



KONKURRANSEGRUNNLAGETS DEL III - NS 8407

INNHold:

- Konkurransesgrunnlages del III-A Oppdraget
- Konkurransesgrunnlages del III-C1 FDVU-dokumentasjon
- Konkurransesgrunnlages del III-D Administrative bestemmelser

Konkurransegrunnlagets del III-A Oppdraget

INNHold

1 INNLEDNING.....	3
2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN).....	3
2.1 Entrepriseform.....	3
2.2 Byggherrens organisasjon.....	3
2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet.....	3
2.3.1 Beskrivelse av de aktuelle bygge- og anleggsarbeidene.....	3
2.3.2 Beskrivelse av opsjoner.....	6
2.3.3 Plassering av risiko for forhold ved grunnen.....	6
2.3.4 Status i forhold til offentlige myndigheter.....	6
2.3.5 Ansvarlig søker.....	6
2.3.6 Orientering om spesielle forhold.....	6
2.4 Grensesnitt mot andre aktører.....	6
2.5 Tiltransport og byggeplassadministrasjon.....	6
2.5.1 Tiltransport til underentreprise.....	6
2.5.2 Byggeplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør.....	6
2.5.3 Tiltransport av prosjekterende.....	6
2.6 Overføring av risiko for utført prosjektering.....	6
2.7 Prøvedrift.....	6
2.8 Læringsklausul.....	6
2.9 Språkplan.....	6
3 BETALING.....	7
4 FREMDRIFT OG TIDSFRISTER.....	7

1 INNLEDNING

Forsvarsbygg er et forvaltningsorgan underlagt Forsvarsdepartementet. Forsvarsbygg er en av Norges største eiendomsaktører, og totalleverandør av eiendomstjenester til Forsvaret. Nærmere informasjon om Forsvarsbygg finnes på www.forsvarsbygg.no.

Forsvarsbygg har høyt fokus på god flyt i prosjektene. Formålet er at prosjektene skal bidra til økt forsvarsevne gjennom bedre leveranser, høyere kvalitet og mer effektiv gjennomføring.

Kristiansten Festning er godkjent som konsertarena, og i den forbindelse skal det tilrettelegges med strøm til scene og strøm rundt om på området. Dette for å gjøre det enklere å gjennomføre konserter, og for å unngå utstrakt bruk av skjøteledninger. Det skal etableres ny nettstasjon, samt bygge om en eksisterende nettstasjon. Det skal da opp en hovedtavle ved hver nettstasjon. Ute på området skal det etableres kummer, med mulighet for tilkobling av strøm. Kummene blir plassert i henhold til hvordan konsertområdet er bygd opp.

2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN)

2.1 Entrepriseform

Denne kontrakten gjennomføres som en totalentreprise i henhold til NS 8407.

2.2 Byggherrens organisasjon

Byggherrens organisasjon inkludert prosjekteringsytelser er organisert slik:

Funksjon	Firma	Kontaktperson
Prosjektsjef	Forsvarsbygg	Eldar Tøraasen
Prosjektleder	Forsvarsbygg	Bård Atle Haugen
Byggeleder	Forsvarsbygg	Arve Loktu

2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet

2.3.1 Beskrivelse av de aktuelle bygge- og anleggsarbeidene

Det skal etableres to nye hovedfordelinger på Kristiansten Festning i forbindelse med at området brukes til konsertformål. Det blir etablert ny nettstasjon på plassen, samt ombygging av en eksisterende trafo som i dag er plassert på området. Tensio står for utbygging og oppgradering av nettstasjoner.

Anlegget blir 400V TN.

Fordeling 1 blir plassert i eget rom i ny nettstasjon, høyde på fordeling må prosjekteres ut fra at netto høyde i nettstasjon er 2050mm. Det skal være mulig å tilkoble aggregat på fordeling 1.

Fordeling 2 blir plassert i rom ved eksisterende trafo hvor høyde ikke trenger og hensyntas. Denne fordeling monteres på betongsåle.

Fordelinger skal leveres med døråls-system. Fordeling 1 blir forsyning til scene og denne tavlen skal derfor leveres med Powerlock uttak. Fordeling 2 blir forsyning til forbrukskurser/tilkoblingspunkter plassert i kummer rundt på området. Kummene og opplegg rundt disse skal ikke prises i denne forespørsel.

Fordeling 1:

- Inntak 1250A
- Automatisk nett/aggregatstyring iht beskrivelse under.
- 1 stk 160A avgang
- 4 stk 400A avgang
- 4 stk powerlock tilkoblinger (fra 400A avgangene)
- 3 stk 16A 1 fase
- Nettanalysator
- Overspenningsvern
- Målerfelt

Forklaring aggregatstyring:

Det må være en egen aggregatbryter for tilkopling av aggregatet. Nettbryteren må kunne styres ut av et vector-jump relay som følger rask endring i sinuskurven ved nettutfall. Aggregatet må gå i sync med nettet i fixed Power mode. Vector-jump releet må også gi aggregatet beskjed om å skifte fra fixed Power mode til Island mode ved nettutfall. Aggregatet må gå parallelt med nettet med såpass stor belastning at det enkelt kan ta over ved nettutfall men ikke høyere enn at det ikke mater ut på nettet.

Fordeling 2:

- Inntak 1250A
- 4 stk 300A avgang
- 1 stk 16A 1 fase
- Nettanalysator
- Overspenningsvern
- Målerfelt

Kortslutningsdata sørside (Eksisterende nettstasjon):

Max. kortslutningsstrømmer	:		Temp (C)	Faktor
3-polt kortslutning	:	15.644 kA		
2-polt kortslutning	:	13.548 kA	20.0	1.05
1-polt kortslutning	:	20.970 kA	20.0	1.05
Kortslutningsytelse	:	10.838 MVA		
Imp. pluss-systemet R:	1.56 mOhm	X: 15.42 mOhm	Z: 15.50 mOhm	Cos(phi): 0.100
Imp. null-systemet R:	0.52 mOhm	X: 3.66 mOhm	Z: 3.69 mOhm	Cos(phi): 0.141
Min. kortslutningsstrømmer	:		Temp (C)	Faktor
3-polt kortslutning	:	14.301 kA		
2-polt kortslutning	:	12.385 kA	90.0	0.95
1-polt kortslutning	:	19.149 kA	90.0	0.95
Kortslutningsytelse	:	9.908 MVA		
Imp. pluss-systemet R:	1.56 mOhm	X: 15.26 mOhm	Z: 15.34 mOhm	Cos(phi): 0.101
Imp. null-systemet R:	0.52 mOhm	X: 3.66 mOhm	Z: 3.69 mOhm	Cos(phi): 0.141

Kortslutningsdata nordside (Ny nettstasjon):

Max. kortslutningsstrømmer	:		Temp (C)	Faktor
3-polt kortslutning	:	20.835 kA		
2-polt kortslutning	:	18.043 kA	20.0	1.05
1-polt kortslutning	:	23.275 kA	20.0	1.05
Kortslutningsytelse	:	14.435 MVA		
Imp. pluss-systemet R:	1.51 mOhm	X: 11.54 mOhm	Z: 11.64 mOhm	Cos(phi): 0.130
Imp. null-systemet R:	1.51 mOhm	X: 7.84 mOhm	Z: 7.99 mOhm	Cos(phi): 0.189
Min. kortslutningsstrømmer	:		Temp (C)	Faktor
3-polt kortslutning	:	19.105 kA		
2-polt kortslutning	:	16.545 kA	90.0	0.95
1-polt kortslutning	:	21.265 kA	90.0	0.95
Kortslutningsytelse	:	13.236 MVA		
Imp. pluss-systemet R:	1.54 mOhm	X: 11.38 mOhm	Z: 11.48 mOhm	Cos(phi): 0.134
Imp. null-systemet R:	1.54 mOhm	X: 7.84 mOhm	Z: 7.99 mOhm	Cos(phi): 0.193

Relevant dokumentasjon:

Prisskjema skal være utfyllt og inkluderes i tilbudet, som beskrevet i konkurransegrunnlagets Del I Vedlegg 3.

Fremdriftsplan skal utarbeides og inkluderes i tilbudet, som beskrevet i konkurransegrunnlagets Del I Vedlegg 4.

Etter kontraktinngåelse skal vinnende leverandør sende tavleskjema til Forsvarsbygg for godkjenning før tavler blir satt i produksjon.

Annen relevant dokumentasjon fremgår av konkurransegrunnlagets Del I og Del III-A (dette dokumentet) og inkluderes i tilbudet dersom spesifisert (se pkt. 11 i Del I).

2.3.2 Beskrivelse av opsjoner

Ingen opsjoner.

2.3.3 Plassering av risiko for forhold ved grunnen

NS 8407 pkt 23.1 gjelder slik den står.

2.3.4 Status i forhold til offentlige myndigheter

Byggherre står ansvarlig for søkeprosess. Godkjenning foreligger.

2.3.5 Ansvarlig søker

Totalentreprenøren skal ikke være ansvarlig søker.

2.3.6 Orientering om spesielle forhold

Ingen spesielle forhold.

2.4 Grensesnitt mot andre aktører

Samkjøring med Tensio, og deres tilkobling av trafo. Totalentreprenør er ansvarlig for koordinering.

2.5 Tiltransport og byggeplassadministrasjon

2.5.1 Tiltransport til underentreprise

Tiltransport er ikke avtalt.

2.5.2 Byggplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør

Byggplassadministrasjon er ikke avtalt.

2.5.3 Tiltransport av prosjekterende

Tiltransport er ikke avtalt.

2.6 Overføring av risiko for utført prosjektering

Totalentreprenøren har risikoen for løsninger og annen prosjektering som er utarbeidet av byggherren før kontraktsinngåelsen, jf NS 8407 pkt 24.2.

2.7 Prøvedrift

Det skal ikke gjennomføres prøvedriftperiode.

2.8 Lærlingklausul

Det er ikke krav til bruk av lærlinger for denne kontrakten.

2.9 Språkplan

Det stilles ingen krav om språkplan.

3 BETALING

Anskaffelsen Tavler Kristiansten Festning skal betales ved delbetaling (Fase 1 og Fase 2).

Fase 1 inkluderer tilbudssummen for produksjon og lagring av tavler ved leverandørens lager. Denne summen skal bli betalt til leverandør etter fullstendig produksjon og ankomst ved leverandørens lager. Som beskrevet i kapittel 4 «Fremdrift og tidsfrister» i dette dokumentet skal tavlene stå klar ved leverandørens lager senest innen 23.11.2022.

Fase 2 inkluderer tilbudssummen for montering og tilkobling av tavler på Kristiansten Festning. Denne summen skal bli betalt til leverandør etter fullstendig montering og tilkobling. Som beskrevet i kapittel 4 «Fremdrift og tidsfrister» i dette dokumentet skal tidspunkt for montering og tilkobling av tavler på Kristiansten Festning avtales nærmere etter kontraktsinngåelse.

Fase 1 og Fase 2 skal prises – både hver for seg og sammen – i Vedlegg 3 – Prisskjema.

4 FREMDRIFT OG TIDSFRISTER

Forsvarsbygg har satt følgende tidsplan for gjennomføringen av oppdraget. Forsvarsbygg kan kreve dagmulkt i henhold til kontraktsbestemmelsene for overskridelse av de oppgitte dagmulktbelagte fristene.

Nr.	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1	Kontraktsinngåelse	12.10.2022	Nei
2	Produksjon og lagring av tavler ved leverandørens lager	28.11.2022	Ja
3	Montering og tilkobling av tavler på Kristiansten Festning	Etter nærmere avtale	Nei
4	Levering av FDV-dokumentasjon – komplett	Ved overtakelse	Nei
5	Overtakelse av kontraktarbeidet	Senest en uke etter montering og tilkobling	Nei