«Астанада ұсталған көліктерге арналған арнайы тұрақ салу»
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2024 ж. № PEkz-0379/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ecosintez» ЖШС
СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
«ALPHA GRAPHICS» ЖШС
«Жаңа Құрылыс Групп» ЖШС
«АТОМЕК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астанада ұсталған көліктерге арналған арнайы тұрақ салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expert KZ» ЖШС берді.

«Project Expert KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEkz-0379/24 от 27.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ecosintez»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ALPHA GRAPHICS»
ТОО «Жаңа Құрылыс Групп»
ТОО «АТОМЕК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана» выдано ТОО «Project Expert KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Астанада ұсталған көліктерге арналған арнайы тұрақ салу» жұмыс жобасы, рабочий проект «Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана»

Дополнительные сведения: договор № PEkz-0110-03 от 06.11.2024 года, заявлению ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» PEXP-03/00179 от 05.11.2024 года

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=84b303ae-c8a3-4e1a-9cf8-d76d048e7d25

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ecosintez». Государственная лицензия № №002482 от 13.07.2023 года. Категория II.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «ALPHA GRAPHICS». Государственная лицензия №000105 от 27.07.2023 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление по контролю Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «АТОМЕК». Государственная лицензия № 18005866 от 20.03.2018 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «Жаңа Құрылыс Групп». Государственная лицензия №19003148 от 12.02.2019 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

заявление ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» №PEXP-03/00179 от 05.11.2024 года;

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» от 2024 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ04VUA01098338 от 20.03.2024 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

акт на земельный участок, кадастровый № №06-088-092-045 от 23.05.2024 года;

технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Miras Geo» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ №21001102 от 19.01.2021 года;

письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» №795 от 29.11.2024 года, о финансировании за счет бюджетных средств;

письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» №786 от 29.11.2024 года, о начале строительства.

письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» №785 от 29.11.2024 года, о дальности перевозки мусора и грунта.

Технические условия:

На присоединение к электрическим сетям №5-С-185-3071 от 31.07.2018 года, АО «Астана РЭК».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица 5.3.

№ тома	Обозначение	Наименование
№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Сметная документация
	Книга 3	ПОС
	Книга 4	Охрана окружающий среды
Том 2	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть
	Альбом 3	Электротехническая часть
	Брошюра	Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства специальной стоянки (площадки) – места, предназначенные для временного хранения задержанного, брошенного или бесхозяйного транспортного средства, создаваемые по решению уполномоченного органа и являющихся коммунальной собственностью.

6.1 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Характеристика площадки строительства.

Месторасположение

Рассматриваемая площадка расположена в городе Астана.

Инженерно-геологические и климатические условия площадки

Геоморфология, рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к правобережной надпойменной террасе р. Есил.

Рельеф рассматриваемой площадки-относительно ровный, спланированный. Высотные отметки поверхности земли изучаемого участка изменяются в пределах от 376,70 до 378,53 м и имеет общий незначительный уклон с востока на запад.

Литологическое строение

В геологическом строении участка на исследованную глубину 8,0 м принимают участие сверху вниз: почвенно-растительный слой, аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные, суглинками.

Почвенно-растительный слой с корнями растений, слабогумуссированный, мощностью 0,20 м.

Ниже почвенно-растительного слоя подстилаются суглинки коричневого цвета, комковатой структуры, от полутвердой до мягкопластичной консистенций, с маломощными линзочками песка разной крупности, мощностью 3,0 м.

Корневую основу слагают элювиальные образования коры выветривания мезозойских отложении, представленные суглинками.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах изучаемой территории, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 8,0 в период изыскания (ноябрь месяц 2024 года) были вскрыты на глубине 3,0-3,2 и с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Водоносный горизонт приурочен к прослоям песка в суглинках. Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,0 м выше замеренного при изысканиях (ноябрь 2024г).

Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока, а также сильно влияние оказывают утечек из водонесущих коммуникаций.

Согласно СП РК 1.02-102-2014 табл. Щ.2 район расположения скважин появившихся грунтовых вод относится к району II-Б1, потенциально подтопляемые.

Величины коэффициента фильтрации для грунтов по данным лабораторных определений и материалам изученности следующие:

для насыпных грунтов - 0,016 - 0,65м/сут;

для суглинков - 0,002 - 0,015м/сут;

По лабораторным исследованиям грунтовые воды характеризуются как хлоридно-натриевые, сульфатно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, слабокислые, нейтральные, минерализованные, слабоминерализованные и соленые.

Агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, по отношению к стальным конструкциям грунтовые воды полу корродирующие и корродирующие.

По отношению к бетонам марки W4 грунтовые воды на портландцементе среднеагрессивные и сильноагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям – воды среднеагрессивные.

По отношению к бетонам марки W6 грунтовые воды на портландцементе слабоагрессивных до сильноагрессивных, по отношению к железобетонным конструкциям – воды среднеагрессивные.

По отношению к бетонам марки W8 грунтовые воды на портландцементе неагрессивные и слабоагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям – воды от неагрессивных до среднееагрессивных.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой площадки, до глубины 8,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Инженерно-геологический элемент – 1.

Суглинки aQ $_{II-IV}$ характеризуются следующими показателями физических свойств

Таблица 6.1.1

№ п.п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество определений	Предельные значения		Средние (нормативные) значения
				миним.	макс.	
1.	Природная влажность	%	14	14,4	23,8	19,6
2.	Влажность на пределе текучести	%	14	21,7	30,5	26,9
3.	Влажность на пределе раскатывания	%	14	13,8	20,8	17,4
4.	Число пластичности	%	14	7,0	12,5	9,5
5.	Консистенция	%	14	<0	0,69	
6.	Плотность грунта	г/см3	9	1,85	1,95	1,91
7.	Плотность частиц грунта	г/см3	9	2,70	2,72	2,71
8.	Коэффициент пористости	доли ед.	9	0,66	0,69	0,67
9.	Степень влажности	доли ед.	9	0,57	0,82	0,71

Как видно из таблицы консистенция аллювиальных суглинков в естественном залегании от твердой до мягкопластичной консистенции.

Частные значения характеристик прочностных свойств и плотностей суглинков подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТ 20522-2012 по специальным компьютерным программам, в результате получены нормативные и расчетные значения характеристик

Таблица 6.1.2

№	Характеристики грунта	Кол. опред.	Мин. знач.	Макс. знач.	Норм. значение	Коэф. вариации	Расчетные значения при довер. вероятности	
							0,85	0,95
1.	Удельное сцепление с, кПа	6			18,3	0,112	16,1	14,8
2.	Угол внутреннего трения φ, градус				22,0	0,010	22	22
3.	Плотность грунта р, г/см^3	6	1,85	1,95	1,91	0,015	1,90	1,89

Модули деформации, определенные лабораторным путем при замачивании образца в течение 2-х суток, изменяются от 6,9 до 9,2МПа со средним значением 7,9МПа. За расчетное значение модуля деформации рекомендуем принять его нормативное (среднее) значение, которое составляет 7,9МПа.

Расчетное сопротивление R_0 согласно СП РК 5.01-102-2013 таблицы Б.3. равно 300кПа при твердой консистенции, 200кПа при водонасыщенном состояний.

Инженерно-геологический элемент – 2.

Суглинки e(MZ) характеризуются следующими показателями физических свойств

Таблица 6.1.3

№ п.п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество определений	Предельные значения		Средние (норматив.) значения
				мин.	макс.	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Природная влажность	%	18	16,9	23,9	22,6

2.	Влажность на пределе текучести	%	18	27,1	36,4	31,8
3.	Влажность на пределе раскатывания	%	18	18,4	24,4	21,6
4.	Число пластичности	%	18	7,3	13,4	10,3
5.	Консистенция	%	18	<0	0,40	
6.	Плотность грунта	г/см3	18	1,84	2,00	1,91
7.	Плотность частиц грунта	г/см3	18	2,70	2,73	2,72
8.	Коэффициент пористости	доли ед.	18	0,66	0,80	0,74
9.	Степень влажности	доли ед.	18	0,69	0,95	0,83

Консистенция эллювиальных суглинков в естественном залегании от твердой до тугопластичных.

Частные значения характеристик прочностных свойств и плотностей суглинков подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТа 20522-12 по специальным компьютерным программам, в результате получены нормативные и расчетные значения характеристик

Таблица 6.1.4

№	Характеристики грунта	Кол. опред.	Мин. знач.	Макс. знач.	Норм. знач.	Коэф. вариации	Расчетные значения при довер. вероятности	
							0,85	0,95
1.	Удельное сцепление с, кПа	4			28,70	0,086	26,1	24,4
2.	Угол внутреннего трения φ, градус				25,0	0,024	25	24
3.	Плотность грунта р, г/см^3	18	1,84	2,00	1,92	0,018	1,91	1,90
4.	Плотность сухого грунта Pd, г/см3	18	1,55	1,67	1,60	0,021	1,60	1,59

Модули деформации, определенные лабораторным путем при замачивании образца в течение 2-х суток, изменяются от 10,7 до 16,1МПа со средним значением 13,7МПа. За расчетное значение модуля деформации рекомендуем принять его нормативное (среднее) значение, которое составляет 13,7МПа.

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 31384-2017 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии», раздела 5 «Классификация агрессивных сред и степень агрессивного воздействия» а так же раздела 4.2 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (по СП РК 2.01-101-2013 (табл.Б.1;Б.2) по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе от неагрессивных до сильноагрессивных, к бетонам марки W6 и W8 слабоагрессивные и среднееагрессивные ; по содержанию хлоридов для бетонов марки W4 и W6 грунты слабоагрессивные и среднееагрессивные, для бетонов марки W8 неагрессивные и слабоагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля — средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к стальным конструкциям – высокая.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Климатическая справка

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Территория г.Астана по климатическому районированию для строительства относится к зоне 1В. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Зона влажности 3 (сухая). Данная глава содержит краткие общие сведения. Характеристика составлена согласно СП РК 2.04-01-2017 и СП РК EN 1991-2007/2011 «Воздействия на несущие конструкций»

Температура воздуха

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Среднемесячная и годовая температура воздуха.

Таблица 6.1.5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	I X	X	XI	XII	Год
-15,1	-14,8	-10.1	7,7	5,4	13,8	19,3	20,7	18,3	12,4	-5,5	-12,1	3,2

Как видно из таблицы, средняя месячная температура самого холодного месяца года января составляет –15,1 градусов, а самого теплого - июля +20,7 градусов тепла. В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 49-52 градусов (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 39-42 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки по г. Нур-Султан обеспеченностью 0,98 – 37,7 градусов; 0,92 – 33,5 градуса,

средняя температура отопительного периода – 8,4 градусов, расчетная продолжительность отопительного периода 210 суток.

Глубина промерзания грунтов

Нормативная глубина промерзания для г Нур-Султан 171 см (для глинистых грунтов) и 208 см (для песчаных), 223 см (для крупнообломочных грунтов).

Средняя глубина проникновения «0» в грунт - 219 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Атмосферные осадки

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Нур-Султане, равно 319 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) - 220 мм., среднее количество осадков за ноябрь-март составляет 99мм.

Средняя высота из наибольших декадных за зиму 27,2см, максимальная из наибольших декадных 42,0см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 147дней. СП РК EN 1991-2007/2011 «Строительная климатология», номер района по весу снегового покрова — III.

Снеговая нагрузка составляет 1,5 кПа.

Район по толщине стенке гололеда II.

Ветер

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном и северо-восточном направлениях.

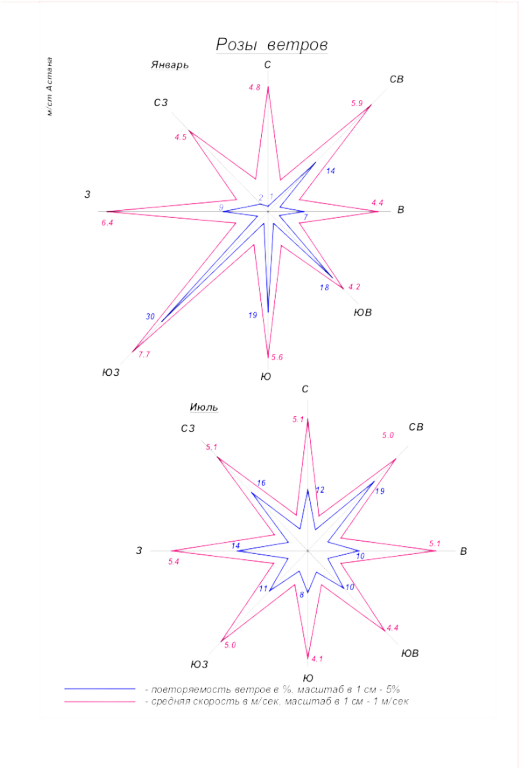
Скорость ветра возможная один раз в пять лет – 31м/сек; один раз в десять лет – 33м/сек; один раз в сто лет – около 40м/сек.

Среднегодовая скорость ветра 4,8 м/сек.

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев.

Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Согласно СП РК EN 1991-1-4:2003/2011 номер района по средней скорости ветра за зимний период-IV, базовая скорость ветра 35м/сек, давление ветра -0,77кПа.



Влажность воздуха

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 74 %.

Средняя месячная относительная влажность воздуха самого теплого месяца – 43%.

Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (26,8%), наибольшая – зимой (76%).

Среднегодовая величина относительной влажности составляет 67%.

Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара 6,1кПа.

Опасные атмосферные явления

Среднее число дней с туманом

Таблица 6.1.6

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4	5	6	4	0.6	0.3	0.7	0.8	0.9	2	5	6	35

Среднее число дней с метелью

Таблица 6.1.7

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9	8	6	1	0.07	0	0	0	0,02	1	5	8	38

Среднее число дней с грозой

Таблица 6.1.8

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
---	---	---	0.6	3.6	8	4	1	0.02	---	---	----	23

Среднее число дней с градом

Таблица 6.1.9

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
---	----	---	3	3	3	2	2	2	1	---	---	6

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015

Таблица 6.1.10

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9[а]
Суглинок	2	2	35[в]
Суглинок	3	3	35[г]

Выводы и рекомендации

При проектировании предусмотреть следующие мероприятия:

- защиту бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- антикоррозионную защиту подземных конструкций из стали, свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

При заглубленной сооружений ниже уровня грунтовых вод предусмотреть строительной водопонижении при закладке фундаментов и мероприятия, исключающие подтопление грунтовыми водами подземной части зданий и сооружений при эксплуатации.

При проектировании фундаментов зданий и сооружений необходимо учитывать глубину промерзания грунтов, а при проектировании подземных водонесущих коммуникаций - величину проникновения.

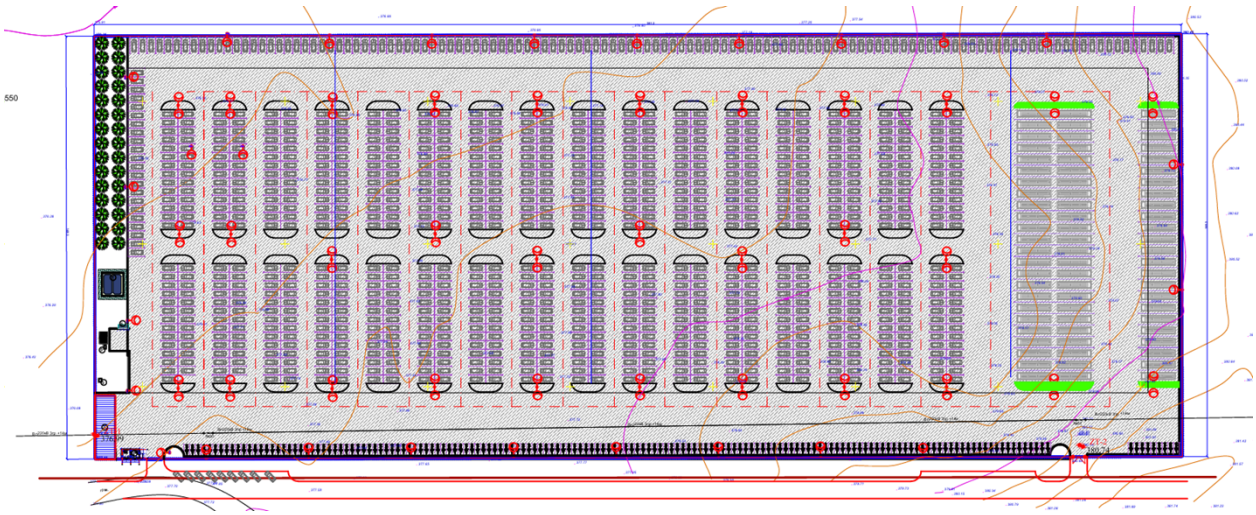
Нормативная глубина промерзания для г Астана 171 см (для глинистых грунтов) и 208 см (для песчаных), 223 см (для крупнообломочных грунтов).

Средняя глубина проникновения «0» в грунт - 219 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Проектирование основании сооружении вести в соответствии разделов 5.3 СН РК 5.01-01-2013.

6.2 Проектные решения

Ситуационная схема



6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Данным проектом предусматривается КПП, навес, уборная, площадка для ТП, площадка для ДЭС, площадка для сбора мусора, противопожарный резервуар 120м3.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

Разбивочный план

Разбивка зданий и сооружений от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры. Для дополнительной привязки даны координатные точки здании и сооружении. Все размеры и отметки даны в метрах. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей, обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Вертикальная планировка решена в проектных красных горизонталях и отметках.

Благоустройство территорий

Благоустройством территории участка предусмотрены: Ограждение, Ворота и шлагбаум, Автопарковка.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». Уклоны по

проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Технико-экономические показатели

Таблица 6.2.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	5,5939
2	Площадь застройки	м^2	584,53
3	Площадь покрытия	м^2	55354,47

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание охраны представляет собой одноэтажное кирпичное здание прямоугольной формы, с размерами в осях 3.0х6.0 м.

Несущими элементами являются продольные стены толщиной 380 мм.

Здание запроектировано из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Наружные и внутренние стены выполнены из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Покрытие - деревянные балки.

Окна деревянные ГОСТ 11214-86, двери деревянные ГОСТ 6629-88.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Кровля - металлочерепица марки «Классик» по деревянным стропилам и обрешетке.

Утеплитель – минераловатные плиты 125кг/м3 толщиной 100мм.

Полы- линолеум

Отмостка- асфальтобетонная, шириной 1000 мм с уклоном от стены

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом.

6.2.2 Электротехническая часть

Рабочий проект на «Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана» разработан на основании технических условий, выданных АО «Астана-РЭК» от 26.07.2018 г. № 3581, Правилами устройства электроустановок (ПУЭ РК 2015г), СН РК 4.04-04-2013 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов» и другими нормативными документами.

Категория электроснабжения объекта - III.

Район по гололеду - II, по скоростным напорам ветра - III.

Разрешенная мощность - 40 кВт.

Точка подключения электроснабжения объекта - существующая ВЛ-0,4 кВ освещения.

Электроснабжение

Сети освещения, в соответствии с ПУЭ РК относятся к 3 категории электроснабжения. Питание сетей освещения осуществляется от существующей линии

ВЛ-0,4 кВ. Монтаж оборудования выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Уличное освещение

Проектом предусматривается освещение проезжей части дороги, примыкающих тротуаров и зон отдыха вдоль улицы.

Нормируемая освещенность принята: для проезжей части -1,6-2,0 кд/м2, тротуаров и зон отдыха 6 Лк.

Освещение вдоль дороги выполняется консольными светодиодными светильниками закрытого типа, мощностью 120+60 Вт, устанавливаемыми на металлических опорах высотой 8 метров. Опоры высотой 8 метров заглубляются на 1 м.

Распределение светильников по фазам-равномерное.

Расстояние от цоколя опоры до бордюрного камня улицы принято-1 м, до тротуаров -0,3 м, до арыка- не менее 0,5 м.

Питающие сети освещения выполняются кабелем марки АВБбШв-1кВ расчетного сечения в траншеях и в ПНД трубе диаметром 50 мм по всей длине.

Прокладку кабелей выполнять в соответствии с рекомендациями т.п. А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях».

Ответвления от магистральной линии к светильникам выполняются ответвительными прокалывающими зажимами без разрезания жил кабеля.

Для защиты светильника и подводящей к нему линии в цоколе каждой опоры устанавливается автоматический выключатель Uн=230 В, Iн=6А. Напряжение питания принято 380/220В. Распределение нагрузки по фазам-равномерное.

Также заземлению подлежит каждая пятая опора освещения.

Учет электроэнергии предусматривается приборами учета, устанавливаемыми в ШУНО.

Электробезопасность

Металлические нетоковедущие части конструкции, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции зануляются проводником PEN распределительной сети и зануляющим третьим проводом, идущим к светильнику.

Безопасное обслуживание светильников обеспечивается автоматическим выключателем, устанавливаемым в цоколе опоры.

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии сохранения электротехнических параметров.

Электроосвещение и электрооборудование

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование и освещение.

КПП предоставляется комплектно со шкафом управления. Управление насосами предусмотрено в автоматическом режиме, в зависимости от давления в напорном трубопроводе. Реле давления и контрольный кабель предоставляется по коммерческому предложению комплектно.

В качестве вводной устройств (1Я) для проектируемого объекта предусмотрен ящик автоматического включение резерва ЯАВР3. Распределительные устройства приняты щиты-боксы типа ЩРН для установки модульной аппаратуры.

Согласно заданию, управление электроприводами механизмов осуществляется автоматическом и в местном режиме. Распределительная сеть выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS-0,66 по стенам открыто на скобах в защитной ПВХ трубе. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Проектом предусматриваются рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительными данными, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса.

Групповая сеть освещения выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS-0,66 по стенам открыто на скобах в защитной ПВХ трубе.

Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 на высоте 60мм от пола. Входные двери обойти по периметру контур заземления укладывается на держателях шин заземления, укрепленных саморезами по конструкциям стен на расстоянии 0,6 метров друг от друга. Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сваркой должны быть окрашены. Защитному заземлению по проекту подлежат все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, заземление выполняется присоединением к магистрали заземления.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями.
-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов должна быть выполнена молниеприемная сетка шагом 6х6м² (сталь круглой диаметром 6мм), которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40мм, (молниеотвод), Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от земли и в земле не менее 0,3м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При подготовке раздела использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

«Требований по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства РК № 906 от 5 августа 2014 года.

Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожара, противопожарной защиты и комплекса организационно-технических мероприятий определяется функциональным назначением.

Пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные на обязательной основе строительных норм и на добровольной основе сводов правил, нормативных документов по стандартизации.

Требования к системе предотвращения пожаров

Предотвращение пожара достигается предотвращением образования:

1) горючей среды;

2) источников зажигания в горючей среде.

Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

1) применение негорючих веществ и материалов;

2) ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;

3) использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;

4) изоляции горючей среды от источника зажигания;

5) поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;

6) понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;

7) поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;

8) механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;

9) установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;

10) применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

1) применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;

2) применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;

3) применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;

4) устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;

5) поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;

6) применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;

7) применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;

8) ликвидация условий для электрического, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;

9) исключение контакта с воздухом пирофорных веществ.

6.4 Санитарно-эпидемиологический раздел

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с

организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, соответствующий требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12–15ºС, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков, соответствующий требованиям пункта 106 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электро-газосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.06.2015 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.4 Охрана окружающей среды

Выполненный анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении разведочных работ при штатной ситуации оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых. Предложения по нормативам ПДВ загрязняющих веществ от стационарных источников приведены в таблице 3.6.

Для передвижных источников согласно требованиям п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались.

Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

Определение расчетных размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны влияния намечаемой хозяйственной деятельности

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, строительные работы не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства клуба определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II».

Общая продолжительность строительства принята 4 месяца.

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости

Таблица 6.5

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости			
4 месяца	1	2	3	4
Заделы в %	25	50	75	100
Реализация проекта	2025г – 100%			
Объем инвестиций процентов в год	2 квартал (апрель) 2025 год			

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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 (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сметных цен на эксплуатацию строительных машин» 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expert KZ» в рабочий проект **«Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана»** внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1. Сметный расчет представлен в ценах текущего квартала, Приказ МИР РК №223-нқ от 01.12.2022г.

2. Предоставлены Казахстанское содержание и утвержденные прайс листы и сводную смету.

3. Откорректированы стоимость ПИР и экспертизы, согласно расчету.

4. В локальных сметах даны ссылки на листы по разделам, согласно проектным решениям в исходным данным.

5. Представлены локальные сметы в формате KENML

6. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными по замечаниям чертежами и ведомостью объемов работ, утвержденные заказчиком.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

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

Таблица 7.2.2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025гг. В том числе:	млн. тенге	1157,244	1142,693
	СМР	млн. тенге	985,420	973,288
	оборудование	млн. тенге	2,267	1,407
	прочие	млн. тенге	169,557	167,998
2	Продолжительность строительства	месяца	4	4

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025гг на общую сумму 14,551 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство специальной стоянки для задержанных транспортных средств в г. Астана»**

соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025гг. В том числе:	1142,693	млн. тенге
	СМР	973,288	млн. тенге
	оборудование	1,407	млн. тенге
	прочие	167,998	млн. тенге
2	Продолжительность строительства	4	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны» в соответствии с условиями договора № PEkz-0110-03 от 06.11.2024 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Астанада ұсталған көліктерге арналған арнайы тұрақ салу» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	2024-2025 жылдарға арналған ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	1142,693	млн. теңге
	ҚМЖ	973,288	млн. теңге
	жабдық	1,407	млн. теңге
	басқалар	167,998	млн. теңге
2	Құрылыстың ұзақтығы	4	ай

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 06.11.2024 жылғы № PEkz-0110-03 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Астана қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан приведено ниже

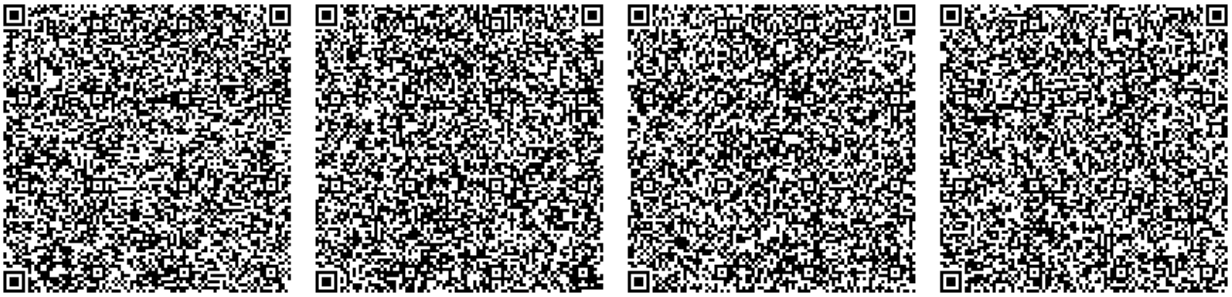
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)

1	Генеральный план	Каныбеков Ерман Меделханович	Градостроительство	KZ54VWC00140564	Соответствует
2	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмаханова	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
3	Электротехническая часть	Усенбаев Ермек Бекенбайулы	Инженерные сети и системы	KZ55VJE00069532	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Когамбеков Сеитказым Арапбайулы			Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Чукаева Гаухар Бахтияровна	Архитектура	KZ86VJE00035800	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калкулов Умирбек Зиябекович	Специальные разделы проектов	KZ19VJE00026918	Соответствует

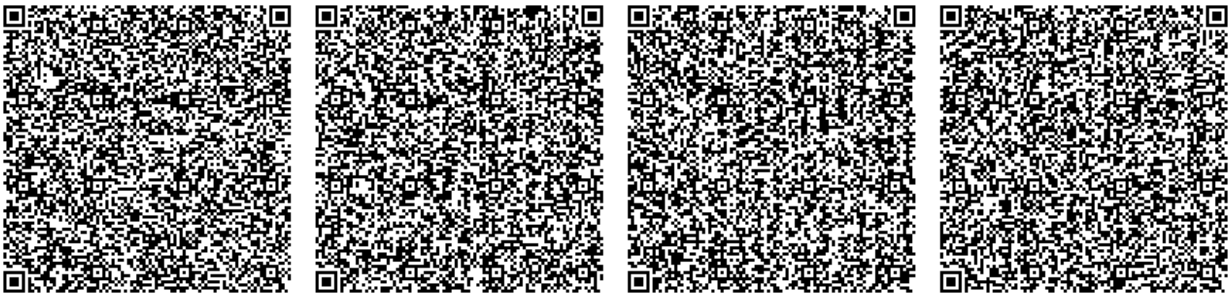
Когамбеков С.А. (Директор)

Когамбеков С.А. (Директор)

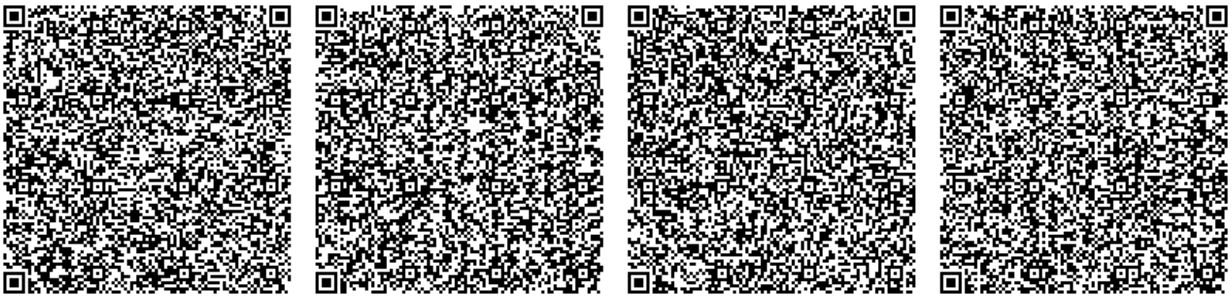
Битанова С.Н. (Эксперт)



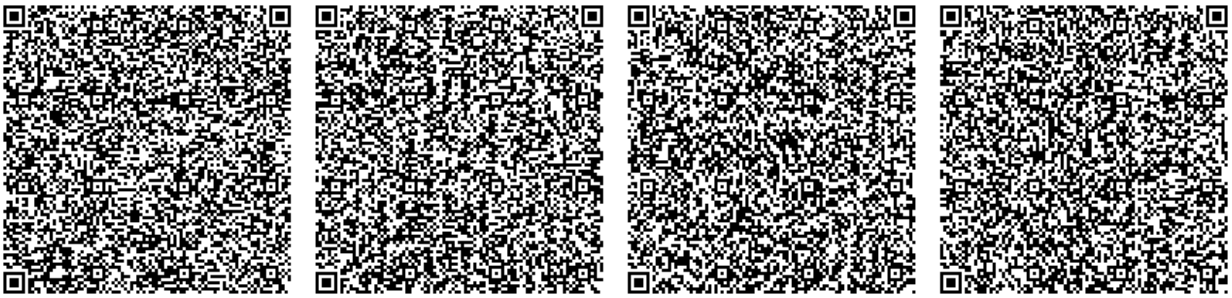
Чукаева Г.Б. (Эксперт)



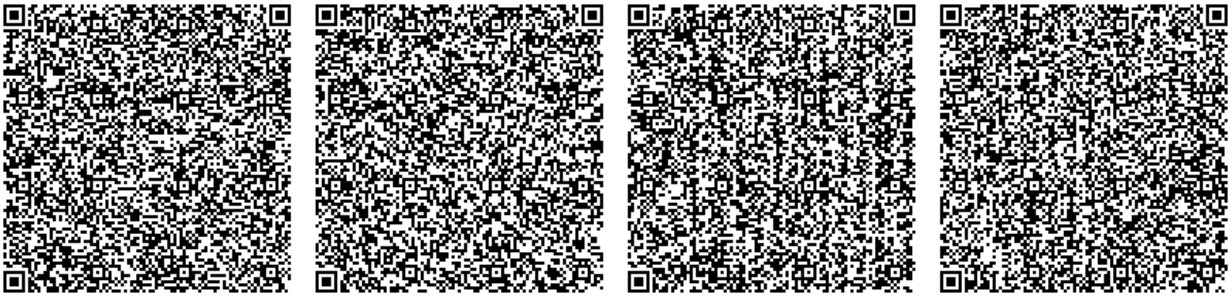
Каныбеков Е.М. (Эксперт)



Усенбаев Е.Б. (Эксперт)



Калкулов У.З. (Эксперт)



Документ Id	57ae3fa9-9b36-4e75-bfa8-513aac7a4cec
Номер и дата документа	PEkz-0379/24 от 27.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КОГАМБЕКОВ СЕИТКАЗЫМ АРАПБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:06:20 5C5B7898529886C7DF6A88FDF4D9CFA6CA3F73C5 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:06:46 5A1E358C4F28990923CDCB7993DDA01C1D138A5D ЧУКАЕВА ГАУХАР БАХТИЯРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:07:41 6E13B38B4612FF26D75EFE1EBF301B31BBF58590 КАНЫБЕКОВ ЕРМАН МЕДЕЛХАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:08:01 62F4E915D9C05C0F5566D1C06EEADB73F8EB41A9 УСЕНБАЕВ ЕРМЕК БЕКЕНБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:09:17 57BDE30253EBEA702EDE525C272B1960D0C4EC4B КАЛКУЛОВ УМИРБЕК ЗИЯБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:09:34 2A13854773CCDE4E79791399715537096E920BC8 **Подписано:** КОГАМБЕКОВ СЕИТКАЗЫМ АРАПБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert KZ" 2024.12.27 18:10:38 5C5B7898529886C7DF6A88FDF4D9CFA6CA3F73C5

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.