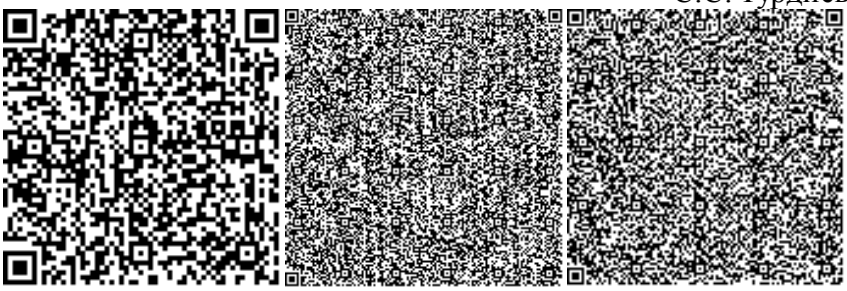
Бекітемін
«СТАНДАРТ ОРД» ЖШС
Директор
С.С. Турдиев



«Қостанай облысы, Қостанай қаласы, Аэропорт мөлтек ауданы, 6-шы кварталдағы (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) көп қабатты тұрғын үйлерді абаттандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

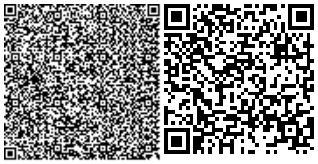
29.12.2016 ж. № СОРД-0031/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Промстройпроект» ЖШС

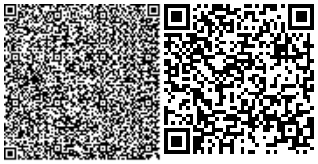
Шымкент қаласы



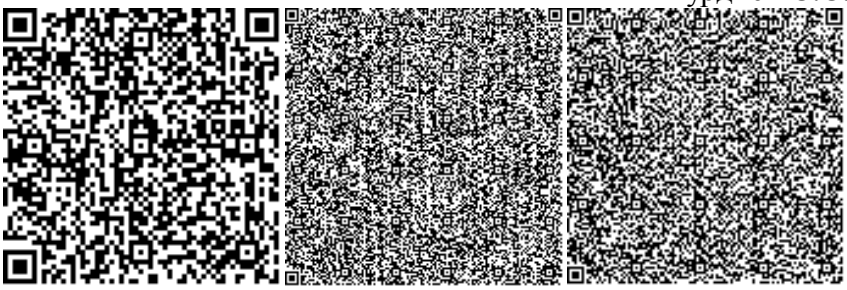
АЛҒЫ СӨЗ

«**Қостанай облысы, Қостанай қаласы, Аэропорт мөлтек ауданы, 6-шы кварталдағы (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) көп қабатты тұрғын үйлерді абаттандыру құрылысы**», жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Стандарт-ОРД» ЖШС-нен берілді.

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



Утверждаю
Директор
ТОО «СТАНДАРТ ОРД»
Турдиев С.С.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

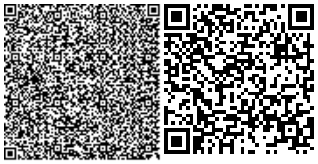
№ СОРД-0031/16 от 29.12.2016 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Промстройпроект»

г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область**», выдано ТОО «Стандарт-ОРД»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Стандарт-ОРД»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область»**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № СОРД-0034 от 02.12.2016 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Стандарт-ОРД» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная», в соответствии с письмом заказчика № 06-02/2592 от 23.11.2016 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Промстройпроект». Гослицензия № 15012337 от 01 07.2015 года. Приложение к лицензии, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области». Категория I.

ГИП – Мухина Т.Б. Приказ № 20/1а от 26.08.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и. о. руководителем отдела строительства акимата города Костаная от 2016 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ51VUA00009831 от 19.09.2016 года, утвержденный руководителем отдела архитектуры и градостроительства акимата города Костаная;

постановление акимата города Костанай Костанайской области № 1775 от 22.07.2016 года о предоставлении земельного участка в частную собственность;

постановление акимата города Костанай Костанайской области № 2256 от 15.09.2016. года о финансировании строительства объекта;

протокол общественных слушаний по проекту «Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр.Аэропорт**»** от 07.11.2016 года

письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».№ 06-02/2241 от 18.10.2016 года начало строительства предусмотрено в июне 2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 2016 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2016 году. Государственная лицензия № 11-0926 от 25.11.2004 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2016 году. Государственная лицензия № 11-0926 от 25.11.2004 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Промстройпроект», в 2016 году; Государственная лицензия № 11-0926 от 25.11.2004 года.

генеральный план № 24.3-575/16 ГП от 2016 г., согласованный с главным архитектором города Костанай.

Технические условия:

№ 365 от 19.10.2016 года на электроснабжение, выданное ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

5.2 Согласования и заключение заинтересованных организаций

Заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы № ses/P123-03/00212/3 от 30.11.2016 года, выданное Республиканское государственное учреждение «Управление по защите прав потребителей города Костанай департамента по защите прав потребителей Костанайской области Министерства ациональной экономики Республики Казахстан».

Заключение государственной экологической экспертизы № P3-0268/16 от 21.12.2016 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Костанайской области.

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I: Паспорт проекта(ПП);
Том II: Общая пояснительная записка(ПЗ);
Том III: Генеральный план(ГП);
Том IV: Электроснабжение (ЭС);
Том V: Охрана окружающей среды (ОВОС);
Том VI: Организация строительства (ПОС);
Том VII: Сметная документация (СМ);

5.4.Цель и назначение объекта строительства

Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область предусмотрено в целях реализации программы «Доступное жилье».

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок квартала находиться в юго-западной части г.Костаная на территории микрорайона "Аэропорт".

Район застройки относится к 1 климатическому подрайону с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 35 °С.

Нормативные данные: снеговая нагрузка - 70 кг/м^2,

Господствующее направление ветра юго-западное, скоростной напор - 38 кгс/м^2

Глубина промерзания грунта - 2,1 - 2,2 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,0-2,1 м;

Расчетная температура наружного воздуха - 35 0С;

Снеговая нагрузка - 70 кгс/м 2 ;

Господствующее направление ветров - юго-западное с нормативным напором ветра - 38 кгс/м 2 ;

Район строительства не сейсмичен.

Климат Костанайской области резко континентальный: в зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до–30 –35оС, в летнее время максимум температур +35, +40оС. Самый холодный месяц –январь, самый теплый – июль. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные –на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5–5,1м/с.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологическая характеристика. В геоморфологическом отношении площадка под строительство находится в пределах третьей частично эродированной надпойменной террасе р.Тобол. Поверхность участка относительно ровная, с небольшим уклоном в восточном направлении.

Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия. На участке выделены следующие инженерно-геологические элементы: почвенно-растительный слой

- 0,3м, глина- желтобурая от твердой до полутвердой консистенции -2,7м, Грунтовые воды скважинами до глубины 3,0м не вскрыты. Засоленность грунтов - не засолены. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая 13,2 ом/м. Грунты по отношению к бетону марки W 4 по водонепроницаемости и к железобетонным конструкциям неагресивны. Группа грунтов по условиям ручной разработки согласно СНиП РК 2.03.11-85 принять для глины -4.

Территория проектируемого благоустройства расположена на спокойном рельефе. Вертикальная планировка территории квартала разработана на топоплане М 1:500, , выполненной ТОО "Промстройпроект" от 06.09.16. При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, существующего проектного решения "Вертикальная планировка микрорайона "Аэропорт", отметок 0,000 строящихся жилых домов, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы при минимальном объеме земляных работ.

Территории существующей застройки квартала остаются на естественном рельефе. На запроектированных зданиях и сооружениях показаны проектные отметки земли и отметки пола первого этажа, с учетом прилегающих улиц с ее проектным уклоном отвода поверхностных стоков. На плане показаны расстояния по улицам и проездам, проектные и существующие отметки по осям проезжей части в местах пересечения улиц и проездов.

Квартал № 6 представлен застройкой жилыми домами высокой этажности, 9 этажей. На момент проектирования существует один 9-ти этажный жилой дом №4 по ГП со сложившимся благоустройством. На площадке проектирования имеются сооружения КТПН №1* и ТП №2* по ГП. Ведется строительство жилых домов 13, 14-15, 16 и 17-18. Границей проектирования служат подъездные пути микрорайона. На момент корректировки топосъемки подъездные пути выполнены (смонтированы бордюрные камни, имеется асфальтобетонное покрытие, частично - щебеночное основание). Благоустройство жилого дома №4 выполнено полностью, поэтому сохранено при разбивке проектиуемого благоустройства. В табл.1 представлен баланс территоории 6 кварталаземельного участка.

6.2. Проектные решения

6.2.1.Генеральный план

Проектом благоустройства к многоэтажным жилым домам 7 квартала предусматривается устройство проездов, парковок для временного хранения автомашин, тротуаров, площадок, озеленения, малых архитектурных форм, вертикальная планировка прилегающей к жилым домам территории, уличное освещение.

Проектирование комплексного благоустройства участков жилой застройки произведены с учетом коллективного характера пользования придомовой территорией.

Проектом выполнен обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории участка жилой застройки коллективного пользования, который включает: твердые виды покрытия проезда, различные виды покрытия площадок, элементы сопряжения поверхностей, оборудование площадок, озеленение, осветительное оборудование.

Участок в плане представляет трапецевидную форму с периметральной застройкой многоэтажными жилыми домами. В жылых домах №13, №14-15, №16 и №19-20-21 предусмотрены встроенно- пристроенные помещения обслуживания населения. Проектом предусмотрен перечень неободимых зон обслуживания жителей данного квартала в соответсвии с требованиями и существующего расположения строящихся и проектируемых домов.

Инженерная подготовка территории.

Проектирование элементов инженерной подготовки и защиты территории заключалось в осуществлении мероприятий по организации рельефа и стока поверхностных вод. Организация рельефа выполнена с учетом ранее разработанной

вертикальной планировки микрорайона Аэропорт с привязкой к существующему благоустройству. На момент корректировки топосъемки и начала проектных работ по благоустройству основные подъездные пути были выполнены, начато строительство жилых домов (котлованы с монолитным фундаментом). Отвод стоков организован по внутриквартальным проездам с двухскатным и односкатным покрытием по уклону на основные проезды. Продольный уклон проездов принят 4-7 ‰, поперечный 20-40‰. Тротуары запроектированы односкатными с продольным уклоном 10-20‰, поперечный уклон 20-40‰.

Проезды, тротуары и площадки

На территории участка с коллективным пользованием придомовой территорией, которая расположилась в центральной части квартала, предусмотрены: транспортный проезд, пешеходные дорожки , площадки (для игр детей дошкольного возраста, отдыха взрослых, установки мусоросборников, гостевых парковок для автомашин при входных группах, волейбольная площадка), озелененные территории. В периметральной части, примыкающей к домам со встроенно-пристроенными помещениями, предусмотрены места для временной парковки автомашин.

Основные проезды запроектированы шириной 6,00м с учетом сложившейся транспортной ситуации. Гостевые автомобильные парковки примыкают к проездам и запроектированы в соответствии с нормативными требованиями. Общая емкость автостоянок составила 120 машинго-мест для жителей и 65 машино - мест для посетителей. Стоянки учитывают места для обслуживания инвалидов.

Площадки отдыха взрослых и детей расположены внутри квартала. Детские площадки изолированы элементами озеленения от транзитного пешеходного движения, проездов, разворотных площадок, гостевых стоянок. Подходы к детским площадкам организованы с основных тротуаров.

Хоз.площадки размещены вблизи автостоянок и зонированы элементами озеленения. Площадка для мусороконтейнеров расположена в нормативной дальности от жилых домов , предусматривается разворотная площадка для обслуживания транспортом и помимо ограждения запроектировано рядовое озеленение. Перечень площадок см.в таблице 2.

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
а	детская площадка пред-дошкольного возраста (1-3 года)	шт.	2	Проектир.
б	детская площадка дошкольного возраста (3-7 года)	шт.	2	Проектир.
в	детская площадка школьного возраста	шт.	1	Проектир.
г	площадка тихого отдыха	шт.	1	Проектир.
д	хоз.площадка	шт.	1	Проектир.
е	автостоянка	шт.	18	Проектир.
ж	площадка для мусороконтейнеров	шт.	1	Проектир.
з	спортивная площадка	шт.	1	Проектир.

Малые архитектурные формы.

Оборудование площадок состоит из малых форм архитектуры различного назначения:

- детского игрового в зависимости от возрастов: песочницы с грибом теневым, качели на пружинах, лабиринты, горки-скат, лазалки , качели. Для физического развития : лианы, рукоходы, шведские стенки;

- спортивного - уличные спортивные тренажеры для всех возрастов;

- площадки тихого отдыха - беседка и стол для взрослых;

- хоз.площадок и площадок под мусороконтейнеры - оборудование для сушки и чистки ковров и прочих вещей и контейнерами для сбора мусора.

Предусмотрены малые архитектурные формы общего назначения: скамьи, лавочки и урны. Для зонирования площадок для жителей квартала от транзитных пешеходов микрорайона предусматривается декоративное ограждение вдоль тротуаров основных проездов. Размещение игрового оборудования запроектировано с учетом нормативных параметров безопасности.

Покрытия квартала предусмотрены в соответствии с назначением и функциональным требованиям элемента благоустройства.

- асфальтобетонное - проезды и автостоянки;

- тротуарными плитами - пешеходные пути, площадки отдыха и хоз.площадки;

-тартановое покрытие из резиновой крошки - детские площадки и для занятия спортом;

-бетонное - площадка под мусороконтейнеры;

-спец.смеси - детские площадки преддошкольного возраста.

Для увеличения элементов озеленения в зоне автостоянок запроектировано покрытие из газонных бетонных плит с заполнением отверстий смесью из плодородного грунта и газона.

Озеленение.

Озеленение жилого участка сформировано между отмосткой жилого дома и проездом (придомовые полосы озеленения), между проездом и внешними границами участка: на придомовых полосах - компактные группы кустарников, невысоких отдельно стоящих деревьев; на остальной территории участка - свободные композиции и разнообразные приемы озеленения. Озеленение квартала принято с учетом климатических, функциональных и эстетических требований. Размещения озеленения велось с учетом нормативных требований относительно расстояний к зданиям и сооружениям, а так же к инженерным сетям.

Квартал по своему местоположению расположен на безлесой территории с пригодными почвами для выполнения озеленения.

При условии организации поливов зеленых насаждений, соблюдений требуемых агротехнических приемов, повышения плодородия почв, здесь можно создавать зеленые насаждения различного назначения.

Озеленение жилого квартала предусматривается осуществлять в полном соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями.

Основная цель озеленения - создание оптимальной, комфортной среды для проживания населения, а также повышения архитектурно-художественной выразительности застройки.

В систему озеленения квартала войдут насаждения общего пользования, зеленые насаждения при жилых группах, на участках зданий культурно-бытового назначения, уличные посадки.

В элементы озеленения предлагается включить различные деревья и кустарники. Для более качественной приживаемости саженцы используются с комом.

Для озеленения дворового пространства подобраны местные породы деревьев. При подборе породного состава древесных насаждений необходимо учитывать, чтобы в зрелом возрасте они не замограждали уличного пространства. Работы по озеленению следует осуществлять в тесной увязке с работами по инженерной подготовке, застройке и

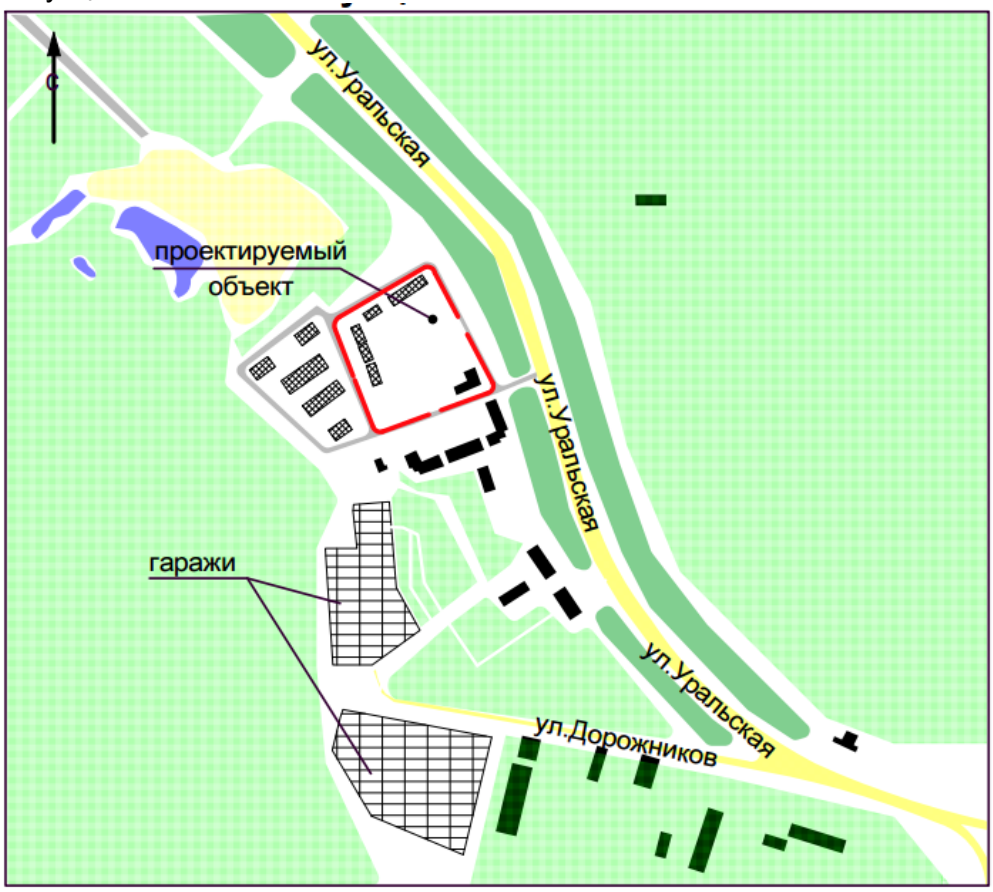
благоустройству озеленения территории в соответствии с проектом организации строительства.

Особенно важно, чтобы на участках, намеченных к озеленению, были закончены до начала работ по озеленению все работы по вертикальной планировке, прокладке и засыпке траншей подземных коммуникаций, по устройству оснований проездов и тротуаров, а так же по возведению и засыпке фундаментов зданий.

Технико-экономические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Дом №5		Дом №13		Дома №14-15		Дом №16		Дома №17-18		Дома №19-20-21	
			Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	5 105,0	100,0	3 355,0	100,0	4 512,0	100,0	2 726,0	100,0	5 104,0	100,0	6 990,0	100,0
2	Площадь застройки	$М^2$	1 049,77	20,5	547,0	16,3	1 282,5	28,4	547,0	20,0	1 177,41	23,0	1 404,2	20,0
3	Площадь покрытий	$М^2$	1 896,0	37,1	1 792,0	53,4	2 680,0	59,4	1 761,0	64,6	2 471,0	48,4	3 081,0	44,1
4	Площадь озеленения	$М^2$	2 048,0	40,1	865,0	25,8	417,0	9,2	368,0	13,5	1 211,0	23,7	2 045,0	29,3
5	Прочие покрытия (отмостка, бортовый камень)	$М^2$	111,23	2,3	151,0	4,5	134,0	3,0	50,0	1,9	244,559	4,9	459,8	6,6

Ситуационная схема



6.2.2.Инженерное обеспечение, сети и системы.

Электротехнические решения.

Наружные сети электроснабжения.

Освещение территорий микрорайонов создает удобства пользования внутренними микрорайонными тротуарами, дорожками, проездами, площадками. В квартале освещаются проезды и пути следования жителей, входы и подъезды домов.

Проектом предусматривается освещение квартала №6 микрорайона "Аэропорт". Проект освещения квартала выполнен на основании задания на проектирование и технических условий от 18.10.2016г., выданных ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная". Источником электроснабжения служит существующая ТП-10/0,4 кВ №6.

Управление освещением квартала производится от проектируемого шкафа управления уличным освещением, устанавливаемого на фасаде ТП-10/0,4 кВ №6. Учет электроэнергии предусмотреть в шкафу управления наружным освещением счетчиком прямого включения 5-60А СА4-Э720 ТХ.

Наружное освещение принято согласно СНиП РК 2.04.02-2011 "Искусственное и естественное освещение" для улиц категории В2. Освещенность принята 10Лк.

Опоры освещения приняты металлические с кабельным вводом. Кабель принят марки АПвВг в полиэтиленовой трубе Д=63мм, прокладываемой в траншее на глубине 0,7 м. При пересечении проездов кабель проложить на глубине 1,0м в полиэтиленовой трубе Д=63мм. Освещение выполнено светодиодными светильниками "Самрук С120W" мощностью 120Вт. Общая расчетная мощность освещения составляет: - 2,04 кВт. Подключение светильников к КЛ-0,4 кВ производится кабелем АВВГ через ответвительный зажим. Заземление осветительной арматуры производится путем присоединения к нулевой жиле кабеля. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК-2015 и СниП РК 4.04.10-2002.

Основные показатели наружного освещения:

- общая расчетная мощность: 2,04 кВт
- общая строительная длина проектируемой кабельной линии освещения: 414 м
- количество проектируемых опор: 17 шт
- количество проектируемых светильников: 17 шт

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

Руководители организаций или предприятий, независимо от форм собственности и хозяйствования, осуществляющих строительство объектов, обязаны обеспечить работниками этих организаций и привлекаемыми к работе другими лицами выполнение требований СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». При организации строительной площадки, размещении участков работ опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей, следует установить опасные для людей зоны, которые должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

Пожарную безопасность на строительной площадке следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (ППБС-01-94), утверждённых ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

6.4.Охрана окружающей среды

Проектируемый квартал 6 микрорайона "Аэропорт" размещается в новой застройке города, в зоне резко-континентального климата, с активной ветровой деятельностью.

Территория квартала относится к зоне умеренного потенциала загрязнения воздуха, здесь создаются равновероятные условия, как для накопления примесей, так и для их рассеивания.

Основными метеорологическими факторами, способствующими накоплению примесей, являются температурные инверсии. За год в районе проектирования отмечается от 40 до 50 случаев приземных и приподнятых инверсий, но устойчивость их невелика, они часто разрушаются под действием ветровых потоков.

Приземные скорости ветра превышают 5-6 м/с с его усилением на юго-западном направлении. Повторяемость штилей очень мала (6-8% от общего числа случаев). Число дней с осадками составляет 160 за год.

В настоящее время промышленных источников загрязнения окружающей среды на территории района не имеется и на перспективу не размещается.

Поверхностный сток с территории формируется дождевыми и талыми сточными водами. Качественный состав поверхностного стока с территории условно чистый и не требует дополнительной очистки.

В целях создания благоприятных санитарно-гигиенических условий и охраны окружающей среды проектом предусматривается использование централизованной системы системы канализации.

Для очистки территории от твердых бытовых отходов и механизированной уборки тротуаров и проезжей части улиц предусматривается их удаление спецмашинами на существующую реконструируемую свалку-полигон.

Более подробное описание раздела приведено в отдельном томе настоящего проекта благоустройства квартала №7 микрорайона "Аэропорт".

6.5.Организация строительства

Работы по благоустройству разбиваются на два периода: подготовительный период и основной. В состав подготовительного периода входят работы:

-разработка и утверждение проекта производства работ генподрядной организацией;

-создание опорной геодезической сети - установка временных реперов; -освоение строительной площадки (расчистка прилегающей территории строительства);

-проведение работ по инженерной подготовке (планировка территории площадки и обеспечение стоков поверхностных вод, срезка растительного грунта, устройство временных внутриплощадочных дорог, устройство постоянных и временных сетей канализации, водопровода, энергоснабжения, телефонной линии);

-устройство открытых площадок для складирования материалов;

-обеспечение инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений, используемых для нужд строительно-монтажных организаций на период строительства объекта;

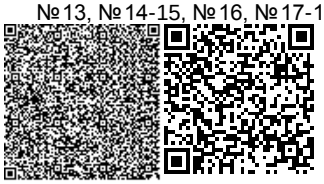
В подготовительном периоде следует выполнить комплекс работ по подготовке площадки каждой захватки:

- установить сигнальную красную ленту;
- установить сигнальные красные фонари;
- установить временные дорожные знаки;

Электроосвещение участка осуществляется подвесными светильниками и прожекторами на инвентарных опорах.

Основной период благоустройства:

- устройство асфальто-бетонного покрытия проездов и автостоянки, покрытий из резиновой крошки, спецсмеси, тротуарных плит и искусственного газона, устройство детских и хозяйственной площадок, волейбольной площадки, площадки тихого отдыха, площадки для мусороконтейнеров, установка малых архитектурных форм, озеленение территории, посадка деревьев, кустарников, устройство цветников.



Согласно расчета выполненного в разделе 15 данной пояснительной записки, продолжительность благоустройства принята 2,5 месяца, из них подготовительный период 0,5 месяца.

Строительство предусмотрено по поточной системе. Максимальная численность работающих принята 60 человек, в том числе ИТР, МОП. Работы выполняются в 1 смену.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование, марка	Кол-во
1	Общая продолжительность строительства	2,5 мес.
2	из них подготовительный период	0,5 мес.
3	Максимальная численность работающих	60 чел.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», версия 5.5.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;

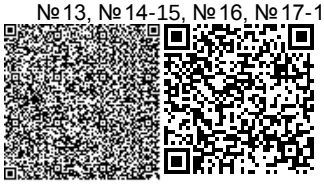
сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный Руководителем ГУ «Отдел строительства акимата г. Костанай» от 8 декабря 2016 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);



сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 1 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Стандарт-ОРД» в рабочий проект «Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) нанесены красные линии по поперечным профилям улиц, прилегающих к участку проектирования.

2) представлен расчет парковочных мест согласно СНиП РК 3.01-01-2008*.

3) проектируемая линия КЛ-0,4кВ показана на планах и в условных обозначениях.

Электроснабжение

4) общие данные откорректированы.

5) предоставлены основные показатели проекта в табличной форме: указаны расчетные нагрузки, потери напряжения, коэффициент мощности, уточнено напряжение сети, протяженность.

6) выполнена привязка проектируемой линии к зданиям и сооружениям, углы поворотов.

7) представлен электротехнический расчет для обоснования выбора сечения кабеля по допустимому току и потери напряжения.

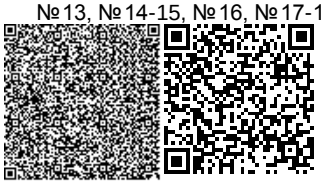
8) предоставлена принципиальная схема питания освещения.

9) предоставлен объем земляных работ, кабельный журнал, расчетные таблицы наружного освещения.

10) предоставлена схема управления наружным освещением.

11) предоставлены мероприятия по пересечению автодороги.

12) предоставлена на планах точка подключения с привязкой от оси здания.



13) откорректирована спецификация оборудования: уточнен завод-изготовитель в соответствии с требованиями протокольного решения от 31.05.2012 г. № 17-5/05-381 Правительства Республики Казахстан в части казахстанского содержания, в проекте максимально использовать продукцию от отечественных производителей.

14) спецификация откорректирована согласно замечаниям.

Сметная документация

15) сметная документация пересчитана в версии АВС-4 редакция 5.5.2.1;

16) затраты на приготовление ЩПС откорректированы;

17) монтаж тротуарной плитки принят по 27 сборнику;

18) вскрытие и восстановление тротуаров откорректированы расценки;

19) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные показатели наружного освещения:

- общая расчетная мощность: 2,04 кВт
- общая строительная длина проектируемой кабельной линии освещения: 414 м
- количество проектируемых опор: 17 шт
- количество проектируемых светильников: 17 шт

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь участка Площадь застройки Площадь покрытий Площадь озеленения Прочие покрытия (отмостка, бортовый камень)	$м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$	27789,0 7837,38 13681,0 6954,0 1150,79	27789,0 7837,38 13681,0 6954,0 1150,79	- - - - -
2	Общая длина кабельной линии освещения Количество опор Количество светильников	м шт. шт.	414 17 17	414 17 17	- - -
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 1 квартала 2017 года, в том числе: 2016 год: ПИР и экспертиза 2017 год: СМР оборудование прочие	млн.тенге тыс.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	171,670 135,209 - 36,461	161,317 7205,497 131,957 - 29,360	-10,353 -3,252 - -7,101
4	Продолжительность строительства	месяц	2,5	2,5	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в прогнозных ценах 1 квартала 2017 года на общую сумму 10,353 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1.С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект **«Благоустройство к многоэтажным жилым домам (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) в 6-ом квартале мкр. Аэропорт, г. Костанай, Костанайская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Площадь участка	27789,0 м^2
	Площадь застройки	7837,38 м^2
	Площадь покрытий	13681,0 м^2
	Площадь озеленения	6954,0 м^2
	Прочие покрытия (отмостка, бортовый камень)	1150,79 м^2
2	Общая длина кабельной линии освещения	414 м
	Количество опор	17 шт.
	Количество светильников	17 шт.
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 1 квартала 2017 года, в том числе:	161,317 млн.тенге
	2016 год: ПИР и экспертиза	7205,497 тыс.тенге
	2017 год:	
	СМР	131,957 млн.тенге
	оборудование	-
	прочие	29,360 млн.тенге
10	Продолжительность строительств	2,5 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. **«Қостанай облысы, Қостанай қаласы, Аэропорт мөлтек ауданы, 6-шы кварталдағы (№5, №13, №14-15, №16, №17-18, №19-20, №21) көп қабатты тұрғын үйлерді абаттандыру құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер аумағы	27789,0 м2
	Салынатын аудан	7837,38 м2
	Жабын ауданы	13681,0 м2
	Абаттандыру ауданы	6954,0 м2
	Басқа жабындар (төсеніш, тастың борты)	1150,79 м2
2	Жарықтандыру кабель желісінің жалпы ұзындығы	414 м

	Тіректердің жалпы саны	17 шт.
	Шамдардың жалпы саны	17 шт.
9	2017 жылғы бірінші тоқсанындағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	161,317 млн.теңге
	2016 жыл: ЖІЖ және сараптама	7205,497 мың.теңге
	2017 жыл: құрылыс-монтаж жұмыстары	131,957 млн.теңге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	29,360 млн.теңге
10	Құрылыстың ұзақтығы	2,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

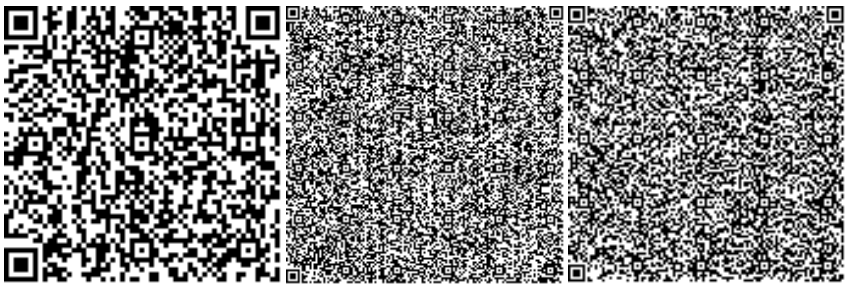
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Жетекші сарапшы	О.Лужина
Сарапшы	А.Капустин
Сарапшы	Т.Раимкулов
Сарапшы	О.Лужина

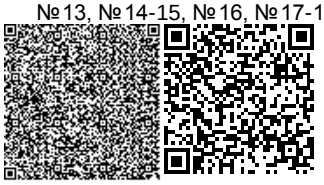
Лужина О.В.

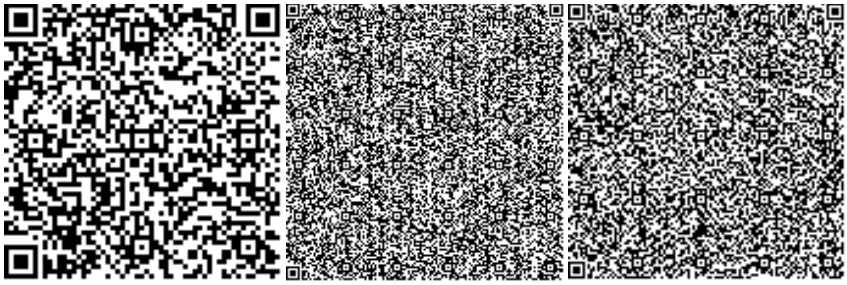
Эксперт

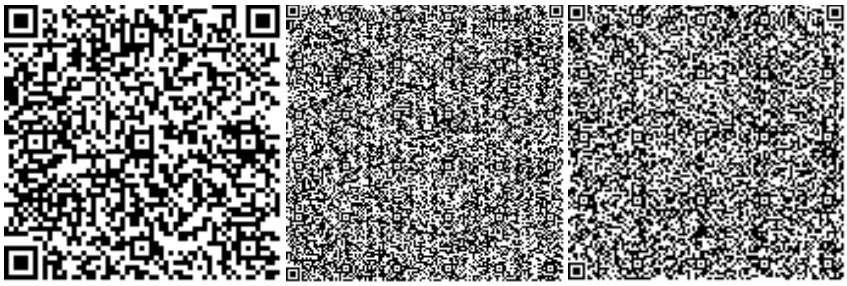
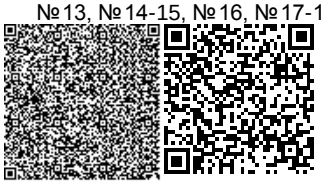


Раимкулов Т.А.

Эксперт





Капустин А.А.

Эксперт