



## **Dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo**

uzavřené dle § 2586 a n. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, ze dne 20. 11. 2017

### **SMLUVNÍ STRANY**

**Objednatel:** Správa Národního parku Šumava  
sídlo: I. máje 260/19, 385 01 Vimperk  
zastoupení: Mgr. Pavel Hubený, ředitel  
IČO: 00583171  
DIČ: CZ 00583171  
kontaktní adresa: I. máje 260/19, 385 01 Vimperk

(Objednatel je příspěvkovou organizací Ministerstva životního prostředí České republiky)

(dále jen „objednatel“)

a

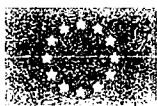
**Zhotovitel:** **Beleco z.s**  
sídlo/bydliště : Slezská 482/ 125, Praha 3  
zastoupení: RNDr. David Pithart CSc.  
IČO: 02715431  
DIČ: CZ 02715431  
Zápis v OR: žadatel je zapsán ve Spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze  
oddíl I., vložka 58956

(dále jen „zhotovitel“)

(dále též jako „smluvní strany“)

**uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tento Dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo  
č. SOSSOD 276/2017  
(dále jen „dodatek“)**

Předmětem Dodatku č. 1 jsou změny harmonogramu a finančního plnění předmětu Smlouvy o dílo, které vznikly v důsledku skutečného zahájení plnění předmětu Smlouvy a to dnem jejího uzavření. Posun data uzavření předmětné Smlouvy byl zapříčiněn administrativními postupy





v rámci procesu schvalování a výběrového řízení. Změnami není dotčena celková doba trvání Smlouvy ani smluvní cena díla.

Veškeré změny jsou uvedeny v Příloze B Harmonogram prací a Příloze D Položkový rozpočet, které tvoří nedílné součásti tohoto Dodatku č. I.

Přílohy B – Harmonogram prací

Příloha D – Položkový rozpočet

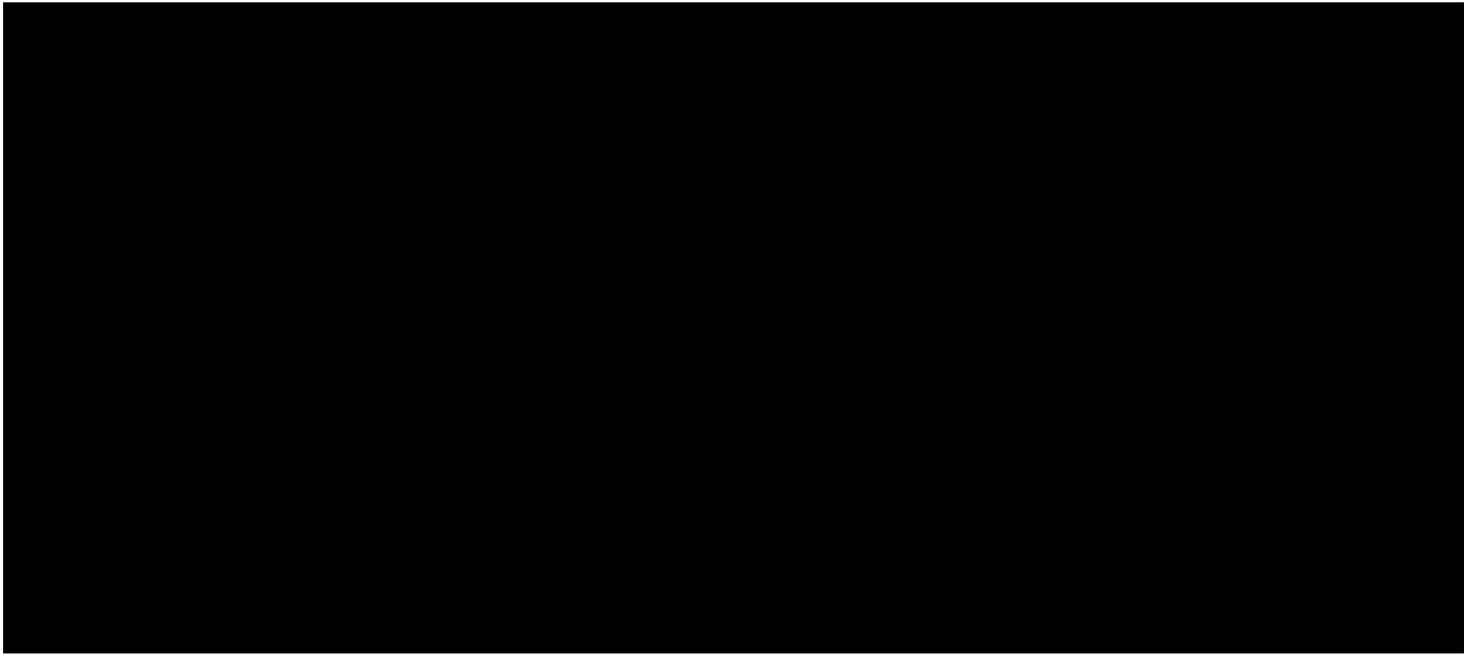
Ve Vimperku dne 16. 2. 2018

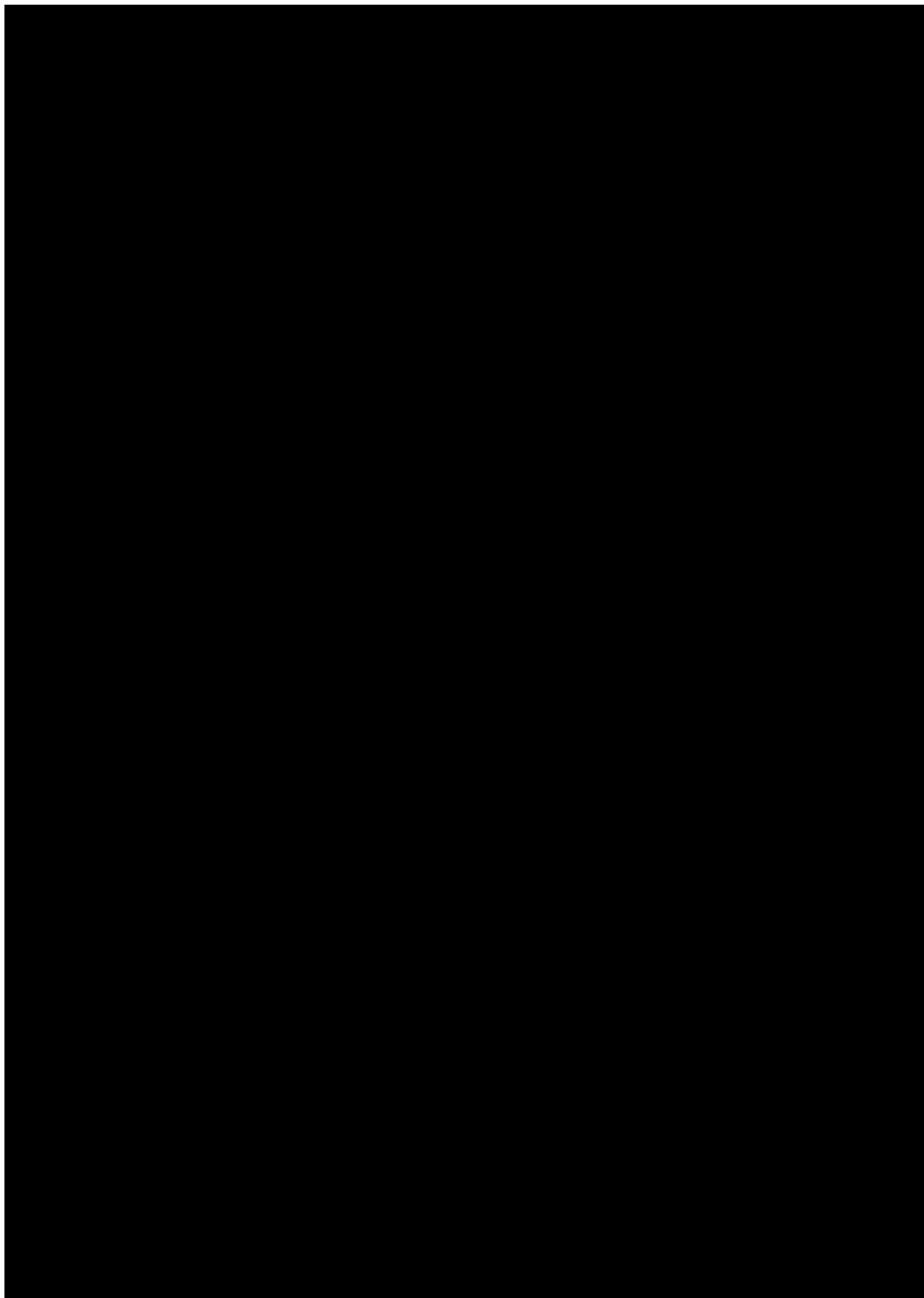


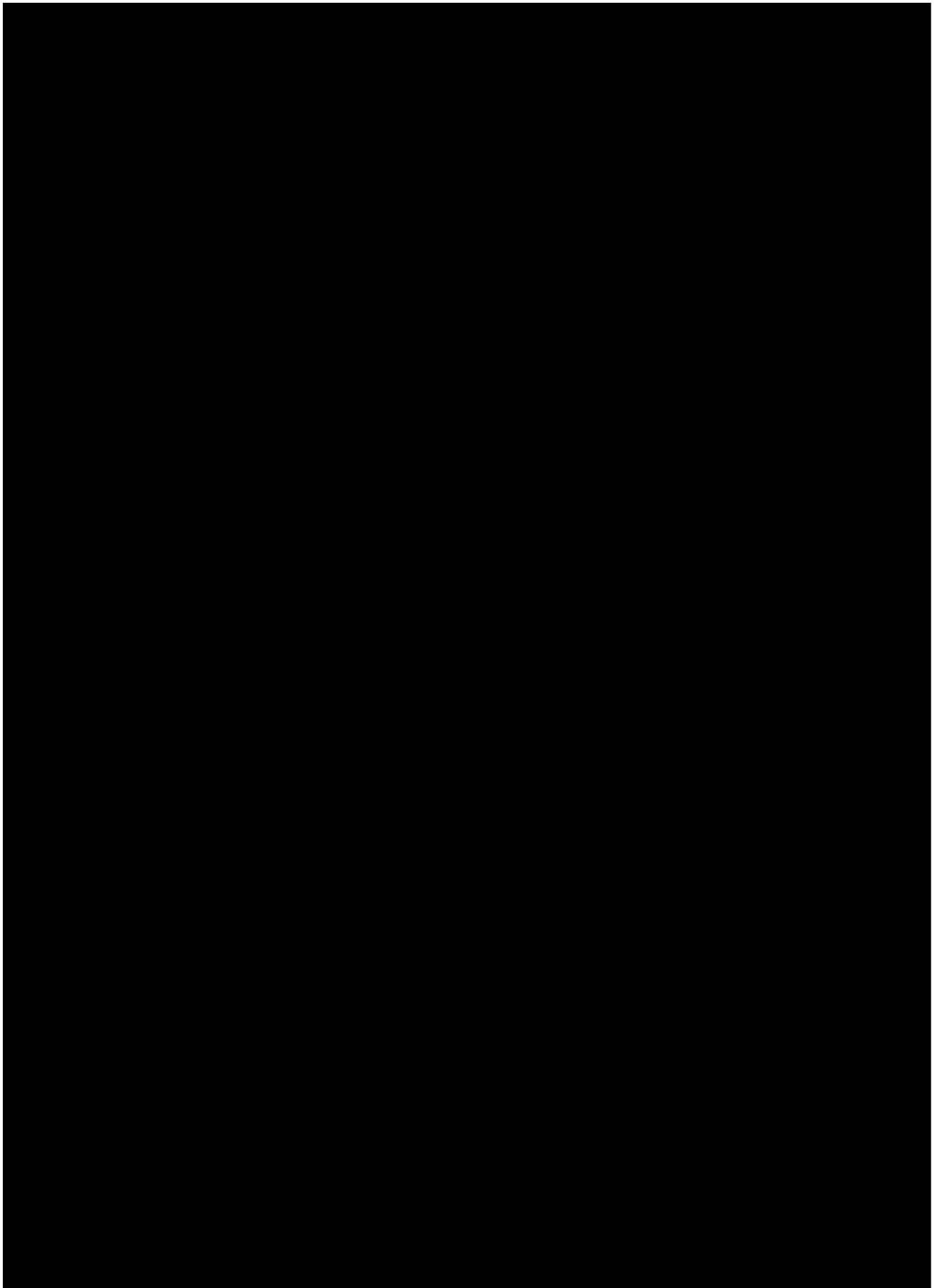
# Souhrnný harmonogram projektu - aktivita 4

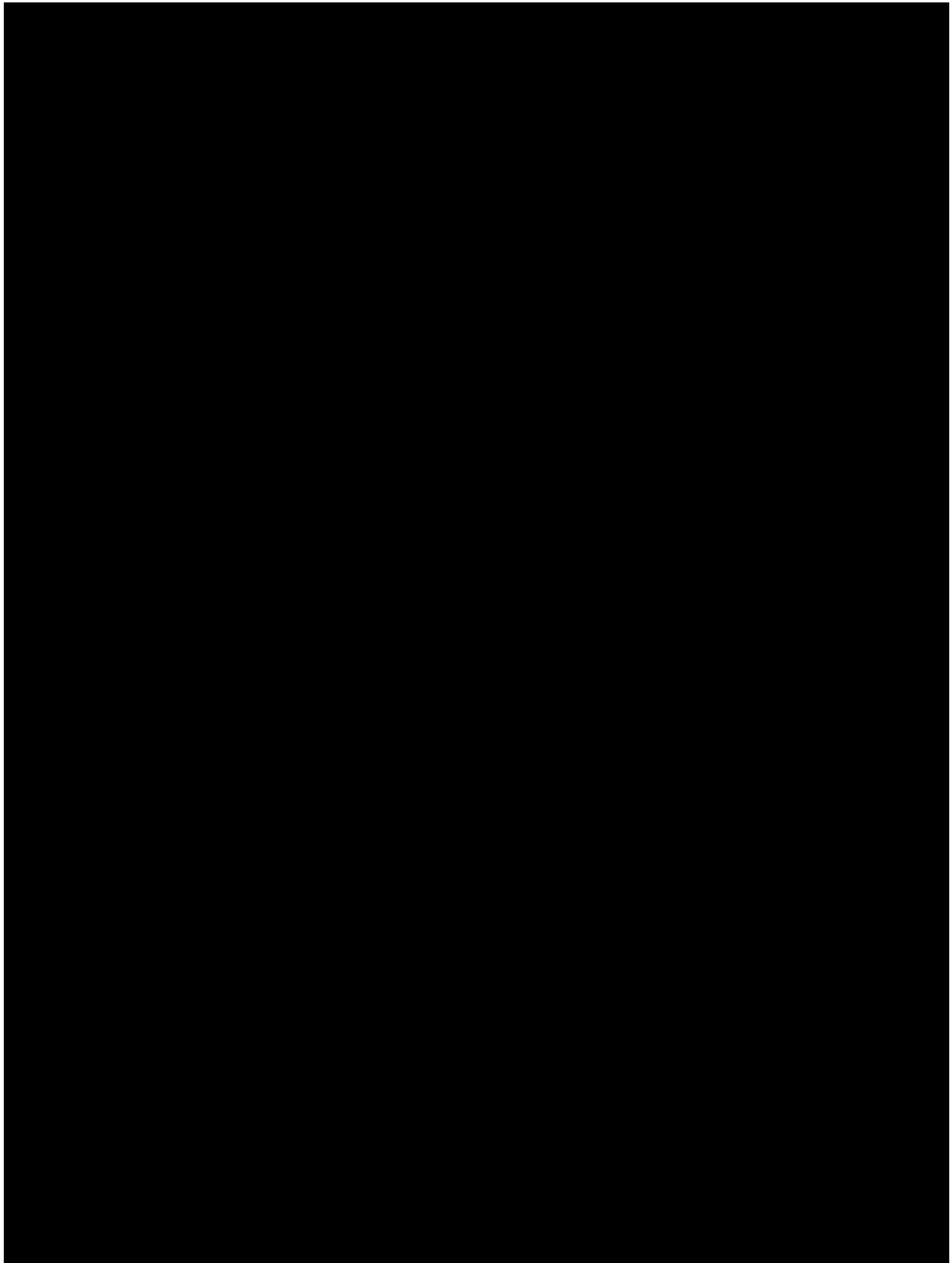
| Aktivita                                                                      | Dílčí aktivita                                                                   | Dílčí činnost                                                                                                                                                  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 4. Zajištění populace perlorodek před rizikem úhynu vlivem znečištění a eroze | 4A Detekce havárií monitorováním zdrojů znečištění                               | Nákup sond                                                                                                                                                     |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Výběr lokalit měření včetně analýzy zdrojů znečištění a technického řešení umístění sond                                                                       |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Instalace sondy                                                                                                                                                |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Kalibrace sondy                                                                                                                                                |      |      | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Provoz sond - Dohled, výměna baterií, stahování dat, odstraňování poruch                                                                                       |      | x    | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Analýza dat - validace dat, grafické vyhodnocení hladin koncentrace sledovaných parametrů včetně jejich trendů                                                 |      |      |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Interpretace dat                                                                                                                                               |      |      | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               | 4B Saprobiologická detekce chronické a epizodické eutrofizace                    | Odběr vzorků a předtřídění                                                                                                                                     |      | x    |      | x    | x    |      |
|                                                                               |                                                                                  | Determinace druhů specialisty na jednotlivé skupiny                                                                                                            |      | x    |      | x    | x    |      |
|                                                                               |                                                                                  | Stanovení biologické aktivity biofilmu                                                                                                                         |      |      | x    | x    | x    |      |
|                                                                               |                                                                                  | Analýza dat získaných aktivitou - hodnoty sabrobity a jejich interpretace z hlediska eutrofizace                                                               |      | x    |      | x    | x    |      |
|                                                                               | 4C Opatření proti erozi ohrožující biotop perlorodky                             | Iniciování přírodní rozlivy na přirozených tocích                                                                                                              |      |      | x    | x    |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Výběr lokalit měření sedimentů                                                                                                                                 |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Výroba a instalace lapače sedimentů                                                                                                                            |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Provoz lapačů sedimentu                                                                                                                                        |      | x    | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Zpracování typů návrhů opatření k redukci splavenin                                                                                                            |      |      | x    |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Komplexní návrh opatření k redukci splavenin pro konkrétní tok                                                                                                 |      |      |      | x    | x    | x    |
|                                                                               | 4D Screening kovů a pesticidů                                                    | Vyhodnocení předchozích dat, výběr profilů a mikrohabitátů profilů pro sledování a projednání se zadavatelem                                                   |      | x    |      |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Monitorig kovů a pesticidů v jemné frakci organického sedimentu včetně vzorkování odsáváním ze dna (kompozitní reprezentativní vzorek na 25 habitatech)        |      |      | x    | x    |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Monitorig kovů a pesticidů v rozpuštěné frakci včetně vzorkování vody (sledování sezónních změn v levnější matici 5x 4 lokality)                               |      |      | x    |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Roční souhrnná správa s vyhodnocením dat ve srovnání s publikovanými daty z jiných lokalit                                                                     |      | x    | x    |      |      |      |
|                                                                               | 4E Opatření proti znečištění                                                     | Inventarizace zdrojů, typů a produkce znečištění                                                                                                               |      |      | x    |      |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Akvizice dat o znečištění včetně zpracování a interpretace                                                                                                     |      |      | x    | x    |      |      |
|                                                                               |                                                                                  | Návrhy opatření proti znečištění toku na úrovni předprojektových studií                                                                                        |      |      |      | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Projednání výsledků studií se znečišťovateli                                                                                                                   |      |      |      | x    | x    | x    |
| 4. Zajištění populace perlorodek před rizikem úhynu vlivem znečištění a eroze | 4F Chemický monitoring zaměřený na vyhodnocení opatření proti znečištění a erozi | Zpracování připomínek znečišťovatelů                                                                                                                           |      |      |      | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Monitorig fyzikálně-chemických parametrů 14x ročně, vzorkování včetně obtížně přístupných profilů ( 11 profilů, první rok 45 vzorků screening+ jen 10x ročně ) | x    | x    | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Monitorig plavenin včetně vzorkování odsáváním ze dna                                                                                                          |      | x    | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Zpracování dat z obou monitorovacích programů                                                                                                                  | x    | x    | x    | x    | x    |      |
|                                                                               |                                                                                  | Roční souhrnná zpráva s vyhodnocením trendů v návaznosti na starší data                                                                                        |      | x    | x    | x    | x    | x    |
|                                                                               |                                                                                  | Vyhodnocení předchozích dat, výběr profilů pro dlouhodobé sledování (standartní a fakultativní - celkem 9)                                                     |      | x    |      |      |      |      |

| Aktivita | Dílčí aktivita                             | Dílčí činnost                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|          | 4G Bioindikace<br>čistoty vody<br>v povodí | Výroba bioindikačních destiček (včetně kotevního systému a ocelových trnů) s úchytlem pro kontinuální měření teploty a porozitou 300 um (27 ks + 3 rezervní)                                                                                                                             |      | x    |      |      |      |      |
|          |                                            | Výběr mikrostanoviště v toku s rychlostí proudu dle metodiky ZP, kontrola v terénu po dobu instalace (po 14 dnech nebo po bouřkovém průtoku), odinstalování systému                                                                                                                      |      | x    | x    | x    | x    |      |
|          |                                            | fotodokumentace před expozicí (pod trinokulárním mikroskopem s přesností na 1um, 2 snímky na KS), navykání na iontovou sílu vody v toku, fotodokumentace po expozici, (individuální fotodokumentace všech juvenilů, juvenilů dodá zhotovitel části 1B ve stáří po první periodě života ) |      | x    | x    | x    | x    |      |
|          |                                            | Analýza obrazu z fotodokumentace juvenilů a získání rozdílu ve velikosti vstupní a výstupní fotografie (program ImageJ nebo analogický vědecký nástroj) - kalkulace průměru a SD na bioindikační systém (24 snímků na systém)                                                            |      | x    | x    | x    | x    |      |
|          |                                            | roční přehledná zpráva o bioindikaci, tabelární přehled, grafické vyjádření (primární data v podobě mikrofotografií a scanů protokolů na CD)                                                                                                                                             |      | x    | x    | x    | x    |      |
|          |                                            | Souhrnné vyhodnocení bioindikace za dobu trvání projektu, statistická analýza data, grafické zpracování dat, porovnání s jinými dostupnými daty                                                                                                                                          |      |      |      |      | x    |      |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |      |      |      |

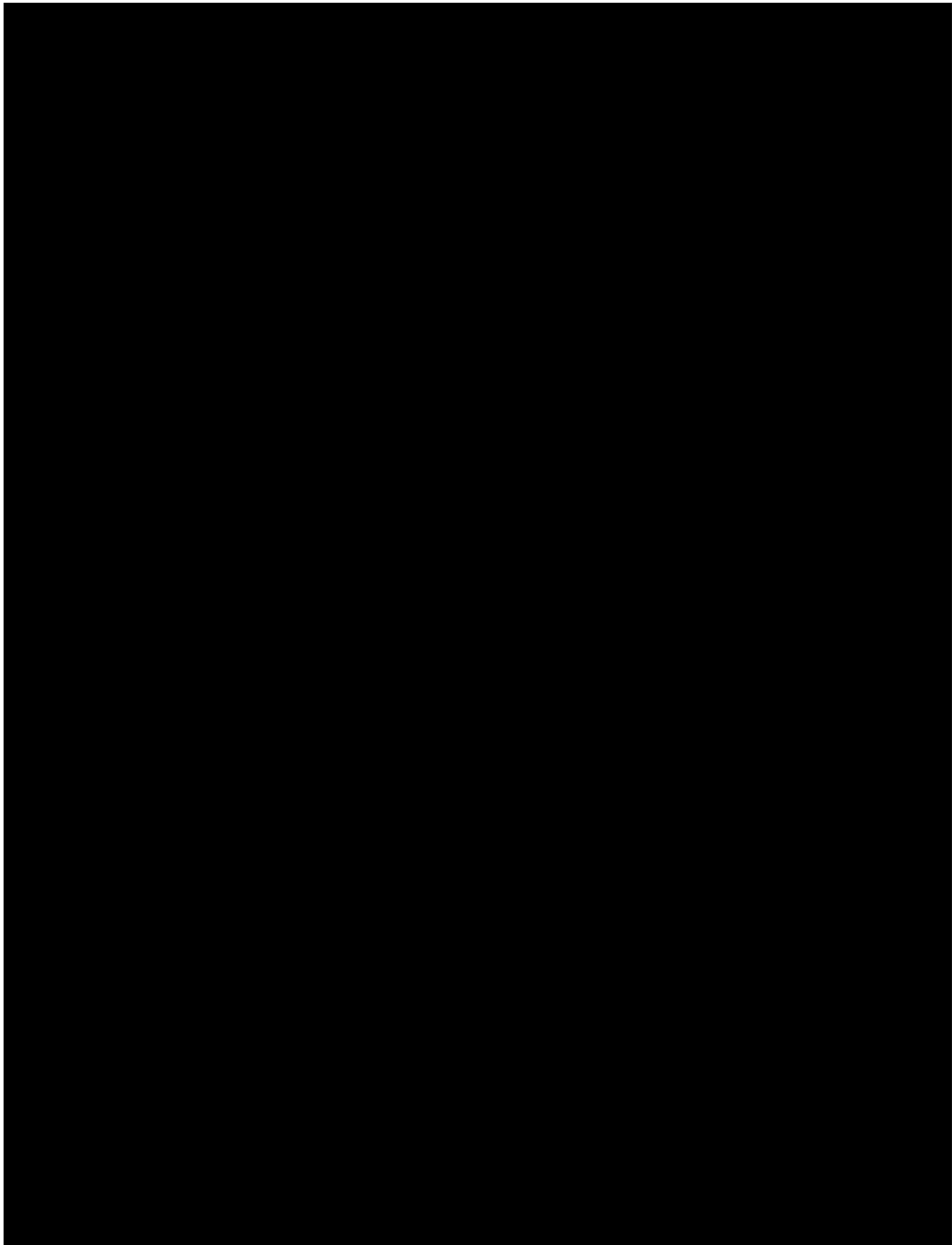












\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

