Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)»
жұмыс жобасы бойынша

11.08.2025 ж. № МБ19-0042/25

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қостанай облысы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«AQMOL-project» ЖШС

город Костанай

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «МБ 19» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«МБ 19» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіруқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ МБ19-0042/25 от 11.08.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "AQMOL-project"

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)» выдано ТОО «МБ 19».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «МБ 19».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)» по адресу: город Костанай, пр. Нұрсұлтан Назарбаев.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24.06.2025 года №МБ19-0041-03 между ТОО «МБ 19» (исполнитель), ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» (заказчик) и ТОО «Trendim KZ» (плательщик).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «AQMOL-project», государственная лицензия №25017802 от 28.05.2025 г, I категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 23.04.2025 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 05 августа 2025 года №103650 на проектирование объекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-193-030-777, площадью 1,0023 га, для обслуживания объектов коммерческой зоны;

земельно-кадастровый план земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 12-193-030-4336, площадью 0,5750 га, для строительства смарт центра для детей дошкольного возраста;

постановление акимата костанайской области №507 от 1 декабря 2023 года о принятии на праве оперативного управления с баланса государственного учреждения «Отдел строительства акимата города Костаная» на уровень областного коммунального имущества, на баланс государственного учреждения «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области», проектно-сметную документацию с положительным заключением экспертизы № КС-0020/22 от 3 ноября 2022 года по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста, город Костанай, проспект Н. Назарбаева»;

технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Строительство Смарт центра для детей школьного возраста в г. Костанай», выполненный ТОО «АСП консалтинг» в 2022 году, государственная лицензия №17017026 от 02.10.2017 года;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство Смарт центра для детей школьного возраста в г. Костанай», выполненный ТОО «АСП консалтинг» в 2022 году, государственная лицензия №17017026 от 02.10.2017 года;

письмо от ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» №02-10/1158/1 от 05.08.2025г. о том, что работы по асфальтированию и расширению дороги, монтаж автополива и посадка зеленых насаждений и газона по объекту «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай». (Корректировка) не проводились;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

письмо №02-10/1158/3 от 05.08.2025г. о том, что ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» по объекту «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай». (Корректировка) гарантирует, что до ввода в эксплуатацию объекта, Управлением будет оформлен дополнительный земельный участок под благоустройство (сервитут);

бюджетная программа 288 Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» на 2022-2024;

заключение экспертизы № КС-0020/22 от 13.11.2022 г., выданное ТОО «Консалтинг Строй»;

заявление о проведении экспертизы.

5.2 Состав рабочего проекта, представленный на экспертизу:

Том 1. Книга 1. 502-0-К1-ОПЗ – Пояснительная записка.
Том 1. Книга 3. 502-0-К1-ПП - Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Книга 4. 502-0-К1-ПОС - Проект организации строительства.
Том 2.1 Альбом 1. 502-0-К1-ГП – Генеральный план.
Том 2.1 Альбом 1.3. 502-0-К1-АД – Автомобильные дороги.
Том 3. Альбом 1. 502-0-К1-НПв – Наружные сети автоматического поливочного водопровода.
Том 4. 502-0-К1-СД – Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Разработка проекта корректировки продиктована необходимостью внесения в проект изменений: расширения проезжей части, увеличения пешеходных дорожек, устройства автополива, озеленения (посадки газонов и саженцев).

5.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=c2ec37d0-bf32-4efd-9416-03f2953823a0

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен по адресу: город Костанай, пр. Нұрсұлтан Назарбаев.

Участок относится к IВ - климатическому подрайону со следующими характеристиками: расчетная температура наружного воздуха – 33,5^{0}С;

характеристическое давления ветра - 0,77 кПа;

характеристическая снеговая нагрузка на грунт-1,50 кПа.

Район строительства – не сейсмичен, с обычными геологическими условиями.

6.2 Проектные решения

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.1 Генеральный план

Участок проектирования расположен в городе Костанай в микрорайоне Юбилейный, южнее проспекта Нурсултана Назарбаева. На участке располагается здание Смарт-центра, отсутствуют другие строения и зеленые насаждения.

Строительство инженерных сетей и благоустройство проходит на участке по гос.акту площадью 1,5773 га и на участке за границами отвода площадью 0,37262 га.

Проектом выполняется корректировка благоустройства участка Смарт-центра с дополнительной прирезкой участка под благоустройство с восточной стороны от границы отвода Смарт-центра. Примыкающий к участку проектирования благоустроенный бульвар (разработан ранее отдельным проектом) принят во внимание, при формировании функционально-планировочной структуры прилегающей территории.

Раздел генплана оформлен на топографической съемке, выполненной ТОО "АСП консалтинг"в масштабе 1:500. Система высот – Балтийская, система координат – местная. Существующий рельеф – ровная поверхность.

Генеральный план выполнен в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, в увязке с существующем благоустройством.

На территории участка Смарт-центра организованы противопожарные проезды, шириной 6 м, на расстоянии 5 м от наружных стен здания.

На территории участка запроектирована водяная установка автоматического спринклерного пожаротушения. Распределительная сеть заполняется водой.

Для маломобильной группы населения проектом предусматривается безбарьерная среда. Проектом не предусматривается вырубка зеленых насаждений. Участок имеет покрытие асфальтовое и тротуарной плиткой.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

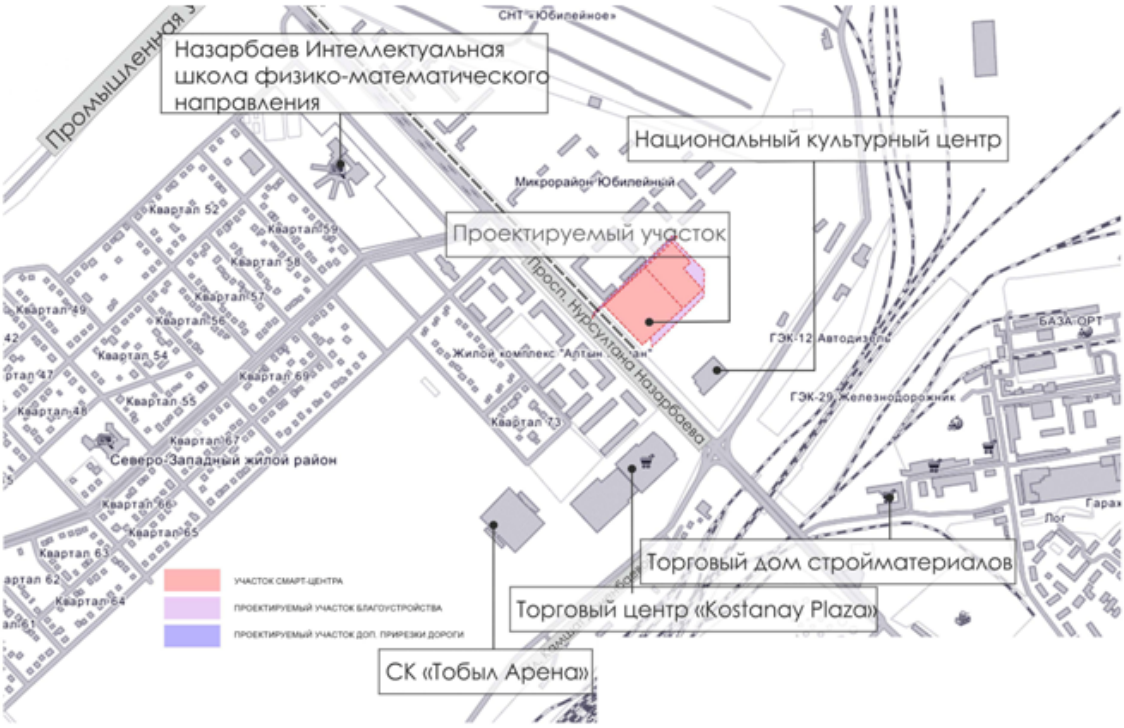

Рис. 1. Ситуационная схема.

Раздел генерального плана выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами и правилами, в т.ч. СП РК 3.01-101-2013 и СН РК 3.01-01-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", учтены санитарные, природоохранные и противопожарные требования.

Основные показатели по генеральному плану приведены в таблице №1.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Таблица №1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь земельного участка (по гос.акту)	га	1,5773	100
1.1	Площадь застройки (сущ.)	м^2	4 037,31	25,60
1.2	Площадь покрытий	м^2	7 232,41	45,85
1.3	Площадь озеленения	м^2	4 503,28	28,55
2	Площадь участка благоустройтва (за границами отвода), в том числе:	га	0,37262	100
2.2	Площадь покрытий	м^2	1 420,24	38,12
2.3	Площадь озеленения	м^2	2 305,96	61,88

6.2.2 Автомобильные дороги.

Основные показатели по разделу приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование параметров	Технические нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013*	Принятые проектом
1	Категория улицы	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке	
2	Расчетная скорость движения, км/ч	40	40
3	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
4	Количество полос движения, шт	2	2
5	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
6	Наименьший радиус кривой в плане, м	90	-
7	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
8	Наибольший продольный уклон, ‰	70	5
9	Возвышение бортового камня над проезжей частью, м	0,15	0,15

<u>План и продольный профиль трассы</u>

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии с СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Общее направление трассы автодороги – северо-восточное. Проектирование плана трассы и

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

продольного профиля выполнено с использованием автоматизированного программного комплекса IndorCAD. Протяжённость проектируемого участка 197,6 м.

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках по проектируемой оси автодороги, из расчёта выполнения минимального объема земляных работ в увязке с существующей территорией. Контрольными точками являются отметки профиля в местах примыканий к существующим дорогам и съездам. Проектная линия продольного профиля запроектирована с соблюдением нормативных требуемых значений максимального продольного уклона и радиусов вертикальных выпуклых и вогнутых кривых, что обеспечивают расчётную скорость движения автотранспорта.

Поперечный профиль

Поперечный профиль запроектирован согласно требованиям СП РК 3.01-101-2013«Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов». Проектом разработан поперечный профиль со следующими параметрами:

- количество полос движения – 2 шт.;
- ширина полосы движения – 3,5м;
- ширина проезжей части – 7,0м.

Проезжая часть улицы запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰. С обеих сторон предусмотрено обрамление проезжей части улицы бетонным бортовым камнем марки БР100.30.15.

Дорожная одежда

В проекте принята нежесткая дорожная одежда с капитальным типом покрытия. Конструирование дорожной одежды выполнено в соответствии с требованиями СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа». Расчёт произведён в программе IndorPavement, на расчетную нагрузку А1, Етр=180 мПа. В результате выполненного расчета, по согласованию с ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» к проектированию принята следующая конструкция дорожной одежды:

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип Б, марки II (СТ РК 1225-2019)на битуме марки БНД70/100 – 5см;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II (СТ РК 1225-2019) на битуме марки БНД100/130– 6см;
- слой основания из щебеночно-песчаной смеси С4 (ГОСТ 25607-2009) –23см;
- дополнительный слой основания из песка крупного(СТ РК 1217-2003) – 30 см.

Пересечения и примыкания

Рабочим проектом предусмотрено устройство 4 съездов с основной проезжей части. Радиусы закруглений по кромке проезжей части приняты 5 и 6 м. Дорожная одежда на съездах принята аналогичной дорожной одежде на основных полосах проезжей части.

Обустройство и обстановка пути

Для организации и обеспечения безопасности движения транспорта и пешеходов предусматриваются мероприятия по обустройству дороги. В состав мероприятий входят установка дорожных знаков и нанесение линий горизонтальной разметки.

Дорожные знаки

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Для дорожных знаков принят типоразмер I. Щитки знаков монтируются на металлических стойках.

Дорожная разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка производится эмалью белого цвета. Ширина разметки - 0,10 м.

6.2.3 Наружные сети автоматического поливочного водопровода.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- СНиП РК 4.01-02-2009 (с изм.) «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-05-2011"Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СН РК 4.01-03-2013 и СП РК4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
-СН РК 1.03-14-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности, технически не сложным объектам.

Основные показатели по проекту приведены в таблице №3.

Таблица №3.

Наименование систем	Потребный напор	Расчетный расход			Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	
Система полива из хоз.питьевого водопровода (В1)	48,0	45,5	11,37	3,15	Полив 2 раза в сутки по 2 часа

Протяженность водопровода (с учетом подъема):

Труба напорная из полиэтилена ГОСТ 18599-2001, SDR17, 63х3,8–730,0 м;

Труба напорная из полиэтилена ГОСТ 18599-2001, SDR17, 50х3,2– 1526,2 м;

Труба напорная из полиэтилена ГОСТ 18599-2001, SDR17, 32х2,0–4200,0 м;

Труба напорная из полиэтилена ГОСТ 18599-2001, SDR11, 20х2,3 - 32,0м.

Проектные решения по объекту

Источником водоснабжения для поливочного водопровода являются существующие городские водопроводные сети, точка подключения - водопровод диаметром 25 мм снабжающий водой фонтан №2.

В существующем техническом помещении под фонтаном, проектом предусмотрены резервуары запаса воды, общей емкостью 23 м^3, которые содержат расход на 1 полив. Площадь озеленения составляет 68 108 м^2.

Согласно п.3 СП РК 4.01-101-2012, расход на полив 1м^2 зеленых насаждений - 4,0 л/с.

Сеть водопровода ПВ по площадке запроектирована из труб полиэтиленовых PE100 SDR17-63х3,8, SDR17-50х3,2, 32х2,0, PE100 SDR11-20х2,3 по ГОСТ 17376-2001, прокладка трубопроводов выполняется по рельефу бесканально в траншеях с естественным основанием.

Автоматизированная система полива территории гидравлически разделена на 19 зон.

Комплектующее оборудование для автоматического полива в проекте - фирмы "Hunter".

В каждой зоне полива расставлены дождеватели (спринклеры) и к ним сопла в зависимости от контуров поливаемой площади.

Дождеватели расставлены таким образом, чтобы орошаемые ими поверхности перекрывались - для более полного и равномерного полива зеленных насаждений. На каждом ответвлении к группе дождевателей устанавливается вентиль.

Проектом приняты дождеватели PROS - 04 с регулируемым соплом полива.

Рабочее давление спринклеров составляет 2,8 атм.

Для безотказной работы оросителей и всей системы, проектом предусматривается установка сетчатого фильтра, предотвращающего попадание в систему окалины, песка и других твердых включений.

Для повышения напора в сети поливочного водопровода устанавливается насосная станция. Согласно СНиП РК 401-02-2009 насосная станция относится к III категории.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Автоматическое управление поливом осуществляется электронным блоком управления (24 В) и силой тока 0.5А марки HUNTER PRO HC-2401.

В качестве исполнительных механизмов для управления зонами полива (включение и отключение каждого участка) проектом предусмотрены электромагнитные клапаны PGV и ICV. Сами электромагнитные клапаны имеют дополнительный ручной режим и размещаются скрытым способом в специальных боксах под землей в непосредственной близости от поливочной области полива соответствующей линии.

Система полива включает в себя следующее оборудование:

- Подземная система дождевания газона спринклерами и капельным трубопроводом.
- Компьютерный блок управления.
- Датчик погоды.
- Шкаф управления.

Подземная система дождевания, разделенная на 19 зон, запроектирована из полиэтиленовых трубопроводов на фитинговых и сварных соединениях.

Включение каждой зоны регулируется контроллерами фирмы "Hunter".

Система трубопроводов состоит из магистрального диаметром 63 мм и распределительных диаметром 50-20 мм.

Через распределительные трубопроводы вода поступает в спринклеры типа ECO - 04.

С помощью набора форсунок встраиваемых в спринклеры, регулируется распыление струи и радиус распыла.

Соединение трубопроводов между собой и установка дождевателей производится с применением компрессионных и резьбовых фитингов.

Трубы укладываются в траншею по рельефу.

Учитывая глубину залегания труб менее 30-40 см (с уклоном i=0,001 в сторону магистрального трубопровода и насосной станции и труб магистрального трубопровода на глубине 60-50 см с уклоном к насосной станции) необходимо проводить ежегодную консервацию системы на зимний период путем продувки трубопровода воздухом под давлением (продувка системы-разовая процедура и производится сторонней организацией по дополнительному договору подряда) с помощью компрессора, в арсенале сервисной /эксплуатирующей организации должен быть в наличии компрессор.

Контроллеры через систему электрических проводов (напряжение 24 В) контролируют включение/выключение зон полива с помощью электромагнитных клапанов. Контроллер осуществляет контроль полива и его интенсивность. Он размещается недалеко от источника воды.

Датчик погоды регулирует интенсивность полива в зависимости от погодных условий. В дни, сопровождающимися атмосферными осадками, датчик блокирует работу системы, тем самым защищает от перерасхода воды и затопления участков. Датчик дождя Rain-CLIK должен располагаться на любой поверхности, не защищенной от дождя, но в недосягаемости от воды, распыляемой спринклерами.

Насосная станция производительностью 12 м^3/час подает воду из резервуара, под давлением в систему. Станция комплектуется электрозащитой от короткого замыкания, защитой сухого хода. Электрический шкаф устанавливается в насосной, с соблюдением степени пыле-влагозащиты. Фильтр грубой очистки устанавливается до насосной станции и обеспечивает чистоту воды, поступающей в трубопровод и обеспечивает долгий срок службы системы.

<u>Шкаф управления.</u>

Для управления электрооборудованием системы автоматического полива насаждений предусмотрена установка в техническом помещении шкафа управления. Комплект автоматики шкафа управления обеспечивает защиту электрооборудования от тепловых перегрузок, дифференциальную защиту. Предусмотрено защитное зануление

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

путем заземления всего электрооборудования помещения. Прокладка электрокабелей в тех.помещении предусмотрена в гофротрубах по стенам и потолку помещения.

В системе применяется декодерная система полива, которая позволяет сократить использование медного провода, упрощает процесс поиска и устранения неисправностей, дает возможность быстро добавлять новые зоны, минимизировать необходимость копания траншей и осуществляет удаленный мониторинг датчиков по двухпроводному пути до 2,4 км.

Под проезжей частью улицы и дорожек поливочный водопровод проложить в стальном футляре, согласно Плана полива.

Полиэтиленовые трубы уложить на песчаный грунт, без твердых включений. Сверху засыпку трубопровода произвести таким же мягким грунтом на высоту 0,3 м, пазухи труб подбить мягким грунтом вручную.

В местах пересечения с существующими проездами трубопроводы прокладывать в защитных футлярах из стальных труб, устанавливаемых верхней образующей в одном уровне с покрытием проездов.

На случай замены насоса, в проекте предусмотрен дренажный насос откачивающий воду из сущ.приямка для слива воды на рельеф.

По окончании сезона полива поливочный водопровод необходимо законсервировать. Воду из системы удалить путем поочередного подключения веток трубопровода к системе продува - компрессору.

Строительно-монтажные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов. По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем водопровода. Очистку полости трубопроводов произвести промывкой водой.

При монтаже и приемке оборудования и трубопроводной арматуры руководствоваться паспортами заводов-изготовителей технологического оборудования. Накопительные резервуар подлежит гидравлическим испытаниям на герметичность.

Дополнительные мероприятия

Жесткая заделка труб в кладке стен фундаментов здания не допускается. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты должны иметь размеры, обеспечивающие в кладке зазор вокруг труб не менее 0,2 м. Зазор следует выполнить эластичным несгораемым материалом.

Перед началом производства земляных работ, трассы водопровода согласовать с заинтересованными организациями.

До начала земляных работ уточнить расположение коммуникаций. При отсутствии данных о точном расположении подземных коммуникаций рыть с помощью механизма допускается только после установления их истинного положения шурфованием, зондированием вручную или другим безопасным методом. Разработку грунта вблизи фундаментов сооружений, а также при пересечении с подземными коммуникациями вести ручным способом либо с применением мини-экскаваторов.

Засыпку трубопровода подземной прокладки после испытания проводить песком или мягким местным грунтом с тщательной его подбивкой и уплотнением пазух вручную.

Технологическое оборудование, трубопроводная арматура, соединительные детали трубопроводов и трубы перед монтажом должно пройти входной контроль.

Гидравлическое испытание наружных систем водоснабжения производить согласно СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" с составлением актов на скрытые работы, наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполняемых работ по проекту, а также входного контроля качества труб и фитингов. При разработке траншей

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

руководствоваться указаниями СН РК 5.01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

6.3 Санитарно-эпидемиологический раздел

Участок проектируемого строительства находиться в северно-западной части г. Костаная, в микрорайоне «Юбилейный». Квартал сформирован тремя общественными зданиями с востока на запад: Культурный центр, Ледовая арена и Смарт-центр. Общественное пространство перед этими тремя объектами в перспективе будет связано единым пешеходным бульваром. Согласно ПДП микрорайона «Юбилейный» здания и сооружения в радиусе 1000м от проектируемого «Смарт-Центра» следующие: Жилые многоквартирные дома, Общеобразовательная школа на 1200мест, Ледовый дворец, Национальный культурный центр, Трансформаторная подстанция, Беговая, велосипедная дорожка, Магазин, Гостиница, кафе "РОЛЛИНА".Объекты являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной и санитарным разрывом отсутствуют, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов. На территории Смарт-центра кроме основного здания, запроектированы автопарковки для посетителей и работников, площадка для торжественных мероприятий и хозяйственная площадка. Дорожные проезды, автопарковки предусматриваются из асфальтобетона; тротуары - брусчатые. Предусмотрено озеленение территории по проекту с высадкой деревьев, кустарников, газонов и цветников. Контейнерная площадка для ТБО расположена в соответствии с требованиями санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно- бытовых условий для строителей, а также требования на период введения ограничительных мероприятий в соответствии с требованиями санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Представлена справка ГУ «Управления ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных очагов, сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров на территории земельного участка, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно – эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно- профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка проектируемого объекта, полученные результаты соответствуют требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ – 275/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ – 275/2020 «Санитарно–эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно –эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно - противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

6.4 Проект организации строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительности и расчет задела по годам выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства:

- 6 (шесть) месяцев (по данным расчет ПОС).

Начало строительства объекта (по данным письмо заказчика №02-10/1158 от 05.08.2025.)

-третий квартал (сетнябрь) 2025 года.

Распределение заделов по годам строительства:

на III квартал 2025 г., доля - 13 %, к - 1,0192;

на IV квартал 2025 г., доля - 45 %, к - 1,0388;

на I квартал 2026 г., доля - 42 %, к - 1,0587.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденного Приказом КДС и ЖКХ МИИР РК №223-нк от 01.12.2022г. (со вводом в действие с 01.01.2023г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению Заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (ТЭО и ПСД)…», утвержденным приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

(инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Смета составлена в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №103-нк от 15.06.23 года утверждены со вводом в действие с 1июля 2023года.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакции 2025.6 от 09.06.2025 г.по выпуску сметной документации в текущих ценах4 квартала 2024г.

При составлении смет использовано:

1) НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы» (0 сборников);
2) ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен у текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2024 год;
3) ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборники сметных цен у текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства», 2024 год;
4) ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы»;
5) ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования»;
6) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2024 год;
7) СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 1 Автомобильные перевозки, 2024 год;
8) СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» . Отдел 2 Железнодорожные перевозки, 2024 год;
9) СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;
10) УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения». (20 сборников);
11) Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование. Мебель и инвентарь на 2024 год, выпущенный АО «КазНИИСА» и содержащий книги 1,2 и3;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) «Сметная прибыль» в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1÷8 (п.8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
2) «Средства на непредвиденные работы и затраты» в размере 3 % (три) процента (пункт 8.2.66.4 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»);
3) «Затраты на организацию и управление строительством» учитываются по нормам НДЦС РК 8.04-09-2022.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2024 года с учетом индекса перехода от текущих цен 2024 г., в цены 2025-2026гг., установленного в соответствии НДСЦ РК 8.04-07-2024;

на III квартал 2025 г., доля - 13 %, к - 1,0192;

на IV квартал 2025 г., доля - 45 %, к - 1,0388;

на I квартал 2026 г., доля - 42 %, к - 1,0587.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте, составляет – 100%

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

Таблица №4

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			до рассмотрения	после рассмотрения
1. 1.1 1.2 1.3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 годах: всего В том числе: - СМР, - оборудование - прочие затраты	Млн.тнг	2025-2026 гг 270,882 158,688 9,105 103,089	2025-2026 гг 470,997 374,499 16,272 80,226
	Всего из них: 2025 год (ПИР, экспертиза и строительство) 2026 год (строительство)		76,903 193,979	271,751 199,246
2	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем и прогнозном уровне цен 2025-2026 годов, увеличение стоимости строительства составило 200,115 млн. тенге, за счет упущенных видов работ.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт проекта

1. Откорректировано наименование проекта.
2. Технико-экономические показатели откорректированы согласно откорректированному проекту.

Общая пояснительная записка

1. Откорректировано наименование проекта.

Генеральный план

1. Откорректированы и дополнены общие данные раздела.
2. Откорректированы технико-экономические показатели.
3. На Плане озеленения и Сводном плане сетей нанесены размерные привязки.
4. Предоставлен расчет нормы обеспеченности парковочными местами на объекте.

Автомобильные дороги

1. Откорректированы общие данные к разделу АД.
2. На основании расчета в конструкцию дорожной одежды внесены изменения в части увеличения толщин неукрепленных слоев основания в целях предотвращения морозного пучения в слоях покрытия.
3. Раздел АД дополнен чертежами поперечных профилей.
4. Разработан и включен в состав раздела АД чертеж плана организации рельефа.
5. Откорректирован чертеж продольного профиля.
6. Чертежи конструкции дорожной одежды и типового поперечного профиля согласованы ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области».

Наружные сети автоматического поливочного водопровода

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. Предоставлен альбом в полном объеме с обложками и соответствующим содержанием, с соответствующим названием.
2. План сетей выполнен на Генплане с экспликацией.
3. Предоставлены расчеты системы поливочного водопровода.
4. Выделены объемы проектных работ данного раздела.
5. Даны описание и характеристики системы автополива.
6. Предоставлен раздел, соответствующий данному проекту.
7. Приведена схема выполненных работ с условными обозначениями диаметров трубопроводов, элементами автоматики и арматуры.
8. Даны необходимые примечания.
9. Дана экспликация предусмотренного насосного оборудования, емкостей, фасонных элементов, запорной арматуры и других необходимых элементов системы для обеспечения работы системы поливочного водопровода.
10. Выполнена схема насосного узла.
11. Приведены типовые узлы и детали установки элементов поливочного водопровода.
12. Выполнена спецификация соответствующая данному проекту.

Санитарно-эпидемиологическая часть

1. На Генеральном плане обозначено расстояние от площадки для сбора мусора до проектируемого объекта.
2. В раздел ПОС внесены действующие санитарные правила.

Проект организации строительства

1. Откорректировано наименование проекта.
2. Откорректирован расчет продолжительности строительства.
3. Откорректирован расчет потребности в кадрах.
4. Проект организации строительства дополнен стройгенпланом.
5. Откорректированы технико-экономические показатели.
6. Согласно письму заказчика, указан год реализации проекта, указаны заделы по кварталам.
7. Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту.

Общие замечания

1. Откорректировано задание на проектирование.
2. Предоставлена полученная в 2022 году экспертиза проекта.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу согласно расчетам.
2. Откорректирован сводный сметный расчет согласно ПОС.
3. Откорректирована спецификация материалов с кодами по АГСК.
4. Представлено письмо о перевозке мусора.
5. Исключена работа на отвале.
6. Откорректирован демонтаж и монтаж материалов.
7. Откорректированы объемы и набор работ согласно проекту.
8. Сметная документация представлена в текущих ценах с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная ресурсная ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

разработчиком рабочего проекта установлен - II уровень ответственности (технически несложный).

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже в Таблице №5.

Таблица №5

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта** (по аттестату)	**Номер аттестата Дата выдачи**	**Результат** (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт. Общая пояснительная записка. Паспорт проекта. Проект организации строительства.	Пискалов Дмитрий Александрович	Эксперт по конструктивной части проектов строительства	№ KZ81VJE00072168 от 09.02.2022 г.	Соответствует
2	Генеральный план. Автомобильные дороги.	Черемухин Юрий Викторович	Эксперт по архитектурной части проектов	№ KZ26VJE00059772 от 24.11.2020 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	Эксперт по санитарно-эпидемиологическому профилю	№ KZ31VJE00034850 от 06.02.2018 г.	Соответствует
4	Наружные сети водопровода.	Тесленок Екатерина Викторовна	Эксперт по инженерным сетям и системам	№ KZ76VJE00088457 От 02.09.2024 г.	Соответствует
5	Сметная документация	Никифоров Евгений Николаевич	Эксперт по сметной части проектов строительства	№ KZ86VJE00072757 от 02.03.2022 г.	Соответствует

8.ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г. Костанай. (Корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

порядке со следующими основными техническими показателями:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количественный показатель
1	Площади земельных участков: - кадастровый номер 12-193-030-777; - кадастровый номер 12-193-030-4336	га	 1,0023 0,5750
2	Благоустройство (в границах территории): Площадь покрытий Площадь озеленения	$м^2$	 7 232,41 4503,28
3	Благоустройство (за границей участков): Площадь покрытий Площадь озеленения	$м^2$	 1420,24 2305,96
4	Автомобильная дорога Ширина полосы движения Количество полос движения Ширина проезжей части Протяженность проектируемой автомобильной дороги	 м шт м м	 3,5 2 7,0 197,6
5	Автоматический поливочный водопровод: - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 63х3,8мм; - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 50х3,2мм; - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 32х2,0мм; - труба напорная ПЭ SDR 11 диаметром 20х2,3мм.	м	 730,0 1526,2 4200,0 32,0
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 г.г., всего в том числе: -СМР; -оборудование -прочие затраты.	млн. тенге	 470,997 374,499 16,272 80,226
7	Всего из них: 2025 год (ПИР, экспертиза и строительство); 2026 год (строительство)	млн. тенге	 271,751 199,246
8	Продолжительность строительства	мес.	6

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 24.06.2025 г. №МБ19-0041-03.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Строительство инженерных сетей и благоустройство к Смарт центру для детей школьного возраста в г.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Костанай. (Корректировка)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количественный показатель
1	Площади земельных участков: - кадастровый номер 12-193-030-777; - кадастровый номер 12-193-030-4336	га	 1,0023 0,5750
2	Благоустройство (в границах территории): Площадь покрытий Площадь озеленения	$м^2$	 7 232,41 4503,28
3	Благоустройство (за границей участков): Площадь покрытий Площадь озеленения	$м^2$	 1420,24 2305,96
4	Автомобильная дорога Ширина полосы движения Количество полос движения Ширина проезжей части Протяженность проектируемой автомобильной дороги	 м шт м м	 3,5 2 7,0 197,6
5	Автоматический поливочный водопровод: - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 63х3,8мм; - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 50х3,2мм; - труба напорная ПЭ SDR 17 диаметром 32х2,0мм; - труба напорная ПЭ SDR 11 диаметром 20х2,3мм.	м	 730,0 1526,2 4200,0 32,0
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 г.г., всего в том числе: -СМР; -оборудование -прочие затраты.	млн. тенге	 470,997 374,499 16,272 80,226
7	Всего из них: 2025 год (ПИР, экспертиза и строительство); 2026 год (строительство)	млн. тенге	 271,751 199,246
8	Продолжительность строительства	мес.	6

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, тапсырушымен 24.06.2025 №МБ19-0041-03 келісім шарт талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Баженов А.М. (Директор)

Пискалов Д.А. (Ведущий эксперт)

Никифоров Е.Н. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Черёмухин Ю.В. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Тесленок Е.В. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	bd7e793f-ce6f-465c-982d-963ac30f8d37
Номер и дата документа	МБ19-0042/25от 11.08.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ПИСКАЛОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "МБ 19" 2025.08.11 23:46:44 51B9FF0E6E2B4355CAD384B150C6EFF24BC44A7D НИКИФОРОВ ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "МБ 19" 2025.08.11 23:47:50 6E9EA26E182F5D9EF655CF558BA1421C9F024846 ЯБЛОНСКАЯ ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "МБ 19" 2025.08.11 23:48:54 77056BD66B07C04A1619FE152A2D5C50FFA6B492 ЧЕРЁМУХИН ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "МБ 19" 2025.08.11 23:50:02 711B5CF97CF0E706428EA5CCA43F02B90520D03E ТЕСЛЕНОК ЕКАТЕРИНА ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "МБ 19" 2025.08.11 23:51:24 27DF2DD757E29338F9F229913CE7B695B8B216D6 **Подписано:** БАЖЕНОВ АСЕТ МАРАЛОВИЧ 2025.08.11 23:52:18 5A7004A058E9388E59BC14C1A2827B2910B99D7A

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»