

Příloha č. 1 – SPECIFIKACE DÍLA

V této příloze jsou uvedeny výchozí podmínky a požadavky na dodávku v rámci této veřejné zakázky.

Obsah

Obsah	1
Využité zdroje	1
Seznam zkratk a pojmů	1
1 Předmět plnění.....	3
2 Členění dokumentu	3
3 Požadavky na dodávky a související služby	4
3.1 Předmět a rozsah dodávky.....	4
3.2 Východiska	5
3.3 Dodávky	5
3.3.1 Napojení na MS Active Directory	5
3.3.2 Úpravy map ve vozidlové aplikaci	6
3.3.3 Modernizace klientských aplikací.....	7
3.4 Požadavky na služby	7
3.4.1 Realizace předmětu plnění.....	7
3.4.2 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a jejich budoucím provozem.....	9
3.5 Záruky	10
4 Harmonogram.....	11
5 Místa plnění	12
6 Výchozí stav.....	12
Konec dokumentu.....	12

Využité zdroje

[1] Dokumentace k informačnímu systému „Komunikační a dohledový systém vozidel ZZS HMP“

Seznam zkratk a pojmů

V následující tabulce je uveden seznam použitých zkratk a pojmů:

Zkratka/pojem	Význam
CPC	CarPC – komunikační a dohledový systém pro sledování vozidel ZZS HMP
DC	Datové centrum
Dílo	Dodávky a související služby dle tohoto dokumentu
HW	Hardware

Zkratka/pojem	Význam
IS	Informační systém
ks	Kusů
MS	Microsoft
Objednatel	Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy
OS	Operační systém
PDF	Formát dokumentů
SW	Software
Zhotovitel	Dodavatel Díla (v rámci VZ uchazeč)
VŘ	Výběrové řízení
VS	Výjezdová skupina
VZ	Veřejná zakázka nebo výjezdová základna dle kontextu.
ZD	Zadávací dokumentace
ZZS HMP	Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy

Tabulka 1: Použitá terminologie, zkratky

1 Předmět plnění

Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy (ZZS HMP) provozuje Komunikační a dohledový systém sledování vozidel ZZS HMP (CarPC), který byl dodán a uveden do provozu v roce 2016 s tím, že v letech 2017 a 2018 proběhl rozvoj tohoto systému, který spočíval v doplnění části funkcionality a doplnění modulu elektronické evidence oprav.

Realizace tohoto systému zajistila podporu primárních procesů ZZS HMP v oblasti sledování vozidel, dohled a komunikaci s posádkami v terénu, nicméně specifikace a systém odpovídá požadavkům a stavu provozu začátku roku 2018, kdy byla zahájena příprava na poslední rozvoj tohoto systému.

Od zahájení přípravy došlo ke změnám v organizaci a provozu výjezdových skupin (posádek) a změnám v postupech (procesech) na straně ZZS HMP. Mimo to vznikla potřeba elektronizace dalších procesů (nebo jejich částí) v návaznosti na provoz výjezdových skupin a tedy i vozidel a související služby.

Předmětem dodávky je rozvoj provozovaného systému CarPC v oblasti napojení na MS Active Directory, jednotné přihlašování, modernizace klientských aplikací a SW ve vozidlech podle požadavků a potřeb VS a managementu organizace.

Cílem tohoto postupu je dosažení konsolidace aplikací podle svého určení a maximální využití provozovaných technologií (HW, SW, služby) – ochrana vložených investic.

Součástí není dodávka HW infrastruktury ani systémového SW, které jsou součástí již existujícího řešení, případně budou doplněny/rozšířeny ze strany ZZS HMP.

2 Členění dokumentu

Tento dokument obsahuje jen a pouze požadavky na dodávku a související služby (Dílo) a je členěn následovně:

- **Kapitola 3 – Požadavky na dodávky a související služby** – kapitola obsahuje požadavky na dodávky a služby (Dílo), které musí zhotovitel splnit ve svém řešení a ve své nabídce. Kapitola obsahuje konkrétní funkční a technické požadavky na řešení předmětu plnění v rámci VZ.
- **Kapitola 4 - Harmonogram** – kapitola obsahuje harmonogram realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 5 – Místa plnění** – kapitola obsahuje místa plnění v rámci realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 6 – Výchozí stav** – kapitola obsahuje popis výchozího stavu pro realizaci předmětu VZ, tj. uvedení seznamu dotčených subjektů, jejich vztah k předmětu VZ, informační a komunikační technologie a vybavení, kterými subjekty disponují nebo které budou k dispozici pro realizaci VZ, případně další organizační a technické podmínky, které jsou důležité pro realizaci VZ.

Uvedené kapitoly a jejich obsah jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

3 Požadavky na dodávky a související služby

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávky a související služby v rámci této VZ.

3.1 Předmět a rozsah dodávky

Předmětem díla jsou dodávky (části díla) v následujícím rozsahu:

#	Položka	Počet
1	Napojení na MS Active Directory	1 soubor
2	Úpravy map ve vozidlové aplikaci	1 soubor
3	Modernizace klientských aplikací	1 soubor

Tabulka 2: Rozsah dodávek a služeb – částí díla

Jednotlivé dodávky (části díla) budou dodány společně dle harmonogramu uvedeného v kap. 4 – Harmonogram.

Součástí dodávky jsou dále následující služby a náležitosti (členění dle jednotlivých částí díla):

1. Dodávky úprav a rozvoje IS CarPC

- Vývoj nových částí a funkcí informačního systému a jeho součástí
- Instalace a zprovoznění nových částí a funkcí informačního systému CarPC
- Ověření funkčnosti všech částí dodávky
- Dodávka aktualizované dokumentace
- Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a jejich budoucím provozem

2. Služby související s dodávkou

- Zpracování Implementační analýzy (konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení z nabídky)
- Vývoj nových částí a funkcí informačního systému a jeho součástí
- Instalace a zprovoznění nových částí a funkcí informačního systému CarPC
- Ověření funkčnosti všech částí dodávky
- Dodávka aktualizované dokumentace (uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, bezpečnostní dokumentace, plány zálohování a obnovy, projektová dokumentace)
- Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a jejich budoucím provozem
- Provedení zkušebního provozu

Předmětem dodávky není:

- Zajištění komunikační infrastruktury mezi DC ZZS HMP a mobilními zařízeními.
- Plošná aktualizace SW v koncových mobilních zařízeních (bude provedena s využitím současných aktualizčních procesů zdroji ZZS HMP).

Koncept řešení, principy a požadavky na dodávky a služby jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

3.2 Východiska

V této kapitole jsou uvedena východiska pro dodávky uvedené dále:

1. ZZS HMP nyní využívá jako identity management MS Active Directory, včetně přidělování rolí a řízení přístupů uživatelů.
2. Do 31. 8. 2020 bude ukončena podpora a vývoj desktopové aplikace Fleetware ze strany výrobce, tj. je třeba převést stávající funkcionalitu do nového klienta tak, aby byla zachována podpora pro všechny současné procesy v CarPC podporované tímto klientem.

3.3 Dodávky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávky.

3.3.1 Napojení na MS Active Directory

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část Díla:

#	Požadavek
P.1	Napojení webového klienta Fleetware (CarPC, elektronická kniha jízd, servisní modul) na MS Active Directory. Způsob autentizace řidiče ve vozidlové aplikaci zůstává beze změny.
P.2	Synchronizace seznamu uživatelů z MS Active Directory do CarPC. Uživatelé budou zařazeni do definované skupiny v MS AD, načítat se budou jen uživatelé zařazení do skupiny určené pro Fleetware.
P.3	Synchronizace uživatelů bude probíhat v nastavitelném intervalu nebo bude možné definovat čas, kdy bude prováděna synchronizace nebo možnost ručního vynucení synchronizace správcem. Výchozí nastavení na bude synchronizace každou 1 hodinu.
P.4	Uživatelé se do Fleetware budou přihlašovat svým doménovým uživatelským jménem a heslem.
P.5	Aplikace musí umožnit automatické přihlašování prostřednictvím jména a hesla, zapamatovaného ve webovém prohlížeči.
P.6	Zamezení přístupu uživateli do CarPC, který není v MS Active Directory aktivní, není členem definované skupiny, nebo byl v MS AD smazán. Není požadováno smazání uživatele, ale jen zamezení přístupu (min. na úrovni přihlášení). Důvodem je zachování návaznosti dat a logů na uživatele.
P.7	V případě deaktivace účtu v MS AD a jeho následně aktivace se tyto změny musí projevit ve Fleetware při zachování všech oprávnění a historických dat.
P.8	V MS Active Directory bude vytvořena skupina, která bude určovat uživatele, kteří se mají do Fleetware synchronizovat.
P.9	V MS AD budou uživatelé zařazení jen v příslušné skupině, konkrétní oprávnění rolí bude nastaveno ve Fleetware. Pokud bude uživatel jen ve skupině MS AD pro přístup do Fleetware, ale ve Fleetware mu nebudou nastavena konkrétní oprávnění, bude mu umožněno přihlášení, ale nebude mít k dispozici data a funkcionalitu.
P.10	Uživatel bude mít v MS AD mít přiřazenu jednu skupinu, která bude definovat přístup do Fleetware.
P.11	V MS AD nebudou řešena oprávnění na konkrétní objekty ve Fleetware (vozidla, zaměstnance, reporty),

#	Požadavek
	oprávnění na konkrétní objekty bude řešeno ve Fleetware správcem.
P.12	Fleetware umožní vést i uživatele, kteří nebudou v MS Active Directory (jedná se o současnou funkčnost, která zůstane zachována).
P.13	Pro uživatele převzaté z MS AD nebude ve Fleetware možné: zakládat uživatele se stejným uživatelským jménem ve Fleetware, mazání uživatele, změna hesla.
P.14	Počet neúspěšných přihlášení do webového rozhraní musí být omezen na 5 pokusů a následně bude účet uzamčen a odemčení bude moci provést pouze správcem systému. Možnost odblokování uživatele správcem.
P.15	Zařazení serverů do domény ZZS nebo možnost použití šifrovaného protokolu LDAP/S. Pokud bude použit protokol LDAP/S, možnost využít více synchronizačních serverů pro zajištění funkcionality i za předpokladu nedostupnosti některého ze serverů MS AD. V případě zařazení serverů do domény budou využity nativní služby domény a služby poběží pod Management Service Account.

Tabulka 3: Napojení na MS Active Directory

3.3.2 Úpravy map ve vozidlové aplikaci

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část Díla:

#	Požadavek
P.16	Úprava vozidlové aplikace tak, aby umožnila využití dvou sad mapových podkladů pro denní a noční vidění.
P.17	Mapové podklady pro denní vidění budou současné mapové podklady a zůstanou uloženy a zpracovávány stejně jako dosud.
P.18	Mapové podklady pro noční vidění budou dodány objednatelem, velikost mapových podkladů je max. 2 GB, mapové podklady budou ve stejném formátu jako stávající mapové podklady, tj. způsob jejich využití bude totožný.
P.19	Mapové podklady budou nahrány: <ol style="list-style-type: none"> 1. U 86 ks paměťovou (SD) kartu, součástí dodávky nejsou paměťové (SD) karty, které budou zajištěny v rámci součinnosti, příprava map pro instalaci na paměťové karty do vozidel je součástí dodávky. 2. U ostatních vozidlových jednotek bude nahráno do vnitřní paměti vozidlové jednotky. Dodavatel zajistí jednotnou konfiguraci vozidlové aplikace pro obě varianty umístění mapových podkladů, aby nebylo nutné do konfigurace při instalaci vozidlové jednotky zasahovat.
P.20	Vozidlová aplikace musí umožnit využití obou zdrojů map a ruční přepínání mezi mapovými podklady ve vozidlové aplikaci. Přepínání mapových podkladů nahradí stávající přepínání jasů a kontrastu zobrazení vozidlové aplikace pro denní a noční zobrazení. Max. doba přepnutí mapových podkladů je 10 s.

Tabulka 4: Úpravy map ve vozidlové aplikaci

3.3.3 Modernizace klientských aplikací

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část Díla:

#	Požadavek
P.21	Náhrada stávající desktopové aplikace Fleetware za webovou aplikaci zajišťující procesy desktopové aplikace.
P.22	Všechny současné moduly (CarPC, elektronická kniha jízd, servisní modul a administrace) musí být provozovány společně jako jeden systém.
P.23	Dodávka administrátorské aplikace pro správu systému ve webové aplikaci.
P.24	Dodávka napojení webové aplikace na MS Active Directory v souladu s požadavky v kap. 3.3.1.
P.25	Zajištění funkčnosti webové aplikace min. do 31. 8. 2020.
P.26	Zabezpečení komunikace přes HTTPS.
P.27	Webové rozhraní bude kompatibilní s webovými prohlížeči Google Chrome, Internet Explorer 11, MS Edge, Mozilla Firefox (min. v rámci posledních aktualizací ke dni dokončení dodávky).

Tabulka 5: Modernizace klientských aplikací

3.4 Požadavky na služby

3.4.1 Realizace předmětu plnění

Součástí předmětu plnění je zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu. Pro každou část budou realizovány jednotlivé služby přiměřeně dle kap. 3.1.

- 1) Objednatel požaduje před zahájením implementačních prací zpracování **Implementační analýzy včetně návrhu řešení** (jedná se o konkretizaci implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení), která bude zahrnovat informace pro všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí být před zahájením prací schválena objednatelem. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí zohlednit podmínky stávajícího stavu a požadavky cílového stavu.
- 2) **Zajištění projektového vedení** realizace předmětu plnění ze strany zhotovitele a jeho případných subdodavatelů.
- 3) **Vývoj, implementace a nastavení** informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany objednatele, alespoň v následujícím rozsahu:
 - a) Vývoj na straně zhotovitele – vývoj jednotlivých systémů, úpravy existujících produktů, jejich parametrizace a nastavení, vývoj a ověřování integračních rozhraní, součinnost se třetími stranami v souvisejících oblastech.
 - b) Instalace a implementace do prostředí objednatele v testovacím režimu.
 - c) Interní ověření na straně zhotovitele a příprava podkladů pro ověření na straně objednatele (dokumentace, organizace testování a další).
 - d) Příprava a naplnění základních dat – z integračních úloh, číselníky, uživatelé a další.

Provedením těchto činností bude zajištěna připravenost pro ověření ze strany objednatele.

- 4) **Dodávka předmětu plnění.** Součástí dodávky musí být instalace, upgrade a sestavení předmětu zakázky.
- 5) **Zajištění instalace všech součástí dodávky** v určených lokalitách a prostorách objednatele.
- 6) **Zajištění instalace a připojení** k zařízením a technickým prostředkům zajištěným objednatelem.
- 7) **Převedení systémů do zkušebního provozu** a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu včetně technické podpory. V této etapě budou realizována požadovaná seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem.
- 8) **Zpracování/aktualizace dokumentace skutečného provedení, systémové a provozní dokumentace** – součástí předmětu plnění je zajištění systémové a provozní dokumentace související s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

Název	Popis
Uživatelská dokumentace	Bude popisovat konkrétní funkčnost z pohledu uživatele tak, aby byl uživatel schopen práce s informačním systémem a pochopil význam jednotlivých částí systému a vazeb mezi nimi. V uživatelské příručce bude popisován způsob práce s jednotlivými částmi systému, vazby mezi nimi včetně popisu součástí částí systémů. K usnadnění práce bude sloužit popis jednotlivých obrazovek, ovládacích prvků na obrazovkách a jejich významů, který bude uveden v rámci uživatelské dokumentace.
Dokumentace skutečného provedení a systémová dokumentace	Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému, definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností a detailní popis údržby systémů. Součástí je technický protokol o montáži zařízení do každého vozu, zahrnující způsob zapojení, umístění vč. fotodokumentace.
Projektová dokumentace	Smluvní dokumentace, harmonogram realizace projektu, analýzy a prováděcí projekty, zápisy z jednání, protokoly (předávací, akceptační)

Tabulka 6: Systémová a provozní dokumentace – požadavky na zpracování

Dokumentace bude dodána v relevantním rozsahu na všechna místa plnění projektu.

Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb. O informačních systémech veřejné správy a vyhláškou č. 529/2006, Sb.

Dokumenty budou zpracovávány v následujících programech elektronicky a uloženy v následujících formátech:

- MS Office 2010 (MS Word 2010, MS Excel 2010, MS PowerPoint 2010)
- MS Project 2010
- WinZip (formát .zip)
- Portable Document Format (formát .pdf).

Preferovaná forma předávaných dokumentů, které nebudou vyžadovat podpisy konkrétních osob je elektronicky a to na elektronických nosičích (CD, DVD, flash disk, atp.). K předávání a k archivaci souborů se používají média s možností pouze zápisu, nikoliv přepisovatelná.

Veškerá dokumentace bude podléhat schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany objednatele.

Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (MS Office a PDF) používaných objednatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

- 9) **Provedení akceptačních testů.** Zhotovitel je povinen kompletně připravit podklady pro akceptaci dodaného řešení. Součástí akceptace bude akceptační protokol a kompletní předávací dokumentace.
- 10) **Uvedení systému do produkčního provozu,** zajištění potřebných nastavení a přístupů pro všechny pracovníky objednatele, minimalizace dopadů na provoz objednatele při přechodu a zvýšená podpora bezprostředně po přechodu do produktivního provozu.
- 11) Zhotovitel dle svého uvážení doplní v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru nezbytné pro úspěšnou realizaci zakázky.
- 12) Veškeré náklady na zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.4.2 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a jejich budoucím provozem

- 1) Zhotovitel seznámí pracovníky objednatele se všemi novými s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a problematikou jejich provozu. Zhotovitel se pro nové části a funkce zavazuje poskytnout informace alespoň následujícím tématům v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu:
 - a) Základní produktové seznámení s jednotlivými dílčími technologickými celky.
 - b) Celkové schéma součinnosti jednotlivých zařízení a jejich návaznosti.
 - c) Použitá nastavení zařízení, detailnější rozbor použitých konfigurací.
 - d) Základní kroky správy, diagnostiky a elementární postupy pro řešení problémů.
- 2) Poskytnuté informace zajistí seznámení pracovníků objednatele se všemi podstatnými částmi dodávky v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.
- 3) Poskytnuté informace od zhotovitele musí zahrnovat alespoň následující témata v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu a v následujícím minimálním rozsahu:

Předmět	Účastníci	Min. rozsah	Poznámka
Správa a provoz nově dodaných částí	2 správci	2 hodiny	Správa a provoz nově dodaných částí CarPC a nové funkcionality.
Webová aplikace fleetware	5 klíčových uživatelů	4 hodiny	Seznámení s obsluhou integrované webové aplikace, nahrazující stávající Fleetware Desktop.

Tabulka 7: Požadavky na seznámení s funkcionalitami, obsluhou a budoucím provozem

- 4) Výše uvedené bude probíhat v prostorách objednatele s využitím vybavení dodaného v rámci této veřejné zakázky, případně zajištěné ze strany objednatele (AV technika).

- 5) Konkrétní termíny určí objednatel dle postupu v rámci realizace projektu a dostupnosti zainteresovaných osob.

Veškeré náklady na zajištění těchto činností musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.5 Záruky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na záruky dodávky jako celku, případně specificky dílčích částí dodávky:

1. Zachování stejné úrovně záruky pro již dodaný IS CarPC.
2. Dodávka nesmí snížit úroveň záruky na žádnou z již dodaných částí IS CarPC.

4 Harmonogram

Následující tabulka obsahuje požadovaný časový harmonogram realizace dodávky (T ~ datum účinnosti smlouvy o dílo):

Fáze	Dílčí aktivita	Obsah plnění	Lhůta/termín
Zahájení plnění		Zahájení plnění ihned po nabytí účinnosti smlouvy o dílo.	T
Analýza a návrh řešení	Implementační analýza včetně návrhu řešení	Zpracování Implementační analýzy včetně návrhu řešení a podmínek realizace, zpracování návrhu řešení.	Max. T + 30 dnů
	Akceptace části plnění	Akceptace části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu	Max. T + 45 dnů
Dodávka a implementace dodávky a ověření funkčnosti	Realizace a implementace dodávky.	Implementace řešení a provedení testování, seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaných nových částí a funkcí a jejich budoucím provozem, dokončení dodávky a implementace dodávky, ověření funkčnosti všech částí systému. Dodávka bude připravena pro plošné převedení do produktivního provozu.	Max. T + 90 dnů
	Akceptace části plnění	Akceptace části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu a fakturace max. 80% plnění za tuto část díla.	Max. T + 90 dnů
Plošné převedení do produktivního provozu, ověření funkčnosti této části plnění v rámci zkušebního provozu	Provedení zkušebního provozu	Převedení této části plnění do zkušebního provozu a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu v délce minimálně 4 týdnů, odstranění všech zjištěných vad a nedodělků, nezbytné úpravy dokumentace a její předání, předání a převzetí řádně dokončeného této části plnění bez vad a nedodělků.	Max. T + 120 dnů
	Akceptace dodávky	Akceptace plnění této části plnění	Max. T + 130 dnů

Fáze	Dílčí aktivita	Obsah plnění	Lhůta/termín
		– vyhotovení protokolu o předání a převzetí dodávky a fakturace zbývajících plnění za tuto část díla.	

Tabulka 8: Harmonogram

Doplňující informace:

- Pod pojmem „den“ je míněn kalendářní den.
- Zhotovitel má možnost jednotlivé etapy dále rozčlenit při zachování požadovaných termínů
- Zhotovitel má možnost definovat kratší termíny plnění (netýká se doby poskytování servisních služeb)

5 Místa plnění

Realizace předmětu plnění bude probíhat v následujících místech plnění:

Místo plnění	Adresa	Dodávky
Datové centrum ZZS HMP	Sídlo ZZS HMP: Korunní 98, 101 00 Praha 10	Dodávka rozvoje IS CarPC, tj. aplikační SW, související služby.

Tabulka 9: Místa plnění

6 Výchozí stav

Výchozí stav definuje dokumentace ke stávajícímu sledování vozidel (CarPC), která je k dispozici na vyžádání (včetně provozních podmínek).

Konec dokumentu