«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тассай» мөлтек ауданы, 1680/13 жер телімінде орналасқан 595 орындық физика-математикалық мектебінің құрылысы (ӘЖ-10кВ ауыстыру)» жұмыс жобасы бойынша

17.06.2021 ж. № ЭкПС-0017/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Абжанов А.Д.» ЖК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-изыскательский Институт «Азимут» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тассай» мөлтек ауданы, 1680/13 жер телімінде орналасқан 595 орындық физика-математикалық мектебінің құрылысы (ӘЖ-10кВ ауыстыру)» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«ЭкспертПроектСтрой» ЖШС**-мен берілді.

ЭкспертПроектСтрой» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭкПС-0017/21 от 17.06.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)»

ЗАКАЗЧИК:
ИП «Абжанов А.Д.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-изыскательский Институт «Азимут»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)»** выдано **ТОО «ЭкспертПроектСтрой»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО **«ЭкспертПроектСтрой»**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № ЭкПС-0013 от 06.06.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЭкспертПроектСтрой» и ИП «Абжанов А.Д.» в соответствии с письмом №1 от 02.06.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ИП «Абжанов А.Д.».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-изыскательский Институт «Азимут». Государственная лицензия ГСЛ №20018855 от 15.12.2020 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

1. Задание на проектирование, утвержденное заказчиком ИП «Абжанов А.Д.» от 01.06.2021 года.
2. Архитектурно-планировочное задание № KZ72VUA00367480 от 18.02.2021 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент).
3. Технические условия на электроснабжение № №18-07-42-0253 от 03.02.2021 г., выданное ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».
4. Письмо №1 от 02.06.2021 года ИП «Абжанов А.Д.» о том, что строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ), будет финансироваться за счет заказчика, начало строительства запланировано на июль месяц 2021 года.
5. Технический отчёт об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Инженерные Изыскания» в 2020 году. Государственная лицензия 17 ГСЛ № 002675 от 12.01.2001 года.
6. Топографическая съемка, выполненная ТОО «ПИИ Азимут» в апреле 2020 году. Государственная лицензия № 18010558 от 25.05.2018 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СНиП РК 1.02-01-2007 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

- заказчик ИП «Абжанов А.Д.»;
- главный инженер гор. РЭС. ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга 1	Общая пояснительная записка
Том 1 Книга 2	Сметная документация.
Том 1 Книга 3	Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 2 Альбом 1	Электроснабжение
Брошюра 1.	Заключение об инженерно-геологических изысканиях и топографическая съёмка.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ) является перенос воздушной линий ВЛ-10кВ из территорий школы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка расположена в жилом массиве «Тассай» города Шымкент, Каратауского района, на участках 1680/13 и 1680/6.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

Поверхность земли относительно ровная. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 557,15-558,06 м. В северо-западной части площадки имеется откос высотой 0,83 м, а в южной части от 0,95 м до 1,5 м. Восточной части площадки имеются навалы высотой 1,5 м.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на второй надпойменной террасе реки Аксу в пределах обширной аккумулятивной равнины.

В юго-западной части площадки проложены бетонные лотки глубиной 1,2 м.

Литологическое строение

Литологический разрез площадки до глубины 10,0 м сложен насыпным грунтом и крупнообломочными грунтами (галечник). Насыпной грунт с включением гальки и гравия мощностью 1,20-2,10 м.

Ниже, насыпного грунта до глубины 10,0 м вскрывается галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%, с включением валунов до 10 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 7,9-8,8 м.

Грунт неоднородный по крупности обломочного материала и содержанию заполнителя. Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан. В толще галечниковый грунт встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты площадки, до глубины 5,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,068 %.

Зона влажности СП РК 2.01-101-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная (нормативное содержание SO_4-- = 318,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная (нормативное содержание CL- = 120,0 мг/кг).

Подземные воды

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками (на ноябрь 2020 года) с поверхности земли до глубины 10,0 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду в пределах площадки с поверхности земли выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%, с включением валунов до 10 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 7,9-8,8 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств:

а) показатели физических свойств грунтов

Таблица 1

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1
1	2
Плотность, г/см^3	2,24

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{пр}$ МПа	$E_{ус}$ МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	c_I/c_{II}, кПа	E, МПа		
1	Галечниковый грунт	22,0/22,4	35/38	0/0	36,3	-	

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;

E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

Епр - модуль деформации при природной влажности.

Еус - модуль деформации при установившейся влажности.

Галечниковый грунт (ИГЭ-1) характеризуется следующим осредненным гранулометрическим составом:

Таблица 3

Номер элемента	Плотность, ρ_S,г/см^3	Фракции, мм						
		Содержание в %						
		> 200	200-10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
ИГЭ-1	2,24	8	58	8	6	8	5	7

Объемный вес галечниковых грунтов определялся в полевых условиях методом «лунки».

Объемный вес галечникового грунта (ИГЭ-1) по полевому определению, равен 2,24 г/см^3 (среднее из 2-х определений). Удельный вес галечника равен 22,0 кН/м^3.

Результаты определения плотности грунта приводятся в приложении - 6.

Угол внутреннего трения (φ) и удельное сцепление (с) для ИГЭ-1 приняты согласно разделу 4.3, приложения А, таблицы А.1, СП РК 5.01-102-2013.

Расчётные значения получены путём пересчёта согласно примечанию 1, п 4.3.16 СП РК 5.01-102-2013

$$\frac{\gamma_I}{\gamma_{II}} = \frac{22,0}{22,4}\ кН/м^3; \quad \frac{\varphi_I}{\varphi_{II}} = \frac{35^0}{38^0}; \quad \frac{C_I}{C_{II}} = \frac{0}{0}\ кПа;$$

Модуль деформации, галечникового грунта по результатам испытания вертикальной статической нагрузкой по восьми штампам, изменяется от 30,6 до 42 МПа. Нормативное значение модуля деформации равно 36,3 МПа (Заказ №. 4331, ТОО «Инженерные изыскания»). Расчетное сопротивление (Ro-600).

3. Краткая климатическая справка

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в ºС:

- абсолютная максимальная +44,2;
- абсолютная минимальная -30,3;
- наиболее холодной пятидневки -17;
- наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 5,2;
  обеспеченностью 0,92 -16,9;

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;
обеспеченностью 0,92 -14,3.

Температура воздуха в ºС:
обеспеченностью 0,94 -4,5;
среднегодовая +12,6;
среднегодовая амплитуда температуры воздуха +12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в ºС) - 1,5.
Средняя температура воздуха в июле (в ºС) + 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 0,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0.
Нормативная глубина промерзания, м:
для крупнообломочного грунта – 0,42.
Глубина проникновения 0ºС в грунт, м:
для крупнообломочного грунта – 0,52.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
максимальная из наибольших декадных - 62,0;
максимально суточная за зиму на последний день декады - 59.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм; табл.11.

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства города Шымкента относится к снеговому району –III. Снеговая нагрузка на грунт составляет 1,5 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства (с поверхности земли)

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (г. Шымкент).

Таблица 4

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунт (в долях g) для скальных грунтов	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2_{475}	ОСЗ-2_{2475}	ОСЗ-1_{475} ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1_{2475} ($a_{gR\ (2475)}$)
7	8	0,11	0,20

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 7-и баллам, а при ОСЗ-2 2475 – 8-и баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,2, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,16.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Электроснабжение.

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условие №18-07-42-0253 от 03.02.2021г. выданным ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

По проекту выполнен перенос ВЛ-10-6-кВ в пролете опор от №14 по 17 питающейся от яч.19 ПС 35/6кВ "Тассай" и от яч.7 ПС 35/10кВ "Распредхолод" в пролете опор от №13 по №19 обход территории запланированную "Зданий и сооружений". По территории объекта проектом предусмотрен строительства КЛ-10кВ, КЛ-6кВ и ВЛЗ-10кВ с использованием арматуры фирмы "Ensto" на ж/б стойках серии СВ 110-5, СВ 105-5 с подвеской алюминиевых самонесущих изолированных проводов марки СИП-3.

Место расположения объекта: г. Шымкент.

При проектировании были приняты следующие климатические условия:

а) Район по ветру - IV., б) Район по гололеду - II., в) Район по весу снегового покрова - I.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Кабели 10-6кВ прокладываются в траншее на глубине - 1 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в жестких двустенных гофрированных трубах.

Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения.

Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5м из ст.Ø 12мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10м из ст. Ø 10мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные технические показатели электроснабжения Таблица 4

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	10/6
3	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,578

6.2.2 Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, технические условия или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.4 Охрана окружающей среды.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица 5

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.021794	0.018816
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0004558	0.001399
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0127127	0.0227928
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0010182	0.0234281
0328	Углерод (593)	0.0001636	0.003025
0330	Сера диоксид (526)	0.0011559	0.006588
0337	Углерод оксид (594)	0.0200129	0.02825
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001083	0.000375

	/в пересчете на фтор/ (627)		
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (625)	0.000477	0.00165
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00867	0.07227
0621	Метилбензол (353)	0.00723	0.02945
1042	Бутан-1-ол (102)	0.001486	0.00514
1119	2-Этоксиэтанол (1526*)	0.002215	0.0080165
1210	Бутилацетат (110)	0.0014	0.005448
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.00003	0.00072
1325	Формальдегид (619)	0.00003	0.00072
1401	Пропан-2-он (478)	0.003033	0.020814
1555	Уксусная кислота (596)	0.003157	0.0025
2750	Сольвент нафта (1169*)	0.00412	0.01428
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.00758	0.031876
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0123	0.0232
2902	Взвешенные вещества	0.00619	0.03941
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.007111	0.0048474
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0026	0.001685
	В С Е Г О:	0.1250504	0.3667008

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК. Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве и эксплуатации.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

итарно-защитная зона для объекта не требуется.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит-77 м3. Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 92,25 м3/год Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 41, 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *41*90= 92,25 м3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве и эксплуатации в таблице:

Таблица 6

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА			
Всего	1,8284		1,8284
в.т.ч.отходы производства	1,6974		1,6974
отходы потребления	0,131	-	0,131
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов	0,07675	-	0,07675
Промасленная ветошь	0,1016		0,1016
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,015	-	0,015
Твердо бытовые отходы	0,131	-	0,131
Отходы обрывки лом пластмассы	0,00405	-	0,00405
Строительные отходы	1,2	-	1,2
Лом кабеля	0,3	-	0,3

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации.

Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют. Период строительства. При ремонтных работ вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта **«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив "Тассай", уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)»** определена согласно СП РК 1.03-102-2014, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»

Согласно таблице, Б.5.2.1 п. 22 Кабельная линия электропередачи напряжением 6-10-20кВ, протяженностью 2км продолжительность строительства составляет 1месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 1 месяцев в том числе подготовительный период

В соответствии с письмом заказчика, строительство объекта предусмотрено в июле 2021 году.

Таблица 7

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)
1,0 месяцев	1
Заделы в %	100
Реализация проекта	Июль 2021 г - август 2012г
Объем инвестиций процентов в год	2021 г – 100%

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.2 от 07.04.2021г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, выпуск 1;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 3;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертПроектСтрой» в рабочий проект **«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Электроснабжение»

В общих данных представлен все проектные решения, предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Указаны основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей, номера ТУ на электроснабжение, кем выдан ТУ и в соответствии с требованиями нормативной документации)6 источник электроснабжения (ПС/Фидер).

Основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнен в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведен в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме.

Точки подключение согласованы с энергораспределяющими организациями согласно п.3 ТУ.

На планах электроснабжение указаны углы поворота трассы, габариты сближения с существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями согласно требованиям главы 9 СП РК 3.01-101-2013.

Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Раздел «Сметная документация»

1.Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации.

2.Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

3.Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

4.Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

5.Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

6.Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

7.Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

8.Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

9.Сметная документация откорректирована согласно исправленным чертежам после замечаний эксперта.

Раздел «Охрана окружающей среды»

1.Представлена раздел ОВОС в полном объеме. Все замечании исправлены

Технико-экономические показатели

Таблица 8

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленые	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	Категория электроснабжения	-	II	II	
2	Используемое в проекте напряжение	кВ	10/6	10/6	
3	Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	км	0,578	0,578	
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	39,608 33,168 0,816 5,623	37,607 31,167 0,816 5,623	-2,001 -2,001 - -
5	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	

Примечание: в результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 2,193 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив «Тассай», уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Категория электроснабжения	II	
2.	Используемое в проекте напряжение	10/6	кВ
3.	Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	0,578	км
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 года, в том числе:	37,607	млн.тенге
4.	СМР	31,167	млн.тенге
	оборудование	0,816	млн.тенге
	прочие	5,623	млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	1,0	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована с ИП «Абжанов» в соответствии с условиями договора № ЭкПС-0013 от 06.06.2021 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **»Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тассай» мөлтек ауданы, 1680/13 жер телімінде орналасқан 595 орындық физика-математикалық мектебінің құрылысы (ӘЖ-10кВ ауыстыру)»** жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электрмен жабдықтау санаты	II	
2.	Жобада қолданылатын кернеу	10/6	кВ
3.	Жобаланатын КЛ-10 кВ ұзындығы	0,578	км
	Құрылыстың 2021 жылдағы бағалардағы жалпы сметалық құны, оның ішінде:	37,607	млн. теңге
9.	құрылыс-монтаж жұмыстары	31,167	млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,816	млн. теңге
	өзге де шығындар	5,623	млн. теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	1,0	ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 06.06.2021 жылғы № ЭкПС-0013 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы ««Абжанов А.Д.» ЖК кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Б. Амидов
Сарапшылар тобының жетекшісі	Н. Примжанов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	М. Тажимуратов
Сарапшы	Г. Фазылов

Амидов Б.Н.

Директор

ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

Тажимуратов М.К.

Эксперт

ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

Ковган Д.Н.

Эксперт

ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

Примжанов Н.А.

Эксперт

ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ54VDD00168186

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

АБЖАНОВ АЛИМХАН ДОСИБАЕВИЧ Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, УЛИЦА Санжар Жандосов, дом № 6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 640812300027

Наименование производственного объекта: Строительство физико-математической школы на 595 мест в ж.м.Тассай, участок №1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район ж.м.Тассай, участок №1680/13

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 обоснованные 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.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 17.06.2021 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:	0,2283068	0,7145856
Строительство физико-математической школы на 595 мест по адресу: город Шымкент, Каратауский район, жилой массив "Тассай", уч.1680/13 (Перенос ВЛ-10кВ)	0,2283068	0,7145856
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,0127127	0,0227928
Азот (II) оксид	0,0010182	0,0234281
2-Этоксиэтанол	0,002215	0,0080165
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00619	0,03941
Бутилацетат	0,0014	0,005448
Бутан-1-ол	0,001486	0,00514
Сера диоксид	0,0011559	0,006588
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)	0,007111	0,0048474
Пыль абразивная	0,0026	0,001685
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001083	0,000375
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000477	0,00165
Формальдегид	0,00003	0,00072
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0123	0,0232
Уайт-спирит	0,00758	0,031876
Сольвент нафта	0,00412	0,01428
Уксусная кислота	0,003157	0,0025
Углерод оксид	0,0200129	0,02825
Углерод	0,0001636	0,003025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004558	0,001399
Железо (II, III) оксиды	0,1250504	0,3667008
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00867	0,07227
Пропан-2-он	0,003033	0,020814
Проп-2-ен-1-аль	0,00003	0,00072
Метилбензол	0,00723	0,02945
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. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства июль 2021 года, окончание август 2021 года.