«Астана қаласы, Промышленный шағын ауданындағы шағын қонақ үй кешенін абаттандыру және инженерлік коммуникациялар (су және кәріз желілері, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, байланыс желілері)» жұмыс жобасына сәйкес
26.03.2023 ж. № VEC-02603/23
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«SSD Stroy» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания «ЭЛИТ ПАРТНЕР» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, Промышленный шағын ауданындағы шағын қонақ үй кешенін абаттандыру және инженерлік коммуникациялар (су және кәріз желілері, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, байланыс желілері)» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындысы **«Тәуелсіз сараптама «НЭ ВЕКТОР» ЖШС** берілді.

«Тәуелсіз сараптама «НЭ ВЕКТОР» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге немесе таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ VEC-02603/23 от 26.03.2023 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «SSD Stroy»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания «ЭЛИТ ПАРТНЕР»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)» выдано ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)».
Настоящее заключение выполнено согласно договору №МУС-071/6 от 28.02.2023 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР», город Алматы, ул. Жибек Жолы, здание 135 и ТОО «SSD Stroy» в соответствии с письмом №05/3 от 28.02.2023 года.
2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «SSD Stroy»
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания «ЭЛИТ ПАРТНЕР»
Государственная лицензия 15-ГСЛ №001535-1 от 13.03.2012 года
Категория III.
ГИП – Қасымбеков Әділет Дәулетұлы
4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции
5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:
Задание на проектирование, утвержденное ТОО «SSD Stroy» от 17.11.2022 года;
Акт на право частной собственности на земельный участок №0254431 от 13.09.2017 года с кадастровым номером 02-036-163-1455, площадью 0,2977 га;
топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500 ТОО «Проект Дизайн Курылыс» в 2022 году;
технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Проект Дизайн Курылыс» в 2022 году;
письмо заказчика от 17 ноября 2022 года № 0244 об источнике финансирования;
письмо заказчика от 17 ноября 2022 года № 0245 о начале строительства;

5.2 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

№	Обозначение	Наименование
1	1 Книга - 01/02-2023-ПЗ	Общая пояснительная записка
2	2 Альбом 01/02-2023-ГП	Генеральный план
3	3 Альбом 01/02-2023-АС	Архитектурно-строительная часть
4	4 Альбом 01/02-2023-НВК	Наружные сети водопровода и канализации
5	5 Альбом 01/02-2023-СС	Сети связи
6	6 Альбом 01/02-2023-ГСН	Наружное газоснабжение
7	7 Альбом 01/02-2023-НЭС	Наружные сети электроснабжения
8	8 Альбом – 01/02-2023-СД	Сметная документация
9	9 Книга – ПЛ	Прайс-листы
10	10 Книга - ПОС	Проект организации строительства
11	11 Книга-ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий

Таблица №1

5.3 Цель и назначение объекта строительства
Целью строительства является строительство наружных инженерных сетей гостиничного комплекса.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на правом берегу реки Есиль в «Алматинском» административном районе города Астана.

Участок свободен от застройки, благоустройства и озеленения и коммуникаций нет. С северной и западной стороны участка присутствуют асфальтированные дороги. Рельеф участка спокойный, ровный.

Естественный рельеф площадки относительно ровный, абсолютные отметки изменяются от 363,10 м - 363,40 м.

6.1.2 Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- IB;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/кв.м;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/кв.м;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2022)	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
глина и суглинок	- 1,71 м;
супесь, песок мелкий и пылеватый	- 2,08 м;
песок гравелистый, крупный и средней крупности	- 2,22 м;
крупнообломочные грунты	- 2,53 м.

6.1.3 Инженерно-геологические условия площадки строительства

Климат района резко континентальный. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. Данная глава содержит краткие общие сведения. Характеристика составлена по «Научно-прикладному справочнику по климату СССР серия 3. вып. 18. 1989 г. И МСН 2.04-01-98 «Строительная климатология» (нормы введены с 01.01.2000г.)

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 330-370 мм.

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном направлении. Среднегодовая скорость ветра равна 5,0-5,6 м/сек

Нормативная глубина промерзания по СНиПу «Строительная климатология и геофизика» составляет - 205 см. Средняя глубина проникновения «0» в почву-234 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте). По аналогии с данными по другим регионам возможное проникновение нуля в глубину, при малоснежной зиме, может достигать в суглинках - 350см.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие: современные техногенные отложения, представленные насыпным грунтом; осадочные отложения аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком и песком средним; элювиальные образования - кора выветривания по отложениям нижнего карбона (eC1), представленные глиной.

В разрезе площадки выделены следующие разновидности инженерно-геологических элементов (слои):

ИГЭ (слой) 1 tQiv - насыпной грунт представлен суглинком, щебнем, гравием, кирпичом, слежавшийся. Мощность слоя колеблется от 0,60 м до 0,70 м. Имеет повсеместное распространение.
ИГЭ (слой) 4 aQii-iii - Суглинок бурого цвета, с гнездами карбонатов, иловатый, до глубины 1,70 м мерзлый, далее от полутвердой до тугопластичной консистенции. Мощность слоя колеблется от 8,00 м до 8,30 м. Залегает в подошве насыпного грунта ИГЭ (слой) 1 а. Имеет повсеместное распространение.
ИГЭ (слой) 2 aQii-iii - Песок бурого цвета, средний, полимиктового состава, средней плотности сложения, влагонасыщенный, глинистый, с прослойками суглинка, мощностью 8- 12 см, мягко пластичной консистенции. Мощность слоя колеблется от 1,60 м до 1,80 м. Залегает в подошве суглинка ИГЭ (слой) 4. Имеет повсеместное распространение.
ИГЭ (слой 5) eC1 - Глина буровато-коричневого цвета, твердой консистенции, с гидроокислами железа и марганца, при разламывании руками - раковистый излом. Кора выветривания по аргиллитам. Вскрытая мощность слоя колеблется от 2,20м до 2,80 м. Залегает в подошве песка среднего ИГЭ (слой) 2. Имеет повсеместное распространение.
Подземные воды на площадке вскрыты во всех скважинах. Водовмещающими породами являются суглинки аллювиальные и песок средний. Выделен один тип грунтовых вод - верховодка. Имеет распространение по площади и по глубине залегания. Появление уровня грунтовых вод зафиксирован на глубинах 2,50 м - 3,20м, абсолютные отметки соответственно 360,90 м - 359,90м. Установился уровень грунтовых вод на глубине 2,40 м, абсолютные отметки соответственно 360,70м - 361,00м. Прогнозируемый уровень принять на 1,20м выше установившегося.
Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальное стояние наблюдается в феврале, максимальный подъем уровня наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1-2 м. По химическому составу грунтовые воды слабощелочные, жесткие, слабосолоноватые, хлоридно-сульфатно-магниевые, с минерализацией 2,908 г/л.
Оценка степени агрессивности жидкой среды на строительные конструкции принимается по таблице 5, 6 СНиП РК 2.01-19-2004. На момент исследования грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов в пересчете на сульфат-ион по отношению к бетонам W4, W6, W8 на портландцементе (ГОСТ 10178) неагрессивные, по содержанию углекислоты по отношению к бетону W4 на портландцементе (ГОСТ 10178) -слабой углекислой агрессией, по отношению к бетону W6, W8 на портландцементе (ГОСТ 10178) неагрессивные.
К бетонам на шлакопортландцементе, сульфатостойком цементе грунтовые воды не агрессивные. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунтовые воды обладают средней агрессией на арматуру к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, неагрессивные при постоянном погружении. Коррозионная активность грунтовых вод по отношению к свинцу и алюминию - высокая, к стальным конструкциям корродирующие. Коррозионная активность грунтовых вод по отношению к свинцу и алюминию - высокая, к стальным конструкциям корродирующие.
Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, утечек из существующих водо несущих коммуникаций, территория относится к подтопляемым землям. Величины коэффициентов фильтрации приняты по аналогичным грунтам по материалам прошлых лет.
Сейсмичность района относится к менее 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и на топооснове, выполненной ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2022 году в масштабе М 1:500 в пределах границ отведенного земельного участка. Размещение зданий и сооружений по генеральному плану выполнено с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. Разбивочный план разработан с учетом существующих границ территорий, проектируемые объекты привязаны осями к границе участка.

На участке предусмотрено строительство двухэтажного здания гостиничного комплекса, площадка для сбора ТБО, холодный склад.

VECTOR

Ситуационная схема. Рисунок №1

Естественный рельеф относительно ровный, абсолютные отметки изменяются от 344,50 м до 344,90 м. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей с сечением 0,1 м. Вертикальная планировка выполнена методом проектных точек с сохранением природного рельефа местности.

Для обеспечения подъезда пожарных автомашин рабочим проектом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия проездов к проектируемому зданию.

Вокруг проектируемого здания предусмотрены проезды и пешеходные дорожки. Доступ для подъезда автомобильного транспорта к зданию и объезд его со всех сторон обеспечивается.

Территория озеленена и благоустроена. Проезды предусмотрены с асфальтобетонным покрытием, площадка перед входом в здание, пешеходные дорожки с покрытием из тротуарной плитки ГОСТ 17608-91. Ограждение из бортового камня ГП 100х25х10, ГП 100х30х1,5 из природного камня ГОСТ 32018-2012. На территории установлены скамейки без спинок и мусорные урны, перед входом в здание предусмотрены решетки для очистки обуви. У входа в здание рабочим проектом предусмотрен пандус с уклоном 1:12 для маломобильных групп населения. Предусмотрена площадка под ТБО на 5 контейнеров с трех сторонным металлическим ограждением и навесом.

На местах парковки предусмотрена стоянка на 10 машино-мест, из них 2 машино-мест предназначено для маломобильных групп населения. На участке предусмотрены бордюрные пандусы для маломобильных групп населения по обоим сторонам перехода через проезжую часть с уклоном 1:20.
Для маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по территории: высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 5 см; высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, перепад высот бордюров, примыкающих к путям пешеходного движения принят 4 см; продольный уклон не превышает 5%; поперечный уклон принят 2%. На территории предусмотрена брайлевская, тактильная направляющая и предупреждающая дорожка для МГН.
На участке рабочим проектом предусмотрено озеленение – газоны, клумбы, посадка деревьев-саженцев лиственных и хвойных пород. По периметру участок облагорожен партерным газоном и рядовой высадкой кустарников.
За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 347,50.

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	В границах отведенногоучастка
1	Площадь земельного участка	га	0,2977
2	Площадь застройки	кв.м	390,5
3	Площадь покрытия	кв.м	1 095,0
4	Площадь озеленения	кв.м	348,0
5	Площадь тротуарного покрытия	кв.м	368,0

Таблица №2

6.2.2 Конструктивные решения

Подвижные стойки-опоры
Стойка - труба по ГОСТ 10704-91.
Фундаменты - столбчатые монолитные из бетона С16/20, F150, W4 по подготовке из щебня толщиной 600 мм.по подготовке из щебня толщиной 100 мм . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).
Смотровой колодец
Фундамент - ленточный из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).
Фундаментные балки - по серии 3.006.12.87. Стены – кольца по серии 3.900.1-14.
Плита покрытия - по серии 3.900.1-14. Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14.
Люк - по ГОСТ 3634-99.
Дренажный колодец

Днище – плита по серии 3.900.1-14 по подготовке из бетона С8/10 F150, W4. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).
Стены – кольца по серии 3.900.1-14. Плита покрытия - по серии 3.900.1-14. Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14. Люк – по ГОСТ 3634-99.
Стремянка – из листа по ГОСТ 19903-2015, арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.
По периметру здания предусмотрена отмостка из бетона С12/15, F150, W4 по подготовке из щебня толщиной 100 мм шириной 0,75 м.
Септик
Условия площадки строительства:
климатический район - III-В;
ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
снеговая нагрузка - 0,7 кПа;
сейсмичность района - 8 баллов. Сейсмичность площадки - баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.03-30-2006 табл.4.1);
согласно инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2022 г.
Участок изысканий представлен с дневной поверхности суглинками мощностью 1,5-1,6 м. Ниже по разрезу залегают пески, мощностью 10,0 м (вскрытая мощность).
В период изысканный, грунтовые воды вскрыты на глубине 8,3 м.
Под монолитными элементами выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм. из бетона класса В 7,5 F150, W4.
Все железобетонные поверхности монолита обмазать горячим битумом за 2 раза, по грунтовке из разжиженного битума.
Обратную засыпку производить местным грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, слоями не более 200 мм с тщательным уплотнением до у=1.65 т/м3. Засыпку производить одновременно с обеих сторон сооружений.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 1.03-00-2011.
Рабочая документация разработана для производства работ в летнее время. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться ГОСТ 24211-2008 «Добавки для бетонов и строительных растворов» п.1.1.4 и проектами производства работ (ППР).
Все работы производить с соблюдением требований СН РК 5.03.37-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и указаний настоящей рабочей документации.
Приёмку в эксплуатацию зданий и сооружений комплекса вести в соответствии со СН РК 1.03-06-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Правила установления полномочий, а также обязательного состава приёмочной и рабочей комиссий по приёмке построенных объектов в эксплуатацию в Республике Казахстан устанавливаются Постановлением Правительства РК от 15 октября 2011 г. № 1328.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 3.01-01-2013.
Фундамент под ДГУ
Условия площадки строительства:

климатический район - III-В;
ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
снеговая нагрузка - 0,7 кПа.
Сейсмичность района - 8 баллов. Сейсмичность площадки - баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.0-30-2006 табл.4.1).
согласно инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО «ПроектДизайнКурылыс», в 2022 г.
Участок изысканий представлен с дневной поверхности суглинками мощностью 1,5-1,6м. Ниже по разрезу залегают пески, мощностью 10,0 м (вскрытая мощность).
В период изысканный, грунтовые воды вскрыты на глубине 8,3 м.
Под монолитными элементами выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм. из бетона класса В 7,5 F150, W4.
Все железобетонные поверхности монолита обмазать горячим битумом за 2 раза, по грунтовке из разжиженного битума.
Обратную засыпку производить местным грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, слоями не более 200 мм с тщательным уплотнением до у=1.65 т/м3. Засыпку производить одновременно с обеих сторон сооружений.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 1.03-00-2011.
Рабочая документация разработана для производства работ в летнее время. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться ГОСТ 24211-2008 «Добавки для бетонов и строительных растворов» п.1.1.4 и проектами производства работ(ППР).
Все работы производить с соблюдением требований СН РК 5.03.37-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и указаний настоящей рабочей документации.
Приёмку в эксплуатацию зданий и сооружений комплекса вести в соответствии со СН РК 1.03-06-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Правила установления полномочий, а также обязательного состава приёмочной и рабочей комиссий по приёмке построенных объектов в эксплуатацию в Республике Казахстан устанавливаются Постановлением Правительства РК от 15 октября 2011 г. №1328.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 3.01-01-2013.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)» разработан на основании:
задания на проектирование;
технического отчета об инженерно-геологическим условиях ТОО «ПроектДизайнКурылыс»;
СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;
СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда, техника безопасности в строительстве»;
Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;
Инженерно-геологические изыскания;
Топографическая съемка;
По результатам изысканий и лабораторных исследований на участке выделены две литологические разновидности грунтов: суглинки и пески. Ниже приводится характеристики по данным лабораторным исследованиям.
Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами:
граница текучести - 31,2%;
граница раскатывания - 22,3%;
число пластичности -8.9.
Пески характеризуется гранулоутрическим составом:
глинистая фракция - отсутствует;
пылеватая фракция - 9.59;
песчаная фракция - 90.5%.
Коррозионная активность к углеродистой стали - низкая.
Грунтовые воды на участке в период изысканий, вскрыты на глубине 9,0 м.
Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий - 8 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006г., табл. 4.1).
Грунты непросадочные.
Глубина промерзания грунтов (СНиП РК 5.01-01-2002) составляет: для суглинка - 126 см, для песка - 153 см. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью - 119 см.
На площадке запроектированы следующие системы:
В1 - водопровод хоз-питьевой;
К1 - канализация наружная самотечная
Водопровод хоз-питьевой В1
Источником водоснабжения является водовод Ду100.
Ввод водопровода в комплекс выполнен из стальных электросварных труб диаметром 25х2.0; по ГОСТ 10704-91* (согласно задания от раздела ВК), протяженностью 16,3 м.
Объем здания 662,94 м3. Согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружении» внутреннее пожаротушение не требуется (см. раздел ВК).
Канализация наружная самотечная К1
Запроектирована для отвода стоков от комплекса к проектируемому септику.
Разработана самотечная сеть из труб хризотилцементных напорных класса ВТ9 с условным проходом диаметром 150, по ГОСТ 31416-2009.
Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб ВЧШГ Ду100мм. (Учтены в разделе ВК).
На сети запроектированы круглые канализационные колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84 ал.2.

Все железобетонные элементы заводского изготовления применить на сульфатостойких цементах.
Дополнительные мероприятия
Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».
При пересечении с существующими и проектируемыми подземными коммуникациями работы производить вручную по 2 м в каждую сторону. В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций путем вскрытия их в присутствии заинтересованных организаций.
Устройство оснований под трубопроводы в грунтовых условиях I типа по просадочности согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.63 прим.2 выполняется с уплотнением грунта на глубину 0.3 м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3.
Заделку труб в стенках колодцев производить с соблюдением правил по изоляции.
Поверхность земли вокруг люков планировать на 0.3 м шире пазух с уклоном 0.03 от колодца.
После завершения монтажных работ по укладке водопровода хозяйственно-питьевого назначения следует произвести гидравлическое испытание и промывку трубопроводов с хлорированием.
Сети водопровода подлежат испытанию:
предварительному - до засыпки трубопроводов;
окончательному - при частичной засыпке.
Антисейсмические мероприятия:
Предусмотреть зазор не менее 20 см при прохождении труб через стенки колодцев; заделку зазора принять из плотных эластичных материалов.
Предусмотреть в местах резкого изменения профиля или направления трассы трубопроводов гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.
В колодцах предусмотреть дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах согласно ТПР 901-09-22.84 альбома VIII.88 для канализационных колодцев и ТПР 901-09-22.84 альбома VIII.88 для водопроводных колодцев.
Антипросадочные мероприятия:
Предусмотреть уплотнение грунта основания под колодцы и трубопроводы на глубину 0,30 м до плотности сухого грунта 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного грунта.
Предусмотреть планировку земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух с уклоном 0,03 от колодца.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации:

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/мес	м3/ч	л/с	
Хоз.-питьевой водопровод	50,8	0,105	0,03	

Канализация наружная	50,8	0,105	0,03	

Таблица №3

Электротехнические решения
Электроснабжение
Настоящий рабочий проект выполнен на основании технических условий на постоянное электроснабжение, технического задания на проектирование, схемы трассы и топографической съемки М1:500.
Проектом предусматривается:
установка ДГУ;
прокладка КЛ 0,4кВ (см. схему и план).
Прокладка кабеля воздушным способом должна исключать прикосновение внешнего троса с арматурами и металлическими конструкциями других линий, по которым проходит электрический сигнал. Запрещается прокладка любой кабельной продукции под натяжкой.
Кабель прокладывается на длину 12,0 м от РЛНД до комплекса.
Высота ввода кабеля — не менее 2,75 м. На этой отметке устанавливается распределительная коробка с устройствами защитного отключения (УЗО).
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и действующих норм РК.

Основные технические показатели:

№	Наименование	Данные проекта
1	Категория надежности электроснабжения	II
2	Напряжение сети, кВ	10/0,38
3	Расчетная мощность, кВт	43
4	Протяженность ВЛИ 10 кВ, м	3*12
5	Протяженность КЛ 0,4 кВ, м	16

Таблица №4

Наружные сети связи
Данный проект наружных слаботочных сетей включает в себя сети телефонизации.
Телефонизация выполнена согласно техническому заданию на телефонизацию.
Проектом предусматривается:
прокладка распределительного кабеля ОК-4 от АТС-41 до объекта.
Длина прокладки кабеля - 22 м.
Для телефонизации применяется кабель с легкой броней.
Заземление бронированного кабеля предусмотрено от существующей системы заземления ОПТС-4, со стороны проектируемого объекта заземление предусмотреть от системы заземления проектируемого ОРШ.
Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормами и СНиПами Республики Казахстан и технической документацией завода изготовителя оборудования.

Основные технические показатели:

№	Наименование	Данные проекта
1	Протяженность проектируемого кабеля, м	22

Таблица №5

Газоснабжение (наружные устройства)

Проектные решения

В проекте принята одноступенчатая схема газоснабжения (низкое давление 0,005МПа). При выборе схемы и системы газоснабжения были приняты следующие основные положения, которые оказывают влияние на выбор технических решений:

Приоритеты – безопасность, экономическая целесообразность;

Система газоснабжения одноступенчатая - низкое давление Р=0,005 МПа, выполненная из металлических труб;

Предусмотрены при выполнении строительно-монтажных работ современные технологии строительства (спецтехника, ЗРА и т.д.);

Прокладка газопровода низкого давления принята надземной.

Предусмотрены отключающие устройства.

Гидравлический расчет газопровода

Пропускная способность газопровода, а также диаметр газопровода приняты по существующим параметрам представленными Заказчиком и указанных в техническом задании на проектирование.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемого газопровода произведены расчеты с применением программы «HydraulicCalculatorStandart».

Расчет газопотребления газа по проекту, с учетом перспективы составляет – 2,97 м3/час;

Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа

На основании ГОСТ 9.602-2016 п.8.1.5 Допускается не предусматривать электрохимическую защиту стальных футляров (кожухов) в составе линейной части неметаллических трубопроводов, с защитным покрытием усиленного типа, длиной не более 10 м.

Стальные отводы, переходы, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-17379-2001.

Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства:

стальные шаровые краны, компании Georg Fisher, Frialen, краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 115 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10 –15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СП РК4.03-101-2013.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод низкого давления – 0,45 МПа, продолжительность 1 час.

Врезку произвести в следующей последовательности: Закрыть крановые узлы до точки врезки, снизить давление до допустимого для врезки согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, обрезать существующую трубу, оцентровать плеть и произвести сварку тройника, продуть участок газом до вытеснения воздуха, произвести пуск потребителей.

Протяженность газопровода среднего и низкого давления:

Диаметр, мм Кол-во, м	76х8,0	Итого
0,005МПа	10	10

Таблица №6

При строительстве газопроводов среднего давления приняты следующие проектные решения:
Прокладку газопроводов и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».
За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно «Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».
Врезку в действующий газопровод низкого давления произвести силами эксплуатирующей организации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Вокруг здания предусмотрены проезды. Степень огнестойкости здания II. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. В отделке помещений проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.
В зданиях предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, в помещениях установлены пожарные извещатели: дымовые, тепловые и ручные. Для указания путей эвакуации при возникновении опасности предусмотрены световые указатели с надписью «Выход». Для оповещения персонала о возгорании предусмотрена установка светозвукового оповещателя.
В здании запроектировано внутреннее пожаротушение в складских помещениях высотой до 50 м и объемом свыше 50 до 200 тыс.м³, расход на внутреннее пожаротушение принят 2 струи по 5,0 л/сек.
Для обеспечения своевременного обнаружения возгораний предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации, извещатели передают команду на порошковые модули «МПТ-1 и 9» для тушения воспламеняемого очага.
Автоматическое пожаротушение выполнено на адресно-аналоговой системе с использованием приборов интегрированной системы «Орион».
Для автоматического пожаротушения приняты порошковые модули «МПТ-1 и 9», которые установлены за подшивным потолком и на фермах.

6.4 Охрана окружающей среды

На проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)».

Материалы разработаны: ТОО «Компания «ЭЛИТ ПАРТНЕР».

Заказчик материалов проекта: ТОО «SSD Stroy»

Общие сведения

Объект строительства – гостиничный комплекс.

Срок строительства – 2 месяца.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Период строительства

В период строительства выбросы в атмосферный воздух будут осуществляться от восьми неорганизованных источников выбросов: сварочные работы (ИЗА №6001), лакокрасочные работы (ИЗА №6002), пересыпка песка (ИЗА №6003), пересыпка щебня (ИЗА №6004), розлив битума (ИЗА №6005), укладка асфальта (ИЗА №6006), выемочно-погрузочные работы (ИЗА №6007), строительная техника (ненормируемый источник, ИЗА №6008).

Расчеты величин концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы производились с помощью ПК «ЭРА» версия 2.0, без учета величин фонового загрязнения.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на почвенный покров

Перед началом строительных работ будет произведено снятие плодородного слоя почвы и срезка земляного слоя для временного складирования с дальнейшим использованием при обратной засыпке.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на почвы не прогнозируется.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

На период строительства для питьевых целей планируется использовать привозную воду (450 м3). Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных и монтажных работ будут образовываться отходы, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.
Для временного хранения отходов, образующихся при строительстве, предусматривается установка металлических контейнеров. Вывоз будет осуществляться по мере необходимости.
Период эксплуатации
На период эксплуатации объекта образуются твердые бытовые отходы, отработанные люминесцентные ртутьсодержащие лампы.
Без нормативов эмиссий на период эксплуатации.
Оценка воздействия на флору и фауну
Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране. При строительстве объекта и в процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.
Оценка физических воздействий на окружающую среду
При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.
Согласно статьи 69 Экологического Кодекса Республики Казахстан, необходимо оформить разрешение на эмиссии в окружающую среду.
Вывод
ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР», рассмотрев проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.
На основании вышеизложенного, проект согласовывается.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.
Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий,

зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 2 месяца.
Начало строительства II квартал 2022 года согласно письму заказчика от 17 ноября 2022 года №0245 о начале строительства.
Технические показатели:
нормативная продолжительность строительства - 2 месяца.

6.6 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 01 декабря 2020 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.
Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.
При составлении смет использованы:
Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, выпуск 30 (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2020 г. №218-нқ по состоянию на 20.09.2022 г.);
Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2020 г. №218-нк);
Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2022). 2022 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2022). 2022 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-09-2013). 2022 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-09-2022). 2022 год;
Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2022). 2022 год.

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-09-2022); 2022 год.
В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в размере 6,6% (т.1, п.1.44, приложения 2 к приказу от 01.12.2020 г. №228-нқ);
сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2020 г. №218-нқ);
средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2020 г. №218-нқ);
Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2022 год (ССЦ РК 8.04-08-2022), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.
Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.
Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2022 года.
Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР» в рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)» внесены следующие изменения и дополнения:
По архитектурно-планировочным решениям:
1) В угловых штампах представлена дата выполнения чертежей.
2) Представлена отмостка вокруг здания.
3) На планах указаны входные площадки.
4) Представлен уровень ответственности и степень огнестойкости здания.
5) В ТЭО указана жилая площадь.
6) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов представлены действующие нормативные документы.
7) Представлена согласование с местным отделом архитектуры и благоустройства, а также пояснительная записка.
По конструктивным решениям:
8) Лист 1. СНиП РК 2.03-30-2006 заменено на СП РК 2.03-30-2017. Запись о соответствии рабочего проекта нормативным требованиям, подписано ГИП-ом.
9) Лист 2. Указана уровень ответственности и степень огнестойкости здания. Даны сведения по грунтам основания.
10) ГОСТ 5781-82* заменен на ГОСТ 34028-2016.
11) Предусмотрены противопросадочные мероприятия грунта основания.

Предусмотрена гидроизоляция фундамента.
12) Откорректирована схема каркаса здания.
13) Колонны. Показан защитный слой бетона, показана длина анкеровки продольной арматуры в фундамент.
14) Ригели. Выполнен узел анкеровки продольных арматур в колонну.
15) Покрытие и крыша. Указан шаг анкерных болтов для крепления мауэрлата, дан расход анкерных болтов. Откорректированы размеры сечения балки покрытия и указан шаг балок, стропил и обрешетки на схеме.
16) По деревянным балкам покрытия предусмотрен диагональный настил.
17) Расчет здания. Представлена таблица сбора нагрузок, таблица жесткостей элементов каркаса.
По инженерно-геологическим изысканиям:
18) Представлено техническое задание на ИГИ утвержденное заказчиком. Представлены графические приложения отчета.
По электротехническим решениям:
ЭОМ:
19) В ОПЗ дополнено описание раздела ЭЛ.
20) Марка чертежей раздела откорректирована согласно ГОСТ 21.101-97.
21) Расчетные мощности комплекса приняты согласно ТЗ.
22) Раздел ЭС разрабатывается отдельным проектом.
23) На чертежах в штампах добавлен номер проекта, название, дата выпуска.
24) Названия рабочих проектов откорректированы в соответствии с заданием.
25) На чертежах откорректированы ссылки на нормативные документы.
26) Напряжение сети комплекса откорректированы в соответствии с ТЗ.
27) Дополнены условные обозначения в соответствии с планами.
28) Показаны планы заземления электрооборудования.
29) Пересчитана спецификация по замечаниям.
30) Проект откорректирован в соответствии с п.6 ТЗ.
По сметной документации:
31) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
32) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Независимая экспертиза Вектор».

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.
Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.
Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

7.3 Результаты экспертизы

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности - II (нормального) технически не сложный объект.

Степень огнестойкости - IIIа.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорто заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Основные технико-экономические показатели по проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатель	
			Заявленный	Рекомендуемый
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,0830	0,0830
2	Общая протяженность сети водопровода из труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001	п.м	46,3	46,3
3	Общая протяженность канализации из труб ГОСТ Р54475-2011 ГОСТ 18599-20*01*	м	133	133
4	Протяженность газопровода низкого давления	м	108,0	108,0
5	Протяженность КЛ-10 кВ	м	121,0	121,0
6	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	164,0	164,0
7	Общая протяженность кабелей связи	м	221,0	221,0
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, всего,	млн.тенге	85,368	85,168

	В том числе: СМР Оборудование Прочие затраты		57,522 27,080 0,766	57,322 27,080 0,766
10	Продолжительность строительства	мес.	2	2

Таблица №7

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к малому гостиничному комплексу в г.Астана, мкр.Промышленный (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «SSD Stroy» в соответствии с условиями договора №МУС-071/6 от 28.02.2023 года.

8.3 Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, Промышленный шағын ауданында шағын қонақ үй кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 28.02.2022 жылғы №МУС-071/6 шарт талаптарына сәйкес «SSD Stroy» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды бапқа сәйкес қарастырылып жатқан жобалық-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады. 64-1 "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі №242 Заңы.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Абильмаженов Т.Ш. (Эксперт)

Абдыкасымова Г.Р. (Эксперт)

Галымжанова Д.Н. (Эксперт)

Хорошкин В.С. (Эксперт)

Кожанов А.А. (Эксперт)

VECTOR