«"Ескі әуежайдан Қопа көлінің жағалауы бойындағы жағалау аймағының құрылысы ш/а дейін Сарыарқа, Ақмола облысының Көкшетау қаласында"(1 кезек)**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.07.2021 ж. № TSL-0020/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Қылмыстық-атқару жүйесі комитетінің қылмыстық-атқару (қылмыстық-атқару) жүйесі мекемелері «Еңбек» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының «Еңбек-Аршалы» филиалы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Ескі әуежайдан Қопа көлінің жағалауы бойындағы жағалау аймағының құрылысы ш/а дейін Сарыарқа, Ақмола облысының Көкшетау қаласында"(1 кезек) жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Техстрой - Лия» жауапкершілігі

«Техстрой - Лия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толықнемесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ TSL-0020/21 от 29.07.2021 г.

по рабочему проекту
«"Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г.Кокшетау Акмолинской области" (очередь 1)**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Филиал «Енбек-Аршалы» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Енбек» учреждений уголовно- исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно- исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект "Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г.Кокшетау Акмолинской области" (очередь 1) выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Техстрой - Лия».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Техстрой - Лия».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)».
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 08.11.2020 года № TSL- 0039 между ТОО "Техстрой-Лия" и Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау"

2.ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: На основание договора №2 от 27.05.2019 года между «Филиалом «Енбек-Аршалы» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Енбек» учреждений уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "TAU PROJEKT" (государственная лицензия № 18017527, выданная 21.09.2018 года).
ГИП - Шакенов А.А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:

1. Технического задания на проектирование выданное Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау"

2. Архитектурно-планировочного задания № KZ22VUA000245093 от 16.07.2020 г

5.2 Цель и назначение объекта строительства
Целью и назначением рабочего проекта Рабочий проект «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)». Является строительство набережной зоны для дальнейшего использования по назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Участок строительства объекта «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)» расположен по адресу: вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г.Кокшетау Акмолинской области.

6.1. Проектные решения
6.2.1 Генеральный план

Чертежи генплана выполнены на основании задания на проектирование, инженерно-геологических, топогеодезических изысканий.

Исходя из особенностей участка на берегу озера Копа запроектирована набережная зоны отдыха. Она представляет собой комплекс пешеходных аллей, благоустроенных тротуаров, мест отдыха взрослых. На территорию допускается только местный подъезд транспорта для разгрузки и уборки.

Участок расположен вдоль озера Копа и имеет протяженность 1100м. Справа он ограничен улицей магистрального значения. Между озером и улицей расположен участок с перепадом высот до 2.0-2.53м.

Многофункциональная зона представляет собой две площадки, замощенные тротуарной плиткой.

Общественная зона это основная аллея всего парка. Аллея предназначена для прогулок и имеет связь с основным тротуаром вдоль дороги. Аллея оборудована лавочками двух типов - с спинками и без них.

По всей территории запроектирована посадка многолетних деревьев и растений, не требующих дорогостоящего ухода и ежегодной высадки. Открытые участки земли засыпать мелким гравием.

Основные технико-экономические показатели по генплану:

№ п/п	*Наименование показателя*	*Единица измерения*	*Значения*
	Площадь земельного участка		76531.5
	Площадь покрытия в том		63132,5
	числе	*м2*	2060,1
	- покрытие брусчаткой -	*м2*	2957,0
	- покрытие из песка	*м2*	58115.4
	Площадь озеленения	*м2*	13128,2
	в т.ч. площадь под газонами с посевом	*м2*	
	овсяница луговая	*м2*	11910,8
	площадь под цветниками	*м2*	424.0
	площадь под посадочными	*м2*	793.4
	местами Площадь прочая	*м2*	270.8
	площадь под бортовыми камнями	*м2*	270.8

6.2.2. Электроснабжение

Электроснабжение

Раздел электроснабжения проектируемой набережной зоны выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на электроснабжение, выданных ТОО "Кокшетау-Энерго", в соответствии с требованиями ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002, СП РК 4.04-109-2013.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник электроснабжения - ТП-10/0,4кВ №570.

Проектом предусмотрено: - электроснабжение шкафов наружного освещения ЩУНО-1 от ТП-10/0,4кВ №570;

- замена существующих силовых трансформаторов в ТП-10/0,4кВ №570 400кВА на новые по 630кВА;

- монтаж в РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №570 двух вводных автоматических отключающих аппаратов по 1000А и секционного автомата на 1000А;

- монтаж в РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №570 рубильников РПС-2 на 250А и автоматических выключателей.

Учет электроэнергии предусмотрен в шкафу ШУ, установленного на наружной стене ТП-10/0,4кВ. Учет выполнен счетчиками СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П RS 3Х220/380V 5(60)А прямого включения. Также в шкафу учета предусмотрена установка выключателя нагрузки перед счетчиком и автоматического выключателя после счетчика. Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м согласно серии А5-92.

Монтаж и прокладку кабельных линий выполнить в соответствии с требованиями “ПУЭ РК”, СН РК 4.04-07-2013 и серии А5-92.

Перед началом земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Основные показатели.

1. Категория надежности электроснабжение - III
2. Класс напряжение - 380/220 В
3. Общая расчетная мощность - 8,64кВт
4. Строительная длина КЛ-0,4кВ - 0,580 км

Уличное освещение

Раздел наружного освещения проектируемой набережной зоны выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191 -2002, СП РК 4.04-109-2013.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник электроснабжения: ТП-10/0,4кВ №570.

Проектом предусмотрено:

- установка шкафов наружного освещения;
- освещение территории набережной зоны светодиодными светильниками.

Освещение основных пешеходных дорожек выполнено светильниками мощностью 40Вт (ROLADO) на опорах высотой 4м. Освещение летней террасы выполнено светильниками мощностью 60Вт (GALAD Тюльпан) на опорах высотой 4м.

Электроснабжение опор освещения выполняется кабелем типа АВБбШв-1кВ различного сечения. Для разделки кабеля в цоколе опоры предусмотрена установка прокалывающих сжимов. Питание светильников выполнена кабелем ВВГнг-3х2,5. Для защиты светильников от короткого замыкания и сверхтоков в цоколе каждой опоры предусмотрена установка автоматического выключателя на 220В, 6А.

Управление освещением предусмотрено в автоматическом и ручном режиме со шкафа управления ШУНО.

Электроснабжение шкафов ШУНО и учет электроэнергии выполнено в разделе ЭС. Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м согласно серии А11-2011.

Монтаж и прокладку кабельных линий выполнить в соответствии с требованиями “ПУЭ РК”, СН РК 4.04-07-2013 и серии А11-2011.

Перед началом земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций.

Основные показатели

1. Категория надежности электроснабжение - III
2. Класс напряжение - 380/220 В

3. Общая расчетная мощность - 8,64кВт
4. Строительная длина КЛ-0,4кВ наружного освещения - 1,260 км

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена к рабочему проекту «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)».

Материалы ОВОС разработаны ИП « Окапов Р. А.», который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК № 01260Р от 01. 08. 2007 г.

Общие сведения. Участок изысканий расположен в г. Кокшетау, Акмолинской области. Участок строительства затрагивает водоохранную зону оз. Копа. Ближайший водный источник расположен в юго-западном, западном направлении на расстоянии 130 м, а ближайшая жилая зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 160 м. Деревья и кустарники пригодные для озеленения, попадающие в зону производственных работ будут выкопаны с комом и пересажены в специально отведенную зону. Период строительных работ составит - 4 месяца. Штат строительной бригады - 30 человек, строительные работы ведутся в 1 смену - 8часов/сутки.

Определение границ санитарно-защитной зоны. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015г., объект является не классифицируемым по санитарной классификации. Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта на период проведения строительных работ устанавливается размером 0 метров. Предприятие относится к 4 категории. На территории проектируемой набережной зоны отсутствуют объекты, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной и санитарным разрывом. Также территория проектируемого объекта не располагается в границах санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства. В настоящем проекте ОВОС содержатся решения по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова, растительного и животного мира, установлены нормативы предельно допустимых выбросов. На период проведения работ на предприятии имеется 1 неорганизованный источник эмиссий в атмосферный воздух. В выбросах в атмосферу содержится 5 загрязняющих веществ: железо оксиды, марганец и его соединения, диметилбензол, уайт- спирит, пыль неорганическая 70-20 % двуокиси кремния. Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет 6.153229115 т/год. По всем веществам нормативы выбросов установлены на 2020 год. В данном проекте в связи с продолжительностью строительства нормативы установлены на 4 месяца.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строй.площадка	6001			0.00349	0.00002194	0.00349	0.00002194	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строй.площадка	6001			0.000346	0.000002175	0.000346	0.000002175	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строй.площадка	6001			0.1875	3.321093	0.1875	3.321093	2020
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строй.площадка	6001			0.417	2.47011	0.417	2.47011	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Строй.площадка	6001			0.65886	0.362002	0.65886	0.362002	2020
Итого по неорганизованным источникам:				1.267196	6.153229115	1.267196	6.153229115	
Всего по предприятию:				1.267196	6.153229115	1.267196	6.153229115	

<u>Водные ресурсы.</u> Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. Расчет водопотребления и водоотведения произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водопотребление. Персонал на период строительства составляет 30 человека. Нормы расхода приняты согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» - 12 л/сут на чел (таблица В.1).

Расход воды составит:

12*30/1000=0,36 м3/сутки

0,36*120=43,2 м3/год (период строительства)

В качестве канализации на период строительства предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. По мере заполнения биотуалетов их содержимое откачивается ассенизационными машинами, и вывозится согласно договора разовой услуги на очистное

сооружения специализированных предприятий. Объем стоков составляет 0,864 м3/сутки. Годовой объем водоотведения составит 103,68 м3/год. Объект не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не оказывает. При реализации всех перечисленных мероприятий отрицательное воздействие на водные ресурсы исключено и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Земельные ресурсы. Комплекс проектных технических решений по защите земельных ресурсов от загрязнения, истощения и минерализация последствий при проведении подготовительных с последующей рекультивацией отведенных земель, упорядочение дорожной сети, сведение к минимуму количества подходов автотранспорта по бездорожью, позволит свести воздействие на почвенный покров к минимуму.

Растительный и животный мир. Негативное воздействие строительных работ на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли и выхлопных газов во время строительства. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден. В период проведения строительных работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть частичная гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. В районе расположения строительства мест обитания редких животных нет, растения, занесенные в Красную книгу не зарегистрированы. В целом же оценивая воздействие на животный и растительный мир района расположения карьера, следует признать его незначительность.

Озеленение проектируемого объекта.

Ведомость элементов озеленения

	Наименование породы и вида насаждения	*Возраст*	*Кол-во, шт,*	*Примечание*

	Клен	7	4 3,0	С комом 0,8*0,8*0,6
	Береза бородавчатая	5	2 1,0	С комом 1,0*1,0*0,6
	Сосна обыкновенная	5	7 6	С комом 1,0*1,0*0,6
	Сирень обыкновенная, шт		2 875	Кустарник 1-ряднаяпосадка S=0,25 м^2/куст
	Газон обыкновенный, посев в грунт, м2	-	1 2500,9	Травосмесь
	Цветник, м2	-	4 24,0	Из многолетников, м2

Отходы производства. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы; огарки сварочных электродов; жестяные банки из- под краски. На период эксплуатации - твердо-бытовые отходы.

Общее количество отходов, образующихся на предприятии на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего:	0,757115	-	0,757115
В т.ч. отходов производства	0,007115	-	0,007115
В т.ч. отходов потребления	0,75	-	0,75
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,75	-	0,75
Огарки сварочных электродов	0.000015	-	0.000015
Янтарный уровень опасности			
Банки из-под краски	0.0071	-	0.0071

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно- эпидемиологических и экологических норм.

Социально-экономическая сфера. Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально- бытовую инфраструктуру г. Кокшетау. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

Экологические риски. Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение необходимых мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Природоохранные мероприятия. Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)» показала, что последствия данной хозяйственной деятельности при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий будут незначительны и не повлекут за собой необратимых экологических последствий.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.4. Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно- коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249- нк);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249- нк);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» (редакция 20.4) в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02- 2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно- монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019)). 2020 год;

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.0204-2019). 2020 год.

- Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно- конструкций и оборудования, с учетом казахстанского содержания коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау», согласно пункту 66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05- 2015).

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно- монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;

- по авторскому надзору.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 годах через индекс изменения месячного расчетного показателя, с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно приложения 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2778 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1, на 2021 год - 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,050036.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

6.5. Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации ремонта: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Подготовка к строительству должна включать:

- обеспечение стройки проектно-сметной документацией;

- заключение договоров подряда на строительство

- оформление разрешений на производство работ;

- обеспечение строительства подъездными путями, электро-, водоснабжением, средствами связи и помещениями бытового обслуживания кадров строителей;

- организацию поставки на строительство оборудования, конструкций, материалов и готовых изделий;

Основные мероприятия общей организационно-технической подготовки выполняет подрядная строительная организация.

Строительная площадка должна быть ограждена защитным ограждением высотой 1,6 м. У въезда должен быть установлен щит с указанием основных характеристик объекта, сроков его строительства, организаций застройщика и подрядчика с указанием фамилий ответственных лиц и их телефонов.

Методы производства основных строительно-монтажных работ

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющегося строительство технологических документов в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*. Строительство осуществляется комплексным бригадно-поточным методом. Для организации строительного потока объект в целом делится на захватки и участки, одинаковые по своим размерам и объемам работ. В пределах участка увязывают между собой все специализированные потоки, входящие в состав объектного потока. Размеры и границы участков установлены из условий- планировочно-конструктивных решений объектов. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013. Потребность строительства в монтажных кранах определена исходя из объемно-планировочного решения зданий, геометрических размеров, веса и установки сборных элементов. На строительстве предусмотрена централизованная комплектация материалов и изделий. Монтаж конструкций и деталей производить с при объектного склада. Доставка строительных конструкций и материалов осуществляется транспортной компанией в соответствии с графиком выполнения работ с базы подрядной организации. Установка инвентарных временных ограждений стройплощадки и щитов с указанием наименования объекта, названия застройщика, подрядчика, фамилии, должности и телефона ответственного производителя работ по объекту, организация связи, обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, освещением и средствами сигнализации выполняется до начала производства строительно-монтажных работ. Временные здания для обслуживания строительства устанавливаются на территории стройплощадки. Все строительные конструкции и материалы хранятся на складе генподрядчика. На строительный участок материалы и конструкции регулярно по графику поступления на объект строительных конструкций, изделий и материалов завозятся в количестве, необходимом для непрерывной работы бригад и складируются поблизости от мест монтажа. Запас расходных материалов (изоляционные материалы, лакокрасочные покрытия и т.д.) хранится на складе на строительной площадке. Для размещения первичных средств пожаротушения на строительной площадке устанавливается пожарный щит оборудованный порошковыми огнетушителями - 2 ОП-5, углекислотным огнетушителем - 1, ящиком с песком - 1, плотным полотном (войлок, брезент) - 1, ломами - 2, баграми - 3, топорами - 2. Кроме того, устанавливается емкость с противопожарным запасом воды объемом 1,2 м3, укомплектованная ведрами. Монтаж сборных конструкций и подача строительных материалов к рабочему месту осуществляется пневмоколёсным стреловым краном JGZ20B Ьстр=24 м, бетонный раствор для заливки делают растворосмесителем СБ- 173, уплотнение бетонной смеси выполняется вибратором марки ИВ-98Б. Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции слоями одинаковой толщины, без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях. Толщина укладываемых слоев бетонной смеси при уплотнении смеси ручными глубинными вибраторами не более 1,025 длины рабочей части вибратора. На каждом этаже забивать не менее 12 образцов (кубиков) бетона.

Опалубку перекрытия снимать не ранее набора 100% прочности бетона. Использовать электропрогрев бетона. Проектом производства работ разработать систему контроля набора прочности бетона. Движение людей по забетонированным конструкциям и установка вышележащих конструкций допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 МПа. Приемку законченных бетонных и ж/бетонных конструкций или части сооружений оформлять в установленном порядком акте.

Земляные работы

Расчистку территории строительства, вертикальную планировку участка производить бульдозером. Грунт для обратной засыпки отвозить на расстояние 10 км. Растительный слой грунта отвозить на расстояние 1 км с последующим подвозом для благоустройства. Для выполнения земляных работ по заданию использовать экскаватор с обратной лопатой. Обратную засыпку грунта в траншеи и пазухи фундаментов производить бульдозером. Уплотнение грунта, соприкасающегося с телом фундаментов производить пневмотрамбовками. Послойное разравнивание грунта засыпки выполнять бульдозером и частично вручную. При производстве земляных работ соблюдать требования СН РК 5.0101-2013.

Мероприятия по контролю качества строительно-монтажных работ

Для проверки качества работ в процессе возведения объектов выполняются специальные инженерно-геодезические работы. С помощью нивелира и рейки выверяют правильность отметки дна котлована, горизонтальность подготовки основания. Используя плановую и опорную высотную сеть соответствующего возводимого горизонта, осуществляют геодезическую выверку положения конструкций до их окончательного закрепления. Места расположения знаков закрепления разбивочных осей зданий и сооружений показаны на стройгенплане. Все этапы выполнения работ должны вестись под контролем представителей организаций, на которые возложен авторский и технический надзор, а так же организациями, эксплуатирующими смежные коммуникации. Представлен календарный план производства работ и раздел потребности в основных строительных машинах и механизмах. Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды. Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II.

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало реализации проекта 1 мая 2021 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2021 год - 100 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Раздел «Генеральный план»

1. Задание приведено в соответствие, указаны границы проектирования первой очереди

2. Задание приведено в соответствие , лодочные станции и пирсы, пункт проката исключены

3. Проектом предусмотрена подготовка площадки под пункт проката

4. Откорректирована ПЗ

3. Откорректированы узлы покрытий

4. Размеры углов, дуг для разбивки указаны

5. Откорректированы ТЭП

6. Откорректирован план покрытий

7. На плане организации рельефа откорректированы отметки

8. В т. баланса поправка на уплотнение откорректирована

9. На плане показаны ж/б лотки, навес для мус.контейнеров

10. На сводном плане показаны сети (линия освещения, проектируемый колодец)

Раздел «Электроснабжение»

Электроснабжение

1. Указана фамилию ГИПа, заверена его подписью запись о соответствии проектных решений требованиям норм.

2. План электроснабжения необходимо разработан на подоснове раздела ГП проекта.

3. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

4. Откорректирована с учетом замечаний спецификация оборудования.

5. Принято современное оборудование из ресурсной сметно-нормативной базы РСНБ РК.

6. ОПЗ откорректирована с учетом замечаний. В ОПЗ приведены основные показатели по проекту.

7. Предоставлено письмо от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау», что переустройство ВЛ - 10кВ подпадающей под площадь застройки РП «Строительство набережной зоны вдоль озера Копы от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области» (I очередь), предусмотрено в ранее разработанном РП «Строительство набережной зоны вдоль озера Копа (от «Центра крови» до «Старого аэропорта» в г. Кокшетау)».

Уличное освещение

1. Указана фамилию ГИПа, заверена его подписью запись о соответствии проектных решений требованиям норм.

2. Общие указания разработаны для данного рабочего проекта.

3. План электроосвещения необходимо разработан на подоснове раздела ГП проекта.

4. В ведомости объемов работ указано сколько светильников устанавливаются на различных опорах.

5. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

6. Откорректирована с учетом замечаний спецификация оборудования.

7. Принято современное оборудование из ресурсной сметно-нормативной базы РСНБ РК.

8. ОПЗ откорректирована с учетом замечаний. В ОПЗ приведены основные показатели по проекту.

Раздел «Организация строительства»

1. *Уточнена дата начала строительства - 01.05.2021 г.*

Раздел «Мониторинг цен в строительстве»

1. *Представлен Перечень материалов и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе, прайс-листы согласно Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года №249-нц., так как при доработке чертежей и спецификаций рабочего проекта произошли изменения и возникла необходимость включения коммерческих предложений.*

Раздел «Сметная документация»

1. *В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным нормам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 г. (ССЦ РК 8.04-082020) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование (ССЦРК 8.04-09-2020).*

2. *Неверно примененные нормы приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК8.04-05-2015, НДЗРК8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями.*

3. *Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами и спецификациями.*

4. *Сметный расчет. Выполнена корректировка затрат на производство работ зимнее время, включен территориальный К=1,2 согласно прил.п.1а.*

5. *Представлена Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно форме 7, утвержденной приложением 8 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан. Приказ № 249-нц от 14.11.2017 г.*

6. *Представлена Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, с учетом казахстанского содержания.*

7. *Подписи в сводном, сметном расчетах, в объектных сметах, в локальных сметах приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан. Приказ № 249-нц от 14.11.2017 г., приложение 2, 3, 4, 5.*

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
2	Общая сводная сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 год, всего	млн. тенге	290,640	293,298
	в том числе: СМР	млн. тенге	229,591	231,865
	оборудование	млн. тенге	6,688	6,688
	прочие затраты	млн. тенге	54,361	54,745
3	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 778 тенге (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		14,470
	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (СМР)	млн. тенге		278,828
4	Нормативная продолжительность строительства	мес	4	4

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства на 2,658 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам.

8 ВЫВОД

8.1 По результатам рассмотрения рабочий проект**: «Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)»** по месту расположения: Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 год на СМР всего:	267,179	млн. тенге
В том числе:		
оборудование	6,688	млн. тенге
прочие затраты	28,626	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	4	месяца
Общая сводная сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 год, всего:	293,298	млн. тенге
оборудование	6,688	млн. тенге
прочие затраты	54,745	млн. тенге

Экспертизу сметной документации выполнила: *Л. А. Сулейменова*

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства. В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан. Принятые проектные решения с учетом изменений по разделам соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта

9. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально- экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы». Увеличение сметной стоимости на 2,658 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененного рабочего проекта. В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

1. По результатам рассмотрения рабочий проект **«Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достовернос ть которых гарантирована договором от 08.11.2020 года № TSL-0039 между ТОО "Техстрой-Лия" и Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау".

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

4. Заказчику во исполнение **«Строительство набережной зоны вдоль берега озера Копа от старого аэропорта до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области (очередь 1)»** при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9.1 ТУЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ескі әуежайдан ықшамауданға дейін Қопа көлінің жағалауында жағалау аймағын салу. Көкшетаудағы Сарыарқа, Ақмола облысы (1 кезең)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020-03-0 № TSL-0008. шарттың талаптарына ЖШС "Техстрой-Лия" және ЖШС " SATT-1".

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. **«Ескі әуежайдан ықшамауданға дейін Қопа көлінің жағалауында жағалау аймағын салу. Көкшетаудағы Сарыарқа, Ақмола облысы (1 кезең) »**Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Рустанбеков С.У.

Специалист

ТОО "Техстрой-Лия"

Собарь Г.М.

Эксперт

ТОО "Техстрой-Лия"

Сулейменова Л.А.

Специалист

ТОО "Техстрой-Лия"

Фильчикова Ю.А.

Эксперт

ТОО "Техстрой-Лия"

Жакетов Д.К.

Директор

ТОО "Техстрой-Лия"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД