

# DÍL 4

## SOUPIS PRACÍ

### Část 1

### KOMENTÁŘ K SOUPISU PRACÍ

## Zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech v úseku Čerčany – Světlá nad Sázavou



*Správa železniční dopravní cesty*

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE



Operační program  
Doprava



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

## **Obsah**

- 1 Definice**
- 2 Zkratky**
- 3 Měrné jednotky**
- 4 Základní pravidla**
- 5 Měření**
- 6 Oceňování položek**
- 7 Alternativy 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.
- 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 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“

### 3. MĚRNÉ JEDNOTKY

Pro měrné jednotky použité v soupisu prací jsou využity zkratky dle dále uvedeného seznamu. U zkratky nerozlišena velká- malá písmena.

<b>zkratka</b>	<b>Význam</b>
%	procento
ks,kus	kus
hod,hr	hodina
bm	běžný metr
m	metr
m <sup>2</sup>	čtvereční metr
m <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup> )
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
m <sup>3</sup> x km	krychlový metr na vzdálenost 1 kilometru
TKM	tuna na vzdálenost 1 km
MĚS	měsíc
v.j.	výhybková jednotka
VAhod	Voltampérhodina

## 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 PS a SO vychází z položek oborového Třídníku konstrukcí a prací železničních staveb (dále jen Třídník). Podle potřeby byl soupis prací PS a 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. billboardy).

### 4.2 Množství jednotek v položkách soupisu prací PS a 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.

## 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 a celkové ceny příslušné položky. Sečtené ceny PS a SO dle členění na profese vytvoří mezisoučty, jejichž sumarizací vznikne celková cena PS a SO. Celková cena díla pro zhotovitele vznikne součtem celkové ceny PS a SO a cen jiných výkonů požadovaných v zadávací dokumentaci od zhotovitele. V rekapitulaci nabídkové ceny bez DPH se uvedou ceny PS a SO dle členění na profese, ceny jiných výkonů, které jsou součástí dodávky zhotovitele.

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

Cena bude v rekapitulaci nabídkové ceny rozdělena na část za PS a SO, které budou ve vlastnictví České republiky s právem státní organizace SŽDC s nimi hospodařit a na část/části za PS a 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.**

Celkovou cenu za objekt zaokrouhlí uchazeč na celé Kč.

V předaných soupisech prací si **smí** uchazeč u jednotlivých položek provést zaokrouhlení počtu množství měrných jednotek na 3 desetinná místa, cena jednotková a cena celkem na 2 desetinná místa. Tyto úpravy nebudou považovány za svévolný zásah do soupisu prací a uchazeč kvůli nim nemůže být vyloučen ze zadávacího řízení.

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 musí 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.

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

- Práce a související náklady (na vymezení staveniště, nájmy, 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 vytýčení, montáže a zajištění polohy.
- Vnitrostaveništní „**Přesun hmot**“ a to i u profesí, které nejsou pokryty Třídníky a používají položek dle metodiky urs 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 recyklací, s likvidací odpadů včetně správních poplatků, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka.
- 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 technolog. 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 záборы 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.
- Náklady na nezbytná provizoria, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka, stavební díl, podobjekt.
- Výkony prováděné organizačními jednotkami SŽDC 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 nespécifikované práce“, „koordinace postupu prací“, „zkušební provoz“, „úklid pracoviště“, „neúkolované elmech. práce“. Náklady na tyto položky je nutné zahrnout do položek, ve kterých by měly tyto položky svoji základnu.
- Náklady na provoz uvažované recyklační základny a odvoz podsítného, ty je nutné především zahrnout do položek materiálů, které z recyklační základny vzejdou. Ustanovení obsažené v technické specifikaci položky „511540R kolejové lože z recyklovaného kameniva – zařízení“ je nutné vztáhnout na ostatní takovéto položky, zejména např. na „505233 KONSTR. PRAŽC. PODL. - TYP 5.2. ZŘÍZ. OCHR. A VYR. VRSTVY Z RECYKLOV. KAMENIVA“, „502212 KONSTR. PRAŽC. PODL. - TYP 2.2. ZŘÍZENÍ PODKLADNÍ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTĚ“ apod.

### 6.1 Návod na vyplnění formulářů

V souborech SOxxxxxx\_vv.xls a PSyyyyyy\_vv.xls vyplní uchazeč o veřejnou zakázku u každé položky jednotkovou cenu dodávky a montáže.

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.

Uchazeč o veřejnou zakázku je oprávněn zaokrouhlit hodnotu „množství“ na 3 desetinná místa a do sloupců Cena celkem zavést namísto prostých součinů ( $I_x = E_x \cdot H$  a  $K_x = E_x \cdot J_x$ ) vzorce pro zaokrouhlování ( $I_x = \text{ZAOKROUHLIT}(E_x \cdot H_x; 2)$  a  $K_x = \text{ZAOKROUHLIT}(E_x \cdot J_x; 2)$ ), aniž by se to považovalo za svévolný zásah do předaných soupisu prací; uchazeči v tomto případě nehrozí vyloučení ze soutěže.

Po vyplnění jednotkových cen uchazeč zkontroluje přednastavené součiny a součty cen pro kapitoly a Cenu za objekt (buňka K1).

Od uchazečů se neočekává, že budou cokoliv 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 5 výše.

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.: 4 124/04 -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 des. míst
- pod posledním řádkem položky v kapitole (kurzor ve sloupci A) se aktivuje součet za kapitolu makrem "Součet za díl" v poloze F2:G2

Rekapituace všech objektů stavby se provede v souboru Cena stavby.xls.

K vyplnění se s výhodou použije připojený soubor databáze.xls, jehož zabudované makro „Nacti adresar“ načte pro další zpracování hodnoty z jednotlivých oceněných soupisů prací. Ty je nutno pro tento případ sloučit do jednoho adresáře. Nebo provádět slučování z několika souborů „databáze.cls“ po předaných profesních adresářích.

Takto získané údaje ze souboru databáze.xls (jednoho nebo postupně z několika), se postupem

- vybrat všechny vyplněné buňky
- úpravy kopírovat
- úpravy- vložit jinak- hodnoty

vloží do souboru Cena stavby.xls, na list "databáze"- přemazat původní nulové hodnoty

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.xls bude uvedena cena bez předepsané rezervy a bez DPH, tyto náležitosti se uvedou v \*. doc souborech předepsaných zadavatelem.

## 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 vykázané 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 a 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 a dále jsou přiloženy ve formátu \*.pdf na nosiči DVD, který je součástí zadávací dokumentace stavby.