

Príloha č.1 k Dodatku č.3 k 1. ČZoD č.2006/28

1. Členenie stavby v projektovej dokumentácii

Etapizácia prác

Stavba je rozdelená na nasledujúce etapy:

1. etapa

UČS 01 ŽST KROMPACHY

UČS 02, traťový úsek Krompachy – Vítkovce, vrátane ŽST SPIŠSKÉ VLACHY

2. etapa

UČS 03, traťový úsek VÝH VÍTKOVCE – Markušovce

UČS 04, ŽST MARKUŠOVCE

3. etapa

UČS 05, traťový úsek Markušovce – ŽST SPIŠSKÁ NOVÁ VES

UČS 06, traťový úsek Spišská Nová Ves – VÝH SPIŠSKÉ TOMÁŠOVCE

4. etapa

UČS 07, traťový úsek Spišské Tomášovce – Vydrník

UČS 08, ŽST VYDRNÍK

UČS 09, traťový úsek Vydrník – ZAST HÔRKA

5. etapa

UČS 10, traťový úsek Hôrka – VÝH HOZELEC

UČS 11, traťový úsek Hozelec – Poprad

UČS 12, ŽST POPRAD-TATRY

6. etapa

UČS 14, ŽST KROMPACHY – ŽST POPRAD-TATRY – ETCS L2 (v úseku UČS 5-12)

7. etapa

UČS 13, ŽST KROMPACHY – ŽST POPRAD-TATRY – zmena trakčnej sústavy

UČS 14, ŽST KROMPACHY – ŽST POPRAD-TATRY – ETCS L2 (v úseku UČS 1-4)

UČS 15 Trakčné meniarne

V zmysle Dodatku č.3 k 1.ČZoD č.2006/28 a záverov „Štúdie realizovateľnosti – aktualizácia, „Žilina – Košice - Čierna nad Tisou št. hr.“, sú predmetom dodatku úseky 07A – 07-F, podľa čiastkových záverov, ktoré sú nasledujúce:

Tab.1	Modernizácia trate Poprad (mimo) - Krompachy										
Úsek podľa FS	06-A	06-B	06-C	06-D	06-E	07-A	07-B	07-C	07-D	07-E	07-F

Dĺžka úseku	4,9	7,136	2,614	5,85	3,2	7,6	10,4	4,5	3,8	2,7	3,1
Delenie podľa DÚR	UČS 01 – 04 1. etapa, 2. etapa					UČS 05 – 12 3. etapa, 4. etapa, 5. etapa					
Dĺžka v km spolu	23,70					32,10					
Pomer podľa dĺžok	42,47%					57,53%					
Tab.2	Modernizácia trate Poprad (mimo) - Krompachy										
Úsek podľa FS	06-A	06-B	06-C	06-D	06-E	07-A	07-B	7-C	07-D	07-E	07-F
Náklady úseku v tis. €	53905	79235	79235	79197	46090	154988	87920	82510	19261	39744	34895
Delenie podľa DÚR	UČS 01 – 04 1. etapa, 2. etapa					UČS 05 – 12 3. etapa, 4. etapa, 5. etapa					
Náklady spolu v tis. €	337 662					419 318					
Pomer podľa nákladov	44,61%					55,39%					

2. Prehľad o výpočte ceny - vysvetlenie prílohy č.1 k Dodatku č.3 1.ČZoD.

Podrobná štruktúra ceny projektovej prípravy stavby podľa etapizácie stavby.

Cena je rozložená podľa etapizácie prípravy stavby do základných položiek z dôvodov kontroly plnenia zmluvných termínov, plánovania finančného zabezpečenia a fakturácie.

Diagnostické a prieskumné práce sa vykonávajú pre etapy č.3, č.4, č.5 a č.6.

V zmysle daného, bude finančné ohodnotenie zákazky rozdelené v pomere dĺžky úsekov trate pre aktualizáciu prieskumov.

Špecifikácia jednotlivých položiek

Vyvolaná aktualizácia prieskumov

Vzhľadom k uplynutému času (prerušenie prác v roku 2008) je potrebné aktualizovať časť prieskumov zrealizovaných v rámci DÚR v roku 2007, ktoré mali byť podkladmi pre spracovanie DSP a v tomto stupni PD sa už nemali realizovať:

Geodetické zameranie – je potrebné vykonať reambuláciu stavby a znovu zamerať lokality, na ktorých došlo počas uplynulých rokov k zmenám oproti stavu v DÚR v roku 2007.

Overenie únosnosti podvalového podlažia – overenie súčasného stavu únosnosti podvalového podlažia traťového úseku Poprad (mimo) – Spišská Nová Ves voči prieskumu realizovaného v rámci DÚR. Rozsah prieskumu vychádza z predpisu ŽSR TS4.

Dendrologický prieskum - z dôvodov zmeny legislatívy a straty platnosti pôvodného prieskumu je potrebné vykonať celý prieskum nanovo.

Pri spracovávaní inventarizácie a následného spoločenského ohodnotenia drevín sa vychádza zo zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Pri inventarizácii sa dreviny zaradia do veľkostných tried a skupín podľa Vyhlášky MŽP SR č.24/2003Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Inventarizáciou sa zisťujú druh dreviny, typ stanovišťa, obvod kmeňa vo výške 1,3m, výška a plocha krov a stromov s menším obvodom kmeňa, zdravotný stav, krátkovekosť alebo dlhovekosť, či sú dreviny vyhlásené za chránené alebo sa jedná o invázne dreviny. Kry, ktorých plocha nepresahuje 10m² nebudú do inventarizácie drevín zahrnuté.

V tabuľkách inventarizácie (dendrologického prieskumu) sú uvedené všetky stromy a kry, ktoré rastú v dotknutých lokalitách stavby a je ich nutné z dôvodu výstavby odstrániť.

Jednotlivé dreviny sú rozdelené do skupín podľa toho či sa jedná o dreviny opadavé (III.), ihličnaté (II.) alebo polovždyzelené a vždyzelené listnaté dreviny (I.).

Stromy a plochy krov sú označené postupne poradovým číslom ako sa vykonáva inventarizácia drevín na predmetných plochách. V tabuľkách sa uvedie aj číslo parcely, na ktorej dreviny rastú.

Stavebno-technický a statický prieskum budov a mostov - je potrebné vykonať overenie stavu voči DÚR z roku 2007.

Stavebnotechnický a statický prieskum je zameraný na získanie a spracovanie archívnej dokumentácie mostných objektov a iných inžinierskych stavieb, kontrolu rozmerov spodnej stavby a nosnej konštrukcie, overenie hrúbok konštrukcií (opory, piliere, dosky), odber vzoriek betónu pre stanovenie materiálových charakteristík. Súčasťou je aj meranie hĺbky prieniku karbonatizácie v betóne, zistenie spôsobu vystuženia spodnej stavby a nosnej konštrukcie.

Pre oceľové nosné konštrukcie aj zameranie rozmerov prvkov a stanovenie hmotnosti jednotlivých súčastí mostov.

Prieskum slúži ako podklad pre statický prepočet mostných alebo iných inžinierskych konštrukcií.

Po zhodnotení celkového stavu bude možné rozhodnúť o rozsahu plánovaných zásahov do jestvujúcich konštrukcií.

Prieskum inžinierskych sietí - z dôvodu straty platnosti pôvodného prieskumu (platnosť vyjadrení jednotlivých správcov) je potrebné vykonať celý prieskum nanovo.

Výsledkom prieskumu inžinierskych sietí je zistenie existujúcej majiteľa / správcu IS, jej polohy, druhu. Ďalšou činnosťou je zistenie podmienok správcu v prípade dotyku existujúcej siete stavbou pre ochranu, úpravu alebo preložku IS.

Ekologický, granulometrický a petrografický prieskum koľajového lôžka (KL) - z dôvodu straty platnosti pôvodných prieskumov je potrebné vykonať celé prieskumy nanovo.

Ekologické hodnotenie vzoriek materiálu koľajového podložia bude robené v zmysle Metodického pokynu č.18/99 MDPaT SR „Ekologické hodnotenie získaného materiálu z podvalového podložia železničných tratí“ (ďalej len MP).

Cieľom ekologického hodnotenia je posúdenie stupňa znečistenia podvalového podložia a možnosť opätovného použitia vyťaženého materiálu.

Pre potreby odberu jednoduchých vzoriek na ekologické hodnotenie kameniva budú, v zmysle uvedeného MP, zrealizované ručne kopané sondy. Odobraté vzorky budú laboratórne analyzované - chemické analýzy pevnej hmoty a štandardného vodného výluhu a tiež analýzy priemernej vzorky na granulometriu.

Ekologická kvalita získaného materiálu z podvalového podložia koľají bude hodnotená na základe ekologickej kvality analyzovaných vzoriek materiálu s prihliadnutím na podiel hodnoteného materiálu vzorky k celému objemu hodnoteného materiálu v koľaji a to porovnaním koncentrácií hodnotiacich ukazovateľov zisťovaných v modifikovanom štandardnom vodnom výluhu a v pevnej hmote (kamenive). Výsledné skutočné koncentrácie hodnotiacich ukazovateľov pre ekologické hodnotenie budú stanovené ako súčin laboratórne zistených koncentrácií a koeficientu prepočtu k₁. Koeficient prepočtu k₁ vyjadruje podiel hmotnosti 0–8 mm materiálu priemernej vzorky k celkovej hmotnosti materiálu priemernej vzorky.

Koróznny prieskum - z dôvodu straty platnosti pôvodného prieskumu je potrebné vykonať celý prieskum nanovo. Na základe zmeny legislatívy je potrebné po koróznom prieskume vypracovať aj koróznou štúdiu s návrhom protikorózných opatrení.

Základný korózný prieskum a jeho vyhodnotenie so stanovením korózneho agresivity, t.j. meranie merných odporov pôdy a elektrických polí v zemi vrátane vyhodnotenia pre stanovenie hustoty merných prúdov v zemi pre počet rozmiestnených bodov v lokalite stavby zodpovedajúcich rozlohe stavby bude vykonané podľa STN 03 8372. Pri vyhodnotení sa postupuje v zmysle technických podmienok podľa predpisu ŽSR TS15 Zásady pre stavbu, rekonštrukciu a prevádzku železničných mostov a tunelov z hľadiska ochrany pred koróziou bludnými prúdmi (r. 2011).

Výstupom je stanovenie stupňa ochranných opatrení ako základného podkladu pre projektanta stavebných častí. Súčasťou správy sú prvé odporúčenia v zmysle platných TS 15 ŽSR pre betónové konštrukcie a súvisiace zariadenia dotknuté stavbou, časť dátová a grafická s vyznačením veľkosti a smeru toku bludných prúdov.

Ďalším výstupom je stanovenie ochrany inžinierskych vedení cudzích správcov v dotyku s modernizovanou železničnou traťou.

Kategorizácia železničného zvršku - z dôvodu straty platnosti pôvodného prieskumu a z dôvodu realizácie prác na železničnom zvršku v rokoch 2008 až 2018 je potrebné vykonať celý prieskum nanovo. Vykonanie kategorizácie železničného zvršku bude dodávkou ŽSR.

3. Špecifikácia cien

Špecifikácia ceny GZ, IGHP a ostatných prieskumov pre DSP

3.1 Geodetické činnosti (domeranie)

Cena pre 3.- 6. etapu:

26 436,00 €

ID	Cenník	Tabuľka	Výkon	Položka	MJ	Výkon	Cena za MJ	Počet MJ	Cena celkom
9,1	C1	Tab1				Bodové polia			
9,1	C1	Tab1	120			Meranie a výpočty bodov PPBP			
9,1	C1	Tab1	120	01	1 bod	Stabilizácia PPBP povrchovou značkou	21 €	18	378 €
9,1	C1	Tab1	120	02	1 bod	Meranie a výpočty bodov PPBP v 1. Triede presnosti mxy=0.02 m	79 €	6	474 €
9,1	C1	Tab1	120	03	1 bod	Meranie a výpočty bodov PPBP v 2. Triede presnosti mxy=0.04 m	69 €	14	966 €
9,1	C1	Tab1	130			Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí			
9,1	C1	Tab1	130	02	1 km	Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí - technická nivelácia	79 €	4	316 €
9,1	C1	Tab1	130	03	1 km	Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí - presná nivelácia	159 €	1	159 €
9,1	C1	Tab2	233			Účelové mapy veľkých mierok - Jednotná železničná mapa a vlečkový plán			
9,1	C1	Tab2	233	01	1 ha	JŽM alebo vlečkový plán	577 €	22	12 694 €
9,1	C1	Tab2	233	02	1 ha	Meranie a zobrazenie výškopisu, vrátane spracovania merania v 3D	285 €	22	6 270 €
9,1	C1	Tab5	292			Podzemné a nadzemné vedenia			
9,1	C1	Tab5	292	03	100 m	Zameranie a zobrazenie priebehu podzemného a nadzemného vedenia	42 €	23	966 €
9,1	C1	Tab5	292	03	100 m	Zameranie a zobrazenie priebehu podzemného a nadzemného vedenia	42 €	11	462 €
9,1	C1	Tab6				Pozdĺžne a priečne profily			
9,1	C1	Tab6			30m	Priečný profil vodných tokov	26 €	106	2 756 €
9,1	C1	Tab16				Hodinové sadzby			
9,1	C1	Tab16	010	02	hod	Hodinová sadzba geodeta s VŠ	25 €	12	300 €
9,1	C1	Tab16	010	04	hod	Hodinová sadzba figuranta	9 €	12	108 €
9,1	C1	Tab16				Hodinové sadzby			

9,1	C1	Tab16	010	01	hod	Hodinová sadzba geodeta s autorizáciou	35 €	1	35 €
9,1	C1	Tab16	010	02	hod	Hodinová sadzba geodeta s VŠ	25 €	8	200 €
9,1	GKD1				deň	Terénne práce - minimálny denný výkon.	352 €	1	352 €
							SPOLU v € bez DPH 26 436 €		

3.2 Základná vytyčovací sieť vrátane jej vyhotovenia

Cena pre 3.- 6. etapu:

45 498,00 €

ID	Cenník	Tabuľka	Výkon	Položka	MJ	Výkon	Cena za MJ	Počet MJ	Cena celkom
zvs	C1	Tab1	130			Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí			
zvs	C1	Tab1	130	03	1 km	Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí - presná nivelácia	159 €	14	2 226 €
zvs	C1	Tab9				Vytyčovací sieť			
zvs	C1	Tab9	392	02	bod	Stavebné objekty líniové a plošné	106 €	50	5 300 €
zvs	C1	Tab9	392	03	bod	Vytyčovací sieť cestných a železničných mostov	159 €	8	1 272 €
zvs	C1	Tab9	392	04	bod	Vytyčovací siete a body základných orientačných priamok tunelov a štôl v podzemí	323 €	5	1 615 €
zvs	GKD1				bod	Stabilizácia pilierom 1.4m nad terénom	850 €	8	6 800 €
zvs	GKD1				bod	Stabilizácia pilierom v úrovni terénu	553 €	45	24 885 €
zvs	GKD1				2 ks	Ochranné tyče k pilierom	68 €	50	3 400 €
							SPOLU v € bez DPH 45 498 €		

3.3 Stavebnotechnický a statický prieskum – vyvolaná aktualizácia a doplnenie nových objektov.

- Fyzický prieskum a merania 6 850,00 €
- Súhrnná záverečná správa s vyhodnotením 4 250,00 €
- Cena celkom pre 3.- 6. etapu: **11 100,00 €**
- Uvedená cena je predbežná a zhotoviteľ preukáže skutočnú výšku ceny daňovým dokladom najneskôr 5 dní pred fakturáciou

3.4 Geotechnický, inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum- doplnujúci

V rámci výzvy na pokračovanie projektových prác DSP v roku 2011 č.j.13598/2011/O220-1 bol vykonaný doplnkový geologický prieskum pre celý traťový úsek. V podpísanej 2. ČZoD č.2007/46 bola zmluvná cena za doplnkový geologický prieskum 8 156 333,- Sk. V tej dobe ešte nebolo rozhodnutie o rozdelení stavby a projektovej príprave iba pre časti stavby. Doplnkový geologický prieskum je urobený kompletne pre traťový úsek Poprad Tatry – Krompachy.

- Prepočet ceny :

$$\frac{8156333}{30,126} = 270\,740,66 \text{ €}$$

Vyvolaná aktualizácia prieskumov k DSP :**3.5 Geodetické zameranie**

- Cena pre 3.- 6. etapu:

33 192,00 €

ID	Cenník	Tabuľka	Výkon	Položka	MJ	Výkon	Cena za MJ	Počet MJ	Cena celkom
2018	C1	Tab1				Bodové polia			
2018	C1	Tab1	120			Meranie a výpočty bodov PPBP			
2018	C1	Tab1	120	01	1 bod	Stabilizácia PPBP povrchovou značkou	21 €	112	2 352 €
2018	C1	Tab1	120	02	1 bod	Meranie a výpočty bodov PPBP v 1. Triede presnosti mxy=0.02 m	79 €	32	2 528 €
2018	C1	Tab1	120	03	1 bod	Meranie a výpočty bodov PPBP v 2. Triede presnosti mxy=0.04 m	69 €	80	5 520 €
2018	C1	Tab1	130			Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí			
2018	C1	Tab1	130	02	1 km	Zameranie a výpočty bodov a ťahov výškových polí - technická nivelácia	79 €	14	1 106 €
2018	C1	Tab2	233			Účelové mapy veľkých mierok - Jednotná železničná mapa a vlečkový plán			
2018	C1	Tab2	233	01	1 ha	JŽM alebo vlečkový plán	577 €	21	12 117 €
2018	C1	Tab2	233	02	1 ha	Meranie a zobrazenie výškopisu, vrátane spracovania merania v 3D	285 €	21	5 985 €
2018	C1	Tab2	233	03	100m	Zameranie pozdĺžneho profilu každých 25m pre sklonové pomery	16 €	224	3 584 €
							SPOLU v € bez DPH	33 192 €	

3.6 Overenie únosnosti podvalového podlažia na úseku 32,1 km

- Terénny prieskum 32,10 km 18 650,00 €
- Spracovanie nameraných hodnôt 2 460,00 €
- Záverečná správa s vyhodnotením 3 825,00 €
- Cena pre 3.- 6. etapu: **24 935,00 €**
- Uvedená cena je predbežná a zhotoviteľ preukáže skutočnú výšku ceny daňovým dokladom najneskôr 5 dní pred fakturáciou

3.7 Dendrologický prieskum

- Terénny prieskum 32,10 km 6 770,00 €
- Spracovanie nameraných hodnôt 2 950,00 €
- Inventarizačná záverečná správa s vyhodnotením 3 480,00 €
- Cena pre 3.- 6. etapu: **13 200,00 €**

3.8 Prieskum existujúcich inžinierskych sietí

- Zabezpečenie podkladov, zaslanie správcovi 50 hod.
- Analýza zaslaných vyjadrení správcami, prerokovanie podmienok 350 hod.
- Vytýčenie sietí správcami, spracovanie do geodetických podkladov 200 hod.
- 850 hod x 33,00 €/hod
- Cena pre 3.- 6. etapu: **19 800,00 €**

3.9 Ekologický, granulometrický a petrografický prieskum koľajového lôžka

- Terénny prieskum 32,10 km 11 380,00 €
- Laboratórne práce 24 530,00 €
- Záverečná správa s vyhodnotením 7 940,00 €
- Cena pre 3.- 6. etapu: **43 850,00 €**

- Uvedená cena je predbežná a zhotoviteľ preukáže skutočnú výšku ceny daňovým dokladom najneskôr 5 dní pred fakturáciou

3.10 Koróznny prieskum a štúdia

- Terénny prieskum 32,10 km 18 800,00 €
- Záverečná správa s vyhodnotením 6 000,00 €
- Cena pre 3.- 6. etapu: **24 800,00 €**

Uvedená cena je predbežná a zhotoviteľ preukáže skutočnú výšku ceny daňovým dokladom najneskôr 5 dní pred fakturáciou

3.11 Kategorizácia železničného zvršku

- Dodávka ŽSR: 0 €
-

Sumarizácia:

Sumarizácia stupňa DSP v € bez DPH		
1.	GZ a IGHP pre DSP	353 774,66 €
2.	Aktualizácia prieskumov	159 777,00 €
	Diagnostické a prieskumné práce celkom	513 551,66 €
Sumarizácia pre správne a iné poplatky		
1.	Správne a iné poplatky celkom	20 000,00 €