

KRAVSPESIFIKASJON BILAG 2C GRENSESNIITT

K929.11.03 Strøhandteringsanlegg

Prosjekt 1000605 Campus Ås Brukerutstyr

Innhold

1	Orientering om leverandørens ansvar	3
2	Aktuelle grensesnitt for strøhandteringsanlegg	3
2.1	K210 Råbygg	4
2.2	K302 Sanitæranlegg	4
2.3	K304 Luftbehandlingsanlegg	4
2.4	K305 Gass- og trykkluft-prosess	4
2.5	K401 Elkraft og tele	4
2.6	K501 Automasjon	4
3	Leverandørens kommentar til de enkelte entreprisene	4

1 Orientering om leverandørens ansvar

Leverandøren har ansvar for alle grensesnitt i forbindelse med sine leveranser og montasjearbeider. I denne sammenheng skal et grensesnitt forstås som et område (teknisk, geografisk, organisatorisk el. lign), hvor to eller flere parter skal enes om en felles løsning for å oppnå tilfredsstillende resultat for sluttproduktene/systemene.

Leverandøren skal i denne sammenheng gjennomføre grensesnittsavklaringer mot alle leverandører/entreprenører samt prosjekterende som er engasjert av oppdragsgiver for å ferdigstille Campus Ås. Dette inkluderer også alle relevante myndigheter og eksterne leverandører.

Leverandøren skal samarbeide med andre grensesnittsaktører for å oppnå en felles løsning på grensesnittproblemer. Leverandøren har ansvaret som grensesnittansvarlig for alle grensesnitt hvor det vil være naturlig på grunn av tidsfasing eller systemløsning. Alle kostnader i forbindelse med grensesnitthåndtering skal være inkludert i leveransen.

Leverandøren har ansvaret for å identifisere alle grensesnitt som man vil få med andre aktører gjennom hele prosjektet. Dessuten skal Leverandøren aktivt sørge for å bidra til spesifisering av grensesnittet og løsning av grensesnittproblemer. Hvis Leverandøren behøver ytterligere informasjon fra andre grensesnittsaktører, skal han uten unødig opphold be om slik informasjon. Oppdragsgiver har identifisert en del grensesnitt for leveransen, kommentert i pkt.2. Oppdragsgivers oversikt må verifiseres og fratar ikke Leverandøren grensesnitsansvaret. Dersom Leverandøren identifiserer ytterligere grensesnitt, skal Oppdragsgiver informeres om dette.

Skulle det oppstå situasjoner hvor en forsinkelse i en grensesnittavklaring, eller en manglende avklaring på et grensesnittproblem kan føre til forsinkelse av leveransen og/eller arbeidet, skal Leverandøren øyeblikkelig gi oppdragsgiver beskjed.

Innarbeiding av grensesnittløsninger i det endelige system eller arbeid er en del av grensesnitarbeidet.

Leverandøren skal bidra med all relevant informasjon om sine produkter som andre entrepriser er avhengige av for utforming av egne leveranser, eller for å utføre sine arbeider. Herunder hører også å bidra til utvikling av tekniske løsninger i grensesnittene.

Leverandøren skal bidra til å koordinere og løse alle grensesnitt med det ansvar som beskrives i etterfølgende beskrivelse av grensesnitt i entrepriser.

Leverandøren skal koordinere arbeid og fremdrift mot andre utstyrskontrakter og entrepriser. Alle grensesnitsaktiviteter skal være inkludert i leveransen.

Det antas at det er behov for eget møte om installasjonsplanlegging kort etter at kontrakt er inngått.

2 Aktuelle grensesnitt for strømhåndteringsanlegg

Leverandøren skal koordinere arbeid og fremdrift mot andre utstyrskontrakter og bygningsentrepriser/entrepriser. Alle grensesnitsaktiviteter skal være inkludert i leveransen. De mest aktuelle grensesnitt antas å være:

2.1 K210 Råbygg

Det skal inntas og monteres utstyr i store deler av bygg 156. Både plan U1, U2 og U3 vil bli berørt.

Dimensjoner på døråpninger (lysåpning bredde og høyde) i transportvei inn til de ulike rommene skal oppgis.

Krav til oppstillingsplass for vakuumbuffer skal spesifiseres.

2.2 K302 Sanitæranlegg

Entreprisen K302 har ansvar for at kaldt og varmt vann samt avløp er ført frem til rommene.

Leverandøren skal oppgi nødvendige spesifikasjoner for tilkoblingene slik som antall, plassering og dimensjoner/kapasitet. Tilkobling av vann og avløp ved disse forutsetningene skal være inkludert i prisen.

2.3 K304 Luftbehandlingsanlegg

Leverandøren skal oppgi alle relevante data for dimensjonering av tilluft og avtrekk til rom der utstyr vil bli plassert. Likeså skal krav til romtemperatur, luftfuktighet mm oppgis.

2.4 K305 Gass- og trykkluft-prosess

Entreprisen K305 har ansvar for trykkluft og andre gasser. Tilførsel av RO-vann hører også til denne entreprisen. Leverandøren skal oppgi kapasitetsbehov og nødvendige spesifikasjoner/krav for tilkoblingene.

2.5 K401 Elkraft og tele

Alle maskiner som krever 3-fase strømforsyning skal leveres for TN-S-system, dvs. 5-ledersystem hvor faseledere L1, L2, L3, nøytralleder N og beskyttelsesleder PE er adskilt uten sammenkoblinger noe sted i utstyret. Det betyr at eventuelle lasker mellom N- og PE-leder må fjernes og at det er separate tilkoblingsklemmer for lederne.

Maskiner med strømbehov inntil 32A/400V forutsettes som hovedregel forsynt via løs ledning og støpsel. Ved strømbehov utover dette, skal det benyttes fast tilkobling og eventuell servicebryter. Tilkobling til og montering av servicebryter leveres/monteres av Entreprisen K401.

Antall og foretrukket plassering av elektriske tilkoblingspunkter for 400V og 230V skal beskrives.

Entreprisen K401 leverer datapunkt. Antall og foretrukket plassering av datapunkter skal beskrives.

2.6 K501 Automasjon

Dersom noe av utstyret har mulighet for tilkobling til SD-anlegg for feilalarmer, skal leverandøren oppgi type signalkabel, format og protokoller.

3 Leverandørens kommentar til de enkelte entreprisene

Legg besvarelsen inn i tilbudet under mappe 4. «Etterspurt dokumentasjon»