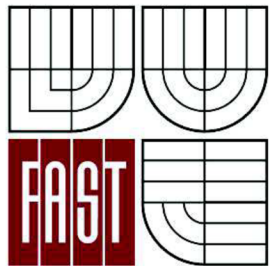




**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA STAVEBNÍ**  
**ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

# **VÝVOJ CEN A NÁKLADŮ NA VYBRANÝCH OBJEKTECH INŽENÝRSKÉHO STAVITELSTVÍ**

DEVELOPMENT OF PRICE AND COST ON SELECTED OBJECTS CIVIL ENGINEERING

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**  
DIPLOMA THESIS

**AUTOR PRÁCE**  
AUTHOR

**BC. IVANA PAJEROVÁ**

**VEDOUCÍ PRÁCE**  
SUPERVISOR

**doc. Ing. ALENA TICHÁ, Ph.D.**

BRNO 2016



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3607 Stavební inženýrství
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3607T038 Management stavebnictví (N)
<b>Pracoviště</b>	Ústav stavební ekonomiky a řízení

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Diplomant</b>	Bc. Ivana Pajerová
<b>Název</b>	Vývoj cen a nákladů na vybraných objektech inženýrského stavitelství
<b>Vedoucí diplomové práce</b>	doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.
<b>Datum zadání diplomové práce</b>	31. 3. 2015
<b>Datum odevzdání diplomové práce</b>	15. 1. 2016
V Brně dne 31. 3. 2015	

.....  
doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

1. TICHÁ A., MARKOVÁ L., PUCHÝŘ B.: Ceny ve stavebnictví I, URS s.r.o., Brno 1999
2. TICHÁ A. a kol.: Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě, díl I, Akademické nakladatelství CERM s.r.o. Brno. 2004. ISBN 80-214-2639-X
3. MARKOVÁ a kol.: Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě, díl II. Akademické nakladatelství CERM s.r.o. Brno. 2004. ISBN 80-214-2639-X
4. Český statistický úřad

## **Zásady pro vypracování**

Cílem práce je vysledovat vývoj nákladů a cen na vybraných objektech inženýrského stavitelství za uplynulé vymezené období.

Rámcová osnova:

1. Úvod
2. Inženýrské stavby - třídění, klasifikace
3. Ceny a náklady staveb - charakteristika, postup výpočtu
4. Ceny a náklady vybraných stavebních objektů
5. Vývoj nákladů a cen vybraných objektů v čase, cenové indexy
6. Vyhodnocení a závěr
7. Publikační zdroje

Výstupem bude přehled o vývoji nákladů a cen na vybraných objektech inženýrského stavitelství za uplynulé vymezené období.

## **Struktura bakalářské/diplomové práce**

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....  
doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.  
Vedoucí diplomové práce

## **ABSTRAKT**

Cílem této diplomové práce je vyhodnotit vývoje cen vybraných položek na vybraných objektech inženýrského stavitelství. Součástí porovnání je sestavení databáze vnitropodnikových cen, cen softwarového programu a dat statistického úřadu. V závěru jsou porovnány a okomentovány vybrané položky stavebních prací železničních tratí.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Železniční doprava, železniční svršek, železniční spodek, vývoj cen v čase, rozpočet stavebního objektu, jednotková cena, stavební produkce, inflace.

## **ABSTRACT**

The purpose of this diploma thesis is evaluation of development of price on selected objects of civil engineering. Part of comparison is creation a database of internal prices, prices from software program and data from Statistical Office. At the end of the thesis comparison and comments on selected objects public works on railway line are shown.

## **KEYWORDS**

Rail transport, superstructure, substructure, development of price over time, budget of the building, unit price, building works, inflation

### **Bibliografická citace VŠKP**

Bc. Ivana Pajerová *Vývoj cen a nákladů na vybraných objektech inženýrského stavitelství*. Brno, 2015. 113 s., 84 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 9.11.2015

.....  
podpis autora  
Bc. Ivana Pajerová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce doc. Ing. Aleně Tiché, Ph.D. za poskytnutí odborných rad, věcné připomínky, ochotu a vstřícný přístup, kterým přispěla k vypracování mé diplomové práce.

Rovněž bych chtěla poděkovat společnosti Správa železniční dopravní cesty, státní organizace za vstřícnost a pomoc při získání potřebných informací, podkladů a poskytnuté konzultace.

Poděkování patří také společnosti RTS, a.s. za zapůjčení softwarového programu.

Velké poděkování náleží celé mé rodině za podporu, trpělivost a povzbuzování po dobu mého studia.

## OBSAH

1. ÚVOD .....	10
2. ZÁKLADNÍ POJMY .....	11
3. VÝVOJ CEN VYBRANÝCH POLOŽEK V ČASE .....	22
3.1. STANOVENÍ VÝVOJE CEN - VNITROPODNIKOVÝCH .....	22
3.1.1. Zemní práce – hloubené vykopávky .....	25
3.1.2. Zemní práce – zásypy .....	33
3.1.3. Zakládání – základy a betonové žlaby .....	35
3.1.4. Zakládání – konstrukční ocel .....	40
3.1.5. Materiálové položky .....	43
3.1.6. Železniční spodek .....	45
3.1.7. Železniční svršek .....	52
3.1.8. Ostatní – vedení dálková – šachty, poplatky, geodetické práce .....	57
3.2. STANOVENÍ VÝVOJE CEN RTS – BUILDpowerS .....	60
3.2.1. Zemní práce – hloubené vykopávky .....	62
3.2.2. Zemní práce – zásypy .....	67
3.2.3. Zakládání – základy a betonové žlaby .....	69
3.2.4. Zakládání – konstrukční ocel .....	73
3.2.5. Materiálové položky .....	75
3.2.6. Železniční spodek .....	77
3.2.7. Železniční svršek .....	79
3.2.8. Ostatní – vedení dálková – šachty, geodetické práce .....	82
3.3. STANOVENÍ VÝVOJE CEN ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU .....	84
3.3.1. Zemní práce – odkopávky .....	85
3.3.2. Zemní práce – hloubené vykopávky .....	86
3.3.3. Zakládání – základy .....	88
3.3.4. Zakládání – konstrukční ocel .....	89
3.3.5. Materiálové položky .....	91
3.3.6. Železniční svršek .....	92
4. POROVNÁNÍ .....	95
5. ZÁVĚR .....	104
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	106



SEZNAM CITACÍ.....	108
SEZNAM ZKRATEK.....	110
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	111
SEZNAM TABULEK.....	112
SEZNAM PŘÍLOH.....	113

## 1. ÚVOD

Cílem této práce je vyhodnotit nabídkové rozpočty zhotovitelů výstavby železničních koridorů ve vybraných úsecích na území České republiky. Vyhodnocení proběhne u zvolených hlavních nosných položek. Součástí práce bude vytvoření grafů vývoje cen z let 2007 – 2013. Následně budou údaje porovnány s daty získanými od Českého statistického úřadu a s daty od společnosti zabývající se softwarovými informačními systémy v oblasti stavebnictví, a to společností RTS, a.s..

V úvodu práce jsou popsány pojmy spojené s železniční dopravou a technické řešení železniční tratě. Dále je popsána stavební výroba, podoba oceňovacích podkladů včetně rozpočtu stavebního díla a jednotkové ceny. V neposlední řadě jsou zmíněny ekonomické pojmy spojené se stavební produkcí, jako inflace, bazický a meziroční index inflace.

Podkladem pro vypracování práce budou nabídkové rozpočty poskytnuté společností Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Zpracovány budou rozpočty sestavované v letech 2007 – 2013. Rozpočty stanovují ceny prací a materiálů pro modernizaci úseků železničních cest v oblasti středních a jižních Čech. Pro vyhodnocení vývoje cen budou sledovány hlavní nosné položky, a to cena železničního svršku, konstrukční ocel, zemní práce jako hloubení jam a rýh a betonové konstrukce. Dále položky spojené s železničním spodkem, materiály – různé frakce písku a položky spojené s geodetickými pracemi a uskladněním materiálu na skládkách.

Dalším zdrojem dat pro porovnání hodnot vývoje cen je rozpočtovací program BUILDpowerS. Použitý program je od společnosti RTS, a.s., verze 1.27.0.0. Tato verze obsahuje shodné položky porovnatelné s nabídkovými rozpočty. Databáze obsahuje ceny položek v letech 2009 – 2015, aktualizované dvakrát za rok. Pro tuto práci budou použity pouze údaje z rozmezí druhé pololetí roku 2009 až druhé pololetí roku 2013.

Pro získání co nejlepší představy o používaných cenách byla využita i data poskytovaná Českým statistickým úřadem. Na webových stránkách statistického úřadu jsou online dostupné údaje pod názvem Indexy cen stavebních prací, indexy cen stavebních děl a indexy nákladů stavební výroby. Běžně dostupná data jsou od roku 2010 do roku 2015. Pro každý rok jsou data aktualizována čtvrtletně. Pro tuto práci budou použita pouze data z rozmezí první čtvrtletí roku 2010 až čtvrté čtvrtletí roku 2013.

Získaná data ze všech tří zdrojů budou po podrobném prozkoumání podrobena vzájemnému porovnání. V závěru bude popsán zjištěný stav vývoje cen a nákladů vybraných položek rozpočtů.

## 2. ZÁKLADNÍ POJMY

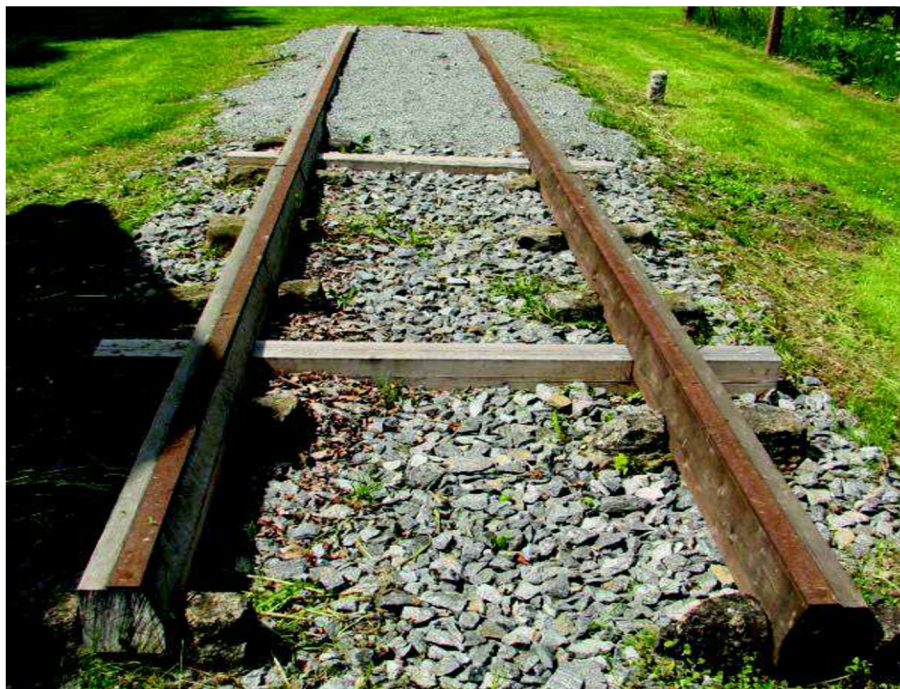
### Železniční doprava

Pojem železnice lze definovat jako kolejnicový dopravní prostředek pro přepravu osob a zboží. Historicky byl tento způsob dopravy poprvé využit roku 1804, kdy Richard Trevithick uvedl do provozu první parní lokomotivu. K této chvíli vedla ale dlouhá cesta. První přesuny materiálů pomocí vozíků a kárek na kolejích byly již v 16. století v důlních provozech. *První veřejná železnice zahájila provoz v roce 1825 ze Stocktonu do Darlingtonu v Anglii a mimo zboží také poprvé v historii přepravovala i osoby. Kola železničních vozů již měla stejné okolky, jako mají dnešní vozy, a měla dnešní normální rozchod kolejí, tj. 1435 mm.* [1]

*Prvním krokem v železniční dopravě u nás byla v roce 1825 v jižních Čechách zprovozněná koněspřežní dráha spojující města České Budějovice, Linec a Gmunden. Dráha měřila 128 km a cesta mezi těmito městy trvala 14 hodin. V roce 1872 nahradily koně parní lokomotivy.* [2]



Obr. č.1 - Železniční svršek koněspřežné dráhy na dochovaném původním kamenném mostě [2]



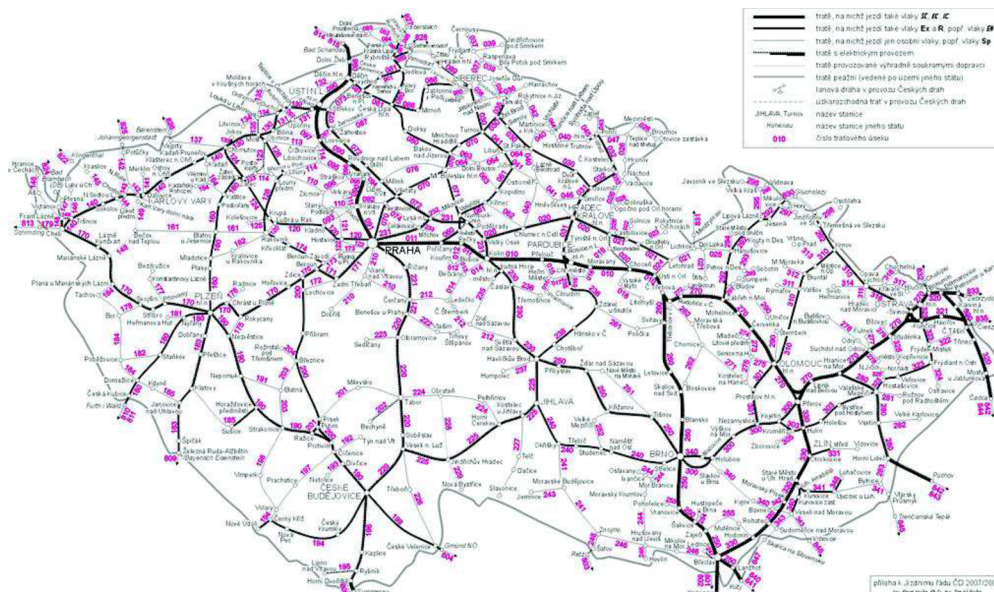
Obr. č.2 - Svršek koněspřežné dráhy u zastávky Bujanov (okr. Český Krumlov) [2]

Drážní dopravu na území našeho státu dělíme do několika kategorií a to železniční, tramvajová, trolejbusová a lanová. Železniční tratě se pak dále dělí do 4 podkategorií – celostátní, regionální, vlečky a speciální (dopravní obslužnost obce). Podobně viz [7]

### Železniční trať

Pojem železniční trať zahrnuje kompletní železniční infrastrukturu. Do tohoto celku konkrétně patří kolejová síť, budovy a další technická zařízení (zabezpečovací zařízení).

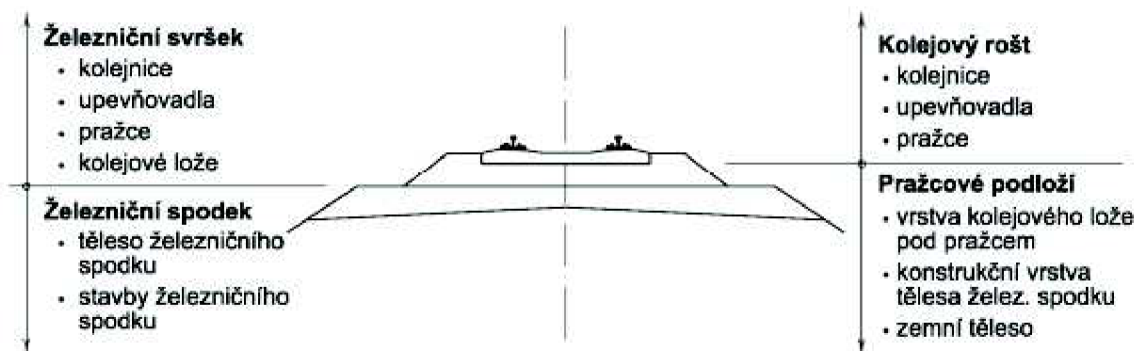
Ačkoli v dnešní době není přeprava po železnici nejvíce využívaným typem dopravy, není její přispění k osobní ani nákladní přepravě zanedbatelné. V porovnání s ostatními státy patří železniční síť v České republice mezi nejhustší na světě. Ke konci roku 2014 bylo v České republice v provozu 9458 km železničních tratí. Součástí tratí je 6798 mostů o celkové délce 153 687 m a 164 tunelů o celkové délce 45 732 m. Mapa hustoty železniční sítě viz obrázek č.3 - Železniční síť v ČR.



Obr. č. 3 - Železniční síť v ČR [Internetová encyklopedie Wikipedie]

### Železniční těleso

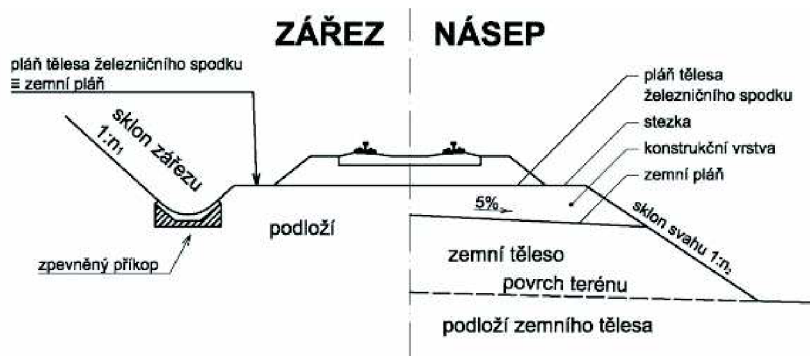
Železniční trať se ze stavebně technického hlediska rozumí dopravní cesta, po níž se uskutečňuje železniční doprava. Skládá se z železničního spodku, železničního svršku a staveb a zařízení železničního svršku.



Obr. č. 4 – Hlavní část železničního tělesa [5]

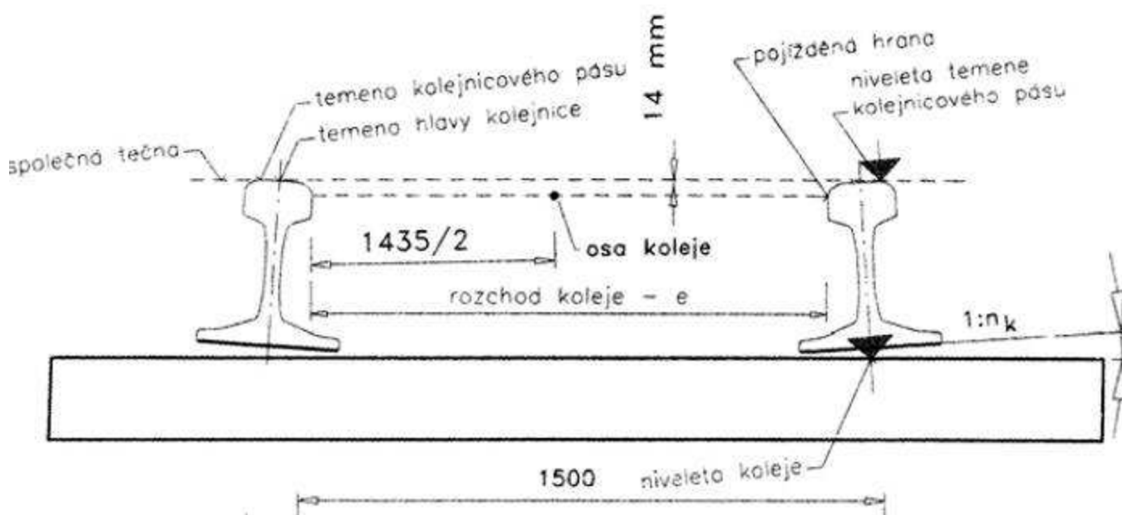
- železniční spodek – slouží k uložení konstrukce železničního svršku, podle vzájemné polohy nivelety terénu a nivelety koleje rozlišujeme zářezy, náspy, odřezy, kombinovaný zářez – násep. Tvar pláň železničního spodku je určen svou šířkou, sklonem a obecně i typem pražcového podloží a místem na trati, kde je pláň tělesa železničního spodku zřízena. U jednokolejných tratí se používá vodorovná, jednostranně nebo oboustranně skloněná pláň. Těleso železničního spodku musí zajistit dostatečně únosný a prostorově stabilní podklad pro železniční svršek. Tato část je

tvořena zemním tělesem, konstrukčními vrstvami a odvodněním. (viz obrázek č. 5 – Hlavní část železničního tělesa). [5]



Obr. č. 5 – Hlavní část tělesa železničního spodku [5]

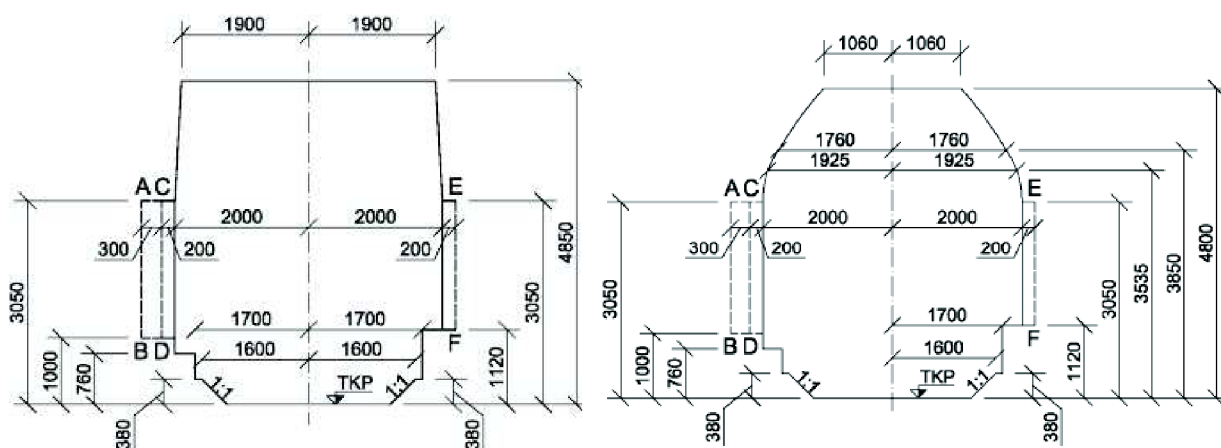
- železniční svršek – je část spočívající na pláni tělesa železničního spodku. Jeho konstrukce tvoří jízdní dráhu pro pohybující se železniční vozidla. Plní dvě hlavní funkce, bezpečné vedení vozidel a přenos všech zatížení do železničního spodku. Železniční svršek se skládá z kolejového (šterkového) lože a kolejového roštu, který je tvořen kolejnicemi, upevňovacími a pražci. (viz obr. č. 5 – Hlavní část železničního tělesa). Podobně viz [8]. V České republice je nejčastěji používán tzv. normální rozchod kolejí 1435 mm. (viz obr. č. 6 – Grafické zobrazení rozchodu koleje).



Obr. č. 6 – Grafické zobrazení rozchodu koleje [11, str 6]

Prostorové nároky – podle normy ČSN 73 6320 je průjezdný průřez definován jako *obrys obrazce vozidla v rovině kolmé k ose koleje, jehož osa je kolmá ke spojnicí*

temene kolejnicových pásů a prochází středem koleje a který vymezuje vzdálenosti vně ležících staveb, zařízení a předmětů od osy koleje a od spojnic temen kolejnicových pásů, kromě případů, kdy z funkčních důvodů musí dojít ke styku těchto zařízení s drážním vozidlem [6]. Pohybem průjezdního průřezu ve směru podélné osy je nad kolejí vymezen volný prostor pro bezpečný průjezd vozidel. Z průjezdného průřezu se odvozuje prostorové uspořádání tratí, staveb a zařízení celostátních drah a vleček. Typy průjezdného průřezu jsou základní, jmenovitý a mezní. Základní tvary PP dané ČSN 73 6320 - Z-GC zahrnuje širší vozidla, Z-GB a Z-GČD (viz Obr. č. 7 – Průjezdný průřez Z-GC a Z-GČD). Pro elektrizovanou trať se k profilu přidává tzv. nástavec. Podobně viz [7].



Obr. č. 7 – Průjezdný průřez Z-GC a Z-GČD [5]

### Ostatní železniční objekty

Železniční trať potřebuje mimo samotné železniční tratě i doprovodné objekty. K těmto objektům řadíme železniční stanice a ostatní budovy, výhybky, mosty, propustky, sdělovací a zabezpečovací zařízení apod.

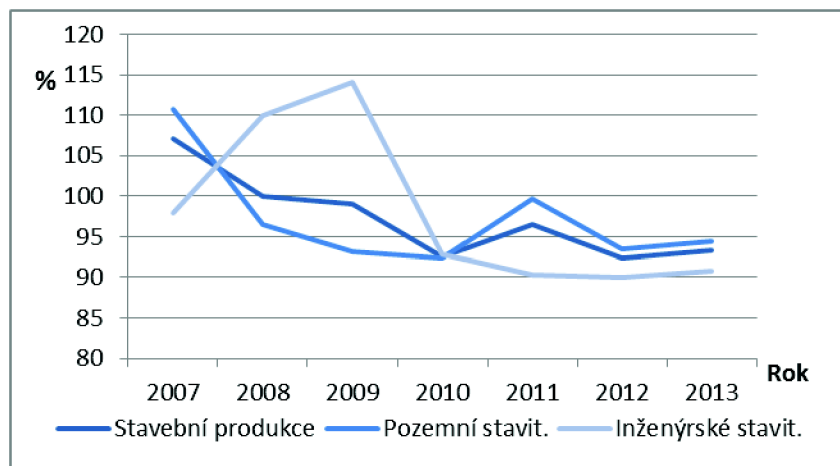
### Stavebnictví v číslech

Pro všeobecné a zároveň ucelené seznámení se s oborem stavebnictví a hodnotami, které ho popisují, byla využita tabulka č. 1 - Stavebnictví v číslech V tabulce jsou znázorněny hodnoty v průběhu 4 let. Jsou zde vypsány položky jako index stavební produkce meziroční a bazický, stavební práce, průměrný počet zaměstnanců apod.

STAVEBNICTVÍ				
	2010	2011	2012	2013
Index stavební produkce				
meziroční	92,6	96,4	92,4	93,3
bazický (2010=100)	100,0	96,4	89,1	83,1
Stavební práce „S,, celkem (v mld Kč)	488,7	464	424	397,5
v tuzemsku	477,8	451,9	413,9	387,6
z toho: nová výstavba, modernizace a rekonstrukce	356,3	332,2	304,8	283,8
opravy a údržba	121,5	119,6	109,1	103,8
v zahraničí	10,9	12,2	10,1	9,9
Průměrný počet zaměstnanců stavebních podniků (tis. osob)	258	242	236	219

Tab. č. 1 – Stavebnictví v číslech [ČSÚ]

Pro přesnější povědomí o vývoji indexu stavební produkce inženýrských staveb v průběhu několika let byly hodnoty znázorněny v grafu na obrázku č. 8 – Index stavební produkce. Z grafického znázornění je patrné, že index stavební produkce inženýrských sítí byl v roce 2009 na svém dosavadním maximu, a to 114 %. Oproti tomu se od roku 2010 dosahuje velmi nízkých hodnot okolo 90 %.



Obr. č. 8 – Index stavební produkce (stálé ceny) [ČSÚ]



### Specifika stavební výroby

Obor stavební výroby má velké množství individuálních potřeb a podmínek, které jsou specifické pro oblast stavebního trhu. V tomto odvětví se také vyskytují zvláštnosti týkající se procesu výroby a v neposlední řadě i výrobku. Příkladem výše zmiňovaných specifíků může být nutnost přesouvání výrobního zařízení za výrobkem, velká rozmanitost ve variantách výrobků vyprojektovaných podle přání zákazníka a vázanost na daný stavební pozemek. Dalšími specifiky jsou závislost na povětrnostních podmínkách, plánovaná životnost stavby, náročnost výstavby na lidskou práci a s tím spojená ekonomická rizika. Důležitým faktorem je i velmi omezená možnost výroby do zásoby. Specifika se týkají také ceny stavebního výrobku, projevují se zejména v individuálním určení cen. Podobně viz [17]

### Oceňovací podklady

*Pro stanovení ceny je třeba vyjádření nákladů pomocí množství a jednotkové ceny. Důležitými nástroji jsou oceňovací podklady, které primárně dělíme na vlastní a převzaté. Vlastní oceňovací podklady si vytváří každý rozpočtář sám podle konstrukcí a činností, kterými se nejčastěji zabývá. Nejrozšířenějšími převzatými podklady jsou metodické pokyny, čili podklady zpracované do komplexních cenových soustav. Tvorbou těchto databází se v ČR zabývají firmy RTS a.s., ÚRS Praha, a.s. nebo Callida s.r.o. Pro snadnou identifikaci je přiřazen každé položce rozpočtu číselný kód – identifikační kód. Dalšími potřebnými podklady je kompletní projektová dokumentace včetně technické zprávy. [10, str. 10]*

### Rozpočet

Knižní publikace společnosti ÚRS Praha a.s. popisuje *rozpočet jako formu sestavení ceny v oblasti oceňování stavebních prací. Má skladebnou strukturu, vycházející z konstrukční nebo technologické struktury stavebního díla. Je to podle technické dokumentace sestavený výkaz výměr oceněný příslušnými cenami konstrukčních prvků (podrobný položkový rozpočet), cenami skupinových prvků nebo ukazateli na objektu či etapu (propočet). Do rozpočtu jsou započteny přírážky (režie, zisk), které jsou nedílnou součástí ceny stavební produkce. [11, str. 35]*

Rozpočet obsahuje různé typy položek. Kompletní položky vyjadřují všechny náklady potřebné na zřízení dané konstrukce. Zahrnují tedy náklady na materiál, na práci, stroje, dopravu a náklady na provoz stavby a firmy (režie a zisk). Dále jsou v rozpočtu položky montážní. Do této skupiny se řadí náklady na provedení konstrukce (mzdy, odvody, stroje, režie, zisk) a náklady na spojovací materiál. Hlavní materiál

v těchto položkách není obsažen a rozpočtuje se další položkou – dodávkou, neboli specifikací materiálu. Podobně viz [12]

*Specifikace jsou materiály nebo výrobky, jejichž dodávka není obsažena v ceně stavební práce a oceňují se samostatně. [5, str. 42] Udávají se v nákupní ceně bez DPH včetně nákladů na pořízení (doprava). U materiálu, u kterého se tvoří spoje překladem nebo který se při zpracování dělí, vznikají nepoužitelné zbytky. Proto se potřebné množství materiálu navyšuje o tzv. ztratiné a prořez. [12]*

### Nabídkový rozpočet

Nabídkový rozpočet je nutné vypracovat pro určení ceny díla podle rozpočtu stavby. Jedná se o oceněný soupis prací a dodávek. Tento rozpočet sestavuje uchazeč o zakázku nebo dodavatel. Stává se často součástí smlouvy o dílo. Většinou je podrobný a je členěn tak, aby bylo možno posoudit rozdíl v cenách jednotlivých dodavatelů.

### Výkaz výměr

Je číselné vyjádření fyzikálních rozměrů konstrukčních prvků sestavených v určitém systému. Údaje se získávají z výkresové dokumentace. *Výkaz výměr umožňuje kvantifikaci potřeb a nákladů (materiál, mzdy, stroje) v předepsaných měrných jednotkách ( $m^3$ ,  $m$ ,  $t$ ,  $Nh$ ,  $Sh$ ). Výstupy z výkazu výměr jsou podklady pro ocenění jednotlivých konstrukčních prvků v rozpočtu. [5, str. 30]* Přesnost výkazu výměr se odvíjí od přesnosti projektové dokumentace. Ukázka formuláře s jednotlivými názvy sloupců viz obrázek číslo 9 - Výkaz výměr.

**VÝKAZ VÝMĚR**

JKSO - JKV □ □ □ □ □ □ □ □ Strana :

Název objektu :

Poř. čís. pol.	Číslo položky sazebníku	Zkrácený popis - výměry - figury	M. j.	Množství
1	2	3	4	5

Obr. č. 9 - Výkaz výměr [4, formulář V]

### Jednotková cena

Ve stavebnictví tento pojem určuje vypočtenou nebo z dlouhodobé praxe převzatou cenu za jednu měrnou jednotku. Tato měrná jednotka se nazývá kalkulační jednice. Skladba a popis jednotlivých položek je popsán v obrázku číslo 10 - Jednotková cena.

Jednotková cena						
Přímé náklady				Nepřímé náklady		
Hmoty (náklady na přímý materiál)	Zpracovací náklady					Zisk (rozpočítaný % sazbou do každé položky)
	Přímé zpracovací náklady			Režie		
	Mzdy (náklady na přímé mzdy)	Stroje (náklady na provoz stavebních strojů a zařízení)	Ostatní přímé náklady (Doplňkové ostatní přímé náklady (nájemné, doprava, zkoušky, apod.) Odvody (sociální a zdravotní pojištění)	Režie výrobní (náklady spojené s výstavbou rozpočítané % sazbou do každé položky)	Režie správní (náklady spojené se správou firmy rozpočítané % sazbou do každé položky)	

Obr. č. 10 – Jednotková cena [11, str. 29]

### Inflace

*Inflace je obvykle chápána jako opakovaný růst většiny cen v dané ekonomice. Jde o oslabení reálné hodnoty (tj. kupní síly) dané měny vůči zboží a službám, které spotřebitel kupuje. V praxi je inflace v oblasti spotřebitelských cen měřena jako přírůstek tzv. indexu spotřebitelských cen. V ČR inflaci měří Český statistický úřad. [3] Opakem je deflace. Ta je dobrou zprávou pro spotřebitele, kteří za zboží či služby platí méně, ale již ne tak dobrou zprávou pro výrobce a prodejce, kteří za poskytované výrobky či služby inkasují méně. Deflační situace nastává, když obecně ve světové, případně specificky v národní ekonomice je příliš mnoho zboží (služeb) a málo peněz využitelných na jeho nákup. [4]*

### Index inflace - meziroční index

*Míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen nebo spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku vyjadřuje procentní*

změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12 předchozích měsíců. Tato míra inflace je vhodná při úpravách nebo posuzování průměrných veličin. [9] Informace o dosažené míře inflace jsou využívány např. pro účely valorizace mezd, důchodů a sociálních příjmů. V neposlední řadě jsou tyto informace využívány také v souvislosti s nájemními či jinými smlouvami, v nichž je zakotvena revize původně dohodnutého finančního plnění v závislosti na vývoji inflace.

V následující tabulce jsou vypsány hodnoty míry inflace v jednotlivých měsících sledované v průběhu patnácti let (viz tab. č. 2 – Míra inflace). Průměrná roční míra inflace v roce 2014 byla rovna hodnotě 0,4 %

Tab. č. 2 – Míra inflace [9]

ROK	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MÍRA INFLACE	2,8	6,3	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4

### Bazický index

*Pomocí bazických indexů spotřebitelských cen k základnímu období (bází je rok 2005=100) jsou vypočítávány od ledna 2010 všechny indexy spotřebitelských cen sloužící k vyjadřování míry inflace za různá časová období. Při těchto výpočtech platí zásada, že míry inflace jsou vyjádřeny úhrnným indexem spotřebitelských cen za domácnosti celkem.*

*Tato míra inflace je využívána pro analýzu dlouhodobých podrobných trendů (časových řad) vývoje cenových hladin a životních nákladů. [9]*

Na internetových stránkách Českého statistického úřadu jsou dostupná data z let 1997-2015. V tabulce jsou zpracovány údaje za jednotlivé měsíce a jsou vyjádřeny v procentech. V posledním sloupci jsou hodnoty ročních průměrů. Pro potřeby této práce byla do tabulky shromážděna data z let 2007 – 2013. Viz tabulka č 3 - Vývoj bazického indexu v letech 2007 – 2013.

Tab. č 3 - Vývoj bazického indexu v letech 2007 – 2013 [9]

ROK	MĚSÍC												PRŮMĚR ROKU
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2007	103,3	103,6	103,9	104,6	105,0	105,3	105,8	106,1	105,8	106,4	107,4	107,9	105,4
2008	111,1	111,4	111,3	111,7	112,2	112,4	113,0	112,9	112,7	112,7	112,1	111,8	112,1
2009	113,5	113,6	113,8	113,7	113,7	113,7	113,3	113,1	112,7	112,5	112,7	112,9	113,3
2010	114,3	114,3	114,6	115,0	115,1	115,1	115,5	115,2	114,9	114,7	114,9	115,5	114,9
2011	116,3	116,4	116,5	116,8	117,4	117,2	117,5	117,2	117,0	117,3	117,8	118,3	117,1
2012	120,4	120,7	120,9	120,9	121,1	121,3	121,2	121,1	121,0	121,3	121,0	121,1	121,0
2013	122,7	122,8	122,9	123,0	122,7	123,2	122,9	122,7	122,2	122,4	122,3	122,8	122,7

### Medián

Medián je typem střední hodnoty umožňující srovnání a vyjadřující nějakou úroveň. Jedná se o typ, který nezávisí na všech zjištěných hodnotách. Definice podle studijní opory Ekonomická statistika- Modul 01 zní takto: *Hodnota prostředního členu uspořádaného souboru podle velikosti (vzestupně nebo sestupně) se nazývá medián. V případě sudého počtu členů se medián rovná průměru dvou prostředních členů.* [15] Medián je tedy speciální název 50% kvantilu, používaná značka je  $\tilde{X}$  a při výpočtu pomocí funkce v počítačovém softwaru MS Excel zadáváme heslo MEDIAN.

### Aritmetický průměr

*Představuje nejpravděpodobnější výsledek velkého počtu měření a je nejčastěji používaným druhem průměru. Značí se  $\bar{X}$  a je definován pomocí vzorce viz obrázek číslo 11 – Vzorec pro výpočet aritmetického průměru.*

$$\bar{X} = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n x_i$$

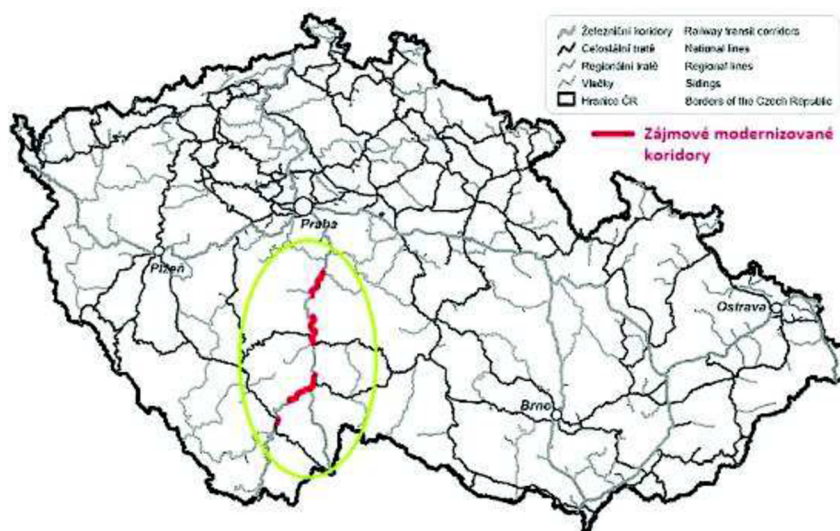
Obr č. 11 – Vzorec pro výpočet aritmetického průměru

kde  $x_i$  jsou hodnoty měřené veličiny, a  $n$  je počet opakování měření. *Nevýhodou aritmetického průměru je, že jediná hodnota, která se velice výrazně odlišuje od ostatních, může ovlivnit výslednou hodnotu, která pak vyjadřuje iluzorní údaj* [16]. Při výpočtu pomocí funkce v počítačovém softwaru MS Excel zadáváme heslo PRŮMĚR Podobně viz [15].

### 3. VÝVOJ CEN VYBRANÝCH POLOŽEK V ČASE

#### 3.1. STANOVENÍ VÝVOJE CEN - VNITROPODNIKOVÝCH

Pro vyhodnocení údajů poskytnutých společností Správa železniční dopravní cesty, státní organizace byla zpracována data rozpočtů. Rozpočty byly sestavované v letech 2007 – 2013 pro pět vybraných úseků železničních cest a objektů k tomu spadajících do oblastí středních a jižních Čech (viz obrázek číslo 12 – Sledované železniční úseky).



Obr. č. 12 - Sledované železniční úseky [14]

Pro vyhodnocení vývoje cen budou sledovány pouze hlavní nosné položky jednotlivých oddílů rozpočtu. Jedná se o oddíly pojmenované podle potřeby společnosti. Po zařazení podle rozpočtářské terminologie by položky spadaly do oddílu práce, materiál a profese. V oddílu práce se jedná o položky zemní práce, běžné stavební práce - zřízení konstrukcí – základy (položky spojené s betonovými konstrukcemi, konstrukční ocel) a dráhy kolejové – normální a širokorozchodné (položky spojené s železničním spodkem a železniční svršek). V oddílu materiál byly sledovány položky prefabrikáty betonové a železobetonové (kabelový žlab), suroviny silikátové a kámen přírodní a šterkopísky. Do posledního oddílu spadaly položky profese - položky spojené s geodetickými pracemi. V neposlední řadě byl sledován vývoj cen uskladnění materiálu na skládkách. Pro rychlejší orientaci byly vybrané položky zařazeny do oddílů pojmenovaných obdobně s názvy třídníku TSKP.

Jedná se o názvy - zemní práce – hloubené vykopávky

- zemní práce – zásypy
- zakládání – základy a bet. žlaby
- zakládání – konstrukční ocel
- materiálové položky

- železniční spodek
- železniční svršek
- ostatní – vedení dálková – šachty, poplatky, geodetické práce

Pro vyhodnocování každé položky jednotlivě byla sestavena přehledná tabulka. V záhlaví tabulky je uvedeno číslo a název položky, které byly použity v poskytnutých rozpočtech. Dále je záhlaví doplněno o měrnou jednotku. V druhé části tabulky jsou jednotlivé výskyty dané položky v poskytnutých rozpočtech. Pro lepší přehlednost je u každého výskytu uveden rok, kdy byl rozpočet sestavován, název stavby a provozní soubor nebo stavební objekt, ke kterému položka spadá. V posledním sloupci je hlavní sledovaný údaj, a to jednotková cena. U některých položek je jednotková cena rozdělena na dvě složky (dodávky a montáže). U některých sledovaných položek se vyskytují údaje pouze u dodávek nebo pouze u montáží. Vývoj cen a nákladů je graficky znázorněn v grafu. Vodorovná osa představuje čas a na svislé ose je znázorněno cenové rozpětí pro sledovanou položku v korunách. V grafu je vývoj montáží znázorněn červenou barvou a vývoj dodávek modrou barvou.

V průběhu vyhodnocovaných let se měnily nejen technologické postupy prací, ale i rozpočtářské programy. U některých položek jsou tak sebrané údaje pouze z počátku sledovaného období a některé nabízejí vývoj v průběhu všech sledovaných let. V průběhu těchto sedmi sledovaných let se měnily i způsoby stanovení cen. Z tohoto důvodu je u některých položek zpočátku jednotková cena složena ze součtu hodnoty dodávky a montáže, ale v druhé polovině sledovaných let je hodnota jednotkové ceny tvořena jen složkou montáží.

Do sledovaného vzorku byly vybrány položky z oddílu zemních prací. Vyhodnocování zahrnuje položky, které tvořili větší část ceny za provedení zemních prací a položky, které se vyskytovaly nejčastěji. Bylo vybráno několik položek i s jejich variantními řešeními. Mezi sledované položky patřily hloubení jam zapažených a nezapažených, v různých třídách hornin, rýhy a kabelové rýhy, zásyp jam a rýh.

Další kapitola zmapovala položky týkající se základových konstrukcí. Spadají sem podkladní beton a základy z betonu prostého a železového do třídy pevnosti C25/30. Dále zde byly hodnoceny položky stanovující cenu položení betonových žlabů. Výztuže základů byly sledovány u základových desek z betonářské oceli 10 505 a ze svařovaných sítí KARI. V rozpočtech se vyskytovala i položka výztuž pilot z oceli 10 505.

Specifické položky železničního tělesa jsou zachyceny v další části databáze. Jsou zde položky týkající se železničního spodku, jako odkopávky, prokopávky a hloubení rýh zapažených nebo nezapažených pro různé třídy hornin. Vývoj cen a nákladů u železničního svršku byl sledován prostřednictvím kolejového lože, koleje S49 a UIC, svarů kolejnic, směrového a výškového vyrovnání.

Z materiálových položek byly sledovány vývoje cen u kameniva, konkrétně štěrkopísek - různé frakce a písek kopaný.

Méně častý výskyt vykazovala položka šachta armaturní z betonových dílců, přesto byl zmapován i její výskyt. Jednalo se o šachtu o půdorysné ploše do 4,5m<sup>2</sup>. Naopak častý výskyt vykazovala položka spadající do oddílu poplatků. Touto položkou byl poplatek za skládku čisté výkopové zeminy. V tomto oddíle byla i položka geodetických prací a to mapování a vynesení trasy v zastavěném prostoru.

V následující části jsou podrobně popsány a graficky znázorněny jednotlivé sledované položky z poskytnutých rozpočtů společnosti Správa železniční dopravní cesty.

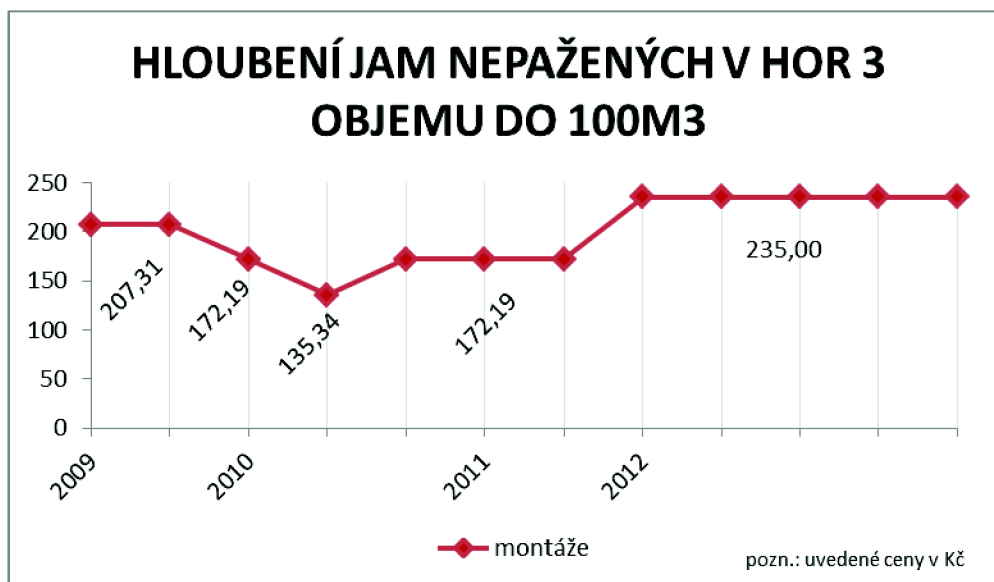


### 3.1.1. Zemní práce – hloubené vykopávky

V tomto oddílu byly zmapovány vývoje cen zemních prací. Jednou z položek bylo hloubení jam v různých třídách hornin a variantními možnostmi týkajícími se pažení jámy.

První položka z této skupiny bylo hloubení jam nezapažených v hornině třídy 3 o objemu do 100 m<sup>3</sup>, katalogové číslo 13120-1101. Měrnou jednotkou této položky jsou m<sup>3</sup>. Pro tuto položku nebyla v rozpočtech stanovena žádná vnitropodniková technická specifikace. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny, a to URS (tzn. označení ceníku stavebních prací - ústav racionalizace ve stavebnictví).

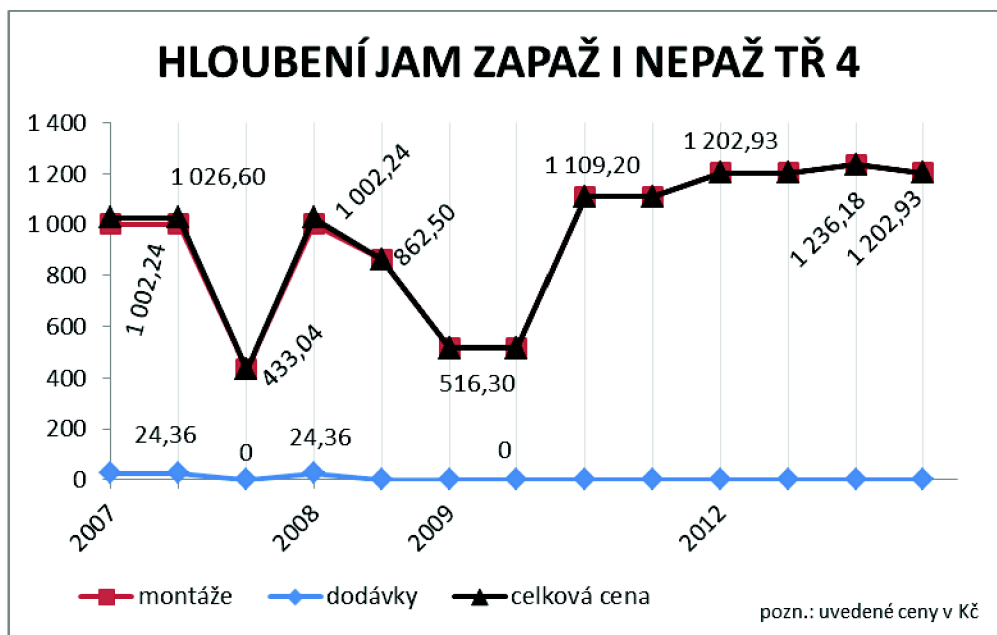
Výskyt položky byl ve třech rozpočtech, konkrétně v rozpočtu modernizace trati České Budějovice – Nemanice I (2009), modernizace trati Tábor – Sudoměřice u Tábora (2010-2011) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky je složena po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2009 byla cena hloubení jam 207,31 Kč, v následujícím roce cena mírně klesala až na minimum sledovaného období. Hodnota minima byla 135,34 Kč (tj. pokles o 34,7 %). Od hodnoty minima byl vývoj jednotkové ceny už jen rostoucí. V roce 2012 vykazovala cena konstantní charakter a dostala se na dosavadní maximum sledovaného období. Maximum dosahovalo hodnot 235,00 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 99,66 Kč (tj. 42%). Celkově se zdá být vývoj ceny ustálený.



Graf č. 1 - Hloubení jam nezapažených v hornině 3 [vlastní zpracování]

Další sledovanou položkou zemních prací byla práce hloubení jam zapažených a nezapažených třídy horniny 4, katalogové číslo 13131. Měrnou jednotkou této položky jsou m<sup>3</sup>. Technická specifikace je velmi obsáhlá a podrobně popisuje podmínky správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem, kompletní provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy v průběhu prací, příplatek za lepivost. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. Zdrojem dat je Správa železniční dopravní cesty, proto je vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

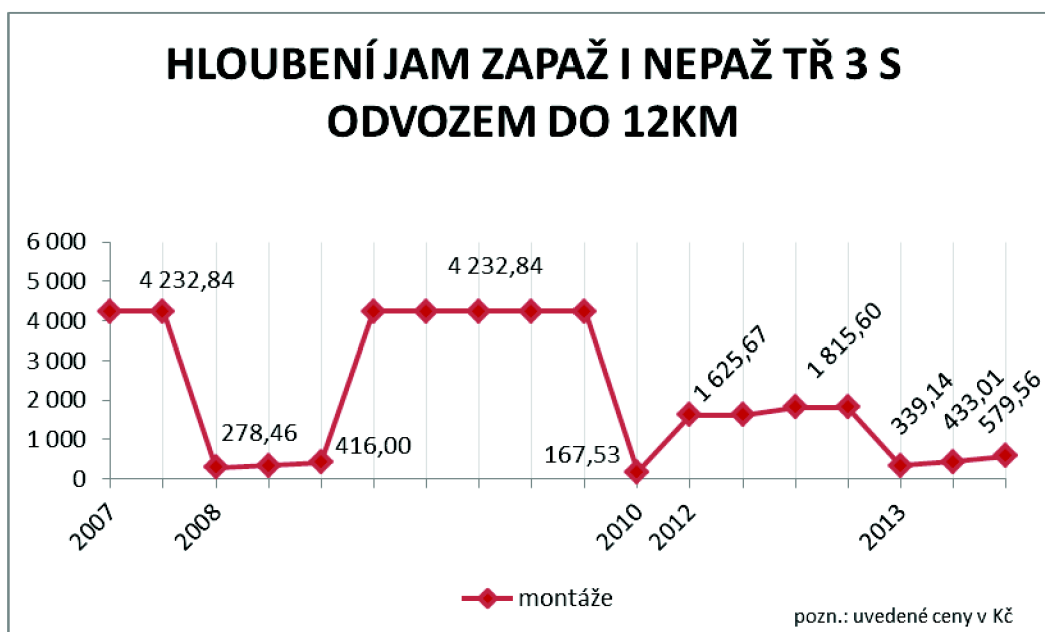
Položka hloubení jam zapažených a nezapažených třídy 4 se vyskytovala ve třech rozpočtech, konkrétně v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008), modernizace trati České Budějovice – Nemanice I (2009) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2009, 2012). Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena se v letech 2007 a 2008 skládala ve třech rozpočtech modernizace trati ve Voticích z části dodávky a montáže. Tato cena byla konstantní a nabývala hodnoty 1026,60 Kč. V roce 2007 se vyskytuje minimální hodnota celého sledovaného období, cena byla 433,04 Kč (tj. rozdíl 42,2 % oproti předchozí konstantní hodnotě). V roce 2009 a 2012 již byla hodnota tvořena jen cenou za montáž. V roce 2009 se pouze u modernizace trati v Nemanicích vyskytla nízká cena 516,30 Kč. Následující jednotkové ceny hloubení jam byly v rozmezí 1 100 - 1 250 Kč. Maximální hodnota 1 236,18 Kč se vyskytuje v roce 2012. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 803,14 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 65 %. V celkovém vývoji ceny se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence.



Graf č. 2 - Hloubení jam zapažených a nezapažených třídy 4 [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 131216 s názvem hloubení jam zapažených i nezapažených třída 3 s odvozem zeminy do 12km. Měrnou jednotkou této položky jsou m<sup>3</sup>. Technická specifikace je velmi obsáhlá a podrobně popisuje podmínky správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem, kompletní provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy v průběhu prací, příplatek za lepivost. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny, a to SŽDC.

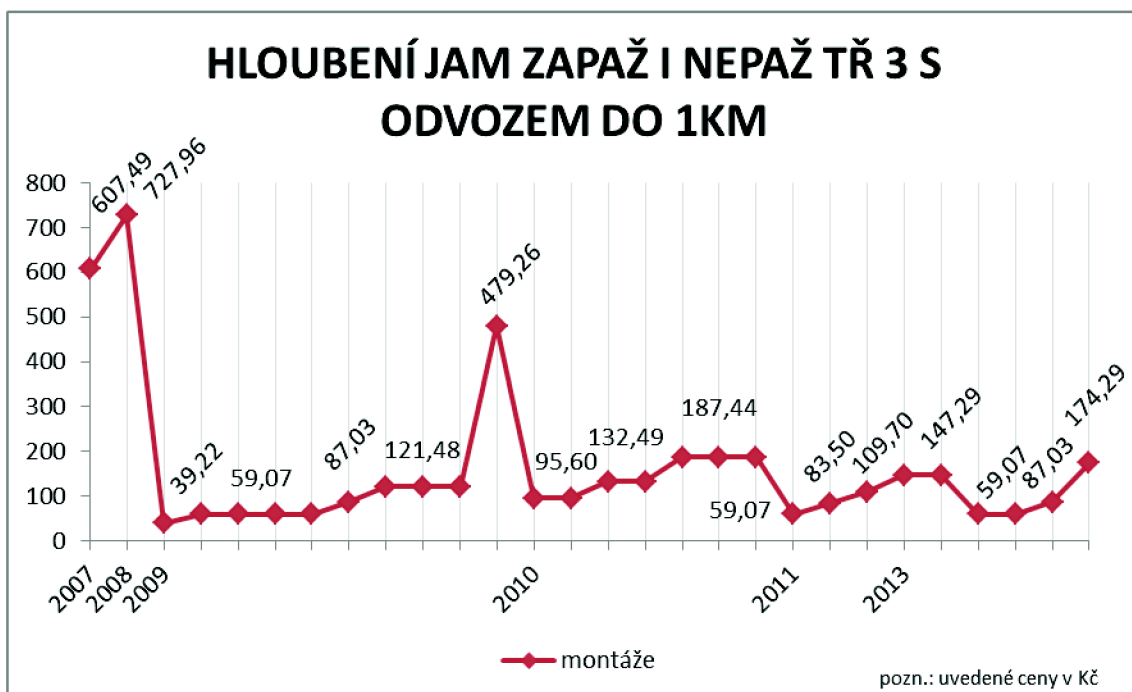
Tato položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v letech 2007-2008, 2010 a 2012-2013. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 - Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. Jednotlivé hodnoty ale vykazují velmi velké rozdíly, maximální rozdíl je 4 065,31 Kč (tj. rozdíl 96 %). Z toho důvodu se nabízí možné řešení, že ačkoli je technická specifikace shodná, u nízkých hodnot není zakalkulována nějaká důležitá část položky. Nejvyšší hodnoty se vyskytovaly u provozních souborů trati z Votic v roce 2007 a 2008 a měli konstantní vývoj 4232,84 Kč. V roce 2008 byl propad ceny na hodnoty nižší než 500,00 Kč a následně prudce narostly na hodnoty maxima. Další propad nastal v roce 2010 a úplné minimum sledovaného období 167,53 Kč. V roce 2012 nastal opět zlom a jednotková cena vzrostla na hodnoty v rozmezí 1 600 – 1 850 Kč. Další zlom nastal v následujícím roce, kdy ceny klesly v průměru o 75 %. Celkový vývoj této položky má velmi nestabilní charakter.



Graf č. 3 - Hloubení jam zapažených a nezapažených třídy 3 s odvozem do 12 km [vlastní zpracování]

Položka, katalogové číslo 131211, nese název hloubení jam zapažených i nezapažených třída 3 s odvozem zeminy do 1 km a měrná jednotka se uvádí v m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je definováno vše ohledně podmínek správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem a jeho třídění, kompletní provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy v průběhu prací, pažení a příplatek za lepivost. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

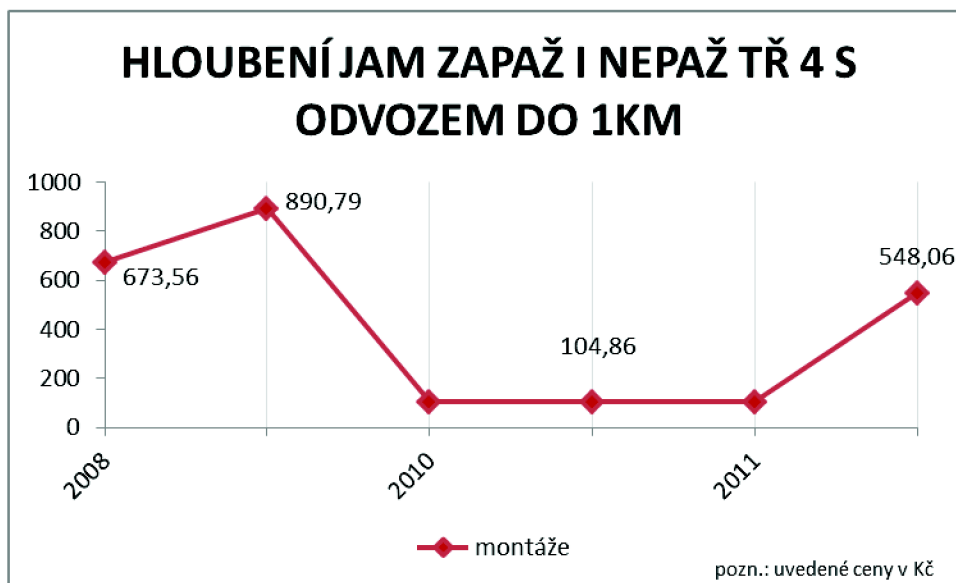
Položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v letech 2007-2011 a 2013. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. Celkový vývoj se jeví jako stabilní, pouze třikrát se objevila ceny, která byla velmi rozdílná od převládajícího trendu. První výskyt vysokých cen byl v roce 2007 (607,49 Kč) a 2008 (727,96 Kč). Hodnota 727,96 Kč je maximem sledovaného období. Další vysoká hodnota se objevila v roce 2009, tato jednotková cena se rovnala 479,26 Kč. V roce 2009 nastává prudký pokles ceny na minimum. Hodnota minima je v rozpočtu modernizace trati ve Veselí n/L. a rovnala se 39,22 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 688,74 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 97,6 %. Ostatní hodnoty se pohybovaly v rozmezí 50 – 190 Kč, kdy se k horní hranici rozmezí blížily hodnoty ke konci sledovaného období.



Graf č. 4 - Hloubení jam zapažených a nezapažených třídy 3 s odvozem do 1 km [vlastní zpracování]

Následuje položka hloubení jam zapažených i nezapažených třída 4 s odvozem zeminy do 1 km, katalogové číslo 13131. Měrnou jednotkou této položky jsou m<sup>3</sup>. Vnitropodniková technická specifikace je shodná s popisem u předchozí položky. Je zde tedy uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem a jeho třídění, kompletní provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy v průběhu prací, pažení a příplatek za lepivost. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se ale vyskytovala pouze ve dvou rozpočtech a k porovnání bylo šest hodnot. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se položka vyskytovala v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy a jednotková cena se rovnala 673,56 Kč a 890,79 Kč. V roce 2010 cena prudce klesla na minimální hodnotu 104,86 Kč. V následujícím roce stoupla na pětinasobek minimální hodnoty, tj. na 548,06 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 568,70 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 84,4 %. Počet výskytů položky je nízký, a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost o vývoji ceny v čase.



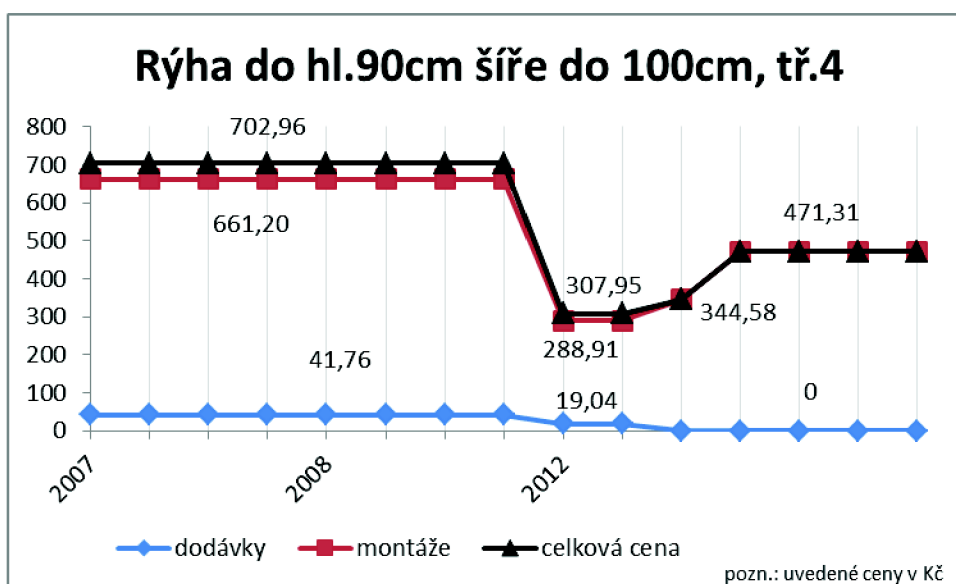
Graf č. 5 - Hloubení jam zapažených a nezapažených třídy 4 s odvozem do 1 km [vlastní zpracování]

Mezi další sledované položky zemních prací patřily položky zhotovení rýh s variantními rozměry.

První položka z této skupiny byla práce rýha do hloubky 90 cm, šíře 100 cm, třída horniny 4, včetně pískového lože, výstražné folie, záhozu, úpravy a dovozu, katalogové číslo 786223. Měrnou jednotkou této položky je metr. Název položky

obsahuje informace ohledně zpracování a manipulace s položkou. Technická specifikace tyto informace doplňuje o další prvky, které jsou v jednotkové ceně zakalkulovány, jako bednění, čerpání vody nebo konečné úpravy. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny, a to SŽDC.

Výskyt položky byl ve dvou rozpočtech, konkrétně v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena sledované položky se z počátku skládala z dodávky i montáže. Ještě v roce 2012 byla ve dvou případech cena ze dvou částí, v ostatních výskytech roku 2012 byla ale tvořena již jen jednotkovou cenou za montáž. Z počátku sledovaného období (2007-2008) byl vývoj cen konstantní. Celková jednotková cena byla 702,96 Kč. Rozdíl mezi maximální a minimální hodnotou je 395,01 Kč (tj. pokles o 56. %). V celkovém vývoji se cena jedenkrát prudce propadla (rok 2012, 307,95 Kč), následně mírně stoupala a ustálila se na hodnotě 471,31 Kč.

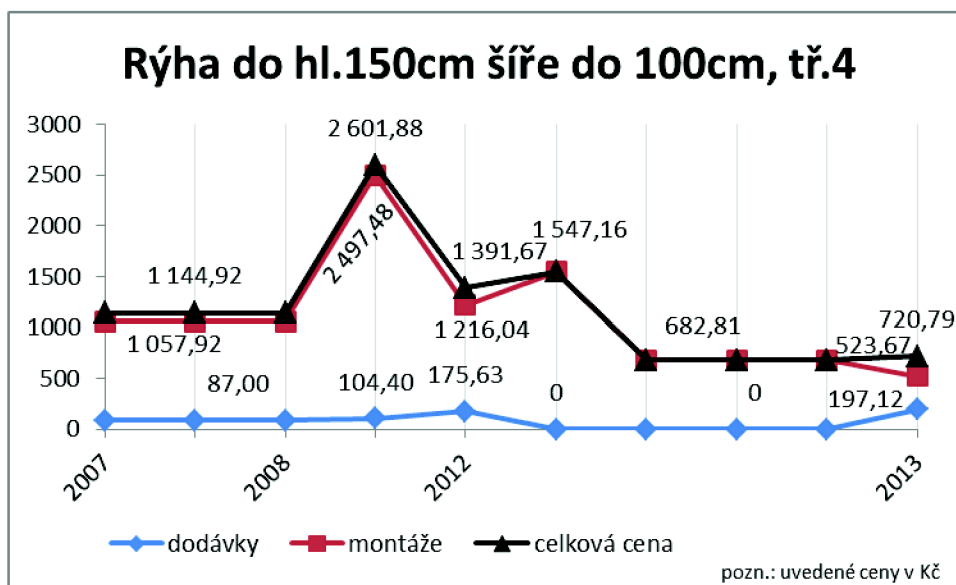


Graf č. 6 - Rýha do hl. 90 cm, šíře 100 cm, tř. 4 [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 786232 s názvem rýha do hloubky 150 cm, šíře do 100 cm, třída horniny 4, včetně pískového lože, výstražné folie, záhozu, úpravy a dovozu. Měrnou jednotkou této položky je metr. Vnitropodniková technická specifikace je shodná s popisem u předchozí položky. Je zde tedy uvedeno, že položka zahrnuje v jednotkové ceně bednění, čerpání vody nebo konečné úpravy v okolí výkopu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

Výskyt položky byl také ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012-2013). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze

vnitropodnikových cen. Jednotková cena byla v roce 2007 konstantní (1144,92 Kč) a byla tvořena dobou i montáží. V následujícím roce se celková cena velmi změnila. Dosáhla svého maxima, tj. hodnoty 2 601,88 Kč. Při porovnání s předchozí konstantní hodnotou vykazuje cena nárůst o 66 %. V roce 2012 hodnoty klesaly a ustálily se na jednotkové ceně 682,81 Kč. Více než polovina hodnot tohoto roku byla tvořena již jen cenou za montáž. Poslední výskyt položky v rozpočtech byl v roce 2013, kdy se cena opět dělila na cenu za dobou a cenu za montáž. Oproti předchozímu roku mírně stoupla na 720,79 Kč, tj. o 5,3 %. V celkovém vývoji ceny se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence.

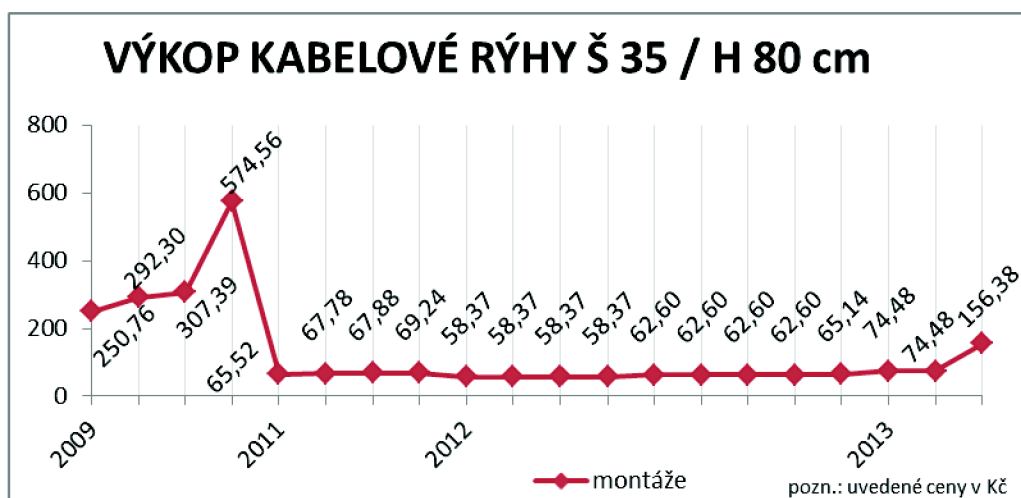


Graf č. 7 - Rýha do hl. 150 cm, šíře 100 cm, tř. 4 [vlastní zpracování]

Dále byly v kapitole zemních prací sledovány položky výkopů kabelových rýh. Jako první byla sledována položka číslo 460200163 výkop kabelové rýhy šířky 35cm, hloubky 80 cm, třída zeminy 3, ručně. Měrnou jednotkou této položky je metr. Vnitropodniková technická specifikace informuje, že položka obsahuje dobou materiálu, kompletní provedení práce a instalace součástí, dále veškeré revize, zkoušky a další činnosti potřebné k provozu. Zdrojem dat je program Celekto určený pro stanovení ceny elektromontážní zakázky, proto je vnitropodnikový kód datové základny CELEKTRO.

Položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech a porovnání vývoje cen lze provést ze vzorků z let 2009 a 2011 – 2013. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2009 vykazovala jednotková cena rostoucí tendenci od počáteční hodnoty 250,76 Kč až k hodnotě 574,56 Kč. Nárůst ceny byl o 56,4 %. V následujících letech cena dlouhodobě klesla na hodnoty ustálené v rozmezí 55 – 75 Kč. Minima dosáhla v roce 2012, byla to hodnota 58,37 Kč. Při porovnání maxima a minima je výsledek

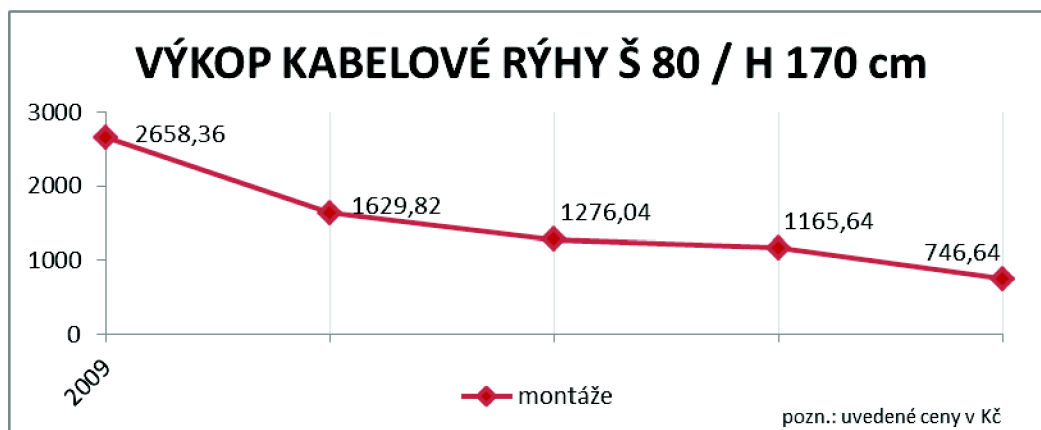
516,19 Kč, tj. rozdíl 89,8 %. Mírný nárůst byl zaznamenán v roce 2013, kdy cena stoupla na hodnotu 156,38 Kč. Celkový vývoj se jeví jako stabilní.



Graf č. 8 - Výkop kabelové rýhy šířky 35 cm a hloubky 80 cm [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 460200933 výkop kabelové rýhy šířky 80cm, hloubky 170 cm, třída zeminy 3. Měrnou jednotkou této položky je metr. Vnitropodniková technická specifikace informuje, že položka obsahuje dodávku materiálu, kompletní provedení práce a instalace součástí, dále veškeré revize, zkoušky a další činnosti potřebné k provozu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny CELEKTRO.

Tato položka se ale vyskytovala pouze v jednom rozpočtu modernizace trati v roce 2009 a k porovnání bylo pouze pět hodnot. Získaný vzorek nastiňuje vývoj cen, ale počet výskytů je malý a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala pouze z ceny za montáž. Celkový trend jednotkové ceny výkopu kabelové rýhy je klesající. Nejvyšší hodnota je 2658,36 Kč a nejnižší 746,64 Kč. Rozdíl těchto hodnot je 1911,72 Kč, tj. pokles téměř o 72 %.



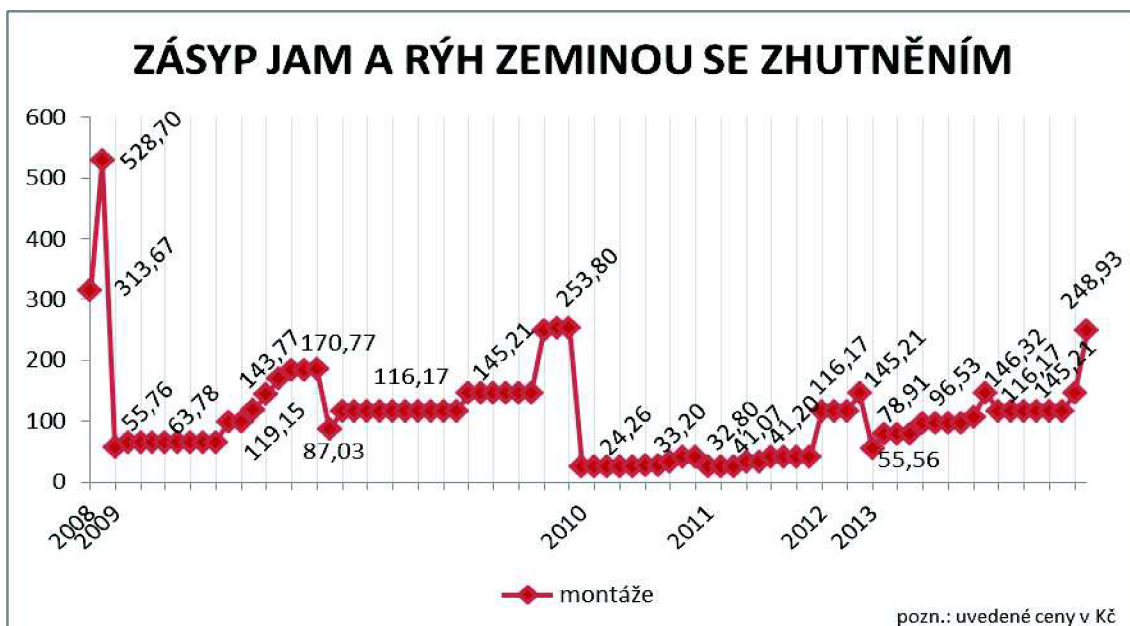
Graf č. 9 - Výkop kabelové rýhy šířky 80 cm a hloubky 170 cm [vlastní zpracování]



### 3.1.2. Zemní práce – zásypy

Jednou z nejčastěji se vyskytujících byla položka 17411 zásyp jam a rýh zeminou se zhutněním a udává se v m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je definováno vše ohledně podmínek správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje pořízení materiálu, veškerou úpravu, ošetření a svahování povrchů, ukládání, hutnění a ošetření sypaniny, obvedení vody a veškeré pomocné konstrukce. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

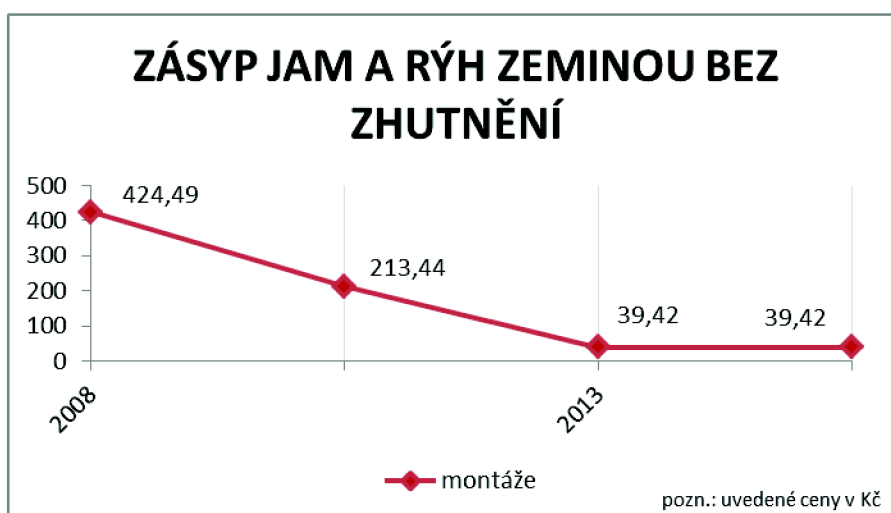
Položka se vyskytovala ve všech pěti rozpočtech a porovnání vývoje cen lze provést pro velké množství vzorků z let 2008 – 2013. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se položka vyskytovala v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy a jednotková cena se rovnala 313,67 Kč a 528,70 Kč. V následujícím roce 2009 se cena prudce propadla na hodnotu 55,76 Kč, tj. pokles téměř o 90 %. V průběhu roku měla rostoucí tendenci, a to až na hodnotu 253,80 Kč. V roce 2010 se ale opět prudce propadla. Tentokrát na minimum sledovaného období, na hodnotu 24,26 Kč. Při porovnání maxima a minima je výsledek 504,44 Kč, tj. rozdíl 95,4 %. V letech 2010 a 2011 nevykazovala jednotková cena žádné extrémní hodnoty a byla v rozmezí 20 – 45 Kč. V následujícím roce porušila trend mírného nárůstu hodnot. Jednotková cena stoupla na hodnoty 116,17 Kč a 145,21 Kč. V roce 2013 navázala na pozvolný růst hodnot roku 2011. V celkovém vývoji se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence. Pokud pomíneme extrémní výchylky hodnot, pohybuje se jednotková cena v rozmezí 25 – 140 Kč.



Graf č. 10 - Zásyp jam a rýh zeminou se zhutněním [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 17421 zásyp jam a rýh zeminou bez zhutnění a měrnou jednotkou této položky je m<sup>3</sup>. Vnitropodniková technická specifikace je shodná s popisem u předchozí položky. Je zde tedy uvedeno, že položka zahrnuje v jednotkové ceně pořízení materiálu, veškerou úpravu, ošetření a svahování povrchů, ukládání, hutnění a ošetření sypaniny, obvedení vody a veškeré pomocné konstrukce. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se ale vyskytovala pouze ve dvou rozpočtech a k porovnání byly pouze čtyři hodnoty. Získaný vzorek nastiňuje vývoj cen, ale počet výskytů je malý a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se položka vyskytovala v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy a jednotková cena se rovnala 424,49 Kč a 213,44 Kč. V roce 2013 se cena ustálila na minimální hodnotě 39,42 Kč. Celkový vývoj ceny vykazuje klesající tendenci.

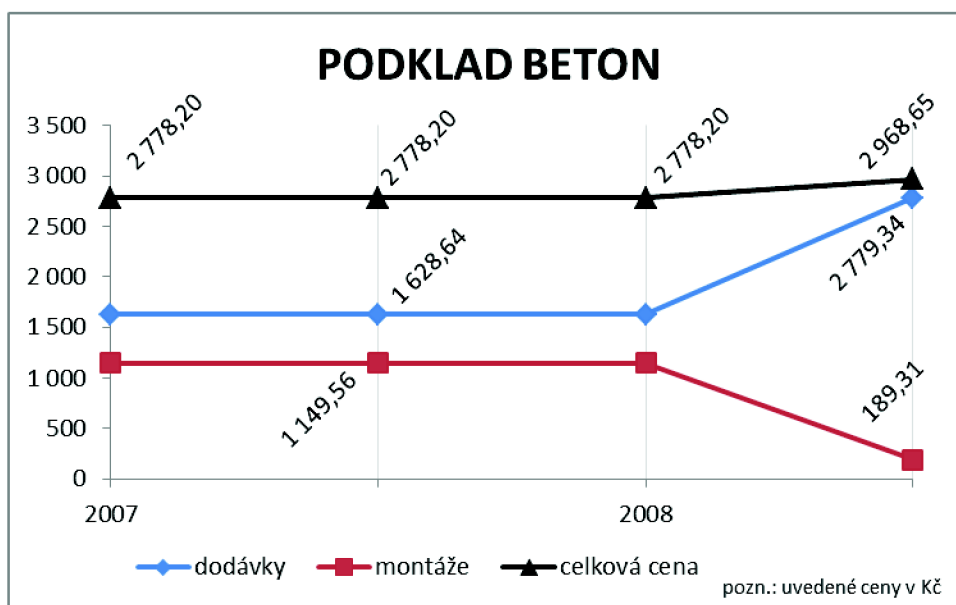


Graf č. 11 - Zásyp jam a rýh zeminou bez zhutnění [vlastní zpracování]

### 3.1.3. Zakládání – základy a betonové žlaby

Položka, katalogové číslo 65110 nebo C-273313511-0, nese název podklad betonový a udává se v m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je uvedeno vše ohledně dodávaných materiálů, způsobu očištění podkladů, uložení směsi a následném ošetření a úpravách. Kompletní technická specifikace je uvedena v příloze č. 1 - Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny. Pro položku podklad betonový je zvolena datová základna OTSKP (tzn. Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací).

Položka se vyskytovala v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008) a to 4x. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech viz Příloha č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Tento vzorek nastiňuje vývoj cen, ale počet výskytů je malý a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost. Jednotková cena položky se vždy skládala z dodávky i montáže. Z počátku hodnoceného období byla výše jednotkové ceny dodávky 1 628,64 Kč a montáže 1 149,56 Kč. V roce 2008 cena stoupla na 2 779,34 Kč (tj. nárůst o 70,6 %) u dodávky a u montáži naopak klesla na 189,31 Kč (tj. pokles o 83,5 %). Celkově byl vývoj ceny stabilní.

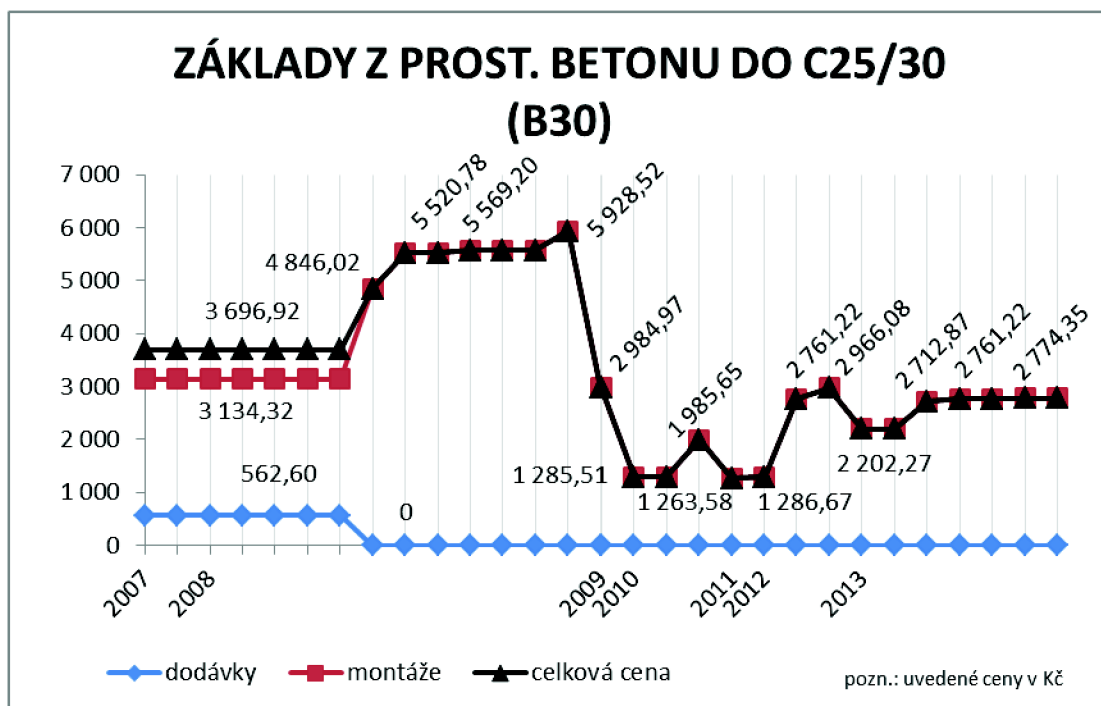


Graf č. 12 - Podklad betonový [vlastní zpracování]

Další položkou, která byla sledována, je položka katalogové číslo 272314 – základy z prostého betonu do C25/30 (B30). Měrná jednotka této položky jsou m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je definováno vše ohledně přípravy pracoviště, manipulace v rámci staveniště, dovozu a kontroly materiálu, všechny

potřebné pomůcky, vlastní betonáže a následných úpravách a ošetření povrchů. Jsou zde vypsány i normy, které se týkají podmínek správného provedení této práce. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny. Pro položku základny z prostého betonu do C25/30 (B30) se vyskytovaly datové základny OTSKP i SŽDC.

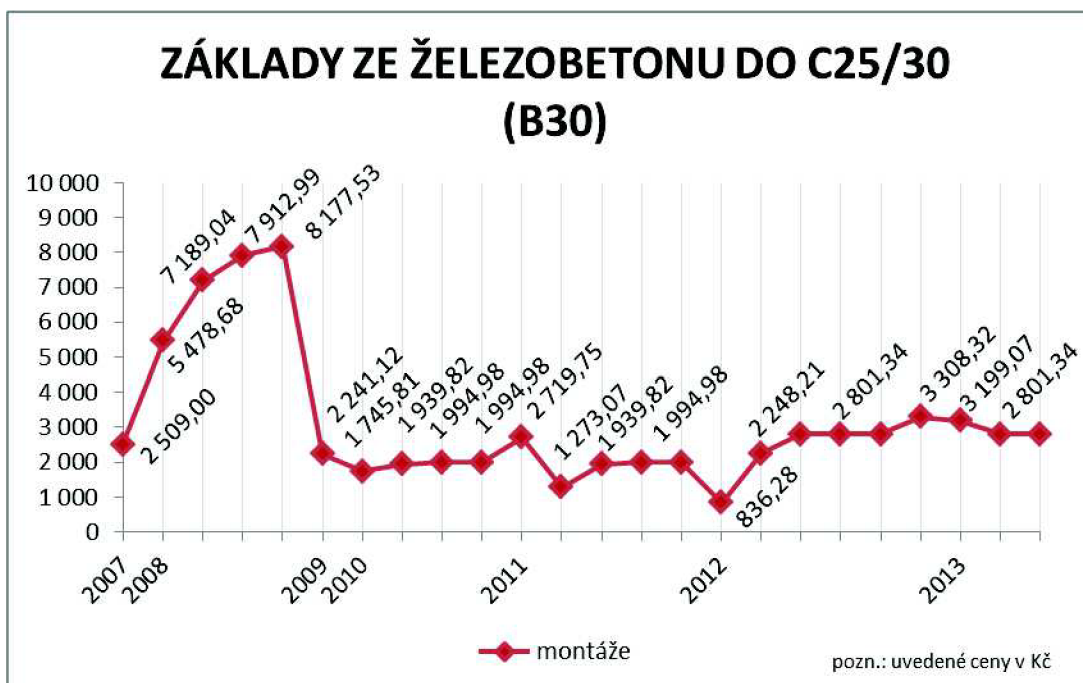
Položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech a její vysokou vypovídající schopnosti podporuje i fakt, že grafu se vyskytují vzorky celého sledovaného časového období. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech viz Příloha č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena sledované položky se z počátku skládala z dodávky i montáže, od poloviny sledovaných údajů roku 2008 byla ale tvořena jen jednotkovou cenou za montáž. V celkovém vývoji ceny se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence. Z počátku sledovaného období (2007-2008) byl vývoj cen konstantní. Celková jednotková cena byla 3 696,92 Kč. Od poloviny sledovaných údajů roku 2008, kdy byla cena tvořena již jen cenou za montáž, začala cena prudce narůstat. Z původních 3 696,92 Kč se růst ceny zastavil na maximální hodnotě sledovaného období, tj. 5 928,52 Kč. V porovnání s minimální hodnotou 1 263,58 Kč, na jejíž hodnotu se dostala v roce 2011, je rozdíl cen 4 664,94 Kč (tj. pokles o 78,7 %). Od roku 2009 začala cena základů klesat. Mezi lety 2009 – 2012 se nejčastěji cena pohybovala kolem hodnoty minima, jen s rozdílem několika desítek korun. V následujících letech cena mírně narostla. Pohybovala se v rozmezí 2 000 - 3 000 Kč a vykazovala poměrně konstantní charakter.



Graf č. 13 - Základy z prostého betonu do C25/30 (B30) [vlastní zpracování]

Další časté technické řešení základových konstrukcí vyskytujícím se v rozpočtech jsou základy ze železobetonu do C25/30 (B30), katalogové číslo 272324. Měrná jednotka této položky jsou m<sup>3</sup>. V technické specifikaci jsou podrobně sepsány podrobnosti o způsobu dopravy, manipulace, dodržení technologických postupů výroby betonu, zřízení konstrukcí bednění a požadovaných otvorů. Dále jsou popsány způsoby úpravy povrchů a ochrany konstrukce. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny, a to OTSKP.

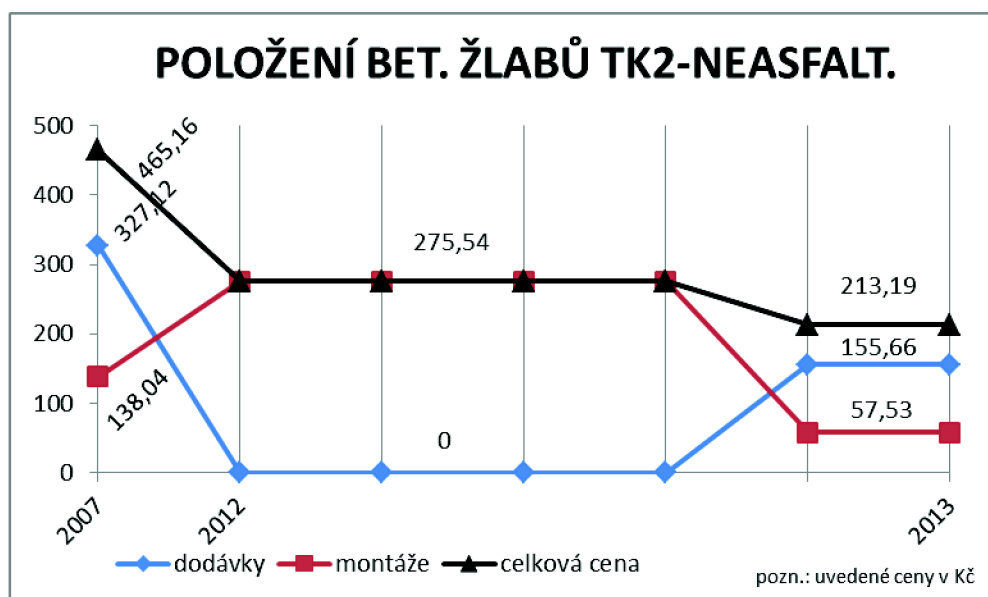
Výskyt položky základů ze železobetonu byl ve všech pěti rozpočtech a vysoká vypovídající schopnost byla stejně jako u předchozí položky podpořena výskytem v celém sledovaném časovém období let 2007 - 2013. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2007 byla cena základů 2 509,00 Kč. V následujícím roce cena stoupla od 5 478,68 a na své maximum 8 177,53 Kč. Nárůst ceny od hodnoty v roce 2007 byl o 5 668,53 Kč, (tj. nárůst o 69,3 %). V roce 2009 se cena prudce propadla na hodnotu 2 410,12 Kč. Od roku 2010 se hodnoty jednotkové ceny pohybovaly v rozmezí 1 200 – 3 300 Kč. Jedinou výjimkou byla v roce 2012 extrémně nízká cena 836,28 Kč. Pokud stanovíme rozdíl maximální a minimální získané ceny, získáme výsledek 7 341,25 Kč, což je 89,8 % maximální ceny. Z širšího pohledu lze konstatovat, že cena od roku 2009 vykazuje stabilní vývoj.



Graf č. 14 - Základy ze železobetonu do C25/30 (B30) [vlastní zpracování]

Mezi další položky sledované v oddílu zemních prací patří položka katalogové číslo 786312 s názvem položení betonových žlabů TK2 – neasfaltových. Měrná jednotka položky je metr. V technické specifikaci je zmíněno, že do ceny položky se započítává cena materiálu, montáže, dovozu a manipulace. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny, a to SŽDC (tzn. Správa železniční dopravní cesty).

Výskyt položky byl ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012-2013). Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech viz Příloha č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Pro možnost následných porovnání s jinými zdroji byla v grafu vynesena i křivka součtu obou částí, které tvoří jednotkovou cenu. Celkový trend ceny je klesající. Jednotková cena položky se v některých případech skládala z dodávky i montáže, v některých byla ale tvořena jen jednotkovou cenou za montáž. Ze dvou částí se skládala v roce 2007 a v roce 2013. Rozdíl celkové ceny u těchto dělených položek je 251,97 Kč, tj. pokles ceny o 54,2 %. V rozpočtech, kde položka byla oceněna jen jednotkovou cenou montáže, byla cena 275,54 Kč. Při porovnání celkové ceny z roku 2012 a 2013 je rozdíl 62,35 Kč (tj. pokles o 22,6 %). Rozdíl mezi maximem a minimem celkové jednotkové ceny je 251, 97 Kč, což je pokles ceny téměř o 55 %.

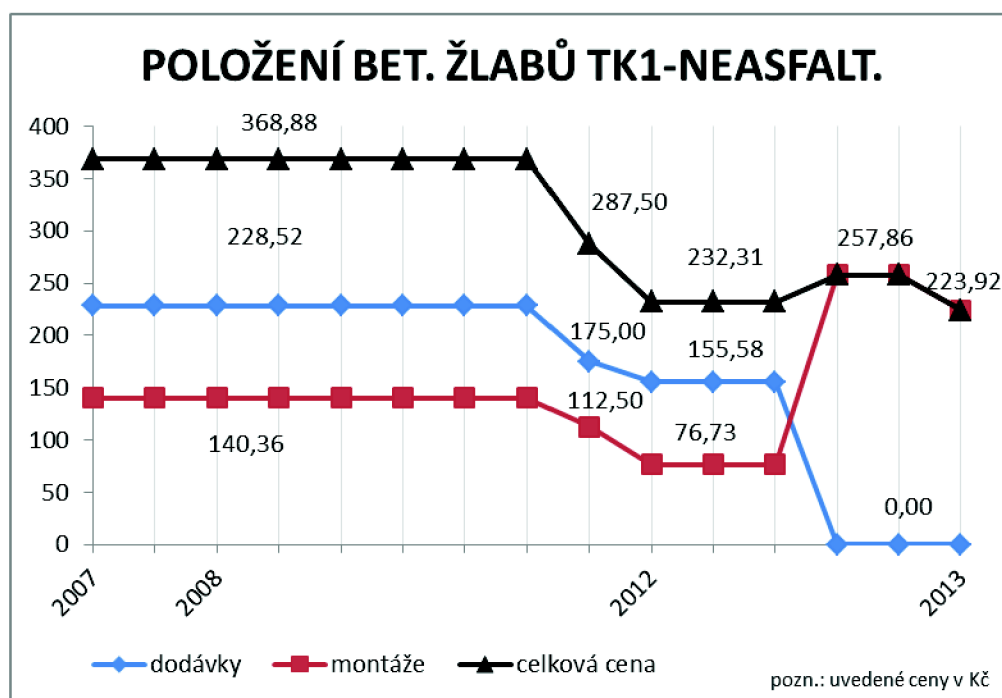


Graf č. 15 – Položení betonových žlabů TK2 – neasfaltových [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 786311 nebo 705311 s názvem položení betonových žlabů TK1 – neasfaltových. Měrná jednotka položky je metr. V technické specifikaci je zmíněno, že do ceny položky se započítává cena materiálu, montáže,

dovozu a manipulace. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny, a to SŽDC.

Výskyt položky byl ve třech rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008), modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012) a modernizace trati Ševětín – Horusice (2013). Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech viz Příloha č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Pro možnost následných porovnání s jinými zdroji byla v grafu vynesena i křivka součtu obou částí, které tvoří jednotkovou cenu. Jednotková cena sledované položky se v některých případech skládala z dodávky i montáže, v některých byla ale tvořena jen jednotkovou cenou za montáž. Celkový vývoj ceny vykazuje převážně klesající tendenci. Z počátku sledovaného období byl vývoj cen konstantní. Na konci roku 2008 začala cena žlabů klesat, z původních 368,88 Kč klesla na 287,50 Kč (tj. pokles o 22,1 %). V roce 2012 klesla o dalších 55,19 Kč a část roku byla konstantní. Do této chvíle byla jednotková cena tvořena dodávkou i montáží. Pak ale nastal zlom a cena byla tvořena pouze cenou montáže. V tuto chvíli cena vykazovala mírný nárůst a to o 25,55 Kč. Pro rok 2013 cena klesla na své minimum ve sledovaném období. Minimum se rovnalo 223,92 Kč, rozdíl oproti maximu sledovaného období byl 136,57 Kč (tj. rozdíl 37 %).

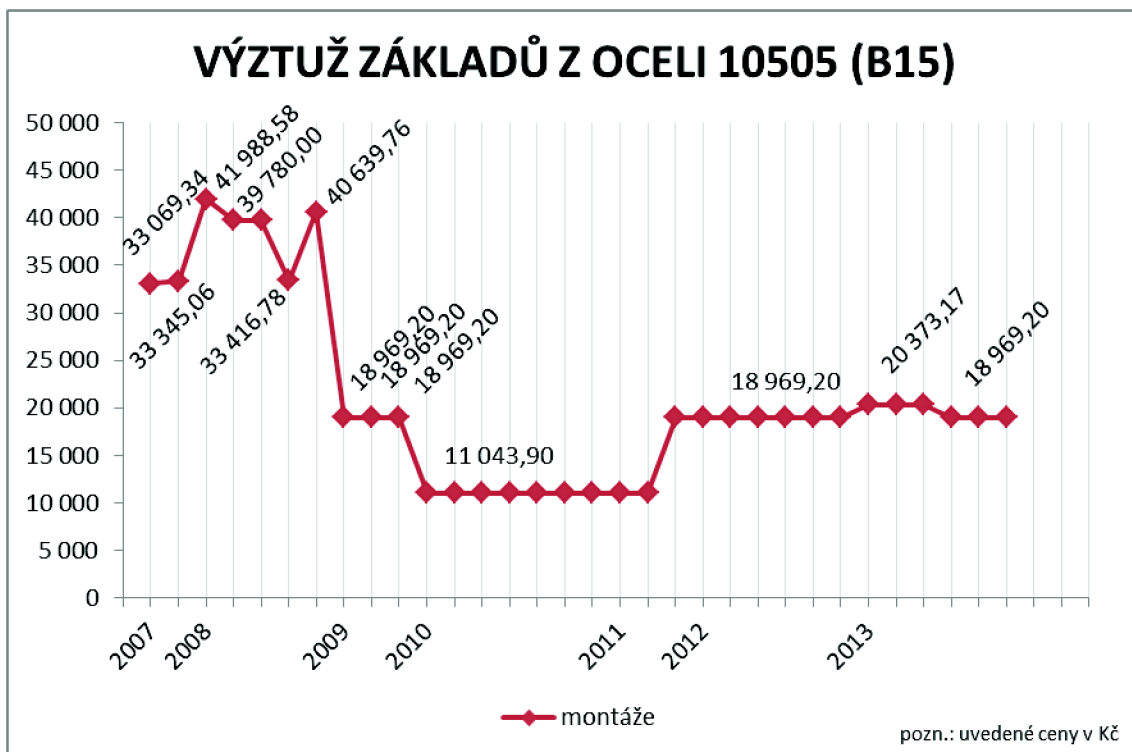


Graf č. 16 - Položení betonových žlabů TK1 – neasfaltových [vlastní zpracování]

### 3.1.4. Zakládání – konstrukční ocel

Sledování se zaměřilo i na výztuže základů. První položkou byla výztuž základů z oceli 10 505 (B15), číslo položky 272365. Měrnou jednotkou položky byla tuna. Podle technické specifikace tato položka obsahuje materiál, jeho dopravu včetně naložení. Jsou zde také uvedeny požadované kvalitativní podmínky výztuže. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech včetně kompletní technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v letech 2007 - 2013. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V letech 2007 – 2008 se jednotková cena výztuže pohybovala v rozmezí 33 000 – 42 000 Kč. Nejvyšší hodnoty dosáhla v roce 2008 a rovnala se 41 988,58 Kč. V roce 2009 prudce poklesla a měla konstantní hodnotu 18 969,20 Kč. Tento pokles byl o 23 019,38 Kč, tj. téměř o 55 %. V následujícím roce jednotková cena znovu klesla, na minimum sledovaného období. Konstantní hodnota ceny byla 11 043,90 Kč, tj. pokles od maxima o 73,7 %. V roce 2011 stoupla cena zpět na předchozí konstantní hodnotu a udržela si ji i v dalších letech. Poslední nárůst ceny byl v roce 2013, kdy se v rozpočtech třikrát vyskytla hodnota 20 373,17 Kč. Celkový vývoj vzorku vykazuje v první polovině sledovaného období velmi nevyrovnanou, následně klesající a v druhé polovině naopak rostoucí tendenci.

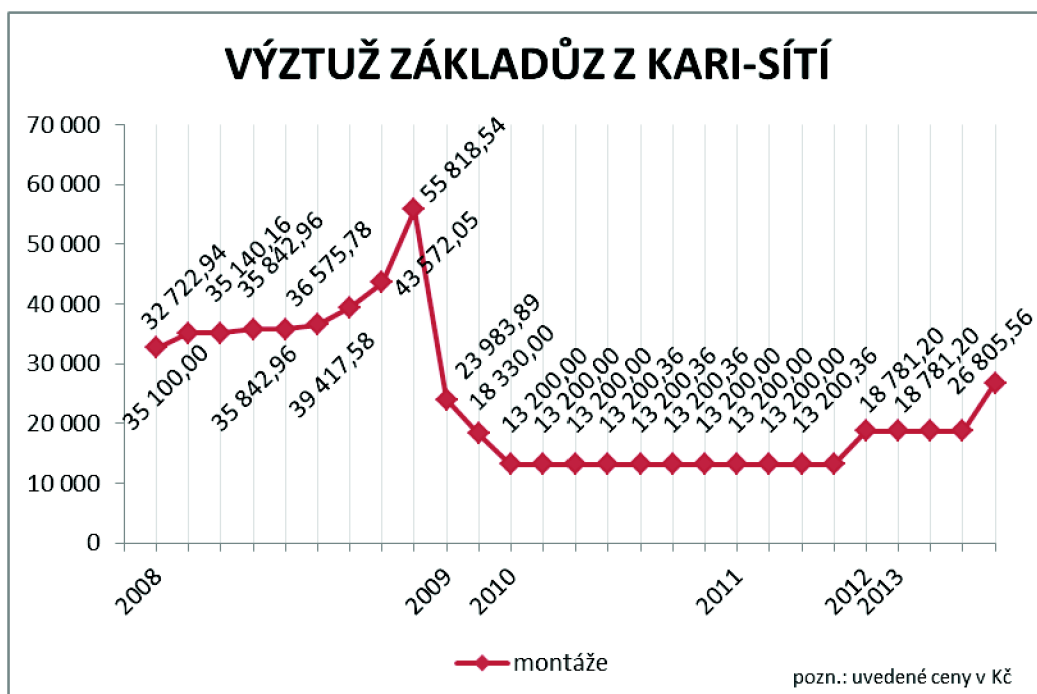


Graf č. 17 – Výztuž základů z oceli 10 505 (B15) [vlastní zpracování]



Další zmapovanou položkou byla výztuž základů z KARI sítí, číslo položky 272366. Měrnou jednotkou položky byla tuna. Podle technické specifikace tato položka obsahuje materiál, jeho dopravu včetně naložení, přípravu pracoviště a pracovní pomůcky. Jsou zde vypsány i normy, které se týkají podmínek správného provedení této práce. U položky není uveden vnitropodnikový kód datové základny.

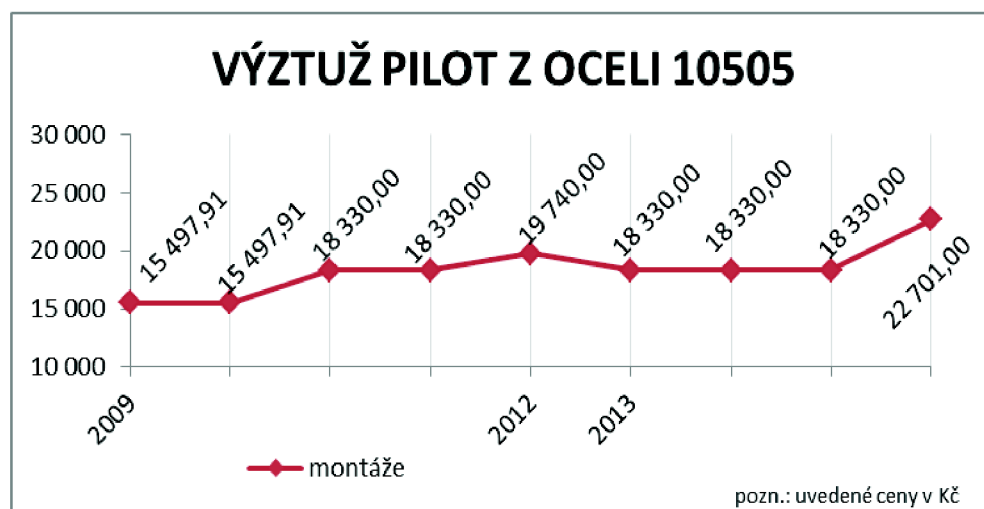
Výskyt položky byl ve všech pěti rozpočtech modernizace trati v letech 2008 - 2013. Jednotková cena této položky se skládala pouze z ceny za montáž. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech včetně kompletní technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Vývoj ceny v roce 2008 měl rostoucí tendenci. Počáteční hodnota 32 722,90 Kč se během roku vyšplhala na 55 818,54 Kč, nárůst se rovnal 41,4 %. Průměrná cena roku je 38 893,55 Kč. Největší propad ceny byl z maximální hodnoty sledovaného období 55 818,54 Kč na hodnotu 23 983,89 Kč (tj. pokles o 57 %) a následně až na hodnotu 18 330,00 Kč (tj. pokles o dalších 10 %). Průměr roku 2009 je 21 156,94 Kč. V Průběhu let 2010 a 2011 byla jednotková cena konstantní a rovnala se 13 200 Kč. V roce 2012 cena stoupla o 42 % na hodnotu 18 781,20 Kč. Tato cena se přenesla i do následujícího roku, kdy stoupla o 8 024,36 Kč (tj. o 42 %). Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 42 618,54 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 76,4 %. Celkový vývoj měl z počátku rostoucí tendenci, následně klesal a stabilizoval se, ke konci sledovaného období již zase rostl.



Graf č. 18 - Výztuž základů z KARI sítí [vlastní zpracování]

Poslední položkou byla výztuž pilot z oceli 10 505, číslo položky 224365. Měrnou jednotkou položky byla tuna. Podle technické specifikace tato položka obsahuje dodání materiálu, jeho dopravu včetně naložení, svary, ochranu výztuže, přípravu pracoviště a osazení měřících skříní. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Položka se vyskytovala ve dvou rozpočtech, modernizace trati České Budějovice – Nemanice I (2009) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2012-2013). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V roce 2009 byla jednotková cena konstantní, hodnota byla 15 497,91 Kč, následně stoupla o 18 % na 18 330,00 Kč. V roce 2012 se položka v rozpočtech vyskytovala pouze jedenkrát a byla oceněna na 19 740,00 Kč. V roce 2013 se cena vrátila na předchozí konstantní hodnotu 18 330 Kč. V závěru roku 2013 stoupla hodnota na 22 701,00 Kč, (tj. nárůst o 23,8 %). Celkový vývoj jednotkové ceny výztuže je vyrovnaný a vykazuje rostoucí tendenci.

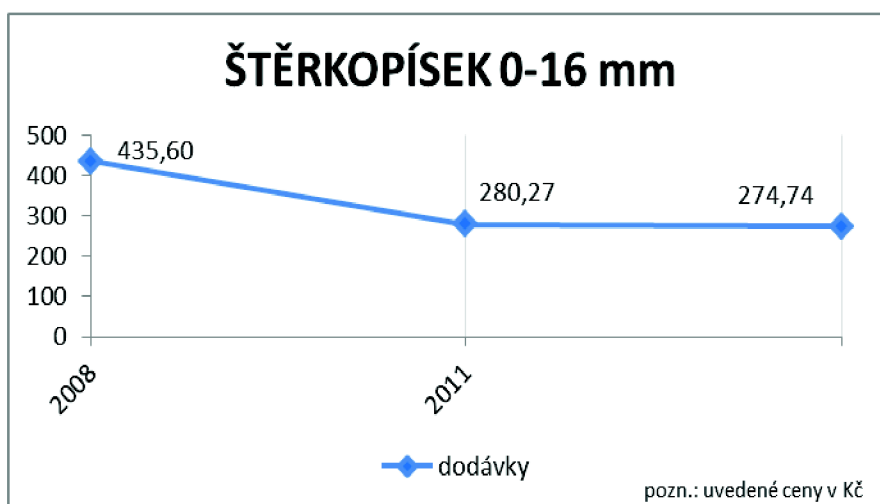


Graf č. 19 - Výztuž pilot z oceli 10 505 [vlastní zpracování]

### 3.1.5. Materiálové položky

Do kapitoly mapující vývoj cen materiálových položek byla zařazena položka s názvem štěrkopísek frakce 0 – 16 mm. Měrnou jednotkou této položky je m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je popsáno, že do položky je zakalkulován materiál včetně mimostaveništní dopravy a horizontálního přesunu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny CELEKTRO.

Tato položka se ale vyskytovala pouze ve dvou rozpočtech modernizace trati Votice – Benešov u P. (2008) a modernizace trati Tábor – Sudoměřice u T. K porovnání bylo pouze pět hodnot. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za dodávku. Získaný vzorek nastiňuje vývoj cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů. Vývojový trend jednotkové ceny štěrkopísku je klesající. V roce 2008 byla položka oceněna na 435,60 Kč. V roce 2011 cena klesla na 280,27 Kč a 274,74 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 160,86 Kč, tj. pokles téměř o 37 %.

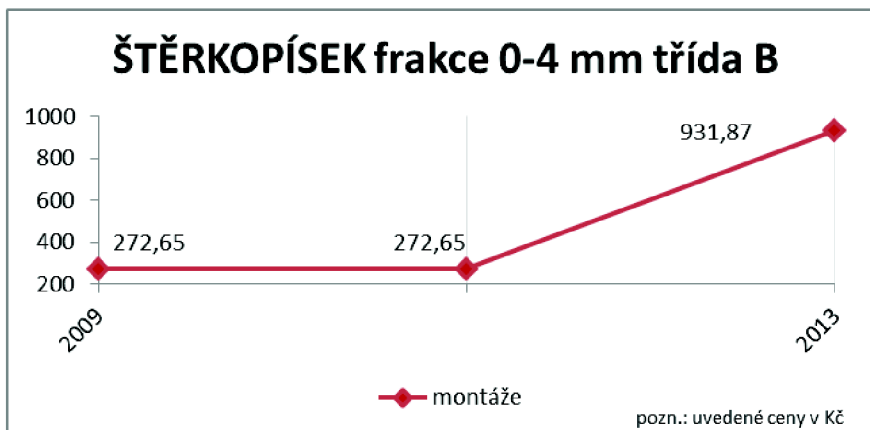


Graf č. 20 - Štěrkopísek frakce 0 - 16 mm [vlastní zpracování]

Mezi další sledované položky materiálů patřila položka štěrkopísek frakce 0 – 4 mm, třída B, číslo 583373100. Měrná jednotky je tuna. Vnitropodniková technická specifikace není pro tuto položku definována. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny, a to URS (tzn. označení ceníku stavebních prací - ústav racionalizace ve stavebnictví).

Tato položka se ale vyskytovala pouze ve dvou rozpočtech modernizace trati České Budějovice – Nemanice I (2009) a modernizace trati Ševětín – Horusice (2013). Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech včetně technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala pouze z ceny za montáž. V roce 2009 byla položka dvakrát oceněna hodnotou 272,65 Kč. V roce 2013 se v rozpočtu položka vyskytovala jedenkrát oceněna jednotkovou cenou 931,87 Kč, tj. více než trojnásobek ceny roku 2009. Podle ceny z roku 2013 se dá předpokládat, že cena za materiál na konci sledovaného období

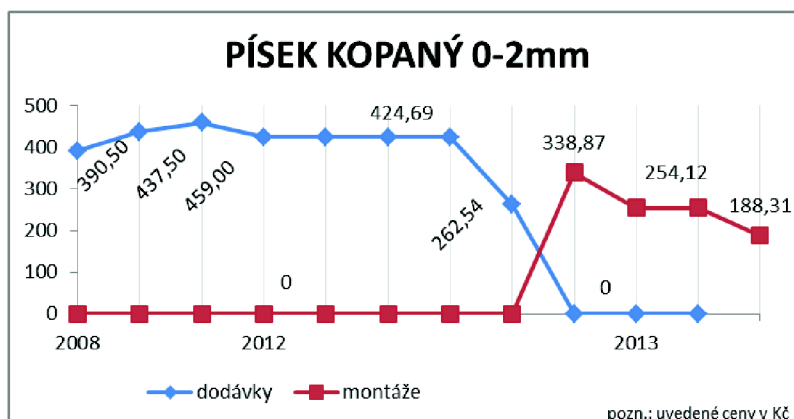
prudce stoupla. Získaný vzorek tří hodnot nastiňuje možný vývoj cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



Graf č. 2117 - Štěrkopísek frakce 0 - 4 mm, třída B [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 46114 s názvem písek kopaný frakce 0 – 2 mm. Měrnou jednotkou této položky je m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je uvedeno, že položka zahrnuje cenu dodávky včetně mimostaveništní dopravy a horizontálního přesunu U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny CELEKTRO.

Položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech a porovnání vývoje cen lze provést ze vzorků z let 2008 a 2012 – 2013. Úplná databáze výskytu položky je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. 2/3 vzorků jednotkové ceny této položky se skládaly pouze z ceny za dodávku, 1/3 se skládala pouze z ceny za montáž. Pokud byla cena tvořena pouze dodávkami, byly hodnoty v rozmezí 390 – 460 Kč, s jednou výjimkou v roce 2012, kdy cena klesla na hodnotu 262,54 Kč. V roce 2013 došlo ke změně, cena byla tvořena pouze cenou za montáž a vykazovala klesající tendenci. Pohybovala se v rozmezí 338,87 – 188,31 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty sledovaného období je 150,56 Kč, tj. pokles 44,4 %. Při pomnutí faktu změny složky jednotkové ceny vykazuje křivka spíše klesající charakter.



Graf č. 2218 - Písek kopaný 0 - 2 mm [vlastní zpracování]

### 3.1.6. Železniční spodek

Do kapitoly železničního spodku spadá položka 122211 s názvem odkopávky a prokopávky nezapažené třídy horniny 3 s odvozem do 1 km. Měrnou jednotkou této položky byl m<sup>3</sup>. Ve vnitropodnikové technické specifikaci je definováno vše ohledně podmínek správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem a jeho následným třídění, provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy, pažení a příplatek za lepivost. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

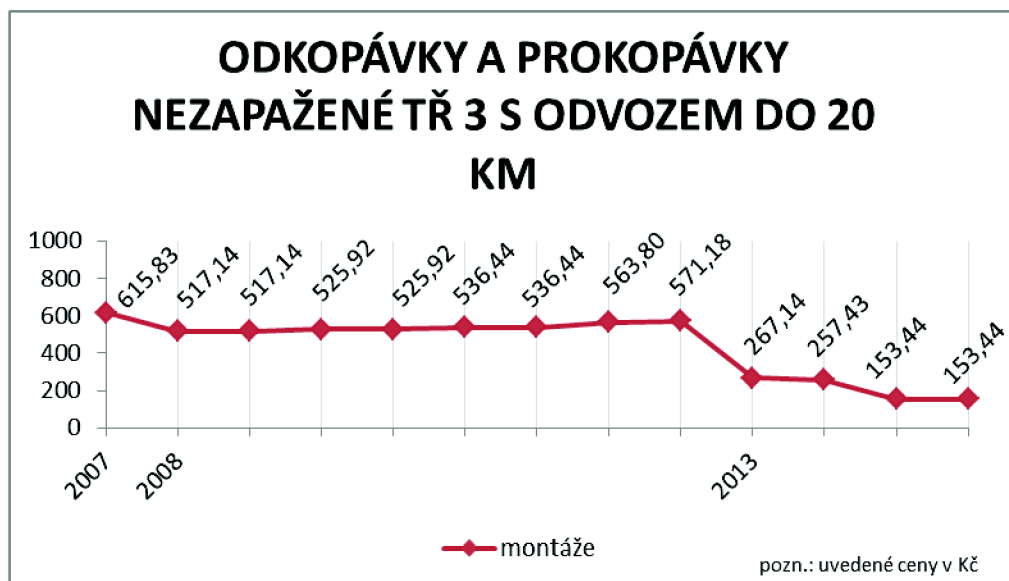
Tato položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v průběhu let 2007 –2011 a 2013. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V rozmezí let 2007 -2009 se jednotková cena pohybovala v konstantní cenové hladině. V roce 2008 se vyskytla jedna extrémní hodnota (73,86 Kč), která se spíše blíží cenovému vývoji roku 2013. Maximální hodnota jednotkové ceny sledovaného období se objevila v roce 2009 a rovnala se 714,40 Kč. Od roku 2010 se vývoj ceny ustálil a pohyboval se v rozmezí 20 – 60 Kč. V tomto období byla nejnižší hodnota rovna 21,80 Kč. Prudký nárůst ceny se objevil v roce 2013, kdy cena stoupla na 154,70 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 692,60 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme téměř hodnoty 97 %. Vývoj ceny by dvakrát v období s ustálenou cenou. Při celkovém pohledu se ale často objevila nějaká extrémní hodnota.



Graf č. 23 - Odkopávky a prokopávky nezapažené tř3 s odvozem do 1km[vlastní zpracování]

Následná variantní položka je číslo 12218 a nese název názvem odkopávky a prokopávky nezapažené třídy horniny 3 s odvozem do 20 km. Měrnou jednotkou této položky byl m<sup>3</sup>. Vnitropodniková technická specifikace je shodná s popisem u předchozí položky. Je zde tedy uvedeno, že položka zahrnuje veškerou manipulaci s výkopkem a jeho následným třídění, provedení vykopávky včetně úpravy a ošetření jámy, pažení a příplatek za lepivost. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Položka se vyskytovala v rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2007-2008) a modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2013). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování z ceny za montáž. V roce 2007 byl jeden výskyt položky v rozpočtech s jednotkovou cenou 615,83 Kč. V následujícím roce cena mírně klesla a pohybovala se v rozmezí 510 – 580 Kč, průměr se rovnal 536,74 Kč. V roce 2013 cena klesla na 267,14 Kč. V průběhu roku vykazovala cena nadále klesající tendenci, až na hodnotu 153,44 Kč. Průměrná cena roku 2013 se rovnala 207,86 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 462,39 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 75 %. Celkový vývoj ceny vykazuje klesající tendenci.



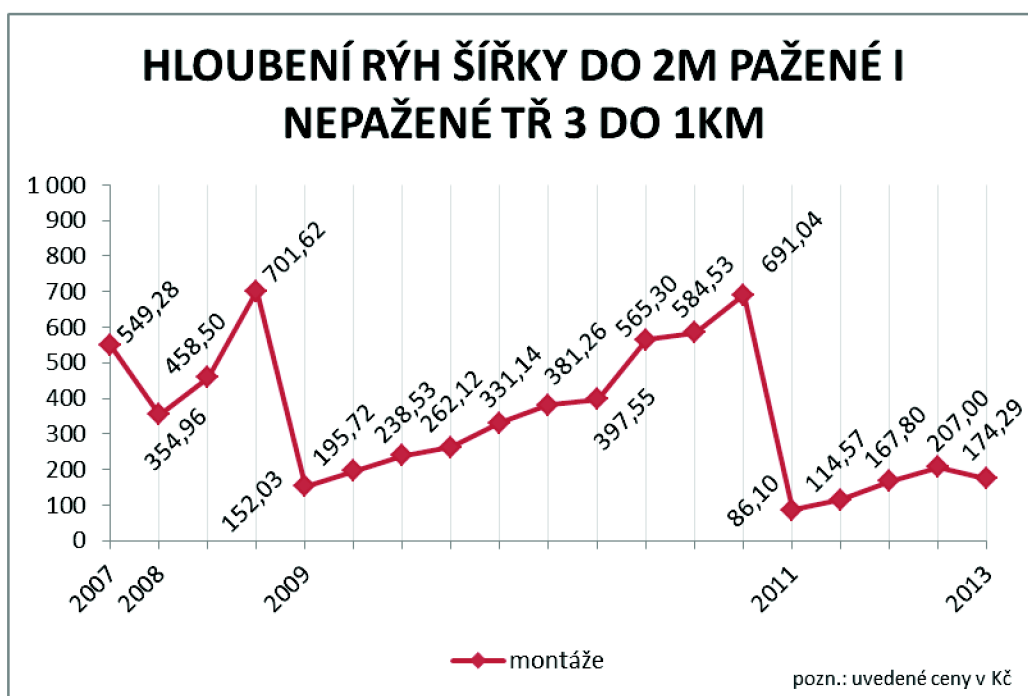
Graf č. 24- Odkopávky a prokopávky nezapažené tř3 s odvozem do 20km [vlastní zpracování]

Další zmapovaná část kapitoly železničního svršku byly položky oceňující práce hloubení rýh.

Jako první byla sledována položka číslo 132211 s názvem hloubení rýh šířky do 2m, pažené i nepažené, třída horniny 3, odvoz do 1 km. Měrnou jednotkou této

položky byl m<sup>3</sup>. Technická specifikace položky je velmi podrobná. Ve zkráceném popisu se skládá z dopravy a manipulace s výkopkem, pažení a hradící stěny, úpravu, ochranu a očištění výkopišti, je započteno i ztížení místními podmínkami. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

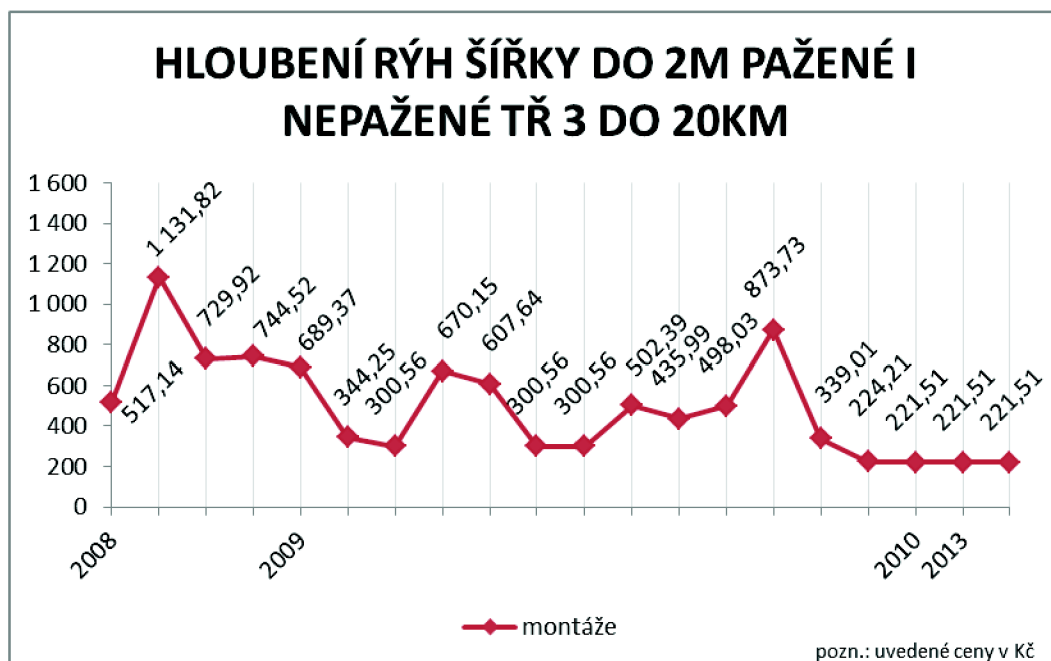
Tato položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování z ceny za montáž. V roce 2007 byla oceněna na 549,28 Kč. V následujícím roce se vyskytovala třikrát, její hodnoty byly 354,96 Kč, 458,50 Kč a 701,62 Kč (maximální hodnota sledovaného období). Průměrná hodnota roku 2008 je 505,02 Kč. V roce 2009 byla nejnižší jednotková cena 152,03 Kč a vývoj ceny byl rostoucí až k hodnotě 691,04 Kč. Průměr roku byl 379,92 Kč. V roce 2011 se cena dostala na minimum sledovaného období, na hodnotu 86,10 Kč. Tendence tohoto roku byla také rostoucí a průměr 143,86 Kč. Jediný výskyt položky v roce 2013 byl oceněn na 174,29 Kč. Pokud bychom sledovali pouze průměrné ceny, je tendence vývoje cen klesající se zlomem v roce 2013.



Graf č. 25- Hloubení rýh šířky do 2m, pažené i nepažené, tř 3, do 1 km [vlastní zpracování]

Variantní položkou je hloubení rýh šířky do 2 m, pažené i nepažené, třída horniny 3, odvoz do 20 km, položka číslo 132218. Měrnou jednotkou této položky byl m<sup>3</sup>. Technická specifikace položky je shodná s popisem u předchozí položky. Ve zkráceném popisu se skládá z dopravy a manipulace s výkopkem, pažení a hradící stěny, úpravu, ochranu a očištění výkopišti, je započteno i ztížení místními podmínkami. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. U položky není uveden vnitropodnikový kód datové základny.

Položka se objevila ve třech rozpočtech v rozmezí let 2008-2010 a 2013. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala z ceny za montáž. V roce 2008 položka stoupala od 517,14 Kč až na hodnotu 1131,82 Kč. V následujícím roce se cena propadla na 300,56 Kč (tj. pokles o 831,26 Kč). Proměnlivý vývoj jednotkové ceny se v tomto roce zastavil na hodnotě 873,73 Kč, roční průměrná cena je 488,52 Kč. Následující vývoj ceny byl ustálený v rozmezí 220 – 225 Kč. V tomto období dosáhla jednotková ceny své minimální hodnoty, a to 221,51 Kč. Rozdíl maximální a minimální hodnoty je 910,31 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 80 %. V celkovém vývoji se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence. Pokud bychom sledovali pouze průměrné ceny jednotlivých let a celkový stav křivky, je tendence vývoje cen hloubení rýh klesající.

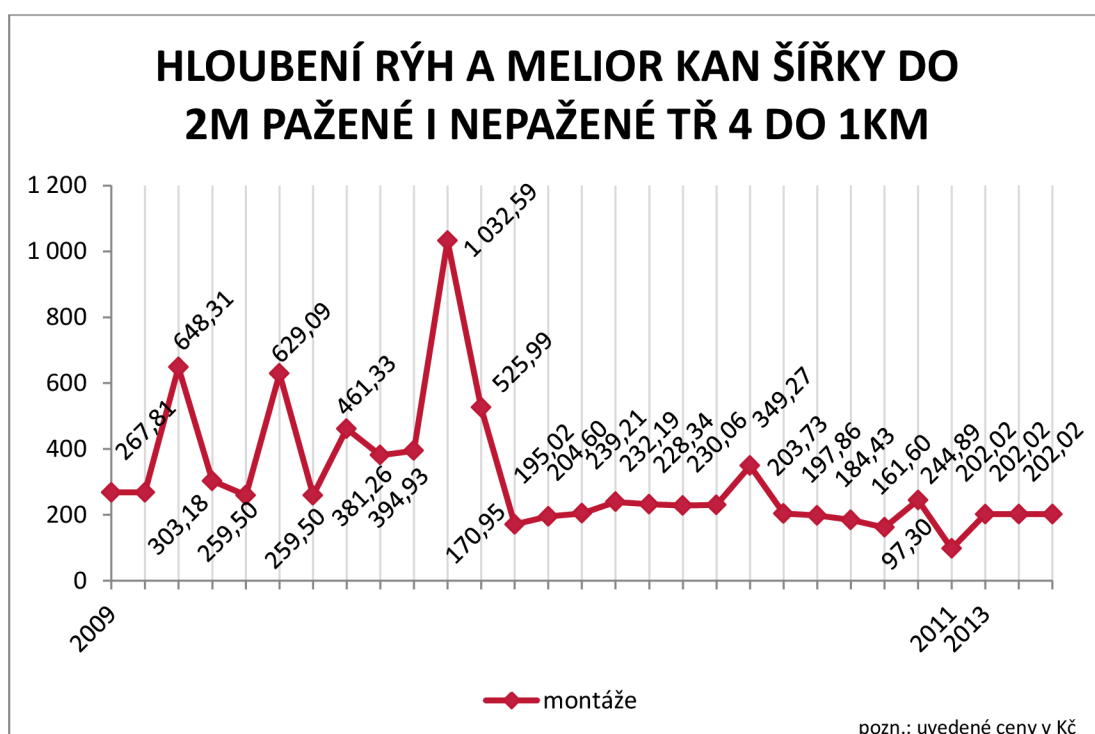


Graf č. 26- Hloubení rýh šířky do 2m, pažené i nepažené, tř 3, do 20 km [vlastní zpracování]



Další sledovanou položkou bylo hloubení rýh a melioračních kanálů šířky do 2 m, pažené i nepažené, třída horniny 4, s odvozem do 1 km, číslo 132311. Měrnou jednotkou položky byl m<sup>3</sup>. Technická specifikace položky je shodná s popisem u předchozích položek. Ve zkráceném popisu se skládá z dopravy výkopku, pažení stěn, ošetření výkopiště a je započteno i ztížení místními podmínkami. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. U položky není uveden vnitropodnikový kód datové základny. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech včetně kompletní technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

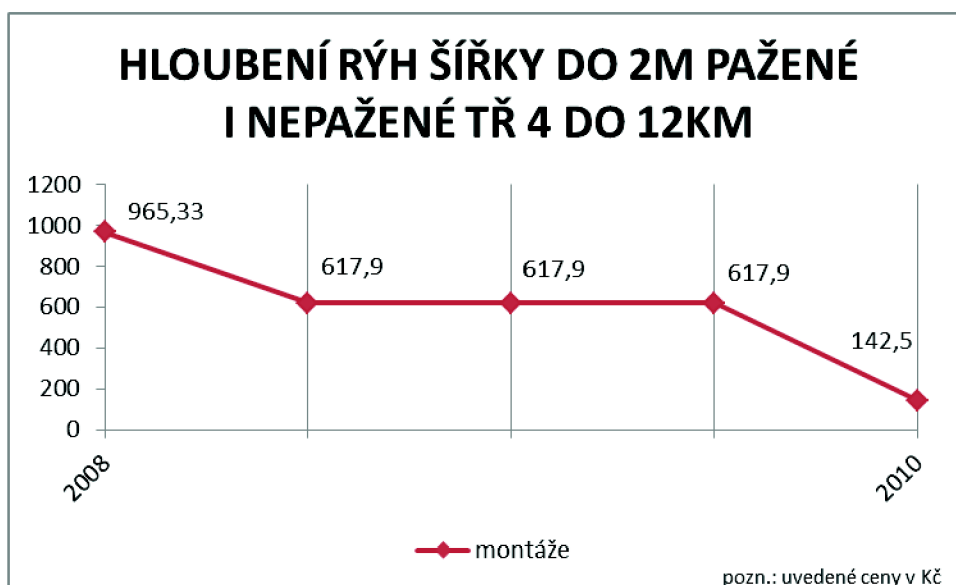
Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování ve čtyřech rozpočtech z ceny za montáž. Velká počáteční amplituda (rozmezí 259,50 Kč – 1 032,59 Kč) vývoje cen se v druhé polovině dat roku 2009 ustálila na rozmezí 161,60 Kč – 244,89 Kč. Největší propad ceny byl z maximální hodnoty sledovaného období 1 032,59 Kč na hodnotu 525,99 Kč (tj. pokles o 49 %) a následně až na hodnotu 170,95 Kč (tj. pokles o dalších 34 %). V roce 2013 měla jednotková cena konstantní vývoj s hodnotou 202,02 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 935,29 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 90,6 %. Celkový vývoj byl z počátku velmi nevyrovnaný, postupně se ale stabilizoval.



Graf č. 27 - Hloubení rýh a melior. kanálů šířky do 2m, pažené i nepažené, tř 3, do 20 km [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 132316 s názvem hloubení rýh šířky do 2 m, pažené i nepažené, třída horniny 4, s odvozem do 12 km. Měrná jednotka položky jsou m<sup>3</sup>. Technická specifikace položky je shodná s popisem u předchozích položek. Ve zkráceném popisu se skládá z dopravy výkopku, pažení stěn, ošetření výkopiště a je započteno i ztížení místními podmínkami. Na konci technické specifikace je odkaz na doporučený vnitropodnikový předpis, vzorové listy a technické kvalitativní podmínky staveb státních drah. Úplná technická specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

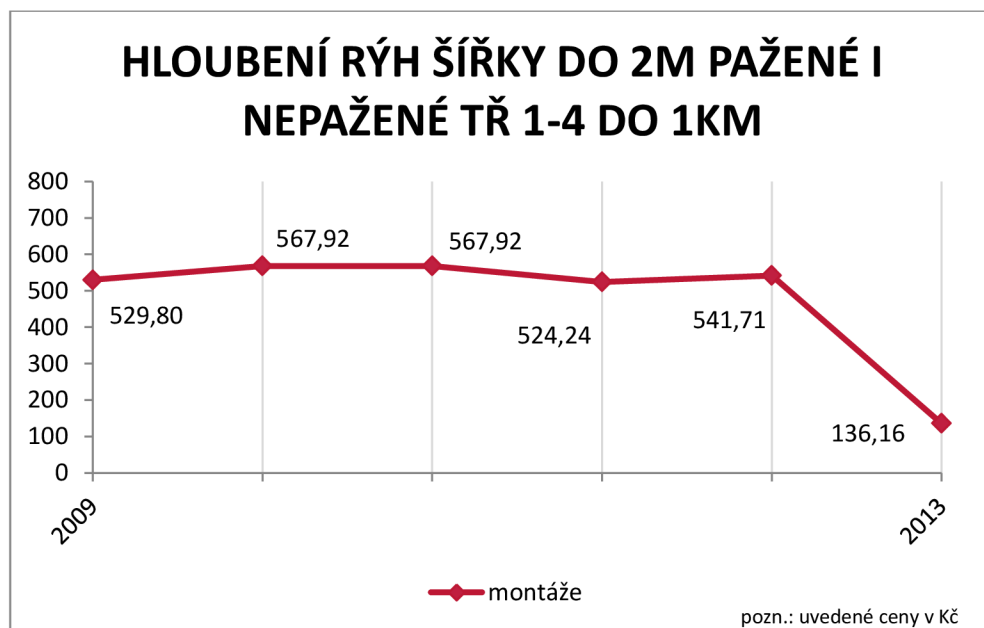
Výskyt položky byl pouze ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2008) a modernizace trati Tábor – Sudoměřice u Tábora (2010). Jednotková cena této položky se skládala v obou rozpočtech pouze z ceny za montáž. Z počátku roku 2008 se jednotková cena rovnala hodnotě 965,33 Kč a klesla na konstantní hodnotu 617,90 Kč. Rozdíl jednotkových cen je 347,43 Kč, tj. pokles téměř o 36 %. V roce 2010 cena opět klesla a byla rovna 142,50 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 822,83 Kč (tj. rozdíl 85,2 %). Celkový vývoj sledovaného vzorku vykazuje klesající tendenci. Počet vzorků je velmi malý, a proto nespolehlivý pro stanovení celkového vývoje jednotkové ceny.



Graf č. 28 Hloubení rýh šířky do 2m, pažené i nepažené, tř 4, do 12 km [vlastní zpracování]

Poslední položkou mapující část hloubení rýh v kapitole železničního svršku bylo hloubení rýh šířky do 2 m, pažené i nepažené, třída horniny 1 - 4, s odvozem do 1 km, číslo 132711. Měrná jednotka položky jsou m<sup>3</sup>. Technická specifikace uvádí, že položka obsahuje náklady na provedení práce včetně strojů a obsluhy. Je zde zmíněna i povinná norma vztahující se k této práci. Úplná technická specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden i vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se vyskytovala ve dvou rozpočtech v letech 2009 a 2013. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V roce 2009 se jednotková cena pohybovala v konstantní cenové hladině, rozmezí 520 – 570 Kč. V roce 2013 extrémně klesla na hodnotu 136,16 Kč. Maximální hodnota jednotkové ceny sledovaného období se objevila v roce 2009 a rovnala se 567,92 Kč. Největší rozdíl jednotkových cen je 431,76 Kč. (tj. rozdíl 76 %). Celkový vývoj sledovaného vzorku vykazuje klesající tendenci. Získaný vzorek šesti hodnot nastiňuje možný vývoj jednotkových cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



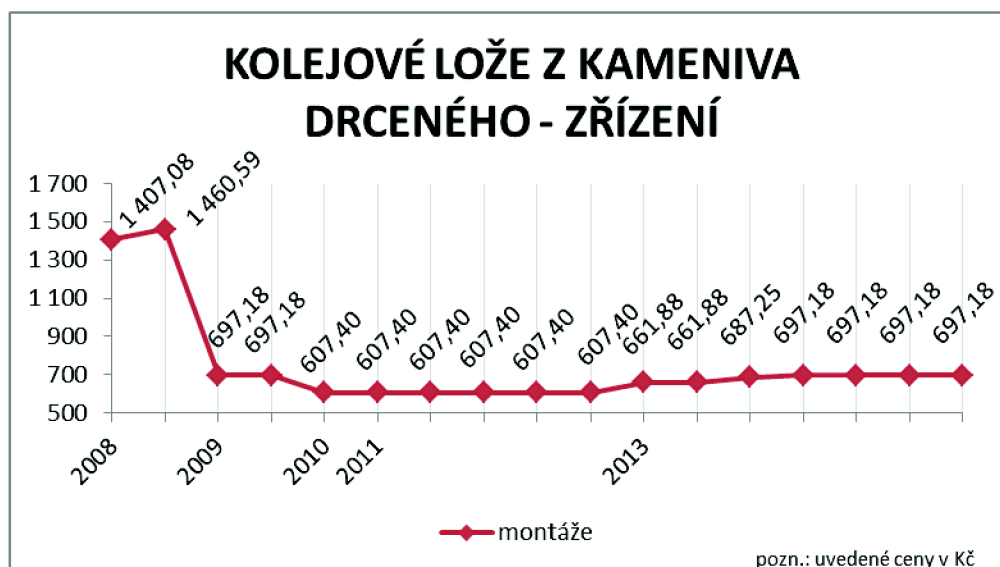
Graf č. 29 - Hloubení rýh šířky do 2m, pažené i nepažené, tř 1- 4, do 1 km [vlastní zpracování]

### 3.1.7. Železniční svršek

V další části průzkumu vývoje cen byly zachyceny specifické položky železničního tělesa. Jsou zde položky týkající se železničního spodku a železničního svršku.

Jako první byla sledována položka číslo 51153 kolejové lože z kameniva drceného - zřízení. Měrnou jednotkou této položky je m<sup>3</sup>. Vnitropodniková technická specifikace informuje, že položka zahrnuje dodávku a uložení materiálu kolejového lože, vnitrostaveništní a mimostaveništní dopravu veškerého materiálu. Zdrojem dat je Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací, proto je vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se ale vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v průběhu let 2008 – 2011 a 2013. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se položka dvakrát vyskytovala rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy. Jednotková cena se rovnala 1 407,08 Kč a 1 460,59 Kč. V následujícím roce 2009 se cena prudce propadla na hodnotu 697,18 Kč, tj. pokles o 52,3 %. Vývoj ceny od roku 2009 je velmi vyrovnaný, pohybuje se v rozmezí 600 – 700 Kč. Na minimální hodnotu sledovaného období se dostal v letech 2010 – 2011, a to 607,40 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší hodnoty je 853,19 Kč, tj. rozdíl 58,4 %. Celkový vývoj jednotkové ceny kolejového lože se jeví jako stabilní.



Graf č. 30 - Kolejové lože z kameniva drceného - zřízení [vlastní zpracování]

Následná variantní položka číslo 511540R měla název kolejové lože z recyklovaného kameniva - zřízení. Měrnou jednotkou této položky byl m<sup>3</sup>. Podle technické specifikace tato položka obsahuje prostředky nutné ke splnění podmínek

výroby recyklovaného kameniva a jeho nutné kvalitě, dopravu, uložení kameniva a úprava podkladu.

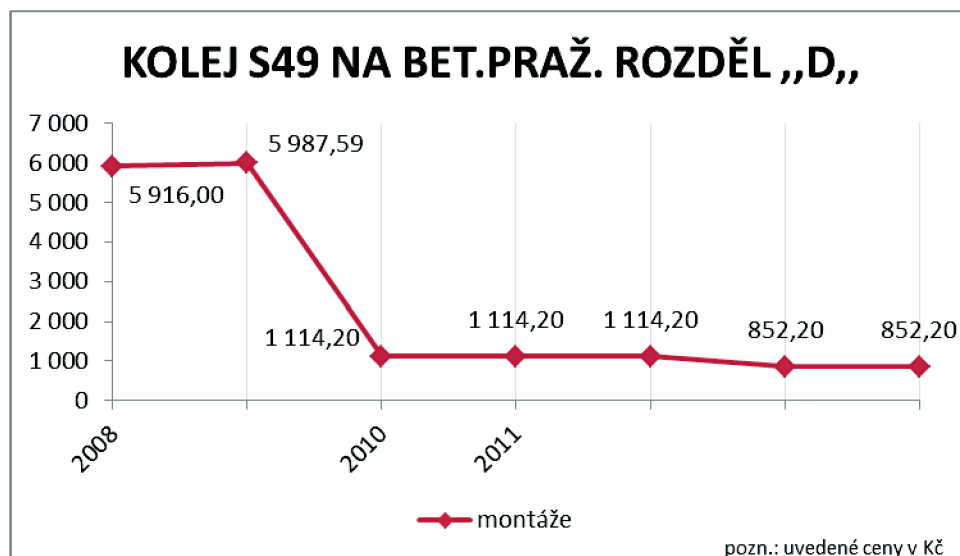
Přesto, že se tato položka vyskytovala ve třech rozpočtech modernizace trati, je počet čtyř výskytů malý pro stanovení jakýchkoli závěrů. V roce 2008 se položka dvakrát vyskytovala rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy. Jednotková cena se rovnala 1 385,16 Kč a 1 410,23 Kč. V následujícím roce 2009 se cena prudce propadla na hodnotu 470,60 Kč a 621,41 Kč, tj. při rozdílu nejvyšší a nejnižší hodnoty 939,63 Kč pokles o 66,6 %.



Graf č. 31- Kolejové lože z kameniva drceného - zřízení [vlastní zpracování]

Další sledovanou položkou byla kolej S49 na betonových pražcích, rozděl. D. Katalogové číslo 521 223. Měrnou jednotkou této položky je m<sup>3</sup>. Podle vnitropodnikové technické specifikace položka zahrnuje dodávku, sestavení, montáž a uložení kolejnic, pražců a všech ostatních prvků včetně zalití, vnitrostaveništní a mimostaveništní dopravu veškerého materiálu a zkoušky před zahájením provozu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

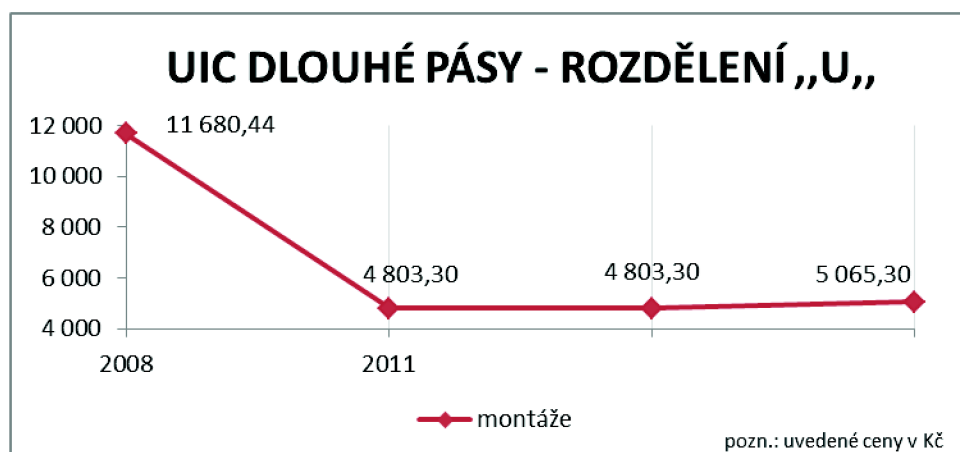
Výskyt položky byl ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2008) a modernizace trati Tábor – Sudoměřice u Tábora (2010-2011). Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2008 cena nabývala hodnot 5 916,00 Kč a 5 987,59 Kč. V roce 2010 se cena prudce propadla na hodnotu 1 114,20 Kč, tj. pokles o 487,39 Kč (81,4 %). Klesající tendence pokračovala i v roce 2011, kdy se dostala na hodnotu 852,20 Kč. Ve vztahu k maximální hodnotě je to pokles o další téměř 5 %. Celkový vývoj ceny vykazuje klesající tendenci.



Graf č. 32 - Kolej S49 na betonových pražcích, rozdělení D [vlastní zpracování]

Následná variantní položka číslo 522433 měla název kolejové lože z recyklovaného kameniva - zřízení. Měrnou jednotkou této položky byl  $m^3$ . Podle technické specifikace tato položka obsahuje materiál, jeho dopravu, zřízení koleje, směrovou a výškovou úpravu. Položka zahrnuje i příplatky za ztížené podmínky a náklady na dodávku kolejnic železničního svršku daného typu. Vnitropodnikový kód datové základny nebyl u této položky uveden.

Výskyt položky byl pouze ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2008) a modernizace trati Tábor – Sudoměřice u Tábora (2011). Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se jednotková cena rovnala hodnotě 11 680,44 Kč. V roce 2011 klesla na 4 803,30 Kč a následně stoupla na 5 065,30 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší hodnoty je 6 877,14 Kč, tj. rozdíl 58,9 %. Počet vzorků je malý pro stanovení celkového vývoje jednotkové ceny.



Graf č. 33 - UIC dlouhé pásy - rozdělení „U,, [vlastní zpracování]

Další sledovanou položkou železničního svršku bylo směrové a výškové vyrovnání koleje na betonových pražcích, katalogové číslo 54512. Měrnou jednotkou této položky byl metr. Pro tuto položku byly podle vnitropodnikové technické specifikace v jednotkové ceně zahrnuty náklady na podbíjení pražců, vyrovnání osy a nivelety koleje. Naopak položka nezahrnovala doplnění kolejového lože. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny OTSKP.

Tato položka se vyskytovala ve čtyřech rozpočtech v průběhu let 2008 – 2013. Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se položka třikrát vyskytovala rozpočtu modernizace trati Votice – Benešov u Prahy v rozmezí hodnot 730 – 775 Kč. Nejvyšší hodnota byla rovna 771,55 Kč. V následujícím roce cena klesla na 152,66 Kč, tj. pokles jednotkové ceny o 618,89 Kč. V následujících letech byl vývoj ceny rostoucí i klesající. V roce 2013 se dostala na minimální hodnotu 84,22 Kč, rozdíl oproti maximu sledovaného období byl 687,33 Kč (tj. rozdíl 89 %). V celkovém vývoji se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence.

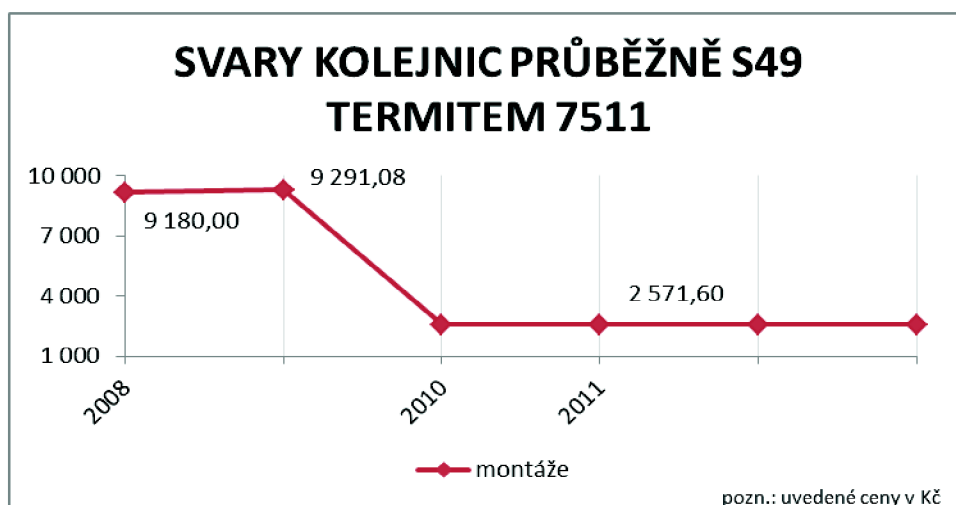


Graf č. 34- Směrové a výškové vyrovnání koleje na betonových pražcích [vlastní zpracování]

Sledována byla i položka číslo 918225 nebo 548215 s názvem svary kolejnic průběžně S49 termitem 7511. Měrnou jednotkou této položky byl kus. Technická specifikace je velmi obsáhlá a podrobně popisuje podmínky správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje úpravu koleje a výhybky, příplatky za ztížené podmínky, náklady na dopravu a odvoz demontovaného materiálu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

Výskyt položky byl pouze ve dvou rozpočtech. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková cena této položky se skládala po celou dobu sledování z ceny za montáž. V roce 2008 cena

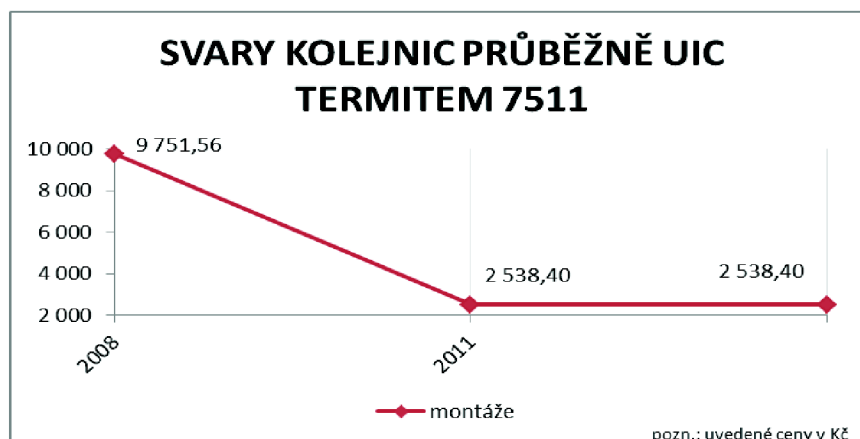
nabývala hodnot 9 180,00 Kč a 9 291,08 Kč. V roce 2010 se cena prudce klesla na konstantní hodnotu 2 571,60 Kč, tj. pokles o 6 719,48 Kč (72,3 %).



Graf č. 35 - Svary kolejnic průběžně S49, termitem 7511 [vlastní zpracování]

Následná variantní položka je číslo 918215 nebo 548235 s názvem svary kolejnic průběžně S49 termitem 7511. Měrnou jednotkou této položky byl kus. Technická specifikace je opět velmi obsáhlá a stejně jako u předchozí položky podrobně popisuje podmínky správného provedení této práce. Je zde uvedeno, že položka zahrnuje úpravu koleje a výhybky, příplatky za ztížené podmínky, náklady na dopravu a odvoz demontovaného materiálu. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny SŽDC.

Výskyt položky byl pouze ve dvou rozpočtech, modernizace trati Votice – Benešov u Prahy (2008) a modernizace trati Tábor – Sudoměřice u Tábora (2011). Jednotková cena této položky se skládala v obou rozpočtech pouze z ceny za montáž. V roce 2008 se jednotková cena rovnala hodnotě 9 751,56 Kč. V roce 2011 klesla na konstantní hodnotu 2 538,40 Kč. Rozdíl jednotkových cen je 7 213,16 Kč, tj. rozdíl téměř 74 %. Počet vzorků je velmi malý pro stanovení celkového vývoje jednotkové ceny.



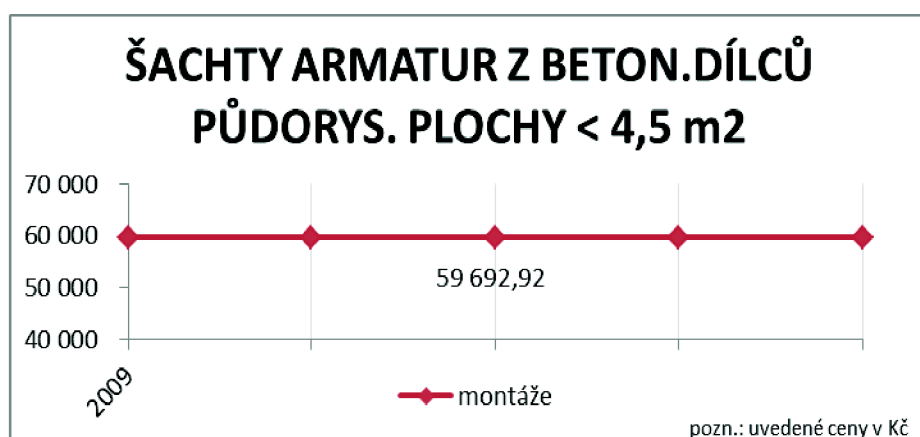
Graf č. 36 - Svary kolejnic průběžně UIC, termitem 7511 [vlastní zpracování]



### 3.1.8. Ostatní – vedení dálková – šachty, poplatky, geodetické práce

Další zmapovanou položkou byly šachty armatur z betonových dílců půdorysné plochy do 4,5 m<sup>2</sup>, číslo položky 893114. Měrnou jednotkou položky byl kus. Podle technické specifikace tato položka obsahuje kompletní konstrukce trubního vedení úpravy typových konstrukcí (nákup a dopravu), spojovací a těsnící materiál, předepsané povrchové úpravy, veškeré prvky. Kompletní databáze výskytu položky v rozpočtech včetně kompletní technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny OTSKP

Výskyt položky byl v rozpočtu modernizace trati Ševětín – Veselý n/L. (2009). Celkový vývoj sledovaného vzorku vykazuje konstantní tendenci s hodnotou 59 692,92 Kč. Získaný vzorek pěti hodnot nastiňuje možný vývoj jednotkových cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



Graf č. 37- Šachty armatur z betonových dílců půdorysné plochy do 4,5 m<sup>2</sup> [vlastní zpracování]

Mimo hlavní činnosti zakázky je nutné ocenit i poplatky spojené s pracemi. Mezi tyto poplatky spadá položka číslo 990 – 01,170504-0 s názvem poplatky za skládku – čistá výkopová zemina – odkop. Měrnou jednotkou položky byla tuna. Podle vnitropodnikové technické specifikace položka obsahuje veškeré poplatky provozovateli skládky související s převzetím, uložením, popř. likvidací odpad a neobsahuje náklady spojené s dopravou z místa stavby na místo skládky. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny ODPADY.

Položka se vyskytovala ve třech rozpočtech modernizace trati v letech 2007 – 2010 a 2012 – 2013. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech včetně kompletní technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. Jednotková

cena se skládala pouze z ceny za montáž. V letech 2007 – 2008 byla hodnota konstantní a rovnala se 150,00 Kč. V roce 2009 klesla na konstantních 58,78 (tj. pokles o 39,2 %), v průběhu tohoto roku stoupla o 2,3 % na hodnotu 60,16. Tato jednotková cena zůstala konstantní ve všech následujících letech. V roce 2012 se vyskytla jedna extrémně vysoká cena poplatku, a to 562,34 Kč. Celkový vývoj jednotkové ceny výztuže je vyrovnaný a vykazuje klesající tendenci.

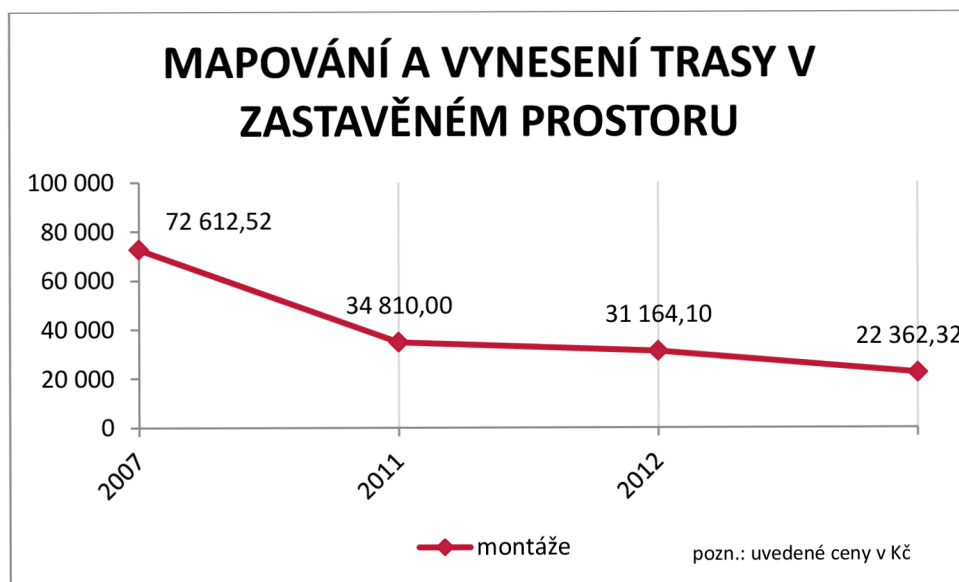


Graf č. 38 - Poplatky za skládku – čistá výkopová zemina – odkop [vlastní zpracování]

Jako další položka mimo hlavní činnosti zakázky bylo ocenění geodetického zaměření. Zmapovanou položkou bylo mapování vnesení trasy v zastavěném prostoru, číslo R-75G110 nebo tabulka 99. Měrnou jednotkou položky byl kilometr. V technické specifikaci je uvedeno, že jednotková cena položky obsahuje geodetické zaměření a vnesení lomových bodů kabelových tras do situačních výkresů a vypracování knihy plánů. Úplná databáze výskytu položky v rozpočtech včetně technické specifikace je v příloze č. 1 – Databáze vnitropodnikových cen. U položky je uveden vnitropodnikový kód datové základny DODAVKA.

Jednotková cena se skládala pouze z ceny za montáž. Položka se vyskytovala ve třech rozpočtech modernizace trati v letech 2007 a 2011 – 2012. V roce 2007 byl jeden výskyt položky v rozpočtech s jednotkovou cenou 72 612,52 Kč. V roce 2011 cena prudce klesla na hodnotu 34 810,00 Kč. (tj. pokles o 52 %). V následujícím roce cena mírně klesla na 31 164,10 Kč a 22 362,32 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší

jednotkové ceny je 50 250,20 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 69,2 %. Získaný vzorek hodnot nastiňuje možný vývoj jednotkových cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



Graf č. 39 – Mapování a vynesení trasy  
v zastavěném terénu [vlastní zpracování]

### 3.2. STANOVENÍ VÝVOJE CEN RTS – BUILDpowerS

Pro získání co nejlepší představy o používaných cenách v rozpočtech stavebních objektů byla databáze rozšířena o data ze softwarového programu pro řízení firem. Zvolen byl rozpočtovací program BUILDpowerS. Použitý program je od společnosti RTS, a.s., verze 1.27.0.0. Tato verze obsahuje shodné položky porovnatelné s nabídkovými rozpočty. Kompletní databáze obsahuje cenové informace o položkách v letech 2009 – 2015, aktualizované dvakrát za rok.

Pro tuto práci budou použity pouze údaje z rozmezí druhé pololetí roku 2009 až druhé pololetí roku 2013. Znovu budou zmapovány pouze ty hlavní nosné položky, které se objevily v rozpočtech modernizace úseků železničních cest. Jedná se o vývoje cen železničního svršku a spodku, konstrukční ocel, zemní práce, betonové konstrukce, materiály a položky spojené s geodetickými pracemi. Pro rychlejší orientaci byly vybrané položky zařazeny do oddílů pojmenovaných obdobně s názvy třídníku TSKP. Jedná se o názvy - zemní práce – hloubené vykopávky

- zemní práce – zásypy
- zakládání – základy a bet. žlaby
- zakládání – konstrukční ocel
- materiálové položky
- železniční spodek
- železniční svršek
- ostatní – vedení dálková – šachty, geodetické práce

Po zařazení podle databáze zvoleného programu položky spadaly do oddílů práce, materiál a profese. V oddílu práce se jedná o položky zemní práce, běžné stavební práce - zřízení konstrukcí – šachty (armaturní šachty), základy (položky spojené s betonovými konstrukcemi, konstrukční ocel) a dráhy kolejové – normální a širokorozchodné (položky spojené s železničním spodkem a železniční svršek). V oddílu materiál byly sledovány položky prefabrikáty betonové a železobetonové (kabelový žlab), suroviny silikátové a kámen přírodní a šterkopisky. Do posledního oddílu spadaly položky profesí - položky spojené s geodetickými pracemi.

Některé tyto položky byly porovnatelné přímo. Pro následné porovnání s dříve vytvořenou databází vnitropodnikových cen bylo nutné u několika cen vytvořit jednotkovou cenu součtem několika hodnot. Některé položky neobsahovaly dodávku materiálu a cenu přepravy, a proto byly sestaveny tzv. agregované položky srovnatelné s položkami z poskytnutých rozpočtů.

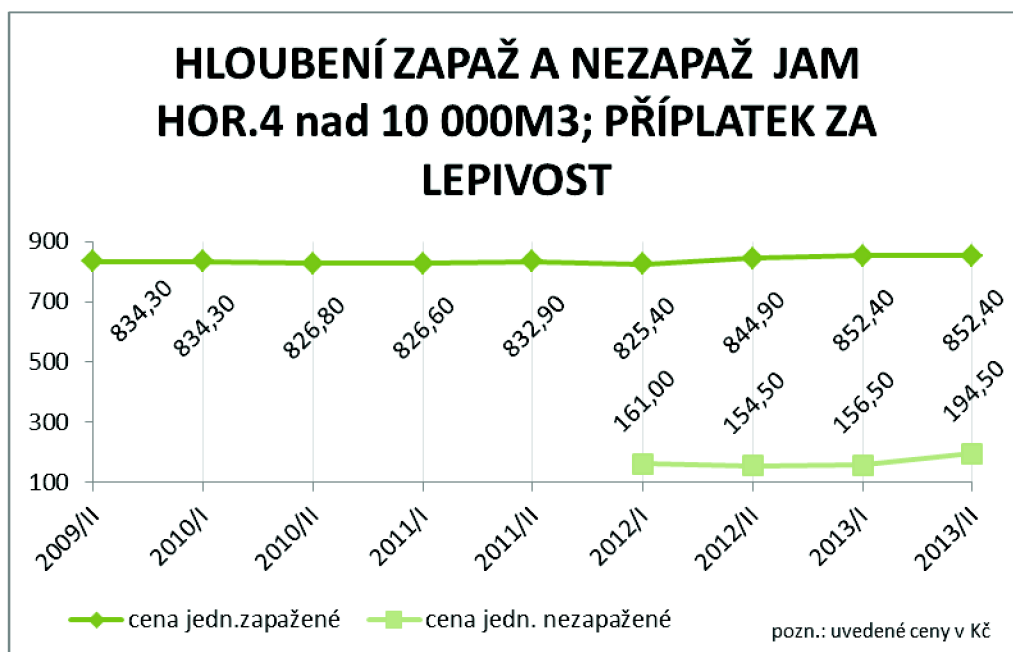
Pro vyhodnocování každé položky jednotlivě byla sestavena přehledná tabulka. V záhlaví tabulky je uvedeno číslo, název položky a měrná jednotka. V druhé části

tabulky je chronologický vývoj jednotkové ceny dané položky. Tabulka je doplněna o údaj, kdy byla databáze aktualizována. Poslední sloupec obsahuje cenové informace. U agregovaných položek je rozdělen na části (práce, materiál, doprava a příplatky), které v součtu tvoří hlavní sledovaný údaj, a tím je celková cena. Vývoj cen a nákladů je graficky znázorněn v grafu. Vodorovná osa představuje čas a na svislé ose je znázorněno cenové rozpětí pro sledovanou položku v korunách. V grafu je celková jednotková cena položek ze softwarové databáze znázorněna zelenou barvou.

V následující části jsou popsány a graficky znázorněny jednotlivé sledované položky z datové základny rozpočtářského programu BUILDpowerS.

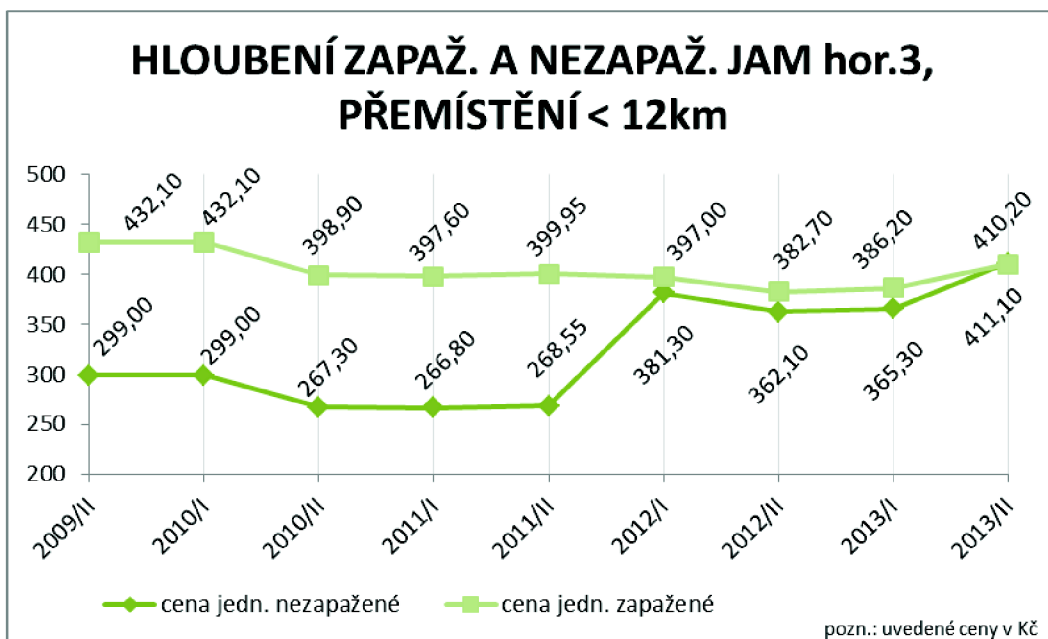
### 3.2.1. Zemní práce – hloubené vykopávky

Položka, katalogové číslo 131 30-1204.R00, hloubení zapažených jam, hornina třídy 4, nad 10 000 m<sup>3</sup> a položka číslo 131 30-1114.R00 hloubení nezapažených jam, hornina třídy 4, nad 10 000 m<sup>3</sup> se v programu oceňují jednotlivě. Ve vnitropodnikových rozpočtech se ale vyskytovaly oceňované jako jedna položka. Měrná jednotka položek byl m<sup>3</sup>. Informace o položkách a úplný popis jsou uvedeny v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Obě agregované položky měly ustálený vývoj rozmezí cen 825 – 855 Kč a 155 – 195 Kč.



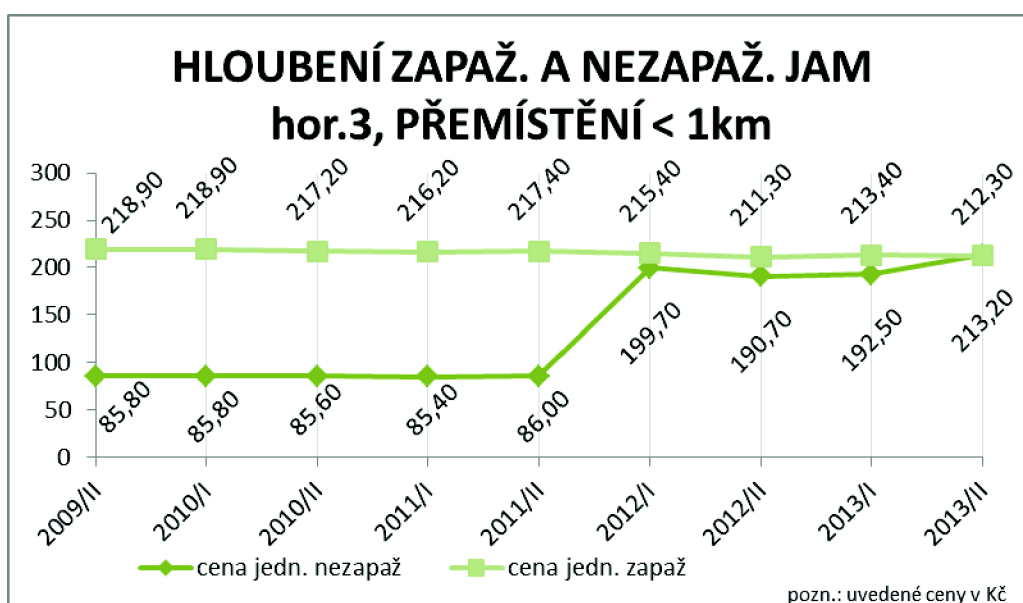
Graf č. 40 – Hloubení zapaž. a nezapaž. jam, hor.4, nad 10 tis.m<sup>3</sup> a příplatek za lepiivost [ vl. zpracování]

Stejná situace nastala i u hloubení zapažených a nezapažených jam, třída horniny 3 s přemístěním do 12 km. Ve vnitropodnikových rozpočtech se vyskytovala jako jedna položka oceněná včetně příplatku za lepiivost a dopravy. Kompletní popis položek je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Křivka hloubení zapažených jam vykazovala mírně klesající charakter se zlomem v roce 2013, kdy jednotková cena začala stoupat. Vývoj jednotkové ceny hloubení nezapažených jam byl do roku 2011 také klesající. V roce 2012 stoupl z původní ceny 268,55 Kč na 381,30 Kč, tj. nárůst o 112,75 Kč. Od roku 2012 měly křivky shodný vývoj a téměř totožné jednotkové ceny.



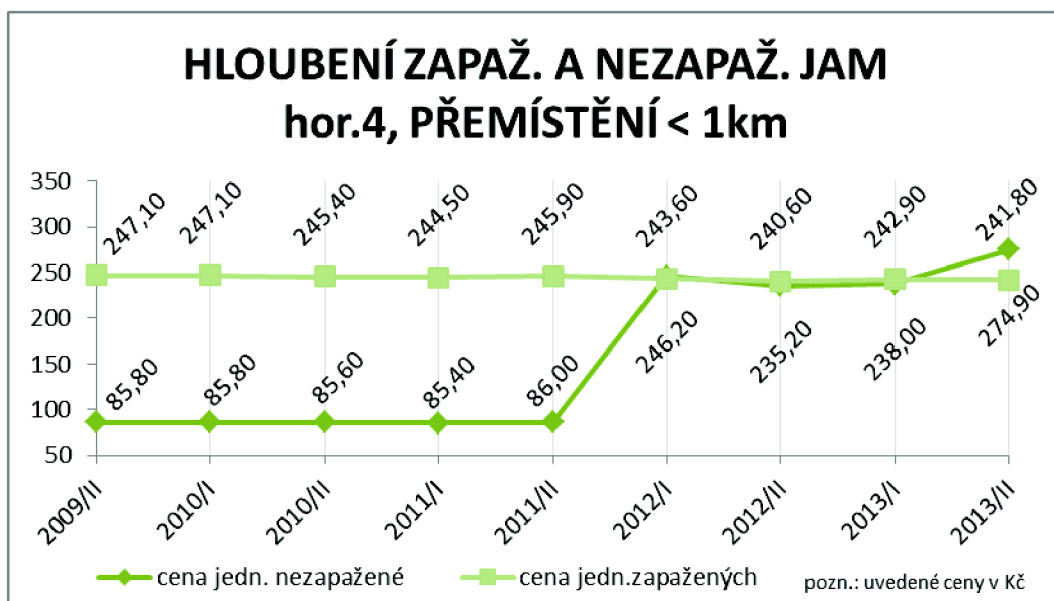
Graf č. 41 – Hloubení zapaž. a nezapaž. jam, hor. 3, < 12 km [ vl. zpracování ]

Tato situace se opakovala i u hloubení zapažených a nezapažených jam, třída horniny 3 s přemístěním do 1 km. Ve vnitropodnikových rozpočtech se vyskytovala jako jedna položka oceněná včetně příplatku za lepivost a dopravy, proto byla sestavena agregovaná cena. Kompletní popis položek je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Křivka hloubení zapažených jam vykazovala po celou dobu mírný klesající charakter. Vývoj jednotkové ceny hloubení nezapažených jam byl do roku 2011 konstantní. V roce 2012 stoupl z původní ceny 86,00 Kč na 199,17 Kč, tj. nárůst o 113,17 Kč. Od roku 2012 měly křivky obdobný vývoj a téměř totožné jednotkové ceny.



Graf č. 42 – Hloubení zapaž. a nezapaž. jam, hor. 3, < 1 km a příplatky [ vl. zpracování ]

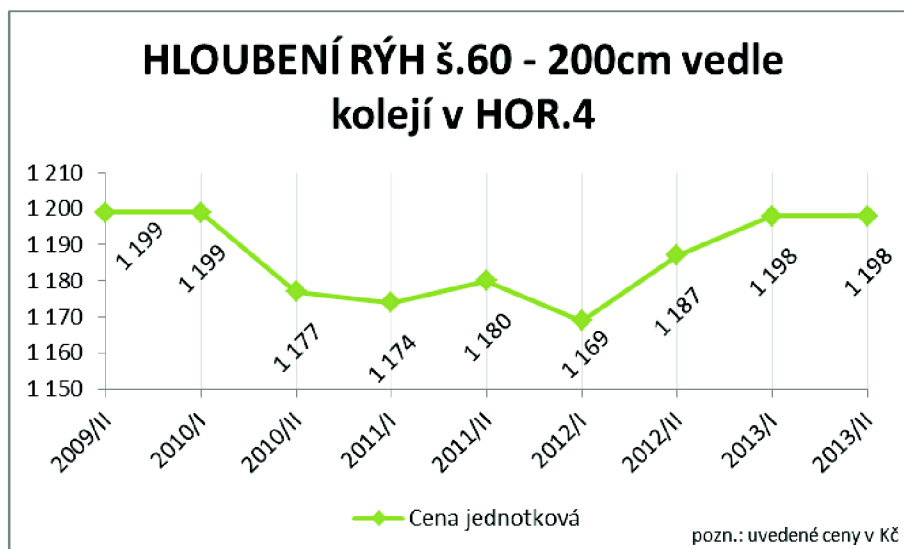
Poslední ze sledovaných položek hloubení jam byla také upravena na agregovanou cenu (práce, příplatky a doprava). Kompletní popis položek je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Celkový vývoj křivky hloubení zapažených jam měl klesající charakter. Vývoj jednotkové ceny hloubení nezapažených jam byl do roku 2011 konstantní. V roce 2012 stoupl z původní ceny 86,00 Kč na 246,20 Kč, tj. nárůst o 160,20 Kč. Od roku 2012 měly křivky shodný vývoj a téměř totožné jednotkové ceny. Zlom nastal v roce 2013, kdy cena nezapažených jam začala stoupat.



Graf č. 43 – Hloubení zapaž. a nezapaž. jam, hor. 4, < 1 km a příplatky [ vl. zpracování ]

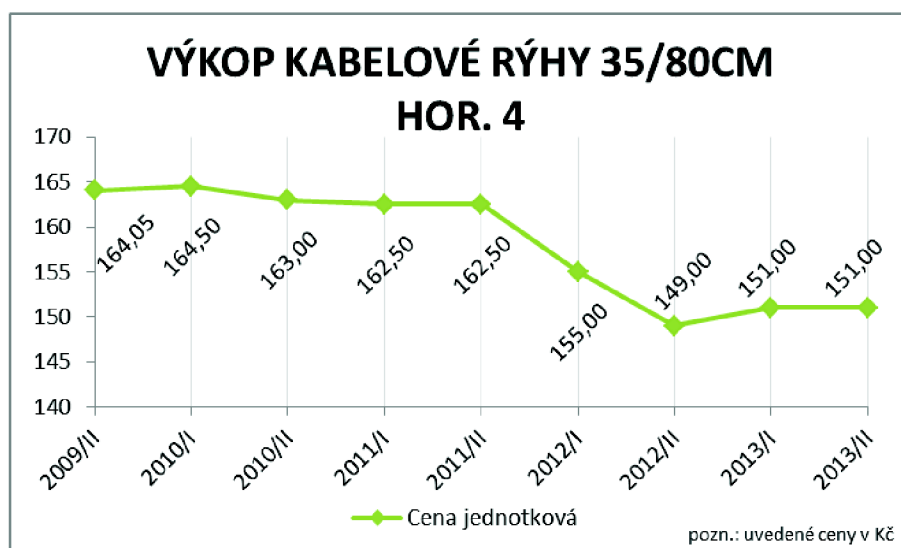
Položka, katalogové číslo 132 30-2521.R00, nese název hloubení rýh šířky 60 – 200 cm vedle kolejí v hornině třídy 4 a udává se v metrech. V popisu položky pro rozpočtáře není uvedena žádná specifikace. Údaje o vývoji jednotkové ceny jsou z let 2009 – 2013. Počáteční hodnota 1 199,00 Kč v průběhu sledovaných let klesla na 1 169,00 Kč. Rozdíl hodnot je 30 Kč, tj. pokles o 2,5 %. Od roku 2012 začala cena růst a dostala se v roce 2013 na původní cenu roku 2009. Vývoj celkové ceny má proměnlivý charakter.





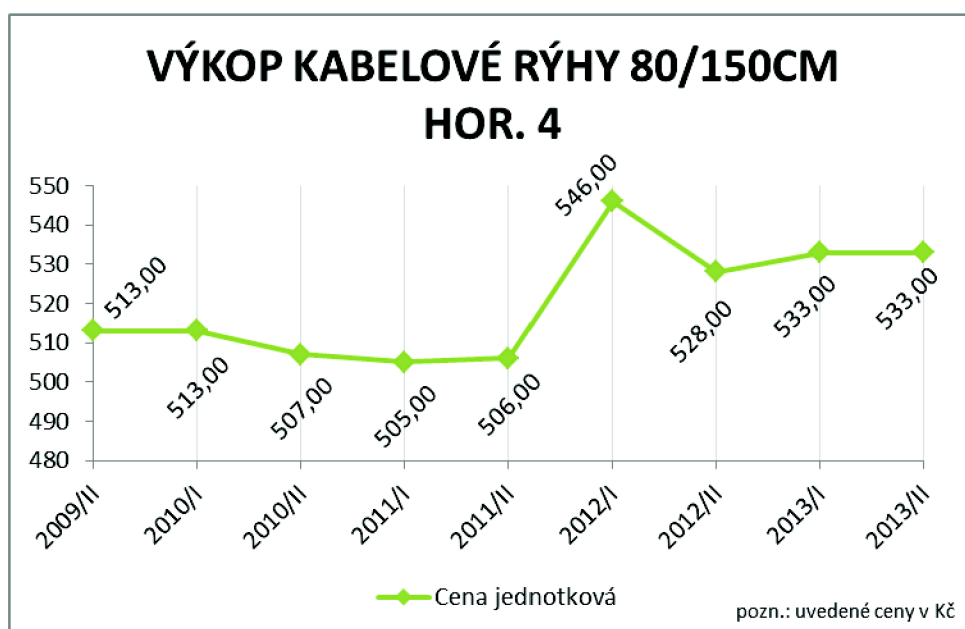
Graf č. 44 – Hloubení rýh š. 60 – 200cm vedle kolejí v hor. 4 [vlastní zpracování]

Položka s názvem výkop kabelové rýhy 35/80 cm, hornina třídy 4, katalogové číslo položky 460 20-0164.R00 má měrnou jednotku metr. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že v ceně položky není započítána žádná jiná práce ani materiál. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Počáteční hodnota sledovaného období byla rovna 164,05 Kč. V následném období měla jednotková cena výkopu kabelové rýhy klesající tendenci. Pozvolný pokles se zastavil v roce 2011 na hodnotě 162,50 Kč. V roce 2012 klesla na 155,00 Kč a následně na minimální hodnotu 149,00 Kč. V roce 2013 mírně stoupla na 151,50 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 15,05 Kč, tj. rozdíl cen 9,2 %. Celkový vývoj jednotkové ceny byl do roku, kdy klesl na své minimum, klesající a v roce 2013 stoupl na novou konstantní hodnotu.



Graf č. 45 – Výkopy kabelové rýhy 35/80 cm, hornina třídy 4 [vl. zpracování]

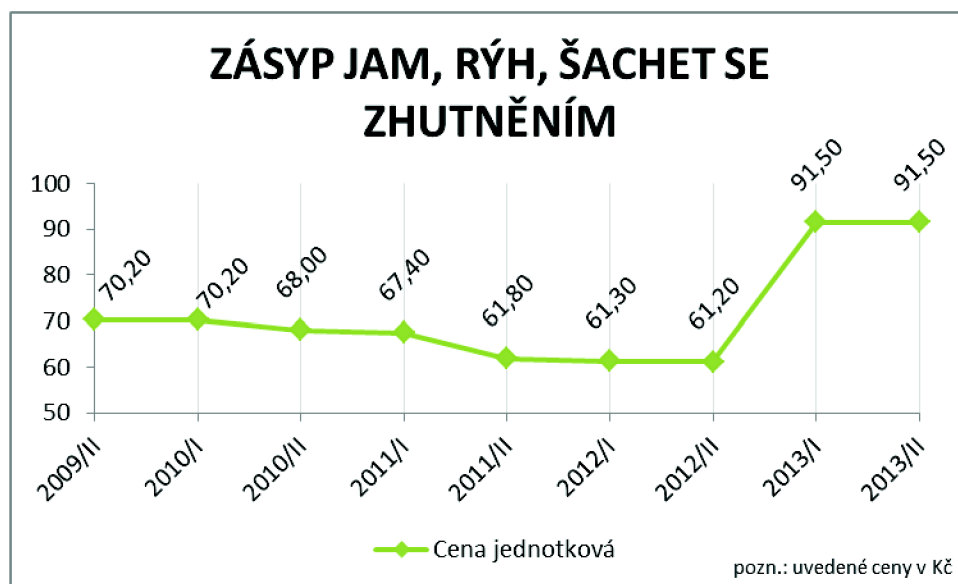
Variantní položka, katalogové číslo 460 20-0194.R00, nese název výkop kabelové rýhy 80/150 cm, hornina třídy 4. Měrnou jednotkou byl metr. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá v databázi uvedenou žádnou technickou specifikaci. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Položka zásyp jam se až do roku 2011 pohybovala v rozmezí cen 505 - 513 Kč, v tomto období měla křivka jednotkové ceny klesající tendenci. Minimální hodnota byla 505,00 Kč. V roce 2012 cena prudce stoupla na 546,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 41,00 Kč, tj. nárůst ceny o 7,5 %. Poté cena klesla o 18 Kč, na 528,00 Kč. V roce 2013 nabývala konstantní hodnoty 533,00 Kč. Celkový vývoj jednotkové ceny zásyp jam byl do roku 2012 konstantně klesající a v roce 2012 stoupl a následně se ustálil na nové konstantní hodnotě 533,00 Kč.



Graf č. 46 – Výkop kabelové rýhy 80/150 cm, hornina třídy 4 [vl. zpracování]

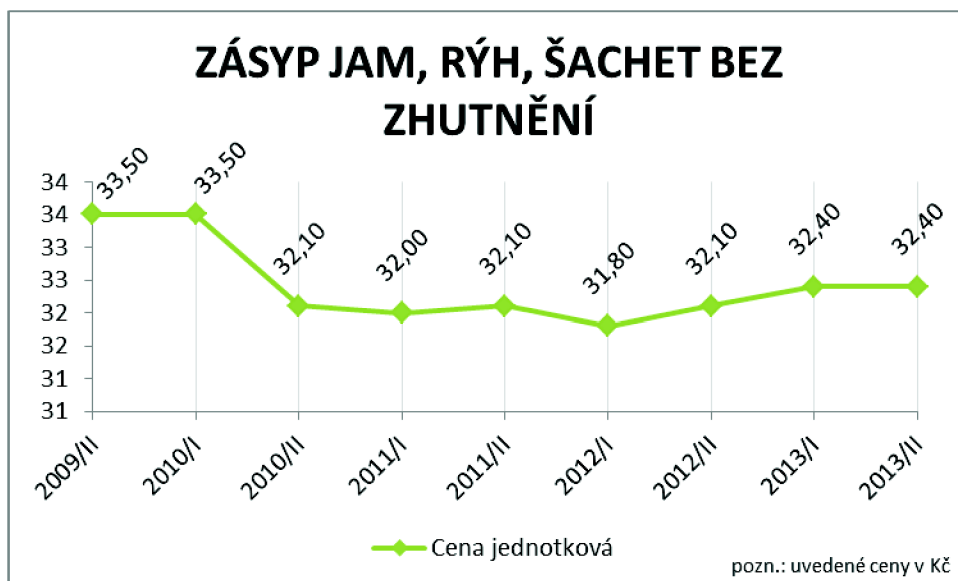
### 3.2.2. Zemní práce – zásypy

Položka s názvem zásyp jam, rýh a šachet se zhutněním, číslo 174 10-1101. R00 má měrnou jednotku  $\text{m}^3$ . Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje strojní přemístění materiálu. Úplný popis položky je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Položka zásyp jam se až do roku 2012 pohybovala v rozmezí cen 60 – 70 Kč, v tomto období měla křivka jednotkové ceny klesající tendenci. Minimální hodnota byla 61,20 Kč. V roce 2013 ale stoupla na 91,50 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 30,3 Kč, tj. nárůst ceny o 33,1 %. Celkový vývoj jednotkové ceny zásyp jam byl do roku 2012 konstantně klesající a v roce 2013 stoupl na novou konstantní hodnotu.



Graf č. 47 – Zásyp jam, rýh a šachet se zhutněním [vl. zpracování]

Varianta položka, katalogové číslo 174 20-1101.R00, nese název zásyp jam, rýh a šachet bez zhutnění. Měrnou jednotkou byl  $\text{m}^3$ . V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje strojní přemístění materiálu. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Počáteční konstantní hodnota z let 2009/II a 2010/I klesla v následujících letech na 31,80 Kč (nejnižší hodnotu sledovaného období) v první polovině roku 2012. Od této doby byl následný vývoj jednotkové ceny rostoucí. Hodnota v roce 2013/II se rovnala 32,40 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 1,70 Kč, tj. 5 %. Celkový vývoj jednotkové ceny byl z počátku konstantní, po mírném poklesu se ustálil v rozmezí 31 – 32 Kč.



Graf č. 48 – Zásyp jam, rýh a šachet bez zhutnění [vl. zpracování]

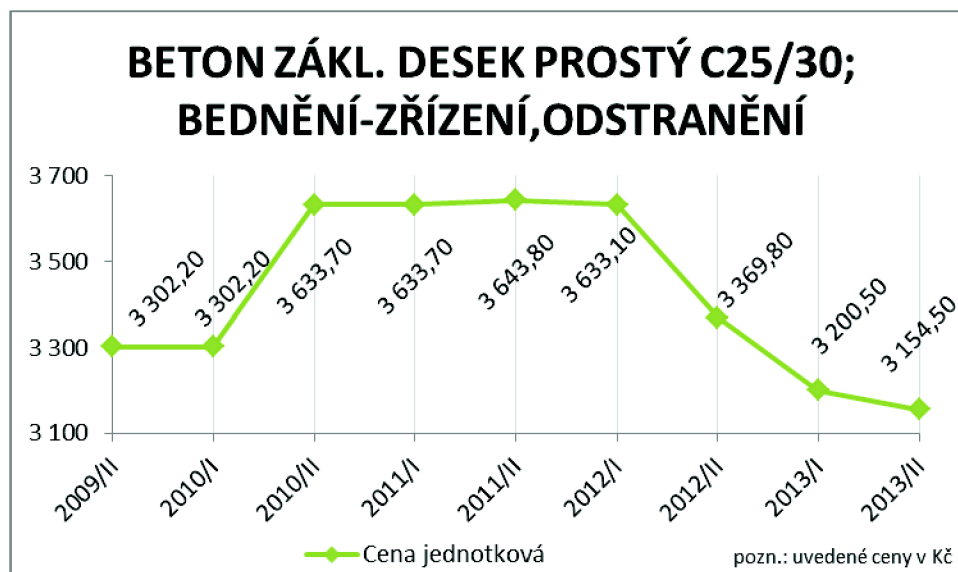
### 3.2.3. Zakládání – základy a betonové žlaby

Položka, katalogové číslo 273 31-3511, nese název beton základových desek prostý C12/15 a udává se v m<sup>3</sup>. V databázovém popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje náklady na dodávku a uložení materiálu. Úplný popis je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Údaje o vývoji jednotkové ceny jsou z let 2009 – 2013. Vývoj ceny má klesající tendenci. Počáteční hodnota 2 650 Kč v průběhu sledovaných let klesla na 2 215 Kč. Rozdíl hodnot je 435 Kč, tj. pokles o 16,4 %.



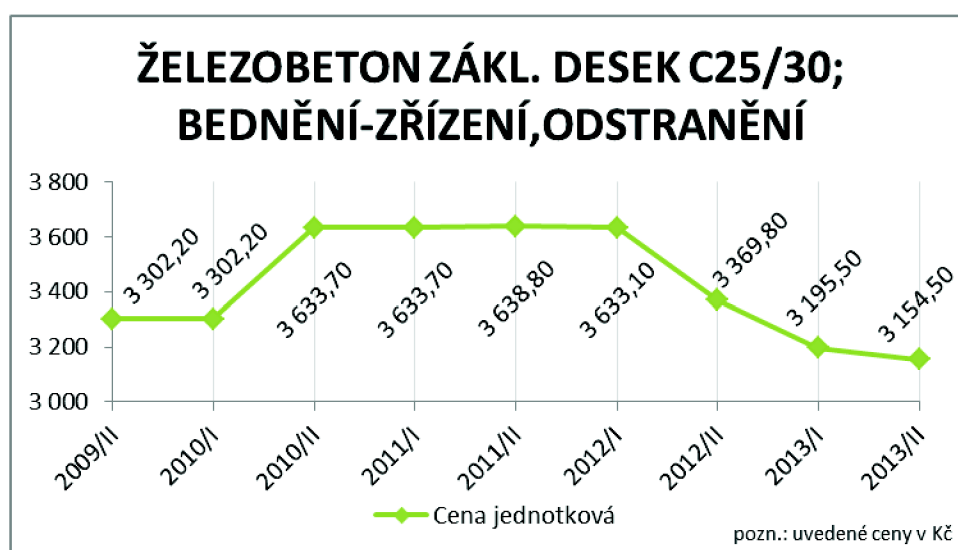
Graf č. 49 - Beton základových desek prostý C12/15 [ vlastní zpracování ]

Jako další byla zmapována položka beton základových desek prostý C25/30. Položka, katalogové číslo 273 31-3711 neobsahuje ocenění bednění. Proto byla vytvořena agregovaná cena. Informace o položkách a úplný popis jsou uvedeny v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Údaje o vývoji jednotkových cen jsou z let 2009 – 2013. Vývoj celkové ceny má proměnlivý charakter. Počáteční hodnota 3 302,20 Kč v druhém pololetí roku 2010 vzrostla na 3 633,70 Kč. Rozdíl hodnot je 331,50 Kč, tj. nárůst o 9,1 %. V následujících letech byla cena konstantní. V druhém pololetí roku 2012 začala cena klesat až na minimální hodnotu sledovaného období 3 154,50 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 479,2 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 13,2 %. Celkový vývoj měl z počátku rostoucí tendenci, následně se stabilizoval a ke konci sledovaného období již zase klesal.



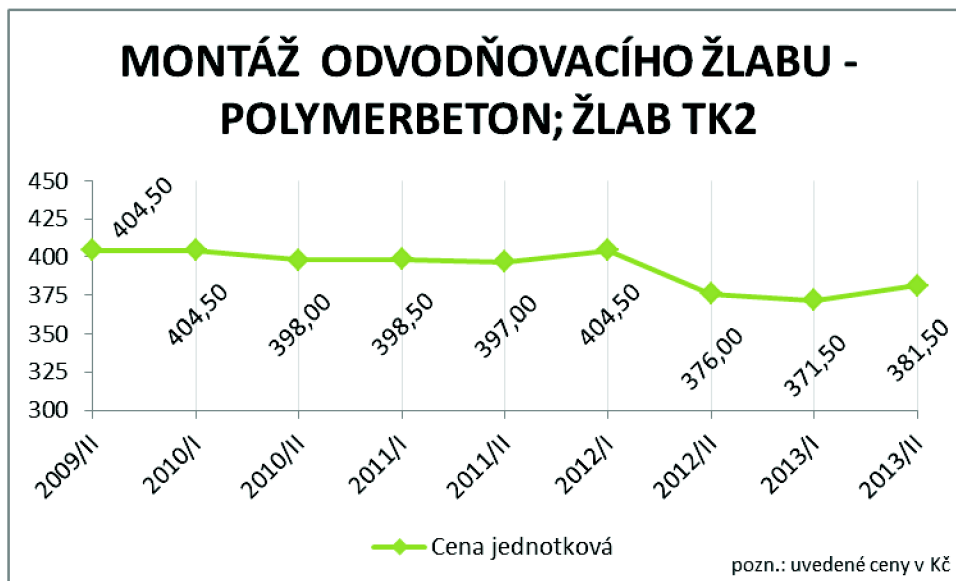
Graf č. 50 - Beton základových desek prostý C25/30 s bedněním [ vlastní zpracování]

Položka, katalogové číslo 273 32-1411 železobeton základových desek C25/30 také neobsahuje ocenění bednění. Proto byla vytvořena agregovaná cena. Informace o položkách a úplný popis jsou uvedeny v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Údaje o vývoji jednotkových cen jsou z let 2009 – 2013. Vývoj celkové ceny má proměnlivý charakter. Tato položka byla oceněna stejnými cenami jako beton základových desek prostý C25/30 a proto mají shodný vývoj ceny. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 484,3 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 13,3 %. Celkový vývoj měl z počátku rostoucí tendenci, následně se stabilizoval a ke konci sledovaného období již zase klesal.



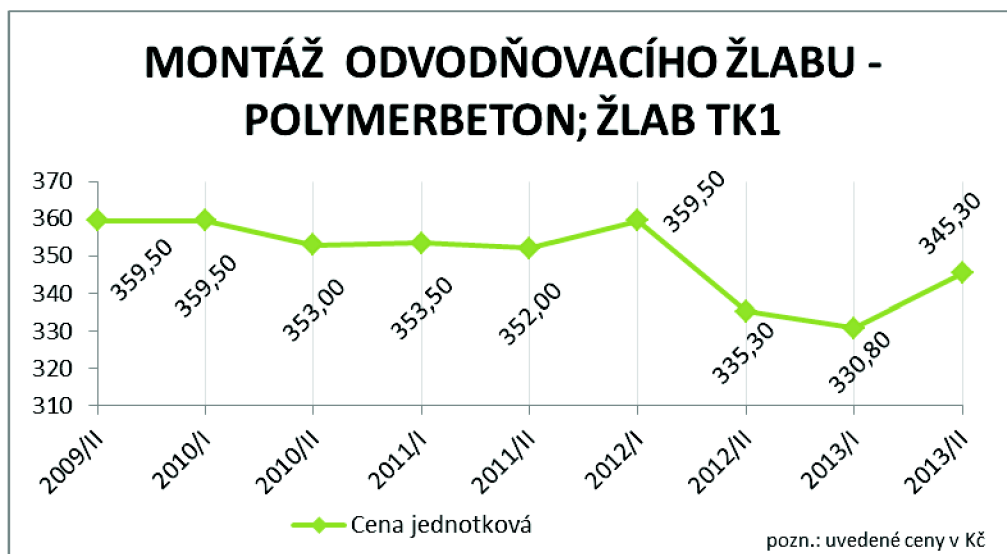
Graf č. 51 - Železobeton základových desek C25/30 s bedněním [ vlastní zpracování]

Položka, katalogové číslo 597 10-1112.R00, montáž odvodňovacího žlabu – TK2 neobsahuje ocenění žlabu (položka číslo 592 12022.R). Proto byla vytvořena agregovaná cena práce a materiálu. Informace o položkách a úplný popis jsou uvedeny v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Údaje o vývoji jednotkových cen jsou z let 2009 – 2013. Vývoj celkové ceny má klesající tendenci. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 33,00 Kč. Při procentuálním vyjádření rozdílu dosáhneme hodnoty 8,2 %.



Graf č. 52 - Montáž odvodňovacího žlabu a žlab TK2 [ vlastní zpracování ]

Variantská položka, katalogové číslo 597 10-1112.R00, montáž odvodňovacího žlabu – TK1 neobsahuje ocenění žlabu (položka číslo 592 12022.R). Z toho důvodu byla vytvořena agregovaná cena práce a materiálu. Informace o položkách a úplný popis jsou uvedeny v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Údaje o vývoji jednotkových cen jsou z let 2009 – 2013. Vývoj celkové ceny má proměnlivou tendenci. V první polovině sledovaného období byla cena klesající od hodnoty 359,50 Kč až na hodnotu 352,00 Kč. V roce 2012 stoupla na 359,50 Kč a v následujícím roce klesla na minimum sledovaného období 330,80 Kč. V druhé polovině roku 2013 stoupla na 344,30 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 28,70 Kč, tj. rozdíl 8 %. V celkovém vývoji se několikrát střídá rostoucí a klesající tendence.

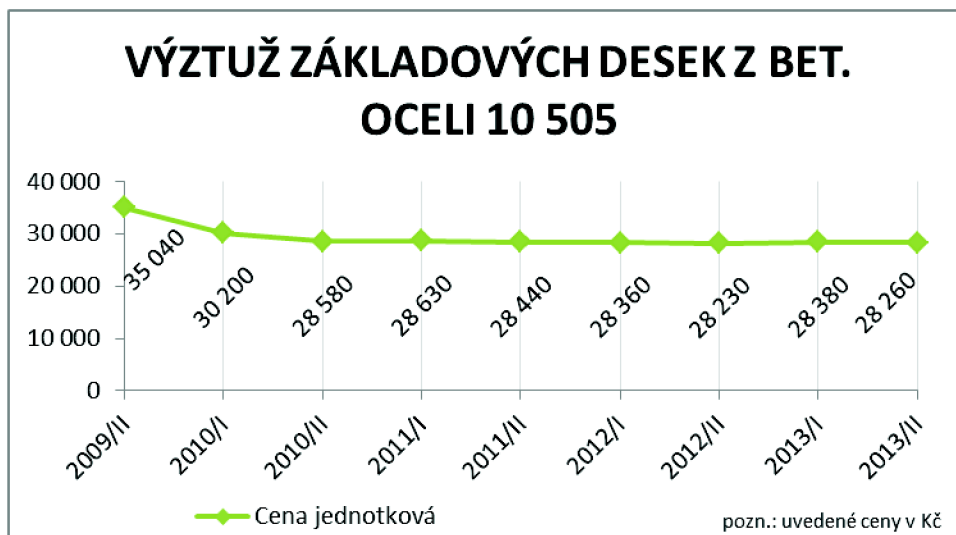


Graf č. 53 - Montáž odvodňovacího žlabu a žlab TK1 [ vlastní zpracování]



### 3.2.4. Zakládání – konstrukční ocel

Jako další byla zmapována položka konstrukční oceli – výztuž základových desek z betonářské oceli 10 505, katalogové číslo 273 36-1821.R00. Měrnou jednotkou byla tuna. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že v položce jsou zakalkulovány náklady na dodání nastříkané a naohýbané výztuže, její uložení a další součástky. Úplný popis je uveden v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny výztuže měla v roce 2009 hodnotu 35 040 Kč. V roce 2010 klesne na 30 200,00 Kč a následně na 28 580,00 Kč. Od roku 2011 se pohybuje v rozmezí 28 200,00 – 28 650,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 6 810,00 Kč, tj. rozdíl cen 19,4 %. Celkový vývoj ceny ve sledovaném období má z počátku klesající tendenci, která se následně ustálí.



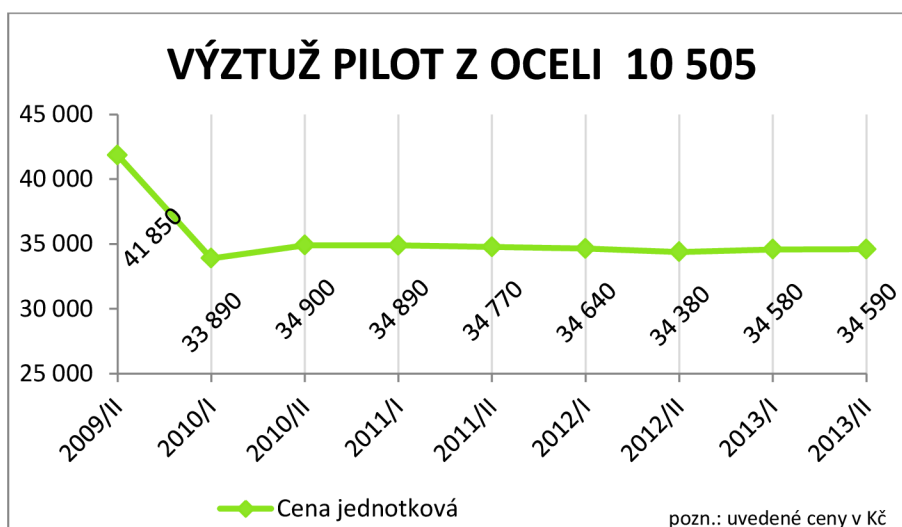
Graf č. 54 – Výztuž zákl. desek z bet. oceli 10 505 [vlastní zpracování]

Položka, katalogové číslo 273 36-2021.R00, nese název výztuž základových desek ze svařovaných sítí KARI a udává se v tunách. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje dopravu materiálu, jeho uložení a stříhání, neobsahuje ohýbání. Údaje o vývoji jednotkové ceny jsou z let 2009 – 2013. Počáteční hodnota 28 230,00 Kč v následujícím roce klesla na minimum daného období (21 110,00 Kč). V roce 2010/II stoupla na 29 060,00 Kč a vzápětí opět klesla. V roce 2011 se dostala na maximální hodnotu 32 670,00 Kč a následně opět klesla (25 070,00 Kč). Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 11 560,00 Kč, tj. rozdíl cen 35,4 %. Vývoj celkové ceny má proměnlivý charakter.



Graf č. 55 – Výztuž zákl. desek ze svař. sítí KARI [vlastní zpracování]

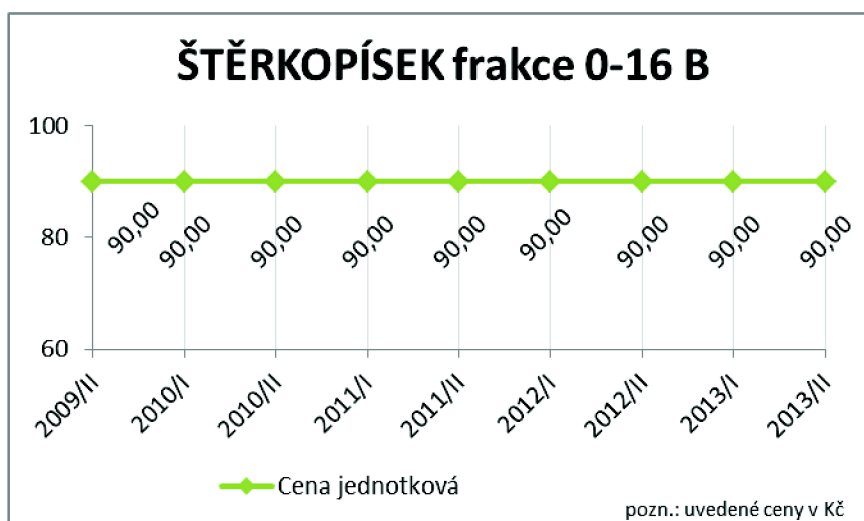
Další položka konstrukční oceli – výztuž pilot oceli 10 505, katalogové číslo 224 36-1114.R00 se udává v tunách. V popisu položky pro rozpočtáře není uvedena žádná technická specifikace. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny výztuže měl v roce 2009 hodnotu 41 850,00 Kč. V roce 2010 klesl na 33 890,00 Kč. Od roku 2011 se pohyboval v rozmezí 33 800,00 – 35 000,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 7 470,00 Kč, tj. rozdíl cen 17,8 %. Celkový vývoj ceny ve sledovaném období má z počátku klesající tendenci, která se následně ustálí.



Graf č. 56 – Výztuž zákl. desek ze svař. sítí KARI [vlastní zpracování]

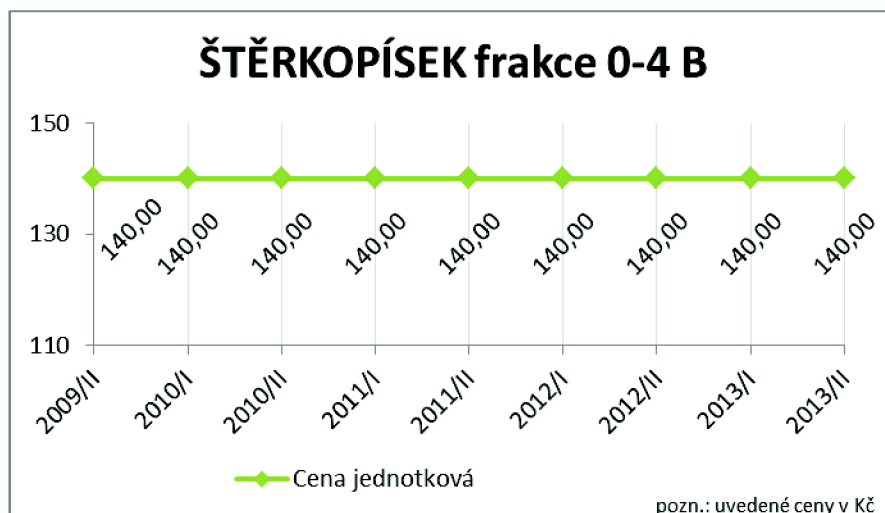
### 3.2.5. Materiálové položky

Jako další byla zmapována materiálová položka štěrkopísek frakce 0 – 16 mm, třída B, číslo 583 37304.R. Měrnou jednotkou byla tuna. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá žádnou technickou specifikaci. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny štěrkopísku má konstantní hodnotu 90,00 Kč bez jakýchkoliv extrémů v průběhu celého sledovaného období.



Graf č. 57 – Štěrkopísek frakce 0 – 16 mm, tř. B [vlastní zpracování]

Variantní položka, katalogové číslo 460 20-0194.R00, nese název štěrkopísek frakce 0 – 4 mm, třída B, číslo 583 37310.R. Měrnou jednotkou byla tuna. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá v databázi uvedenou žádnou technickou specifikaci. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny štěrkopísku má v průběhu celého sledovaného období konstantní hodnotu 140,00 Kč bez jakýchkoliv extrémů.



Graf č. 58 – Štěrkopísek frakce 0 – 4 mm, tř. B [vlastní zpracování]

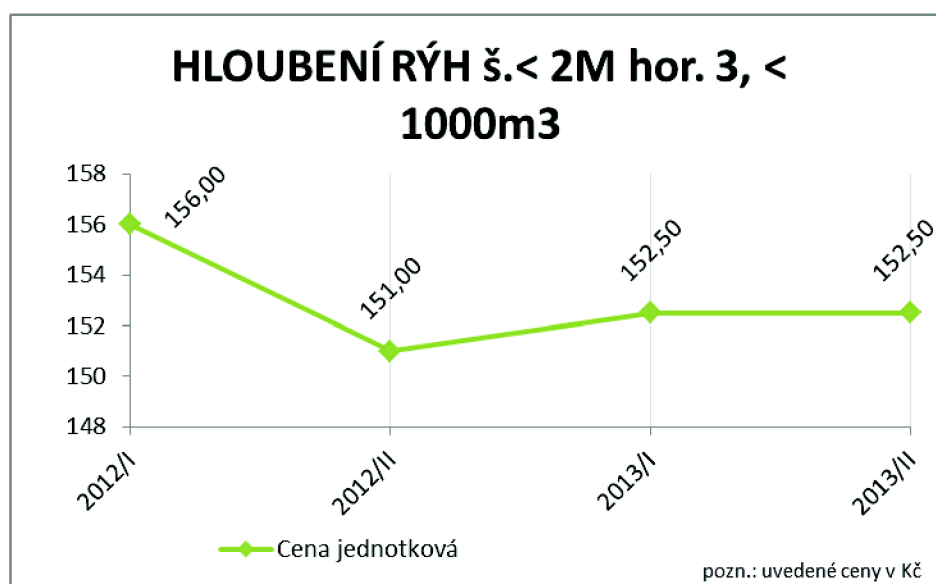
Položka s názvem písek kopaný, číslo položky 581 521 má jako měrnou jednotku definovanou tunu. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá žádnou technickou specifikaci, pouze je u položky poznámka - kamenivo přírodní těžené. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny písku má v průběhu celého sledovaného období konstantní hodnotu 140,00 Kč.



Graf č. 59 – Písek kopaný [vlastní zpracování]

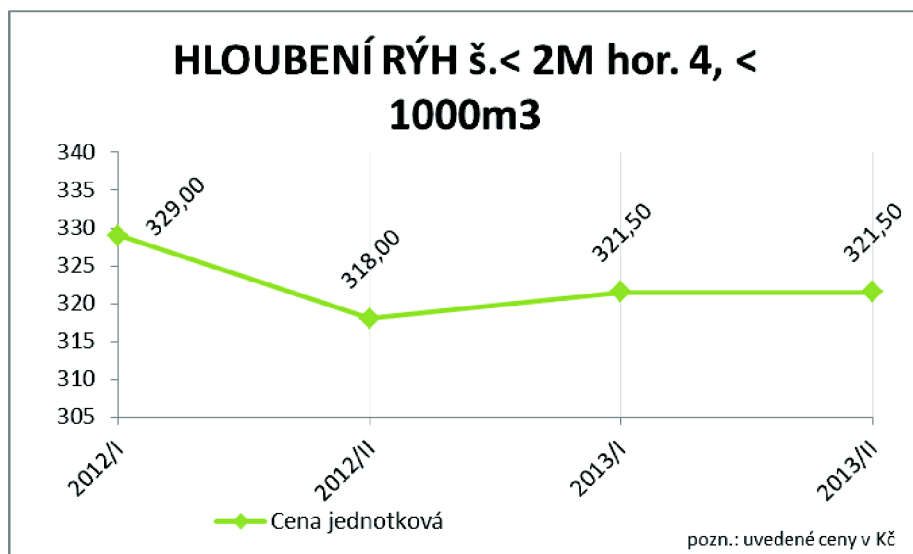
### 3.2.6. Železniční spodek

Jako další byla zmapována položka železničního spodku hloubení rýh šířky do 2 m, třída horniny 3, objem do 1 000 m<sup>3</sup>, katalogové číslo 132 20-1212.R00. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje dopravu a zajištění výkopiště. Dostupná data jsou z let 2012 – 2013. Vývoj jednotkové ceny hloubení rýh má od počáteční hodnoty 156,00 Kč klesající tendenci na hodnotu 151,00 Kč. V následujícím roce se ustálí na jednotkové ceně 152,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny jsou 4,00 Kč, tj. rozdíl cen 2,5%. Celkový vývoj ceny ve sledovaném období má z počátku klesající tendenci, která se následně ustálí. Získaný vzorek čtyř hodnot nastiňuje možný vývoj jednotkových cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



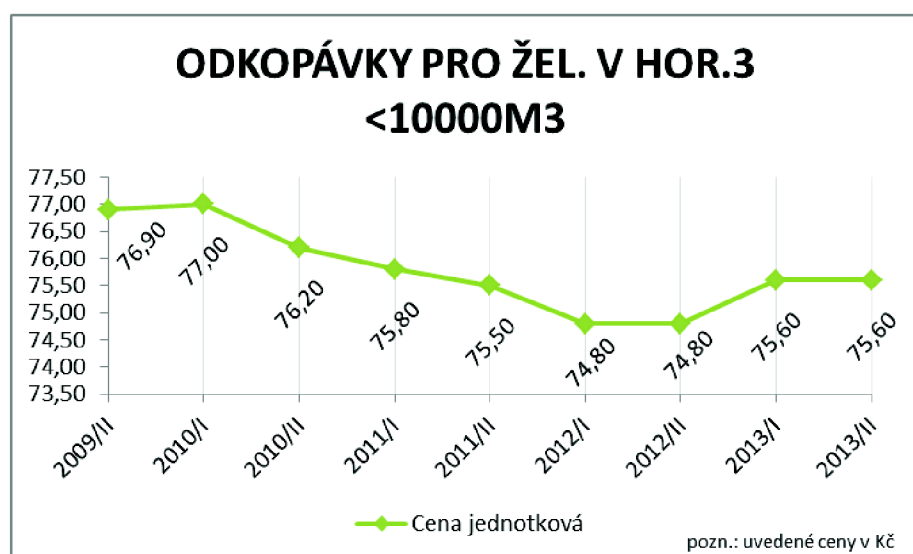
Graf č. 60 – Hloubení rýh š. do 2 m, tř. 3, objem do 1 000 m<sup>3</sup> [vlastní zpracování]

Varianta položka, katalogové číslo 132 30-1212.R00, nese název hloubení rýh š. do 2 m, tř. 4, objem do 1 000 m<sup>3</sup>. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka obsahuje dopravu a zajištění výkopiště. Dostupná data jsou z let 2012 – 2013. Průběh jednotkové ceny je stejný, jako u předchozí položky. Celkový vývoj ve sledovaném období má z počátku klesající tendenci, která se následně ustálí. Získaný vzorek čtyř hodnot nastiňuje možný vývoj jednotkových cen, ale počet výskytů je malý pro stanovení jakýchkoli závěrů a má proto nedostatečnou vypovídající schopnost.



Graf č. 61 – Hlobení rýh š. do 2 m, tř. 4, objem do 1 000 m<sup>3</sup> [vlastní zpracování]

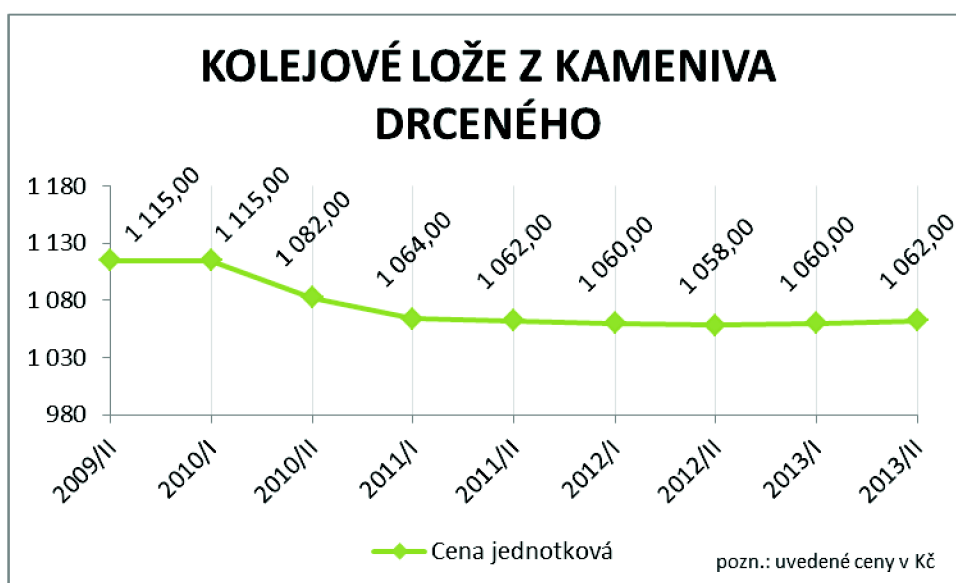
Položka s názvem odkopávky pro železnice v hornině 3, do 10 000 m<sup>3</sup>, katalogové číslo položky 122 20-2503.R00, má měrnou jednotku m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že v ceně položky není započítána žádná jiná práce ani materiál. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Počáteční hodnoty sledovaného období byly vyrovnané a byly rovny 76,90 Kč a 77,00 Kč. V následném období měla jednotková cena klesající tendenci. Pozvolný pokles se zastavil v roce 2012 na hodnotě 74,80 Kč. Od roku 2012 mírně stoupala a ustálila se na hodnotě 75,60 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 2,20 Kč, tj. rozdíl cen 2,8 %. Celkový vývoj jednotkové ceny byl do roku, kdy klesl na své minimum, klesající a od zlomu v roce 2012 se trend ustálil na konstantní hodnotě.



Graf č. 62 – Odkopávky pro železnice v hornině 3, do 10 000 m<sup>3</sup> [vlastní zpracování]

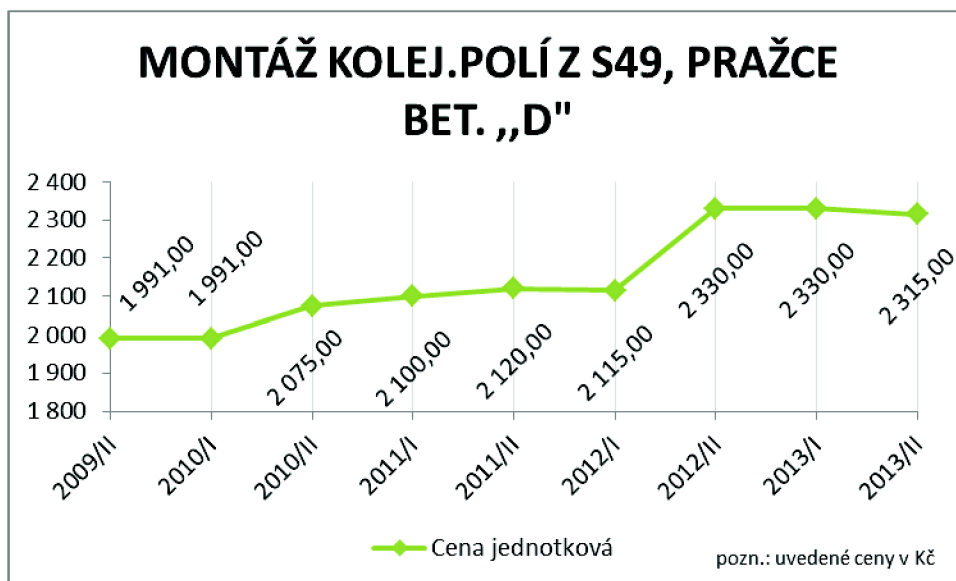
### 3.2.7. Železniční svršek

Jako další byla zmapována položka železničního svršku kolejové lože z kameniva drceného, katalogové číslo 511 53-2111.R00. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá žádnou technickou specifikaci. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Vývoj jednotkové ceny štěrkopísku má z počátku konstantní hodnotu 1 150,00 Kč. V roce 2010 mírně klesne na 1 082,00 Kč a následně až na 1 064,00 Kč. Od roku 2011 se pohybuje v rozmezí 1 058,00 – 1 064,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 57,00 Kč, tj. rozdíl cen 5,1%. Celkový vývoj ceny ve sledovaném období má z počátku klesající tendenci, která se následně ustálí.



Graf č. 63 – Kolejové lože z kameniva drceného [vlastní zpracování]

Položka, katalogové číslo 521 35-1112.R00, nese název montáž kolejových polí z S49, pražce betonové, „D“. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. V popisu položky pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá v databázi uvedenou žádnou technickou specifikaci. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Položka montáž kolejových polí měl z počátku konstantní hodnotu 1 991,00 Kč (minimální hodnota sledovaného období). Od roku 2010 se pohybovala jednotková cena v rozmezí cen 2 075 – 2 115 Kč, v tomto období měla křivka jednotkové ceny rostoucí tendenci. V roce 2012 cena prudce stoupla na 2 330,00 Kč a vykazovala konstantní charakter. Poté cena klesla o 15 Kč, na 2 315,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 324,00 Kč, tj. nárůst ceny téměř o 14 %. Celkový vývoj jednotkové ceny montáže kolejových polí byl rostoucí.



Graf č. 64 – Montáž kolejových polí z S49, pražce betonové, „D“ [vlastní zpracování]

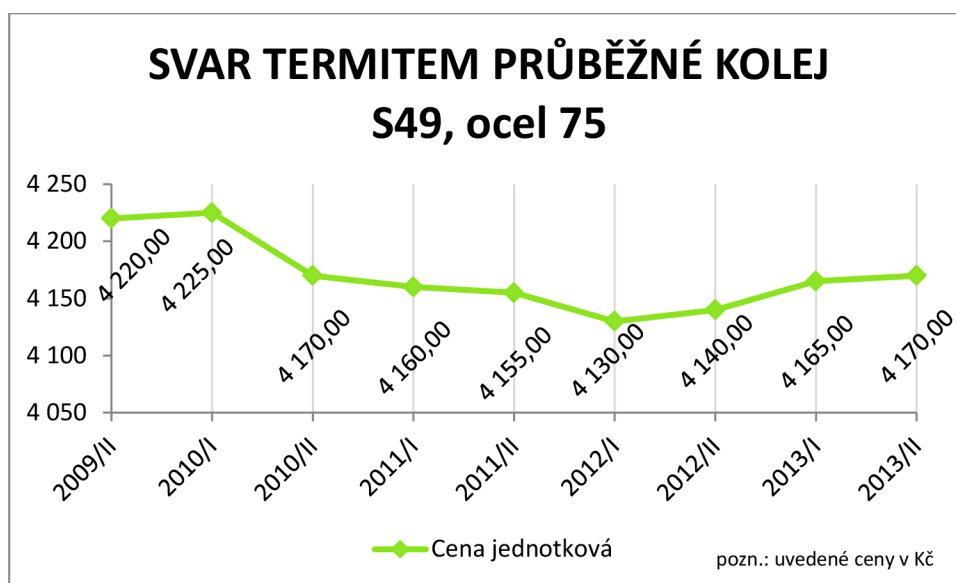
Položka s názvem vyrovnání koleje na betonových pražcích, číslo položky 543 14-1111.R00 má jako měrnou jednotku definovaný metr. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že položka nemá žádnou technickou specifikaci. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. Položka vyrovnání koleje měla z počátku konstantní hodnotu 106,00 Kč. V roce 2010 klesla na hodnotu 105,50 Kč. V následném roce nejprve znovu mírně klesla (na hodnotu 103,50 Kč), ale následně zpět stoupla. V roce 2012 znovu klesala, až na minimum sledovaného období 101,50 Kč. Celkový vývoj jednotkové ceny klesající. Pouze v letech 2011/I a 2012/II se přímá linie poklesu narušila extrémem.



Graf č. 65 – Vyrovnání koleje na betonových pražcích [vlastní zpracování]



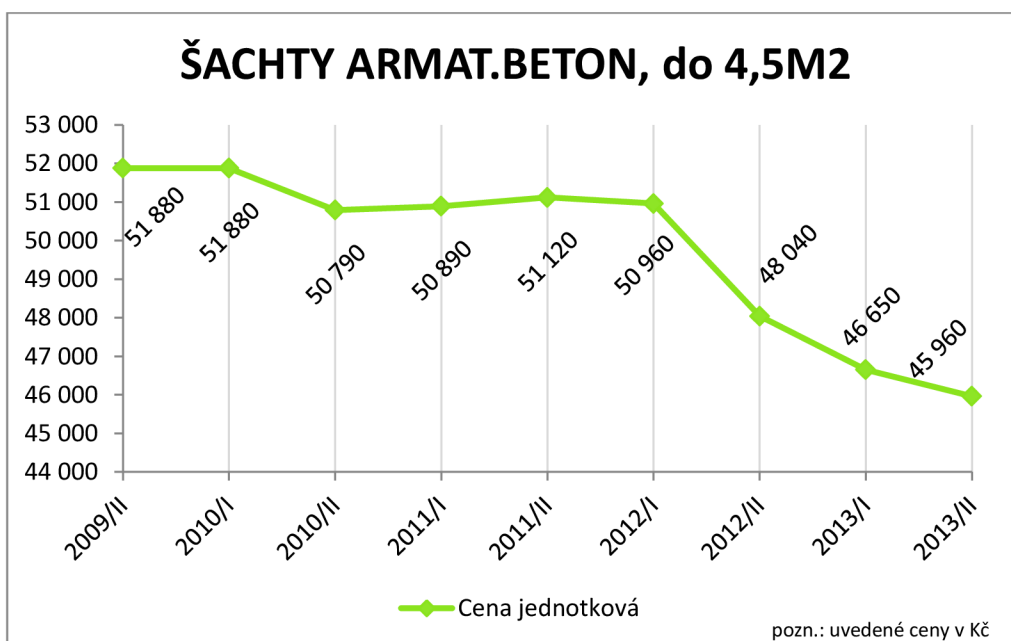
Položka s názvem svary termitem průběžné, kolej S49, ocel 75, katalogové číslo položky 548 92-2223.R00 má měrnou jednotku kus. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že v ceně položky není započítána žádná jiná práce ani materiál. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Počáteční hodnoty sledovaného období byly vyrovnané a byly rovny 4 220,00 Kč a 4 225,00 Kč. V následném období měla jednotková cena svarů klesající tendenci. Pozvolný pokles se zastavil v roce 2012 na hodnotě 4 130,00 Kč. Od roku 2012 mírně stoupala až na 4 170,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 90,00 Kč, tj. rozdíl cen 2,1 %. Celkový vývoj jednotkové ceny byl do roku, kdy klesl na své minimum, klesající a od zlomu v roce 2012 se trend změnil na rostoucí.



Graf č. 66 – Svary termitem průběžné, kolej S49, ocel 75 [vlastní zpracování]

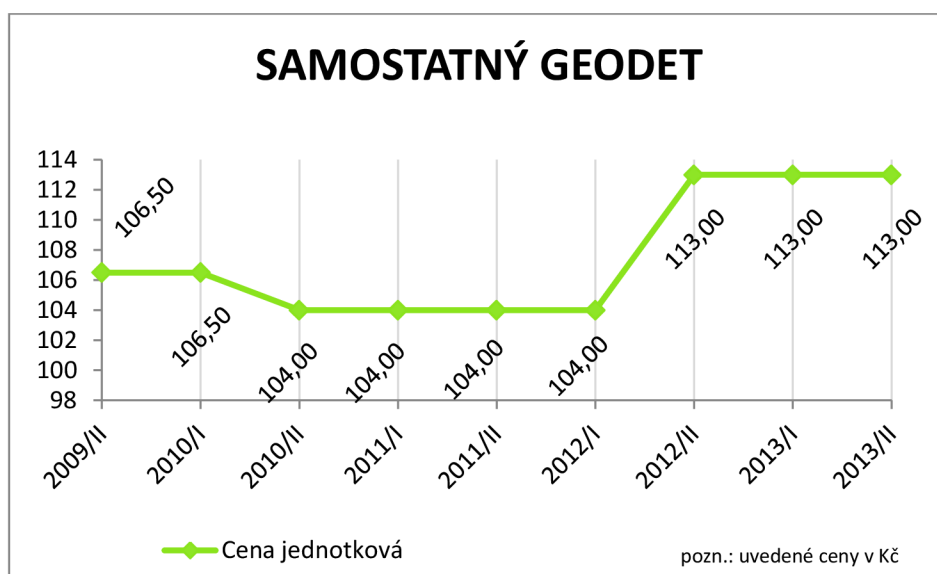
### 3.2.8. Ostatní – vedení dálková – šachty, geodetické práce

Položka s názvem Šachty armaturní betonové, do plochy 4,5 m<sup>2</sup>, katalogové číslo položky 893 24-2111.R00, má měrnou jednotku kus. Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře je uvedeno, že v ceně položky jsou zakalkulovány i náklady na osazení stropních desek a ostatních prvků, které ale součástí ceny nejsou. Úplná databáze položky včetně kompletní technické specifikace je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Počáteční hodnoty sledovaného období byly konstantní a byly rovny 51 880,00 Kč. V roce 2010/II cena klesla na hodnotu 50 790,00Kč. Následný pozvolný růst se zastavil v roce 2012. Od roku 2012 jednotková cena šachty klesala až na minimální hodnotu sledovaného období 45 960,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 5 920,00 Kč, tj. rozdíl cen 11,4 %. Celkový vývoj jednotkové ceny byl z počátku ustálený až do zlomu v roce 2012, kdy cena začala klesat.



Graf č. 67 – Šachty armaturní betonové, do plochy 4,5 m<sup>2</sup> [vlastní zpracování]

Položka z části profesí – samostatný geodet, katalogové číslo položky 694 05.R, má definovanou měrnou jednotkou normohodinu (Nh). Dostupná data jsou z let 2009 – 2013. V popisu pro rozpočtáře není uveden žádný popis práce. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS. Položka je až do roku 2010 konstantní na hodnotě 106,50 Kč. Následně klesla na minimální hodnotu sledovaného období (104,00 Kč). Tato hodnota byla konstantní do roku 2012. V roce 2013 ale stoupla na 113,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší jednotkové ceny je 9,00 Kč, tj. nárůst ceny o 7,9 %. Průběh jednotkové ceny práce samostatného geodeta nabýval tři úrovně různých konstantních hodnot. Celkový vývoj byl nejprve klesající a následně rostoucí.



Graf č. 68 – Samostatný geodet [vlastní zpracování]

### 3.3. STANOVENÍ VÝVOJE CEN ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU

Databáze vnitropodnikových cen a cen z rozpočtovacího programu BUILDpowerS byla rozšířena pro lepší porovnání o další údaje. Byla převzata data zveřejňovaná Českým statistickým úřadem. Na webových stránkách statistického úřadu jsou online dostupné údaje pod názvem Indexy cen stavebních prací, indexy cen stavebních děl a indexy nákladů stavební výroby. Běžně dostupná období jsou od roku 2010 do roku 2015. Pro každý rok jsou data aktualizována čtvrtletně.

Pro tuto práci budou použity pouze údaje z rozmezí první čtvrtletí roku 2010 až čtvrté čtvrtletí roku 2013. Znovu budou zmapovány pouze ty hlavní nosné položky, které se objevily v rozpočtech modernizace úseků železničních cest a v databázi rozpočtářského programu. V dokumentu vytvořeném statistickým úřadem mají tyto položky pojmenovány při srovnání s předchozími databázemi rozdílně. Pro snazší orientaci byly vybrané položky zařazeny do oddílů pojmenovaných obdobně s názvy třídění TSKP. Jedná se o názvy - zemní práce – odkopávky

- zemní práce – hloubené vykopávky
- zakládání – základy
- zakládání – konstrukční ocel
- materiálové položky
- železniční svršek

Pro vyhodnocování každé položky jednotlivě byla sestavena přehledná tabulka. V záhlaví tabulky je uveden číselný kód, název položky a měrná jednotka. Kód reprezentanta je přiřazován systematicky dle pevného seznamu statistickým úřadem. V seznamu dostupném na webových stránkách je u každého kódu reprezentanta definováno, ke které položce analogicky patří v klasifikaci CZ-CPA a třídění TSKP. Název položky je stručný. Je proto doplněn o dvě další pole (charakteristika A, B), do kterých je možno vyspecifikovat požadovaný materiál či práci. Ve druhé části tabulky je chronologický vývoj jednotkové ceny dané položky a dva sloupce obsahující cenové informace. Český statistický úřad ze získaných hodnot vypočte pro každé období průměrnou cenu a medián ceny. Vývoj cen a nákladů je graficky znázorněn v grafu. Vodorovná osa představuje čas a na svislé ose je znázorněno cenové rozpětí pro sledovanou položku v korunách. V grafu je vývoj průměrných cen položek statistického úřadu znázorněna oranžovou barvou a vývoj mediánu cen žlutou barvou.

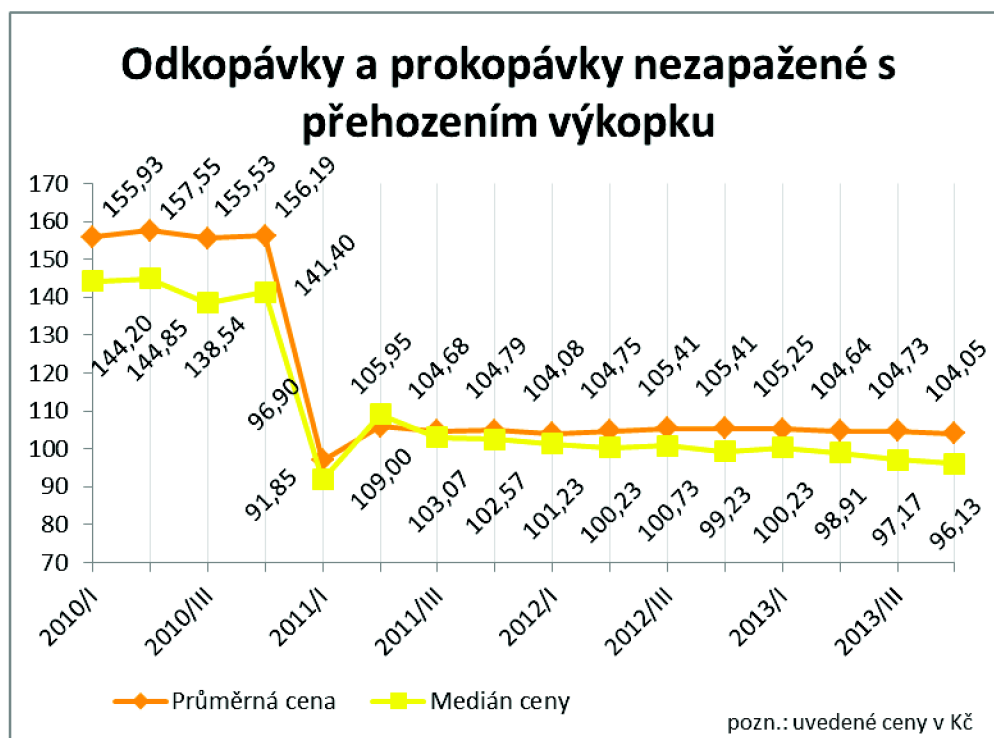
V následující části jsou popsány a graficky znázorněny jednotlivé sledované položky z datové základny Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ).

### 3.3.1. Zemní práce – odkopávky

Položka odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku, kód položky 005 (122xx), má v první charakteristice uvedeno, že se vztahuje k železnicím a v druhé charakteristice je uvedena hornina třídy 3. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Počáteční hodnoty sledovaného období se u průměrné ceny pohybovaly v rozmezí 155 – 157 Kč. V roce 2011 se cena prudce propadla na minimální hodnotu 96,90 Kč. V roce 2013/II mírně stoupla na 105,95 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 59,29 Kč, tj. rozdíl cen téměř 38 %. V následujícím období cena mírně stoupla a od roku 2011/II vykazuje průměrná cena ustálené hodnoty v rozmezí 104,00 - 106,00 Kč. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen byl z počátku konstantní, následně se propadl na minimum a od roku 2011 má ustálený charakter.



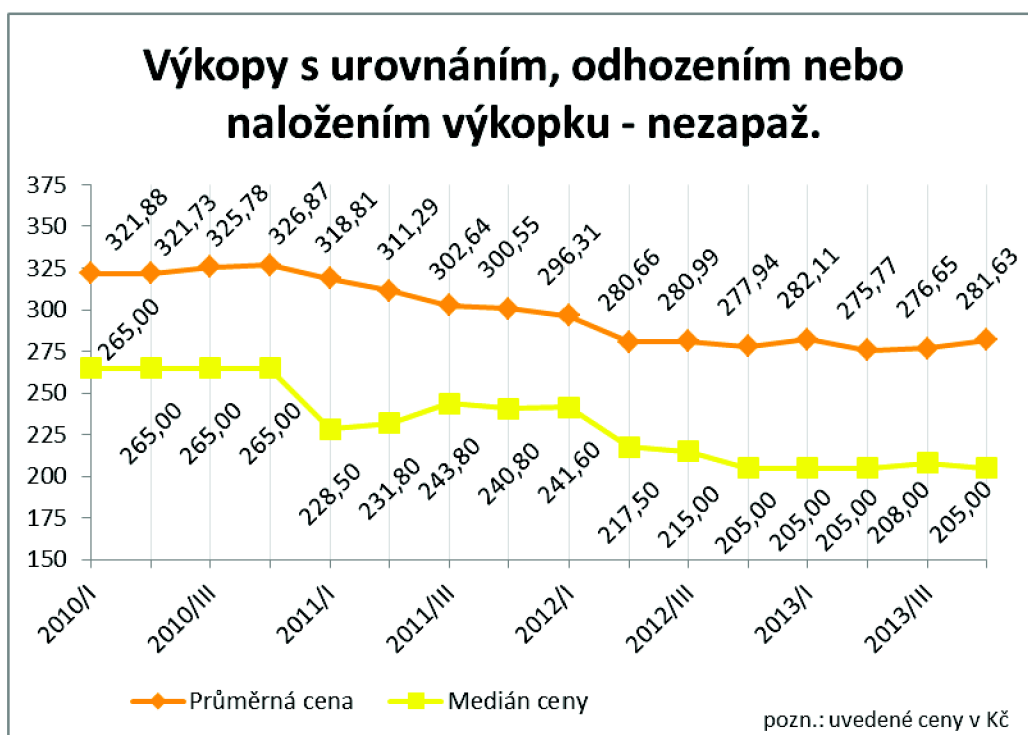
Graf č. 69 – Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku [vlastní zpracování]

### 3.3.2. Zemní práce – hloubené vykopávky

Jako další byla zmapována položka výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku, kód položky 008 (13xxx), má v první charakteristice uvedeno, že se jedná o výkopy nezapažené, kopané strojně a v druhé charakteristice je uvedena hornina třídy 4. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Hodnoty průměrné ceny se ve sledovaném období vyvíjely s pozvolnou klesající tendencí. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 51,1 Kč, tj. rozdíl cen téměř 15,6 %. Křivka mediánu ceny neměla shodný průběh. Počáteční konstantní hodnota 265,00 Kč se v roce 2011 propadla na hodnotu 228,50 Kč. Od roku 2011 mírně stoupala. V roce 2012 nastal další propad mediánu ceny, který se v roce 2013 zastavil na minimu sledovaného období, tj. na hodnotě 205,00 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší hodnoty mediánu ceny je 60 Kč, tj. rozdíl cen 18,4 %. Hodnoty mediánu jsou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl klesající charakter.



Graf č. 70 – Výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku - nezapažené  
[vlastní zpracování]

Zmapována byla i položka výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku, kód položky 008 (13xxx), má v první charakteristice uvedeno, se jedná o výkopy zapažené, kopané strojně a v druhé charakteristice je uvedena hornina třídy 4. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2011. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Počáteční hodnoty sledovaného období se u průměrné ceny pohybovaly v rozmezí 360 - 385 Kč. V roce 2011 se cena prudce stoupla na hodnotu 612,00 Kč. V průběhu roku 2011 cena mírně rostla až na maximální hodnotu 615,25 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 255,25 Kč, tj. rozdíl cen téměř 41,4 %. Údaje pro medián byla dostupná pouze v roce 2010. V tomto roce měla křivka mediánu ceny totožný vývoj s průměrnou cenou. Pouze nárůst ceny mezi prvním a druhým čtvrtletím je prudší. Hodnoty mediánu jsou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl rostoucí charakter.



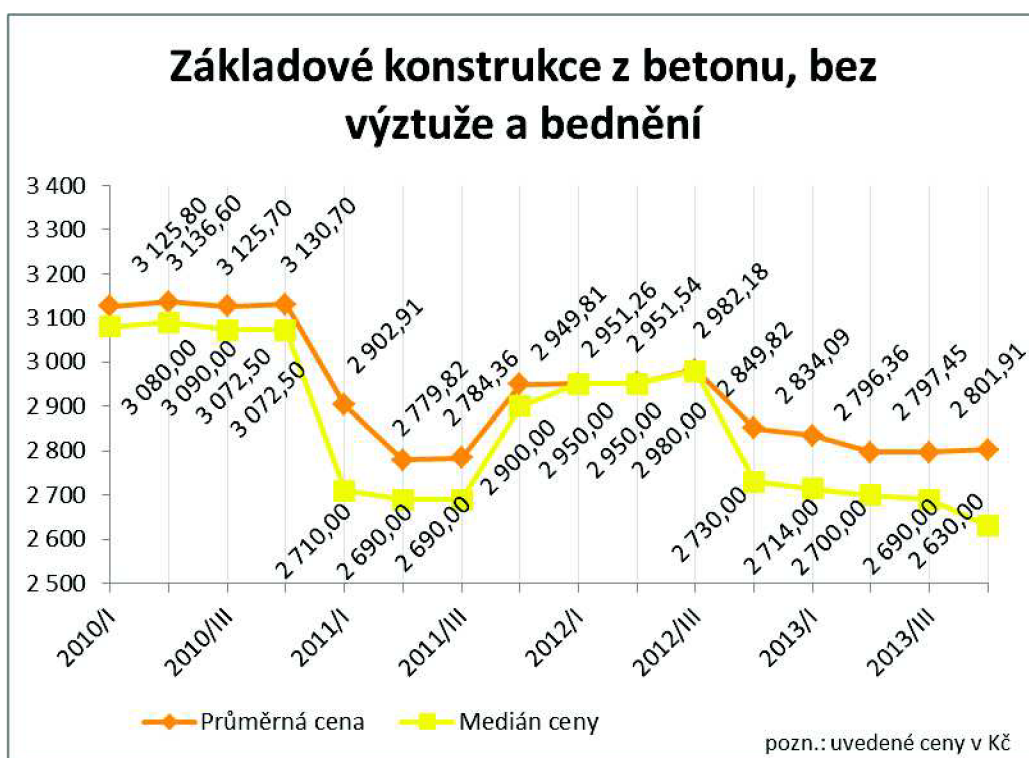
Graf č. 71 – Výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku - zapažené [vlastní zpracování]

### 3.3.3. Zakládání – základy

Položka základové konstrukce z betonu, bez výztuže a bednění, kód položky 026 (27x31), má v první charakteristice uvedeno, že se vztahuje k základovým deskám a v druhé charakteristice je uvedena třídy betonu C25/30 a vyšší. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Počáteční hodnoty sledovaného období se u průměrné ceny pohybovaly v rozmezí 3 120,00 – 3 140,00 Kč. V roce 2011 se cena prudce propadla na minimální hodnotu 2 779,82 Kč. Vzápětí se její vývoj otočil a cena stoupla a od roku 2012 byla v ustáleném rozmezí 2 945,00 – 2 985,00 Kč. Od roku 2013/II mírně klesala až na 2 796,36 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 357,15 Kč, tj. rozdíl cen 11,4 %. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen byl z počátku konstantní, následně se propadl na minimum. V roce 2012 měl ustálený charakter, který roku 2013 mírně klesal.



Graf č. 72 – Základové konstrukce z betonu, bez výztuže a bednění [vlastní zpracování]

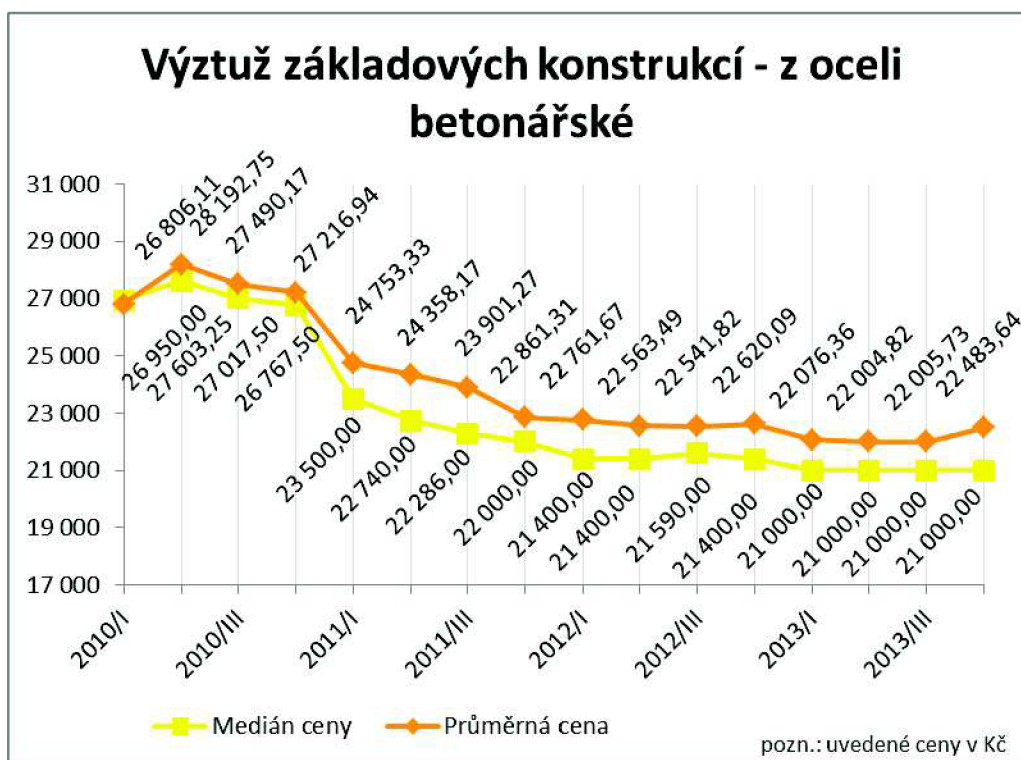


### 3.3.4. Zakládání – konstrukční ocel

Jako další byla zmapována položka výztuž základových konstrukcí z oceli betonářské, kód položky 028 (27x36), má v první charakteristice uvedeno, že se jedná o výztuž desek a v druhé charakteristice je uvedena ocel betonářská. Měrnou jednotkou byla tuna. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Hodnoty průměrné ceny v počátku sledovaného období mírně rostly. Dosáhly maximální hodnoty období (28 192,75 Kč). Následoval vývoj s pozvolnou klesající tendencí. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 6 187,93 Kč, tj. rozdíl cen téměř 22 %. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl klesající charakter.

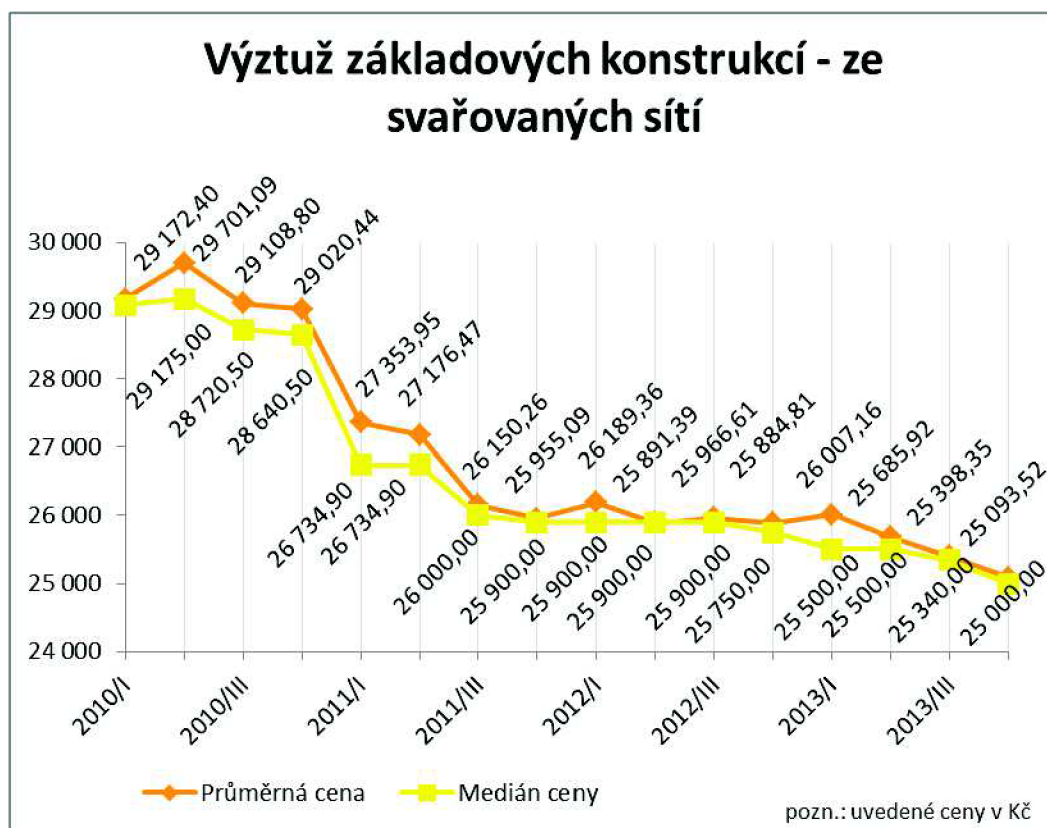


Graf č. 73 – Výztuž základových konstrukcí z oceli betonářské [vlastní zpracování]

Byla zmapována i položka výztuž základových konstrukcí ze svařovaných sítí, kód položky 028 (27x36). Položka má v první charakteristice uvedeno, že se jedná o výztuž desek a v druhé charakteristice jsou uvedeny svařované sítě. Měrnou jednotkou byla tuna. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Průběh cen má podobný charakter jako předchozí položka výztuž z betonářské oceli. Hodnoty průměrné ceny v počátku sledovaného období mírně rostly. Dosáhly maximální hodnoty období (29 701,09 Kč). Následoval vývoj s pozvolnou klesající tendencí. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 4 607,57 Kč, tj. rozdíl cen 15,5 %. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl klesající charakter.



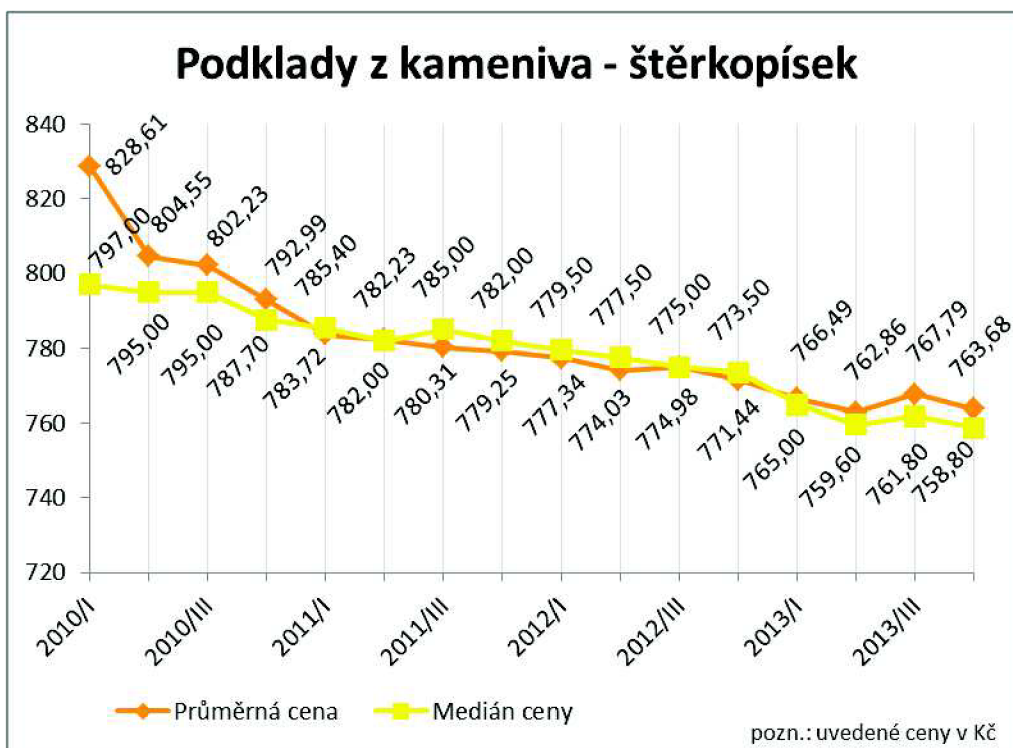
Graf č. 74 – Výztuž základových konstrukcí ze svařovaných sítí [vlastní zpracování]

### 3.3.5. Materiálové položky

Jako další byla zmapována položka podklady z kameniva apod., se zhutněním a urovnáním povrchu, kód položky 024 (2715x), má v první charakteristice uvedeno, že se jedná o štěrkopísek. Druhá charakteristika není uvedena. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Hodnoty průměrné ceny v počátku sledovaného období klesly z původní hodnoty (maximum období) 828,61 Kč. Následoval vývoj s pozvolněji klesající tendencí. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 65,75 Kč, tj. rozdíl cen téměř 8 %. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Pouze pokles ceny mezi prvním a druhým čtvrtletím nebyl tak prudký. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl klesající charakter.



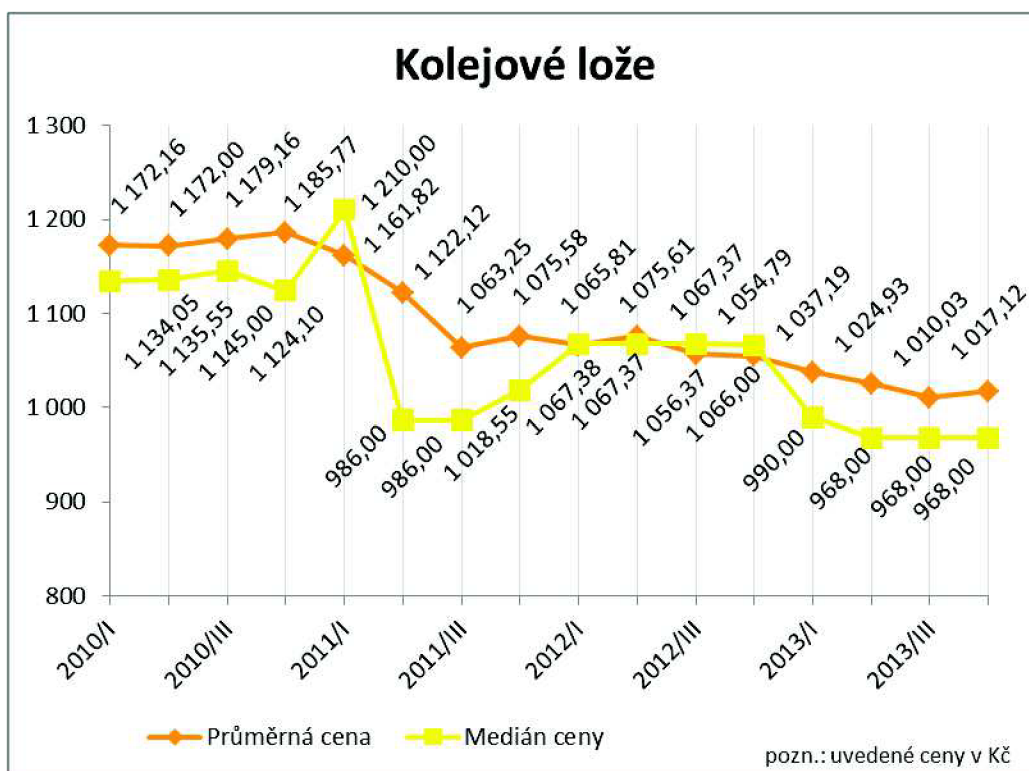
Graf č. 75 – podklady z kameniva apod., se zhutněním a urovnáním povrchu - štěrkopísek [vlastní zpracování]

### 3.3.6. Železniční svršek

Jako další byla zmapována položka kolejové lože, kód položky 064 (511xx), má v první charakteristice uvedeno, že je tvořeno kamenivem drceným. Druhá charakteristika není uvedena. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Hodnoty průměrné ceny se ve sledovaném období vyvíjely s pozvolnou klesající tendencí. Počáteční hodnoty průměrné ceny se pohybovaly v rozmezí 1 170 – 1 185 Kč. V roce 2011 se cena prudce propadla na hodnotu 1 063,25 Kč. Vzápětí se její vývoj ustálil a klesal už jen velmi mírně. Minimální hodnota byla v roce 2013 a rovnala se 1 010,03 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 175,74 Kč, tj. rozdíl cen téměř 15 %. Křivka mediánu ceny měla podobný průběh. Rozdíl nastal v roce 2012, kdy medián ceny pro tento rok stoupl a byl konstantní, následně začal opět klesat. Extrémní výkyv v mediánu ceny byl na počátku roku 2011, kdy hodnota prudce stoupla na 1 210,00 Kč. Hodnoty mediánu jsou ve většině výskytů oproti hodnotám průměru nižší.

Celkový vývoj obou cen měl klesající charakter.

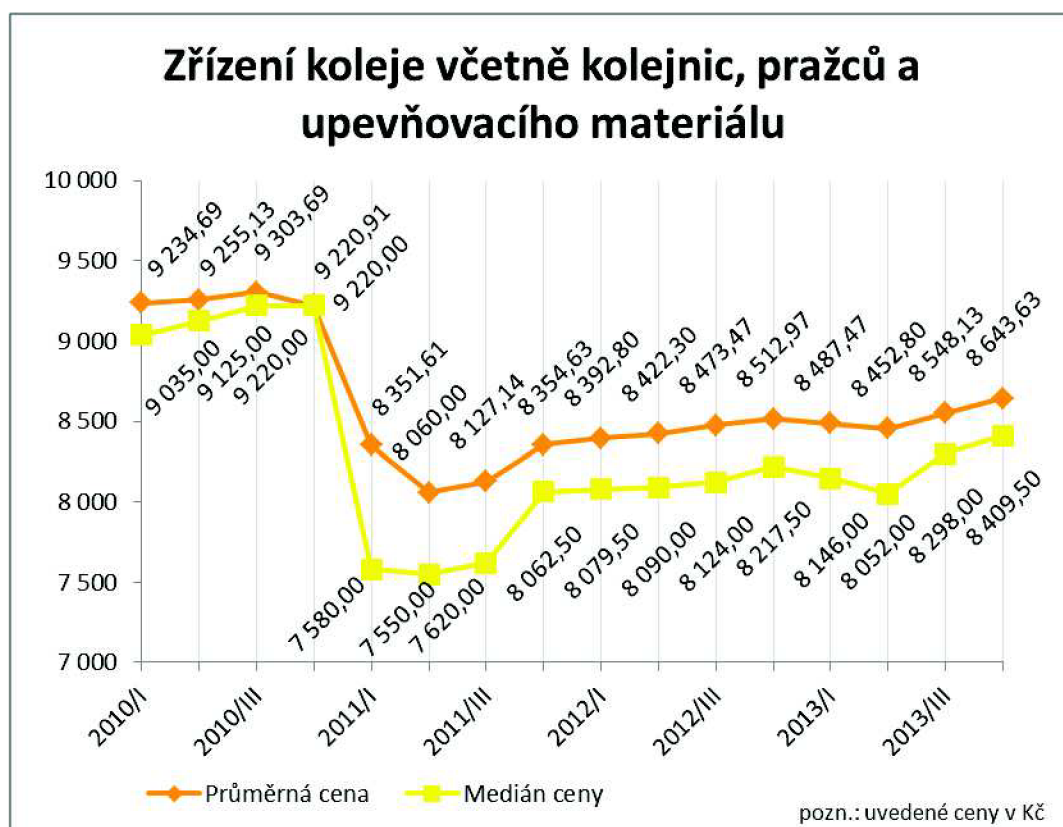


Graf č. 76 – Kolejové lože [vlastní zpracování]

Položka zřízení koleje včetně kolejnic, pražců a upevňovacího materiálu, kód položky 065 (521xx), má v první charakteristice uvedeno, že je kolej zbudována z kolejnic tvaru S49. V druhé charakteristice je uvedeno, že jsou kolejnice uloženy na betonových pražcích. Měrnou jednotkou byl metr. Dostupná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Počáteční hodnoty sledovaného období se u průměrné ceny pohybovaly v rozmezí 9 200 - 9350 Kč. V roce 2011 se cena prudce propadla na minimální hodnotu 8 060,00 Kč. V roce 2011/IV mírně stoupla na 8 354,63 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 1 243,69 Kč, tj. rozdíl cen 13,3 %. V následujícím období cena mírně stoupla a od roku 2011/II vykazuje průměrná cena ustálené hodnoty v rozmezí 8 000 - 8650 Kč. Totožný vývoj měla i křivka mediánu ceny. Hodnoty mediánu jsou povětšinou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen byl z počátku konstantní, následně se propadl na minimum a od roku 2011 má ustálený mírně rostoucí charakter.

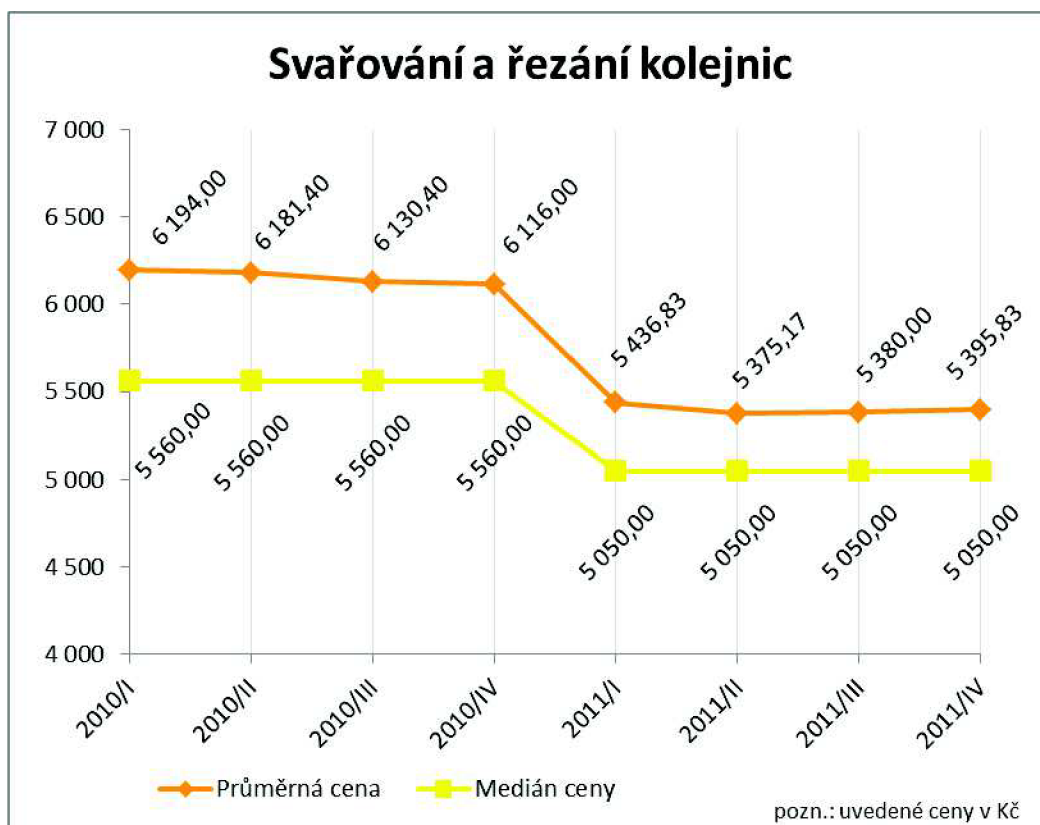


Graf č. 77 – Zřízení koleje včetně kolejnic, pražců a upevňovacího materiálu [vlastní zpracování]

Zmapována byla i položka svařování a řezání kolejnic, kód položky 065 (5481x), má v první charakteristice uvedeno, se jedná o svařování tavné průběžné a v druhé charakteristice je uvedena kolejnice tvaru S49. Měrnou jednotkou byl kus. Dostupná data jsou z let 2010 – 2011. Kompletní tabulka se specifikací položky je uvedena v příloze č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ.

Počáteční hodnoty sledovaného období se u průměrné ceny pohybovaly v rozmezí 6 100 – 6 200 Kč. V roce 2011 se cena prudce propadla na hodnotu 5 436,83 Kč. V průběhu roku 2011 cena mírně rostla až na maximální hodnotu 5 395,83 Kč. Rozdíl nejvyšší a nejnižší průměrné ceny je 798,17 Kč, tj. rozdíl cen téměř 13 %. V tomto roce měla křivka mediánu ceny totožný vývoj s průměrnou cenou. Pouze cena v prvním roce byla konstantní. Hodnoty mediánu jsou menší oproti hodnotám průměru.

Celkový vývoj obou cen měl rostoucí charakter.



Graf č. 78 – Svařování a řezání kolejnic [vlastní zpracování]

## 4. POROVNÁNÍ

V této kapitole byly všechny tři vytvořené databáze sledovaných cen porovnány. Byly vybrány vhodné položky, které byly zároveň ve všech databázích a splňovaly stejné technické parametry.

Ke konečnému porovnání bylo vhodných pouze 8 položek, které byly ve všech třech vytvořených databázích zároveň. Ostatní položky byly vyloučeny z porovnání z důvodu, že položka neměla v jedné z databází dostupné údaje nebo z důvodu absence nějakého důležitého technického parametru. Neshodovaly se například v třídě horniny, někdy cena položky neměla zakalkulovaný určitý materiál či práci.

Vybrané položky byly z oddílů - zemní práce – odkopávky

- zemní práce – hloubené vykopávky
- zakládání – základy
- zakládání – konstrukční ocel
- materiálové položky
- železniční svršek

Ceny z databáze vnitropodnikových cen bylo nutné pro konečné porovnání dopravit. Vnitropodnikové ceny byly zobrazovány jako jednotlivé výskyty v rozpočtech, nebyl u nich počítán roční průměr ani medián. Pro konečné porovnání byla proto z hodnot jednotlivých ročních výskytů vypočtena průměrná cena jednotlivých sledovaných let. V databázi z rozpočtářského programu a ČSÚ nebylo nutné upravovat žádné údaje.

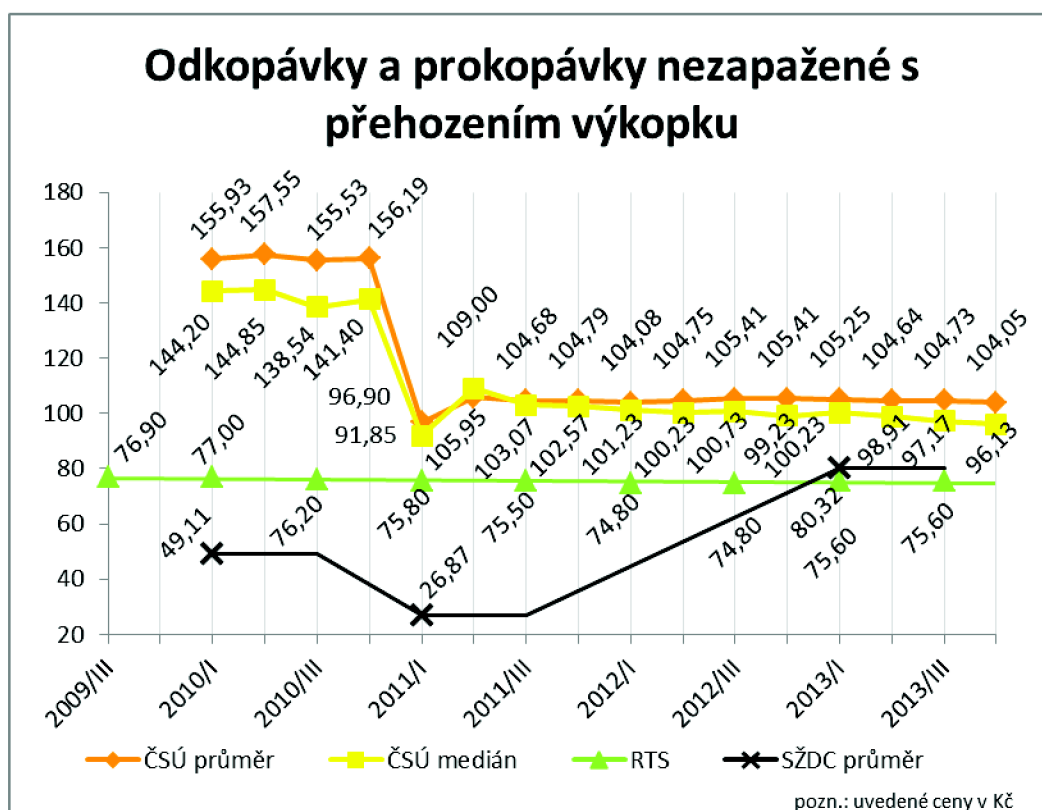
Pro konečné vyhodnocení vybraných položek byla sestavena přehledná tabulka. V záhlaví tabulky je uveden číselný kód, název položky a měrná jednotka. Kódy jsou uvedeny všechny tři podle toho, jaký kód byl položce ve které databázi přiřazen. V druhé části tabulky je chronologický vývoj jednotkové ceny dané položky a čtyři sloupce obsahující cenové informace. Byly zobrazeny průměrná cena a medián ceny Českého statistického úřadu, ceny z databáze RTS a průměrná vnitropodniková cena. Vývoj cen a nákladů je graficky znázorněn v grafu. Vodorovná osa představuje čas a na svislé ose je znázorněno cenové rozpětí pro sledovanou položku v korunách. V grafu je vývoj průměrných cen položek statistického úřadu znázorněn oranžovou barvou, vývoj mediánu cen žlutou barvou, vývoj cen RTS je znázorněn zelenou barvou a vývoj průměrných vnitropodnikových cen SŽDC je znázorněn černou barvou.

V následující části jsou popsány a graficky znázorněny jednotlivé porovnávané položky z datové základny společnosti Správa železniční dopravní cesty, rozpočtářského programu BUILDpowerS a Českého statistického úřadu.

Položka odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku splňuje podmínky pro porovnání. Ve všech třech rozpočtech se vyskytovala s technickou charakteristikou určující horninu třídy 3. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ byl z počátku konstantní, následně se propadl na minimum a od roku 2011 má ustálený charakter. Vývoj ceny RTS byl v porovnání s ostatními téměř konstantní. Ceny RTS byly do roku 2010 přibližně o 50 % nižší, ale od roku 2011 se vývojové křivky přiblížily a rozdíl činil již jen 25 %. Křivka vnitropodnikových cen byla velmi proměnlivá. V letech, kdy nebyla dostupná data ČSÚ a RTS (2007 – 2009), byly jednotkové ceny SŽDC v rozmezí 200 – 720 Kč. Náhlý propad ceny v letech 2010 a 2011 mohl být způsoben krizí ve stavebnictví, což je vidět i na křivce hodnot ČSÚ. I přes tento možný fakt byla v roce 2010 průměrná cena SŽDC oproti cenám ČSÚ nižší téměř o 70 % nižší a dále klesala. Zlom ve vývoji ceny SŽDC nastal v roce 2013. V tomto roce se cena velmi přiblížila ostatním křivkám a dokonce byla o 6,25 % vyšší, než cena RTS.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz.



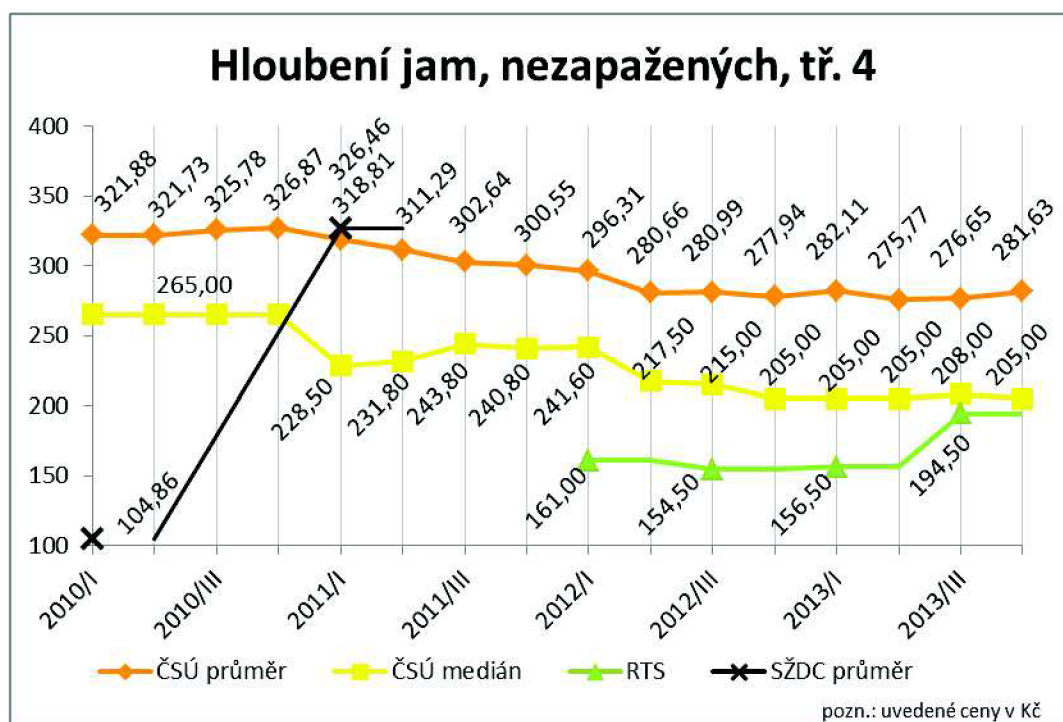
Graf č. 79 – Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku [vlastní zpracování]



Položka hloubení jam nezapažených třídy 4 také splňovala dané podmínky pro porovnání. Ve všech třech rozpočtech se vyskytovala s technickou charakteristikou strojního hloubení nezapažených jam v hornině třídy 4. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Hodnoty průměrné ceny ČSÚ se ve sledovaném období vyvíjely s pozvolnou klesající tendencí. Vývoj mediánu ceny ČSÚ nebyl tak pozvolný, v celkovém pohledu byl vývoj obou křivek se stálou distancí. V roce 2010 byla průměrná cena SŽDC v porovnání s průměrnou cenou ČSÚ téměř o 70 % nižší. Zlom ale nastal v roce 2011 a cena prudce stoupla. Byla dokonce vyšší než je průměrná cena SŽDC v daném roce. Dostupné ceny RTS byly v roce 2012 ustálené a přibližně o 43 % nižší než průměrné ceny ČSÚ. V druhém pololetí roku 2013 se velmi přiblížily mediánu ceny ČSÚ a vůči průměrné ceně ČSÚ vykazovaly odchylku již jen 30 %.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz.

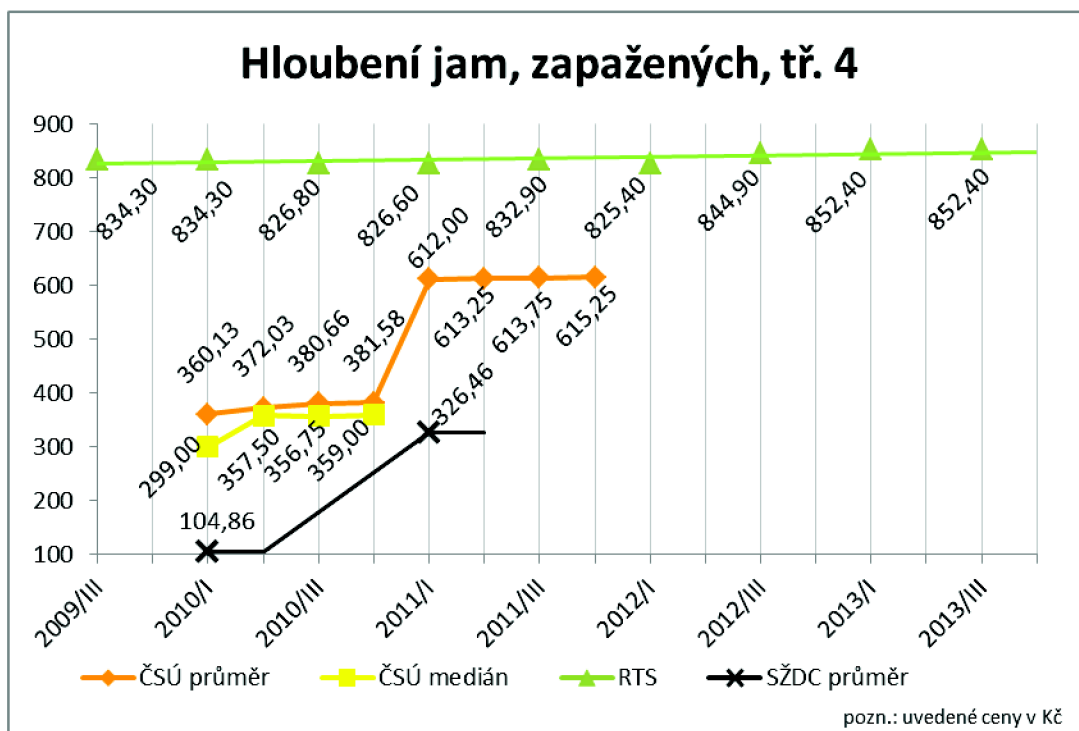


Graf č. 80 - Hloubení jam nezapažených třídy 4 [vlastní zpracování]

Variantsní položka hloubení jam zapažených třídy 4 splňovala také podmínky pro porovnání. Ve všech třech rozpočtech se vyskytovala s technickou charakteristikou strojního hloubení zapažených jam v hornině třídy 4. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2011. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Český statistický úřad sledoval tuto položku v letech 2010 – 2011, ale hodnoty pro medián ceny byly vypočteny pouze pro rok 2010. Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ byl z počátku ustálený s mírným nárůstem. V následujícím roce 2011 prudce stouply na konstantní hodnoty téměř o 65 % vyšší. Vývoj ceny RTS byl v porovnání s ostatními konstantně mírně rostoucí. Ceny RTS byly do roku 2010 přibližně o 55 % vyšší než , ale od roku 2011 se vývojové křivky přiblížily a rozdíl činil již jen 26 %. V roce 2010 byla průměrná cena SŽDC v porovnání s průměrnou cenou ČSÚ téměř o 75 % nižší. Zlom ale nastal v roce 2011 a cena prudce stoupla. Dostala se na úroveň cen SŽDC z předchozího roku.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a lze předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Ceny jsou ale velmi nevyrovnané.

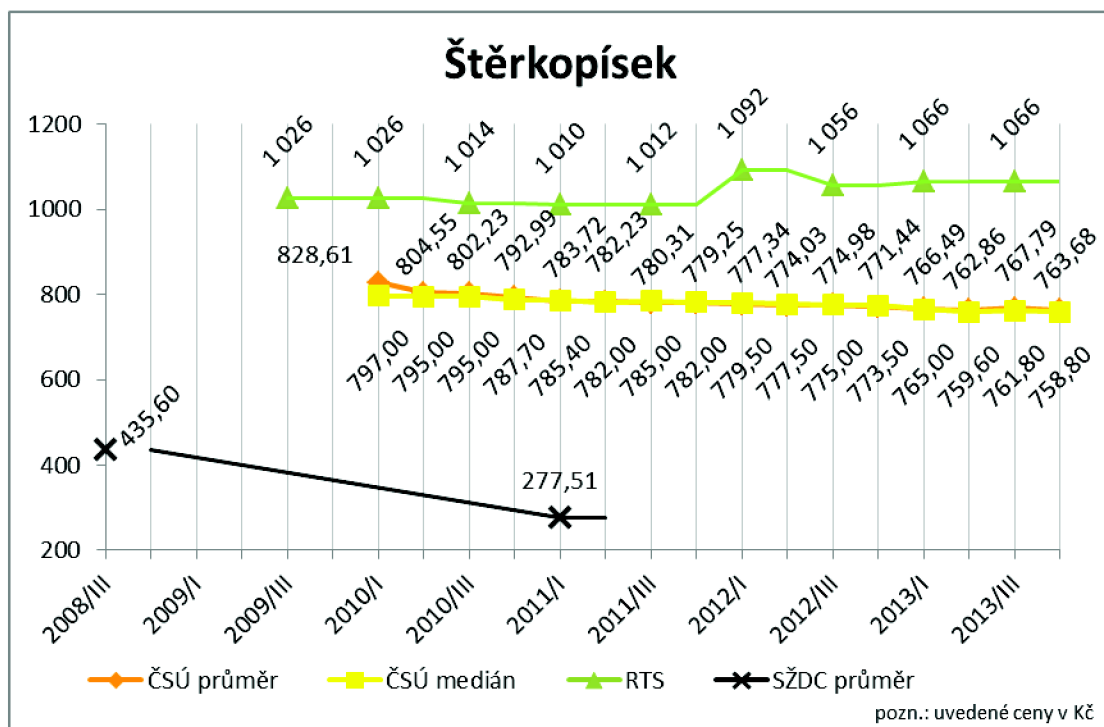


Graf č. 81 - Hloubení jam zapažených třídy 4 [vlastní zpracování]

Položka štěrkopísek byla také porovnána díky jejímu výskytu všech třech databázích. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Ačkoli počet výskytů položky ve vnitropodnikových rozpočtech nebyl vysoký, vyskytovala se položka v databázi ČSÚ a RTS. Z tohoto důvodu byla zařazena do konečného porovnání. Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ měl konstantně mírně klesající charakter. Celkový vývoj ceny RTS byl z počátku mírně klesající, následně v roce 2012 cena stoupla a od roku 2013 měla konstantní charakter. Cena RTS byla v porovnání s průměrnou cenou ČSÚ o 22 -29 % vyšší. V roce 2008 mohla být průměrná cena SŽDC oproti předpokládaným cenám ČSÚ nižší o 50 %. Cena SŽDC ale dále klesala a v roce 2010 byl rozdíl už 65 %.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Ceny jsou ale velmi nevyrovnané.

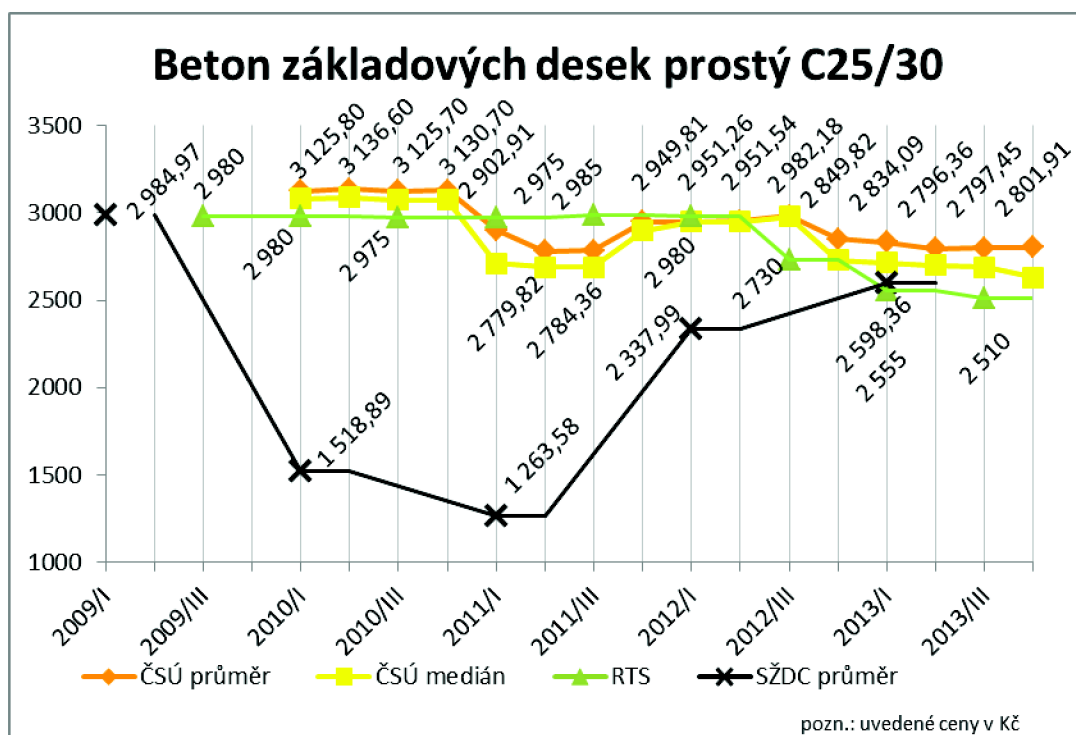


Graf č. 82 - Štěrkopísek [vlastní zpracování]

Položka beton základových desek prostý C25/30 splňuje podmínky pro porovnání. Ve všech třech rozpočtech se vyskytovala s technickou charakteristikou určující třídu pevnosti betonu a druh základů. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2009 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ byl z počátku konstantní, následně se propadl o 11 %. V roce 2012 mírně ceny stouply a měly ustálený charakter, který začal roku 2013 mírně klesat. Ceny RTS byly do roku 2010 velmi podobné cenám ČSÚ. Ale od roku 2012 začala vývojová křivka RTS razantněji klesat a oproti křivce průměrné ceny ČSÚ začala být přibližně o 10 % nižší. Křivka vnitropodnikových cen byla velmi proměnlivá. V letech, kdy nebyla dostupná data ČSÚ (2009), byly jednotkové ceny SŽDC na stejné úrovni jako ceny RTS a ČSÚ. Náhlý propad ceny v letech 2010 a 2011 mohl být opět způsoben krizí ve stavebnictví, což je vidět i na křivce hodnot ČSÚ. Průměrná cena SŽDC byla v roce 2011 oproti cenám ČSÚ nižší téměř o 55 % nižší. Zlom ve vývoji ceny SŽDC nastal v roce 2012. V tomto roce se cena velmi přiblížila ostatním křivkám a dokonce mírně převyšovala cenu RTS.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Ceny se od roku 2013 zdají vyrovnané.

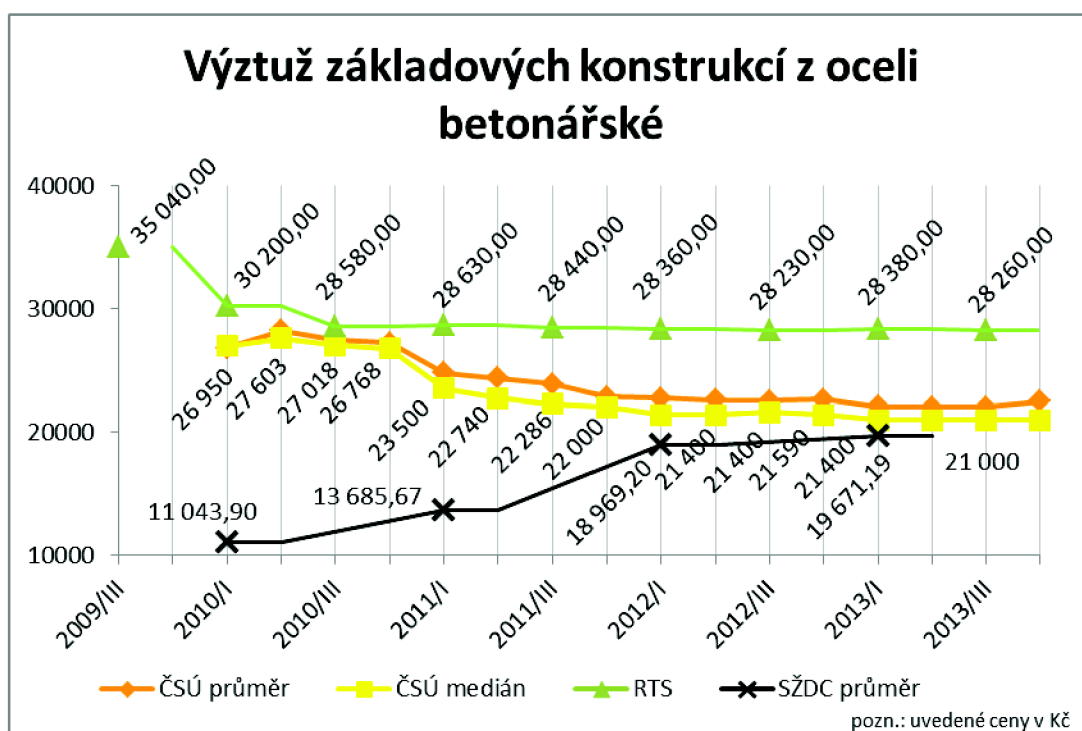


Graf č. 83 – Beton základových desek prostý C25/30 [vlastní zpracování]

Položka Výztuž základových konstrukcí z oceli betonářské byla také porovnána díky jejímu výskytu všech třech databázích. Měrnou jednotkou byla tuna. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ měl konstantně mírně klesající charakter. Celkový vývoj ceny RTS byl z počátku klesající, následně od roku 2010/III byla cena RTS konstantní. Cena RTS byla v porovnání s průměrnou cenou ČSÚ v roce 2010 velmi podobná, od roku 2011 byla přibližně o 13 -26 % vyšší. V roce 2010 byla průměrná cena SŽDC oproti cenám ČSÚ nižší o 60 %. Cena SŽDC ale postupně narůstala, v roce 2011 byl rozdíl už jen 42 %. Od roku 2012 se cena velmi přiblížila k cenám ČSÚ a stále mírně stoupala.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Ceny ČSÚ a SŽDC jsou od roku 2012 vyrovnané.

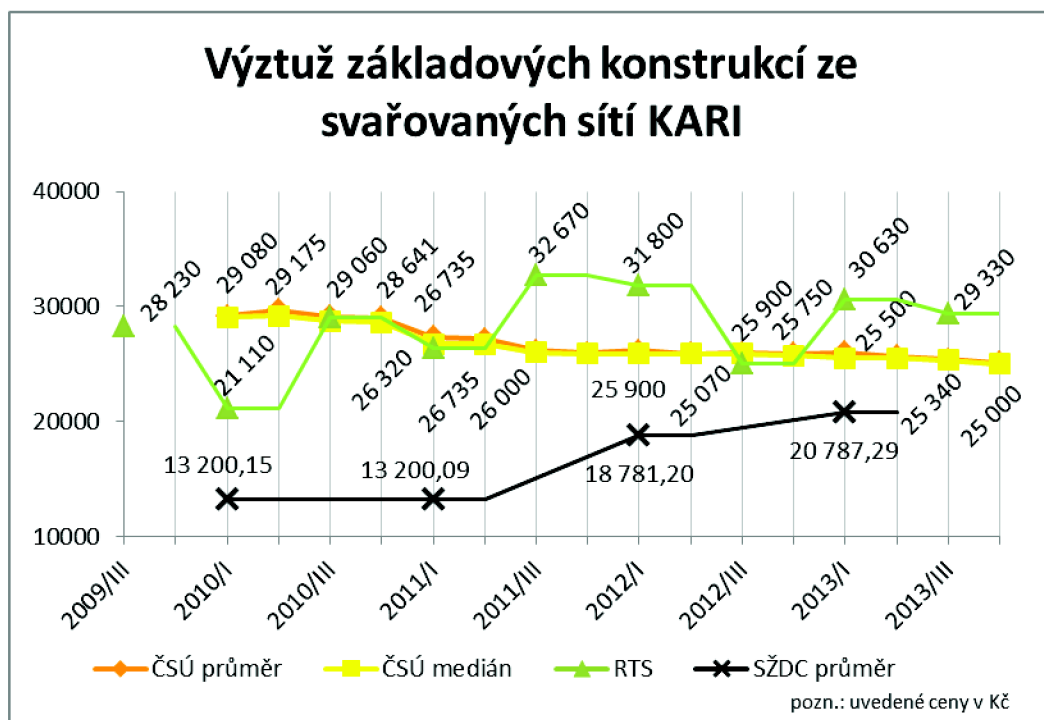


Graf č. 84 – Výztuž základových konstrukcí z oceli betonářské [vlastní zpracování]

Položka šterkopísek byla také porovnána díky jejímu výskytu a shodné charakteristice všech třech databázích. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Celkový vývoj průměrné ceny a mediánu ceny ČSÚ měl konstantně mírně klesající charakter. V roce 2010 byla oproti cenám ČSÚ nižší o 55 % a do roku 2012 se průměrná cena SŽDC neměnila. Postupně narůstala a v roce 2013 byl rozdíl k cenám ČSÚ už jen 20 %. Cena stále mírně stoupala a přibližovala se k cenám ČSÚ. Vývoj ceny RTS má proměnlivý charakter. V roce 2009 je na stejné úrovni s cenami ČSÚ, následně klesne o 25 % a zpátky stoupne na původní hodnoty, které současně kopírují vývoj cen ČSÚ. V roce 2011/III znovu stoupne a převyšuje hodnoty ČSÚ o 19 %. Následuje další propad ceny RTS a další nárůst v roce 2013 (tj. hodnota o 16 % vyšší než ceny ČSÚ).

Vývoj cen ČSÚ a SŽDC se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Ceny RTS jsou velmi nevyrovnané.

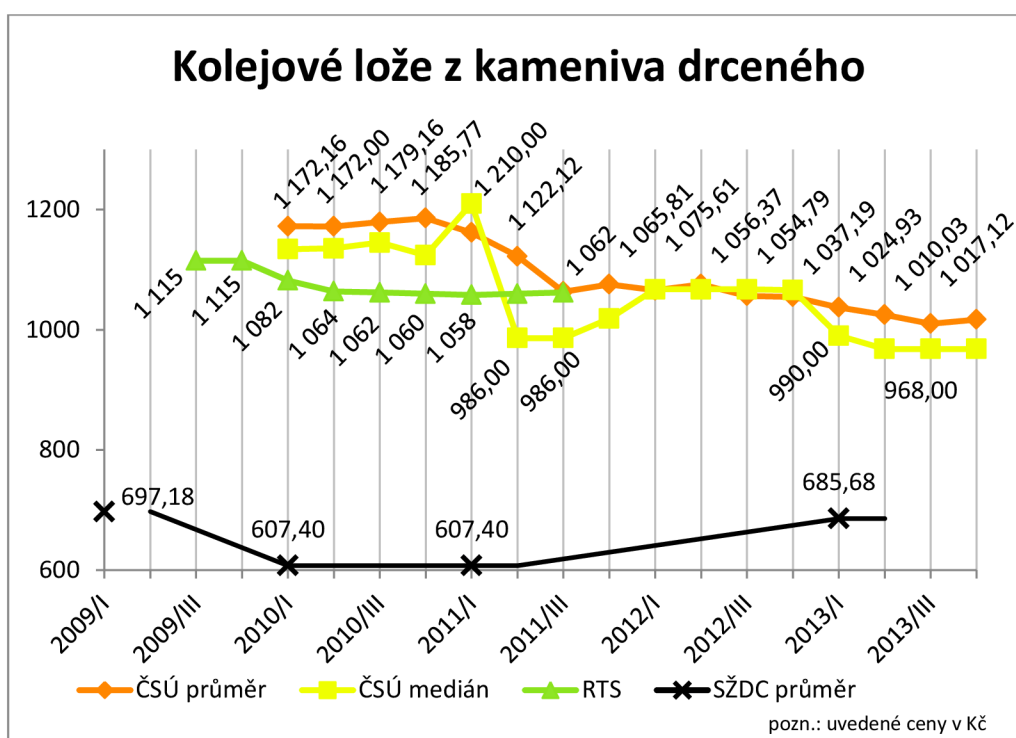


Graf č. 85 – Výztuž základových konstrukcí ze svařovaných sítí KARI [vlastní zpracování]

Porovnána byla také položka kolejové lože z kameniva drceného díky jejímu výskytu a shodné charakteristice všech třech databázích. Měrnou jednotkou byl m<sup>3</sup>. Porovnatelná data jsou z let 2010 – 2013. Kompletní tabulka položky je uvedena v příloze č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání.

Hodnoty průměrné ceny ČSÚ se ve sledovaném období vyvíjely s pozvolnou klesající tendencí. Počáteční hodnoty průměrné ceny byly ustálené, ale v roce 2011 průměrná cena ČSÚ začala klesat a její vývoj se postupně ustálil a klesala už jen velmi mírně. Křivka mediánu ceny ČSÚ. Z počátku měla ustálený průběh, ale v roce 2011 průměrná cena ČSÚ nejdříve prudce vzrostla a hned se strmě propadla. Vzápětí se její vývoj ustálil a klesal už jen velmi mírně. Celkový vývoj ceny RTS konstantně mírně klesající. V letech, kdy nebyla dostupná data ČSÚ (2009), byly jednotkové ceny SŽDC ve srovnání s cenami RTS o 37 % nižší. Prudký propad ceny v letech 2010 a 2011 mohl být opět způsoben krizí ve stavebnictví. Průměrná cena SŽDC byla v roce 2011 oproti průměrné ceně ČSÚ nižší téměř o 50 % nižší. Zlom ve vývoji ceny SŽDC nastal v roce 2013. V tomto roce průměrná cena SŽDC začala růst, ale ostatním křivkám se přibližovala velmi málo.

Vývoj cen se zdá být pro další roky ustálený a dá se předpokládat, že do budoucna nebude žádná křivka výrazně narušovat obraz. Průměrná cena SŽDC je ale na jiné cenové úrovni než ostatní.



Graf č. 86 – Kolejové lože z kameniva drceného [vlastní zpracování]

## 5. ZÁVĚR

Celková cena stavební zakázky je specifikem stavební výroby. Její individualita je založena na vstupních faktorech, které mohou mít vliv na výslednou výši ceny.

Základním podkladem pro tuto práci byly nabídkové rozpočty zhotovitelů modernizace železničních koridorů ve vybraných úsecích na území České republiky. Nabídkové rozpočty sestavované v letech 2007 – 2013 poskytla společnost Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Sledovány byly jednotkové ceny prací a materiálů u 39 vybraných položek. U několika položek byl počet výskytů nevelký, a proto neměl dostatečnou vypovídající schopnost. Převážné množství položek se v rozpočtech objevilo s dostatečným počtem výskytů a v přijatelném časovém rozmezí, aby mohl být vyhodnocen jejich vývoj. Výsledný vývoj byl graficky znázorněn. Průběh křivek měl převážně charakter, kdy část období byla jednotková cena proměnlivá a část ustálená. Vykresleny byly i křivky s velmi proměnlivým či naopak konstantním charakterem po celou dobu sledování. Vyskytly se i položky s ustáleným vývojem, ve kterém byla zachycena jedna extrémní hodnota. U cen s velkými výkyvy nebo u osamělých extrémů lze usuzovat, že ceny byly nasazeny účelově nebo neměly zpracovány kalkulační podklady.

Vybrané vnitropodnikové položky byly porovnány s databází softwarového programu pro řízení firem BUILDpowerS. Některé položky databáze ale neobsahuje a tak se počet položek způsobilých porovnání zúžil na 29. Omezilo se i časové období, protože databáze obsahovala údaje z rozmezí druhé pololetí roku 2009 až druhé pololetí roku 2013. I zde se vyskytovaly všechny výše zmíněné průběhy vývoje, ale převážná většina byla spíše ustálená. Pro snazší orientaci a vyhodnocování byly položky zařazeny do oddílů pojmenovaných obdobně s názvy třídníku TSKP.

Jako poslední byly převzaty údaje z databáze cen zveřejňovaných Českým statistickým úřadem. Data obsahují čtvrtletní hodnotu průměru ceny a mediánu ceny z let 2010 – 2013. Databáze není tak obsáhlá, a proto bylo získáno 10 porovnatelných položek. Vývoj křivek měl nejčastěji mírně klesající charakter. Objevily se ale i situace, kdy v jinak ustáleném vývoji nastal prudký zlom. Křivka mediánu ceny zpravidla nabývala menších nebo shodných hodnot a svým vývojem kopírovala průběh průměrné ceny.

Ke konečnému porovnání bylo vhodných pouze 8 položek, které byly ve všech třech vytvořených databázích zároveň a současně splňovaly stejné technické parametry. Ve dvou případech převyšovaly ceny statistického úřadu ceny databáze RTS a ve třech případech tomu bylo naopak. Dvakrát byly křivky vývoje cen ČSÚ a RTS na stejné cenové úrovni a jedenkrát hodnoty databáze RTS kolísaly v rozmezí  $\pm 20\%$  okolo ustálených hodnot ČSÚ. Vývojové křivky vnitropodnikových cen SŽDC v žádném grafu dlouhodobě nepřesáhly hodnoty statistického úřadu, spíše naopak. Do roku 2012 (popř. 2013) vykazovaly ceny nižší hodnoty o 30-70 % oproti průměrným cenám ČSÚ.



V roce 2012 u čtyřech položek nastal zlom a v tomto roce začala cena stoupat, z toho třikrát stoupla na srovnatelnou úroveň s vývoji ostatních databází. V roce 2013 se křivky vývoju všech čtyř cen dostaly pouze u dvou položek (beton základových pasů a odkopávky a prokopávky) do rozmezí s cenovým rozdílem okrajových křivek maximálně 25 %.

O pravých důvodech propastných rozdílů vnitropodnikových cen můžeme jen spekulovat. Coby odůvodnění se nabízí vliv stavební krize nebo absence cenové politiky společnosti. Možné je ale i účelové nasazování nízkých cen. Na druhé straně je možné, že ceny zveřejňované Českým statistickým úřadem neodrážejí pravou skutečnost. Nabízí se totiž teorie, že údaje, které poskytují stavební firmy statistickému úřadu pro zpracování, nejsou pravdivé a jsou lživě upravené na vyšší jednotkové ceny.

V dnešní době je tedy velmi obtížné stanovit „správnou cenu“ zakázky, když je dostupných tolik různých zdrojů s velmi odlišnými vstupními informacemi.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Elektronické dokumenty

Internetová encyklopedie Wikipedie

Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%AD\\_doprava\\_v\\_%C4%8Cesku](http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%AD_doprava_v_%C4%8Cesku)  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDleznice>

Železnice ČR – SŽDC, [online] © 2009-2012 SŽDC, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Dostupné z: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr.html>

Informace pro dopravní analýzy IODA [online], ©, IODA, z. s., Štětínská 347/26, 181 00 Praha 8

Dostupné z: <http://www.ioda.cz/>

RTS, a.s. [online], © 2006 RTS a.s. Lazaretní 4038/13, 61500 Brno, Židenice

Dostupné z: [www.rts.cz](http://www.rts.cz)

Český statistický úřad [online], aktualizované 2016

Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/inflace\\_spotrebitelske\\_ceny](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/inflace_spotrebitelske_ceny)  
[https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%AD\\_doprava\\_v\\_%C4%8Cesku](http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%AD_doprava_v_%C4%8Cesku)

Česká národní banka [online] © Česká národní banka, 2003-2016

Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/co\\_to\\_je\\_inflace.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html)

Internetové stránky Finance.cz [online]

Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/42751-co-to-je-kdyz-se-rekne-deflace/>

Doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D., *Úvod do železničních staveb*, Ústav železničních konstrukcí a staveb,

Dostupné z: [http://www.fce.vutbr.cz/zl/plasek.o/studium/5\\_zeleznice\\_uvod.pdf](http://www.fce.vutbr.cz/zl/plasek.o/studium/5_zeleznice_uvod.pdf)

Provozováno Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze, *Železniční doprava, železniční trať*, [prezentace PowerPoint], ISSN: 1802-4785

Dostupné z: [dum.rvp.cz/materialy/stahnout.html?s=plpacvqk](http://dum.rvp.cz/materialy/stahnout.html?s=plpacvqk)

Tištěné dokumenty

PAJEROVÁ, Ivana. *POROVNÁNÍ KALKULAČNÍ NÁPLNĚ CEN STAVEBNÍCH PRACÍ U VYBRANÝCH ZAKÁZEK*. Brno, 2014. Bakalářská práce. VUT v Brně. Vedoucí práce Doc. Ing. ALENA TICHÁ, Ph.D.

NOVÝ M., Ekonomická statistika, Modul 01, Studijní opora, 56s., Brno 2007

Doc. Ing. Alena Tichá Ph.D., Ing. Jan Tichý, Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě, Díl I, Část D, Formuláře, 28s., CERM, 2008

Legislativní dokumenty

*Norma* ČSN 736320: Průjezdné průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu, červen 1997

•

## SEZNAM CITACÍ

- [1] Internetová encyklopedie Wikipedie, datum aktualizace stránek – 30. 12. 2014 v 16:06, datum citace - 16. 4. 2015  
Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDleznice>
- [2] Železnice ČR – SŽDC, datum citace: 16. 4. 2015  
Dostupné z: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr/historie-zeleznice/zeleznicni-svrsek/bezna-kolej-1.html>
- [3] Česká národní banka, datum citace: 22.5.2015  
Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/co\\_to\\_je\\_inflace.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html)
- [4] Internetové stránky Finance.cz, datum citace: 22. 5. 2015  
Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/42751-co-to-je-kdyz-se-rekne-deflace/>
- [5] PÝCHA M., *Příčné řezy železničních tratí – širá trať*, Pomůcka pro studenty K137, ČVUT v Praze, poslední aktualizace 3. 4. 2013, str. 6 – 13, datum citace: 22. 5. 2015
- [6] Norma ČSN 736320: Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu, červen 1997
- [7] PLÁŠEK, O., *Úvod do železničních staveb*, Ústav železničních konstrukcí a staveb, datum citace: 16. 4. 2015  
Dostupné z: [http://www.fce.vutbr.cz/zel/plasek.o/studium/5\\_zeleznice\\_uvod.pdf](http://www.fce.vutbr.cz/zel/plasek.o/studium/5_zeleznice_uvod.pdf)
- [8] Provozováno Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze, *Železniční doprava, železniční trať*, [prezentace PowerPoint], ISSN: 1802-4785  
Dostupné z: [dum.rvp.cz/materialy/stahnout.html?s=plpacvqk](http://dum.rvp.cz/materialy/stahnout.html?s=plpacvqk);
- [9] Český statistický úřad, datum citace: 22. 5. 2015  
Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/inflace\\_spotrebitelske\\_ceny](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/inflace_spotrebitelske_ceny)  
[https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)
- [10] PAJEROVÁ, Ivana. *POROVNÁNÍ KALKULAČNÍ NÁPLNĚ CEN STAVEBNÍCH PRACÍ U VYBRANÝCH ZAKÁZEK*. Brno, 2014. Bakalářská práce. VUT v Brně. Vedoucí práce Doc. Ing. ALENA TICHÁ, Ph.D.
- [11] Rozpočtování a oceňování stavebních prací. Praha: ÚRS, 2009, ISBN 978-80-7369-239-1

- [12] Internetové stránky společnosti RTS, datum vytvoření 19. dubna 2011, 10:16:24, datum citace 30. 4. 2014 Dostupné z: [http://www.rts.cz/dok/uvod\\_tesar.pdf](http://www.rts.cz/dok/uvod_tesar.pdf)
- [13] TICHÁ, Alena, TICHÝ, Jan, VYSLOUŽIL, Radim, *Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě*, Díl I, Část A, Příklady k řešení, CERM, 2008
- [14] Internetové stránky Aktuálně.cz, datum aktualizace stránek – 14.9.2015 23:30, datum citace – 30.12.2015 Dostupné z :  
<http://zpravy.aktualne.cz/domaci/mapy-podivejte-se-jake-dalnice-a-zeleznice-se-budou-stavet-v/r~54462436586211e5bd0a002590604f2e/v~sl:19f83bedb2d29ce23fa9fc4cf69d0e2f/>
- [15] NOVÝ M., Ekonomická statistika, Modul 01, Studijní opora, Brno 2007, 182str.
- [16] HRUŠKA, K. BRADÍK, J.: Stanovení nejistot při měření parametrů jakosti, skriptu VUT, 2001, ISBN 80-214-1656-1
- [17] Specifika stavební výroby, ŘSV, datum uveřejnění 29. 1. 2010, velikost souboru 48,21 kB, datum citace 22.5.2015  
Dostupné z: <http://www.unium.cz/materialy/vut/fast/prednaska-4a-m16203-p1.html>

## SEZNAM ZKRATEK

ČR	- Česká republika
ČSN	- Česká technická norma
RTS	- Cenová soustava
ÚRS	- Ústav racionalizace ve stavebnictví
ČSÚ	- Český statistický úřad
TSKP	- Třídník stavebních konstrukcí a prací
OTSKP	- Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací
CZ-CPA	- Klasifikace produkce dle činností
SŽDC	- Správa železniční dopravní cesty
a.s.	- Akciová společnost

## SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr. č. 1 - Železniční svršek koněspřežné dráhy na dochovaném původním kamenném mostě
- Obr. č. 2 - Svršek koněspřežné dráhy u zastávky Bujanov (okr. Český Krumlov)
- Obr. č. 3 - Železniční síť v ČR
- Obr. č. 4 – Hlavní část železničního tělesa
- Obr. č. 5 – Hlavní část tělesa železničního spodku
- Obr. č. 7 – Průjezdny průřez Z-GC a Z-GČD
- Obr. č. 6 – Grafické zobrazení rozchodu koleje
- Obr. č. 8 – Index stavební produkce (stálé ceny)
- Obr. č. 9 - Výkaz výměr [4, formulář V]
- Obr. č. 10 – Jednotková cena [11, str. 29]
- Obr. č. 11 – Vzorec pro výpočet aritmetického průměru
- Obr. č. 12 - Sledované železniční úseky [14]

## **SEZNAM TABULEK**

Tab. č. 1 – Stavebnictví v číslech

Tab. č. 2 – Míra inflace

Tab. č. 3 - Vývoj bazického indexu v letech 2007 – 2013



## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 - Databáze vnitropodnikových cen	- 114 -
Příloha č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS	- 161 -
Příloha č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle ČSÚ	- 183 -
Příloha č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání	- 189 -

## **Příloha č. 1 - Databáze vnitropodnikových cen**

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>13131</b>	<b>HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ 4</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	24,36	1 002,24	1 026,60
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810241 Votice, místní kabelizace	24,36	1 002,24	1 026,60
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822545 Votický tunel	0	433,04	433,04
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabel.	24,36	1 002,24	1 026,60
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO817341 Votice, úprava trasy MK	0	862,50	862,50
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207301 Úprava kabelizace O2	0	516,30	516,30
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207302 Úprava kabelizace Č.Radiokom.	0	516,30	516,30
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457311 Horusice, úpr stávajícího DK	0	1 109,20	1 109,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467311 Veselý n/L, úpr. stávaj. DK	0	1 109,20	1 109,20
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450202 Veselý n/L, zastávka	0	1 202,93	1 202,93
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 ŽST Horusice, proviz. kabel.	0	1 202,93	1 202,93
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 Horusice - Veselý n/L	0	1 236,18	1 236,18
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480207 Horusice - Veselý n/L	0	1 202,93	1 202,93

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>13120-1101</b>	<b>HLOUBENÍ JAM NEPAŽENÝCH V HOR 3 OBJEMU DO 100M3</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO224001 Č.Budějovice sklady na nástup.	0,00	207,31
2010	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO224202 Č.Budějovice oplocení	0,00	207,31
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO637201 Čekanice - Chotoviny, plynovod	0,00	172,19
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO604201 Tábor - Sudoměřice, oplocení	0,00	135,34
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO624201 Čekanice, oplocení objektu	0,00	172,19
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO637202 Čekanice - Chotoviny, plynovod	0,00	172,19
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO644003 Chotoviny, provozní budova	0,00	172,19
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO454201 Veselý n/L, zastávka oplocení	0,00	235,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO464003 ŽST Veselý n/L, rek.stavědla č.1	0,00	235,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO464004 ŽST Veselý n/L, úprava ATÚ	0,00	235,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO464005 ŽST Veselý n/L, EPZ	0,00	235,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO464201 ŽST Veselý n/L, úpravy oplocení	0,00	235,00

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131216</b>	<b>HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ 3 S ODVOZEM DO 12KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810247 Votice, kamerový systém	0	4 232,84
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810261 Votice, rozhlasové zařízení	0	4 232,84
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812242 Silniční most v st. Km 115,5	0	278,46
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812241 Silniční most v st. Km 115,7	0	331,15
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822242 Silniční propust,. Km 118,14	0	416,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830247 Olbamovice, kamerový systém	0	4 232,84
		PS830261 Olbamovice, rozhlasové		
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	zařízení	0	4 232,84
		PS830262 Olbamovice, informační		
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	zařízení	0	4 232,84
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	0	4 232,84
		PS870221 Bystřice u B., rozhlasové		
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	zařízení	0	4 232,84
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632001 Nový železniční most	0	167,53
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450201 Veselý n/L, zastávka	0	1 625,67
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460206 Veselý n/L, rozhlasové zařízení	0	1 625,67
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450203 Veselý n/L, zastávka	0	1 815,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460207 Veselý n/L, informační systém	0	1 815,60
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442101 Dynín, propustek	0	339,14
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441501 Dynín - Horusice	0	433,01
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO431501 Dynín, vystrojení trati	0	579,56

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131211</b>	<b>HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ 3 S ODVOZEM DO 1KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
		SO825041 Votice-Olbram.,protihluk.		
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	Stěny	0	607,49
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO815041 Votice, protihlukové stěny	0	727,96
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452102 Veselý n/L, propustek	0	39,22
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452001 Veselý n/L, zastávka, podchod	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452202 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452204 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452206 Veselý n/L, silniční most	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452103 Veselý n/L, zrušení propustku	0	87,03
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452101 Horusice, zrušení propustku	0	121,48
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452205 Veselý n/L, silniční propustek	0	121,48
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452211 Veselý n/L, zatrubnění příkopů	0	121,48
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101-6 Veselý n/L, zabezpeč.opuště	0	479,26
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO644301 Chotoviny, orientační systém	0	95,60
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO664301 Sudoměřice, orientační systém	0	95,60
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632001 Nový železniční most	0	132,49
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632002 Nový žel.most biokoridor	0	132,49
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652103 Nový železniční propustek	0	187,44
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652104 Úprava železniční propustek	0	187,44
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652202 Nový železniční propustek	0	187,44

2011	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482201 Č.Velenice, sil.nadjezd	0	59,07
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651101 Chotoviny - Sudoměř., žel.spod.	0	83,50
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661401 Sudoměřice, nástupiště	0	109,70
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO432601 ŽST Dynín, demolice	0	147,29
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442101 Dynín, propustek	0	147,29
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452002 Veselý n/L, žel. Most	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452302 Veselý n/L, opěrná zeď	0	59,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452004 Veselý n/L, žel. Most	0	87,03
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451401 Veselý n/L, nástupiště	0	174,29

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131311</b>	<b>HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ 4 S ODVOZEM DO 1KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822241 Silniční propustek st. Km 117,3	0	673,56
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO815041 Votice, protihlukové stěny	0	890,79
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652005 Nový žel.most biokoridor	0	104,86
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	104,86
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652201 Nový silniční most	0	104,86
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový žel.most, Chotoviny	0	548,06

Technická specifikace společná pro všechny položky hloubení jam:

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené
- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost
- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)
- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody
- těžení a rozpojování jednotlivých balvanů
- vytahování a nošení výkopku
- svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimat. vlivy
- eventuelně nutné druhotné rozpojení odstřelené horniny
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování
- hradící a štětové stěny dočasné (adekvátně platí ustanovení k pol. 1151,2)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování
- udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti
- třídění výkopku
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)



číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>786223</b>	<b>Rýha do hl.90cm šíře do 100cm, tř.4</b>	m

vč.pískového lože,výstražné  
pozn. folie,  
záhozu,úpravy,dovozu

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	41,76	661,20	702,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810241 Votice, místní kabelizace	41,76	661,20	702,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810247 Votice, kamerový systém	41,76	661,20	702,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810261 Votice, rozhlasové zařízení	41,76	661,20	702,96
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabel.	41,76	661,20	702,96
		PS830262 Olbamovice, informační			
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	zařízení	41,76	661,20	702,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	41,76	661,20	702,96
		PS870221 Bystřice u B.,rozhlasové			
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	zařízení	41,76	661,20	702,96
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450204 Veselý n/L, zastávka	19,04	288,74	307,78
		PS460206 Veselý n/L, rozhlasové			
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	zařízení	19,04	288,91	307,95
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450203 Veselý n/L, zastávka	0	344,58	344,58
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450202 Veselý n/L, zastávka	0	471,31	471,31
		PS460201 ŽST Horusice, provizorní			
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	kabel.	0	471,31	471,31
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 Horusice - Veselý n/L	0	471,31	471,31
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480207 Horusice - Veselý n/L	0	471,31	471,31

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>786232</b>	<b>Rýha do hl.150cm šíře do 100cm, tř.4</b>	m

vč.pískového lože,výstražné  
pozn. folie,  
záhozu,úpravy,dovozu

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	87,00	1 057,92	1 144,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810241 Votice, místní kabelizace	87,00	1 057,92	1 144,92
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabelizace	87,00	1 057,92	1 144,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	104,40	2 497,48	2 601,88
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450204 Veselý n/L, zastávka	175,63	1 216,04	1 391,67
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450203 Veselý n/L, zastávka	0	1 547,16	1 547,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 ŽST Horusice, proviz. kabel.	0	682,81	682,81
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 Horusice - Veselý n/L	0	682,81	682,81
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480207 Horusice - Veselý n/L	0	682,81	682,81
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480406 TT Veselý n/L, filtr.zařízení	197,12	523,67	720,79

Technická specifikace společná pro všechny položky rýh:

Rýha vč. pískového lože, výstražné folie, záhozu, úpravy, dovozu Rozměr výkopu se měří v prostoru bez technologického zvětšení výkopu pro bednění. Základní jednotka měření je metr. Základní jednotka výkazu výměr je metr délky. Položka obsahuje cenu materiálu podle TKP a montáž výkopu v zemině 4, pažení, bednění, příp. čerpání vody, průměrnou cenu materiálu, demolici zpevněných ploch před montáží a konečné úpravy terénu v okolí výkopu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>460200933</b>	<b>VÝKOP KABELOVÉ RÝHY Š 80 / H 170 cm</b>	m

tz.3/ko1.2

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226203 Č.Budějovice, úprava rozvodů	0	2658,36
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226401 Č.Budějovice, EOVS	0	1629,82
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226202 Č.Budějovice, úprava rozvodů	0	1276,04
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226201 Č.Budějovice, úprava rozvodů	0	1165,64
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO236201 Č.Budějovice, severní zastávka	0	746,64

Technická specifikace: Položka obsahuje kompletní provedení práce nebo instalace specifikovaných součástí, dílů a materiálu včetně dodávky materiálu, včetně revizí, zkoušek a dalších činností potřebných k provozu. (štěrkopísek 0-16mm, roura korugovaná KOPODUR KD09110 pr.110/94mm, spojka 02110, kabelový vstup z ohebné roury plast pr.110mm, odvoz zeminy do 20km, provizorní úprava terénu třída zeminy 3, podklad nebo zához štěrkopískem

Technická specifikace: Položka obsahuje kompletní provedení práce nebo instalace specifikovaných součástí, dílů a materiálu (včetně štěrkopísek 0-16mm, kabelový žlab PVC, žlab ZK/1-ZC vč.víka, spojka ZK SP-ZA, úplné osazení, odvoz zeminy do 20km, provizorní úprava terénu třída zeminy 3, podklad nebo zához štěrkopískem), dodávky materiálu, včetně revizí, zkoušek a dalších činností potřebných k provozu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>460200163</b>	<b>VÝKOP KABELOVÉ RÝHY Š 35 / H 80 cm</b>	m

tz.3/ko1.2;  
ručně

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226202 Č.Budějovice, úprava rozvodů	0	250,76
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO236201 Č.Budějovice, severní zastávka	0	292,30
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226201 Č.Budějovice, úprava rozvodů	0	307,39
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226401 Č.Budějovice, EOV	0	574,56
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS640403 TT Chotoviny, stan.transform.	0	65,52
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS620301 Čekanice TS	0	67,78
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS640301 Chotoviny	0	67,88
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS660301 Sudoměřice TS	0	69,24
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456202 Veselý n/L, zastávka	0	58,37
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456205 Veselý n/L, zastávka	0	58,37
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456212 Veselý n/L, úprava DOÚO	0	58,37
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO466201 Veselý n/L, úprava DOÚO	0	58,37
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480403 Stanov.trakčních transformátorů	0	62,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480409 Vnější uzemnění	0	62,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480403 TT Veselý n/L, technologie	0	62,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480409 TT Veselý n/L, vnější uzemnění	0	62,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO466207 Veselý n/L, přípojka nn	0	65,14
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO426202 Dynín, Neplachov	0	74,48
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO426202 Dynín, Neplachov	0	74,48
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO416401 ŽST Ševětín, EOV	0	156,38

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>17411</b>	<b>ZÁSYP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy	SO827001 Kanal. od propustku km 118,17	0	313,67
	Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy	SO811141 Votice, železniční spodek	0	528,70
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227202 Přeložka plynovodu	0	55,76
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227002 Přeložka kanalizace	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227003 Přeložka kanalizace	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227103 Přeložka vodovodu	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227104 Přeložka vodovodu	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227501 Přeložka parovodu	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	63,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207301 Úprava kabelizace O2	0	99,29
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207302 Úprava kabelizace Č.Radiokom.	0	99,29
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	119,15
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207403 Úprava vedení DP	0	143,77
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207404 Úprava vedení VO	0	170,77
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207401 Úprava vedení nn EON	0	183,48
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207402 Úprava vedení vn EON	0	183,48
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227401 Kabelovody	0	186,66
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452102 Veselý n/L, propustek	0	87,03
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457001 Veselý n/L, kanalizace	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457002 Veselý n/L, přeložka kanalizace	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457101 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	116,17

	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457106 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457107 Horusice, přeložka vodovodu	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457108 Horusice, přeložka vodovodu	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467001 ŽST Veselý n/L, kanalizace	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467002 ŽST Veselý n/L, přel. kanalizace	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467003 ŽST Veselý n/L, úprava kanal.	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452001 Veselý n/L, zastávka, podchod	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457003 Veselý n/L, přeložka kanalizace	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457104 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO458101 Horusice, úpravy trasy vodoteč	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467004 ŽST Veselý n/L, přel. kanalizace	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467101 ŽST Veselý n/L, přel. Vodovodu	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452211 Veselý n/L, zatrubnění příkopů	0	145,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452205 Veselý n/L, silniční propustek	0	248,93
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457311 Horusice, úpravy stávajícího DK	0	253,80
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467311 Veselý n/L, úpravy stávaj. DK	0	253,80
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632001 Nový železniční most	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632002 Nový žel.most biokoridor	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový železniční most	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652001 Nový železniční most	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO644301 Chotoviny, orientační systém	0	27,50
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO664301 Sudoměřice, orientační systém	0	27,50
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661401 Sudoměřice, zrušení přejezdu	0	32,30
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611101 Tábor Čekanice, žel .spodek	0	41,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO621101 Čekanice, žel .spodek	0	41,20
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO612001 Přestavba želez.mostu	0	24,26

	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO622101 Úprava železničního propustku	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652201 Nový silniční most	0	24,26
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661301 Sudoměřice, přejezd	0	32,80
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661401 Sudoměřice, nástupiště	0	33,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový žel.most, Chotoviny	0	41,07
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641101 Chotoviny, žel.spodek	0	41,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651101 Chotoviny - Sudoměř., žel.spod.	0	41,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661101 Sudoměřice, žel.spodek	0	41,20
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462001-1 Veselý n/L, podchod	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462001-2 Veselý n/L, podchod	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462001-3 Veselý n/L, podchod	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462101 Veselý n/L, propustek	0	145,21
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO448101 Dynín, Bukovský potok	0	55,56
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447107 Dynín, přeložka vodovodu	0	78,91
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447108 Dynín, přeložka vodovodu	0	78,91
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447203 Dynín, přeložka plynovodu	0	78,91
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO432601 ŽST Dynín, demolice	0	96,53
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442001 Horusice, zrušení mostu	0	96,53
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442002 Horusice, zrušení mostu	0	96,53
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442101 Dynín, propustek	0	96,53
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441401 Horusice, zastávka	0	107,29
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441301 ŽST Dynín, žel.přejezd	0	146,32
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Horusice, železniční spodek	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční spodek	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	116,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Veselý n/L, železniční spodek	0	116,17

Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční svršek	0	116,17
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482101 Č.Velenice, propustek	0	145,21
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451401 Veselý n/L, nástupiště	0	248,93

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>17421</b>	<b>ZÁSYP JAM A RÝH ZEMINOU BEZ ZHUTNĚNÍ</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811141 Votice, železniční spodek	0	424,49
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO827001 Kanal. od propustku km 118,17	0	213,44
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Veselý n/L, železniční spodek	0	39,42
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční svršek	0	39,42

Technická specifikace společná pro všechny položky zásyp jam a rýh:

- kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu, nákup materiálu dle zadávací dokumentace
- úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. Vlastností, hutnění i různé míry hutnění
- ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění, ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech, ztížené ukládání sypaniny pod vodu
- ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek, spouštění a nošení materiálu
- výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží
- úprava, očištění a ochrana případně zhutnění podloží a svahů, svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů
- zřízení lavic na svazích a zásyp rýh
- udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě, odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti



- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.), případné prohození nebo třídění materiálu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>56110</b> <b>C-273313511-0</b>	<b>PODKLAD BETON</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	1 628,64	1 149,56	2 778,20
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810241 Votice, místní kabelizace	1 628,64	1 149,56	2 778,20
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabelizace	1 628,64	1 149,56	2 778,20
		SO814141 Votice, zastřešení			
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	nástupišť	2 779,34	189,31	2 968,65

Technická specifikace: - dodání směsi, postřiku, nátěru, dlažeb nebo dílců v požadované kvalitě

- očištění podkladu případně zřízení spojovací vrstvy
- uložení směsi, dlažby nebo dílců a provedení nátěrů a postřiků dle předepsaného technologického předpisu
- zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů
- úpravu napojení, ukončení a těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod., nestanoví-li zadávací dokumentace jinak
- těsnění, tmelení a výplň spar a otvorů
- úpravu dilatačních spar a povrchu vrstvy

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>272314</b>	<b>ZÁKLADY Z PROST. BETONU DO C25/30 (B30)</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810247 Votice, kamerový systém	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810261 Votice, rozhlasové zařízení	562,60	3 134,32	3 696,92
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830247 Olbamovice, kamerový systém	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830261 Olbamovice, rozhlasové zařízení	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830262 Olbamovice, informační zařízení	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS870221 Bystřice u B., rozhlasové zařízení	562,60	3 134,32	3 696,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822042 Železniční most v ev. Km 117,08	0	4 846,02	4 846,02
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822141 Železniční prop. v ev.km 117,07	0	5 520,78	5 520,78
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822244 Železniční prop. v ev.km 117,3	0	5 520,78	5 520,78
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812001 Železniční most v ev. Km 115,7	0	5 569,20	5 569,20
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812002 Železniční most v ev. Km 116,06	0	5 569,20	5 569,20
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822144 Železniční prop. v ev.km 118,85	0	5 569,20	5 569,20
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822044 Železniční most ev. Km 118,14	0	5 928,52	5 928,52

		SO451101-6 Veselý n/L, zabezpeč.opušť			
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	m.	0	2 984,97	2 984,97
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový železniční most	0	1 285,51	1 285,51
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	1 285,51	1 285,51
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652104 Úprava železniční propustek	0	1 985,65	1 985,65
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO612001 Přestavba želez.mostu	0	1 263,58	1 263,58
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO450201 Veselý n/L, zastávka	0	1 286,67	1 286,67
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462101 Veselý n/L, propustek	0	2 761,22	2 761,22
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460207 Veselý n/L, informační systém	0	2 966,08	2 966,08
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční spodek	0	2 202,27	2 202,27
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční svršek	0	2 202,27	2 202,27
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442003 Horusice, žel.most	0	2 712,87	2 712,87
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	2 761,22	2 761,22
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482101 Č.Velenice, propustek	0	2 761,22	2 761,22
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442101 Dynín, propustek	0	2 774,35	2 774,35
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442201 Bošilec, most	0	2 774,35	2 774,35

Technická specifikace:- příprava pracoviště, přenášení potřebného materiálu a prostředků v rámci pracoviště

- kontrola připravenosti podloží a případně bednění
  - zajištění a dovoz materiálu (beton předepsané jakosti, materiál na bednění a podepření bednění), včetně vnitrostaveništní dopravy
  - montáž a demontáž bednění včetně podepření, vlastní betonáž základu, včetně hutnění betonu a urovnání povrchu
  - všechny potřebné pomůcky, stroje, nářadí a pomocný materiál
- Viz: - Technické kvalitativní podmínky staveb Státních drah, kap. 17 a 18. - ČSN EN 206-1 - ČSN P ENV 1992-2, ČSN 73 6206

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>272324</b>	<b>ZÁKLADY ZE ŽELEZOBETONU DO C25/30 (B30)</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652503 Chotoviny - Sudoměřice	0	2 509,00
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822141, Železniční prop. v ev.km 117,07	0	5 478,68
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823044 Votice - Olbramovice, úprava s.	0	7 189,04
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO815041 Votice, protihlukové stěny	0	7 912,99
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO827002 Olbramovice, kanalizace	0	8 177,53
	Modernizace trati Č. Budějovice -			
2009	Nemanice I	SO234101 Č.Budějovice, severní zastávka	0	2 241,12
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652001 Nový železniční most	0	1 745,81
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	1 939,82
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652103 Nový železniční propustek	0	1 994,98
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652202 Nový železniční propustek	0	1 994,98
2011	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482201 Č.Velenice, sil.nadjezd	0	2 719,75
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO612001 Přestavba želez.mostu	0	1 273,07
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO622601 Návěstní lávka	0	1 939,82
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632104 Přestavba žel.propustku	0	1 994,98
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632105 Přestavba žel.propustku	0	1 994,98
		SO465001 Horusice-Veselý n/L,		
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	protihlik.stěny	0	836,28
		SO455001 Horusice-Veselý n/L,		
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	protihlik.stěny	0	2 248,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	2 801,34

	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452007 Veselý n/L, žel. Most	0	2 801,34
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462101 Veselý n/L, propustek	0	2 801,34
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO465002 Horusice-Veselý n/L, protihlik.stěny	0	3 308,32
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO444101 Horusice, zastávk přístřešek	0	3 199,07
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	2 801,34
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482101 Č.Velenice, propustek	0	2 801,34

Technická specifikace:- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,

- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení prac. a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požad. kvality povrchu betonu, vč. odbedňovacích a odskrůzovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. Požad. otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto kcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požad. otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izol. proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zem. nebo kamen.,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>786312</b>	<b>POLOŽENÍ BET. ŽLABŮ TK2-NEASFALT.</b>	m

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	327,12	138,04	465,16
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450202 ŽST Horusice, provizorní kabel.	0	275,54	275,54
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 ŽST Horusice, provizorní kabel.	0	275,54	275,54
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460201 Horusice - Veselý n/L	0	275,54	275,54
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480207 Horusice - Veselý n/L	0	275,54	275,54
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480406 Filtračně transform. Zařízení	155,66	57,53	213,19
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480406 TT Veselý n/L, filtr.zařízení	155,66	57,53	213,19

Technická specifikace: Položení bet. žlabů TK 2-neasfalt. Základní jednotka měření je metr. Základní jednotka výkazu výměr je metr délky. Položka obsahuje cenu materiálu a montáž uvedeného materiálu včetně dovozu a manipulace s ním.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>786311 / 705311</b>	<b>POLOŽENÍ BET. ŽLABŮ TK1-NEASFALT.</b>	m

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena		
			dodávky	montáže	celková cena
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810247 Votice, kamerový systém	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810261 Votice, rozhlasové zařízení	228,52	140,36	368,88
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabelizace	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830247 Olbamovice, kamerový systém	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830261 Olbamovice, rozhlasové zařízení	228,52	140,36	368,88
		PS830262 Olbamovice, informační zařízení	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS870221 Bystřice u B., rozhlasové zařízení	228,52	140,36	368,88
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO817341 Votice, úprava trasy MK	175,00	112,50	287,50
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450201 Veselý n/L, zastávka	155,58	76,73	232,31
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450204 Veselý n/L, zastávka	155,58	76,73	232,31
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460206 Veselý n/L, rozhlasové zařízení	155,58	76,73	232,31
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS450203 Veselý n/L, zastávka	0,00	257,86	257,86
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460207 Veselý n/L, informační systém	0,00	257,86	257,86
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	PS420212 Neplachov, proviz.připojení	0,00	223,92	223,92

Technická specifikace: Položení bet. žlabů TK 1-neasfalt. Základní jednotka měření je metr. Základní jednotka výkazu výměr je metr délky. Položka obsahuje cenu materiálu a montáž uvedeného materiálu včetně dovozu a manipulace s ním.



číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>272365</b>	<b>VÝZTUŽ ZÁKLADŮ Z OCELI 10505 (B15)</b>	t

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822041, Železniční most v ev.km 117,3	0	33 069,34
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO825041 Votice-Olbram.,protihluk. Stěny	0	33 345,06
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO815041 Votice, protihlukové stěny	0	33 416,78
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812041 Železniční most v ev. Km 115,08	0	39 780,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812241 Silniční most v ev. Km 115,76	0	39 780,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822046, Železniční most v ev.km 118,9	0	40 639,76
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811141 Votice, železniční spodek	0	41 988,58
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452202 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452204 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452206 Veselý n/L, silniční most	0	18 969,20
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632001 Nový železniční most	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632002 Nový žel.most biokoridor	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652001 Nový železniční most	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652005 Nový žel.most biokoridor	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652202 Nový železniční propustek	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652401 Zárubní zeď km 94	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	11 043,90
2011	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482201 Č.Velenice, sil.nadjezd	0	18 969,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO622101 Úprava železničního propustku	0	11 043,90
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652201 Nový silniční most	0	11 043,90
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	18 969,20

	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452007 Veselý n/L, žel. Most	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462002 Veselý n/L, žel.most	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO455001 Horusice-Veselý n/L, protihlik.stěny	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO465001 Horusice-Veselý n/L, protihlik.stěny	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO465002 Horusice-Veselý n/L, protihlik.stěny	0	18 969,20
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442003 Horusice, žel.most	0	20 373,17
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442101 Dynín, propustek	0	20 373,17
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO442201 Bošilec, most	0	20 373,17
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452004 Veselý n/L, žel. Most	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	18 969,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 969,20

Technická specifikace: Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením  
- dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>224365</b>	<b>VÝZTUŽ PILOT Z OCELI 10505</b>	t

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO225001 Č.Budějovice protihluk.stěna	0	15 497,91
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO235001 Č.Budějovice protihluk.stěna	0	15 497,91
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452202 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 330,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452204 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 330,00

2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452007 Veselý n/L, žel. Most	0	19 740,00
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452004 Veselý n/L, žel. Most	0	18 330,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	18 330,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 330,00
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452302 Veselý n/L, opěrná zeď	0	22 701,00

#### Technická specifikace:

Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením

- dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání a spojování do všech požadovaných tvarů (vč. armakošů) a uložení s požadovaným zajištěním polohy a krytí výztuže betonem,
- veškeré svary nebo jiné spoje výztuže,
- pomocné konstrukce a práce pro osazení a upevnění výztuže,
- zednické výpomoci pro montáž betonářské výztuže,
- úpravy výztuže pro osazení doplňkových konstrukcí,
- ochranu výztuže do doby jejího zabetonování,
- úpravy výztuže pro zřízení železobetonových kloubů, kotevních prvků, závěsných ok a doplňkových konstrukcí,
- veškerá opatření pro zajištění soudržnosti výztuže a betonu,
- vodivé propojení výztuže, které je součástí ochrany konstrukce proti vlivům bludných proudů, vyvedení do měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů (vlastní měřicí skříně se uvádějí položkami SD 74 - pol.č.74432).
- povrchovou antikorozi úpravu výztuže,
- separaci výztuže,
- osazení měřících zařízení a úpravy pro ně,
- osazení měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>272366</b>	<b>VÝZTUŽ ZÁKLADŮ Z KARI-SÍTÍ</b>	t

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812041 Železniční most v ev. Km 115,08	0	32 722,94
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822242 Silniční propust. v st. Km 118,14	0	35 100,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822143, Železniční prop. v ev.km 118,17	0	35 140,16
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822141, Železniční prop. v ev.km 117,07	0	35 842,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822244 Železniční prop. v ev.km 117,3	0	35 842,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822046, Železniční most v ev.km 118,9	0	36 575,78
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812243 Opěrná zeď v st. Km 115,32	0	39 417,58
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823044 Votice - Olbramovice, úprava s.	0	43 572,05
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO827002 Olbramovice, kanalizace	0	55 818,54
	Modernizace trati Č. Budějovice -			
2009	Nemanice I	SO234101 Č.Budějovice, severní zastávka	0	23 983,89
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452003 Veselý n/L, žel. Most	0	18 330,00
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový železniční most	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652103 Nový železniční propustek	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652202 Nový železniční propustek	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO662001 Nový žel.most Sudoměřice	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632001 Nový železniční most	0	13 200,36
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632002 Nový žel.most biokoridor	0	13 200,36
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652001 Nový železniční most	0	13 200,36
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO622101 Úprava železničního propustku	0	13 200,00

	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632104 Přestavba žel.propustku	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO632105 Přestavba žel.propustku	0	13 200,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO612001 Přestavba želez.mostu	0	13 200,36
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462101 Veselý n/L, propustek	0	18 781,20
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	18 781,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	18 781,20
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO482101 Č.Velenice, propustek	0	18 781,20
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO444101 Horusice, zastávk přístřešek	0	26 805,56

Technická specifikace:-- příprava pracoviště, přenášení potřebného materiálu a prostředků v rámci pracoviště - zajištění a dovoz materiálu ( předepsané jakosti ), včetně vnitrostaveništní dopravy - montáž výztuže, vč. vázání a provařování - všechny potřebné pomůcky, stroje, nářadí a pomocný materiál Viz: - Technické kvalitativní podmínky staveb Státních drah, kap. 17 a 18. - ČSN EN 10204 - ČSN 73 6206, ČSN 73 1201

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>46112</b>	<b>ŠTĚRKOPÍSEK 0-16 mm</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS840301 Tunel Zahradnice	435,60	0
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS660301 Sudoměřice TS	280,27	0
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	PS640301 Chotoviny	274,74	0

Technická specifikace: Dodání zemního materiálu dle typu od výrobců. Položka: štěrkopísek 0-16mm, se měří v m3. Položka obsahuje cenu dodávky včetně mimostaveništní dopravy a horizontálního přesunu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>583373100</b>	<b>ŠTĚRKOPÍSEK frakce 0-4 mm třída B</b>	t

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO224101 Č.Budějovice rekon. nástupiště	0	272,65
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO224102 Č.Budějovice zastřeš. nástupišt	0	272,65
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO434002 ŽST Dynín, provozní objekt	0	931,87

Technická specifikace: není definována

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>46114</b>	<b>PÍSEK KOPANÝ 0-2mm</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO816441 Votice, EO V	390,50	0
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO817361 Demont. kabelu nn Votice	437,50	0
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO817364 Úprava veřejného osvětlení	459,00	0
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456205 Veselý n/L, zastávka	424,69	0
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456212 Veselý n/L, úprava DOÚO	424,69	0
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO466201 Veselý n/L, úprava DOÚO	424,69	0
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO466208 Veselý n/L, kabelový rozvod	424,69	0
	Modernizace trati Tábor - Sodoměřice u T.	SO646205 Chotoviny, úprava vedení nn	262,54	0
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO464101 ŽST Veselý n/L, úprava přístř.	0	338,87
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO416401 ŽST Ševětín, EO V	0	254,12
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO426201 Ševětín, Neplachov	0	188,31
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO436401 ŽST Ševětín, EO V	0	254,12

Technická specifikace: Dodání zemního materiálu dle typu od výrobců. Položka: písek kopaný 0-2mm, se měří v m<sup>3</sup>. -Položka obsahuje cenu dodávky včetně mimostaveništní dopravy a horizontálního přesunu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>122218</b>	<b>ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY NEZAPAŽENÉ TŘ 3 S ODVOZEM DO 20 KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812043 Železniční most v ev. Km 116,5	0	615,83
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812002 Železniční most v ev. Km 116,06	0	517,14
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812041 Železniční most v ev. Km 115,08	0	517,14
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823042 Votice - Olbramovice, komunik.	0	525,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823043 Votice - Olbramovice, komunik.	0	525,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO813101 Votice, úprava zpevněné plochy	0	536,44
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823044 Votice - Olbramovice, úprava s.	0	536,44
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811141 Votice, železniční spodek	0	563,80
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821141 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	571,18
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441101 Dynín - Horusice	0	267,14
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	153,44
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Veselý n/L, železniční spodek	0	153,44
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461301 Veselý n/L, přejezdy pro vozíky	0	257,43

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>122211</b>	<b>ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY NEZAPAŽENÉ TŘ 3 S ODVOZEM DO 1 KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812043 Železniční most v ev. Km 116,5	0	239,35
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO818201_10 Heřmaničky, terénní úpravy	0	73,86
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO818201_30 Heřmaničky, přístup. cesty	0	225,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822044 Železniční most v ev. Km 118,14	0	239,35
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811141 Votice, železniční spodek	0	250,09
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO822042 Železniční most v ev. Km 117,08	0	251,46
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457311 Horusice, úpravy stávajícího DK	0	714,40
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO621101 Čekanice, žel .spodek	0	37,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652401 Zárubní zeď km 94	0	52,57
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO652001 Nový železniční most	0	57,77
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641101 Chotoviny, žel.spodek	0	21,80
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661101 Sudoměřice, žel.spodek	0	21,80
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651101 Chotoviny - Sudoměř., žel.spod.	0	37,00
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452005 Veselý n/L, žel. Most	0	50,70
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční spodek	0	57,93
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční svršek	0	57,93
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461301 Veselý n/L, přejezdy pro vozíky	0	154,70



Technická specifikace společná pro všechny položky odkopávky a prokopávky:

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené
- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost
- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)
- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody
- těžení a rozpojování jednotlivých balvanů
- vytahování a nošení výkopku
- svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy
- eventuálně nutné druhotné rozpojení odstřelené horniny
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování
- hradící a štětové stěny dočasné (adekvátně platí ustanovení k pol. 1151,2)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování
- zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka
- udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132211</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘKY DO 2M PAŽENÉ I NEPAŽENÉ TŘ 3 DO 1KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO825041 Votice-Olbram.,protihluk. Stěny	0	549,28
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812001 Železniční most v ev. Km 115,7	0	354,96
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811141 Votice, železniční spodek	0	458,50
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO815041 Votice, protihlukové stěny	0	701,62
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	152,03
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227103 Přeložka vodovodu	0	195,72
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227003 Přeložka kanalizace	0	238,53
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227501 Přeložka parovodu	0	262,12
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	331,14
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	381,26
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227104 Přeložka vodovodu	0	397,55
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	565,30
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227002 Přeložka kanalizace	0	584,53
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227202 Přeložka plynovodu	0	691,04
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651101 Chotoviny - Sudoměř., žel.spod.	0	86,10
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO642002 Nový žel.most, Chotoviny	0	114,57
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661301 Sudoměřice, přejezd	0	167,80
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661401 Sudoměřice, nástupiště	0	207,00
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461401 Veselý n/L, nástupiště	0	174,29

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132218</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘKY DO 2M PAŽENÉ I NEPAŽENÉ TŘ 3 DO 20KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812001 Železniční most v ev. Km 115,7	0	517,14
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823042 Votice - Olbramovice, komunik.	0	729,92
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO823044 Votice - Olbramovice, úprava s.	0	744,52
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO812641 Návěstní lávka v st. Km 116,7	0	1 131,82
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	300,56
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227102 Přeložka vodovodu	0	300,56
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227103 Přeložka vodovodu	0	300,56
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227501 Přeložka parovodu	0	339,01
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227003 Přeložka kanalizace	0	344,25
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	435,99
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	498,03
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227104 Přeložka vodovodu	0	502,39
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227101 Přeložka vodovodu DKV	0	607,64
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	670,15
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227002 Přeložka kanalizace	0	689,37
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227202 Přeložka plynovodu	0	873,73
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452208 Veselý n/L, silniční propustek	0	224,21
2010	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452207 Veselý n/L, silniční propustek	0	221,51
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Železniční spodek	0	221,51
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Veselý n/L, železniční spodek	0	221,51

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132311</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH A MELIOR KAN ŠÍŘKY DO 2M PAŽENÉ I NEPAŽENÉ TŘ 4 DO 1KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	259,50
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227103 Přeložka vodovodu	0	259,50
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO223001 Rekonstrukce ulice Skuherského	0	267,81
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO223002 Rekonstrukce ulice Pekárenská	0	267,81
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227003 Přeložka kanalizace	0	303,18
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	381,26
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227105 Přeložka vodovodu	0	394,93
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227104 Přeložka vodovodu	0	461,33
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227501 Přeložka parovodu	0	525,99
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227004 Přeložka kanalizace	0	629,09
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227002 Přeložka kanalizace	0	648,31
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227202 Přeložka plynovodu	0	1 032,59
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467004 ŽST Veselý n/L, přel. kanalizace	0	161,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457001 Veselý n/L, kanalizace	0	170,95
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467003 ŽST Veselý n/L, úprava kanal.	0	184,43
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457002 Veselý n/L, přeložka kanalizace	0	195,02
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467002 ŽST Veselý n/L, přel. kanalizace	0	197,86
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467001 ŽST Veselý n/L, kanalizace	0	203,73
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457003 Veselý n/L, přeložka kanalizace	0	204,60
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457106 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	228,34

	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457107 Horusice, přeložka vodovodu	0	230,06
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457104 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	232,19
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457101 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	239,21
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO467101 ŽST Veselý n/L, přel. Vodovodu	0	244,89
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457108 Horusice, přeložka vodovodu	0	349,27
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651101 Chotoviny - Sudoměř., žel.spod.	0	97,30
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447107 Dynín, přeložka vodovodu	0	202,02
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447108 Dynín, přeložka vodovodu	0	202,02
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO447203 Dynín, přeložka plynovodu	0	202,02

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132316</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘKY DO 2M PAŽENÉ I NEPAŽENÉ TŘ 4 DO 12KM</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO814401 Votice, kabelovod	0	965,33
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO817001 Úprava kanal.pod mostem	0	617,9
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO827001 Kanal. od propustku km 118,17	0	617,9
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO827141 Přeložka vodovodu	0	617,9
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611101 Tábor Čekanice, žel .spodek	0	142,5

Technická specifikace společná pro všechny položky hloubení rýh:

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody- těžení a rozpojování jednotlivých balvanů
- vytahování a nošení výkopku
- svažování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy
- eventuální nutné druhotné rozpojení odstřelené horniny
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování- hradící a štětové stěny dočasné (adekvátně platí ustanovení k pol. 1151,2)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- zhutnění podloží, případně i svahů vč. Svahování
- zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka
- udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě- odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti
- třídění výkopku
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné - plochy, zakrytí a pod.) Viz : - Předpis S4 Železniční spodek.- Vzorové listy železničního spodku Ž2, Ž3, Ž5, Ž6.-  
Technické kvalitativní podmínky staveb Státních drah, kap.1, 2, 3, 4, 5, 15, 24.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132711</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘKY DO 2M PAŽENÉ I NEPAŽENÉ TŘ 1-4 DO 1KM</b>	m <sup>3</sup>

\* pozn. včetně rýh pro  
trativody a  
meliorace

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207403 Úprava vedení DP	0	529,80
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207401 Úprava vedení nn EON	0	567,92
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207402 Úprava vedení vn EON	0	567,92
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207404 Úprava vedení VO	0	524,24
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO227401 Kabelovody	0	541,71
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční spodek	0	136,16

Technická specifikace: Popis činnosti : kompletní provedení zemních prací dle položky. Položka obsahuje cenu prací dle položky. Položka dále obsahuje veškeré potřebné mechanismy, jejich obsluhu, náklady na mzdy, náklady na zajištění bezpečnosti práce (vyhl. 324/1990 Sb, předpis ČD Op16)."

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>511540R</b>	<b>KOLEJOVÉ LOŽE Z RECYKLOVANÉHO KAMENIVA - ZŘÍZENÍ</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811042 Votice, železniční svršek vlečky	0	1 385,16
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821041 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	1 410,23
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	470,60
2013	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	621,41

Technická specifikace: - výrobu recyklovaného kameniva na recyklační základně z rozebraného lože, zahrnutý jsou i náklady na pořízení a provoz recyklační základny, přezkoušení kvality  
 - dopravu recyklovaného kameniva z recyklační základny na místo určení  
 - uložení kameniva do koleje a jeho zhutnění, úprava podkladu  
 - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů  
 - případné ztížení při práci při překážkách na jedné nebo obou stranách, v tunelu i při rekonstrukcích

číslo položky	název položky	měrná jednotka		
<b>521223</b>	<b>KOLEJ S49 NA BET.PRAŽ. ROZDĚL „D,,</b>	m <sup>3</sup>	* pozn. zřízení s montáží z užitných materiálů	
rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811042 Votice, železniční svršek vlečky	0	5 916,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811041 Votice, železniční svršek	0	5 987,59
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO621001 Čekanice, žel .svršek	0	1 114,20
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	1 114,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	1 114,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611001 Tábor - Čekanice, žel.svršek	0	852,20
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	852,20

Technická specifikace: Položka zahrnuje dodávku, sestavení, montáž a uložení kolejnic a pražců (eventuelně mostnic), rozchodnic, podkladnic, můstkových desek, spojek, opěrek, kolejnicových upevňovadel, podložek (polyetylenových nebo pryžových), těsnících zátek, kotevních šroubů včetně zalití, vnitrostaveništní a mimostaveništní dopravu veškerého materiálu.  
 Dále obsahuje defektoskopické zkoušky kolejnic, směrovou a výškovou úpravu koleje s podbitím každého pražce, včetně dotažení, očištění a naolejování spojkových a svérkových šroubů před zahájením provozu.



číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>51153</b>	<b>KOLEJOVÉ LOŽE Z KAMENIVA DRCENÉHO - ZŘÍZENÍ</b>	m <sup>3</sup>

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811041 Votice, železniční svršek	0	1 407,08
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821041 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	1 460,59
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452101 Horusice, zrušení propustku	0	697,18
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452103 Veselý n/L, zrušení propustku	0	697,18
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO621001 Čekanice, žel .svršek	0	607,40
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611001 Tábor - Čekanice, žel.svršek	0	607,40
		SO631001 Čekanice - Chotoviny,		
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	žel.svršek	0	607,40
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	607,40
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651001 Chotoviny - Sudoměř., žel.svrš.	0	607,40
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	607,40
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO431101 ŽST Ševětín	0	661,88
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441001 Dynín - Horusice	0	661,88
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO411101 ŽST Ševětín	0	687,25
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	697,18
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461001 Veselý n/L, železniční svršek	0	697,18
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	697,18
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461001 Veselý n/L, železniční svršek	0	697,18

Technická specifikace: Položka zahrnuje dodávku a uložení materiálu kolejového lože, eventuelní nadspotřebu materiálu oproti teoretickému objemu, vnitrostaveništní a mimostaveništní dopravu veškerého materiálu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
522433	UIC DLOUHÉ PÁSY - ROZDĚLENÍ „U,,	m <sup>3</sup>

\* pozn. bezstykovou, betonový bezpodkladnicové pružné upevnění

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821041 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	11 680,44
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	4 803,30
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651001 Chotoviny - Sudoměř., žel.svrš.	0	4 803,30
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	5 065,30

Technická specifikace: Zřízení koleje tvaru UIC 60 pomocí dlouhých kolejnicových pasů. Montáž kolejových polí ze součástí železničního svršku uvedených typů pro normální rozchod kolejí (1435 mm) na montážní základně za pomoci inventárních kolejnic s jejich dopravou do místa zřízení koleje, zřízení koleje pomocí kolejových polí za použití vhodného kladecího prostředku, sespojování kolejových polí bez jejich svaření, směrová a výšková úprava koleje na rychlost určenou projektem nebo jiným zadáním, následná výměna inventárních kolejnic dlouhými kolejnicovými pasy pomocí vhodného zařízení, konečná výšková a směrová úprava koleje do předepsané polohy projektem nebo jiným zadáním. Položka zahrnuje i příplatky za ztížené podmínky vyskytující se při zřízení koleje (např. za překážky na straně koleje, práci v tunelu). Položka zahrnuje náklady na dodávku kolejnic železničního svršku uvedeného typu, včetně upevňovadel a drobného kolejiva, včetně daného typu prážců.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>54512</b>	<b>SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ KOLEJE NA BETONOVÝCH PRAŽCÍCH</b>	m

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811042 Votice, železniční svršek vlečky	0	734,40
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811041 Votice, železniční svršek	0	743,29
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821041 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	771,55
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452101 Horusice, zrušení propustku	0	152,66
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452103 Veselý n/L, zrušení propustku	0	152,66
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611001 Tábor - Čekanice, žel.svršek	0	317,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO631001 Čekanice - Chotoviny, žel.svršek	0	317,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	317,00
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	317,00
2013	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441001 Dynín - Horusice	0	122,40
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO444101 ŽST Ševětín	0	181,16
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO431101 ŽST Ševětín	0	181,16
	Modernizace trati Ševětín - Horusice	SO441001 Dynín - Horusice	0	191,62
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461001 Veselý n/L, železniční svršek	0	84,22
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461001 Veselý n/L, železniční svršek	0	84,22
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	152,66
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451001 Horusice, železniční svršek	0	152,66

Technická specifikace: Položka zahrnuje náklady na podbíjení pražců, vyrovnaní osy nebo nivelety koleje nebo kolejového rozvětvení do 50 mm při zapojování na novostavbu (přechodový úsek), bez doplnění kolejového lože.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>918225</b> <b>548215</b>	<b>SVARY KOLEJNIC PRŮBĚŽNĚ S49</b> <b>TERMITEM 7511</b>	kus

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
		SO811042 Votice, železniční svršek		
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	vlečky	0	9 180,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO811041 Votice, železniční svršek	0	9 291,08
2010	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO621001 Čekanice, žel .svršek	0	2 571,60
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO611001 Tábor - Čekanice, žel.svršek	0	2 571,60
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO641001 Chotoviny, žel.svršek	0	2 571,60
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	2 571,60

Technická specifikace: Svařování kolejnic a výhybek v koleji. Úpravu koleje nebo výhybky (povolení upevňovadel, jejich případná výměna, úprava dilatačních spar, vyrovnaní kolejnic výškové a směrové, případné obroušení nutných ploch apod.) tak, aby mohl být vyhotoven svar, svaření kolejnic nebo části výhybek, úprava svaru a úprava koleje do normového stavu do parametrů jako před svařením. Položka zahrnuje i příplatky za ztížené podmínky vyskytující se při zřízení svaru (např. za překážky na straně koleje, práci v tunelu). Zařízení staveniště se předpokládá do 5 km od místa zřízení svaru. Položka zahrnuje náklady na dopravu materiálu z výrobního závodu nebo místa nákupu až na místo zřízení svaru a odvoz demontovaného materiálu na určené místo do 5 km. Položka zahrnuje náklady na dodávku veškerého materiálu k vyhotovení daného typu sváru.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>918215</b> <b>548235</b>	<b>SVARY KOLEJNIC PRŮBĚŽNĚ UIC TERMITEM</b> <b>7511</b>	kus

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	SO821041 Votice - Olbramovice, žel. Svrš.	0	9 751,56
2011	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO651001 Chotoviny - Sudoměř., žel.svrš.	0	2 538,40
	Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u T.	SO661001 Sudoměřice, žel.svršek	0	2 538,40

Technická specifikace: Svařování kolejnic a výhybek v koleji. Úpravu koleje nebo výhybky (povolení upevňovadel, jejich případná výměna, úprava dilatačních spar, vyrovnání kolejnic výškové a směrové, případné obroušení nutných ploch apod.) tak, aby mohl být vyhotoven svar, svaření kolejnic nebo části výhybek, úprava svaru a úprava koleje do normového stavu do parametrů jako před svařením. Položka zahrnuje i příplatky za ztížené podmínky vyskytující se při zřízení svaru (např. za překážky na straně koleje, práci v tunelu). Zařízení staveniště se předpokládá do 5 km od místa zřízení svaru. Položka zahrnuje náklady na dopravu materiálu z výrobního závodu nebo místa nákupu až na místo zřízení svaru a odvoz demontovaného materiálu na určené místo do 5 km. Položka zahrnuje náklady na dodávku veškerého materiálu k vyhotovení daného typu sváru.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
893114	<b>ŠACHTY ARMATUR Z BETON.DÍLCŮ PŮDORYS. PLOCHY &lt; 4,5 m<sup>2</sup></b>	kus

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2009	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457101 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	59 692,92
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457104 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	59 692,92
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457106 Veselý n/L, přeložka vodovodu	0	59 692,92
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457107 Horusice, přeložka vodovodu	0	59 692,92
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457108 Horusice, přeložka vodovodu	0	59 692,92

#### Technická specifikace:

položky pro konstrukce na trubním vedení zahrnují kompletní konstrukce trubního vedení a to buď ve spojení s potrubím nebo samostatně. Zahrnují rovněž úpravy typových konstrukcí, spojovací a těsnící materiál, předepsané povrchové úpravy, máčení cihel, vyspárování a pod. Šachty, vpustě, kabelové komory zahrnují i poklapy s rámem, mříže s rámem, koše na bahno, stupadla, žebříky, stropy z bet. dílců a pod.

- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců,
- u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výtuz, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka,
- úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce,
- veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení,
- sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod.,
- výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, očištění a ošetření úložných ploch
- zednické výpomocce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem
- úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření,
- veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku,
- další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení,

zkoušení a měření dílců a pod.).

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>990-01.170504-O</b>	<b>POPLATKY ZA SKLÁDKU - ČISTÁ VÝKOPOVÁ ZEMINA - ODKOP</b>	t

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800241 DOK a TK	0	150,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810241 Votice, místní kabelizace	0	150,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS810261 Votice, rozhlasové zařízení	0	150,00
2008	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS830241 Olbramovice, místní kabelizace	0	150,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS840301 Tunel Zahradnice	0	150,00
	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS850211 Tomice, rozhlasové zařízení	0	150,00
2009	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO224101 Č.Budějovice rekon. nástupiště	0	58,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO226203 Č.Budějovice úprava rozvodů	0	58,78
	Modernizace trati Č. Budějovice - Nemanice I	SO207301 Úprava kabelizace O2	0	58,78
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO457107 Horusice, přeložka vodovodu	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101-5 Veselý n/L, staveništní most	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452204 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452205 Veselý n/L, silniční propustek	0	60,16
2010	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452207 Veselý n/L, silniční propustek	0	60,16
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480403 Stanov.trakčních transform.	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462002 Veselý n/L, žel.most	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO456202 Veselý n/L, zastávka	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO462101 Veselý n/L, propustek	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS456001 Horusice – V. n/L, úprava TV	0	60,16
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480207 Horusice - Veselý n/L	0	562,34
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480406 Filtračně transform. Zařízení	0	60,16

Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční spodek	0	60,16
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO452203 Veselý n/L, silniční nadjezd	0	60,16
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461301 Veselý n/L, přejezdy pro vozíky	0	60,16
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480406 TT Veselý n/L, filtr.zařízení	0	60,16
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO451101 Veselý n/L, železniční spodek	0	60,16
Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	SO461101 Veselý n/L, železniční svršek	0	60,16

Technická specifikace: Pol. obsahuje veškeré popl. provozovateli skládky související s převzetím, uložením, ppř. likvidací odpadu.

Položka neobsahuje náklady spojené s dopravou z místa stavby na místo převzetí provozovatele skládky.

Položky se užije: 1. jak v případě vlastního skládkování

2. tak v případě využití provozovatelem skládky pro terénní úpravy

3. tak v případě využití provozovatelem skládky pro rekultivace

V případě, že je možné dvojí využití v rámci jednoho objektu, použije se pol. dvakrát a odliši se variantou.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>tab.99 R-75G110</b>	<b>MAPOVÁNÍ A VYNESENÍ TRASY V ZASTAVĚNÉM PROSTORU</b>	km

rok	název stavby	provozní soubor/stavební objekt	jednotková cena	
			dodávky	montáže
2007	Modernizace trati Votice - Benešov u P.	PS800244 úpravy TRS	0	72 612,52
2011	Modernizace trati Tábor - Sodoměřice u T.	PS600203 radiový systém GSM-R, příprava	0	34 810,00
2012	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS460207 Veselý n/L, informační systém	0	31 164,10
	Modernizace trati Ševětín - Veselý n/L	PS480203 Příprava pro radiový systém	0	22 362,32

Technická specifikace: Geodetické zaměření a vynesení lomových bodů kabelových tras do situačních výkresů. Vypracování knihy plánů.



## **Příloha č. 2 - Databáze cen softwaru BUILDpowerS**

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131 30-1114.R00</b> <b>131 30-1119.R00</b>	<b>HLOUBENÍ NEZAPAŽ JAM HOR.4 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Hloubení	Příplatek	CELKEM
2012/I	1.2.2012	161,00	-	161,00
2012/II	1.8.2012	154,50	-	154,50
2013/I	26.11.2012	156,50	-	156,50
2013/II	1.8.2013	156,50	38,00	194,50

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131 20-1111.R00</b> <b>131 20-1119.R00</b>	<b>HLOUBENÍ NEZAPAŽ JAM HOR.3 do 100M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Hloubení	Příplatek	CELKEM
2012/I	1.2.2012	184,00	-	184,00
2012/II	1.8.2012	178,00	-	178,00
2013/I	26.11.2012	180,00	-	180,00
2013/II	1.8.2013	180,00	21,80	201,80

Popis položek: Položka obsahuje hloubení jámy traktorbagrem, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé, nebo vodorovné přemístění, popř. přemístění výkopku do 3 m (po povrchu území), případné zajištění rypadel polštáři, udržování pracoviště a ochranu výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním, nebo odvedením, přesekání a odstranění kořenů ve výkopišti, odstranění napadávek, urovnání dna výkopu.

Do měrných jednotek příplatku za lepivost se udává poměrné množství zeminy, které ulpí v nářadí a o které je snížen celkový výkon stroje.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131 30-1204.R00</b> <b>131 30-1209.R00</b>	<b>HLOUBENÍ ZAPAŽ JAM HOR.4 nad 10000M3;</b> <b>PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Hloubení	Příplatek	CELKEM
2009/II	1.9.2009	784,00	50,30	834,30
2010/I	1.2.2010	784,00	50,30	834,30
2010/II	1.9.2010	777,00	49,80	826,80
2011/I	1.2.2011	777,00	49,60	826,60
2011/II	1.9.2011	783,00	49,90	832,90
2012/I	1.2.2012	776,00	49,40	825,40
2012/II	1.8.2012	795,00	49,90	844,90
2013/I	26.11.2012	802,00	50,40	852,40
2013/II	1.8.2013	802,00	50,40	852,40

Popis položek: Položky nemají žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>131 30-1204.R00</b> <b>131 30-1209.R00</b>	<b>HLOUBENÍ ZAPAŽ JAM HOR.3 nad 10000M3;</b> <b>PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Hloubení	Příplatek	CELKEM
2009/II	1.9.2009	91,70	41,40	133,10
2010/I	1.2.2010	91,70	41,40	133,10
2010/II	1.9.2010	90,60	41,00	131,60
2011/I	1.2.2011	90,10	40,70	130,80
2011/II	1.9.2011	90,40	41,00	131,40
2012/I	1.2.2012	89,60	40,60	130,20
2012/II	1.8.2012	90,00	40,60	130,60
2013/I	26.11.2012	90,90	41,00	131,90
2013/II	1.8.2013	90,90	41,00	131,90

Popis položek: Položky nemají žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
131 20-1114.R00 131 20-1119.R00 162 70-1105.R00	<b>HLOUBENÍ NEZAPAŽ JAM HOR.3 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;12 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková				
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	Příplatek	CELKEM
2009/II	1.9.2009	-	-	277,50	21,50	299,00
2010/I	1.2.2010	-	-	277,50	21,50	299,00
2010/II	1.9.2010	-	-	247,00	20,30	267,30
2011/I	1.2.2011	-	-	246,50	20,30	266,80
2011/II	1.9.2011	-	-	248,05	20,50	268,55
2012/I	1.2.2012	114,50	-	246,50	20,30	381,30
2012/II	1.8.2012	110,00	-	233,00	19,10	362,10
2013/I	26.11.2012	111,00	-	235,00	19,30	365,30
2013/II	1.8.2013	111,00	21,80	259,00	19,30	411,10

Popis položek: Položka obsahuje hloubení jámy traktorbagrem, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé, nebo vodorovné přemístění, popř. přemístění výkopku do 3 m (po povrchu území), případné zajištění rypadel polštáři, udržování pracoviště a ochranu výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním, nebo odvedením, přesekání a odstranění kořenů ve výkopišti, odstranění napadávek, urovnání dna výkopu.

Do měrných jednotek příplatku za lepivost se udává poměrné množství zeminy, které ulpí v nářadí a o které je snížen celkový výkon stroje.

Položka přemístění nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
131 20-1204.R00 131 20-1209.R00 162 70-1105.R00	<b>HLOUBENÍ ZAPAŽ JAM HOR.3 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;12 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková				
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	Příplatek	CELKEM
2009/II	1.9.2009	91,70	41,40	277,50	21,50	432,10
2010/I	1.2.2010	91,70	41,40	277,50	21,50	432,10
2010/II	1.9.2010	90,60	41,00	247,00	20,30	398,90
2011/I	1.2.2011	90,10	40,70	246,50	20,30	397,60
2011/II	1.9.2011	90,40	41,00	248,05	20,50	399,95
2012/I	1.2.2012	89,60	40,60	246,50	20,30	397,00
2012/II	1.8.2012	90,00	40,60	233,00	19,10	382,70
2013/I	26.11.2012	90,90	41,00	235,00	19,30	386,20
2013/II	1.8.2013	90,90	41,00	259,00	19,30	410,20

Popis položek: Položky nemají žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jedn.
<b>131 20-1114.R00</b> <b>131 20-1119.R00</b> <b>162 30-1102.R00</b>	<b>HLOUBENÍ NEZAPAŽ JAM HOR.3 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;1 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková			
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	CELKEM
2009/II	1.9.2009	-	-	85,80	85,80
2010/I	1.2.2010	-	-	85,80	85,80
2010/II	1.9.2010	-	-	85,60	85,60
2011/I	1.2.2011	-	-	85,40	85,40
2011/II	1.9.2011	-	-	86,00	86,00
2012/I	1.2.2012	114,50	-	85,20	199,70
2012/II	1.8.2012	110,00	-	80,70	190,70
2013/I	26.11.2012	111,00	-	81,50	192,50
2013/II	1.8.2013	111,00	21,80	80,40	213,20

Popis položek: Položka obsahuje hloubení jámy traktorbagrem, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé, nebo vodorovné přemístění, popř. přemístění výkopku do 3 m (po povrchu území), příp. zajištění rypadel polštáři, udržování pracoviště a ochranu výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním, odvedením, přesečení a odstranění kořenů ve výkopišti, odstra. napaďavek, urovnání dna výkopu.

Do měrných jednotek příplatku za lepidlost se udává poměrné množství zeminy, které ulpí v nářadí a o které je snížen celkový výkon stroje.

Položka přemístění nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jedn.
<b>131 20-1204.R00</b> <b>131 20-1209.R00</b> <b>162 70-1105.R00</b>	<b>HLOUBENÍ ZAPAŽ JAM HOR.3 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;1 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková			
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	CELKEM
2009/II	1.9.2009	91,70	41,40	85,80	218,90
2010/I	1.2.2010	91,70	41,40	85,80	218,90
2010/II	1.9.2010	90,60	41,00	85,60	217,20
2011/I	1.2.2011	90,10	40,70	85,40	216,20
2011/II	1.9.2011	90,40	41,00	86,00	217,40
2012/I	1.2.2012	89,60	40,60	85,20	215,40
2012/II	1.8.2012	90,00	40,60	80,70	211,30
2013/I	26.11.2012	90,90	41,00	81,50	213,40
2013/II	1.8.2013	90,90	41,00	80,40	212,30

Popis položek: Položky nemají žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jedn.
<b>131 30-1114.R00</b> <b>131 30-1119.R00</b> <b>162 30-1102.R00</b>	<b>HLOUBENÍ NEZAPAŽ JAM HOR.4 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;1 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková			
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	CELKEM
2009/II	1.9.2009	-	-	85,80	85,80
2010/I	1.2.2010	-	-	85,80	85,80
2010/II	1.9.2010	-	-	85,60	85,60
2011/I	1.2.2011	-	-	85,40	85,40
2011/II	1.9.2011	-	-	86,00	86,00
2012/I	1.2.2012	161,00	-	85,20	246,20
2012/II	1.8.2012	154,50	-	80,70	235,20
2013/I	26.11.2012	156,50	-	81,50	238,00
2013/II	1.8.2013	156,50	38,00	80,40	274,90

Popis položek: Položka obsahuje hloubení jámy traktorbagrem, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé, nebo vodorovné přemístění, popř. přemístění výkopku do 3 m (po povrchu území), příp. zajištění rypadel polštáři, udržování pracoviště a ochranu výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním, odvedením, přesečení a odstranění kořenů ve výkopišti, odstra. napaďavek, urovnání dna výkopu.

Do měrných jednotek příplatku za lepidlost se udává poměrné množství zeminy, které ulpí v nářadí a o které je snížen celkový výkon stroje.

Položka přemístění nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jedn.
<b>131 30-1204.R00</b> <b>131 30-1209.R00</b> <b>162 70-1105.R00</b>	<b>HLOUBENÍ ZAPAŽ JAM HOR.4 nad 10000M3; PŘÍPLATEK ZA LEPIVOST A PŘEMÍSTĚNÍ &lt;1 km</b>	m <sup>3</sup> ; m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková			
		Hloubení	Příplatek	Přemístění	CELKEM
2009/II	1.9.2009	111,00	50,30	85,80	247,10
2010/I	1.2.2010	111,00	50,30	85,80	247,10
2010/II	1.9.2010	110,00	49,80	85,60	245,40
2011/I	1.2.2011	109,50	49,60	85,40	244,50
2011/II	1.9.2011	110,00	49,90	86,00	245,90
2012/I	1.2.2012	109,00	49,40	85,20	243,60
2012/II	1.8.2012	110,00	49,90	80,70	240,60
2013/I	26.11.2012	111,00	50,40	81,50	242,90
2013/II	1.8.2013	111,00	50,40	80,40	241,80

Popis položek: Položky nemají žádnou technickou specifikaci.



číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132 30-2521.R00</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH š.60-200cm vedle kolejí v HOR.4</b>	m

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	1 199,00
2010/I	1.2.2010	1 199,00
2010/II	1.9.2010	1 177,00
2011/I	1.2.2011	1 174,00
2011/II	1.9.2011	1 180,00
2012/I	1.2.2012	1 169,00
2012/II	1.8.2012	1 187,00
2013/I	26.11.2012	1 198,00
2013/II	1.8.2013	1 198,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>460 20-0164.R00</b>	<b>VÝKOP KABELOVÉ RÝHY 35/80CM HOR. 4</b>	m

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	164,05
2010/I	1.2.2010	164,50
2010/II	1.9.2010	163,00
2011/I	1.2.2011	162,50
2011/II	1.9.2011	162,50
2012/I	1.2.2012	155,00
2012/II	1.8.2012	149,00
2013/I	26.11.2012	151,00
2013/II	1.8.2013	151,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>460 20-0914.R00</b>	<b>VÝKOP KABELOVÉ RÝHY 80/150CM HOR. 4</b>	m

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	513,00
2010/I	1.2.2010	513,00
2010/II	1.9.2010	507,00
2011/I	1.2.2011	505,00
2011/II	1.9.2011	506,00
2012/I	1.2.2012	546,00
2012/II	1.8.2012	528,00
2013/I	26.11.2012	533,00
2013/II	1.8.2013	533,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>174 10-1101.R00</b>	<b>ZÁSYP JAM, RÝH, ŠACHET SE ZHUTNĚNÍM</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	70,20
2010/I	1.2.2010	70,20
2010/II	1.9.2010	68,00
2011/I	1.2.2011	67,40
2011/II	1.9.2011	61,80
2012/I	1.2.2012	61,30
2012/II	1.8.2012	61,20
2013/I	26.11.2012	91,50
2013/II	1.8.2013	91,50

Popis položky: Položka obsahuje strojní přemístění materiálu pro zásyp ze vzdálenosti do 10 m od okraje zásypu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>174 20-1101.R00</b>	<b>ZÁSYP JAM, RÝH, ŠACHET BEZ ZHUTNĚNÍ</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	33,50
2010/I	1.2.2010	33,50
2010/II	1.9.2010	32,10
2011/I	1.2.2011	32,00
2011/II	1.9.2011	32,10
2012/I	1.2.2012	31,80
2012/II	1.8.2012	32,10
2013/I	26.11.2012	32,40
2013/II	1.8.2013	32,40

Popis položky: Položka obsahuje i přemístění materiálu pro zásyp ze vzdálenosti do 10 m od okraje zásypu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>597 10-1112.R00 592 12022.R</b>	<b>MONTÁŽ ODVODŇOVACÍHO ŽLABU - POLYMERBETON; ŽLAB TK2</b>	m; kus

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Práce	Materiál	CELKEM
2009/II	1.9.2009	287,50	117,00	404,50
2010/I	1.2.2010	287,50	117,00	404,50
2010/II	1.9.2010	281,00	117,00	398,00
2011/I	1.2.2011	281,50	117,00	398,50
2011/II	1.9.2011	280,00	117,00	397,00
2012/I	1.2.2012	287,50	117,00	404,50
2012/II	1.8.2012	270,50	105,50	376,00
2013/I	26.11.2012	266,00	105,50	371,50
2013/II	1.8.2013	262,50	119,00	381,50

Popis položek: Položka je určena pro montáž odvodňovacího žlabu z polymerbetonu včetně betonového lože. Žlaby slouží k odvedení povrchové vody ze zpěněných ploch, rozhodující pro volbu položky je třída zatížení. V položce montáže nejsou zakalkulovány náklady na dodávku žlabu. Tyto náklady se oceňují ve specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>597 10-1112.R00 592 12022.R</b>	<b>MONTÁŽ ODVODŇOVACÍHO ŽLABU - POLYMERBETON; ŽLAB TK1</b>	m; kus

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková		
		Práce	Materiál	CELKEM
2009/II	1.9.2009	287,50	72,00	359,50
2010/I	1.2.2010	287,50	72,00	359,50
2010/II	1.9.2010	281,00	72,00	353,00
2011/I	1.2.2011	281,50	72,00	353,50
2011/II	1.9.2011	280,00	72,00	352,00
2012/I	1.2.2012	287,50	72,00	359,50
2012/II	1.8.2012	270,50	64,80	335,30
2013/I	26.11.2012	266,00	64,80	330,80
2013/II	1.8.2013	262,50	82,80	345,30

Popis položek: Položka je určena pro montáž odvodňovacího žlabu z polymerbetonu včetně betonového lože. Žlaby slouží k odvedení povrchové vody ze zpěněných ploch, rozhodující pro volbu položky je třída zatížení. V položce montáže nejsou zakalkulovány náklady na dodávku žlabu. Tyto náklady se oceňují ve specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>273 31-3711.R00</b>	<b>BETON ZÁKL. DESEK PROSTÝ C25/30</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	2 980,00
2010/I	1.2.2010	2 980,00
2010/II	1.9.2010	2 975,00
2011/I	1.2.2011	2 975,00
2011/II	1.9.2011	2 985,00
2012/I	1.2.2012	2 980,00
2012/II	1.8.2012	2 730,00
2013/I	26.11.2012	2 555,00
2013/II	1.8.2013	2 510,00

Popis položky: Položka obsahuje náklady na dodávku a uložení betonu do připravené konstrukce. Bednění se oceňuje samostatně, technická specifikace pro tuto položku není.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>273 32-1411.R00</b>	<b>ŽELEZOBETON ZÁKLADOVÝCH DESEK C25/30</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	2 980,00
2010/I	1.2.2010	2 980,00
2010/II	1.9.2010	2 975,00
2011/I	1.2.2011	2 975,00
2011/II	1.9.2011	2 980,00
2012/I	1.2.2012	2 980,00
2012/II	1.8.2012	2 730,00
2013/I	26.11.2012	2 550,00
2013/II	1.8.2013	2 510,00

Popis položky: Položka obsahuje náklady na dodávku a uložení betonu do připravené konstrukce. Bednění a výztuž se oceňuje samostatně, technická specifikace pro tuto položku není.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>274 36-1821.R00</b>	<b>VÝZTUŽ ZÁKL.PASŮ Z BET.OCELI 10 505</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	34 930,00
2010/I	1.2.2010	30 080,00
2010/II	1.9.2010	28 460,00
2011/I	1.2.2011	28 510,00
2011/II	1.9.2011	28 320,00
2012/I	1.2.2012	28 240,00
2012/II	1.8.2012	28 110,00
2013/I	26.11.2012	28 260,00
2013/II	1.8.2013	28 260,00

Popis položky: V položce jsou zakalkulovány náklady na dodání nastříhané a naohýbané výztuže, podložek, distančních vložek, drátu, skob apod., dále náklady na uložení výztuže a její vyvázání nebo přivaření bodovými svary.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>274 36-2021.R00</b>	<b>VÝZTUŽ ZÁKL.PASŮ ZE SVAŘ. SÍTÍ KARI</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	28 120,00
2010/I	1.2.2010	20 980,00
2010/II	1.9.2010	28 930,00
2011/I	1.2.2011	26 190,00
2011/II	1.9.2011	32 540,00
2012/I	1.2.2012	31 670,00
2012/II	1.8.2012	24 950,00
2013/I	26.11.2012	30 500,00
2013/II	1.8.2013	29 200,00

Popis položky: V položce jsou zakalkulovány náklady na dodání sítí ve sviticích nebo plošně rovných sítí typu KARI, jejich uložení a případné stříhání a její vyvázání nebo přivaření bodovými svary. Položka neobsahuje ohýbání sítí do hran.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>224 36-1114.R00</b>	<b>VÝZTUŽPILOT Z OCELI 10 505</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	41 850,00
2010/I	1.2.2010	33 890,00
2010/II	1.9.2010	34 900,00
2011/I	1.2.2011	34 890,00
2011/II	1.9.2011	34 770,00
2012/I	1.2.2012	34 640,00
2012/II	1.8.2012	34 380,00
2013/I	26.11.2012	34 580,00
2013/II	1.8.2013	34 590,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>583 37304.R</b>	<b>ŠTĚRKOPÍSEK frakce 0-16 B</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	513,00
2010/I	1.2.2010	513,00
2010/II	1.9.2010	507,00
2011/I	1.2.2011	505,00
2011/II	1.9.2011	506,00
2012/I	1.2.2012	546,00
2012/II	1.8.2012	528,00
2013/I	26.11.2012	533,00
2013/II	1.8.2013	533,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.



číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>583 37310.R</b>	<b>ŠTĚRKOPÍSEK frakce 0-4 B</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	140,00
2010/I	1.2.2010	140,00
2010/II	1.9.2010	140,00
2011/I	1.2.2011	140,00
2011/II	1.9.2011	140,00
2012/I	1.2.2012	140,00
2012/II	1.8.2012	140,00
2013/I	26.11.2012	140,00
2013/II	1.8.2013	140,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>581 521XX.R</b>	<b>PÍSEK KOPANÝ</b>	t

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	140,00
2010/I	1.2.2010	140,00
2010/II	1.9.2010	140,00
2011/I	1.2.2011	140,00
2011/II	1.9.2011	140,00
2012/I	1.2.2012	140,00
2012/II	1.8.2012	140,00
2013/I	26.11.2012	140,00
2013/II	1.8.2013	140,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132 20-1212.R00</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH š.&lt; 2M hor.3, &lt; 1000m3</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2012/I	1.2.2012	156,00
2012/II	1.8.2012	151,00
2013/I	26.11.2012	152,50
2013/II	1.8.2013	152,50

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>132 30-1212.R00</b>	<b>HLOUBENÍ RÝH š.&lt; 2M hor.4, &lt; 1000m3</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2012/I	1.2.2012	329,00
2012/II	1.8.2012	318,00
2013/I	26.11.2012	321,50
2013/II	1.8.2013	321,50

Popis položky: Položka obsahuje hloubení rýh traktorbagrem, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé, nebo vodorovné přemístění, popř. přemístění výkopku do 3 m (po povrchu území), případné zajištění rypadel polštáři, udržování pracoviště a ochranu výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním, nebo odvedením, přesečení a odstranění kořenů ve výkopišti, odstranění napadávek, urovnání dna výkopu.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>122 20-2503.R00</b>	<b>ODKOPÁVKY PRO ŽEL. V HOR.3 &lt;10000M3</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	76,90
2010/I	1.2.2010	77,00
2010/II	1.9.2010	76,20
2011/I	1.2.2011	75,80
2011/II	1.9.2011	75,50
2012/I	1.2.2012	74,80
2012/II	1.8.2012	74,80
2013/I	26.11.2012	75,60
2013/II	1.8.2013	75,60

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>511 53-2111.R00</b>	<b>KOLEJOVÉ LOŽE Z KAMENIVA DRCENÉHO</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	1 115,00
2010/I	1.2.2010	1 115,00
2010/II	1.9.2010	1 082,00
2011/I	1.2.2011	1 064,00
2011/II	1.9.2011	1 062,00
2012/I	1.2.2012	1 060,00
2012/II	1.8.2012	1 058,00
2013/I	26.11.2012	1 060,00
2013/II	1.8.2013	1 062,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>521 35-1112.R00</b>	<b>MONTÁŽ KOLEJ.POLÍ Z S49, PRAŽCE BET. „D“</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	1 991,00
2010/I	1.2.2010	1 991,00
2010/II	1.9.2010	2 075,00
2011/I	1.2.2011	2 100,00
2011/II	1.9.2011	2 120,00
2012/I	1.2.2012	2 115,00
2012/II	1.8.2012	2 330,00
2013/I	26.11.2012	2 330,00
2013/II	1.8.2013	2 315,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>543 14-1111.R00</b>	<b>VYROVNÁNÍ KOLEJE NA BET.PRAŽCÍCH</b>	m

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	106,00
2010/I	1.2.2010	106,00
2010/II	1.9.2010	105,50
2011/I	1.2.2011	103,50
2011/II	1.9.2011	105,50
2012/I	1.2.2012	104,50
2012/II	1.8.2012	101,50
2013/I	26.11.2012	103,00
2013/II	1.8.2013	103,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>548 92-2223.R00</b>	<b>SVAR TERMITEM PRŮBĚŽNÉ KOLEJS49 ocel75</b>	kus

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	4 220,00
2010/I	1.2.2010	4 225,00
2010/II	1.9.2010	4 170,00
2011/I	1.2.2011	4 160,00
2011/II	1.9.2011	4 155,00
2012/I	1.2.2012	4 130,00
2012/II	1.8.2012	4 140,00
2013/I	26.11.2012	4 165,00
2013/II	1.8.2013	4 170,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>893 24-2111.R00</b>	<b>ŠACHTY ARMAT.BETON, do 4,5M2</b>	kus

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	51 880,00
2010/I	1.2.2010	51 880,00
2010/II	1.9.2010	50 790,00
2011/I	1.2.2011	50 890,00
2011/II	1.9.2011	51 120,00
2012/I	1.2.2012	50 960,00
2012/II	1.8.2012	48 040,00
2013/I	26.11.2012	46 650,00
2013/II	1.8.2013	45 960,00

Popis položky: Položka platí pro šachty armaturní z prostého betonu se stropem z dílců. Volba položky se řídí vnitřní půdorysnou plochou šachty. V položce jsou zakalkulovány i náklady na osazení stropních desek, žebříku, mřížky na odvodňovací jímce a odpadní trouby délky 1 m; dodávka těchto výrobků se oceňuje ve specifikaci. Ztratné se doporučuje ve výši 1 %.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>273 31-3511</b>	<b>BETON ZÁKLADOVÝCH DESEK PROSTÝ C 12/15</b>	m <sup>3</sup>

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	2 650,00
2010/I	1.2.2010	2 650,00
2010/II	1.9.2010	2 555,00
2011/I	1.2.2011	2 560,00
2011/II	1.9.2011	2 565,00
2012/I	1.2.2012	2 560,00
2012/II	1.8.2012	2 360,00
2013/I	26.11.2012	2 215,00
2013/II	1.8.2013	2 175,00

Popis položky: Položka obsahuje náklady na dodávku a uložení betonu do připravené konstrukce. Bednění se oceňuje samostatně.

číslo položky	název položky	měrná jednotka
<b>694 050.R</b>	<b>SAMOSTATNÝ GEODET</b>	Nh

Cenová úroveň	Aktualizace	Cena jednotková
2009/II	1.9.2009	106,50
2010/I	1.2.2010	106,50
2010/II	1.9.2010	104,00
2011/I	1.2.2011	104,00
2011/II	1.9.2011	104,00
2012/I	1.2.2012	104,00
2012/II	1.8.2012	113,00
2013/I	26.11.2012	113,00
2013/II	1.8.2013	113,00

Popis položky: Položka nemá žádnou technickou specifikaci.

**Příloha č. 3 - Databáze cen stavebních prací dle Českého statistického úřadu**

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>005</b>	<b>Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku</b>	m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	pro železnice
	Charakteristika B	v hor.tř.3

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	155,93	144,20
2010/II	157,55	144,85
2010/III	155,53	138,54
2010/IV	156,19	141,40
2011/I	96,90	91,85
2011/II	105,95	109,00
2011/III	104,68	103,07
2011/IV	104,79	102,57
2012/I	104,08	101,23
2012/II	104,75	100,23
2012/III	105,41	100,73
2012/IV	105,41	99,23
2013/I	105,25	100,23
2013/II	104,64	98,91
2013/III	104,73	97,17
2013/IV	104,05	96,13

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>008</b>	<b>Výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku</b>	m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	nezapažené, strojně
	Charakteristika B	hornina tř. 4

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	321,88	265,00
2010/II	321,73	265,00
2010/III	325,78	265,00
2010/IV	326,87	265,00
2011/I	318,81	228,50
2011/II	311,29	231,80
2011/III	302,64	243,80
2011/IV	300,55	240,80
2012/I	296,31	241,60
2012/II	280,66	217,50
2012/III	280,99	215,00
2012/IV	277,94	205,00
2013/I	282,11	205,00
2013/II	275,77	205,00
2013/III	276,65	208,00
2013/IV	281,63	205,00



kód reprezentanta	název reprezentanta		měrná jednotka
<b>008</b>	<b>Výkopy s urovnáním, odhozením nebo naložením výkopku</b>		m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	zapažené, strojně hornina tř. 4	
	Charakteristika B		

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	360,13	299,00
2010/II	372,03	357,50
2010/III	380,66	356,75
2010/IV	381,58	359,00
2011/I	612,00	-
2011/II	613,25	-
2011/III	613,75	-
2011/IV	615,25	-
2012/I	-	-
2012/II	-	-
2012/III	-	-
2012/IV	-	-
2013/I	-	-
2013/II	-	-
2013/III	-	-
2013/IV	-	-

kód reprezentanta	název reprezentanta		měrná jednotka
<b>024</b>	<b>Základy - Podklady z kameniva apod., se zhutněním a urovnáním povrchu</b>		m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	štěrkopísek	
	Charakteristika B		

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	828,61	797,00
2010/II	804,55	795,00
2010/III	802,23	795,00
2010/IV	792,99	787,70
2011/I	783,72	785,40
2011/II	782,23	782,00
2011/III	780,31	785,00
2011/IV	779,25	782,00
2012/I	777,34	779,50
2012/II	774,03	777,50
2012/III	774,98	775,00
2012/IV	771,44	773,50
2013/I	766,49	765,00
2013/II	762,86	759,60
2013/III	767,79	761,80
2013/IV	763,68	758,80

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>026</b>	<b>Základové konstrukce z betonu, bez výztuže a bednění</b>	m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	desky
	Charakteristika B	C 25/30 a vyšší

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	3 125,80	3 080,00
2010/II	3 136,60	3 090,00
2010/III	3 125,70	3 072,50
2010/IV	3 130,70	3 072,50
2011/I	2 902,91	2 710,00
2011/II	2 779,82	2 690,00
2011/III	2 784,36	2 690,00
2011/IV	2 949,81	2 900,00
2012/I	2 951,26	2 950,00
2012/II	2 951,54	2 950,00
2012/III	2 982,18	2 980,00
2012/IV	2 849,82	2 730,00
2013/I	2 834,09	2 714,00
2013/II	2 796,36	2 700,00
2013/III	2 797,45	2 690,00
2013/IV	2 801,91	2 630,00

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>028</b>	<b>Výztuž základových konstrukcí</b>	t
	Charakteristika A	desek
	Charakteristika B	z oceli betonářské

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	26 806,11	26 950,00
2010/II	28 192,75	27 603,25
2010/III	27 490,17	27 017,50
2010/IV	27 216,94	26 767,50
2011/I	24 753,33	23 500,00
2011/II	24 358,17	22 740,00
2011/III	23 901,27	22 286,00
2011/IV	22 861,31	22 000,00
2012/I	22 761,67	21 400,00
2012/II	22 563,49	21 400,00
2012/III	22 541,82	21 590,00
2012/IV	22 620,09	21 400,00
2013/I	22 076,36	21 000,00
2013/II	22 004,82	21 000,00
2013/III	22 005,73	21 000,00
2013/IV	22 483,64	21 000,00

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>028</b>	<b>Výztuž základových konstrukcí</b>	t
	Charakteristika A	desek
	Charakteristika B	ze svařovaných sítí

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	29 172,40	29 080,00
2010/II	29 701,09	29 175,00
2010/III	29 108,80	28 720,50
2010/IV	29 020,44	28 640,50
2011/I	27 353,95	26 734,90
2011/II	27 176,47	26 734,90
2011/III	26 150,26	26 000,00
2011/IV	25 955,09	25 900,00
2012/I	26 189,36	25 900,00
2012/II	25 891,39	25 900,00
2012/III	25 966,61	25 900,00
2012/IV	25 884,81	25 750,00
2013/I	26 007,16	25 500,00
2013/II	25 685,92	25 500,00
2013/III	25 398,35	25 340,00
2013/IV	25 093,52	25 000,00

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>064</b>	<b>Kolejové lože</b>	m <sup>3</sup>
	Charakteristika A	z kameniva drceného
	Charakteristika B	-

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	1 172,16	1 134,05
2010/II	1 172,00	1 135,55
2010/III	1 179,16	1 145,00
2010/IV	1 185,77	1 124,10
2011/I	1 161,82	1 210,00
2011/II	1 122,12	986,00
2011/III	1 063,25	986,00
2011/IV	1 075,58	1 018,55
2012/I	1 065,81	1 067,38
2012/II	1 075,61	1 067,37
2012/III	1 056,37	1 067,37
2012/IV	1 054,79	1 066,00
2013/I	1 037,19	990,00
2013/II	1 024,93	968,00
2013/III	1 010,03	968,00
2013/IV	1 017,12	968,00

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>065</b>	<b>Zřízení koleje včetně kolejnic, pražců a upevňovacího materiálu</b>	m
	Charakteristika A	z kolejnic tvaru S 49
	Charakteristika B	na pražcích betonových

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	9 234,69	9 035,00
2010/II	9 255,13	9 125,00
2010/III	9 303,69	9 220,00
2010/IV	9 220,91	9 220,00
2011/I	8 351,61	7 580,00
2011/II	8 060,00	7 550,00
2011/III	8 127,14	7 620,00
2011/IV	8 354,63	8 062,50
2012/I	8 392,80	8 079,50
2012/II	8 422,30	8 090,00
2012/III	8 473,47	8 124,00
2012/IV	8 512,97	8 217,50
2013/I	8 487,47	8 146,00
2013/II	8 452,80	8 052,00
2013/III	8 548,13	8 298,00
2013/IV	8 643,63	8 409,50

kód reprezentanta	název reprezentanta	měrná jednotka
<b>066</b>	<b>Svařování a řezání kolejnic</b>	kus
	Charakteristika A	svařování tavné průběžné
	Charakteristika B	kolejnice tvaru S 49

Rok	Průměrná cena	Medián ceny
2010/I	6 194,00	5 560,00
2010/II	6 181,40	5 560,00
2010/III	6 130,40	5 560,00
2010/IV	6 116,00	5 560,00
2011/I	5 436,83	5 050,00
2011/II	5 375,17	5 050,00
2011/III	5 380,00	5 050,00
2011/IV	5 395,83	5 050,00
2012/I	-	-
2012/II	-	-
2012/III	-	-
2012/IV	-	-
2013/I	-	-
2013/II	-	-
2013/III	-	-
2013/IV	-	-

## **Příloha č. 4 - Databáze cen pro konečné porovnání**

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>005</b> <b>122 20-2503.R00</b> <b>122211</b>	<b>Odkopávky a prokopávky nezapažené</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				239,35
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				207,95
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				714,40
2009/II				
2009/III			76,90	
2009/IV				
2010/I	155,93	144,20	77,00	49,11
2010/II	157,55	144,85		
2010/III	155,53	138,54	76,20	
2010/IV	156,19	141,40		
2011/I	96,90	91,85	75,80	26,87
2011/II	105,95	109,00		
2011/III	104,68	103,07	75,50	
2011/IV	104,79	102,57		
2012/I	104,08	101,23	74,80	
2012/II	104,75	100,23		
2012/III	105,41	100,73	74,80	
2012/IV	105,41	99,23		
2013/I	105,25	100,23	75,60	80,32
2013/II	104,64	98,91		
2013/III	104,73	97,17	75,60	
2013/IV	104,05	96,13		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>008</b> <b>131 30-1114.R00</b> <b>131311</b>	<b>Hloubení jam, nezapažených, tř. 4</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				782,18
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				
2009/II				
2009/III				
2009/IV				
2010/I	321,88	265,00		104,86
2010/II	321,73	265,00		
2010/III	325,78	265,00		
2010/IV	326,87	265,00		
2011/I	318,81	228,50		326,46
2011/II	311,29	231,80		
2011/III	302,64	243,80		
2011/IV	300,55	240,80		
2012/I	296,31	241,60	161,00	
2012/II	280,66	217,50		
2012/III	280,99	215,00	154,50	
2012/IV	277,94	205,00		
2013/I	282,11	205,00	156,50	
2013/II	275,77	205,00		
2013/III	276,65	208,00	194,50	
2013/IV	281,63	205,00		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>008</b> <b>131 30-1114.R00</b> <b>131311</b>	<b>Hloubení jam, zapažených, tř. 4</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				782,18
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				
2009/II				
2009/III			834,30	
2009/IV				
2010/I	360,13	299,00	834,30	104,86
2010/II	372,03	357,50		
2010/III	380,66	356,75	826,80	
2010/IV	381,58	359,00		
2011/I	612,00		826,60	326,46
2011/II	613,25			
2011/III	613,75		832,90	
2011/IV	615,25			
2012/I			825,40	
2012/II				
2012/III			844,90	
2012/IV				
2013/I			852,40	
2013/II				
2013/III			852,40	
2013/IV				



kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>024</b> <b>583 37304.R</b> <b>46112</b>	<b>Štěrkopísek</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				435,60
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				
2009/II				
2009/III			1 026,00	
2009/IV				
2010/I	828,61	797,00	1 026,00	
2010/II	804,55	795,00		
2010/III	802,23	795,00	1 014,00	
2010/IV	792,99	787,70		
2011/I	783,72	785,40	1 010,00	277,51
2011/II	782,23	782,00		
2011/III	780,31	785,00	1 012,00	
2011/IV	779,25	782,00		
2012/I	777,34	779,50	1 092,00	
2012/II	774,03	777,50		
2012/III	774,98	775,00	1 056,00	
2012/IV	771,44	773,50		
2013/I	766,49	765,00	1 066,00	
2013/II	762,86	759,60		
2013/III	767,79	761,80	1 066,00	
2013/IV	763,68	758,80		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>026</b> <b>273 31-3711.R00</b> <b>272314</b>	<b>Beton základových desek prostý C25/30</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				3 696,92
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				4 750,69
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				2 984,97
2009/II				
2009/III			2 980,00	
2009/IV				
2010/I	3 125,80	3 080,00	2 980,00	1 518,89
2010/II	3 136,60	3 090,00		
2010/III	3 125,70	3 072,50	2 975,00	
2010/IV	3 130,70	3 072,50		
2011/I	2 902,91	2 710,00	2 975,00	1 263,58
2011/II	2 779,82	2 690,00		
2011/III	2 784,36	2 690,00	2 985,00	
2011/IV	2 949,81	2 900,00		
2012/I	2 951,26	2 950,00	2 980,00	2 337,99
2012/II	2 951,54	2 950,00		
2012/III	2 982,18	2 980,00	2 730,00	
2012/IV	2 849,82	2 730,00		
2013/I	2 834,09	2 714,00	2 555,00	2 598,36
2013/II	2 796,36	2 700,00		
2013/III	2 797,45	2 690,00	2 510,00	
2013/IV	2 801,91	2 630,00		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>028</b> <b>273 31-3711.R00</b> <b>272314</b>	<b>Výztuž základových konstrukcí z oceli betonářské</b>	t

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				33 207,20
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				39 121,02
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				18 969,20
2009/II				
2009/III			35 040,00	
2009/IV				
2010/I	26 806,11	26 950,00	30 200,00	11 043,90
2010/II	28 192,75	27 603,25		
2010/III	27 490,17	27 017,50	28 580,00	
2010/IV	27 216,94	26 767,50		
2011/I	24 753,33	23 500,00	28 630,00	13 685,67
2011/II	24 358,17	22 740,00		
2011/III	23 901,27	22 286,00	28 440,00	
2011/IV	22 861,31	22 000,00		
2012/I	22 761,67	21 400,00	28 360,00	18 969,20
2012/II	22 563,49	21 400,00		
2012/III	22 541,82	21 590,00	28 230,00	
2012/IV	22 620,09	21 400,00		
2013/I	22 076,36	21 000,00	28 380,00	19 671,19
2013/II	22 004,82	21 000,00		
2013/III	22 005,73	21 000,00	28 260,00	
2013/IV	22 483,64	21 000,00		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>028</b> <b>273 36-2021.R00</b> <b>272314</b>	<b>Výztuž základových konstrukcí ze svařovaných sítí KARI</b>	t

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				38 892,55
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				21 156,95
2009/II				
2009/III			28 230,00	
2009/IV				
2010/I	29 172,40	29 080,00	21 110,00	13 200,15
2010/II	29 701,09	29 175,00		
2010/III	29 108,80	28 720,50	29 060,00	
2010/IV	29 020,44	28 640,50		
2011/I	27 353,95	26 734,90	26 320,00	13 200,09
2011/II	27 176,47	26 734,90		
2011/III	26 150,26	26 000,00	32 670,00	
2011/IV	25 955,09	25 900,00		
2012/I	26 189,36	25 900,00	31 800,00	18 781,20
2012/II	25 891,39	25 900,00		
2012/III	25 966,61	25 900,00	25 070,00	
2012/IV	25 884,81	25 750,00		
2013/I	26 007,16	25 500,00	30 630,00	20 787,29
2013/II	25 685,92	25 500,00		
2013/III	25 398,35	25 340,00	29 330,00	
2013/IV	25 093,52	25 000,00		

kód položky	název položky	měrná jednotka
<b>064</b> <b>511 53-2111.R00</b> <b>51153</b>	<b>Kolejové lože z kameniva drceného</b>	m <sup>3</sup>

Rok	ČSÚ průměr	ČSÚ medián	RTS	SŽDC průměr
2007/I				
2007/II				
2007/III				
2007/IV				
2008/I				1 433,84
2008/II				
2008/III				
2008/IV				
2009/I				697,18
2009/II				
2009/III			1 115,00	
2009/IV			1 115,00	
2010/I	1 172,16	1 134,05	1 082,00	607,40
2010/II	1 172,00	1 135,55	1 064,00	
2010/III	1 179,16	1 145,00	1 062,00	
2010/IV	1 185,77	1 124,10	1 060,00	
2011/I	1 161,82	1 210,00	1 058,00	607,40
2011/II	1 122,12	986,00	1 060,00	
2011/III	1 063,25	986,00	1 062,00	
2011/IV	1 075,58	1 018,55		
2012/I	1 065,81	1 067,38		
2012/II	1 075,61	1 067,37		
2012/III	1 056,37	1 067,37		
2012/IV	1 054,79	1 066,00		
2013/I	1 037,19	990,00		685,68
2013/II	1 024,93	968,00		
2013/III	1 010,03	968,00		
2013/IV	1 017,12	968,00		