ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

Қазақстан Республикасы, 030000, Ақтөбе қаласы,
ьев көшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181,
8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000, г.Актобе, ул.Маресьева 38/5,
Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212
e-mail: stroycom04@mail.ru

«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, "BerekePark" тұрғын алабы мекен-жайы бойынша кеңсе ғимаратына алаңішілік инженерлік желілер (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, кәріз) салу» (сметалық жобасыз) жұмыс жобасы бойынша 30.12.2019 ж. № СКА-0172/19 (оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Maksat Development» ЖШС
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипрогаз Кампани» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, "BerekePark" тұрғын алабы мекен-жайы бойынша кеңсе ғимаратына алаңішілік инженерлік желілер (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, кәріз) салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев көшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьева 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ СКА-0172/19 от 30.12.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"» (без сметной документации) выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Maksat Development»
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз Кампани»
город Актобе

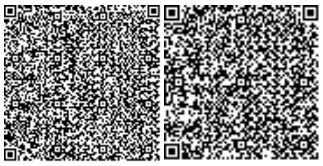
город Актобе

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №19 от 25.11.2019 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ТОО «Maksat Development».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Maksat Development».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз Кампани», Республика Казахстан, г. Актобе, улица МАРЕСЬЕВА, дом № 30. (Государственная лицензия №14012088 от 20.08.2014 года, выданное Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория-I).

ГИП – Кибякова С.И. (приказ №9 от 22.07.2019г.);

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Maksat Development» Тулеубаевым М.К. от 12.11.2019 года;
- договор купли-продажи от 03.09.2015 г.;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0001278 с целевым назначением строительство жилого массива с кадастровым номером 02-036-182-002 с площадью 120,0000 га;
- архитектурно - планировочное задание на проектирование №KZ17VUA00141005 от 21.11.2019 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- ТУ на электроснабжение №297/132с от 02.05.2019 г. ТОО «Энергосистема»;
- ТУ на газоснабжение №03-2019-04098 от 29.08.2019 г. АО «КазТрансГазАймак»;
- ТУ на водопровод и канализацию №64 от 17.03.2017 г. АО «Акбулак»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2019 году (ГСЛ-06 №001619 от 20.04.2006 года);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2019 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам №424 от 10.05.2019 г. выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2019 году (ГСЛ-06 №001619 от 20.04.2006 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 424- Эскизный проект;
- 424- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 424- АС «Архитектурно-строительные решения» (Выгреб 20 м3);
- 424- НВК «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
- 424- ЭС «Электроснабжение»;
- 424- ГСН «Внутриплощадочные сети газоснабжения»;

- ПОС «Проект организации строительства»;
- ПП «Паспорт проекта»;
- Расчет ПИР;
- Расчет водопотребления;
- Расчет толщины стенки;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участки с общей площадью 120,0000 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Наиболее холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха - минус 14,9 градуса.

Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха - плюс 22,5 градуса.

Абсолютный максимум температур, равный плюс 43,0 градусам, отмечается в июле, абсолютный минимум, равный минус 48,0 градусам – в январе.

Наибольшее повышение температуры воздуха в году отмечается в апреле. К этому времени приурочено вскрытие рек и прохождение максимального поверхностного водостока.

Продолжительность безморозного периода составляет 140 дней в году.

Дорожно-климатическая зона – IV; сейсмичность района – 5 баллов. Район по толщине стенки гололеда IV.

Инженерно-геологические условия района строительства

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий изучены геолого-литологические разрезы площадки. В рамках выполненных геотехнических изысканий пробурены 5 инженерно-геологических скважин глубиной 8,0 м. Геолого-литологические разрезы в пределах участка работ характеризуются значительной изменчивостью как по мощностям, так и по распространению литологических разностей грунтов, и отличаются относительно сложным и неоднородным строением.

Грунтовые воды до глубины 8,0м не обнаружены.

Степень морозоопасности грунтов рассчитана в соответствии с методическими требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 для глинистых грунтов на основании значений естественной влажности грунтов и влажности на пределе текучести и раскатывания, установленных лабораторными испытаниями, а для супесчаных и песчаных грунтов степень морозоопасности определена через показатель дисперсности, рассчитанный на основании гранулометрического состава.

Ниже приводится геотехническая характеристика геолого-литологического разреза участка.

Геолого - литологический разрез участка изучен 5-ю скважинами до глубины 8,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделено 2 инженерно - геологических элемента. Почвенный слой 0,2 м. Плотность 1,70 г/см3.

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) вскрыт скважинами в интервале глубин от 0,2 м до 2,5 м в виде прослоев и линз. Представлен песком средним, влажным, водоносным с глубины - 2,4 м, желтого цвета. Залегает виде прослоев и линз в глинах. Мощность слоя от 0,3 до 1,3 м

Угол откоса средних песков составляет:

в сухом состоянии 30-320 под водой 27-290

коэффициент фильтрации 2,5 м/сут.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) вскрыт всеми скважинами в интервале глубин от 0,2 до 8,0 м. Грунт представлен глинами легкими, песчанистыми, коричневыми, от твердых до тугопластичных, просадочных I-типа до глубины 5,0 м, с прослоями до 5,0 см песков.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов по данному объекту сведены в таблицу

Физико-механические характеристики (нормативные и расчетные значения) для песка, среднего (ИГЭ-1); глины полутвердой, просадочной I – типа (ИГЭ-2):

Таблица №1.

	ИГЭ-1	ИГЭ-2
естественная влажность, W %	17	19
плотность грунта, г/см^3 нормативная- P при довер. Вероятности 0,85 по деформациям – P_{II} при довер. Вероятности 0,95 по несущей способности – P_I	 1,72 1,70 1,67	 1,83 1,81 1,78
плотность сухого грунта, Pd г/см^3	1,47	1,54
плотность частиц грунта, Psг/см^3	2,66	2,74
коэффициент водонасыщения, Sr д. е.	0,5	0,6
число пластичности I_P	-	18
показатель текучести I_L	-	0,1
коэффициент пористости	0,80	0,78
дельное сцепление, С кПа, в естественном состоянии водонасыщенном состоянии нормативное-C_H при довер. Вероятности 0,85 по деформациям C_{II}	 - - 	 29 19 27 17

при довер. Вероятности 0,95 по несущей способности C_I	-	25 14
угол внутреннего трения, φ град, в естественном состоянии водонасыщенном состоянии нормативное $φ_H$ при довер. вероятности 0,85 по деформациям $φ_{II}$ при довер. вероятности 0,95 по несущей способности $φ_I$	30 28 27 25 25 23	19 14 18 13 16 11
модуль деформации, Е МПа, при нагрузке 0,2 МПа в естественном состоянии в водонасыщенном состоянии	28 24	4 3
расчетное сопротивление грунта R_0(табл.), кПа	200	200
Степень агрессивности по СНиП РК 2.01-19-2004: сульфатов, для бетонов W4 на портландцементе	сильная	сильная

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»; удельное электрическое сопротивление грунта составило 9,0 Ом*м;
- к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая»; хлор-ион – 0,2%;
- к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая»; содержание нитрат–ион– 0,01 %.

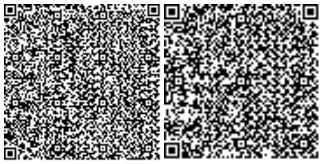
Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,1 %. Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (до 2350 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178- 85 и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. В расчет следует принять сильноагрессивные к бетонам на портландцементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 1320 мг/кг) грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park".



Ситуационная схема генплана Рис.1

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №2.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	120,0000

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

Выгреб на 20 м3.

Выгреб - подземный ж/б резервуар емк. 20м³ разработан на основании задания на проектирование и раздела НВК.

Сооружение, заглубленное в грунт размерами в осях 3.23х3.23 м.

Фундаментная плита выполнена из монолитного железобетона из бетона класса В15 по ГОСТ 26633-2015 и стали арматурной по ГОСТ 23279-2012. Стены резервуара выполнить из железобетона на портландцементе плотностью по водонепроницаемости не ниже W4, класс бетона В 25 по ГОСТ 26633-2015 и сеток арматурных, выполненных по ГОСТ 23279-2012.

Плита покрытия из монолитного железобетона из бетона В 25 по ГОСТ 26633-2015 и стали арматурной по ГОСТ 23279-2012.

Вентиляционная труба из асбестоцемента по ГОСТ 31416-2009.

Наружные поверхности стен резервуаров и горловины люка окрасить горячим битумом за два раза. До засыпки грунтом по верху покрытия выполнить стяжку толщиной 20 мм из цементно-песчаного раствора марки М100 с последующей обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности резервуаров предусмотрено омоноличивание на расширяющемся цементе.

За условную отм. 0,000 принят (уровень земли) отметка, соответствующая абсолютной отметке на генплане 232.30 м.

После отрывки котлована выполнить освидетельствование основания инженером-геологом с составлением акта об инженерно-геологических условиях площадки строительства.

Производство работ по устройству фундаментов вести в соответствии с требованиями глав СНиП 3.02.01 - 87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Бетонирование конструкции каркаса вести в соответствии с требованиями глав СНиП РК 5.03.37 - 2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

Все мероприятия по проведению антикоррозийной защиты конструкций должны производиться по СП РК 2.01.101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Сварку закладных изделий и монтажных соединений арматур выполнить в соответствии с СП РК 5.03.107-2013 и согласно ГОСТ 14098-91 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций".

Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с действующими главами СНиП на производство и приемку работ.

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

В качестве вяжущего для бетона принять:

для днища - портландцемент по ГОСТ 10178-85*;

для панелей стеновых и плиты перекрытия - портландцемент или шлакопортландцемент по ГОСТ 10178 - 85*.

В качестве крупного заполнения для бетонных конструкций применять фракционный щебень изверженных невыветрившихся пород (количество отмучиваемых частиц не более 0,5% по массе).

В качестве мелкого заполнителя применять чистый песок (отмучиваемых частиц не более 1,0% по массе) с модулем крупности 2-2,5

Вода для затворения бетонной смеси должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732 - 79.

Защиту стен выгреба по подготовленной поверхности выполнить двумя слоями битумно - латексной - кукерсольной мастики (ТУ -400 - 2 - 51 - 76) с устройством замка из мятой глины толщиной 150мм.

Защиту днища выгреба выполнить 1 слоем рубероида на битумной мастике по подготовке из бетона В7.5 толщиной 100мм.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода и канализации

Проект наружных сетей водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, материалов изысканий, а также в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приказ №439 от 23 июня 2017г, технических условий АО "Акбулак" № 64 от 17.03.2019г.

Водоснабжение

Согласно технических условий №64 от 17.03.2017г, выданных АО "Акбулак", объект подключается от проектируемого водопровода жилого массива "Канагат" Ø300мм и от существующего водопровода Ø315мм по трассе Хобда-Актобе. Запроектирована перемычка между проектируемым и существующим водопроводами. В местах врезки устраиваются колодцы с запорной арматурой.

Гарантированный напор в сети составляет 1,8 атм. Отметку врезки уточнить на месте.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1 запроектирован из полиэтиленовых труб SDR 17 ГОСТ 18599-2001 "питьевая" Ø225х13.4 мм, Р=10 Бар.

При пересечении с автомобильными дорогами водопровод проложить в футляре из стальных труб Ø426х6.0 мм по ГОСТ 10704-91. Прокладку под существующими автомобильными дорогами производить методом горизонтально-направленного бурения. Стальные футляры покрыть усиленной битумно-полимерной изоляцией.

На основании СНиП РК 4.01-02-2009 п. 5.2.5 и Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" от 23.06.2017 г, приложение 4, расход воды на

наружное пожаротушение офисного здания принят 10 л/сек. Строительный объем здания составляет 4079,7 м3. Наружное пожаротушение решается от пожарного гидранта, запроектированного в колодце на хоз-питьевом водопроводе В1.

На сети устраиваются водопроводные колодцы Ø1000 мм, Ø1500 мм, Ø2000 мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Вокруг люков колодцев необходимо предусмотреть отмостку шириной 1 метр с уклоном от люков. Отмостка должна быть выше прилагаемой территории на 0.05 м. Для спуска в колодец на горловине и стенках колодцев предусмотрена установка скоб ходовых.

Основание под трубопровод песчаное толщиной 10см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Канализация

Сброс сточных вод производится в проектируемый выгреб объемом 20м³.

Проектируемые канализационные сети выполняются полиэтиленовыми трубами диаметром 100мм по ГОСТ 18599-2001 (выпуски), 150 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Вокруг люков колодцев необходимо предусмотреть отмостку шириной 1 метр с уклоном от люков. Отмостка должна быть выше прилагаемой территории на 0.05 м. Для спуска в колодец на горловине и стенках колодцев предусмотрена установка скоб ходовых.

Основание под трубопровод песчаное толщиной 10см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Монтаж сети вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Грунты представлены глинами легкими, песчанистыми, коричневыми, от твердых до тугопластичных. Грунтовые воды до глубины 6м не вскрыты.

Внутриплощадочные сети газоснабжения

Данный проект разработан на основании технических условий №03-2019- 04098 от 29.08.2019г., выданных АПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Точка подключения - надземный газопровод среднего давления (Рпр=3,0кг/см²) ду-100 после задвижки на выходе из существующего ПГБ в ограждении 5,0х13,5м.

Газопровод среднего давления от ПГБ (сущ.) до потребителей запроектирован надземным и подземным способом.

Надземный газопровод среднего давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В 20 ГОСТ 1050-88 диаметром 108 мм с толщиной стенки 5,0 мм, диаметром 57 мм с толщиной стенки 4,0 мм, диаметром 32 мм с толщиной стенки 3,0 мм.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г.

Подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 63 мм с толщиной стенки 3,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Переход полиэтилен - сталь выполнить с помощью переходников ПЭ- ВП/сталь по ГОСТ Р 52779-2007. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях выполнить с помощью отводов по ГОСТ Р 52779-2007.

Стальные участки неразъемного соединения, а также футляры должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа. Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,25м.

На выходе из земли газопровод заключается в стальной футляр, устанавливается переходник ПЭ-ВП/сталь и кран шаровый под приварку ∅32 (перед ГРПШ).

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10см и присыпаться слоем песка не менее 20см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5мм² по ГОСТ 6323-79 с выводом концов под ковер для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью: "Сак болыныз!"(Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2м.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Для понижения давления со среднего до низкого и поддержании его на заданном уровне проектом предусмотрена установка ГРПШ-10МС. После ГРПШ установить отключающее устройство - кран шаровый ∅32. Молниезащита ГРПШ будет осуществляться от молниезащиты офисного здания.

Газопровод низкого давления от ГРПШ-10МС до входа в офисное здание (граница проектирования) проложен надземным способом по фасаду из труб стальных электросварных диаметром 32мм с толщиной стенки 3,0мм.

На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. В месте пересечения, газопровод заключить в полиэтиленовый футляр SDR11, выходящий на 2,0 м в каждую сторону от оси пересечения. Концы футляра заделываются монтажной пеной.

Проектом предусмотрено испытание газопровода среднего и низкого давления на герметичность давлением (таблица 24 (для полиэтиленовых и надземных стальных газопроводов) СП РК 4.03-101-2013): подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления - 0,6 МПа в течении 24 часов, надземный стальной газопровод среднего давления - 0,45 МПа в течение 1 часа, надземный стальной газопровод низкого давления - 0,3 МПа в течение 1 часа.

Контроль качества сварных стыков надземного стального газопровода согласно МСН 4.03-01-2003 табл.14п. 4 составляет 5 %, но не менее одного стыка; подземного полиэтиленового газопровода среднего давления со средней степенью автоматизации согласно табл.15 п. 1 - 25%.

Весь надземный газопровод после монтажа и испытания необходимо защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод желтым).

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г. и МСП 4.03-103-2005г., СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, ТР "Требований к безопасности систем газоснабжения" и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Данный проект соответствует второму (технически сложному) уровню ответственности согласно приказа №165 от 28 февраля 2015г.

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект "Строительство внутриквартальных инженерных сетей (электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу г.Актобе, р-н Астана, ж/м "Bereke Park" выполнен на основании:

1) технических условий №07-07/ЖКХ-101 от 22.04.2019г., выданных ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Актобе";

2) согласования №297/132с от 02.05.2019г. выданных ТОО "Энергосистема"

3) инженерно-геологических изысканий.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

1) Правил устройства электроустановок ПУЭ РК;

2) Серия 3.407.1-143 Железобетонные опоры ВЛ-10кВ;

Согласно ПУЭ ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к III району по гололеду и к району III по ветровым нагрузкам.

Настоящим разделом решен вопрос электроснабжения офисного здания.

Точка подключения - отпаем от ближайшей опоры, действующей ВЛ-10кВ "Юго-запад-2", отходящей с ячейки №01 РП-"Юго-запад", запитанной от яч. №44 и яч. №45 ЗРУ-10кВ ПС-110/10кВ "ПОШ".

Классификация объектов по категории надежности электроснабжения согласно ПУЭ:

Проектируемая производственная база будет обеспечиваться по III категории надежности электроснабжения.

Проектом предусмотрено следующее:

- строительство участка ВЛ-10кВ необходимой протяжённости для питания проектируемой КТПГ-1000кВА и КТП-63кВА
- установка комплектной трансформаторной подстанций типа КТПГ-1000кВА;
- установка комплектной трансформаторной подстанции киоскового типа КТП-63кВ

Проектируемая ВЛ-10кВ предусматривается на железобетонных опорах типа СВ 105-3,5 согласно типовой серии 3.407.1-143. Для подвески на опорах принят провод АС 50/8.

Закрепление опор в грунте предусмотреть согласно серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20кВ».

Выбор заземляющих устройств производиться в зависимости от удельного сопротивления земли. Конструкций заземлителей подобраны по типовому проекту серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35кВ».

Проектом предусмотрена обмазка подземной части стоек опор, гидроизоляционной мастикой (БМЗЭС) в 2 слоя.

Проектом предусмотрено защитное заземление. Выносной контур заземления выполняется из круглой стали 16мм (вертикальный заземлитель) и полосовой стали 40х4мм (горизонтальный заземлитель). Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4-х Ом.

Учет электрической энергии выполнен электрическим счетчиком, поставляемым Альфа А1805-RL-P4G-DW4.

Все электромонтажные работы вести в соответствии ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-07-2013.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на

обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;

- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.

- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительств.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Строительство внутриквартальных инженерных сетей (электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу г. Актобе, р-н Астана, ж/м «Bereke Park»» разработан ТОО «АктобеСтройЭксперт».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду в результате намечаемой хозяйственной деятельности объекта.

Общие сведения

Проектом предусмотрено «Строительство внутриквартальных инженерных сетей (элек-троснабжение, газоснабжение, водоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу г.Актобе, р-н Астана, ж/м «Bereke Park»». Строительство планируется в 2020 году 1 квартал. Продолжительность строительства составит 2 месяца.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

-Разработка грунта вручную - ист.6001 - 001
-Засыпка грунта вручную - ист.6002 - 001
-Разработка грунта в отвал - ист.6003 - 001
-Засыпка грунта спецтехникой- ист. 6004- 001
-Разработка грунта спецтехники- ист.6005 - 001
-Нанесение мастики - ист.6006 - 001
-Сварка полиэтиленовых труб - ист.6007 - 001
-Котлы битумные передвижные 1000л - ист.6008 - 001
-Машины бурильные- ист.6009 - 001
-Машины шлифовальные - ист. 6010– 001 -002
-Котлы битумные передвижные 400л - ист.6011 - 001
-Станки сверлильные- ист.6012 - 001
-Пересыпка глины - ист. 6013- 001
-Пересыпка щебня - ист. 6014- 001
-Пересыпка песка- ист.6015 - 001
-Пересыпка цемента- ист.6016 - 001
-Газовая сварка - ист.6017 - 001
-Лакокрасочные работы - ист. 6018- 001
-Электрическая сварка- ист.6019 - 001
-Нанесение битума - ист.6020 - 001
-Работа спецтехники - ист.6021 – 001-032
-Срезка ПРС – ист.6022 – 001
-Возврат ПРС - ист.6023 – 001

В период строительных работ выявлено 23 источника выбросов загрязняющих веществ, из них 22 неорганизованных источников, 1 передвижной неорганизованный источник. Групп суммаций – 3.

При проведении строительных работ в атмосферу будет выбрасываться 17 загрязняющих веществ.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от стационарных источников загрязнения составит - **0.591480611 т/период**.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №3.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6019	-	-	0.002586	0.0026254	0.002586	0.0026254	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6019	-	-	0.000299	0.00029123	0.000299	0.00029123	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительство	6017	-	-	0.03875	0.0011687	0.03875	0.0011687	2020
	6019	-	-	0.0000623	0.000069	0.0000623	0.000069	2020
***Углерод оксид (0337)								
Строительство	6007	-	-	0.00001032	0.00000572	0.00001032	0.00000572	2020
	6019	-	-	0.0003066	0.0004287	0.0003066	0.0004287	2020
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)								
Строительство	6019	-	-	0.00002144	0.000039662	0.00002144	0.000039662	2020
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)								
Строительство	6019	-	-	0.0000669	0.0000669	0.0000669	0.0000669	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Строительство	6018	-	-	0.00748	0.02016599	0.00748	0.02016599	2020
***Толуол (0621)								
Строительство	6018	-	-	0.00001722	0.00005362	0.00001722	0.00005362	2020
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Строительство	6007	-	-	0.00000447	0.000002477	0.00000447	0.000002477	2020
***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119)								
Строительство	6018	-	-	0.0000511	0.0000644	0.0000511	0.0000644	2020
***Бутилацетат (1210)								
Строительство	6018	-	-	0.000003333	0.00000827	0.000003333	0.00000827	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Строительство	6018	-	-	0.0000601	0.0000936	0.0000601	0.0000936	2020
***Уайт-спирит								

(2752)								
Строительство	6018	-	-	0.00141	0.003253282	0.00141	0.003253282	2020
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Строительство	6006	-	-	0.0395	0.001137	0.0395	0.001137	2020
	6008	-	-	0.001396	0.00002513	0.001396	0.00002513	2020
	6011	-	-	0.002415	0.000226	0.002415	0.000226	2020
	6020	-	-	0.00873	0.0002513	0.00873	0.0002513	2020
***Взвешенные частицы PM-10 (2902)								
Строительство	6010	-	-	0.0058	0.000668	0.0058	0.000668	2020
	6012	-	-	0.0014	0.0000134	0.0014	0.0000134	2020
	6018	-	-	0.002156	0.00538896	0.002156	0.00538896	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительство	6001	-	-	0.00467	0.00579	0.00467	0.00579	2020
	6002	-	-	0.0327	0.0359	0.0327	0.0359	2020
	6003	-	-	0.165	0.1796	0.165	0.1796	2020
	6004	-	-	0.1307	0.143	0.1307	0.143	2020
	6005	-	-	0.00327	0.0036	0.00327	0.0036	2020
	6009	-	-	0.0783	0.00959	0.0783	0.00959	2020
	6013	-	-	0.000467	0.0000834	0.000467	0.0000834	2020
	6014	-	-	0.01796	0.00341	0.01796	0.00341	2020
	6015	-	-	0.1064	0.1168	0.1064	0.1168	2020
	6016	-	-	0.002333	0.0000072	0.002333	0.0000072	2020
	6019	-	-	0.0000284	0.00003827	0.0000284	0.00003827	2020
	6022	-	-	0.02644	0.0286			
	6023	-	-	0.02644	0.0286			
***Пыль абразивная (2930)								
Строительство	6010	-	-	0.0036	0.000415	0.0036	0.000415	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	***0.710834183***	***0.591480611***	***0.657954183***	***0.534280611***	
Всего по предприятию:		-	-	***0.710834183***	***0.591480611***	***0.657954183***	***0.534280611***	

Такие виды работ, как строительные работы, не включены в «Санитарную классификацию производственных и других объектов…» (Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015г.).

В соответствии со статьей 40 (п. 1-1) Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно статьи 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

В период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

При эксплуатации - СЗЗ не устанавливается.

Оценка воздействия на водные ресурсы

На период строительства вода используется для строительных работ, а также для питьевых нужд рабочих.

Для строительных работ вода будет использоваться технического качества (на договорных основах со специализированной организацией), привозная. Для питьевых нужд вода будет использоваться – привозная бутилированная.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды

Таблица №4.

Наименование потребителей	Норма расхода, м³/сут	Кол-во человек	Время работы, сут	Общее потребление на период, м³	Общее водоотведение м³/период
При строительстве					
Питьевые нужды	0.025	31	44	34,1	23,87
Вода техническая				31,9233896	Вода используется безвозвратно
Итого:			***66,0233896***		***23,87***

Согласно расчетам, объем водопотребления в период строительства составит 66,0233896 м3/период.

Водоотведение. Хозяйственно - бытовые сточные воды будут сливаться в биотуалет. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки. Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства объекта составит 23,87 м3/период.

Строительные работы прямого негативного влияния на поверхностные воды не окажут, так как в радиусе воздействия поверхностные воды отсутствуют.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, тара из - под ЛКМ, огарки сварочных электродов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №5.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	**1,863693**	**-**	**1,863693**
В т.ч. отходов производства:	**0,003693**	-	**0,003693**
отходов потребления:	**1,86**	**-**	**1,86**
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,000833	-	0,000833
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,86	-	1,86
Огарки сварочных электродов	0,00286	-	0,00286

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве– 1,863693 т/период.

Все отходы предприятия будут временно храниться на специально оборудованных площадках и, по мере накопления, будут вывозиться на полигоны.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Общее воздействие проектируемых работ на почвенно-растительный покров оценивается как кратковременное и умеренное. Учитывая компенсационные возможности почвенно-растительного покрова и при соблюдении предусмотренных мероприятий по его восстановлению, воздействие при проектируемой схеме в период проведения работ, незначительное и прогнозируется в дальнейшем не критическим.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

На прилегающей территории растительность механического воздействия испытывать практически не будет. Возможно незначительное химическое воздействие выхлопных газов строительной и транспортной техники на близлежащую растительность. Но никаких морфологических изменений в растениях наблюдаться не будет.

Степень химического воздействия на растительный покров зависит от соблюдения технологического регламента и надежности используемого оборудования.

Учитывая повышенный ветровой фон в районе работ, воздействие продуктов сгорания расценивается как допустимое.

Строительные работы дополнительного отрицательного воздействия на растительность не окажут.

В целом, воздействие на животный и растительный мир при строительных работах незначительно.

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

-высокий уровень автоматизации производственного процесса;

-применение оборудования и приборов в коррозионностойком исполнении, обеспечение коррозионной защиты металлоконструкций.

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов

-соблюдение технологического регламента при выполнении работ;

-своевременный ремонт оборудования;

-недопущение сброса бытовых сточных вод на рельеф местности;

-основанием под трубопроводы и сооружения служит песчаная подготовка и утрамбованный естественный грунт

-канализационные колодцы и выгребы покрываются усиленной гидроизоляцией.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

-ведение работ в пределах отведенной территории.

-создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

-своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Мероприятия по минимизации воздействия на растительность

-обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

-организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

-соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;

-неукоснительное соблюдение технологического регламента.

Мероприятия по минимизации воздействия на животный мир

-поддержание в чистоте территорий промышленных площадок и прилегающих площадей;

-передвижение транспортных средств только по дорогам;

-сведение к минимуму проливов нефтепродуктов на почвенный покров;

-проведение просветительской работы экологического содержания.

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство внутриквартальных инженерных сетей (электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение, канализация) к офисному зданию по

адресу г.Актобе, р-н Астана, ж/м «Bereke Park»» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Экологическая экспертиза для ТОО «Maksat Development» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"» ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2019 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 2 месяца.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 2 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 06.12.2019 г.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГСВ:

Наружное газоснабжение:

1. Обосновано подсыпка 10см и засыпку 20см с применением песка;
2. Обоснована толщина стенок надземного газопровода среднего давления Ду108х5мм, Ду57х4мм, Ду32х3мм.
3. Согласно приказа №165 от 28.02.2011года данный объект относиться ко второму (технически сложному) уровню ответственности откорректировано.
4. На плане подземный газопровод обозначит как Г2.

Раздел НВК:

1. Предоставлен расчет основных показателей водопровода и канализации.

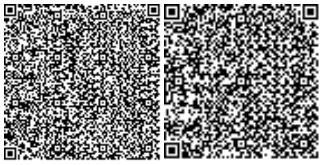
Раздел ЭС:

1. Лист №1. 424-ЭС. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» в графе «Ссылочные документы» добавлена типовая серия для заземление опор.
2. Лист №2. 424-ЭС. Ответвление в точке подключения выполнить согласно типовой серии 3.407.1-143. Добавлен УОП.
3. Лист №2-5. 424-ЭС. Опоры П10-1 заменены на П10-2 согласно типовой серии 3.407.1-143.
4. Лист №2-5. 424-ЭС. Все переходы над проезжей частью выполнены повышенными опорами. Предоставлен продольный разрез (план).
5. Лист №6. 424-ЭС. Таблица «Ведомость опор» соответствует рабочему проекту.
6. Добавлен опросный лист на КТП-63кВА.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив "Bereke Park"» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь участка	120,0000 га;
Выгреб	20 м3;



2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Maksat Development» в соответствии с условиями договора №19 от 25.11.2019 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяца.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, "BerekePark" тұрғын алабы мекен-жайы бойынша кеңсе ғимаратына алаңішілік инженерлік желілер (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, кәріз) салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімі ауданы	120,0000 га;
Күресін	20 м3;

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.11.2019 жылғы №19 шарттың талаптарына сәйкес «Maksat Development» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

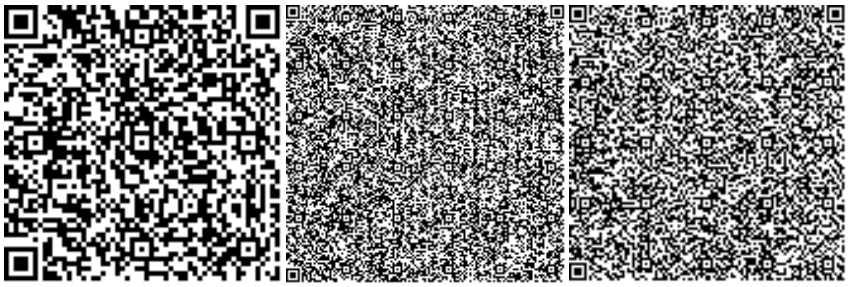
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Досмагулов А.А.

Директор

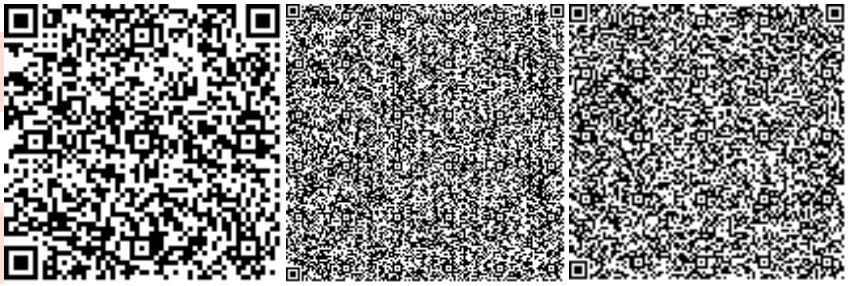
Кенжебаев Е.Т.

Эксперт



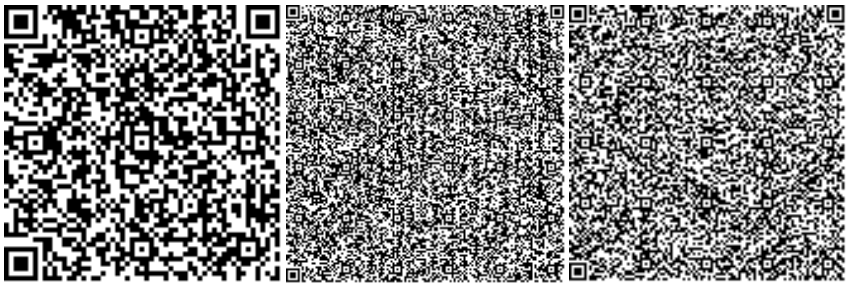
Саркулова С.К.

Эксперт



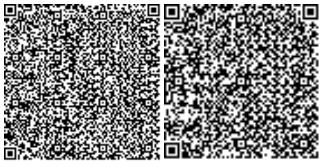
Сагубаев Д.А.

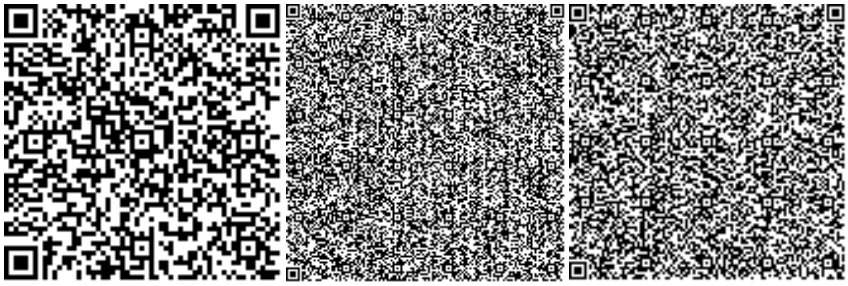
Эксперт



Машанов Н.Р.

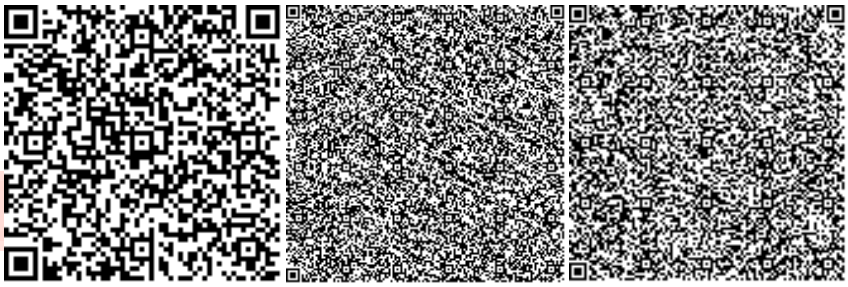
Эксперт



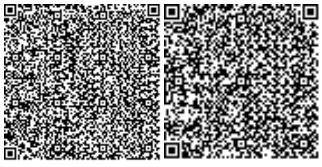


Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист



ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ



Номер: KZ82VDD00133150

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Maksat Development" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Станционная, дом № 21А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150740006846

Наименование производственного объекта: Строительство внутриплощадочных инженерных сетей (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу: город Актобе, район Астана, жилой массив “BerekePark” (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе р-н Астана, ж/м «Bereke Park»»

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

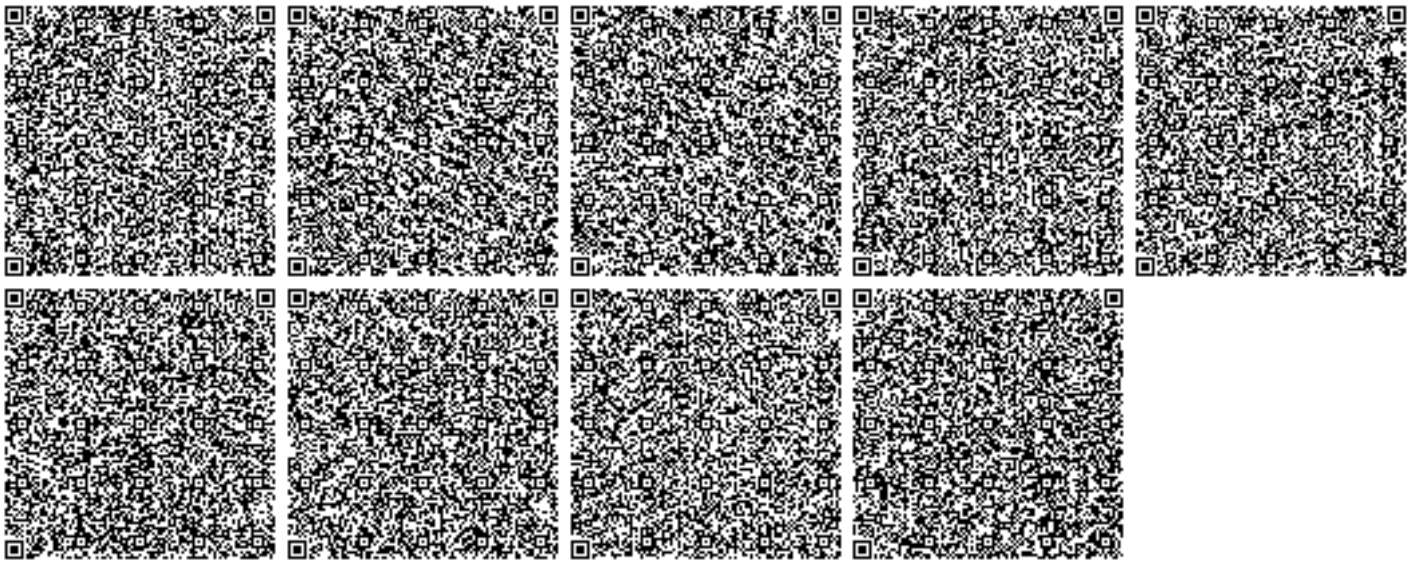
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 04.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,657954183	0,534280611
«Строительство внутриквартальных инженерных сетей (элек-троснабжение, газоснабжение, водоснабжение, канализация) к офисному зданию по адресу г.Актобе, р-н Астана, ж/м «Bereke Park»»	0,657954183	0,534280611
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,00141	0,003253282
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,052041	0,00163943
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,5418284	0,49781887
Толуол	0,00001722	0,00005362
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00002144	0,000039662
Хлорэтилен	0,00000447	0,000002477
Углерод оксид	0,00031692	0,00043442
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000669	0,0000669
Пыль абразивная	0,0036	0,000415
Бутилацетат	0,000003333	0,00000827
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,009356	0,00607036
2-Этоксиэтанол	0,0000511	0,0000644
Азота (IV) диоксид	0,0388123	0,0012377
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000299	0,00029123
Пропан-2-он	0,0000601	0,0000936
Железо (II, III) оксиды	0,002586	0,0026254
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00748	0,02016599
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.