

Världsunikt VA-projekt i Stockholm Vattens regi

JVAB är huvudentreprenör för det världsunika VA-projektet i Huddinge där Stockholm Vatten valt att testa en ny schaktfri teknik: Pipe Express.



Uppdraget är en byggnation av en huvudvattenledning i dimension 1200 mm. Befintlig huvudvattenledning behöver förstärkas med ytterligare en ny ledning för att säkerställa framtida vattenleveranser och möjliggöra för kommande underhållsarbeten.

Projektet som helhet omfattar i huvudsak byggnation av ca 4,2 km vattenledning i Huddinge kommun mellan Albysjön och Talldalsvägen.

Entreprenad 1 omfattar 3,2 km ledningsförläggning i segjärn med konventionell schakt med bitvis schakt inom spont.

Entreprenad 2, som är upphandlad av SVAB och övertagen av JVAB, innehåller en ställedning och schaktfri metod av ca 1 km som kallas Pipe Express samt rörtryckning av skyddsledning för passage Glömstavägen.

Pipe Express är en unik metod för att förlägga ställedningar med dimensioner 900 – 1 500 millimeter i längder upp till 2 000 meter. I den schaktfria delen av projektet samarbetar JVAB med Zublin, som är underentreprenör.



- Projektet är viktigt för oss och stärker vår position på marknaden inom VA ytterligare, säger Edmund van der Heijden, arbetschef på JVAB.

Markförhållandena i området är särskilt lämpat för den nya tekniken, som bygger på borrhning istället för schaktning.

De geotekniska förutsättningarna i Glömstaområdet med lös lera, vattensjuka partier och bitvis artesiskt grundvattentryck gjorde att Stockholm Vatten tidigt började undersöka alternativ till traditionell schaktteknik. På Glömstavägen passerar i genomsnitt 20 000 fordon per dygn, eller en bil var 4:e sekund. I lösa jordar krävs ett stort fokus på säkerhet, speciellt ur arbetsmiljöaspekt då vattenledningsarbeten innebär ökade risker.

- Pipe Express uppfyller våra krav på kostnadseffektivitet och säkerhet i det här komplicerade projektet, säger Mats Olsson, projektledare Stockholm Vatten. Borrhningstekniken är skonsam för miljön och tillåter dessutom pendlingstrafiken i området att pågå utan avbrott.

I korthet går metoden ut på att utrymme för ställedning borras upp med en mikrotunnelmaskin. Jordmaterialet transporteras till markytan med en kedjegrävare, och borrhning styrs med stor precision genom att ledningens plan- och profilläge läggs in i datorn i förväg. En stor fördel är att masstransporterna kan minimeras eftersom överskottsmaterial från borrhningen endast motsvarar den installerade ledningens volym. Metoden har vunnit flera utmärkelser och använts i projekt i Holland och Thailand.

I slutet av februari bjöd Stockholm Vatten in till ett studiebesök för intresserade i branschen. 120 personer från olika delar av landet kom för att få mer insyn i den nya metoden och projektet i Huddinge.

Mats Olsson är positivt överraskad över det stora intresset.

- Det är jätteroligt att vi kan sprida kunskap om ny innovativ teknik som Stockholm Vatten väljer att satsa på, säger Mats Olsson. Vi är nöjda med hur projektet fortlöper och samarbetet med JVAB fungerar utmärkt.



Beställare

Företag: Stockholm Vatten AB

Tider

Arbetet påbörjades år 2014-08 och pågick till 2016-08.

Entreprenadform

Generalentreprenad

Entreprenadsumma

Entreprenadsumman för detta projekt var 86 870 000 sek.



Organisation JVAB

Arbetschef: Edmund van der Heijden