

## Förfrågan om ”Skribent för beskrivning av de vanligaste schaktfria metoderna.”

### 1. Inledning/Översikt

SSTT ska ta fram en översiktlig metodbeskrivning av de vanligaste schaktfria metoderna. Varje metod ska beskrivas med ca 500 ord och illustrationer/animationer. Mycket material finns redan i SSTTs ägo. Uppdraget för en skribent blir att sammanställa materialet både i text och bildform. Allt material ska vara framtaget så det går att presentera på SSTTs hemsida.

### 2. Omfattning

Varje metod ska beskrivas med ca 500 ord. Följande struktur ska användas för alla metodbeskrivningar:

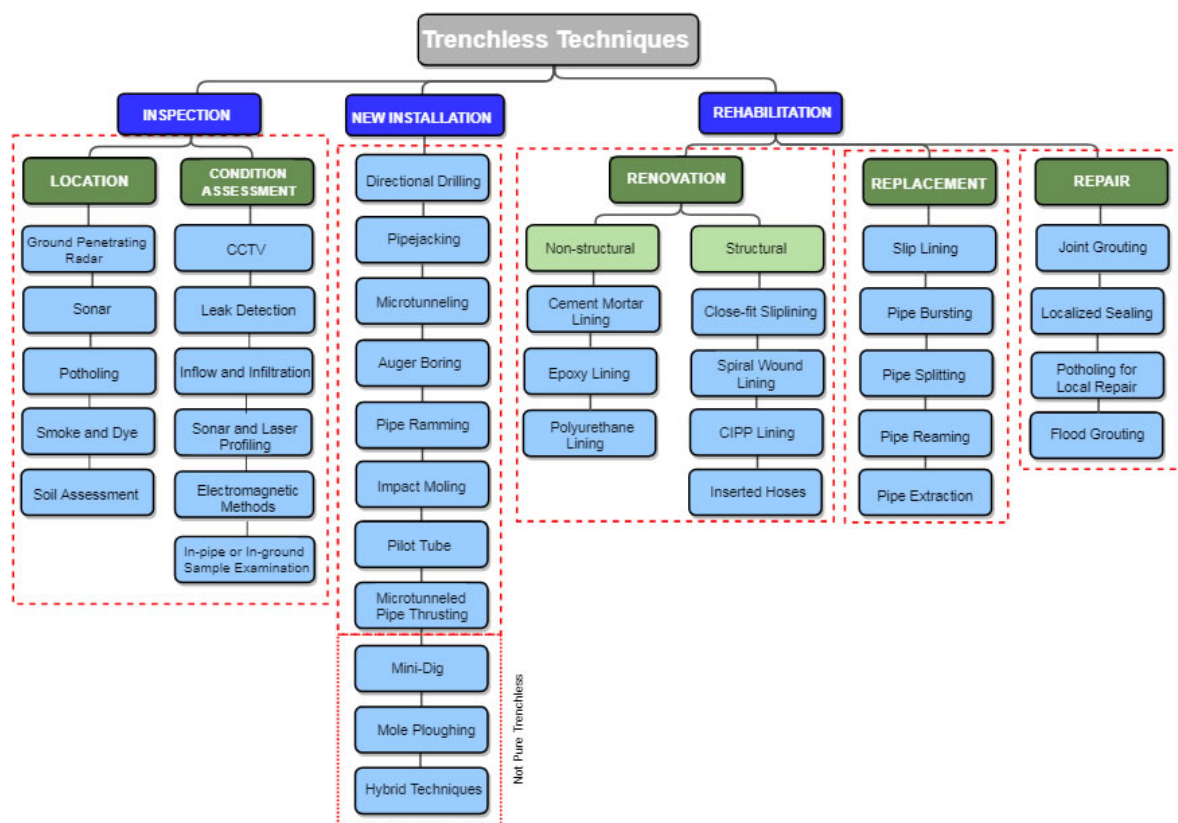
- 1) Beskrivning av metoden (illustration)
- 2) Användningsområde
- 3) Möjligheter och begränsningar
- 4) Installation (Illustration/animation kan vara till hjälp)

Litteratur som används av branschen ska nämnas tex standarder, Norsk Vann och Svenskt Vattens litteratur.

Texten ska skrivas antingen på norska eller svenska. Texterna ska granskas och godkännas av SSTTs KS-grupp innan översättning sker till det andra språket. Vid publicering ska metodöversikten vara tillgänglig på bägge språken. Allt material ska kunna publiceras på SSTTs hemsida.

### 3. Metoder

Schaktfria metoder kan på ett systematiskt sätt delas upp. Ett sätt beskrivs i bilden nedan från ISTTs hemsida. I den inledande beskrivande texten ska det ingå att ta fram en översiktlig bild på de metoder som följer i metodbeskrivningarna.



Följande moment/metodbeskrivningar ingår i uppdraget:

- Beskrivande inledande texter
- PU-belägg
- Styrd borrhning
- Spräckning
- Flexibla foder avlopp
- Flexibla foder vatten
- Sliplining
- Rörtryckning
- AT-borrhning
- Hammarborrning
- Mikrotunnling
- Kontinuerliga rör
- Brunnsreovering

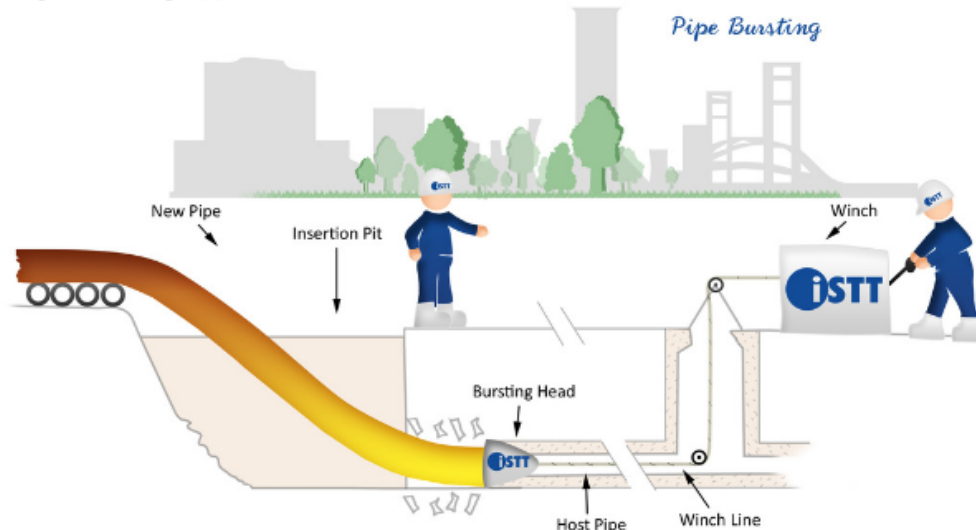
#### 4. Illustration och animationer

I första hand ska illustrationer användas som finns på ISST hemsida. SSTT har tillstånd att använda dessa illustrationer. Nedan ses ett exempel från ISTT hemsida (<http://www.istt.com/index/guidelines>) på en metodbeskrivning med illustration.

Angående animationer ska en animation finnas med per metodbeskrivning. Inga nya animationer ska tas fram utan befintliga lämpliga animationer ska användas. I uppdraget för skribenten ingår att ordna med rättigheter för de animationer som används.

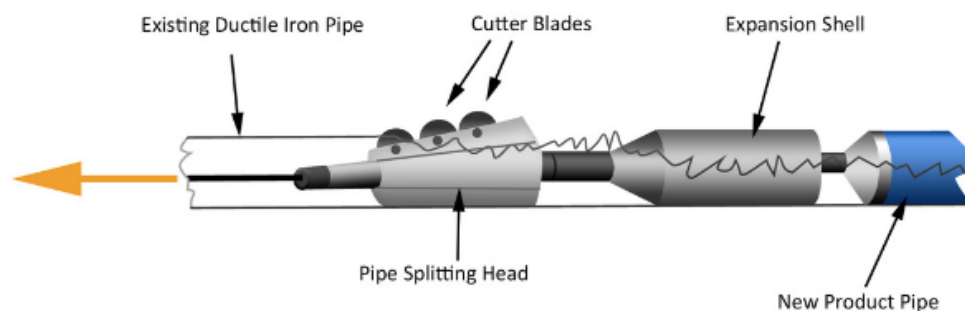
#### Pipe Bursting

Pipe bursting and pipe splitting are trenchless methods used to replace existing pipelines in the same alignment without physically removing the existing pipeline. Bursting and splitting by using the existing alignment to replace a pipe avoids the need to secure additional right-of-way to install the replacement pipe. Bursting and splitting can be used to upsize the pipeline increasing its flow capacity. Pipe bursting was initially developed in the 1980s to replace small diameter cast iron gas distribution lines, but has since grown in acceptance as an effective method for replacing pipelines diverse in size, material type, and function including water, sewer, or gas pipelines. Pipe bursting is used to replace brittle pipes such as clay, concrete and cast iron through the application of a static or pneumatic bursting head to fragment the existing pipe. Simultaneously, a new product pipe attached to the back of the bursting head is installed in the same alignment as the original pipe.



The pipe bursting process consists of advancing a conical-shaped bursting head that has a diameter 50 to 100 mm larger than the new replacement pipe, through the existing pipe. The radial expansion caused by the geometry of the bursting head surmounts the host pipe's tensile and shear strength capacities, resulting in the fragmentation or splitting of the pipe. As the bursting head is pulled through the host pipe, the fragments are pushed into the resulting annulus, creating a cavity for the product pipe. The product pipe immediately follows the bursting head as it is simultaneously pulled or pushed into the newly formed cavity. The suitability of employing pipe bursting depends on numerous factors including burst length, host pipe material, upsize diameter, and geological conditions. For sewer replacement, burst lengths are generally 91 to 137 m (300 to 450 ft), which is the typical distance between manhole locations in a built up municipal setting. Potable water replacement projects typically involve installing new lines of 200 mm, 250 mm, or 300 mm between valve locations. The majority of pipe bursting is employed for upsize from 150 to 200 mm, 200 mm to 250 mm or 250 to 300 mm. Pipe splitting uses the same principles as pipe bursting to replace pipes that require cutting such as steel, ductile iron and plastic pipe. A typical pipe splitting head uses cutters or blades to slice the host pipe while an expansion shell peels open the host pipe providing space for the new product pipe.

#### Pipe Splitting



## 5. Exempel på underlagsmaterial:

SSTT hemsida

Textmaterial som SSTT äger men som inte är publicerat

ISTT:s hemsida

Andra lokala ISTT organisationers material, tex UKSTT eller NASTT

Entreprenörer

SSTT kursmaterial

## 6. Tidplan

SSTT önskar att publicera metodöversikten under oktober 2020. Uppdraget ska därför vara färdigt och levererat till SSTT senast utgång av september månad 2020. Projektet startar med ett startmöte. Minst en metodbeskrivning ska levereras till SSTTs KS-grupp i maj 2020. Alla metodbeskrivningar ska vara levererade till SSTT senast juli 2020. Synpunkter ska inarbetas och texten ska färdigställas samt översättas till motsatt nordiskt språk inför publicering på hemsidan. Publicering utförs av SSTT och ingår inte i uppdraget.

## 7. Upphandlingsfrågor

- Denna förfrågan annonseras på SSTTs hemsida och kommer sändas per e-post till utvalda personer.
- Arbetet kan ske på antingen norska eller svenska.
- Materialet av skribenten som tas fram ska vara avsett att presenteras på SSTTs hemsida. Texter ska levereras i form av wordfiler.
- Illustrationer ska översättas från engelska till norska/svenska i filformat .jpg.
- Den levererade texten ska vara möjlig att kvalitetssäkra/granska och referenser skall alltid anges till faktauppgifter och bedömningar
- Ett fastpris ska tas fram alla moment/metodbeskrivningar som finns presenterade i kapitel 3.
- Option: Översättning till det andra språket. Offert kan lämnas med eller utan översättning. Se sista stycket i kapitel 2.
- I kapitel 2 redovisas hur varje metodbeskrivning ska byggas upp.
- Offert ska lämnas in till SSTT senast den 21. april.
- Offert ska lämnas in via mail till:  
[kontakt@sstt.se](mailto:kontakt@sstt.se) eller [kontakt@sstt.no](mailto:kontakt@sstt.no)

- I offerten önskar vi att ni
  - berätta om er själva
  - beskriver vilka förutsättningar ni har för att utföra uppdraget
  - beskriver hur ni planerar att utföra uppdraget
  - redovisa när uppdraget kan utföras.
  - uppger fastpris för uppdraget samt eventuellt kostnad för översättning från norska till svenska alternativt svenska till norska.
- Alla rättigheter för programvara eller liknande ska ingå i fastpriset.
- CV och referenser på ett liknande uppdrag ska lämnas in med offerten.
- Tilldelning planeras ske första veckan i maj.

SSTT kommer utvärdera inkomna anbud. SSTT förbehåller sig rätten att ha dialogmöten/förhandlingar för val av leverantör.

Vid frågor, kontakta: David Jacobsson; david@johanlundberg.se