

UPPHANDLA PRINT SOM FUNKTIONS- TJÄNST

DIN GUIDE FÖR ATT UPPHANDLA PRINT SOM
FUNKTIONSTJÄNST - FÖR OFFENTLIG SEKTOR

A man and a woman are sitting at a desk in a modern office setting. The man, who is bald and wearing a blue and white checkered shirt under a dark blue cardigan, is pointing at a laptop screen. The woman, with blonde hair and wearing a light green sweater, is looking at the screen. On the desk, there is a white coffee cup with a brown sleeve, a spiral notebook, and a pen. The background shows large windows and wooden beams.

Canon

FÖRORD

Från krav till möjligheter – upphandling som bygger värde och trygghet

Upphandlingar är mer än processer och paragrafer – de är möjligheter att skapa värde, kvalitet och långsiktiga relationer. Denna guide baseras på gedigen erfarenhet och kunskap från upphandlingar inom offentlig sektor samt dialoger mellan leverantörer och upphandlande myndigheter. Guiden är framtagen för att ge dig verktyg och insikter som gör skillnad i praktiken.

Med över 16 års erfarenhet från offentlig sektor, som säljare, Bid Manager och kommunalpolitiker, har jag sett hur dialog och samarbete kan förändra resultatet. Därför delar jag här mina bästa tips och råd för att navigera i komplexa upphandlingar och skapa affärer som bygger på förtroende och hållbarhet.

Min förhoppning är att denna guide ska inspirera dig att se upphandling som en strategisk möjlighet – inte bara en skyldighet.

Anna Holmqvist Boulonois
Bid Manager, Canon Svenska

REGISTER

Inledning	6
Ett nytt landskap för tjänsteupphandling	6
Marknadstrender	7
Från produkt driven till tjänstedriven upphandling – ett strategiskt skifte	7
Tjänstedriven upphandling – en modern och verksamhetsnära modell	8
Ekonomiska överväganden vid offentlig tjänsteupphandling	9
Livscykelkostnader som beslutsunderlag	9
Valet mellan tjänst och produkt – totalkostnad och långsiktigt värde	10
Fördelar med att upphandla tjänst som funktion	10
LOU och förfaranden	12
Öppet förfarande – med selektivt tillvägagångssätt och strategiska alternativ	12
Förnyad konkurrensutsättning via Kammarkollegiets ramavtal	12
Leverantörsdialog	13
Leverantörsdialog i förhandlat förfarande	13
Kvalificering av leverantör	14
Tillverkande leverantör vs. återförsäljare	14
Underleverantörer	14
Exempel på kvalificeringskrav	15
Utvärderingsmodell – i linje med LOU	17
Exempel på mervärden/kvalitet som kan bedömas i utvärderingen	17
Avtalsform och avtalslängd	18
Ramavtal vs. kontrakt – ekonomiska och juridiska skillnader	18
Strategisk avtalslängd vid funktionshyra – flexibilitet utan kostnadsrisk	18
Effektiv avtalsstart – förutsägbarhet och kontroll över hela livscykeln	19
Olika betalmodeller	19
Engångskostnader vid implementering – en viktig del av den ekonomiska modellen	20
Flexibilitet i enhetshantering – köp, byte och återtag med ekonomisk transparens	20
Prisbilaga- exempel på struktur för prisbilagan	22
Befintlig utskriftsmiljö	23
Strategisk förberedelse för en framtida upphandling	23
Framtidssäkra din print och dokumenthanterings-lösning	24
Begagnad utrustning i längre avtal	25
Säkerhet i Print som tjänst – ett strategiskt krav för offentlig sektor	26
Informationssäkerhet i myndigheter: ROS och NIS2 i praktiken	27
Säkerhet – identifiera behov för verksamheten inför kravställande	28
Utvärdering av leverantör	28
En heltäckande säkerhetslösning kräver att flera lager samverkar	29
Modern Print Platform	30
Utökade säkerhetstjänster som option	30

Kravställningar	31
Leverantörsdialog	31
Skallkrav, börkrav och mervärdeskrav	31
Exempel på tekniska krav för hårdvara i tjänst	32
Exempel på mjukvarurelaterade krav i tjänst	32
On-prem, on-line eller hybrid	33
Krav på PostScript	33
Krav på arkivbeständig utskrift	34
Krav på arkivering av elektroniska handlingar/skannade dokument	34
Digitalisering	34
Samverkan	36
Service	37
Mot ett nytt arbetssätt för driftsäkerhet – från reaktiv till proaktiv service	37
Serviceportal	37
SLA exempel	38
Krav på serviceleveransen	38
Rekommenderat innehåll som ingår i serviceavtalet	39
Exempel på tilläggstjänster	39
Hållbarhet	40
Hållbarhetsfördelar med livscykelbaserade produkt drivna tjänster	40
Förslag på hållbarhetskrav i upphandlingen	41
Exempel på mervärdeskrav hållbarhet	42
Optioner	43
En palett av tjänster	43
Betalning och fakturering	46
Fakturerings och leverantörshantering	46
Betalningsvillkor	46
Kvartalsvis förskottsfakturering – ett steg mot mer hållbara affärsrelationer	47
Vikten av prisjustering i långsiktiga avtal	47
Prisjustering vid flera prisdelar	48
Viten	49
Förslag på viten vid bristande upptid (tillgänglighet)	49
Viten vid försening av införande och försening av leverans	49
Revisioner och uppföljning	50
Ansvarsfull uppföljning av leveranskedjan	50
Beredskap	51
Säkerhetsskyddsavtal – säkerhetsskyddad upphandling	52
Säkerhetsskyddsavtal vid säkerhetsskyddade upphandlingar	52
PUB-avtal och licensvillkor	54
Personuppgiftsbehandling vid tjänster som inkluderar mjukvara	54
Avveckling	55
Återtag av utskriftsenheter	55
Avvecklingstjänster – smidig övergång vid kontraktets upphörande	56
Compliance	57
Övrigt	58
Information till leverantörerna inför upphandling	58
Så lyckas du: 10 tips för effektiv tjänsteupphandling	59
Från insikt till handling	60

ETT NYTT LANDSKAP FÖR TJÄNSTEUPPHANDLING

Under det senaste decenniet har upphandling i både offentlig och privat regi genomgått ett tydligt skifte – från att vara styrd av pris och produkt till att bli mer strategisk och värdeskapande. Fokus har flyttats från tekniska specifikationer till funktion, användarupplevelse och långsiktigt affärsvärde.

Gemensamt för båda sektorer är framväxten av nya krav och förväntningar. Säkerhet och efterlevnad har blivit centrala aspekter, samtidigt som digitalisering och AI möjliggör effektivare interna processer och arbetssätt. Traditionella kund-leverantörsrelationer ersätts av partnerskap där samverkan, och hållbarhet samt socialt ansvar integreras allt oftare i upphandlingsstrategier.

I EU pågår just nu omfattande reformer av de offentliga upphandlingsreglerna (Direktiv 2014/24/EU, 2014/25/EU och 2014/23/EU) med syfte att främja strategiska mål som hållbarhet, digitalisering och ekonomisk självförsörjning. EU-kommissionen har genomfört en utvärdering av nuvarande regelverk som grund för en ny lagstiftning om offentlig upphandling, vilken förväntas antas och träda i kraft under fjärde kvartalet 2026. Reformen ska göra upphandlingarna enklare, grönare, mer digitala och strategiskt anpassade till unionens klimat-, innovations- och konkurrenskraftsmål.

För svenska myndigheter innebär detta betydande förändringar: krav på effektivare arbetsmetoder och IT-anpassning, obligatoriska hållbarhets- och sociala klausuler, tydligare ansvarsskyldigheter samt ökad flexibilitet för förhandling och småföretagsdeltagande. Dessa förändringar kräver både organisatoriska och praktiska anpassningar men förväntas samtidigt leda till ökad konkurrens, bättre värde för skattemedel och stärkt rättssäkerhet.



MARKNADSTRENDER

FRÅN PRODUKTDIVEN TILL TJÄNSTEDIVEN UPPHANDLING – ETT STRATEGISKT SKIFTE

Traditionellt har upphandlingar inom print och dokumenthanteringslösningar varit produktdrivna, där fokus legat på tekniska specifikationer, antal enheter och funktioner som "follow me"-utskrift (Pull Print). Denna modell är transaktionell med många manuella moment, och kräver att beställarorganisationen sätter sig in i detaljerade frågor kring drift och administration. Det leder ofta till en blandad utskriftsmiljö med olika märken och modeller, svårigheter att anpassa lösningen över tid, låg användarvänlighet samt dolda kostnader och otydliga rutiner.

Vanliga utmaningar med produktdriven upphandling

- Hög belastning på IT-avdelningen som genereras av många supportärenden från användarna
- Resurskrävande för beställarorganisationen
- Binder kapital
- Svårt att skala eller förändra lösningen under avtalsperioden

Drivkrafter för förändring i en snabbt föränderlig värld

- Behov av att fokusera på kärnverksamheten
- Behov av att effektivisera och automatisera genom minskad administration
- Behov av ökad kostnadskontroll och förutsägbarhet vid budgetering
- Behov av att möta nya krav på säkerhet
- Behov av en framtidssäkrad och anpassningsbar lösning



TJÄNSTEDRIVEN UPPHANDLING – EN MODERN OCH VERKSAMHETSNÄRA MODELL

Den tjänstedrivna modellen bygger på ett "as a service"-koncept, där lösningen ska "bara fungera". Leverantören tar ett helhetsansvar för drift, funktion och utveckling, vilket avlastar beställarorganisationen och frigör interna resurser. Lösningen är dynamisk och anpassas löpande utifrån förändringar i verksamheten och omvärlden.

Nyckelprinciper i tjänstedriven upphandling

- **Proaktivt partnerskap** – leverantören agerar aktivt för att utveckla lösningen
- **Säkerhet i fokus** – skydd av information och efterlevnad genom hela samarbetet
- **Flexibilitet över tid** – lösningen utvecklas och skalas efter behov
- **Service och support** – proaktivt och integrerat i leveransen

SAMMANFATTNING

Skiftet från produktdriven till tjänstedriven upphandling innebär en övergång från tekniska detaljer och intern belastning till ett strategiskt partnerskap där leverantören tar ansvar för helheten. Det är ett steg mot en mer hållbar, flexibel och verksamhetsnära lösning som stödjer organisationens långsiktiga mål.

EKONOMISKA ÖVERVÄGANDEN

VID OFFENTLIG TJÄNSTEUPPHANDLING

Vid upphandling av tjänster inom offentlig sektor, där finansieringen sker med skattemedel, är det avgörande att säkerställa både kostnadseffektivitet och ansvarstagande genom hela processen. För att fatta välgrundade beslut behöver vi förstå vad som driver kostnader – från faktiska utgifter till dolda kostnader såsom administration, samordning och uppföljning. Det är också viktigt att tydligt särskilja investeringar från driftskostnader, samt att klargöra ägandeskap och hur tjänsten bokförs under hela dess livscykel. Genom att analysera dessa aspekter kan vi skapa en upphandling som är ekonomiskt hållbar, transparent och som lever upp till kraven på effektiv användning av offentliga medel.

LIVSCYKELKOSTNADER SOM BESLUTSUNDERLAG

När en offentlig organisation upphandlar tjänster är det avgörande att säkerställa att varje skattekrona används på ett ansvarsfullt och effektivt sätt. För att uppnå detta krävs en noggrann analys av kostnadsbilden – inte bara vad tjänsten kostar i inköp, utan också vad den innebär över tid.

Vad driver kostnaden?

Kostnader kan påverkas av flera faktorer: tjänstens komplexitet, leverantörens struktur, avtalslängd, krav på kvalitet och tillgänglighet, samt graden av anpassning till verksamhetens behov. Dolda kostnader, såsom administration, samordning, utbildning, integration med befintliga system och uppföljning, kan ha stor påverkan på den totala ekonomin.

Initiala kostnader vs. driftskostnad

Det är viktigt att skilja på engångskostnader (t.ex. uppstart, implementation) och löpande kostnader (t.ex. support, förvaltning, licenser). En tjänst som initialt verkar billig kan bli kostsam över tid om driftskostnaderna är höga eller svåra att förutse.

Ägandeskap och livscykelperspektiv

Vem äger resultatet av tjänsten – organisationen eller leverantören? Hur påverkar detta bokföring, ansvar och framtida flexibilitet? Genom att ta ett livscykelperspektiv kan organisationen planera för hela tjänstens ekonomiska påverkan, från uppstart till avveckling.

Budgetering och kostnadseffektivitet

En realistisk budget bör inkludera både synliga och osynliga kostnader. Genom att inkludera samtliga kostnader i budgeten får verksamheten ett bättre beslutsunderlag med en mer korrekt bild av totala kostnader och ROI samt undviker underskattning som kan leda till att budgeten överskrids och revidering av budget krävs.

För att säkerställa kostnadseffektivitet krävs tydliga kravställningar, uppföljningsbara mål och en förståelse för hur olika avtalsformer påverkar ekonomin. Det är också viktigt att jämföra olika leverantörsmodeller – exempelvis tillverkande leverantörer kontra återförsäljare – för att förstå hur de påverkar kostnadsbilden och kontrollen över leveransen.

VALET MELLAN TJÄNST OCH PRODUKT – TOTALKOSTNAD OCH LÅNGSIKTIGT VÄRDE

Valet mellan att köpa en produkt eller att upphandla en tjänst har stor påverkan på organisationens ekonomi och bokföring. En tjänst innebär oftast en förutsägbar månadsavgift, vilket förenklar budgetering och bokföring då kostnaden faktureras regelbundet och direkt kan bokföras som driftkostnad.

Vid köp av en produkt, exempelvis en utskriftsenhet, uppstår en större engångskostnad som påverkar kassaflödet negativt genom att kapital binds. Detta kapital skulle annars kunna användas för andra investeringar eller för att finansiera kärnverksamheten. Produktköp kräver en mer komplex bokföring, där inköpet måste läggas upp som en tillgång i inventarieregistret och skrivas av över tid – vanligtvis upp till fem år enligt skattemässiga regler.

Om print och dokumenthanteringslösningen i stället upphandlas som en tjänst, undviks dessa begränsningar. Tjänsten belastar inte balansräkningen och är inte föremål för avskrivningsregler. Ett tjänsteavtal över sex år eller mer kan ge lägre månadskostnad jämfört med ett produktköp som skrivs av på fem år, vilket gör tjänstealternativet både ekonomiskt och administrativt attraktivt.

FÖRDELAR MED ATT UPPHANDLA TJÄNST SOM FUNKTION

Att upphandla tjänster som funktion innebär att verksamheten köper en helhetslösning istället för att investera i produkter eller system som kräver egen drift och underhåll. Detta upplägg ger flera strategiska och operativa fördelar.

Kostnadseffektivitet och flexibilitet

- **Ingen stor initial investering:** Löpande kostnader i stället för stora engångskostnader gör budgethantering enklare.
- **Betala för användning:** Minskar risken för överinvestering och ger bättre kostnadskontroll.
- **Skalbarhet:** Tjänster kan snabbt anpassas upp eller ner beroende på behov.

Minskad risk

- **Underhåll och uppdateringar ingår:** Leverantören ansvarar för drift och uppdateringar, vilket minskar tekniska risker.
- **Snabbare anpassning:** Möjlighet att reagera snabbt på förändringar i omvärlden.

Påverkan på budgetarbetet

- **Drift vs investering:** Tjänsteköp bokförs som driftskostnader, vilket ger större flexibilitet.
- **Långsiktig planering:** Återkommande kostnader kräver flerårsbudget men ger bättre kontroll.
- **Effektiv uppföljning:** SLA:er och KPI:er gör det enklare att mäta leverans.

Positiva effekter för medarbetarna

- **Mindre tekniskt ansvar:** Fokus på kärnuppdraget.
- **Moderna verktyg:** Kontinuerliga uppdateringar från leverantören.
- **Stöd och utbildning:** Ökad trygghet och minskad stress.
- **Flexibilitet:** Anpassning efter verksamhetens behov.

Fokus på kärnverksamheten

Outsourcing frigör tid och resurser för kärnuppdraget, exempelvis vård, skola eller omsorg.

Tillgång till expertis

Leverantörer erbjuder specialistkompetens som annars skulle kräva rekrytering eller intern utbildning.



TIPS!

Att upphandla tjänster som funktion kan ge enkelhet och förutsägbarhet – men det finns också risker som måste vägas in. Långa avtal kan begränsa flexibiliteten, kostnadsbilden kan bli svår att förutse och beroendet av leverantören innebär minskad kontroll. Utöver detta finns risker kopplade till säkerhet och compliance, begränsad möjlighet till skraddarsydda lösningar samt teknologilåsning om tjänsten inte utvecklas i takt med verksamhetens behov. Därför är ett gediget grundarbete avgörande: rätt val av leverantör och tydliga krav på flexibilitet för framtida förändringar är nyckeln till en hållbar lösning.

ÖPPET FÖRFARANDE – MED SELEKTIVT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH STRATEGISKA ALTERNATIV

För tjänstedrivna upphandlingar bör öppet förfarande alltid kompletteras med ett tvåstegsförfarande, där leverantörer först kvalificeras innan de får lämna anbud. Detta säkerställer att endast relevanta aktörer med rätt kompetens deltar.

Tvåstegsförfarande (Selektivt förfarande)

- **Steg 1:** Urval baserat på leverantörens kapacitet, kompetens och erfarenhet.
- **Steg 2:** Endast kvalificerade leverantörer får lämna anbud.
- **Fördel:** Höjer kvaliteten på anbuden och minskar administration.

Förhandlat förfarande

- **Lämpligt för:** komplexa tjänster där lösningen behöver diskuteras och anpassas.
- **Fördel:** Möjliggör dialog och samverkan kring lösningens utformning.

Konkurrenspräglad dialog

- **Lämpligt för:** när behovet är tydligt men lösningen inte är definierad.
- **Fördel:** Leverantörer bidrar med lösningsförslag, främjar innovation och skräddarsydda tjänster.

FÖRNYAD KONKURRENSUTSÄTTNING VIA KAMMARKOLLEGIETS RAMAVTAL "SKRIVARE SOM TJÄNST OCH PRODUKT"

Avropsberättigade statliga myndigheter under regeringen ska avropa från de statliga ramavtalen. Andra upphandlande myndigheter, dvs. myndigheter under riksdagen och offentligt styrda organ, kan avropa om de lämnat bekräftelse till Kammarkollegiet. Kommuner och regioner kan också lämna bekräftelse.

- Den förnyade konkurrensutsättningen omfattar alla slags produkter och tjänster knutna till området för dokumenthantering.
- Det är även möjligt att avropa tjänster som är sammantagna till en funktion, exempelvis utskrift som tjänst eller scanning som tjänst.

LEVERANTÖRSDIALOG

Inför en strategisk upphandling är en välplanerad leverantörsdialog avgörande för att säkerställa relevans, kvalitet och marknadsanpassning. Genom att kombinera olika dialogformer – såsom RFI (Request for Information), direkta samtal med leverantörer och remissförfarande – skapas en strukturerad process där upphandlande organisation får insikt i marknadens kapacitet, identifierar möjliga lösningar och testar kravställningens genomförbarhet. Dessa steg bidrar till att skapa en upphandling som är både affärsmässigt hållbar och inkluderande, samtidigt som risken för överprövningar minskar.



LEVERANTÖRSDIALOG I FÖRHANDLAT FÖRFARANDE

En leverantörsdialog inom ramen för ett förhandlat förfarande är särskilt viktig eftersom denna upphandlingsform ofta används vid mer komplexa eller strategiska inköp där det inte är möjligt att fastställa alla krav i förväg.

Steg 1: Inledande marknadsanalys

Genom RFI eller öppna dialogmöten skapas en bild av marknadens aktörer, deras kapacitet och möjliga lösningar. Detta skapar en grund för att förstå vilka krav och behov som är realistiska att ställa.

Steg 2: Urval av leverantörer

Efter en prekvalificering bjuds utvalda leverantörer in till fortsatt dialog eller förhandling. Urvalet kan baseras på exempelvis teknisk kompetens, erfarenhet eller hållbarhetsprofil.

Steg 3: Förhandlingsrundor

Dialogen sker i flera steg där krav, lösningar och kommersiella villkor diskuteras. Varje runda dokumenteras noggrant för att säkerställa transparens och rättssäkerhet.

I denna fas kan upphandlingsunderlaget med fördel formas och förfinas utifrån den samlade inputen från leverantörerna, vilket ökar relevansen och genomförbarheten i den slutliga upphandlingen.

Steg 4: Slutligt anbud

Efter avslutad dialog lämnar leverantörerna sina slutliga anbud, som sedan utvärderas enligt de fastställda kriterierna.

KVALIFICERING AV LEVERANTÖR

TILLVERKANDE LEVERANTÖR VS. ÅTERFÖRSÄLJARE

Tillverkande leverantör säljer produkter främst av eget varumärke vilket ger dem god kontroll över leveranskedjan. Det bidrar till hög leveransprecision, korta kontaktvägar och minskad administration.

De är specialister inom sitt område och kan snabbt anpassa sig efter kundens behov.

Återförsäljare har en bred varumärkesportfölj då de köper in produkter från flera olika tillverkare och är beroende av underleverantörer. Det innebär begränsad kontroll över leveranskedjan, fler kontaktytor och högre administrativ komplexitet. Återförsäljare är vanligtvis generalister och styrs av avtal med sina leverantörer, vilket kan påverka flexibiliteten och leveranssäkerheten.

UNDERLEVERANTÖRER

Inom upphandling handlar det om att skapa möjligheter. Leverantörer ska ha friheten att ta in underleverantörer för att leverera bästa möjliga resultat. Det öppnar dörren för bred konkurrens.

Frihet är viktigt, men det behöver kombineras med struktur. Se till att krav på revision omfattar även underleverantörerna för att säkerställa kvalitet och ansvar. Överväg också att låta huvudleverantören sköta faktureringen, om kontraktsvillkoren formuleras som så att endast huvudleverantören får agera faktureringspart görs processen enklare. Det minskar risken för fel och ger organisationen bättre kontroll över ekonomin.



EXEMPEL PÅ KVALIFICERINGSKRAV

Vid offentlig upphandling får upphandlande myndigheter ställa krav på leverantörer för att säkerställa att de har kapacitet att genomföra uppdraget. Dessa krav kan vara:

Omsättningskrav

Vid offentlig upphandling får upphandlande myndigheter ställa krav på leverantörens ekonomiska och finansiella kapacitet, exempelvis genom att ange ett minimikrav på årsomsättning. Normalt får detta krav inte överstiga två gånger det uppskattade värdet av kontraktet, om inte särskilda skäl föreligger. Det är därför avgörande att myndigheten gör en noggrann och bred uppskattning av avtalsvärdet – inklusive samtliga delar såsom införandekostnader, optioner, förlängningar och eventuella tillkommande tjänster – för att säkerställa att omsättningskravet blir både relevant och proportionerligt. Ett väl avvägt krav bidrar till att säkerställa leverantörens kapacitet samtidigt som det främjar konkurrens och tillgänglighet.

Att arbeta med en huvudleverantör som har stark finansiell ställning ger trygghet. En stabil aktör med resurser att hantera konjunktursvängningar minskar risken för avbrott i leveransen och säkerställer att avtalet kan fullföljas under hela kontraktstiden. Detta är särskilt viktigt för kritiska tjänster där kontinuitet och kvalitet är avgörande.

Ansvarsförsäkring

För att säkerställa att leverantören har tillräcklig ekonomisk kapacitet att hantera eventuella skadeståndsanspråk som kan uppstå under kontraktets löptid, bör det finnas krav på att leverantören innehar en ansvarsförsäkring med ett försäkringsbelopp om minst 200 prisbasbelopp. Beloppet är satt med hänsyn till upphandlingens omfattning, kontraktsvärde, samt de risker som är förknippade med den aktuella tjänsten/leveransen. Kravet är proportionerligt och syftar till att skydda både upphandlande myndighet och tredje part mot ekonomiska konsekvenser vid fel eller försummelse.

Teknisk och yrkesmässig kapacitet

- Referensuppdrag från liknande tjänster
- Antal anställda med relevant kompetens
- Certifieringar t.ex. ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001
- ITIL-certifierad personal, CV för nyckelpersoner

Sociala och hållbarhetsrelaterade krav - beskrivningar som kan utvärderas

- Leverantörens arbete med jämställdhet, inkludering och mångfald
- Leverantörens rutiner för avvikelsehantering och förbättringsåtgärder
- Leverantörens strategier för hållbarhet och cirkulär ekonomi, rating och externa samarbeten
- Leverantörens strategier kring tillgänglighet för att möta upp organisationens lagkrav gällande EAA

Service och organisation - beskrivningar som kan utvärderas

- Leverantörens lokala närvaro och tillgänglighet
- Leverantörens eskaleringsrutiner
- Serviceorganisationens struktur och certifieringar
- Leverantörens organisation samt antalet underleverantörer för uppdraget
- Leveranssäkerhet

Leverantörens organisationsövergripande SÄK arbete utifrån Cyberhot - beskrivningar som kan utvärderas

- Organisation och dedikerade resurser
- Kompetens
- Processer
- Indirekt ansvar för underleverantörer

UTVÄRDERINGSMODELL I LINJE MED LOU

UTVÄRDERINGEN SKER I TVÅ STEG:

Steg 1 – Kvalificering

Leverantören måste uppfylla samtliga kvalificeringskrav för att gå vidare till steg 2. Dessa krav säkerställer att leverantören har grundläggande kapacitet och kompetens att genomföra uppdraget. Eventuella beskrivningar som bedöms behöver uppnå minst godkänd eller motsvarande skala, alternativt rangordnas om antalet leverantörer som kan lämna anbud begränsas.

Steg 2 – Utvärdering av anbud

Anbuden kan med fördel utvärderas enligt följande fördelning för att säkerställa den bästa lösningen för verksamheten:

- **Skallkrav 50 % av anbudssumman**
 - Bedöms binärt (uppfyllt/ej uppfyllt) och säkerställer att grundläggande funktionalitet och kravspecifikationer är uppfyllda.
- **Mervärden/Kvalitet 50 % av anbudssumman**
 - Bedöms kvalitativt utifrån angivna kriterier som ger högre nytta och långsiktigt värde för verksamheten.

EXEMPEL PÅ MERVÄRDEN/KVALITET SOM KAN BEDÖMAS I UTVÄRDERINGEN

- Implementationsprojektets kvalitet, metod och resurser
- Service- och supportorganisationens kapacitet
- Säkerhetsarbete och regelefterlevnad
- Förmåga att utveckla lösningen över tid
- Partnerskapets styrka och samarbetsform
- Kontinuitetshantering & beredskap

AVTALSFORM OCH AVTALSLÄNGD

RAMAVTAL VS. KONTRAKT – EKONOMISKA OCH JURIDISKA SKILLNADER

Ramavtal enligt LOU är ett avtal som fastställer villkor för framtida avrop under en begränsad tidsperiod, vanligtvis max 4 år. Det ger flexibilitet för upphandlande myndighet att beställa vid behov, utan att binda sig till en viss volym. Ramavtal används ofta när behovet är återkommande men svårt att exakt förutse.

Livscykelkontrakt, däremot, är ett direkt avtal som omfattar hela produktens eller tjänstens livscykel – exempelvis 5–8 år för en teknisk lösning. Ett sådant kontrakt kräver att volymen är tydligt definierad och att mer än 50 % av den upphandlade volymen garanteras. Detta innebär ett större åtagande från köparen, men ger också leverantören möjlighet att erbjuda bättre villkor, t.ex. lägre månadskostnad vid tjänsteavtal.

Att upphandla en tjänst som omfattar hela produktens livscykel – från design och tillverkning till användning, underhåll och återtag – ger flera hållbarhetsmässiga fördelar och stärker organisationens arbete mot sina hållbarhetsmål samt ger ökad förutsägbarhet och kontroll över kostnader, ansvar och service under hela perioden, medan ramavtal ger flexibilitet men kräver ny upphandling efter avtalstidens slut.

STRATEGISK AVTALSLÄNGD VID FUNKTIONSHYRA – FLEXIBILITET UTAN KOSTNADSRISK

Vid upphandling av funktionshyra är avtalslängden en nyckelfaktor för att balansera kostnadseffektivitet med flexibilitet.

Ett längre avtal, exempelvis 72 månader med option på år 7 och 8, ger ofta lägre månadskostnad eftersom leverantören kan sprida sin investering över tid. Samtidigt kan flexibilitet byggas in genom möjlighet att avsluta avtalet redan efter 48 månader, vilket ger samma handlingsutrymme som ett kortare avtal – men utan att förlora de ekonomiska fördelarna.



Att skriva ett kortare avtal på 36 eller 48 månader med optioner på förlängning kan innebära högre månadskostnader och mindre fördelaktiga villkor. Genom att istället välja ett längre avtal med inbyggd brytpunkt får organisationen både förutsägbar ekonomi och strategisk frihet, vilket är särskilt värdefullt i offentliga verksamheter med långsiktiga behov och begränsade resurser.

EFFEKTIV AVTALSSTART – FÖRUTSÄGBARHET OCH KONTROLL ÖVER HELA LIVSCYKELN

Att låta avtalet börja gälla vid signering, men att den faktiska löptiden räknas från effektiv leveransdag, ger flera viktiga fördelar. Det skapar en tydlig juridisk ram för samarbete och förberedelser, samtidigt som det säkerställer att den ekonomiska och operativa avtalsperioden speglar den faktiska användningen av tjänsten eller produkten.

Genom att ta höjd för en implementeringsperiod på exempelvis 6 månader innan avtalet börjar löpa fullt ut, får både leverantör och upphandlande myndighet tid att etablera lösningen utan att förbruka avtalsmånadskostnader i förtid. På samma sätt ger en exitperiod på cirka 6 månader inför nästa upphandling eller avtalsbyte möjlighet till kontrollerad avveckling, överlämning och eventuell migrering – utan att skapa driftstörningar eller ekonomiska överraskningar.

Denna struktur gör det möjligt att planera hela livscykeln – från uppstart till avslut – med förutsägbarhet, transparens och effektiv resursanvändning, vilket är särskilt värdefullt i offentliga verksamheter med komplexa behov och ansvar för långsiktig ekonomisk hållbarhet.

OLIKA BETALMODELLER

- **Fast funktionshyra + rörlig klickkostnad** som inkluderar toner och service, möjliggör automatisk kontering av fakturor och förutsägbar budgetering på den fasta funktionshyran, den rörliga klickkostnaden kräver mer administration.
- **Fast funktionshyra + fast servicekostnad** som inkluderar toner och service med fria utskrifter upp till ett förutbestämt belopp som vanligen justeras årsvis baserat på historisk utskriftsvolym, möjliggör minskad administration genom automatisk kontering av samtliga fakturor.
- **Fast månadskostnad** som inkluderar hela funktionstjänsten inkluderat toner och service med fria utskrifter upp till ett förutbestämt belopp där justeringar av utskriftsvolymer görs årsvis baserat på historiska volymer.
- **Pris per klick** med en totalkostnad per utskriven sida rekommenderas normalt inte. Denna betalmodell innebär en stor risk för leverantören vilket är kostnadsdrivande, ofta krävs garanterade minimivolymer av de flesta leverantörer vilket kan begränsa konkurrensen.

ENGÅNGSKOSTNADER VID IMPLEMENTERING – EN VIKTIG DEL AV DEN EKONOMISKA MODELLEN

Vid upphandling av komplexa lösningar, särskilt inom funktionstjänst uppstår ofta betydande engångskostnader för leverantören i samband med implementeringsprojektet. Dessa kostnader kan inkludera projektledning, installation, utbildning, systemintegration och logistik – insatser som krävs för att få lösningen på plats och i drift.

Eftersom dessa kostnader inte kan finansieras över tid på samma sätt som löpande driftkostnader, behöver leverantören få ta höjd för dem redan i avtalsstarten. Om detta inte tillåts, riskerar det att bli kostnadsdrivande längre fram, då leverantören måste kompensera genom högre månadskostnader eller mindre flexibla villkor.

En relaterbar nivå för dessa engångskostnader är ofta omkring 5–15 % av den totala anbudssumman, beroende på lösningens omfattning och komplexitet. Genom att erkänna och hantera dessa kostnader transparent i upphandlingen skapas bättre förutsättningar för en hållbar och rättvis affärsmodell – både för leverantören och den upphandlande organisationen.

Man bör begränsa prisposten i prisbilagan till en maxprocent av det totala anbudspriset för att undvika strategiska anbud.

FLEXIBILITET I ENHETSHANTERING – KÖP, BYTE OCH ÅTERTAG MED EKONOMISK TRANSPARENS

För att möjliggöra en flexibel och kostnadseffektiv hantering av utskriftstjänsten under avtalsperioden bör upphandlingen inkludera tydliga villkor för hur utskriftsenheter kan utökas, bytas och återtas. Detta skapar förutsättningar för att anpassa lösningen efter förändrade behov utan att påverka den totala månadskostnaden negativt.

Återtag av enheter

Under avtalsperioden kan det vara möjligt för upphandlande organisation att returnera upp till 5 % av antalet levererade enheter från implementeringsprojektet eller motsvarande 5 % av den offererade hyreskostnaden för hårdvara. Kostnad för returfrakt kan tillkomma och bör anges vid anbudsinlämnandet. Detta ger organisationen möjlighet att justera maskinparken utan att bryta avtalet eller skapa ekonomisk obalans. En återtagsklausul som medger mer än 5% kan komma bli kostnadsdrivande och rekommenderas därför inte.

Tillägg av nya enheter

Vid behov av att utöka maskinparken under avtalsperioden bör en transparent prismodell tillämpas. Den nya månadskostnaden för tillkommande enheter beräknas enligt följande formel där man tar hänsyn till tidigare indexjusteringar:

Pris per månad per enhet × total avtalsperiod i månader ÷ återstående avtalsmånader = ny månadskostnad

Exempel:

En enhet med ett ursprungligt pris på 135 kr/månad i ett 72-månadersavtal som tillkommer efter 36 månader: $(135 \times 72) \div 36 = 270$ kr/månad för resterande 36 månader.

Tillkommande enheter med bibehållen månadskostnad

För att undvika prisjusteringar under avtalsperioden kan tillkommande enstaka utskriftsenheter levereras som begagnade modeller som motsvarar de som implementerades vid avtalsstart. Dessa enheter ska uppfylla samtliga krav som ställdes vid upphandlingen och ha genomgått en kvalitetssäkrad process, exempelvis certifiering eller teknisk genomgång, för att säkerställa funktion och prestanda.

Genom att använda denna modell kan enheten integreras i avtalet med bibehållen månadskostnad, vilket ger organisationen ekonomisk förutsägbarhet och minskar behovet av omförhandling eller prisjustering. Samtidigt bidrar lösningen till ökad hållbarhet, då befintliga resurser återanvänds istället för att nya produkter produceras.

Detta alternativ är särskilt värdefullt i verksamheter där behovet av flexibilitet är stort, men där budgetramar och långsiktig planering kräver stabila kostnadsnivåer.

Tillval och optioner i prisbilagan

Behovsbaserad upphandling – funktion före vana

Många organisationer har idag överdimensionerade utskriftsenheter vad gäller hastighet, papperskapacitet och efterbehandling vilket är kostnadsdrivande.

Vid upphandling av print- och dokumentlösningar är det avgörande att utgå från verksamhetens faktiska behov, snarare än att basera kravställningen på befintlig maskinpark eller tidigare avtal. En modern och effektiv lösning kräver att funktionalitet definieras utifrån hur organisationen arbetar idag – och hur den vill arbeta framåt.

Utgå från en grundkonfiguration som täcker basbehovet. Addera tillbehör endast där det finns ett tydligt behov. Tillbehör prissätts separat i anbudsmodellen och nyttjas endast där det faktiska behovet finns.



PRISBILAGA – EXEMPEL PÅ STRUKTUR FÖR PRISBILAGAN

Prispostkategori	Beskrivning	Enhet	Antal	Pris	Kommentar
Engångskostnad införandeprojekt	Projektleddning, konfiguration, utbildning, frakt, installation m.m. vid införande	Engångs-belopp			Beloppet får inte överstiga XX % av totala anbudspriset
Utskriftsenhet (MFP, Skrivare) enligt kravställning	Pris oavsett betalmodell, fördelat per modellkategori	Per månad			Utvärdera hela avtalsperioden inkl. optioner på förlängning
Fast servicekostnad Enligt kravställning	Per modellkategori	Per månad			Utvärdera hela avtalsperioden inkl. optioner på förlängning. Detta alternativ kan ersätta eller komplettera rörlig servicekostnad.
Rörlig service-kostnad enligt kravställning	Klickpris svart/vit	Pris per utskriven sida per modell-kategori			Oavsett färgtäckning, ingen tonerbesparande inställning får göras av leverantör, inkluderar servicenivå A, A3 = 2 x A4
Rörlig service-kostnad enligt kravställning	Klickpris färg	Pris per utskriven sida per modell-kategori			Oavsett färgtäckning, ingen tonerbesparande inställning får göras av leverantör, inkluderar servicenivå X, A3 = 2 x A4
Tillval	Valbara tillägg per modellkatagori	Per styck / per månad			Utökad papperskapacitet, efterbehandling etc.
Utökade konsult-tjänster Kompeten-snivå XX	Tjänster utöver avtalet, t.ex. extra analys, utbildning	Per timme			Specificera kompetensnivå om relevant
Flyttjänster	Flytt inom byggnad samt mellan byggnader	Per enhet			Differentiera pris för tjänster inom befintlig byggnad, inom orten och mellan orter.
Optioner	Tjänster eller produkter som kan aktiveras under avtalstiden	Enligt offert med motsvarande marginalstruktur från listpris			T.ex. närliggande produkter, digitaliseringstjänster, konsulttjänster och regelefterlevnad. Valfria för beställaren men tvingande för leverantören

BEFINTLIG UTSKRIFTSMILJÖ



TIPS!

Framtidssäkra utskriftsmiljön.

I stället för att kopiera tidigare upphandlingsunderlag bör verksamheten utgå från var man befinner sig vid det framtida avtalsslutet genom att reflektera över det framtida läget – både tekniskt och verksamhetsmässigt – i relation till kommande eventuella verksamhetsförändringar, lagkrav, digitaliseringsstrategier, effektiviseringsmål och krav på kostnadskontroll.

Inför en ny upphandling är det viktigt att göra en genomlysning av den befintliga utskriftsmiljön för att förstå nuläget och ta strategiska beslut. Identifiera om utrustningen är ägd eller hyrd, och om kostnaderna är fasta eller rörliga.

Tre typfall av befintlig miljö:

- 1. Ägd maskinpark** med ett eller flera skrivarmärken, fristående serviceavtal och separat inköpta mjukvarulicenser. Debitering sker per utskrift utan volymgaranti.
- 2. Hyrd maskinpark** med ett eller flera skrivarmärken, mjukvarulicenser köpta separat eller inkluderade. Avtalen kan ha olika löptider och rörliga servicekostnader där klickdebitering sker per utskrift utan volymgaranti.
- 3. Funktionsavtal**, en redan befintlig tjänst där alla avtal löper ut samtidigt. Betalmodellen kan variera men ger samtida avtalsslut ger enkelhet vid nästa upphandling.

STRATEGISK FÖRBEREDELSE FÖR EN FRAMTIDA UPPHANDLING – HANTERA BEFINTLIG UTSKRIFTSMILJÖ SMART

För att uppnå ett långsiktigt avtal med en optimal och kostnadseffektiv lösning, där organisationen har en enhetlig maskinpark med tillhörande mjukvarulösningar och där samtliga avtal löper ut samtidigt, krävs ofta att man först förbereder och anpassar sin nuvarande miljö. Detta är en viktig tröskel att ta sig över för att möjliggöra en framtida upphandling som är både effektiv och hållbar.

För att fatta rätt beslut bör organisationen göra en TCO-analys (Total Cost of Ownership) som tar hänsyn till både direkta och indirekta kostnader, effektförluster, produktivitetssökningar och så vidare. Överväg om det är värt att investera i en initial merkostnad för att på sikt sänka den totala kostnaden.

För att hamna i ett optimalt ingångsläge kan det i vissa fall kan det vara klokt att först teckna ett kortare avtal som syftar till att successivt anpassa den befintliga parken inför ett gemensamt skifte. Det kan bero på att det finns kapitalkostnader i avskrivningar som är så stora att det inte är ekonomiskt försvarbart att direkt upphandla en full funktionslösning.

Exempel på strategiska alternativ för att uppnå optimalt ingångsläge:

- **Sälja befintlig ägd maskinpark** till en förmedlare, vilket kan frigöra kapital och hantera kvarvarande avskrivningar.
- **Lösa in befintliga hyresavtal** och ta kostnaden som en "engångsinvestering".
- **Korttidsförlänga befintliga hyresavtal** eller komplettera med korttidshyra särskilt om parken är ägd, för att täcka behovet under de närmaste 1–2 åren.

Att inte agera alls innebär att man skjuter problemet framför sig. Över tid riskerar organisationen att fastna i en omodern och oflexibel print och dokumenthanteringslösning som inte uppfyller lagkrav eller interna mål kring beredskap, säkerhet och kostnadseffektivitet.

FRAMTIDSSÄKRA DIN PRINT OCH DOKUMENTHANTERINGS- LÖSNING – TÄNK BORTOM BEFINTLIG MJUKVARA

Att återanvända befintlig mjukvara kan kännas tryggt. Licenserna är kanske redan betalda, användarna är vana vid systemet och utbildningarna är gjorda. Men dagens marknad ser annorlunda ut. Den har gått från fasta licenskostnader till flexibla abonnemangsmodeller som gör det enkelt att skala upp eller ned – och ger dig friheten att anpassa lösningen efter verksamhetens behov.

Genom att hålla fast vid äldre mjukvara riskerar du att missa:

- **Innovation och prestanda** från leverantörer som har utvecklat optimerade lösningar för framtiden.
- **Full flexibilitet** att växa eller minska kostnader när behoven förändras.
- **Bredare leverantörsurval**, de nyare skrivarna är inte alltid kompatibla med äldre system.

Det som känns kostnadseffektivt idag kan bli en begränsning imorgon. Välj en lösning som ger dig kontroll, skalbarhet och tillgång till den senaste tekniken – så är du redo för framtiden.

BEGAGNAD UTRUSTNING I LÄNGRE AVTAL – SMART VAL ELLER RISKFAKTOR?

Att välja möjligheten att inkludera begagnad eller befintlig utrustning i kommande upphandling kan kännas som ett smart drag. Det kan verka kostnadseffektivt, snabbt tillgängligt och ett hållbart alternativ. Men dagens krav på säkerhet och driftsäkerhet gör att det som verkar billigt idag kan bli dyrt imorgon.

Varför tänka om?

- **Säkerhet först:** Lagkrav kring säkerhet liksom NIS2 och att Myndigheten för civilt försvar ställer höga krav. Äldre utrustning riskerar att sakna stöd för moderna säkerhetslösningar.
- **Framtidssäkring:** Kompatibilitet med molntjänster som Microsoft 365 är avgörande för en flexibel och effektiv arbetsmiljö.
- **Tillgång, support och driftsäkerhet:** Äldre utrustning kräver ofta fler servicebesök och dyrare serviceavtal för att hålla igång. Reservdelar och konfiguration kan bli en flaskhals – och kosta mer än du tror.
- **För mobil utskrift och kompatibilitet:** Säkerställ att även begagnade enheter stödjer Mopria-standard och standard för MPP.

Begagnat kan fungera för kortare projekt, men för längre avtal är det en risk. Välj en lösning som ger dig säkerhet, kompatibilitet och flexibilitet – så är du redo för framtiden.



SÄKERHET I PRINT SOM TJÄNST – ETT STRATEGISKT KRAV FÖR OFFENTLIG SEKTOR

I en tid där digitalisering och informationshantering står i centrum för offentlig verksamhet, blir säkerheten i Print som tjänst-lösningar allt viktigare. För statliga myndigheter och offentliga aktörer innebär detta att lösningar för utskrift, dokumenthantering och digitala arbetsflöden måste uppfylla högt ställda krav på informationssäkerhet, enhetssäkerhet och nätverksskydd, i linje med regelverk såsom exempelvis CRA, NIS2, GDPR, KLASSA, och riktlinjer från Myndigheten för civilt försvar och DIGG.

Den nya AI-förordningen kräver ökad transparens och kontroll vid användning av AI i dokumentflöden, medan GDPR fortsatt ställer krav på rättslig grund, riskbedömning och skydd av personuppgifter – särskilt vid användning av molntjänster och tredjeparts-leverantörer. NIS2 innebär att även medelstora offentliga aktörer måste ha systematiska rutiner för incidentrapportering, åtkomstkontroll och dokumentklassificering. KLASSA och Myndigheten för civilt försvars föreskrifter (MSBFS 2020:6 och 2020:7) ger vägledning för hur dokument och system ska klassas och skyddas utifrån konsekvensnivåer och lagrum.



TIPS!

Säkerhet är en strategisk grundförutsättning vid upphandling av Print som tjänst. Genomför en noggrann analys av verksamhetens behov och ställ krav på leverantören att uppfylla regelverk som NIS2, GDPR och Myndigheten för civilt försvars föreskrifter. Välj en partner som har erfarenhet av och erbjuder proaktiv rådgivning med flexibilitet för framtida förändringar – kvalitet och kompetens ska väga tyngre än pris.

Säkerhetskraven omfattar även tekniska aspekter som:

- **Modern printplattform** med stöd för autentisering, kryptering och spårbarhet.
- **Pull Print-lösningar** som möjliggör säker utskrift via personlig inloggning.
- **Integration med Office 365 och andra molntjänster enligt** godkända säkerhetsmodeller (t.ex. Microsoft Molndesign för offentlig sektor).
- **Bedömning av begagnad utrustning** i avtal – där risker kopplade till konfiguration, livscykelhantering och kompatibilitet med säkerhetskrav enligt NIS2 och Myndigheten för civilt försvar måste vägas mot ekonomiska fördelar.

För att uppfylla NIS2-kraven behöver svenska myndigheter säkerställa rätt åtgärder och rutiner. Bristande efterlevnad kan leda till sanktioner som exempelvis förelägganden om rättelse, säkerhetsrevisioner och i vissa fall ekonomiska påföljder. Vid allvarliga brister kan även ledningen få ett utökat ansvar. Öppenhet kring överträdelser kan påverka förtroendet, vilket gör att ett strukturerat arbete med efterlevnad är viktigt för att minska både ekonomiska och omdömesmässiga risker. För att möta dessa krav är det avgörande att ha ett partnerskap med en leverantör som inte bara levererar teknik, utan också aktivt bistår med rådgivning, uppföljning och vidareutveckling av säkerhetsfunktioner inom tjänsten. En kompetent och engagerad leverantör kan hjälpa till att bidra till regelefterlevnad, genomföra säkerhetsanalyser, och säkerställa att lösningen är framtidssäkrad.

Säkerhet är inte längre valbart – det är en grundförutsättning för att kunna bedriva verksamhet i en digital tid.

INFORMATIONSSÄKERHET FÖR MYNDIGHETER: ROS OCH NIS2 I PRAKTIKEN

Risk- och sårbarhetsanalys (ROS)

Syfte: Identifiera hot, risker och sårbarheter som kan påverka verksamheten och föreslå åtgärder för att minska riskerna.

Mål: Stärka motståndskraft mot cyberhot och säkerställa kontinuitet i samhällsviktiga tjänster.

Omfattning: Alla kritiska system, nätverk och information som är avgörande för myndighetens tjänster och informationshantering.

Intressenter: IT-chefer, myndighetsledning, informationssäkerhetsansvariga.



Beredskap: En plan för kontinuitet i verksamheten bör ligga till grund för ROS-analysen.

Metodik: Baserad på etablerade "Best Practice"-ramverk (t.ex. ISC2).

Process:

- Identifiera hot.
- Bedöma sannolikhet och konsekvens.
- Prioritera risker.

Sårbarhetsanalys: Identifiera svagheter i system och processer, genomföra konsekvensanalys och prioritera åtgärder.



SÄKERHET – IDENTIFIERA BEHOV FÖR VERKSAMHETEN INFÖR KRAVSTÄLLANDE

Att genomföra en analys av säkerhetsbehovet för printmiljön är avgörande för att identifiera vilka hot som finns och hur skyddet ska utformas. Analysen skapar grunden för ett robust säkerhetsarbete och minimerar risken för incidenter som kan påverka verksamheten negativt. Den heltäckande analysen görs av verksamhetsutövaren och kan kompletteras med genom att ställa krav på att leverantören genomför en analys för upphandlad print och dokumenthanteringslösning. Verksamheten bör säkerställa att analysen utförs med hög kvalitet. Det är viktigt att utvärderingen kring säkerhet fokuserar på kvalitet, kompetens och metodik, inte på lägsta pris, då ett prisdrivet val riskerar att kompromissa med säkerheten.

Om det i analysen identifieras säkerhetsskyddsvärda uppgifter så se vidare under kapitel: Säkerhetsskyddsanalys – Säkerhetsskyddad upphandling.

UTVÄRDERING AV LEVERANTÖR

- **Policy och efterlevnad:** Leverantören ska visa dokumenterad policy och bevis på efterlevnad.
- **Utbildning:** Leverantören ska redovisa utbildningsprogram för personal.
- **Kvalitetskriterium:** Utvärdering sker på:
 - Kompetens och erfarenhet
 - Metodik och kvalitetssäkring
 - Referenser och tidigare uppdrag
- **Pris:** Pris bör inte vara utslagsgivande – viktning bör ge högre poäng för kvalitet och säkerhetskompetens.

EN HELTÄCKANDE SÄKERHETSLÖSNING KRÄVER ATT FLERA LAGER SAMVERKAR – FRÅN ENHETSSÄKERHET TILL NÄTVERK OCH INFORMATIONSHANTERING

Enhetssäkerhet innebär att endast godkända och uppdaterade enheter används, med funktioner som kryptering av hårddiskar, TPM-baserad nyckelhantering, "Secure Boot" och livscykelhantering av certifikat. All kommunikation ska vara krypterad och möjliggöra kundens egna certifikat för maximal kontroll.

Nätverkssäkerhet bygger på segmentering –utskriftsenheter bör separeras från övrig IT-utrustning, med stöd för Zero Trust, autentisering via 802.1X och kryptering på nätverksnivå. För att säkerställa verksamhetens regelefterlevnad kan ni ställa krav på att leverantören ska ha kompetens att bistå vid implementation och under avtalsperioden, med möjlighet att köpa konsulttid som tillval.

Informationssäkerhet kräver systematiskt arbete enligt etablerade standarder som ISO/IEC 27001:2022, kompletterat med Myndigheten för civilt försvars föreskrifter och NIS2-direktivet. För att säkerställa att leverantören – och dess underleverantörer –uppfyller kraven bör de kunna beskriva hur organisationen hanterar kundens information i praktiken, inte bara visa certifikat.

Kvalitet väger tyngre än pris – utvärdering bör baseras på metodik, kompetens och efterlevnad, för att skapa en säker lösning som håller över tid.

MODERN PRINT PLATFORM

Enhetssäkerhet innebär att endast godkända och uppdaterade enheter används, med funktioner som kryptering av hårddiskar, TPM-baserad nyckelhantering, "Secure Boot" och livscykelhantering av certifikat. All kommunikation ska vara krypterad och möjliggöra kundens egna certifikat för maximal kontroll.

Nätverkssäkerhet bygger på segmentering – utskriftsenheter bör separeras från övrig IT-utrustning, med stöd för Zero Trust, autentisering via 802.1X och kryptering på nätverksnivå. För att säkerställa verksamhetens regelefterlevnad kan ni ställa krav på att leverantören ska ha kompetens att bistå vid implementation och under avtalsperioden, med möjlighet att köpa konsulttid som tillval.

Informationssäkerhet kräver systematiskt arbete enligt etablerade standarder som ISO/IEC 27001:2022, kompletterat med Myndigheten för civilt försvars föreskrifter och NIS2-direktivet. För att säkerställa att leverantören – och dess underleverantörer – uppfyller kraven bör de kunna beskriva hur organisationen hanterar kundens information i praktiken, inte bara visa certifikat.

Kvalitet väger tyngre än pris – utvärdering bör baseras på metodik, kompetens och efterlevnad, för att skapa en säker lösning som håller över tid.

UTÖKADE SÄKERHETSTJÄNSTER SOM OPTION

Här är några exempel på utökade säkerhetstjänster som kan komplettera grundsäkerheten.

- **Konfiguration** av säkra applikationer och unika administratörslösenord.
- **Proaktiv övervakning** av säkerhetspolicy och inställningar.
- **Firmware- och säkerhetsuppdateringar** löpande.
- **Antivirusgenomsökning** av media och system.
- **Proaktiv monitorering** av säkerhetspolicy och inställningar.
- **Proaktiv monitorering** av lösenord.
- **Backup** utanför kundmiljö för katastrofåterställning.
- **SIEM-loggning och spårbarhet** för incidentanalys.
- **Åtkomst- och rättighetskontroll** med multifaktorautentisering.

KRAVSTÄLLNINGAR



TIPS!

Genomför strukturerade leverantörsdialoger innan upphandling för att förstå vilka krav som driver kostnader och vilka mervärden marknaden kan erbjuda. Dialogen skapar insikt om nya lösningar och teknologier, vilket gör kravställningen mer realistisk och främjar innovation. Ett välplanerat samtal med leverantörer bidrar till en upphandling som är både konkurrensfrämjande och strategiskt värdeskapande.

LEVERANTÖRSDIALOG

Att ha leverantörsdialoger inför eller under en upphandling är en viktig del av strategisk inköpsplanering för att förstå vilka krav som blir kostnadsdrivande och hur man kan hitta och skapa faktiska mervärden för organisationen och dess verksamheter.

Genom strukturerade leverantörsdialoger får organisationen en fördjupad förståelse för vad marknaden faktiskt kan erbjuda – inklusive nya lösningar, teknologier och alternativa angreppssätt. Denna insikt gör det möjligt att utforma krav som är både proportionerliga och ändamålsenliga, vilket i sin tur främjar konkurrens och innovation. Dialogen bidrar också till att kravställningen blir realistisk och genomförbar, utan att i onödan utesluta leverantörer med relevanta kompetenser eller kapacitet. På så sätt skapas ett upphandlingsunderlag som är bättre anpassat till marknadens förutsättningar och organisationens behov.

Nedan ger vi exempel på kravställningar som med fördel hanteras i dialogformat för att säkerställa senaste tekniken och trenderna. Vi rekommenderar att kravet ställs på fabriksny hårdvara från de senaste modellserierna under avtalets initiala 24 månader för att få ut det bästa av tjänsten, se även stycket Flexibilitet.

SKALLKRAV, BÖRKRAV OCH MERVÄRDESKRAV

En tydlig och genomtänkt kravstruktur är avgörande för en lyckad upphandling. Genom att kombinera olika typer av krav – såsom skallkrav, börkrav och mervärdeskrav – kan organisationen både säkerställa grundläggande kravuppfyllelse och stödja de strategiska målen.

Skallkrav är obligatoriska och fungerar som tröskelvillkor, medan börkrav och mervärdeskrav bidrar till att skapa mervärde för organisationen, exempelvis inom kvalitet, hållbarhet eller effektivitet. Dessa krav premierar leverantörer som erbjuder mer än det grundläggande, ofta genom att påverka jämförelsesumman i anbudet – där maxavdraget i vissa fall kan uppgå till 50 procent. Tillsammans skapar kravtyperna en balanserad upphandling som är både rättssäker och målstyrd.

Skallkrav

- Obligatoriska krav som måste uppfyllas.
- Binär bedömning: Ja eller Nej.
- Exempel: certifieringar, tekniska minimikrav.

Börkrav

- Icke-obligatoriska men önskvärda krav.
- Binär bedömning: Uppfylls eller inte.
- Stärker måluppfyllelse inom t.ex. hållbarhet, kvalitet, effektivitet.

Mervärdeskrav

- Används för att premiera extra värde.
- Bedöms på en skala (t.ex. poängsättning).
- Exempel: användarvänlighet, innovationshöjd, social påverkan.



EXEMPEL PÅ TEKNISKA KRAV FÖR HÅRDVARA I TJÄNST

- Baskkonfigurationer med papperskapacitet, efterbehandling och tillval ex fax, utökad papperskapacitet eller efterbehandling, baserat på skrivartyper såsom MFP, Skrivare, Skanners, Storformat eller Produktionsskrivare.
- Säkerhet: kryptering etc., se stycke Säkerhet i Print som tjänst
- Postscript 3
- MPP och Mopria kompatibilitet
- OCR tolkning
- Användarvänlighet display: storlek, videohjälp, möjlighet till fjärrstyrning
- Typ av kortläsare- mifare, exempelvis multiläsare?
- Arkivbeständighet: krav på certifikat från leverantör
- Övriga produkter

EXEMPEL PÅ MJUKVARURELATERADE KRAV I TJÄNST

- Print och dokumenthanteringslösning (Pull Print)
- Manageringsverktyg
- Avancerad skanning

ON-PREM, ON-LINE ELLER HYBRID

Valet mellan On-Prem, Online eller hybrid Pull Print-lösning påverkar både säkerhet, flexibilitet och drift. En lokal (On-Prem) lösning ger full kontroll över data – viktigt för myndigheter med höga säkerhetskrav – medan en molnbaserad (Online) lösning erbjuder mobilitet och enklare administration. Hybridlösningar kombinerar det bästa av båda världar och möjliggör både lokal datalagring och fjärråtkomst. I takt med att säkerhetskraven ökar blir en molnbaserad lösning i en Zero Trust-miljö ett attraktivt alternativ. Zero Trust innebär att ingen användare eller enhet betraktas som betrodd utan verifiering, vilket stärker skyddet mot dataintrång och möjliggör detaljerad åtkomstkontroll – särskilt värdefullt i myndighetsmiljöer med höga krav på informationssäkerhet.

KRAV PÅ POSTSCRIPT

Att välja äkta PostScript redan vid upphandling är en klok investering för hela organisationen. Även om vissa enheter idag klarar sig med emulerade lösningar, ökar kraven på korrekt återgivning av komplexa dokument – särskilt CAD-filer, detaljerade PDF:er och grafiskt avancerat material inom verksamheter som stadsbyggnad, teknisk förvaltning och kommunikation. Vissa leverantörer har detta redan som standard, medan andra leverantörer har detta som tillval. Att lägga till äkta PostScript i efterhand kan bli både kostsamt och administrativt krångligt, samtidigt som det riskerar att skapa en splittrad utskriftsmiljö med varierande kvalitet. Genom att ställa kravet från början säkerställer ni en enhetlig, framtidssäker lösning som fungerar för alla behov, även de mest avancerade, och undviker dyra kompletteringar längre fram.

För att säkerställa likabehandling och konkurrensneutralitet kan kravet utformas olika beroende på preferens och behov. Nedan finns några exempel.

Skallkrav: Utskriftsenheten ska ha inbyggd tolkning av PostScript-språk nivå 3 eller likvärdig funktionalitet som uppfyller samma standard. Lösningen ska säkerställa korrekt återgivning av PDF-filer och grafiska dokument, inklusive avancerad layout, färghantering och typografi.

Leverantören ska styrka att kravet uppfylls genom att bifoga:

- **Teknisk dokumentation** som visar att utskriftsenheten har inbyggd PostScript-tolkning nivå 3 eller en likvärdig lösning med full kompatibilitet.
- **Referens till standard** (t.ex. Adobe PostScript Level 3-specifikation eller motsvarande ISO-standard).
- **Testresultat eller certifiering** som verifierar korrekt återgivning av PDF och grafiska dokument.
- **Beskrivning av hur likvärdig funktionalitet uppnår samma prestanda** om emulering används.

Börkrav: Leverantörer som erbjuder Adobe Postscript 3 i sin lösning ges ett mervärde i utvärderingen

Tillval: Leverantörerna prissätter Adobe Postscript 3 som tillval vilket utvärderas för samtliga utskriftsenheter

KRAV PÅ ARKIVBESTÄNDIG UTSKRIFT

När leverantören certifierar sina produkter för arkivbeständighet i enlighet med ISO 11798 sker detta i kombination med användning av originaltoner från tillverkaren. För att säkerställa att utskrifterna uppfyller krav på arkivbeständighet ska leverantören därför endast leverera OEM-toner (Original Equipment Manufacturer), dvs. originaltoner från skrivartillverkaren under hela avtalstiden.

På utskriftsenheten görs särskilda inställningar för att möjliggöra arkivbeständig utskrift. Inställningar som krävs finns på certifikatet för arkivbeständighet. Dessa inställningar påverkar maskinens prestanda, utskriftshastigheten går ned med ca 50% och tonerförbrukningen ökar.

För att uppnå arkivbeständiga utskrifter krävs även att utskriften sker på arkivbeständigt papper, vilket är betydligt dyrare än vanligt kontorspapper – upp till 10 gånger högre kostnad per ark.

Det är praxis att dedicera ett särskilt pappersfack för arkivbeständigt papper. Genom att göra förinställningar i utskriftsenheten, inklusive en tydlig symbol på displayen, kan användaren enkelt välja arkivbeständig utskrift. Dessa inställningar säkerställer att rätt papper och utskriftsprofil används automatiskt.

KRAV PÅ ARKIVERING AV ELEKTRONISKA HANDLINGAR/SKANNADE DOKUMENT

För att uppfylla Riksarkivets krav på arkivering av elektroniska handlingar behöver verksamheten ställa krav på att utskriftsenheten kan skapa PDF/A-filer vid skanning, minst PDF/A-1b, men med ytterligare krav på stöd för PDF/A-2 och -3 säkerställer verksamheten även att dokument kan arkiveras för framtida behov enligt Riksarkivets föreskrifter.

DIGITALISERING

För att kunna utnyttja den fulla potentialen i produktdrivna tjänster såsom e-arkiv, dokumenthantering och digitala arbetsflöden kopplade till utskriftsenheten (MFP), krävs vissa tekniska förutsättningar. Här är en översikt över viktiga krav och rekommendationer.



Funktionskrav på utskriftsenheter (MFP)

- Stöd för scanning med arbetsflöden
- Möjlighet att skanna till specifika destinationsmappar, system eller e-arkiv
- OCR-funktionalitet (optisk teckenigenkänning) för att möjliggöra sökbarhet och indexering
- Tag bort blanka sidor
- Stöd för avkänning av dubbelinmatning
- Kompatibilitet med tredjepartslösningar för direktkoppling till e-arkiv eller workflow-system
- Möjlighet att skapa arbetsflöden direkt från MFP till e-arkiv eller workflowsystem
- Autentisering vid enheten (t.ex. kort, PIN, SSO tvåfaktorsautentisering)
- Krypterad PDF
- MFP kompatibel med Windows Protected Printmode (MSWPP)

Krav på Pull Print-mjukvara

- Autentisering innan utskrift ("Pull Print")
- Möjlighet att hantera direktutskrifter från flera system (ERP, CRM, etc.) utan behov av flera printservrar
- Kompatibel med Windows Protected Printmode (MSWPP)
- Manageringsverktyg för att styra behörigheter, utskriftsregler och policy
- Kompatibilitet med tredjepartslösningar för direktkoppling till e-arkiv eller workflow-system
- Möjlighet till integration med verksamhetssystem



SAMVERKAN

Leverantören ska aktivt bidra till ett strukturerat och långsiktigt samarbete under hela avtalsperioden. Syftet är att skapa ett samarbete som är effektivt, hållbart och utvecklingsorienterat – med verksamhetens mål och användarnas behov i fokus.

Exempel på bedömningskriterier för samverkan

- **Organiserad samsamarbetsstruktur**
 - tydliga roller, kontaktpersoner och forum på strategisk, taktisk och operativ nivå
- **Mötesfrekvens och uppföljning**
 - regelbundna möten med dokumenterad rapportering, analys och åtgärds-uppföljning
- **Proaktivitet och förbättringsarbete**
 - förmåga att föreslå relevanta förbättringar baserat på verksamhetens behov, användar-feedback och trendanalys
- **Flexibilitet över tid**
 - anpassningsförmåga vid förändrade behov, teknikutveckling eller organisatoriska förändringar
- **Transparens och ansvarsfördelning**
 - tydlig kommunikation och ansvar enligt etablerade modeller (t.ex. RACI)
- **Säkerhet och utveckling** – Hur arbetar leverantören för att stärka myndighetens säkerhet över tid? Stöd för säkerhetsuppdateringar, firmware-hantering, proaktiva åtgärder mot sårbarheter samt hur leverantören bidrar till att utveckla organisationens säkerhetsnivå



MOT ETT NYTT ARBETSSÄTT FÖR DRIFTSÄKERHET – FRÅN REAKTIV TILL PROAKTIV SERVICE

Utvecklingen inom service och underhåll går snabbt framåt, och möjligheterna att säkerställa hög driftsäkerhet genom ny teknik har aldrig varit större. I takt med att digitalisering och AI integreras i utskriftsenheter och backend-system, skapas förutsättningar för ett paradigmskifte – från traditionell, reaktiv felsökning till proaktiv servicehantering. Det innebär att servicebehov kan förutses och hanteras innan driftstörningar uppstår, vilket minimerar påverkan på verksamheten och bidrar till ökad effektivitet.

För verksamheter med stor geografisk spridning och höga krav på tillgänglighet är det avgörande att leverantörer kan tillhandahålla rätt resurser och kompetens på rätt plats och vid rätt tidpunkt. Samtidigt är det viktigt att upphandlingar möjliggör flexibilitet i hur upptid (tillgänglighet) säkerställs. Genom att fokusera på resultat – såsom faktisk upptid (tillgänglighet) – snarare än specifika metoder som inställelsetid eller åtgärdstid, öppnas dörren för innovativa lösningar som bättre möter verksamhetens behov.

Vi ser att framtidens service bygger på samarbete, transparens och teknikdriven planering. Genom att ge leverantörer möjlighet att ta ett helhetsansvar för monitorering, kommunikation och åtgärder, kan verksamheter dra nytta av ett mer förutsägbart och kostnadseffektivt underhåll som i mycket större utsträckning kan anpassas till kundens verksamhet. Det är ett modernt arbetssätt som stärker kundvärdet och skapar långsiktig hållbarhet.

SERVICEPORTAL

Genom att ställa krav på en självserviceportal säkerställs att upphandlande organisation får ett säkert och användarvänligt webbaserat verktyg för hantering av produkter och tjänster både gällande hårdvara och mjukvara inom funktions-tjänsten. Portalen bör möjliggöra felanmälningar, incidentrapporter, förfrågningar, maskinflytt och statusuppföljning dygnet runt. Den ska vara enkel att använda, ha tydliga gränssnitt och kompletteras med support via telefon och e-post. Syftet är att ge en samlad åtkomstpunkt som effektiviserar ärendehantering och ökar tillgängligheten.

SLA EXEMPEL

Kategori	Typ av fel	Prioritet	Inställelsetid	Åtgärdstid (mål)
Kategori 1	Hela tjänsten eller annan kritisk delfunktion ligger helt nere och ingen kan logga in eller använda det.	Mycket brådskande	2 timmar	Ska vara löst inom 4 arbetstimmar
Kategori 2	En viktig funktion i tjänsten fungerar inte för en större grupp användare eller enheter.	Brådskande	4 timmar	Minst 85 % av ärenden ska vara lösta inom 2 arbetsdagar
Kategori 3	Problem för enskilda användare eller mindre kritiska funktioner.	Ej brådskande	8 timmar	Minst 80 % av ärenden ska vara lösta inom 3 arbetsdagar

KRAV PÅ SERVICELEVERANSEN

Genom att ställa tydliga krav på tjänstens innehåll och leverantörens ansvar säkerställs kvalitet, transparens och långsiktig funktionalitet. Nedanstående punkter är centrala för att upphandlande myndighet ska få en trygg och effektiv lösning.

- **Endast OEM-originaltoner** – För att garantera kvalitet, driftsäkerhet arkivbeständighet ska endast originaltoner från tillverkaren användas i tjänsten.
- **Tonerbesparande åtgärder** – Tonerbesparande funktioner eller inställningar får endast aktiveras av beställaren.
- **Eskaleringsprocess** – Leverantören skall beskriva hur ärenden hanteras vid olika nivåer, vilket mervärde som skapas genom lokal hantering i Sverige, och när tredje part involveras utanför leverantörens organisation.
- **Serviceorganisation** – Leverantören skall redovisa användning av underleverantörer, antal tekniker, certifieringar, utbildningsnivå, rutiner för uppföljning och incidenthantering.
- **SPOC (Single Point of Contact)** – En gemensam kundtjänst för alla ärenden, med tydliga kontaktvägar och ansvarsfördelning.
- **Systemintegrationer** – Ange möjlighet att integrera ärendehantering med beställarens befintliga system för effektiv arbetsflödeshantering.
- **Miljö och hållbarhet** – Beskriv hur leverantören säkerställer miljömässigt hållbara processer, inklusive återvinning av toner och minimering av klimatpåverkan.

REKOMMENDERAT INNEHÅLL SOM INGÅR I SERVICEAVTALET

Nedanstående punkter är centrala för att upphandlande verksamhet ska få en trygg och effektiv lösning.

- **Förbrukningsartiklar** – Toner, trummor, underhållssatser och slitdelar.
- **Reservdelar** – Alla delar som krävs för att underhålla utrustningen.
- **Arbetskostnad** – Servicebesök inklusive teknikerarbete.
- **Restid och resor** – Kostnader för tekniker på plats.
- **Frakt** – Leverans av reservdelar och förbrukningsmaterial.
- **Incidenthantering** – Tydliga SLA för åtgärdstider och eskalering.
- **Fjärrsupport** – Telefonsupport och fjärrdiagnostik utan extra kostnad.
- **Firmware och säkerhetsuppdateringar** – Ingår för att hålla utrustningen säker.
- **Rapportering** – Regelbundna statusrapporter och uppföljning.
- **SUA** (rätt till den senaste versionen av mjukvara samt garanterad upptid enligt avtal)

EXEMPEL PÅ TILLÄGGSTJÄNSTER

- Service, frakt och installationstjänster
- Analys, design, implementering, drift, uppföljning & rapportering, exit och återtag
- Samverkan & utveckling
- Projektledning- införandeprojekt
- Konsulter- timbank
- Integrationer ärendehantering
- Rapportering av säkerhetsincidenter
- Processkartläggning





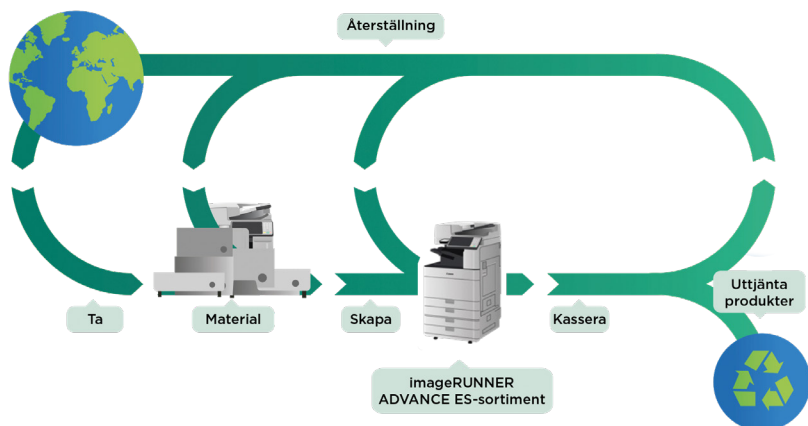
TIPS!

- Lägre utskriftshastigheter ger lägre TEC värden, anpassa kravet på hastighet till verkliga behov, vad är utskriftsvolymen och nyttjandegraden- oftast ligger nyttjandegraden (den faktiska tiden då enheten aktivt används) endast på 5%.
- Överrusta inte produkterna med krav på hög papperskapacitet vilket driver kostnad och vikt på produkten. Vikten påverkar utsläpp vid transporter. Duplexutskrifter ökar papperskapaciteten med upp till 70%.

HÅLLBARHETSFÖRDELAR MED LIVSCYKELBASERADE PRODUKTDRIVNA TJÄNSTER

Minskad miljöpåverkan

- **Resurseffektivitet och minskat avfall:** Genom att inkludera återanvändning, reparation och återvinning i tjänsten minskar mängden avfall och behovet av nyproduktion.
- **Cirkulär ekonomi:** Produkter designas för att leva längre och återgå till kretsloppet, vilket främjar ett mer hållbart resursutnyttjande.
- **Minskade onödiga transporter:** Genom lokal service, samordnade leveranser och återtag minskar transportbehovet, vilket bidrar till lägre utsläpp och mindre trafikpåverkan.
- **Minskade koldioxidutsläpp:** Genom att premiera utskriftsenheter med lägre energianvändning (TEC) för att främja energieffektivitet.



Stärkt social hållbarhet

- **Ansvarsfull leverantörskedja:** Livscykelperspektivet möjliggör bättre kontroll av arbetsvillkor och mänskliga rättigheter i hela kedjan.
- **Transparens och spårbarhet:** Organisationen får bättre insyn i produktens påverkan, vilket stärker ansvarstagande och kommunikation med intressenter.

Ekonomisk hållbarhet och riskminimering

- **Lägre totalkostnad över tid:** Genom att inkludera service, uppgraderingar och återttag minskar driftstopp och förlängs produktens livslängd.
- **Förutsägbarhet och kontroll:** Livscykelbaserade tjänster ger bättre planeringsunderlag och minskar risken för oväntade kostnader.
- **Krisberedskap:** Tjänsten kan inkludera beredskapsfunktioner som möjliggör flexibel användning, flytt eller återttag av enheter vid störningar.

Stöd till organisationens hållbarhetsarbete

- **Direkt koppling till hållbarhetsmål:** Tjänsten kan utformas för att stödja specifika mål, såsom minskade utsläpp, ökad återvinning eller förbättrade arbetsvillkor.
- **Underlag för rapportering:** Leverantören kan tillhandahålla data för hållbarhetsrapportering enligt t.ex. CSRD, GRI eller interna mål.
- **Bidrag till Agenda 2030:** Genom minskad miljöpåverkan, socialt ansvar och effektiv resursanvändning bidrar tjänsten till flera av de globala målen.

FÖRSLAG PÅ HÅLLBARHETSKRAV I UPPHANDLINGEN

Material och produktdesign

- **Återvunnen plast i hårdvara:** Minst 20 % av plastkomponenterna i hårdvaran ska bestå av återvunnet material. Leverantören ska kunna verifiera detta med tredjepartsintyg eller materialdeklaration.
- **Livscykelhantering och CO₂-data:** Leverantören ska tillhandahålla livscykelanalys (LCA) för produkten inklusive CO₂-avtryck från tillverkning, användning och sluthantering.
- **Produkten** skall ha miljömärkning enligt Blaue Engel (DE-UZ 219) eller likvärdigt.

Energieffektivitet

- **TEC-värden (Typical Electricity Consumption):** Hårdvaran ska uppfylla specificerade gränsvärden för energiförbrukning enligt ENERGY STAR eller motsvarande certifiering. TEC-värden ska redovisas i anbudet. Mervärde rekommenderas för TEC värden under gränsvärden.

Arbetsmiljö och socialt ansvar

- **Leverantörskedjan:** Leverantören ska följa riktlinjer från t.ex. RBA (Responsible Business Alliance) och kunna visa på due diligence-processer för arbetsvillkor, mänskliga rättigheter och arbetsmiljö.
- **EcoVadis eller likvärdig hållbarhetsbedömning:** Leverantören ska ha en aktuell hållbarhetsrating från EcoVadis eller motsvarande, med minst nivå "Guld" eller motsvarande.

Cirkulär ekonomi och avfallshantering

- **Återtag av produkter:** Leverantören ska erbjuda återtag av hårdvara vid avtalets slut eller vid utbyte, med dokumenterad återanvändning, återvinning eller miljövänlig destruktion.
- **Minimering av avfall:** Produkter ska vara designade för att kunna repareras och uppgraderas. Leverantören ska redovisa hur avfall minimeras under produktens livscykel.
- **Tonerhantering:** Tonerprodukter ska uppfylla Upphandlingsmyndighetens krav på miljö och hälsa, och hantering av farliga ämnen.

Transporter och logistik

- **Transportoptimering:** Leverantören ska redovisa hur transporter samordnas och optimeras för att minska klimatpåverkan, inklusive användning av fossilfria transportmedel där möjligt.
- **Minimering av onödiga frakter:** Leverantören ska kunna remote service samt proaktiv service och leverantören bör kunna erbjuda lokal service och lagerhållning av förbrukningsmaterial och reservdelar för att undvika onödiga transporter.

EXEMPEL PÅ MERVÄRDESKRAV HÅLLBARHET

Arbetsmiljö – Låg ljudnivå (dB)

- **Mervärde:** Skapar en tystare och mer trivsamt arbetsplats, särskilt i öppna kontorsmiljöer. Minskar stress och förbättrar koncentration.

Miljö – Låga TEC-värden (Typical Electricity Consumption)

- **Mervärde:** Lägre energiförbrukning innebär minskade driftkostnader och mindre klimatpåverkan. Viktigt vid miljöcertifiering och hållbarhetsrapportering.

Miljö – Eco-häftning

- **Mervärde:** Elimineras behovet av metallklamrar, vilket förenklar återvinning och minskar avfall. Praktiskt och miljövänligt alternativ för interna utskrifter.

Återtillverkade MFP – Leveransmöjlighet

- **Mervärde:** Stödjer cirkulär ekonomi och minskar CO₂-avtryck. Kostnadseffektivt och ett tydligt hållbarhetsinitiativ som stärker organisationens miljöprofil.

OPTIONER



TIPS!

För att skapa flexibilitet och innovationsutrymme i offentliga investeringar – tänk på att inkludera optionsklausuler redan i upphandlingsfasen. Det ger möjlighet att:

- Utnyttja kontraktets befintliga hårdvara på nya sätt
- Möta framtida behov
- Optimera resurser

För att framtidssäkra offentliga investeringar krävs ett bredare perspektiv redan i upphandlingsfasen. Genom att addera optionsklausuler för närliggande, ofta produktdrivna tjänster skapas möjligheten att i ett senare skede nyttja den upphandlade hårdvaran på nya sätt baserad på den redan gjorda upphandlingen. Det ger inte bara flexibilitet och innovationsutrymme, utan också bättre resursutnyttjande och ökad samhällsnytta. Samtidigt skapas en strukturerad möjlighet att möta ännu ej identifierade behov som kan uppstå under avtalstiden, vilket stärker avtalets relevans över tid.

Ett kontrakt eller ett ramavtal får ändras i enlighet med en ändrings- eller optionsklausul utan att en ny upphandling måste genomföras, om kontraktets eller ramavtalets övergripande karaktär inte ändras och klausulen

1. har angetts i något av upphandlingsdokumenten i den ursprungliga upphandlingen,
2. klart, exakt och entydigt beskriver under vilka förutsättningar den kan tillämpas, och
3. anger omfattningen och arten av ändringarna som kan komma att göras.

Exempel på optioner

- **Konsulttjänster** kopplat till optionerna- analyser och implementering av digitaliseringslösningar
- **Digitaliseringslösningar**- avancerad skanning, data tolkas och skickas till säker destination/lagringsyta
- **Automatiseringslösningar**- data som analyseras, omarbetas och skapar utskrifter
- **E-signeringstjänster**
- **Närliggande produkter** som kan ingå i tjänsten där behovet idag är okänt exempelvis personliga skrivare, storformatskrivare, produktionsskrivare, fristående skanner
- **Säkerhetstjänster**

EN PALETT AV TJÄNSTER

Konsultstöd för digital utveckling och processförbättring

Genom rådgivning, analys och affärsutveckling får organisationer stöd i att kartlägga, utveckla och implementera digitala lösningar som stärker verksamhetens effektivitet och struktur. Tjänsterna omfattar workshops, förstudier och strategiarbete med fokus på områden som digitalisering, automatisering, processoptimering och förändringsledning. Genom att identifiera nuläge, behov och möjligheter skapas underlag för prioriterade insatser, tekniska tester och projektplaner. Resultatet är en tydlig riktning för utvecklingsarbetet, bättre resursanvändning och ökad kvalitet i både interna och externa processer – med stöd från experter med bred erfarenhet och insyn i branschpraxis.

Strukturerad dokumenthantering och digital arkivering

Med en digital dokumenthanteringslösning och e-arkiv kan organisationer säkerställa att scannade och lagrade dokument hanteras enligt interna riktlinjer, regelverk och policys. Lösningen möjliggör direktkoppling till utskriftsenhet (MFP) och operativsystem, vilket gör det enkelt att spara dokument på rätt plats med korrekt märkning och indexering. Genom att trigga fördefinierade arbetsflöden vid exempelvis scanning eller lagring av specifika dokumenttyper, skapas en automatiserad och kvalitetssäkrad process med stöd för versionshantering, behörighetsstyrning och full spårbarhet. Resultatet är ökad säkerhet, bättre regelefterlevnad, effektivare dokumentflöden och förbättrad kundservice – med minskat behov av manuella insatser.

Smart automation med RPA och AI – effektivisera verksamheten

Genom digital automatisering med RPA-teknik och AI-agenter kan verksamheten optimera arbetsflöden och minska manuella moment. Tjänsten arbetar sömlöst i och mellan olika system, tar emot och analyserar data, fördelar uppgifter, kommunicerar med interna och externa parter, samt utför uppgifter som exempelvis orderhantering, rapportgenerering och kundkommunikation. Lösningen bidrar till ökad effektivitet, lägre felmarginaler och bättre regelefterlevnad – samtidigt som medarbetare får mer tid till värdeskapande arbete. Resultatet är en mer skalbar, strukturerad och kundfokuserad verksamhet.

Digital signering – smidigt, säkert och integrerat

En lösning för e-signering möjliggör digital signering av dokument och instanser inom olika arbetsflöden, med stöd för både färdigpaketerade standardtjänster och mer avancerade flöden där dokument behöver granskas och godkännas av interna och externa parter vid specifika tidpunkter. Tjänsten kan enkelt integreras med andra erbjudna lösningar och externa aktörer, såsom Kivra, och används exempelvis för signering av avtal, rapporter, HR-dokument och checklistor. Med en ISO-certifierad lösning som följer både svenska och EU-regelverk, bidrar tjänsten till ökad effektivitet och minskad pappershantering i organisationens digitala processer.

Intelligent datahantering och automatiserad kommunikation

Med hjälp av en avancerad digital lösning kan organisationer samla in, analysera och använda data från olika system och källor – såsom CRM, ERP, ärendehantering, e-post och ordersystem – för att skapa personifierad och regelstyrd kommunikation. Informationen bearbetas och appliceras i rätt mallar och format, med design enligt interna riktlinjer, och distribueras automatiskt via valda kanaler, exempelvis utskrifter, e-post eller systemnotifieringar. Lösningen möjliggör effektiv hantering av exempelvis fakturor, dokument och bekräftelser, med minskat behov av manuella insatser och teknisk komplexitet. Resultatet är ökad säkerhet, bättre upplevelse, enhetlig kommunikation och betydande tids- och kostnadsbesparingar.

Effektiv dokumenthantering med avancerad datafångst

Genom en digital tjänst för avancerad skanning och datafångst kan både fysiska och digitala dokument tolkas, struktureras och integreras i myndighetens informationsflöden. Tjänsten möjliggör automatisk identifiering och tolkning av specifik information – såsom begrepp, värden och metadata – och används exempelvis för att hantera beslutsdokument, protokoll och bekräftelser eller andra verksamhetskritiska underlag. Den tolkade datan kan därefter exporteras till ekonomisystem, ärendehanteringssystem eller andra administrativa plattformar, vilket skapar ett effektivt och spårbart informationsflöde.

Lösningen bidrar till minskad manuell hantering, lägre felmarginaler och ökad effektivitet i både interna och externa processer. Den stödjer även krav på struktur, säkerhet och regelefterlevnad enligt gällande riktlinjer för offentlig sektor, och skapar förutsättningar för förbättrad service och en mer hållbar digital dokumenthantering.



BETALNING OCH FAKTURERING

FAKTURERING OCH LEVERANTÖRSHANTERING

För att säkerställa en effektiv och transparent avtalsuppföljning finns fördelar med att det tillämpas en modell där endast en fakturapart hanterar all fakturering och underleverantörer inte tillåts fakturera beställaren.

Fördelar:

- **Effektivisering av administration** – minimerar antalet leverantörer i ekonomisystemet, vilket förenklar fakturahantering, kontering och uppföljning.
- **Tydlig ansvarsfördelning** – en kontaktpunkt för ekonomi och leveransfrågor minskar risken för fel, dubbeldebitering och otydlig kommunikation.
- **Stärkt avtalsstyrning** – underlättar kontroll av att fakturor överensstämmer med avtalade priser, volymer och tjänster.
- **Minskad komplexitet** – förenklar samverkan och uppföljning, särskilt i större organisationer med flera interna beställare.
- **Ökad transparens** – möjliggör samlad rapportering och analys av kostnader och leveransprestanda.

BETALNINGSVILLKOR

Enklare och mer förutsägbar fakturering vid införandeprojekt

För att förenkla administrationen och säkerställa en smidig faktureringsprocess rekommenderas att fakturering sker enligt ett förenklat milstolpsupplägg. Det är en modell som redan tillämpas av flera etablerade konsultbyråer och som minskar behovet av manuell uppföljning. Genom att definiera fasta fakturerings-tillfällen i förväg undviks onödig administration, och projektledare slipper informera ekonomiavdelningen om varje enskild milstolpe. Det skapar tydlighet, sparar tid och frigör resurser till själva projektleveransen.

Milstolpe	Tidpunkt	Andel av engångskostnad	Kommentar
Start av projekt	Vid projektstart	50%	Efter godkänd projektplan och kickoff.
Genomförd behovsanalys			
Leverans av konfiguration/test			
Slutleverans och driftsättning			
Slutrapport och överlämning	Vid projekt-avslut	50%	Efter slutrapport, dokumentation och eventuell utbildning.

KVARTALSVIS FÖRSKOTTSAKTURERING – ETT STEG MOT MER HÅLLBARA AFFÄRSRELATIONER

Genom att minska antalet fakturor från tolv till fyra per år effektiviseras fakturahanteringen för båda parter, vilket sparar tid, minskar risken för fel och frigör resurser till mer värdeskapande arbete. Det bidrar också till minskad miljöpåverkan genom färre utskrifter och mindre digital belastning.

Förskottsbetalning skapar stabilitet och förutsägbarhet i affärsrelationen, samtidigt som det möjliggör för leverantören att återinvestera kapitalet i verksamheten – till exempel i innovation och förbättrad kundupplevelse. Detta stärker i förlängningen leveransen till kund. Kvartalsvis förskott är därför inte bara en praktisk lösning – det är en strategisk investering i ett effektivare och mer hållbart samarbete.

Inom ramen för offentliga upphandlingar är det särskilt viktigt att säkerställa effektiva och transparenta processer, samt att uppfylla krav på hållbarhet och god ekonomisk hushållning. Kvartalsvis fakturering i förskott stödjer dessa mål på flera sätt:

- **Effektiv resursanvändning:** Färre fakturor innebär mindre administrativt arbete för både beställare och leverantör, vilket frigör tid och resurser inom offentlig förvaltning – i linje med principen om affärsmässighet.
- **Miljömässig hållbarhet:** Minskad fakturafrekvens bidrar till lägre klimatpåverkan, vilket är förenligt med de miljökrav och hållbarhetsmål som ofta ställs i offentliga upphandlingar.
- **Ekonomisk förutsägbarhet:** Förskottsbetalning ger tydliga kostnadsramar och underlättar budgetplanering, vilket är särskilt värdefullt i offentlig sektor där budgetdisciplin är avgörande.

Att välja kvartalsvis förskottsfakturering är därmed inte bara en praktisk lösning – det är också ett sätt att uppfylla flera av de grundläggande principerna i LOU (Lagen om offentlig upphandling), såsom proportionalitet, transparens och effektivitet.

Betalningsvillkor övriga

- 30 dagar betalningstid
- Dröjsmålsränta enligt räntelagen – referensränta + 8%

VIKTEN AV PRISJUSTERING I LÅNGSIKTIGA AVTAL

I en föränderlig omvärld med ökade fraktkostnader, råvarubrist, inflation och valuta-förändringar är det avgörande att ett långt avtal innehåller möjlighet till prisjustering. Utan denna flexibilitet tvingas leverantörer kalkylera med osäkerhet och risk, vilket leder till högre initiala priser. Genom att tillåta prisjusteringar baserat på faktiska kostnadsförändringar – exempelvis via valutajusterings samt index som IMPI och AKI – skapas bättre förutsättningar för konkurrenskraftiga anbud, långsiktig ekonomi och ett hållbart samarbete.

PRISJUSTERING VID FLERA PRISDELAR

Om både hårdvara och klickpriser ingår i anbudet är det en fördel att indexreglera dessa separat. Anledningen är att hårdvarupriset främst påverkas av importpris och valutaförändringar, medan klickpriserna i första hand påverkas av arbetskostnader för service och support – men även av valuta, eftersom reservdelar och förbrukningsmaterial ofta köps in i annan valuta.

Genom att dela upp prisjusteringen blir modellen mer rättvis och transparent. Ett exempel på klausul kan inkludera justering baserad på:

- Importpris
- Valutakurs
- Arbetskostnadsindex

Detta gör att varje prisdel följer de faktorer som faktiskt påverkar kostnaden.



TIPS!

Indexjustering

För hårdvara regleras priserna årsvis efter exempelvis Importprisindex (IMPI), preliminära uppgifter, produktgrupp SPIN 2015, kategori 26-27 Datorer, elektronikvaror, optik samt elapparatur.

För klickpriser regleras priserna årsvis efter exempelvis Labour Cost Index (LCI), tjänstemän, preliminära uppgifter, SNI 2007, kolumn S.

Valutajustering

Priserna är baserade på leverantörens angivna valuta vid anbudsinlämning.

FÖRSLAG PÅ VITEN VID BRISTANDE UPPTID (TILLGÄNGLIGHET)

Upptid definieras som (Totala tillgängliga arbetstimmar – registrerad nedtid) / Totala tillgängliga arbetstimmar.

Beräkningen görs per enhet och sammanställs till ett genomsnitt för hela maskinparken inom organisationen.

Om leverantören inte uppnår den överenskomna genomsnittliga upptiden under två på varandra följande kvartal, utgår vite enligt följande modell:

KPI-nivå	Mätperiod	Tröskelvärde	Vite/servicekredit
Standard	Kvartalsvis	< 95 % upptid	5 % av klick-kostnaden per enhet

Beräkningsprincip

Vitet baseras på den klickkostnad/fasta servicekostnad som är kopplad till varje enhet som inte uppnått den avtalade Upptiden under den aktuella perioden.

VITEN VID FÖRSENING AV INFÖRANDE OCH FÖRSENING AV LEVERANS

Att koppla ett vite till en försening av införande kräver tydliga gränsdragningar för ansvarstagande. Här bör det vara tydligt vem som har bevisbördan i det fall det råder delade meningar då leverantören inte kan ta ansvar i sådana fall där verksamheten själv ansvarar för förseningen.

Det finns flera faktorer som kan medföra att en leverans inte genomförs enligt plan. Exempel på sådana omständigheter är DOA (Dead on Arrival), felaktiga uppgifter i maskinen från leverantörens uppstartscenter, att verksamheten inte har uppfyllt de förberedelsekrav som ställts, eller att den faktiska miljön avviker från tidigare kommunicerad information. Vidare kan leveransen försenas om nödvändiga resurser inte är tillgängliga vid överenskommen tidpunkt. Den mest frekventa orsaken är dock att verksamhetens kontaktperson – som inte alltid har full insikt i gällande avtal – träffar en informell överenskommelse med leverantören om att skjuta upp leveransen av olika skäl.

Leveransförseningar kan uppstå av flera orsaker. Produkten (hårdvara) kan vara slut i leverantörens lager. Den fysiska transporten kan försenas, både inom och utanför Sveriges gränser. Slutligen kan leverantören av olika skäl misslyckas med att installera eller leverera tjänsten vid utsatt tid.

REVISIONER OCH UPPFÖLJNING

ANSVARSFULL UPPFÖLJNING AV LEVERANSKEDJAN – EFFEKTIVT GENOM OBEROENDE REVISIONER

Offentliga myndigheter har ett särskilt ansvar att säkerställa att tjänster och produkter som upphandlas levereras i enlighet med krav på hållbarhet, mänskliga rättigheter och etisk affärspraxis. Detta omfattar hela leveranskedjan – från produktion och komponent-försörjning till distribution och tjänsteleverans. I många avtal finns därför krav på uppföljning och revision, men det är varken praktiskt eller resurseffektivt att varje enskild kund genomför egna inspektioner, exempelvis på fabriker eller hos underleverantörer.

Ett välgrundat alternativ är att i första hand nyttja leverantörens egna revisioner och uppföljningar, förutsatt att dessa är genomförda av oberoende och kvalificerade aktörer. Genom tredjepartsgranskningar enligt internationella standarder (t.ex. ISO 26000, SA8000, eller RBA Code of Conduct) kan myndigheter få tillgång till transparenta och tillförlitliga rapporter som täcker risker kopplade till arbetsvillkor, miljö, mänskliga rättigheter och säkerhet.

Detta tillvägagångssätt erbjuder flera fördelar:

- **Resurseffektivitet** – minskar behovet av egna inspektioner och frigör tid.
- **Skalbarhet** – möjliggör att flera myndigheter kan ta del av samma granskning.
- **Kvalitetssäkring** – säkerställer att revisioner sker enligt etablerade metoder.
- **Snabbare insyn** – tillgång till färdiga rapporter och åtgärdsplaner.

För att detta ska vara ett tillförlitligt alternativ bör avtalet tydligt reglera att:

- Revisioner ska vara oberoende och utföras regelbundet.
- Resultat ska vara tillgängliga för beställaren.
- Leverantören ska kunna visa hur identifierade risker hanteras och följas upp.

Ett partnerskap med en leverantör som har etablerade rutiner för ansvarsfull leverans-kedjehantering är avgörande för att leva upp till både juridiska krav och förväntningar på samhällsansvar.

Beroende på om avtalet inkluderar klickpris eller inte bör revisionsrätt för nyttjade klick inkluderas i de särskilda kontraktsvillkoren för tjänsten.

Krisberedskap – kontinuitet även vid störningar

För att säkerställa att avtalet kan fullgöras även vid kris, höjd beredskap eller andra extraordinära händelser, behöver upphandlande verksamhet ställa krav på leverantören att vidta nödvändiga åtgärder för att upprätthålla leveransförmåga och bidra till samhällsviktig verksamhet. Detta kan inkludera:

- **Kontinuitetshantering:** Leverantören ska ha en dokumenterad beredskaps- och katastrofplan som omfattar risk- och sårbarhetsanalyser, kontinuitetsplanering och åtgärder för att hantera störningar i leveranskedjan.
- **Kontaktinformation och kommunikation:** Leverantören ska tillhandahålla uppdaterad kontaktinformation som är tillgänglig även vid elavbrott, cyberattacker eller andra tekniska störningar. Kommunikation ska kunna ske via säkra och redundanta kanaler.
- **Säkra enheter och utskrift utan nätverk:** Leverantören ska säkerställa att kritiska funktioner, inklusive dokumenthantering, kan utföras utan nätverksanslutning. Detta inkluderar möjligheten till lokal utskrift och tillgång till säkra enheter enligt Myndigheten för civilt försvars föreskrifter om informationssäkerhet (MSBFS 2020:6 och MSBFS 2020:7).
- **Deltagande i krisberedskapsplanering:** Leverantören ska vid behov delta i verksamhetens krisberedskapsövningar och planeringsmöten, samt bidra med relevant information och resurser.
- **Rapportering vid störningar:** Vid händelser som påverkar leveransen ska verksamheten informeras omgående. Leverantören ska ha rutiner för incidentrapportering enligt Myndigheten för civilt försvars föreskrifter. [securestatecyber.se]
- **Nyttjande av maskinpark och resurser:** Leverantören ska möjliggöra flexibel användning av sin maskinpark vid kris, inklusive möjligheten att flytta, låna ut eller samordna enheter med försörjningsmyndigheter. Detta ska ske i enlighet med Myndigheten för civilt försvars riktlinjer för samverkan mellan myndigheter och företag. [mcf.se]
- **Beredskapsansvar vid kris och krig:** Leverantören ska vara medveten om att upphandlande myndigheter har beredskapsansvar enligt förordning (2022:524) och att leverantörer kan involveras i krigsorganisation och civilt försvar. Leverantören ska vara beredd att bidra till upprätthållandet av samhällsviktig verksamhet. [regeringen.se]

Genom dessa åtgärder skapas trygghet och kontinuitet i leveransen – även när det oväntade inträffar.

SÄKERHETSSKYDDSAVTAL SÄKERHETSSKYDDAD UPPHANDLING

SÄKERHETSSKYDDSAVTAL VID SÄKERHETSSKYDDAD UPPHANDLINGAR ENLIGT SÄKERHETSSKYDDSLAGEN

Det är viktigt att identifiera om säkerhetsskyddsvärda uppgifter finns inom verksamheten/-er som berörs av upphandlingen. Om det finns så ställs ytterligare krav på själva upphandlingen, verksamhetsutövaren och leverantörer. Upphandlingsmyndigheten skriver på sin hemsida (Säkerhetsskyddad upphandling | Upphandlingsmyndigheten) att:

Säkerhetsskyddade upphandlingar är upphandlingar med en process där upphandlande organisationer vidtar och ställer krav på förebyggande säkerhetsskyddsåtgärder gentemot leverantörer. Detta görs utifrån en analys av organisationens skyddsvärden, för att skydda verksamheter som är av betydelse för Sveriges säkerhet.

Säkerhetsskyddsavtal används av alla verksamhetsutövare när en upphandling, ett avtal eller samarbete innebär att en leverantör kan få tillgång till säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter eller annan säkerhetskänslig verksamhet. Syftet är att säkerställa att skyddet för Sveriges säkerhet upprätthålls även hos leverantören.

Det är viktigt att ansvarig upphandlare säkerställer om behov av säkerhetsskyddsavtal finns för hela eller delar av verksamheten som berörs av upphandlingen.

Då specifika krav ställs på leverantörerna vid denna typ av avtal så är det viktigt att leverantörerna får information om det i tid så att de kan svara på upphandlingen utifrån korrekta förutsättningar. Det säkerställer i högre grad att leverantören kan uppfylla kraven då lagen styr över hur det ska genomföras och utföras och är hierarkiskt överordnande det kommersiella avtalet.

Säkerhetsskyddsanalys och plan

Innan upphandling ska en säkerhetsskyddsanalys genomföras av verksamhetsutövaren. Den identifierar eventuella skyddsvärden, hot och sårbarheter och ligger till grund för kravställning i upphandlingen. Därefter upprättas en säkerhetsskyddsplan med konkreta åtgärder. Oftast hanteras detta av verksamhetens säkerhetsskyddsansvariga.

Kostnader och kommersiella aspekter

Vid upphandling behöver organisationen ge tillräcklig information för att leverantören ska kunna kalkylera kostnader för säkerhetsprövning och säkerhetsåtgärder. Alternativt kan kunden ta kostnaden själv för att undvika överdebitering från leverantören. Kostnaden för säkerhetsskydd bör inte monetärt utvärderas. Det är däremot viktigt att utvärdera hur leverantören arbetar med säkerhetsskydd för att undvika risk att korrekt säkerhetsnivå inte upprätthålls i enlighet med säkerhetsskyddsanalysen och lagkrav.

Leverantörsdialog och kvalificering

En öppen dialog med leverantörer är avgörande för att säkerställa förståelse för säkerhetsskyddslagens krav. Leverantören måste informeras om att uppdraget innebär hantering av säkerhetsskyddsvärda uppgifter och om en säkerhetsskyddsplan krävs. Även individens roll och exponering ska tydliggöras.

Exempel på krav på leverantören

- **Informationssäkerhet:** Skydd mot obehörig åtkomst, manipulation eller förlust av information. Exempelvis krav på att utskriftsenheterna är konfigurerade i enlighet med direktiv från verksamheten.
- **Fysisk säkerhet:** Att leverantören uppfyller de krav på fysisk säkerhet som ställs. T ex följa säkerhetsrutiner och policyer mm som är fastställt.
- **Personalsäkerhet:** Säkerhetsprövning av personal som kan exponeras för skyddsvärda uppgifter. Detta kan inkludera grundutredning, registerkontroll och ibland särskild personutredning beroende på säkerhetsklass. Det är verksamhetsutövaren som ställer kraven på leverantören utifrån identifierade behov av säkerhetsklassificering av personal och nivå på säkerhetsklass/-er.
- **Exponeringsrisk:** Verksamhetsutövaren måste identifiera risken att personal eller utrustning exponeras för säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter. Exempelvis kan ledsagare behöva bära ansvar för "ryggsäcksprincipen", där de ansvarar för att icke säkerhetsprövad personal inte exponeras för säkerhetsklassificerade uppgifter.

PUB-AVTAL OCH LICENSVILLKOR

PERSONUPPGIFTS- BEHANDLING VID TJÄNSTER SOM INKLUDERAR MJUKVARA

Vid leverans av tjänster som inkluderar tredjepartsmjukvara, såsom Pull Print mjukvara etc. gäller respektive mjukvaruleverantörs licensvillkor enligt de distributionsavtal som finns mellan leverantören och mjukvarutillverkaren. Dessa avtal innebär att mjukvaran endast får säljas enligt tredjepartsleverantörens villkor, vilket innebär att licensavtal (EULA) samt eventuella personuppgifts-biträdesavtal (DPA) för att kunna använda tjänsten kan behöva accepteras av verksamheten.

Om mjukvaran används lokalt (On-Prem), dvs installeras på er egen infrastruktur, hanterar ni själva all data och ingen personuppgiftsbiträdessituation uppstår för den lagrade informationen. Vid användning av molnbaserade tjänster, där data lagras hos tredjepartsleverantören, blir denna mjukvaruleverantör personuppgiftsbiträde. I sådana fall krävs att upphandlande organisation godkänner eller signerar leverantörens DPA.

Leverantören av tjänsten agerar endast som personuppgiftsbiträde i samband med support av tjänsten, vilket innebär att ett separat personuppgiftsbiträdesavtal behöver tecknas mellan er och tjänsteleverantören.



När kontraktet upphör är det avgörande att avvecklingen sker strukturerat och med minimal påverkan på verksamheten. Leverantören bör aktivt stödja verksamheten under avvecklingsperioden och vid övergång till ny eventuell ny leverantör. Detta innefattar teknisk assistans, besvarande av frågor samt överlämning av relevant dokumentation och med så liten störning som möjligt.

ÅTERTAG AV UTSKRIFTSENHETER

Upphandling som katalysator för cirkulär förändring

Vi befinner oss i en tid där hållbarhet och resurseffektivitet är avgörande för framtiden. Verksamheten kan genom upphandling aktivt bidra till en cirkulär ekonomi – där produkter och material designas för lång livslängd, återanvändning, reparation och återtillverkning i ett slutet kretslopp.

Genom att utvärdera leverantörer på mervärden kopplade till cirkularitet och hållbarhetsmål skapas incitament för innovation och ansvarstagande. Leverantörer kan ges mervärde utefter hur deras lösningar:

- **Förlänger produktlivs cyklern** genom design för reparation och återtillverkning.
- **Erbjuder affärsmodeller** som främjar återtagn och resurseffektivitet.
- **Bidrar till spårbarhet**, transparens och minskad klimatpåverkan.

EU har tydligt markerat att offentlig upphandling är ett strategiskt verktyg för att driva övergången till en cirkulär och hållbar ekonomi. Genom initiativ som Green Public Procurement (GPP), den europeiska handlingsplanen för cirkulär ekonomi och kommande lagstiftning inom ramen för EU:s Green Deal, uppmuntras upphandlande organisationer att ställa krav som främjar resurseffektivitet, återanvändning och minskad klimatpåverkan.

Dessa initiativ visar att upphandling inte längre handlar enbart om pris och leverans – utan om att skapa långsiktigt värde för miljön, samhället och framtida generationer. Genom att integrera cirkulära kriterier i upphandlingar blir vi en del av den förändring som EU eftersträvar: att stänga materialkretslopp, minska avfall och stimulera innovation.

Exempel på skallkrav vid återtag av utskriftsenheter:

- **Certifierad hantering av data och sekretess:** Leverantören och dess underleverantörer som nyttjas för återtag ska uppvisa ISO 27001, ISO 9001 eller motsvarande certifiering, samt kunna redovisa rutiner för avidentifiering.
- **Säker dataradering av lokala lagringsmedia (HDD/SSD/NVRAM):** såsom till exempel DoD 5220.22-M eller NIST SP 800–88 standard.
- **Transport** till återlämning/återbruk/återvinning samt WEEE/EI-Kretsen-hantering (producentansvar).
- **Återställning till fabriksinställningar**, avidentifiering såsom borttagande av märkningar och stöldskyddsmärkning, rensning av adressböcker, användarprofiler, pull-print köer, certifikat/nycklar.

AVVECKLINGSTJÄNSTER – SMIDIG ÖVERGÅNG VID KONTRAKTETS UPPHÖRANDE

Vid avveckling av en tjänst när kontraktet löper ut är det viktigt att säkerställa en strukturerad process som uppfyller GDPR-krav, avtalsvillkor och affärsbehov. Förutom radering och dokumentation av personuppgifter bör processen inkludera en plan för överlämning till eventuell efterträdare samt ta höjd för korttidsförlängningar eller omförhandlingar för att undvika driftstörningar.

Leverantören bör i anbudet inkomma med en övergripande beskrivning för hur de avser stödja efterträdaren under avvecklingsperioden. Beskrivningen bör innehålla, men inte begränsas till, överlämning av hård- och mjukvara, information, systemdokumentation samt flytt av licenser.



Exempel på krav som kan ingå i avvecklingstjänsten

- Avaktivera enheter
- Ta bort utskriftsköer
- Avsluta avtal (service)
- Stänga ner hela systemet och förbindelse
- Avveckla licenser
- Avinstallation av drivrutiner, skrivarköer, printservers (om tillämpligt), och klientpolicyer (GPO/Intune). Avregistrering från molntjänster (t.ex. Cloud Print/pull-print), SSO/IdP, MDM.
- Borttagning av förbrukning: toner, trummor, waste toner, med korrekt avfallshantering.
- Support övergång: tydlig slutpunkt för incident- och serviceärenden, samt överlämning till ny leverantör/insourcad team.
- Avvecklingsplan per site (Gantt/kalender, resurser, risker).
- Inventeringslista (CSV/XLSX) med status före/efter.
- Slutrapport (Executive summary, avvikelser, lessons learned).
- Acceptansprotokoll per site.
- Kommunikation till slutanvändare (återtag toner etc...)

COMPLIANCE

Vid avslut av ett kontrakt är det avgörande att säkerställa korrekt hantering av person-uppgifter enligt GDPR. Processen bör omfatta riskbedömning, radering, dokumentation och slutrapportering för att minimera risker och uppfylla lagliga skyldigheter.

- **Personuppgiftsriskbedömning** – Identifiera alla lagringsytor som kan innehålla personuppgifter: Buffers (jobbköer), adressböcker, skannade dokument
- **Raderingsintyg per enhet/system** – Dokumentera att radering har genomförts på respektive enhet eller system.
- **Data Processing Addendum (DPA)** – Säkerställ att avtalet och avslutande steg omfattar: Roller och ansvar, instruktioner för radering, raderingsfrister, rättigheter för audit.
- **Slutrapport** – Redovisa: Att alla personuppgifter är raderade eller vilka data som måste sparas, laglig grund för kvarvarande data och hur länge den får sparas samt anledning till fortsatt lagring.

INFORMATION TILL LEVERANTÖRERNA INFÖR UPPHANDLING

För att säkerställa att leverantören ska kunna erbjuda sin bästa lösning för verksamhetens nuvarande och framtida behov krävs bl.a. följande information:

Teknisk och operativ nulägesbild

- Nuvarande skrivarpark: antal, varumärken och modeller, geografisk spridning, hyrd eller ägd utrustning, avtalsslut på eventuella hyresavtal
- Historiska utskriftsvolymer (1–3 år) per modell, fördelat på färg och svartvita utskrifter
- Eventuell befintlig mjukvara för Pull Print (fabrikat och funktion)

Strategisk kontext

- Policys för bl.a. inköp och hållbarhet
- Strategier för digitalisering och säkerhet
- Målbild: nuläge vs. önskat läge – hur ser ni på verksamheten om exempelvis 5 år?
- Egen eller outsourcad IT

Ekonomiska och organisatoriska förutsättningar

- Besparings- och effektiviseringskrav
- Ansvarig nämnd och budgetramar
- Förväntade förändringar: politiska beslut, tillväxt eller minskning av verksamheter

SÅ LYCKAS DU: 10 TIPS FÖR EFFEKTIV TJÄNSTEUPPHANDLING



1. Leverantörsdialoger: Skapa en öppen och transparent dialog för att förstå leverantörernas kapacitet och risker kopplat till verksamhetens mål.



2. Säkerhet: Identifiera säkerhetskrav redan i behovsanalysen.



3. Förhandlat förfarande: Dialogen är nyckeln till insikt och samarbete – den lägger grunden för förhandlingar som fokuserar på mervärden och utvärderingar som främjar verksamhetens mål.



4. Kvalificering av leverantör: Kontroll, matchning och samverkan – grunden för hållbara partnerskap.



5. Tänk nytt: Från nuläge till framtid – skapa lösningar som håller över tid.



6. Förberedelse: För att uppnå ett långsiktigt, kostnadseffektivt avtal krävs strategiska förberedelser som anpassar den nuvarande utskriftsmiljön och skapar ett optimalt ingångsläge.



7. Livscykelperspektiv: Skapa avtal – med rätt längd, hållbarhetsfokus och flexibilitet för att möta framtidens utmaningar.



8. Maximalt utnyttjande av upphandlad lösning: Skapa en lösning som anpassar sig över tid – med optioner, flexibilitet och ekonomisk kontroll.



9. Mervärden för verksamheten: Utvärdera mervärden som stärker hela organisationen, gör leverantören till en partner för förbättring och utveckling, och som driver innovation och hållbarhet.



10. Exit och framförhållning: Planera nästa avtalsperiod redan från start genom en tydlig exit-strategi och överlämningsprocess som minimerar risker och säkerställer kontinuitet.

FRÅN INSIKT TILL HANDLING

Den tjänstedrivna upphandlingsmodellen skapar verkligt verksamhetsvärde genom att leverantören tar ett helhetsansvar för drift, funktion och utveckling – så att lösningen "bara fungerar".

Med proaktivt partnerskap, inbyggd säkerhet och efterlevnad, hög flexibilitet över tid samt integrerad service och support avlastas organisationen, interna resurser frigörs och kostnadskontrollen stärks.

När upphandlingen kopplas till strategiska mål och mervärden, och när exit och framförhållning planeras från start, får verksamheten en skalbar, användarvänlig och framtidssäkrad tjänst som stödjer långsiktiga verksamhetsmål.

Guiden är avsedd att skapa insikt och fungera som en naturlig vägledning från strategi till handling. Lycka till med kommande upphandling!



