

**Dohoda o prevode práv a povinností stavebníka**  
uzavretá podľa § 269 ods.2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších  
predpisov  
(ďalej len „dohoda“)

č. prevodcu: 2021/12/25

č. nadobúdateľa:

**Účastníci dohody:**

**Prevodca:** SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik  
Odštepny závod Banská Bystrica  
sídlo: Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica  
V zastúpení: Ing. Tomáš Ič, riaditeľ odštepneho závodu  
IČO: 36 022 047  
IČ DPH: SK2020066213  
Bankové spojenie:  
číslo účtu IBAN:: SWIFT/BIC: .  
Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, oddiel: Pš, vložka č.: 713/S.  
(ďalej len „prevodca“)

a

**Nadobúdateľ:** Stredoslovenská distribučná, a.s.  
sídlo: Pri Rajčianke 2927/8, 010 47 Žilina  
V zastúpení: Ing. Mgr. Marek Štrpka, generálny riaditeľ  
IČO: 36 442 151  
IČ DIČ: SK 2022187453  
Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel: Sa, vložka č.: 10514/L  
(ďalej len „nadobúdateľ“)

**Článok I.**  
**Predmet dohody**

1. Predmetom tejto dohody je úprava práv a povinností účastníkov dohody týkajúcich sa prevodu práv a povinností prevodcu ako stavebníka podľa príslušných právnych predpisov, ktoré mu vyplývajú z právoplatného stavebného povolenia pre stavbu **Banská Bystrica - ochrana Intravilánu pred povodňami, úsek č.2 a úsek č.3-** na ktorú bolo 04.05.2016 vydané stavebné povolenie č. OU-BB-OSZP3-2016/002107/BV, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 16.08.2016 a z upovedomenia o oprave v písomnom vyhotovení rozhodnutia č. OU-BB-OSZP3/2017027441/BV-002 zo dňa 19.9.2017 (ďalej len „stavebné povolenie“). Kópia právoplatného Stavebného povolenia tvorí Prílohu č. 1 tejto dohody. Kópia Upovedomenia o oprave v písomnom vyhotovení rozhodnutia č. OU-BB-OSZP3/2017027441/BV-002 zo dňa 19.9.2017 tvorí Prílohu č. 2 tejto dohody.
2. Predmetom tejto dohody je prevod práv a povinností zo Stavebného povolenia týkajúci sa výlučne stavebného objektu **PS 03 – G.3 VN prípojka a trafostanica, a to výlučne v časti VN prípojka** (ďalej len „Stavebný objekt“) z prevodcu na nadobúdateľa. Ostatné stavebné objekty uvedené v Stavebnom povolení ostávajú touto dohodou nedotknuté.
3. Prevodca bezodplatne prevádza na nadobúdateľa všetky práva a povinnosti týkajúce sa Stavebných objektov vyplývajúce mu ako stavebníkovi zo Stavebného povolenia, a to za podmienok uvedených v tejto dohode. Nadobúdateľ vstupuje do postavenia stavebníka podľa Stavebného povolenia, t.j. nadobúda práva a preberá povinnosti stavebníka týkajúce sa Stavebných objektov vyplývajúce zo Stavebného povolenia, rovnako za podmienok uvedených v tejto dohode.

**Článok II.**  
**Všeobecné ustanovenia**

1. V prípade práv alebo povinností, na prevod ktorých je potrebný súhlas tretej osoby, najmä orgánu verejnej moci a/alebo fyzickej alebo právnickej osoby, prevodca sa zaväzuje poskytnúť nadobúdateľovi riadne a včas všetku súčinnosť potrebnú pre získanie príslušného súhlasu, pokiaľ si to okolnosti vyžadujú.

2. Účastníci tejto dohody sa dohodli, že prevodca v súčinnosti s nadobúdateľom písomne oznámi prevod práv a povinností týkajúcich sa Stavebných objektov vyplývajúcich zo Stavebného povolenia príslušnému stavebnému úradu.
3. Prevodca vyhlasuje, že prevodu práv a povinností podľa tejto dohody nebráni žiaden záväzok na strane prevodcu a tento prevod nezasahuje neoprávneným spôsobom do práv tretích osôb.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že predmetom prevodu podľa tejto dohody nie sú akékoľvek peňažné, ani nepeňažné záväzky prevodcu voči tretím osobám vzniknuté v súvislosti s výkonom práv a/alebo plnením povinností zo Stavebného povolenia, príp. inak súvisiace so Stavebnými objektmi podľa Stavebného povolenia. Nadobúdateľ uzavretím tejto dohody nepreberá dlh, ani nepristupuje k záväzku prevodcu voči zmluvným partnerom prevodcu, ak sa účastníci písomne nedohodnú inak.
5. Nadobúdateľ podpisom tejto dohody berie na vedomie, že je povinný vykonať majetkovoprávne vysporiadanie nehnuteľností dotknutých výstavbou Stavebných objektov v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných na území SR.

### **Článok III. Záverečné ustanovenia**

1. Táto dohoda nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma účastníkmi tejto dohody a účinnosť dňom nasledujúcim po jej zverejnení v Centrálnom registri zmlúv podľa § 47a zákona č. 546/2010 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov. Zmluvné strany prehlasujú, že súhlasia so zverejnením dohody podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov. Práva a povinnosti vyplývajúce z tejto dohody prechádzajú na právnych nástupcov jej účastníkov. Ak niektoré ustanovenia dohody sú/budú neplatné, nie je tým dotknutá platnosť ostatných ustanovení tejto dohody.
2. Túto dohodu je možné meniť alebo zrušiť len s písomným súhlasom oboch účastníkov tejto dohody. Dodatok k tejto dohode musí byť podpísaný oprávnenými zástupcami oboch účastníkov tejto dohody, pričom podpisy musia byť na tej istej listine, v opačnom prípade sa má za to, že k uzatvoreniu dodatku nedošlo.
3. Táto dohoda sa riadi právnym poriadkom platným v Slovenskej republike. Na vzťahy medzi účastníkmi touto dohodou neupravené sa použijú príslušné ustanovenia Obchodného zákonníka.
4. Táto dohoda je vypracovaná v 4 rovnopisoch v slovenskom jazyku, z toho dva pre prevodcu, jeden pre nadobúdateľa a jeden rovnopis je určený pre účely oznámenia zmeny stavebníka príslušnému stavebnému úradu.
5. Neoddeliteľnou súčasťou tejto dohody je Príloha č.1 - Stavebné povolenie č. OU-BB-OSZP3-2016/002107/BV (kópia), Príloha č. 2 - Upovedomenie o oprave v písomnom vyhotovení rozhodnutia č. OU-BB-OSZP3/2017027441/BV-002 zo dňa 19.9.2017 (kópia).
6. Účastníci tejto dohody vyhlasujú, že obsah tejto dohody je im jasný, určitý a zrozumiteľný. Ďalej potvrdzujú, že ich vôľa pri uzavieraní tejto dohody bola slobodná a vážna, nie sú im známe žiadne prekážky, ktoré by bránili jej uzavretiu a že táto dohoda nebola uzavretá v rozpore s dobrými mravmi.

**SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik**  
**Odštepný závod Banská Bystrica**

V Banskej Bystrici, dňa ..

**Stredoslovenská distribučná, a.s.**

V Žilne, dňa ..

Ing. Tomáš Ič  
riaditeľ odštepného závodu

riaditeľ divízie Energetické aktíva

**Prílohy:**

**Stavebné povolenie č. OU-BB-OSZP3-2016/002107/BV (kópia)**

**Upovedomenie o oprave v písomnom vyhotovení rozhodnutia č. OU-BB-OSZP3/2017027441/BV-002  
zo dňa 19.9.2017 (kópia)**



# OKRESNÝ ÚRAD BANSKÁ BYSTRICA

Odbor starostlivosti o životné prostredie

Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica

Číslo: OU-BB-OSZP3-2016/002107/BV

Banská Bystrica 4.5.2016

Ev.č.: 46/2016

Rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť

dňa ...

podpis ...

## ROZHODNUTIE

Investor stavby Slovenský vodohospodársky podnik š.p.OZ Partizánska cesta 69, Banská Bystrica podal na OÚ Odbor starostlivosti o životné prostredie Banská Bystrica žiadosť o povolenie na vodné stavby budované v rámci stavby „Banská Bystrica, ochrana intravilánu pred povodňami, úsek č.2 a úsek č.3“ parc.č. KN-C 5399/109, 5399/110, 5399/111, 5400/40, 4211/4, 4211/5, 1093/10, 5400/43, 4093/9, 4093/6, 5401/29, 4093/8, 5400/34, 5400/35, 5400/36, 5400/37, 5399/113, 3424/61, 3424/62, 5400/41, 5400/37, 5399/118, 5400/37, 5400/38, 5400/39, 4093/2, 4093/7, 4093/11, 5400/33, 5400/42, 4093/10, 4093/3, 4093/4, 5598/15, 5598/17, 4093/2, 4093/12, 5598/12, 5513/12, 4093/4, 4094/3, 4866/5, 5503/2, 5503/2, 5504/4, 5620/21, 5620/26, 5513/13, 5598/12, 5514/7, 5516/19, 5399/123, 4866/5, 4867/10, 5635/10, 5635/11, 5620/22, 5620/23, 5620/20, 5620/18, 5620/27, 5598/18, 5598/19, 5620/18, 5513/14, 5598/14, 5598/16, 5620/24, 5620/25, 4231/1, 4231/2, 4231/3, KN-E – 2497/8, 2497/9, 2339/10, 2678/42, 1435/1 k.ú. Banská Bystrica.

Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy v zmysle ustanovenia § 5 zákona č. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ako príslušný orgán štátnej vodnej správy v zmysle § 61 zákona č. 364/2004 Z.z. zákon o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len vodný zákon), v súlade so zákonom č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov prerokoval žiadosť stavebníka v stavebnom konaní s dotknutými orgánmi štátnej správy a so známymi účastníkmi konania a po preskúmaní podľa § 62 zákona č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení neskorších predpisov rozhodol takto:

Stavba : „Banská Bystrica, ochrana intravilánu pred povodňami, úsek č.2 a úsek č.3“

katastrálne územie : Banská Bystrica

na pozemku parc.číslo: KN-C 5399/109, 5399/110, 5399/111, 5400/40, 4211/4, 4211/5, 1093/10, 5400/43, 4093/9, 4093/6, 5401/29, 4093/8, 5400/34, 5400/35, 5400/36, 5400/37, 5399/113, 3424/61, 3424/62, 5400/41, 5400/37, 5399/118, 5400/37, 5400/38, 5400/39, 4093/2, 4093/7, 4093/11, 5400/33, 5400/42, 4093/10, 4093/3, 4093/4, 5598/15, 5598/17, 4093/2, 4093/12, 5598/12, 5513/12, 4093/4, 4094/3, 4866/5, 5503/2, 5503/2, 5504/4, 5620/21, 5620/26, 5513/13, 5598/12, 5514/7, 5516/19, 5399/123, 4866/5, 4867/10, 5635/10, 5635/11, 5620/22, 5620/23, 5620/20, 5620/18, 5620/27, 5598/18, 5598/19, 5620/18, 5513/14, 5598/14, 5598/16, 5620/24, 5620/25, 4231/1, 4231/2, 4231/3, KN-E – 2497/8, 2497/9, 2339/10, 2678/42, 1435/1

L. sa podľa

- § 26 ods. 3, 4 zákona č. 364/2004 Z.z. vodný zákon
- § 66 zákona č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení neskorších predpisov
- v súlade s ustanoveniami zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní

## p o v o ľ u j e

**Rozsah a popis povoľovanej stavby:**

### **Úsek č.2**

**Úsek 2P – 2 úsek – pravý breh**

**SO 2P.01 Príprava staveniska**

V rámci celého úseku budú odstránené jestvujúce dláždené a asfaltové chodníky šírky cca 3 m popri jestvujúcom nábrežnom múre. Na zastávkach MHD „Štadlerovo nábrežie“, „Národná“ a „Štefánikovo nábrežie“ budú odstránené jestvujúce chodníky až po zrekonštruované časti zastávok. Zrekonštruovaná časť tvorí pás šedej a červenej betónovej dlažby za novým obrubníkom zastávky. Trávnaté plochy budú odhumusované v rozsahu nových terénnych úprav, v úseku Bystrička – Rudlovský potok na Štadlerovom a Štefánikovom nábreží budú odhumusované až po obrubník štítnej cesty I/66.

### **SO 2P.03 Úprava podlažia pod nábrežným múrom**

Na utesnenie podlažia pod betónovými konštrukciami je navrhnutá podzemná tesniaca stena. Tesniaca stena nemôže byť zaviazaná do nepriepustného podlažia, ale musí byť „zavesená“, aby umožnila odtok preniknutej vody po povodni a komunikáciu podzemnej vody a toku Hrona pri nízkych vodných stavoch. Tesniaca stena je navrhnutá tak, aby utesnila podlažie min. pod úroveň najnižšieho dna Hrona. V úseku Bystrička – Rudlovský potok je breh tvorený brehovým múrom. Založenie brehového múru predpokladáme na štrkoch cca 1 m pod zamerané dno.

V úseku Rudlovský potok – lávka pre peších - tento úsek bude utesnený tesniacou stenou, siahajúcou od úrovne predpokladanej základovej šikary nábrežného múru. Medzi tesniacou stenou a mezozoikom je voľný priestor cca 3,10 m.

V úseku lávka pre peších – most pri Smrečine - tento úsek bude utesnený tesniacou stenou, siahajúcou od úrovne predpokladanej základovej šikary nábrežného múru. Medzi tesniacou stenou a mezozoikom je voľný priestor cca 3,10 m.

Zhotovenie tesniacej steny navrhujeme technológiou prúdovej (tryskovej) injektáže. Princípom prúdovej injektáže je bezvýkopové zmiešanie pôvodnej zeminy s cementom, bentonitom a vápencovou múčkou pod vysokým tlakom.

Minimálna hrúbka tesniacej steny 0,40 m v každom mieste.

### **SO 2P.04 Odstránenie pôvodného nábrežného múru**

Stavebný objekt rieši odstránenie jestvujúceho nábrežného múru v dvoch častiach:

*Prvá časť* jestvujúceho múru je od zaústenia Bystričky po most na ulici 9. mája na dĺžke cca 718 m. Prefabrikátový múr je tvaru L, výšky 1,1 m s hrúbkou steny 0,35 m. Základ má šírku 0,9 m s hrúbkou dosky 0,16 m. Prefabrikáty majú dĺžku 2 m a sú kotvené do brehového múru kotvami Ø 22 mm každé 2 m. Múr na časti úseku s nedostatočnou šírkou koruny jestvujúceho brehového múru stojí na podpernej pätke 0,6x0,7 m na dĺžke 190 m. Koruna prefabrikátu je z kameňa rozmerov 0,35x0,2 m.

Súčasťou odstránenia prefabrikátového múru bude aj rozobratie/odstránenie vrchnej časti jestvujúceho brehového múru na úrovni základovej škáry nového nábrežného múru (SO 2P.05).

Druhá časť jestvujúceho múru je od chodníka k lávke pre peších až po most pri Smrečine na dĺžke cca 189 m. Prefabrikátový múr je tvaru L, výšky 1,8 m s hrúbkou steny 0,4 m. Základ má šírku 1,2 m s premennou hrúbkou dosky. Koruna prefabrikátu je z travertínu rozmerov 0,4x0,2 m.

#### **SO 2P.05 Nábrežný múr**

V celom úseku bude nábrežný protipovodňový múr rozdelený na niekoľko podúsekov:

##### **Zaústenie Bystričky – most na ulici 9. Mája**

Od začiatku úseku medzi zaústením Bystričky a mostom na ulici 9. mája nábrežný múr nahradí jestvujúci prefabrikátový múr, ktorý je kotvený do brehového múru a nespĺňa výškové požiadavky pre priebeh povodňovej hladiny Q<sub>100</sub>. Múr bude nahradený v jeho súčasnej trase na dĺžke cca 781 m. Konštrukčne bude železobetónový monolit založený s prikotvenou základovou doskou na jestvujúcom brehovom múre, alebo založený na pilótach. Jeho koruna bude v úrovni hladiny pri Q<sub>100</sub>, požadovaná bezpečnosť 1 m nad danou hladinou bude zabezpečená mobilným hradením (SO 2P.06).

##### **Dilatačný blok VOB**

- od 0,0 po 12,30 m (výustný objekt Bystričky)

Konštrukcia múru je v tomto stupni dokumentácie uvažovaná v terajšej trase rýnsy so zábradlím, ktorá bude nahradená protipovodňovým múrom tvaru L s korunou a prahom mobilného hradenia (SO 2P.06). Základ múru bude nadbetónovaný na nosnej konštrukcii mosta ako jeden dilatačný blok a bude súčasť chodníka.

##### **Dilatačné bloky 2P1 až 2P65 -**

od 12,30 po 490,55 m (most pri železničnej stanici)

od 504,84 po 741,38 m (most na ulici 9. mája)

Bude L s kotveným základom širokým od 1,5 do 1,9 m a vysokým 0,4 m. Driek múru bude široký 0,4 m a vysoký od 1,1 do 1,7 m. Horné zhlavie múru bude vysoké 0,3 m s šírkou koruny 0,6 m. Celková výška múru bude od 1,8 do 2,4 m. Múr bude rozdelený na šesťdesiat dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m, ktoré vytvárajú lomenicu trasy. Driek múru bude z návodnej strany od jestvujúceho líca brehového múru odsadený o 0,3 m z dôvodu potreby priestoru pre technológiu výstavby. Táto priestorová rezerva bude upravená/upresnená v rámci ďalšieho stupňa dokumentácie. Vzniknutý technologický ozub medzi jestvujúcim brehovým múrom a novou konštrukciou múru bude prekrytý kotveným prefabrikátom. Nad úrovňou promanádneho chodníka (SO 2P.07) bude jeho výška 1 m. Z dôvodu veľkých výškových rozdielov bude lokálne zvýšená v mieste zastávky MHD „Štadlarovo nábrežie“ na 1,15 m. Z dôvodu otvorenia výhľadu na Hron bude lokálne znížená v mieste zastávky MHD „Národná“ na 0,3–0,05 m.

- od 490,55 po 504,84 m (prejazd na most pri železničnej stanici)

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký od 0,17 do 0,32 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Múr ako jeden dilatačný blok bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m a v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 7 kusov.

- od 741,38 po 781,37 m (prejazd na most na ulici 9. mája)

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký od 0,17 do 0,3 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Múr ako štyri dilatačné bloky spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m, v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 20 kusov.

Múr, resp. prah hradenia v tomto úseku bude trasovaný pre stiesnené priestorové podmienky až na úrovni obrubníka štátnej cesty I/66. Trasa bude mimo polohu brehovej podpory mosta, jej prechodovej dosky pod komunikáciou štátnej cesty II/591 a obíde polohu šacht inžinierskych sietí v chodníkoch na oboch stranách komunikácie.

V mieste podchodu pod štátnou cestou I/66, resp. začiatku jeho schodiskovej časti navrhovaná trasa nábrežného múru zasahuje do pôdorysnej plochy prístrešku schodiska. Bude potrebné upraviť vstupnú časť podchodu pred schodiskom aj s jeho zastrešením. Konštrukcia nábrežného múru nahradí časť steny podchodu v plnej výške.

Od začiatku podúseku na dĺžke cca 460 m bude navrhovaná trasa nábrežného múru v súbehu s kanalizačnými potrubiami DN 1200 a DN 1800 mm v správe StVPS, a.s.. Potrubia sú vedené v zelenom páse medzi chodníkom popri jestvujúcom múre a štátnou cestou I/66. Pod mostom pri železničnej stanici prechádzajú potrubia na druhú stranu štátnej cesty.

#### **Most na ulici 9. mája – zaústenie Rudlovského potoka, Zátvorný objekt**

Od mosta na ulici 9. mája smerom k zaústeniu Rudlovského potoka sa prefabrikátový múr nenachádza, ochranu tvorí nadvýšný brehový múr spolu s terénom, ktorý pri zastávke MHD „Štefánikovo nábrežie“ klesá a protipovodňovú ochranu preberá násyp štátnej cesty I/66 až po Rudlovský potok. Úsek nespĺňa výškové požiadavky pre priebeh povodňovej hladiny Q<sub>100</sub>, požadovanú ochranu zabezpečí nábrežný v navrhutej trase na dĺžke cca 369 m. Konštrukčne bude železobetónový monolit založený s prikotvenou základovou doskou na jestvujúcom brehovom múre, alebo založený na pilótach. Jeho koruna bude v úrovni hladiny pri Q<sub>100</sub>, požadovaná bezpečnosť 1 m nad danou hladinou bude zabezpečená mobilným hradením (SO 2P.06).

#### **Dilatačné bloky 2P66 až 2P96 -**

- od 781,37 po 933,94 m (prechod múru pod násyp štátnej cesty)
- od 1 107,36 po 1 142,81 m (začiatok Zátvorného objektu Rudlovského potoka)

Bude L s kotveným základom širokým od 1,5 do 1,7 m a vysokým 0,4 m. Driek múru bude široký 0,4 m a vysoký od 0,9 do 1,7 m. Horné zhlavie múru bude vysoké 0,3 m so šírkou koruny 0,6 m. Celková výška múru bude od 1,6 do 2,4 m. Múr bude rozdelený na šestnásť dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m, ktoré vytvárajú lomenicu trasy. Driek múru bude z návodnej strany od jestvujúceho lica brehového múru odsadený o 0,3 m z dôvodu potreby priestoru pre technológiu výstavby. Vzniknutý ozub medzi jestvujúcim brehovým múrom a novou konštrukciou múru bude prekrytý kotveným prefabrikátom. Nad úrovňou promenádneho chodníka (SO 2P.07) bude jeho výška 1 až 1,1 m. Z dôvodu otvorenia výhľadu na Hron bude lokálne znížená v mieste zastávky MHD „Štefánikovo nábrežie“ na 0,3-0,5 m. V úrovni podchodu pod cestou I/66 nad mostom na ulici 9. mája bude základ nábrežného múru v rámci dilatačných blokov 2P66, 2P68, 2P70 upravený ako základ preložených stožiarov trolejového vedenia č. 52, 54 a 56 (SO 2P.02.6).

- od 933,94 po 1 107,36 m (múr pod násypom štátnej cesty)
- od 1 142,81 po 1 150,81 m (zátvorný objekt)

Bude otočené T, so základom širokým 1,1 m a vysokým 0,8 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký od 1,5 do 2 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Múr ako pätnásť

dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,9 m, s dĺžkou 7 m a v osovej vzdialenosti 3 m, v počte 61 kusov.

#### **Zaústenie Rudlovského potoka, Zátvorný objekt**

V areáli Zátvorného objektu a čerpacej stanice bude nábrežný múr zabezpečovať zároveň aj oplatenie areálu na dĺžke cca 65 m. Zo železobetónovej monolitickéj podsady nábrežného múru, výška podsady bude na úrovni hladiny pri  $Q_{100}$ , kóta 343,14 m n.m., budú vystupovať betónové stĺpy, široké 1 m, vysoké 1,15 m, ich vzájomná vzdialenosť bude 3 m. Výška upraveného terénu na nádvorí Zátvorného objektu bude na kóte 342,60 m n.m.. Výplň medzi stĺpmi bude z návodnej strany drôtené systémové oplatenie s obdĺžnikovými otvormi 50x100 mm. V čase povodne sa medzi stĺpy osadí mobilné hradenie (SO.2P.06). V zhlaví stĺpov budú pevne osadené stenové profily pre montáž mobilného hradenia. Dosadací prah mobilného hradenia bude betónový.

#### **Zátvorný objekt – lávka pre peších**

Od Zátvorného objektu bude nábrežný múr polovicou trasy oddelovať areál objektu od verejného priestoru a druhou polovicou bude tvoriť protipovodňovú ochranu s korunou v úrovni hladiny pri  $Q_{100}$  až po lávku na dĺžke cca 137 m. V železobetónovej monolitickéj konštrukcii múru v rámci areálu bude päťnásť hradených polí za sebou, každé pole bude dlhé 3 m. Predposledné pole bude dĺžky 4 m a bude slúžiť ako prístupový koridor na rampu, zabezpečujúcu prístup mechanizmov na kosenie a údržbu brehu koryta, do územia medzi protipovodňovým múrom a brehom Hrona. Mimo areál bude vrchná časť múru rozšírená pre lavičky na sedenie.

#### **Dilatačné bloky 2P201 až 2P212**

##### **- od 0,0 po 68,36 m (koniec areálu Zátvorného objektu)**

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký od 2,6 do 3,6 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Múr ako šesť dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m, v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 35 kusov.

##### **- od 68,36 po 137,21 m (lávka pre peších)**

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký prevažne 1,45 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Rozšírenie koruny múru v mieste, kde budú drevené lavičky bude 0,7 m. Múr ako šesť dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m, v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 34 kusov.

#### **Lávka pre peších – most pri Smrečine**

Od lávky po most pri Smrečine bude kombinácia doplneného nábrežného múru určeného na sedenie a náhrada jestvujúceho prefabrikátu novým múrom s korunou v úrovni hladiny pri  $Q_{100}$  na dĺžke 274 m. Požadovaná bezpečnosť 1 m nad danou hladinou bude zabezpečená mobilným hradením (SO 2P.06).

#### **Dilatačné bloky 2P101 až 2P126**

##### **- od 0,0 po 91,25 m (koniec lavičiek)**

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký prevažne 0,65, lokálne do 1,1 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Rozšírenie koruny múru v mieste, kde budú drevené lavičky bude 0,7 m. Múr ako desať dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m, v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 48 kusov.

- od 91,25 po 274,04 m (most pri Smrečine, koniec úseku)

Bude otočené T, so základom širokým 0,8 m a vysokým 0,65 m. Driek múru bude široký 0,4 m, vysoký od 1,2 do 1,6 m. Horné zhlavie múru bude vysoké 0,3 m s šírkou koruny 0,6 m a bude slúžiť ako prah mobilného hradenia (SO 2P.06). Maximálna výška nového múru je cca 1,5 m nad terénom. Múr ako šestnásť dilatačných blokov spravidla základnej dĺžky 12 m bude založený na železobetónových pilótach priemeru 0,6 m, s dĺžkou 3 m, v osovej vzdialenosti 2 m, v počte 90 kusov.

Pri úsekoch s pilótami bude vždy prvá krajná pilóta v každom dilatačnom bloku osovo vzdialená od jeho okraja minimálne 1 m.

#### **SO 2P.06 Mobilné hradenie**

*Bude použitý certifikovaný systém DPS 2000 pozostávajúci z:*

- \* pevne zabudovaných častí – nerezové kotviace platne pre stĺpiky hradenia a nerezové dosadacie prahy pre prahové hradidlá,
- montovaných častí – hliníkové stĺpiky, hliníkové prahové a typové hradidlá zasívané do drážiek stĺpikov.

Ako prvé sa montujú stĺpiky, následne sa do drážok stĺpikov zasunie jedno prahové hradidlo a následne typové hradidlá podľa určenej hradiacej výšky. Hradidlá sú v priečnom reze z tenkostenného uzavretého profilu, na koncoch otvorené, v drážke sa zabezpečia svorkou. Zmontovaný systém začne plniť svoju protipovodňovú funkciu pri zaťažení hladinou, keď vodný tlak odtláči hradidlá v drážkach stĺpikov a voda cez otvorené konce ich zaplaví a navzájom zaťaží k prahu hradenia.

Pevne zabudované časti hradenia budú v rámci nábrežného múru, montované časti budú uskladnené v sklade mobilného hradenia a privezené na montáž pri povodňovom stave.

Základná dĺžka hradidiel bude 3 m pri výške 0,2 m. Pri tejto dĺžke bude možné použiť stĺpiky bez vzpier do hradenej výšky 1,4 m, nad túto výšku bude potrebné použiť určené typy vzpier. Výška samotného stĺpika bude celková výška hradidiel plus 0,15 m pre kotviacu svorku, ktorá bude brániť nadvyhnutiu hradidiel vztlakom pred ich napustením vodou.

#### **Zaústenie Bystričky – zaústenie Rudňovského potoka, Zátvorný objekt**

V rámci celého úseku na dĺžke cca 1 151 m bude mobilné hradenie konštrukčne nadväzovať na korunu nábrežného múru. Uvedený systém bude hradíť bezpečnostnú výšku 1 m (päť hradidiel) nad jeho korunou v úrovni povodňovej hladiny pri  $Q_{100}$ , alebo otvory v mure v plnom rozsahu. Hradená výška 1 m bude lokálne znížená podľa potreby v závislosti výšky nábrežného múru nad promenným chodníkom (SO 2P.07). V mieste zastávok MHD „Štadlerovo nábrežie, Národná, Štefánikovo nábrežie“ bude výška mobilného hradenia vysoká max. 1,4 m (7 hradidiel bez použitia vzpier) z dôvodu, aby čakajúci mali lepší vizuálny kontakt s riekou a aj z dôvodu, že nástupné hrany zastávok MHD sú zrekonštruované a nie je možné ich výškovo prispôsobiť novému nábrežnému múru. V mieste premostení bude mobilné hradenie nad prahom nábrežného múru integrovaným do cestnej komunikácie a chodníkov. Hradená výška na moste pri železničnej stanici bude 2,2 m na šírke 16,8 m, na moste na ulici 9. mája bude 2,4 m na šírke 42,3 m.

#### **Zátvorný objekt – most pri Smrečine**

V rámci celého úseku na dĺžke cca 267 m bude mobilné hradenie konštrukčne nadväzovať na korunu nábrežného múru. Uvedený systém bude hradíť bezpečnostnú výšku 1 m (päť hradidiel) nad jeho korunou v úrovni povodňovej hladiny pri  $Q_{100}$ , alebo otvory v mure v plnom rozsahu. Hradená výška 1 m bude lokálne znížená podľa potreby v závislosti výšky nábrežného múru nad promenným chodníkom (SO 2P.07). Lokálnou výnimkou bude iba miesto pod železničným

mostom, bude hradená výška 0,8 m na celkovej dĺžke 15,3 m. Spodná hrana konštrukcie železničného mostu nedovoľuje hranenie výšky 1 m.

#### **SO 2P.09 Opatrenia na existujúcich kanalizačných vyústeniach**

Vyústenia na pravom brehu Hrona medzi zaústením Bystričky a mostom pri Smrečine sú v evidencii SVP, š.p. ako správcu toku, v evidencii StVPS, a.s., SSC IVSC BB a časť vyústení má neidentifikovaného vlastníka/správcu, resp. nie je evidovaná.

*Podľa jednotlivých evidencií sa v danom úseku nachádza:*

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| - SVP, š.p. OZ BB, SPHH BB                 | 15 vyústení celkovo |
| - StVPS, a.s.                              | 3 funkčné vyústenia |
| - SSC IVSC BB                              | 3 funkčné vyústenia |
| - Neidentifikovaný vlastník/mimo evidenciu | 3 vyústenia         |

Časť vyústení v správe StVPS, a.s. je opatrených spätnými klapkami, vyústenia v správe SSC IVSC BB spätné klapky nemajú a o ostatných vyústeniach nie sú známe žiadne bližšie informácie.

V rámci realizácie stavby, budú na funkčných zabudované spätné klapky. Spôsob technického riešenia, teda použitie klapky vsuvnej, alebo na prírubu bude určený na základe obhliadok jednotlivých vyústení, prípadne lácht.

#### **SO 2P.13 Pozorovacie a meracie zariadenia**

Pre zabezpečenie kontroly a sledovania bezpečnosti vodnej stavby budú na vybraných stavebných objektoch inštalované pozorovacie a meracie zariadenia. Rozsah a počet bol určený odbornou organizáciou Vodohospodárska výstavba, š.p., odbor TBD s ohľadom na vyhlášku č. 458/2005 Z.z.

*Bude potrebné vybudovať:*

- Trojicu vzťažných výškových bodov v strede úseku,
- Pozorované výškové body na vrchnej časti nábrežného múru od začiatku po koniec úseku vo vzdialenosti cca 300 m, vždy vo dvojici pred a za dilatáciou múru.

#### **SO 2L.01 Príprava staveniska**

V rámci celého úseku budú odstránené jestvujúce dláždené a asfaltové chodníky popri jestvujúcom nábrežnom múre, odhumusované trávnaté plochy pod novými terénnymi úpravami.

#### **SO 2L.03 Úprava podložia pod nábrežným múrom**

Na utesnenie podložia pod betónovými konštrukciami navrhujeme podzemnú tesniacu stenu. Tesniaca stena nemôže byť zaviazaná do nepriepustného podložia, ale musí byť „zavesená“, aby umožnila odtok presiaknutej vody po povodni a komunikáciu podzemnej vody a toku Hrona pri nízkych vodných stavoch.

Zhotovenie tesniacej steny sa navrhuje technológiou prúdovej (tryskovej) injektáže.

Princípom prúdovej injektáže je bezvýkopové zmiešanie pôvodnej zeminy s cementom, bentonitom a vápencovou múdkou pod vysokým tlakom.

#### **SO 2L.04 Odstránenie pôvodného nábrežného múru**

Na ľavom brehu 2. úseku sa nachádza jestvujúci nábrežný múr. Trasa novo navrhovaného nábrežného múru vo veľkej časti kopíruje trasu pôvodného múru, preto je potrebné jestvujúci múr odstrániť v plnom rozsahu.

Pôvodný múr je vybudovaný zo železobetónových prefabrikátov a je osadený do prefabrikovanej základovej pätky. Celková dĺžka pôvodného múru je 634,73 m.

Konštrukcia pôvodného múru sa nedá využiť, je potrebné ju odborne, napr. drvením zlikvidovať na prípadné ďalšie využitie.

#### SO 2L.05 Nábrežný múr

Popis trasy navrhovaného protipovodňového múru v celom úseku č. 2 na ľavom brehu:

Nábrežný múr v úseku medzi mostom pri Smrečine a železničným mostom kopíruje trasu pôvodného múru. Pod železničným mostom nový múr prechádza na druhú stranu chodníka, na brehovú čiaru a kopíruje brehovú čiaru Hrona až po r.km 176,697 31, ku rampe na Lávku.

Od Lávky v smere toku na Hronské predmestie nový múr kopíruje trasu starého múru až po areál Čertovský raj /bývalý areál Drukosa/. Približne cca 33 m pred Mostom na ulici 9. mája múr mení smer, a je trasovaný naprieč okrajom areálu /Drukosa/ smerom na cestný otvor pod železničný násyp. V tomto úseku je múr tvorený len základom, horná úroveň múru výškovo kopíruje súčasný povrch terénu areálu Čertovský raj a výšku ulice 9. mája a chodníka pre peších. Múr končí zapustením do opornej konštrukcie železničného podjazdu na ulici 9. mája v mieste terajšieho ukončenia mobilného hradenia.

Súčasťou protipovodňovej línie je aj samostatne stojací protipovodňový múr, ktorý sa nachádza pri podjazde pod železničný násyp pri Moste pri železničnej stanici. Múr je tvorený prahom na úrovni asfaltovej cesty a je zapustený na oboch koncoch do opornej konštrukcie železničného násypu. Múr je plne hradený mobilným hradením do výšky 2,8 m ( hladina  $Q_{100} + 1,0\text{m}$  ). Základ múru je široký 0,9 m a výška základu je 0,8m. Základ múru je založený v celej dĺžke na betónových pilótach priemeru 900 mm. Dĺžka pilot je 7,0 m, vzájomná osová vzdialenosť pilot je 3,00 m.

#### SO 2L.06 Mobilné hradenie

Bude použitý certifikovaný systém DPS 2000 pozostávajúci z:

- pevne zabudovaných častí – nerezové kotviace platne pre stĺpiky hradenia a nerezové dosadacie prahy pre prahové hradidlá,
- montovaných častí – hliníkové stĺpiky, hliníkové prahové a typové hradidlá zasúvané do drážiek stĺpikov.

Ako prvé sa montujú stĺpiky, následne sa do drážok stĺpikov zasunie jedno prahové hradidlo a následne typové hradidlá podľa určenej hradiacej výšky. Hradidlá sú v priečnom reze z tenkostenného uzavretého profilu, na koncoch otvorené, v drážke sa zabezpečia svorkou. Zmontovaný systém začne plniť svoju protipovodňovú funkciu pri zaťažení hladinou, keď vodný tlak odtláči hradidlá v drážkach stĺpikov a voda cez otvorené konce ich zaplaví a navzájom zaťaží k prahu hradenia.

Pevne zabudované časti hradenia budú v rámci nábrežného múru, montované časti budú uskladnené v sklade mobilného hradenia a privezené na montáž pri povodňovom stave.

Základná dĺžka hradidiel bude 3 m pri výške 0,2 m. Pri tejto dĺžke bude možné použiť stĺpiky bez vzpier do hradenej výšky 1,4 m, nad túto výšku bude potrebné použiť určené typy vzpier. Výška samotného stĺpika bude celková výška hradidiel plus 0,15 m pre kotviacu svorku, ktorá bude brániť nadvyhnutiu hradidiel vztlakom pred ich napustením vodou.

Mobilné hradenie sa nachádza na korune nového múru na celkovej dĺžke 780,72 m. V otvoroch v múre mobilné hradenie leží na prahu otvoru. V miestach, kde hladina  $Q_{100}$  = výške koruny múru je hradených 1,0 m mobilným hradením ( 5 kusov  $0,2 \times 5 = 1,0\text{ m}$  ). V miestach, kde hladina  $Q_{100}$

≠ výške koruny múru ( + otvory ) je hradené mobilným hradením tak, aby bolo dosiahnutá hladina  $Q_{100}+1,0$  m ( 8 až 15 kusov hradidiel). Lokálnou výnimkou je iba miesto pod železničným mostom, tam sa hradí iba 0,8 m na celkovej dĺžke 11,45 m.

#### **SO 2L.08 Opatrenia na existujúcich kanalizačných výústeniach**

Opatrenia riešia križovania kanalizácie v správe StVPS, a.s. cez líniu nábrežného múru (SO 2L.05) v mieste medzi podjazdom pod násypom ŽSR a mostom na ulici 9. mája.

#### **SO 2L.09 Pozorovacie a meracie zariadenia**

Pre zabezpečenie kontroly a sledovania bezpečnosti vodnej stavby budú na vybraných stavebných objektoch inštalované pozorovacie a meracie zariadenia. Rozsah a počet bol určený odbornou organizáciou Vodohospodárska výstavba, š.p., odbor TBD s ohľadom na vyhlášku č. 458/2005 Z.z..

*Bude potrebné vybudovať:*

- Trojicu vzájomných výškových bodov v strede úseku,
- Pozorované výškové body na vrchnej časti nábrežného múru od začiatku po koniec úseku vo vzdialenosti cca 300 m, vždy vo dvojici pred a za dilatáciou múru.

#### **SO 2L.11 Úprava zábradlí na nábreží pred mostom na ulici 9. mája**

Úprava rieši existujúce zábradlie brehového múru a zábradlie na rampe smerom na ulicu 9. mája v mieste, kde sa otvára inundačné územie popri línii nábrežného múru (SO 2L.05). Obe zábradlia končia pri mostnom objekte.

Zábradlie bude oceľové demontovateľné v určenom tvare, na brehovom múre bude upravené na dĺžke cca 40 m a na rampe na dĺžke cca 19 m.

#### **Úsek č.3**

**Úsek 3P – 3.úsek – pravý breh**

##### **SO 3P.01 Príprava staveniska**

V rámci celého úseku budú odhumusované trávnaté plochy v rozsahu existujúcej koruny a vzhľadného svahu hrádze až po obrubník Majerskej cesty.

##### **SO 3P.02 Úprava podlažia pod nábrežným múrom**

Na utesnenie podlažia pod betónovými konštrukciami je navrhnutá podzemná tesniaca stena. Tesniaca stena nemôže byť zaviazaná do nepriepustného podlažia, ale musí byť „zavesená“, aby umožnila odtok presiaknutej vody po povodni a komunikáciu podzemnej vody a toku Hrona pri nízkych vodných stavoch.

V úseku most pri Smrečine - lávka pri Majeri :

Úsek po km cca 0,30:

Tento úsek bude utesnený tesniacou stenou, siahajúcou od úrovne založenia protipovodňového múru pod úroveň štrku siltového. Medzi tesniacou stenou a mezozoikom je voľný priestor cca 1,70 m.

Úsek od km cca 0,30 po koniec úseku:

Tento úsek bude utesnený tesniacou stenou, siahajúcou od úrovne založenia betónovej konštrukcie mobilného hradenia pod úroveň štrku siltového. Medzi tesniacou stenou a mezozoikom je voľný priestor cca 1,30 m.

Zhotovenie tesniacej steny navrhujeme technológiou prúdovej (tryakovej) injektáže.

Princípom prúdovej injektáže je bezvýkopové zmiešanie pôvodnej zeminy s cementom, bentonitom a vápencovou múčkou pod vysokým tlakom.

Minimálnu hrúbku tesniacej steny bude 0,40 m v každom mieste.

### **SO 3P.03 Nábrežný múr**

Nábrežný protipovodňový múr bude začínať pri moste pri Smrečine napojením na nábrežný protipovodňový múr úseku č. 2P. V rámci celého hrádzového úseku na dĺžke cca 1 390 m bude zahŕňať aj hradenie cestného otvoru na uvedený most. Konštrukčne bude železobetónový monolit založený na pilótach. Jeho koruna bude nad úrovňou hladiny pri  $Q_{100}$ , požadovaná bezpečnosť 1 m nad danou hladinou bude výškovo doplnená mobilným hradením (SO 3P.04). V otvoroch pre správcu toku a v cestnom otvore na komunikáciu mosta bude koruna protipovodňového múru na úrovni vozovky ako prah, respektíve koruna hrádze. V mieste ochrannej hrádze bude os múru umiestnená cca na súčasnej návodnej hrane jej koruny.

### **SO 3P.04 Mobilné hradenie**

Bude použitý certifikovaný systém DPS 2000 pozostávajúci z:  
pevne zabudovaných častí – nerezové kotviace platne pre stĺpiky hradenia a nerezové dosadacie prahy pre prahové hradidlá,  
- montovaných častí – hliníkové stĺpiky, hliníkové prahové a typové hradidlá zasúvané do drážiek stĺpikov.

Ako prvé sa montujú stĺpiky, následne sa do drážok stĺpikov zasunie jedno prahové hradidlo a následne typové hradidlá podľa určenej hradiacej výšky. Hradidlá sú v priečnom reze z tenkostenného uzavretého profilu, na koncoch otvorené, v drážke sa zabezpečia svorkou. Zmontovaný systém začne plniť svoju protipovodňovú funkciu pri zaťažení hladinou, keď vodný tlak odtlačí hradidlá v drážkach stĺpikov a voda cez otvorené konce ich zaplaví a navzájom zaťaží k prahu hradenia.

Pevne zabudované časti hradenia budú v rámci nábrežného múru, montované časti budú uskladnené v sklade mobilného hradenia a privezené na montáž pri povodňovom stave.

Základná dĺžka hradidiel bude 3 m pri výške 0,2 m. Pri tejto dĺžke bude možné použiť stĺpiky bez vzpier do hradenej výšky 1,4 m. Vyššie hradenie v tomto úseku nebude použité. Výška samotného stĺpika bude celková výška hradidiel plus 0,15 m pre kotviacu svorku, ktorá bude brániť nadvyhnutiu hradidiel vzhladom pred ich napustením vodou.

V rámci úseku na dĺžke cca 828 m bude mobilné hradenie konštrukčne nadväzovať na korunu nábrežného múru, alebo prah otvoru. Uvedený systém bude hradiť bezpečnostnú výšku 0,4 m (dve hradidlá) nad jeho korunou v úrovni cca 0,6 m nad povodňovou hladinou pri  $Q_{100}$ , alebo otvory v múre v plnom rozsahu. V mieste premostenia bude mobilné hradenie nad prahom nábrežného múru integrovaným do cestnej komunikácie a chodníkov. Hradená výška na moste pri Smrečine bude 1,4 m na šírke 23,6 m.

### **SO 3P.06 Opatrenia na existujúcich kanalizačných vyústeniach**

Vyústenia na pravom brehu Hrona medzi mostom pri Smrečine a lúvkou pri Majeri sú v evidencii SVP, š.p. ako správca toku a jedno z vyústení má neidentifikovaného vlastníka/správca, resp. nie je evidované.

Podľa jednotlivých evidencií sa v danom úseku nachádza:

- SVP, ě.p. OZ BB, SPHH BB 1 vyúštenie
- Neidentifikovaný vlastník/mimo evidenciu 1 vyúštenie

### **SO 3P.08 Pozorovacie a meracie zariadenia**

Pre zabezpečenie kontroly a sledovania bezpečnosti vodnej stavby budú na vybraných stavebných objektoch inštalované pozorovacie a meracie zariadenia.

*Bude potrebné vybudovať:*

- Trojicu vzájomných výškových bodov v strede úseku,
- Pozorované výškové body na vŕhnej časti nábrežného múru od začiatku po koniec úseku vo vzdialenosti oca 300 m, vždy vo dvojici pred a za dilatáciou múru.

### **Úsek 3L – 3.úsek – ľavý breh**

#### **SO 3L.01 Príprava staveniska**

V rámci celého úseku bude odstránený asfaltový zvršok jestvujúcej koruny hrádze a odhumusovaný vzdušný svah hrádze pod novými terénnymi úpravami.

#### **SO 3L.02 Úprava podložia pod nábrežným múrom**

Na utesnenie podložia pod betónovými konštrukciami navrhujeme podzemnú tesniacu stenu. Tesniaca stena nemôže byť zaviazaná do nepriepustného podložia, ale musí byť „zavesená“, aby umožnila odtok prešľaknutej vody po pôvodni a komunikáciu podzemnej vody a toku Hrona pri nízkych vodných stavoch.

Pri návrhu tesniacej steny vychádzame zo zásady, aby utesnenie zabránilo pri povodni nadmernému priesaku do vnútrozemia, ale umožnilo komunikáciu vnútorných vôd s Hronom pri nízkych a priemerných stavov v Hrone. Zároveň musí utesnenie zabezpečiť filtračnú stabilitu zemín pod betónovou konštrukciou mobilného hradenia.

**Úsek od mosta pri Smrečine po koniec LOH:**

V úseku od km 0,280 je betónová konštrukcia založená na hrádzi. Hrádza je budovaná z antropogénnych jemnozrnných zemín charakteru flu štrkovitého s úlomkami a obliakmi skalných hornín tuhej konzistencie.

Hĺbka tesniacej steny je navrhnutá tak, aby pretínala hrádzu, vrstvu navážok, organickej zeminy a štrku siltovitého. Totálne utesnenie navrhujeme v km 0,257 až 0,377, kde je hrádza opretá o oporný múr a priesaková cesta je skrátená. Tiež je totálne utesnená oblasť hrádzového priepustu DN 800 mm. V ostatných úsekoch bude tesniaca stena pretínať polohy štrkov siltovitých a štrkov s prímiesou jemnozrnej zeminy.

Ostatné úseky podložia nemajú utesnenú vrstvu štrku piesčitého v hrúbke 1,05 až 4,25 m.

Zhotovenie tesniacej steny navrhujeme technológiou prúdovej (tryskovej) injektáže.

Princípom prúdovej injektáže je bezvýkopové zmiešanie pôvodnej zeminy s cementom, bentonitom a vápencovou múčkou pod vysokým tlakom

Mínimálnu hrúbku tesniacej steny bude 0,40 m v každom mieste.

#### **SO 3L.03 Nábrežný múr**

Nábrežný protipovodňový múr bude začínať pri moste pri Smrečine napojením na nábrežný protipovodňový múr úseku č. 2L. V rámci celého hrádzového úseku na dĺžke oca 826 m bude zahŕňať aj hradenie cestného otvoru na uvedený most. Konštrukčne bude železobetónový monolit

založený na pilótach. Jeho koruna bude nad úrovňou hladiny pri Q<sub>100</sub>, požadovaná bezpečnosť 1 m nad danou hladinou bude výškovo doplnená mobilným hradením (SO 3L.04). V otvoroch pre správcu toku a v cestnom otvore na komunikáciu mosta bude koruna protipovodňového múru na úrovni vozovky ako prah, respektíve koruna hrádze. V mieste ochrannej hrádze bude os múru umiestnená oca na súčasnej návodnej hrane jej koruny.

#### **SO 3L.04 Mobilné hradenie**

Bude použitý certifikovaný systém DPS 2000 pozostávajúci z:

- pevne zabudovaných častí – nerezové kotviace platne pre stĺpiky hradenia a nerezové dosadacie prahy pre prahové hradidlá,
- montovaných častí – hliníkové stĺpiky, hliníkové prahové a typové hradidlá zasúvané do drážiek stĺpikov.

Ako prvé sa montujú stĺpiky, následne sa do drážok stĺpikov zasunie jedno prahové hradidlo a následne typové hradidlá podľa určenej hradiacej výšky. Hradidlá sú v priečnom reze z tenkostenného uzavretého profilu, na koncoch otvorené, v drážke sa zabezpečia svorkou. Zmontovaný systém začne plniť svoju protipovodňovú funkciu pri zaťažení hladinou, keď vodný tlak odtlačí hradidlá v drážkach stĺpikov a voda cez otvorené konce ich zaplaví a navzájom zaťaží k prahu hradenia.

Pevne zabudované časti hradenia budú v rámci nábrežného múru, montované časti budú uskladnené v sklade mobilného hradenia a privezené na montáž pri povodňovom stave.

Základná dĺžka hradidiel bude 3 m pri výške 0,2 m. Pri tejto dĺžke bude možné použiť stĺpiky bez vzpier do hradenej výšky 1,4 m. Vyššie hradenie ako 1 m v tomto úseku však nebude použité. Výška samotného stĺpika bude celková výška hradidiel plus 0,15 m pre kotviacu svorku, ktorá bude brániť nadvyhnutiu hradidiel vztlakom pred ich napustením vodou.

V rámci úseku na dĺžke oca 397 m bude mobilné hradenie konštrukčne nadväzovať na korunu nábrežného múru, alebo prah otvoru. Uvedený systém bude hradíť bezpečnostnú výšku 0,4 m (dve hradidlá) nad jeho korunou v úrovni oca 0,6 m nad povodňovou hladinou pri Q<sub>100</sub>, alebo otvory v mure v plnom rozsahu. V mieste premostenia bude mobilné hradenie nad prahom nábrežného múru integrovaným do cestnej komunikácie a chodníkov. Hradená výška na moste pri Smrečine bude 1 m na šírke 20,2 m.

#### **SO 3L.06 Opatrenia na existujúcich kanalizačných vyústeniach**

Vyústenia na ľavom brehu Hrona medzi mostom pri Smrečine a koncom ľavostrannej ochrannej hrádze (LOH) nie sú žiadne, ktoré by boli v evidencii SVP, t.j. ako správcu toku okrem hrádzového priepustu DN 800 z rybníka oca 330 m nad mostom pri Smrečine. Jediné z vyústení má neidentifikovaného vlastníka/správcu, resp. nie je evidované. Predmetná evidencia je tabuľkovo spracovaná ako príloha správy.

#### **SO 3L.07 Pozorovacie a meracie zariadenia**

Pre zabezpečenie kontroly a sledovania bezpečnosti vodnej stavby budú na vybraných stavebných objektoch inštalované pozorovacie a meracie zariadenia. Rozsah a počet bol určený odbornou organizáciou

Bude potrebné vybudovať:

- Trojicu vzťažných výškových bodov v strede úseku,
- Pozorované výškové body na vrchnej časti nábrežného múru od začiatku po koniec úseku vo vzdialenosti oca 300 m, vždy vo dvojici pred a za dilatáciou múru.

## **Zátvorný objekt na Rudlovskom potoku**

### **SO 2P.20 Zátvorný objekt a čerpacia stanica**

#### **SO 2P.20.1 Príprava staveniska**

V rámci celého objektu Zátvorného objektu na Rudlovskom potoku budú trávnaté plochy budú odhumusované v rozsahu stavebných objektov a nových terénnych úprav a spevnených plôch, medzi cestou I/66 na pravom aj ľavom brehu Rudlovského potoka až po brehový múr Hrona.

#### **SO 2P.20.2 Podzemná tesniaca stena**

Pre zamedzenie prietokov pod konštrukciami betónových objektov Zátvorného objektu a čerpacej stanice, a zamedzenie sufózie pri nevyrovnanej hladine v čase uzatvorenia Uzatváracieho objektu, čerpacej prevádzke a vysokej hladine v Hrone je navrhnutá podzemná tesniaca stena. Navrhnutá je ako betónová stena z prerezávaných nevystužených a vystužených pilot. Umiestnenie podzemnej tesniacej steny je po návodnom okraji Uzatváracieho objektu, Prepojovacieho bloku a Čerpacej stanice. Hĺbka PTS je navrhnutá tak, aby dolný okraj steny bol zaviazaný minimálne 1,0 m do fluv z nízkou plasticitou alebo dolomitov. Predpoklad kóty zaviazania je 334,00 m n.m..

#### **SO 2P.20.3 Uzatvárací objekt**

Pozostáva z dvoch uzáverových stavidlových polí, každé pole šírky 3,50 m. Uzatvárací objekt je umiestnený v smere výtoku Rudlovského potoka do Hrona. Stavidlové polia sú hradené stavidlovými tabuľovými uzávermi s motorickým pohonom. Uzáver pozostáva zo stavidlovej tabule, zdvíhacieho mechanizmu a elektrického servomotoru o výkone  $P_m = 2,2$  kW pre ovládanie stavidla. Hradiaci otvor je šírky 3,5 m, výšky 3,0 m. Tabuľa stavidlového uzáveru je dimenzovaná na tlak vody 6 m vodného stĺpca nad dolným prahom. Do rozvádzača v ovládacej miestnosti sú signalizované koncové polohy otvorenia a zatvorenia uzáveru.

Uzáver je navrhnutý s obojstranným tesnením stavidlovej tabule. Tesnenie tabule v drážkach je riešené tesniacimi kovovými pozinkovanými lištami, privarenými na tabuľu a na oceľový profil vedenia tabule. Tabuľa na dolnom prahu je tesnená gumovým tesnením.

Pôdorysná plocha uzatváracieho objektu je, šírka 9 700 mm x dĺžka 7 450 mm. Bočné piliere sú šírky 800 mm, stredový medzipilier je šírky 1 100 mm.

Horná úroveň bočných pilierov a deliaceho medzipiliera je na kóte 344,14 m n.m.. Dosadací prah stavidiel je na kóte 337,30 m n.m..

#### **SO 2P.20.4 Nový brehový múr**

Je to brehový múr na pravej strane výtoku z uzatváracieho objektu. Nový brehový múr nahrádza pôvodný pravostranný brehový múr vyústenia Rudlovského potoka. Napojený je na pravostranný brehový pilier Uzatváracieho objektu a na druhej strane je napojený na existujúci brehový múr Hrona. Dĺžka nového brehového múru je 17 590 mm. Múr bude založený na vystužených betónových pilotách DN 900 s osovou vzdialenosťou 2 550 mm, medzi dvoma pilotami vystuženými budú dve nevystužené piloty. Dĺžka nevystužených pilot je 3 000 mm, a dĺžka vystužených pilot je 10 000 mm. Na zhlaví pilot bude železobetónová konštrukcia nového brehového múru. Líca návodná strana brehového múru bude od kóty 339,00 m n.m. obložená kamenným obkladom hrúbky 300 mm, tak aby sa opticky prepojila s pôvodným brehovým múrom Hrona.

## SO 2P.20.5 Uzatvárací múr 2

Je betónový múr medzi konštrukciou mosta na ceste I/66 a pravobrežným pilierom Uzatváracieho objektu. Múr je v pôdoryse dlhý 2 900 mm. Založenie múru je navrhnuté rovnako ako založenie nového brehového múru, a to na vystužených betónových pilótach.

Kóta koruny múru je 342,40 m n.m., čo je kóta rímsy chodníka na premostení Rudlovského potoka. Na korune múru bude umiestnené zábradlie.

## SO 2P.20.6 Prepojovací blok

Prepojovací blok je železobetónový objekt medzi Uzatváracím objektom a pravým pilierom vtoku do čerpacej stanice. Má tvar lichobežníka.

Najdlhšia strana dĺžky 11 198 mm je zo strany Hrona a tvorí nový breh Hrona. Lícna strana tejto časti prepojovacieho bloku bude pohľadovo nadväzovať na pôvodný brehový múr Hrona, kamenný múr hrúbky 300 mm na lícnej strane od kóty 338,10 m n.m. po vrch na kóte 344,14 m n.m.. V lícnej strane bude od úrovne 343,20 m n.m. v dvoch poliach dĺžky 2 400 mm zábradlie, v prípade povodne sa do týchto polí osadí mobilné hradenie, na výšku 800 mm (4x200mm). Ako stúpičky mobilného hradenia budú pevne vybetónované drážky v otvoroch.

Protíhľá strana prepojovacieho bloku tvorí stenu medzi ľavostranným pilierom Uzatváracieho objektu a pravostranným pilierom vtoku na čerpaciu stanicu. Bočné steny prepojovacieho bloku sú dilatčne napojené na Uzatvárací objekt a na konštrukciu čerpacej stanice.

Vrch prepojovacieho bloku má dve výškové úrovne, obslužná plošina zo strany od čerpacej stanice je na kóte 342,60 m n.m. a obslužná plošina zo strany Uzatváracieho objektu je na kóte 344,14 m n.m. Pracovné plošiny sú prepojené schodiškom šírky 1,1 m.

Konštrukcia prepojovacieho bloku je železobetónová, dno je železobetónová doska hrúbky 1000 mm a obvodové steny sú hrúbky 500 alebo 700 mm. Medzi prepojovacím objektom a susednými konštrukciami Uzatváracieho objektu a čerpacou stanicou bude v dilatácii vložená dilatčná guma po celej výške konštrukcie. Vnútro medzi stenami bude vyplnené zhutneným spätiným zásypon, pochôdzne povrchy obslužných plošín budú mať betónový povrch.

Po obvode v miestach nad vodou Hrona alebo nad vodu Rudlovského potoka bude osadené zábradlie.

## SO 2P.20.7 Čerpacia stanica

Pozostáva z dvoch vtokov do priestoru čerpacej stanice a sacieho bazéna. Každý vtok je široký 5,0 m, každý vtok je vybavených na vtokovej hrane hrubými hrablicami, jemnými hrablicami a čistiacim strojom a provizórnym hradením.

Provizórne hradenie vtokov sa bude osadzovať len v prípade revízie alebo opráv do prvej drážky namiesto hrubých hrabíc. Počas celej prevádzky bude vtok na čerpaciu stanicu do sacieho bazéna stále otvorený.

Horná úroveň prahu vtokov je na kóte 337,80 m n.m.. Pred jemnými hrablicami je dno zošikmené v klone 1:5 na dĺžke 8,5 m na kótu 336,10 m n.m., čo je kóta dna sacieho bazéna čerpacej stanice.

Pôdorysná plocha čerpacej stanice má nepravidelný tvar, maximálna šírka je 10 800 mm, maximálna dĺžka sacieho bazéna je 13 940 mm.

Sací bazén je prekrytý železobetónovým stropom, ktorý vytvára pred komorou čerpadiel a dráhou čistiaceho stroja manipulačnú plochu. Dolná úroveň stropu nad sacím bazénom je na

kóte 341,95 m n.m.. Betónová doska stropu je hrubá 500 mm. Nad doskou stropu je spádový betón hrúbky 100-150 mm. Povrch je vyspádovaný do štyroch odvodňovacích vpustov, tie sú priamo vyústené do sacieho bazéna.

Vonkajšia stena sacieho bazéna zo strany cesty I/66 má hrúbku 700 mm, vonkajšia stena zo strany Hrona má hrúbku 1000 mm v základe, od kóty 338,10 m n.m. má hrúbku 700 mm, zostávajúcich 300 mm bude zo strany Hrona vmurovaný kamenný obklad, ktorý pohľadovo nahradí pôvodný brehový múr Hrona.

Strojovňa čerpadiel má zahnutý pôdorys tak, že čerpadlo č. 3 až 6 je umiestnené v línii brehu Hrona a čerpadlo č. 1 a 2 je umiestnené kolmo na vtokovú časť.

Strojovňa čerpadiel má vnútornú šírku 3 700 mm. Čerpadlá č. 3 až 6 sú od seba osovo vzdialené 2 400 mm, čerpadlá č. 1 až 3 sú od seba vzdialené 3 000 mm.

Miesto pre kontajner, do ktorého budú pohyblivým dopravníkom od čistiacieho stroja jemných hrablie vysypávané zhrabky je za ľavostranným pilierom vtoku do čerpacej stanice.

Podporný blok pre uloženie výtlačného potrubia z čerpadla č. 1 a 2 je umiestnený vedľa strojovne čerpadiel. Blok je oddielovaný od konštrukcie čerpacej stanice. Má tvar trojuholníka s kótou vrchnej úrovne 342,60 m n.m.

#### **SO 2P.20.8 Uzatvárací múr 1**

Je betónový múr medzi konštrukciou mosta na ceste I/66 a ľavobrežným pilierom vtoku do čerpacej stanice. Múr je v pôdoryse dlhý 2 340 mm. Založený múr je navrhnutý rovnako ako založenie nového brehového múru, a to na vystužených betónových pilótoch.

Kóta koruny múru je 342,50 m n.m., čo je kóta rímky chodníka na premostení Rudlovského potoka. Na korune múru bude umiestnené zábradlie.

#### **SO 2P.20.9 Úprava dna**

Úprava dna Rudlovského potoka pred vtokom do Uzatváracieho objektu a Čerpacej stanice je navrhnutá len v rozsahu od premostenia Rudlovského potoka po vtokové prahy Uzatváracieho objektu a Čerpacej stanice. Celková plocha úpravy je 135 m<sup>2</sup>.

Úprava dna pre Uzatváracím objektom je na kóte 337,30 m n.m. Úprava dna pred vtokom do čerpacej stanice je na kóte 337,80 m n.m., výškový rozdiel sa prekoná spádom v sklone 1:3 na dĺžke 1,5 m.

Úprava dna pozostáva z vyrovnanie dna a násypu vyrovnávacej vrstvy hrubého makadamu fr. 63-125, hrúbka minimálne 30 cm. Na vyrovnanú vrstvu makadamu sa uložia predpísanou skladbou uloženia betónové prefabrikáty rozmeru 400x800 mm, hrúbky 250 mm.

#### **SO 2P.20.10 Napojenie brehového múru Hrona na objekt čerpacej stanice**

Súčasný brehový múr Hrona boli vybudované v čase prvej regulácie Hrona. Podľa dostupných podkladov a viditeľných znakov ich konštrukcie sú budované ako gravitačné betónové oporné múry. Návodná strana brehových múrov je z murovaného kameňa, kyklopské murivo s vyšpárovaním cementovou maltou so zalícovanými plochami. Sklon múru na návodnej strane je takmer zvislý, na korune múru, ktorá je cca 60 cm je stúžujúci betónový parapet.

Pre vybudovanie stavebnej jamy Zátvorného objektu je potrebné odstrániť v mieste navrhovanej stavby existujúce brehové múry Hrona a to:

- Čiastočne odstrániť pravostranné výtokové krídlo brehového múru z Rudlovského potoka v dĺžke 23,23 m. Počas výstavby môže tento múr zostať ako paženie stavebnej jamy.
  - Úplne odstrániť ľavostranné výtokové krídlo brehového múru z Rudlovského potoka v dĺžke 24,24 m.
  - Úplne odstrániť brehový múr Hrona na dĺžke 39,1 m, od spojovacieho oblúku múru Rudlovského potoka a múru Hrona proti toku až do miesta zosilnenej brehovej časti vystupujúcej do Hrona v šírke 0,35 m na dĺžke 1,6 m. Táto odstránená časť múru je potrebná pre zriadenie stavebnej jamy pre objekt čerpacej stanice.
- Napojenie brehového múru Hrona na objekt čerpacej stanice je v mieste odstránenej časti brehového múru a vonkajšej steny čerpacej stanice.

#### SO 2P.20.11 Mobilné hradenie

Mobilné hradenie v Zátvornom objekte na Rudlovskom potoku je umiestnené na prepožovacom bloku a čerpacej stanici, výška hradenie  $5 \times 0,2 \text{ m} = 1,0 \text{ m}$ , počet hradených otvorov je 5, dĺžka otvorov je 2,40 m.

Ako súčasť oplotenia areálu budovy rozvodne, kde je celkovo 15 hradených otvorov, dĺžka každého otvoru je 3,0 m. Výška hradenia je  $5 \times 0,2 \text{ m} = 1,0 \text{ m}$ .

#### SO 2P.21 Budova rozvodne

Budova rozvodne je súčasťou navrhovaného areálu Zátvorného objektu a Čerpacej stanice na Rudlovskom potoku.

Objekt sa nachádza v severnej časti vymedzeného oploteného areálu pri jeho vstupnej časti. Poloha budovy nadväzuje na čerpaciu stanicu, od ktorej je vzdialená oca 6,3 metra. Objekt je umiestnený rovnobežne s navrhovaným ochranným oporným múrom na južnej strane, od ktorého je budova vzdialená 10,4 metra.

Z východnej strany od budovy je vytvorená spevnená plocha, ktorá je určená na umiestnenie dvoch mobilných náhradných zdrojov elektrickej energie. Všetky plochy areálu, ktoré nie sú potrebné k manipulácii so zariadeniami a ku pohybu dopravy budú zatravnené a doplnené stromami. Vytyčenie a osadenie objektu je zdokumentované v celkovej situácii stavby.

Výškové osadenie objektu naväzuje na prístupovú spevnenú plochu a jestvujúci okolitý rastlý a upravený terén. Podlahy budovy budú zdvihnuté nad upravený terén spevnenej plochy o 200 mm a budú na kóte  $+0,000 = 342,80 \text{ m.n.m.}$  Upravený terén – spevnená plocha – bude na kóte 342,60 m.n.m., zatravnená plocha bude na kóte 342,720 m.n.m.

Budova rozvodne je viacúčelový prízemný, nepodpivničený objekt, zastrešený plochou strechou. Vonkajšie rozmery objektu sú  $24,00 \times 6,55$  metra, pričom zadná časť objektu pre dieselaagregát v dĺžke 4,6 metra je 7,5 m široká. Svetlá výška miestnosti je 2,60 metra, miestnosť pre dieselaagregát má svetlú výšku 3,80 metra. Výška objektu nad upraveným terénom je 3,4 a 4,6 metra.

Jednotlivé miestnosti a prevádzkové priestory sú prístupné zo spevnenej plochy na južnej strane objektu. V nižšej časti budovy je miestnosť pre obsluhu, dve NN rozvodne, trafostanica a VN rozvodňa. Náhradný zdroj – dieselaagregát, bude umiestnený v samostatnej miestnosti s otvárateľnými vrátami na severnej a južnej fasáde objektu.

Miestnosť obsluhy – dozoria, s výhľadom na vstupnú bránu, čistiaci stroj a čerpaciu stanicu, má vstupné zádverie a samostatný príručný sklad. V miestnosti obsluhy je priestor pre pracovný stôl a odkladací priestor. Miestnosti NN a VN rozvodne majú zdvojenú odnímateľnú oceľovú podlahu nad kábelovým priestorom, ktorý sa nachádza medzi základmi budovy. Dno kábelového priestoru je na kóte -1,100 m. Kábelový priestor je prepojený s čerpacou stanicou oceľovými chráničkami DN 300 mm v počte 8 kusov.

Trafokobka je vytvorená ako samostatná miestnosť s prepojením na VN rozvodňu. Trafokobka je prístupná zo severnej strany cez rolovaciu bránu.

Najväčší priestor rozvodne tvorí priestor pre dieselagregát na kolosovom podvozku. Dieselagregát vyžaduje aj dostatočný priestor pre zaparkovanie zariadenia. V čase prevádzky bude prístrešok otvorený na severnej a južnej fasáde tak, aby bol zabezpečený dostatok prívodu vzduchu a jeho vetrania.

Stavebne je budova navrhnutá z bežných stavebných materiálov (betón, murivo tehlové, zateplenie obvodového plášťa s obkladom fasády). Samotný vonkajší vzhľad budovy bude riešený predsaďenými fasádnyimi prvkami z ťahokovu, ktoré budovu čiastočne prekryjú a dajú jej nový zaujímavý architektonický výraz. Tieto fasádne panely z ťahokovu budú čiastočne tieniť budovu a umožnia vtiahnuť zeď do fasády objektu vo forme popínavých rastlín.

Podobný prvok z ťahokovu bude uplatnený podľa možnosti aj na čerpacej stanici, čím sa dosiaha zjednotenie celého areálu.

Pred začatím stavebných prác bude z terénu pod budovou odobratá ornica o hrúbke 500 mm. Časť terénu, ktorá sa zvažuje k jestvujúcemu brehu bude dosypaná a zhutnená pre vytvorenie spevnenej manipulačnej plochy na kóte 342,60 m.n.m.

Objekt bude založený v otvorenej stavebnej jamy na kóte -1,450 m (341,35 m.n.m) na betónových základových pásoch v nezámrznej hĺbke. Medzi základovými pásmi sú navrhnuté kábelové kanály nachádzajúce sa pod oceľovou podlahou NN a VN rozvodní. Kábelové kanály majú základovú dosku a zvislé steny z monolitického železobetónu hrúbky 200 mm. Kanály sú zaisťované natavenou hydroizoláciou a opatrené ochrannou prímuľkou. Priestor medzi základmi bude dosypaný zhutneným zásypaním a štrkom. Pred betónovaním základových pásov je potrebné uložiť 8 ks ochranných - oceľové rúry zaistené z kábelového priestoru NN rozvodne do čerpacej stanice a dve chráničky do VN rozvodne.

Na podkladný betón mimo kanálov bude vyvedená hydroizolácia a ukončená pod obvodovým murivom.

Noané a zároveň obvodové murivo bude murované, tehlové hrúbky 300 mm, vnútorné steny a priečky budú hrúbky 150 mm a 200 mm. Murivo bude ukončené obvodovým vencom s monolitickým železobetónovým stropom hrúbky do 200 mm. Nad NN rozvodňou frekvenčných meničov (miestnosť 03) bude vytvorený monolitický betónový svetlák pre umiestnenie ventilátorov vzduchotechniky.

Izolácie proti spodnej vode a vlhkosti budú natavené na podkladné betóny a zvislé steny kanálov a vyvedené až pod tehlové murivo.

Vnútorné omietky budú vápno cementové. Sokel bude zateplený a opatrený hrubozrnnou mozaikovou omietkou. Podlahy v technologických priestoroch budú samonivelačné epoxidové, prípadne keramické dlažby so soklikom a obkladom stien. Kanály prechádzajúce v miestnostiach (03, 04, 05 a 06) budú prekryté odnímateľnými plechovými poklopmi uložené na uholníkových rámoch a podporných stĺpkoch. Odnímateľné poklopy budú navrhnuté podľa polohy a rozmiestnenia jednotlivých rozvádzačov a podľa požiadaviek na prestupy káblov do rozvádzačov.

Rohové okno v dozorni bude v hliníkových profiloch s izolačným dvojsklom. Z vonkajšej strany bude okno vybavené sklápateľnými žalúziami. Všetky vstupné dvere jednokrídlové a dvojkřídlové budú hliníkové, zateplené, interiérové dvere budú hliníkové nezateplené. Vstupný otvor do trafokobky a dva otvory do priestoru náhradného zdroja budú opatrené rolovacími bránami so zateplením.

Strecha je riešená ako jednoplášťová konštrukcia s tepelnou izoláciou a ochranným štrkovým zásypom. Dažďová voda zo strechy bude odvedená tromi vnútornými zvodmi a napojí sa na odvodnenie spevnenej plochy pred budovou.

Izolácia vonkajších obvodových stien je navrhnutá s ohľadom na zvýšenie tepelnoizolačných vlastností obvodového plášťa. Pre zlepšenie izolačných vlastností obvodového muriva budú vonkajšie steny opatrené zatepľovacím systémom s vonkajším obkladom ako suchá montáž. Navrhovaná skladba zateplenia je:

- Nosná tehlová stena Porotherm hr. 300 mm
- Kotviaci systém pre obklad
- Fasádna izolačná doska hr. 100 mm
- Ochranná fólia
- Vzduchová prevetrávaná medzera 30 mm
- Vonkajší panel s kotviacim systémom 20 mm

Vonkajší panel bude na báze cementotrieskových dosiek s povrchovou úpravou a lazírovacím lakom. Zvislé panely budú kotvené na celú výšku objektu v module 900 až 1200 mm.

Celkový vonkajší vzhľad objektu bude dotvorený dynamicky ladeným predsadeným opláštením z ľahokovu. Jednotlivé panely z ľahokovu budú mať samostatné rámy trojuholníkového tvaru zvarené z rúrky 35x2 mm, na ktoré sa privarí plech z ľahokovu. Panely sa navzájom budú spájať podľa pripravenej šablóny a kotviť na fasádu.

Opláštenie bude uchytené na nosný systém - kotvy prečnievajúce pred fasádu a stiku, v spodnej časti nad terénom budú prichytené aj na zabetónované trny. Panely ukončené nad zatravnenou plochou umožnia uchytenie a rast popínavých rastlín.

Vnútorné vybavenie priestorov budovy je riešené v časti elektrotechnologickej časť. Jedná sa o miestnosti rozvodní VN, NN a trafokobky. Pre zariadenia týchto priestorov a umiestnenie rozvádzačov budú upravené podlahy a základy, prípadne ďalšie konštrukcie, ktoré bude potrebné pripraviť pre ich umiestnenie a ukotvenie.

Elektroinštalácia bude tvoriť samostatné okruhy pre osvetlenie a samostatný okruh pre zásuvkové rozvody. V rámci stavebnej elektroinštalácie budú napojené aj ventilátory vzduchotechniky, nástenné ohrievače ústredného kúrenia. Svietidlá, zásuvky a vypínače v technologickej miestnosti budú umiestnené podľa platných noriem STN a všetkých bezpečnostných predpisov.

Súčasťou dokumentácie je aj riešenie bleskozvodu na streche objektu.

Vykurovanie je riešené elektrickými ohrievačmi s automatickou reguláciou. Všetky technologicke miestnosti budú podľa potreby len temperované, miestnosť obsluhy bude vykurovaná na 20° len v prípade dlhšieho pobytu obsluhy v danom priestore.

Vykurovanie miestností bude nástennými konvektormi s výkonom do 2,0 kW. Vykurovanie v budove je riešené kompaktnými nástennými ohrievačmi s časovačom. Navrhnuté telesá sú odolné voči vode a vysokej vlhkosti. Regulácia tepla bude zabudovaný termostatom.

Časť vzduchotechnika rieši umiestnenie vetracích žalúzií a umiestnenie ventilátorov na odvod vzduchu, odvetranie miestností a odvod tepla z miestností frekvenčných meničov a odvetranie trafokobky.

## **SO 2P.22 Stavebná jama pre Zátvorný objekt a čerpaciu stanicu**

Stavebná jama pre Zátvorný objekt a čerpaciu stanicu bude realizovaná vo dvoch etapách:

V prvej etape sa zriadi stavebná jama pre výstavbu Uzatváracieho objektu a Prepojovacieho bloku.

V druhej etape po vybudovaní Uzatváracieho objektu a Prepojovacieho bloku sa zriadi stavebná jama pre výstavbu Čerpacej stanice.

#### Popis prvej etapy a jednotlivých postupov prác:

##### **1.postup**

- Odstránenie časti brehového múru Hrona, ktorá zasahuje do stavebnej jamy prvej etapy
- Odstránenie časti pravého brehového múru na výtoku Rudlovského potoka a celého brehového múru Rudlovského potoka na ľavom brehu, medzi mostom a brehom Hrona
- Násyp pracovnej plošiny do koryta Hrona v šírke min. 6,0 m od steny pravostranného brehového múru. Kótu pracovnej plošiny navrhujeme na kóte 339,00 m n.m., výšku štetovnice na kóte 339,50 m n.m..
- Násyp pracovnej plošiny do koryta Rudlovského potoka, tak aby bolo možné z pracovnej plošiny zrealizovať tesniacu a pažiacu stenu stavebnej jamy. Predpokladaná navrhovaná vzdialenosť osi tesniacej a pažiacej steny od brehového múru je 5,0m, z dôvodu veľkosti strojného zariadenia realizujúceho stenu. V prípade, že zhotoviteľ bude potrebovať širšiu plochy pracovnej plošiny, šírku pracovnej plošiny si upraví.
- Odkop rastlého terénu na kótu 340,00 m n.m.
- Zarazenie štetovnicovej pažiacej a tesniacej steny po obvode stavebnej jamy do predvŕtaných pilot vyplnených tesniacou suspenziou
- Zriadenie betónovej pažiacej steny z prerezávaných nevystužených a vystužených pilot na pravej strane brehu Rudlovského potoka aj so stužujúcim vencom. Dĺžka vystužených pilot je 10,0 m.
- Prevedenie vody Rudlovského potoka do Hrona

Násypom pracovnej plošiny do Rudlovského potoka sa odstaví gravitačný výtok Rudlovského potoka do Hrona

#### Prevedenie vŕd Rudlovského potoka do Hrona počas prvej etapy

V alternatíve č. 1 je možné prietoky Rudlovského potoka do Hrona prečerpávať. Ponorné čerpadlá napojené na výtláčne hadice budú osadené pod mostom v Rudlovskom potoku a výtláčne hadice sa položia do chráničiek zapustených do pracovnej plošiny pod kótu 339,00 m n.m.. Bežné prietoky Rudlovského potoka sú nízke, prečerpávanie bude možné. Čerpaním sa bude udržiavať stála hladina v Rudlovskom potoku na kóte 338,50 m n.m..

V alternatíve č. 2 je možné pod násyp pracovnej plošiny osadiť obtokové oceľové rúry, minimálne 3x DN500, ktorými sa prevedie voda z Rudlovského potoka do Hrona. V tejto alternatíve je potrebné zabezpečiť tesnosť napojenia obtokového potrubia na štetovnicovú stenu.

- Zriadenie podzemnej tesniacej steny pod Uzatváracím objektom a Prepojovacím blokom z úrovne pracovnej plošiny 339,00 m n.m..

##### **2.postup**

- Výkop stavebnej jamy pre Uzatvárací objekt, kóta dna výkopu je 336,15 m n.m.

##### **3. postup**

- Betonáž základovej dosky a druhej lamsly Uzatváracieho objektu
- Hrubé terénne úpravy, násyp časti stavebnej jamy zo strany Rudlovského potoka a Hrona

##### **4. postup**

- Kompletná betonáž celého Uzatváracieho objektu

##### **5.postup**

- Preloženie výtláčnych potrubí čerpania Rudlovského potoka do pravého výtokového poľa

Uzatváracieho objektu

- Výkop stavebnej jamy pre Prepojovací blok

6.postup

- Betonáž základovej dosky a druhej lamely Prepojovacieho bloku
- Kompletná betonáž Prepojovacieho bloku
- Zrealizovanie Nového brehového múru na výtoku z Uzatváracieho objektu
- Zrealizovanie Uzatváracieho múru č. 2

7.postup

- Odstránenie časti pracovnej plošiny v Rudlovskom potoku a v Hrone pred a za Uzatváracím objektom
- Odstránenie štetovnicovej pažiacej steny v miestach kde už nebude potrebná
- Prevedenie vôd Rudlovského potoka do Hrona cez Uzatvárací objekt

Popis druhej etapy a jednotlivých postupov prác:

1.postup

- Násyp pracovnej plošiny do Hrona, pokračovanie násypu plošiny z 1. Etapy
- Odkop terénu na kótu 339,00 m n.m.
- Zarazenie štetovnicovej pažiacej a tesniacej steny po obvode stavebnej jamy do predvŕtaných pilot vyplnených tesniacou suspenziou
- Zriadenie podzemnej tesniacej steny pod Čerpacou stanicou z úrovne pracovnej plošiny 339,00 m n.m.,

2.postup

- Odstránenie ostávajúcich častí brehového múru Hrona
- Výkop stavebnej jamy - 1.časť pre návodnú stenu čerpacej stanice

3. postup

- Betonáž časti dna sacieho bazéna a návodnej steny čerpacej stanice

4. postup

- Spätňý násyp pracovnej plošiny do koryta Hrona medzi štetovnicou a stenou čerpacej stanice
- Zriadenie rozperného systému medzi stenou čerpacej stanice a štetovnicami zo strany cesty a parku
- Výkop stavebnej jamy pre 5. postup- druhú časť dna sacieho bazéna a steny čerpacej stanice

5.postup

- Betonáž druhej časti dna a steny ČS zo strany cesty a parku
- Spätňý zásyp medzi štetovnicou a stenou ČS
- Odstránenie rozperného systému medzi stenou ČS a štetovnicami zo strany cesty a parku

6.postup

- Betonáž – dokončenie stien a stropu čerpacej stanice
- Spätňý zásyp medzi štetovnicou a stenou ČS po konečnú výšku
- Vymurovanie čelnej steny ČS k Hronu kamenným múrom

7.postup

- Odstránenie štetovnic z koryta Hrona
- Odstránenie pracovnej plošiny z koryta Hrona
- Odstránenie štetovnic zo strany cesty
- Odstránenie štetovnic z Rudlovského potoka

- Dosypanie terénu okolo čerpacej stanice – HTU
- Dosypanie dna Rudlovského potoka – HTU

### 8.postup

- Opevnenie dna koryta Rudlovského potoka prefabrikovanými panelmi

### SO 2P.23 Obalužná plocha

Spevnená plocha areálu je medzi čerpacou stanicou, budovou rozvodne a oplotením. Spevnená plocha má charakter cesty.

Konštrukcia spevnej plochy: cementový betón CB 270 mm, cementom stmelená zmes CBGM 180 mm, štrkodrva ŠD 200mm.

Obalužná plocha je vyspádovaná do kanalizačných vpustí dažďovej kanalizácie. Počet dažďových vpustí je 7ks. Celková výmera je

### SO 2P.24 Oplotenie

Oplotenie areálu Zátvorného objektu a čerpacej stanice je navrhnuté zo strany od chodníka a cesty I/66. Je navrhnuté prichľadné systémové panelové oplotenie s okom 200 x 50 mm s kovovými stĺpkami. Oplotenie bude osadené na betónom sokle šírky 0,25 m.

Oplotenie zo strany od Hrona bude rovnakej konštrukcie. Konštrukcia oplotenia bude pevne osadená na betónové múrky. Veľkosť otvorov je 3,0 m x 1,15 m. V betónových múrikoch, ktoré sú dlhé 1,0 m medzi jednotlivými otvormi, budú osadené vodiace profily pre montáž mobilného hradenia.

Vstupná brána pre autá, brána pre obaluhu a brána pre vstup do priestoru medzi breh Hrona a protipovodňovú líniu – protipovodňový múr pokračujúci smerom na most pri Smrečine sú súčasťou oplotenia.

Vstupná brána pre automobily do areálu je navrhnutá na šírku 6,5 m, posuvná do dvoch strán, posúvanie je delené na dve rovnaké časti po 3,25 m. Vstupná bránka pre obaluhu do areálu je navrhnutá šírky 1,0m, jedno otváracie krídlo.

Vstupná brána pre mechanizmy údržby trávinatej plochy medzi brehom Hrona a protipovodňovým múrom bude šírky 4,0 m, dvojkřídlová. Konštrukcia brán budú rovnaké ako konštrukcia oplotenia.

### SO 2P.25 Areálová dažďová kanalizácia

Odvedenie dažďovej vody zo strechy budovy rozvodne je zaistené do kontrolných šacht areálovej dažďovej kanalizácie, do šachty č. 3,4 a 5. Obalužná betónová plocha je odvodnená cez dažďové vpusty do dažďovej kanalizácie. Areálová dažďová kanalizácia pozostáva z napojenia troch strešných zvodov do dažďovej kanalizácie, do šachty č. 3, 4, a 5 na vetve 1

- 6 ks dažďových vpustí so šachtami umiestnenými na manipulačnej ploche na vetve 1
- Dažďová stoka vetva 1 DN 300 – dl.48 m ; vyústenie do sacieho bazéna zo šachty č. 6 DN 400 - dl. 3,41 m
- Dažďová stoka vetva 2 DN 300 – dl. 9,78 m; napojenie do šachty č. 6

**V rámci tohto objektu je navrhnutá aj Rekonštrukcia vyústenia dažďovej kanalizácie z cesty I/66**

**Popis súčasného stavu:**

Úsek cesty I/66 v kontakte so Zátvorným objektom, od mostného objektu nad Rudlovským potokom až po svetelnú križovatku Mičinská cesta je odvodnený do existujúcich dažďových vpustí. V tomto úseku je spolu 5 dažďových vpustí. Vpuste sú pravdepodobne pospájané do spoločnej dažďovej stoky, ktorá je zatúšená do kontrolnej výustnej šachty. Táto kontrolná šachta je umiestnená mimo cesty a chodníka, je umiestnená v trávinatej ploche. Z kontrolnej šachty je vyvedené potrubie DN 200 betón priamo do Rudlovského potoka. Kóta súčasného vyústenia je 340,31 m n.m..

V rámci objektu dažďová kanalizácia je navrhnutá aj rekonštrukcia kontrolnej výustnej šachty výustného potrubia. Kontrolná šachta sa zrekonštruuje, je potrebné iné smerovanie smerom k vyústeniu a nové výškové osadenie poklopu šachty. Nové výustné potrubie bude zatúšené do sasiaceho bazéna čerpacej stanice. Na konci výustného potrubia bude osadená koncová klapka.

**Prevádzkové súbory**

**G.1- PS 01 Strojnotechnologická časť**

**PS 01 -01 Uzatváracie zariadenie uzatváracieho objektu**

Uzatváracie zariadenie slúži na zahradenie objektu pri povodňových stavoch v rieke Hron, pri ktorých voda z Rudlovského potoka nemôže gravitačne pritekať do Hrona. Uzatvárací objekt pozostáva z dvoch stavidlových polí šírky 3,5 m. V každom poli je navrhnutý prevádzkový stavidlový uzáver motorický a provízórne hradenie pred a za prevádzkovým uzáverom.

**PS 01-01.1 Prevádzkový stavidlový uzáver motorický**

Pre prevádzkové zahradenie uzatváracieho objektu sú navrhnuté dva stavidlové tabuľové uzávery s motorickým pohonom. Každý uzáver bude zahradený ručne z koruny objektu alebo z dispečingu pri signalizácii povodňovej hladiny v rieke Hron ( hladina 339,40 m n.m. )

Uzáver pozostáva zo stavidlovej tabule, zdvíhacieho mechanizmu a elektrického servomotoru o výkone  $P_{\Sigma}=2,2$  kW pre ovládanie stavidla. Hradiaci otvor je šírky 3,5 m, výšky 3,0 m. Tabuľa stavidlového uzáveru je dimenzovaná na tlak vody 6 m vodného stĺpca nad dolným prahom. Do rozvádzača v ovládacej miestnosti sú signalizované koncové polohy otvorenia a zatvorenia uzáveru.

Uzáver je navrhnutý s obojstranným tesnením stavidlovej tabule. Tesnenie tabule v drážkach je riešené tesniacimi kovovými pozinkovanými lištami, privarenými na tabuľu a na oceľový profil vedenia tabule. Tabuľa na dolnom prahu je tesnená gumovým tesnením.

**PS 01-01.2 Provízórne hradenie**

Pred a za stavidlovým uzáverom sú navrhnuté zvislé drážky pre osadenie tabuľ provízórneho hradenia uzatváracieho objektu pri revízií prevádzkového stavidlového uzáveru. Počas vyhradeného stavidlového uzáveru v mimo - povodňovom období budú tabule uskladnené zavesením vo zvislých drážkach uzatváracieho objektu na oceľovej závesnej konštrukcii. Manipulácia s tabuľou je zabezpečená mobilným žerlavom z obslužnej plošiny na kóte 342,60 m n.m.

Provízórne zahradenie zo strany Hrona je riešené hradidlovou tabuľou, navrhnutou pre hradenie svetlého profilu kanála 3,5 m x 3,0 m (šírka x výška). Tabuľa je oceľovej konštrukcie, zvarenej z oceľových profilov a plechu. Vedenie tabule je navrhnuté z oceľového kofajnicového tvarcového profilu, privareného v drážke na oceľový profil UPE 300. Tesnenie tabule v drážke je

riešené dosadnutím gumového tesnenia tabule na tesniacu lištu v drážke. Tesnenie tabule na dolnom prahu je zabezpečené dosadnutím gumového tesnenia tabule na oceľový U-profil dolného prahu tabule.

Provizórne zahradenie zo strany Rudlovského potoka je riešené hradidlovou tabuľou 3,5x2,2m, navrhnutá a tesnená, ako u provizórneho hradenia zo strany Hrona.

#### **PS 01 -02 Zariadenie čerpacej stanice**

Technologické zariadenie pozostáva z vybavenia vtokového objektu čerpacej stanice a zariadenia čerpacej stanice.

Vtokový objekt čerpacej stanice pozostáva z dvoch vtokových polí, každé šírky 5 m. Každé pole pozostáva z hrubých hrablic a provizórneho hradenia v jednej zvislej drážke, skládky hrablic, skládky provizórneho hradenia, jemných hrablic, čistiacieho stroja a dopravníkom a kontajnerom.

##### **PS 01 -02.1 Hrubé hrablice**

Hrubé vyťahovateľné hrablice sú navrhnuté pre zachytenie väčších naplavenín pri vyšších stavoch vody v Rudlovskom potoku. Hrablice sú osadené v zvislých drážkach provizórneho hradenia vtokov do ČS. Pri revízií vtokov do ČS sú vyťahnuté z drážok a osadené do drážok skládky hrablic.

Hrubé hrablice sú oceľovej konštrukcie, zvarenej z oceľových profilov a plochej ocele. Výška hrablic je 3,3 m, šírka vtoku v mieste hrablic je 5,0 m. Hrablicové prúty sú z plochej ocele 280x10 mm, rozstup prútov je 160 mm. Hrablice sú dimenzované na maximálny tlak vody 5 m vodného stĺpca.

##### **PS 01 -02.2 Provizórne hradenie vtoku do čerpacej stanice**

Provizórne zahradenie vtoku pri revízií vtokového objektu do čerpacej stanice je riešené hradidlovou tabuľou v každom vtokovom poli. Šírka vtoku v mieste hradenia je 5,0 m, výška tabule je 3,3 m. Hradidlové tabule sú počas prevádzky čerpacej stanice uložené v skládkach hradidiel a nahradené hrubými hrablicami. Tabuľa je oceľovej konštrukcie, zvarenej z oceľových profilov a plechu. Vedenie tabule je navrhnuté z oceľového koľajnicového štvorcového profilu, privareného v drážke na oceľový profil. Tesnenie tabule v drážke je riešené dosadnutím gumového tesnenia tabule na tesniacu lištu v drážke. Tesnenie tabule na dolnom prahu je zabezpečené dosadnutím gumového tesnenia tabule na oceľový U-profil dolného prahu tabule.

##### **PS 01 -02.3 Jemné hrablice**

Pre zachytenie drobných nečistôt a naplavenín sú za hrubými hrablicami navrhnuté šikmé jemné pevné hrablice s rozstupom prútov 50 mm, uhol sklonu voči horizontálnej rovine je 70°, rozmer hrablicového prútu 100x50 mm, šírka vtoku v mieste hrablic je 5,0 m, výška vtoku v mieste hrablic je cca 4 m. Hrablicové prúty sú privarené na oceľové nosníky horného a dolného prahu. Jemné hrablice sú dimenzované na maximálny tlak vody 5 m vodného stĺpca.

##### **PS 01 -02.4 Čistiaci stroj**

Čistenie jemných hrablic je zabezpečené pojazdným čistiacim strojom, ručne ovládaným v prípade potreby z miestneho motorového rozvádzača na korune objektu. Ručné ovládanie je zvolené z dôvodu krátkodobého trvania povodňových vôd v rieke Hron. Čistiaci stroj je vybavený elektromotorom pre ovládanie pohybu zhrabovacieho zariadenia a elektromotorom pre pohyb stroja po koľajovej dráhe. Celkový výkon elektromotorov je 6 kW.

Dráha čistiaceho stroja je navrhnutá z oceľového koľajnicového štvorcového profilu, privareného na oceľovú dosku, ukotvenú do betónovej podlahy koruny objektu. Navrhnuté rozpätie dráhy čistiaceho stroja je 2 m, dĺžka dráhy 2 x 12 m.

Čistiaci stroj prevádzkuje podľa potreby a veľkosti zanesenia jemných hrabíc nečistotami.

#### PS 01 -02.5 Dopravník s kontajner

Vyhrabané zhrabky budú dopravované pásovým dopravníkom do kontajnera, osadeného na spevnenej ploche 0,5 m pod úrovňou obslužnej plošiny. Dopravník je spúšťaný automaticky so spustením čistiaceho stroja a vypnutý s časovým oneskorením po vypnutí chodu čistiaceho stroja. Dopravník má šírku cca 500 mm, dĺžku cca 12,2 m, výkon elektromotoru pohonu 1,1 kW, 400 V, 50 Hz. Dopravník je vybavený bočným plechom proti vypadávaniu zhrabkov.

Kontajner je navrhnutý s objemom  $V=3 \text{ m}^3$ . Manipulácia s kontajnerom bude z obslužnej plošiny na kóte 342,60 m n.m. autom so zdvíhacím zariadením na kontajnery.

#### PS 01 -02.6 Návrh čerpadiel v čerpacej stanici

##### PS 01 -02.6.1 Návrh čerpadiel pre čerpanie vody do rieky Hron

Na prečerpávanie vody z Rudľovského potoka do rieky Hron je v čerpacej stanici navrhnutých šesť ponorných kalových vrtuľových čerpadiel s celkovou kapacitou čerpaného prítoku  $12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Parametre každého čerpadla:

Návrhový prítok  $Q = 2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ,  $H=7 \text{ m}$ , priemer obežného kola  $\approx 700 \text{ mm}$ , prischodnosť obežným kolesom 110 mm, asynchrónny motor  $P_n=200 \text{ kW}$ ,  $n_n=734 \text{ min}^{-1}$ , 400 V, 50 Hz, spínanie priamo,  $I_n=391 \text{ A}$ ,  $\eta_n=0,91$ , inštalácia čerpadla v oceľovej rúre DN 1000 mm v vertikálnej polohe.

Každé z čerpadiel je regulované frekvenčným meničom, ktorý umožňuje plynulú reguláciu čerpaného množstva v širokom rozsahu prítokov. Čerpané médium je povrchová, neagresívna voda, pritekajúca z Rudľovského potoka, ktorá môže pri veľkých vodách obsahovať bahno, drobný piesok a drobné mechanické častice. Obežné koleso každého čerpadla musí konštrukčne vyhovovať pre čerpanie uvedeného média.

Čerpacie agregáty sú osadené na vnútorných sedlách v oceľových tlakových rúrach DN 1000. Každá tlaková rúra je z montážnych dôvodov delená z dvoch častí, spojených prírubovým spojom.

Horná časť tlakovej rúry DN 1000 je opatrená otvormi v zaslepovacej príрубе pre prestup káblov a privarenými okami pre zavesenie montážnej oceľovej článkovej reťaze. Na bočnej strane tlakovej rúry je privarený oceľový prechodový T-kus s prírubou pre pripojenie vodorovného výtláčného potrubia DN 800.

Dolná časť tlakovej rúry DN 1000 je osadená pomocou privarenej hviezdy na oceľový rám na podlahe armatúrnej komory. Spoj medzi hviezdou a rámom je vodotesný, zabezpečený gumovým tesnením. V priestore pod armatúrnou komorou je každá tlaková rúra ukotvená strmeňom a L-profilmi na kotviacu platňu na betónovej stene sacej komory čerpadla. Dno sacej rúry je vybavené konštrukciou pre usmernenie prúdu vody do čerpadla a optimálny nátok do obežného kolesa čerpadla.

Inštalácia čerpacích agregátov do tlakových rúr je zabezpečená autožeriavom pomocou oceľovej článkovej reťaze s hákmi na oboch koncoch reťaze. Každé čerpadlo je vyhotovené s uchom pre uchytanie háku, ktorý je pevnou súčasťou reťaze. Celková dĺžka delenej reťaze je cca 7 m.

Čerpacie agregáty sú osadené pod minimálnou prevádzkovou hladinou. Obežné kolesá čerpadiel musia byť z konštrukčných dôvodov aj mimo prevádzky zavodené. Minimálna prevádzková hladina je na kóte 338,25 m n.m., návrhová prevádzková hladina je 339,40 m n.m.

Výtlač čerpadiel je riešený zvislou oceľovou rúrou DN 1000, zvarovaným prechodovým oceľovým T-kusom a vodorovnou oceľovou rúrou DN 800, zatústenou do rieky Hron. Kóta osi vodorovného výtláčného potrubia je 342,74 m n.m. Výtláčné potrubie každého čerpadla je v armatúrnej komore opatrené montážnou vložkou a spätnou klapkou proti povodňovej vode. Prestup výtláčného potrubia každého čerpadla cez betónovú stenu armatúrnej komory je riešený vodotesnou chráničkou (dodávka stavby).

#### Montáž čerpadiel a armatúr

Osadenie čerpadiel do tlakových rúr sa bude prevádzať autožeriavom z úrovne koruny objektu cez montážne otvory v strope armatúrnej komory po odložení vodotesných strešných oceľových krytov, ktoré sú dodávkou stavby. Strešné kryty sú nadimenzované na možnosť odloženia jedného krytu na druhý. Čerpadlá nesmú byť odkladané na strešné kryty, ani na priestor medzi nimi.

Maximálna hmotnosť montážneho bremena je 2 700 kg. Čerpadlá budú uchytané na hák žerjavu pomocou oceľovej článkovej reťaze. Montáž výtláčného potrubia DN 800 a armatúr je zabezpečená rovnakým spôsobom ako montáž čerpadiel.

Koncepcia rozmiestnenia čerpadiel vo vtokovom bazéne čerpacej stanice nie je ideálna z hľadiska nátoky vody do čerpadiel. Poloha čerpacej stanice vyplýva z obmedzeného priestoru medzi štátnou cestou, Hronom a Rudlovským potokom. Nátok vody na čerpadlá je vylepšený návrhom usmerňovacích stien medzi čerpadlami a usmerňovačmi v sacej komore pod čerpadlami.

#### **PS 01 -02.6.2 Vyčerpanie vtokovej komory pri revíziách**

Vyčerpanie vody z vtokovej komory čerpadiel pri revíziách a čistení vtoku je zabezpečené dvomi prenosnými ponornými kalovými čerpadlami s asynchrónnym motorom a s nasledovnými parametrami čerpadla :  $Q=25 \text{ l/s}$ ,  $H=6 \text{ m}$ ,  $P_m=3,9 \text{ kW}$ ,  $n_m=2800 \text{ min}^{-1}$ , 380 V, 50 Hz, spínanie priame, hmotnosť 38 kg.

Spustenie čerpadla na dno vtokovej komory čerpadiel je navrhnuté pomocou reťaze cez otvory 900x900 mm na korune vtokového objektu. Mimo prevádzky týchto čerpadiel sú otvory zakryté krytmi z oceľového ryhovaného plechu, ktorý je dodávkou stavby. Výtlak čerpadla je riešený výtláčnou požiarou hadicou DN 4", vyvedenou cez montážny otvor na korunu objektu a zatústenou do rieky Hron. Elektrický napájací kábel je vyvedený cez uvedený otvor na korunu objektu a pripojený na miestny ovládací rozvádzač na korune objektu.

#### **PS 01 -02.6.3 Vyčerpanie priesakov z armatúrnej komory**

Priesaková voda v armatúrnej komore čerpacej stanice je odvedená kanálom do šachty priesakov 900x900 mm, hĺbka 1 m. Vyčerpanie priesakovej vody zo šachty je zabezpečené prenosným kalovým čerpadlom s parametrami  $Q = 4 \text{ l·s}^{-1}$ ,  $H = 6 \text{ m}$ ,  $P_m = 0,7 \text{ kW}$ ,  $n = 2800 \text{ min}^{-1}$ , 220 V, 50 Hz do vývaru čerpacej stanice. Výtlak čerpadla je riešený pryžovou hadicou a oceľovým potrubím DN 50, vyvedeným cez obvodovú stenu objektu nad hladinu storočnej vody v Hrone. Čerpadlo je ovládané automaticky plavákovými spínačmi pri minimálnej, maximálnej a havarijnej hladine v šachte priesakov. Šachta priesakov je na podlahe armatúrnej komory zakrytá roštom, ktorý je dodávkou stavby.

## PS 01 -02.7 Aerátory

Pre čerpanie a prevzdušňovanie hladiny vo vtokovej komore čerpadiel v zimnom období sú navrhnuté štyri prevzdušňovacie zariadenia - ponorné aerátory typ AM-01 (Sigma-VVU Lutín) s parametrami :

Výkon motora  $P_m = 3,0 \text{ kW}$ ,  $n = 1450 \text{ min}^{-1}$ , 400 V, 50 Hz, aktívna zóna 5 m, maximálny ponor pod hladinou 4 m, priemer  $\varnothing 360 \text{ mm}$ .

Prevzdušňovacie zariadenie zabráňuje pri jeho prevádzke zamŕznutiu vody v bezprevádzkovom období čerpadiel. Zariadenie je spustené pod hladinu cez montážny otvor 900x900 mm na korune vtokového objektu spúšťacím zariadením do potrebnej hĺbky ponoru. Elektrický kábel je vyvedený cez výrez v kryte otvoru na korunu objektu. Spustenie a odstavenie zariadenia je ručné, z rozvádzača na korune objektu.

Prevzdušňovacie zariadenia budú osadené do vtokovej komory len v zimnom období a to len v prípade potreby pri teplotách nižších ako  $2^\circ \text{C}$  a predpoklade nastávajúcich mrazov.

## PS 01 -02.8 Meranie hladiny

Meranie hladín je zabezpečené kontinuálnym hydrostatickým snímačom hladiny navrhnutým v MaR časti projektu. Merané budú hladiny pred vtokovým objektom čerpacej stanice, pred sacou komorou čerpadiel a v Hrone. Snímače hladiny sú umiestnené v oceľových pozinkovaných rúrach DN 100, inštalovaných pri bočnej stene vtokovej komory.

## PS 01 -02.9 Prevádzka a ovládanie

Prevádzka čerpacej stanice je riadená automaticky od hladín vo vtokovej komore čerpacej stanice, s možnosťou miestneho ovládania z riadiaceho rozvádzača v ovládacej miestnosti. Signalizácia bude vyvedená do rozvádzača v ovládacej miestnosti s prenosom údajov do dispečingu SVP. Čerpacia stanica bude prevádzkovať bez trvalej obsluhy len s občasným denným dozorom. Počas povodňových stavov pri prevádzke uzatváracích zariadení a čerpadiel je nutná trvalá obsluha prevádzky uzatváracieho objektu a ČS.

Po dosiahnutí povodňovej hladiny 339,40 m n.m. v rieke Hron sa zahradí stavidlový uzáver v uzatváracom objekte. Po zahradení prístoku v uzatváracom objekte je potrebné prístoky v Rudlovskom potoku prečerpávať do rieky Hron navrhnutou čerpacou stanicou.

Prevádzkové hladiny čerpacej stanice :

Návrhová prevádzková hladina : 339,40 m n.m

Minimálna prevádzková hladina : 338,25 m n.m.

Maximálna prevádzková hladina je limitovaná minimálnou dovolenou manometrickou dopravnou výškou čerpadiel , určenou výrobcou čerpadiel.

Pri dlhodobom odstavení čerpadiel je potrebné v nastavenom časovom režime nakrátko spustiť (pretočiť) jednotlivé čerpadlá. Predtým sa zahradí stavidlový uzáver uzatváracieho zariadenia objektu a napustí sa vtoková komora čerpadiel na úroveň návrhovej prevádzkovej hladiny. Odporúčaná doba pretočenia čerpadla je 3 mesiace. Ovládanie čerpadiel:

Veľké ponorné kalové čerpadlá budú ovládané automaticky od hladín vo vtokovej komore čerpacej stanice, signalizovaných kontinuálnym snímačom hladiny. Prítok každého čerpadla bude regulovaný vlastným frekvenčným meničom. Pri návrhovej prevádzkovej hladine 339,40 m n.m. sa zahradí prevádzkový stavidlový uzáver v uzatváracom objekte a následne sú postupne zapínané podľa algoritmu zvýšených hladín jednotlivé čerpadlá, ktoré prevádzkujú až po dovolení maximálnu hladinu. Pri poklese hladiny na úroveň návrhovej prevádzkovej hladiny postupne

začnú vypínať jednotlivé čerpadlá až po úroveň minimálnej prevádzkovej hladiny 328,25 m n.m. Chod čerpadiel je blokovaný pri minimálnej (blokovacej) hladine a pri maximálnej dovolenej prevádzkovej hladine, určenej minimálnou manometrickou dopravnou výškou čerpadla. Uvedenie čerpadiel do chodu po ich vyblokování môže byť len ručné.

Prenosné ponorné kalové čerpadlá na vyčerpanie vtokovej komory do dna sú ovládané ručne, z rozvádzača na korune objektu čerpacej stanice. Vypnutie čerpadiel je automatické pri vyčerpaní vody do dna s možnosťou ručného vypnutia z rozvádzača na korune vtokového objektu.

Prenosné ponorné kalové čerpadlo na vyčerpanie priesakov z kalovej priehlbne v armatúrnej komore je ovládané automaticky plavákovými spínačmi od hladín v kalovej šachte armatúrnej komory s možnosťou ručného ovládania z rozvádzača na korune objektu čerpacej stanice.

Ovládacie hladiny:

Minimálna hladina (vypínanie čerpadla) : 343,00 m n.m

Maximálna hladina (zapínanie čerpadla) : 343,40 m n.m

Havarijná hladina ( signalizácia) : 343,50 m n.m

Čistiaci stroj pre čistenie jemných hrabíc vo vtokovom kanáli je ovládaný ručne z miestneho motorového rozvádzača na korune objektu čerpacej stanice. Stroj je uvedený do prevádzky podľa potreby a podľa znečistenia jemných hrabíc.

Dopravník je spúšťaný automaticky súčasne s čistiacim strojom a vypínaný s časovým oneskorením po vypnutí čistiaceho stroja. Pri poruche dopravníka je automaticky odstavený čistiaci stroj.

Aerátory vo vtokovej komore sú ovládané ručne z rozvádzača na korune objektu. Prevádzka týchto zariadení je len v zimnom období v prípade potreby pri teplotách nižších ako 2 °C a predpokladá nastávajúci mrazov.

Stavidlový uzáver s motorickým pohonom hradenia uzatváracieho objektu je ovládaný ručne z miestneho motorového rozvádzača na korune objektu. Uzáver je vybavený koncovými spínačmi polohy tabule.

## PS 01 -02.10 Signalizácia

Požiadavka pre elektročasť :

Do hlavného rozvádzača v ovládacej miestnosti bude signalizované :

- chod a porucha čerpacích agregátov,
- chod a porucha čistiaceho stroja a dopravníka
- chod a porucha aerátorov
- poloha stavidlového uzáveru v uzatváracom objekte
- návrhová prevádzková hladina vo vtokovej komore čerpadiel
- zapínanie, vypínanie a blokovacie hladiny čerpadiel
- hladina 339,40 m n.m. pre zahradenie uzáveru v uzatváracom objekte
- nepovolený vstup do objektu čerpacej stanice
- zvýšená hladina priesakov v armatúrnej komore

## PS 01 -01,02 Zoznam výkonov elektropotrebičov

Podklad pre elektročasť:

|                                                     |                                   |            |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 6 ks čerpadlo $Q=2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ | 6 x 200 kW, 400 V, 50 Hz          | 1200,00 kW |
| 2 ks čerpadlo $Q=25 \text{ l/s}$                    | 2 x 3,9 kW, 400 V, 50 Hz          | 7,80 kW    |
| 1 ks čerpadlo $Q=4 \text{ l/s}$                     | 1 x 0,7 kW, 220 V, 50 Hz          | 0,70 kW    |
| 1 ks čistiaci stroj                                 | 4 kW+2x0,75+0,55 kW, 400 V, 50 Hz | 6,05 kW    |

|                        |                          |          |
|------------------------|--------------------------|----------|
| 1 ks dopravník         | 1 x 1,1 kW, 400 V, 50 Hz | 1,10 kW  |
| 4 ks aerátor           | 4 x 3,0 kW, 400 V, 50 Hz | 12,00 kW |
| 2 ks stavidlový uzáver | 2 x 2,2 kW, 400 V, 50 Hz | 4,40 kW  |

**Inštalovaný výkon :** 1232,05 kW

**Protikoročná ochrana oceľových konštrukcií**

- hrablice, hradidlá, nezabetónované konštrukcie vedení a prahov

**Náterová plocha : 660 m<sup>2</sup>**

**Náterový systém :**

- opískovanie, oprášenie, odmastenie
- metalizácia zincom Zn 180 µm

**Opravy a zvary – nástrek reaktívnou zinkovou farbou na kovy**

- tlakové rúry a výtlačné potrubia čerpadiel

**Náterová plocha : 250 m<sup>2</sup>**

**Náterový systém :**

- opískovanie, oprášenie, odmastenie
- polyuretán – 1x základný, 2x vrchný

**Farebný odtieň : RAL 7035 – svetlošedá základná RAL 5020 – modrá**

-prírubby, prírubové spoje, kotviace a podperné konštrukcie

**Náterový systém : pozinkovanie**

-čistiaci stroj, dopravník, armatúry

**Uvedené zariadenia budú opatrené povrchovou úpravou vo výrobnom závode.**

**PS 02 – G.2 Elektrotechnologická časť**

Počas povodňových stavov v rieke Hron, kedy voda z Rudlovského potoka nemôže gravitačne odtekať do Hrona, bude zahradený uzatvárací objekt a voda z Rudlovského potoka prečerpávaná do Hrona navrhnutou čerpacou stanicou s maximálnou kapacitou  $Q=12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

**Motorická inštalácia bude napojená z rozvádzača RM1, umiestneného v NN rozvodni.**

**Kompenzačný rozvádzač RC1 pre centrálnu kompenzáciu ČS bude umiestnený vedľa RH1, s ktorým bude prepojený prípojnícami.**

**Ovládanie všetkých el. pohonov bude:**

1. miestne ručne tlačítkami z RM1, z príslušného poľa
2. automaticky (ak to bude z prevádzkového hľadiska možné)

**KÁBLOVÉ ROZVODY**

**Inštalácia bude urobená káblami Cu, tienenými káblami Cu a špeciálnymi káblami, ktoré sú súčasťou prístrojov.**

**Na prepojenie čerpadiel M1 – 6 navrhujeme izolovaný prípojnícový systém.**

Medzi NN rozvodňou a armatúrnym priestorom budú káble uložené v zemi v chráničkách (rieši stavebná časť).

V jednotlivých objektoch budú káble uložené na povrchu v nerezových káblových lávkach, v plastových lištách. Silové a signalizačné káble budú uložené samostatne. Káble vystupujúce z káblových žľabov ku prístrojom MaR, skrinkám a pohonom uložiť do PVC ohybných rúrok pre vysoké mechanické namáhanie.

Je potrebné v zmysle STN dodržať odstup 250 mm medzi káblami MaR a elektro a to i v zemi. Pri križovaní a odbočovaní k potrubiam a pod. sú káble chránené v oceľ. rúrkach.

## MOTORICKÁ INŠTALÁCIA

### Prevádzkový stavidlový uzáver motorický

Pre prevádzkové zahradenie uzatváracieho objektu sú navrhnuté dva stavidlové tabuľové uzávery M14, M15 s motorickým pohonom. Uzávery budú ovládané ručne miestne z ovládacej skrinky z koruny objektu, ručne diaľkovo z operátorského panela PLC v RM1, automaticky od hladiny v rieke Hron ( hladina 339,40 m n.m. )

Signalizácia polohy uzáverov, poruchy bude v RM1 a v dispečingu SVP.

### Čistiaci stroj

Pre zachytenie drobných nečistôt a naplavenín sú za hrubými hrablicami navrhnuté šikmé jemné pevné hrablice. Čistenie jemných hrablic je zabezpečené pojazdným čistiacim strojom, ručne ovládaným v prípade potreby z miestneho motorového rozvádzača RH-CS1 na korune objektu. Čistiaci stroj je prevádzkovaný automaticky podľa veľkosti zanesenia jemných hrablic nečistotami.

### Dopravník a kontajner

Vyhrabané zhrabky budú dopravované pásovým dopravníkom do kontajnera, osadeného na spevnenej ploche 0,5 m pod úrovňou obslužnej plošiny. Dopravník je spúšťaný automaticky so spustením čistiaceho stroja a vypnutý s časovým oneskorením po vypnutí chodu čistiaceho stroja. Dopravník je napojený z rozvádzača čistiaceho stroja

### Čerpadlá pre čerpanie vody do rieky Hron

Na prečerpávanie vody z Rudlovského potoka do rieky Hron je v čerpacej stanici navrhnutých šesť ponorných kalových vrtuľových čerpadiel M1— M6 s celkovou kapacitou čerpaného prietoku  $12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Každé z čerpadiel je regulované frekvenčným menišom, ktorý umožňuje plynulú reguláciu čerpaného množstva v širokom rozsahu prietokov

Prevádzka čerpacej stanice je riadená automaticky od hladín vo vtokovej komore čerpacej stanice LIC 1, s možnosťou miestneho ovládania z rozvádzača RM1.

Pri návrhovej prevádzkovej hladine 339,40 m n.m. sa zahradí prevádzkový stavidlový uzáver v uzatváracom objekte a následne sú postupne zapínané podľa algoritmu zvýšených hladín jednotlivé čerpadlá, ktoré prevádzkujú až po dovolenú maximálnu hladinu. Pri poklese hladiny na úroveň návrhovej prevádzkovej hladiny postupne začnú vypínať jednotlivé čerpadlá až po úroveň minimálnej prevádzkovej hladiny 328,25 m n.m. Chod čerpadiel je blokovaný pri minimálnej (blokovej) hladine a pri maximálnej dovolenej prevádzkovej hladine, určenej minimálnou manometrickou dopravnou výškou čerpadla. Uvedenie čerpadiel do chodu po ich zastavení môže byť len ručné.

### Prevádzkové hladiny čerpacej stanice :

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Návrhová prevádzková hladina :  | 339,40 m n.m  |
| Minimálna prevádzková hladina : | 338,25 m n.m. |

Pri dlhodobom odstavení čerpadiel je potrebné v nastavenom časovom režime nakrátko spustiť (pretočiť) jednotlivé čerpadlá. Predtým sa zahradí stavidlový uzáver uzatváracieho zariadenia objektu a napustí sa vtoková komora čerpadiel na úroveň návrhovej prevádzkovej hladiny. Odporúčaná doba pretočenia čerpadla je 3 mesiace.

### Vyčerpanie vtokovej komory pri revíziách

Vyčerpanie vody z vtokovej komory čerpadiel pri revíziách a čistení vtoku je zabezpečené dvomi prenosnými ponornými kalovými čerpadlami M7, M8 Napájací kábel bude vyvedený cez uvedený otvor na korunu objektu a pripojený do svorkovnicovej skrinky.

### Vyčerpanie priesakov z armatúrnej komory

Priesaková voda v armatúrnej komore čerpacej stanice je odvedená kanálom do šachty priesakov 900x900 mm, hĺbka 1 m. Vyčerpanie priesakovej vody zo šachty je zabezpečené prenosným kalovým čerpadlom M9. Čerpadlo bude ovládané automaticky limitným snímačom hladiny LS 4 pomocou vodivostných sond.

### Aerátory

Pre čerenie a prevzdušňovanie hladiny vo vtokovej komore čerpadiel v zimnom období sú navrhnuté štyri prevzdušňovacie zariadenia ponorné aerátory M10–13.

Prevzdušňovacie zariadenie zabraňuje pri jeho prevádzke zamŕznutiu vody v bezprevádzkovom období čerpadiel.

Prevzdušňovacie zariadenia budú osadené do vtokovej komory len v zimnom období a to len v prípade potreby pri teplotách nižších ako 2 °C a predpoklade nastávajúcich mrazov.

Prevádzka aerátorov bude automatická od priestorovej teploty vo vtokovej komore TIC 2.

### Ochranné uzemnenie, ochranné pospojovanie

V NN rozvodni bude umiestnená prípojnica potenciálového vyrovnania (PPV).

V ČS budú vľetky zariadenia uzemnené na spoločnú celoobvodovú zemniacu sieť, vyhotovenú z pásika FeZn 30x4mm okružným vedením. Celoobvodová zmeniaca sieť sa pripojí na PPV pásom FeZn.

Na zemniacu sieť sa taktiež pripoja vodivé časti v areáli na zemniaci pás FeZn, ktorý bude vedený z NN rozvodne súběžne s káblovým rozvodom. Vodivo sa prepoja vľetky väčšie kovové predmety, ktoré možno preklenúť rukami (zábradlie, rebríky, kovové potrubie,...)

Zariadenia v areáli budú pripojené

### MaR

#### Meranie hladín

Kontinuálne snímače hladiny budú osadené pred vtokovým objektom čerpacej stanice LIC 1, pred sacou komorou čerpadiel LIC 2 a v Hrone LIC 3. Snímače hladiny budú umiestnené v oceľových pozinkovaných rúrach DN 100, inštalovaných pri bočnej stene vtokovej komory.

Limitný snímač hladiny LS 4 bude osadený v šachte priesakov.

## Meranie teploty

Vonkajšia teplota bude meraná kontinuálnym snímačom TI 1, priestorová teplota vo vtokovej komore bude meraná kontinuálnym snímačom TIC 2.

## **ASRTP**

Navrhovaný systém ASRTP pre diaľkové riadenie a monitorovanie technológie v rámci projektu protipovodňovej ochrany sa bude skladať z nasledovných podsystémov:

- SCADA - podsystém pre monitorovanie a vizualizáciu technologického procesu
- PLC – podsystém na zber údajov, vykonávanie riadiacích a blokovacích algoritmov
- Komunikačný podsystém - na prenos údajov medzi PLC a SCADA

## **Podsystém SCADA**

V dispečingu SVP bude umiestnené operátorské pracovisko s 2 monitormi a 1 farebnou tlačiarňou

Podsystém SCADA bude poskytovať technické prostriedky na zabezpečenie úloh monitorovania a operačného riadenia predmetnej. V rámci toho poskytne nasledovné funkcie:

- grafické znázornenie stavu všetkých meraných a monitorovaných hodnôt
- diaľkové ovládanie vybraných akčných členov
- zobrazenie, archiváciu a správu alarmových a prevádzkových hlásení
- archiváciu meraných veličín a ich zobrazovanie formou grafov
- výstup vybraných údajov vo forme protokolov a printscreenov na tlačiareň
- správu prístupových práv k práci s jednotlivými funkcionalitami CTD
- výmenu dát s nadväzujúcimi systémami

## **Komunikačný podsystém**

Komunikácia medzi jednotlivými komponentmi systému ASRTP bude prebiehať v telemetrickej sieti postavenej na technológii GPRS.

Z funkčného hľadiska bude telemetrická sieť okrem obojsmerného prenosu údajov medzi procesnou stanicou a komunikačným serverom umožňovať aj plnohodnotný vzdialený prístup na jednotlivé meracie body za účelom zmeny riadiaceho programu alebo realizácie diagnostických a servisných operácií.

GPRS modem zabezpečí

- Udalostne alebo časovo orientovaný zber dát s časovou značkou
- Lokálny záznam dát pre prípad výpadku spojenia medzi stanicou a dispečingom
- Synchronizáciu PLC z časom na centrálnom serveri
- Vzdialenú diagnostiku a konfigurovanie resp. servisné činnosti bez nutnosti fyzickej prítomnosti človeka pri riadiacej stanici
- Integráciu funkcie telezberu do HMI

Samotný router umožňuje komunikovať prostredníctvom vybraného mobilného operátora (T-Mobile) s možnosťou poskytnutia zálohy cez operátora druhého (Orange).

## **Procesný modul - PLC**

Riadenie a zber údajov v ČS zabezpečí PLC, umiestnené v rozvádzači RM1/pole10.

Úlohou PLC bude:

- zber údajov zo snímačov a akčných členov
- vykonávanie povelov operátorov z dispečingu
- vykonávanie automatických riadiacích a blokovacích algoritmov

PLC nasledovnú štruktúru:

- Centrálny procesor (CPU) – vykonávanie algoritmov, riadenie chodu PLC
- Vstupno/výstupné moduly – spracovanie HW vstupov, realizácia HW výstupov,

Komunikačné moduly – pripojenie sa do telemetrickej siete alebo komunikácia s cudzími systémami

## **II. Na uskutočňovanie stavby sa určujú tieto podmienky:**

1. Stavba bude uskutočňovaná podľa projektovej dokumentácie, ktorú vypracovala firma HCI HYDROCONSULTING, s.r.o. Bulharská 70 Bratislava Ing. Peter Glans pod zák.č.22-2014 v 12 2014, ktorá bola overená v konaní a tvorí neoddeliteľnú súčasť tohto rozhodnutia.
2. Akékoľvek zmeny stavby je možné realizovať len na základe ich predchádzajúceho odsúhlasenia a povolenia stavebným úradom.
3. Stavba bude uskutočňovaná dodávateľsky.
4. Zahájenie výstavby investor oznámi povoľovaciemu orgánu.
5. Stavba bude dokončená v termíne najneskôr 12 2018.
6. Pri uskutočňovaní stavby je potrebné dodržať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení a dbať na ochranu zdravia osôb na stavbe.
7. Realizáciou stavby nesmú vzniknúť škody na majetku tretích osôb.
8. So stavbou možno začať až po nadobudnutí právoplatnosti tohto stavebného povolenia.
9. Pred začatím prác vykonať vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí podľa podmienok ich jednotlivých správcov a podmienok vyjadrení k realizácii stavby.
10. Pri realizácii prác rešpektovať stanoviská účastníkov konania a dotknutých orgánov štátnej správy v plnom rozsahu.
- 10.1. Stanovisko Železnice SR GR Odbor expertízy Bratislava č.09211/2015/O420-9 zo dňa 2.12.2015
  - zabezpečiť aby stavba odolávala dynamickým vplyvom žel.dopravy počas celej doby jej prevádzky
  - ŽSR nezodpovedajú za poruchy stavby spôsobené železničnou prevádzkou a stavebník si nebude nárokovat' dodatočné úpravy zo strany ŽSR z dôvodu jej nepriaznivých vplyvov
  - dodržať ustanovenia zákona č.513/2009 Z.z. o dráhach v znení neskorších predpisov
- 10.2. Vyjadrenie Železnice SR OR Zvolen č.1270/2015-SŽTS zo dňa 23.11.2015
  - realizáciou stavby nesmie dôjsť k ohrozeniu ani obmedzeniu bezpečnosti železničnej dopravy a k narušeniu stability a odvodnenia železničného telesa
  - prebytočná zemina ani iný odpad nesmú byť skladované na pozemkoch ŽSR
- 10.3. Vyjadrenie Železnice SR OR Zvolen SOZT Zvolen č.430/2014 S OZT zo dňa 2.8.2014
  - v ochrannom pásme je zakázané vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť bezpečnú prevádzku siete
  - pred zahájením prác je potrebné presne vytýčiť podzemné vedenia a riešiť ich ochranu v zmysle príslušných STN aby nedošlo k ich poškodeniu
- 10.4. Vyjadrenie Železnice SR OR Zvolen SEE Zvolen č.408-2/2014 SEE OR ZV zo dňa 28.7.2014
- 10.5. Vyjadrenie Železnice SR SHM RP Zvolen č.7a.13/3476/2014/RP-ZV zo dňa 9.11.2015.
- 10.6. Záväzná stanovisko KPÚ B.Bystrica č.2015/20781-2/73670/LIE zo dňa 22.10.2015
  - umožniť zrealizovať obhliadku zemných prác súvisiacich s predmetnou stavbou KPÚ B.Bystrica
  - ohlásiť termín začatia výkopových prác, súvisiacich s predmetnou stavbou minimálne 7 dní v predstihu KPÚ B.Bystrica

**10.7. Vyjadrenie SSE-Distribúcia a.s. Žilina č.4 600016809 zo dňa 23.7.2015**

- v predmetnej lokalite sa nachádzajú podzemné, VN vedenia, podzemné NN vedenia a skrine
- od uvedených energetických zariadení žiadame dodržať ochranné pásmo v zmysle zákona č.251/2012 Z.z. a príslušných STN
- presnú trasu podzemných káblovo-vedení v majetku SSE-D a.s. Vám na základe objednávky vytýči určený pracovník
- platnosť vyjadrenia je obmedzená na 12 mesiacov odo dňa vystavenia

**10.8. Vyjadrenie SSE-Distribúcia a.s. Žilina č.4300017849 zo dňa 1.12.2014**

- pre ďalší postup predložiť realizačnú projektovú dokumentáciu v štandarde SSE-D, a.s. Žilina v papierovej forme a na CD

**10.9. Vyjadrenie MDVRR Odbor ŠSS Bratislava č. 22697/2015/B624-SV/62648 zo dňa 9.10.2015**

**10.10. Vyjadrenie Orange Slovensko a.s. – UC2 údržbové centrum B.Bystrica Michlovský s.r.o. č.BB-1924/2015 zo dňa 20.10.2015**

- v záujmovom území sa nachádzajú PTZ Orange. Rešpektovať ochranné pásma PTZ Orange. Ďalšie podmienky budú stanovené pri vytýčení po posúdení situácie v teréne

**10.11. Vyjadrenie Slovak Telekom a.s. Bratislava č.6611524130 zo dňa 30.10.2015**

- existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásmom zákon.č.351/2011 Z.z. a zároveň je potrebné dodržať ustanovenia o ochrane proti rušeniu
- stavebník alebo ním poverená osoba je povinná v prípade ak zistí, že jeho zámer, pre ktorý podal uvedenú žiadosť je v kolízii so SEK Slovak Telekom a.s. alebo zasahuje do ochranného pásma týchto sietí, vyzvať spoločnosť Slovak Telekom a.s. na stanovenie konkrétnych podmienok ochrany alebo preloženia SEK prostredníctvom zamestnanca spoločnosti povereného správou sietí
- dodržať Všeobecné podmienky ochrany SEK
- upozorňujeme stavebníka, že v zmysle zákona č.351/2011 Z.z. je potrebné uzavrieť dohodu o podmienkach prekládky telek.vedení s vlastníkom dotknutých SEK. Bez uzavretia dohody nie je možné preložiť a zrealizovať prekládku SEK.
- v prípade že žiadateľ bude so zemnými prácami alebo činnosťou z akýchkoľvek dôvodov pokračovať po tom, ako vydané vyjadrenie stratí platnosť, je povinný zastaviť zemné práce a požiadať o nové vyjadrenie
- vytýčenie polohy telekomunikačných zariadení vykoná Slovak Telekom a.s. na základe samostatnej objednávky do troch týždňov od jej doručenia na adresu spoločnosti

**10.12. Stanovisko SPF RO B.Bystrica č.SP/2015/069034 zo dňa 3.7.2015**

**10.13. Vyjadrenie StVS a.s. B.Bystrica č.8763/2015-103-211 zo dňa 20.11.2015**

- akékoľvek zásahy do nášho majetku (napr.osadenie spätných klapiek na výusteniach) musia byť ošetrované uzatvorením zmluvy medzi vlastníkom – StVS a.s. B.Bystrica a investorom, kde budú upravené ich vzájomné práva a povinnosti. O uzatvorenie príslušných zmlúv požiadajú investor organizačno-právne oddelenie našej spoločnosti pred vydaním stavebného povolenia na uvedenú stavbu.
- v technickom riešení žiadame riešiť prečerpávanie vnútorných vôd. Prevádzkovanie zariadení na prečerpávanie vôd bude zabezpečovať správca toku na vlastné náklady. Pred vydaním stavebného povolenia žiadame zmluvne upraviť vzájomné vzťahy vyplývajúce z prevádzkovania prečerpávajúcich zariadení. O uzatvorenie zmluvy požiadajú investor organizačno-právne oddelenie našej spoločnosti
- v plnej miere žiadame rešpektovať vyjadrenie spoločnosti StVPS a.s. B.Bystrica ako

- prevádzkovateľa a správcu inžinierskych sietí a objektov vo vlastníctve StVS a.s. B.Bystrica
- za predpokladu splnenia uvedených podmienok súhlasíme s vydaním stavebného povolenia

**10.14. Vyjadrenie – zmena č.1 StVS a.s. B.Bystrica č.10854/2015-103-211 zo dňa 19.1.2015**

- pred vydaním stavebného povolenia požadujeme medzi investorom stavby a spoločnosťou StVS a.s. B.Bystrica uzatvoriť prostredníctvom organizačno-právneho oddelenia StVS a.s. B.Bystrica „Zmluvu o uzatvorení budúcej zmluvy o odovzdaní a prevzatí vyvolanej investície (preložky) do prevádzky“ v zmysle § 35 zákona č.442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách
- žiadame v plnej miere rešpektovať vyjadrenie č.14998/2015-4742-1146 zo dňa 13.1.2016 spoločnosti StVPS a.s. B.Bystrica ako prevádzkovateľa a správcu existujúcich inžinierskych sietí a objektov vo vlastníctve StVS a.s. B.Bystrica
- za predpokladu splnenia vyššie uvedených podmienok súhlasíme s vydaním stavebného povolenia
- podmienky určené StVS a.s. B.Bystrica vo vyjadrení č.8763/2015-103-211 zo dňa 20.11.2015 zostávajú naďalej v platnosti

**10.15. Vyjadrenie – zmena č.2 StVS a.s. B.Bystrica č.3374/2016-103-211 zo dňa 19.4.2016**

- akékoľvek zásahy do nášho majetku (napr.osadenie spätných klapiek, uzáverov na výustiach, preložky verejných vodovodov a verejných kanalizácií) musia byť ošetrené uzatvorením zmluvy medzi vlastníkom – StVS a.s. B.Bystrica a investorom, kde budú upravené ich vzájomné práva a povinnosti. O uzatvorení príslušných zmlúv požiadava investor organizačno-právne oddelenie našej spoločnosti pre realizáciu (zahájením stavebných prác) horeuvedenej stavby. Pred uzatvorením zmluvy žiadame investora o predloženie dokumentácie pre realizáciu stavby prevádzkovateľovi t.j. StVPS a.s. B.Bystrica na odsúhlasenie. Na základe jeho vyjadrenia StVS a.s. B.Bystrica vypracuje návrh zmluvy
- prečerpávanie vnútorných vôd žiadame riešiť v povodňovom pláne zabezpečovacích prác správcu toku tak, aby správca toku zrealizoval šachty a zabezpečil čerpanie vnútorných vôd, tak ako mu to prináleží v zmysle zákona č.7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov a v zmysle Vyhlášky MŽ SR č.261/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania v znení neskorších predpisov , na kanalizačných privádzačoch do výustných objektov v mieste realizovania stavby – protipovodňovej ochrany
- pred realizáciou ( zahájením stavebných prác ) horeuvedenej stavby požadujeme medzi investorom stavby a spoločnosťou StVS a.s. B.Bystrica uzatvoriť prostredníctvom organizačno-právneho oddelenia StVS a.s. „Zmluvu o uzatvorení budúcej zmluvy o odovzdaní a prevzatí objektu vyvolanej investície (preložky) do prevádzky“ v zmysle § 35 zák.č.442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách. Pred uzatvorením zmluvy žiadame investora o predloženie dokumentácie pre realizáciu stavby prevádzkovateľovi t.j. StVPS a.s. B.Bystrica na odsúhlasenie. Na jeho základe jeho vyjadrenia StVS a.s. B.Bystrica vypracuje návrh zmluvy
- v plnej miere žiadame rešpektovať všetky platné vyjadrenia a ich zmeny spoločnosti StVPS a.s. B.Bystrica ako prevádzkovateľa a správcu existujúcich inžinierskych sietí a objektov vo vlastníctve StVS a.s. B.Bystrica
- za predpokladu splnenia vyššie uvedených podmienok súhlasíme s vydaním stavebného povolenia

**10.16. Vyjadrenie StVPS a.s. B.Bystrica č.13448/2015-4410-1064 zo dňa 21.12.2015 k PD pre stavebné povolenie**

- upozorňujeme, že pred spracovaním PD pre účely stavebného konania, neboli inžinierske siete v správe našej spoločnosti vytýčené našimi zamestnancami. Túto podmienku sme požadovali v našom vyjadrení č.2686/2015 zo dňa 27.4.2015. Trasovanie inžinierskych sietí v správe

StVPS a.s. považujeme v tejto PD za informatívne

- požadujeme, aby všetky inžinierske siete v správe StVPS a.s. ktoré kolidujú s plánovanou stavbou, resp.sú priamo ohrozené navrhovanou stavbou ochrany intravilánu boli vytýčené prevádzkovateľom a zakreslené v situáciách PD pre realizáciu stavby
- v predloženej dokumentácii neboli doložené stavebné objekty a prevádzkové súbory t.j. SO 06.1 až SO 06.12 Sklad mobilného hradenia, SO 2P.20 až SO 2P.26 Zátvorný objekt na Rudlovskom potoku a prevádzkové súbory. Z toho dôvodu, nie je možné zaujať k týmto stavebným objektom a prevádzkovým súborom stanovisko.
- pri stavebnom objekte SO 2L.08 Opatrenia na existujúcich kanalizačných vyústeniach sa navrhuje realizovať výmena častí kanalizačných potrubí. Pri výmene potrubí požadujeme zachovať pôvodný materiál s triedou tuhosti min. SN 10 a zachovať dimenziu existujúcich potrubí a predložiť statický posudok uloženia potrubia. O výmene kanalizačných potrubí žiadame s vlastníkom vodárenskej infraštruktúry (spoločnosť StVS a.s. ) podpísať zmluvu o podmienkach realizácie, odovzdania a prevzatia vymenených častí verejnej kanalizácie v rámci stavby, pred vydaním stavebného povolenia
- osadenie spätných klapiek na existujúcich odľahčovacích stokách v správe StVPS a.s. žiadame riešiť v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie ako vyvolanú investíciu stavby, nakoľko môžu vzniknúť nároky na umiestnenie týchto spätných klapiek a s tým súvisiacia výstavba nových objektov na verejnej kanalizácii tzn. nových objektov, resp. úprava existujúcich objektov na osadenie spätných klapiek a tým súvisiacich nových objektov na prečerpávanie odpadových vôd
- prečerpávanie vnútorných odpadových vôd požadujeme riešiť a realizovať v zmysle vyjadrenia vlastníka verejnej kanalizácie, spoločnosti StVS a.s. č.8763/2015-103-211 zo dňa 20.11.2015
- žiadame, aby v projektovej dokumentácii stavby bolo spracované technické riešenie prečerpávania vnútorných vôd z verejnej kanalizácie. Toto čerpanie musí byť zahrnuté do povodňového plánu zabezpečovacích prác správcu toku
- pred zahájením zemných prác požadujeme na zákazníckom centre objednať vytýčenie podzemných vedení v správe StVPS a.s. závod 01 B.Bystrica, zástupcami našej spoločnosti a spísať protokol o vytýčení existujúcich zariadení v správe našej spoločnosti
- dodržať všeobecné podmienky ochrany existujúcich zariadení a podzemných vedení v správe StVPS a.s. ako aj pri novo budovaných potrubí, v zmysle zákona č.442/2002 z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách
- pred kolaudáciou stavby t.j. preložiek verejných vodovodov, resp.kanalizácií a všetkých objektov realizovaných na potrubíach v správe StVPS a.s. je potrebné zabezpečiť zo strany investora preberacie konanie za účasti zástupcu vlastníka potrubí StVS a.s. a zástupcu prevádzkovateľa StVPS a.s.

#### 10.17. Vyjadrenie k PD pre stavebné povolenie zmena č.2 StVPS a.s. zo dňa 12.4.2016

- zmena podmienky č.11 z vyjadrenia č.13448/2015-4410-1064 zo dňa 21.12.2015 – „Prečerpávanie vnútorných odpadových vôd požadujeme riešiť a realizovať v zmysle vyjadrenia vlastníka verejnej kanalizácie, spoločnosti StVS a.s., č.8763/2015-103-211 zo dňa 20.11.2015
- zmena podmienky č.12 z vyjadrenia č.13448/2015-4410-1064 zo dňa 21.12.2015 – prečerpávanie všetkých vnútorných vôd vrátane odpadových vôd bude riešené v povodňovom pláne Mesta B.Bystrica

#### 10.18. Stanovisko SSC Bratislava č.5532/2015/2320/40211 zo dňa 12.11.2015

- zemné práce pri návrhu nábrežného múru je potrebné riešiť tak, aby nedošlo k narušeniu stability zemného telesa dotknutých ciest ( ďalšie podmienky sa dotýkajú budovania stavieb, ktoré budú povoľované iným stavebným úradom )

**10.19. Závazné stanovisko MDVRR SR Sekcia ŽDD Bratislava č.10616/2016/C343-SŽDD/19363 zo dňa 23.3.2016**

- predmetná stavba bude realizovaná v súlade s dokumentáciou spracovanou spoločnosťou Hydroconsulting s.r.o.Bratislava v mesiaci 12 2014 pod č.22-2014 overenou MDVRR SR
- vzhľadom na ustanovenie § 6 ods.1 zákona o dráhach je potrebné vyžiadať si súhlas aj od prevádzkovateľa dráhy, ktorým sú Železnice SR
- pred začatím zemných prác je stavebník povinný v mieste navrhovanej trasy protipovodňových úprav zabezpečiť vytyčenie všetkých podzemných vedení a počas prác tieto vedenia chrániť tak, ako to vlastník týchto vedení určí v zápise z vytyčenia
- realizáciou prác na stavbe nesmie byť ohrozovaná ani obmedzovaná prevádzka dráhy, jej zariadení a podzemných vedení, prípadne narušená stabilita a odvodnenie železničného telesa
- predmetná stavby musí byť zaistená proti dynamickým účinkom, spôsobeným prevádzkou dráhy
- stavebník je povinný po dokončení stavby upraviť terén v ochrannom pásmo dráhy do pôvodného, resp. projektom určeného stavu
- stavebník je povinný stavbu užívať a udržiavať tak, aby nebola ohrozovaná stavba dráhy a doprava na dráhe. Vlastník a prevádzkovateľ dráhy nie je zodpovedný za poruchy stavby spôsobené železničnou prevádzkou
- toto záväzné stanovisko platí dva roky odo dňa jeho vydania. Nestráca však platnosť ak v tej lehote bola stavebníkom podaná žiadosť o vydanie stavebného povolenia pre predmetnú stavbu, na príslušnom stavebnom úrade

**10.20. Stanovisko Mesta B.Bystrica č.Pr.V.-133272/2015 zo dňa 2.9.2015 že stavby „Ochrana intravilánu mesta B.Bystrica pre povodňami“ je v súlade s platným Územným plánom mesta B.Bystrica a jeho Záväznou časťou, ktorý bol schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v B.Bystrici č.19/2015 zo dňa 24.3.2015. Záväzná časť tohto ÚP je vyhlásená VZN č.1/2015 ktoré nadobudlo účinnosť 1.5.2015.**

**10.21. Záväzné stanovisko mesta B.Bystrica č.OVZ – SU 17772/2706/2016/Boj zo dňa 7.3.2016, že stavba „B.Bystrica – Ochrana pred povodňami“ úsek č.2 a 3 je v súlade s rozsahom a podmienkami rozhodnutia o umiestnení stavby č.OVZ-SU 25480/2014/MM zo dňa 15.4.2015 a súvisiacou projektovou dokumentáciou overenou stavebným úradom v územnom konaní.**

**10.22. Záväzné stanovisko OÚ OSZP – EIA B.Bystrica č.2016/7449 zo dňa 8.2.2016 – súhlas s vydaním stavebného povolenia**

**10.23. Odborné stanovisko Technickej inšpekcie a.s. Bratislava pracovisko B.Bystrica č.1467/2/2016 zo dňa 25.2.2016. Z hľadiska požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiadaviek bezpečnosti technických zariadení uvádzame zistenia, pripomienky a upozornenia, ktoré je potrebné doriešiť a odstrániť v procese výstavby:**

- výplň zábradlia na brehovom múre nespĺňa požiadavky čl.4.4.3 písm.a) a c) a výplň zábradlia na plošine čerpadiel (kóta 344,14) požiadavky čl.4.4.1 písm.c2) STN 743305 – rozpor s § 9 ods.1 písm.b) bod 8 vyhl.č.453/2000 Z.z.
- v technickej správe nie je uvedené zariadenie elektrického zariadenia do skupín – rozpor s § 9 ods.1 písm.b) bod 5 vyhl. Č.453/2000 Z.z. v nadväznosti na prílohu č.1 vyhl.č.508/22009 Z.z. (PS 04 – Záložný zdroj napájania)
- z hľadiska bezpečnosti technických zariadení pri budúcej prevádzke nie je pre predmetné zariadenie navrhnutá ochrana pre napätím – rozpor s § 9 ods.1 písm. b) bod 8 vyhl.č. 453/2000 Z.z. v nadväznosti na čl.132.8 STN 33 2000-1 (PS 04 – Záložný zdroj napájania )
- platnosť protokolu o určení vonkajších vplyvov nie je potvrdená podpisom predsedu komisie

- rozpor s § 9 ods.1 písm.b) bod 8 vyhl.č.453/2000 z.z. v nadväznosti na čl.N1.3.4 STN 33 2000-5 51 (PS 03 – VN prípojka)
- súčasťou projektu stavby nie je vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození, ktoré vyplývajú z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach, posúdenie rizika pri ich používaní a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam – rozpor s § 4 ods.1 zák.č.124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov (pre elektrické zariadenia, plynové zariadenia a strojové zariadenia)
- nedostatočne sú riešené bezpečnostné požiadavky pre strojové zariadenia (čerpacie zariadenia, čistiaci stroj, dopravník, náhradný zdroj v zátvornom objekte na Rudlovskom potoku) – rozpor s § 9 ods.1 písm. b) bod 8 vyhl. Č.453/2000 Z.z. v nadväznosti na NV SR č.392/2006 Z.z., NV SR č.436/2008 Z.z. a smernicu EP a Rady 2006/42/ES
- schodiškové rameno 9x170/290 mm je potrebné navrhnuť so šírkou najmenej 850 mm (objekt SO 2P.20) v zmysle STN 26 9010
- v miestnosti č.01 Dozorňa je potrebné dodržať šírku komunikácie najmenej 850 mm v úseku od vstupných dverí k pracovnému stanovištiu (objekt SO 2P.21)
- pri výmene zábradlí na brehových múroch za nové je potrebné dodržať požiadavky na výplň zábradlí v zmysle STN 74 3305
- pri navýšení lachtových vlezov je potrebné dodržať požiadavky na bezpečný vstup do lacht (dodržať minimálnu svetlosť otvorov, navrhnuť stúpadlá)
- pri realizácii obslužnej lávky v zátvornom objekte na Rudlovskom potoku je potrebné dodržať súbor noriem STN EN ISO 14122-1 až 3(83 3102)
- v súhrnnej technickej správe na str. 15 v časti 2.6 je nesprávne uvedené, že stavba nemá vyhradené technické zariadenia. Súčasťou stavby sú vyhradené technické zariadenia elektrické (VN rozvod, NN rozvod elektrickej energie, elektrické zariadenia v rozvodni, elektrické zariadenia strojov a klimatizačného zariadenia) a vyhradené zariadenia plynové.
- v projektovej dokumentácii elektročasti sú uvedené neplatné STN 33 2000-5-523, STN EN 60446
- predmetom posúdenia nie sú objekty pod bodom SO 2P.10, SO 2P.11, SO 2L.11, SO 3P.07. V projekte nie sú doložené
- potrebné je posúdenie doplnenej dokumentácie oprávnenou osobou, ktorou je Technická inšpekcia, a.s v zmysle § 4 ods.1 v nadväznosti na § 18 ods.5 zák.č.124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov vzhľadom na zistenia v predchádzajúcich bodoch
- súčasne upozorňujeme na plnenie požiadaviek bezpečnostných predpisov, ktoré pri užívaní stavieb a ich súčastí, pracovných priestorov, pracovných prostriedkov a technických zariadení môžu ovplyvniť stav bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- technické zariadenia zdvíhacie – zvisle posuvné brány s motorovým pohonom sú určenými výrobkami podľa NV SR č.436/2008 Z.z. Pri uvedení na trh alebo do prevádzky je potrebné doplniť požiadavky tohto predpisu
- uvedené zistenia, pripomienky a upozornenia nebránia vydaniu stavebného povolenia

#### 10.24. Vyjadrenie NDS a.s. Bratislava č.4783/87558/40201/2015 zo dňa 14.12.2015

- súhlasí s navrhnutým technickým riešením na brehoch rieky Hron a príľahlých potokoch. Z pohľadu záujmov NDS sa stavba dotýka úsek č.1 – ktorý ale nie je súčasťou vydávaného stavebného povolenia.

#### 11. Vyjadrenie OÚ OSZP OPaK B.Bystrica č.OSZP/08454/KX zo dňa 23.2.2016

- minimalizovať zásah do drevinového zloženia, podľa možnosti so zachovaním stromoradia drevín na pravom brehu Hrona, na Štadlerovom nábreží medzi štátnou cestou a existujúcim nábrežným múrom (od mosta pri malej železničnej stanici B.Bystrica – mesto až po Hušták)
- zabezpečiť dendrologický prieskum pre celý rozsah stavby, na základe ktorého bude podaná žiadosť na výruby stromov a porastov
- pri nutnom výrube drevín rastúcich mimo lesa postupovať v zmysle § 47 zák.č.543/2002 Z.z.

príslušným orgánom ochrany prírody je vo veciach ochrany drevín obec

- v prípade zmeny stavu vodného toku postupovať podľa § 6 ods.4) zák.č.543/2002 Z.z..

príslušným orgánom ochrany prírody na vydanie súhlasu vo veciach zmeny stavu mokrade je okresný úrad v sídle kraja

- pri a po výstavbe „Zátvorného objektu na Rudlovskom potoku“ nezamedziť migrácii rýb z Hrona do Rudlovského potoka a opačne

- zabezpečiť hniezda chránených živočíchov v ich prirodzenom areáli na náklady stavebníka tak, aby zásahy do ekosystémov smerovali k predohádzaniu a obmedzeniu ich poškodzovania a ničenia (§3 ods.4) a 5) zák.č.543/2002 Z.z. )

- do 30 dní pred začatím stavebných prác uskutočniť za účasti zástupcu Štátnej ochrany prírody CHKO BR Poľana aktuálnu ohliadku objektu za účelom zistenia prípadného výskytu chránených druhov živočíchov, aby sa pri zásahu do drevín vylúčila taká činnosť, ktorej následkom hrozí poškodenie alebo ničenie prírody a krajiny, alebo činnosť, ktorá takéto poškodenie alebo ničenie spôsobila (§8 ods.1) zák.č.543/2002 Z.z.), výrubu smerovať mimo doby hniezdzenia, rozmnožovania, výchovy mláďat alebo migrácie všetkých druhov voľne žijúcich vtákov, ktoré sú chráneným živočíchom podľa § 33 ods.3) zák.č.543/2002 Z.z., t.j. na obdobie do 31.3.2016 alebo od 15.9.2016 do 31.3.2017

- v prípade výskytu hniezd, miest rozmnožovania alebo miest odpočinku chránených živočíchov postupovať podľa § 35 a § 40 zák.č.543/2002 Z.z.

- so vzniknutým odpadom nepoškodzovať a neničiť prírodu (§ 3 zák.č.543/2002 Z.z. )

12. Vyjadrenie Združenia domových samospráv Nám.SNP Bratislava zo dňa 13.3.2016, ktorý sa prihlásil do konania, k vecnej stránke konania sa ďalej vyjadríme po miestnej ohliadke, na základe spomenutých dokladov/posudkov a na základe preštudovania spisovej dokumentácie. Je pravdepodobné, že sa zvolanej ohliadky spojenej s ústnym prejednaním nebudeme môcť zúčastniť pre veľkú pracovnú zaneprázdnenosť, v takom prípade prosím vopred ospravedliť našu neúčast' a zápisnicu spolu s prípadnými ďalšími relevantnými podkladmi rozhodnutia nám zašlite mailom na vyjadrenie

13. Pred kolaudáciou stavby t.j. preložiek verejných vodovodov, resp. kanalizácií a všetkých objektov realizovaných na potrubíach v správe StVPS a.s. je potrebné zabezpečiť zo strany investora preberacie konanie za účasti zástupcu vlastníka potrubí StVS a.s. a zástupcu prevádzkovateľa StVPS a.s.

14. Pred realizáciou ( zahájením stavebných prác ) horeuvedenej stavby medzi investorom stavby a spoločnosťou StVS a.s. B.Bystrica uzatvorí prostredníctvom organizačno-právneho oddelenia StVS a.s. „Zmluvu o uzatvorení budúcej zmluvy o odovzdaní a prevzatí objektu vyvolanej investície (preložky) do prevádzky“ v zmysle § 35 zák.č.442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách. Pred uzatvorením zmluvy žiadame investora o predloženie dokumentácie pre realizáciu stavby prevádzkovateľovi t.j. StVPS a.s. B.Bystrica na odsúhlasenie. Na jeho základe jeho vyjadrenia StVS a.s. B.Bystrica vypracuje návrh zmluvy

15. Výstavbu nezahájiť skôr ako bude zo strany investora doriešený prípadne nutný výrub drevín.

16. Dokončenie stavby stavebník ohlásí povoľujúcemu úradu a požiadá o kolaudáciu stavby.

18. Povolenie stratí platnosť, ak sa so stavbou nezačne do dvoch rokov od nadobudnutia jeho právoplatnosti.

19. Vypracovať povodňový plán zabezpečovacích prác počas výstavby

20. Investor stavby SVP š.p.OZ PH B.Bystrica ako správca vodného toku, vypracuje, dopracuje povodňový plán zabezpečovacích prác správcu toku, do ktorého zahŕnie aj prečerpávanie vnútorných vôd počas povodňových stavov na rieke Hron a jeho prítokov.

#### **Rozhodnutie o námietkach účastníkov konania:**

V rámci konania sa do konania prihlásilo Združenie Slatinka Sládkovičova Zvolen, ktoré zaslalo žiadosť aby správny orgán prerušil konanie až do vydania /resp. nadobudnutia právoplatných nasledujúcich rozhodnutí podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov:

1. Rozhodnutie podľa § 6 ods.4 zák.č.543/2002 Z.z. o Ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (súhlas so zmenou stavu mokrade )
2. Rozhodnutie na udelenie výnimky podľa § 35 ods.1 a 2 zákona o Ochrane prírody a krajiny 543/2002 v znení neskorších predpisov ( súhlas s usmrtením, rušením a ničením miest prirodzeného výskytu chránených živočíchov ) a určením časového obmedzenia týchto činností a podmienok ochrany nájdených chránených druhov
3. Rozhodnutie podľa § 47 zákona o Ochrane prírody a krajiny 543/2002 v znení neskorších predpisov (súhlas na výrub drevín ).

#### **K bodu 1.**

Stanoviisko zaujal SVP š.p.OZ PH B.Bystrica listom č.CS 545/CZ 4896/2016-241 zo dňa 12.4.2016, v ktorom okrem iného konštatuje: SVP š.p.OZ B.Bystrica, ako správca vodných tokov je v zmysle § 6 ods.4 zák.č.543/2002 Z.z. v súlade so zákonom 364/2004 Z.z. § 48 oprávnený okrem iného vykonávať činnosti vo vodnom toku súvisiace so zabezpečením jeho prietokov a nehatného odtoku, zabezpečovať potrebnú úpravu vodných tokov, prevádzkovať a udržiavať vodné stavby vo svojej správe zabezpečujúce funkcie vodného toku. Zároveň v rámci svojich kompetencií v súlade s osobitným predpisom zabezpečuje ochranu pred povodňami a odvádzanie alebo prečerpávanie vnútorných vôd. Na základe uvedených skutočností považujeme navrhované opatrenia v rámci predmetnej stavby – najmä čo sa týka úprav v úseku zaustenia Rudlovského potoka, kde sa dotýkame samotného koryta toku – za činnosti, ktoré sme oprávnení (aj povinní) vykonávať priamo na základe príslušných ustanovení citovaných zákonov.

- pripomienka sa zamieta

#### **K bodu 2.**

Pripomienka sa zamieta, nakoľko v žiadnych dokladoch sa neuvádza že na konkrétnom mieste – zaustení Rudlovského potoka sa nachádza chránený živočích. Na inom mieste výstavby toto neprichádza do úvahy nakoľko výstavba bude vykonávaná na brehu rieky Hron.

#### **K bodu 3.**

Pripomienka sa zamieta, nakoľko výrub drevín bude riešený samostatným konaním. Zároveň vid' bod 11.podmienky na výstavbu - Výstavbu nezahájij' skôr ako bude zo strany investora doriešený prípadne nutný výrub drevín.

V ďalšom sa požaduje aby investor doplnil návrh sadových úprav po realizácii projektu. Túto požiadavku je potrebné naniesť na všeobecný stavebný úrad Mesto B.Bystrica, ktorý rieši samostatne sadové úpravy.

#### **Povinnosti prevádzkovateľa**

1. Zabezpečiť prevádzku jednotlivých objektov ktoré sú súčasťou celej stavby tak aby bolo zabezpečené bezpečné odvedenie veľkých vôd a zvýšených prietokov z danej oblasti

2. Pri výstavbe vodných stavieb, ako aj pri ich prevádzkovaní, dodržať zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a vykonávacie vyhlášky č. 283/2001 Z.z. a č. 234/2001 Z.z..

### **Majetkoprávne záležitosti**

Majetkoprávne záležitosti vykonal investor v zmysle platných predpisov a noriem.

Stavba bude realizovaná v k.ú. Banská Bystrica na pozemku parcelné číslo: : KN-C 5399/109, 5399/110, 5399/111, 5400/40, 4211/4, 4211/5, 1093/10, 5400/43, 4093/9, 4093/6, 5401/29, 4093/8, 5400/34, 5400/35, 5400/36, 5400/37, 5399/113, 3424/61, 3424/62, 5400/41, 5400/37, 5399/118, 5400/37, 5400/38, 5400/39, 4093/2, 4093/7, 4093/11, 5400/33, 5400/42, 4093/10, 4093/3, 4093/4, 5598/15, 5598/17, 4093/2, 4093/12, 5598/12, 5513/12, 4093/4, 4094/3, 4866/5, 5503/2, 5503/2, 5504/4, 5620/21, 5620/26, 5513/13, 5598/12, 5514/7, 5516/19, 5399/123, 4866/5, 4867/10, 5635/10, 5635/11, 5620/22, 5620/23, 5620/20, 5620/18, 5620/27, 5598/18, 5598/19, 5620/18, 5513/14, 5598/14, 5598/16, 5620/24, 5620/25, 4231/1, 4231/2, 4231/3, KN-E – 2497/8, 2497/9, 2339/10, 2678/42, 1435/1

Investor ku konaniu predložil:

- výpisy z listu vlastníctva
- č.6064 - správca pozemkov SVP š.p. Radničné námestie 8, B.Štiavnica
- č.7374 - vlastník pozemkov Fundus s.r.o., Agátová 4D Bratislava
- č.6012 - vlastník pozemkov Mesto B.Bystrica ČSA 26 B.Bystrica
- č.4073 - vlastník pozemkov Mesto B.B. ČSA 26 B.Bystrica
- č.4579 - vlastník pozemkov SR, správa SSC Miletíčova 19 Bratislava
- č.6234 - vlastník pozemkov SR, správca Lesy SR š.p.Nám.SNP 8 B.Bystrica
- č.6064 - vlastník SR, správca SVP š.p. Radničné nám.8, B.Štiavnica
- č.6385 - vlastník pozemkov Športový klub polície Hviezdoslavova 1 B.Bystrica

- snímku z katastrálnej mapy č.813.6a.3-601-204-2016 zo dňa 19.1.2016

- nájomné zmluvy o nájme pozemkov:

1. Nájomná zmluva medzi SR-SSC Bratislava v zastúpení Ing.Žemberom gen.riaditeľom ako prenajímateľom a SVP š.p.B.Bystrica v zastúpení Ing.Supekom gen.riaditeľom ako nájomcom, č.26/6232/2016 zo dňa 14.1.2016, na prenájom nehnuteľností podľa geometrického plánu č.30228701-181/2013 vyhotovenom dňa 17.1.2014 za účelom výstavby predmetnej stavby.

2. Nájomná zmluva o nájme pozemkov medzi prenajímateľom FUNDUS s.r.o. Bratislava v zastúpení Ing.Hornáčkom,konateľom a nájomcom SVP š.p.B.Štiavnica v zastúpení Ing.Supekom, gen.riaditeľom, zo dňa 4.3.2016, o prenájme pozemkov vo vlastníctve prenajímateľa a za účelom výstavby a prevádzky stavby.

3. Zmluva o uzavretí budúcej zmluvy o prevoze správy majetku štátu medzi budúcim nadobúdateľom SVP š.p.B.Štiavnica v zastúpení Ing.Supekom,gen.riaditeľom a budúcim prevodcom LESY SR š.p.B.Bystrica v zastúpení RNDr.Morongom,gen.riaditeľom, zo dňa 26.11.2015, ktorej predmetom bude prevod práv správy k novovytvoreným pozemkom ktoré vzniknú počas výstavby predmetnej stavby.

4. Zmluva o budúcej kúpnej zmluve č.1554/2015/PS-ESM medzi budúcim kupujúcim SVP š.p.B.Štiavnica v zastúpení Ing.Supekom, gen.riaditeľom a budúcim predávajúcim Mestom

B.Bystrica v zastúpení Jánom Noskom, primátorom mesta, zo dňa 14.1.2016 o budúcom odkúpení novovytvorených pozemkov ktoré vzniknú v rámci realizácii predmetnej stavby.

5. Nájomná zmluva medzi nájomcom SVP š.p B.Štiavnica v zastúpení Ing.Supakom, gen.riaditeľom a Športovým klubom polície Skubínska cesta 48 B.Bystrica v zastúpení Mgr.Melko štatutárny zástupca, zo dňa 37.6.2013 o prenájme pozemkov do užívania za odplatu časť pozemkov zabratých úpravou koryta toku Hron.

- geometrický plán č.30228701-181/2013 zo dňa 17.1.2014 overený OÚ katastrálnym odborom dňa 20.5.2014 pod č.44/2014

#### **Všeobecné ustanovenia**

1. Toto rozhodnutie je súčasne rozhodnutím o prípustnosti stavby podľa zákona č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení noviel.
2. Tundajší úrad môže v zmysle § 24 zákona č. 364/2004 Z.z. udelené povolenie zmeniť alebo zrušiť.
3. Jedna sada projektu, ktorý vypracovala firma Hydroconsulting s.r.o. Bulharská 70 Bratislava v Ing.Peter Glas v 12 2014 pod číslom zákazky 22-2014, zostáva na Okresnom úrade Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie pre účely evidencie.

### **ODÔVODNENIE**

Investor stavby Slovenský vodohospodársky podnik š.p.OZ Partizánska cesta 69, Banská Bystrica podal na OÚ Odbor starostlivosti o životné prostredie Banská Bystrica žiadosť o povolenie na vodné stavby budované v rámci stavby „Banská Bystrica, ochrana intravilánu pred povodňami, úsek č.2 a úsek č.3“ parc.č. KN-C 5399/109, 5399/110, 5399/111, 5400/40, 4211/4, 4211/5, 1093/10, 5400/43, 4093/9, 4093/6, 5401/29, 4093/8, 5400/34, 5400/35, 5400/36, 5400/37, 5399/113, 3424/61, 3424/62, 5400/41, 5400/37, 5399/118, 5400/37, 5400/38, 5400/39, 4093/2, 4093/7, 4093/11, 5400/33, 5400/42, 4093/10, 4093/3, 4093/4, 5598/15, 5598/17, 4093/2, 4093/12, 5598/12, 5513/12, 4093/4, 4094/3, 4866/5, 5503/2, 5503/2, 5504/4, 5620/21, 5620/26, 5513/13, 5598/12, 5514/7, 5516/19, 5399/123, 4866/5, 4867/10, 5635/10, 5635/11, 5620/22, 5620/23, 5620/20, 5620/18, 5620/27, 5598/18, 5598/19, 5620/18, 5513/14, 5598/14, 5598/16, 5620/24, 5620/25, 4231/1, 4231/2, 4231/3, KN-E – 2497/8, 2497/9, 2339/10, 2678/42, 1435/1 k.ú. Banská Bystrica.

Spoľu so žiadosťou boli doložené nasledovné doklady:

- 2 x Projektová dokumentácia
- 2 x nájomné zmluvy o nájme pozemkov – nepodpísané
- Doplnenie podania dňa 21.1.2016 o právoplatné územné rozhodnutie na stavbu „Banská Bystrica – ochrana pred povodňami“ vydané Mestom B.Bystrica pod č.OVZ-SU 25480/2014/MM zo dňa 15.4.2015

Keďže žiadosť neposkytovala dostatočný podklad na zvolanie vodoprávneho konania a vydanie stavebného povolenia, OÚ OSZP B.B. vyzval žiadateľ listom č. OSZP/2015/02107/BV zo dňa 15.1.2016 o doplnenie podania a konanie prerušil. Keďže v žiadosti o povolení vodnej stavby sa nachádzali aj objekty ktorí nespádali do kompetencie úradu na povolenie, vo výzve bolo upozornenie žiadateľa že tieto spádajú do kompetencií iných stavebných úradov. Termín na doplnenie dokladov stanovil do 18.3.2016. Na základe výzvy a prerušení konania, investor zvolal pracovné stretnutie ohľadne stavebných konaní „Protipovodňovej ochrany intravilánu mesta B.Bystrica. Pracovné stretnutie sa konalo dňa 27.1.2016 na SVP š.p.OZ PH B.Bystrica. Na konaní

bolo dohodnuté kto aké objekty bude povoľovať (čo boli navyše v pôvodnej žiadosti) a vyjasnenie si požadovaných dokladov vo výzve.

Postupne boli doklady dopĺňané 2.2.2016, 3.2.2016, 29.2.2016, 8.3.2016.

Po doplnení podkladov OÚ OSZP B.Bystrica oznámil vodoprávne konanie listom – verejnou vyhláškou pod č. OSZP3/2016/002107/BV zo dňa 9.3.2016. Vodoprávne konanie sa konalo 30.3.2016 na OÚ OSZP B.Bystrica.

Na vodoprávnom konaní sa zúčastnili pozvaný ako aj prihlásený do konania (Združenie Slatinka). Na konaní bola prerokovaná problematika najmä výrubu drevín, sadových úprav, výsadby nových - náhradných drevín. K tomuto bolo zaujaté nasledovné stanovisko - výrub drevín nie je riešený v rámci tohto vodoprávneho konania, bude riešený v samostatnom konaní na orgáne ochrany prírody. Taktiež sadové úpravy sú riešené samostatným konaním – Mestom B.Bystrica. V súčasnosti už je prevedený dendrologický prieskum. So stavbou nebude možné začať pokiaľ nebude doriešený výrub drevín s právoplatným rozhodnutím na výrub. Ďalej bola riešená úprava zábradlia, zvodidiel na mostoch. Táto problematika taktiež nie je predmetom vodoprávneho konania a bude riešená na špeciálnom stavebnom úrade – OÚ odbor dopravy. OZ Slatinka naniesla problém migrácie rýb z Hrona do prítokov. Odpovedal zástupca investora – v Rudlovskom potoku sa ryby už dávno nenachádzajú, nakoľko tento potok je veľmi znečistený a môže sa povedať že slúži skoro ako stoka. Ďalej bol nadnesený problém preložky kábelovodu – tento je riešený na stavebnom úrade Mesta B.Bystrica. Zástupca StVPS a.s. naniesol problém uzatvorenia zmlúv a čerpania vnútorných vôd v zmysle vydaných vyjadrení. Zástupca investora sa vyjadril že tento problém bude doriešený na spoločnom konaní investora s StVS a.s. a StVPS a.s. do konca nasledujúceho týždňa od konania.

Ďalej boli doložené doklady:

- Stanovisko Mesta B.Bystrica č. Pr.V.-133272/2015 zo dňa 2.9.2015 že stavba „B.Bystrica – ochrana pred povodňami, úseky č.1 – č.4“ je v súlade s platným Územným plánom mesta B.Bystrica a jeho Záväznou časťou. Pre dotknutú lokalitu platí ÚP mesta B.Bystrica, schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v B.Bystrici č.19/2015 zo dňa 24.3.2015 a záväzná časť tohto ÚP je vyhlásená VZN č.1/2015 ktoré nadobudlo účinnosť 1.5.2015.
- Záväzné stanovisko podľa § 140b stavebného zákona, Mesta B.Bystrica č.OVZ-SU 17772/2706/2016/Boj zo dňa 7.3.2016, v ktorom oznamuje že uvedené vodné stavby sú v súlade s rozsahom a podmienkami rozhodnutia o umiestnení stavby.
- Záväzné stanovisko OÚ OSZP – EIA B.Bystrica, č.OSZP3/2016/7449 zo dňa 8.2.2016 podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v ktorom súhlasí s vydaním stavebného povolenia na predmetnú stavbu
- Dňa 13.4.2016 bolo doložené stanovisko SVP š.p. OZ PH B.Bystrica č.CS 545/CZ 4896/2016-241 zo dňa 12.4.2016 – v ktorom oznamuje že ako správca vodného toku je v zmysle § 6 ods.4) zák.č.543/2002 Z.z. v súlade so zákonom č.364/2004 Z.z. § 48 oprávnený okrem iného vykonávať činnosti vo vodnom toku súvisiace so zabezpečovaním jeho prietoknosti a nehateného odtoku, zabezpečovať potrebnú úpravu vodných tokov prevádzkovať a udržiavať stavby vo svojej správe zabezpečujúce funkcie vodného toku.
- Dňa 19.4.2016 bolo doložené vyjadrenie – zmena č.2 StVS a.s. B.Bystrica č.3374/2016-103-211 zo dňa 19.4.2016 v ktorom čiastočne mení predchádzajúce stanovisko vydávané k PD pre stavebné povolenia, dňa 29.4.2016 doložené stanovisko, že po zverejnení výzvy v rámci OP KŽP na predmetný projekt, bude zvolané spoločné rokovanie, na ktorom bude prijatý konkrétny postup riešenia ochrany územia pred vnút. vodami a budú určené kompetencie.
- Dňa 25.4.2016 bolo doložené stanovisko SVP š.p.OZ PH B.Bystrica č.CS 545/CZ5300/2016-241 zo dňa 21.4.2016 – k vyjadreniu StVS a.s. č.3374/2016-103-211 zo dňa 19.4.2016, v ktorom píše pripomienky ku uvedenému vyjadreniu, že nie je v súlade s dohodami z rokovania na Mestskom úrade dňa 18.4.2016.

Na základe protichodných jednotlivých stanovísk špeciálny stavebný úrad rozhodol tak ako je uvedené vo výrokovvej časti rozhodnutia a v podmienkach rozhodnutia.

Na základe žiadosti, projektu stavby a doložených dokladov a vzhľadom k tomu, že žiadateľom navrhované riešenie je zdôvodnené, stavebný úrad nezistil dôvody, ktoré by bránili vydaniu povolenia stavby a nie sú ohrozené ani poškodené vodohospodárske a všeobecné záujmy, vyhovel tunajší úrad žiadosti žiadateľa a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Správny poplatok bol uhradený podľa zákona č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov vo výške 800,00 € zaplatením platobným predpisom MOO-040216-0558.

**Poučenie :** Podľa § 54 zákona č.71/1976 Zb. o správnom konaní je možné proti tomuto rozhodnutiu podať odvolanie do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie. Rozhodnutie nie je možné preskúmať súdom

vedúci odboru

Príloha: 1xPD

**Doručí sa:**

1. SVP š.p.OZ PH Partizánska 69, 974 98 B.Bystrica
2. SVP š.p.Radničné námestie 8, 969 55 B.Štiavnica
3. Mesto B.B. – primátor mesta ČSA 26, 974 01 B.Bystrica
4. Fundus s.r.o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava
5. Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
6. Lesy SR š.p. Námestie SNP 8, 975 66 B.Bystrica
7. Športový klub polície, Skubínska cesta 48, 974 09 B.Bystrica
8. StVS a.s. Partizánska 5, 974 01 B.Bystrica
9. StVPS a.s. Partizánska 5, 974 01 B.Bystrica
10. ŽSR GR odbor expertízy, Klemensova 8, 813 61 Bratislava 1
11. ŽSR OR, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
12. ŽSR OR Sekcia OZT, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
13. ŽSR OR Sekcia EE, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
14. ŽSR Stredisko HM, Reg.pracoviisko M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
15. Slovenská správa ciest, Skuteckého 32, 974 01 B.Bystrica
16. Úrad BBSK – odbor dopravy, Nám.SNP 23, 974 01 B.Bystrica
17. BBRSC a.s. Majerákova cesta 94, 974 96 B.Bystrica
18. Hydroconsulting s.r.o., Bulharská 70, 821 04 Bratislava – projektant
19. Združenie Slatinka, Sládkovičova 2, 960 01 Zvolen
20. Účastníci konania s doručovaním verejnou vyhláškou

**Na vedomie**

1. OÚ OSZP – OH, Nám.L.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
2. OÚ OSZP – OPaK, Nám.L.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
3. Odbor dopravy a pozemných komunikácií, Nám.L.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
4. Slovak Telekom a.s. Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
5. KPÚ Lazovná 8, 975 65 B.Bystrica
6. Michlovský s.r.o. UC2, Zvolenská cesta 21, 974 05 B.Bystrica
7. SSE-Distribúcia a.s., Pri Rajčianke 2927/8, 010 47 Žilina
8. Dopravný podnik mesta B.B. a.s. Kremnička 53, 974 05 B.Bystrica
9. SPP a.s. Lieckovská cesta 1418/5, 960 24 Zvolen
- 10.UPC Broadband Slovakia, s.r.o., Kyjevské 6, 974 04 B.Bystrica
- 11.Progres – HL, s.r.o. Mičinská cesta 45, 974 01 B.Bystrica

Oznámenie o vydaní rozhodnutia bude vyvesené po dobu 15 dní na úradnej tabuli OÚ B.Bystrica a Mesta B.Bystrica

Vyvesené dňa :.....

Zvesené dňa:.....

# OKRESNÝ ÚRAD BANSKÁ BYSTRICA

Odbor starostlivosti o životné prostredie

Námestie L.Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica

240/240/

| Váš list číslo/zo dňa                 | Naše číslo                    | Vybavuje/linka | Banská Bystrica |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|
| CS SVP OZ BB<br>220/2017/34-11.9.2017 | OU-BB-OSZP3/2017027441/BV-002 | 049-4306 361   |                 |

**Vec:** Upovedomenie o oprave v písomnom vyhotovení rozhodnutia

Okresný úrad Odbor starostlivosti o životné prostredie B.Bystrica ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 zák.č.525/2003 Z.z. a ako príslušný orgán štátnej vodnej správy v zmysle § 61 zák.č.364/2004 Z.z. zákon o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb.o priestupkoch v znení neskorších predpisov ( vodný zákon ) z hľadiska vodného hospodárstva v súlade s ust. § 47 ods.6 zák.č.71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov

opravuje chybu v písaní

rozhodnutia OÚ OSZP3 B.Bystrica č.OÚ-BB-OSZP3-2016/002107/BV zo dňa 4.5.2016 vo výrokovej časti sa dopĺňa nasledovne:

**Stavba :** „Banská Bystrica, ochrana intravilánu pre povodňami, úsek č.2 a úsek č.3“

**Katastrálne územie:** Banská Bystrica

**Na pozemku parc.č.:** KN-E 1197/7, 1197/10, 1197/2, 1197/7

**Rozsah a popis povoľovanej stavby:**

**Časť**

**Prevádzkové súbory**

**PS 03 – G.3 VN prípojka a trafostanica**

V areáli povodňovej ČS je navrhnutá murovaná trafostanica s transformátorom 1600 kVA. V trafostanici bude hlavný NN rozvádzač PČS označený ako RH1. Z rozvádzača RH1 bude napojená motorická inštalácia povodňovej ČS a elektroinštalácia v stavebných objektoch. Do RH1 budú zaistené privody z 3ks záložných zdrojov – dieselaagregátov. Pri RH1 bude centrálna automatická kompenzácia chráneným kompenzačným rozvádzačom označeným RC1.

Napojenie areálu PČS je navrhnuté z 22 kV káblového vedenia – slučkou z VN linky č. 493. Táto linka sa nachádza na opačnej strane hlavnej cesty č.66. Existujúci 22 kV kábel sa v mieste naspojovania rozreže a naspojuje sa na neho navrhovaný 22 kV kábel 240mm káblowymi spojkami. Navrhovaný kábel bude uložený v trase zrejmej zo situácie stavby a zaistí do novej TS.

Trasa navrhovanej 22 kV káblovej slučky povedie popod hlavnú cestu č.66, v krajnici komunikácie, ďalej vo voľnom teréne a zaísti do navrhovanej transformačnej stanice. V TS bude ukončený vnútornými káblovými koncovkami.

Navrhovaná 22 kV káblová slučka bude uložená v káblovej ryhe 65x1200 mm. Káble budú uložené v piesakovom lôžku, kryté betónovou doskou a navzájom od seba oddelené tehlov. Popod hlavnú cestu a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú káble uložené v chráničkách FXKV 200 mm na zhutnenom povrchu alebo podkladovom betóne.

#### Spôsob uloženia káblov

V zemi budú VN káble uložené v zemine zo spätného zásyvu a budú označené červenou fóliou. Káble budú uložené do trojuholníka a zvlázkované po 1 m. Káble sa musia ukladať tak, aby po konečnej úprave terénu v areáli bolo ich krytie minimálne 1 m. Pri pokládke káblov je potrebné dodržiavať ustanovenia noriem STN 736005 a STN 736006. Pri križovaní alebo súbahu s ostatnými inžinierskymi sieťami je potrebné dodržiavať vzdialenosti v zmysle noriem.

Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete a overiť ich polohu ručne kopanými sondami. V blízkosti inžinierskych sietí je nutné zemné práce robiť ručne.

Navrhovaný 22 kV kábel bude typu 3x 1x240 mm<sup>2</sup> - dĺžka cca 60 m. Kábel pod štátnou cestou bude uložený v chráničkách 2x FXKV 200 mm pretláčaním

#### PS 04 – G.4 Záložný zdroj napájania

3ks Mobilných dieselgenerátorov (elektrocentrál) (ďalej len DG) s naftovým motorom o výkone 560 kW (700 kVA) slúži ako náhradný zdroj elektrickej energie pre Povodňovú prečerpávaciu stanicu pri rieke Hron v Banskej Bystrici.

Pri návrhu typu a výkonu DG sa vychádzalo z projektovanej spotreby elektrickej energie čerpadiel v objekte, ktoré musia byť v prevádzke aj pri výpadku verejnej elektrickej siete.

Jeden dieselgenerátor bude osadený pod prístreškom budovy trafostanice, ďalšie dva budú v exteriéri pri trafostanici. Každý DG má vlastnú palivovú nádrž v ráme, ktorá je súčasťou sústrojenstva s celkovou kapacitou postačujúcou na 8 hod. chodu pri 100% výkone. DG budú pripojené cez rozvádzač R-DG SYNCHRO na hlavný rozvádzač napájania RH1, ktorý zabezpečuje distribúciu napájania. Rozvádzač R-DG SYNCHRO zabezpečuje nafázovanie jednotlivých DA pri pripájaní a automatické prepínanie napájania medzi bežným napájaním z verejnej elektrickej siete a napájaním z DG. Z rozvádzača R-DG SYNCHRO je vyvedené napätie pre vlastnú spotrebu dieselgenerátora.

Každý DG je uložený na mobilnom podvozku a na oceľovom ráme, odpružený je silentblokmí medzi motorom a rámom a medzi generátorom a rámom.

V ostatných častiach sa rozhodnutie nemení a zostávajú v platnosti. Uvedená oprava je súčasťou citovaného rozhodnutia č.OÚ BB OSZP3-2016/002107/BV zo dňa 4.5.2016.

O oprave sa upovedomujú účastníci konania.

Doručí sa:

1. SVP š.p.OZ PH Partizánska 69, 974 98 B.Bystrica
2. SVP š.p.Radničné námestie 8, 969 55 B.Štávnica
3. Mesto B.B. – primátor mesta ČSA 26, 974 01 B.Bystrica
4. Fundus s.r.o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava

5. Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
6. Lesy SR š.p. Námestie SNP 8, 975 66 B.Bystrica
7. Športový klub polície, Skubínska cesta 48, 974 09 B.Bystrica
8. StVS a.s. Partizánska 5, 974 01 B.Bystrica
9. StVPS a.s. Partizánska 5, 974 01 B.Bystrica
10. ŽSR GR odbor expertízy, Klemensova 8, 813 61 Bratislava 1
11. ŽSR OR, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
12. ŽSR OR Sekcia OZT, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
13. ŽSR OR Sekcia EE, M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
14. ŽSR Stredisko HM, Reg.pracoviisko M.R.Štefánika 295/2, 960 02 Zvolen
15. Slovenská správa ciest, Skuteckého 32, 974 01 B.Bystrica
16. Úrad BBSK – odbor dopravy, Nám.SNP 23, 974 01 B.Bystrica
17. BBRSC a.s. Majerská cesta 94, 974 96 B.Bystrica
18. Hydroconsulting s.r.o., Bulharská 70, 821 04 Bratislava – projektant

#### Na vedomie

1. OÚ OSZP – OH, Nám.E.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
2. OÚ OSZP – OPaK, Nám.E.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
3. Odbor dopravy a pozemných komunikácií, Nám.E.Štúra 1, 974 05 B.Bystrica
4. Slovak Telekom a.s. Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
5. KPÚ Lazovná 8, 975 65 B.Bystrica
6. Michlovský s.r.o. UC2, Zvolenská cesta 21, 974 05 B.Bystrica
7. SSE-Distribúcia a.s., Pri Rajčianke 2927/8, 010 47 Žilina
8. Dopravný podnik mesta B.B. a.s. Kremnička 53, 974 05 B.Bystrica
9. SPP a.s. Lieskovská cesta 1418/5, 960 24 Zvolen
10. UPC Broadband Slovakia, s.r.o., Kyjevské 6, 974 04 B.Bystrica
11. Progres – HL, s.r.o. Mičínasá cesta 45, 974 01 B.Bystrica

vedúci odboru

