

Протокол обр.16 (чл.7, ал.3, т.16 от Наредба № 3/2003г. – за съставане 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 А4: „Преносен газопровод от КВ „Ковачевец“ - СОГ и КВ „Лозен“ до km 231+900“ (от km 190+2 до km 231,9-41,7 km); Подобекти: „Линейна част от km 190+200 до km 191+400“ и „Оптична кабелна линия от km 190+200 до km 191+400“, находящ се на територията на землището на с. Ковачевец, община Попово, област Търговище; Подобекти: „Линейна част от km 191+40 до km 202+80 и от km 203+85 до km 231+90“ и „Оптична кабелна линия от km 191+40 до km 202+80 и от km 203+85 до km 231+90“, находящ се на територията на землищата на с. Ковачевец, с. Водица и с. Осиково, община Попово, област Търговище, на с. Лом Черковна, община Бяла, област Русе, на с. Нова Върбовка, с. Лозен и с. Виноград, община Стражица, на с. Паисий и с. Стрелец, община Горна Орханица, на с. Орловец, с. Раданово, с. Петко Каравелово и с. Полски Сеновец, община Полски Тръмбеш, област Велико Търново; Подобекти: „Линейна част от km 202+800 до km 203+850“ и „Оптична кабелна линия от km 202+800 до km 203+850“, находящ се на територията на землището на с. Лом Черковна, община Бяла, област Русе и землището на с. Нова Върбовка, община Стражица, област Велико Търново; Подобекти: „Станица за очистване на газопровода (СОГ) и Кранов възел (КВ) „Лозен“, находящ се на територията на землищата на с. Нова Върбовка и с. Лозен, община Стражица, област Велико Търново

78/183

общински път VTR1292 (Община Стражица, Област Велико Търново) общински път VTR1292 в участъка между с. Паисий и с. Виноград Пресичане на газопровод km 230 + km 230,3 с републикански път 1-5 при km 74+482 и с общински път VTR1235 (ОПУ Велико Търново) (Община Полски Тръмбеш, Област Велико Търново републикански път 1-5 при km 74+482 (в участъка между с. Раданово и с. Петко Каравелово) и общински път VTR1235 (в участъка между републикански път 1-5 и с. Полски Сеновец),

#### Преходи на газопровода под ж.п. линии

Пресичане на газопровод km 230 + km 230,3 с ЖП линия №4 (Русе - Подкова) при km 95+583 - единичната електрифицирана ЖП линия №4 (Русе - Подкова) при km 95+583, междугарие Полски Тръмбеш - Петко Каравелово, означена в картата на възстановена собственост като имот 0.104 в землището на с. Полски Сеновец.

Железопътната линия в участъка на прехода е I категория. Пресичането на железопътните линии става в места, като се спазва правилото ъгълът на пресичане да бъде в границите от  $70^{\circ}$  до  $90^{\circ}$ , без спиране или затрудняване на движението, Газопроводът в района на прехода е от тръби с  $\Phi 1219 \times 19.05$ , от Ст. L450ME. Преходът е изпълнен чрез хоризонтално сондиране, без спиране на движението, с направа на работен и приемен котлован, които са извън зоната на сервитута на Ж.П. линията, на разстояние не по-малко от 1t от външния ръб на отводнителната канавка или не по-малко от 1t от петата на насипа. Газопроводът е монтиран в защитен кожух, от тръби с  $\Phi 1422 \times 19.05$ . На кожуха се заваряват Збр.тръби за ТСВ оптичните кабели. Краишата на кожуха са на min. 25m от оста на крайния коловоз на ж.п. линията, а също така извън зоната на сервитута на Ж.П. линията. Прокарването на газопровода в кожуха става с опорно-насочващи устройства. Херметичността на междутуръбното пространство се осигурява, като краишата на кожуха се уплътняват с конусни полимерни маншони. Дълбочината на полагане е най-малко 2m, от основата на релсата до горната образуваща на кожуха и най-малко 0,5m от дъното на отводнителните канавки или дренажи. Пропуски на газ в кожухотуръбното пространство се отвеждат през вентилационна свещ, от Ст. тръба DN100, изведена извън строителната ограничителна линия на Ж.П. линията и на 5m над нивото на терена. Вътрешната повърхност на кожуха е с антикорозионни консерванти, а външната е със заводска полипропиленова изолация. Подземната част на контролната тръба (свещта) е с външно покритие от екструдирана ПЕ изолация, заводско изпълнение, а надземната част се grundира с алкиден кит и боядисва с жълт емайл лак. Газопроводът е с катодна защита, а кожухът е с протекторна защита срещу корозия. Участъкът от газопровода (патрона) под ж.п. линията, е изпитан предварително с Риз.р.=1,5.DP, хидравлично, преди полагането му. В местата, където газопроводът се пресича с ж.п. линии, на разстояние 800m от оста на газопровода в двете направления на ж.п. линията се поставя таблица с надпис “Внимание! Газопровод с високо налягане“.

#### Оптична кабелна линия

Прокарана е основна и резервна оптична кабелна линия, монтирано е комуникационно оборудване и видео наблюдение.

От началната си точка - КВ Ковачевец, трасето на двете ОКЛ продължава до достигане на СОГ и КВ Лозен на km 209,100, след което продължава до km 231,900. Двата оптични кабела са изтеглени в оцветените тръби HDPE  $\Phi 40/3.7\text{mm}$  от двете страни на газопровода, като основния кабел с 48 ОВ ITU G.652.D се изтегля от ляво, а резервния кабел с 48 ОВ съответно: 24 оптични влакна по препоръка на ГЦ G.652.D (влакна от 1 до 24) и 24 оптични влакна по препоръка на ГЦ G.655 (влакна от 25 до 48) се изтегля отясно. Всяка от HDPE тръбите в шахтите се уплътнява с тапи, тип “заета” за оцветената тръба с оптичен кабел, а резервната тръба (черна) с тапи „крайна“.

На всяка от двете ОКЛ, при достигане на ГО АГРС Русе DN500, 5,4 MPa на km 196,130 срещуположно са изградени 4 бр. кабелни шахти с 3 капака. Между двете шахти, на всяка от двете ОКЛ под газовата тръба е положена 1 бр. HDPE тръби PE 100 HD с  $\varnothing 110/6.6\text{mm}$  в която се изтеглят по 2 бр. HDPE с  $\varnothing 40/3.7\text{mm}$ . (1 оцветена и 1 черна).

Трасето на двете ОКЛ продължава до достигане на СОГ и КВ Лозен, където в началото на площадката, срещуположно върху двете трасета са изградени по една кабелна шахта с 3 капака. Между двете шахти, под