

Kravspecifikation vid inköp av gasmätutrustning

Sammanfattning

Gasdistributörer lyder under lagen om offentlig upphandling (LOU). LOU ställer formella krav på hur en upphandling skall gå till. Följs inte dessa krav kan, i värsta fall, upphandlingen få göras om eller så kan upphandlande företag bli dömd till skadestånd.

Upphandling av utrustning för gas ställer därför stora krav på upphandlarnas kompetens både vad det gäller kommersiella och tekniska frågor. Utformningen av anbudsförfrågan kan betyda skillnaden mellan en bra och en mindre bra upphandling. Otydliga eller glömda krav kan få oönskade ekonomiska och/eller tekniska konsekvenser. Detsamma kan gälla om värderingen eller rangordningen av utrustningens data, prestanda och egenskaper inte är väl genomtänkta och motiverade.

För att underlätta upphandlingen av mätutrustning för gas har denna handledning tagits fram. Den innehåller checklistor och mallar samt hänvisningar till tekniska dokument och krav. Handledningen är i första hand avsedd att användas vid upphandling av mätare till ”massmarknaden”, d v s till bostäder, handel och småindustrier.

Det finns checklistor och mallar för:

- Anbudsförfrågan
- Administrativa krav
- Generella tekniska krav
- Specifika tekniska krav för olika typer av gasmätare
- Värdering av data, prestanda och egenskaper
- Utvärdering av anbud
- ”Standardiserade” provningsprotokoll för gasmätare

Mallarna måste sedan anpassas till den enskilda upphandlingen, liksom hänvisningarna till de tekniska dokumenten och kraven.

En enhetlig grundutformning av anbudsförfrågan och kravspecifikationer vid upphandling underlättar både för upphandlare och leverantörer.

Kravspecifikation vid inköp av gasmätutrustning

Innehållsförteckning

Inledning

1 Styrande dokument

- 1.1 Allmänt
- 1.2 Lagar och förordningar
- 1.3 EG-direktiv
- 1.4 Föreskrifter
- 1.5 Standarder
- 1.6 Branschdokument

2 Anbudsförfrågan

- 2.1 Administrativa krav**
- 2.2 Generella krav**
- 2.3 Tekniska krav**

- Allmänt
- Storlekar
- Funktion
- Provning och kontroller
- Installation
- Drift och underhåll
- Kommunikation

- 2.4 Dokumentation och utbildning**
- 2.5 Övriga krav**
- 2.6 Anbudsmall**

3 Anbud, utvärdering

4 Beställning

- 4.1 Allmänt**
- 4.2 Orderbekräftelse**
- 4.3 Leveranskontroll**
- 4.4 Betalning**

5 Uppföljning

Kravspecifikation vid inköp av gasmätutrustning

Inledning

Vid all upphandling är det viktigt att definiera de krav man har på den utrustning som skall upphandlas samt viktat eller rangordnat de kriterier man avser att använda vid utvärderingen av inkomna anbud. Annars kan det i värsta fall sluta med att man enligt lagen om offentlig upphandling (LOU) måste köpa utrustning som man egentligen inte vill ha eller betala skadestånd till leverantörer som anser sig vara orättvist förbigångna

LOU gäller även för gasdistributörer. Vid upphandling av varor över ett tröskelvärde, som under år 2004 var 400 000 € eller 3 690 000 SKR, måste LOU följas, vilket bl a innebär krav på annonsering i EG's publikation *Official Journal* och i databasen TED (*Tenders Electronic Daily*). På så vis kan man få anbud från leverantörer som man inte ens visste fanns, vilket är positivt, förutsatt att det gäller seriösa leverantörer.

Även vid upphandlingar under tröskelvärdet bör LOU följas åtminstone när det gäller vilka krav som kan ställas på leverans och leverantör samt hur utvärdering av anbud skall gå till. Förbigångna leverantörer har samma möjligheter till överprövning och skadestånd som vid upphandlingar över tröskelvärdet. Praxis i Sverige är att inköp av utrustning värd mer än 200 000 kr bör upphandlas enligt LOU.

I mätinstrument direktivet (MID) föreskrivs vilka krav en mätare skall uppfylla för att få användas där mätningen är reglerad av en myndighet. På den avreglerade gasmarknaden är det Statens Energimyndighet (STEM) som är föreskrivande myndighet.

Inköpsprocessen kan åskådliggöras i form av ett flödesschema, se bilaga 1.

För att klargöra ”spelreglerna” vid upphandling av gasmätare har Svenskt Gastekniskt Center tagit initiativ till en utredning ”Kravspecifikation för gasmätare” med projektnummer 04.15.

Projektets målsättning är:

Att ta fram anvisningar och kravspecifikationer som kan användas vid upphandling av gasmätare så att upphandlingen kan genomföras på ett för alla parter affärsmässigt och rättvist sätt.

Kravspecifikationerna skall finnas i form av formulär som kan fyllas i av mätarleverantörerna: Uppfyller kravet ja/nej med plats för kommentarer samt alternativa data eller lösningar.

I kravspecifikationerna finns även plats för rangordning och viktning av kraven samt plats för utvärdering av inkomna anbud.

Anvisningar och kravspecifikationer skall uppfylla kraven i tillämpliga lagar, föreskrifter och branschdokument.

Anvisningar, mallar och svarsformulär skall förenkla framtagning av anbudsförfrågan med tillhörande kravspecifikation, utvärdering av anbud, beställning och uppföljning, d v s vara verktyg för en lyckad upphandling.

Kravspecifikationer, mallar och formulär är enbart förslag som skall kunna anpassas till den enskilda upphandlingen av i första hand mätare till ”massmarknaden”, d v s till bostäder, handel och småindustrier.

En enhetlig grundutformning av anbudsförfrågningar och utvärderingar inom gasbranschen innebär även att leverantörerna kan förenkla sitt arbete med framtagning av anbud.

Projektet har genomförts av Claes Hammar, ES Mätteknik, i nära samarbete med en referensgrupp bestående av:

Jan Eliason	Göteborg Energi
Lars Göransson	Öresundskraft
Kurt Jönsson	Lunds Energi
Karl Marforio	Sydkraft Gas
Ulf Nihlman	Fortum Värme
Kim Turppa	NOVA Naturgas
Owe Jönsson	Svenskt Gastekniskt Center, SGC
Annika Koningen	Svenska Gasföreningen, SGF

Genom referensgruppen har den kunskap och erfarenhet som finns inom den svenska gasbranschen tagits tillvara.

Denna handledning har även varit på remiss hos en leverantör av gasmätare, vars synpunkter, som har bedömts vara relevanta, har inarbetats i handledningen.

Kursiv text i ett avsnitt innebär att avsnittet är ett direkt citat från något annat dokument.

1 Styrande dokument

1.1 Allmänt

Vid upphandling av mätutrustning finns det lagar och föreskrifter samt EG-direktiv som måste följas. Detta gäller såväl själva upphandlingen som kraven på mätutrustningens säkerhet och funktion.

Förutom de legala dokumenten finns det andra dokument som bör följas, t ex standarder och branschdokument.

Styrande dokument som berör upphandling av mätutrustning för naturgas på ett eller annat sätt och som använts som underlag i denna rapport finns listade i bilaga 2.

1.2 Lagar och Förordningar

Lagen om offentlig upphandling (LOU)

Syftet med LOU är att upphandlingar skall ske affärsmässigt, på lika villkor samt gynna konkurrens.

LOU gäller för staten, kommuner och landsting samt bolag, föreningar och liknande över vilka staten, kommuner eller landsting har ett bestämmande inflytande. Dessutom innefattas företag som med särskilt tillstånd från myndighet driver fasta nät för transport, distribution eller försörjning med dricksvatten, elektricitet, gas eller värme (företag med monopolliknande verksamhet). Något förenklat brukar man säga att de som utför en samhällsnyttig tjänst omfattas av LOU.

Undantag från LOU, bl a:

- Om det totala värdet av upphandlingen (exklusive moms) understiger tröskelvärdet behövs ingen publicering i *Official Journal* eller i databasen TED (*Tenders Electronic Daily*). Om en upphandling delas upp i flera mindre upphandlingar skall samtliga delupphandlingar summeras för att beräkna det totala värdet av upphandlingen. Upphandling av samma typ av varor inom en tolv månaders period räknas som en upphandling.
- Upphandlingen avser forskning eller liknande utan vinstsyfte (t ex utvärdering av nya mätartyper).
- Tekniken hindrar byte av leverantör, d v s om anpassning till befintlig utrustning är viktig och anpassningen skulle bli dyr med ett annat fabrikat.

Den 15 februari år 2004 var tröskelvärdet för försörjningssektorerna vid upphandling av varor 400 000 € eller 3 690 000 SEK.

För alla upphandlingar gäller att man varken i förfrågningsunderlagen eller i andra underlag får beskriva föremålet för upphandlingen på ett sådant sätt att

endast ett visst fabrikat kan bli aktuellt. Hänvisning till fabrikat får göras om man samtidigt skriver ”eller liknande” direkt efter.

Innehåller förfrågningsunderlaget tekniska specifikationer skall dessa hänvisa till:

1. Harmoniserade standarder
2. Europeiska standarder
3. Internationella standarder
4. Svenska standarder
5. Allmänt erkänd och använd teknisk specifikation

En upphandlande enhet skall anta antingen det anbud som har lägst anbudspris eller det anbud som är det ekonomiskt mest fördelaktiga med hänsyn till samtliga omständigheter såsom pris, driftkostnader, funktion, miljöpåverkan mm. Enheten skall i förfrågningsunderlaget eller i annonsen om upphandling ange vilka omständigheter den tillmäter betydelse. Omständigheterna skall om möjligt anges efter angelägenhetsgrad, med den viktigaste först.

Föreligger det fallet att en upphandlande enhet skall anta det anbud som har lägst anbudspris, får enheten förkasta anbud som den anser vara orimligt lågt, dock först sedan enheten begärt förklaring till det låga anbudet och inte fått tillfredsställande svar. Förklaringen skall begäras skriftligt.

Hos den upphandlande enheten skall finnas dokumenterat de skäl på vilka ett anbud har antagits och vad som i övrigt förekommit av betydelse vid anbudsprövningen.

När ett anbud antagits skall den upphandlande enheten underrätta anbudsgivaren om detta snarast möjligt, dock senast före utgången av den tid under vilken anbudet är bindande för anbudsgivaren. Anbudsgivare vars anbud inte har antagits skall snarast möjligt underrättas om detta.

Om den upphandlande enheten har brutit mot någon bestämmelse i denna lag och detta har medfört att leverantören lidit eller kan komma att lida skada, skall länsrätten besluta att upphandlingen skall göras om eller att den får avslutas först sedan rättelse gjorts.

En upphandlande enhet som inte följt bestämmelserna i denna lag skall ersätta därigenom uppkommen skada för leverantör.

1.3 EG-direktiv

Ett EG-direktiv för mätinstrument (MID) beslutades år 2004 (2004/22/EG).

För gasmätare omfattar MID endast de mätare som är avsedda att användas för bostäder, handel och småindustrier.

Om det i en mätinstrumentbilaga (MI-bilaga) till MID sägs att en viss klass skall användas för t ex bostäder så får ett medlemsland inte föreskriva att instrument av bättre klass måste användas. Tanken är att direktivet skall fastställa den rimliga skyddsnivån för konsumenterna inom hela EES-området. För gasmätning innebär detta att mätare för bostäder, handel och småindustrier skall vara minst klass 1,5. Det är tillåtet för en användare (= mätansvarig = gasleverantör i detta fall) att välja en bättre mätare än vad föreskrifter och MID anger. Övriga användningsområden, t ex större industrier, omfattas inte av MID för närvarande. Var gränsen går mellan småindustrier och större industrier anges inte i MID.

Efter publicering i Official Journal har medlemsländerna 24 månader på sig att införliva MID i den nationella lagstiftningen. Sex månader efter det skall direktivet tillämpas.

MID är ett optionellt direktiv d v s om ett medlemsland väljer att inte ha någon lagstiftning angående en viss typ av mätning behöver mätarna, som används för det ändamålet, inte uppfylla MID.

MID gäller enbart för nya mätare. Övergångsbestämmelser kommer att finnas för t ex mätare som finns i lager.

Det finns även andra EG-direktiv som gasmätare, i förekommande fall, måste uppfylla t ex EMC- , tryckkärls-, ATEX- och lågspänningsdirektiven.

En mätare skall uppfylla alla tillämpliga EG-direktiv och skall då ha ett CE-märke. En mätare som uppfyller MID skall vara märkt med ett "M" i en kvadrat.

1.4 Föreskrifter

Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) har gett ut föreskrifter angående mätning och rapportering av överförd naturgas, NUTFS 2000:3, som trädde i kraft 2000-08-10. Sedan dess har föreskriftansvaret övergått till Statens Energimyndighet (STEM). De nu gällande föreskrifterna är under omarbetning.

Det finns även många andra föreskrifter som berör gasmätare i synnerhet vad det gäller person- och egendomssäkerhet. T ex har Elsäkerhetsverket gett ut föreskrifter som berör gasmätutrustning i explosionsfarlig miljö.

Sprängämnesinspektionen, som nu ingår i Räddningsverket, har också gett ut föreskrifter (SÄIFS) som berör gasmätutrustning.

1.5 Standarder

Huvudsyftet med produktstandarder är att produkter som är tillverkade enligt standarderna skall vara utbytbara mot varandra oberoende av fabrikat samt att köparna skall veta att vissa specificerade krav är uppfyllda. Det finns inga

krav på att man måste använda produkter som uppfyller en standard, utom om det är klart utsagt i t ex en föreskrift, men det förenklar hanteringen för både tillverkare och användare.

Endast gasmätare som är typgodkända enligt en standard bör användas. Andra typer av gasmätare kan användas om deras lämplighet för sitt ändamål är dokumenterad eller om det är fråga om utvärdering av ny teknik.

Det finns även så kallade harmoniserade standarder, vilket innebär att om produkten uppfyller standarden så uppfyller den även ett bestämt EG-direktiv. Vilka standarder och vilka EG-direktiv det gäller måste då ha kungjorts i EGs officiella tidning, Official Journal.

För de mätapparater som normalt används i Sverige inom gasmätning finns det europastandarder som antagits som svensk standard (SS-EN). Det finns ännu inga harmoniserade standarder för gasmätare. Arbetet med att harmoniseringen pågår för fullt inom TC 237, Gasmätare, och förväntas bli klart under år 2005.

1.6 Branschdokument

Med branschdokument menas de dokument som branschen använder sig av utöver lagar, förordningar, direktiv, föreskrifter och standarder. Som exempel kan nämnas "Gasmätning, Anvisningar för den svenska energigasbranschen" samt Allmänna bestämmelser för leverans av naturgas. Dessa dokument är frivilliga att följa om det inte står inskrivet i ett avtal eller annan överenskommelse. Kraven i dessa dokument kan aldrig vara "mildare" än kraven i de legala dokumenten men de kan mycket väl vara "strängare".

Texten i nuvarande Allmänna bestämmelser för leverans av naturgas har tagits fram enligt en överenskommelse mellan Svenska Gasföreningen och Konsumentverket som är dokumenterad i ett protokoll från 7 februari 1992. Beträffande mätnoggrannheten sägs bland annat: "Vid provning skall mätarens registrering anses godtagbar om avvikelserna från rätt värde inte är större än $\pm 5\%$ vid belastningsförhållanden lika dem som varit rådande under den tid fel antas ha förelegat. Är avvikelserna större, skall mätvärdena rättas och gasuttaget anses motsvara de rättade värdena".

2 Anbudsförfrågan

En bra affär grundläggs redan i anbudsförfrågan. Det är viktigt att redan i förfrågan klargöra för anbudsgivarna vilka krav som gäller och hur dessa viktas eller rangordnas. En strukturerad och genomtänkt specifikation underlättar både anbudsgivarens arbete och upphandlarens utvärdering. För att detta skall uppnås krävs ett gott samarbete mellan inköpsfunktionen och mätarspecialisterna.

Till utländska leverantörer kan man skriva anbudsförfrågan på svenska och kräva att anbuden skall vara på svenska.

Av förfrågan måste det klart framgå vilka handlingar man stöder sig på och i vilken ordning dessa gäller samt om de bifogas förfrågan eller ej.

Exempel på handlingar:

- Lagar och EG-direktiv
- Själva anbudsförfrågan med tillhörande specifikationer
- Standarder
- Branschdokument
- Allmänna leveransbestämmelser, t ex NL 01 eller ALOS 81

Se även kravspecifikationen, bilaga 3:1 – 3:10, blad *Anbudsförfrågan: Dokumentöversikt*

Anbudsförfrågan skall innehålla bl a följande information:

- *Den upphandlande enhetens namn, post- och e-postadress samt telefon- och faxnummer*
- *Leveransadress*
- *Typ och mängd av mätare som skall levereras*
- *Uppgift om leverantörerna kan lämna anbud på alla typer av mätare eller delar därav*
- *Leveranstider*

Upphandlare kan ställa krav på leverantörs:

- Juridisk status (t ex skall vara aktiebolag)
- Finansiella och ekonomiska ställning
- Tekniska förmåga och kapacitet

För varje krav som ställs skall den upphandlande enheten redogöra för hur leverantör skall visa hur leverantören uppfyller kraven.

Senaste årsredovisningen skall, om så begärs, bifogas anbudet.

Det finns en leverantörsdatabas, Selliha, som kan användas som ett verktyg för bedömning och utvärdering av leverantörer. Det är ett gemensamt

prekvalificeringssystem och leverantörsregister för den nordiska energibranschen. Kravet om att leverantörerna måste uppdatera sin information i Sellihca minst en gång per år gör att leverantörsinformationen alltid är aktuell. Bland ingår Göteborg Energi, Fortum, Sydkraft och Vattenfall bland de energiföretag som utnyttjar Sellihca.

Referenser från tidigare leveranser kan utnyttjas vid bedömning av leverantörer, speciellt för leverantörer som man inte anlitat tidigare.

Beroende på hur det juridiska och affärsmässiga ansvaret är fördelat kan det vara nödvändigt att ta upplysningar både på tillverkare och leverantörens försäljningsorganisation.

Det finns enligt LOU två sätt att välja leverantör: lägsta pris eller det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet. Det sistnämnda alternativet bör väljas och inte det som har lägsta pris. Vilket anbud som är det ekonomiskt mest fördelaktiga är svårt att avgöra, vilket som har lägsta pris kan i princip vem som helst avgöra.

Vilka kriterier som kommer att användas för att välja det ekonomiskt mest fördelaktiga av inkomna anbud måste klart framgå i anbudsförfrågan. Dessa kriterier får sedan inte ändras. Detsamma gäller viktningen av kriterierna. Kan ingen viktning anges skall kriterierna listas i rangordning. Utvärderingen måste ske på ett objektivt och rättvist sätt. Se även avsnitt 3 *Anbud, utvärdering*.

Det har hänt att upphandlingar har fått göras om, efter överklagande, för att kriterierna har varit för vaga och att det saknats uppgifter om hur kraven värderas i förhållande till varandra.

2.1 Administrativa krav

Anbud skall vara skriftliga i ett original med det antal kopior som anges i förfrågan. Om anbudet faxas eller sänds via e-post skall även ett skriftligt original skickas.

Anbuden skall vara fullständiga, dvs all utrustning som behövs för att mätarna skall fungera korrekt skall finnas med. Eventuell utrustning och/eller programvara som behövs för att kunna prova, starta, underhålla eller ändra offererad utrustning skall presenteras i anbudet med minst typ av utrustning, programvaras versionsnummer samt pris.

Anbudet skall vara giltigt i minst 30 dagar från anbudstidens utgång. Är anbudet över tröskelvärdet enligt LOU skall giltighetstiden vara minst 52 dagar.

Sista dag för mottagande av anbud skall anges.

Priser skall anges per enhet i SEK exklusive moms. Priserna bör vara fasta utan index- och valutareglering. Respektive position skall kunna beställas var för sig.

Anbudsgivaren skall ange kortaste leveranstid. Leveransen bör vara fritt leveransadressen inklusive emballage och pallar.

Om anbudsförfrågan gäller ramavtal med avrop så skall avtalstiden (t ex 3 år) och formerna för avrop specificeras. T ex hur många avrop av respektive mätartyp som kommer att ske per år samt hur lång tid före leverans avropen kommer att ske.

Garantitiden för material- och fabrikationsfel för levererad mätutrustning bör vara minst en utesittningsperiod. Eventuella felaktigheter upptäcks kanske inte förrän vid den återkommande kontrollen av mätarna. Krav på lång garantitid måste dock alltid vägas mot risken för att inköpspriserna då kan bli högre.
Brister i mätarna skall omgående anmälas av köparen och åtgärdas av leverantören på leverantörens bekostnad.

Garantin omfattar fel i mätutrustning som beror på bristfälligheter konstruktion, material eller tillverkning eller som består i att mätutrustningen i övrigt inte uppfyller avtalade egenskaper samt endast vid fel som uppstår vid ett riktigt handhavande för avsett ändamål och under iakttagande av skälig aktsamhet. (ALOS 81)

Säljaren ansvarar inte för andra skador till följd av fel än skador på godset. (ALOS 81) Med godset menas i detta fall mätutrustningen.

Levereras inte beställd utrustning inom avtalad leveranstid har köparen rätt till vite från den dag leveransen skulle ha skett. Vite skall, för varje påbörjad vecka förseningen varar, utgöra 2 % (alt 1%) av det avtalade priset för den del av leveransen som är försenad. Vite får inte överstiga 10 % (alt 20 %) av inköpssumman (alt minst 1 000 kr). Vite förfaller till betalning vid skriftligt krav från köparen.

Är leveransen försenad mer än 4 veckor har köparen rätt att häva köpet.

Tvist mellan köpare och säljare skall avgöras av svensk domstol med tillämpning av svensk rätt. (ALOS 81)

Betalningsvillkor: *Betalning sker mot faktura senast 30 dagar efter fullgjord och godkänd leverans.*

2.2 Generella krav

Alla mätare skall vara så konstruerade att de uppfyller de funktions- och säkerhetskrav som ställs på komponenter i ett gassystem. Det gäller framför allt utformningen av elektrisk utrustning i områden där explosiv gasblandning kan förekomma.

Alla mätare skall vara typgodkända/certifierade i ett land inom EG, dvs de skall vara tillverkade och provade enligt en europastandard. Detta innebär bl a att mätare av olika fabrikat i de flesta fall är utbytbara mot varandra.

Mätarna skall uppfylla alla tillämpliga EG-direktiv och vara CE-märkta, vilket bl a innebär att de är förstagångsverifierade.

Fabriksnummer, som på begäran skall vara i nummerföljd, skall redovisas på respektive leveransföljesedel. Följesedel skall levereras i två exemplar, ett till beställaren och ett till godsmottagaren.

Gasmätare och volymomvandlare skall på begäran förses med upphandlarens egendomsmärkning, egendomsnummer samt streckkodsmärkning. Nummerserier samt märklappar tillhandahålls i så fall av beställaren efter anmodan från leverantören.

Gasmätare, volymomvandlare, temperaturgivare och tryckgivare skall gå att prova på ackrediterad mätplats eller motsvarande. Behövs specialutrustning för att prova mätarna skall denna anges i anbudet.

Tillbehörslista skall på begäran bifogas anbud.

Reservdelslista för offererad mätutrustning skall på begäran bifogas anbud. Det skall då framgå av listan vilka komponenter som bör bytas ut vid revision.

All utrustning skall vara av god kvalitet och vara användarvänlig.

Upphandlaren bör utföra egen leveranskontroll. Provresultaten skall då motsvara kraven enligt respektive standard eller enligt bättre utlovade värden i leverantörens specifikationer. Returtransporter av ej godkända mätare samt provning och transporter av ersättningsmätare bekostas av leverantören.

Alla ”måste”-krav skall innehållas antingen helt enligt specifikationerna eller genom att man kan visa att likvärdig funktion, prestanda eller egenskap kan uppnås med alternativa lösningar. I de fall det är fråga om alternativa lösningar skall detta klart framgå av anbudet.

Eventuella avvikelser från anbudsförfrågan skall klart framgå i anbudet.

2.3 Tekniska krav

Allmänt

Den tekniska beskrivningen skall göra det möjligt att bedöma om arbetet, materialet, produkten eller varan uppfyller det av den upphandlande enheten avsedda ändamålet.

Detaljeringsgraden i anbudet bestämmer beställaren själv. Detta regleras inte i LOU. Ibland kan det vara en fördel att endast specificera behov och önskemål

och ibland är det nödvändigt att specifikationen är mycket detaljerad. Man bör dock tänka på att inte göra den onödigt detaljerad så att man utesluter nya produkter och nytänkande. Oavsett detaljeringsgraden är det viktigt att förfrågan är entydig och utformad så att krav och volymer klart framgår.

Ställ krav på funktioner och inte på konstruktioner.

Det skall framgå i förfrågan om någon del av mätutrustningen är beroende av befintlig utrustning hos gasdistributören, t ex anslutningsmått vid upphandling av utbytesmätare eller kommunikationssätt vid kommunikation med ett befintligt insamlingssystem.

För mätartyper som är aktuella för större upphandlingar finns det mallar med formulär för de tekniska kraven. Mallarna kan underlätta anbudsarbetet både för köpare och säljare. Mallar finns för följande mätartyper för naturgas:

- Bälgmätare
- Bälgmätare med temperaturkompensering
- Turbinmätare
- Vridkolvmätare
- Volymomvandlare för temperatur
- Volymomvandlare för tryck och temperatur

Se även bilagorna 3:1 –3:8.

I mallarna finns även kolumner för viktning av kraven. Viktningen avgörs av upphandlande enhet från fall till fall. Dessutom finns det en kolumn för aktuell ”poäng” som är avsedd att användas vid utvärderingen. Viktning och utvärdering kan även göras på separata blad, bilagorna 3:9a och 3:9b.

Storlekar

Vilka storlekar och antal som förfrågan avser skall framgå av översikten som bifogas förfrågan, se bilaga 3:1-3-10, blad ”Översikt GM”.

Bygglängder (med förlängningsdel i förekommande fall) samt alternativa flödesvärden anges för respektive gasmätarstorlek.

Utvändiga fysiska mått kan ha betydelse vid placering i t ex fasadmätarskåp.

Var oljeglaserade kan ha betydelse i vissa installationer.

Funktion

Mätnoggrannhet och mätområden kan vara beroende av mätarnas användningsområde, t ex förbrukningens storlek.

Eventuella krav på extra pulskontakt, t ex till kunders styr- och övervakningssystem, skall finnas med.

Provning

Minsta antalet provpunkter och vilka för respektive apparattyp skall anges i förfrågan.

Gasmätarnas provningsprotokoll från leverantören bör vara utformade enligt protokollmallen, bilaga 3:10. Krav på speciellt utformade protokoll (om så är fallet) måste dock alltid vägas mot risken för att inköspriserna då kan bli högre.

Installation

Eventuella villkor för att den utlovade mätnoggrannheten skall innehållas skall anges i anbud.

Drift och underhåll

Att en leverantör har en serviceorganisation i Sverige kan man inte ställa som krav. Man kan däremot ställa krav på en längsta tid för inställelse eller åtgärder som i praktiken innebär att det måste finnas en serviceorganisation i Sverige.

Enligt MID skall mätutrustning vara så konstruerad att de mättekniska egenskaperna är tillräckligt stabila under det antal år som tillverkaren skall uppskatta och ange.

Kommunikation

Gasmätare och volymomvandlare skall vara försedda med, eller möjlighet till, kommunikation för fjärravläsning. Om kommunikationsmöjlighet inte finns skall detta klart framgå i anbudet.

Krav som avgörs i det enskilda fallet beroende på kommunikationssätt och övriga förutsättningar:

- Värden som önskas överförda (utöver drift- och normalkubikmeter)
- Om det skall vara tim-, dygns- eller månadsvärden
- Anslutning till befintligt insamlingssystem eller skall insamlingssystem ingå?
- Erfordras lokala insamlingsenheter?
- Eventuella begränsningar, t ex att befintliga signalkablar skall användas
- Interface mot andra system, t ex debitering, drift och databaser?
- Hur leverantören kan visa att offererad utrustning verkligen fungerar tillsammans med befintlig utrustning, kostnader för eventuell anpassning skall anges
- Möjligheter för kunder att avläsa sin egen förbrukning i insamlingssystemet, t ex över internet

2.4 Dokumentation och utbildning

Senast vid leverans av mätutrustningen skall slutdokumentation och provningsprotokoll översändas till beställaren.

Dokumentationen skall minst motsvara vad som anges i respektive produktstandard.

- Fabrikat och typbeteckning
- Tillverkarens/leverantörens organisationsnummer
- Typgodkännandebevis
- Tekniska data
- Reparationsanvisningar (på svenska)
- Provningsprotokoll från förstaverifieringar (enligt mall)
- Användarhandledning (på svenska), inklusive för sådan programvara som behövs vid driftsättning mm
- Referenser för offererad utrustning

Vid behov skall utbildning av beställarens personal ingå i anbudet. All utbildningsdokumentation skall vara på svenska. Vissa mätare kan kräva en viss grundutbildning. Omfattningen kan vara allt från produktpresentation av försäljare till avancerad utbildning hos tillverkaren.

2.5 Övriga krav

Mätartillverkaren bör ha ett dokumenterat kvalitetssäkringssystem.

Underleverantörer till ett certifierat företag bör också vara certifierade.

En övergripande redovisning av tillverkarens inriktning och systematik avseende kvalitet och miljö skall lämnas i anbudet, liksom i vilken utsträckning offererade produkter och emballage är återvinningsbara.

Tillverkarens kvalitets- och miljöpolicy bifogas anbudet.

3 Anbud, utvärdering

Diarium skall föras vid anbudsöppning.

Anbud som är för sent inkomna, inte uppfyller ställda krav eller innehåller förbehåll beträffande grundläggande funktioner får inte delta i utvärderingen.

Exempel på utvärderingskriterier:

- Livstidskostnad fördelat per år
 - Inköpspris
 - Underhållsintervall (t ex för oljepumpning)
 - Drift- och underhållskostnader
 - Förväntad teknisk livslängd
 - Möjlig utesittningstid
 - Större mätområde än i kravspecifikationen (färre typer = lägre lagerhållningskostnader)
 - Bättre mätnoggrannhet än i kravspecifikationen
 - Långtidsstabilitet
 - Hanterbarhet
 - Långsiktig kompetens, service och lagerhållning i Sverige
 - Provningsmöjligheter
 - Utvecklingsmöjligheter (t ex framtida kommunikationslösningar)
 - Kvalitet
 - Garantitider
- Leveranstid
- Anbudsgivarens ekonomiska status

Utvärderingskriterierna skall vara viktade och får inte ändras i efterhand.

Endast de kriterier som specificerats i anbudsförfrågan får användas vid utvärderingen.

Alla ”måste”-krav skall innehållas antingen helt enligt specifikationerna eller genom att man kan visa att likvärdig funktion eller egenskap kan uppnås med alternativa lösningar.

En väl fungerande mätarstatistik underlättar utvärderingen vid upphandling av mätare som man har tidigare erfarenhet av. För andra mätare kan referenser vara till stor hjälp.

Det ekonomiskt mest fördelaktiga alternativet skall väljas (förutsatt att denna urvalsmetod angetts i anbudsförfrågan).

Exempel på urvalskriterier enligt EG-direktivet 2004/17/EG är:

- *Leveranstid*
- *Driftskostnad*

- *Funktionella egenskaper*
- *Tekniska fördelar*
- *Eftermarknadsservice och tekniskt stöd*
- *Åtagande beträffande reservdelar*

Upphandlande enhet skall ange hur de olika kriterierna kommer att viktas inbördes vid bedömningen av vilket anbud som är ekonomiskt mest fördelaktigt. När en viktning inte är möjlig av påvisbara skäl skall kriterierna anges i fallande prioritetsordning.

De skäl på vilket ett anbud antagits och vad som i övrigt förekommit av betydelse vid anbudsprövningen skall dokumenteras.

När ett anbud antagits skall anbudsgivaren underrättas om detta snarast möjligt, dock senast före utgången av den tid under vilken anbudet är bindande. Anbudsgivare vars anbud inte har antagits skall snarast möjligt underrättas om detta. Dessa har även rätt att få veta vem som fått beställningen.

4 Beställning

4.1 Allmänt

Av beställningen av mätutrustning skall det klart framgå:

- antal
- typer
- flödesområden
- dimensioner
- tillbehör
- priser
- leveranstider
- garantier
- övriga för affären väsentliga förhållanden som skall gälla

Om beställningen är utformad som ett avrop skall formerna för detta specificeras, bl a hur ofta, hur många och hur långt före leverans som avrop kan ske. Vid avrop bör fasta priser eftersträvas under avropstiden.

Tilldelningsbeslut skall även sändas till anbudsgivare som inte fick beställningen.

4.2 Orderbekräftelse

Efter mottagen beställning skall leverantören skicka en orderbekräftelse. Eventuella avvikelser mellan beställning och orderbekräftelse måste utredas och vid behov påpekas. Vid tvister är det alltid den senaste handlingen som är juridiskt bindande. Finns en orderbekräftelse gäller den före beställningen (om inte avvikelser meddelats inom rimlig tid).

4.3 Leveranskontroll

Helst skall samtliga mätare i en leverans provas, men om tidigare leveranser visat godkänt resultat kan man nöja sig med stickprov. Eftersom provningsresultaten ”ägs” av den som beställt provningen är det viktigt att det är köparen och inte leverantören av mätarna som står som beställare av provningen.

Den egna provningen bör ske i samma provpunkter som leverantörens, d v s normalt enligt mallen för provningsprotokoll, bilaga 3:10.

Motsvarar inte leveransen ställda krav så är leveransen inte godkänd. Vid ej godkänd leverans beräknas förseningen från och med det datum då skriftlig anmälan gjorts av köparen, dock aldrig tidigare än avtalat leveransdatum.

4.4 Betalning

Om inte annat överenskommits skall köparen betala fakturan senast 30 dagar efter det att den har mottagits. Betalning innebär inte godkännande av godset. Vid försenad betalning utgår dröjsmålsränta. (ALOS 81).

5 Uppföljning

Mätarna bör kontrolleras genom att utföra stickprov innan garantitiden går ut.

Fel och felorsaker samt hur länge mätarna suttit ute vid feltillfället bör dokumenteras för statistik och utvärdering.

Statistik bör föras på mätfelen vid apparatprovningen som utförs som förstagångsverifiering, leveransprov och intagningsprov. Mätarnas långtidsstabilitet kan då beräknas.