

Příloha č. 2b Zadávací dokumentace

### **Etapizace pro části 5 VZ**

**Dílo bude realizováno ve dvou vzájemně navazujících etapách:**

- **Etapa 1 – Prototyp**
- **Etapa 2 - Sériová realizace**
- **každá z etap bude realizována nejprve ve Fázi Switch-off a poté ve Fázi Switch-on, jak dále specifikováno:**

#### **Etapa 1 – Prototyp (délka etapy max. 30 měsíců)**

**a) FÁZE SWITCH-OFF - PROTOTYP** – Plnění Smlouvy Zhotovitelem v rámci Fáze Switch-off - Prototyp probíhá ve dvou na sebe navazujících částech ukončených vždy konkrétním milníkem:

##### **I. část - Fáze Switch-off – I. Milník (délka max. 24 měsíců)**

Zhotovitel se zavazuje v rámci I. části Fáze Switch-off - Prototyp poskytnout Objednateli následující plnění:

- Zpracování projektu instalace zařízení do prototypového vozidla a jeho odsouhlasení se Objednatelem;
- Instalace zařízení do prototypového vozidla, přičemž zařízení je vypnuto a izolováno (tzv. ISOLATION mode);
- Provedení statických a dynamických testů k ověření provozuschopnosti prototypového vozidla po instalaci zařízení;
- Dodání software pro část zařízení na dobu, kdy se zařízení nachází v tzv. ISOLATION mode (pokud je takový software pro provoz prototypového vozidla po tuto dobu nezbytný);
- Podání žádosti u příslušného orgánu (Drážní úřad) o zápis do průkazu způsobilosti nebo jiného dokumentu prokazujícího způsobilost prototypového vozidla prokazující schválení zařízení jako součásti prototypového vozidla;
- Prototypové vozidlo je provozuschopné s administrativními a legislativními překážkami vyplývajícími z probíhajícího řízení o žádosti u příslušných orgánů dle předchozího bodu;
- Celková doba dispozice s vozidlem v rámci celkové doby realizace Etapy 1 - Prototyp, Fáze switch-off - Prototyp činí maximálně 150 kalendářních dnů; a současně celková doba dispozice s vozidlem v délce maximálně 150 kalendářních dnů může být rozdělena na maximálně 5 libovolně dlouhých úseků (dle potřeby Zhotovitele), tj. Objednatel předá vozidlo pro účely realizace Etapy 1 - prototyp, Fáze switch-off - Prototyp Zhotoviteli maximálně 5x.

- Pokud se Zhotovitel rozhodne využít možnosti rozdělit dobu dispozice s vybraným vozidlem, je Zhotovitel povinen předat Objednateli vozidlo mezi jednotlivými úseky realizace plně provozuschopné a způsobilé k provozu.

Řádné provedení této I. části Fáze Switch-off - Prototyp je potvrzeno převzetím technicky vybaveného prototypu Objednatel (podpisem **Protokolu o Technickém převzetí prototypového vozidla**), čímž je dosaženo **I. milníku**.

## **II. část - Fáze Switch-off - II. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci II. části Fáze Switch-off Prototypu zajistit pro Objednatele následující Plnění:

- provedení zápisu do průkazu způsobilosti nebo jiného dokumentu prokazujícího způsobilost vybraného vozidla prokazujícího schválení zařízení jako součásti prototypového vozidla u příslušného orgánu (Drážní úřad).

Řádné provedení této II. části Fáze Switch-off - Prototyp je potvrzeno podpisem **Protokolu o ukončení Fáze Switch-off prototypu**, čímž je dosaženo **II. milníku**.

**b) FÁZE SWITCH-ON - PROTOTYP** – Plnění Smlouvy Zhotovitelem v rámci Fáze Switch-on - Prototyp probíhá v dalších dvou na sebe navazujících částech ukončených vždy konkrétním milníkem:

## **III. část - Fáze Switch-on - III. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci III. části Fáze Switch-on - Prototyp poskytnout Objednateli následující plnění:

- příprava software zařízení k implementaci do prototypového vozidla, implementace software zařízení do prototypového vozidla;
- aktivování zařízení na prototypovém vozidle;
- ověření plné funkčnosti software implementovaného do prototypového vozidla pro provoz zařízení jako vlakového zabezpečovače;
- nahrání traťových klíčů a ověření funkčnosti zařízení na úseku vybaveném traťovou částí systému ETCS (provedení testů kompatibility);
- certifikace zařízení (ETCS) příslušnými úřady;
- zápis zařízení jako aktivního a funkčního vlakového zabezpečovače prototypového vozidla do průkazu způsobilosti či jiného dokumentu prokazujícího způsobilost prototypového vozidla u příslušného orgánu (Drážní úřad); pokud bude příslušným orgánem nařízen zkušební provoz prototypového vozidla, pak bude pro tuto III. část Fáze Switch-on - Prototyp dostačující již zahájení zkušebního provozu;



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



- dodání dokumentace pro uplatnění finanční podpory EU v rámci Operačního programu Doprava;
- doba dispozice s vybraným vozidlem pro účely přepnutí vybraného vozidla do Fáze Switch-on činí maximálně 90 kalendářních dnů. a současně celková doba dispozice s vozidlem v délce maximálně 90 kalendářních dnů může být rozdělena na maximálně 3 libovolně dlouhé úseky (dle potřeby Zhotovitele), tj. Objednatel předá vozidlo pro účely realizace Etapy 1 - prototyp, Fáze Switch-on - Prototyp Zhotoviteli maximálně 3x. Pokud se Zhotovitel rozhodne využít možnosti rozdělit dobu dispozice s vybraným vozidlem, je Zhotovitel povinen předat Objednateli vozidlo mezi jednotlivými úseky realizace plně provozuschopné a způsobilé k provozu.

Řádné provedení této III. části Fáze Switch-on - Prototyp je potvrzeno kompletním převzetím prototypu vozidla Objednatel (podpisem **Protokolu o Kompletním převzetí prototypu**), čímž je dosaženo celkově **III. milníku**.

#### **IV. část - Fáze Switch-on - IV. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci IV. části Fáze Switch-on - Prototyp poskytnout Objednateli následující plnění:

- administrativní zajištění provedení zkušebního provozu prototypového vozidla a jeho úspěšné vyhodnocení a ukončení na území České republiky v rozsahu a za podmínek stanovených příslušným orgánem veřejné správy (Objednatel nepožaduje žádný zkušební provoz nad rámec požadavků právních předpisů a příslušných orgánů veřejné správy);
- finální zápis (po úspěšném ukončení případného zkušebního provozu) zařízení jako aktivního a funkčního vlakového zabezpečovače prototypu do průkazu způsobilosti či jiného dokumentu prokazujícího způsobilost prototypu u příslušného orgánu (Drážní úřad).

Řádné provedení této IV. části Fáze Switch-on - Prototyp je potvrzeno podpisem **Protokolu o ukončení Fáze Switch-on prototypu**, čímž je dosaženo celkově **IV. milníku**.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



**Převzetí technicky vybaveného prototypu je nutnou podmínkou pro zahájení Etapy 2 - Sériová realizace. Bude-li pro řádné ukončení fáze Switch-off - Prototyp nutné provést zpětně jakékoliv změny prototypu, zavazuje se Zhotovitel takové změny realizovat u všech vozidel, u nichž byla již zahájena nebo i dokončena Etapa 2 - Sériová realizace.**

## **Etapa 2 – Sériová realizace (délka etapy max. 36 měsíců)**

- a) FÁZE SWITCH-OFF - SÉRIOVÁ REALIZACE** – Plnění smlouvy Zhotovitelem v rámci Fáze Switch-off - Sériová realizace probíhá ve dvou na sebe navazujících částech ukončených vždy konkrétním milníkem:

### **I. část - Fáze Switch-off - I. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci I. části Fáze Switch-off - Sériová realizace poskytnout Objednateli následující plnění:

- Instalace zařízení do jednotlivých vozidel, přičemž zařízení je vypnuto a izolováno (tzv. ISOLATION mode);
- provedení statických a dynamických testů k ověření provozuschopnosti jednotlivých vozidel po instalaci zařízení;
- dodání software pro část zařízení na dobu, kdy se zařízení nachází v tzv. ISOLATION mode (pokud je takový software pro provoz vozidel po tuto dobu nezbytný);
- podání žádostí u příslušného orgánu (Drážní úřad) o zápisy do průkazů způsobilosti nebo jiných dokumentů prokazujících způsobilost vozidel prokazujících schválení zařízení jako součásti vozidla;
- vozidla jsou provozuschopná s administrativními a legislativními překážkami vyplývajícími z probíhajících řízení o žádosti;
- maximální doba dispozice při realizaci Etapy 2 - Sériová realizace od předání každého jednotlivého vozidla Zhotoviteli do převzetí vozidla v režimu „switch-off“ Objednatelem činí 50 kalendářních dnů pro každé jednotlivé vozidlo.

Řádné provedení této I. části Fáze Switch-off – Sériová realizace je potvrzeno převzetím každého technicky vybaveného drážního vozidla Objednatelem (podpisem **Protokolu o Technickém převzetí**), čímž je dosaženo **I. milníku**.

### **II. část - Fáze Switch-off - II. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci II. části Fáze Switch-off – Sériová realizace zajistit pro Objednatele následující plnění:

- provedení zápisů do průkazů způsobilosti nebo jiných dokumentů prokazujících způsobilost každého vozidla prokazujícího schválení zařízení jako součásti každého



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



vozidla.

Řádné provedení této II. části Fáze Switch-off - Sériová realizace je u každého jednotlivého vozidla potvrzeno podpisem **Protokolu o ukončení Fáze Switch-off - Sériová realizace**, čímž je dosaženo **II. milníku**.

**b) FÁZE SWITCH-ON - SÉRIOVÁ REALIZACE** – Plnění Smlouvy Zhotovitelem v rámci Fáze Switch-on - Sériová realizace probíhá ve dvou na sebe navazujících částech ukončených vždy konkrétním milníkem:

### **III. část - Fáze Switch-on - III. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci III. části Fáze Switch-on - Sériová realizace poskytnout Objednateli následující plnění:

- implementace software zařízení do vozidel;
- aktivování zařízení ve vozidlech;
- ověření plné funkčnosti software implementovaného do vozidel pro provoz zařízení jako vlakového zabezpečovače;
- nahrání traťových klíčů a ověření funkčnosti zařízení na úseku vybaveném traťovou částí systému ETCS - provedení testů kompatibility (pokud to bude vyžadováno příslušným orgánem);
- podání žádostí o zápis zařízení jako aktivního a funkčního vlakového zabezpečovače vozidel do průkazů způsobilosti či jiných dokumentů prokazujících způsobilost vozidel;
- dodání dokumentace pro uplatnění finanční podpory EU v rámci Operačního programu Doprava.

Řádné provedení této III. části Fáze Switch-on - Sériová realizace je potvrzeno kompletním převzetím každého vozidla Objednatel (podpisem **Protokolu o kompletním převzetí**) čímž je dosaženo celkově **III. milníku**.

### **IV. část - Fáze Switch-on, IV. milník**

Zhotovitel se zavazuje v rámci IV. části Fáze Switch-on - Sériová realizace poskytnout Objednateli následující plnění:

- administrativní zajištění provedení zkušebního provozu všech vozidel a jeho úspěšného vyhodnocení a ukončení v souladu s nařízením příslušného orgánu (Drážní úřad), bude-li nařízen (Objednatel nepožaduje žádný zkušební provoz nad rámec požadavků právních předpisů a příslušných orgánů veřejné správy);
- finální zápis (po úspěšném ukončení případného zkušebního provozu) zařízení jako aktivního a funkčního vlakového zabezpečovače drážních vozidel do průkazů



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



způsobilosti či jiných dokumentů prokazujících způsobilost drážních vozidel.

Řádné provedení této IV. části Fáze Switch-on - Sériová realizace je potvrzeno podpisem **Protokolu o ukončení Fáze Switch-on – Sériová realizace**, čímž je dosaženo celkově **IV. milníku**.

Zhotovitel je povinen zajistit pro Objednatele nejpozději s převzetím každého technicky vybaveného vozidla (I. milník, platí pro Etapu 1 - prototyp a Etapu 2 – sériová realizace) a následně nejpozději s kompletním převzetím (III. milník, platí pro Etapu 1 - prototyp a Etapu 2 – sériová realizace) školení, přičemž obsah školení bude odpovídat fázi provádění díla (první školení bude organizováno v rámci fáze Switch-off, druhé školení bude organizováno v rámci fáze Switch-on). V rámci školení v obou fázích je Zhotovitel povinen zajistit pro Objednatele následující:

- 1) vyškolení personálu obsluhy každého vozidla;
- 2) vyškolení určených osob Objednatele, které budou po absolvování tohoto školení způsobilé ke školení dalších osob Objednatele;
- 3) vyškolení zaměstnanců údržby a oprav Objednatele pro provádění řádné údržby a oprav zařízení bez dalších omezení vyjma významné změny v systému s dopadem na údržbu a ovládání zařízení;
- 4) poskytnutí školícího materiálu Zhotovitelem Objednateli v datové podobě k provádění dalších školení vlastními kapacitami Objednatele, případně i elektronického kurzu;
- 5) zajištění aktualizace školící dokumentace a materiálů ze strany Zhotovitele po celé Sledované období;
- 6) školení i školící dokumentace bude zajištěna v českém jazyce.

Personál obsluhy vozidel bude školen při předání vozidla. Pokud bude v jeden den předáváno více vozidel, proběhne jedno školení pro všechny personál obsluhy najednou. Školení určených osob Objednatele a školení zaměstnanců údržby lze provádět jednorázově pro dotčené pracovníky.

Zhotovitel je povinen realizovat Plnění v termínech stanovených v Harmonogramu.

Při realizaci **Etapy 1 – Prototyp** je Zhotovitel dále vázán následujícími termíny:

- Zhotovitel je oprávněn mít fyzicky k dispozici vybrané vozidlo k plnění Fáze Switch-off nejvýše po dobu 150 kalendářních dní, přičemž tuto dobu může rozdělit nejvýše do 5 časových úseků. Délka jednotlivých časových úseků je na rozhodnutí Zhotovitele. Pokud se Zhotovitel rozhodne využít možnosti rozdělit dobu dispozice s vybraným vozidlem, je Zhotovitel povinen předat Objednateli vozidlo mezi jednotlivými úseky realizace plně provozuschopné a způsobilé k provozu.
- Zhotovitel je povinen realizovat I. část Fáze Switch-off - Prototyp (tj. ode dne podpisu Smlouvy do převzetí technicky vybaveného drážního vozidla) do 24 kalendářních měsíců od nabytí účinnosti Smlouvy.
- Zhotovitel je oprávněn mít fyzicky k dispozici vybrané vozidlo k plnění Fáze Switch-on nejvýše po dobu 90 kalendářních dní, přičemž tuto dobu může rozdělit nejvýše do 3 časových úseků. Délka jednotlivých časových úseků je na rozhodnutí Zhotovitele. Pokud se Zhotovitel rozhodne využít možnosti rozdělit dobu dispozice



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury





s vybraným vozidlem, je Zhotovitel povinen předat Objednateli vozidlo mezi jednotlivými úseky realizace plně provozuschopné a způsobilé k provozu.

#### Postup při realizaci Etapy 2 – Sériová realizace

- Zhotovitel je povinen realizovat Etapu 2 vždy pro současně nejvýše 7 ks vozidel, nebude-li smluvními stranami dohodnuto navýšení tohoto počtu. Další vozidlo bude předáno Zhotoviteli vždy až po převzetí technicky vybaveného drážního vozidla příslušného předešlého vozidla. Nejvýše bude mít tedy Zhotovitel současně k dispozici vždy 7 ks vozidel, nebude-li smluvními stranami dohodnuto navýšení těchto počtů.
- Smluvní strany se tímto zavazují poskytovat si součinnost při průběžné aktualizaci Harmonogramu. Smluvní strany sjednaly, že aktualizace Harmonogramu se nepovažuje za formální změnu Smlouvy.
- Zhotovitel je oprávněn mít fyzicky k dispozici každé drážní vozidlo k plnění I. části Fáze Switch-off (tj. ode dne převzetí drážního vozidla Zhotovitelem do jeho zpětného fyzického převzetí Objednatelům po jeho technickém vybavení) nejvýše po dobu 50 kalendářních dnů.
- Zhotovitel je oprávněn mít fyzicky k dispozici drážní vozidlo k plnění II. části Fáze Switch-on (tj. v období ode dne ukončení Fáze Switch-off do jeho kompletního převzetí) nejvýše po dobu 30 kalendářních dnů.
- K přistavení vozidla je Zhotovitel povinen požádat Objednatele vždy minimálně 10 kalendářních dnů předem, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou jinak.

**Zhotovitel se zavazuje provést dílo (Fázi Switch-off i Fázi Switch-on) a všechna drážní vozidla vybavená palubní částí ETCS předat Objednateli nejpozději do 31. 12. 2024.** Tímto nejsou dotčeny další termíny stanovené v této Smlouvě a jejím Harmonogramu.

Zhotovitel je povinen plnit Smlouvu ve lhůtách stanovených v Harmonogramu a v této Smlouvě, jinak je v prodlení. Dispoziční doba (lhůta) se Zhotoviteli vždy počítá ode dne protokolárního předání vozidla Zhotoviteli do protokolárního převzetí vozidla Objednatelům.

Zhotovitel odpovídá za škodu/újmou způsobenou Objednateli nedodržením lhůt uvedených v Harmonogramu a v této Smlouvě, a to včetně škody spočívající v nevyplacení nebo krácení příspěvku z Fondu soudržnosti EU, příp. jiného dotačního titulu. Objednatel je povinen informovat Zhotovitele o zahájení řízení příslušným orgánem, jehož důsledkem může být nevyplacení nebo krácení Dotace. Objednatel je povinen umožnit Zhotoviteli vyjádřit se v takovém případě ke skutkovým okolnostem a právním otázkám v takovém řízení (prostřednictvím Objednatele).



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury

