

Kort om upphandling

Avsnittet diskuterar något om principerna för offertintagningar och upphandling. Till stor del faller detta utanför handbokens egentliga område men det är nödvändigt att åtminstone känna till huvuddragen i efterföljande projektskede. Exemplet på kravspecifikationer är användbara i bränsle- och pannutredningen.

Offertförfrågningar

Det finns skäl att gå ut till tänkbara leverantörer och efterfråga uppgifter vid flera tillfällen. Det gäller dock att skilja på statusen vid de olika tillfällena.

I förstudien görs inga bindande åtaganden från den framtida beställaren. Det gäller också för leverantören. Det är angeläget att leverantören informeras om projektets status. Ett sätt är att använda rubriken "Budgetoffert". Avsikten med förfrågan framgår då tydligt. För att underlätta utvärderingen av materialet bör förfrågan vara tydlig och okomplicerad. Det är bättre att få klara svar på vissa kritiska punkter än en allmänt hällen essä.

I ett tidigt projektskede kan det vara värt besväret att kontakta ett flertal leverantörer. Intresset från leverantörernas sida påverkas dock självklart av sannolikheten av att det kan bli en affär. Lägg därför ner ett engagemang i förfrågningsmaterialet så att det uppfattas som seriöst.

Det kan vara lämpligt att också följa upp den utsända förfrågan med ett telefonsamtal för att få en bekräftelse på att man uppfattat förfrågningen och avser att svara på den.

Olika former av upphandling

Anläggningar i denna storleksklass köps vanligen i form av en totalentreprenad som nyckelfärdiga anläggningar. Det innebär att entreprenören genomför och ansvarar för projektering och underentreprenörer. En invändning som riktas mot denna form av upphandling är att entreprenören kan frestas att välja för enkla och billiga lösningar. Det viktiga argumentet är dock att ansvarsförhållandet blir klart.

Istället kan man välja att köpa energi i form av värmeleveranser. Då överlämnar man ansvaret för både bygge och drift till någon som har bättre förutsättningar för verksamheten. Efter en period på till exempel 3-5 år kan anläggningen överlämnas till beställaren. Detta kan också vara en god form av finansiering.

När beställaren vill engagera sig mer i projektet kan man välja generalentreprenad. Då svarar beställaren för projekteringen, ofta med hjälp av en konsult. I en delad entreprenad engagerar beställaren underentreprenörer. Anbudsformen kan vara öppen eller begränsad. För offentlig upphandling finns anvisningar. Konsulthjälp bör man alltid söka

Bränslet

Ett exempel på hur en kravspecifikation för huvudbränsle och alternativbränsle kan se ut visas nedan.

Bränsledata	Bränsle	
	A	B
Sammansättning		
Effektivt värmevärde (MWh/ton)		
Fukthalt (vikt%)		
Askhalt (vikt%)		
Bulkdensitet (kg/m ³)		
Bränsledensitet (kg/m ³)		
Storleksfördelning		
< 3 mm (volym%)		
3-15 mm (volym%)		
15-40 mm (volym%)		
> 40 mm (volym%)		
Största längd (mm)		
Främmande föremål		
Svavelhalt (g/MWh)		
Askans Smältpunkt (°C)		
Mekanisk hållfasthet		
Övriga data		

Anbuds- respektive giltighetstider varierar.
Mindre än 0,5 MW 1-2 månader
0,5-3 MW 2-3 månader
3-10 MW 2-3 månader.

Kravspecifikation - Värmecentralen

Nedan ges rubrikerna i ett upphandlingsunderlag för en anläggning i 1 MW klassen.

1. Allmänna förutsättningar
 - 1.1 Beskrivning av den nuvarande anläggningen.
 - 1.2 Beskrivning av den planerade anläggningen och dess funktion
 - 1.3 Tillsynskrav
 - 1.4 Bränslekaraktärstiken
 - 1.5 Dimensionerande tryck och temp
 - 1.6 Leveransgränser
 - 1.7 Placering av tillkommande utrustning
 - 1.8 Entreprenadens omfattning
 - 1.9 Åtaganden
- Tekniska beskrivningar**
2. Bränsleutrustning
 - 2.1 Omfattning
 - 2.2 Funktionsbeskr./Utförandekrav
3. Eldningsutrustning, panna och askhantering
 - 3.1 Omfattning
 - 3.2 Funktionsbeskr./Utförandekrav
4. Rökgasystem inkl.stoftavskiljare
 - 4.1 Omfattning
 - 4.2 Funktionsbeskr./Utförandekrav
5. Övrigt
6. Tekniska föreskrifter
7. Provdrift
8. Prestandaprov
9. Övertagande

Figur 39. Två exempel på kravspecifikationer, en för bränslet och en för pannan. I budgetofferten, då man ännu är osäker om flera tunga variabler, bör man nöja sig med rubricerande termer som bränsleflis (fuktig) eller stycketorv samt koncentrera sig på beskrivningen av det tänkta projektet och de reglerbehov man har.

när man känner sig osäker. Om inte förr när det blir dags för projektering och upphandling. Sök dock själv erfarenheter genom egna kontakter med anläggningsägare och driftpersonal. ■