

Протокол обр. 16 (чл.7, ал.3, т.16 от Наредба № 3/2003г. – за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) за строеж: Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД, паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбска граница“, етап „линейна част“, част А10: „Преносен газопровод от КВ Дреновец – КВ Грамада – СОГ и КВ Киреево до българо - сръбската граница“ (от км 481,2 до км 540,8 – 59,61 km);

Подобекти: „Линейна част“, „Оптична кабелна линия“ и „Кранови възли“, находящ се на територията на Област Видин, община Ружинци: землището на с. Дреновец; община Димово: землищата на с. Водняни, с. Ярловица, с. Извор, с. Лагошевци и гр. Димово; община Макреш: землищата на с. Вълчек и с. Киреево; община Грамада: землищата на гр. Грамада, с. Тошевци и с. Бранковци; община Кула: землищата на с. Коста Перчево, гр. Кула, с. Старопатица и с. Извор махала;

Подобект: „Станция за очистване на газопровода (СОГ) и кранов възел (КВ) „Киреево“, находящ се на територията на с. Киреево, община Макреш, област Видин;

66/242

профили при всеки преход с надземни електропроводи са посочени границите за футероване и изтегляне на тръбните участъци на газопровода.

### **Очистване на вътрешната повърхност, изпитване и осушаване на газопровода**

Общото изпитване на якост и на плътност се предвижда по най-малко опасния хидравличен метод. Най-отговорните участъци на преносния газопровод, като преходи под реки, автомагистрали, пътища I, II и III клас, ж.п. линии, съществуващи подземни комуникации и др., се подлагат на предварително хидравлично изпитване с налягане Ризп.=1,5 DP. За по-голяма сигурност и надеждност при експлоатация на участъци от газопровода при пресичането му с автомобилни пътища и ж.п. линии по метода на наклонено-насочено сондиране е предвидено предварително хидравлично изпитване на два етапа: с Ризп.=1,5 DP преди изтеглянето му в сондажния канал и Ризп.=1,25 DP след изтеглянето му в сондажния канал.

След приключване на СМР, газопроводите се продухват със сгъстен въздух за очистване на вътрешната повърхност на тръбите, след което се извършва хидравлично изпитване на якост и плътност.

Границите на участъците, подложени на хидравлично изпитване, са определени според височинните показатели по трасето, предвид условието за максимално допустима разлика на налягането при изпитанията между горната и долната точка.

### **Подготовка на територията и рекултивация на земята**

Изпълнена е временна полоса с шир. до 35m. Техническата рекултивация е изпълнена в участъците с плодороден слой почва. Състои се в неговото отнемане на дълбочина до 0,50 м. След завършване на СМР, изкопаната почва на обратното засипване се уплътнява и е възстановен плодородният слой почва. Полагането на оптичните кабели е извършено след завършване строителството на основната линия на газопровода, преди връщането на плодородният слой почва.

### **Кранови възли (КВ)**

В участъка е ситуиран :

Кранов възел Грамада, km510,881, землище на гр. Грамада с ЕКАТТЕ 17645, община Грамада.

#### **Част Технологична :**

Изпълнени са линейни кранови възли (КВ), разположени по трасето на транзитния газопровод. Вътрешният диаметър на линейния кран съответства на диаметъра на газопровода и е DN1200. Монтирани са сферични, равнопроходни кранове с пневмохидравлично задвижване и блок за управление, обезпечаващи възможност за дистанционно и местно управление. В качеството на импулсен газ се използва природен газ от газопровода.

Компоновката на крановите възли, позволява плавно запълване на участъци от газопровода с природен газ, чрез байпасната връзка, а също и освобождаване от природен газ през свещта, на участъците м/у два линейни крана, при ремонти и в предаварийни ситуации. Диаметърът на линията на свещта осигурява изхвърлянето на газ в продължение на 1,5÷ 2ч., от участъка на газопровода, м/у два КВ. Изхвърлянето на газ от продухвателната свещ е на безопасно разстояние от крановите възли. Управлението на крановете в крановите възли е с възможност и за дистанционно управление, по каналите на СЛТМ.

Всеки кранов възел се състои от: линеен (основен) кран; два байпасни крана и един свещен кран; байпасна линия; свещна линия; стоящи.

В качеството на линейна спирателна арматура (линеен кран) е монтиран стоманен газов кран, сферичен, пълнопроходен DN1200 (48"), ANSI 600 (API-6D), за подземен монтаж, фабрично изолиран, с принудително уплътнение и дренаж, с пневмо-хидравлично управление, с устройство за АЗК, на заварка, с възможност за ръчно (локално) управление, комплектно с резервоар за импулсен