

Anbudsutvärdering

Vid utvärdering av inkomna anbud kommer kriterier enligt nedan att tillmätas betydelse med angivna viktsfaktorer:

<u>Kriterium</u>	<u>max poäng</u>
1. Pris och prestanda, LCC-kalkyl	75
Anbudssumma kommer att nollställas med hänsyn till angiven kyleffektproduktion vid garantipunkt HÖGLAST. Nollställning sker till referensnivå 1 500 kW. Marginalkostnad för installerad kyleffekt antas schablonmässigt till 1000 kr/kW.	
Kalkyl LCC-kostnad kommer att utföras avseende förväntad elförbrukningskostnad för anläggning i garantipunkt NORMALLAST (värmepumpsdrift). Angiven kyleffekt och elförbrukning korrigeras till referensnivå 600 kW med hänsyn till angiven köldfaktor. Följande förutsättningar gäller för LCC-kalkylen:	
- Rörligt elpris	800 kr/MWh
- Drifttid 100% last	4000 timmar/år
- Drifttid 50% last	4000 timmar/år
- Teknisk livslängd	10 år
- Intern ränta	5 %
Anbud med lägsta värderingssumma för anbudssumma + LCC-kostnad erhåller max poäng. Övriga anbud erhåller poäng i relation till anbud med lägsta värderingssumma.	
2. Tekniska lösningar, drifttekniska aspekter	10
Lay-out Antal kretsar/kompressorer Kapacitetsreglering Kommunikationssätt med överordnat styr- och övervakningssystem Servicebehov, åtkomst för service, drifttillsyn, ljudnivå Utvecklingsidéer och förbättringsförslag	
3. Köldmedia	5
Anbudsgivare redovisar mängd och typ av köldmediafyllning för offererade aggregat. Miljövärdering av köldmediafyllning kommer att göras med hänsyn till ozonförstörande potential (ODP) samt växthuseffekt (GWP). Vid val av köldmedia samt teknisk utformning av anläggningen skall beaktas riskerna för negativa miljöeffekter på grund av utsläpp av köldmedia från anläggningen i framtida drift eller olycka.	
4. Företagets förmåga	10
Offererade värden avseende kvalitets- och miljöhänsyn Referenser Förmåga till långsiktig support	

Anbud	1	2	3	4	5	6
	York	Bergslagskyl	Masens Kyl	Huurre	Kylentreprenader	Dala Kylmecano
Anbudssumma	2 477 000 kr	3 185 000 kr	3 150 000 kr	Ej kvalificerat	2 425 000 kr	3 300 000 kr
Teknisk utformning	2 st KA parallella, enkel kondensator	2 st KA parallella, dubbel kondensator	2 st KA parallella, dubbel kondensator	anbud	3 st KA parallella, enkel kondensator	3 st KA parallella, enkel kondensator
Sidoanbud, optioner	2 222 000 kr				optioner enligt anbud	
	sidoanbud avseende				för krav enl förfrågan	
	alternativa kylm kylare				26 500 kr	
	bedöms förmånligast				elmätare	
					42 000 kr	
					dubbla säk ventiler	
Reduc anbudssumma vid sep kondensorer KYM2 resp KYM3, avgår KYM3-VX01		200 000 kr	200 000 kr			
Anbudssumma nollställd utrustning	2 222 000 kr	2 985 000 kr	2 950 000 kr		2 493 500 kr	3 300 000 kr
Kyleffekt HÖGLAST	1536 kW	1551 kW	1551 kW		1479 kW	1503 kW
Anbudssumma nollställd till 1500 kW enl förfrågningsunderlag	2 186 000 kr	2 934 000 kr	2 899 000 kr		2 514 500 kr	3 297 000 kr
Kapacitet kyleffekt NORMALLAST 100%	1186 kW	1261 kW	1261 kW		1096 kW	1230 kW
Kyleffekt vid dellast NORMALLAST 50%	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas		548 kW	567 kW (45%)
LCC-KALKYL enl förfrågningsunderlag						
NORMALLAST 600 kW kyla						
Köldfaktor, uppgiven (medelvärde dellaster)	1,82	2,04	2,04		1,89	2,22
Energiförbrukning 4000 h/år, kWh	1318681	1176471	1176471		1269841	1081081
NORMALLAST 300 kW kyla						
Köldfaktor, uppgiven	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas		1,90 (medelvärde)	2,23/1,88(45/71%)
Köldfaktor, beräknad/antagen	1,73	1,95	1,95		1,9	2,16
Energiförbrukning 4000 h/år, kWh	693642	615385	615385		631579	555556
Energiförbrukning totalt per år, MWh	2012	1792	1792		1901	1637
Energikostnad per år (800 kr/MWh)	1 609 860 kr	1 433 486 kr	1 433 486 kr		1 521 138 kr	1 309 311 kr
Nuvärde energikostnad (10 år, 5 %)	12 431 337 kr	11 069 377 kr	11 069 377 kr		11 746 225 kr	10 110 500 kr
Anbudssumma, nollställd	2 186 000 kr	2 934 000 kr	2 899 000 kr		2 514 500 kr	3 297 000 kr
Summa nuvärde = Värderingssumma	14 617 337 kr	14 003 377 kr	13 968 377 kr		14 260 725 kr	13 407 500 kr
Kvot mot lägsta värderingssumma	0,917	0,957	0,960		0,940	1
Poäng kriterium 1, Pris och prestanda	68,8	71,8	72,0		70,5	75