

# Vägledning till stöd för leverantörer inför avgivande av offerter i upphandlingar som även inkluderar systemsäkerhetsarbete

## Anbud innehållande systemsäkerhetsverksamhet

Försvarets materielverks (FMV) erfarenhet är att systemsäkerhetsarbetet oftast är mer omfattande och tidskrävande än vad leverantören kanske bedömer inledningsvis i samband med avgivande av offert utifrån ställda krav på systemsäkerhetsverksamhet i ett projekt. Leverantören ska oftast bifoga en systemsäkerhetsplan i sitt anbud som beskriver vilken verksamhet som behöver genomföras, dels baserat på FMV:s anbudsinfordran, dels utifrån offerterad teknisk produkt, system eller koncept. FMV rekommenderar att leverantören före avgivande av anbud, tar del av de olika handböcker och mallar som finns på FMV:s hemsida.

## Bakgrund

FMV levererar produkter och tekniska system till Försvarmakten (FM). FM:s verksamhet och användningsmiljö är speciell och det ställer särskilda krav på materielen och på dess användbarhet när FM använder dessa vid olika typer av insatser. Vidare tillkommer människan i systemet och den begränsning som människan (operatörer) har i stressade situationer för att kunna fatta rätt beslut och handla rätt i varje given situation. FM:s materiel innehåller ofta stora energier som behöver kunna kontrolleras för att inte oavsiktligt skada egen personal, egendom eller yttre miljö. FM personal måste ha ett högt förtroende för materielen att den är säker att använda, framförallt i kritiska situationer. Materielen skall både kunna vara förrådsställd under långa perioder och kunna användas dygnet runt, året om, i olika klimatzoner världen över.

## Krav på tekniska system

FM:s grundsyn är att civila lagkrav i huvudsak ska gälla för all militär materiel och FM vill om möjligt undvika att ha undantag från lagstiftningen för sin materiel. Genom att uppfylla civil lagstiftning finns det även möjlighet att använda materielen för stöd till samhället under svåra påfrestningar samt möjlighet att överlåta materielen vidare när den inte längre behövs inom FM. Materiel som inte uppfyller civil lagstiftning vid avvecklingstillfället måste således skrotas även om den betingar ett restvärde. FMV förbehåller sig rätten att bestämma huruvida avsteg eller dispenser får tillämpas för materiel särskilt framtagna för militärt ändamål. Avsteg och en eventuell ansökan om dispens sker således genom FMV:s medvetna beslut.

## CE-märkt materiel,

FMV upphandlar både produkter och tekniska system som kan vara CE-märkta eller kombinerar olika tekniska system för att få nya förmågor. CE-märkning är en bra grund att stå på men räcker oftast inte då FM:s verksamhet och användningsmiljö oftast ställer högre krav på materielen. Viss materiel kan dessutom inte CE-märkas utan är undantagen från EU-direktiv. Orsaken kan dels vara att materielen inte är säker för tredje person (t ex vapen), dels sekretess avseende materielens utformning eller prestanda, dels för att ny teknik med i dagsläget okända olycksrisker kan finnas och branschstandarder för detta saknas. FMV CEmärker själv inga tekniska system eller produkter utan detta sker genom



## Öppen/Unclassified

Datum	Diarienummer	Ärendetyp
2023-11-08	ange	ange
	Dokumentnummer	Sida
	ange	2(3)

industrins försorg. I samband med avgivande av anbud kan FMV begära in den riskanalys som ligger till grund för leverantörens CE-märkning för t ex Maskindirektivet. REACH och RoHs är exempel på närliggande EU-direktiv som ska beaktas.

### Systemsäkerhetsverksamhet

Handbok Systemssäkerhet bygger på en internationellt etablerad och tillämpad standard. Handboken ersätter inte andra myndigheters beslut innan produkter och tekniska system får tas i drift. FM ställer höga krav på ett förebyggande arbete med att identifiera och beskriva olycksrisker samt att redovisa dem efter analys, klassificering och åtgärder. FMV och FM ska därefter kunna fatta beslut om varje enskild olycksrisk avseende huruvida tillräckliga konstruktionsinriktade och administrativa åtgärder har vidtagits samt om den kvarstående olycksrisken är på en tolerabel risknivå utifrån given kravställning. Systemssäkerhetsarbetet ska alltid omfatta det tekniska systemets alla användningsfaser inklusive avveckling. FMV rekommenderar att leverantören påbörjar sitt eget systemssäkerhetsarbete tidigt i projektet och att det används som ett aktivt konstruktionshjälpmedel under utvecklingskedet. Systemssäkerhetsarbetet och dokumentationsarbetet är beroende av varandra och dessa professioner bör således samverka. Samverkan bör även ske med kravställt miljöarbete i FMV anbudsinfördran.

### Systemssäkerhetsplan i anbud

FM ställer krav på att FMV genomför systemssäkerhetsverksamhet och att motsvarande verksamhet bedrivs ute hos leverantörerna. FMV kravställer således vilken den minsta omfattningen är på den systemssäkerhetsverksamhet som anbudsgivare ska genomföra. Varje leverantör kan därtill välja att genomföra ytterligare aktiviteter beroende på valda tekniska lösningar och utifrån det tekniska systemets komplexitet. Leverantören dokumenterar föreslagen verksamhet i en systemssäkerhetsplan (SSPP) som bifogas anbudet. Mall för systemssäkerhetsplan finns på FMV:s hemsida.

### Leverans av materiel och dokumentation

Leveransen består både av produkter och/eller tekniska system inklusive dokumentation såsom instruktionsböcker, reparationshandböcker, skyltar och dekaler. Leverantörens systemssäkerhetsutlåtande ska vara undertecknat av VD eller av en person denne delegerat (max. ett steg). Mallar för beslutshandlingar och för dokumentation av genomförd riskhantering vid genomförande av systemssäkerhetsarbete finns på FMV:s hemsida.

### Språk

Samtlig dokumentation inklusive varningstexter, skyltar och dekaler ska vara skrivna på svenska om inte annat angetts i anbudsinfördran. Vissa EU-direktiv ställer också krav på språk i bruksanvisningar, etc. Eventuella undantag från svenska kan ske i samråd med FMV.

### Arbetsmiljöverksamhet

Arbetsmiljölagen gäller och är inte förhandlingsbar mellan de olika aktörerna. Arbetsmiljöverksamhet ska tecknas om verksamhet, utbildning m.m. som behöver genomföras där flera parter är inblandade. Även leverantören kan vara initiativtagare till att ett avtal, som vid behov upprättas.



Öppen/Unclassified

Datum  
2023-11-08

Diarienummer  
ange

Ärendetyp  
ange

Dokumentnummer  
ange

Sida  
3(3)

### **Kurser i systemsäkerhet**

FMV bedriver fortlöpande kurser i systemsäkerhetsmetodik för FM, FMV, industrin och konsultföretag. Kursen genomförs på svenska och är även öppen för övriga nordiska länder. Aktuell inbjudan finns på FMV hemsida. För utbildning i speciella verktyg, t ex FMEA (feleffektanalys) eller FTA (felträdsanalys), hänvisas till universitet, föreningar eller kommersiella utbildningsföretag.