



## Dodatek č. 4 ke SMLOUVĚ O DÍLO

Číslo smlouvy Objednatele: 000807 00 12

Číslo dodatku Objednatele: 000807 04 12

Číslo kontraktu:

### Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

se sídlem: Sokolovská 217/42, 190 22 Praha 9  
Zastoupený: Mgr. Martinem Gillarem, předsedou představenstva  
JUDr. Janem Blechou, místopředsedou představenstva  
IČ: 00005886  
DIČ: CZ00005886, plátce DPH  
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., Rytířská 29, Praha 1  
číslo účtu: 1930731349/0800  
OR: MS Praha, sp. zn.: oddíl B, vložka 847  
(dále jen „Objednatel“)

a

### CHAPS spol. s r.o

se sídlem: Bráfova 1617/21, 616 00 Brno  
Zastoupený: Ing. Peterem Chlebničanem, CSc.  
IČ: 47547022  
DIČ: CZ47547022, plátce DPH  
Bankovní spojení: Komerční banka a.s., Brno  
číslo účtu: 27-0502800227/100  
OR: KS Brno, sp. zn.: oddíl C, vložka 17631  
(dále jen „Zhotovitel“)

I.

1. Smluvní strany uzavřely dne 7. 12. 2012 Smlouvu o dílo č. 000807 00 12, jejímž předmětem je návrh, implementace, instalace a uvedení do rutinního provozu změny v programovém vybavení „Jízdní řády“, ve znění dodatku č. 1 ze dne 31. 12. 2013, dodatku č. 2 ze dne 30. 12. 2014 a dodatku č. 3 ze dne 3. 11. 2015 (dále jen „Smlouva“).
2. Smluvní strany se dohodly v souladu s článkem 12.3 Smlouvy na uzavření následujícího dodatku č. 4 (dále jen „Dodatek“)



II.

1. Předmětem Dodatku je plnění spočívající v rozšíření funkcionalit systému ASW JŘ a návazných dopravních úloh z důvodu nutnosti přizpůsobování funkčnosti legislativnímu prostředí (pracovně-právní, oblast celostátního informačního systému jízdních řádů, atd.) a novým provozním požadavkům, rozvoje funkčnosti vedoucí k zvýšení komfortu uživatelů a neustálého tlaku na zvyšování kvality poskytovaných informací. Podrobná specifikace plnění je uvedena v příloze č. 1 tohoto Dodatku.
2. Plnění, které je předmětem Dodatku, se Zhotovitel zavazuje dodat v termínech, které jsou stanoveny v příloze č. 2 Dodatku. Při nedodržení termínů uvedených v příloze č. 2 Dodatku je plně aplikovatelný čl. 9 Smlouvy.
3. Cena předmětu plnění Dodatku je stanovena ve výši 3.485.800,- Kč.  
K této ceně bude účtována příslušná DPH.
4. Celková cena za dílo dle Smlouvy tedy činí 16.021.100,- Kč  
(slovy: šestnáctmilionůdvacetjednatisícsto korun českých)  
  
Cena díla vychází z odhadovaného počtu MD, resp. MH x jednotková cena.  
Předpokládaný počet MD, resp. MH je uveden v příloze č. 1, hodinová cena je uvedena v příloze č. 3.  
  
Celková cena za dílo dle tohoto Dodatku bude účtována dle skutečně provedených prací a činností, přičemž pokud bude skutečný rozsah těchto činností nižší, než je předpokládán (300,5 MD, resp. 2404 MH), bude cena odpovídajícím způsobem krácena.

III.

1. Tento Dodatek nabývá účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
2. Tento Dodatek je vyhotoven ve 2 (dvou) stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží 1 (jedno) vyhotovení.
3. Nedílnou součástí tohoto Dodatku tvoří tyto přílohy:  
Příloha č. 1 - Specifikace předmětu plnění Smlouvy  
Příloha č. 2 - Termíny plnění předmětu Smlouvy  
Příloha č. 3 - Cena a platební kalendář

V Praze dne: .....

13 -12- 2016

Za Objednatel:

Mgr. Martin Gillar

předseda představenstva

Dopravní podnik hl. m. Prahy,  
akciová společnost

JUDr. Jan Blecha

místopředseda představenstva

Dopravní podnik hl. m. Prahy,  
akciová společnost

V Praze dne: .....

Za Zhotovitele:

Ing. Peter Chlebničán, CSc.  
jednatel  
CHAPS spol. s r.o.



# Specifikace předmětu plnění Smlouvy

**Celková pracnost za všechny oblasti... 300,5 MD = 2404 MH**

## 1. Jízdní řády (PRACNOST OBLAST / 142 MD)

### 1.1 JRCised (PRACNOST CELKEM / 3 MD)

- 1.1.1 Okno – Uzly a zastávky - změna výstupu funkce Použití na grafikonech (2 MH)
- v okně Použití uzlu/zastávky na grafikonech vždy v gridu zobrazovat sloupec Závod (např. zastávka Balkán), tj. i v případě, že se jedná pouze o grafikonu jednoho závodu
- 1.1.2 Okno – Typy vozů - Nový parametr (22 MH)
- nový parametr „Vůz umožňující přepravu kol, typ tinyint, 1=“není přizpůsoben“ , 2=“vůz s háky na kolo“
  - parametr doplnit do formuláře typ vozu s comoboxem.

### 1.2 JRChred - okno Chronometráže (PRACNOST CELKEM / 6 MD)

- 1.2.1 Zobrazit chronometráž - sloupec s piktogramem (5 MH)
- doplnění sloupce Pikt. se zobrazením informace.
- 1.2.2 Výstup kontrol souhrnně (28 MH)
- výstupy všech kontrol do okna s možností uložení/exportu
- 1.2.3 Nová kontrola - kontrolní body (8 MH)
- projde postupně v obou směrech čáry označené jako KB
  - pro tyto zjistí čísla uzlů
  - pokud je v daném směru jako KB označeno číslo uzlu takové, že v opačném směru nejsou pro toto číslo uzlu označeny všechny čáry, vypíše se problém
- 1.2.4 Změna pořadí kontrol (2 MH)
- změnit pořadí kontrol – kontrolu „začátek varianty /konec není začátkem/koncem smyčky“ provádět jako poslední (příklad chron. Linky 61 karta 17)
- 1.2.5 Prezentace čísla linky na seznamu chronometrží a v okně chronometrží (5 MH)
- v seznamu chronometrží doplnění přepínače, který způsobí zobrazení označení linek je čísla nebo automaticky číslo/alias
  - Při otevírání formuláře chronometráže k editaci zobrazovat v poli Linka „Alias (číslo) linky“ v případě, že linka nemá alias zobrazovat v poli Linka „číslo linky“.

### 1.3 JRChred - okno Trasy (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)

- 1.3.1 Změna pořadí tlačítek (4 MH)
- změnit pořadí tlačítek v panelu nástrojů za tlačítkem Upravit vložit MAPA, Kopírovat geometrii, Vložit geometrii.

### 1.4 JRChred - okno Linkové seznamy (PRACNOST CELKEM / 4,5 MD)

- 1.4.1 Editace linkové seznamy – nová položka (36 MH)
- doplnění položky JR\_LIN\_SEZ\_UZ\_LINKY umožňující zadat čísla linek (znak „-“, „;“ oddělovače „-“, a „“), pro které se má/nemá čára aplikovat
  - doplnění sloupce „Linky“ do okna pro editaci linkového seznamu

### 1.5 JRGred - okno Grafikonu (PRACNOST CELKEM / 2 MD)

- 1.5.1 Zobrazení označení linek jen čísly (5 MH)**
- doplnění přepínače, který způsobí zobrazení označení linek je čísly nebo automaticky číslo/alias
- 1.5.2 Filtr vs. varianty grafikonů (10 MH)**
- dořešit problém se zobrazováním ještě neplatných nevariantních grafikonů (558 k 28.7.2015) - platí variantní, ale nevariantní lze zobrazit pouze se zapnutým filtrem včetně neplatných grafikonů
- 1.5.3 ComboBox Složka (1 MH)**
- rozbalovací seznam Složka - prodloužit o 5 dalších položek
- 1.6 JRGreen - okno Hlavička grafikonu (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)**
- 1.6.1 Možnost zobrazení jen platných chronometrů (4 MH)**
- umožnit, aby v nabídce chronometrů kareť byla zobrazena pouze aktuálně platná k datu platnosti grafikonu
- 1.7 JRGreen - okno Graf (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)**
- 1.7.1 Zobrazení spojů s nestandardní jízdou (4 MH)**
- V okně graf je nyní fce Nástroje|Spoje s nestandardní VD, na základě, které se zobrazí okno seznam spojů
  - Variantě Upravit stávající okno tak, aby se zde exportovaly i spoje s nestandardní jízdou a doplnit okno o možnost filtrovat (VD/JD)
  - nebo vytvořit samostatné okno pro nestandardní jízdou
- 1.8 JRGreen - okno Data (PRACNOST CELKEM / 7,5 MD)**
- 1.8.1 Záložka Texty - nový typ textové poznámky (20 MH)**
- Definovat nový typ textové poznámky „poř“ – poznámka závislá na nasazeném pořadí.
- 1.8.2 Záložka Vozy - nový typ textové poznámky (38 MH)**
- doplnění položek JR\_GRAF\_VUZ\_POZ1 a JR\_GRAF\_VUZ\_POZ2 do JR\_GRAF\_VUZ
  - V gridu doplnit nový sloupec Text (analogicky k sloupci Text v záložce Spoj), umožnit vkládání pouze textových poznámek typu „poř“.
- 1.8.3 Záložka Spoj - nový typ textové poznámky (2 MH)**
- Ve sloupci text neumožnit vkládat textové poznámky typu „poř“.
- 1.9 JRGreen - okno GOS (PRACNOST CELKEM / 3,5 MD)**
- 1.9.1 Možnost třídění dle provozoven (8 MH)**
- 1.9.2 Zvýraznění přestávek střídacích čt (20 MH)**
- Zvýraznit barevně mezery mezi úseky směn střídacích čt (ve všech případech navýšit hodnotu o 3+3 min):
    - 10 – 14 – bezpečnostní přestávka
    - 15 – 24 - krátká přestávka na oddech a jídlo
    - 30 a více – dlouhá přestávka na oddech a jídlo
- 1.10 JRGreen - Multigrafikony (PRACNOST CELKEM / 4 MD)**
- 1.10.1 Speciální barevné schéma (30 MH)**
- umožnit v multigrafikonu zobrazení spojů určitých linek podle barvy linky a určitých dle varianty chronometrace (typicky příklad linky 174)
  - nutno nejenom definice linky pro zobrazení dle variant chronometrů, ale i barev pro jednotlivé varianty chronometrace

- návrh na doplnění čísla linky do hlavičky varianty chronometráže, jejíž barvu má spoj linky dané varianty přebírat (doplnit položku JR\_LIN\_SEZ\_UZ\_LINKY)

#### 1.10.2 Využití nové položky (JR\_LIN\_SEZ\_UZ\_LINKY) při vykreslování multigrafikonu (2 MH)

### 1.11 JRGred - Kontroly (PRACNOST CELKEM / 9,5 MD)

#### 1.11.1 Kontrola dostatečné doby ručně zadaných délek přestávek (6 MH)

- konstruktéři dnes mohou ručně nastavit, kolik minut z disponibilní přestávky se pro přestávku čerpá - je problém tehdy, pokud se tento grafikon zkopíruje a vloží od data, kdy je nová situace v jízdách
- může dojít k tomu, že doba určená na přestávku je menší, než disponibilní doba
- doplnit o kontrolu (v rámci kontrol drah v nějaké existující nebo jako novou) kontrolu, kdy se projdou všechny dráhy pořadí
- pokud se narazí v dráze detekuje stav, kdy ručně stanovená doba je delší, než disponibilní (odjezd – příjezd – obrat – vyr.doba), pak se tato shodí – pouze tato konkrétní, ostatní na dráze, které vyhovují, zůstanou

#### 1.11.2 Kontrola shodnosti míst střídání (10 MH)

- zavedení nové kontroly
- vezmou se vozy, jejich garáže a místa střídání
- zkontroluje, vždy ve skupině vozů ze stejné garáže, zda mají všechna místa střídání stejná

#### 1.11.3 Kontrola minimální délky směny - doplnění - jen pro směny končící po určité hodině (6 MH)

- chce se, aby bylo možné kontrolovat minimální délku směny v JRGred (to již lze), ale pouze u směn, které končí po určité hodině
- přidat do okna výběru a parametrů kontrol pole pro vypsání času (HH:MM)
- nebude-li zadáno, bude jako dnes, avizováno každé podskočení délky směny zadané hodnotě v poli již dnes existujícím
- bude-li zadáno, vyjedou pouze směny, které mají délku menší a končí po zadané hodině

#### 1.11.4 Kombinace variant grafikonů (40 MH)

- nechtě je 123 kmenová linka, 231 přejezdová linka, 566 školní linka
- při kontrole k datu, kdy není varianta platná (19.10.2015)
  - Je otevřena 123 variantní přibírá 231 nevariantní a 566 variantní
  - Je otevřena 231 variantní přibírá 123 nevariantní a 566 variantní
- pokud otevírá k datu platnosti varianty funguje správně.
- chtějí, aby bylo možné kontrolovat vždy variantně shodné grafikony

#### 1.11.5 Kontrola variant chronometráží opačných spojů (14 MH)

- dnes
  - pokud je jednosměrná výluka, pak se střídají v opačných směrech na spojích varianty chrono 1 / ne1 (výluková)
  - to je nevhodné pro DORIS, kde mají kód konstruovaný obousměrně a my jim do VJŘ a do exportu kódy na každé konečné střídáme
  - Konstruktéři si mohou spoje překurzovat, ale bojí se opomenutí.
- chtějí (preferované řešení)
  - během vybrané/nové kontroly se spustí funkce, která otipuje spoje (S) v chápání konstruktérů
    - předchozí (S-1) i následující spoj (S+1) je dle varianty chrono
    - varianta chronometráže var(S-1) a var(S+1) je stejná
    - varianta chronometráže var(S-1) a var(S+1) je bez ohledu na směr různá od varianty chronometráže S (Svar)
    - k variantě var(S) existuje v daném směru varianta var'(S), která je z hlediska vedení shodná

- var'(S) má stejný index jako varianta v opačném směru  $\text{var}(S-1)=\text{var}(S+1)$ 
  - automaticky se tento spoj překurzuje na kurz podle varianty var'(S)
- dostačující řešení
  - spoje dle výše uvedených podmínek vypsát do okna s výstupem z kontroly

#### 1.12 JRGred - Proklady (PRACNOST CELKEM / 4 MD)

1.12.1 V definovaném prokladu zobrazit i časy začátku / konce manipulací zadané linky (32 MH)

#### 1.13 JRT - ZJŘ MHD (PRACNOST CELKEM / 10 MD)

1.13.1 Více zastávek na čáře chronometráže (10 MH)

- pokud je na čáře chronometráže více zastávek, tak generovat pro více zastávek jen v případě, že nejde o zastávky, které jsou kmenové a všechny ostatní fiktivní s přiřazením k oné kmenové

1.13.2 Přesun správy vybraných textů v šablonách z kódu programu do systémového číselníku (10 MH)

1.13.3 Možnost formátování textů Mimo provoz pomocí standardních možností poznámek (10 MH)

1.13.4 Rozšíření názvu linky JR\_CIS\_LIN\_NAZEVI (6 MH)

- Při vytváření lokálního ZJŘ zpracovat celý název linky JR\_CIS\_LIN\_NAZEVI, nyní se exportuje pouze prvních 8 znaků, maximální délka je 25 znaků (např. linka 1902)
- Zohlednit vliv úpravy i na další aplikace pracující s indexem ZJŘ (JRZJR, JRAVIZA)

1.13.5 Kontrola linek generovaných z jiných složek (6 MH)

- Založení záznamu v systémovém číselníku „Mimo Databázi“
- Pokud se generuje ZJŘ pro vyjmenovanou linku ze složky Databáze, zobrazí se upozornění

1.13.6 Kontrola linek generovaných bez poznámek (6 MH)

- Založení záznamu v systémovém číselníku „Bez automatických poznámek“
- Pokud se generuje ZJŘ pro vyjmenovanou linku s nastavením generování s automatickými poznámkami, zobrazí se upozornění

1.13.7 Ukončovací záznam na lince x referenční datum (6 MH)

- Pokud uživatel zadá referenční datum v době, kdy je platný pouze ukončovací záznam, zobrazit informaci o neexistujícím platném grafikonu.

1.13.8 Znemožnění tisku podobných znaků u automatických poznámek (16 MH)

- Umožnit zadání (např. vyjmenovanými dvojicemi znaků v syst. číselníku, které by se neměly dostat jako značky na jeden ZJŘ (např. O – C).

1.13.9 Podpora zobrazování značky kola u spojů určených pro přepravu kol (10 MH)

#### 1.14 JRT - ZJŘ ČSAD (PRACNOST CELKEM / 4 MD)

1.14.1 Možnost formátování textů Mimo provoz pomocí standardních možností poznámek (10 MH)

1.14.2 Přesun správy vybraných textů v šablonách z kódu programu do systémového číselníku (10 MH)

1.14.3 Rozšíření názvu linky JR\_CIS\_LIN\_NAZEVI (2 MH)

- Při vytváření lokálního ZJŘ zpracovat celý název linky JR\_CIS\_LIN\_NAZEVI, nyní se exportuje pouze prvních 8 znaků, maximální délka je 25 znaků (např. linka 1902)
- Zohlednit vliv úpravy i na další aplikace pracující s indexem ZJŘ (JRZJR, JRAVIZA)

#### 1.14.4 Kontrola linek generovaných z jiných složek (5 MH)

- Založení záznamu v systémovém číselníku „Mimo Databázi“
- Pokud se generuje ZJŘ pro vyjmenovanou linku ze složky Databáze, zobrazí se upozornění

#### 1.14.5 Kontrola linek generovaných bez poznámek (5 MH)

- založení záznamu v systémovém číselníku „Bez automatických poznámek“
- pokud se generuje ZJŘ pro vyjmenovanou linku s nastavením generování s automatickými poznámkami, zobrazí se upozornění

### 1.15 JRT - VJŘ (PRACNOST CELKEM / 19 MD)

#### 1.15.1 Úpravy stromové struktury a indexu archivu (50 MH)

- rozšíření struktury archivu VJŘ a ZS VJŘ  
**AA\ZZ\LLL\RRMMDDXXPPP\1112223333NMrrmdd.xls**  
**PPP** číslo dopravce nebo (pouze u VJŘ) K jako ukončení platnosti linky **3 místa**  
**111** číslo pořadí **3 místa**  
**222** číslo provozovny **3 místa**  
**3333** číslo typu vozu **4 místa**
- zohlednit vliv úpravy i na další aplikace se zachováním funkčnosti se stávající strukturou, zřejmě bude muset mezi položky vložit oddělovací znaky(JRVJR,JRAVIZA,JR\_VJR\_IDX)

#### 1.15.2 Řetězení linek (výjezd na „druhou“ linku) (50 MH)

- vyřešit případ, kdy je výjezd na linku, která je druhá v pořadí "normálního" průběhu návazných linek
- příklad viz *DPP\_JŘ\_2016\_VJŘ\_zřetězené\_LS.xls*

#### 1.15.3 Revize algoritmu pro automatický výběr šablony (12 MH)

- příklad viz *DPP\_JŘ\_2016\_VJŘ\_nevejde do 10 sloupců.xlsx*

#### 1.15.4 Možnost zadání poznámky do hlavičky VJŘ v okně Vozy (40 MH)

- v zadávacím okně Výběr vozu linky doplnit v gridu nový sloupec Text s možností editace,
- v případě, že na pořadí budou pořízeny poznámky typu „poř“, bude znění předvyplněno (pokud více, oddělit středníkem)
- na sloupci umožnit hot key F9 / ctrl F9 (rozkopírování hodnoty – funkčnost v JRChred – editace chronometraže – záložka Sféry)
- text poznámky vkládat do poznámky v hlavičce vozového jízdního řádu.

### 1.16 JRT - Linkový JŘ (PRACNOST CELKEM / 1 MD)

#### 1.16.1 Možnost tisku manipulací i pro směr ZPĚT (8 MH)

- pokud se tiskne linkový jízdní řád pouze pro směr ZPĚT (zastávky ve směru TAM jsou všechny odznačeny), tak se negenerují VZP pod tabulky s časy (všechna VZP jsou asi považována za jedoucí ve směru TAM)
- upravit tak, aby se tiskla všechny pouze na základě volby VZP = tisknout bez ohledu na směr tištěného LJŘ.

### 1.17 JRT - Sumář DPP (PRACNOST CELKEM / 3,5 MD)

#### 1.17.1 Nový sloupec „Počet spojů na linkách NP“ (8 MH)

- zapracování možnosti generování nového sloupce „Počet spojů na linkách NP“
- sloupec bude umístěn za sloupcem „Počet spojů na linkách“
- budou se počítat spoje, které jsou garantovaně NP (veškerá logika zjištění garantovaného NP spoje)

#### 1.17.2 respektování charakteru výkonu na spojích vlaku (20 MH)

- dnes se program při zpracování vlaků rozhoduje, do kterého charakteru výkonu vlak zahrne dle toho, jaký charakter výkonu je nastaven na prvním spoji vlaku - poté napočítá do tohoto charakteru celý vlak

- úprava, aby se napočítávaly výkony za každý spoj ve vlaku zvlášť

## 1.18 JRT - Vyhodnocení výkonu grafikonů linek (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)

### 1.18.1 Úpravy v šabloně (4 MH)

- zúžit sloupec A na 53 pixelů (1,4 cm).
- po zobrazení k tisku se v levém horním dokumentu vkládá do textového pole text „Vyhотовeno datum v čas“ - textové pole posunout doleva – při tisku přetéká na další stránku.

## 1.19 JRT - Rozbor linek / provozní den (PRACNOST CELKEM / 3 MD)

### 1.19.1 Respektování charakteru výkonu na spojích vlaku (20 MH)

- dnes se program při zpracování vlaků rozhoduje, do kterého charakteru výkonu vlak zahrne dle toho, jaký charakter výkonu je nastaven na prvním spoji vlaku - poté napočítá do tohoto charakteru celý vlak
- úprava, aby se napočítávaly výkony za každý spoj ve vlaku zvlášť

### 1.19.2 Úpravy v šabloně (4 MH)

- zúžit sloupec E a F na 40 pixelů
- po zobrazení k tisku se v levém horním dokumentu vkládá do textového pole text „Vyhотовeno datum v čas“ - textové pole posunout doleva – při tisku přetéká na další stránku.

## 1.20 JRT - Rozbor linek / za období (PRACNOST CELKEM / 2,5 MD)

### 1.20.1 Respektování charakteru výkonu na spojích vlaku (20 MH)

- dnes se program při zpracování vlaků rozhoduje, do kterého charakteru výkonu vlak zahrne dle toho, jaký charakter výkonu je nastaven na prvním spoji vlaku - poté napočítá do tohoto charakteru celý vlak
- úprava, aby se napočítávaly výkony za každý spoj ve vlaku zvlášť

## 1.21 JRT – Ostatní (PRACNOST CELKEM / 22 MD)

### 1.21.1 Nová sestava – Provozní parametry tramvají (146 MH)

- vzor sestavy v příloze
- parametry: datum, linky (všechny, výběr)
- varianty složení období dle provozního dne
- zjistí počty vypravených kmenových vlaků dle typů v daném období (časové řezy a počty oběhů v provozu)

### 1.21.2 Více sestav (30 MH)

- pokud sestava pracuje s vyhodnocováním pouze kmenových linek / provozovaných linek (zadat informaci pro uživatele) do vstupního okna.  
Např. sestava Vyhodnocení výkonů grafikonu (kmenové linky)

## 1.22 JRSmed (PRACNOST CELKEM / 13,5 MD)

### 1.22.1 Export směn – doplnění sloupců (6 MH)

- doplnit export seznamu směn z okna Seznam o sloupce „Typ“, Začátek (čas, místo) a Konec (čas místo) směny (viz příloha *DPP\_JŘ\_2016\_JRSmed\_seznam.xls*)

### 1.22.2 Nekritická kontrola Přebytečná přestávka střídacích čt (50 MH)

- provede se kontrola, zda při postupném vynechání přestávky na pořadí nedojde k překročení limitu pro přestávku, pokud nedojde, zahlásí kontrola přebytečnou přestávku.

### 1.22.3 Okno GOS - editace směn střídacích čt (2 MH)

- umožnit editovat směny střídacích čt

#### 1.22.4 Okno GOS - export přestávky a bezpečnostní přestávky střídací čety (50 MH)

- kontrolovat průběh směn střídacích čet z hlediska BP a POJ stejně jako u běžných čet. Nemusí být pouze 1x30, ale i kombinace kratších.
- vložení BP a POJ:
  - pokud doba řízení nedosahuje 4:00, nemusí POJ být žádná (i když existuje mezera, nenasazovat)
  - pokud je doba řízení do 4:15 včetně, musí být alespoň 0:15
  - pokud je doba řízení od 4:15 do 4:30 včetně, musí být alespoň v délce přesahující dobu řízení 4:00
  - pokud je doba řízení od 4:30, musí být alespoň 0:30

#### 1.23 JRAviza (PRACNOST CELKEM / 7,5 MD)

1.23.1 Zabezpečit, aby se ukončovací záznamy generovaly pro ukončovací záznam platný až -6 dní od data pro generování. (10 MH)

1.23.2 Umožnit (parametr do okna) generovat řádky avíz ZJŘ pro grafikony ID zadaných v indexových souborech. (50 MH)

#### 1.24 JR\_TT\_Exp (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)

1.24.1 Podpora zobrazování značky kola u spojů určených pro přepravu kol. (4 MH)

#### 1.25 JRKJR (PRACNOST CELKEM / 1,5 MD)

1.25.1 Přesun správy vybraných textů v šablonách z kódu programu do systémového číselníku (12 MH)

#### 1.26 JRKJRAuto (PRACNOST CELKEM / 1,5 MD)

1.26.1 Přesun správy vybraných textů v šablonách z kódu programu do systémového číselníku (12 MH)

#### 1.27 JR\_AUDIS (PRACNOST CELKEM / 1,5 MD)

1.27.1 Do souboru SIRRMMDD.dat a ZaRRMMDD.dat neexportovat zastávky, kdy typ uzlu=mýtná brána. (4 MH)

1.27.2 Transformace čísel zastávek - rozlišení konečných v Praze a mimo Prahu (8 MH)

- u konečných mít možnost provést transformaci pouze v případě, že se jedná o zastávku mimo Prahu
- u druhého parametru v záznamech systémového číselníku doplnit možnou hodnotu 2
  - - ... je jedno
  - 0 ... není konečná (nevyužito)
  - 1 ... je konečná
  - 2 ... je konečná mimo Prahu (dle obce nastavené v číselníku zastávek)

#### 1.28 JR\_A\_OIS (PRACNOST CELKEM / 1,5 MD)

1.28.1 Transformace čísel zastávek - rozlišení konečných v Praze a mimo Prahu (12 MH)

- u konečných mít možnost provést transformaci pouze v případě, že se jedná o zastávku mimo Prahu
- u druhého parametru v záznamech systémového číselníku doplnit možnou hodnotu 2
  - - ... je jedno
  - 0 ... není konečná (nevyužito)
  - 1 ... je konečná
  - 2 ... je konečná mimo Prahu (dle obce nastavené v číselníku zastávek)

### 1.29 JR\_GOOGLE\_Exp (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)

#### 1.29.1 Doplnění sázení položky (4 MH)

- dle logiky názvu linky do LŘ v PDF

### 1.30 SP\_JR (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)

#### 1.30.1 SP\_JR\_Grafikony - doplnění sloupce provozní/neprovozní linka (4 MH)

- zdroj informace: výčet neprovozních linek v systémovém číselníku

### 1.31 Více modulů (PRACNOST CELKEM / 2,5 MD)

#### 1.31.1 Export směn (20 MH)

- prověřit automatickou synchronizaci směn v případě, že dojde ke změně grafikonu přejezdové linky, která má jiné provozní dny než kmenová.
- více viz *DPP\_JŘ\_2016\_Synchronizace směn 502\_51.docx*

## 2. Jízdní řády - modul Průzkumy (PRACNOST OBLAST / 67 MD)

### 2.1 OPV (PRACNOST CELKEM / 2,5 MD)

#### 2.1.1 Revize nastavování příznaků dat akcí (20 MH)

- při extrapolaci počtů se dnes nasadí řádku dat akce bit s váhou 512
- při extrapolaci časů se dnes nasadí řádku dat akce bit s váhou 128
- při importu dat JKZ se dnes nasadí řádku dat akce bit s váhou 64
- při uložení údajů v okně Doplnění údajů se nastaví bity dle a) nebo b) nebo oboje
- zároveň se však vždy shodí bit váhy 64 (Import JKZ)
- Požadavek A – pokud nedošlo k editaci časů, pak bit váhy 64 neshazovat

### 2.2 PR\_IMP\_JANUS (PRACNOST CELKEM / 5 MD)

#### 2.2.1 Možnost rozpočítání dat při zpracování PR\_POC do více vestibulů (30 MH)

- do položky PR\_CIS\_VEST\_POCITADLA se dnes zadávají čárkou oddělená čísla JR\_CIS\_VEST\_CISLO z PR\_POC, ze kterých se mají sčítat data z PR\_POC pro daný vestibul
- nevím a neprověřoval jsem, co by se stalo, pokud by bylo pro stejný uzel zadané stejné číslo vestibulu
- nyní se chce, aby bylo možné rozdělit data z jednoho počítadla do více vestibulů
- navrhuje se využít položky PR\_CIS\_VEST\_POCITADLA, kam by bylo možné textem ve specifické struktuře vydefinovat, že se mají do vestibulu započítat z údajů určitého počítadla určitá procenta, přičemž by byla možná kombinace sečtení 100% z jednoho počítadla a méně procent z jiného
- dnes se uvádí např. „1,2“, kdy se sčítají počty osob z počítadel 1 a 2
- po novu bude např. možné:
  - 1\*60 (do údajů vestibulu se napočítá 60% z údajů počítadla 1)
  - 1\*60,2 (sečte se 60% z údajů počítadla 1 a 100% z počítadla 2)
- import dat z PR\_POC nebude řešit rozpor, kdy nebude z určitého počítadla rozpočítáno 100% mezi různé vestibuly

#### 2.2.2 Narovnání pojmenování položky JR\_CIS\_VEST\_CISLO v PR\_POC(10 MH)

- název zůstal, i když už se význam změnil na „číslo počítadla“
- navrhuji přejmenovat na PR\_POC\_CISLO
- nutná revize PR\_IMP\_JANUS a služby pro zachytávání zpráv

### 2.3 PR\_IMP\_JKZ (PRACNOST CELKEM / 1 MD)

#### 2.3.1 Možnost průběžného odmazávání dat (8 MH)

- Doplnění parametru do příkazového řádku, např. DEL = XY

- Význam: kromě provedení importu za současných podmínek proved' vymazání akcí (jejich částí a dat), které jsou starší, než XY dní

## 2.4 Sčítací přepravní průzkumy metra (charakter 6) (PRACNOST CELKEM / 5 MD)

### 2.4.1 Kontrola nezápornosti dat v průzkumu (10 MH)

- Zapracovat do současné funkce Kontrola (F6)
- Projde všechny části akce a v rámci nich řádky dat
- kurzor se zastaví na buňce sloupců Výstup\*, Vstup\*, na které bude menší hodnota, než na předchozím řádku stejného sloupce

### 2.4.2 Alternativní složka grafikonů (30 MH)

- na přání uživatelů jsme přistoupili k tomu, že se v průběhu času staré neaktuální grafikonky přesouvají do složek Databáze\_Hist
- zároveň, z důvodu množství dat JKZ/AUDIS promazáváme tato data v databázi PR s tím, že v případě potřeby analýzy starších dat, naimportujeme do ASW Průzkumy data pro vymezené operativně
- je však problém z daty sahajícími před datum platnosti dat, které jsou po přesunu do historické databáze k dispozici ve složce Databáze
- návrh:
- zadat do systémového číselníku název alternativní složky grafikonů s chováním – pokud nenajdeš grafikon ve složce Databáze, hledej ho ve složce alternativní
- alternativně zadat do formulář a jako další parametr příkazového řádku
- Zapracování stejné logiky i do kódu zabezpečujícího načtení dat pro vyhodnocení (tj. generování sestav).

## 2.5 Počítadla metro (charakter 7) (PRACNOST CELKEM / 26,5 MD)

### 2.5.1 Doplnění datové základny (12 MH)

- do PR\_A\_C\_\_7 doplnit položku PR\_A\_C\_STAV – tinyint – stav kontroly a zpracování části akce s předpokládanými bity
  - 0: provedena kontrola dat
  - 1: kontrola s konfliktem
  - 2: řešený konflikt
  - 3: přepočtem opravená data
- do PR\_A\_C\_\_7 doplnit položku PR\_A\_C\_POZN – varchar(100) – poznámka k části akce

### 2.5.2 Doplnění funkce kontroly dat (50 MH)

- funkce dostupná v okně Průzkumy charakteru 7 v menu Nástroje
- po spuštění funkce se projdou všechna data od aktuální akce po naposledy vytvořenou akci
- v rámci této akce se procházejí všechny části akce, které splňují kritéria dle PR\_A\_C\_STAV (bude upřesněno)
- v rámci části akce se zachytávají konflikty
  - neúplná data z hlediska období (PR\_A\_C\_ZAC <> 4:15; PR\_A\_C\_KON <> 3:00)
  - neúměrně vysoká hodnota výstupu nebo nástupu v rámci jedné čtvrt hodiny (hodnota zadána pro celou síť v systémovém číselníku)
- konflikty zobrazeny v okně s gridem s možností exportu do MSExcel
- sloupce gridu
  - den
  - název stanice
  - číslo stanice
  - číslo vestibulu
  - období (čtvrt hodina u neúměrných hodnot, hranice části akce u nekompletní)
  - popis konfliktu („Nástup = X“ nebo „Výstup = X“ nebo „Nekompletní data“)
- během provádění kontroly pro jednotlivé části změnit 0.bit PR\_A\_C\_STAV na 1 a podle výsledku změnit 1.bit

### 2.5.3 Nová Funkce pro přehrání dat (50 MH)

- funkce dostupná v okně konkrétního průzkumu charakteru 7 v menu Nástroje
- po spuštění dojde k otevření okna se seznamem průzkumových akcí ve stejné složce s možností výběru více průzkumů
- automaticky budou předvoleny průzkum 7 dní před a průzkum 7 dní po průzkumu, ze kterého se provádí funkce
- po potvrzení se zpracují data z označených průzkumů pro daný vestibul
  - vektor období, počet hodnot, celkový nástup, celkový výstup
  - do vektoru se započítají hodnoty, pokud je lze zjistit (lze spočítat data pro danou čtvrt hodinu pro vestibul v akci)
  - na konci se zjistí průměrné hodnoty pro danou čtvrt hodinu, zaokrouhlit, spočítat kumulativně do podoby ukládané do databáze
  - přehrát původní data části akce novými
- změnit 3.bit PR\_A\_C\_STAV na 1 a do PR\_A\_C\_POZN uložit text: „Data přehrána dne “ + datum + „ uživatelem“ + uživatel

#### 2.5.4 Úprava funkce Sloučení a dopočet (10 MH)

- po provedení funkce změnit 3.bit PR\_A\_C\_STAV na 1 a do PR\_A\_C\_POZN uložit text: „Data sloučena a dopočtena dne “ + datum + „ uživatelem“ + uživatel

#### 2.5.5 Nová funkce Komentář (20 MH)

- funkce dostupná v okně konkrétního průzkumu charakteru 7 v menu Nástroje a dostupná na dvojklik na gridu s částmi akce
- funkce se provede nad aktuální částí akce
- otevře se okno, kde bude
  - prvek pro editaci PR\_A\_C\_POZN
  - prvek pro nastavení skutečnosti, že se uživatel zabýval konfliktem na části akce; bude přístupný pouze v případě, že je 1.bit PR\_A\_C\_STAV nastaven na 1; výchozí hodnota false
- po provedení funkce změnit 2.bit PR\_A\_C\_STAV na 1, pokud je prvek v okně = true a PR\_A\_C\_POZN uložit editovaný text

#### 2.5.6 Zapojení sestavy 17 (Pohyb cestujících ve zvolené stanici) (20 MH)

- zapojení sestavy analogicky z SPPM včetně listů s grafy
- zapojeny budou pouze vestibuly, ze kterých jsou data

#### 2.5.7 Zapojení sestavy 18 (Pohyb cestujících ve stanicích linky) (50 MH)

- zapojení sestavy analogicky z SPPM včetně listů s grafy
- zapojeny budou pouze vestibuly, ze kterých jsou data

### 2.6 Sestava 9 (PRACNOST CELKEM / 10 MD)

#### 2.6.1 Refaktoring algoritmu s ohledem na optimalizaci paměti (80 MH)

- viz komunikace v DPP\_PR\_2016\_Sestava9\_Memory.msg

### 2.7 Více sestav (PRACNOST CELKEM / 17 MD)

#### 2.7.1 Optimalizace zobrazení pro tisky sborníků pro MS Office 2010 (136 MH)

- analýza sestav s ohledem na parametrické možnosti generování sloupců
- návrh a realizace dohodnutých úprav

## 3. Jízdní řády - modul Příprava provozu (PRACNOST OBLAST / 6 MD)

### 3.1 Zvážit možnost uživatelské změny nastaveného charakteru zabezpečení akcí (PRACNOST CELKEM / 6 MD)

- provést analýzu dopadů na obsažené dokumenty
- navázání na administrátorské právo
- úprava uživatelského rozhraní

#### 4. Jízdní řády - modul IDOS (PRACNOST OBLAST / 17,5 MD)

- 4.1 Implementace možnosti odeslání spojení e-mailem ala [www.idos.cz](http://www.idos.cz) (PRACNOST CELKEM / 5 MD)
- 4.2 Zapojení informací VYMI (PRACNOST CELKEM / 12,5 MD)

#### 5. Jízdní řády - modul JRPortal (PRACNOST OBLAST / 10,5 MD)

- 5.1 Zapojení práce s ukončovacím záznamem do (PRACNOST CELKEM / 4 MD)
- 5.2 Ošetření změny ZJŘ pouze v jednom směru při zobrazení jízdních řádů linky na zastávce. Dnes se zobrazuje pouze ZJŘ ve směru, který je v aktuální sadě (PRACNOST CELKEM / 4 MD)
- 5.3 Ošetření vyhodnocení sady jako výlukové (PRACNOST CELKEM / 2,5 MD)
  - vzhledem k tomu, že v jedné sadě mohou být zároveň výlukové a nevýlukové JŘ, vyhodnotit, že je sada výluková tehdy, pokud je výlukový minimálně jeden ZJŘ z ní

#### 6. Jízdní řády - modul Správa informačního systému metra (PRACNOST OBLAST / 19,5 MD)

- 6.1 Okno Plochy (PRACNOST CELKEM / 4 MD)
  - 6.1.1 Funkce Vymazat filtr (1 MH)
    - doplnit fci umožňující zrušit nastavení filtru.
  - 6.1.2 Filtr Zakázka – úprava nastavení data vyhodnocení (12 MH)
    - pokud se aktivuje filtrování dle zakázky, automaticky změnit datum vyhodnocení na datum rovnající se nejmladšímu datu platnosti prvku dané zakázky.
  - 6.1.3 Kontrola při hromadném zadání údržby plochy (10 MH)
    - při ukládání dialogu Zadání údržby ploch kontrolovat, zda k zakázce stejného čísla nebyla již zadána údržba stejné kategorie a plochy (stejně SISM\_HIST\_DUV\_KAT, SISM\_PLOCH\_ID a SISM\_ZAK\_ID)
    - pokud ano, vypsát v hlášce informaci o již zadané údržbě a umožnit uložení záznamu o údržbě na zbývajících plochách.
  - 6.1.4 Rozšíření funkce panelu nástrojů (1 MH)
    - rozšířit panel nástrojů o fci Hromadné přidání prvků.
  - 6.1.5 Nastavení vlastností polí při kopírování prvku (3 MH)
    - při vložení nového informačního prvku kopírováním předchozího v zobrazeném formuláři přidat informační prvek:
      - nekopírovat pole: Stav, Provedení
      - u pole Stav prvku přednastavit: „ukončení přípravy“
      - skryt pole: Schválil, datum.
  - 6.1.6 Úprava formuláře hromadného kopírování prvku (3 MH)
    - pole přednastavit stav prvku „ukončení přípravy“
    - skryt pole: Schválil, datum.
  - 6.1.7 Přejmenování kategorie plochy SISM\_CIS\_PLOCH\_TYP\_KAT (2 MH)
    - použitý název kategorie plochy SISM\_CIS\_PLOCH\_TYP\_KAT AWK nahradit názvem Vitrína.
- 6.2 Okno Zakázky (PRACNOST CELKEM / 15 MD)

- 6.2.1 Export zakázky na web – rozhraní (22 MH)
- před spuštěním funkce doplnit o informační dialog s vlastnostmi zakázky (číslo, název, datum plnění)
  - při spuštění exportu zakázky na web přeuspořádat text formuláře odesílané e-mailové služby:
    - Komu: SISM\_CIS\_DOD\_EMAIL
    - Předmět: SISM\_ZAK\_CISLO / SISM\_ZAK\_NAZEVA
    - Tělo: Pro dodavatele SISM\_CIS\_DOD\_NAZEVA je na adrese <https://sism.dpp.cz> zadaná nová zakázka č. SISM\_ZAK\_CISLO SISM\_ZAK\_NAZEVA.
- 6.2.2 Přizpůsobení funkčnosti odesílání e-mailových zpráv úpravám mailové služby (40 MH)
- 6.2.3 Export zakázky na web - synchronizace číselníku dodavatelů (20 MH)
- při exportu zakázek synchronizovat číselník dodavatele
- 6.2.4 Export zakázky na web (5 MH)
- ve všech stavech zakázky umožnit uživateli upravovat pole plnění faktury a slevy.
  - před zahájením exportu zobrazit potvrzovací dialog pro provedení exportu.
- 6.2.5 Náhled k fotodokumentaci při údržbě (12 MH)
- Doplnit fci pro zakázky typu údržba zobrazení fotodokumentace první nalezené plochy (SISM\_HIST\_FOTO\_2, SISM\_HIST\_FOTO\_2).
- 6.2.6 Doplnění nového typu zakázky mimo pevný informační systém (15 MH)
- doplnit nový typ zakázky bez vazby na plochu / prostor
  - zakázat přidělení typu zakázky mimo pevný informační systém ploše nebo prvku
  - doplnit novou položku pro evidenci typu důvodu založení zakázky pro typ mimo IS
  - doplnit novou položku pro zadání ceny zakázky pro typ mimo IS
  - revize exportu Analýzy pro typ mimo IS
- 6.2.7 Doplnění vlastnosti zakázky (6 MH)
- Pro zakázky typu údržba a mimo IS umožnit zadání typ důvodu
  - Pro zakázky typu údržba a mimo IS umožnit zadání ceny zakázky, možno využít položku sleva
- 6.3 Modul SISMWEB (PRACNOST CELKEM / 0,5 MD)
- 6.3.1 Doplnění nového typu zakázky mimo pevný informační systém (4 MH)
- změna tabulky SISMWEB\_ZAK
  - zrušení položky SISMWEB\_ZAK\_UDRZBA
  - přidání položky SISM\_ZAK\_TYP
  - přidání položky SISM\_ZAK\_FAKT\_DOK

## 7. Jízdní řády - modul VYMIWEB (PRACNOST OBLAST / 38 MD)

- 7.1 JRVYMI - Okno Seznam událostí (PRACNOST CELKEM / 8,5 MD)
- 7.1.1 Doplnění databáze o tabulku VYMI\_USEK (odkud - kam - typ změny - poznámka - oběma směry?) (18 MH)
- 7.1.2 Doplnění uživatelského prostředí o zadávání úseků dotčených událostí (50 MH)
- 7.2 VYMIWEB - Okno Seznam událostí (PRACNOST CELKEM / 7 MD)
- 7.2.1 Doplnění sloupce s časem zahájení události (5 MH)

- 7.2.2 Otevření i záznamu události i po kliknutí (2 MH)
- 7.2.3 Rozdělení ikon funkcí do sloupců s prezentací významu pomocí tooltipů (6 MH)
- 7.2.4 Odlišení veřejných a probíhajících akcí – tučný font (2 MH)
- 7.2.5 Funkce Duplikovat (26 MH)
- 7.2.6 Možnost filtrovat dle databáze vzniku (6 MH)
- 7.2.7 Explicitní řazení dle času zahájení události sestupně (4 MH)
- 7.2.8 Pamatování nastavení parametrů (filtr, řazení, počet záznamů) (5 MH)
- 7.3 VYMIWEB - Okno Editace události (PRACNOST CELKEM / 16,5 MD)
  - 7.3.1 Zapracování ovládacích prvků pro zadání data a času (25 MH)
  - 7.3.2 Přeuspořádání prvků v okně (7 MH)
  - 7.3.3 Implementace náhledu události v podobě po zveřejnění na webu DPP (36 MH)
  - 7.3.4 Revize přednastavených hodnot v polích ve formuláři (5 MH)
  - 7.3.5 Automatické nastavení času ukončení a zobrazování události po nastavení určených typů ukončení (2 MH)
  - 7.3.6 Doplnění informace o čase a původci záznamu (5 MH)
  - 7.3.7 Řazení záznamů číselníků typů událostí a důvodů událostí do prvků ve formuláři dle abecedy (2 MH)
  - 7.3.8 Doplnění uživatelského prostředí o zadávání úseků dotčených událostí (50 MH)
- 7.4 VYMIWEB - webová služba (PRACNOST CELKEM / 5 MD)
  - 7.4.1 Doplnění rozhraní o zadané úseky dotčené událostí (40 MH)
- 7.5 VYMIDPPSYNC (PRACNOST CELKEM / 1 MD)
  - 7.5.1 Doplnění logiky pro zpracování úseků dotčených událostí do API rs dpp.cz (8 MH)

## Etapizace prací a odhad pracnosti jednotlivých fází

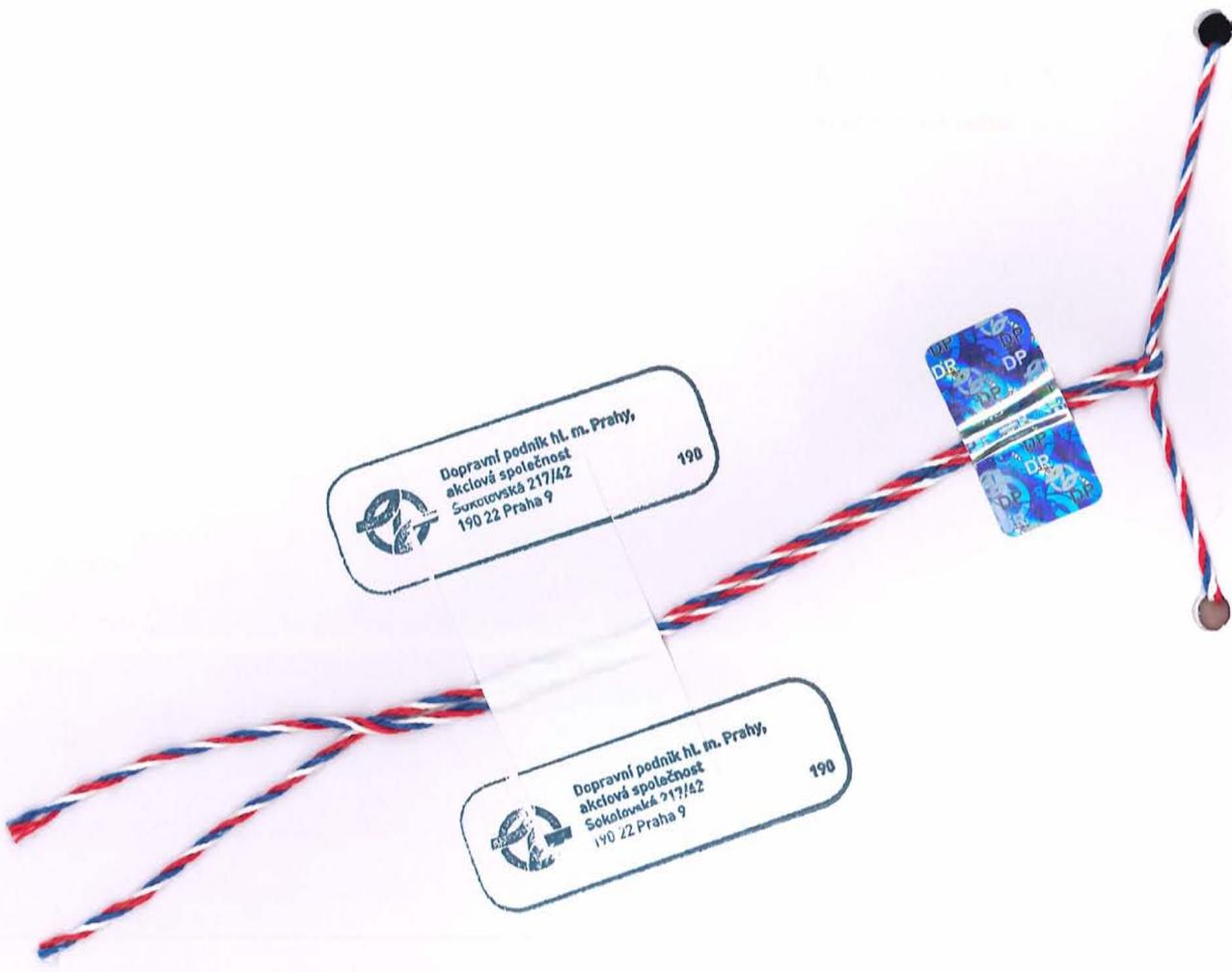
Id.	Fáze projektu	Předpoklá daný termín	Pracnost [MD]/cca %	Výstup
1.	Podpis smlouvy Příprava projektu			Podepsaná smlouva
2.	Cílový koncept	do 19.12.2016	30,0 / 10%	Dokument Cílový koncept Protokol o akceptaci fáze
3.	Implementace	do 23.12.2016	240,5 / 80%	Dokumentace Protokol o akceptaci fáze
4.	Testovací provoz SW Jízdní řády	do 30.12.2016		
5.	Rutinní provoz a podpora rutinního provozu SW Jízdní řády	do 31.12.2016	30,0 / 10%	Protokol o akceptaci fáze Protokol o řádném předání a převzetí díla bez vad a nedodělků

**1. CENA DÍLA dle tohoto dodatku BEZ DPH ČINÍ 3.485.800,- Kč****1. PLATEBNÍ KALENDÁŘ**

ID fáze	Procento celkové ceny dílčího projektu	Cena fáze bez DPH
2.	10%	348.580,- Kč
3.	80%	2.788.640,- Kč
5.	10%	348.580,- Kč

**2. JEDNOTKOVÁ CENA**

Jednotková cena za práce dle přílohy 1 tohoto Dodatku činí 1.450,- Kč bez DPH za hodinu.



 **Dopravní podnik hl. m. Prahy,  
akciová společnost  
Sokolovská 217/42  
190 22 Praha 9** 190

 **Dopravní podnik hl. m. Prahy,  
akciová společnost  
Sokolovská 217/42  
190 22 Praha 9** 190

