ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 14.01.2016г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

««Внешнее газоснабжение» для объекта: «Строительство завода по глубокой переработке сои», расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский р-н (уч. кад. №03-046-267-1822)»**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.05.2018 ж. № ЭЦЛИС-0017/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖШС «AGRITECH» Алматы қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «ИІН» Алматы қ.

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының, Іле ауданының, Байсерке ауылдық округінде орналасқан сояны терең өңдеуге арналған зауыт құрылысы» газ объектісінің газбен жабдықтау бөлімдері мен «Сыртқы газбен жабдықтау» бюджеттік құжаттары туралы біріккен қорытынды.

«Құрылыс зертханалық зерттеулер зертханасы» ЖШС шығарған бұл шоғырландырылған пікір «Құрылыстағы зертханалық зерттеулер зертханасы» ЖШС рұқсатынсыз толығымен немесе ішінара ойнатылмайды,

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 14.01.2016г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0017/18 от 21.05.2018 г.

по рабочему проекту
««Внешнее газоснабжение» для объекта: «Строительство завода по глубокой переработке сои», расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский р-н (уч. кад. №03-046-267-1822)»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «AGRITECH» г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИІН» г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту по разделам газоснабжение и сметной документации «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ».

Выдано ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

1. Наименование: по рабочему проекту по разделам газоснабжение и сметной документации «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 03.04.2018 г. №ЭЦЛИС - 0014 на проведение экспертизы рабочего проекта по разделам газоснабжение и сметной документации «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ», на основании письма заказчика от 02.04.2018г. № 05.

2. Заказчик: ТОО «AGRITECH»

3. Генпроектировщик: **Т**ОО «ИІН» **(государственная лицензия ГСЛ №13020600, II категория, выданная Комитетом** по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан от 24.12.2013 года.

ГИП – Кабылбаев П. (приказ от 10.01.2018г. №3-9/П).

4. Источник финансирования: Негосударственные инвестиции ТОО «AGRITECH»

5. Основные исходные данные:

5.1 Основание для разработки:

1. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 07.12.2017года №553;

2. Акт на право частной собственности на земельный участок №600705 от 31.10.2017г. Кадастровый номер земельного участка – 03-046-267-1822;

3. Задание на проектирование от 28.12.2017г. года, утвержденное заказчиком.

4. Заключение ТОО «ГЦИ» от 2018г. об инженерно - геологических условиях объекта: «Внешнее газоснабжение для объекта: «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район,«уч.кад.03-046-267-1822». ГСЛ No 008181 от 19.02.2002 Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

5. Технические условия на газоснабжение, выданное ТОО «AGRITECH» от 07.03.2018г. №900-ТУ;

6. Топографическая сьёмка ТОО «ИІН» (государственная лицензия ГСЛ №13020600, II категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан от 24.12.2013 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Экспертное заключение ТОО «ЭЦЛИС» от 15 мая 2018г. № 14 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» «Внешнее газоснабжение объекта

«Строительство завода по глубокой переработке сои расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район уч.кад.03-046-267-1822».

- Санитарно-гигиеническая оценка ТОО «ЭЦЛИС» от 04,04,2018г. № 13 к рабочему проекту на «Внешнее газоснабжение для объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои»» по адресу: Алматинская область, Илийский район, уч. кад. 03.-046-267-1822.

•

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект. Разделы:

- Альбом 1.Газоснабжение. Наружный газопровод. Том 3.
- Альбом 2.Согласованный план трассы газопровода 12/2017-ГСН
- Сметная документация.
- Экологический проект ОВОС.
- Ситуационная схема.
- Паспорт проекта.
- Общая пояснительная записка.

5.4 Цель и назначения объекта

В рабочем проекте предусмотрено «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ». Основные данные объекта и принятые проектные решения.

•

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства на «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ».

Природно-климатические условия района:

- Климатический район - IIIВ (СНиП РК 2.04-01-2010);
- район по весу снегового покрова - II -.P_o = 70 кгс/м^2 (СНиП 2.01.07-85*);
- район по скоростному напору ветра - III (W_o = 38 кгс/м^2) (СНиП 2.01.07-85*);
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 21^{0}С (СНиП РК 2.04.-01-2010);
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток – минус 28^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010),
- Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°С составляет 111 суток.

Инженерно – геологические условия площадки строительства:

Согласно заключению ТОО «ГЦИ» об инженерно – геологических изысканиях в геоморфологическом отношении участок расположен в террасированной равнине. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах: 623,0-634,0м. В геолого-литологическом строении основанием фундамента здания служат аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста от твердой до полутвердой консистенции просадочными, суглинками тугопластичными и мягкопластичными непросадочными, песками средней крупности с поверхности перекрытыми насыпными грунтами. со следующими характеристиками:

N инж геол слоя	Наименование грунта	Плотность грунта т/м³			Удельное сцепление грунта кПа			Угол внутреннего трения грунта градус			Модуль деформ. грунта
		норм	ρ_{II}	ρ_{I}	норм	C_{II}	C_{I}	норм	ϕ_{II}	ϕ_{I}	МПа
1	Насыпные грунты	1,80	1,80	1,78							
2	Суглинки просадочные	1,64	1,64	1,62	25/19*	25/19*	22/17*	80/30*	80/30*	53/20*	23,4/7,4*
3	Суглинки непросадочные	1,70	1,70	1,68	20	20	13	18	18	16	6,0
4	Песок средней крупности	1,65	1,65	1,63	1	1	0,7	35	35	30	30,0

Насыпные грунты- 26, представлены песком, суглинком и гравийно - галечниковым грунтами.

Мощность насыпного грунта 0,2-2,5м.

По результатам компрессионных испытаний образцов грунтов суглинки твердые и полутвердые при замачивании проявляют просадочные свойства. Отдельные образцы просадочных свойств не проявляют.

Тип грунтовых условий по просадочности – 1(первый).

Грунтовые воды на площадке строительства, вскрыты на глубине 2,2-4,0м и установились на глубине 2,7-5,0м.

Территория - непотопляемая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 119см.

Коррозионная агрессивность грунтов к металлическим конструкциям:

1) к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

2) к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

3) к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции (СНиП РК 2.01-19-2004) по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6, W8 на портландцементе, на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивны. По содержанию хлоридов - неагрессивны на железобетонные конструкции.

Грунты незасоленные.

Сейсмичность района строительства равна 9-и баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки – 2(вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства равно 9-и баллам.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект предусматривает «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ»

6.2.1 Раздел «Генерального плана» в проекте не разрабатывался.

6.2.2 Технологические решения

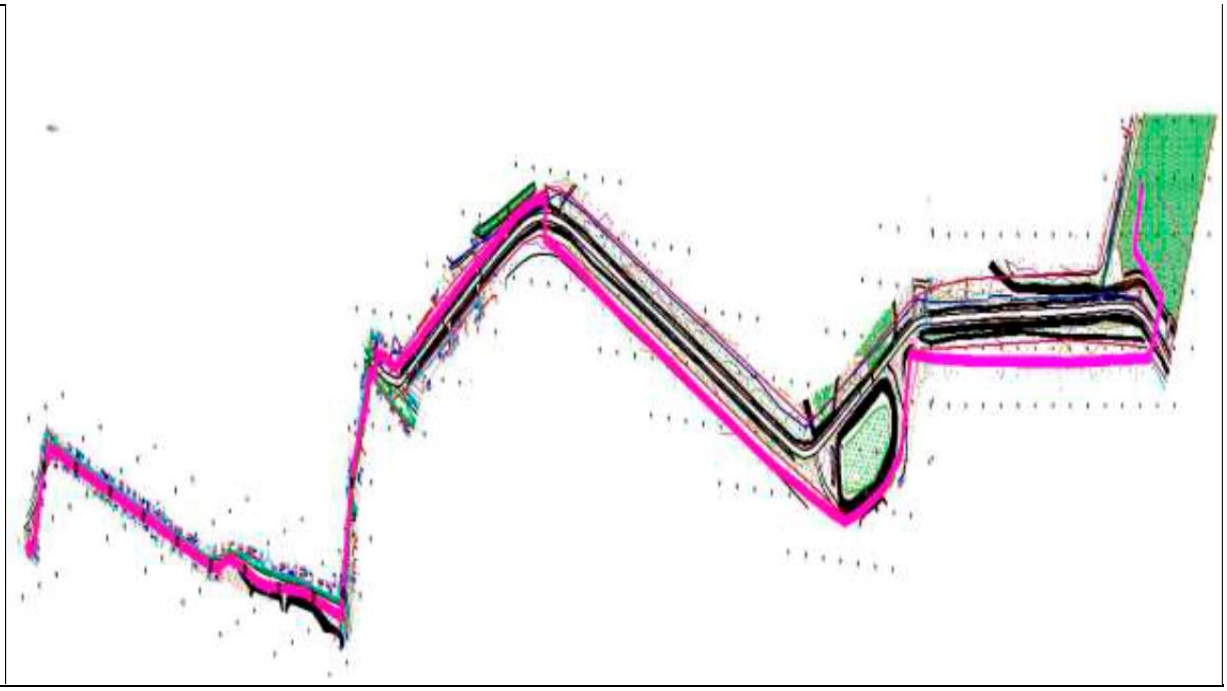
Раздел «Технологические решения» в проекте не разрабатывался.

6.2.3 Внешнее газоснабжение.

Раздел разработан согласно техническим условиям:

- Технические условия на газоснабжение выданное ТОО «AGRITECH» от 07.03.2018г. №900-ТУ;
- Задание на проектирование от 28.12.2017 года.

Схема газоснабжения:



Объект относится к сооружениям:

- Уровень ответственности сооружения – II (технически несложный);
- Отрасль строительства: «Предприятия легкой и пищевой промышленности, другие
- перерабатывающие предприятия»;
- Вид объекта экспертизы: «Объекты транспортировки и распределения газа;
- (распределительная и наполнительная станция или пункт, газгольдер, газопровод и т.п.)»;

Газоснабжение

Заключение по РП «Строительство завода по глубокой переработке сои расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район».

Согласования и заключения с заинтересованными организациями:

–Заключение по промышленно безопасности на соответствие требований нормативных документов рабочего проекта Строительство завода по глубокой переработке сои расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район», выданное ТОО «Sotecs» №026-2018 от 20 марта 2018 года;

–Согласование ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Алматинской области, письмо№26-26/2035/586 от 19марта 2018 года;

–АО «КазТрансГаз Аймак»;

–РКХ «Су шаруашылыгы»

–РЭС «Алатау жарык»

–ГУ ЖКХ Илийского района Алматинской области,

–РДТК «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»

–ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Илийского района»

–Районный архитектор Илийского района Алматинской области

–Акимат Байсеркинского сельского округа

Проектные решения

Строительство подводящего газопровода среднего давления 0,3 МПа предназначено для газоснабжения завода по глубокой переработке сои расположенного в Байсеркинском с/о, Илийском районе, Алматинской области.

Строительство газопровода

Согласно Технических условий № АПФ-900-ТУ от 7 марта 2018 года выданных АО «КазТрансГаз Аймак» точка врезки подводящего газопровода среднего давления находится на территории поселка Жанадауыр по ул.Овражной.

Проектируемый участок газопровода среднего давления проходит от ГРПШ №1145 до узла учета газа и ГРПШ на территории завода. Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 50838-2011 диаметром 225х20,5 мм.

Проектируемый газопровод прокладывается подземно, на глубине 1,39 м до верха трубы. В местах пересечения с автодорогой с усовершенствованным покрытием газопровод прокладывается в полиэтиленовом футляре с выводом контрольной трубки под ковер, методом ГНБ. В местах пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями предусмотрены так же защитные футляры с выводом контрольной трубки под ковер.

Для отключения участка газопровода при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрена установка отключающего устройства, шаровый полиэтиленовый кран диаметром 225м установленные подземно под ковером.

Газорегуляторный пункт шкафной

Для снижения давления газа, поступающего по проектируемому газопроводу среднего давления 0,3 МПа, и поддержанию давления на заданном уровне предусматривается установка ГРПШ-07-1У1 с двумя линиями редуцирования с регуляторами давления Газорегуляторный шкафной пункт устанавливается на фундаменте в ограждении. В точке подключения проектируемого газопровода к газорегуляторному шкафному пункту и на выходе из него устанавливаются задвижки диаметром100мм с ручным управлением. Сбросная и продувочная свеча выводятся из газорегуляторного шкафного пункта на высоте +4,0м от уровня земли.

Для учета расхода газа принят узел учета расхода газа на базе ротационного счетчика.

Технические показатели

Протяженность подземного полиэтиленового газопровода 3,9км.

Основные технико-экономические показатели:

№	Наименование	Показатели, кол-во
1.	Производительность газопровода	11,826 млн.м3/год

2.	Давление в газопровод	0,3 МПа
3.	Протяженность подземного газопровода	3,9км
4.	Диаметр трубопровода	225х20,5мм

Энергоэффективность решений

Раздел энергоэффективность в проекте не предусмотрен**.**

6.3 Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций:

Для предупреждения возможных чрезвычайных ситуаций рабочим проектом предусмотрены специальные мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность, антикоррозионную защиту.

Проектом учтены особенности строительства, связанные с сейсмичностью района строительства 9 баллов и площадки строительства 9 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

6.4 Охрана окружающей среды

Месторасположение и размещение участка по отношению к окружающей территории

1. **Материалы разработаны:** ИП Бейсенкуловым М.С. (гос. лицензия №01090 от 30.06.2007 г.).

2.Заказчик материалов проекта: ТОО "Agritech"

3. На рассмотрение представлены:

- Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»
- Заявление об экологических последствиях

Общие сведения

4. Месторасположение и размещение участка по отношению к окружающей территории

Земельный участок, под строительство газопровода, по административному делению относится к территории Байсеркинского сельского округа, Илийского района Алматинской области. Газопровод находиться в 8 км (по дороге) на север от границы г. Алматы. Строительство завода намечается в свободном от строений в открытом участке между поселками Жанадауир и Жанаталап.

5. Площадь земельного участка:

Протяженность проектируемого газопровода среднего давления от ГРПШ №1145 до узла учета газа и ГРПШ на территории завода по глубокой переработке сои составляет 3,9 км, диаметр газопровода Ø225х20,5 мм

На территории отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке.

6. Категория опасности предприятия и санитарно-защитная зона:

6.1. Период эксплуатации

В период эксплуатации магистрального газопровода устанавливается санитарный разрыв в размере 75 м.

6.2. Период строительства

- класс санитарной опасности – не классифицируется;

- категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду, в соответствии со ст. 40 п. 1-1 Экологического Кодекса РК– **IV**.

- в соответствии с массой и видовым составом выбрасываемых вредных веществ в

атмосферу – **IV**.

7. Характеристика объекта и технологические решения:

7.1. Период эксплуатации

На период эксплуатации на территории будет размещаться газопровод среднего давления PN- 0,3 МПа. Для снижения давления газа, поступающего по проектируемому газопроводу среднего давления 0,3 МПа, и поддержанию давления на заданном уровне предусматривается установка ГРПШ-07-1У1 с двумя линиями редуцирования с регуляторами давления с максимальной пропускной способностью при Рвх.=0,3МПа Q=1500 м^3/час. Для учета расхода газа установлен узел.

7.2. Период строительства

Проектируемый газопровод располагается в Илийском районе Алматинской области на территории Байсеркинского сельского округа.

Основные этапы функциональной деятельности завода (технологические процессы): рытье траншеи, прокладка полиэтиленового трубопровода, обратная засыпка земли с трамбовкой.

Протяженность проектируемого газопровода среднего давления от ГРПШ №1145 до узла учета газа и ГРПШ на территории завода по глубокой переработке сои составляет 3,9 км, диаметр газопровода Ø225х20,5 мм; Проектное рабочее давление проектируемых газопроводов Рраб – 3 МПа (3 кгс/см²).

Этапы строительства газопровода условно делится на два основных этапа:

1. подготовка площадки;
2. основное строительство.

Работы, выполняемые в основной период строительства: земляные работы; прокладка газопровода; монтаж конструкций; обратная засыпка, трамбование и рекультивация территории.

Основными источниками воздействия на ОС при строительных работах будут следующие виды деятельности:

–доставка грузов и оборудования. Движение транспорта будет проходить по отсыпанным дорогам.

–работы по планировке площадки будут включать снятие верхнего почвенно-растительного покрова. В результате будет оказано воздействие на почвенно-растительный покров и животный мир, как территории строительной площадки, так и прилегающей территории, за счет перемещения почв и работ по засыпке.

–Земляные работы, связанные с перемещением грунта при прокладке газопровода, рытье траншеи и котлованов и т.д.;

–работы, связанные с использованием битума для гидроизоляционных работ. Битум будет поставляться на площадку, и разогреваться в передвижных битумных котлах.

–покрасочные работы, будет использоваться масленые краски.

– сварочно-монтажные работы. На площадке будут действовать передвижные и стационарные посты сварки и посты резки металла с использованием оборудования с сжиганием пропана/бутана.

–работы по заправке автотранспорта и обслуживанию спецтехники и оборудования. Заправка автотранспорта на территории строительной площадки будет производиться с помощью топливозаправщиков.

При прокладке газопровода бетон применяется при бетонировании фундаментов под опоры только на открытых участках. С начало проводится разметка очертания ям, затем разработка грунта с выбрасыванием на бровку. Прокапываются ямы для стоек

Копание вручную без крепления без откосов глубиной до 0,7 м. Зачистка дна и поверхности стенок. На зачищенную яму устанавливаются щиты опалубки, которые крепятся проволоками и строительными гвоздями. В опалубку укладывается бетонная смесь и устанавливается опора. После затвердевания бетонной смеси яма закапывается обратной засыпкой.

Трасса газопровода прокладывается вдоль существующего газопровода среднего давления. Испытание трубопроводов на прочность и проверку на герметичность производиться пневматическим способами. Для выявления утечек воздуха в процессе закачки его в трубопровод добавляется одорант.

Проектируемые газопровод среднего давления PN- 0,3 МПа запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8. Точка врезки подводящего газопровода среднего давления находится на территории поселка Жанадауир по ул.Овражной. Газопровод прокладывается подземно на глубине 1,39 м до верха трубы. В целях защиты газопровода от механических повреждений при укладке непосредственно на спланированное дно траншеи укладывается песчаная смесь. Переходы подземного газопровода через автодороги предусмотрены открытым способом, а также горизонтально-наклонным бурением с заключением в полиэтиленовый футляр, с укладкой газопровода внутри футляра на полиэтиленовые ложементы с установкой контрольной трубкой под ковер. При пересечении газопровода с коммуникациями: водопровод, канализация, газопровод необходимо закладывать в полиэтиленовый футляр, если газопровод проложен ниже коммуникации; при прокладке выше коммуникации футляр не предусмотрен. При пересечении с тепловыми сетями газопровод прокладывается в футляре независимо от пересечения над или под тепловыми сетями. Газопровод с речными сетями не пересекается.

Для снижения давления газа, поступающего по проектируемому газопроводу среднего давления 0,3 МПа, и поддержанию давления на заданном уровне предусматривается установка ГРПШ-07-1У1 с двумя линиями редуцирования с регуляторами давления с максимальной пропускной способностью при Рвх.=0,3МПа Q=1500 м^3/час. Узел учета расхода газа предназначен для учета (в т. ч. коммерческого) объема неоднородного по химическому составу природного газа, а также воздуха, азота и других неагрессивных газов, в единицах приведенного к стандартным условиям объема (количества), с предварительной очисткой измеряемого газа от механических примесей.

Площадки под строительство свободны от застройки. В настоящей работе предусматривается грубая планировка территории непосредственно под газопроводы. Площадка ГРПШ №1145 существующая, не требуется планировка. Отметки планировки увязаны с отметками окружающего рельефа.

При строительстве вдоль трассы строительства предусматривается размещение нескольких мобильных лагерей для кратковременного отдыха и питания персонала во время рабочей смены. Горячая пища будет привозиться из столовой вахтового поселка. Будет использоваться посуда одноразового применения.

Общая потребность в основных строительных машинах и автотранспорте определена, исходя из физических объемов работ. В разное время строительства потребуется следующий набор строительной техники.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах:

№№ п/п	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Кол-во
1	Экскаватор, емкость ковша 0,25 - 1,0 м^3	шт	1

2	Краны самоходные, грузоподъемность 10 - 25 т	шт	1
3	Краны специальные, грузоподъемность 3 - 10 т	шт	1
4	Погрузчики, грузоподъемность 2-5 тонн	шт	1
5	Тракторы и бульдозеры, мощность 75 - 310 л.с	шт	1
6	Скреперы и автогрейдеры	шт	2
7	Катки самоходные и прицепные	шт	1
8	Агрегат сварочный	шт	2
9	Буровые машины и станки	шт	1
10	Асфальтоукладчик самоходный	шт	1
11	Компрессоры передвижные, производительностью 10 $м^3$/мин	шт	1
12	Дизельные генераторы	шт	3
13	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность 5 - 12 т	шт	2
14	Сварочный агрегат полиэтиленовых труб	шт	1
15	Седельные тягачи, грузоподъемность 7,5 - 23 т	шт	1

Потребность в строительных материалах на основные сооружения определена по физическим объемам работ.

Таблица расходов материалов, используемых для расчетов:

Наименование материала	ед. изм	Количество по смете	примечание	В расчет принято
ЛКМ				
Грунтовка глифталевая,ГФ-021	Т	0,00009		0,00009
Бензин АИ-95	Т	0,172		0,172
Керосин	Т	0,0012		0,0012
Олифа К-2 ГОСТ 32389-2013	Т	0,00011		0,00011
Белила цинковая густотертая ГОСТ 482-77	Т	0,00013		0,00013
Краска масл.сурик	Т	0,00042		0,00042
Битум ГОСТ 9812-7 БНИ-V (мастика, праймер)	Т	0,103		0,103
Ксилол нефтяной ГОСТ 9410-75 Марка А	Т	0,000015		0,000015
Ацетон технический ГОСТ 2768-84	Т	0,00265		0,00265
Эмаль пенталевая ПФ-133	Т	0,00009		0,00009
Отвердитель	Т	0,000055		0,000055
Электроды				
Электроды d-5 мм Э42 ГОСТ9466-75	Т	0,00144		0,00265
Электроды d-4 мм Э42 ГОСТ9466-75	Т	0,00265		42,3863 кг
Электроды для сварки газопровода ГОСТ -466-75	Т	0,0144		0,144
Инертные материалы				
Песок	м3			
Щебень	м3			
Грунты уплотненные	м3	11880,7		

Засыпка траншеи и котлованов	м3	507,0		
Пропан-бутановая смесь				
Пропан-бутан	т	0,042		0,042

Расчетный срок строительства объекта 3 месяца.

8. Теплоснабжение

Временные постройки не обеспечены теплоснабжением, обогрев производится от бытовых электронагревателей.

9. Электроснабжение

9.1 Период эксплуатации

Электроснабжение не предусмотрено.

9.2. Период строительства

Электроснабжение от дизель генераторов.

10. Водоснабжение и канализация

10.1. Период эксплуатации

Водоснабжение не предусмотрено.

10.2. Период строительства

При выполнении строительных работ предусматривается использование технической воды и воды питьевого качества. Для обеспечения технической водой для приготовления бетона, полива территории и на пожаротушение используется привозная вода. Для пожаротушения и на случай аварии, на площадке будет находиться запас воды, хранящийся в резервуаре. Хранение технической воды при строительных работах предусматривается в емкостях, обеспечивающих пожарный и аварийный объёмы воды. Питьевая вода используется для хозяйственно-питьевых нужд.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых нужд строительного персонала, будет использоваться привозная вода питьевого качества из близлежащих населенных пунктов. Качество питьевой воды, её доставка и качество дезинфекции емкостей, контролируется Департаментом по защите прав потребителей по Алматинской области. Качество питьевой воды также регулируется Техническим регламентом «Требование к безопасности питьевой воды для населения».

Пылеподавление проводится на дорогах. Периодичность орошения 3 раза в смену в течение теплого периода года (срок строительства 60 дней). Площадь полива 7200 м2.

Водопотребление составит 0.3 м3/сутки

На строительстве сооружений проектными решениями предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации - вывоза сточных вод на очистку. В процессе проведения работ по подготовке строительной площадки образуются следующие виды сточных вод:

1. хозяйственно-бытовые - от офисных и бытовых вагончиков, и туалетов;

Безвозвратные потери, связанные с расходом воды на противопожарные нужды и на полив территории.

Система бытовой канализации предназначена для сбора и отведения бытовых сточных вод, образующихся в процессе жизнедеятельности персонала. Отведение всех образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в биотуалеты с последующим вывозом для очистки на соответствующие очистные сооружения в соответствии с требованиями РК.

Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Так как работы по подготовке площадки будут проходить одновременно с работами по основному

строительству, то объёмы воды, необходимые для подготовки площадки, входят в объёмы воды по основному строительству.

Технология ведения работ не предполагает образования производственных сточных вод.

Оценка воздействия на окружающую среду

11. Воздействие на атмосферный воздух

11.1. Источники загрязнения атмосферы

11.1.1. Период эксплуатации

При эксплуатации источники выбросов ЗВ отсутствуют. ГРПШ находится на территории завода и связанные с ним выбросы в период эксплуатации будут учтены при оценке воздействия строительства завода по переработке сои.

11.1.2. Период строительства

На территории строительства выявлено: 4 организованных источника (3 дизельных генератора компрессора, печь разогрева битума) и 16 неорганизованных источников (снятие плодородного слоя почвы, хранение плодородного слоя почвы, выемка скальной породы, хранение нескальной породы, насыпь песчанно - гравийной смеси, обратная засыпка нескальной породы, сварочные работы, покрасочные работы, газорезка, гидроизоляционные работы, сварка полиэтиленовых труб, заправка дизтопливом оборудования и техники, пыление при движении техники (3 источника), покрасочные работы).

Источником выбрасываются загрязняющие вещества 20-ти наименований: 1 класса опасности – 3 (хром (VI) оксид, бенз/а/пирен, винил хлористый); 2 класса опасности – 6 (марганец и его соединения, формальдегид, азота диоксид, сероводород , фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые); 3 класса опасности – 7 (железа оксид, азота оксид, сажа, ксилол, сера диоксид, взвешенные вещества, пыль неорганическая: 70-20% SiO_2); 4 класса опасности – 4 (углерод оксид, спирт бутиловый, уайт спирит, углеводороды пр. С12-19); ОБУВ – нет.

11.2. Приземные концентрации загрязняющих веществ

11.2.1. Период эксплуатации

Не определено

11.2.2. Период строительства

Максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на период строительства на территории площадки превышают 1 ПДК. Выбросы носят кратковременный характер.

12. Поверхностные и подземные воды

12.1. Период эксплуатации

Территория расположена за пределами водоохраной зоны.

Потребление подземных вод потребителями, рассматриваемыми в рамках настоящего проекта, осуществляться не будет. В связи с чем, истощения подземных вод не произойдет.

12.2. Период строительства

При выполнении строительных работ предусматривается использование технической воды и воды питьевого качества. Для обеспечения технической водой для приготовления бетона, полива территории и на пожаротушение используется привозная вода. Для пожаротушения и на случай аварии, на площадке будет находиться запас воды, хранящийся в резервуаре. Хранение технической воды при строительных работах предусматривается в емкостях, обеспечивающих пожарный и аварийный объёмы воды. Питьевая вода используется для хозяйственно-питьевых нужд.

Складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора.

Исходя из выше перечисленного влияние площадки строительства в период проведения строительно-монтажных работ на прибрежную зону и грунтовые воды – отсутствует.

13. Земельные ресурсы

13.1. Период эксплуатации

На период эксплуатации объем твердо-бытовых отходов не установлены

13.2. Период строительства

Отходы, образующиеся при прокладке газопровода, будут включать в себя твёрдые бытовые отходы, строительные отходы, отходы остатков битума, краски, упаковочный материалы и избыток грунта, огарки электродов и металлолом.

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала. Они будут включать в себя: бумагу, картон, стекло, полиэтиленовые упаковочные материалы, пластиковую упаковку (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов и минеральной воды), пищевые отходы (отбросы пищи), отработанные средства индивидуальной защиты, одежду (перчатки, защитные очки, ботинки, шлемы и комбинезоны, куртки, халаты) и т.д. ТБО складируются в специальных контейнерах и вывозятся на полигон по мере накопления.

Огарки электродов, упаковочные материалы и металлолом передается на утилизацию

Строительные отходы будут включать в себя: остатки монолитного бетона, поддоны, избыток грунта, и т.д. Отработанные деревянные поддоны сдаются обратно или утилизируются, избыточный грунт используется при ремонте дорог.

Упаковка строительных материалов, оборудования и приборов приведёт к образованию отходов из пластикового материала, металлолома, древесных отходов, бумаги и картона.

Особо токсичных химических, биологических веществ на объекте не образуется. Загрязнение окружающей среды отходами строительства при соблюдении рекомендаций проекта полностью исключено, так как предусмотрена утилизация и складирование всех видов промышленных и бытовых отходов.

Общее количество образующихся отходов 2,704 т/период.

14. Растительные ресурсы (озеленение)

Редких и исчезающих видов растений и деревьев в зоне влияния объекта нет.

На территории отсутствуют зеленые насаждения, попадающие под снос.

Объект расположен на урбанизированной и техногенно- освоенной территории, воздействия на флору и фауну не осуществляет

15. Природоохранные мероприятия и наличие очистного оборудования:

15.1. Период эксплуатации

На период эксплуатации природоохранные мероприятия не предусмотрены.

15.2. Период строительства

- осуществляется регламентированный режим строительных и монтажных работ;
- выполнена комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу;
- запуск и прогрев двигателей транспортных средств строительных машин по осуществляется по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

- используются только полностью исправных машин и механизмов; организована четкая работа автозаправщиков для обеспечения заправки строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях только закрытым способом;
- организована тщательная регулировка топливной аппаратуры в процессе работы;
- применяется малосернистый и неэтилированный виды топлива, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ;
- запрещено оставление техники с работающими двигателями в период, когда она не задействована в технологическом процессе и в ночное время;
- сокращена продолжительность работы двигателей строительно-монтажной техники на холостом ходу;
- движение транспортных средств осуществляется строго по утвержденной схеме, отсутствует неконтролируемая езда;
- организован разъезд строительной техники и транспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени;
- задействовано минимально необходимое количество технических средств для выполнения работ;
- отсутствие при эксплуатации строительных машин с двигателями внутреннего сгорания пролива на почвенный слой горюче-смазочных материалов;
- запрещено сжигание строительного мусора на строительной площадке;
- полив водой временных дорог для уменьшения количества пыли, особенно в сухой жаркий период;
- организован пункт мойки колес перед выездом автомашин со стройплощадки для предотвращения разноса пыли колесами автомобилей;
- обеспечен контроль за точным соблюдением технологии производства работ и обеспечение качества выполненных работ, исключающие переделки;
- систематизация движения спецтехники и легкового транспорта при работе основного технологического оборудования;
- своевременные профилактические работы и осмотр оборудования и техники;
- контроль токсичности выхлопных газов и регулировка двигателей внутреннего сгорания.

16. Нормативы эмиссий в окружающую среду

16.1 На период эксплуатации

На период эксплуатации нормативы выбросов не предусмотрены.

16.2 На период строительства

Предельно-допустимые выбросы загрязняющих веществ:

- валовый выброс – **3.375034540** т/период;
- суммарный максимально разовый выброс – **0.839031594** г/сек.

Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		на весь период строительства		ПДВ		
		г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7
***Железа оксид (0123)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6007	0.000280379	9.15872E-05	0.000280379	9.15872E-05	2018
	6009	0.035861111	0.0003873	0.035861111	0.0003873	2018
Итого:		0.03614149	0.000478887	0.03614149	0.000478887	
***Марганец и его соединения (0143)						

Неорганизованные источники						
Строительство	6007	3.02458E-05	9.87995E-06	3.02458E-05	9.87995E-06	2018
	6009	0.000527778	0.0000019	0.000527778	0.0000019	2018
Итого:		0.000558024	1.178E-05	0.000558024	1.178E-05	
Хром (VI) оксид (0203)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6007	4.32515E-05	1.41283E-05	4.32515E-05	1.41283E-05	2018
***Азота диоксид (0301)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.0686666	0.264192	0.0686666	0.264192	2018
	0002	0.0686666	0.264192	0.0686666	0.264192	2018
	0003	0.0114445	0.045408	0.0114445	0.045408	2018
	0004	0.0066	0.0262	0.0066	0.0262	2018
Итого:		0.1553777	0.599992	0.1553777	0.599992	
Неорганизованные источники						
Строительство	6009	0.017805556	0.0013461	0.017805556	0.0013461	2018
Всего		0.173183256	0.6013381	0.173183256	0.6013381	
***Азота оксид (0304)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.0111583	0.0429312	0.0111583	0.0429312	2018
	0002	0.0111583	0.0429312	0.0111583	0.0429312	2018
	0003	0.0018597	0.0073788	0.0018597	0.0073788	2018
	0004	0.0011	0.0043	0.0011	0.0043	2018
Итого:		0.0252763	0.0975412	0.0252763	0.0975412	
***Сажа (0328)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.0058333	0.02304	0.0058333	0.02304	2018
	0002	0.0058333	0.02304	0.0058333	0.02304	2018
	0003	0.0009722	0.00396	0.0009722	0.00396	2018
	0004	0.0006	0.0024	0.0006	0.0024	2018
Итого:		0.0132388	0.05244	0.0132388	0.05244	
***Сера диоксид (0330)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.0091667	0.03456	0.0091667	0.03456	2018
	0002	0.0091667	0.03456	0.0091667	0.03456	2018
	0003	0.0015278	0.00594	0.0015278	0.00594	2018
	0004	0.0142	0.0563	0.0142	0.0563	2018
Итого:		0.0340612	0.13136	0.0340612	0.13136	
***Сероводород (0333)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6012	0.0000086	0.0000023	0.0000086	0.0000023	2018
***Углерод оксид (0337)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.06	0.2304	0.06	0.2304	2018
	0002	0.06	0.2304	0.06	0.2304	2018
	0003	0.01	0.0396	0.01	0.0396	2018
	0004	0.0336	0.133	0.0336	0.133	2018
Итого:		0.1636	0.6334	0.1636	0.6334	
Неорганизованные источники						
Строительство	6009	0.017611111	0.0003804	0.017611111	0.0003804	2018
	6011	0.000001125	0.000000405	0.000001125	0.000000405	2018
Итого:		0.017612236	0.000380805	0.017612236	0.000380805	
Всего		0.181212236	0.633780805	0.181212236	0.633780805	
***Фтористые газообразные соединения (0342)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6007	3.02E-08	9.88E-09	3.02E-08	9.88E-09	2018
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)						

Неорганизованные источники						
Строительство	6007	4.53688E-05	1.48199E-05	4.53688E-05	1.48199E-05	2018
***Ксилол (616)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6008	0.0028125	0.0884588	0.0028125	0.0884588	2018
	6016	0.0125	0.09	0.0125	0.09	2018
Итого:		0.0153125	0.1784588	0.0153125	0.1784588	
***Бенз/а/пирен (0703)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.00000011	0.0000004	0.00000011	0.0000004	2018
	0002	0.00000011	0.0000004	0.00000011	0.0000004	2018
	0003	0.00000002	0.0000001	0.00000002	0.0000001	2018
Итого:		0.00000024	0.0000009	0.00000024	0.0000009	
*** Винил хлористый (0827)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6011	4.875E-07	1.755E-07	4.875E-07	1.755E-07	2018
*** Спирт бутиловый (1042)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6008	0.0027193	0.0783184	0.0027193	0.0783184	2018
***Формальдегид (1325)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.00125	0.004608	0.00125	0.004608	2018
	0002	0.00125	0.004608	0.00125	0.004608	2018
	0003	0.0002083	0.000792	0.0002083	0.000792	2018
Итого:		0.0027083	0.010008	0.0027083	0.010008	
***Уайтспирит (2752)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6008	0.0028125	0.0852228	0.0028125	0.0852228	2018
	6016	0.0043091	0.1241	0.0043091	0.1241	2018
Итого:		0.0071216	0.2093228	0.0071216	0.2093228	
***Углеводороды С12-19 (2754)						
Организованные источники						
Строительство	0001	0.03	0.1152	0.03	0.1152	2018
	0002	0.03	0.1152	0.03	0.1152	2018
	0003	0.005	0.0198	0.005	0.0198	2018
Итого:		0.065	0.2502	0.065	0.2502	
Неорганизованные источники						
Строительство	6010	0.0025295	0.0091064	0.0025295	0.0091064	2018
	6012	0.0030489	0.000822	0.0030489	0.000822	2018
Итого:		0.0055784	0.0099284	0.0055784	0.0099284	
Всего:		0.0705784	0.2601284	0.0705784	0.2601284	
***Взвешенные вещества (2902)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6008	0.0006625	0.02304	0.0006625	0.02304	2018
***Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 (2908)						
Неорганизованные источники						
Строительство	6001	0.002410667	8.44646E-05	0.002410667	8.44646E-05	2018
	6002	0.000512	0.007299072	0.000512	0.007299072	2018
	6003	0.16	0.1407744	0.16	0.1407744	2018
	6004	0.000512	0.007299072	0.000512	0.007299072	2018
	6005	0.034133333	0.017942446	0.034133333	0.017942446	2018
	6006	0.042311111	0.06334848	0.042311111	0.06334848	2018
	6013	0.0022272	0.0529183	0.0022272	0.0529183	2018
	6014	0.0061867	0.146996	0.0061867	0.146996	2018
	6015	0.0278667	0.6621128	0.0278667	0.6621128	2018
Итого:		0.276159711	1.098775035	0.276159711	1.098775035	
Всего по предприятию:		0.839031594	3.375034540	0.839031594	3.375034540	

Т в е р д ы е:	0.329558173	1.184783726	0.329558173	1.184783726	
Газообразные, ж и д к и е:	0.509473422	2.190250815	0.509473422	2.190250815	

ВЫВОДЫ

На основании вышеизложенного проект «Оценка воздействия на окружающую среду» «Внешнее газоснабжение объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район уч.кад.03-046-267-1822» **соответствует** экологическим требования Экологического законодательства Республики Казахстан.

6.5 Санитарно – гигиеническая оценка рабочего проекта

Рассмотрение проекта «Внешнее газоснабжение для объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои»», расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, уч. кад. 03.-046-267-1822 и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к сетям газоснабжения.

6.6 Организация строительства

Заказчик рабочей документации, согласно заданию на проектирование 05,05,2018

«Внешнее газоснабжение для объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район уч. кад.03-046-267-1822» – ТОО «AGRITECH» Раздел "Организация строительства" выполнен с учетом первоочередного объема работ при проведении строительства подводящего газопровода среднего давления 0,3 Мпа

Планировочных ограничений в соответствии с заданием на проектирование нет.

Площадки под ШРП не выделяются

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел 9. «Непроизводственное строительство», раздел 9.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б 5.2.1 п. 23,24 нормативная продолжительность внешнего газоснабжения завода по глубокой переработке сои составит 2,11 месяца, в том числе 0,35 месяца подготовительный период.

6.7 Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК

02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом,

СЦПГ РК12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно - монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты на перевозку рабочих к месту производства работ, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк).

затраты на временные здания и сооружения согласно п.49. «в»-2,3% НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время р.VII. п.4«а» -2,3х0,9=2,07% НДЗ РК 8.04-06-2015.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	2	3	4	5	6

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года	млн.тенге	**214, 469**	**110, 002**	**- 104, 467**
	в том числе: СМР	млн.тенге	**180, 875**	**88, 667**	**-92, 208**
	Оборудование	млн.тенге	**2, 286**	**2, 286**	-
	Прочие	млн.тенге	**31, 308**	**19, 049**	**- 12, 259**
	Из них: - на 2018 год с МРП 2405; - на 2019 год с МРП 2549.	млн.тенге		**110, 002**	
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	-

7. Результаты экспертизы

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно – климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготовляемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической безопасности, обеспечивают надежную эксплуатацию.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации по внешнему газоснабжению и сметной документации рабочего проекта внесены следующие изменения и дополнения:

По Газоснабжению:

1. Приведено в соответствие давление газа стр.6 Пояснительной записки.
2. Приведено в соответствие описание проектных решений на листе Общие данные.
3. Приведены в соответствие диаметр и длина газопровода на листе Общие данные.
4. Приведены в соответствие наименование листов в штампах.
5. На продольных профилях показано расположение контрольных трубок.
6. Предусмотрена установка контрольных трубок в верхней части футляра.
7. Даны привязки углов поворота подземного газопровода к характерным точкам по трассе.
8. Предусмотрены защитные футляры при пересечении с подземными коммуникациями.
9. Пересчитано количество сигнальной ленты
10. На листах планов и профилей показан метод ГНБ.
11. В пояснительной записке дано описание метода ГНБ.

По Сметной документации:

1. Сметная документация пересчитана в обновленной версии АВС-4 (редакция 2018.1) 2 квартала 2018 года.
2. Включены пропущенные затраты на экспертизу в сумме 857,854 тыс.тенге без НДС.
3. В сводном сметном расчете выполнены ссылки на норматив по определению затрат на технадзор и авторский надзор. (Приказу Председателя КДС ЖКХ и УЗР от 26.06.2015г. № 231-НҚ приложение №1,2).
4. Согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 п.49 «в», норматив на временные здания и сооружения принят 2,3%, вместо 6,7%.
5. Откорректированы затраты на разработку ПИР.
6. Приложены исходные данные по составлению смет.
7. Типы шкафов газорегуляторного пункта ГРПШ-15Н и ГРПШ-13-Н подтверждены технической спецификацией на оборудование. Монтаж принят по 19 сборнику 11-190301-0101, вместо 25 сборника по расценке 11-250130-0102. Затраты на монтаж оборудования выделены в отдельную смету.
8. Стоимость задвижек DN200PN16 клиновых 30с41нж принята по С123-040201-1505, вместо С123-040201-0405 30с515нж.
9. Установка шарового крана ПЭ100SDR11 ГАЗ 225 принята по сборнику цен №12, вместо сборника №25 по расценке 11-250206-0102.
10. Затраты на монтаж ковера приняты по расценки Е11-240207-0201 с корректировкой ресурсов по спецификации.
11. Уплотнение грунта принято за вычетом засыпки грунтом вручную.
12. Засыпку трубы (песком 0,20м) приняли 507:2=253,5 м3, вместо 507 м3. Так как расценка на укладку трубопровода включает присыпку слоем грунта толщ.10 см.
13. Уточнился объем укладка кожуха из полиэтиленовых труб д=300 мм, принято 100мп, в место 348мп.
14. Стоимость полиэтиленовых труб для газа, PE100 ГАЗ SDR11-315х28,6 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 принята по цене 18473 тенге/мп, вместо труб PE100 SDR11-315х28,6 СТ РК ГОСТ Р 4437-2004 для воды по цене 33146 тенге/мп.
15. Стоимость газопроводных полиэтиленовых труб для газа PE100 ГАЗ SDR11-250х22,7 принята в количестве 30 мп по цене 11641 тенге/ мп, вместо 102 мп по цене 21086 тенге/мп.

16. Стоимость труб полиэтиленовых PE100 ГАЗ SDR11-225х20,5 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 принято для газа по цене 9475 тенге/мп, вместо 17220 тенге/мп для водопровода.

17. Стоимость стальной трубы для контрольной трубки длиной-67,5 мп исключена. Учтено в расценке на 11-240207-0201 на устройство контрольной трубки и ковера.

18. Прокладку стального газопровода д=219х6 мм протяженностью 5 мп, приняли по сборнику 22 (11-220301-0107), вместо сборника 25 (11-250101-0101).

19. В смету включены пропущенные затраты на прокладку сигнальной ленты в количестве 3900 мп.

20. Проверку стыков ультразвуком в количестве 332 стыков приняли по расценке 1339-0201-0516 для труб диаметром 299 мм толщ. стенки до 24 мм по цене 3046,31 тенге/ стык, вместо принятой расценки 11-250211-0110 по цене 26921,05 тенге/стык.

21. Затраты на пневматическое испытание газопровода приняли протяженностью 3,9 км по расценке 11-191101-0301, вместо 17,8 км по расценке 11-250210-0104.

22. Стоимость работ по прокладке трубопровода методом ГНБ принято по 1122-1401-0603, вместо 11-250204-0101.

23. В разделе «пересечение с дорогой и арыком» включены пропущенные работы на прокладку бестраншейным способом (прокол).

24. В разделе «пересечение с кабелем связи» включены пропущенные работы на подвешивание при пересечении их трассой трубопровода.

25. Включены пропущенные работы по пересечению с действующими трубопроводами и ЛЭП.

26. Затраты на устройство узла выхода из земли приняли по комплексной расценке Е11-240201-0101 с привязкой не учтенных в расценке материалов.

27. Установку знаков дорожных 9 шт на стойках приняли по Е11-270902-0101. Кроме того включены пропущенные работы на установку 37 шт опознавательных знаков по 11-270902-0201 с привязкой стоимости знаков.

По разделу ПОС:

1. В разделе ПОС более подробно расписали технологию выполнения строительно-монтажных работ, этапы испытаний трубопровода, выполнили календарный график, приложили ведомость основных объемов работ.

8. Выводы экспертизы:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект по разделам газоснабжение и сметной документации «Внешние газоснабжение» объекта «Строительство завода по глубокой переработке сои, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Основные технико-экономические показатели по внешнему газоснабжению:

№	Наименование	Кол-во

1.	Производительность газопровода	11,826 млн.м3/год
2.	Давление в газопровод	0,3 МПа
3.	Протяженность подземного газопровода	3,9 км
4.	Диаметр трубопровода	225х20,5мм

Технико-экономические показатели по рабочему проекту по сметной документации:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года	млн.тенге	**214, 469**	**110, 002**	**- 104, 467**
	в том числе: СМР	млн.тенге	**180, 875**	**88, 667**	**-92, 208**
	Оборудование	млн.тенге	**2, 286**	**2, 286**	-
	Прочие	млн.тенге	**31, 308**	**19, 049**	**- 12, 259**
	Из них: - на 2018 год с МРП 2405; - на 2019 год с МРП 2549.	млн.тенге		**110, 002**	
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	-

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована **Т**ОО «ИІН» в соответствии с условиями договора №ЭЦЛИС-0014 от 03.04.2018 года.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Клецова Н.Г.

Директор

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

Янокопуло М.В.

Главный специалист

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

Литовник В.А.

Эксперт