ТОО "ПРОМСТРОЙПРОЕКТ" г.Костанай

Лицензия ГСЛ № 15012337 от 01 июля 2015 г.

ТОО "Костанайгражданпроект" г.Костанай

Лицензия ГСЛ № 006205 от 30 августа 2001 г.

(договор консорциума от 16.03.2018 г.)

Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная"

Рабочий проект

Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталам МКР "Аэропорт" г. Костанай

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

14-2017-ПОС

ТОМ 7

Директор А. П. Фисюков

Главный инженер проекта Д.В. Пархоменко

Нормоконтроль А. Л. Маклюк

2017 г.

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	14-2017-ПС	Паспорт	
2	14-2017-ПЗ	Общая пояснительная записка	
3	14-2017-ГСН	Газоснабжение. Строитльство подводящего газопровода	
4	14-2017-МЗ	Молниезащита	
5	14-2017-ГП	Генплан	
6	14-2017-АС	Архитектурно- строительные решения	
7	14-2017-ПОС	ПОС	
8	14-2017-СМ	Сметная документация	
9	14-2017-Прайсы	Прайсы	
10		ОВОС	

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	Примечание
1	Директор	Фисюков А. П.	
2	Главный инженер проекта	Пархоменко Д. В.	
3	Н.контроль	Маклюк А.Л.	
4	Инженер	Кусик Г. Д.	
5	Инженер- сметчик	Бардашова Н. С.	
6	Инженер	Басова Ж.	
7	Инженер	Севастьянова Г.С.	

Взам. Инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пархоменко			06.18
Проверил		Фисюков			06.18
Разработал		Кусик			06.18
Н. контроль		Маклюк А.Л.			06.18

014-2017-СП

Состав проекта.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ТОО "Костанайгражданпроект" г.Костанай

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание (стр. № изм.)
14-2017-ПОС	Содержание	1
14-2017-ПОС	Общие указания	2
14-2017-ПОС	1. Основания для разработки проекта и исходные данные	3
	для проектирования	
14-2017-ПОС	2. Характеристика условий строительства	4
14-2017-ПОС	3. Ведомость потребности в основных строительных	4
	материалах, конструкциях и изделиях	
14-2017-ПОС	4. Ведомость потребности в основных строительных	4
	машинах, механизмах и приспособлениях	
14-2017-ПОС	5. Расчет продолжительности строительства и потребности в строительных кадрах	5
14-2017-ПОС	6. Рекомендации по производству работ	6
14-2017-ПОС	7. Охрана окружающей среды	6
14-2017-ПОС	8. Охрана труда и техника безопасности	7
14-2017-ПОС	9. Санитарно-эпидемиологические требования	8
14-2017-ПОС	Технико-экономические показатели рабочего проекта	9
14-2017-ПОС	Стройгенплан	10
14-2017-ПОС	Разрез 1-1, 2-2, 3-3	11

Взам. Инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пархоменко			06.18
Проверил		Фисюков			06.18
Разработал		Кусик			06.18
Н. контроль		Маклюк А.Л.			06.18

14-2017-ПОС

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

ТОО"Костанайгражданпроект" г.Костанай

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1и 12 кварталам жилых домов МКР Аэропорт согласно п.70 Закона РК "О гражданской защите" относится к объектам первого уровня ответственности.

Начало строительства согласно письма заказчика №06-01/2018 от 15,06,2018г с мая 2019года.

1. Организация стройплощадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда рабочих на всех этапах выполнения работ согласно СН РК 1.03.00-2011. только при наличии технологической документации.

2. При организации строительной площадки, размещения участков работ, рабочих мест, проезда строительных машин и транспортных средств, проходов следует устанавливать опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями в установленной форме. Стройплощадка должна быть ограждена перед началом работ. В местах прохождения городского транспорта устанавливают предупреждающие знаки.

3. До начала производства работ по монтажу должны быть выполнены подготовительные работы: разбивка трасс; уточнение мест подземных сооружений и коммуникаций.

4. Схема движения автотранспортных средств и механизмов на участке предусмотрена с учетом использования существующих дорог и проездов. При производстве строительных работ строго соблюдать требования СН РК 1.03.14-2011 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

5. До начала работ строящая организация обязана вызвать на место работ представителей всех эксплуатационных организаций, ведающих подземными коммуникациями и сооружениями, пересекающими трассу или располагающимися вблизи от нее для уточнения мест их расположения.

6. Укладка подземного газопровода предусматривается в траншею шириной 1,1 м (см. строй-генплан) . Крутизна откосов для супеси равна 1:0-1:25 согласно СН РК 1.03-14-2011 (таблица 12.1).

7. Все пересечения с подземными коммуникациями и сооружениями должны быть отмечены на местности так, чтобы отметки были отчетливо видны. Разработка грунта в этих местах производится вручную.

8. Грунт, вынутый из траншеи, следует укладывать в отвал с одной стороны на расстоянии -0,5 м, оставляя другую сторону свободной для передвижения автотранспорта, или по мере разработки траншеи грунт сразу грузится на автосамосвал и вывозится для временного хранения, с последующим использованием его для засыпки траншеи.

9. При строительстве газопровода вдоль действующего газопровода производство работ выбирается исходя из условия исключения наезда техники на действующие коммуникации. Перед началом работ по оси действующего газопровода необходимо выставить через 10 м вешки с указанием глубины заложения газопровода.

10. Максимальная ширина рабочей зоны принимается - 4,40 м при устройстве отвала, а при вывозе отвала на дополнительную площадку автотранспортом и последующим привозом его на засыпку траншеи - 3,40 м.

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ,ОФОРМЛЯЕМАЯ ПРИ МОНТАЖЕ ГАЗОПРОВОДА

Лист	Наименование	Примечание
1	Акт на разбивку трассы	
2	Акт на подготовку оснований траншеи	
3	Акт на устройство упоров	
4	Акт на величину зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений	
5	Акт на устройство колодцев и камер	
6	Акт на укладку трубопроводов	
7	Акт на выполнение герметизации мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер	
8	Акт на засыпку трубопроводов с уплотнением	
9	Акт на укладку трубопроводов	
10	Акт на проверку укладки безнапорных трубопроводов просмотром на "свет"	
11	Акт на устройство футляров	
12	Акт на сварку трубопроводов. Заключение лаборатории по проверке	
	сварных стыков	
13	Акт на подготовку поверхности труб и сварных стыков под	
	противокоррозийное покрытие	
14	Акт на выполнение противокоррозийного покрытия труб и сварных стыков	
15	Акт на ревизию и испытание арматуры	
16	Акт на обратную засыпку траншеи	
17	Акт о проведении гидравлического , пневматического испытания напорного и безнапорного трубопровода на прочность и герметичность	
18	Исполнительные чертежи для подземных сетей	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).

Главный инженер проекта Д.В. Пархоменко.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пархоменко			11.17
Проверил		Фисюков			11.17
Разработал		Кусик			11.17
Н. контроль		Маклюк			11.17

14-2017-ПОС

Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталам МКР "Аэропорт" г. Костанай

Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Общие данные	ТОО"Костанайгражданпроект" г.Костанай		

Взам. Инв. | Подп. и дата | Инв.№

1. Основания для разработки проекта и исходные данные для проектирования

Рабочий проект	Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталам МКР "Аэропорт" г. Костанай	
Разработан	ТОО"Костанайгражданпроект " г.Костанай	
Основание	Договор	Договор с заказчиком
	Задание на проектирование	Архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная" Задание на проектирование.
Выполнен в соответствии	технических условий:	ТУ №21-2509-395 К и №21-2509-396 от 21.09.2017 г., выданные АО "КазТрансГаз Аймак"
	требований:	МСН 4.02-02-2004 МСН 4.03-01-2003 СН РК 4.02-12-2007 СН РК 4.03-01-2011 СП РК 4.03-101-2013 МСП 4.03-103-2005 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» РК. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177

Перечень организаций , согласовавших проектную документацию :
- КПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ ».
-КГХ АО «ҚазТрансГаз Аймақ ». ;
-АО "Казахтелеком";
- ГКП " Костанай СУ" ;
-ТОО "ЭПК forfait"
-ГКП "КТЭК"
-ГУ "Отдел ЖКХ, пасажирского транспорта и автомобильных дорог г.Костанай
Перед производством работ Заказчик и Подрядчик должны в установленном порядке оформить все согласования и разрешения на производство работ .

2. Характеристика условий строительства

Район строительства не сейсмичен и относится к 1В климатическому подрайону , характеризующемуся следующими показателями

Расчётная температура воздуха:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35° С.
- абсолютный минимум - минус 51° С.
- господствующие ветра юго -западные, с нормативным давлением 38 кг/м^2.
- расчетная температура наружного воздуха за отопительный период , tср = - 8.1°С.

Расчётная температура воздуха:

- максимальная +40°С;
- минимальная -40°С;
- при гололёде -5°С;
- среднеэксплуатационная 0°С.

3. Ведомость потребности в основных строительных материалов

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Трубы стальные электросварные Dy80	м	180.0	
2	Задвижка стальная 30с41нж -Dy80	шт	1	
3	Задвижка стальная 30с41нж -Dy200	шт	1	
4	Газорегуляторный пункт ПГБ -13-2Н-У1	комплект	1	
5	Ограждение пункт ПГБ	шт	1	

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Автомобиль бортовой КАМАЗ 5320	шт	1	г/п 8 т
2	Экскаватор на пневмоколёсном ходу на базе МТЗ -82	шт	1	
3	Агрегаты сварочные передвижные	шт	1	
4	Бульдозер 59 кВт	шт	1	
5	Компрессор передвижной	шт	1	
6	Котлы битумные передвижные	шт	1	
7	Насосная станция (50 м^3/час, 50 м)	шт	1	

Примечание:
Марка машин и механизмов может быть заменена исходя из наличия их у подрядной организации к моменту начала строительства.

5. Расчет продолжительности строительства и потребности в строительных кадрах

5.1 *Газоснабжение*:

Расчёт продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03.01-2016, СП РК 1.03-102-2014, Часть 2.

Раздел "Распределительные газовые сети" для прокладки газопровода из стальных труб диаметром до 200 мм в одну нитку протяженности 1 км - основной период составляет 1 мес.

Протяженность газопровода составляет - 0,18 км.

С применением экстраполяции нормативная продолжительность строительства объекта составляет:

$$Тн = Тм \times \sqrt[3]{Пн/Пм} = 1 \times \sqrt[3]{0{,}18/1} = 0{,}6 \text{ мес}$$

Принятая продолжительность строительства составляет 1 месяц, в том числе подготовительный период 0,1 месяца).

Продолжительность строительства определена при работе в одну смену.

5.2 Продолжительность строительства

№ п.п.	Основание	Наименование сооружений и установок	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.		
				Общая	в том числе	
					подготовительный период	монтаж оборудов.
1.	СП РК 1.03-102-2014. Часть 2 Б 5.2.1; п.30	Распределительная газовая сеть; из стальных труб Ø до 200 мм в одну нитку	из ст. труб Dy80 - протяженностью 0,18 км	1	0,1	——

5.3. Расчет потребности в строительных кадрах

Общее количество рабочих на объектах строительства , определено по формуле : Чраб = Qн / (Т * q)

где: Чраб. – численность рабочих , чел.;
Qн - нормативная трудоемкость (по смете), чел.час.;
Т - продолжительность строительства , мес.;
q - нормативная трудоемкость на одного человека в месяц (средняя): 164 чел·час (при 5-и дневной рабочей неделе).

Численность рабочих кадров основного производства :

816 чел.час./164 чел.час./1 мес = 6 чел.

Списочная численность рабочих кадров принимается с коэффициентом 1,1 (учитывает болезни , отпуска и общественные работы) от количества рабочих :

6 х1,1 = 7 чел.

Количество ИТР принимается в размере 8% от списочной численности рабочих кадров :

7 х0,08 = 1 чел.

Количество служащих принимается в размере 5% от списочной численности рабочих кадров :

7 х0,05 = 1 чел.

Количество МОП , охрана принимается в размере 2% от списочной численности рабочих кадров :

7 х0,02 = 1 чел.

Общее расчётное количество работников на выполнение СМР определяется как сумма всех категорий работников и составляет :

(7+1+1+1) = 10 чел.

5.4. Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях

Размещение санитарно-бытовых помещений для работающих выполняют на строительной площадке в инвентарных передвижных вагончиках контейнерного типа с обеспечением норм санитарной и пожарной безопасности в месте указанном заказчиком.

Расчет требуемых санитарно-бытовых помещений выполнен, исходя из численности соответствующих категорий работников, при числе рабочих в наиболее многочисленную смену до 70% от общего количества.

Наименование помещений	Назначение	Расчётная норма площади кв.м/чел.	Число пользующихся человек	Требуемая площадь кв.м.
1. Инвентарный вагончик	Контора для ИТР (сторожка)	4	0,7*10=7	24

6. Рекомендации по производству работ

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- разбивка трассы;
- вертикальная планировка площадок;
- строительство временных зданий и сооружений, временных площадок и проездов, ограждение территории строительства;
- завоз строительных материалов, оборудования.

В основной период строительства выполняются следующие работы:

- монтаж газопровода;
- наладка оборудования.

Для транспортировки материалов и оборудования и механизации строительно-монтажных работ необходимы следующие механизмы и приспособления:

1. Автомобиль бортовой КАМАЗ 5320 г/п 8 т - перевозка кабеля и электрооборудования.
2. Экскаватор на пневмоколёсном ходу на базе МТЗ-82 - разработка траншеи, очистка трассы, вспомогательные работы.

7. Охрана окружающей среды

При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды. Для этого предусматриваются следующие мероприятия:

- перед началом производства работ верхний, плодородный слой почвы срезается и сохраняется на выделенных участках с последующим его использованием для рекультивации нарушенных земель;
- при производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования по предотвращению запыленности и загазованности атмосферного воздуха.

Во время эксплуатации элементы системы электроснабжения не выделяют каких-либо вредных веществ в окружающую среду, пожаро - и взрывобезопасны.

8. Охрана труда и техника безопасности

Правила настоящей главы должны соблюдаться в процессе выполнения строительства инженерных коммуникаций.

Ответственность за соблюдением требований безопасности при эксплуатации машин (инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования), а так же средств коллективной и индивидуальной защиты работающих возлагается:

- за техническое состояние машин и средств защиты - на организацию на балансе которой они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности при производстве работ - на организацию, в штате которой состоят работники;
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве строительно-монтажных работ - на организацию, осуществляющую эти работы.

Перед допуском к работе вновь зачисленных сотрудников в штат строительной организации, а также в процессе выполнения ими работ руководитель обязан обеспечить обучение и проведение инструктажа по технике безопасности.

Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в квартал.

Опасные зоны должны быть обозначены соответствующими знаками безопасности и надписями установленной формы и ограждены инвентарными ограждениями.

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций до установки их в проектное положение и закрепления.

Для строповки грузов разрешается применять только испытанные приспособления, имеющие бирку или клеймо с обозначением номеров, грузоподъемности и даты испытания грузоподъемного элемента.

При производстве работ в районе подземных коммуникаций, вблизи линий ЛЭП и ЛС необходимо получить наряд-допуск и разрешения от соответствующих организаций.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участка работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и огневых работ на объектах».

Запрещается хранить в кабинах машин и строительных машинах емкости с бензином, керосином и другими легковоспламеняющимися веществами.

Не разрешено работать в одежде пропитанной горюче-смазочными материалами.

Заправлять трактор или двигатель топливом и смазкой следует только днем. При необходимости ночной заправки освещение должно быть электрическим.

Не разрешается разводить огонь ближе 50 м от места работы или стоянки машины.

Выхлопную трубу двигателя необходимо периодически очищать от нагара.

Территорию для стоянки машин и строительной техники необходимо очистить от сухой травы и по ее контуру вспахать полосу шириной не менее 1 м.

Площадка должна быть расположена не менее 10 м (см. письмо в Пояснительной записке) от лесных складов, стогов соломы, токов хлеба, а также от хлеба на корню, лесонасаждений и различных построек.

9. Санитарно-эпидемиологические требования

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда , отвечающих требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве , реконструкции , ремонте и вводе , эксплуатации объектов строительства », утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора .

Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде .

При использовании машин , транспортных средств в условиях , установленных эксплуатационной документацией , уровни шума , вибрации , запыленности , загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не превышают установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно -эпидемиологического нормирования .

Устройство рабочих мест на строительной площадке соответствует следующим требованиям :

1) площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин , механизмов , инструмента , инвентаря , приспособлений , строительных конструкций , материалов и деталей , требующихся для выполнения трудового процесса ;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища , в напряженно вытянутом положении , с высоко поднятыми руками .

Процессы , выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений , осуществляются в зоне досягаемости , процессы , выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы , связанные с управлением машинами (операторы , машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости .

Рабочее место включает зону для размещения материалов и средств технического оснащения труда , зону обслуживания (транспортная зона) и рабочую зону .

Рабочие места оснащаются строительными машинами , ручным и механизированным строительным инструментом , средствами связи , устройствами для ограничения шума и вибрации .

Рабочим и инженерно -техническому персоналу выдается специальная одежда , специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой , специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты , санитарно-бытовыми помещениями и устройствами , за счет средств работодателя .

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу , росту и размерам , характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства .

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение , своевременно осуществляет химчистку , стирку , ремонт , дегазацию , дезактивацию , обезвреживание и обеспыливание специальной одежды , специальной обуви и других средств индивидуальной защиты , устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви .

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание : санитарные помещения , помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий . Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены , стирка или химчистка – по мере необходимости , но не реже двух раз в месяц .

При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды . Доставка воды производится автотранспортом , соответствующим документам государственной системы санитарно -эпидемиологического нормирования . Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях , установленных на площадке с твердым покрытием . Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов , разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан .

В целях предупреждения возникновения заболеваний , связанных с условиями труда , работники , занятые в строительном производстве , проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования .

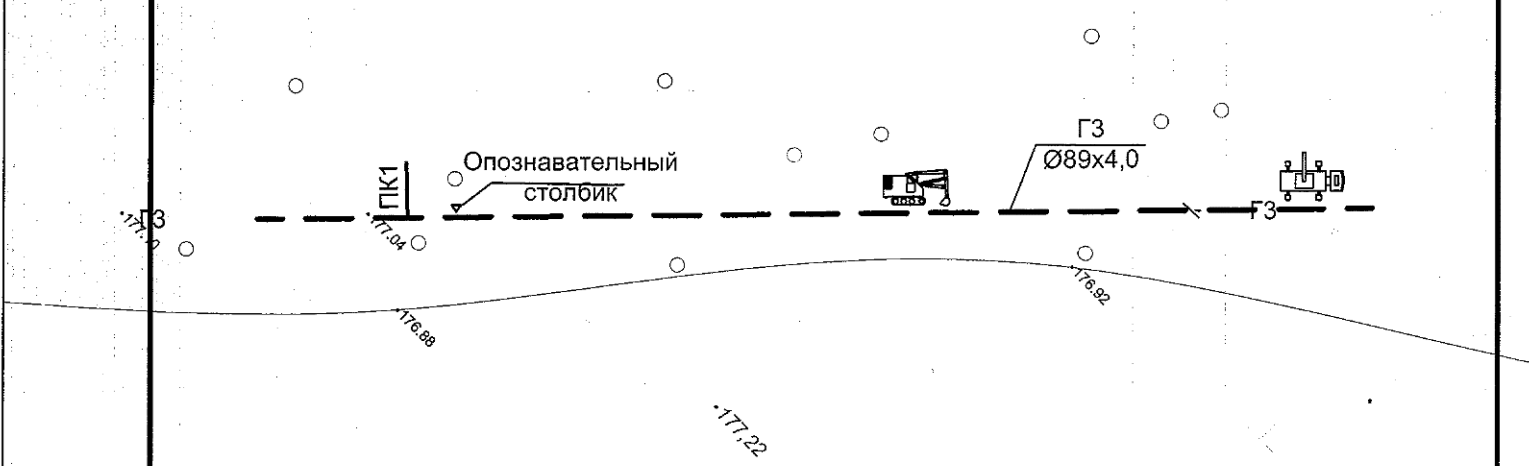
На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи .

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов .

Технико-экономические показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Количество газифицируемых квартир	Объект	792	1и12 кварталы МКР "Аэропорт"
1.1	Максимальный часовой расход газа	м³/ч	1485	
2	Протяженность газопровода высокого давления Ø89х4			
	труба стальная эл.сварная ГОСТ 10704-91	м	180	
3	ПГБ-13-2Н-У1	шт	1	
3.1	Площадь участка под ПГБ	м²	28,8	
3.2	Площадь участка под газопровод	га	0,0715	
4	Сметная стоимость работ в ценах 2019 г	тыс. тнг.	13423,93	
	-в том числе СМР	тыс. тнг.	6179,23	
5	Нормативная трудоемкость строительства	чел·час	816,0	
5.1	Продолжительность строительства	мес.	1,0	

План газопровода М 1:500



УКАЗАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

До начала производства работ подрядчик должен получить разрешение у заказчика на производство работ.

До начала строительно-монтажных работ необходимо обеспечить строительную площадку временными зданиями и сооружениями , автодорогами, временными коммуникациями.

Временные дороги приняты шириной 3,5 м.

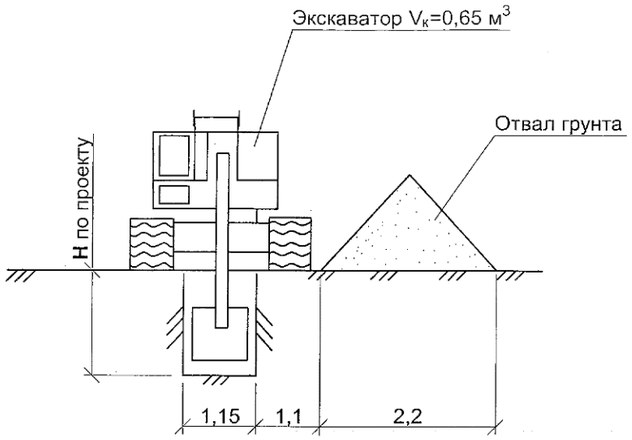
Ограждение строительной площадки выполнить в пределах границ выделенного земельного участка.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ось движения экскаватора

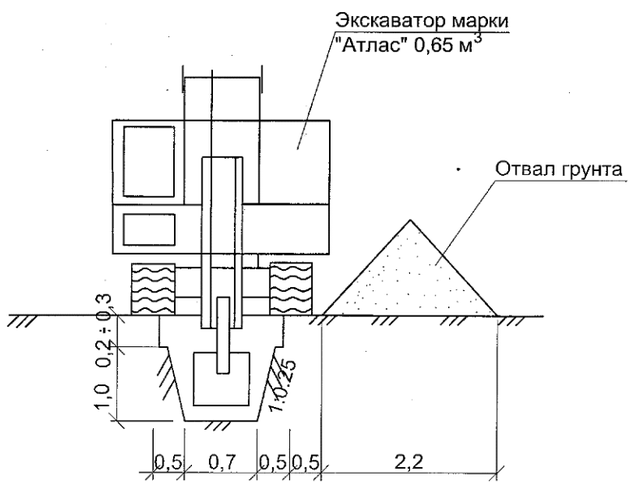
ось движения а/крана

						14-2017-ПОС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталам МКР "Аэропорт" г. Костанай			
ГИП		Фисюков			2018	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фисюков			2018		РП	9	
Разработал		Кусик			2018	Стройгенплан	ТОО"Zaman Строй Сервис" г.Костанай		
Н. контроль		Кусик			2018				

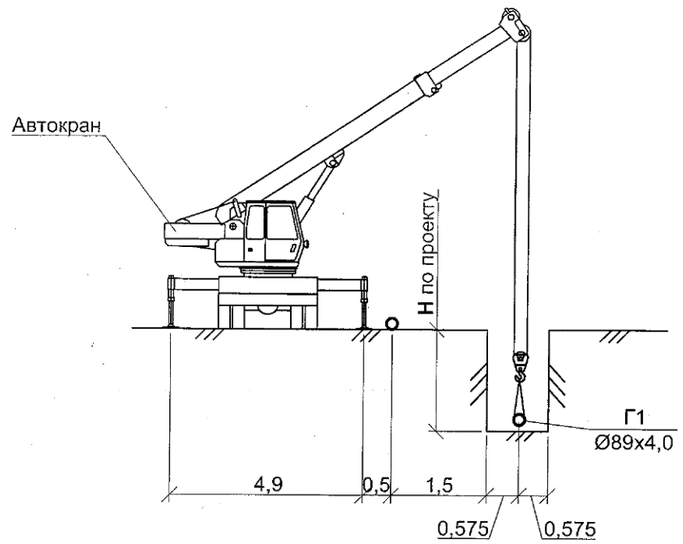


Объем разработки грунта в отвал V=33,6 м³

2-2



3-3



1. Данный лист разработан на основании требований СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий ".
2. Плодородный слой почвы по всей трассе трубопроводов до начала основных земляных работ должен быть снят и перемещен в отвалы или вывезен для временного хранения в специально отведенное место. Хранение плодородного слоя должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.5.4.02-85 и ГОСТ 17.5.3-04-83.
3. Привоз песчаного грунта для строительства будет осуществляться из карьера.
4. Перевозка труб производится а/т транспортом.

Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и технике безопасности в строительстве".

Руководители организации, производящей строительно-монтажные работы с применением машин, обязаны назначить инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство этих работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически проводить их осмотр в следующие сроки:

- траверс, клещей и других захватов и тары - каждый месяц.
- стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней.
- редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

						14-2017-ПОС			
						Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталам МКР "Аэропорт" г. Костанай			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП		Фисюков			2018	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фисюков			2018		РП	10	
Разработал		Кусик			2018	Разрез 1-1, 2-2, 3-3.	ТОО"Zaman Строй Сервис" г.Костанай		
Н. контроль		Кусик			2018				

Календарный график строительства объекта "Строительство подводящих сетей газоснабжения к 1 и 12 кварталу мкр. «Аэропорт»" г. Костанай».

Начало строительства май 2019, продолжительность строительства 1 месяц

№п/п	Наименование работ	Трудоемкость		Кол. чел.	Срок вып. Работ. дней	Продолжительность строительства **2019 год.**									
		чел.-час	Чел.-дн.			Iкв.	IIкв.			IIIкв.			IVкв.		
							04	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**
1.	Снос деревьев	2		**2**	1			**2**							
2.	Наружные сети газоснабжения	482	61	**5**	13			**20**							
3.	Блочный газораспределительный пункт	133	17	**4**	5			**20**							
4.	Благоустройство	206	26	**4**	7			**7**							