

Документ №/Document-Nr. GPLN-RAP01-BBB00000301-A	Част/Part: План за управление на строителни отпадъци	Код на проекта /Project code GPLN	Дата на издаване / Issue date 24.08.2015	
	Подобект/Sub site: Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“	Ревизия/Revision A	Страници / Pages 12	Приложения / Attachments --

Заглавие/Title:

План за управление на строителни отпадъци

Изготвил/Prepared by: Георги Петков	Дата/Date 24.08.2015
Проверил/Checked by: Петя Богатинова	Дата/Date 25.08.2015
Ръководител проект/Project Leader: Тихомир Трифонов	Дата/Date 25.08.2015
Отговорен от Клиент/Responsible Client: Манол Дойчев	Забележки/Notes: Дата/Date

Забележка/Note:

Одобрение Approval	FPL Планиране FPL Planning	Дата Date
	Техническо ръководство на проекта Technical Project Management	Дата Date

Съдържание:

1	ОБЩА ЧАСТ	3
2	ОБХВАТ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ДЕЙНОСТИ	3
2.1	Описание на целите на проекта - Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“	4
3	ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ЗА ПРОЕКТА	5
3.1	Местоположение на площадката	5
3.2	Технически данни на проекта	6
4	ЦЕЛИ И МЕРКИ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ	7
5	ОБЩИ ДАННИ ЗА ПРОЕКТА.....	8
6	ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА ТЯХНОТО МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ	8
7	ПРОГНОЗА ЗА ВИДА И КОЛИЧЕСТВОТО НА ПРОДУКТИТЕ ОТ ОПОЛЗОТВОРЕНИ СО, КОИТО СЕ ВЛАГАТ В СТРОЕЖА.....	11
8	МЕРКИ, КОИТО СЕ ПРЕДПРИЕМАТ ПРИ УПРАВЛЕНИЕТО НА ОБРАЗУВАНИТЕ СО В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 10 ОТ НАРЕДБАТА.....	12

1

Обща част

Настоящата разработка е изготвена въз основа на сключен договор № 1275 от дата 21.01.2013 г., между „БУЛГАРТРАНСГАЗ“ ЕАД и Консорциум „РАП-ИБни“.

Проектът обхваща всички видове работи свързани с проект за „Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“ на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Планът за управление на строителните отпадъци се базира на изготвения работен проект за „Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ - очистно съоръжение „Недялско“ на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Планът за управление на строителните отпадъци включва принципи и указания, които ще дадат възможност на отговорния ръководител да го допълва и усъвършенства.

Настоящият план за управление на строителните отпадъците е разработен в съответствие с действащата нормативна уредба - „**Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали**“, съгласно чл. 5, който влиза в сила от 01.01.2014 г.

2

Обхват на плана за управление на строителните отпадъци по време на строителните дейности

В Плана е представена обща характеристика на обекта, сведения за генерираните отпадъци на територията на обекта, тяхното събиране и последващо третиране.

2.1

Описание на целите на проекта - Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“

През 1998-1999 г. е изградено и въведено в експлоатация частично удвояване, чрез изграждане на Транзитен газопровод № 2 за Турция (ТГ-2).

По време на частично изграждане на ТГ-2 в района на КС Лозенец е изградена площадка за Станция за очистване на газопровода (СОГ), прием DN 1200, пуск DN 1000. На площадката са монтирани система от общостанционни кранове за включване на изградения лупинг Люляково-Лозенец към входа на компресорната станция и са оставени разклонения за включване на очистните камери и общостанционните кранове за включване на изходящия (нагнетателен) шлейф на КС „Лозенец“ към Транзитен газопровод № 2 за Турция.

Настоящия проект разглежда изграждането на изходящ шлейф с шахта за монтаж на дебитомер; СОГ-пуск заедно със система от общостанционни кранове, байпасен на КС газопровод и такъв за реверсивен пренос; охранен кранов възел Б1 и линеен участък на ТГ-2.

Линейната част на проектната разработка включва изграждането на подземен преносен газопровод DN1000 (40" – Ø 1016) от изходящ газопровод (шлейф) от новата площадка на КС Лозенец до вход в СОГ на ТГ-2 с дължина L = 594 м и от изход на СОГ до тройник при технологична връзка на км 17.7 между двата газопровода ТГ-1 и ТГ-2 с дължина L = 17.590 км. Проекта за настоящия подобект е разработен въз основа на изходните данни за проектиране, дадени от възложителя „Булгартрансгаз“ ЕАД в техническата спецификация и в техническото задание.

Основните цели на проекта

Предвижда се изграждането на следните основни технологични съоръжения:

- Разходомерна шахта с ултразвуков разходомер;
- „СОГ-пуск Лозенец“ за очистване и инспектиране на преносния газопровод, ситуирана на съществуваща площадка, включваща пускова камера (СОГ-пуск, DN1000). „СОГ-пуск Лозенец“ се изгражда с част от оборудването в съществуващата „СОГ-пуск Недялско“;
- Система от общостанционни кранове за включване на новия газопровод към технологичната схема на КС „Лозенец“ и към изградения предходен участък на ТГ-2 (Люляково-КС „Лозенец“);
- Охранен спирателен кранов възел ОКВ Б-1, разположен на < 500 метра от СОГ;
- Газопровод за изправяне на трасето в рамките на площадката на „СОГ-пуск Недялско“, след демонтиране на съществуващото оборудване.

Проектът предвижда демонтиране на „СОГ-пуск Недялско“ при км+17.570 и преместване на част от оборудването в „СОГ-пуск Лозенец“.

Съгласно технологичната схема, системата от общостанционни кранове ще работи в следните режими:

- Нормален работен режим – отворен смукателен и нагнетателен кран на КС „Лозенец“, газовият поток тече от КС „Лозенец“ към КС „Странджа“;
- Реверсивен работен режим – отворен смукателен и нагнетателен кран на КС „Лозенец“, отворена реверсивна линия, газовият поток тече от КС „Странджа“ (Българо-Турска граница) към КС „Лозенец“;
- Байпасен работен режим – затворен смукателен и нагнетателен кран на КС „Лозенец“, газовият поток е отклонен през байпас на КС „Лозенец“;
- Очистване и инспектиране на газопровода.

Новопроектираният газопровод Ø 1016 ще се полага подземно на минимална дълбочина 1.0 м, мерена до горната образуваща на тръбата, съгласно изискванията на чл. 34, ал. 2, т. 3 от Наредба за устройството и безопасна експлоатация на преносните и разпределителни газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, ПМС 171/ 16.07.2004 г. (изм. и доп. ДВ. бр. 43/23.05.2014 г.).

По задание на „Булгартрансгаз“ ЕАД преносният стоманен газопровод, предвиден за полагане в траншея, ще се обозначава трайно с полагане на оцветена пластмасова маркировъчна лента с метална нишка, поставена на 0.3 м над горната образуваща на тръбата, с оглед установяване местоположението му при извършване на ремонт, земни и други строителни работи.

3 Общи сведения за проекта

3.1 Местоположение на площадката

Одобреното трасе на участък Лозенец - Недялско е ситуирано изцяло в област Ямбол, община Стралджа и пресича последователно землищата на с. Лозенец, гр. Стралджа, с. Атолово, с. Маленово и с. Палаузово. След излизането от площадката на СОГ „Лозенец“ трасето върви в югозападна посока и пресича асфалтов път II-ри клас София-Бургас посредством хоризонтално сондиране чрез набиване. След връх В-9 продължава в южна посока, като пресича последователно река Касаплията, отводнителен канал, газопровод за „Савой Клуб“, продуктопровод на Лукойл и водопровод за с. Атолово, ситуирани в землището на с. Лозенец. Газопроводното трасе за кратко преминава през землището на гр. Стралджа, където пресича втори отводнителен канал и влиза в землището на с. Атолово. В него пресича четири отводнителни канала и два пъти бетонен ведомствен път. Продължавайки в югоизточна посока трасето навлиза в отново в землището на гр. Стралджа, като пресича двойната електрифицирана жп линия София - Бургас посредством хоризонтално сондиране чрез набиване. Между върхове В-23 и В-24 газопроводът пресича четвъртокласния асфалтов път гр. Стралджа - с. Маленово по същия безтраншеен метод. Преди да навлезе в землището на с. Палаузово, където върви до края на проектирания газопроводен участък, трасето преминава за кратко през землището на с. Маленово. Преходът на р. Мочурица е ситуиран на границата между двете землища. След него трасето пресича АМ „Тракия“ в изграден защитен кожух DN1200 под пътните платна. Между върхове В-38 и В-39 газопроводът пресича третокласния асфалтов път с. Палаузово - с. Недялско, отново чрез хоризонтално сондиране чрез набиване. Крайната точка на газопроводното трасе е при км 17.6, преди тройник при технологична връзка между ТГ-1 и ТГ-2.

Общата дължина на проектния участък е L=17590.13 метра.

3.2
Технически данни на проекта

Основните параметри на газопровода:

- максимално работно налягане MOP = 5,4 MPa;
- проектно (изчислително) налягане DP = 5,4 MPa;
- работно налягане OP = 5,4 MPa;
- максимално инцидентно налягане MIP = 6,21 MPa;
- налягане за изпитване на якост STP = 7,02 MPa;
- налягане за изпитване на плътност TTP = 5,4 MPa;
- максимална скорост на газовия поток V = 15 m/s;
- температура на околната среда T_{min} = -32 °C, T_{max} = +41 °C;
- температура на работната среда (газа) T_{min} = +5 °C, T_{max} = +40 °C;
- температура на почвата: T_{min} = +50C; T_{max} = +200C;
- проектна температура: T_{min} = -460C; T_{max} = +800C

Строителните дейности обхващат следните основни видове работи:

Трасето на новопроектирания газопровод е изцяло подземно.

Траншеята за полагане на газопровода се подготвя като се копае механизирано до ниво около 2.5 м, когато няма налична подземна инфраструктура и ръчно при наличие на елемент от подземната инфраструктура до откриването му.

В зоната на действащите обекти от подземната инфраструктура изкопни работи се извършват само след получаване на писмено разрешение от техните собственици.

Минималната дълбочина на полагане на подземния преносен газопровод и кожусите, мерена до горната образователна линия на тръбата, е 1.0 м.

Промяна на дълбочината на полагане се налага в случаите на пресичане с подземна инфраструктура, полски пътища и водни канали.

Ръчно или механизирано се изкопават изкопи с дълбочина 2.5 м с откоси по указания на проекта в част СК. Ръчното докопаване и разкриване на съществуващи тръбопроводи се извършва много внимателно от една страна.

Широчината на основата на изкопа при изграждане на газопровода се определя в зависимост от външния диаметър на тръбата (Ø 1016), както и от това, дали за полагането на тръбите е необходимо да се влиза в изкопа, когато се осигурява необходимото пространство за работа.

В проекта се предвижда изравняване и почистване на дъното на траншеята от остри предмети, които могат да повредят газопровода, подсипка и засипване с мека почва или пясък.

По време на повдигане и спускане на участъците от газопровода в траншеята се вземат мерки срещу получаване на недопустими напрежения в тръбния участък, като след спускането газопроводът не трябва да остава в напрегнато състояние. Не се допуска използването на стоманени въжета и вериги.

Обратното засипване, укрепване и/или бетониране на участъците на газопровода се предвиждат така, че по време на експлоатацията газопроводът да не получава недопустими деформации, с изключение на допустимите премествания поради натоварвания и температурни разширения.

Обратното засипване на изкопите се извършва, като газопроводът се покрива слой след слой до около 0.3 м над външния диаметър на тръбата, с пясък (150 мм) и почва без камъни, и се уплътнява, след което изкопът окончателно се засипва като се запазва хумусният слой на почвата. Не се допуска в обратната засипка на изкопа да попадат растителни отпадъци.

Пълното или частичното обратно засипване на газопроводите, включително уплътняването на насипа, се извършва веднага след полагането му, с оглед осигуряване на защита срещу повреди на газопровода и на неговата изолация, с изключение на участъците при началото и края на тръбата.

- Основни изкопи – 108 528 м³;
- Основни насипи – 90 627 м³.

4 Цели и мерки на плана за управление на строителните отпадъци

Настоящият план за управление на строителните отпадъци е съобразен с конкретните условия и нужди на строежа и е във връзка с националната политика в тази насока, както и с разпоредбите на:

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
- Наредба № 2 от 23.06.2014 г. за класификация на отпадъците;
- Закон за устройство на територията (ЗУТ);

С плана за управление на строителните отпадъци се поставят следните основни цели:

- Намаляване или ограничаване образуването на отпадъци, както и степента на тяхната опасност;
- Екологосъобразно третиране на отпадъците;
- Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъци;
- Подобряване на системата за мониторинг и контрол на дейностите по отпадъците като предпоставка за реална оценка на състоянието и условие за вземане на оптимални управленски решения.

За постигането на целите, заложи в Плана за управление на строителните отпадъци, е необходимо:

- да се наблюдават дейностите, при които се формират строителни отпадъци;
- да се следи движението на строителните отпадъци от формирането до тяхното окончателно третиране;
- да се следят новоприетите нормативни документи по опазване на околната среда и управление на отпадъците;
- да се подготвя и актуализира изискваната от нормативната база документация по управление на отпадъците в Дружеството.

Възложителят определя отговорно лице за изпълнение на Плана за управление на строителните отпадъци за съответния строеж.

5

Общи данни за проекта

Съгласно чл. 5 т. 1 - Приложение № 2 от Наредбата:

Наименование на проекта	„Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“
Дейност (СМР или премахване)	Строително монтажни работи
Възложител (Инвеститор):	„БУЛГАРТРАНСГАЗ“ ЕАД
Проектант:	Консорциум „РАП-ИБНИ“
Главен изпълнител или лице, извършващо премахването:	Не се извършва премахване
Местоположение на строежа или премахването (идентификатор, адрес, УПИ и др.)	Трасе на участък Лозенец - Недялско е ситуирано изцяло в област Ямбол, община Стралджа и пресича последователно землищата на с. Лозенец, гр. Стралджа, с. Атолово, с. Маленво и с. Палаузово
Разгънатата застроена площ (РЗП), м ²	4 110.49 м ² , технологични площадки
Големина на сградата, брой етажи	--
Вид на носещата конструкция (стоманобетон, метална, дървена, смесена и др.)	Земно-насипна. Стоманобетон, технологични площадки.

Премахването по смисъла на Наредбата е дейност по отстраняване на строежи, чрез селективно отделяне на оползотворимите отпадъци в процеса на премахване.

В настоящия строеж се предвижда премахване на бетонирана площадка на СОГ-Недялско.

Според Допълнителна разпоредба §1 т. 20 от Наредбата „Строителни и монтажни“ са работите, чрез които строежите се изграждат, ремонтират, реконструират, преустройват, поддържат или възстановяват”.

6

Прогноза за образуваните строителни отпадъци и степента на тяхното материално оползотворяване

Основните прогнозни строителни отпадъци, които се очаква да се образуват при строителството на обект „Разширяване на транзитен газопровод за Турция в участъка компресорна станция „Лозенец“ – очистно съоръжение „Недялско“, са както следва:

- бетонови отпадъци;
- стоманени отпадъци;
- дървесен материал.

По време на строителството, при оформяне на траншеята за полагане на тръбата ще се генерират изкопни земни маси в количество от 141 100 тона. Една част от тях (в количество от 117 830 тона) ще се използват за насип за запълване на траншеята след полагане на тръбата и за рекултивация. Другата част (излишни земни маси) в количество от 23 270 тона ще бъдат транспортирани на депо или съгласувано с кмета на община Стралджа при необходимост ще бъдат доставяни на определено от общината място за използването им като материал за рекултивация на замърсени терени - общинско депо за битови отпадъци, селски сметища или други общински терени, изискващи възстановителни/рекултивационни дейности.



Следва да се има предвид, че съгласно чл. 2, ал. 2, т. 4 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО) изкопаните земни маси по време на строителството на газопровода не представляват отпадъци, т.к. ще се използват в естественото им състояние за строителни цели, в рамките на строителната площадка.

По отношение на излишните земни маси, дебаланс изкоп-насип - тези които не се използват за строителни цели на самата площадка (не се използват в обратни насипи на площадката), същите не са разгледани в таблиците по-долу, т.к. са изключени от задължението за изпълнение на цели за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци, съгласно чл. 32, ал. 1 от ЗУО.

**ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ
(СО) ЗА ПРОЕКТА**

Образу- вани от СМР и/или премах- ване	Изчислени прогнозни количества на образуваните отпадъци				Предадени за подго- товка за материал- но опол- зотво- ряване и за рециклира- не (R4, R5 и др.)	Предаде- ни за пов- торна употреба СО	За пов- торна употреба на пло- щад-ката на обра- зуване	Предадени СО за опол- зотворяване в обратни насипи (R10)	За опол- зотворяване в обратни на- сипи на пло- щадката на образуване	Общо ко- личество СО за ма- териално оползо- творяване	Степен на материал- но опол- зотворя- ване на СО
	код съг- ласно наред- бата по чл. 3, ал. 1 ЗУО	наимено- вание	М ³	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
От СМР	17 01 01	Бетон		162				162		162	100
От СМР	17 04 05	Желязо и стомана		10	10 (R4)					10	100
От СМР	17 02 01	Дървесен материал		0.12	0.12 (R3)					0.12	100

ОБЩА ПРОГНОЗНА ЗА СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тонове)	Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) *	Прогноза за степента на материално оползотворените СО (%)
172.12	172.12	100

7 **Прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа**

Приложение № 5 към чл. 5, т. 4

ПРОГНОЗА ЗА СТЕПЕНТА НА ВЛАГАНЕ В ПРОЕКТА НА ПРОДУКТИ ОТ ОПОЛЗОТВОРЕНИ СО И СО ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ

№ по ред	Влагане в дейности по: строителство, реконструкция, рехабилитация, основни ремонти	Вид и описание на продуктите от оползотворяване на СО	СО, оползотворени в обратни насипи (тонове)	Конкретно приложение в проекта
1	2	3	4	5
--	--	--	--	--

В настоящия проект не е предвидено влагане на продукти от оползотворени СО и СО за обратни насипи.

ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПРОГНОЗНАТА СТЕПЕН НА ВЛАГАНЕ НА ПРОДУКТИ ОТ ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО/СО, ОПОЛЗОТВОРЕНИ ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ В ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на използваните строителни материали съгласно строителните книжа (тонове)	Прогноза за количеството на вложените продукти от оползотворяване на СО/СО, оползотворени за обратни насипи (тонове)	Степен на влагане (колона 2/ колона 1)
1	2	3
--	--	--

В настоящия проект не е предвидено влагане на продукти от оползотворени СО и СО за обратни насипи.

8

Мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с изискванията на чл. 10 от Наредбата

Лицата при чиято дейност се образуват СО трябва да прилагат следния йерархичен ред за третиране на отпадъците:

1. Предотвратяване;
2. Подготовка за повторна употреба;
3. Рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. Оползотворяване за насипи

На настоящия строителен обект се препоръчва отговорно лице определено от Възложителя за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци, отговорника на обекта и лицата при чиято дейност се образуват СО да следят за предотвратяване на образуване на СО, а получените такива да се събират и складираат разделно и извозват от обекта своевременно. За целта е необходимо: да се наблюдават дейностите, при които се формират строителните отпадъци:

- да се следи движението на строителните отпадъци от формирането до тяхното окончателно третиране;
- да се следят новоприетите нормативни документи по опазване на околната среда и управление на отпадъците;
- да има сключен договор с лицензирана фирма за оползотворяване на отпадъците.

При изграждането на газопровода ще се получават минимални количества неопасни строителни отпадъци, които ще се предават за оползотворяване.

Очакваните отпадъци по време на строителството ще бъдат бетон, желязо и стомана и дървесни материали.

Бетоновите отпадъци ще се образуват при разрушаване на съществуващи бетонови площадки. Отпадъчния бетон ще се събира и предава на лица, притежаващи съответното разрешение за извършване на дейност по оползотворяване с код R10 (оползотворяване в обратни насипи) на този вид отпадък.

Отпадъците от желязо и стомана ще се събират и предават на лица, притежаващи съответното разрешение за събиране на метални отпадъци за последващо рециклиране с код R4.

Дървени материали ще се генерират при кофражни дейности. Дървените отпадъци ще се събират и предават на лица, притежаващи съответното разрешение за извършване на дейност по оползотворяване с код R3.

Посочените отпадъци ще се предават на съответните лица, въз основа на сключен договор.