

FONDEN DET KONGELIGE OPFORSTRINGSHUS

Arbejdsbeskrivelse for Ledninger m.v.

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – afløb i jord	Rev.dato	:	
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	2/5
01, Afløb i jord			

bips dokument id: 5.420

bips revision: 2.01

bips revisionsdato:

2015-12-22

Udarbejdet: SL

Kontrolleret: JCC

Godkendt:

01, Afløb i jord

4.1

Orientering

Byggesagen omfatter renovering af eksisterende afløbsanlæg udført som separat-system. Arbejdet skal af hensyn til skolens drift og for at friholde arbejdsområderne for elever i størst muligt omfang udføres i skolens normale sommerferie og i tiden heromkring. Der skal ved arbejdets udførelse tages hensyn til andre renoveringsopgaver, som nødvendigvis må ske i samme periode. Renoveringsopgaverne forventes ikke at skulle ske på samme lokaliteter som udførelsen af afløbsrenoveringen.

Afløbsrenoveringen omfatter udskiftning af ældre betonafløbsledninger på skolens regnvands- og spildevandssystem.

4.2

Omfang

Udskiftning af beskadigede afløbsledninger på skolens område som beskrevet i nærværende materiale. Gennembrydning af eksisterende bygningsdele og lukninger er incl. Opgaven omfatter tillige alle grave- og belægningsarbejder i tilknytning til afløbsrenoveringen. Disse opgaver er beskrevet andetsteds i udbudsmaterialet.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Intet at bemærke

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

Intet at bemærke

4.3

Lokalisering

Ledninger er beliggende på skolens ejendom Nordre Strandvej 129, 3150 Hellebæk.

4.4

Tegningshenviisning

Kloakplan oversigt Eksisterende forhold.
Kloakplan oversigt Renovering

4.5

Koordinering

I arbejdsperioden skal arbejdets udførelse, herunder afbrydelse af afledning af spildevand og regnvand koordineres med følgende funktioner:

- Skolens begrænsede drift i selve skolesommerferien. Administrationen er til stede i en begrænset del af sommerferien.
- Børnehaven drift. Institutionen er i begrænset drift i hele sommerperioden.
- Skolefritidsordningen (SFO) er i begrænset drift i hele sommerperioden.

4.6

Tilstødende bygningsdele

Skolens bygninger

Forudgående bygningsdele/arbejder

Intet at bemærke.

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – afløb i jord	Rev.dato	:	
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	3/5
01, Afløb i jord			

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

Intet at bemærke

4.7**Projektering**

Entreprenøren skal varetage følgende ud fra tegningsmaterialet, som alene er sammensat af eksisterende tegningsmateriale fra Helsingør kommunes byggesagsarkiv:

Indmåling af alle dækselkoter samt bundkoter i brønde for kontrol af arbejdsforudsætninger.

Gennemfotografering af ledningstrace inden fjernelse af belægninger for registrering af udførselsniveau for retablering.

Beregning af ledningslængder, fald m.v. inden endelig planlægning af arbejdets udførelse.

Indmåling af gulvkote fra varmecentral ved trixtank til facade til brug ved opgravning af spildevandsledning mellem S6 og S9, samt prøvegravning ved hushjørne ved brønd S8 for vurdering af nødvendig forstærkning af husfundament i samråd med tilsyn.

Da der kun eksisterer tegningsmateriale over interne fjernvarmeledninger, vandledninger, telefonkabler og elkabler skal entreprenøren forinden søge at finde disse komponenter inden arbejdet igangsættes.

Levering af tegningsmateriale med alle indmålte værdier – koter, ledningsfald, krydsende ledninger, mv.

Der henvises i øvrigt til punkt 4.7 i arbejdsbeskrivelsen for jordarbejde 02. og den generelle tekst der, som også omfatter denne arbejdsbeskrivelse.

4.8**Undersøgelser**

Jf. tidsplan (udbud) skal der foretages en registrering af eksisterende forhold forud for projektering og planlægning. I dette i sådan et omfang, at eventuelle afvigelser i faktiske eksisterende forhold i forhold til det udbudte og kontraktgrundlaget noteres med konsekvenser og bringes til bygherrens beslutning om det videre forløb. Dette er herunder arbejdsmiljø.

4.9**Materialer og produkter**

Der skal anvendes VA godkendt afløbsmateriel.

Afløbsrør som fabrikat Uponor glatte rør, PP, Ultra classic.

4.10**Udførelse**

Arbejdet opdeles i en række delopgaver dækkende stræk mellem brønde.

.01 Ved brønd S6 og R3. Midlertidig omlægning af spildevand over i regnvandsledning.

Spildevand var højere beliggende ledning føres over i nærliggende regnvandsledning, således at efterfølgende spildevandsledning kan tørholdes under renovering af denne. Omlægningen påregnes fjernet efter renovering af spildevandsledning fra S7 til S6.

.02. Renovering af spildevandsledning fra S9 til S7.

Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. Spildevandsledning ud fra nordlige husgavl incl. ældre trixtank efterlades, afproppes i brønd S9 og trixtank tilfyldes. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og der efterfyldes ovenpå ledning.

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – afløb i jord	Rev.dato	:	
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	4/5
01, Afløb i jord			

.03. Renovering af spildevandsledning fra S7 og S6.

Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.04. Renovering af regnvandsledning mellem R3 og R2. Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.05 Ved brønd S2 og R1. Midlertidig omlægning af spildevand over i regnvandsledning, således at efterfølgende spildevandsledning kan tørholdes under renovering af denne. Omlægning skal påregnes fjernet efter renovering af spildevandsledning.

.06. Renovering af spildevandsledning mellem S6 og S3. Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.07. Renovering af regnvandsledning fra R1 og ned til børnehaven afsluttende ved 2 rensbrønde. Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.08. Renovering af spildevandsledning fra S1 og ind under børnehaven på 3 ledningsstræk. Renoveringen af ledningen skal påregnes at blive ført igennem fundament. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.09. Renovering af regnvandsledning fra R3 og ned langs hovedbygningens bagside afsluttende ved rensbrønd ved trappe. Eksisterende betonledninger opgraves og køres bort. På udlagt grusfyld lægges ny regnvandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

.10. Renovering af diverse ledningstræk. Renovering af spildevandsledning fra S10 og ind igennem fundament til toilet under hovedtrappe på hovedbygning. På udlagt grusfyld lægges ny spildevandsledning og grus efterfyldes ovenpå ledning.

Reparation af samling på spildevandsledning mellem brønd S2 og S10 ca. 7 m fra S2.

Reparation af spildevandsledning mellem brønd S6 og S5. Skade er ca. 1 m fra S6.

.11. Rensning af alle afløbsledninger igangsættes efter aftale med tilsyn og inden TV inspektion.

.12. TV inspektion af alle afløbsledninger igangsættes efter aftale med tilsyn og inden aflevering.

4.11 Mål og tolerancer

Normal god udførelsesstandard – hvor går grænsen. www.tolerancer.dk

4.12 Prøver

Ingen

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – afløb i jord	Rev.dato	:	
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	5/5
01, Afløb i jord			

- 4.13 Arbejdsmiljø**
Al arbejde og koordinering vedrørende arbejdsmiljø udføres under nærværende entreprise.
- 4.14 Kontrol**
Videoinspektion udføres efter færdiggørelse på alle ledningstræk. Videoinspektionens udførelse aftales med tilsyn.
- 4.15 D&V-dokumentation**
Tegning og liste over anvendte materialer er del af det samlede D&V materiale, der skal afleveres som del af den samlede totalentreprise ydelse.
- 4.16 Planlægning**
Opgaven planlægges endeligt efter kontrolnivelementerne. Ændrede koter i forhold til udbudsmaterialet, kan medføre ændrede midlertidige omlægninger af spildevand og regnvand, samt udførelsesrækkefølgen.
Det forudsættes at arbejder med kalkning af selve hovedbygningens facader ikke sker samtidigt med renovering af afløbsledninger langs de samme facader.