

# **DÍL 4**

## **SOUPIS PRACÍ**

### **Část 1**

### **KOMENTÁŘ K SOUPISU PRACÍ**

### **PERONIZACE ŽST CHODOV**




**SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE**



## Obsah

<b>1</b>	<b>Definice</b>
<b>2</b>	<b>Zkratky</b>
<b>3</b>	<b>Měrné jednotky</b>
<b>4</b>	<b>Základní pravidla</b>
<b>5</b>	<b>Měření</b>
<b>6</b>	<b>Oceňování položek</b>
<b>7</b>	<b>Alternativy a provedení</b>
<b>8</b>	<b>Srovnatelné výrobky</b>

## 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, analýza rizik, apod.), které jsou součástí dodávky zhotovitele.
- 1.2 Třídník** Jedná se o Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací železničních staveb (OTSKP-ŽS) a Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací staveb pozemních komunikací (OTSKP-SPK), který obsahuje položky používané v soupisu prací. Oba třídníky se považují za jednu *cenovou soustavu*. Zdrojem třídníků je Státní fond dopravní infrastruktury [www.sfdi.cz](http://www.sfdi.cz):
- 
- Datové základny OTSKP-SPK a OTSKP-ŽS jsou včetně technických specifikací veřejně přístupné na stránkách <http://www.sfdi.cz/poskytovani-informaci/cenove-databaze/>
- Veškeré technické specifikace jsou ve formě PDF přílohou zadávací dokumentace.
- Dále je v soupisu prací použit třídník URS
- 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 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 EOVS
MSEOV	Rozvaděč s ovládáním pro EOVS
TJA	Litínová 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“ OTSKP- ŽS = datová základna SŽDC10 (poslední aktualizace k 31.12.2009)
URS	Datová základna URS, CÚ 2015/I

### 3. MĚRNÉ JEDNOTKY



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

<b>zkratka</b>	<b>Význam</b>
%	procento
ks, kus, KS, ks.	kus
ks/den	kusů za den
hod, hr, HOD, hod.	hodina
Bm, bm.	běžný metr
bal.	jedno balení
m, M	metr
HM	hektometr, 100 metrů
m <sup>2</sup>	čtvereční metr
m <sup>3</sup>	krychlový metr
km, KM	kilometr
KMPÁR	pár žil kabelu na délku jednoho kilometru
kmžila	jedna žila kabelu na délku jednoho kilometru
t	tuna
sh	strojohodina
m3op, M3OP	metr kubický obestavěného prostoru
kg, KG, kg.	kilogram
D, 1den	den
Kč, Kč	koruna česká
ha	hektar = 10.000 m <sup>2</sup>
kpl, KPL, kpl.	komplet
m3 x km	krychlový metr na vzdálenost 1 km
t.km, TKM	tuna na vzdálenost 1 km
v.j.	výhybková jednotka
VAhod	VoltAmpérhodina
soub	soubor
100m	sto metrů
pár	2 žíly
kmčtyřka	4 žíly dlouhé 1 kilometr
kmvlákno	1 vlákno dlouhé 1 kilometr

#### 4. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA

Pravidla pro ocenění nabídkového rozpočtu platí pro formát XLS

**4.1** Položky soupisu prací obsahují:

- pořadové číslo položky (sloupec A)
- kód položky (sloupec B)
- popis prací, materiálů, nebo činností (sloupec C)
- měrné jednotky pro měření množství (sloupec D)
- množství jednotek (sloupec E)
- technické specifikace (sloupec O – mimo tisknutelnou část)
- výkaz výměr (sloupec P – mimo tisknutelnou část) .

Položky soupisu prací PS a SO vycházejí z položek Třídníku. 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.

**4.2** 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. Rovněž tato zásada platí pro položky z databáze URS. Uchazeč musí i do položek z databáze URS zahrnout vedlejší rozpočtové náklady a přesun hmot.

**4.3** *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.

Náklady na publicitu projektu spolufinancovaných Evropskou unií jsou soustředěny v objektu „Publicita“, který ale není předmětem této veřejné zakázky (soutěží se samostatně). Vítězný uchazeč (zhotovitel) je povinen v této záležitosti spolupracovat s odborem komunikace Generálního ředitelství SŽDC a jím určeným zhotovitelem objektu „Publicita“.

**4.4** Soupis prací je vydán v *elektronické podobě* (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 (objednatelem) a uchazečem (později zhotovitelem) udržuje v aktuální podobě pouze otevřená forma (.xls).

**4.5** 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. Pokud mezi nimi je nesoulad, platí tato pravidla (priority):

- nejvyšší prioritu mají tyto zadávací podmínky (viz např. ustanovení o poplatcích za skládku, třídy těžitelnosti)
- druhou prioritu mají technické specifikace v normách, předpisech a TKP
- třetí prioritu mají technické specifikace položkové
- čtvrtou prioritu mají technické specifikace uvedené ve všeobecné části třídníku (část I - popisovník)

V případě, že technické specifikace nemají položky z *cenové soustavy* SŽDC, OTSKP, URS, pak jsou dány všeobecnými podmínkami jednotlivých ceníků a poznámkami u jednotlivých položek. Technické specifikace jsou v XLS uvedeny ve sloupci O (mimo oblast tisku).

V případě nesouladu mezi údaji v uzavřené formě (.pdf) a otevřené formě (.xls), platí otevřená forma .xls, podobně jako dle odstavce 4.4.

## 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 pokynů Dílu 1 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 a ceny jiných výkonů, které jsou součástí dodávky zhotovitele. Cena bude v rekapitulaci nabídkové ceny rozdělena na část za PS a SO, které budou ve vlastnictví České republiky s právem státní organizace SZDC 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.**

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

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 objektů resp. provozních souborů realizovaných za rozdílných podmínek nebo v různých letech výstavby. Pro ocenění nepředvídatelných dodatečně zařazených prací v průběhu realizace stavby bude měření a ocenění položek provedeno stejným způsobem jako u položek v nabídce. Všechny položky soupisu prací musí být v nabídce oceněny, tzn. uchazeč je povinen u každé jednotlivé položky doplnit odpovídající cenu.

**V případě, že uchazeč některou z položek uvedených v soupisu prací neocení vůbec nebo ji ocení nulovou hodnotou, tak hodnověrně a dostatečně ve své nabídce vysvětlí, z jakého důvodu nebyla položka oceněna, případně jakým způsobem je daná položka již zahrnuta/oceněna v jiných položkách soupisu prací.** V případě, že nabídka takové vysvětlení nebude obsahovat, zadavatel bude takovou skutečnost považovat za nejasnost a pro takový případ si vyhrazuje právo požádat uchazeče o písemné vysvětlení nabídky.

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

- Práce a související náklady (na vymezení staveniště, na oplocení, příjezdové a odvozové trasy, 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 *cenové soustavy* urs či od ní odvozených.
- Dočasné činnosti související s provedením prací (zhotovovací i pomocné práce včetně inventurních pomůcek, maket a dočasných technických a technologických zařízení a konstrukcí pro provizorní stavy a zprovoznění stavby či její části).
- Vlivy související s potřebou postupného provádění díla nebo jeho částí, které jsou dané a nebo vyplývají logicky ze zadávací dokumentace.
- Závazky, povinnosti, rizika a jakékoli náklady související s prováděním díla, které jsou dané a nebo vyplývají ze zadávací dokumentace dokumentace.
- Přírážky na vedení firmy a zisk zhotovitele a všechny jeho režijní náklady.
- Náklady související s likvidací odpadů včetně správních poplatků, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka, je nutné je zahrnout do položek, které tento odpad plodí.
- Zkoušky, testy, vzorky požadované zadávací dokumentací a TKP včetně nákladů na jejich pořízení a dopravu.
- Příprava a obstarání detailů provedení nebo pracovních výkresů.
- 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 a TO.
- Práva a náklady na přístupové a odvozové cesty, 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 a hydrologických podmínek, náklady za práci přesčas, v noci, ve dnech pracovního klidu, vynucené přeložky inženýrských sítí příp. náhradní napájení či zásobování.
- Náklady na nezbytná provizoria, provizorní a přechodné stavy (a to včetně zajištění jejich kvalifikované obsluhy a řízení, ekologické likvidace), 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, dále např. dohled, účast na jednáních) jsou specifikovány ve Směrnici SZDC č. 55 *Výkony v souvislosti s realizací plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury*, účinnost od 1.10.2012, pokud nejsou vyčleněny jako samostatná položka.
- 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 elmech. 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).
- Osvědčení o bezpečnosti nezávislého posuzovatele podle nařízení ES 352/2009.

## 6.1 Návod na vyplnění formulářů

V souborech SO\_xx-xx-xx\_SP.xls a PS\_yy-yy-yy\_SP vyplní uchazeč o veřejnou zakázku u každé položky jednotkovou cenu dodávky a montáže. Jednotkovou cenu lze uvádět s přesností nejvýše na 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 zakázky) 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).

Od uchazečů se neočekává, že budou cokoli měnit ve struktuře jednotlivých objektů, kapitol a položek. Soupisy prací jsou uzamčené a je povolené pouze vyplnění jednotkových cen.

Pokud uchazeč zjistí, že přednastavené součty nejsou správně, nesouhlasí s výměrou nebo mu v soupisech prací chybí položky, vznese uchazeč na zadavatele dotaz.

Rekapitule všech objektů stavby se provede v souboru Cena stavby.xls. Soupisy prací jednotlivých SO jsou do celkové rekapitulace propojené.

Cenu stavby nutno prověřit křížovou kontrolou z jiných zdrojů.

Cena stavby je dále členěna (mezisoučty):

- po typech objektů (po profesích)
- po budoucích majitelích (SZDC, OSTATNÍ)

V souboru Cena stavby.xls bude uvedena cena bez DPH, tyto náležitosti se uvedou v \*. doc souborech předepsaných zadavatelem.

## 6.2 Třídy těžitelnosti

V položkách použitých v soupisech prací se vyskytuje rozdělení do sedmi (1.-7.) tříd těžitelnosti 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, třídník 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

### 6.3 Standardní vybavení výhybek

Vybavení výhybek 2. generace předepisuje Směrnice SZDC č. 77, účinnost od 1.10.2010. Pokud vybavení zde vyžadované není dostatečně popsáno položkami třídníku typu „Příplatek za....“ nebo R- položkami, zahrne se do základní položky výhybky.

## 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 třídníky, 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.**