

# **ТЕХНОЛОГИЯ**

## **ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИЯ ПОСРЕДСТВОМ БЕЗИЗКОПНО ПРОКАРВАНЕ НА ХОРИЗОНТАЛНИ ОТВОРИ СЪС СОНДАЖНИ МАШИНИ**

Настоящата технология се отнася за преминаване на канализационен колектор на с.Драгичево под път Е871 и София-Кюстендил-Иклас.

Предлагания по-долу технологичен порядък за извършване на строителните работи е получен от фирма, работеща в България и е примерен.

Преди да започнат строителните дейности трябва да се обходи трасето заедно с експлоатиращите предприятия за маркиране на подземните проводи в обхвата на сондажната дейност.

Подготовката на площадката и самия сондаж се извършват в следната последователност:

1. Изкопават се монтажните ями - една за монтиране на сондажната техника и друга при края на сондажа. Ямата в която ще се разположи сондажната техника е с размери дължина 10,0 м и ширина 3,80 м. - плътно укрепена. Укрепването ще се извърши от дървена обшивка от талпи, конструктивно осигурени от вертикални стоманени профили 130, забити под дъното на изкопа и укрепени с хоризонтални рамки, изпълнени от съчетано, кутиеобразно сечение, образувано от два профила [30. За изпълнение на сондажа са предвидени отвори с размери 1,30/1,30.

При изхода на сондажа се предвижда друга яма. За нея в основния проект е предвидено укрепване и е, същото както при изпълнение на канализацията в останалата част от трасето.

2. Изкопават се допълнително още 50 см за полагане на чакъл и заздравяване дъното на изкопа за легло на рамата на сондажната машина.

3. Засипва се изкопа от 50 см с чакъл и се валира.

4. Монтира се хидравличната станция.

5. Следва полагане на основната рама с хидромотор, предна и задна опора.

- 6.Нивелация на основната рама. Трябва да се извърши много прецизно, за да се даде необходимия наклон на канализацията в тези участъци.

7. След проверка на наклона следва монтаж на първа обсадна стоманена тръба

1020/15мм с вкаран в нея шнек.

8. Набиване на металната обсадна тръба с едновременно разкъртване, разбиване и изхвърляне на изкопаната пръст.

9. Периодично изземване на изхвърлената земна маса с багер.

10. Монтаж на втора обсадна тръба с вкаран в нея шнек, заваряване на тръбата с предходната.

11. Операцията се повтаря два пъти до окончателното изграждане на целия сондаж. Първата обсадна тръба ще бъде с дължина 8,0 м, това е възможно, защото предвидената сондажна яма в основния проект е с дължина 10,0 м. Следващата обсадна тръба ще бъде също с дължина 8,0м.

12. След полагане на всички обсадни тръби се проверява целия сондаж.

13.Полага се канализационната тръба в положената обсадна тръба по детайла приложен в основния проект, а именно:

а/ първо се заваряват прътите от Ст II - № 14 - от двете страни спрямо оста на обсадната тръба на разстояние - 26см от двете страни. Разстоянието между прътите, които ще се положат по дължината на тръбата е 50 см. С това се фиксира мястото на бъдещата тръба от стъклопласт DN500мм. Задължително е вентилиране на обсадната тръба при направа на заварките.

б/ следва изливане на подложния бетон. Той трябва да бъде със земновлажна консистенция. В най-ниския край на сондажната тръба се монтира дъска за придържане на бетона при изливането в самата обсадна тръба. При тази консистенция е възможно да се положи добре и да се подравни. Височината е 24.5см от дъното на сондажната тръба.

в/ при добре подравненото дъно започва полагането на стъклопластовата тръба с придружаване.

г/ след като е положена канализационната тръба от стъклопласт следва запълване на свободното пространство между двете тръби с филцов бетон Б300/В25/ с подходяща консистенция, за да се получи равномерно запълване на пространството. Преди да започне полагането на бетона в отвора на тръбата в най-ниския край се затваря с глух фланец стоманената тръба.

д/ следва изрязване на глухия фланец.

14. Засипването на монтажните шахти да стане на пластове и с трамбоване .

15. Следва продължаване изграждането на канала, ревизионните шахти и т.н ..

При изграждането на сондажа да се спазват изискванията за пресичане на път - клас I от тръбопроводи. Да се спазват препоръките дадени в част: ПБЗ, както и част :ВОД към настоящия проект

Съставил:

/инж.Е.Славчева/