

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 км);

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. Воднянци, с. Ярловица, с. Извор, с. Лагошевици и гр. Димово; община Макреш: землищата на с. Вълчек и с. Киреево; община Грамада: землищата на гр. Грамада, с. Тошевици и с. Бранковци; община Кула: землищата на с. Коста Перчево, гр. Кула, с. Старопатица и с. Извор махала;

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

65/242

подрусловата част е не по-малко от 0,5 m по-ниско от прогнозируемото ниво на размиване на руслото, от върха на забаластирания тръбопровод, но не по-малко от 1 m от естественото дъно на водното течение по време на строителството.

При преходи през водни прегради, изградени по традиционния метод, полагането на тръбата се извършва с прикачени пръстеновидни затежнители и временна почвена дига. Устойчивостта на газопровода против изплаване, се осигурява с баластировка, чрез използването на пръстеновидни железобетонни затежнители. Извън тези участъци, се използват затежнители контейнерен тип, запълнени с местен кариерен материал. Под пръстеновидните затежнители, за защита на заводската изолация на тръбопровода, се полага облицовка от полимерен профил. На бреговете, за предотвратяване свличане на почвата в траншеята, се изграждат противоерозионни диги, с устойчива конструкция от напълнени с почва контейнери затворен тип. За защита на бреговете участъци от ерозия, вследствие нарушаване на повърхностния растителен слой при строителството, се укрепва повърхността с пространствена решетка, запълнена с баластра, от нивото на водата до нивото на високата вода и плодородна почва, с посята трева до ниво по-високо от нивото на високите води. В местата с активно течение се използват габионни конструкции. Склоновете без растителен почвен слой се укрепват с биоплатно, състоящо се от биоразлагаща се основа, торове и семена - смес от многогодишни треви.

Преходите под автомобилни пътища и железопътни линии са изпълнени чрез подземно сондиране, а където това е възможно - по открит способ и последващо обратно засипване и възстановяване, но винаги чрез система с обсадна тръба, с дълбочина на върха на защитния кожух (при наличие) или върха на тръбопровода (при полагане без кожух) не по-малко от: 2 m от основата на релсите; 1.4 m от покритието на автомобилен път; 0.5 m от дъното на канавка.

Пресичане на Железопътните линии, автомагистрала и автомобилни пътища от I - III клас е извършено чрез наклонено-насочено сондиране (HDD) или хоризонтално сондиране със защитен кожух, на един от краищата, на който е монтиран вентилационна свещ с вис. 5m. Изтеглянето на газопровода в кожата е извършено със закрепени опорно-направляващи устройства. Херметизиране, на краищата на кожата, се осъществява с термосвиваеми маншети система Covalence® Dirax HDD Heat-Shrinkable Sleeves.

Преходите през полски пътища са осъществени по открит способ с прокопаване и последващо възстановяване, с минимална дълбочина на полагане на тръбата 1,5m от кота терен на полските пътища.

В мястото на пресичане на пътища е положена допълнителна защита на газопровода с железобетонни плочи тип AVR, монтирани в границите на полския път.

Пресичането на съществуващи подземни комуникации (газопроводи, водопроводи, канализации, вътрешни тръбопроводи от напоителни полета, етиленопровод, нефтопродуктопровод, съобщителни кабели, ел. кабели и др.) е извършено при спазване на изискванията на съответното експлоатационно дружество.

Съгласно нормативните изисквания, светлото разстояние между пресичащите се тръбопроводи, е не по-малко от 0,35m. В проекта са приети минимални светли разстояния $\geq 0,5m$ до съществуващи тръбопроводи.

Спазени са следните минимални светли разстояния при пресичане на газопровод с подземни кабели: 0,5m – при съобщителни кабели и ел. кабели до 1kV; 0,6m – при ел. кабели от 1 kV до 35 kV; 0,7m – при ел. кабели > 35 kV.

Пресичането на Въздушни ел. проводи (ВЛ) става в места, където се спазват нормативните отстояния до стълбовете на ВЛ, а ъгълът на пресичане, на ВЛ 110kV и по-високо напрежение, е в границите от 60° до 90°. Газопроводът, в тези участъци, е с тръби Ø1219×19.05, които са предварително изолирани в заводски условия, с екструдирани полиетиленова изолация и с повишена дебелина на покритието. Защитата на изолацията е осигурена чрез облицовка с полимерни ленти. Тръбни участъци на газопровода, на мястото на пресичане, са с дължина не по-малко от 40m. В надлъжните