

FONDEN DET KONGELIGE OPFORSTRINGSHUS

Arbejdsbeskrivelse for jordarbejde

---

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – jordarbejde for ledninger	Rev.dato:		25.01.2017
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	2/5
02, Jordarbejde for ledninger			

---

bips dokument id: 5.125

bips revision: 2.01

bips revisionsdato:

2015-12-22

Udarbejdet: SL

Kontrolleret: JCC

Godkendt:

## 02, Jordarbejde for ledninger

### 4.1

#### Orientering

Byggesagen omfatter renovering af eksisterende afløbsanlæg. Af hensyn til skolens drift og for at friholde arbejdsområderne for elever i størst muligt omfang udføres arbejdet 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.

### 4.2

#### Omfang

Alt gravearbejde i forbindelse med ledningsudskiftningerne inkl. midlertidig deponering af overskudsjord på ejendommen.

Afrømning og genudlægning af muld, græssåning, afrømning og genudlægning af grusbelægninger, optagning og bortskaffelse af asfaltbelægninger i op til 8 cm tykkelse inkl. alle afgifter, genudlægning af asfaltbelægninger som oprindelige belægninger. Råjord som bortkøres fra ejendommen afregnes særskilt. Tilkørt råjord og stabilgrus afregnes særskilt. Gruslag omkring afløbsledninger er indeholdt i pris for ledninger.

Fritlægning af rør igennem fundamenter og retablering af fundamenter er inkl.

Retablering af alle arealer for midlertidige oplag af materialer.

#### Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Intet at bemærke

#### Følgende leveres og monteres under andet arbejde

Intet at bemærke

### 4.3

#### Lokalisering

### 4.4

#### Tegningshenvi sning

Se tegningsliste

### 4.5

#### Koordinering

I arbejdsperioden skal arbejdets udførelse, herunder afbrydelse af afledning af spildevand og regnvand koordineres med skolens drift. Se afsnit under ledninger i jord.

### 4.6

#### Tilstødende bygningsdele

Skolens bygninger og terræn

#### Forudgående bygningsdele/arbejder

Intet at bemærke

#### Efterfølgende bygningsdele/arbejder

Intet at bemærke.

### 4.7

#### Projektering

Entreprenøren skal i nødvendigt omfang projektere alle midlertidige afstivninger af ledningsgrave. På tegninger over eksisterende forhold er brønddybder angivet.

---

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – jordarbejde for ledninger	Rev.dato:	:	25.01.2017
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	3/5
02, Jordarbejde for ledninger			

---

Entreprenøren skal inden arbejdets påbegyndelse fotoregistre overflader i ledningstraceerne. Entreprenøren skal som del af den samlede totalentreprise, foretage den nødvendige projektering for arbejdets fulde udførelse, men også som dokumentation overfor bygherre, ejer som myndighed. Af tilbudslisten fremgår omfang af projektering og byggeledelse, idet projektering omfatter både projektering, afsætninger og byggeledelse som beskrevet på tilbudslisten.

#### 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 og jordklasser.

#### 4.9 Materialer og produkter

Se basisbeskrivelse

#### 4.10 Udførelse

Arbejderne skal udføres således, at områdets nuværende udseende og beskaffenhed reetableres.

Bortskaffelse af asfalt, overskudsjord og andet er incl.

Arbejdet opdeles i en række delopgaver dækkende stræk mellem brønde.

.01. R4 forbi S9 samt S9 til S7. Omlægning af regnvandsledning og spildevandsledninger i fællesgrav incl. alle tilslutningsarbejder, nye brønde m.v.

Frilægning af brønddæksel til brønd S9. Fjernelse af legeredskaber og beplantning, optagning af asfaltbelægning på legeplads, lægning af stabilunderlag og muld i midlertidigt depot. Opgravning af jord i midlertidigt depot.

Indbygning af jord ved brønde og ledninger.

På asfalteret legeareal udføres indbygning af stabilunderlag fra depot, lægning af supplerende stabilgrus til en samlet indbygningsdybde på 20 cm, udlægning af asfalt min. 8 cm GAB 1 og 3 cm pulverasfalt inkl. reetablering af asfaltopkanter.

På beplantet areal udføres indbygning af muldlag fra midlertidigt depot.

.02. Udgår.

.03. Midlertidig omlægning af spildevand ved brønd S2 og R1, Arbejdet omfatter lægning af stenbelægning i midlertidigt depot, opgravning af jord til midlertidigt depot, midlertidig tilfyldning med jord.

Ved fjernelse af midlertidig omlægning, fjernelse af tilfyldning, indbygning af jord samt udlægning af sten.

.04. S11 til S6. Fjernelse af legeredskaber og beplantninger på strækket, optagning af asfaltbelægning, optagning af små betonfliser og henlæggelse i midlertidigt depot, optagning og lægning af stabilunderlag i midlertidigt depot, opgravning af jord til midlertidigt depot.

Indbygning af jord ovenpå nylagt afløbsledning.

På asfalteret legeareal og flisebelægning udføres indbygning af stabilunderlag fra depot, lægning af supplerende stabilunderlag til en samlet indbygningsdybde på 20 cm, udlægning af asfalt min. 8 cm GAB 1 og 3 cm pulverasfalt inkl. reetablering af asfaltopkanter.

---

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – jordarbejde for ledninger	Rev.dato	:	25.01.2017
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	4/5
02, Jordarbejde for ledninger			

---

Genudlægning af betonfliser.

På beplantet areal udføres indbygning af muldlag fra midlertidigt depot.

.05. S6 til S3. Fjernelse af beplantninger på strækket, optagning af små betonfliser og henlæggelse i midlertidigt depot, optagning og lægning af stabilunderlag i midlertidigt depot, opgravning af jord i midlertidigt depot.

Indbygning af jord ovenpå nylagt afløbsledning.

På asfalteret legeareal udføres indbygning af stabilunderlag fra depot, lægning af supplerende stabilgrus til en samlet indbygningsdybde på 20 cm, Genudlægning af betonfliser og udlægning af asfalt min. 8 cm GAB 1 og 3 cm pulverasfalt inkl. re-tablering af asfaltopkanter.

På beplantet areal udføres indbygning af muldlag fra midlertidigt depot.

.06. R3 til R2. Se post 05. Såfremt post .05 og .06 mod forventning ikke kan udføres sammenhængende skal entreprenøren uden ekstrabetaling indbygge 0,3 m jord på en af ledningerne for beskyttelse heraf.

.07. R1 til børnehaven. Fjernelse af udlagte stenbelægning og oplagre i depot, opgravning af jord til depot.

Indbygning af jord ovenpå nylagt afløbsledning.

Genudlægning af stenbelægning.

.08. S1 ind til børnehaven. Fjernelse af udlagte stenbelægning og oplagre i depot, opgravning af jord til depot. Frihugning af ledninger igennem fundament.

Lukning af fundament.

Indbygning af jord ovenpå nylagt afløbsledning.

Genudlægning af stenbelægning.

.09. R3 på bagside af hovedbygning. Henlæggelse af muldlag i depot, opgravning af jord til depot. Såfremt ny regnvandsledning lægges længere ude end eksisterende regnvandsledning udgår opgravning af eksisterende ledning.

Genindbygning af jord fra depot.

Genudlægning af muldlag. Såning af græs.

.10. Diverse mindre ledningsstræk. S10 og ind igennem fundament til toiletrum. Ledning forudsættes at være fri af trappefundament. (Fundament for hovedtrappe forudsættes friholdt.) Fjernelse af udlagte stenbelægning og oplagre i depot, opgravning af jord til depot. Inderste 10 m afløbsledning forudsættes udført som strømpeforing. Gulvbelægning ved toilet reparerer.

Indbygning af jord ovenpå nylagt afløbsledning.

Genudlægning af stenbelægning.

Ved reparation af samling på spildevandsledning mellem brønd S2 og S10 ca. 7 m fra S2. Som ovenstående arbejde med opgravning og tillukning.

Ved reparation af spildevandsledning mellem brønd S6 og S5. Skade er ca. 1 m fra S6. Samme arbejde som post .09.

Generelle bemærkninger for udførelse:

---

Afløbsrenovering	Dato	:	04.01.2017
Arbejdsbeskrivelse – jordarbejde for ledninger	Rev.dato:		25.01.2017
4. Bygningsdelsbeskrivelser	Side	:	5/5
02, Jordarbejde for ledninger			

---

Entreprenøren er ansvarlig for at deponering af diverse opgravede materialer ikke opblandes med underlag, andre materialer, således at materialer og belægnings værdi forringes.

Bortskaffelse af asfalt, overskudsjord og andet er incl.

Det bemærkes at der kun i begrænset omfang eksisterer registrering af krydsende interne fjernvarmeledninger, vandledninger, telefonkabler og stærkstrømskabler på grunden mellem de enkelte bygninger.

#### **4.11 Mål og tolerancer**

Normal god udførelsesstandard.

#### **4.12 Prøver**

Ingen

#### **4.13 Arbejdsmiljø**

Er indeholdt – se også byggesagsbeskrivelse.

#### **4.14 Kontrol**

Der udføres komprimeringskontrol som beskrevet i basisbeskrivelsen.

#### **4.15 D&V-dokumentation**

Tegning eller andet, der beskriver hvilken tilfyldsmateriale som reetableringer, der er anvendt leveres i forbindelse med og senest ved afleveringsforretningen

#### **4.16 Planlægning**

Placering af midlertidige depoter for opgravede materialer aftales med bygherren og eller dennes tilsyn forinden henlæggelse af materialerne her. Grusbelagt parkeringsplads nord for skolebygning kan anvendes i det omfang der ikke kan afsættes plads langs ledningsgrave. Hegn skal opsættes således at al anden trafik ikke kan ske ind over område, hvor der arbejdes. Anvendelse af den nævnte parkeringsplads kræver særlig tilladelse som indhentes af entreprenøren hos "skoven". Mandskabsskur kan placeres indenfor låge ved gymnastiksal. Passage igennem låge er brandvej, hvorfor denne altid skal være frilagt.