«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.01.2021 ж. № LTD-0019/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Раймжан Айбек Жумадуллаұлы»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MADNA» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expert Group LTD» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ LTD-0019/21от29.01.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
«Раймжан Айбек Жумадуллаұлы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «MADNA»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области»** выдано ТОО **«Expert Group LTD»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №LTD-0006 от 13.01.2021 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group LTD» город Шымкент и Раймжан Айбек Жумадуллаұлы в соответствии с письмом №01 от 11.01.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Раймжан Айбек Жумадуллаұлы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MADNA». Государственная лицензия ГСЛ №000977 от 01.11.2007 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции физического лица.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.01.2020 года, утвержденное Раймжан А.;

архитектурно-планировочное задание за №KZ83VUA00276975 от 14.09.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

постановление акимата за №535 от 18.03.2020 года об изменении целевого назначения земельного участка;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,100 га за №307048747 от 14.06.2018 года, изготовленный Туркестанским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости»;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Туркестан в 2018 году;

письмо Раймжан А. за №02 от 11.01.2021 года, о том, что финансирование объекта «Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта запланировано в 2021 году;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства за №015 от 15.04.2018 года, выполненное ТОО «Биік Курылысы»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ИП «Сарамсаков Р.» в 2020 году.

Технические условия

на водоснабжение и канализацию ТУ за №610 и №620 от 14.09.2020 года, выданные ГКП «Туркестан-Су»;

на электроснабжение ТУ за №00-00-01-3400 от 08.09.2020 года, выданные ТОО «Онтустік Жарык Транзит».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план (ГП). Архитектурно-строительные решения (АС). Водопровод и канализация (ВК). Электротехническая часть (ЭОМ). Пожарная сигнализация (ПС).

Брошюра 1. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Брошюра 2. Отчет об инженерных изысканиях.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства торгового центра является оказание услуг по продаже ТНП населению города Туркестан и области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемое здание торгового центра расположено М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Туркестан.

Район строительства IV-А.

Климатический подрайон со следующими природно-климатическими условиями:

температура воздуха в º С: абсолютная максимальная +49

абсолютная минимальная - 38.

температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С минус 22.

Среднее годовая температура воздуха, 0 º С + 12,0.

Количества осадков за ноябрь – март – 134 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ (северо-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,6 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 3,2 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,76

Глубина проникновения 0 º С в грунт, м: суглинка -0,86

Зона влажности - 3 (сухая).

Сейсмичность площадки строительства составляет 6 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь светло-коричневая, пористая, полутвердой консистенции, просадочный, мощностью 1,70-2,0 м. Просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

ИГЭ-2 – гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,1-2,2 м.

С поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного, мощностью 0,10 м

Подземные воды

Подземные воды (УПВ), пройденной выработкой, вскрыты на глубине 9,0 м от поверхности земли.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 1,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,060 %.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4- = 135,0 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание CL- = 50,0 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий раздел разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденное Раймжан А.;
- архитектурно-планировочного задания за №KZ83VUA00276975 от 14.09.2020 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,100 га за №307048747 от 14.06.2018 года, изготовленный Туркестанским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости»;
- инженерно-геологических изысканий и топосъёмки за №015 от 16.05.2018 года, выполненных ТОО "Биік Курылысы" в М1:500.

Площадка проектируемого торгового центра расположена улице М. Макатаева, №65 в Туркестан.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Разбивка проектируемого здания производить от границ участка. На территорию предусматривается один въезда со стороны улицы.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 214,79-215,80 м.

С поверхности земли по всей площадке распространен насыпной грунт, мощностью 0,4 м, срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию за пределы участка.

Благоустройство территории

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между кустарниками 3 м.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Защита от шума и мусороудаление

В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с выносом в хозяйственную зону в мусоросборники, и с последующим вывозом.

Ситуационная схема

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1.	Общая площадь участка	га	0,100	100
2.	Площадь застройки	$м^2$	290,10	29,01
3.	Площадь покрытий	$м^2$	608,40	60,84
4..	Площадь озеленения	$м^2$	101,50	10,15

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника».

Объемно-планировочные решения

Проектируемое здание торгового центра имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 19,20х14,40 м. Этажность - 2 этажа без подвала. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Уровень ответственности – II.

Сейсмостойкость здания – 6 баллов.

Технико-экономические показатели склада

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	460,40
2.	Площадь застройки	$м^2$	290,10
3.	Строительный объем	$м^3$	2320,0
4.	Этажность	этаж	2

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом мероприятий, обеспечивающие эксплуатационную надежность здания.

Здание решено в жесткой конструктивной каркасной схеме с самонесущими стенами из кирпичной кладки.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих рам, фундаментов, стен и плит перекрытия и покрытия.

Фундаменты - монолитные, ленточные и ступенчатые под монолитной рам из бетона класса В15 с конструктивным армированием, бетонная подготовка под фундаменты из бетона класса В3,5.

Фундаменты под перегородки - ленточные монолитные из бетона класса В12.5 с конструктивным армированием.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отметке -0,050 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 50 мм.

Стены наружные – из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Перегородки – из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Колонны и ригели - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Покрытие - металлические фермы.

Кровля – профнастил по металлическим конструкциям.

Утеплитель - минераловатные плиты 200 кг/м2 – 150 мм.

Отмостка - бетонная шириной 1,50 м.

Двери - из ПВХ.

Окна, витражи - из ПВХ.

Полы – керамические и керамогранитные по серии 2.244-1 в.6.

Внутренняя отделка-штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской.

Наружная отделка – цементно-песчаная штукатурка.

Цоколь – керамическая плитка.

Защита строительных конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ». Зоны монтажной сварки на ширину 100 мм по обе стороны от шва не грунтовать. Степень агрессивного воздействия среды - неагрессивная. Степень очистки от окислов - III (ГОСТ 9.402-80).

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных входов соответствует требованиям СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиям СНиП РК 2.02-05-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов предусмотрена уплотненная подушка из местного суглинка, толщиной 1,50 м.

Вокруг зданий, выполняются бетонные отмостки шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

В качестве нагревательных приборов приняты кондиционеры систем «Зима-Лето».

Водоснабжение и канализация

Согласно ТУ за №319 от 14.09.2020 года. Врезку произвести диаметром не более 15мм. в существующие магистральные сети водопровода. Давление воды в точке подключения равно 0,2 мПа.

В здании предусмотрены следующие системы:

а) водопровод хоз-питьевой и противопожарный;

б) горячая водоснабжения;

в) канализация хоз-бытовая.

Все системы запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 и СН РК 4.01-05-2002 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В проекте предусматриваются внутренние сети водопровода и канализации. Наружное сети предусматриваются отдельном проектом.

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд. Внутренние сети холодного водоснабжения в приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Согласно СП РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Горячее водоснабжение предусмотрено от эл.водонагревателя. Сети горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Система канализации здании принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг., кВт	Потребный ввод при напоре, л/с
	м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод В1	28,0	11,01	4,17	-	-	14,0
Канализация К1	28,0	11,01	5,77	-	-	

Электротехнические решения

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность – 9,70 кВт

Суммарная расчетная мощность - 10,0 кВт

Расчетный ток здания - 21,80 А

В проекте предусматриваются внутренние сети электроснабжения. Наружные сети электроснабжение предусматриваются отдельном проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРн.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩУРн.

В качестве распределительного щита силового оборудования принят бокс типа ШРВ. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

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, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	9,70
Расчетная мощность	кВт	10,0
Расчетный ток	А	21,80

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются залы, кладовые сухих продуктов, служебные помещения для персонала и гардеробные персонала, за исключением помещений с мокрыми процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55.

Приборы ППКОП "Кварц-1" устанавливается на отм. 0.000. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5 м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строб-лампой, которые устанавливаются на улице.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Рабочим проектом предусмотрен Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области.

Проектируемое здание торгового центра имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 19,20х14,40 м. Этажность - 2 этаж без подвала. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Ближайшее расстояние до жилого дома составляет 50 метров от границы участка. На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Категория опасности предприятия. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ, а также от пекарня при эксплуатации торгово-развлекательного центра.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, компрессора передвижные, автотранспортные работы, сварочные работы, медницкие работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, демонтажные работы, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет – 6,0 месяцев.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят

Таблица №5

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.023614	0.0089626
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0006946	0.00090469
Олово оксид/в пересчете на олово/	0.0000033	0.0000003564
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.0000075	0.000000675
Азота (IV) диоксид	0.03080444445	0.011026177
Азот (II) оксид	0.00500472222	0.00179172
Углерод	0.00236222222	0.00092
Сера диоксид	0.03422777778	0.002481
Углерод оксид	0.10105	0.01242
Фтористые газообразные соединения	0.00000311	0.00000611
Диметилбензол	0.0375	0.01997
Метилбензол	0.0517	0.021278

Бенз/а/пирен	0.00000001806	0.000000016
Бутилацетат	0.01	0.0041146
Формальдегид	0.00020833334	0.000174
Пропан-2-он	0.02167	0.008915
Уксусная кислота	0.000321	0.000184
Уайт-спирит	0.0278	0.013204
Углеводороды предельные C_{12-19}	0.0264	0.00851
Взвешенные частицы	0.0146	0.0624648
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.4857	0.170739
Пыль абразивная	0.0066	0.026136
ВСЕГО:	0.87995002807	0.3740187444

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Проектируемом местности, а именно в г. Кентау, Туркестанской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Туркестанской области.

Согласно задании проектировании воздействия проектируемого объекта на атмосферный в период эксплуатации не наблюдается. Теплоснабжение предусмотрено посредством электрических нагревателей. Таким образом, источники выбросов ЗВ на период эксплуатации отсутствуют. Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, поверхностные водные объекты отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения работ проектом предусмотрено использование воды для технических и санитарно-питьевых нужд. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. На территории строительной площадки будут предусмотрены биотуалеты, для рабочего персонала и для бытовых стоков, которые по мере накопления выкачиваются ассенизаторской машиной и вывозиться согласно договору со специализированной организацией. После окончания работ биотуалеты ликвидируются и площадка бетонируется.

В период эксплуатации объекта источником водоснабжения служит существующая централизованная водопроводная сеть. Отвод сточных вод осуществляется выгреб, которые по мере накопления выкачиваются ассенизаторской машиной и вывозиться согласно договору со специализированной организацией.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				

Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,5	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00765	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Строительные отходы	зеленый GG170	0,466	контейнер	ящик передается спец-предприятиям
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0053637	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,029756		
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отработанные люми-несцентные лампы	AA100	0,0005	ящик	передается спец-предприятиям

Экологический риск аварийных ситуаций:

В период строительства и эксплуатации проектируемого здания общежития оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Воздействие на земельные ресурсы: Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;
- откорректированы расчеты валовых выбросов от строительства;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

Оценка проектных решений. Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы. РП «Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства проведен согласно СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве».

Продолжительность строительства принимаем 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства в 2020 году.

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 №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 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 7.1. 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 «Expert Group LTD» г. Шымкентв рабочий проект **«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В угловых штампах название объекта принято согласно АПЗ;

2) Предоставлено согласование заказчика на принятые проектные решения;

3) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

4) В общих данных откорректирована ситуационная схема объекта, дано описание антипросадочных мероприятий;

5) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов, откорректирован фундамент ФМ-1 и спецификация фундаментов;

6) На фасадах проставлены габаритные размеры, также предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;

7) На планах стен предусмотрены отверстия для инженерных сетей;

8) На разрезе 1-1 указаны отметки по высоте, даны указания по устройству стен;

9) На плане кровли даны указания по устройству кровли.

Раздел ВК

10) Проект согласован с заказчиком;

11) В общих данных указан номер и дату ТУ, кем выдан;

12) Представлен гидравлический и расчет водопотребления;

13) На планах указаны диаметры трубопроводов систем К1 и В1, обоснованы принятые диаметры расчетом;

14) Приведено в соответствие аксонометрические схемы систем К1 и В1 с планами;

15) Выпуски канализационной сети К1 указаны откорректированы;

16) Ввод водопроводной сети приведено в соответствие с планами.

Раздел ЭО и ПС

17) Предоставлено письмо заказчика, о том что чертежи наружных сетей электроснабжения будут выполнены отдельным проектом;

18) в разделах ЭОМ, ПС общей ПЗ и на чертежах указаны наименования СНиП РК и нормативной литературы, согласно которым приняты проектные решения;

19) указаны в общей ПЗ основные технические показатели разделов ЭОМ и ПС в табличной форме, согласно чертежам;

20) предоставлен вариант расчета определения количества светильников электроосвещения помещений административного здания по программе «Diaiux» с указанием оригиналов подписей исполнителей;

21) в разделах электротехнической части проекта общей ПЗ и на чертежах РП указаны ссылки на СНиП РК, на действующие нормативные материалы, согласно которым выполнены расчеты (сечений кабелей по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения, а также определено количество пожарных извещателей и т.д.), результаты которых указаны в проекте.

22) приведено в соответствие номер объекта в угловых штампах на чертежах ПС в спецификации оборудования ЭОМ.С здания;

23) в спецификации оборудования ПС.С здания подразделены объемы оборудования и материалов на подразделы «Пожарная сигнализация» и «Оповещение при пожаре.

Раздел ГП

24) Добавлена пояснительная записка;

25) проставлены обозначения разделов генплана в угловых штампах;

26) откорректирована таблица ТЭП;

27) проставлены на планах недостающие оси и размеры.

Раздел СЭС

19) Добавлена пояснительная записка;

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

Технико-экономические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
	Площадь участка	га	0,100	0,100
1	Общая площадь	$м^2$	460,40	460,40
2	Площадь застройки	$м^2$	290,10	290,10
3	Строительный объем	$м^3$	2320,0	2320,0
4	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в

установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь	460,40	$м^2$
2.	Площадь застройки	290,10	$м^2$
3.	Строительный объем	2320,0	$м^3$
4.	Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Раймжан Айбек Жумадуллаұлы в соответствии с условиями договора №LTD-0006 от 13.01.2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области»** үшін дайындалған нысанның 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.	Жалпы ауданы	460,40	$м^2$
2.	Құрылыс ауданы	290,10	$м^2$
3.	Құрылыс көлемі	2320,0	$м^3$
4.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 13 кантардағы №LTD-0006 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Раймжан Айбек Жумадуллаұлы 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.

Ертаева Д.Р.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Панаги Р.О.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Карабаев А.Э.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ67VDD00159610

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

РАЙМЖАН АЙБЕК ЖУМАДУЛЛАҰЛЫ Республика Казахстан, Туркестанская область, Туркестан Г.А., УЛИЦА Ортак, дом № 2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 951012300154

Наименование производственного объекта: Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области (Строительство торгового центра)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 29.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,87995002807	0,3740187444
Строительство обслуживание зданий и сооружений по улице М. Макатаева, №65 в Туркестан, Туркестанской области (Строительство торгового центра)	0,87995002807	0,3740187444
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,00020833334	0,000174
Пропан-2-он	0,02167	0,008915
Бутилацетат	0,01	0,0041146
Метилбензол	0,0517	0,021278
Бенз/а/пирен	0,00000001806	0,000000016
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,4857	0,170739
Пыль абразивная	0,0066	0,026136
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0146	0,0624648
Уайт-спирит	0,0278	0,013204
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0264	0,00851
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,01997
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000675
Азота (IV) диоксид	0,03080444445	0,011026177
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000003564
Железо (II, III) оксиды	0,023614	0,0089626
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006946	0,00090469
Углерод оксид	0,10105	0,01242
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000311	0,00000611
Сера диоксид	0,03422777778	0,002481
Азот (II) оксид	0,00500472222	0,00179172
Углерод	0,00236222222	0,00092
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.02.2021 год - 30.07.2021 год.