

SPECIFIKACE PRACÍ

VD VELETOV – TBD PŘI REKONSTRUKCI A MODERNIZACI MVE

Technická pomoc při sledování a posuzování stavebních a strojních konstrukcí pravé části jezu (6. a 7. pole) při rekonstrukci a modernizaci MVE Veletov - činnosti zajišťované (poptávané) investorem stavby.

Objednatel: Povodí Labe, státní podnik (též investor stavby)

Zhotovitel: VODNÍ DÍLA - TBD a.s.

Poznámka: Rozdělení odpovědností za zajištění činností TBD vychází ze vzájemné dohody investora (Povodí Labe, s.p.) a generálního dodavatele (Mavel, a.s.).

KALKULACE CEN

Ceny jsou navrženy jako smluvní ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách. Jejich kalkulace vychází ze základních souborů prací uvedených v části 1 této přílohy, z položek hodinových sazeb a cestovních nákladů:

<u>Specializace pracovníků:</u>	<u>Hodinové sazby:</u>
inženýr specialista (stavební, strojní)	Kč/hod
inženýr geodet	Kč/hod
inženýr jr. x technik specialista	Kč/hod
technik	Kč/hod
měř. pomocník	Kč/hod
cestovní náklady	Kč/km

Část I. - Dokumentace

I/3 Dokumentace technického stavu stavebních konstrukcí 6. a 7. jezového pole

Prohlídka stavebních konstrukcí pravé části jezu (6. a 7. jezového pole) na všech přístupných a viditelných místech před zahájením rekonstrukce a modernizace MVE a po jejím dokončení. Pro prohlídku celého pole při zazení (bez zahrazení je možno prohlédnout jen část za klapkou). Zpracování zjištěných skutečností z prohlídky před zahájením, porovnání výsledků prohlídky po dokončení rekonstrukce a modernizace MVE.

	pracov. dny	hod.	sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební):	1	1	4	Kč
inženýr jr. x technik specialista	1	4	8	Kč
technik:	1	1	2	Kč
cestovní náklady (poč.cest / vzdálenost)	1	170	km	Kč
			1 prohlídka	Kč
Kalkulace ad I/3 celkem - 2 etapy posouzení			2x	Kč

I/4 Dokumentace technického stavu strojních konstrukcí 6. a 7. jezového pole

Vlastní prohlídka strojních konstrukcí 6. a 7. jezového pole na všech přístupných a viditelných místech. Pro prohlídku celého pole je nutno zahradit, bez zahrazení je možno prohlédnout jen povodní část klapek. Zpracování zjištěných skutečností a poznatků z prohlídek, porovnání s výkresovou, event. fotografickou dokumentací. Po dokončení R+M bude prohlídka provedena ve stejném rozsahu znovu a bude provedeno srovnání zjištěných skutečností z obou prohlídek.

	pracov. dny	hod.	sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (strojní):	1	4	8	Kč
technik:	1	1	8	Kč
cestovní náklady (poč.cest / vzdálenost)	1	170	km	Kč
			1 prohlídka	Kč
Kalkulace ad I/4 celkem - 2 etapy posouzení			2x	Kč

I/6 Vyjádření k postupu bouracích prací z hlediska bezpečnosti a provozuschopnosti VD

	pracov. dny	hod.	sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební):	1	2	8	Kč
ing. spec. (strojní):	1	1	8	Kč
technik:	1	1	1	Kč
Kalkulace ad I/6 celkem				Kč

Pozn. Vyjádření k postupu bouracích prací z hlediska bezpečnosti a provozuschopnosti VD bude provedeno podle ČSN 73 0040 - Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva. Stanoveny budou přípustné hodnoty rychlostí kmitání od vibrací a otřesů.

Kalkulace část I - celkem

obsahuje dílčí položky I/3, I/4, I/6

Kč**Část II - Instalace zařízení TBD na stavebních konstrukcích jezu před zahájením výstavby**

Instalace zařízení TBD pro kontrolní měření na stavebních konstrukcích jezu před zahájením výstavby MVE podle Projektu kontrolních měření. Finanční náklady zahrnují náklady na měřická zařízení i potřebné materiály a cenu prací spojených s jejich instalacemi.

II/1 Instalace roztahoměrných základů na dilatačních spárách**I**

Mat. a zařízení: specifikace	počet (ks)	jednotková cena (Kč/ks)	celkem (Kč)
základna pro VR3D - nerez	5		Kč
krycí poklop základny VR3D - nerez	2		Kč
odečítací zařízení (adaptovaný úchytkoměr pro základnu VR3D)	1		Kč
instalační a kotevní materiál	1		Kč
materiál a zařízení celkem			Kč

Instalace zařízení	pracov. dny	hod.	sazba	Ceny (Kč)
ing. spec.:	0	1	0	0 Kč
inženýr jr. x technik specialista	1	1	10	Kč
technik:	1	2	8	Kč
cestovní náklady (poč.cest / vzdálenost)	1	170	km	Kč
instalace celkem				Kč

Kalkulace ad II/1 celkem včetně zařízení a materiálu**Kč**

II/2 Instalace nivelačních značek, universálních zděří na pilířích jezu a dolní dělicí zdi, stanoviska a zajišťovací body

Mat. a zařízení: specifikace	počet (ks)	jednotková cena (Kč/ks)	celkem (Kč)
- nivelační značka čepová (masivní litinová s čípkem)	1		Kč
- universální zděř prům. 12	17		Kč
- instalační a kotevní materiál	1		Kč
materiál a zařízení celkem			Kč
Instalace zařízení	pracov. dny	hod. sazba	Ceny (Kč)
ing. geodet	1	1 8	Kč
inženýr jr. x technik specialista	1	1 8	Kč
technik:	1	1 10	Kč
cestovní náklady	2	170 km	Kč
instalace celkem			Kč
Kalkulace ad II/2 celkem včetně zařízení a materiálu			Kč
Kalkulace ad II celkem			Kč
obsahuje položky II/1, II/2			Kč

Část III - Programové sledování stavebních a strojních konstrukcí.

Cena je kalkulována pro jednu etapu terénních kontrolních měření. Měření a sledování bude probíhat před zahájením stavby, v průběhu stavby i v ověřovacím provozu.

III/1 Vodorovné posuny kontrolních bodů měřené geodetickými metodami - komplexní etapa směrové měření (jezové pilíře) + směrové měření (dolní dělicí zdi)

etapa měření	pracov. dny	hod. sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební):	1	1 2	Kč
ing. geodet	1	3 8	Kč
technik:	1	1 8	Kč
měřický pomocník:	2	1 8	Kč
cestovní náklady	1	170 km	Kč
Kalkulace III/1 - etapa měření celkem			Kč

III/2 Svislé posuny kontrolních bodů měřené geodetickými metodami (VPN) - komplexní etapa , jezové pilíře, dolní dělicí zed', dolní ohlavi plavební komory

etapa měření	pracov. dny	hod. sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební):	1	1 2	Kč
ing. geodet	1	2 8	Kč
technik:	1	1 8	Kč
měřický pomocník:	3	1 8	Kč
cestovní náklady	1	170 km	Kč
Kalkulace III/2 - etapa měření celkem			Kč

Pozn.:

Četnosti všech měření deformací a polohových změn budou upřesněny po seznámení s definitivním harmonogramem rekonstrukce a modernizace MVE (dále R + M) a budou obsaženy v doplňku Programu TBD pro období rekonstrukce a modernizace MVE. Intervaly mezi měřeními budou závislé na postupu stavby a průběžných výsledcích měření. Za "kritickou" fází rekonstrukce a modernizace MVE považujeme období od zahájení bourání konstrukcí původní MVE až po vybetonování spodní stavby nebo strojovny nové MVE na úroveň koruny pilířů a dále "zatopení" nové MVE a souvisejících konstrukcí po odstranění stavební jímky.

Před zahájením stavby bude provedeno měření ad III/1 a III/2. V průběhu "kritické fáze rekonstrukce a modernizace MVE proběhnou 3 etapy měření ad III/1 a III/2.

Měření během stavby a ověřovacího provozu	Minimální četnost v kritické fázi (9měsíců), počet etap	Četnost v ostatních fázích (odhad trvání R+M mimo KF 9 měsíců), počet etap	Celkem etap při stavbě
ad III/1 VP komplex	1x za 5 měs. 3	1x za 9 měs. 1	4
ad III/2 SP komplex	1x za 5 měs. 3 viz poznámka výše	1x za 9 měs. 1 stavby	4

Cena měření deformací dle odhadnutého počtu etap měření včetně etap před zahájením a po dokončení

Měření během stavby a ověřovacího provozu	Celkem etap při stavbě	Jednotková cena etapy měření	Ceny (Kč)
ad III/1 VP komplex	3+1 4	Kč	Kč
ad III/2 SP komplex	3+1 4	Kč	Kč
celkem část III			Kč
Kalkulace ad III - celkem			Kč
obsahuje položky III/1, III/2			

Část IV - Hodnocení výsledků TBD, zpracování hodnotících zpráv a podkladů pro KD

IV/1 Zpracování zjištění z obchůzek obsluhou díla, předávaných v hlášeních v týdenním intervalu, zpracování a hodnocení výsledků TBD

etapa za vyhodnocení - etapy	pracov. dny	hod. sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební)	1	1	Kč
inženýr jr. x technik specialista	1	7	Kč
Kalkulace IV/1 - 1 etapa vyhodnocení			Kč
cena IV/1 celkem - počet etap (měsíců R + M)		18	Kč

IV/4 Zpracování celkové zprávy o TBD při ověřovacím provozu

	pracov. dny	hod.	sazba	Ceny (Kč)
ing. spec. (stavební)	1	1	3	Kč
ing. spec. (strojní)	0	1	8	Kč
ing. geodet	1	1	8	Kč
inženýr jr. x technik specialista	1	3	8	Kč
technik:	1	1	8	Kč
Kalkulace IV/4 celkem				Kč
Kalkulace ad IV celkem				
obsahuje položky IV/1, IV/4				Kč

SOUHRN KALKULACE CELKEM

Kalkulace celkem	
části ad I, ad II, ad III a ad IV (bez DPH)	Kč

Daň z přidané hodnoty bude k ceně díla připočtena podle zákona č. 235/2004/ Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Pro odhad počtu etap měření byl použit dokument "Milníky harmonogramu stavby MVE Veletov".
Fakturace bude probíhat na základě jednotkových cen a počtu realizovaných položek.

Veškeré písemné zprávy budou předány objednateli v tištěné formě ve 4 paré a v elektronické formě (kompletní ve formátu PDF, tabulky s výsledky měření ve formátu XLS, a pořízenou fotodokumentací a viideozáznamy v plném rozlišení)"

Uchazeč vyplní světle šedě podbarvené buňky v kalkulačním formuláři zakázky.

