



Lillehammer museum låser

Låser

Lillehammer museum

27.08.2026

Prosjekt: Lillehammer museum låser
X2 Kontosummering

Side 00-2

X2.1 Prissammendrag**Kapittel:****kr****23 Yttervegger**-----
Sum eksklusive merverdiavgift-----
+ 25 % merverdiavgift-----
Tilbudt sum inkl. merverdiavgift

Prosjekt: Lillehammer museum låser
X2 Kontosummering

Side 00-3

X2.2 Påslag og timepriser

Tiltransport (når det er aktuelt)

Vårt påslag på tiltransportert kontrakter er % av det endelige og totale vederlaget eksklusiv merverdiavgift til tiltransportert entreprenør.

Regningsarbeider

For eventuelle regningsarbeider og pålagt overtid gjelder følgende priser og påslag:

	Normaltid	Overtid 50 %	Overtid 100%
Fagarbeider			
Hjelparbeider			
Lærling			

X2.3 Underskrift

Dette tilbudet er supplert med tilbudsbrief datert

..... den.....

.....
Underskrift og stempel

Teknisk beskrivelse

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420 (202202)** med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).

Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

Der det er angitt "RS" skal entreprenøren selv regnemengder og selv ha ansvaret for at disse er riktige.

Enhetspriser skal hovedsakelig benyttes ved endringsarbeid. Enhetspriser skal være inkludert alle utgifter som fortjeneste, administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, håndtering på byggeplassen, etc.

Der det er angitt at mengden skal reguleres, skal mengden kontrolleres snarest etter at grunnlaget foreligger.

Det må derfor i tilbudet tas hensyn til de angitte mengder, men påregnes endringer i plasseringen uten at dette forrykker prisen.

Oppfyllelse av relevante EU-direktiver og CEMerking av produkter:

Leveransen skal oppfylle alle relevante EU-direktiver som Norge gjennom tilslutning til EØS-avtalen har forpliktet seg til å implementere i norsk lovverk. Produkter som er pålagt CE-merking iht CEMerkedirektivet, men som ikke er merket, tillates ikke å inngå i leveransen.

Leveranse i henhold til harmoniserte europeiske standarder (EN, HD) aksepteres normalt som dokumentasjon på oppfyllelse av "ny metode"-direktivene.

Dokumentasjon for anbud/tilbud

Utstyrlister som angir fabrikat, type, ytelser, effektbehov og nødvendige tekniske spesifikasjoner skal følge anbud/tilbudet, slik at tilbudt utstyr kan vurderes.

Dokumentasjon for utførelse

Dokumentasjonen skal forelegges byggherrens representant for godkjenning i god tid før arbeidene skal utføres og minst 14 dagers svarfrist for byggherrens godkjenning.

Utstyr og materiell

Utstyr og materiell brukt i anleggene skal være enhetlig, og det skal legges vekt på driftssikkerhet, vedlikeholdsvennlighet, tilgjengelighet av reservedeler og utstyrsutskifting.

Dokumentasjon for valg av utstyr og materialer skal forelegges byggherrens representant for godkjenning i god tid slik at nødvendige vurderinger kan gjøres.

Korrosjonsbeskyttelse

Utstyr og materiell som kan bli utsatt for korrosjon skal beskyttes ved maling eller annen relevant overflatebehandling.

Benyttes det materialer med forskjellig elektrisk potensial slik at det kan oppstå galvanisk korrosjon, skal disse isoleres fra hverandre eller beskyttes på annen like effektiv måte.

Alt under gjelder opsjoner

Kontroll

Entreprenøren skal legge forholdene til rette for slik at kontroll kan gjennomføres enkelt.
Entreprenøren skal varsle byggherrens representant i god tid slik at kontroll kan gjennomføres.

Prøving og idriftsettelse, generelt

All prøving og idriftsettelse av utstyr og anlegg skal utføres i henhold til utstyrets/anleggets driftsforutsetninger.

Utstyrleverandørers skjemaer og anvisninger må følges under utførelse av prøve- og idriftsettelsesarbeidet.
Byggherren skal ha skjemaer til gjennomsyn.

Funksjonsprøving

Etter avsluttet montasje skal alt utstyr funksjonsprøves.

Godkjennelse og sluttbefaring

Når entreprenøren er forvisset om at anlegget fungerer tilfredsstillende og er i overensstemmelse med kontraktens betingelser, skal han sende ferdigmelding til byggherren.

Service og vedlikehold i garantitiden

Entreprenøren skal medta fri service og fritt vedlikehold av installasjonene i garantitiden.

Serviceavtale

Etter garantitiden er entreprenøren forpliktet til å påta seg service/ettersyn og reparasjoner etter byggherrens valg.

Kvalitetssikringsopplegg

Det skal i følgeskriv til tilbudet/anbudet redegjøre for sitt opplegg og rutiner for kvalitetssikring av egne arbeider.

Prosjekt: Lillehammer museum låser					Side 23-1
Kapittel: 23 Yttervegger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23	Yttervegger				
23.234	Vinduer, dører, porter				
23.234.1	RK2.81113195A LÅSSYLINDER Antall Type: Oval sylinder Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Mekatronisk nøkkel med RFID Låssystem: Likelåsende sylinder elektronisk <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette likelåsende sylinder elektronisk med FG-/SFF-godkjenning, likeverdig xx37 eller xx20 oval, montert på eksisterende låskasser. Prisen gjelder levering av sylindre, ikke montasje.	stk	95		
23.234.2	RK2.81113195A LÅSSYLINDER Antall Type: Oval sylinder Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Mekatronisk nøkkel med RFID Låssystem: Likelåsende sylinder elektronisk <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette likelåsende sylinder elektronisk med FG-/SFF-godkjenning, likeverdig xx37 eller xx20 oval, uten montasje. Det skal gis opsjon på levering av sylindere uten montasje. Prisen skal være gyldig for over en periode på 2 år. Prisen skal årlig indeksreguleres. Eksakt antall er ikke avklart, men det skal gis pris for inntil 100 stk. NB! Posten er en opsjon og føres ikke til sum.	stk	100		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:					

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.3	RK2.81113195A LÅSSYLINDER Antall Type: Oval sylinder Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Mekatronisk nøkkel med RFID Låssystem: Likelåsende sylinder elektronisk Lokalisering: Ikke relevant Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplette likelåsende sylindere elektronisk med FG-/SFF-godkjenning, på eksisterende låskasse SLUG 2020 fra ROCA. Se vedlegg bilder NB! Posten er en opsjon og føres ikke til sum. 	stk	40		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:

Prosjekt: Lillehammer museum låser

Side 23-3

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.4	RK2.812A NØKKEL Antall <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Programmerbar nøkkel Kapslingsgrad IP67 Batteri levetid skal være 10 år eller 100 000 åpninger eller batterifri løsning. Det skal bli priset 70 nøkkler med RFID.	stk	70		
23.234.5	RK2.812A NØKKEL Antall <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - UTEN RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Programmerbar nøkkel Kapslingsgrad IP67 Batteri levetid skal være 10 år eller 100 000 åpninger eller batterifri løsning. Det skal bli priset 70 nøkkler uten RFID	stk	70		
23.234.6	RK2.812A NØKKEL Antall <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Programmerbar nøkkel Kapslingsgrad IP67 Batteri levetid skal være 10 år eller 100 000 åpninger eller batterifri løsning. Det skal bli priset 50 nøkkler med RFID. NB! Posten er en opsjon og føres ikke til sum.	stk	50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:

Prosjekt: Lillehammer museum låser

Side 23-4

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.7	RK2.812A NØKKEL Antall <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - UTEN RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Programmerbar nøkkel Kapslingsgrad IP67 Batteri levetid skal være 10 år eller 100 000 åpninger eller batterifri løsning. Det skal bli priset 50 nøkler uten RFID NB! Posten er en opsjon, og føres ikke til sum.	stk	50		
23.234.8	RK2.86195A HENGELÅS Antall Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Mekatronisk nøkkel - RFID Låssystem: Likelåsende sylinder elektronisk <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Værebeskyttelsesåpe over nøkkelhull Grad FG 2 IP-grad 68 25mm - 320stk 50mm - 50 stk 100mm - 10stk	stk	380		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:

Prosjekt: Lillehammer museum låser

Side 23-5

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.9	RK2.86195A HENGELÅS Antall Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Mekatronisk nøkkel - RFID Låssystem: Likelåsende sylinder elektronisk <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> Mekatronisk nøkkel - RFID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Værebeskyttelseskåpe over nøkkelhull Grad FG 2 IP-grad 68 25mm - 80stk 50mm - 15 stk 100mm - 5stk NB! Posten er en opsjon, og føres ikke til sum.	stk	100		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:					

Prosjekt: Lillehammer museum låser

Side 23-6

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.10	YB4.41920913A LESER FOR AUTOMATISK ADGANGSKONTROLLSYSTEM Antall Type leser: Programmeringsleser Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Valgfri Kommunikasjonsprotokoll: Leverandørens valgt kommunikasjon ut fra produkt Kapslingsgrad: IP44 <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Anvendelse:</i> Leser for oppdatering av nøkler <i>Medium:</i> RFID leser <i>Kvalitetskrav:</i> IK <i>Målenøyaktighet:</i> Leser ved nære felt fra nøkkel eller med nøkkel i leser <i>Montasje:</i> På vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enhetsprisen skal innehold nødvendig kabling for signal og strøm. Eventuelt ved ikke PoE support skal separat transformator for 230V/like-eller vekselstrøm enhet medtas, samt føringslist/rør o.l. til enhet med tas.Estimert lengde til sentral-rom er 20 meter. Type kommunikasjon og behov for kabeltype må oppgis i tilbudet. Øvrig aktivt utstyr for dette utenom nettverksswitch må være inkludert. Kabel og føringer for dette etableres av Lillehammer museum etter krav fra leverandør.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:

Prosjekt: Lillehammer museum låser

Side 23-7

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.11	YB4.41920913A LESER FOR AUTOMATISK ADGANGSKONTROLLSYSTEM Antall Type leser: Programmeringsleser Leveranseomfang: Levering, montering og spenningssetting Signaltype: Valgfri Kommunikasjonsprotokoll: Leverandørens valgt kommunikasjon ut fra produkt Kapslingsgrad: IP44 Lokalisering: Ved lokal klient Anvendelse: Leser for programmering av nøkler Medium: RFID leser Kvalitetskrav: IK Målenøyaktighet: Leser ved nære felt fra nøkkel eller med nøkkel i leser Montasje: Løst på bord Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Programmerings leser blir levert med RFID leser og kabel med USB/USB-C med plugg for tilkobling av lokal klient. Leveres komplett satt opp mot programvare for nøkkel administrasjon.	stk	1		
23.234.12	YB8.45A OPPLÆRING Tid System: AAK Lokalisering: digitalt iht. avtale/på lokasjon Omfang: 2 dager Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal beregnes 2 dagers opplæring, med en dag med opplæring digitalt/klasserom og en dag med praktisk gjennomføring av opplæring på stedet. Det beregnes ca. 6 deltakere. Opplæringen skal også inkludere montering av sylindere, samt service og vedlikehold. NB! Posten er en opsjon, og føres ikke til sum.	timer	16,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 23 Yttervegger:

Kapittel: 23 Yttervegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23.234.13	Lisens I forhold til lisens kravene, lisens kostnader oppgis med engangs lisens eller årlig lisens som oppsummeres med en levetid på 7 år. Engangs lisens er å foretrekke. Lisens må kunne fungere med 250 programmerbare nøkler Tilbudet må innholde forklaring og oppsett på selve lisens-løsningen som beskrevet forutsatt over. Rund sum	RS			
23.234.14	Programvare Programvare for digitale nøkkler leveres integrert på oppdragsgivers klient/PC komplet integrert/strømløs inn mot ARX versjon 4.8.2. Programvare skal ha "active directory" innebygget for utveksling komplett mot ARX, samt på alle funksjoner. Hvis det kreves en klient som krever mer enn det klient for ARX versjon 4.8.2, så må dette fra tilbyder oppgis, og hvilke krav da som gjelder på klienten. En sky-løsning, fysisk løsning på klient/server eller hos ekstern serverløsning er god tatt. Rund sum	RS			
23.234.15	Programvare Opsjon: Remote config, med mulighet for oppretting av tilgang via oppringing og åpne med fysisk nøkkel som i utgangspunktet ikke er definert. Posten er en opsjon og føres ikke til sum. Rund sum	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 23 Yttervegger:

Prosjekt: Lillehammer museum låser	Side I-1
INNHOLDSFORTEGNELSE	
00 Generelt	00-1
X2 Kontosummering	00-2
20 Bygning, generelt	20-1
23 Yttervegger	
234 Vinduer, dører, porter	23-1