



## DODATEK č. 1

**k příkazní smlouvě, č. smlouvy příkazce PVL-2240/2020/SML, č. smlouvy příkazníka  
A2316/20, uzavřené dne 19. 11. 2020**

(dále jen „**Dodatek č. 1**“)

### I. SMLUVNÍ STRANY

#### **Povodí Vltavy, státní podnik**

sídlo: Holečkova 3178/8, Smíchov, 150 00 Praha 5  
zápis v OR: Městský soud v Praze, oddíl A, vložka 43594  
statutární orgán: RNDr. Petr Kubala, generální ředitel  
IČO: 70889953 DIČ: CZ70889953  
oprávnění jednat ve  
věcech technických: xxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxx  
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.  
číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen „**příkazce**“)

a

#### **VODNÍ DÍLA – TBD a. s.**

sídlo: Hybernská 1617/40, Nové Město, 110 00 Praha 1  
zápis v OR: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka č. 2154  
zastoupená: Ing. Petrem Smržem, prokuristou  
IČO: 49241648 DIČ: CZ49241648  
oprávnění jednat ve  
věcech technických: Ing. David Richtr, vedoucí útvaru 401  
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.  
číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxx

adresa pro doručování  
korespondence: Hybernská 1617/40, Nové Město, 110 00 Praha 1

(dále jen „**příkazník**“)

(příkazce a příkazník společně také jako „**smluvní strany**“, jednotlivě též „**smluvní strana**“)

## II. DŮVODY UZAVŘENÍ DODATKU

1. Obě smluvní strany se dohodly na následujících změnách příkazní smlouvy uzavřené na základě výsledku zadávacího řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), veřejné zakázky s názvem „Výkon technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly I. kategorie v letech 2021 až 2025“ dne 19. 11. 2020, č. smlouvy příkazce PVL-2240/2020/SML, č. smlouvy příkazníka A2316/20 (dále jen „smlouva“).
2. Předmětem tohoto dodatku č. 1 je sjednání změn závazku ze smlouvy ve smyslu § 222 odst. 4 ZZVZ, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky, na základě které byla uvedena smlouva uzavřena.
3. Důvodem uzavření Dodatku č. 1 ke smlouvě je nutnost provedení geodetického měření skalního masivu na pravém břehu VD Štěchovice v roce 2022 a v roce 2024.

Další změna se týká VD Žlutice. Na základě připravované rekonstrukce regulačních uzávěrů spodní výpusti VD Žlutice (v rámci projektu realizace nové malé vodní elektrárny) byl rozsah smluvní komplexní prohlídky technologického zařízení v roce 2022 ponížen o tyto uzávěry – 2x klapka DN 600 s elektromechanickým ovládním.

## III. PŘEDMĚT DODATKU

1. Článek VI. Smlouvy „Cena“ odstavec (6.1) nově zní takto:  
  
„6.1 Cena za plnění Předmětu Smlouvy Příkazníkem je stanovena dohodou dle cenové nabídky Příkazníka, předložené v zadávacím řízení Veřejné zakázky.  
  
Celková cena činí (bez DPH):  
8 947 690,- Kč (slovy: osm milionů devět set čtyřicet sedm tisíc šest set devadesát korun českých) a obsahuje odměnu příkazníka a veškeré náklady, výdaje či úhrady Příkazníka, které jsou nutné pro splnění všech závazků Příkazníka specifikovaných nebo přiměřeně odvoditelných ze Smlouvy za jednotlivé kalendářní roky stanovené v následujícím odstavci.“
2. Článek VI. Smlouvy „Cena“ odstavec (6.2) nově zní takto:  
  
„6.2 Celková cena je součtem dílčích ročních cen za plnění Předmětu Smlouvy v jednotlivých kalendářních rocích v této výši:  

rok 2021	1.627.180,- Kč
rok 2022	<b>1.999.890,- Kč</b>
rok 2023	1.771.040,- Kč
rok 2024	<b>1.964.310,- Kč</b>
rok 2025	1.585.270,- Kč

  
Cena bude fakturována dle skutečného rozsahu činností provedených v jednotlivých kalendářních letech, s respektováním ujednání uvedeného v odst. 9.1 písm. e) této Smlouvy.
3. Současně se původní příloha smlouvy č. 3 nahrazuje novou přílohou, která tvoří přílohu č. 1 tohoto Dodatku č. 1.



4. Ostatní ustanovení smlouvy nedotčená Dodatkem č. 1 zůstávají nezměněna.

#### **IV. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ**

1. Dodatek č. 1 nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
2. Nedílnou součástí tohoto Dodatku č. 1 jsou  
Příloha č. 1 – Věcné a časové vymezení předmětu TBD – vodní díla II. kategorie

PŘÍKAZCE:

PŘÍKAZNÍK:

---

RNDr. Petr Kubala  
generální ředitel  
Povodí Vltavy, státní podnik

---

Ing. Petr Smrž  
prokurista  
VODNÍ DÍLA – TBD a. s.

## Příloha č.1 - Věcné a časové vymezení předmětu TBD - vodní díla II. kat. a PPO

Cena

Rok 2021 (suma)	1 627 180,00 Kč
<b>Lipno II</b>	<b>84 940,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření roztahoměrem, které provádí obsluha díla	33 150,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla (gravitační část hráze, zemní části hráze, VE) se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v revizní chodbě; úrovní vody v pozorovacích sondách, měření roztahoměrných základů a kyvadla)	16 620,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření deformací hlavních konstrukcí vodního díla. Komplexní geodetické měření deformací obsahuje geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů na betonové i obou sypaných částech hráze a vodní elektrárny. Svislé deformace jsou sledovány metodou velmi přesné nivelace. Používán je nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, souprava dvou invarových niv. laťí. Absolutní posuny jsou vztaženy k síti zajišťovacích (pevných) nivelačních bodů (body státní nivelace v lokalitě Vyšší Brod). Pro určení posunů bude měřeno na „těžiště“ vybraných zajišťovacích bodů. Připojení na pevné body mimo lokalitu VD je vyžadováno při každém kontrolním měření.	35 170,00 Kč
<b>Kamýk</b>	<b>122 180,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem, které provádí technik PVI	35 060,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v hrázi a ve VE	30 120,00 Kč
- zpracování regresní a trendové analýzy výsledků TBD pro definování závislosti mezi jednotlivými sledovanými veličinami	57 000,00 Kč
<b>Štěchovice</b>	<b>66 160,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	36 000,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na hrázi a plavební komoře)	30 160,00 Kč
<b>Vrané nad Vltavou</b>	<b>84 960,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	26 360,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na jezu a ve VE)	28 400,00 Kč
- 4 × měření náklonu na inklinometrických základnách, zpracování výsledků měření, vyhodnocení	30 200,00 Kč
<b>Husinec</b>	<b>112 300,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD.	27 240,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů.	21 400,00 Kč
- vypracování 24. Etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2021 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	52 020,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	11 640,00 Kč
<b>Klíčava</b>	<b>185 870,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem, které provádí technik PVI	44 330,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v horní revizní chodbě a dolní revizní chodbě)	21 400,00 Kč

- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení vodorovných posunů KB na tělese hráze (vzdušný líc hráze), určení svislých posunů KB v dolní revizní chodbě, určení svislých posunů KB u paty vzdušného líce, určení svislých posunů KB na objektu vývaru a ve strojovně. Metody měření a přístroje: velmi přesná nivelace - digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, pro měření v revizní chodbě 2m latě; metoda záměrné přímky pro KB a zaměření prostorové geodetické sítě pro vztažné body - přesná totální stanice s ATR cílením s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce, sada minihranolů s adaptéry pro zaměření zajišťovacích bodů.	40 960,00 Kč
- vypracování 5. Souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2011 - 2021 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	69 200,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	9 980,00 Kč

<b>Hracholusky</b>	<b>167 310,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočet měření deformatrem, které provádí technik PVI	60 320,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvou deformatrických základů typu Huggenberger D 2 na styku bloku spodní stavby hydrocentrály a šachtového přelivu)	37 630,00 Kč
- 1 x indikační zkoušky roztokem fluoresceinu ve dvojicích krátkých vztlakoměrných vrtů v blocích č. 8 a 10 v pravé větvi injekční chodby v údolní nivě	17 620,00 Kč
- zkrácené geodetické měření svislých posunů vybraných kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů vybraných KB na tělese hráze (všechny body na koruně hráze, body 32H a 33H na vzdušném svahu hráze), určení svislých posunů KB na ochozu hydrocentrály. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	51 740,00 Kč
<b>Lučina</b>	<b>229 890,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočet měření deformatrem, které provádí technik PVI	61 210,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvanácti deformatrických základů typu Huggenberger D 250 v komunikační části odpadní chodby a inječní chodbě)	48 070,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na tělese hráze (lavička vzdušného svahu, vzdušná hrana koruny hráze, návodní těsnicí plášť), určení svislých posunů KB v odpadní a inječní chodbě, určení svislých posunů KB a náklonu sdruženého objektu, určení svislých posunů KB na objektu vývaru. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,5$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, 3 m kódové nivelační latě s invarovou stupnicí, kódové invarové měřítko); vodorovné posuny jsou určovány z rozdílů souřadnic určených MNČ s využitím robustní analýzy pro vyloučení odlehlých hodnot - měření úhů a délek ( přesná totální stanice s úhlovou přesností 0.15 mgon, a s přesností měřených délek 1mm + 1ppm). Odrazné hranoly a minihranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce.	59 310,00 Kč
- vypracování 18. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2019 - 2021 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	43 140,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	18 160,00 Kč

<b>Láz</b>	<b>121 220,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která jsou zaznamenávána automatickým monitoringem a měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD. Soubory s naměřenými hodnotami jsou zasílány 1x za měsíc k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	48 560,00 Kč

- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází	50 330,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, dvě lavičky na vzdušním svahu). Určení svislých posunů KB na bezpečnostním přelivu a skluzu, svislé posuny KB ve štole spodních výpustí, určení svislých posunů KB ve věžovém objektu. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace, $\sigma_H = 0,4$ mm, (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	22 330,00 Kč

<b>Pilská</b>	<b>91 850,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	50 930,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází, kontrolní měření průsakových množství	40 920,00 Kč

<b>Záskalská</b>	<b>117 290,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	43 290,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu	39 730,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze, funkčních objektech a sesuvné oblasti na levém břehu. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, tři lavičky na vzdušním svahu), určení svislých posunů KB na vlnolamu, bezpečnostním přelivu, skluzu a vývaru, svislé posuny KB v chodbě spodních výpustí. Svislé a vodorovné posuny kontrolních bodů v sesuvné oblasti na levém břehu nádrže. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem), měření hydrostatickou nivelací (např. souprava Präzisionsmechanik Freiberg), měření úhlů a délek k záměrné přímce s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce)	34 270,00 Kč

<b>Žlutice</b>	<b>243 210,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	38 320,00 Kč
- komplexní geodetické měření výškových a směrových posunů na koruně, svislé posuny terénu v podhrází, bezpečnostního přelivu, komunikační štoly, strojovny SV a injekční chodby včetně kontroly stability pevných výškových bodů. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, závěsné kódové invarové měřítko); měření vodorovných posunů metodou záměrné přímkou s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce).	82 250,00 Kč
- 6× elektroakustické měření osmi piezoelektrických snímačů pórových tlaků s vyhodnocením a objemové měření průtoku ze dvou výústí sběrného drénu a čtyř odvodňovacích vrtů do odpadní štoly a vývaru.	12 470,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvacetipětí deformetrických základů typu DA2 Huggenberger v komunikační části odpadní chodby, v injekční chodbě a na čtyřech vybraných spárách bloků vlnolamu.	39 730,00 Kč
- vypracování 24. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2019 - 2021 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	53 760,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	16 680,00 Kč

## Příloha č.1 - Věcné a časové vymezení předmětu TBD - vodní díla II. kat. a PPO

Cena

Rok 2022 (suma)	1 999 890,00 Kč
<b>Lipno II</b>	<b>106 890,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření roztahoměrem, které provádí obsluha díla	33 150,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla (gravitační část hráze, zemní části hráze, VE) se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v revizní chodbě; úrovní vody v pozorovacích sondách, měření roztahoměrných základů a kyvadla)	16 620,00 Kč
- vypracování 12. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	45 700,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	11 420,00 Kč
<b>Kamýk</b>	<b>199 760,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem, které provádí technik PVI	35 060,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v hrázi a ve VE	30 120,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) v hrázi a ve VE. Měřením se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. V chodbě a VE se používá nivelační přístroj Zeiss KoNi007 a 1,75m invarové nivelační latě Zeiss s 0,5 cm dělením.	49 920,00 Kč
- vypracování 6. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2012 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	72 360,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	12 300,00 Kč
<b>Štěchovice</b>	<b>261 400,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočtení měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	36 000,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na hrázi a plavební komoře)	30 160,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na jezu, plavební komoře, lávce česlí před VE a na březích. Měřením se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. K měření vodorovných posunů ve směru toku se používá metoda záměrné přímkou, vodorovné posuny ve směru kolmém na tok se počítají z přímo měřených délek, přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazný hranol a sada záměrných terčů.	43 560,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou uzávěry přelivu: pět tabulových uzávěrů s elektromechanickým ovládáním s Gallovými řetězy, ocelová tabule spodní výpusti s ovládáním jeřábem pomocí zdvihací traverzy.	44 500,00 Kč
- prohlídka technologického zařízení plavební komory. Prohlídka obsahuje: Plavení komora šířky 12 m. Horní vrata: vzpěrná s elektromechanickým ovládáním, Střední vrata: vzpěrná s elektromechanickým ovládáním, Dolní vrata: zpěrná s elektromechanickým ovládáním, Uzávěry obtoků (levý a pravý): 6 x stavítka s elektromechanickým ovládáním	31 960,00 Kč
- vypracování 21. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	50 700,00 Kč
- geodetické měření skalního masivu na pravém břehu VD Štěchovice	17 360,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	7 160,00 Kč
<b>Vrané nad Vltavou</b>	<b>183 170,00 Kč</b>

- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	26 360,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na jezu a ve VE)	28 400,00 Kč
- 4 × měření náklonů na inklinometrických základnách, zpracování výsledků měření, vyhodnocení	30 200,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na jezu, plavební komoře, lávce česlí před VE a na březích. Měření se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. K měření vodorovných posunů ve směru toku se používá metoda záměrné přímkou, vodorovné posuny ve směrou kolmém na tok se počítají z přímo měřených délek, přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazný hranol a sada záměrných terčů.	42 800,00 Kč
- vypracování 21. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	48 500,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	6 910,00 Kč
<b>Husinec</b>	<b>162 740,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD.	27 240,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů.	21 400,00 Kč
- 2x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funčních objektech (jaro, pozdim). Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení vodorovných posunů KB na vzdušním líci tělesa hráze, určení svislých posunů KB na koruně hráze, určení svislých posunů KB u vzdušní paty hráze. Metody měření a přístroje: velmi přesná nivelace - digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem; metoda záměrné přímkou - přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce, terče pro zajišťovací body.	114 100,00 Kč
<b>Klíčava</b>	<b>113 730,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	44 330,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření 21 deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v horní revizní chodbě a dolní revizní chodbě)	21 400,00 Kč
- statistické zpracování výsledků měření TBD (zpracování naměřených dat TBD). Bude provedena základní selekce naměřených dat, odstranění chybných záznamů a nahrazení příznaků měření. Dále budou zpracovány základní statistické charakteristiky a provedena korelační analýza pro zjištění vzájemných závislostí. Potom bude provedena regresní analýza pro popsání závislosti nezávislých veličin na veličinách prostředí případně vícenásobná regrese. Grafické výstupy, regresní křivky, konfidenční a predikční pásy, časové grafy odchylek od modelu. Tendová analýza časových řad s modelováním sezónnosti, regresních vztahů, případně složitějších závislostí a modelů.	48 000,00 Kč
<b>Hracholusky</b>	<b>171 600,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	60 320,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvou deformetrických základů typu Huggenberger D 2 na styku bloku spodní stavby hydrocentrály a šachtového přelivu)	37 630,00 Kč
- 1 × indikační zkoušky roztokem fluoresceinu ve dvojicích krátkých vztlakoměrných vrtů v blocích č. 8 a 10 v pravé větvi injekční chodby v údolní nivě	17 620,00 Kč
- vypracování 29. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	40 760,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	15 270,00 Kč
<b>Lučina</b>	<b>159 200,00 Kč</b>



- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	61 210,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvanácti deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v komunikační části odpadní chodby a inječní chodbě)	48 070,00 Kč
- komplexní prohlídka technologie uzávěrů spodní výpusti - 4 x šoupátko DN800, 2 x RU DN700	49 920,00 Kč

<b>Láz</b>	<b>175 620,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která jsou zaznamenávána automatickým monitoringem a měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD. Soubory s naměřenými hodnotami jsou zasílány 1× za měsíc k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	48 560,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází	50 330,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, dvě lavičky na vzdušném svahu). Určení svislých posunů KB na bezpečnostním přelivu a skluzu, svislé posuny KB ve štole spodních výpustí, určení svislých posunů KB ve věžovém objektu. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace, $\sigma_H = 0,4$ mm, (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	22 330,00 Kč
- vypracování 14. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	40 050,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	14 350,00 Kč

<b>Piíská</b>	<b>177 360,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	50 930,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází, kontrolní měření průsakových množství	40 920,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na vzdušní hraně koruny hráze a lavičkách na návodním svahu, určení svislých posunů KB na vlnolamu, na vzdušním a návodním svahu tělesa hráze. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,4$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem); měření vodorovných posunů pro KB metodou záměrné přímkou s přesností $\sigma_P=0,9$ mm, (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce).	34 630,00 Kč
- vypracování 26. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	36 530,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	14 350,00 Kč

<b>Záskalská</b>	<b>167 900,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	43 290,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu	39 730,00 Kč

- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze, funkčních objektech a sesuvné oblasti na levém břehu. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, tři lavičky na vzdušném svahu), určení svislých posunů KB na vlnolamu, bezpečnostním přelivu, skluzu a vývaru, svislé posuny KB v chodbě spodních výpustí. Svislá a vodorovné posuny kontrolních bodů v sesuvné oblasti na levém břehu nádrže. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem), měření hydrostatickou nivelací (např. souprava Präzisionsmechanik Freiberg), měření úhlů a délek k záměrné přímce s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce)	34 270,00 Kč
- vypracování 24. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2020 - 2022 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	36 840,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	13 770,00 Kč

<b>Žlutice</b>	<b>120 520,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	38 320,00 Kč
- 6× elektroakustické měření osmi piezoelektrických snímačů pórových tlaků s vyhodnocením a objemové měření průtoku ze dvou výustí sběrného drénu a čtyř odvodňovacích vrtů do odpadní štoly a vývaru.	12 470,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvacetipěti deformačních základů typu DA2 Huggenberger v komunikační části odpadní chodby, v injekční chodbě a na čtyřech vybraných spárách bloků vlnolamu.	39 730,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: 2 x $\varnothing$ 600, návodní provozní uzávěry - 2 x šoupátko DN 600 s elmech. ovládním, povodní provozní regulační uzávěry - 2 x klapky 2 x DN 600 s elmech. ovládním	30 000,00 Kč

## Příloha č.1 - Věcné a časové vymezení předmětu TBD - vodní díla II. kat. a PPO

<b>Cena</b>	
<b>Rok 2023 (suma)</b>	<b>1 771 040,00 Kč</b>
<b>Lipno II</b>	<b>84 940,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepoččet měření roztahoměrem, které provádí obsluha díla	33 150,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla (gravitační část hráze, zemní části hráze, VE) se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v revizní chodbě; úrovní vody v pozorovacích sondách, měření roztahoměrných základů a kyvadla)	16 620,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření deformací hlavních konstrukcí vodního díla. Komplexní geodetické měření deformací obsahuje geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů na betonové i obou sypaných částech hráze a vodní elektrárny. Svislé deformace jsou sledovány metodou velmi přesné nivelace. Používán je nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, souprava dvou invarových niv. latí. Absolutní posuny jsou vztaženy k síti zajišťovacích (pevných) nivelačních bodů (body státní nivelace v lokalitě Vyšší Brod). Pro určení posunů bude měřeno na „těžiště“ vybraných zajišťovacích bodů. Připojení na pevné body mimo lokalitu VD je vyžadováno při každém kontrolním měření.	35 170,00 Kč
<b>Kamýk</b>	<b>65 180,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepoččet měření deformetrem, které provádí technik PVI	35 060,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v hrázi a ve VE	30 120,00 Kč
<b>Štěchovice</b>	<b>66 160,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepoččet měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	36 000,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na hrázi a plavební komoře)	30 160,00 Kč
<b>Vrané nad Vltavou</b>	<b>172 840,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepoččet měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	26 360,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na jezu a ve VE)	28 400,00 Kč
- 4 x měření náklonů na inklinometrických základnách, zpracování výsledků měření, vyhodnocení	30 200,00 Kč
- prohlídka hradících jezových konstrukcí. Prohlídka obsahuje přelivné jezové uzávěry: čtyři pole - dvoutabule Stoney s elmech. ovládáním.	41 060,00 Kč
- prohlídka technologického zařízení plavebních komor. Prohlídka obsahuje: malá plavební komora šířky 12 m: Horní vrata: vzpěrná s elmech. ovládáním, Dolní vrata: zpěrná elmech. ovládáním, Uzávěry obtoků (levý a pravý): 4 x stavítka s elmech. ovládáním, velká plavební komora šířky 12 m: Horní vrata: Dvoutabule Stoney s elmech. ovládáním, Střední vrata: zpěrná s elmech. ovládáním, Dolní vrata: zpěrná s elmech. ovládáním, Uzávěry obtoků (levý a pravý): 6 x stavítka s elmech. ovládáním.	46 820,00 Kč
<b>Husinec</b>	<b>156 860,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD.	27 240,00 Kč
- 2 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů.	21 400,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: 2 x ø1400, revizní uzávěry uzávěry - 2 x tabulový uzávěr s elmech. ovládáním, povodní provozní regulační uzávěry - 2 x segment DN 1400 s elmech. ovládáním (+ třetí uzávěr - návodní provozní).	44 560,00 Kč
- vypracování 6. Souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2013 - 2023 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	52 020,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	11 640,00 Kč

<b>Klíčava</b>	<b>190 950,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVL	44 330,00 Kč
- 2 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v horní revizní chodbě a dolní revizní chodbě)	21 400,00 Kč
- 1x zkrácené geodetické měření vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pozorovacích pilířů směrového měření, určení vodorovných posunů KB na tělese hráze (vzdušný líc hráze). Metody měření a přístroje: metoda záměrné přímkou pro KB a zaměření prostorové geodetické sítě pro vztažné body - přesná totální stanice s ATR cílením s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce, sada minihranolů s adaptéry pro zaměření zajišťovacích bodů.	21 440,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: 2 x Ø 1100, revizní uzávěr - 2 x tabulový s elmech. ovládním, povodní provozní regulační uzávěry - 2 x segment DN 1100 s elmech. ovládním.	48 600,00 Kč
- vypracování 19. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2022 - 2023 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	45 200,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	9 980,00 Kč

<b>Hracholusky</b>	<b>220 850,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	60 320,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvou deformetrických základů typu Huggenberger D 2 na styku bloku spodní stavby hydrocentrály a šachtového přelivu)	37 630,00 Kč
- 1 x indikační zkoušky roztokem fluoresceinu ve dvojicích krátkých vztlakoměrných vrtů v blocích č. 8 a 10 v pravé větvi injekční chodby v údolní nivě	17 620,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, obě lavičky vzdušného svahu, KB na vzdušném svahu hráze), určení svislých posunů KB v obou větvích injekční chodby, určení svislých posunů KB na ochozu hydrocentrály a šachtového přelivu. Metody měření a přesnosti: pro svislé posuny velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, závěsné kódové invarové měřítko); vodorovné posuny metodou záměrné přímkou s přesností $\sigma_P=0,4$ až 0,8 mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce)	105 280,00 Kč

<b>Lučina</b>	<b>229 890,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	61 210,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvanácti deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v komunikační části odpadní chodby a inječní chodbě)	48 070,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na tělese hráze (lavička vzdušného svahu, vzdušná hrana koruny hráze, návodní těsnicí plášť), určení svislých posunů KB v odpadní a inječní chodbě, určení svislých posunů KB a náklonu sdruženého objektu, určení svislých posunů KB na objektu vývaru. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,5$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, 3 m kódové nivelační latě s invarovou stupnicí, kódové invarové měřítko); vodorovné posuny jsou určovány z rozdílů souřadnic určených MNČ s využitím robustní analýzy pro vyloučení odlehklých hodnot - měření úhů a délek ( přesná totální stanice s úhlovou přesností 0.15 mgon, a s přesností měřených délek 1mm + 1ppm). Odrazné hranoly a minihranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce.	59 310,00 Kč
- vypracování 19. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2021 - 2023 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	43 140,00 Kč

- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	18 160,00 Kč
<b>Láz</b>	<b>121 220,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která jsou zaznamenávána automatickým monitoringem a měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD. Soubory s naměřenými hodnotami jsou zasílány 1× za měsíc k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	48 560,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází	50 330,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, dvě lavičky na vzdušním svahu). Určení svislých posunů KB na bezpečnostním přelivu a skluzu, svislé posuny KB ve štole spodních výpustí, určení svislých posunů KB ve věžovém objektu. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace, $\sigma_H = 0,4$ mm, (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	22 330,00 Kč
<b>Pilská</b>	<b>91 850,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	50 930,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází, kontrolní měření průsakových množství	40 920,00 Kč
<b>Záskalská</b>	<b>117 290,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	43 290,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu	39 730,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze, funkčních objektech a sesuvné oblasti na levém břehu. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, tři lavičky na vzdušním svahu), určení svislých posunů KB na vinolamu, bezpečnostním přelivu, skluzu a vývaru, svislé posuny KB v chodbě spodních výpustí. Svislé a vodorovné posuny kontrolních bodů v sesuvné oblasti na levém břehu nádrže. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem), měření hydrostatickou nivelací (např. souprava Präzisionsmechanik Freiberg), měření úhlů a délek k záměrné přímce s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce)	34 270,00 Kč
<b>Žlutice</b>	<b>253 010,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	38 320,00 Kč
- komplexní geodetické měření výškových a směrových posunů na koruně, svislé posuny terénu v podhrází, bezpečnostního přelivu, komunikační štoly, strojovny SV a injekční chodby včetně kontroly stability pevných výškových bodů. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, závěsné kódové invarové měřítko); měření vodorovných posunů metodou záměrné přímky s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce).	82 250,00 Kč
- 6 × elektroakustické měření osmi piezoelektrických snímačů pórových tlaků s vyhodnocením a objemové měření průtoku ze dvou výústí sběrného drénu a čtyř odvodňovacích vrtů do odpadní štoly a vývaru.	12 470,00 Kč

<p>- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvacetipětí deformetrických základů typu DA2 Huggenberger v komunikační části odpadní chodby, v injekční chodbě a na čtyřech vybraných spárách bloků vlnolamu.</p>	<p>39 730,00 Kč</p>
<p>- vypracování 5. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2013 až 2023 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb (součástí bude i analýza stavu bezpečnosti díla proti přelití hráze při KPV po realizaci PPO a přešetření stability tělesa hráze).</p>	<p>63 560,00 Kč</p>
<p>- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.</p>	<p>16 680,00 Kč</p>

## Příloha č.1 - Věcné a časové vymezení předmětu TBD - vodní díla II. kat. a PPO

Cena

Rok 2024 (suma)	1 964 310,00 Kč
<b>Lipno II</b>	<b>149 090,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření roztahoměrem, které provádí obsluha díla	33 150,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla (gravitační část hráze, zemní části hráze, VE) se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v revizní chodbě; úrovní vody v pozorovacích sondách, měření roztahoměrných základen a kyvadla)	16 620,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpust - štěrková propust: 1 x 2x3,2 m, revizní uzávěr - 1 x hradidlová tabule, povodní provozní regulační uzávěr - 1 x tabulový uzávěr s elmech. ovládním. Uzávěry přelivu: 2 x dutá rourová klapka s elmech. ovládním.	42 200,00 Kč
- vypracování 13. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2022 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	45 700,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	11 420,00 Kč
<b>Kamýk</b>	<b>199 760,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	35 060,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základen typu Huggenberger D 250 v hrázi a ve VE	30 120,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) v hrázi a ve VE. Měřením se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. V chodbě a VE se používá nivelační přístroj Zeiss KoNi007 a 1,75m invarové nivelační latě Zeiss s 0,5 cm dělením.	49 920,00 Kč
- vypracování 27. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2022 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	72 360,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	12 300,00 Kč
<b>Štěchovice</b>	<b>184 940,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	36 000,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základen typu Huggenberger D 250 na hrázi a plavební komoře)	30 160,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na jezu, plavební komoře, lávce česlí před VE a na březích. Měřením se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. K měření vodorovných posunů ve směru toku se používá metoda záměrné přímky, vodorovné posuny ve směru kolmém na tok se počítají z přímo měřených délek, přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazný hranol a sada záměrných terčů.	43 560,00 Kč
- vypracování 5. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2014 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	50 700,00 Kč
- geodetické měření skalního masivu na pravém břehu VD Štěchovice	17 360,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	7 160,00 Kč
<b>Vrané nad Vltavou</b>	<b>203 170,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	26 360,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základen typu Huggenberger D 250 na jezu a ve VE)	28 400,00 Kč

- 4 × měření náklonů na inklinometrických základnách, zpracování výsledků měření, vyhodnocení	30 200,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na jezu, plavební komoře, lávce česlí před VE a na březích. Měřením se sledují deformace jednotlivých stavebních konstrukcí VD a podloží. Pro měření svislých posunů se používá metoda velmi přesné nivelace, digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem. K měření vodorovných posunů ve směru toku se používá metoda záměrné přímky, vodorovné posuny ve směrou kolmém na tok se počítají z přímo měřených délek, přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazný hranol a sada záměrných terčů.	42 800,00 Kč
- vypracování 5. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2014 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	68 500,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	6 910,00 Kč

<b>Husinec</b>	<b>183 640,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD.	27 240,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů.	21 400,00 Kč
- statistické zpracování výsledků měření TBD (zpracování nameřených dat TBD z ručních i automatických měření). Bude provedena základní selekce naměřených dat, odstranění chybných záznamů a nahrazení příznaků měření. Dále budou zpracovány základní statistické charakteristiky a provedena korelační analýza pro zjištění vzájemných závislostí. Potom bude provedena regresní analýza pro popsání závislosti nezávislých veličin na veličinách prostředí případně vícenásobná regrese. Grafické výstupy, regresní křivky, konfidenční a predikční pásy, časové grafy odchylek od modelu. Tendová analýza časových řad s modelováním sezónnosti, regresních vztahů, případně složitějších závislostí a modelů.	65 400,00 Kč
- 2x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funčních objektech (jaro, pozdim). Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení vodorovných posunů KB na vzdušním líci tělesa hráze, určení svislých posunů KB na koruně hráze, určení svislých posunů KB u vzdušní paty hráze. Metody měření a přístroje: velmi přesná nivelace - digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem; metoda záměrné přímky - přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce, terče pro zajišťovací body.	69 600,00 Kč
<b>Klíčava</b>	<b>65 730,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočet měření deformetrem, které provádí technik PVL	44 330,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v horní revizní chodbě a dolní revizní chodbě)	21 400,00 Kč

<b>Hracholusky</b>	<b>184 600,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočet měření deformetrem, které provádí technik PVI	60 320,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvou deformetrických základů typu Huggenberger D 2 na styku bloku spodní stavby hydrocentrály a šachtového přelivu)	37 630,00 Kč
- 1 × indikační zkoušky roztokem fluoresceinu ve dvojicích krátkých vztlakoměrných vrtů v blocích č. 8 a 10 v pravé větvi injekční chodby v údolní nivě	17 620,00 Kč
- vypracování 5. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2014 - 2024, včetně posouzení bezpečnosti při povodních a přešetření stability, v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	53 760,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	15 270,00 Kč

<b>Lučina</b>	<b>109 280,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočet měření deformetrem, které provádí technik PVI	61 210,00 Kč



- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvanácti deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v komunikační části odpadní chodby a inječní chodbě)	48 070,00 Kč
--	--------------

<b>Láz</b>	<b>214 560,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která jsou zaznamenávána automatickým monitoringem a měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD. Soubory s naměřenými hodnotami jsou zasílány 1× za měsíc k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	48 560,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází	50 330,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, dvě lavičky na vzdušním svahu). Určení svislých posunů KB na bezpečnostním přelivu a skluzu, svislé posuny KB ve štole spodních výpustí, určení svislých posunů KB ve věžovém objektu. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace, $\sigma_H = 0,4$ mm, (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	22 330,00 Kč
- vypracování 15. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2022 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	40 050,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	14 350,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: 2 x $\varnothing$ 500, návodní provozní uzávěry: 2 x šoupátko DN 500 s elmech. ovládním, povodní provozní regulační uzávěry - 2 x RU DN 400 s elmech. ovládním.	38 940,00 Kč

<b>Piíská</b>	<b>177 360,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	50 930,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází, kontrolní měření průsakových množství	40 920,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na vzdušní hraně koruny hráze a lavičkách na návodním svahu, určení svislých posunů KB na vlnolamu, na vzdušním a návodním svahu tělesa hráze. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,4$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem); měření vodorovných posunů pro KB metodou záměrné přímky s přesností $\sigma_P=0,9$ mm, (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce).	34 630,00 Kč
- vypracování 27. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2022 - 2024 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	36 530,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	14 350,00 Kč

<b>Záskalská</b>	<b>201 660,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	43 290,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu	39 730,00 Kč

- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze, funkčních objektech a sesuvné oblasti na levém břehu. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, tři lavičky na vzdušném svahu), určení svislých posunů KB na vlnolamu, bezpečnostním přelivu, skluzu a vývaru, svislé posuny KB v chodbě spodních výpustí. Svislé a vodorovné posuny kontrolních bodů v sesuvné oblasti na levém břehu nádrže. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem), měření hydrostatickou nivelací (např. souprava Präzisionsmechanik Freiberg), měření úhlů a délek k záměrné přímce s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce)	34 270,00 Kč
- vypracování 5. souhrnné etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2014 - 2024, včetně posouzení bezpečnosti při povodních a přešetření stability, v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	36 840,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	13 770,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: vtok 2 x $\varnothing$ 400, 1 x $\varnothing$ 400 výtok, revizní uzávěry: 2 x šoupátko DN 400 s elmech. Ovládním, návodní provozní uzávěry: 2 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním, společný výtok DN 400 provozní regulační uzávěr - 1 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním.	33 760,00 Kč

<b>Žlutice</b>	<b>90 520,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD; přepočty měření deformetrem, které provádí technik PVI. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	38 320,00 Kč
- 6× elektroakustické měření osmi piezoelektrických snímačů pórových tlaků s vyhodnocením a objemové měření průtoku ze dvou výustí sběrného drénu a čtyř odvodňovacích vrtů do odpadní štoly a vývaru.	12 470,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvacetipěti deformačních základů typu DA2 Huggenberger v komunikační části odpadní chodby, v injekční chodbě a na čtyřech vybraných spárách bloků vlnolamu.	39 730,00 Kč

## Příloha č.1 - Věcné a časové vymezení předmětu TBD - vodní díla II. kat. a PPO

Cena

Rok 2025 (suma)	1 585 270,00 Kč
<b>Lipno II</b>	<b>84 940,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření roztahoměrem, které provádí obsluha díla	33 150,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla (gravitační část hráze, zemní části hráze, VE) se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v revizní chodbě; úrovní vody v pozorovacích sondách, měření roztahoměrných základů a kyvadla)	16 620,00 Kč
- 1x komplexní geodetické měření deformací hlavních konstrukcí vodního díla. Komplexní geodetické měření deformací obsahuje geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů na betonové i obou sypaných částech hráze a vodní elektrárny. Svislé deformace jsou sledovány metodou velmi přesné nivelace. Používán je nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, souprava dvou invarových niv. latí. Absolutní posuny jsou vztaženy k síti zajišťovacích (pevných) nivelačních bodů (body státní nivelace v lokalitě Vyšší Brod). Pro určení posunů bude měřeno na „těžiště“ vybraných zajišťovacích bodů. Připojení na pevné body mimo lokalitu VD je vyžadováno při každém kontrolním měření.	35 170,00 Kč
<b>Kamýk</b>	<b>65 180,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	35 060,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v hrázi a ve VE	30 120,00 Kč
<b>Štěchovice</b>	<b>66 160,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	36 000,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na hrázi a plavební komoře)	30 160,00 Kč
<b>Vrané nad Vltavou</b>	<b>84 960,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem a náklonoměrem, které provádí technik PVI	26 360,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 na jezu a ve VE)	28 400,00 Kč
- 4 × měření náklonů na inklinometrických základnách, zpracování výsledků měření, vyhodnocení	30 200,00 Kč
<b>Husinec</b>	<b>112 300,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD.	27 240,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů.	21 400,00 Kč
- vypracování 25. Etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2024 - 2025 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	52 020,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	11 640,00 Kč
<b>Klíčava</b>	<b>161 870,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	44 330,00 Kč
- 2 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření deformetrických základů typu Huggenberger D 250 v horní revizní chodbě a dolní revizní chodbě)	21 400,00 Kč

- 1x komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení vodorovných posunů KB na tělese hráze (vzdušní líc hráze), určení svislých posunů KB v dolní revizní chodbě, určení svislých posunů KB u paty vzdušního líce, určení svislých posunů KB na objektu vývaru a ve strojovně. Metody měření a přístroje: velmi přesná nivelace - digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, pro měření v revizní chodbě 2m latě; metoda záměrné přímky pro KB a zaměření prostorové geodetické sítě pro vztažné body - přesná totální stanice s ATR cílením s úhlovou přesností 0,15 mgon, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce, sada minihranolů s adaptéry pro zaměření zajišťovacích bodů.	40 960,00 Kč
- vypracování 20. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2024 - 2025 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	45 200,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	9 980,00 Kč

<b>Hracholusky</b>	<b>167 310,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	60 320,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvou deformačních základů typu Huggenberger D 2 na styku bloku spodní stavby hydrocentrály a šachtového přelivu)	37 630,00 Kč
- 1 x indikační zkoušky roztokem fluoresceinu ve dvojicích krátkých vztlakoměrných vrtů v blocích č. 8 a 10 v pravé větvi injekční chodby v údolní nivě	17 620,00 Kč
- zkrácené geodetické měření svislých posunů vybraných kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů vybraných KB na tělese hráze (všechny body na koruně hráze, body 32H a 33H na vzdušném svahu hráze), určení svislých posunů KB na ochozu hydrocentrály. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	51 740,00 Kč
<b>Lučina</b>	<b>229 890,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI	61 210,00 Kč
- 4 x kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvanácti deformačních základů typu Huggenberger D 250 v komunikační části odpadní chodby a inječní chodbě)	48 070,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze a funkčních objektech. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů a pozorovacích pilířů směrového měření, určení svislých a vodorovných posunů KB na tělese hráze (lavička vzdušného svahu, vzdušní hrana koruny hráze, návodní těsnicí plášť), určení svislých posunů KB v odpadní a inječní chodbě, určení svislých posunů KB a náklonu sdruženého objektu, určení svislých posunů KB na objektu vývaru. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,5$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, 3 m kódové nivelační latě s invarovou stupnicí, kódové invarové měřítko); vodorovné posuny jsou určovány z rozdílů souřadnic určených MNČ s využitím robustní analýzy pro vyloučení odlehlých hodnot - měření úhů a délek ( přesná totální stanice s úhlovou přesností 0.15 mgon, a s přesností měřených délek 1mm + 1ppm). Odrazné hranoly a minihranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce.	59 310,00 Kč
- vypracování 20. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2023 - 2025 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	43 140,00 Kč
- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.	18 160,00 Kč

<b>Láz</b>	<b>121 220,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která jsou zaznamenávána automatickým monitoringem a měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD. Soubory s naměřenými hodnotami jsou zasílány 1x za měsíc k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	48 560,00 Kč

- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází	50 330,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, dvě lavičky na vzdušném svahu). Určení svislých posunů KB na bezpečnostním přelivu a skluzu, svislé posuny KB ve štole spodních výpustí, určení svislých posunů KB ve věžovém objektu. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace, $\sigma_H = 0,4$ mm, (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem)	22 330,00 Kč

<b>Pilská</b>	<b>130 940,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	50 930,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu a podhrází, kontrolní měření průsakových množství	40 920,00 Kč
- komplexní prohlídka technologického zařízení. Předmětem prohlídky jsou spodní výpusti: 2 x $\varnothing$ 350, revizní uzávěry - 2 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním, návodní provozní uzávěry: 2 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním, povodní provozní regulační uzávěry - 2 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním, rozdělovací uzávěry spodních výpustí - 2 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním, uzávěr odběru - 1 x šoupátko DN 400 s elmech. ovládním.	39 090,00 Kč

<b>Záskalská</b>	<b>117 290,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení 14-ti denního hlášení.	43 290,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní měření hladin v pozorovacích vrtech na koruně hráze, vzdušním svahu	39 730,00 Kč
- komplexní geodetické měření svislých a vodorovných posunů kontrolních bodů (KB) na tělese hráze, funkčních objektech a sesuvné oblasti na levém břehu. Měření obsahuje přešetření stability pevných výškových bodů, určení svislých posunů KB na tělese hráze (koruna hráze, tři lavičky na vzdušném svahu), určení svislých posunů KB na vlnolamu, bezpečnostním přelivu, skluzu a vývaru, svislé posuny KB v chodbě spodních výpustí. Svislé a vodorovné posuny kontrolních bodů v sesuvné oblasti na levém břehu nádrže. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem), měření hydrostatickou nivelací (např. souprava Präzisionsmechanik Freiberg), měření úhlů a délek k záměrné přímkce s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, držáky a trojnožky pro přesné práce)	34 270,00 Kč

<b>Žlutice</b>	<b>243 210,00 Kč</b>
- TBD, průběžné zpracování a hodnocení výsledků periodických měření, která provádí obsluha podle platného Programu TBD a zasílá k posouzení a archivaci organizaci pověřené výkonem TBD; přepočítání měření deformetrem, které provádí technik PVI. Posouzení výsledků provádí pracovníci pověřené organizace do 3 dnů po obdržení měsíčního hlášení.	38 320,00 Kč
- komplexní geodetické měření výškových a směrových posunů na koruně, svislé posuny terénu v podhrází, bezpečnostního přelivu, komunikační štoly, strojovny SV a injekční chodby včetně kontroly stability pevných výškových bodů. Metody měření a přesnosti: velmi přesná nivelace s přesností $\sigma_H=0,3$ mm (digitální nivelační přístroj pro VPN s jednotkovou směrodatnou odchylkou zaměřené výšky 0,3 mm/km, nedělené invarové latě s kódovým měřítkem, závěsné kódové invarové měřítko); měření vodorovných posunů metodou záměrné přímkky s přesností $\sigma_P=0,6$ mm (přesná totální stanice s úhlovou přesností 0,15 mgon, signalizační terče, odrazné hranoly, držáky a trojnožky pro přesné práce).	82 250,00 Kč
- 6× elektroakustické měření osmi piezoelektrických snímačů pórových tlaků s vyhodnocením a objemové měření průtoku ze dvou výustí sběrného drénu a čtyř odvodňovacích vrtů do odpadní štoly a vývaru.	12 470,00 Kč
- 4 × kontrolní prohlídka díla se zaměřením na jevy ohrožující jeho stabilitu a bezpečnost (průsakové, tlakové poměry, deformační změny); kontrolní odečty manometrů vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě; kontrolní měření dvacetipěti deformetrických základů typu DA2 Huggenberger v komunikační části odpadní chodby, v injekční chodbě a na čtyřech vybraných spárách bloků vlnolamy.	39 730,00 Kč
- vypracování 25. etapové zprávy o výsledcích TBD za období 2023 - 2025 v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.	53 760,00 Kč

- příprava vyjádření hlavního pracovníka technickobezpečnostního dohledu pověřené organizace a účast na TBP podle § 62 zákona č. 254/2001 Sb.

16 680,00 Kč

**Rekapitulace za jednotlivé roky 2021 až 2025**

Rok	Cena celkem:
2021	1 627 180,00 Kč
2022	1 999 890,00 Kč
2023	1 771 040,00 Kč
2024	1 964 310,00 Kč
2025	1 585 270,00 Kč
<b>Celkem:</b>	<b>8 947 690,00 Kč</b>