

Ekonomi, upphandling och IT
Upphandlingsenheten
Jan Troell

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Upphandlingsärende, ledningsrenovering med flexibla foder, ramavtal

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

att bemyndiga verkställande direktören att, efter genomförd upphandling, teckna ramavtal.

Krister Schultz
Verkställande direktör

Maria Falk
Avdelningschef
Ekonomi, upphandling och IT

Sammanfattning

Vid renovering av avloppsledningar kan en schaktfri teknik användas. Tekniken innebär att ett flexibelt foder med glasfiber och polyestermassa vrängs in i befintlig ledning och hårdas med UV-ljus. Efter hårdprocessen har alltså ett nytt rör tillverkats på plats med hjälp av det gamla röret.

Tekniken har tre tydliga fördelar jämfört med traditionell schaktning:

1. 95% lägre CO2-utsläpp än traditionell schaktning
2. 80% av kostnaden sparas
3. Renoveringen går fort och stör inte närboende

De flexibla foder som upphandlas har samma förväntade livslängd och samma bärighet som nylagda avloppsledningar.

Beräknat kontraktsvärde per år är 15 mnkr. Med en total avtalstid på tre år beräknas kontraktsvärdet till 45 mnkr.

BAKGRUND

Stockholm Vatten och Avfall har arbetat med tekniken flexibla foder sedan 1970-talet, för att öka livslängden på redan befintliga installationer. Erfarenheterna av tekniken är goda¹, men då livslängdskraven ökat har det i branschen uppstått ett antal frågeställningar kring dimensionering och konstruktion av de flexibla fodren. Swerea har på uppdrag av Stockholm Vatten och Avfall undersökt frågeställningar kring platshärdade flexibla foder som används vid renovering av självfallsledningar. Undersökningen har inkluderat jämförelse av det som i branschen benämns som armerade respektive oarmerade foder, sammanställning av forskning i området, och beskrivning av kompositer och deras hållfasthet.

Swereas slutsatser har legat till grund för kravställningen i upphandlingen.

ÄRENDET

Upphandling av ramavtal avseende flexibla foder för renovering av avloppsledningar. Upphandlingen kommer att ske genom ett förenklat förfarande. Tidigare avtal har löpt ut och nytt avtal kommer att tecknas så snart upphandling genomförts.

Risker

Omfattande tester av material har genomförts av såväl tillverkare som testinstitut. Testerna har främst syftat till att säkerställa att materialets egenskaper inte förändras av temperaturväxlingar, cykliska belastningar och inverkan av kemikalier.

Flexibla foder består generellt av:

- Harts – plasten i materialet som väljs beroende på förväntad miljö och installationskrav
- Bärarmaterial – vanligen polyesterfiber, men andra fiber så som glas-, och kolfiber kan vara möjliga. Syftar primärt till att transportera den ohärdade plasten.
- Ytterligare armering – kan finnas eller vara inbyggd i bärarmaterialet, oftast glasfiber men andra fibrer kan också användas. Syftar till att förstärka de mekaniska egenskaperna.
- Yttre/inre liner – för att hålla hartset på plats, ibland extra skydd för nötning, vanligen en termoplast
- Pre-liner – kan finnas, är som en extra strumpa, och förs in innan det platshärdade fodret för att förenkla införandet

Flexibla foder som upphandlas kommer inte att innehålla epoxiplaster vilka innehåller Bisfenol A.

Relevanta och viktiga krav

Miljökrav på arbetsmaskiner kommer att ställas på arbetsmaskiner enligt Stockholm stads miljöprogram.

Krav på dialog för arbetsmarknadsfrämjande åtgärder kommer att ställas.

Krav på särskilda trafikanordningar och hänsyn till trafikmiljö kommer att ställas.

¹ Hansen A, Hamre K, (2016). Testfelt for strømperenovering – Sluttrapport, A ed.: Bærum Kommune, 2016.

Utvärdering kommer att ske genom en utvärderingsmodell där hänsyn tas till såväl pris som leverantörens förmåga att organisera och utföra arbete.

Miljö-, sociala- och kvalitetskrav kommer att vara obligatoriska krav och dessa kommer därför inte att påverka utvärderingen.

Tidplan

Upphandlingen är planerad att annonseras i slutet av maj 2017 och kontraktstilldelning kan ske under eller efter sommaren.

Bolagets analys och bedömning

Med hänvisning till vad som ovan beskrivits föreslås att styrelsen bemyndigar Verkställande direktören att, efter genomförd upphandling, teckna erforderliga ramavtal.

SLUT