

Öhrlings

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

Revisionsrapport\*

# Byggnation operationsprojektet Sjukhuset i Varberg

Landstinget Halland

2008-01-21

Leif Johansson

Leif Jacobsson

\*connectedthinking

## Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	2
1 Bakgrund .....	4
1.1 Syfte.....	4
1.2 Metod.....	4
1.3 Revisionsfråga .....	4
1.4 Beslut - omfattning .....	4
2 Projektorganisation .....	4
2.1 Politisk organisation/beslutsgång .....	4
2.2 Tjänstemannaorganisation .....	4
2.3 Delegation.....	5
3 Konsulternas arbete.....	5
3.1 Program- och förslagshandlingar .....	5
3.2 Projektering .....	5
3.3 Upphandling av konsulttjänster .....	6
4 Upphandling av entreprenörer.....	7
4.1 Administrativa föreskrifter .....	7
4.2 Värderingsgrunder vid prövning av anbud.....	7
5 Säkerheter.....	8
6 Administrativa rutiner .....	9
6.1 Betalning - fakturering .....	9
6.2 Projektuppföljning .....	9
6.3 Attesträtt .....	10
7 Ansvar .....	10
7.1 Färdigställande tid .....	10
7.2 Kvalitetssäkring .....	10
7.3 Vite .....	10
7.4 Försäkring.....	10
8 Inkomna anbud.....	11
8.1 Utvärdering av anbud .....	11
8.2 Anbudsöppning - entreprenader .....	11

8.3	Antagna anbud efter anbudsöppningen .....	12
8.3.1	Antagna entreprenörer .....	12
8.3.2	Mängdkontroll .....	12

## Sammanfattning

I enlighet med den av revisorerna fastställda revisionsplanen 2007-04-19, har vi följt och bedömt projekteringen och upphandlingsfasen för byggnationen av operationsprojektet vid sjukhuset i Varberg.

- Landstinget Halland har tecknat ramavtal för åren 2005 och 2006 med olika konsultföretag inom; arkitektur, el-projektering, byggnadskonstruktion, VVS-projektering, byggekonomi, kontroll/administration och beskrivare. Ramavtalen avser utförande av konsulttjänster i samband med genomförande av olika om- och tillbyggnadsprojekt för Landstinget Halland i enlighet med ”Administrativa förutsättningar för konsultmedverkan, daterat 2004-09-30”. Ramavtalen är förlängda ett år och gäller även för år 2007 se bil 2.
- Anbudsöppningen skedde 2006-09-19 av fastighetsdirektören, projektledaren och en assistent. Inkomna anbud förtecknades på bilagor till protokoll vid anbudsöppningen. Protokoll har i vederbörlig ordning upprättats över samtliga inkomna anbud. Efter formalia kontroll och utvärdering av inkomna anbud beslutade Landstinget Halland, Landstingsfastigheter att lämna tilldelningsbesked och antaga entreprenörer för bygg, rör, luft, el och transformator- och ställverk. Vidare lämnades besked till den entreprenör som lämnat anbud på avbrottsfri elkraft att denna upphandling avbrutits.

Genomgående kan vi konstatera att byggherren varit vaksam och gått igenom reservationer om så angetts med respektive entreprenör. Vi anser att upphandlingen har skötts mycket tillfredsställande med klara regler och instruktioner.

- Beställningsskrivelse har upprättats 2006-11-07 avseende operationsprojektet Sjukhuset i Varberg för byggentreprenören och tillika generalentreprenören Skanska Sverige AB, rörentreprenören, NVS Installation AB, luftbehandlingsentreprenören AB Oskar Hansson VVS, el-entreprenören, Elajo Elinstallation AB och transformator- och ställverksentreprenören Midroc Elektro AB. Sidoentreprenader för rör-, luft-, el- samt transformator/ställverksanläggningar har överförts som underentreprenader enligt bestämmelser i Administrativa föreskrifter.
- Samtliga beställningsskrivelser för de ovan antagna entreprenörerna är undertecknade av både beställaren och entreprenören. Entreprenaden för avbrottsfri elkraft-entreprenad (UPS) har upphandlats av generalentreprenören Skanska.
- Anbudsgivaren skall ha stabil ekonomisk bas. Anbudsgivare skall visa det genom utdrag från UC (Upplysningscentralen) eller likvärdig handling. Rating (riskklass)

skall vara lägst 3. UC Risk är ett system för kreditvärdering av svenska företag. Indelning sker i riskklasserna 1-5, där 1 innebär hög risk och 5 lägsta risk att komma på obestånd inom en tvåårsperiod. Samtliga antagna entreprenörer ligger inom klass 3-5. Ett av företagen, Elajo AB, lämnade upplysning från Dun & Bradstreet med betyget AA av högst AAA, innebärande god kreditvärdighet. Ett annat företag Midroc AB lämnade en upplysning från Svea Ekonomi med kreditbetyget 3. Upplysningen är dock i sin tur inhämtad från UC, vilket innebär att betyget är godkänt.

- Entreprenören skall ställa säkerhet i form av bankgaranti, utfärdad av svensk bank. Vid samordnad generalentreprenad skall säkerheten ställs till generalentreprenören. Uppföljning av lämnade säkerheter görs på byggmötena. Vid granskningstillfället fanns bankgarantier för samtliga entreprenader utom för rörentreprenören NVS Installation AB som istället lämnat ett "Försäkringsbrev Byggsäkerhet" från Försäkringsbolaget Nordisk Garanti. Vi anser att denna garanti utgör ett avsteg från kraven i AF och således inte borde godkännas.
- Uppföljning av lämnade försäkringar görs på byggmötena. Avstämning görs även med landstingets försäkringsmäklare. Vid granskningstillfället fanns försäkringsbesked för samtliga entreprenader.
- Betalningsplaner finns upprättade för de olika entreprenaderna. Gjorda utbetalningar följer dessa planer.
- Stickprovsvisa granskningar av leverantörsfakturor visar inga avvikelser från upprättade attestrutiner.

## 1 Bakgrund

### 1.1 Syfte

I enlighet med den av revisorerna fastställda revisionsplanen 2007-04-19, har vi följt och bedömt projekteringen och upphandlingsfasen med utgångspunkt från olika delfaser.

### 1.2 Metod

Granskningen har genomförts genom att vi följt ärendegången via framtagna idéplaner, program- och förslagshandlingar och protokoll från landstingsstyrelsen och landstingsfullmäktige. Vi har även tagit del av aktuella dokument och anbudshandlingar mm. Vidare har intervjuer skett med fastighetsdirektören och bygg- och projektledaren. Studiebesök har även gjorts på byggarbetsplatsen.

### 1.3 Revisionsfråga

Av bifogad projekt plan framgår granskningsinsatserna. (Bil 1).

### 1.4 Beslut - omfattning

Landstingsfullmäktige har i budgetarna för 2005, 2006, 2007 och 2008 anvisat medel för en till- och ombyggnad av operationsprojektet Sjukhuset i Varberg med utgångspunkt från befintlig programhandling. Byggnationen omfattar en tillbyggnad på ca 4650 m<sup>2</sup> BTA och en ombyggnad på ca 7 550 m<sup>2</sup> BTA och rivning av byggnader ca 50 m<sup>2</sup>. Investeringsramen för projektet är 251,1 mnkr.

## 2 Projektorganisation

### 2.1 Politisk organisation/beslutsgång

Landstingsstyrelsen är politisk nämnd för byggnationen.

### 2.2 Tjänstemannaorganisation

Projektledare och kvalitetsansvarig för byggnationen är Leif Haraldson, landstingsfastigheter, med ansvar för byggfrågor i samband med projektet och han är tillika beställarens ombud. Bo Ek, CA-consultadministration ab har anlitats som bitr. projektledare. Kontaktperson/projektledare för Sjukhuset i Varberg är Carl Widmark. Kvalitetsansvarig enligt PBL är Magnus Ek, CA-consultadministration ab.

## 2.3 Delegation

Landstingsstyrelsen har antagit delegationsordning daterad 2007-03-05. Av delegationsordningen framgår att fastighetsdirektören skall anmäla upphandling av konsulter och entreprenörer avseende objekt som upptagits i investeringsbudget.

## 3 Konsulternas arbete

### 3.1 Program- och förslagshandlingar

Landstingsfastigheter har i samarbete med Sjukhuset i Varberg och med anlitan av tekniska konsulter, tagit fram en program- och förslagshandling för operationsprojektet. Programarbetet påbörjades under oktober 2003 och avslutades i juni 2005.

Projektet omfattade från början lokaler för *centraloperation, intensivvård och uppvakning samt endoskopi*. Som följd av projektet har även andra verksamheter blivit involverade som konsekvensprojekt såsom *sterilcentral, specialisttandvård och förlossning samt sjukgymnastiken*.

Projektet omfattar en nybyggnad och total ombyggnad av sex byggnader.

#### **Anlitade konsulter**

Nedanstående konsulter har ansvarat för framtagandet av program- och förslagshandlingen för operationsprojektet.

CA- consultadministration, projektadm/projektledare

White arkitekter, arkitekter

WSP Byggprojektering, konstruktör

ÅF Installation AB, vvs-projektör

Ramböll Sverige AB, el-projektör

CA-konsultadministration, miljö- och fuktsakkunnig

### 3.2 Projektering

Projekteringen av operationsprojektet påbörjades under våren 2005 efter beslut i Lanstingsstyrelsen och Landstingsfullmäktige.

#### **Anlitade konsulter**

Nedanstående konsulter har ansvarat för projekteringen av operationsprojektet, Sjukhuset i Varberg. Bokförda kostnader t.o.m. 2007-10-31 enligt nedan;

CA- consultadministration, projektadm/projektledare	6 206 681
White arkitekter, arkitekter	8 039 882
WSP Byggprojektering, konstruktör	2 678 362
ÅF Installation AB, vvs-projektör	6 227 280
Ramböll Sverige AB, el-projektör	3 644 638
Kopieringsbolaget	500 840
Övriga	<u>191 613</u>

**Summa:** **27 489 296**

### 3.3 Upphandling av konsulttjänster

Ledstjärnorna inom lagen för offentlig upphandling LOU är affärsmässighet, utnyttjande av konkurrens och objektivitet mot leverantör.

*Direktupphandling:* Upphandling utan infordrande av skriftligt anbud, får tillämpas om upphandlingens värde är lågt eller om det finns synnerliga skäl såsom synnerlig brådska orsakad av omständigheter som inte kunnat förutses och inte heller beror på den upphandlade enheten.

Nämnden för offentlig upphandling (NOU) har uttalat att direktupphandling får användas om upphandlingens värde understiger två basbelopp vid köp av tjänster av kvalificerad natur (intellektuella tjänster). Basbeloppet är ca 40.000:-. Landstinget Halland har beslutat att fem basbelopp skall gälla vid direktupphandling.

#### Kommentarer:

Landstinget Halland har tecknat ramavtal för åren 2005 och 2006 med olika konsultföretag inom; arkitektur, el-projektering, byggnadskonstruktion, VVS-projektering, byggekonomi, kontroll/administration och beskrivare. Ramavtalen avser utförande av konsulttjänster i samband med genomförande av olika om- och tillbyggnadsprojekt för Landstinget Halland i enlighet med ”Administrativa förutsättningar för konsultmedverkan, daterat 2004-09-30”. Ramavtalen är förlängda ett år och gäller även för år 2007. För varje uppdrag förutsätts separat avrop med klargjord omfattning och budget. Konsultarbetet vid framtagandet av program- och förslagshandlingar sker mot en av konsulten lämnad budget för uppdraget. Vad gäller projekteringsfasen upprättas avtal om omfattning, tider, kostnad mm. Enligt gällande ramavtal skall timarvoden indexregleras årsvis.



## 4 Upphandling av entreprenörer

### 4.1 Administrativa föreskrifter

Firma CA consultadministration ab, Göteborg, upprättade 2006-06-15 administrativa föreskrifter för operationsprojektet Sjukhuset i Varberg. Upphandlingen av entreprenörer påbörjades och avslutades under september 2006. Underlag för angivande av anbud har utgjorts av mängdförteckningar, upprättade ritningar, beskrivningar, övriga handlingar samt administrativa föreskrifter.

#### **Offentlig upphandling (LOU)**

Lagen om offentlig upphandling har gällt för upphandlingen. Upphandlingen har annonserats i Offical Journal. Öppen upphandling har tillämpats.

#### **Upphandlingsförfarande**

Beställaren kommer att överföra sidoentreprenader nr 2-6 som underentreprenader till byggentreprenaden. Upphandlingen sker genom att beställaren träffar avtal med följande entreprenader

1. Byggentreprenad	BE (GE)
2. Rörrentreprenad	RE
3. Luftbehandlingsentreprenad	LE
4. Elentreprenad	EE
5. Transformator- och ställverksentreprenad	TSE.
6. Avbrottsfri elkraftentreprenad (UPS)	AKE

Generalentreprenör blir entreprenör för entreprenad nr 1 ovan.

#### Kommentarer:

Alla underentreprenader transporteras till generalentreprenören (GE). I och med detta förfarande är det GE som står risken vid en eventuell betalningsinställelse hos någon av underentreprenörerna.

#### **Entreprenadform och ersättningsform**

Entreprenadformen är samordnad generalentreprenad och ersättningsformen är fast pris med indexreglering.

### 4.2 Värderingsgrunder vid prövning av anbud

Det anbud som har lägst anbudspris kommer att antas. I pris inräknas anbudssumma och prissättning av eventuella reservationer.

## **Ekonomisk bedömning av anbudsgivare**

Anbudsgivaren skall ha stabil ekonomisk bas. Anbudsgivare skall visa det genom utdrag från UC (Upplysningscentralen) eller likvärdig handling. Rating (riskklass) skall vara lägst 3. Utdrag från inte vara äldre än 3 månader.

### Kommentarer:

UC Risk är ett system för kreditvärdering av svenska företag. Indelning sker i riskklasserna 1-5, där 1 innebär hög risk och 5 lägsta risk att komma på obestånd inom en tvåårsperiod. Samtliga antagna entreprenörer ligger inom klass 3-5. Ett av företagen, Elajo AB, lämnade upplysning från Dun & Bradstreet med betyget AA av högst AAA, innebärande god kreditvärdighet. Ett annat företag Midroc AB lämnade en upplysning från Svea Ekonomi med kreditbetyget 3. Upplysningen är dock i sin tur inhämtad från UC, vilket innebär att betyget är godkänt.

## **Kontroll av mängdförteckning**

På anmodan av beställaren skall anbudsgivare som kan komma ifråga för beställning beräkna i entreprenaden ingående mängder enligt förfrågningsunderlaget. Innehåller anbudsgivares mängdberäkning mängder som saknas i eller ej överensstämmer med i mängdförteckningen angivna, skall uppställning över dessa avvikelser lämnas till beställaren inom överenskommen tid, dock max 4 veckor efter anmodan. Föranleder mängdkontrollen ändring av mängderna i mängdförteckningen regleras anbudssumman.

## **5 Säkerheter**

### **Säkerhet till beställaren - byggentreprenör**

Generalentreprenören skall ställa säkerhet för entreprenaden i form av bankgaranti, utfärdad av svensk bank. Säkerheten skall utställas för ett belopp om 10% av värdet av de kontraktarbeten som generalentreprenören själv utför – dock minst 5% av kontraktssumman för hela generalentreprenaden. Generalentreprenören skall inom tre veckor från övertagandet av avtal med entreprenörer, som anges i AFB.11 genom bestyrkt kopia förete bevis om att säkerhet för respektive underentreprenörs åtagande ställs enligt nedan.

### **Säkerhet till beställaren – övriga**

Entreprenören skall ställa säkerhet i form av bankgaranti, utfärdad av svensk bank. Vid samordnad generalentreprenad skall säkerheten ställas till generalentreprenören.

### Kommentarer:

Uppföljning av lämnade säkerheter görs på byggmötena. Vid granskningstillfället fanns bankgarantier för samtliga entreprenader utom för rörentreprenören NVS Installation AB som istället lämnat ett "Försäkringsbrev Byggsäkerhet" från Försäkringsbolaget Nordisk

Garanti. Vi anser att denna garanti utgör ett avsteg från kraven i AF och således inte borde godkännas.

## 6 Administrativa rutiner

### 6.1 Betalning - fakturering

Betalningstiden – 30 dagar – räknas från den dag beställaren mottager fakturan. Fakturering få ske högst en gång per månad. Mervärdeskatt får ej faktureras förrän efter slutbesiktning. Förskott beviljas ej.

#### **Betalning med betalningsansvar hos generalentreprenören**

Vid samordnad generalentreprenad har generalentreprenören betalningsansvaret för övertagna entreprenader. Beställaren åtar sig dock betalningsuppdrag från generalentreprenören enligt AFB 11. Betalningstiden, 30 dagar, räknas från den dag beställaren mottager faktura försedd med generalentreprenörens attest.

#### **Betalningsplan**

Aktivitetsbunden betalningsplan upprättas av entreprenören. Varje utbetalningspost skall utgöra 90% av värdet av utförda kontraktarbeten. Innehållna medel får dock icke överstiga 5% av kontraktssumman. Återstoden utbetalas då entreprenaden slutbesiktigats och godkänts.

Vid samordnad generalentreprenad skall betalningsplan även omfatta övertagna entreprenader (gäller BE). Betalningsplan skall redovisa var för sig, dels värdet av generalentreprenaden, dels värdet av respektive överförd underentreprenad.

#### Kommentarer:

Betalningsplaner finns upprättade för de olika entreprenaderna. Gjorda utbetalningar följer dessa planer.

### 6.2 Projektuppföljning

Projekt- kostnadsuppföljningen kommer att utföras av projektledaren med stöd av CA-konsultadministration.

## 6.3 Attesträtt

Underentreprenören fakturerar generalentreprenören Skanska som godkänner prestationen för utbetalning via landstinget. Godkänd prestation från landstingets sida utförs av byggnationens biträdande projektledare/kontrollant. Huvudattestant är fastighetsdirektören med en ekonomisekreterare som ersättare. Utbetalning sker från landstinget till respektive entreprenör.

### Kommentarer:

Stickprovsvisa granskningar av leverantörsfakturer visar inga avvikelser från upprättade attestrutiner.

## 7 Ansvar

### 7.1 Färdigställande tid

Entreprenaden, huvuddel 1 beräknas påbörjas i slutet av oktober månad 2006 och huvuddel 2 beräknas påbörjas i början av mars 2008. Huvuddel 1 skall vara färdigställd och tillgänglig för slutbesiktning senast 2008-06-26 medan huvuddel 2 skall vara färdigställd och tillgänglig för slutbesiktning senast 2010-04-30.

### 7.2 Kvalitetssäkring

Kvalitetssäkring skall tillämpas för entreprenaden. Garantitiden skall vara två år.

### 7.3 Vite

Vid försening skall entreprenören betala vite med följande belopp för varje påbörjad vecka som entreprenaden i sin helhet försenas.

<i>Entreprenad</i>	<i>Vite</i>
BE (GE)	150 tkr
RE	50 tkr
LE	50 tkr
EE	75 tkr
TSE	25 tkr (enbart huvuddel)
AKE	25 tkr (enbart huvuddel)

### 7.4 Försäkring

Entreprenörens allrisk- och ansvarsförsäkringar skall minst vara enligt "Försäkringsbranschens beskrivning av minimiomfattning för allriskförsäkring och ansvarsförsäkring,

entreprenadförsäkringar enligt 5:22”. Försäkringsbelopp för ansvarsförsäkring skall vara lägst 20 mnkr. Vid samordnad generalentreprenad gäller följande; Försäkringar från BE (GE) skall avse såväl egna som övertagna entreprenörers åtaganden. Dessutom gäller att respektive underentreprenörer skall teckna försäkringar enligt AB 04 kap 5 § 22.

### Kommentarer:

Uppföljning av lämnade försäkringar görs på byggmötena. Avstämning görs även med landstingets försäkringsmäklare. Vid granskningstillfället fanns försäkringsbesked för samtliga entreprenader.

## **8 Inkomna anbud**

### **8.1 Utvärdering av anbud**

Hur utvärdering av erhållna anbud skulle ske hade fastlagts innan anbud infordrades.

Föreskrifter för anbudslämnande;

- Anbud skall avgivas skriftligt och i tillslutet omslag
- Anbud skall vara avfattat enligt bilagt anbudsformulär
- Anbud skall redovisa, anbudssumma, tillkommande mervärdesskatt, debiteringsnormer för maskinkostnader vid maskinarbeten, kvalitetssäkring och miljöledningssystem
- Anbudet skall vara märkt ”Anbud OPERATIONSProjektet VARBERG, BE/RE/LE/EE/TSE/AKE”. Tid för anbudsräkning utgick 2006-09-18.

### **8.2 Anbudsöppning - entreprenader**

Anbudsöppningen skedde 2006-09-19 av fastighetsdirektören, projektledaren och en assistent. Inkomna anbud förtecknades på bilagor till protokoll vid anbudsöppningen. Protokoll har i vederbörlig ordning upprättats över samtliga inkomna anbud. Efter formalia kontroll och utvärdering av inkomna anbud beslutade Landstinget Halland, att lämna tilldelningsbesked och anta entreprenörer för bygg, rör, luft, el, och transformator- och ställverk.

Vidare lämnades besked till den entreprenör som lämnat anbud på avbrottsfri elkraft att denna upphandling avbrutits.

### Kommentarer

Genomgående kan vi konstatera att byggherren varit vaksam och gått igenom reservationer om så angetts med respektive entreprenör. Vi anser att upphandlingen har skötts mycket tillfredsställande med klara regler och instruktioner.

## 8.3 Antagna anbud efter anbudsöppningen

Antagna anbud efter anbudsöppningen 2006-09-19.

	Entreprenörer	Belopp	Avl. anbud
Byggentreprenad + GE	Skanska Sverige AB	116 400 000	3
Rörentreprenad	NVS Installation AB	34 450 000	4
Luftbehandlingsentreprenad	AB Oskar Hansson	18 020 402	5
Elentreprenad	Elajo Elinst.AB	21 400 000	4
Transformator- och ställverk	Midroc Elektro AB	5 412 000	3

### 8.3.1 Antagna entreprenörer

Beställningsskrivelser har upprättats 2006-11-07 avseende operationsprojektet Sjukhuset i Varberg för; byggentreprenaden och tillika generalentreprenören, Skanska Sverige AB, rörentreprenören, NVS Installation AB, luftbehandlingsentreprenören AB Oskar Hansson, elentreprenören, Elajo Elinstallation AB och transformator- och ställverksentreprenören Midroc Elektro AB. Sidoentreprenader för rör-, luft, el, samt transformator/ställverksanläggningar har överförts som underentreprenader enligt bestämmelser i Administrativa föreskrifter.

#### Kommentarer:

Samtliga beställningsskrivelser för de ovan antagna entreprenörerna är undertecknade av både beställaren och entreprenören. Entreprenaden för avbrottsfri elkraftentreprenad (UPS) har upphandlats av generalentreprenören Skanska.

### 8.3.2 Mängdkontroll

PM för mängdkontroll upprättas för entreprenaderna. Entreprenörerna har beräknat i entreprenaden ingående mängder enligt beskrivningar, handlingar och ritningar. Entreprenörernas uppställningar över avvikelser kan efter gemensam kontroll medföra ändringar av mängder i den tillhandahållna mängdförteckningen daterad 2006-06-15. Detta kan medföra såväl tillägg som avdrag från kontraktssumman.

#### Kommentarer:

Samtliga PM till mängdprotokoll är undertecknade av både beställaren och entreprenören.