

DÍL 4

SOUPIS PRACÍ

Část 1

KOMENTÁŘ K SOUPISU PRACÍ

**„Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati –
Demolice“**



Správa železniční dopravní cesty

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE



Spolufinancováno Evropskou unií
Nástroj pro propojení Evropy

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Obsah

- 1 Definice
- 2 Zkratky
- 3 Měrné jednotky
- 4 Základní pravidla
- 5 Měření
- 6 Oceňování položek
- 7 Alternativy materiálů a provedení
- 8 Srovnatelné výrobky
- 9 Technické specifikace

1. DEFINICE

- | | |
|--|---|
| 1.1 Soupis prací | Soupis prací je součástí zadávací dokumentace na realizaci staveb. Obsahuje položky s popisem prací a materiálů v členění dle PS a SO a položky s popisem dalších činností (dokumentace skutečného provedení, realizační dokumentace u vybraných objektů, prohlášení o shodě s prvky interoperability, propagace apod.), které jsou součástí dodávky zhotovitele. |
| 1.2 Třídník | Jedná se o Oborový třídník konstrukcí a prací železničních staveb a Oborový třídník staveb pozemních komunikací, který obsahuje položky používané v soupisu prací. Oba třídníky se považují za jednu cenovou soustavu. |
| 1.3 Technické specifikace podrobné | Podrobný popis prací, materiálů a činností v členění položek v soupisu prací. |
| 1.4 Technické specifikace všeobecné | Popis všech předpisů, norem, všeobecných podmínek použití třídníků (popisovníku) a TKP, podle kterých je realizováno dílo, požadavky na provádění díla všeobecné a týkající se výhradně jen a pouze konkrétní stavby. |

2. ZKRATKY

V tomto dokumentu jsou použity zkratky dle dále uvedeného seznamu.

| Zkratka | Význam |
|---------|--|
| MJ | Měrná jednotka |
| PS | Provozní soubor |
| SO | Stavební objekt |
| PZS | Přejezdový zabezpečovací systém |
| SZZ | Staniční zabezpečovací zařízení |
| HSV | Hlavní stavební výroba |
| PSV | Přidružená stavební výroba |
| ZRN | Základní rozpočtové náklady |
| VRN | Vedlejší rozpočtové náklady |
| DPH | Daň z přidané hodnoty |
| V | Volt (napětí) |
| A | Ampér (el. proud) |
| W | Watt (výkon) |
| Ah | Ampérhodina |
| OK | Optický kabel |
| MK | Místní kabel |
| DK | Dálkový kabel |
| TO | Telefonní obvod |
| EZS | Elektronická zabezpečovací signalizace |
| PBU | Pobočková telefonní ústředna |
| T I Z | Typové návěstidlo |
| T III Z | Typové návěstidlo |
| HDPE | Tvrzený polyetylén |
| MC | Malta cementová |
| MV | Malta vápenná |

| | |
|-------|--|
| MVC | Malta vápenocementová |
| MTZ | Montáž |
| ŽB | Železobeton |
| PB | Prostý beton |
| VO | Veřejné osvětlení |
| EOV | Elektrický ohřev výhybek |
| NN | Nízké napětí |
| PS | Proctor standart (míra zhutnění zemin) |
| ASE | Anulační soubor elektronický |
| RACK | Skříň 19" pro sdělovací vedení |
| TRS | Traťový radiový systém |
| RM | Reléová místnost |
| HR-NN | Hlavní rozvaděč nízkého napětí |
| REOV | Rozvaděč pro EOv |
| MSEOV | Rozvaděč s ovládáním pro EOv |
| TJA | Litinová skříň s oddělovacím transformátorem |
| TKP | Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah |
| OTSKP | Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací (ŽS=železničních staveb, SPK=staveb pozemních komunikací), dále jako „třídníky“ – cenová soustava |
| ÚRS | Nejznámější a nepoužívanější česká cenová soustava |

V soupisech prací jsou položky z obou třídníků aktualizovaných k 9. 12. 2013, zkratka datové základny OTSKP_SPK13, OTSKP_ŽS13 nebo sloučená OTSKP13.

Datové základny OTSKP_SPK13 a OTSKP_ŽS13 jsou včetně technických specifikací veřejně přístupné na stránkách <http://www.sfdi.cz/poskytovani-informaci/cenove-database/>

3. MĚRNÉ JEDNOTKY

Pro měrné jednotky použité v soupisu prací jsou využity zkratky dle dále uvedeného seznamu.

U zkratky měrných jednotek nerozlišena velká a malá písmena.

| zkratka | Význam |
|----------------|------------------------------------|
| % | procento |
| ks, kus | kus |
| hod, h, hr | hodina |
| bm | běžný metr |
| m | metr |
| m ² | čtvereční metr |
| m ³ | krychlový metr |
| km | kilometr |
| t | tuna |
| sh | strojohodina |
| m3op | metr kubický obestavěného prostoru |
| kg | kilogram |
| D, 1 DEN | den |
| Kč | koruna česká |
| ha | hektar (10.000 m ²) |
| kmčtyřka | 4 žíly dlouhé 1 kilometr |
| KMPÁR | 2 žíly dlouhé 1 kilometr |

| | |
|---------------------|---|
| KMVLÁKNO | 1 vlákno dlouhé 1 kilometr |
| KMŽÍLA | 1 žíla dlouhá 1 kilometr |
| kpl, komplet | komplet |
| m ³ x km | krychlový metr na vzdálenost 1 kilometru |
| MĚS | měsíc |
| v.j. | výhybková jednotka |
| VAhod | Voltampérhodina |
| t.km, tkm | tuna na vzdálenost 1 kilometru (tunokilometr) |

4. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA

4.1 Položky soupisu prací obsahují:

- popis prací, materiálů, nebo činností ve zkrácené podobě
- měrné jednotky pro měření množství
- množství jednotek.

Položky soupisu prací SO svršku vychází z položek oborového Třídníku konstrukcí a prací železničních staveb (dále jen Třídník), SO demolice z položek ÚRSu. Podle potřeby byl soupis prací SO doplněn o položky prací a materiálů ve Třídníku dosud neobsažených a o další položky, které nejsou součástí projektové dokumentace a jsou soustředěny ve Všeobecném objektu (např. pyrotechnický průzkum).

4.2 Množství jednotek v položkách soupisu prací SO jsou očekávaná množství vycházející z technického řešení v projektu. Podkladem pro stanovení množství v položkách soupisu prací je schválená projektová dokumentace zpracovaná jako projekt pro realizaci a pro stavební povolení nebo schválené projektové souhrnné řešení pro stavební povolení.

Skutečné množství se může od množství, které je určeno v jednotlivých položkách soupisu prací lišit z důvodu přesného zaměření nebo na základě rozhodnutí a písemné objednávky investora.

4.3 Pokud není uvedeno jinak, *Vedlejší náklady* jsou podle metodiky Třídníku rozpuštěny v položkách soupisu prací a samostatně se nevykazují. Tato zásada platí jednotně i pro další položky, ve Třídníku doposud neobsažených.

4.4 *Ostatní náklady* jsou soustředěny ve všeobecném objektu SO 98-98-00. Obsahuje položky, které nejsou součástí projektové dokumentace, ale které objednatel po zhotoviteli požaduje a jsou nutné k uskutečnění díla.

4.5 Soupis prací je vydán v *elektronické (digitální) podobě*, a to v otevřené formě ve formátu .xls a v uzavřené formě ve formátu .pdf. Pokud je nesoulad mezi otevřenou (.xls) a uzavřenou (.pdf) formou, platí otevřená forma .xls. Během zadávacího řízení (dotazy uchazečů) i během realizace stavby se pro vztahy mezi zadavatelem (objednatel) a uchazečem (později zhotovitelem) udržuje v aktuální podobě pouze otevřená forma (.xls)

4.7 Technické specifikace podle bodu 1.3 a 1.4 popisují podrobněji vnitřní obsah položek. V ní uvedené práce, činnosti a materiály mohou, ale nutně nemusí u konkrétního objektu a v konkrétním místě nastat.

5. MĚŘENÍ

Způsob měření vychází z měrných jednotek uvedených v položkách soupisu prací. Podle potřeby je způsob měření podrobněji popsán v technických specifikacích podrobných.

Od uchazečů se očekává, že pečlivě prostudují veškeré podklady obsažené v zadávací dokumentaci. V případě, že uchazeč má výhrady k určitým částem zadávací dokumentace (např. množství v soupisu prací, výkresy), obrátí se podle výzvy k podání nabídky v průběhu soutěžní lhůty na zadavatele se žádostí o objasnění jím nalezených nesrovnalostí. Zadavatel po posouzení jeho připomínek zašle

v patřičném termínu vysvětlení či na podkladě připomínek vypracuje dodatek k zadávací dokumentaci, který zašle všem uchazečům, kteří si vyzvedli zadávací dokumentaci.

6. OCEŇOVÁNÍ POLOŽEK

V nabídce zájemce o zakázku doplní položky soupisu prací o jednotkové ceny příslušné položky. Sečtené ceny SO dle členění na profese vytvoří mezisoučty, jejichž sumarizací vznikne celková cena SO. Celková cena díla pro zhotovitele vznikne součtem celkové ceny SO a cen jiných výkonů požadovaných v zadávací dokumentaci.

Alternativně v případě, že některé SO budou ve vlastnictví třetích osob:

Cena bude v rekapitulaci nabídkové ceny rozdělena na část za SO, které budou ve vlastnictví České republiky s právem státní organizace SZDC s nimi hospodařit a na část/části za SO, jejichž realizace je stavbou vyvolána a které budou ve vlastnictví třetích osob.

Za třetí osoby (TO) se považují majitelé označení v soupisu prací jako ČD a OSTATNÍ.

Výslednou částku – celkovou cenu díla bez DPH - uvede dodavatel se zaokrouhlením na dvě desetinná místa Kč v rekapitulaci (dokument „rekapitulace ceny“, soubor „Cena stavby UP3S-D.xls“).

V předaných soupisech prací jsou množství měrných jednotek zaokrouhleny na tři desetinná místa a celková cena za položku na dvě desetinná místa. Pokud dojde k úpravám množství měrných jednotek, uchazeč je povinen zkontrolovat dodržení této zásady. Dále je uchazeč povinen jednotkovou cenu vyplnit s nejvýše dvěma desetinnými místy. Cenové rozdíly plynoucí z nedodržení celkové ceny položky a celkové ceny SO na dvě desetinná místa půjdou na vrub zhotovitele stavby.

Jednotkové ceny u položek jsou pro konkrétní zakázku platné a neměnné pro práce (výkony, dodávky) prováděné na určitém místě za stejných podmínek a v čase předpokládané realizace. Shodné položky proto mohou vykazovat i jiné jednotkové ceny, a to u stavebních objektů resp. provozních souborů realizovaných za rozdílných podmínek nebo v různých letech výstavby. Všechny položky soupisu prací BY MĚLY být v nabídce oceněny. V případě, že uchazeč neocení všechny položky v soupisu prací, bude se mít za to, že jsou oceněny v jiných položkách soupisu prací – uchazeč předloží zdůvodnění, proč a kam neoceněné položky zahrnul.

V ocenění jednotlivých položek soupisu prací SO musí být oceněny a jsou zahrnuty:

- Práce a související náklady (na vymezení staveniště, nájem, vytýčení sítí, přeložky, na oplocení atd.).
- Dodávka materiálů nebo výrobků, dodání na staveniště, vykládání, skladování, převzetí materiálů a zboží dodávaných jinými firmami a veškeré náklady s tím související včetně poplatků a cel.
- Náklady na veškerá pojištění.
- Umístění materiálů nebo výrobků do stanovené polohy včetně vytyčení, montáže a zajištění polohy.
- Vnitrostaveništní „Přesun hmot“, a to i u profesí, které nejsou pokryty Třídníky a používají položek dle metodiky ÚRS či od ní odvozených.
- Dočasné činnosti související s provedením prací. Skutečné množství bude fakturováno podle výsledků měření.
- Vlivy související s potřebou postupného provádění díla nebo jeho částí, které jsou dané anebo vyplývají logicky z dokumentace pro soutěž.
- Závazky, povinnosti, rizika a jakékoli náklady související s prováděním díla, které jsou dané anebo vyplývají ze zadávací dokumentace.
- Náklady související s likvidací odpadů včetně správních poplatků, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka, je nutné zahrnout do položek, které tento odpad plodí. Jedná se především o položky, kde je odpad malého rozsahu (např. zemina u hloubení jam pro sloupky zábradlí).

- Zkoušky, testy, měření, vzorky požadované zadávací dokumentací a TKP včetně nákladů na jejich pořízení a dopravu.
- Příprava a obstarání detailů provedení nebo pracovních výkresů a technologických postupů.
- Náklady na zařízení staveniště včetně nákladů na zajištění všech potřebných energií a materiálů.
- Náklady na pronájem nemovitostí pro účely zařízení staveniště a realizace stavby včetně nemovitostí ČD.
- Práva a náklady na přístupové a odvozové trasy, použité pozemky, dočasné zábory včetně uvedení do původního stavu.
- Náklady na ztížené podmínky výstavby, včetně dopravních opatření a značení vzniklých činností zhotovitele. Náklady, které souvisí se ztíženým prováděním stavebních prací oproti běžnému způsobu realizace, rušení plynulosti prováděných prací provozem dopravy, realizací díla v krátkodobých výlukách, případně o práci na území se ztíženými výrobními podmínkami, vlivy klimatických podmínek apod.
- Náklady na nezbytná provizoria, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka, stavební díl, podobjekt.
- Výkony prováděné organizačními jednotkami SZDC jako součást dodávky díla pro zhotovitele (financované z rozpočtu stavby – nezadatelné výkony) jsou specifikovány ve směrnici GR č. 55/2008.
- Náklady na geodetickou činnost, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka.
- Náklady na koordinační činnost.
- Náklady na zkoušky a revize, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka.
- Jiné nezbytné a prokazatelné náklady k provedení oceňované práce
- Zajištění plnění kvalitativních požadavků a dokladů o shodě s prvky interoperability.
- Položky typu zednických, drobných stavebních aj. přípomocí, nejsou samostatně vykazovány, náklady na tyto výpomoci je nutné zahrnout do cen položek, které tyto přípomoci vyžadují.
- Ztratné a prořezy, položky typu „jiné nespecifikované práce“, „koordinace postupu prací“, „zkušební provoz“, „úklid pracoviště“, „neúkolované elektromechanické práce“. Náklady na tyto položky je nutné zahrnout do položek, ve kterých by měly tyto položky svoji základnu.
- Zvýšené náklady na speciální technologie, vyplývající z postupů výstavby a omezených možností při provádění díla oproti běžným technologiím (např. sanační stroj).

6.1 Návod na vyplnění formulářů

V souborech SOxxxxxx_sp.xls vyplní uchazeč o veřejnou zakázku u každé položky jednotkovou cenu dodávky a montáže. Jednotkovou cenu vyplní vždy nanejvýše dvě desetinná místa (setiny koruny české).

Podle drážní metodiky se rozlišení dodávka - montáž provádí pouze u montážních kapitol, tj. těch, jejichž "číslo" začíná písmenem M nebo m.

U kapitol PSV (třímístné "číslo") a u kapitol HSV ("číslo" jakékoliv jiné než třímístné nebo začínající na M, m) se dělení dodávka - montáž neprovádí a všechny (i materiálové) položky se uvádějí ve sloupci "montáže".

Kapitola = stavební díl.

Rozlišení dodávka - montáž nemá (ve stadiu veřejné soutěže) žádný vliv na cenu objektu, dodavatel si ho může rozlišit dle vlastních potřeb.

Po vyplnění jednotkových cen uchazeč zkontroluje přednastavené součiny a součty cen pro kapitoly a Cenu za objekt (buňka K1). Součiny jednotkové ceny a množství musí být zaokrouhleny na dvě desetinná místa, součet za stavební díl rovněž na dvě desetinná místa, součet za objekt nebo soubor taktéž na dvě desetinná místa.

Od uchazečů se neočekává, že budou cokoli měnit ve struktuře jednotlivých objektů, kapitol a položek.

Pokud k tomu výjimečně dojde, lze tak učinit pouze se souhlasem zadavatele - viz např. bod 4.2 a kap. 5 výše uvedeně.

V tom případě je vhodné se seznámit se všeobecnými zásadami pro tvorbu nabídkových rozpočtů dle směrnice č. 20/2004 ve znění pozdějších novel SŽDC č. j.: 4124/04-OI, z nich vyjímáme:

- vyplnění řádku nové kapitoly začíná uvedením textového řetězce "Díl:" do sloupce A, číslo kapitoly viz výše
- průběžné číslování jednotlivých položek - sloupec A, v jednom objektu nesmějí mít dvě položky stejné "Poř. číslo pol.", formát buňky: číslo, 0 desetinných míst

Rekapitulace všech objektů stavby se provede v souboru Cena stavby UP3S-D.xls. Uchazeč si otevře jednotlivé SO a postupem

- vybrat buňku K1
- úpravy - kopírovat
- překlíknout se do souboru Cena stavby UP3S-D.xls
- vybrat příslušnou buňku
- úpravy - vložit jinak - hodnoty

vloží do souboru Cena stavby UP3S-D.xls, na list "databáze" do příslušného řádku (0 - přemazat původní nulové hodnoty).

Postup opakuje pro všechny SO.

Cenu stavby nutno prověřit křížovou kontrolou z jiných zdrojů.

Cena stavby je dále členěna (mezisoučty):

- po typech objektů (po profesích)
- po budoucích majitelích (SŽDC, ČD, OSTATNÍ)

V souboru Cena stavby UP3S-D.xls bude uvedena cena bez předepsané rezervy a bez DPH, tyto náležitosti se uvedou v *. doc souborech předepsaných zadavatelem.

6.2 Třídy těžitelnosti

V položkách použitých v soupisech prací se v některých R-položkách a v položkách dle cenové soustavy ÚRS vyskytuje rozdělení do sedmi tříd těžitelnosti (1.-7.) podle bývalé ČSN 73 3050 Zemní práce. Tato norma je zrušena a nahrazena ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, která používá rozdělení do tří tříd těžitelnosti (I.-III.). Převod se provede podle těchto zásad:

| ČSN 73 6133, TKP drah 03 | Charakteristika rozpojování hornin | bývalá ČSN 73 3050, třídění OTSKP-ŽS (k 31. 12. 2009) |
|--------------------------|---|---|
| I. třída | Těžba prováděná běžnými výkopovými mechanismy (buldozery, rypadla, ručně prováděné výkopy) | tř. 1 - 3, tř. 4 a), b), c), f) |
| II, třída | Pro těžbu a rozpojování horniny nutno použít speciální rozpojovací mechanismy (rozrývače, skalní lžíce, kladiva). | tř. 4 d), e), tř. 5. |
| III. třída | K rozpojování horniny je nutné použít nejtěžší rozrývače, nejtěžší hydraulická kladiva nebo trhací práce | tř. 6 tř. 7 |

7. ALTERNATIVY MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ

Soupis prací s vloženými jednotkovými cenami a cenami v nabídce zájemce je považován za plně pokrývající všechny přípustné alternativy materiálů a provedení, kterými bude zhotovitel se souhlasem objednatele dílo realizovat.

8. SROVNATELNÉ VÝROBKY

Jestliže zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál namísto určeného nebo vykázaného, a tento je přijat inženýrem stavby k zabudování do stavebního díla, potom se považují množství, sazby a ceny v soupisu prací za dostatečné pro pokrytí všech nákladů souvisejících s touto změnou. V tom je zahrnuto i zpracování návrhu, opatření technických údajů, výkresů, certifikátů, očekávaného schválení, se zajištěním souvisejících úprav stavebního díla.

V některých profesích, které nejsou pokryty třídíky, jsou samostatně vykázány materiálové položky. Název těchto položek je volen tak, aby neobsahoval název konkrétního výrobce. V případech, kdy by označení konkrétního výrobku k určitému výrobcí směřovalo, platí toto ustanovení:

Úplného popisu položky v soupisu prací je použito jako všeobecného reprezentanta pro zamýšlený účel. Výrobek může být nahrazen jiným, ale jenom tím, který vyhoví TKP. V případě, že není TKP popsán, bude mít stejné nebo vyšší kvalitativní parametry.

9. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Technické specifikace jsou podrobné popisy položek dle oborového třídíku použitých při realizaci předmětné stavby.

Podrobné technické specifikace jsou součástí soupisu prací (díl 4) v elektronické podobě ve formátu *.xls, který je součástí zadávací dokumentace stavby.