

2015-06-10

Tjänsteskrivelse
TN 2013/204- 352

Natur- och trafiknämnden

Projektavslut för investeringsprojekt ombyggnad av pumpstation Moranverket projekt 90000139

Beslut

Nämnden noterar informationen till protokollet.

Projektbeskrivning

Pumpstationen för det samlade spillvattenflödet från Saltsjöbaden/Fisksätra har i flera etapper byggts om och rustats upp till modern standard. Arbetena har omfattat tunga betongarbeten för att återställa funktionen av bassängvolymmer, avskärmning av den aggressiva luften från styr och reglerrum, helt nya elinstallationer, nytt ventilationssystem med energiåtervinning och luktreduceringsutrustning samt nya styr- och reglerfunktioner. Syftet med projektet har varit att säkerställa stationens funktion över tid, förbättra arbetsmiljön samt den omgivande miljön med tanke på minskad bränningsrisk och luktstörningar för närliggande bebyggelse.

Projektets komplexitet har utgjort en svårighet i projekteringen och nya förut okända omständigheter har uppdagats under arbetets gång. En del av detta kan hänföras till den ursprungliga anläggningsutformningen som inte är idealisk för funktionen som pumpstation för spillvatten. Anläggningen var ursprungligen ett avloppsreningsverk för Saltsjöbaden som 1970 inför kommunsammanslagningen konverterades till en pumpstation för överledning av spillvattnet till Boo.

Beslutsprocessen

- I samband med mål och budget 2011-2013 beslutade Tekniska nämnden 21 september 2010, § 108 (TN 2010/413) om en första ram på 6 mnkr.
- Efter projektering och inför upphandling för den avslutande etappen beslutade Tekniska nämnden den 17 september 2013, § 154 (TN 2013/204) om en utökad ram på 5 mnkr.
- Efter upphandling beslutade Tekniska nämnden den 21 maj 2013 genom delegationsbeslut, § 104 om ytterligare en utökad ram på 1,5 mnkr.

Den totalt beslutade ramen för projektet uppgick således till 12,5 mnkr.

Ekonomi

Beslutad budget redovisat i tkr: 12 500

| Verksamhet | Företag | Utgifter |
|---|---|-------------------|
| Entreprenörer | Sthlm Hamnentreprenad AB, Gunnar Söderberg Byggnads AB, JN Plåt & Smide AB, Gnesta Bergbyggare AB | 10 982 532 |
| Projektering, byggledning, projektledning | Sweco | 1 424 996 |
| Besiktning | Toomas Vaks AB, Inspecta | 46 037 |
| Diverse | | 438 692 |
| Total utgift | | 12 892 357 |

När projektet nu avslutas ligger det totala utfallet på drygt 390 tkr över beslutad ram. I ett väldigt sent skede av projektet bestämdes att portarna till bergrummet där stationen är inrymd behövde ersättas samt att ventilationsutsläppet ovanpå bergrummet behövde modifieras vilket sammantaget ledde till att ramen överskreds. En annan bidragande orsak var ett åsknedslag under sommaren 2014 som slog ut delar av den redan installerade utrustningen för styrning av ventilationsanläggningen vilket krävde att vissa komponenter behövde ersättas.

- Avskrivningstiden för ombyggnaden av anläggningen är huvudsakligen 50 år. Vissa komponenter såsom el och ventilation (ca 2,5 mnkr) bör skrivas av på 25 år. Hela beloppet aktiveras fr.o.m. 1 april 2015. Avskrivning för elinstallation samt ventilation år 1 är 100 tkr samt räntan 100 tkr, total kapitaltjänstkostnad år 1 är 200 tkr. För övriga byggnadsdelar med avskrivningstiden 50 år blir avskrivning år 1 209 tkr samt räntan 416 tkr, total kapitaltjänstkostnad 625 tkr.
- Driftkostnaderna för anläggningen beräknas minska, främst i och med en effektivare energihushållning.

Kommentarer

Projektet påbörjades innan vi började arbeta i projektstödsystemet PortN och därför saknas projektdokumentation och riskanalyser i verktyget. Det finns dock beskrivningar på dessa punkter i de senare åskandena om utökad ram för projektet. Risken i detta projekt ligger framförallt i svårigheten att bedöma komplexiteten i anläggningen samt att förutse behovet av åtgärder i mer eller mindre dolda konstruktioner. Behovet av högt kvalificerad projektstyrning är stort i projekt som dessa, vilket är en lärdom som vi tar med oss i kommande



projekt. En positiv erfarenhet är att hela ombyggnaden kunnat genomföras utan att någon gång behöva stoppa driften i anläggningen.

Bilagor

Investeringsbeslut september 2013

Beslut utökad ram maj 2013

Anders Lindh
Enhetschef
Enhet

Marilou Forsberg Hamilton
gruppchef
Enhet