

UNDERSENTRALER KUNSTGRESS – LØSNINGSFORSLAG

Som basis for leveransen vil beskrivelse fra Ullensaker Kommune bli benyttet.

Kontrakten er basert på NS 8407. Det skal leveres 2 undersentraler for undervarme i kunstgress tilpasset midlertidige og permanente varmekilder.

Vi vil ved en kontraktsinngåelse snarest mulig starte planlegging av gjennomføring.

Dette deles inn i følgende aktiviteter:

- Vurdering av spesifikke HMS tiltak, supplere SHA og utarbeide de første SJA'er,
- Planlegge praktisk gjennomføring med ledelse og drift. Avklare behov for særtiltak f.eks mhp støy og støv, bygningsmessige tiltak som avsperringer, sperrebånd, mm.
- Detalj prosjektering, utarbeidelse av systemskjema og planlegging av trasèvalg (rør og kabelføringer). Fremlegges BH for kommentar og innspill
- Utførelse
- Avsluttende fase: Testkjøring, funksjonstesting, integrasjonstest, fullskalatest, rengjøring, innregulering, overlevering og de-mobilisering

Anleggets hovedleveranse (inkludert, ikke begrenset til) vil bestå av:

Teknisk utstyrs-leveranse	
Container 1 11'er bane 7'er bane	✓ Isolert 10' container med belysning og varmeovn ✓ Komplette undersentral 1000 kW ○ Plateveksler ○ Sirkulasjonspumper ○ Ekspansjonstank ○ Påfyllingsstasjon for glykol ○ Eltavle ○ Automatikk ✓ Optimale driftstemperaturer settes i samarbeid med kunde. Foreløpig forslag: ○ Temperatur varmekilde: 60/25 ○ Temperatur bane: 30/5 ✓ Grensesnitt varmekilde: Flenskobling utside container (DN100) ✓ Grensesnitt bane: Flenskobling utside container (DN100)
Container 2 11'er bane	✓ Isolert 10' container med belysning og varmeovn ✓ Komplette undersentral 750 kW ○ Plateveksler ○ Sirkulasjonspumper ○ Ekspansjonstank ○ Påfyllingsstasjon for glykol ○ Eltavle ○ Automatikk ✓ Optimale driftstemperaturer settes i samarbeid med kunde. Foreløpig forslag: ○ Temperatur varmekilde: 60/25 ○ Temperatur bane: 30/5 ✓ Grensesnitt varmekilde: Flenskobling utside container (DN100) ✓ Grensesnitt bane: Flenskobling utside container (DN100)
Montasje	✓ Frakt til idrettsanlegget

SKAGERAK SOLUTIONS

	✓ Plassering på fundament ✓ Montasje temperaturføler i banedekke ✓ Rørteknisk montasje ✓ Elektroteknisk montasje ✓ Igangkjøring, innregulering og testing
Generelle tjenester	
Rigg og drift	Inkludert
Dokumentasjon	-Arbeidstegninger (GA tegning, foot print inkl laster, detaljtegninger) -Dokumentasjon for HMS, SJA, mm -Material sertifikat / datablad -Sluttkontroll skjema -Systemskjema -I/O liste og funksjonsbeskrivelse for automatikk -Sveiserapport, testskjema/WPS -Trykktest sertifikat -Brukerinstruks inkl reservedelsliste med leveringstider og anbefalte reservedeler -Samsvarserklæring
Service, reklamasjon, mm	-Garantibefaring -Responstid hverdag servicepersonell: 1 t

REALISME

Gjennomføringsevne og sykdom

Skagerak Solutions har ved kontraktsinngåelse kapasitet til å kunne gå i gang med prosjektet umiddelbart. Vi har en solid organisasjon bestående av kompetente ingeniører, teknikere og fagarbeidere. Vi har pågående jobber i hele Norge.

Vi har også andre ressurser i organisasjonen som vi kan benytte ved sykdom eller ordinære ressursbehov og det bekreftes at vi har god dekning til å utføre deres oppdrag.

HMS

Sikkerhet på byggeplass trumfer alle andre forhold og kan i ytterste konsekvens gå foran krav til fremdrift. Vårt kvalitetssystem er vedlagt under «kvalifikasjonskrav». Det vil bli utarbeidet egen SHA plan for prosjektet. SJA`er utarbeides etter behov. Vi har mål om minimum 1 stk RUH per 150 timer.

For å sikre et positivt fokus på HMS vil dette være fast tema på hvert byggemøte.

Miljø

Hovedmål:

Vi har et omfattende miljøstyringssystem som er basert på ISO 14001. Vi har miljøkrav og miljømål for alle våre prosjekter.

Våre hovedmål oppsummert:

- Materialer som inneholder stoffer med mer enn 0,1 vektprosent på prioritetslisten og kandidatlisten skal unngås å bruke.
- Resirkuleringsgrad for følgende metaller skal være; konstruksjonsstål: 70 %, armeringsstål: 100 % og kobber og aluminium i el-utstyr: 80 %.

SKAGERAK SOLUTIONS

- Unngå unødvendig bruk av kobber og sink i el-utstyr.
- Tropisk trevirke og trevirke fra ikke bærekraftig skogsdrift skal ikke benyttes ved forpakninger fra våre leverandører
- Minimum 80 % kildesortering på byggeplass. Alt avfall deponeres forsvarlig.
- Total avfallsmengde for prosjektet skal tilstrebes å holdes på et minimum.
- Valg av materialer og utstyr med høyest mulig miljørating som svanemerket, EU's ERP Directiv (ECO direktivet) eller andre relevante ordninger.

SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Service og vedlikehold vil bli ledet av vår avdeling Øst, lokalisert i Nannestad. Ved å benytte «tjenstevei» sikrer vi klare linjer i forhold til hvem som har reklamasjonsansvar.

Se vedlagte eksempler på vedlegg fra annet serviceoppdrag.

Opplæring av brukere

For prosjektet vil det bli levert en prosjekt-spesifikk brukermanual i tråd med deres kravspesifikasjon. Vi kan også arrangere brukeropplæring der hvor dette er relevant, og alle funksjoner vil da gjennomgås.