



Anbudsdokument

Passerkontrollsystem "AirKey"

Version AirKey 2.2 SV

TOC

1 Inledande kommentarer

1.1 Säkerställande av användning

Det aktuella passerkontroll-/låssystemet måste i fråga om funktion, utförande, projektering, leverans, montering och driftsättning motsvara standarderna för en industriellt tillverkad säkerhetsprodukt och en standardiserad tjänst. Den aktuella produkten och tjänsten måste motsvara den senaste tekniska standarden.

1.2 Säkerställande av anbudets innehåll

Anbudsgivaren måste informera sig noga om utförandet av alla tjänster innan anbudet inlämnas. Efter att anbudet inlämnats godtas inga anspråk på prisändringar på grund av otillräcklig information om begärda tjänster, lokala förhållanden resp. missuppfattning av beskrivningen. Om anbudsgivaren har intrycket av att enskilda delar inte beskrivs eller inte beskrivs tillräckligt ska ett tilläggsanbud tillsammans med en förklaring gällande dessa delar inlämnas tillsammans med anbudet. Merkostnader som uppstår till följd av att denna information inte beaktas ersätts ej. Avgörande för anbud, genomförande och avräkning är de föreskrifter, standarder och erkända tekniska regler som var gällande vid datumet för inlämnande av anbudet och för genomförandet. Alla komponenter är – om tillämpligt – CE-godkända och uppfyller kraven i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet och om radio- och teleterminalutrustning.

1.3 Säkerställande av jämförbarheten

De produkter och tjänster som anges i specifikationen är obligatoriska i konstruktionen och det material som specificerats. Detta är för att säkerställa att anbuderna är konkret jämförbara. Alternativa anbud är tillåtna men ska dock anges och märkas som sådana. I sådana fall ska alla positioner förses med nya texter, fabriktionsnummer och typuppgifter. Skyldigheten att bevisa likvärdighet ligger i detta fall hos anbudsgivaren.

1.4 Säkerställande av kvalitetsanspråk

Intyg på tillverkarens förmåga att leverera kvalitet genom uppvisande av ett ISO 9001-certifikat från ett godkänt certifieringsorgan:

Tillverkaren måste ha integrerat ett kvalitetsstyrningssystem i enlighet med kraven i gällande version av ISO 9001 och kunna intyga användningen och den kontinuerliga vidareutvecklingen av kvalitetsstyrningssystemet med ett giltigt certifikat från ett oberoende godkänt certifieringsorgan.

2 Systembeskrivning

- Det elektroniska låssystemet AirKey består av ej kabelanslutna mekatroniska cylindrar, mekatroniska hänglås och/eller väggläsare (offlineenheter).
- För identifiering vid läsarna till offlineenheterna kan NFC- och BLE-kompatibla mobiltelefoner användas. Alternativt kan även Java Card-ID-medier (kort, taggar, mini tags eller kombinycklar) användas. Identifiering sker dock alltid kontakt- resp. beröringsfritt.
- Systemhantering sker med hjälp av en onlineadministration som drivs och hostas av tillverkaren för parametrering och styrning av hela passersystemet via ett grafiskt, webbläsarbaserat användargränssnitt. Onlineadministrationen kan när som helst komma åt från valfri dator med internetuppkoppling.
- Överföring av konfigurationer till offlineenheter kan ske med hjälp av NFC/BLE-kompatibla mobiltelefoner med motsvarande behörighet ("uppdateringsfunktion") eller med hjälp av en kodningsstation.
- Nya resp. ändrade tillträdesbehörigheter kan överföras via en mobil dataanslutning eller WLAN till NFC/BLE-kompatibla mobiltelefoner "over-the-air". Behörigheterna lagras i en applikation (AirKey-app) som är installerad i den NFC/BLE-kompatibla mobiltelefonen.
- För användning av NFC/BLE-kompatibla mobiltelefoner som ID-medier behövs inga speciella SIM-kort eller andra systemspecifika utökningar av hårdvaran.
- Minimikrav för användning av mobiltelefoner som ID-medier:
NFC: Android-version 4.0
BLE: Version 4.0
- Nya resp. ändrade tillträdesbehörigheter kan överföras till Java Card-ID-medier (kort, nyckelringar, mini tags eller kombinycklar) både via en kodningsstation som är ansluten till datorn och via en behörig NFC/BLE-kompatibel mobiltelefon.
- Tillträdesändringar för respektive NFC/BLE-kompatibla mobiltelefon, batteristatus för enheterna och ytterligare relevant information (t.ex. information om fel klockslag i enheten eller aktuella programuppdateringen) överförs med jämna mellanrum av NFC/BLE-mobiltelefonerna via mobiloperatörens datanät eller WLAN till onlineadministrationen.
- Det elektroniska låssystemets uppbyggnad gör det möjligt att upprätta anläggningar vars enskilda platser kan vara spridda på valfri geografisk plats. Systemet stöder även hantering av platser med olika tidszoner i ett låssystem med om önskat flera administratörer.
- Enskilda enheter i en anläggning kan vara del av flera låssystem (max. 96).
- Låskomponenter kan vid behov lokaliseras med hjälp av GPS-koordinater eller via inmatning av adress i onlineadministrationen.
- Den mekatroniska låscylindern och det mekatroniska hänglåset är batteridrivna och installeras utan kabeldragning på den dörr resp. den enhet som ska låsas.
- Enheterna kan strömsättas med en nödströmsenhet.
- Akustiska och optiska signaler vid ett behörigt och obehörigt medium samt under identifieringsprocessen.

- Med hjälp av en optisk och akustisk varning signalerar batteridrivna dörrkomponenter när batterierna behöver bytas ut.

3 Mekatronisk låscylinder

3.1 Allmän beskrivning

Den mekatroniska låscylindern

- finns med autentisering på ena eller båda sidorna. Standardutförandet [E.A.PZ.KZ-S] har ett elektroniskt läsvred på den osäkrade tillträdessidan och ett mekaniskt vred på den säkrade insidan. Det dubbelsidiga utförandet [E.A.PZ.DZ-S] har ett elektroniskt läsvred på båda sidorna. Den ensidiga mekatroniska låscylindern [E.A.PZ.HZ-S] har ett elektroniskt läsvred på den osäkrade sidan.
- På tillträdessidan har den ett fritt roterande elektroniskt läsvred som aktiveras när ett behörigt ID-medium uppvisas. För att därefter öppna dörren måste man vrida på vredet.
- Den har en integrerad realtidsklocka (RTC) med tidzonsstyrning och automatisk omställning mellan sommar/vintertid i enlighet med vald världstidszon.
- Den kräver ingen kabeldragning på dörren. För montering och demontering kan ytter- eller innervredet tas av. Av säkerhetsskäl kan det elektroniska läsvredet endast tas bort med ett specialverktyg från tillverkaren.
- Bakom den mekatroniska låscylinderns borrhärdade område finns en säkerhetsrelevant aktiveringselektronik som förhindrar obehörig öppning genom manipulation (t.ex. genom att det elektroniska läsvredet slås av).
- Den har en motordriven mekanism som skyddar den mekatroniska låscylindern mot magnetisk och mekanisk manipulation (t.ex.: rotation, skakningar).
- Den har en modulbyggd konstruktion (Symo) så att återförsäljare ska kunna genomföra en längdändring resp. en användningsspecifik ändring på plats.
- Den har ett batterihanteringssystem som varnar användaren optiskt och akustiskt 1 000 tillträdesändringar före kritisk batteristatus.
- Identifieringsteknik: NFC eller BLE
- Enkel, trådlös programuppdatering via NFC/BLE-mobiltelefoner med behörighet för underhållsläget.

Utförande som hybridcylinder

Den mekatroniska hybridcylindern

- motsvarar den allmänna beskrivningen av den mekatroniska låscylindern i 3.1 och/eller kan dessutom integreras i ett mekaniskt låssystem. På den ena cylindern har låscylindern ett elektroniskt RFID-läsvred och på den motsatta cylindern en mekanisk spärranordning som är kompatibel med EVVA-låssystem med modulbyggd konstruktion.
- Tillträdessidan med det elektroniska RFID-läsvredet kan betjänas med ett ID-medium (kort, nyckelring, etc.). På den mekaniska sidan däremot sker låsning med en mekanisk nyckel. På så sätt går det att kombinera ett rent mekatroniskt låssystem och ett rent mekaniskt låssystem på samma dörr.

3.2 Tekniska specifikationer och drift

- Användningsområde: - 20 °C till + 55 °C, luftfuktighet < 90 % icke kondenserande
- Batteridrift med vanliga CR2-batterier
- Normal drift: upp till 30 000 tillträdesändelser per battericykel

3.3 Godkännanden och certifieringar

Kontroller och certifiering av ett oberoende ackrediterat testinstitut enligt EN 15684 - mekatronisk låscylinder: Krav och provningsmetod:

Klassificeringsnyckel: 1 6 B 3 A F 3 2

- Användningsklass 1: För användare som är starkt motiverade att vidta försiktighet och som uppvisar en liten risk för felaktig användning.
- Hållbarhet 6: 100 000 cykler
- Brand-/rökmotstånd B: För användning på brand- och rökskyddsörrar klassade enligt EI 90 och kontrollerade enligt EN 1634-1
- Miljöbeständighet 3: Hög miljöbeständighet och funktionssäkerhet
- Mekanisk låssäkerhet A: Inga krav på en mekatronisk låscylinder med ett elektroniskt RFID-läsred
- Elektronisk låssäkerhet F: Dataöverföringen från den mekatroniska låscylindern till ID-mediet måste vara kraftigt krypterad och kunna uppvisa minst 1 miljard elektroniska koder.
- Systemhantering 3: Tillträdesloggning och tidsområden ska finnas
- Angreppsmotstånd 2: Integrerat borrh- och dragskydd samt ytterligare tekniska åtgärder som fysiskt inbrottskydd.

Kontrollerat och certifierat av testinstitutet SKG-ICOB enligt SKG***.

Kontrollerat och klassat enligt EN 60529 – Kapslingsklasser för elektrisk materiel: IP-kod:

- Kapslingsklass IP 65: För användning inomhus samt i ej väderskyddade områden utomhus.
- För användning i inbrottskyddade dörrar enligt ÖNORM B 5338 motståndsklass 4 (ÖNORM B 5351 W_{MZ} 4-BZ), lämpar sig resp. rekommenderas för inbrottskyddade dörrar enligt EN 1627 RC4
- För användning i dörrar i flykt- och utrymningsvägar ska gällande byggnadstekniska bestämmelser och föreskrifter beaktas. Användningen av de mekatroniska låscylindrarna i lås på nödutgångar enligt EN 179 eller i paniklås enligt EN 1125 för dörrar i utrymningsvägar intygas av en försäkran om överensstämmelse från låstillverkaren.
- En försäkran om överensstämmelse finns även för allmän användning av den mekatroniska låscylindern.

4 Mekatroniskt hänglås

4.1 Allmän beskrivning

Det mekatroniska hänglåset

- är utrustat med behörighetskontroll. Standardutförandet [E.A.HA.HM24-S] har ett elektroniskt låsvred på undersidan.
- På undersidan har den ett fritt roterande elektroniskt låsvred som ger tillträde när ett behörigt ID-medium uppvisas. För att därefter öppna resp. låsa hänglåset måste man vrida på vredet.
- Öppningar och låsningar kan loggas.
- Den har en integrerad realtidsklocka (RTC) med tidzonsstyrning och automatisk omställning mellan sommar/vintertid i enlighet med vald världstidszon.
- Bakom den mekatroniska låscylinderns borrhärdade område finns en säkerhetsrelevant aktiveringselektronik som förhindrar obehörig öppning genom manipulation (t.ex. genom att det elektroniska låsvredet slås av).
- Den har en motordriven frigivningsmekanism som skyddar den mekatroniska låscylindern mot magnetisk och mekanisk manipulation (t.ex.: rotation, skakningar).
- Den har ett batterihanteringssystem som varnar användaren optiskt och akustiskt 1 000 tillträdeshändelser före kritisk batteristatus.

4.2 Tekniska specifikationer och drift

- Användningsområde: - 20 °C till + 55 °C, luftfuktighet < 90 % icke kondenserande
- Batteridrift med vanliga CR2-batterier
- Normal drift: upp till 30 000 tillträdeshändelser per battericykel

4.3 Godkännanden och certifieringar

Kontrollerat och klassat enligt EN 60529 – Kapslingsklasser för elektrisk materiel: IP-kod:

- Kapslingsklass IP 65: För användning inomhus samt i ej väderskyddade områden utomhus.
- En försäkran om överensstämmelse finns även för allmän användning av den mekatroniska låscylindern.

5 Väggläsare och styrenhet

5.1 Allmän beskrivning

Väggläsaren

- är en läsenhet som monteras på väggen och som ansluts med den avlägsna offlinestyrenheten via en kabel. Avståndet mellan väggläsare och offlinestyrenhet kan uppgå till 100 meter. Till varje väggläsare ska alltid en styrenhet användas.
- Läsaren har ett manipulations- och sabotageskydd som övervakas av den externa offlinestyrenheten i det säkrade området. Om väggläsaren saboteras, t.ex. avlägsnas med våld, finns ingen möjlighet till tillträde eller dataåtkomst via kabeldragningen.
- I standardutförandet [E.A.WL] är läsaren försedd med en högvärdig glasfront och lämpar sig för utanpåliggande eller infälld montering.
- Den har en elektronisk läsenhet som beviljar tillträde när ett behörigt ID-medium uppvisas. Efter godkänd behörighetskontroll aktiveras en extern enhet (t.ex. motorlås, elektrisk dörröppnare, motorcylinder) via en potentialfri kontakt.
- Läsaren är ansluten med offlinestyrenheten via en CAT5-kabel som tillhandahålls av kunden.
- Den har 2 potentialfria reläutgångar i offlinestyrenheten som möjliggör aktivering av en extern enhet, sensor eller övervakning.
- Den har en integrerad realtidsklocka (RTC) med automatisk omställning mellan sommar/vintertid.
- Vid strömavbrott buffras klockslag och data i upp till 72 timmar.
- Läsaren har en permanent belyst funktionsindikering för bättre lokalisering.

5.2 Tekniska specifikationer och drift

Väggläsare:

- Användningsområde: - 25 °C till + 70 °C, luftfuktighet < 90 % icke kondenserande

Offlinestyrenhet:

- Användningsområde: - 25 °C till + 70 °C, luftfuktighet < 90 % icke kondenserande
- Nödvändig energiförsörjning: +/-12-24 VDC (nät-del kan beställas som tillval)
- Bryteffekt för de båda reläutgångarna: max. 250 VAC, tillfälligt max. 16 A (ohmskt), permanent max. 10 A (ohmskt)

5.3 Godkännanden och certifieringar

Väggläsare:

Kontrollerad och klassad enligt EN 60529 – Kapslingsklasser för elektrisk materiel: IP-kod:

- Kapslingsklass IP 65: För användning inomhus samt i ej väderskyddade områden utomhus.
- En försäkran om överensstämmelse finns för allmän användning av väggläsaren.

Offlinestyrenhet:

Kontrollerad och klassad enligt EN 60529 – Kapslingsklasser för elektrisk materiel: IP-kod:

- Kapslingsklass IP 54: För användning i säkrade områden inomhus.

6 Tillbehör

6.1 Passiva ID-medier

- De ID-medier som används motsvarar industristandarden EAL5+ och används därför som identifieringsmedier även av andra tillverkare.
- ID-medierna är ultrasäkra passiva NFC smartcards (Java cards) som är certifierade enligt EAL5+ och som läses resp. beskrivs kontaktfritt. De kräver inget underhåll.
- ID-medierna kan fås som kort, nyckelringar, mini tags och som kombinycklar (mekaniska nycklar med integrerat ID-medium i nyckelhuvudet).

6.2 Kombimedier

- ID-medier med kombinerad mekanisk nyckel för betjäning av mekaniska och elektroniska låssystem.

7 Hantering

7.1 Onlineadministration

Onlineadministrationen

- används för parametrering och hantering av hela passerkontrollsystemet via en intuitiv och enkel onlineadministration,
- kan hantera en obegränsad mängd enheter, områden, personer och medier.
- Prestandaegenskaper hos de hanterade enheterna
 - De senaste 1000 loggposterna sparas
 - Max 1000 poster kan hanteras i svarta listan
 - Högst 96 områdestilldelningar är möjliga
 - Högst 100 frigivningar för fler klienter kan tilldelas
- Prestandaegenskaper hos de hanterade ID-medierna:
 - Högst 256 loggposter sparas
 - Högst 150 behörigheter för enskilda dörrar och 100 behörigheter för områden kan tilldelas
 - Om endast individuella behörigheter med 8 olika periodiska tillträden tilldelas, kan minst totalt endast 96 behörigheter tilldelas
- Prestandaegenskaper hos applikationen för NFC/BLE-mobiltelefonen:
 - Högst 256 loggposter sparas
 - Obegränsat antal behörigheter till enskilda dörrar och områden (tills den översta gränsen för databasen i applikationen på mobiltelefonen har nåtts)
- Tidsprofiler kan definieras i steg om 10 minuter
- Automatisk omställning mellan sommar- och vintertid
- Import av personlistor i CSV-format
- Flera oberoende administratörer kan skapas
- Tillträdesbehörigheter kan skickas till mobiltelefoner som pushmeddelanden med individuell text ("Send a key")
- Onlineassistent ("wizard") som hjälper vid arbete med onlineadministrationen
- Prioritering av underhållsuppgifter
- Skapande av dörrområden för enklare hantering av flera dörrar
- Händelselogg för enhet
- Export av loggfiler i CSV-format
- Händelselogg kan avaktiveras för varje dörrenhet (Privacy by Design)
- Händelselogg för personer
- Händelselogg kan anonymiseras av dataskyddsskäl (Privacy by Design)
- Programmering för manuella permanenta öppningar kan ges

- Hantering av helgdagskalender – ingen automatisk öppning på helgdagar
- Möjlighet att skapa ett ID-medium som alltid är behörigt för ett definierat område på alla enheter (“brandkårsmedium”)

8 Projektering och planering av ett säkerhetssystem

- Beskrivning
- Optimering av säkerhetslösningen
- Klargörande av viktiga standarder och riktlinjer
- Produktlösning
- Skapande av artikellista
- Definition av tjänster som ska utföras i förväg av kunden
- Uppskattning av timpriser för projektering, montering, resor
- Upprättande av projektplan
- Upprättande av monteringschema
- Avstämning med andra leverantörer
- Upprättande av kopplingsscheman
- Logistik- och inköpsplanering
- Projektvägledning
- Byggteknisk rådgivning
- Dokumentation

9 Montering och driftsättning av enheter

- Montering av enheter
- Initiering av enheter
- Funktionstester på enheter

10 Driftsättning och godkännande av anläggningen

- Installation av mjukvara
- Konfiguration av dator och upprättande av systemförutsättningar
- Stöd vid projektering av ett låsschema
- Programmering och parametrering av programvara
- Auktorisering av 3st ID-medier per användargrupp
- Medium för installationen

11 Lista över tjänster

Tillverkare:

Produkt/system:

Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 1.0 Mekatronisk låscylinder med autentisering på ena sidan
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Europaprofil förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.KZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 1.1 Mekatronisk låscylinder med autentisering på ena sidan
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Rundprofil 22 förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.RKZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 2.0 Mekatronisk låscylinder med autentisering på båda sidorna
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Europaprofil förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.DZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 2.1 Mekatronisk låscylinder med autentisering på båda sidorna
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Rundprofil 22 förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.RDZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 3.0 Mekatronisk halvcyllinder med autentisering på ena sidan
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Europaprofil förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.HZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 3.1 Mekatronisk halvcyllinder med autentisering på ena sidan
från 31/31 mm till totallängd 92 mm,
Rundprofil 22 förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA
Typ: E.A.PZ.RHZ-S.[ytterlängd]/K[innerlängd].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 4.0 Mekatronisk hybridcylinder med elektronisk och mekanisk autentisering

från 31 mm till totallängd 92 mm,
Europaprofil förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA

Typ:E.A/[system].PZ.DZ-S.[ytterlängd]/[innerlängd].[ytfinish].[funktion].[förlängd yttervredsaxel].[låsklack].BZS

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 4.1 Mekatronisk hybridcylinder med elektronisk och mekanisk autentisering

från 31 mm till totallängd 92 mm,
Rundprofil förnicklad, inklusive batteri

Produkt: EVVA

Typ:E.A/[system].PZ.RDZ-S.[ytterlängd]/[innerlängd].[ytfinish].FLU.[förlängd yttervredsaxel].[låsklack].BZS

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

**Pos. 5.0 Tilläggskostnad speciallängd > 92 till 122 mm
Mekatronisk låscylinder**

... St. Lo.....

So.....

SP TP

**Pos. 5.1 Tilläggskostnad speciallängd > 122 mm
Mekatronisk låscylinder**

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 6.0 Tillägg för polerad mässing
Tillvalsbeteckning: MP

... St. Lo.....

So.....

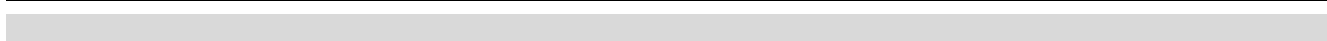
SP TP

Pos. 7.0 Tillägg för panikfunktion FAP
FAP för utrymningslås
Tillvalsbeteckning: FAP

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 8.0 **Tillägg FLU**
 För lägesoberoende installation
 Tillvalsbeteckning: FLU

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 9.0 **Tillägg FZG**
 För frihjulsfunktion
 Tillvalsbeteckning: FZG

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 10.0 **Tillägg SKG*****
 för mekatronisk låscylinder i utförandet SKG***
 Tillvalsbeteckning: SKG

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 11.0 **Tillägg specialverktyg**
 för mekatronisk låscylinder
 För montering och demontering av elektroniskt vred

Produkt: EVVA
 Typ: E.ZU.PZ.ZW.V1

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 12.0 **Tillägg förlängd yttervredssaxel**
 för skyddsbeslag med kärndragningsskydd (5, 10, 15 mm)
 Tillvalsbeteckning: AZ

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 13.0 **Tillägg för olika utföranden på låsklackar**
och kugghjul
 - låsberoende

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 14.0 Mekatroniskt hänglås
 Ytfinish förnicklad, inklusive batteri,
 bygel i härdat stål, fri höjd 30 mm

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.HA.HM24-S.[S/N fri höjd i mm].[ytfinish].[tillval]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 15.0 Tillägg förlängd bygel i rostfritt stål
 vid 40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm,
 90 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm,
 200 mm, 240 mm

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 16.0 Bygelskydd i härdat stål med kortbygel
 Härdat stål, fri höjd 17 mm

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 17.0 Väggläsare för infälld montering
i kombination med styrenhet
för aktivering av elektroniska lås,
skjutdörrar, portar och personspärar,
Färg: Svart, vit eller grå,
för användning inom- och utomhus

Produkt: EVVA
Typ: E.A.WL.RU.[glasfärg].[ramfärg]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 17.1 Väggläsare för utanpåliggande montering
i kombination med styrenhet
för aktivering av elektroniska lås,
skjutdörrar, portar och personspärar,
Färg: Svart, vit eller grå,
för användning inom- och utomhus

Produkt: EVVA
Typ: E.A.WL.RA.[glasfärg].[ramfärg]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

**Pos. 18.0 Offlinestyrenhet
 för 1 väggläsare**
 Två reläer (potentsialfri slutning NO/NC)
 För aktivering av elektromekaniska lås

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.WL.CU.V1

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 19.0 Nätdel för offlinestyrenhet
 230 VAC-nätdel för försörjning av offlinestyrenhet.
 Driftspänning nätdel 12VDC/2A

Produkt: EVVA
 Typ: E.ZU.WL.NT.V1

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 20.0 KeyCredits-paket
 10, 50 eller 100 behörigheter
 För initiering resp. ändring
 av ID-medier med valfritt antal behörigheter

Produkt: EVVA
 Typ: E.ZU.LM.KC[10/50/100]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 20.1 KeyCredits för 12 månader
 12 månaders obegränsad initieringar resp. ändring av behörigheter.
 För obegränsat antal initieringar resp. ändringar
 av ID-medier med valfritt antal behörigheter

Produkt: EVVA
 Typ: E.ZU.LM.KC12M

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 20.2 KeyCredits 36 månader
 36 månaders obegränsad initiering resp. ändring av behörigheter.
 För obegränsat antal initieringar resp. ändringar
 av ID-medier med valfritt antal behörigheter

Produkt: EVVA
 Typ: E.ZU.LM.KC36M

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 21.0 Passerkort med design
 8 kByte, JCOP
 Förpacknings storlek: 5/25/100 st.

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.IM.KA.[Chip].V1.M(storlek på förpackning)

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 21.1 Passerkort i neutral design
 8 kByte, JCOP
 Förpacknings storlek: 5/25/100 st.

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.IM.KA.[Chip].V2.M[storlek på förpackning]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 22.0 Nyckelringar/Taggar
 8 kByte, JCOP
 Förpacknings storlek: 5/25/100 st.

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.IM.SH.[Chip].V1.M[storlek på förpackning]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 23.0 Kombinycklar
 4 kByte, JCOP
 Mekanisknyckel med chip
 till ett mekaniskt system från EVVA,
 Kombinerat ID-medium för användning i mekaniska
 och elektroniska system

Produkt: EVVA
 Typ: M.[mekaniskt system].SL.SL-A.SW.[chip]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 23.1 Kombinyckel med förlängd hals
 4 kByte, JCOP
 För mekaniska system
 från EVVA,
 Kombinerat ID-medium för aktivering i mekaniska
 och elektroniska system

Produkt: EVVA
 Typ: M.[mekaniskt system].SL.SL-A.SW.[chip].LSH

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP

Pos. 24.0 Mini tagg
 8 kByte, JCOP

Produkt: EVVA
 Typ: E.A.IM.CSH.[chip]

Produkt:.....

Typ:.....

... St. Lo.....

So.....

SP TP



Tjänstelista Projekt: Tjänstelista mall

Projekt-nr: 00001

Nr / Typ	Text / Mängd / Enhet	Styckpris (SP)	Totalpris (TP)
----------	----------------------	----------------	----------------

Pos. 25.0 Projektering och planering av passerkontrollsystem

Anbudsgivare: EVVA
Kod: D.PRJ.G.TAP

Lo.....

Timmar:

SP TP

Pos. 26.0 Montering och driftsättning av enheter

Anbudsgivare: EVVA
Kod: D.TU.G.MON

Lo.....

Timmar:

SP TP

Pos. 27.0 Driftsättning och godkännande av anläggningen

Anbudsgivare: EVVA
Kod: D.TU.G.TAP

Lo.....

Timmar:

SP TP

Pos. 28.0 Användarutbildning

Anbudsgivare: EVVA
Kod: D.TU.G.TRA

Lo.....

Timmar:

SP TP



12 Sammanfattning av tjänster

Totalbelopp (nettobelopp anbud): ----- €

20 % moms: ----- €

Totalbelopp inkl. moms (bruttobelopp anbud): ----- €

=====

(Ort och datum)

(Leverantör: Stämpel och underskrift)