

Seznamování se, či vytváření UI je nutné včetně informací smluvních stran NATO a KRYPTO. Zároveň je vhodné vyžadovat, aby dodavatel měl již praktické zkušenosti se zástavbami systémů zpracovávajících UI, aby byly vytvořeny předpoklady pro úspěšnou budoucí certifikaci systému.

14.5.5.3. Řízení rizik

Řízení rizik (Risk Management) je proces, který je popsán v RMO č.20/2015. Řízení rizik je soustavná, opakující se sada navzájem provázaných činností, jejichž cílem je řídit potenciální rizika, tedy omezit pravděpodobnost jejich výskytu nebo snížit jejich dopad, nebo alespoň znát stávající stav. Účelem řízení rizik je předejít problémům, či negativním jevům, vyhnout se krizovému řízení a zamezit vzniku problémů. V rámci řízení rizik je třeba se cyklicky zabývat riziky, které se mohou vyskytnout ve kterékoli fázi projektu, akvizicí počínaje, životním cyklem konče. V předchozí kapitole jsou uvedena rizika, která představují zejména realizační část, nicméně do budoucna by se MO mělo zabývat i riziky spojenými s provozem nových tanků.

V rámci projektů NATO je zpravidla určen v projektovém týmu jeden odborník, který systematicky vyhodnocuje rizika v průběhu celého projektu, přičemž je odpovědný přímo projektovému manažerovi. Doporučujeme, aby v takovémto případě byl uplatněn stejný postup a aby se rizika, jak tomu občas u akvizičních projektů MO je, nebyla omezována pouze na čerpání, či nečerpání zdrojů, dodržování termínů zkoušek, ale také na kvalitu dodávky a budoucí funkci ve struktuře mechanizované brigády.

Odpovědnost za řízení rizik je v organizacích rozložena v rámci celého managementu. Nejvyšší odpovědnost má přirozeně vlastník, statutární orgán a nejvyšší management (top management) společnosti. Člen realizačního týmu, odpovědný za řízení rizik, by měl být člověk se zkušenostmi z dané problematiky, který se zároveň orientuje v potřebné legislativě. Vyváženost jeho manažerských a technických schopností je předpokladem úspěchu. Ani výborný manažer bez znalosti potřeb vojsk, ani expert na tankovou techniku, nebudou nikdy dobrým manažerem takového projektu. Naopak dostatečná míra abstrakce při řešení dílčích potíží umožní nalezení správné cesty k cíli.

14.6. Závěrečné doporučení optimální varianty pro přezbrojení tankového vojska AČR

Na základě všech uvedených skutečností odpovídá nejlépe požadavkům na zabezpečení obrany České republiky a naplnění závazků pro NATO varianta 2.2.1, která předpokládá vytvoření dvou tankových praporů, v obdobné struktuře, pro zabezpečení palebné podpory každé brigády. Jeden tankový prapor na MBT pro „těžkou“ brigádu by byl realizován v horizontu let 2026 až 2030 a jeden tankový prapor na LT pro druhou brigádu až po roce 2035, s ohledem na rozvoj názorů na nový typ tanků a jejich operační použití. Tankové prapory brigád by byly rozdílné, což by znamenalo vysokou pružnost operačního nasazení brigád a rozšíření spektra jejich použití v operacích. Optimální varianta tankového praporu počítá se třemi rotami MBT, pořízených v horizontu let 2026 až 2030, kompletních jednotek

bojové podpory a bojového zabezpečení na podvozcích stejného typu jako tanky pořízené k bojovým jednotkám. BVP a velitelská vozidla by byla pořízena v souladu s ostatními jednotkami AČR při modernizace mechanizované brigády. Rota lehkých tanků by byla pořízena až v horizontu let 2035 až 2040, v souladu se zavedením možných a deklarovaných univerzálních podpůrných platform. Detailní popis praporu, včetně počtů je uveden v kapitole 14.4.

Z hlediska financování je jako nejvýhodnější, s ohledem na management rizik, pořízení bojových tanků formou přímého nákupu a pouze některé opravárenské činnosti smluvně zajistit vybraným státním podnikem.

Z hlediska realizace je doporučením postupovat v prvním pořadí cestou jednoho ze státních podniků a teprve v případě nemožnosti pořízení bojových tanků touto cestou, cestou G-to-C. Varianta G-to-G je sice možná, nicméně ji bude obtížné v souladu s aktuálně platnou legislativou úspěšně realizovat. Otevřenou soutěž nelze doporučit vůbec.

15. Projektový pohled

15.1. Rámcový časový plán

Je třeba si uvědomit, že v tomto návrhu jsou uvedené kroky tak, jak je nastaven akviziční proces, přičemž nelze vyloučit, že s ohledem na neustále se měnící interní rezortní pravidla nebude nutné absolvovat i jiné kroky, jelikož finální rozhodnutí o zahrnutí jiných součinnostních složek je vždy na zadavateli. V následujících kapitolách budou popsány nejnnutnější kroky, které povedou k úspěšné realizaci samotného projektu na straně dodavatele a správce schopností.

15.1.1. Etapa studie proveditelnosti projektu

Vzhledem k náročnosti a složitosti celého projektu, je třeba věnovat pozornost už fázi výběru budoucího příjemce zakázky a řešitelský tým studie proveditelnosti navázat na další etapy tak, aby zůstala zachována kontinuita projektu a nedocházelo ke změnám základních parametrů.

Nejdůležitějšími vstupy pro studii proveditelnosti jsou základní požadované parametry budoucí techniky pocházející od uživatele a seznam požadovaných schopností od zadavatele⁸⁵. Dalším údajem by měla být i struktura a organizace uvažovaného tankového praporu, protože výslednou hodnotu projektu bude tvořit i návrh zabezpečení a podpory praporu, včetně investic do infrastruktury, výcviku a personálu.

Podle zkušeností je třeba ke zpracování studie proveditelnosti minimálně dvou let, ale vzhledem k nutnosti zachovat sériové dodávky co nejdříve roku 2025, kvůli organizaci

⁸⁵ Lze využít výsledků této studie a hodnotitelných tabulek, uvedených v příloze.

životního cyklu, je tato etapa zkrácena na pouhý jeden rok⁸⁶. Po akceptaci výsledku studie proveditelnosti je možné přejít k zahájení realizace projektu.

15.1.2. Etapa zahájení projektu

Hlavní náplní této etapy je zpracování zadávací dokumentace projektu. Navrhujeme, aby obsahovala následující činnosti:

- výběr managementu projektu;
- specifikace veřejné zakázky (zasílá správce schopností);
- výběr příjemce podpory ze strany rezortu MO;
- oslovení vybraného příjemce podpory ke kooperaci na tvorbě zadávací dokumentace – RFP - formou úkolu technické pomoci (s ohledem na skutečnost, že tato studie již z části navozuje požadavky, které v RFP musí být, bude rozsah odpovídat zakázce malého rozsahu a množství kroků, které musí MO provést pro úspěšné zadání je minimální – prakticky pouze souhlas Odboru pro dohled nad akvizicemi), realizační doba – 6- 9 měsíců, součástí zadávací dokumentace by kromě přesné specifikace pořizované komodity měla být i zpřesněná cenová nabídka a návrh etap zkoušek celého systému;
- tvorba, hodnocení a dopracování zadávací dokumentace.

15.1.3. Etapa nastavení projektu

Již v průběhu tvorby RFP by měly být zahájeny práce na přípravě samotné akvizice s cílem uzavření kontraktu mezi příjemcem podpory a MO, k tomu musí SVA MO pro případ vertikální spolupráce mít splněno:

- evidence akce – odhadem 1 měsíc;
- souhlasné stanovisko Odboru pro dohled nad akvizicemi – odhadem 1 měsíc;
- získat souhlasné stanovisko 1. kolegia MO k rozsahu celé zakázky a ke způsobu zadání – odhadem 3 měsíce;
- získat souhlasné stanovisko mezirezortní pracovní skupiny – odhadem 1 měsíc;
- získat souhlasné stanovisko Vlády ČR k rozsahu celé zakázky a ke způsobu zadání – odhadem 2-3 měsíce;
- registrační list akce – lze řešit paralelně, jinak odhadem 1 měsíc;
- oslovit státní podnik k vertikální spolupráci – výzva k podání nabídky – společně s vyjednáváním odhadem 3 - 5 měsíců (pokud bude realizována předchozí etapa RFP), pokud ne, lze očekávat vyjednávání přibližně v délce 12 měsíců;
- soudní znalec – 3 měsíce, viz pozn. Níže;
- výsledný návrh kontraktu opětovně předložit ke schválení 2. kolegiu MO – 1 měsíc;
- SVFA – stanovení výdajů pro financování akce – 1 měsíc;
- podpis smlouvy.

⁸⁶ Předpokládáme využití závěrů této studie.

Poznámka

U zakázek ve výši nad 50.000.000,- Kč bez DPH je v souladu s Normativním výnosem č. 118 vyžadováno stanovisko soudního znalce. K urychlení celého průběhu, tedy k získání stanoviska nejpozději do 3 měsíců od podané a komisí akceptované nabídky, je doporučováno vyhlásit samostatné výběrové řízení na získání znaleckého posudku již ve fázi vyjednávání. Nepodaří-li se SVA MO vybrat adekvátního soudního znalce, což lze u podobného nákupu předpokládat, může v odůvodnitelných případech Ministr obrany na doporučení komise rozhodnout o vynechání tohoto kroku. V tomto případě ale musí komise dostatečně odůvodnit, že podaná nabídková cena je cenou obvyklou, a to i v případě, že zakázka byla zadána mimo rámec zákona o zadávání veřejných zakázek. Je zřejmé, že asi nebude možné zhodnotit přesně cenu částí, které jsou specifické pro vybraný komplex. Na druhou stranu již v této studii hodnotíme v matici ekonomické hledisko a lze částečně srovnat ceny, které byly v RFI, a lze říci, že nabízené ceny v této fázi známé pro doporučované řešení nevybočují ze škály nabízených cen. Co by ale komise zhodnotit jednoznačně měla a v jakých částech by měla vyžadovat cenový rozklad, jsou ty části systému, které již v AČR zavedené jsou, např. nabídkové ceny rádiového vybavení, komerčního HW a SW a zhodnotit jednotkovou cenu práce pro výrobu, zkoušky a testy.

Roční odhad přípravné fáze je velmi optimistický a předpokládá hladký průběh vyjednávání mezi státním podnikem a navrhovaným výrobcem. Navíc k tomu bude potřebná maximální míra součinnosti ze strany příslušníků MO/AČR. V této studii lze jen teoreticky naznačit, že možný výrobce má zájem o dodávku a při dostatečně pevném vyjednávání na straně rezortu i státního podniku se lze domnívat, že bude akceptovat podmínky uvedené v kapitole, která se zabývá riziky celého projektu.

Jako nejdelsí a nejkritičtější část realizace zakázky lze označit vyjednávání s možným dodavatelem. Nebude-li práce na detailní zadávací dokumentaci odvedena paralelně s nutnými kroky SVA MO formou úkolu technické pomoci, bude muset být odvedena ve fázi vyjednávání a o tuto dobu se doba potřebná k výsledné shodě mezi zadavatelem a dodavatelem úměrně prodlouží.

15.1.4. Etapa realizace zakázky

Tato část zahrnuje činnosti, které výrazně ovlivňují schopnosti dodavatele plnit objednávku. Účast správce schopností a uživatele v nich je žádoucí a důležitá, ale jedná se zejména o interní kroky dodavatele. Následující kroky vycházejí z těchto předpokladů:

- detailní design byl dořešen buď v rámci úkolu technické pomoci, nebo při vyjednávání o nabídce (viz kapitola týkající návrhu zadání);
- je sestaven projektový tým zadavatele (MO) s ohledem na personální výhled jeho členů na celou dobu řešení;
- lze souhlasit s ústním sdělením výrobce, že dodávku ověřovací série je možné realizovat za 12 měsíců bez nutnosti měnit interní obchodní plán (výrobce deklaroval možnost dodávky za 6-9 měsíců při změně plánu dodávek.

Činnosti v rámci realizace zakázky:

- výroba ověřovací série – jednotlivé kroky lze realizovat paralelně;
- úprava SW (bohemizace originálního SW výrobce, rozhraní do národního prostředí C2) – 12 měsíců, paralelně s výrobou HW části,
- laboratorní testy SW a jeho integrace do společné sběrnice – 3 měsíce,
- podnikové testy ověřovací série, včetně interních testů počítačové bezpečnosti – 3 měsíce,
- bohemizace uživatelské dokumentace – 12 měsíců (paralelně s výrobou),
- tvorba kompletní dokumentace – 12 měsíců (paralelně s výrobou),
- zahájení tvorby technických podmínek – etapa s přesahem do kontrolních a vojenských zkoušek,
- posouzení a vydání stanovisek BOZP, hygieny práce, hasičů, ekologa, Vojenské policie, SOTD – průběžně v podnikových zkouškách,
- úpravy prvních kusů po zkouškách – 3 měsíce,
- návrh projektové bezpečnostní dokumentace – 12 měsíců (paralelně s výrobou a tvorbou technické dokumentace) – plní buď dodavatel nebo gestor na základě podkladů od dodavatele.
- Deklarace dodavatele o připravenosti ke kontrolním zkouškám – nejdříve 18 měsíců od podpisu smlouvy.
- provedení kontrolních a schvalovacích zkoušek – 3 měsíce,
- úprava ověřovací série po kontrolních zkouškách.

Na závěr této části deklaruje výrobce/dodavatel **připravenost k vojenským zkouškám.**

vojenské zkoušky – jsou určeny k ověření funkčnosti a schopnosti zapojení techniky do systémů AČR a měly by obsahovat:

- zpracování metodických postupů vojenských zkoušek;
- vydání nařízení k vojenským zkouškám;
- zaškolení osádek pro vojenské zkoušky;
- prováděcí období vojenských zkoušek;
- úpravy ověřovací série po vojenských zkouškách;
- požadavky na úpravy bezpečnostní a technické dokumentace;
- školení obsluh a technického personálu.
- **Deklarace dodavatele o připravenosti k sériovým dodávkám.**

Budou-li tanky úspěšně zavedeny do užívání, výroba dalších již bude probíhat pod dohledem státního ověřování jakosti, které postupuje podle schválených technických podmínek pro výrobu. Délku etapy sériové výroby nelze přesně odhadnout, ale ze zkušenosti je možné, při plném vytížení kapacity linky, počítat s cca 10 ks techniky ročně.

Pro vojenské zkoušky se v NATO užívá termín FSA. Souhrnem se zdá, že termín je sice dlouhý, ale s ohledem na rozsáhlost celé problematiky je nutné výše uvedené kroky a testy provést a tím snížit veškerá potenciální rizika, která by vedla k neúspěchu. Po celou dobu této

etapy projektu je nutné, aby projektový tým MO úzce spolupracoval s projektovým týmem výrobce a aby průběžně byla vyhodnocována rizika (risk management).

Jak bylo uvedeno výše, po celou dobu etap projektu je nutné, aby projektový tým MO úzce spolupracoval s projektovým týmem výrobce a aby byly dodržovány a plněny všechny požadavky na potřebnou součinnost. Vystane-li v průběhu vojenských zkoušek požadavek na úpravu těch částí, které budou předmětem certifikace z pohledu zák. č. 412/2005 Sb., tuto skutečnost lze řešit doplňkem bezpečnostní dokumentace, příp. dodatečnými bezpečnostními testy. Z pohledu rozsáhlých projektů NATO, či jiných zahraničních výrobců, mají v tomto případě kontrolní zkoušky charakter PSA.

15.1.5. Souhrn vedlejších činností

Jak vyplývá z předchozích kapitol, nové tanky budou pravděpodobně zavedeny do užívání za 37- 43 měsíců od podpisu smlouvy. Je nutné dodržet a naplnit opatření vyplývající z NV č. 100 k zavádění vojenského materiálu do užívání, ze Zákona č. 412/2005 Sb. a detailně ověřit veškeré požadované TTP. V předchozích kapitolách jsou uvedeny lhůty, které jsou doporučující, a zpracovatelé studie se domnívají, že v případě náhlé potřeby by bylo možné je o několik měsíců zkrátit. Vyžadovalo by to ale nadměrné úsilí nejen na straně dodavatele, ale také na straně zadavatele.

Na straně druhé je možné tuto relativně dlouhou lhůtu smysluplně využít a v rámci ní připravit uživatele na celý proces přezbrojení. Tím je myšleno naplnění potřebných požadavků uvedených v analýze se zaměřením zejména na:

- nemovitou infrastrukturu – úprava garážových stání, UVZ, ŽS atd.;
- komunikační infrastrukturu – vybudování přípojných míst, dodávky CCI materiálu a KP;
- potřebné úpravy v národním systému C2;
- změnu učebních plánů UO Brno a VeV-VA Vyškov;
- nábor a přípravu nového personálu, včetně testů připravenosti plnit bojové úkoly.

ID	Název úkolu	Zahájení	Dokončení	Trvání	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Etapa studie proveditelnosti projektu	1.1.2020	31.12.2021	529d.										
2	Tvorba studie proveditelnosti	1.1.2020	29.10.2021	478d.										
3	Alopatřice výzkumů studie proveditelnosti opomíraní radou	2.11.2021	31.12.2021	44d.										
4	Etapa zahájení projektu	5.1.2022	30.5.2025	853d.										
5	Výběr managementu projektu	3.1.2022	34.1.2022	10d.										
6	Specifikace veřejné zakázky	17.1.2022	20.5.2022	90d.										
7	Výběr příjemce podpory z pozice rezortu MO	23.5.2022	16.8.2022	62d.										
8	Odhovorní výměrného příjemce podpory ke kooperaci na tvorbu sadrady dokumentace	17.8.2022	27.9.2022	30d.										
9	Tvorba zadávací dokumentace (charakteristika, úkol, rizika, specifikace, ITD, ...)	23.5.2022	1.2.2023	183d.										
10	Dopracování zadávací dokumentace	2.2.2023	10.5.2023	70d.										
11														
12	Etapa nabízení projektu	11.5.2023	9.8.2024	546d.										
13	Evidence akce	11.5.2023	21.6.2023	30d.										
14	Souběžná stanovišková ODA	11.5.2023	21.6.2023	30d.										
15	Souběžná stanovišková kolega MO	22.6.2023	13.9.2023	60d.										
16	Souběžná stanovišková mezinárodní pracovní skupiny	14.9.2023	26.10.2023	31d.										
17	Souběžná stanovišková Vědy ČR	27.10.2023	19.1.2024	61d.										
18	Registrační list akce	27.10.2023	7.12.2023	30d.										
19	Odhovorní výměrného příjemce podpory	8.12.2023	9.1.2024	28d.										
20	Cenová nabídka osloveného příjemce podpory	10.1.2024	9.4.2024	61d.										
21	Soudní znalec	4.4.2024	27.6.2024	61d.										
22	Výhledný návrh kontraktu ke schválení 2. kolegi MO	28.6.2024	8.8.2024	30d.										
23	SVFA stanovení výdajů pro financování akce	9.8.2024	6.9.2024	21d.										
24	POUPIS SMLOUVY	9.9.2024	9.9.2024	1d.										
25														
26	Etapa realizace záměry	10.9.2024	16.11.2027	856d.										
27	Etapa 1 - Vyroba odpovědí sítě	10.9.2024	9.9.2025	261d.										
28	Etapa 2 - úprava software	10.9.2024	9.9.2025	261d.										
29	Etapa 3 - Laboratorní testy	10.9.2025	15.1.2026	92d.										
30	Etapa 4 - Podnikové záměry	16.1.2026	25.5.2026	92d.										
31	Etapa 5 - Bohemia učebnice dokumentace	10.9.2024	10.12.2024	66d.										
32	Etapa 6 - Tvorba kompletní dokumentace	11.12.2024	25.5.2026	378d.										
33	Etapa 7 - Zahájení rozptyl technických podmínek	10.9.2025	15.1.2026	92d.										
34	Etapa 8 - Oblifky BOZP, VP, ekolog. ZOTD	10.9.2025	15.1.2026	92d.										
35	Etapa 9 - Úpravy prvních klad po zjednotění	26.5.2026	26.9.2026	90d.										
36	Etapa 10 - Návrh projektové bezpečnostní dokumentace	10.9.2024	25.5.2026	445d.										
37	DEKLARACE PŘIPRAVENOSTI KE KONTROLOVNÍM ZKOUŠKÁM	29.9.2026	29.9.2026	1d.										
38	Etapa 11 - Kontrolní zkoušky	30.9.2026	1.12.2026	45d.										
39	Etapa 12 - Úprava ovládací sítě po kontrolních zkušebních	2.12.2026	4.3.2027	67d.										
40	DEKLARACE PŘIPRAVENOSTI K VOJSKOVÝM ZKOUŠKÁM	5.3.2027	5.3.2027	1d.										
41	Etapa 13 - Vojkové zkušební	6.3.2027	16.11.2027	182d.										
42	Metody provedení vojkových zkušebních	8.3.2027	10.5.2027	46d.										
43	Návrh provedení vojkových zkušebních	11.5.2027	22.6.2027	31d.										
44	Zakázání osádek pro VZ	23.6.2027	23.7.2027	21d.										
45	Vojkové zkušební - provedení osádek	22.7.2027	17.9.2027	42d.										
46	Úpravy ovládací sítě po vojkových zkušebních	20.9.2027	16.11.2027	42d.										
47	Požadavky na úpravy bezpečnostní a technické dokumentace	20.9.2027	16.11.2027	42d.										
48	Školení osádek, obsluh, technického personálu	20.9.2027	16.11.2027	42d.										
49														
50	DEKLARACE OD DAVATELE O PŘIPRAVENOSTI K SERVOVÉ DODÁVCE	17.11.2027	16.11.2032	1306d.										
51	Realizace serbové dodávky	17.11.2027	16.11.2032	1306d.										

Obrázek 54: Navrhovaný časový harmonogram projektu akvizice tankového prapore

Časový plán je v příloze č. 6, zde je pouze zmenšený obrázek, pro lepší orientaci v textu. I tak je však zřejmé, že proces realizace pořízení tanků je časově náročný. Jednotlivé etapy na sebe bezprostředně navazují a na většinu činností je použit minimální časový interval, vycházející ze zákona. Časový plán tak, jak je nastaven, nedává prostor k prodloužení, ani neřeší námítky, zpoždění a očekávané pnutí. I tak je rozvržen do šesti let⁸⁷, což je minimální potřebný čas k realizaci takto náročného projektu.

Závěrem lze pouze dodat – proces přezbrojení tanků není úplně totožný s nákupem jiných systémů a má, z logiky věci, svá specifika. Chce-li správce schopností a uživatel disponovat systémem, který bude funkční a interoperabilní, nelze přezbrojení realizovat bez návaznosti na okolí, zavést tankovou techniku po částech, či bez ověření všech TTP. Nové tanky budou v ozbrojených silách používány pravděpodobně 20 a více let a je více než žádoucí, aby s datem zavedení byly naplněny všechny operační požadavky na ně kladené a bylo možné naplnit ambice AČR deklarované v cílech výstavby.

15.2. Hlavní milníky projektu

15.2.1. Rozložení zdrojů

V této části studie je uveden souhrn, na jehož základě bude z úrovně gestora zpracována specifikace nabývání majetku. Z pohledu věcnosti je zde uveden výčet pro následující části textové části specifikace:

- název pořizované komodity,
- účel a důvod nabývání majetku, pořizování služeb a stavebních prací,
- podrobný popis nabývaného majetku, pořizovaných služeb a stavebních prací,
- technická slučitelnost,
- zavedení nabývaného majetku v rezortu MO do užívání,
- požadavky na dodavatele,
- doba plnění,
- seznam subjektů, od kterých je vyžadováno stanovisko ke specifikaci.

Ostatní součásti specifikace doplní gestor.

Ad1)

Tanková jednotka v síle praporu podle zvolené varianty.

Ad2)

Předmětem dodávky je pořízení tankových rot na MBT, tankové roty na LT/PBVPP a mechanizované roty na pásových BVP. Důvodem pořízení je náhrada již zastaralých tanků, podpurných a zabezpečovacích prostředků za nové, moderní prostředky k zabezpečení obrany

⁸⁷ Bez Studie proveditelnosti.

České republiky a demonstraci odhodlání k této obraně. Dalším důvodem je naplnění závazků ČR v rámci NATO. Bez realizace tohoto projektu by mohlo dojít k ohrožení nasaditelnosti a podpory jednotek Pozemních sil a tím i ztrátě schopnosti obrany ČR.

Ad3)

Požaduje se pořízení moderních tanků, naplňujících požadované schopnosti podle přílohy č. 4, pro tankové roty na MBT a jedné na LT/PBVPP ve složení:

(78) bojových tanků a (25) LT/PBVPP, z toho (48) MBT a (15) LT/PBVPP pro prapor (a dále (30) MBT a (10) LT/PBVPP pro výcvik a další jako záloha);

(9) mostních tanků a (9) vyprošťovacích tanků (a dále (6) mostních a (6) vyprošťovacích tanků pro výcvik a další jako záloha);

(22) podvozkových platforme pásových BVP;

(29) podvozkových platforme pásových OT;

(51) těžkých podvozkových platforme Tatra;

(66) středních podvozkových platforme Tatra;

(17) podvozkových platforme osobních vozidel⁸⁸

Dále doporučujeme do specifikace zahrnout i související práce:

Výcviková učebna: výcvik bude prováděn na bojových tancích, pro teoretickou výuku upravit 2x učebnu na „učebním bloku“ a vybavit počítačovou technologií pro 40 osob a učitele;

Výcviková základna: střelecké, řídičské a taktické cvičiště, umožňující manévr minimálně jedné tankové roty, včetně úprav součinnostních střelnic.

Stavební práce související s úpravou parkovacích a skladovacích prostorů, a to včetně úprav muničních skladů;

Stavební práce související s úpravou opravárenských prostor, zejména diagnostické části pro tanky; a to včetně potřebných investic do centrálních skladů munice, nebudou-li všechny skladovány v útvarovém muničním skladu;

Technologické práce integrátora (konstrukční návrhy velitelských prvků v souladu s pravidly OUI, vývojové práce na úpravě OTSVŘ PozS, výrobní náklady, náklady na zkoušky a testy, technická podpora rezortu apod.);

Úprava komunikační sítě (investice do GDS/PDH/SDH na 4 předem definovaných lokalitách – vybudování přípojných míst s dostatečnou přenosovou kapacitou).

Ad4)

⁸⁸ Podle typu, který bude vybrán pro AČR jako náhrada za Land Rover.

Technická slučitelnost z pohledu konektivity je uvedena v kapitole 1.5.1. Návrh organizační struktury míst velení a řízení. Dále je nutné v této části specifikace specifikovat navazující požadavky, zejména pak v těch případech, kde se jedná o použitelnost tanků. Zde se jedná zejména o toto:

- tanky a ostatní vozidla musí umožnit bezpečné uložení technické dokumentace a osobního materiálu obsluh (svrchník, osobní zbraň, prostředky balistické ochrany, maska).
- tanky a ostatní vozidla musí splňovat podmínky pro udělení certifikátu „TAJNÉ“, „NATO SECRET“.

Ad5)

V souladu s čl. 3 NV MO č. 100/2015 Sb. se požaduje nově pořizované tanky zavést do užívání. Je požadováno vykonání podnikových, kontrolních a vojenských zkoušky a zkoušek ověřovací série.

Dále je po dodavateli požadováno zpracovat technické podmínky a předložit je v souladu s uvedeným NV MO do připomínkového řízení před zahájením kontrolních zkoušek, součástí musí být i návrh katalogizačních dat, sady náhradních dílů a podmínky pro státní ověřování jakosti.

Součástí dodávky musí být i technická dokumentace minimálně v tomto rozsahu:

- „Osvědčení“ Vojenského úřadu státního odborného technického dozoru, spolu s výchozí revizní zprávou elektrických silových zařízení, tlakových nádob, zvedacích zařízení, bezpečnosti práce s raketami apod.;
- „Odborné hygienické stanovisko“ Ústředního vojenského zdravotního ústavu MO Praha;
- „Posouzení“ Inspekce požární ochrany MO Praha;
- Stanovisko hlavního ekologa AČR;
- Stanovisko Vojenské policie k provozu na pozemních komunikacích;
- Katalogizační doložka;
- Stanovisko státního ověřování jakosti včetně zkoušek ověřovací série;
- závěrečné zprávy o výsledcích všech provedených zkoušek;
- veškeré potřebné certifikáty, a to jak od výrobců, tak od státních dohledových orgánů;
- návrh technických podmínek, případně návrhu doplňků technických podmínek zpracovaný dle ČOS 051625;
- kompletační seznamy;
- provozní příručka (zásady provádění údržby systému a popis postupu při zjištění závady);
- uživatelská příručka (uživatelské manuály a popis práce a manipulace s věžovým kompletem);
- dokumentace k aplikačnímu programovému vybavení (licence + popis instalace speciálních SW modulů);

- ICD – Interface Control Document pro aplikační SW;
- technologické postupy oprav a údržby, skladovací podmínky, návrh seznamu příslušenství a náhradních dílů a návrh seznamu sledovaných komponentů, přehled provozních náplní apod.;
- podklady, návrhy doplňků bezpečnostních dokumentací dotčených systémů;
- katalog konstrukčních prvků zpracovaný podle ČOS 051632;
- průvodní a provozní dokumentace pozemní vojenské techniky;
- přehled vydané technické dokumentace v tištěné podobě a v elektronické formě na CD;
- provozní a výcviková dokumentace zpracována v souladu s českými obrannými normami (reference MIL-STD-38784) s využitím obrazové části Katalogu konstrukčních prvků.

Dokumentace musí být zpracována v českém jazyce, zejména u detailních technických návodů určených např. ke složitějším opravám, či kontrolám.

Před zahájením kontrolních zkoušek dodavatel doloží:

- Protokoly o zkouškách pro:
- Elektromagnetické vyzařování – ČOS 599902 (MIL STD 461E)
- Úroveň vyzařovaného elektromagnetického pole RE 102,
- Úroveň vedených emisí po vedení CE 102.
- Klimatickou odolnost – rozsah teplot -32°C - +44°C.
- Řešení pracoviště obsluhy tanku musí splnit odolnost proti vnějším mechanickým vlivům definovanou dle ČOS 999902.
- Protokol z provedení jízdních zkoušek na pozemních komunikacích a v terénu.
- Protokoly z nástřelů všech zbraní.

Dále je pro pracovní prostory, ve kterých bude pracovat obsluha, požadováno stanovisko jednotlivých odborných orgánů jako je hygiena a bezpečnost práce, požární ochrana, s tím související revize, případně dodávka nových hasicích přístrojů, dále případné provedení otřesových zkoušek v rozsahu jízdni zkoušky a případná úprava vyvážení. U všech částí, které obsahují rozvody elektrické energie, se požaduje provedení výchozí elektrické revize.

Ad6)

Požaduje se dodání kusovníků pořizovaného majetku včetně označení jednotlivých položek.

Dále musí být splněny požadavky:

- implementace řešení a použité produkty musí být konformní vůči zákonu č. 412/2005 Sb.;
- řešení musí odpovídat principům řízeného přístupu k datům na úrovni HW a SW (§ 7 odst. 1a Vyhlášky č. 523/2005 Sb., o bezpečnosti informačních a komunikačních systémů a dalších elektronických zařízením nakládajících s utajovanými informacemi a o certifikaci stínících komor, ve znění pozdějších předpisů;

- řešení musí splňovat pravidla spolehlivosti, dostupnosti, integrity, důvěrnosti a neodmítnutelnosti odpovědnosti za změny (nepopíratelnost) – (§ 9 a § 10 Vyhlášky č. 523/2005 Sb., o bezpečnosti informačních a komunikačních systémů a dalších elektronických zařízeních nakládajících s utajovanými informacemi a o certifikaci stínicích komor), ve znění pozdějších předpisů;
- řešení nesmí být příčinou případné nemožnosti certifikace systému nakládající s utajovanými informacemi a nemožnosti bezpečného provozování.

V případě nesplnění uvedených podmínek nebo identifikace implementovaného řešení ze strany NBÚ /NÚKIB nebo zadavatele jako příčiny nemožnosti implementace do certifikovaného systému, je uchazeč povinen bez zbytečného odkladu tento nedostatek odstranit v rámci záruky za jakost na své náklady.

Dodavatel musí splňovat požadavky pro seznamování se s UI do stupně utajení „Tajné“/NATO SECRET a zpracovávat UI do stupně utajení „Důvěrné“, včetně KRYPTO.

Dodavatel musí prokázat znalost prostředí rezortu MO, zejména části systému velení a řízení PozS , komunikačních sítí a procesu zavádění vojenského materiálu do užívání.

Ad7)

Požaduje se doba dodání do ...

Ad8)

Majetkoví manažeři MU 2.3 (automobilní technika, EC), 2.4 (IT), 3.0 (PHM a maziva), 5.0 (Munice) 6.1 (Technická dokumentace), 6.2 (SW),

Úř OSK SOJ k vyžadování státního ověřování jakosti

Úř OSK SOJ k uplatnění katalogizační doložky

Ř ÚřSOD MO z hlediska prověřování způsobilosti a schvalování prototypů určených technických zařízení, schvalování specifických technických podmínek v oblasti energetiky a požární ochrany

Ř AKIS z hlediska zabezpečení nabývání majetku a pořizování služeb v oblasti připojení sítí elektronických komunikací

Ř SPOd MO z hlediska zabezpečení nabývání majetku a pořizování služeb využívajících kmitočtové pásmo

BŘ MO nebo BŘ VZ z hlediska ochrany utajovaných informací, případně i Ř VZ z hlediska specifikované činnosti zpravodajských služeb nebo Z 1.NMO-Ř SOPS MO z hlediska ochrany zvláštních bezpečnostních opatření nebo ochrany základních bezpečnostních zájmů a zajišťování obrany České republiky.

16. Závěr

AČR je zákonem vázána k naplnění úkolů obrany státních zájmů ČR a zároveň se jako člen Aliance zavázala k účasti na operacích pod velením NATO silou jednoho brigádního úkolového uskupení – brigádním úkolovým uskupením „těžkého“ typu. K naplnění těchto zadání by měla být vybavena odpovídající technikou.

Z hlediska geopolitického postavení ČR a strategických záměrů AČR nebude mít požadovaný počet tankových jednotek odstrašující charakter, ale na operačním a taktickém stupni poskytují tanky značnou taktickou výhodu při svém uvážlivém nasazení, a to zejména díky své vysoké manévrovosti, palebné síle a poskytovanému stupni ochrany. Pro naplnění závazků ČR v NATO je minimální tankovou jednotkou jeden tankový prapor, přičemž lze realisticky uvažovat až o třech praporech, tvořících tankový pluk.

Z hlediska současného stavu jsou největšími problémy tankového vojska morální a technická zastaralost používané techniky, obtížná udržitelnost a opravy, ale také slabé ukotvení tankového vojska v doktrinní dokumentaci a absence operačního záměru nasazení jednotek a útvarů AČR jako celku. Slabá je také vzájemná provázanost jednotek a vertikální spolupráce mezi druhy vojsk, není definován úkol jednotek v konceptu jednotného působení – tzv. „Multi-Domain Battle“.

Po budoucích tancích bude požadován širší záběr operačních činností, včetně působení v nebojových operacích. K tomu je třeba rozšířit soubor schopností tanků (ochrana, palebná síla a manévrovost) o další prvky, kterými je zejména schopnost ISTAR, zapojení do systémů C4I pozemních i vzdušných sil, schopnost neletálního působení a prodloužení jejich nasaditelnosti v expedičních operacích.

Tanky, které jsou v současnosti na trhu, jsou průběžně modernizovány a doplňovány systémy zabezpečujícími uvedené schopnosti. Protože ale už před modernizací dosahovaly fyzických hranic svých možností (zejména z hlediska hmotnosti a udržitelnosti), sílí potřeba nových typů tanků, které by už ve svém základu tyto schopnosti obsahovaly a byly dále rozšiřitelné, zejména použitím moderních systémů práce s informacemi a zbraňovými systémy, to však vždy s dopady na snížení ochrany (panciře jako takového) a nahrazením systému aktivní ochrany. Průlom je očekáván zhruba v roce 2035, obecně ale panuje přesvědčení, že to bude ještě později.

AČR má tedy naději, že, pokud pořídí tanky kolem roku 2025, na minimálně desetiletí provozování tanků s tím, že se přiblíží polovině jejich životnosti (15 let, celková životnost 30 let), kdy bude reálná jejich modernizace a buď ponechání ve službě s rozšířením počtu tankových jednotek, nebo jejich uložení jako úhrady ztrát a doplnění záložních jednotek a jejich nahrazení modernějšími a aktuálními typy, splňujícími požadavky na společné působení, si vytvoří podmínky pro možnost pořízení nových tanků po roce 2040. Odložení pořízení tanků s maximálním se přiblížením požadovaným schopnostem za rok 2025 bude znamenat riziko navýšení investic v dalších letech, protože doba používání tanků bude příliš krátká a nebude rentabilní jejich modernizace.

K naplnění závazků AČR je třeba optimálně jednoho tankového praporu v organizační struktuře mechanizované brigády, ideálně ve složení tří tankových rot na MBT a jedné roty na LT, doplněný o mechanizovanou rotu (zachování maximálně pěti manévrových prvků pod velením daného velitelství).

Lehký tank, nebo vozidla palebné podpory, v amerických programech označovaném jako Mobile Protected Firepower (<https://www.defensedaily.com/topic/mobile-protected-firepower-mpf/>), by měl nahradit bojové tanky (MBT) u lehkých a pěších jednotek. Vyznačuje se podobnou palebnou silou, jako MBT, s obdobnou manévrovostí, ale celkově nižší cenou, menší hmotností, schopností vzdušné přepravy, jednodušší konstrukcí a opravami, což je však vyváženo nižší úrovní pancéřové ochrany.

Ideálně by měla mít každá brigáda svůj vlastní tankový prapor. „Těžká“ brigáda by ve své sestavě měla výše naznačený prapor, zatímco „lehká“ brigáda by měla tři roty na lehkých tankách, v ideálním případě doplněné rotou MBT a mechanizovanou rotou. To by zachovalo i požadavek NATO Capability Targets o schopnosti velitelství mít v podřízenosti 3 – 5 manévrových prvků.

Prapor by měl mít odpovídající úroveň bojové podpory a zabezpečení, organizovaného jak z vlastních sil (základní zabezpečení – minbat, žč, Pzč, zabezpečovací rota) tak i z prostředků, přidělených veliteli brigády (plbat, žr, komplet ISTAR, JTAC, VP atd.). S tím budou spojené investice do učební a výcvikové základny, vyprošťovací a dopravní techniky, komunikací, technického a skladového zázemí a ostatních prostředků (taktické mosty, PL prostředky, samohybné minomety atd.).

Pokud se týká počtů, pro naplnění základní ambice by se jednalo o akvizici 48 MBT a 15 LT, 9 vyprošťovacích a 9 mostních tanků. K tomu by bylo třeba přičíst cca 15 MBT a 5 LT, 3 vyprošťovací a 3 mostní tanky pro výcvik, a dále stejný počet jako zálohu pro úhradu ztrát. Celkově by tedy bylo třeba 78 MBT, 25 LT, 15 vyprošťovacích a 15 mostních tanků.

Pořízení těchto prostředků je nejvhodnější metodou přímé akvizice (bez využití pronájmu nebo leasingu), a to cestou přes vybraný státní, případně soukromý podnik. Časový plán by měl být nastaven tak, aby první kusy první série byly k dispozici co nejdříve kolem roku 2026, což, při délce akvizičního procesu znamená, že finální specifikace by měla být předána případným zájemcům kolem roku 2020, nejpozději 2021. Celkový objem investic je zatím možné jen odhadnout, protože není k dispozici studie proveditelnosti a není rozhodnuto o počtech nakupované techniky, ale při naplnění navrhované varianty je hodnota akvizice asi 9,3 miliardy korun (pro pořízení pouze MBT). Náklady na zahájení životního cyklu mohou dosáhnout dalších 9 miliard korun a celková předpokládaná částka pro pořízení tanků pro AČR tak může dosáhnout až 18 – 20 miliard korun. Při předpokládané životnosti 30 let, s modernizací po 15 letech dosáhnou investice celkem 54 - 60 miliard korun. Při statistickém rozložení cen, kdy případná zásadní modernizace může být až polovinou pořizovací ceny, je třeba počítat s investicí kolem 4 - 6 miliard korun. Rozložení investic do celého životního cyklu tak je cca 1,6 miliardy korun ročně na provozní náklady a zabezpečení životního cyklu.