



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI
"Kommunal loyiha ilmiy-tadqiqot instituti"
DAVLAT MUASSASASI

Manzil: 100035, Toshkent shahri Yunusobod tumani Niyozbek yo'li ko'chasi, 1-uy; Tel.: 71 234-16-07; Faks: 71 235-80-82.

el.pochta: ukmasl@yandex.ru E-xat: uklq@exar.uz HSS ISO 9001:2015

2026-y. «01» aprel

№ 014/05-99

"Davlat ekologik ekspertizasi" DUK
Toshkent viloyati hududiy filialiga

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27-dekabrdagi PQ-393-sonli qaroriga asosan "Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish" dasturi uchun loyiha-smeta hujjatlari ishlab chiqilayotgan bo'lib, bugungi kunda atrof muhitga ta'sir (ATTA) loyihasi ishlab chiqildi. Mazkur loyiha belgilangan tartibda ko'rib chiqishingiz hamda ijobiy ekspertiza xulosasini olish uchun platformaga yuklanmoqda.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, Sizdan, mazkur loyihani ekspertlar tomonidan ko'rib chiqilishi uchun shartnoma taqdim etilishida amaliy yordam berishingizni so'raymiz.

Bizning rekvizitlar:

"KOMMUNAL LITI" DM

100035, Toshkent sh, Niyozbek yoli, 1

h/r 20210000800101500001

AK "IPOTEKA BANK" Mehnat filiali

MFO 00423, STIR 201059118

Bosh muhandis



A.Fayziyev

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГУП

«QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL
XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI
ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTЛАRI
BIRLASHTRISH KOMPANIYASI»



2026 год

ПРОЕКТ: (ЗВОС)

ЗАЯВЛЕНИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Модернизация и реконструкция котельной и тепловых сетей «Дустлик» с установкой индивидуальных тепловых пунктов расположенной на территории МСТ «Дустлик» город Чирчик Ташкентской области.



Исполнитель:

ООО «EKO LOYHA LIDER»

Самидинов Э.

Ташкент 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	
1.1. Характеристика климатических особенностей	4
1.2. Атмосферный воздух	5
1.3. Поверхностные воды	5
1.4. Грунты, почвы	5
1.5. Грунтовые воды	5
1.6. Растительный мир	5
1.7. Животный мир.....	5
1.8. Состояние здоровья населения	6
1.9. Социально-экономическая характеристика района.....	6
2.3. Анализ проектно - технологического решения	9
2.4. Водопотребление-водоотведение	9
2.5. Анализ условий хранения отходов предприятия.....	18
2.6. Аварийные ситуации и мероприятия для их предотвращения	21
3. ОПИСАНИЕ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕСЯ ПРИВНОСОМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	
3.1. Атмосфера	22
3.2. Шум, вибрация.....	24
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДУ	
4.1. Мероприятия по уменьшению воздействия на персонал.....	25
4.2. Мероприятия по охране воздушного бассейна.....	25
4.3. Мероприятия по охране поверхностных, подземных вод и грунтов.....	25
4.4. Мероприятия по снижению шума.....	25
5. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КАК РЕЗУЛЬТАТ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	
5.1. Атмосфера	26
5.2. Поверхностные и подземные воды	26
5.3. Почва. Растительность	26
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	36
ПРИЛОЖЕНИИ.....	37

ВВЕДЕНИЕ

Целью работы является оценка воздействия на окружающую среду строительство котельной и наружных тепловых трубопроводов до многоквартирных домов, расположенной на территории МСГ «Дустлик» город Чирчик Ташкентской области.

В процедуру оценки воздействия включено изучение современного состояния всех компонентов окружающей среды, на которые отразится эксплуатация объекта.

Для оценки вклада рассматриваемого объекта в состояние природной среды рассмотрено существующее положение района и размещение предприятия с точки зрения выявления источников выбросов, отходов и сбросов в окружающую среду.

При оценке воздействия рассматриваемого объекта на атмосферный воздух особое внимание уделено вкладу выделений размещаемого оборудования и формирование фонового загрязнения района, характерных как для рассматриваемого объекта, так и для близлежащих объектов.

Материалы, полученные в ходе работы, систематизированы и изложены в настоящем отчете в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении положения о порядке разработки и согласования проектов экологических нормативов» за № 14 от 21.01.2014 г.

В процессе исследований особое внимание было уделено изучению объектов и характера воздействия, а так же прогнозу изменения компонентов окружающей среды под влиянием эксплуатации оборудования предприятия.

Даны рекомендации по устранению негативного воздействия.

Основанием для разработки данного проекта послужили требования Постановления КМ РУз. за № 541 от 7.09.2020 года «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» в Республике Узбекистан», и данный объект по видам деятельности относится к 3-й категории локального воздействия на окружающую среду (пункт 52 «Тепловые, фото- и ветровые электростанции и другие энергетические установки для сжигания мощностью менее 100 МВт»).

1. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО УЧАСТКА.

1.1. Краткая характеристика климатических особенностей.

Район рассматриваемого объекта характеризуется резко континентальным климатом и относится к IV климатическому подрайону с продолжительным жарким летом (максимальная температура в этот период достигает +35,77 °С) и короткой малоснежной зимой (минимальная температура –2,18). Сейсмичность района 8 баллов. Глубина сезонного промерзания до 0,7 м. Согласно СНиП 2.01.07-85 снеговой район –I, ветровой район –III.

Важной метеорологической характеристикой, определяющей условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, является скорость ветра. Район изысканий характеризуется небольшими значениями скоростей ветра от 1,2 до 5 м/сек. Ветер с несколько большей скоростью служит очищающим фактором. Среднегодовая повторяемость ветра со скоростью 1,2 м/сек. 80,45 %.

Наиболее часты такие ветры в апреле (47,8 %) и марте (45,2 %), в месяцы повышенной циклонической деятельностью. Ветер со скоростью 4-7 м/сек способствует переносу примесей от высоких горячих источников. В районе размещения предприятия высокие горячие источники отсутствуют.

Среднегодовая повторяемость этих ветров невелика и не превышает 2%. Сочетание слабых ветров (0,1 м/сек) с приземными инверсиями препятствующими перемешиванию воздуха, вызывает застойные ситуации и способствуют накоплению примесей от низких источников.

Приземные инверсии в районе фиксируются в течении всего года на уровне 40-60%, преимущественно в ночные и утренние часы. Соответственно повторяемость

застойных ситуаций в это время наибольшая (52 %). На уровень загрязнения атмосферы значительное влияние оказывает количество и интенсивность атмосферных осадков, выполняющих очищающую функцию. Среднегодовая количество осадков за период 1998-2000 гг. составило 557,3 мм. Наибольшие их количества приходится на апрель и декабрь (97,2 и 84,2).

Таким образом, анализ климатических особенностей рассматриваемого района позволяет сделать вывод о том, что для рассеивания высоких горячих выбросов условия благоприятны, однако способствуют накоплению примесей от низких и неорганизованных.

Коэффициент, учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосфере для газообразных веществ, принимается за 1. метеорологические данные представлены в таблице.

***Метеорологические характеристики.
Результаты наблюдений метеостанции.***

Наименование параметра	Величина
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С.	34,7
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С.	-0,6
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1,23
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 процентов, м/с	5
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	200
Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %	
С	17
СВ	18
В	18
ЮВ	10
Ю	11
ЮЗ	6
З	8
СЗ	12

1.2.АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Основным источником загрязнения атмосферы город Нурафшон являются выбросы близлежащих промышленных объектов, бытовые котельные, автомобильный транспорт и климатические условия, обуславливающие их рассеивание.

От предприятий, расположенных в городе Термез, выбрасываются такие ингредиенты как сварочная аэрозоль, сажа, ангидрид сернистый, окись углерода, диоксид азота, оксид азота.Автомобильный транспорт является источником воздействия на атмосферный воздух продуктами сгорания бензина и дизельного топлива: диоксидов азота и серы, бенз(а)пирена, оксида углерода, углеводородов, альдегидов. Значимое воздействие на формирование состояния окружающей среды рассматриваемого района, оказывают высокие горячие источники выбросов территории.В выбросах этих предприятий содержится пыль, оксиды азота, алифатические и ароматические углеводороды, диоксид серы. Токсичность отработанных газов, в основном, зависит от качества топлива, режима работы двигателя и его технического состояния и обуславливается, главным образом, содержанием оксидов углерода, азота и углеводородов.

В соответствии с методическими указаниями по эколого-гигиеническому районированию уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района - допустимый.

1.3.ГРУНТЫ, ПОЧВЫ.

В литологическом отношении район сложен мощной толщей галечниковых отложений, перекрытых маломощным слоем лессовидных суглинков. Степень засоленности грунтов, залегающих до подошвы фундаментов, характеризуется величиной плотного остатка водорастворимых солей в сухом грунте от 894 до 1468 мг. кг. - при содержании ионов хлора 70-87 мг кг и ионов сульфата – 291-645 мг.кг.

Загрязнение почвы происходит при выпадении вредных веществ из атмосферы, в основном, от выбросов сельскохозяйственных производств и автотранспорта. В соответствии с классификацией, принятой по методике эколого-гигиенического районирования, состояние почв района можно считать удовлетворительным.

1.4.ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемых район представлен грунтовыми водоносными горизонтами, вскрытыми на глубине 3-7 м от поверхности земли.

По результатам гидрогеологических исследований установлено, что в пределах рассматриваемого участка водоносные горизонты четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений содержат подземные воды, как правило, с повышенной минерализацией. Минерализация подземных вод изменяется от 3 г/л до 6,5 г/г. подземные воды преимущественно сульфато- кальциевого состава с общей жесткостью от 11,2-22,0 до 30,0-46,0 мг-экв/л. По химическому составу грунтовые воды преимущественно пресные с сухим остатком от 612 до 1088 мг/л. Грунтовые воды не агрессивны к бетону.

1.5.РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.

На отведенном участке деревья не произрастают. Визуальный осмотр растительности выявил незначительную запыленность листвы. Листва деревьев практически не покрыта пылью. Устья на листовых пластинках открыты и не забиты пылью. Не отмечено повреждений листовых пластин таких, как черные некротические пятна у различных представителей древесных насаждений, сельскохозяйственных культур. Отсутствует и нарушение хлорофилла листва различных частей деревьев и сельскохозяйственных культур одинакового зеленого окраса. Бледно-зеленых и желто-зеленых пятен нет.

Все это свидетельствует о том, что растительность находится в хорошем физиологическом состоянии и не отмечается нарушений фотосинтетической деятельности.

Внутри площадки и за ее пределами состояние листьев у этих видов отличное.

1.6. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ.

Поверхностные воды в районе представлен каналом с южной стороны на расстояние 195 метра от границы объекта.

1.7.СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ.

В структуре заболеваний населения рассматриваемого района.

Подверженного воздушному переносу выбросов в основном автотранспорта, ведущими являются заболевания органов дыхания, кожи и подкожной клетчатки, нервной системы и органов чувств.

Общая заболеваемость взрослого и детского населения района в последние годы увеличилась на 7-12 % за счет число заболеваний крови, органов дыхания, инфекционных заболеваний.

1.8.СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА.

В город Термез проводится большое количество строительных работ, по созданию нового жилого фонда, производственных объектов различного назначения, а также ведется реконструкция существующих объектов. Функционирование объекта, будет способствовать решению социально-бытовых проблем населения Республики, в частности

частично решена проблема занятости населения, к работе привлечены высококвалифицированные специалисты из числа местного населения.

В целом функционирование объекта, способствует развитию малого и среднего бизнеса в Узбекистане и позволит повысить социально-экономический уровень жизни не только рабочих и служащих, а также их семей, но и уровень различных слоёв населения. Преимуществами осуществления данного проекта для Республики Узбекистан является:

Повышение эффективности инфраструктуры РУз;

Созданию новых рабочих мест;

Район расположения объекта обеспечен сетью автомобильных дорог и средствами связи. Рассматриваемый участок обеспечен электроснабжением.

2. ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ, ВИДОВ И ОБЪЕКТОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

2.1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ЦЕЛЕЙ ОБЪЕКТА.

Настоящий проект заявления о воздействии на окружающую среду (проект «ЗВОС») разработан для строительства котельной и наружных тепловых трубопроводов до многоквартирных домов, расположенной на территории МСГ «Дустлик» город Чирчик Ташкентской области. Предварительная площадь 17 га.



Координаты местоположения котельной:

1. 41°29'41.27"С 69°36'18.31"В
2. 41°29'40.48"С 69°36'22.28"В
3. 41°29'41.57"С 69°36'20.16"В
4. 41°29'42.07"С 69°36'19.25"В

Общая территория, отведенная под строительство котельной, составляет 3450м²

Проектируемый объект граничит:
с северной стороны – одноэтажного домов
с восточной стороны – многоэтажного домов
с западной стороны – одноэтажного домов
с южной стороны – многоэтажного домов

№	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка в границах отвода	м ²	3450
2	Площадь застройки	м ²	3137
3	Площадь твердых покрытий	м ²	550
4	Площадь благоустройства и озеленения	м ²	863

Ближайшие жилые дома расположены в юго-восточной части на удалении около 50 метров от территории объекта, и представлены новыми застройками многоэтажных домов.

Через площадку не проходят линии высоковольтных и газовых сетей, магистралей теплотрасс и другие инженерно-технологических сетей.

Электроснабжения объекта осуществляется от существующего линий электросети город

Водоснабжение объекта будет решаться от существующей водопроводной сети.

Водоотведение от объекта поступают в канализационную сеть.

Противопожарные мероприятия. Противопожарные мероприятия на территории объекта, будут решены в соответствии с противопожарными требованиями, предъявляемыми к объектам подобного рода, противопожарной службой и нормативными документами РУз.

Финансирование строительства осуществляется руководством.

Режим работы 365 дней в году.

Численность работающих 10 человек.

Согласно плану производственной деятельности начало строительства объекта планируется начать в 2026 году.

2.2. АНАЛИЗ ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ.

Проект включает строительство котельной мощностью **12 мВт** и прокладку тепловых сетей протяжённостью **8 км** для обеспечения теплом многоквартирных домов.

Предусмотрено:

- строительство котельной
- теплоснабжение **25** многоэтажных домов и 3 ед. социальных объектов
- Общее количество котлов 2 ед
- строительство магистральной теплотрассы длиной 8 км,
- без канальная (подземная) прокладка труб ППУ по ГОСТ 30732-2020,
- установка ИТП (индивидуальных тепловых пунктов) для всех потребителей.

Технологический процесс

Строительство котельной.

Строительство водогрейной котельной предусматривает возведение здания из металлоконструкций и монтаж технологического оборудования, обеспечивающего непрерывное теплоснабжение потребителей. Проектируемая котельная рассчитана на пропускную способность сетевой воды **350 м³/с**, при среднем часовом расходе природного газа **300 м³/ч** и годовом расходе газа **2,628 млн м³**.

Водогрейный котёл оснащается индивидуальной дымовой трубой диаметром **Ø 800 мм** и высотой **18 м**, обеспечивающей нормативное рассеивание продуктов сгорания. Температура отходящих газов на выходе составляет **115 °С**.

Внутри котлов теплоноситель нагревается до температуры **до 130 °С**. Для устойчивой работы тепломеханической части предусмотрены:

- **регулятор перепуска**, обеспечивающий стабильный расход сетевой воды;
- **система сетевых насосов**, поддерживающая требуемый напор и циркуляцию теплоносителя;

блочная водоподготовительная установка производительностью 12 м³/ч, подающая умягчённую подпиточную воду.

Тепловые сети (теплотрасса)

Укладка труб должна производиться с помощью машин, оборудованных специальными устройствами и приспособлениями (тепловых камер, неподвижных опор, запорной арматуры, сильфонных компенсаторов).

Использование таких технологических схем предполагает сборку водопроводных сетей непосредственно в котловане. При этом применяют трубы длиной, определяемой условиями промышленного изготовления. В котлован (траншею) трубы (секции труб) подаются с помощью подъёмного крана, автокрана, трубоукладчика и т. д. в зависимости от их массы.

В местах пересечения труб с существующими сетями водопровода, канализаций, линиями связи и т.д. разработку грунта вести в ручную по 2 м в каждую сторону.

Выбор набора оборудования необходимо проводить только под контролем специалистов. Это позволит подобрать комплектующие элементы с максимально соответствующими друг другу характеристиками и продуктивностью.

Укладка системы из полиэтилена низкого давления сулит:

- легкость нарезки и укладки отдельных звеньев;
- повышенную пропускную способность;
- отсутствие проблемы коррозии;
- отсутствие накипи и засорений взвесями, содержащимися в рабочей жидкости, которые не пристанут к эластичным внутренним стенкам;
- отсутствие необходимости в дополнительной защите химически инертного материала от воздействия агрессивных сред и блуждающих электрических токов;
- экономия на соединительных деталях, проектировании и прокладке за счет невероятной гибкости материала, позволяющего добиться минимального радиуса изгиба;
- легкость, упрощающую транспортировку, монтаж и укладку;
- устойчивость к температурным перепадам;
- санитарно-гигиеническую безопасность.

Архитектурно-строительная часть

Общая территория, отведенная под строительство котельной, составляет 3450м²

Здание выполнено в металлическом каркасе. Колонны и стропильные балки выполнены из гнутосварного квадратного профиля. Опираение колонн на фундамент жесткое, опириение балок на колонны – шарнирное. Фундаментом под металлический каркас здания, под основное технологическое оборудование, служит монолитная ж/б фундаментная плита толщиной 400 мм, выполненная по утрамбованному естественному основанию. Стеновое и кровельное ограждение выполнено из сэндвич-панелей с минераловатным утеплителем на базальтовой основе толщиной 100-120 мм. Раскладка сэндвич-панелей горизонтальная, с навеской их на ветровые ригели, шарнирно закрепленные на колоннах каркаса здания. Проектом предусмотрено покрытие всех металлоконструкций огнезащитной краской, для повышения степени огнестойкости металлоконструкций. По периметру здания выполнена бетонная отмостка с железнением шириной 1500 мм.

Здания и сооружения:

- котельная;

- трансформаторная подстанция;
- ГРП;
- ворота распашные шириной;
- ограждение ажурное $h=2$ м

Монтаж инженерных сетей трубами.

Траншейная прокладка инженерных сетей требует учета следующих обстоятельств: Площади территории, где будут вестись работы;

Характеристик грунта, наличия в нем твердых пород. Рыхлую почву укрепляют. При укладке в плотном и твердом грунте принято укладывать на очищенное дно траншеи утрамбованную песчаную подушку толщиной 150 мм.

Монтаж производится:

Сваркой встык. Используется, чтобы состыковать трубы большого диаметра;

Электромуфтовой сваркой. Признается незаменимой, когда прокладку ведут в стесненных условиях; Трубы различные с диаметрами от 76 до 100 мм соединяют только посредством сварки. Укладка теплотрассы с использованием металлических труб снижает уровень эксплуатационных расходов и гарантирует долгосрочное эффективное функционирование системы.

Длина теплотрассы составляет 4900 м, глубина 2,0 м, ширина - 1 метр.

Плотность грунта составляет 1,95 т/м³.

Использование сварки при монтаже труб.

Сварка выступает в качестве основного средства соединения элементов при укладке теплотрассы. Получение неразъемных соединений, исключающих внесение изменений в конструкцию, является чрезвычайно удобным при траншейной укладке. Полиэтиленовый теплотрасса может укладываться трассовым методом, предполагающим предварительное сваривание секций до размера, допускающего транспортировку. Окончательное соединение производится уже на месте.

Рекультивация земли, используемой под прокладку линии.

Рекультивация земельных участков, занятых сельскохозяйственными или лесными угодьями, представленных под строительство новых или реконструкцию действующих линейных сооружений, должна включаться в общий комплекс строительно-монтажных работ и обеспечивать восстановление плодородия земель. Перед началом строительства магистральных теплотрасс, транспортных коммуникаций и каналов должен сниматься плодородный слой почвы и храниться во временном отвале, расположенном вдоль строительной полосы в пределах, предусмотренных нормативами отвода, и использоваться для рекультивации или землевания после окончания строительных и планировочных работ.

На техническом этапе рекультивации земель при строительстве линейных сооружений должны проводиться следующие работы:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- засыпка траншей теплотрассовым грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;
- оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;
- покровление рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Источник № 1. Участок изъятия грунта котлована и для укладки труб.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются земляные работы, которые происходят во время выемочно-погрузочных, за сыпчаные работы, с использованием спецтехники (экскаваторы, бульдозеры, автосамосвалы, трактора, и др техника).

При перемещении автотранспорта и спецтехники на строительной площадке, будет происходить выделение пыли неорганической, двуокись азота, окись углерода, двуокись серы, сажа, бенз(а)пирен, углеводороды в результате сгорания топлива. Данный участок является неорганизованным источником выделения загрязняющих веществ.

Источник №2. Ссыпка ПГС для подготовки основы асфальта.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются работы, которые происходят во время выгрузки ПГС автосамосвалом.

При перемещении автотранспорта и спецтехники на строительной площадке, будет происходить выделение пыли неорганической, двуокись азота, окись углерода, двуокись серы, сажа, бенз(а)пирен, углеводороды в результате сгорания топлива. Данный участок является неорганизованным источником выделения загрязняющих веществ

Источник № 3. Выравнивание ПГС.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются работы, которые происходят во время выравнивание ПГС автогрейдером. При перемещении автотранспорта и спецтехники на строительной площадке, будет происходить выделение пыли неорганической, двуокись азота, окись углерода, двуокись серы, сажа, бенз(а)пирен, углеводороды в результате сгорания топлива. Данный участок является неорганизованным источником выделения загрязняющих веществ.

Источник № 4. Участок электросварки труб и котельной.

На участке производятся работы по электросварке. При этом происходит выделение и выброс загрязняющих веществ в атмосферу. Данный участок является неорганизованным источником выделения следующих видов загрязняющих веществ: оксида железа, диоксида марганца.

ОПИСАНИЕ И РАСЧЕТ ИСТОЧНИКОВ ВЫДЕЛЕНИЙ И ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.

Источник № 1.

Участок изъятия грунта котлована и для укладки труб

Источник выброса	- неорганизованный
Источник выделения	- изъятие грунта спецтехникой
Выбрасываемые ингредиенты	- пыль неорганическая - оксид углерода - диоксид серы - диоксид азота - углеводороды - бенз(А)пирен - сажа
Выемка грунта для кот	- 3000*2*1,95 т/м=11700 т/год
Производительность спец техники	-78 т/час
Время работы источника	-150 часов/год

Морфометрические и динамические параметры источника характеризуются следующими данными: H=2,0 м; D=0,56 м; V=1,8 м/с; Q=0,443 м³/с; T=30,5 °C;

Мощность выделения пыли неорганической от процессов изъятия грунта для траншеи и скважин составит:

$$Q_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * B * G * 10^6 / 3600$$

где: $K_1=0,03$; $K_2=0,02$; $K_3=1,0$; $K_4=1$ (узел открыт с четырех сторон); $K_5=0,01$ (влажность свыше 10 %); $K_7=0,5$
 $B=0,5$ (высота падения до 2 м);
 $G=23,83$ т/час

Пыль неорганическая:

$$Q_{\text{тах}}=0,03*0,02*1,0*1*0,01*0,5*0,5*78*10^6/3600=0,4 \text{ г/с}$$

$$Q_{\text{год}}=0,4*150*3600/10^6=0,2 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов продуктов сгорания топлива при работе спецтехники. Согласно

техническим характеристикам спецтехники, удельный расход дизтоплива составляет 8,5 кг/час. Качественно-количественные характеристики выделений вредных веществ определены по методическим указаниям [4].

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы при сгорании 1 кг топлива (гр)	Всего выброшено в атмосферу	
		г/сек	т/год
1	2	3	4
Окись углерода	100	0,000236	0,000679
Углеводороды	30	0,0000708	0,000203
Диоксид азота	40	0,0000944	0,000271
Диоксид серы	20	0,0000472	0,000135
Бенз(а)пирен	0,00032	0,0000000007	0,0000000002
Сажа	15,5	0,000036	0,000103

Участок изъятия грунта Источник № 1.

Источник № 2.

Ссыпка ПГС для подготовки основы.

Источник выброса	- неорганизованный
Источник выделения	- выгрузка ПГС автосамосвалом
Выбрасываемые ингредиенты	- пыль неорганическая, двуокись азота, окись углерода, двуокись серы, сажа, бенз(а)пирен, углеводороды
Выемка грунта	- $3000*2*1,95$ т/м=11700 т/год
Производительность спец техники	-78 т/час
Время работы источника	-150 часов/год

Морфометрические и динамические параметры источника характеризуются следующими данными: $H=2,0$ м; $D=0,56$ м; $V=1,8$ м/с; $Q=0,443$ м³/с; $T=30,5$ °С;

Мощность выделения пыли неорганической от процессов изъятия грунта для траншеи и скважин составит:

$$Q_1=K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*B*G*10^6/3600$$

где: $K_1=0,03$; $K_2=0,02$; $K_3=1,0$; $K_4=1$ (узел открыт с четырех сторон); $K_5=0,01$ (влажность свыше 10 %); $K_7=0,5$

$B=0,5$ (высота падения до 2 м); $G=78$ т/час

Пыль неорганическая:

$$Q_{\text{тах}}=0,03*0,02*1,0*1*0,01*0,5*0,5*78*10^6/3600=0,4 \text{ г/с}$$

$$Q_{\text{год}}=0,4*150*3600/10^6=0,2 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов продуктов сгорания топлива при работе спецтехники.

Согласно техническим характеристикам спецтехники, удельный расход дизтоплива составляет 8,5 кг/час. Качественно-количественные характеристики выделений вредных веществ определены по методическим указаниям [4].

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы при сгорании 1 кг топлива (гр)	Всего выброшено в атмосферу	
		г/сек	т/год
1	2	3	4
Окись углерода	100	0,000236	0,000679
Углеводороды	30	0,0000708	0,000203
Диоксид азота	40	0,0000944	0,000271
Диоксид серы	20	0,0000472	0,000135
Бенз(а)пирен	0,00032	0,0000000007	0,000000002
Сажа	15,5	0,000036	0,000103

Участок ссыпки Источник № 2.

Источник № 3.

Выравнивание ПГС.

Источник выброса - неорганизованный
 Источник выделения - выравнивание ПГС автогрейдером
 Выбрасываемые ингредиенты - пыль неорганическая
 Расход ПГС 1 м*1,95=1,95 - 3000*1,95=5850т/год
 Выравнивание ПГС - 90 дней*4 часа/сут=360 часов/год
 Площадь пыления - 3000 метров

Морфометрические и динамические параметры источника характеризуются следующими данными: Н=2 м; D=0,56 м; V=2,6 м/с; Q=0,443 м³/с; T=30,5 °C;

Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу является выравнивание ПГС на дороге.

Расчет выброса пыли неорганической в процессе хранения сырья, проводился по методике (2):

$$Q = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * G * q * F$$

г/сек

K3 - коэффициент, учитывающий местные метеословия - 1,0;

K4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условий пылеобразования - 1;

K5 - коэффициент, учитывающий влажность материала - 0,01;

K6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала - 1;

K7 - коэффициент, учитывающий крупность материала - 0,4;

q – унос пыли с 1 м² - 0,002;

F – поверхность пыления в плане - 3000 м.

Пыль неорганическая:

$$Q_{\text{тах}} = 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1 * 0,4 * 0,002 * 3000 = 0,024 \text{ г/с}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,024 * 360 * 3600 / 10^6 = 0,03 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов продуктов сгорания топлива при работе спецтехники.

Согласно техническим характеристикам спецтехники, удельный расход дизтоплива составляет 8,5 кг/час. Качественно-количественные характеристики выделений вредных веществ определены по методическим указаниям [4].

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы при сгорании 1 кг топлива (гр)		
		г/сек	т/год
1	2	3	4
Окись углерода	100	0,000236	0,000679
Углеводороды	30	0,0000708	0,000203
Диоксид азота	40	0,0000944	0,000271
Диоксид серы	20	0,0000472	0,000135
Бенз(а)пирен	0,00032	0,0000000007	0,000000002
Сажа	15,5	0,000036	0,000103

Участок выравнивания ПГС Источник № 3.

Источник № 4.

Участок электросварки.

Источник выброса - неорганизованный
 Источник выделения - электросварочный аппарат 2 ед.
 Выбрасываемые ингредиенты - оксид железа диоксид марганца
 Расход электродов АНО -4 -300 кг
 Время работы -600 часов/год=150 дн*4 часа
 Время работы аппарата - 4 часа/сутки

Морфометрические и динамические параметры источника характеризуются следующими данными: Н=2 м; D=0,56 м; V=1,8 м³/с; Q=0,443 м³/с; T=30,5 °C;

Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу и разработка форм ПДВ» 1990 г. ВМФ. Ленинград.

$$M = e * V / 10^6 \text{ т/год}$$

$$Q = M * 10^6 / 3600 * T_{\text{ф}} \text{ г/сек}$$

где: e – удельное выделение загрязняющих веществ при электросварке, г/кг расходуемых сварочных электродов.

V – вес расходуемых электродов, кг/год

T_ф – фактическое время работы при электросварке за год, час.

Выбросы загрязняющих веществ определяются:

Оксид железа:

$$M = 5,41 * 500 / 10^6 = 0,0027 \text{ т/год}$$

$$M = 0,0027 * 10^6 / 600 * 3600 = 0,00125 \text{ г/сек}$$

Диоксид марганца:

$$M = 0,59 * 500 / 10^6 = 0,00029 \text{ т/год}$$

$$M = 0,00029 * 10^6 / 360 * 3600 = 0,000134 \text{ г/сек}$$

Участок электросварки.....Источник № 4.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

№ п/п	Наименование ингредиента	ПДК или ОБУВ* мг/м³	Класс опасности	Установле нная квота (в долях ПДК)	Процент вклада в выбросы	Выброс тн/год
1	Оксись углерода	5	4	0,33	5,223076	0,002037
2	Углеводороды	1	4	0,33	1,561538	0,000609
3	Диоксид азота	0,085	2	0,2	2,084615	0,000813
4	Диоксид серы	0,5	3	0,25	0,001579	0,000405
5	Бенз(а)пирен	0,000001	1	0,17	1,53846E	0,000000006
6	Сажа	0,15	3	0,25	0,792307	0,000309
7	Пыль неорганическая	0,5	3	0,25	0,12441	0,43
8	Оксид железа	0,2	3	0,25	6,923076	0,0027
9	Диоксид марганца	0,01	2	0,17	0,743589	0,00029
	Итого				100	0,4

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ ОТ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ ИСТОЧНИКИ № 5,6

Котельная

Источником выделения продуктов сгорания природного газа являются котлы водогрейные стальные – 2 шт., является дымовая труба.

Выбрасываемые ингредиенты:

СЕРНИСТЫЙ АНГИДРИД

ОКИСИ УГЛЕРОДА;

ДВУОКИСИ АЗОТА

Источником выделения вредных веществ в атмосферу является:

Котел - 2 ед.

Время работы источника: 8760 час/год.

Годовой расход газа на два котла составляет **2,628 млн м³**.

Морфометрические и динамические параметры источника выброса характеризуются следующими данными:

Высота - 18 м;

Диаметр - 0,8 м

Скорость - 8,6 м/с.

Объем - 0,827 м³/с

Температура - 95 °С

Расчет выбросов вредных веществ, выделяющихся в результате сжигания природного газа в топке печи произведен расчетно-балансовым методом методики.

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ СЕРНИСТОГО АНГИДРИДА

Расчет выбросов сернистого ангидрида, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газа, производится по формуле:

От серы меркаптановой:

$$M = 0,02 * B * S * (1 - n_1) * (1 - n_2) \text{ т/год.}$$

$B = 2,628 \text{ млн м}^3$.

- расход топлива

$S = 0,0011 \text{ кг/100 м}^3$

- содержание серы в природном газе

$n_1 = 0$

- доля окислов серы связываемых летучей золой топлива

$n_2 = 0$

- доля окислов серы улавливаемых в золоуловителях

От сероводорода:

$$M = 1,88 * 0,01 * (H_2S) * B \text{ т/год}$$

$H_2S = 0,00127 \%$

От серы меркаптановой:

$$M_1 = 0,02 * 2628 * 0,0011 * (1 - 0) * (1 - 0) = 0,0578 \text{ т/год}$$

От сероводорода:

$$M_2 = 1,88 * 0,01 * 0,00127 * 2628 = 0,0627 \text{ т/год}$$

Всего:

$$M=0,0578 + 0,0628=0,1205 \text{ т/год}$$

$$Q=0,1205*10^6/8760*3600=0,003822 \text{ г/с}$$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Расчет выбросов окиси углерода, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газа, производится по формуле:

$$M=0,001*C_{co}*B*(1-q_4/100) \text{ т/год}$$

- расход топлива

$B=2,628 \text{ млн м}^3$ - выход окиси углерода при сжигании топлива

$C_{co}=q_3*R*Q=0,5*0,5*36,746=9,187$ - потери тепла в следствии хим. неполноты сгорания топлива

$q_3=0,5$ - потери тепла в следствии мех. неполноты сгорания топлива

$q_4=0,5$ - коэффициент учитывающий долю потери тепла в следствии химической

R - неполноты сгорания топлива

Q - - низшая теплота сгорания натурального топлива, (МДж/кг, МДж/м³)

$Q'=8870 \text{ ккал/м}^3$, т.к. 1 ккал = 4,19 Дж, тогда

$Q'=8770*1000*4,19/1000000=36,746 \text{ МДж/м}^3$

$$M=0,001*9,187*2628*(1-0,5/100)=24,0227 \text{ т/год}$$

$$Q=24,0227*10^6/8760*3600=0,7617 \text{ г/с}$$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДВУОКИСИ АЗОТА

Расчет выбросов двуокиси азота, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газа, производится по формуле:

$$M=0,001*B*Q*K_{NO_2}*(1-b) \text{ т/год}$$

$K_{NO_2}=0,07$ - параметр, характеризующий количество двуокиси азота

$b=0$ - коэффициент учитывающий степень снижения выбросов в результате применения технических решений.

$$M=0,001*2628*36,746*0,07(1-0)=6,7598 \text{ т/год}$$

$$Q=6,7598*10^6/8760*3600=0,2143 \text{ г/с}$$

ПЕРЕЧЕНЬ

загрязняющих веществ, выделяющихся при работе котельной

№	Наименование загрязняющих веществ	ПДК или ОБУВ* (мг.м ³)	Класс опасности	Величина квоты	Вклад %	Выброс тн
1	Сернистый ангидрид	0,5	3	0,25	0,38993	0,1205
2	Оксид углерода	5	4	0,33	77,73582	24,0227
3	Диоксид азота	0,085	2	0,2	21,87425	6,7598
	ИТОГО				100	30,903

СУММАРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении строительства систем теплоснабжения и работе котельной

№	Наименование загрязняющих веществ	ПДК или ОБУВ* (мг.м ³)	Класс опасности	Величина квоты	Вклад %	Выброс тн
1	Окись углерода	5	4	0,33	76,65798578	24,02474
2	Углеводороды	1	4	0,33	0,001943193	0,000609
3	Диоксид азота	0,085	2	0,2	21,57172045	6,760613
4	Диоксид серы	0,5	3	0,25	0,385782896	0,120905
5	Бенз(а)пирен	0,00001	1	0,17	1,91448E-08	0,000000006
6	Сажа	0,15	3	0,25	0,000985955	0,000309
7	Пыль неорганическая	0,5	3	0,25	1,372041233	0,43
8	Оксид железа	0,2	3	0,25	0,008615143	0,0027
9	Диоксид марганца	0,05	2	0,2	0,00092533	0,00029

	ИТОГО				100	31,34016
--	--------------	--	--	--	-----	-----------------

2.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ – ВОДООТВЕДЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Источником водоснабжения объекта является существующая водопроводная сеть, для обеспечения хозяйственно питьевых и хозяйственных нужд, которая замыкается на районную сеть водоснабжения.

1). Хозяйственно-бытовые нужды.

Источником водоснабжения для хозяйственных нужд является водопровод города.

Расход водопотребления:

$$W = n * k * T$$

N - Норма расхода питьевой воды на одного человека, $n = 25$ л

k - Численность работающих на предприятии, $k = 10$ чел

T - Количество рабочих дней в году, $T = 150$ дн

$$10 \text{ чел} * 25 \text{ л/сутки} = 0,25 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$0,25 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дней} = 91,25 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Объем водопотребления равен объему водоотведения.

2). Расчет расхода воды на полив территории под твердыми покрытиями.

Полив территории под твердыми покрытиями осуществляется от межхозяйственной коллекторной сети при норме 0,5 литра на 1 м² площади.

Общая площадь полива 550 м².

Время полива 150 дней в году.

Расход водопотребления:

$$550 \text{ м}^2 * 0,5 \text{ л/м}^2 = 0,275 \text{ м}^3/\text{сут. или}$$

$$0,275 \text{ м}^3/\text{сут} * 150 \text{ дней} = 41,25 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Водопотребление безвозвратное, стоки не образуются.

Расчет нормы расхода воды на полив зелёных насаждений:

Источником водоснабжения для полива зеленых насаждений является арычная сеть при норме 4 л на 1 м² площади.

• Общая площадь полива - 863 м².

• Время полива – 120 дней.

Расход водопотребления $863 \text{ м}^2 * 4 \text{ л/м}^2 / 1000 = 3,452 \text{ м}^3/\text{сут. или}$

$$3,452 \text{ м}^3/\text{сут} * 120 \text{ дней} = 414,24 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Водопотребление безвозвратное, стоки не образуются.

4). Источник водопотребления котельной – водопроводная сеть.

1. На работу котла. Норматив расхода воды для подпитки котла по данным заказчика составляет 350 м³/сутки.

$$Q = 120 \times 350 \text{ м}^3/\text{сутки.} = 42000 \text{ м}^3/\text{год.}$$

2. На химводоочистку. Норматив расхода воды на химводоочистку составляет 76,8 м³/сутки.

$$Q_2 = 120 \times 35 \text{ м}^3/\text{сутки.} = 4200 \text{ м}^3/\text{год.}$$

3. На продувку котла. Норматив расхода воды на периодическую и непрерывную продувку котла составляет 76,8 м³/сутки.

$$Q_3 = 120 \times 35 \text{ м}^3/\text{сутки.} = 4200 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Нормативный расход воды на нужды объекта составит $Q_{1,2,3} = 50400 \text{ м}^3/\text{год.}$

Водопотребление безвозвратное, стоки не образуются

НОРМАТИВНЫЙ ОБЪЕМ СТОКОВ СОСТАВЛЯЕТ:

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ: 423,977 м³/сутки, 50946,7м³/год

ВОДООТВЕДЕНИЕ: 0,25 м³/сутки, 91,25м³/год

Сточные воды будут сбрасываться в канализационную сеть.

Расчетный баланс водопотребления и водоотведения показан в таблице № 1.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ-ВОДООТВЕДЕНИЯ

Таблица №1

Наименование потребителей	Ед. измерение	Количество водопотребителей	Режим работы		Использование воды системе оборотного водоснабжения				Водопотребление				Водоотведения				Наименование приемника стоков
			ч/сут	сут/год	норма	л/сут	м³/сут	тыс. м³/год	норма	л/сут	м³/сут	м³/год	норма	л/сут	м³/сут	м³/год	
Рабочие	чел.	10		150					25		0,25	91,25	25		0,25	91,25	В канализационную сеть
Полив твердых покрытий	м²	550		150					0,5		0,275	41,25	0		0	0	
полив зелёных насаждений	м²	863		120					4		3,452	414,24	0		0	0	
На производственные нужды котельной	м³								120		420	50400	0		0	0	
Всего											423,977	50946,74			0,25	91,25	

2.5. АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

Данным разделом рассматриваются источники образования отходов согласно СанПиН Руз № 0350-17 и «Справочник эколога-эксперта» Ташкент 2017 год, а также состав, объемы образующихся отходов на предприятии, их движение (утилизация, накопление и вывоз).

Класс опасности отходов определены согласно ПКМ РУз за № 14 от 21.01.2014 г (Приложение - Классификационный каталог отходов).

1). Расчет нормы образования ТБО.

Вследствие жизнедеятельности работников предприятия, образуются твердые бытовые отходы (ТБО):

$$10 \cdot 50 / 1000 = 1,25 \text{ т/год.}$$

10 - среднесписочная численность работающих, за год;

50 - норма образования отходов за год на одного работника, кг.

Отход жизнедеятельности человека (ТБО) собирается в отведенное место и предусмотрена установка мусорных баков для сбора мусора, который затем в течение 7 дней вывозится на свалку согласно договору. Отход является малоопасным и относится к 4 классу.

2). Расчет нормы образования отходов от уборки под асфальтовыми покрытиями.

Расчет образования отходов от уборки территории под асфальтовыми покрытиями. Норма накопления отходов на 1 м² за год составляет 5,5 кг, следовательно, тогда. Вследствие уборки территории с твердым покрытием площадью 550 м², образуются отходы:

$$550 \text{ м}^2 \cdot 5,5 \text{ кг} = 3,025 \text{ т/год}$$

Для хранения отходов мусора от уборки территории под твердыми покрытиями, предусмотрены металлические контейнеры. Образовавшийся отход вывозится в течение 7 дней на полигон твердых бытовых отходов. Отход является малоопасным и относится к 4 классу.

Расчет нормы образования отходов от уборки территории зеленых насаждений:

Вследствие уборки территории с зелеными насаждениями, образуются отходы. Территория зеленых насаждений – 863 м², а норма накопления отходов на 1 м² за год составляет – 30,5 кг, следовательно тогда:

$$863 \text{ м}^2 \cdot 30,5 \text{ кг} / 1000 = 26,32 \text{ т/год.}$$

Отходы от зеленых насаждений будут складироваться в отдельном месте и каждую неделю вывозиться работниками объекта на корм скоту. Отход является малоопасным и относится к 5 классу опасности.

3). Расчет нормы образования отходов обтирочной ветоши.

Ветошь используется при уборке помещения цыплятника, при этом 30 % теряется на износ. Тогда из используемых 5 кг обтирочной ветоши в отход уходит:

$$5 \text{ кг} \cdot 0,7 / 1000 = 0,0035 \text{ т/год}$$

Эти отходы (содержание масел менее 15%), учитывая их пожароопасность, следует складировать в металлической бочке с плотно закрывающейся крышкой и размещать в отдалении от оборудования и рабочих мест. Эти отходы в течение 30 дней утилизируются в котельной. Отход является малоопасным и относится к 4 классу.

4). Расчет образования огарков сварочных электродов.

Количество образующихся огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$M = G \cdot n \cdot 10^{-3} \text{ т/год}$$

где: G - количество использованных электродов, кг/год,

n - норматив образования огарков от расхода электродов, %, n = 15 %.

$$M = 0,5 \text{ т} \cdot 15 \% = 0,075 \text{ т/год}$$

Отходы стальных электродов, остатки и огарки сварочных электродов

является малоопасным и относится к 5 классу.

5).Расчет образования отходов от резки металлов.

При резке металлических изделий на ручном режущем инструменте «болгарка» образуется куски металлов. Согласно справочнику «Эколога-эксперта» стр. 477 удельный показатель образования отходов составляет 6 кг/час. Время работы 300 часов/год.

$$6 \text{ кг/час} * 300 \text{ часов/год} = 1,8 \text{ т/год}$$

Отход собирается в отведенное место, затем сдается в «Вторчермет» как металлолом. Отход является практически не опасным и относится к 5 классу.

Коммунальные отходы от уборки территории и бытовые отходы следует складировать в металлические контейнера на улице и размещать в отдалении от объекта и в последствии вывозить на районную свалку. Эти отходы не будут оказывать вредного воздействия на окружающую среду.

**ГODOВАЯ НОРМА ОБРАЗОВАНИЯ
ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА**

№	Источник образования отходов на предприятии	Наименование отходов	Характеристика отходов		Ед. изм	Норма образования
			химический состав	класс опасности		
		ОТХОДЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ				
1	Жизнедеятельность	ТБО	Вещества малоопасные	IV	т	1,25
2	Уборка твердых покрытий	Смёт	Вещества малоопасные	IV	т	3,025
	от уборки зеленных насаждений	трава	не опасные	V	т	26,32
3	Ветошь	Обтирочная ветошь	Вещества малоопасные	IV	т	0,0035
4	Сварочные электроды	Черный металл	Вещества практически неопасные	V	т	0,075
5	Резка металла	Металлолом	Вещества практически не опасные	V	т	1,8
	Всего:					8,6

2.6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО НИХ

ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ.

Возможные аварийные ситуации при эксплуатации котельной, которые могут быть вызваны нарушением техники безопасности при производственном процессе, связанные неисправностью электрооборудования и приборов.

Анализ причин возникновения пожара в бытовых помещениях и на складе хранения показывает, что основными причинами пожаров является:

- неисправность оборудования и приборов;
- неосторожное обращение с огнем;
- искры разного происхождения.

Для предотвращения аварийных ситуаций предусмотрен ряд мероприятий.

Основной противопожарных мероприятий на территории котельной должно являться неукоснительное соблюдение мер противопожарной безопасности, определенных нормативными документами и меры по профилактике и недопущению пожаров.

Персонал в случае возникновения пожара обязан действовать в строгом соответствии с разработанными мероприятиями по пожаротушению.

При возникновении пожара, необходимо немедленно:

- вызвать пожарную команду;
- принять все меры к тушению пожара.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями глав СНиП 2.01.01.-81 "Противопожарные нормы проектирования".

Внутреннее пожаротушение намечается из химических воздушно-пенных огнетушителей.

Таким образом, проектом предусмотрены мероприятия, в полной мере предотвращающие возникновение аварийных ситуаций.

В соответствии с ГОСТом все процессы по выращиванию овощной продукции признаются производственными. Общие требования безопасности - ответственным по технике безопасности является руководитель предприятия. Руководитель подразделения должен быть ознакомлен с обязанностями и правилами по технике безопасности и охране труда. На предприятии будет программа вводного инструктажа. Первичный инструктаж проводится руководителям структурных подразделений по программе, утвержденной на предприятии. Рабочим и служащим, прошедшим первичный инструктаж, перед допуском к самостоятельной работе выдается инструкция по соответствующим профессиям или видам работ. Проверка знаний по ТБ проводят ежегодно.

3. ОПИСАНИЕ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕСЯ ПРИВНОСОМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

Видом воздействия определяющим привносом в окружающую среду, является шум, исходящих от технологического оборудования.

3.1.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

В соответствии с методическими указаниями по эколого-гигиеническому районированию уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района - допустимый.

От объекта выброс вредных компонентов предусматривается из 6 источников из них 4 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ.

В процессе эксплуатации объекта привнос загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Валовый выброс всех ингредиентов составил 31,34016т/год

Выбросы твердых ингредиентов составляет 0,430309 т/год

Жидких и газообразных..... 30,90985 т/год

Согласно Положения «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» РУз утвержденное Постановлением КМ РУз за № 541 от 7.09. 2020 года и данный объект относится к 3-категории воздействия на окружающую среду с низким риском.

3.2.ПОЧВЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Прямого воздействия не осуществляется. Выпадение вредных веществ на почву и растения ничтожно мало и воздействия на эти объекты оказано не будет. Территория вокруг объекта, а также на прилегающих улицах будет засажена зелеными насаждениями из декоративных и фруктовых деревьев. Таким образом, объект не оказывает влияния на состояние растительного покрова и почву.

3.3.ПРИВНОС ШУМА, ВИБРАЦИЙ.

При реконструкции объекта важной задачей является анализ воздействия производственных шумов и вибраций на окружающую среду и человека. Производственные шумы и вибрации при длительном воздействии в условиях, превышающих предельно допустимые санитарные нормы, оказывают вредное влияние на организм человека, сооружения, конструкции и механизмы. Интенсивный, резкий и длительный шум вызывает быстрое утомление, нарушает деятельность нервной и сердечно-сосудистой системы, вызывает полную или частичную потерю слуха работающих, ускоряет коррозию металлов.

Со строящегося объекта не будет никакого значимого шума. Шум вентиляторов и от кондиционеров в помещения не превышает установленных нормативов.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И СТОЧНЫХ ВОД НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

4.1.МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЕРСОНАЛ.

Для снижения негативного воздействия со стороны объекта на персонал, необходимо проводить нижеследующие мероприятия:

Ежегодно проводить с рабочими инструктаж по технике безопасности;

Проводить систематический ежегодный медицинский осмотр персонала;

4.2.МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА.

По результатам расчета, проведенного для установления влияния источников выброса возникающих с вводом в эксплуатацию данного предприятия можно сделать вывод, что концентраций превышающих расчетных квот за границами предприятия и в районе жилой застройки наблюдаться не будет. В дополнительных мероприятиях по сокращению выбросов

необходимости нет, для поддержания выбросов на существующем безопасном уровне достаточно соблюдать условия эксплуатации оборудования, предусмотренные проектом (технологическое оборудование).

4.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ.

С целью охраны и предупреждения загрязнения, поверхностных и подземных вод, а также обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности в соответствии с КМК 2.04.02.-97 и СН 245 -71 «Для водопроводных сооружений» предусматривается ряд мероприятий позволяющих исключить возможность попадания хозяйственных стоков:

Применение оборудования, арматуры и теплотрассов, стойких к коррозионным свойствам и фунтовых вод;

Для канализационных и водопроводных колодцев, камер и емкостных сооружений применена гидроизоляция;

Применение антисейсмических строительных конструкций;

Бетон конструкций, находящихся в земле изготовлен на сульфатостойком портландцементе. Наружные поверхности этих конструкций, соприкасающиеся с футом, имеют обмазочную изоляцию горячим битумом за два раза с щебеночно-битумной подготовкой;

Для полного отсутствия отрицательного влияния на поверхностные и грунтовые воды участка достаточно строго надзора за герметичностью элементов водопроводной сети;

Из выше сказанного можно предположить, что меры экологической безопасности грунтовых вод, применяемые на проектируемом предприятии достаточны при возникновении аварийных ситуаций (розлив стоков, разгерметизация);

4.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ШУМОВ И ВИБРАЦИЙ.

На строящемся объекте основным источником шума является вентиляционное оборудование.

Следует отметить, что в процессе разработки проекта необходимо предусмотреть применение стандартного оборудования, которые соответствует требованиям ГОСТ 17770-72, в котором предусмотрены вибропонижающие и шумопонижающие приспособления соответствующие ГОСТ 12.4.011-75 (виброизолирующие и виброгасящие устройства).

Согласно КМК 2.01.08-96 «Защита от шума» предприятие не окажет существенного влияния на формирования шумового фона района размещения.

Можно предположить, что проектируемый объект не окажет существенного влияния на формирование шумового фона района его размещения.

4.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИ СБОРЕ, ХРАНЕНИИ, ОЧИСТКЕ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИИ ОТХОДОВ.

Для рационального сбора и хранения бытовых отходов проектом необходимо предусмотреть отдельную площадку, оборудованную усовершенствованными покрытиями и оснащенную специальными контейнерами (металлические сборники бытового мусора), общее количество и объем которых должен быть не менее, чем объем бытового мусора накапливаемый в течение 10 дней, а также следить за его своевременным вывозом машинами районной свалки.

Категорически запрещается сжигать твердые бытовые отходы.

4.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЫ.

С целью охраны и предупреждения загрязнения почвенного покрова места расположения цеха в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы» и ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли» проектом необходимо предусмотреть ряд мероприятий.

Необходимо забетонировать выделенную площадку под размещения металлических контейнеров предназначенных под сбор бытового мусора. Следить за герметичностью очистных сооружений и емкостей хранения образовавшегося шлама.

Движение транспорта должно осуществляться только по специально построенным дорогам, обеспечивающим безопасное движение, не вызывающее нарушения растительного и почвенного покрова.

5. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК РЕЗУЛЬТАТ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.

5.1.АТМОСФЕРА.

В соответствии с методическими указаниями по эколого-гигиеническому районированию уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района - допустимый.

От объекта выброс вредных компонентов предусматривается из 4 источников из них 4 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ.

В процессе эксплуатации объекта привнос загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Валовый выброс всех ингредиентов составил 31,34016т/год

Выбросы твердых ингредиентов составляет 0,430309 т/год

Жидких и газообразных..... 30,90985 т/год

Согласно Положения «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» РУз утвержденное Постановлением КМ РУз за № 541 от 7.09. 2020 года и данный объект относится к 3-категории воздействия на окружающую среду с низким риском.

5.2.ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ГРУНТОВ.

Прогноз действия на атмосферный воздух, поверхностные воды, грунты, грунтовые воды, почву, растительность, рабочий персонал объекта и близко проживающее население от функционирования объекта – благоприятен.

Исключить негативное воздействие при аварийных ситуациях на атмосферный воздух, почву, флору, здоровье сотрудников объекта, населения частного сектора вблизи с объектом можно, соблюдая рекомендации и мероприятия данного проекта ЗВОС.

Негативные воздействия для здоровья сотрудников занятых в процессе работы, за счет воздействия акустических шумов, снижается проведением ряда природоохранных мероприятий запланированных проектам.

Состояние окружающей среды при работе по эксплуатации объекта не ухудшится.

5.3.ПОЧВА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Согласно проведенным расчетам, привнос загрязненных веществ из атмосферы в почву и на растительность отсутствует.

Проектным замыслом воздействие на почвенный покров в период строительства теплотрассы также кратковременно. Нарушение почвенного покрова произойдет на участке строительных площадях. При этом плодородный слой почвы, под строящееся здание и сооружения, будет снят и использован как плодородная почва. Планировка поверхности, будет проведена по территории строящегося объекта.

1. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград. Гидрометеиздат. 1986 г.
2. Справочник «Вредные вещества в промышленности», под редакцией Н. В. Лазарева и И. Д. Гадаскиной, изд. «Химия», 1977 г.
3. Справочник эколога-эксперта, Госкоприрода, Ташкент, 1977 г.
4. Инструкции по проведению инвентаризации источников загрязнения и нормирования загрязняющих веществ в атмосферу для предприятий РУз» № 19- МН зарегистрированная в Министерстве Юстиции РУз за № 3586 от 19.12.2024 г.
5. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности, СЭВ, ВНИИ ВОДГЕО, Стройиздат, Москва, 1982 г.
6. ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности».
7. Квоты на загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух предприятиями Республики Узбекистан., Госкомприроды РУз. Ташкент, 1996 г.
8. Постановление К.М.РУз «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» от 7 сентября 2020 г. № 541.

1 Вариант расчета № 1

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр».

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

порог целесообразности по вкладу источников выброса: **0,05**;
площадь города (для экстраполяции фона), км²: **20000**;
расчетный год **2026**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **180 - 200**;
средняя температура наружного воздуха, °С: **25,9**;
коэффициент рельефа: **1**.

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360** (шаг 1);
скорость, м/с: **0,5 - 8** (шаг 0,1).

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

При проведении расчета в охранной зоне учтен коэффициент **0,8** к ПДК.

Количество загрязняющих веществ в расчете - 9 (в том числе твердых - 5; жидких и газообразных - 4), групп суммации - 2. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
123	железо оксид	3	-	0,2	0,2	2
187	бенз(а)пирен	1	-	0,00001	0,00001	0,0001
246	марганец оксид	2	0,01	0,01	0,01	0,01
301	Азота диоксид	2	0,085	-	0,085	0,085
328	Сажа	3	0,15	0,15	0,15	0,15
330	Сера диоксид	3	0,5	0,5	0,5	0,5
337	Углерод оксид	4	5	-	3	5
641	углеводороды (пары бензина)	4	10	-	10	10
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	-	-	50	50
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6
Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.						

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-31,8	-66,2	2	Точка пользователя
2	21,4	-71,8	2	Точка пользователя
3	61,2	-68,1	2	Точка пользователя
4	79,3	-48,2	2	Точка пользователя
5	82,5	-20,8	2	Точка пользователя
6	78,8	-0,9	2	Точка пользователя
7	64,9	37,5	2	Точка пользователя
8	30,2	56	2	Точка пользователя
9	2	66,7	2	Точка пользователя
10	4,3	98,6	2	Точка пользователя
11	-70,3	-30,6	2	Точка пользователя
12	-51,7	-51,4	2	Точка пользователя
13	-69,8	-81	2	Точка пользователя
14	-44,3	-94,9	2	Точка пользователя

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593,69	7,99	625,19	7,99	765,973	2	75	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам

№ ИЗА	Учет в рас-чете	Исклю-чение из фона	№ ре-жима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
2	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
3	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
4	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
5	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
6	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
Объект: 2. Объект №2							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
												2908	0,4	3	0,86	5,7
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
												2908	0,4	3	0,86	5,7
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	2908	0,024	3	0,051	5,7
												337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
4	3	2	-	-	-	-	-5 -5	-9,9 -9,9	-	1	0,5	123	0,00125	3	0,067	5,7
												246	0,000134	3	1,44	5,7
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	330	0	1	0	102,6
												337	0	1	0	102,6
												301	0	1	0	102,6
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	330	0	1	0	11,4
												337	0	1	0	11,4
												301	0	1	0	11,4
Объект: 2. Объект №2																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	0	0	-	1	0,5		0	1		

1.2 Расчет загрязнения по веществу «123. железо оксид»

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид /в пересчете на железо/ (Железа оксид). Среднесуточная предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³ (в расчете, согласно п.8.1 ОНД-86, используется значение 2 мг/м³), класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00125 грамм в секунду и 0,0027 тонн в год.

Расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 187).

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593.69	7.99	625.19	7.99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
4	3	2	-	-	-	-	-5 -5	-9,9 -9,9	-	1	0,5	123	0,00125	3	0,067	5,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.2.1.

123. **железо оқид**

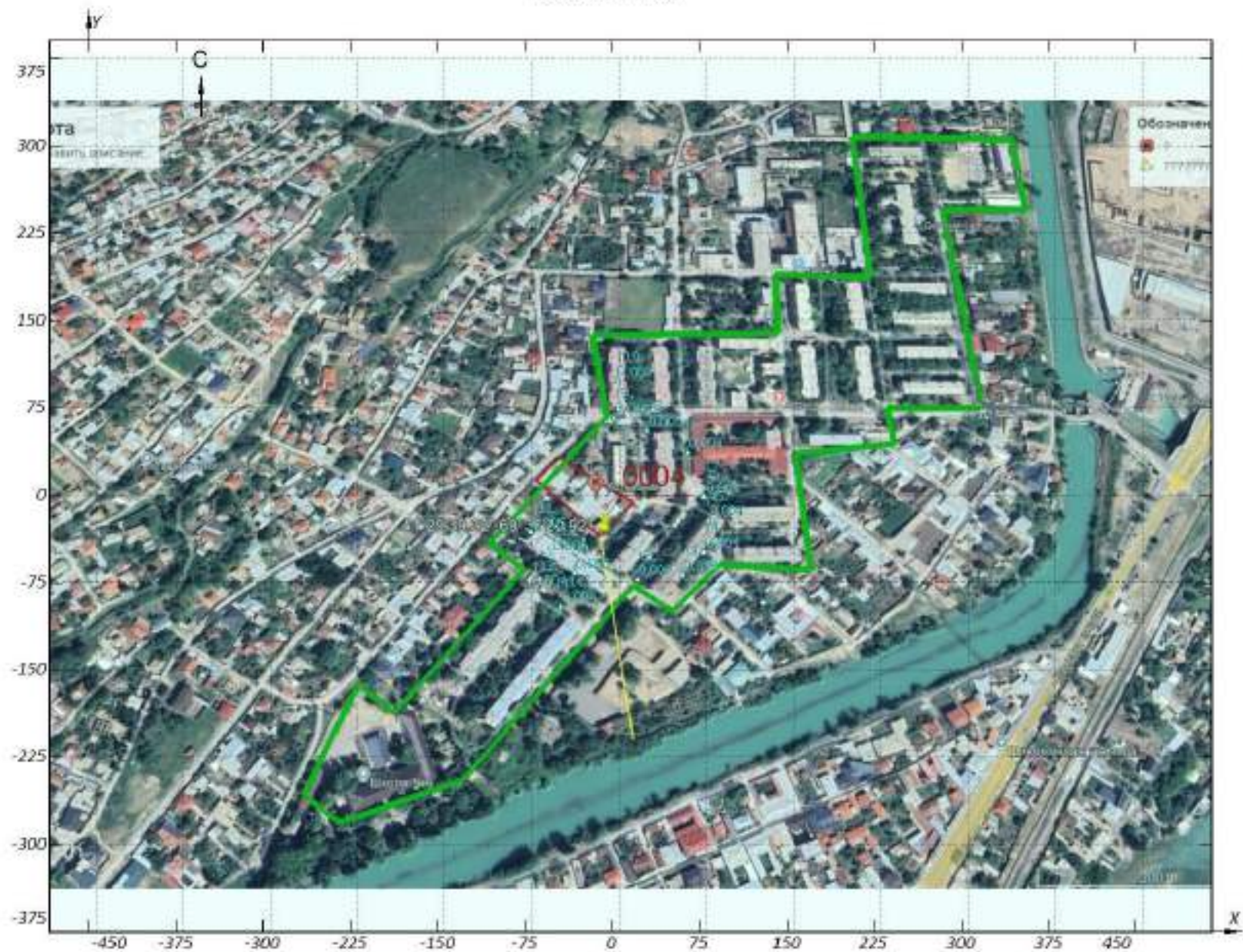


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

1.3 Расчет загрязнения по веществу «187. бенз(а)пирен»

Полное наименование вещества с кодом 187 – бенз(а)пирен. Среднесуточная предельно допустимая концентрация составляет 0,00001 мг/м³ (в расчете, согласно п.8.1 ОНД-86, используется значение 0,0001 мг/м³), класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 2,1·10⁻⁹ грамм в секунду и 6·10⁻⁹ тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00225<0,05.

1.4 Расчет загрязнения по веществу «246. марганец оксид»

Полное наименование вещества с кодом 246 – марганец оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000134 грамм в секунду и 0,00029 тонн в год.

Расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 187).

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.1.

Таблица № 1.4.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593.69	7.99	625.19	7.99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
4	3	2	-	-	-	-	-5	-9,9	-	1	0,5	246	0,000134	3	1,44	5,7
							-5	-9,9								

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.4.1.

246, марганец оксид



Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

1.5 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Максимально разрешенная предельно допустимая концентрация составляет 0,085 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 5 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,000283 грамм в секунду и 6,761 тонн в год.

Расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 187).

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.5.1.

Таблица № 1.5.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593.69	7.99	625.19	7.99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	301	0	1	0	102,6
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	301	0	1	0	11,4

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчетных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.5.1.

301, Азота диоксид



Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

1.6 Расчет загрязнения по веществу «328. Сажа»

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000108 грамм в секунду и 0,000309 тонн в год.

Расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 187).

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593.69	7.99	625.19	7.99	765.973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.6.2.

Таблица № 1.6.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	328	0,000036	3	0,026	5,7
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	328	0,000036	3	0,026	5,7
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	328	0,000036	3	0,026	5,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.6.1.

326, Сажа

Картограмма значений наибольших концен
траций 0,05

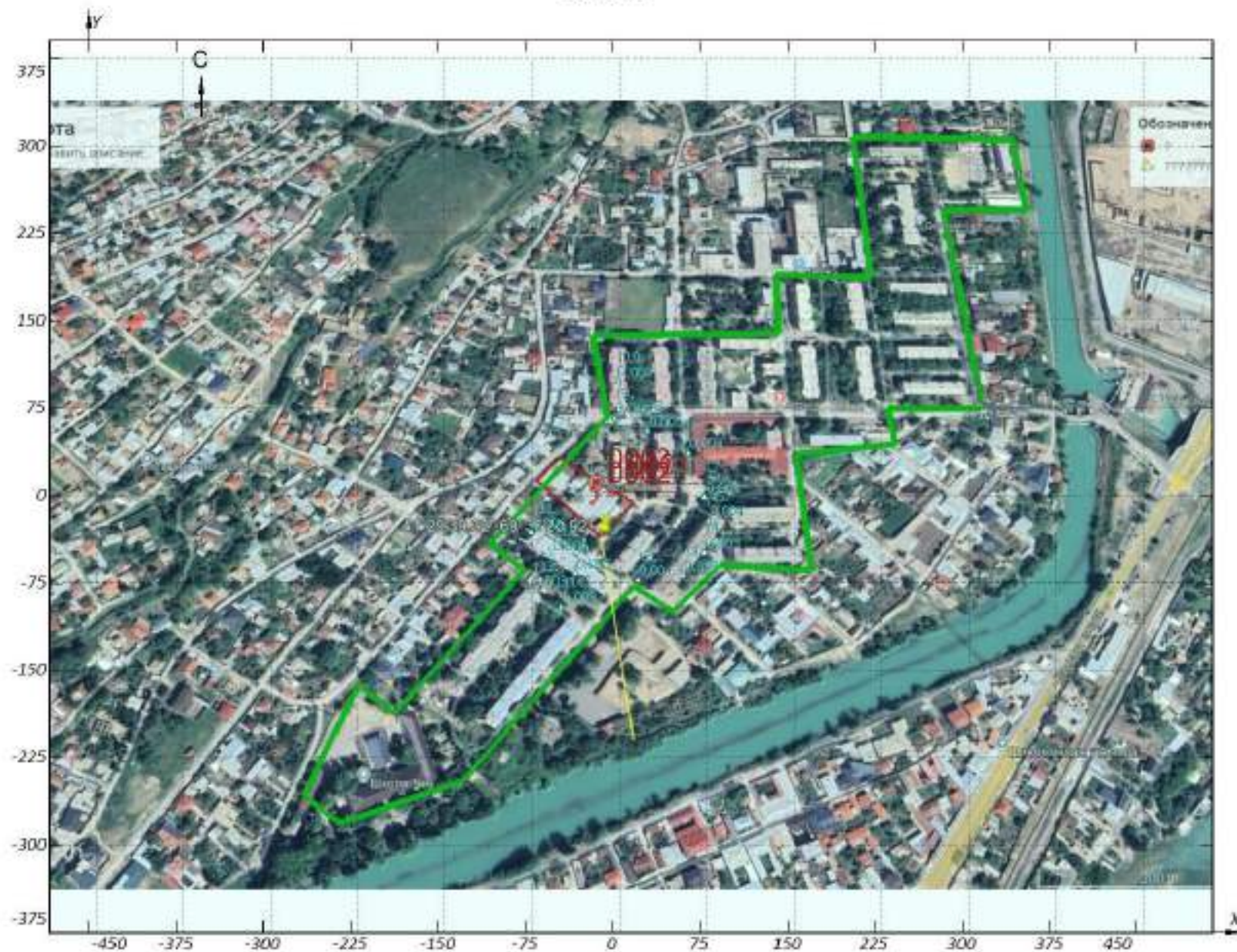


Рисунок 1.6.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

1.7 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 5 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0001416 грамм в секунду и 0,121 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.7.1.

Таблица № 1.7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	330	0,0000472	1	0,003	11,4
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	330	0,0000472	1	0,003	11,4
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	330	0,0000472	1	0,003	11,4
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	330	0	1	0	102,6
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	330	0	1	0	11,4

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01011<0,05.

1.8 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 5 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000708 грамм в секунду и 24,025 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.8.1.

Таблица № 1.8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	337	0	1	0	102,6
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	337	0	1	0	11,4

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00506<0,05.

1.9 Расчет загрязнения по веществу «641. углеводороды (пары бензина)»

Полное наименование вещества с кодом 641 – углеводороды. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 10 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0002124 грамм в секунду и 0,000609 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.9.1.

Таблица № 1.9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,000759<0,05.

1.10 Расчет загрязнения по веществу «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%»

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% дву-окси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Ориентировочно безопасный уровень воздействия составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,824 грамм в секунду и 0,43 тонн в год.

Расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 187).

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.10.1.

Таблица № 1.10.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593,69	7,99	625,19	7,99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.10.2.

Таблица № 1.10.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	2908	0,4	3	0,86	5,7
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	2908	0,4	3	0,86	5,7
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	2908	0,024	3	0,051	5,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.10.1.

2908. Пыль неорганическая: SKD2 20-70%



Рисунок 1.10.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

1.11 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 5 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000425 грамм в секунду и 6,882 тонн в год.

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.11.1.

Таблица № 1.11.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593,69	7,99	625,19	7,99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.11.2.

Таблица № 1.11.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	3	2	-	-	-	-	0	0	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
							0	0				330	0,0000472			
2	3	2	-	-	-	-	-17,5	-6,6	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
							-17,5	-6,6				330	0,0000472			
3	3	2	-	-	-	-	-17,5	5,3	-	1	0,5	301	0,0000944	1	0,04	11,4
							-17,5	5,3				330	0,0000472			
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	330	0	1	0	102,6
												301	0			
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	330	0	1	0	11,4
												301	0			

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчетных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:5000 на рисунке 1.11.1.

6204. Азота диоксид, серы диоксид



Рисунок 1.11.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.12 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчёт загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчёта для каждой расчётной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчётных концентраций, полученных для данной точки отдельно по каждому из веществ и групп суммации.

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.12.1.

Таблица № 1.12.1 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-593,69	7,99	625,19	7,99	765,973	2	75	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.12.2.

Таблица № 1.12.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	3	2	-	-	-	-	0 0	0 0	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
												2908	0,4	3	0,86	5,7
2	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	-6,6 -6,6	-	1	0,5	337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
												2908	0,4	3	0,86	5,7
3	3	2	-	-	-	-	-17,5 -17,5	5,3 5,3	-	1	0,5	2908	0,024	3	0,051	5,7
												337	0,000236	1	0,002	11,4
												641	0,0000708	1	3·10 ⁻⁴	11,4
												301	0,0000944	1	0,04	11,4
												330	0,0000472	1	0,003	11,4
												187	7·10 ⁻¹⁰	3	0,001	5,7
												328	0,000036	3	0,026	5,7
4	3	2	-	-	-	-	-5 -5	-9,9 -9,9	-	1	0,5	123	0,00125	3	0,067	5,7
												246	0,000134	3	1,44	5,7
5	1	18	0,8	0,585	0,294	25,9	-25,5	-5,3	-	1	0,5	330	0	1	0	102,6
												337	0	1	0	102,6
												301	0	1	0	102,6
6	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	-28,1	7,9	-	1	0,5	330	0	1	0	11,4
												337	0	1	0	11,4
												301	0	1	0	11,4

Продолжение таблицы 1.12.2

№ ИЗА	Тип	Вы- сота, м	Диа- метр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ши- рина, м			код	масса вы- броса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			2. Объект №2													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	0	0	-	1	0,5					

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.12.1.

Максанта по вещества и группам суммаций

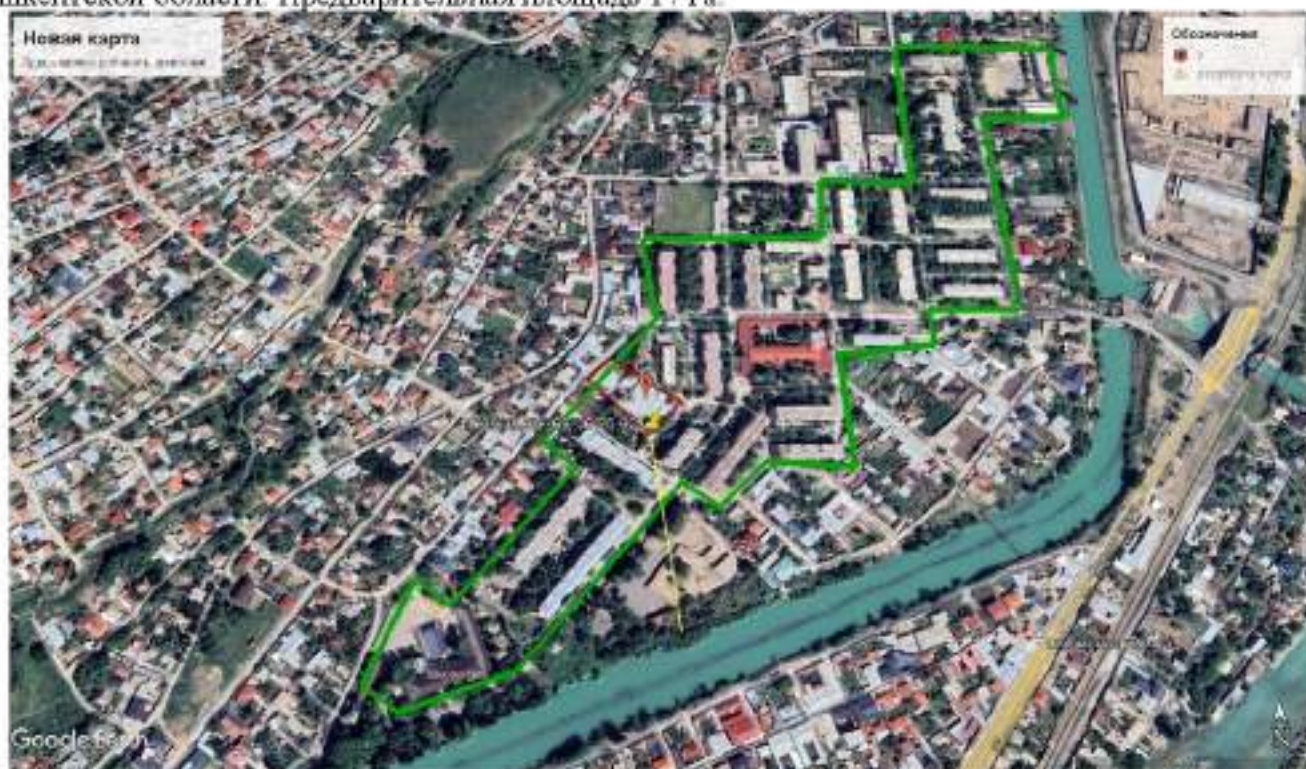


Рисунок 1.12.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

Спутниковый снимок

Настоящий проект заявления о воздействии на окружающую среду (проект «ЗВОС») разработан для строительства котельной и наружных тепловых трубопроводов до многоквартирных домов, расположенной на территории МСГ «Дустлик» город Чирчик Ташкентской области. Предварительная площадь 17 га.



Координаты местоположения котельной:

1. $41^{\circ}29'41.27''\text{C} 69^{\circ}36'18.31''\text{B}$
2. $41^{\circ}29'40.48''\text{C} 69^{\circ}36'22.28''\text{B}$
3. $41^{\circ}29'41.57''\text{C} 69^{\circ}36'20.16''\text{B}$
4. $41^{\circ}29'42.07''\text{C} 69^{\circ}36'19.25''\text{B}$

Бош мухандис :



Файзиев А.

Тошкент вилояти Чирчиқ шаҳри «Дўстлик» маҳалла фуқаролар йиғини умумий
мажлиси

БАЁНИ №

«2» апрел 2026 й
Йиғилиш раиси: С. Мағрубов М.Б.
Иштирок этган фуқаролар _____ киши.

«Дўстлик» МФЙ

КУН ТАРТИБИ:

Тошкент вилояти Чирчиқ шаҳри «Дўстлик» МФЙ ҳудудида «QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI» ДМ томонидан "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатишга маҳалла фуқароларнинг муносабати тугрисидаги мажлис баёни хақида.

ЭШИТИЛДИ:

Сузга чиқди «Дўстлик» МФЙ раиси С. Мағрубов М. ФИО Мағрубов М.

Ҳурматли маҳалладошлар «2» апрел 2025 йил «Атроф-муҳитни асраш ва "яшил" иктисодиёт йили» билан йиғилиш иштирокчиларини таништирдилар, шу муносабат билан бирга бир қатор истикбол лойиҳалар амалга ошириляпти, биз юртбошимиз сингари тадбиркорларни қўллаб қувватлашимиз жоиздир деб биламан. Бугунги сизларни йиғишимиздан мақсади шуки, ҳудудида «QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI» ДМ томонидан иссиқлик тизимларини ва қозонхона қурилиши учун ва фаолиятига уз муносабатингизни билдиришингиздир. Шу муносабат билан маҳалламизда қўлдан янги иш уринлари яратилишига ва маҳалламиз ёшларини иш билан таъминлашда ҳамда ободонлаштириш ишларига уз муносабатингизни билдиришингизни сураймиз.

Сузга чиқди: _____ ФИО маҳалла фаоли: президентимиз бежизга инсон кадрини улуглашга ва фаол маҳалла йилини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратмаяптилар, бунинг сабаби ҳаммамизга маълумки биз халқнинг фаровонлигини таъминлаш мақсадидадир, демакки мен эътироз билдирмайман.

Сузга чиқди: _____ ФИО мен, юқоридаги маҳалладошларимнинг сузларига қўшиламан, чунки ҳозирги барча жавҳарларда бу куннинг бош талаби, тадбиркорликни қўллаб-қувватлашдир.

Юқоридаги маърузалар ва таклифлар овозга қўйилди. Маҳаллада ушбу ҳудудида «QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI» ДМ, томонидан иссиқлик тизимларини ва қозонхона қурилиши учун ва фаолияти бир овоздан мақкулланди. Кун тартибдаги масала юзасидан йиғилиш.

КАРОР КИЛАДИ:

Тошкент вилояти Чирчиқ шаҳри «Дўстлик» МФЙ ҳудудида «QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI» ДМ томонидан иссиқлик тизимларини ва қозонхона қурилиши учун ва фаолиятига маҳалламиз фуқаролари қаршилик қўрсатмасликларини инобатга олинсин.

Йиғилиш иштирокчилари ва объектқа яқин жойлашган уйларда истикомат қилувчилар рўйхати иловага мувофиқ эълон қилинсин.

Ушбу қарорни нозорат қилиш зиммасига юклатилсин.

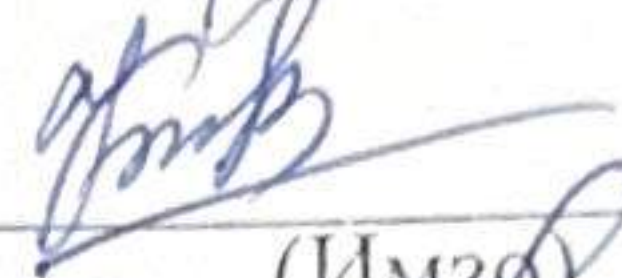
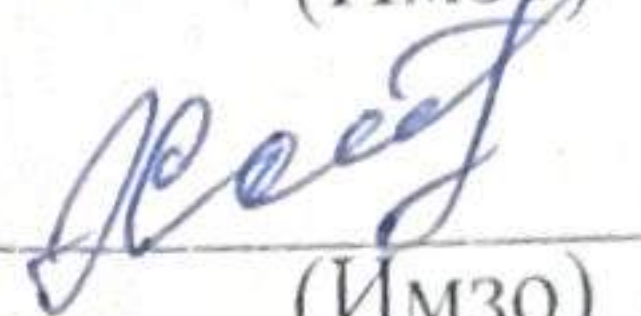
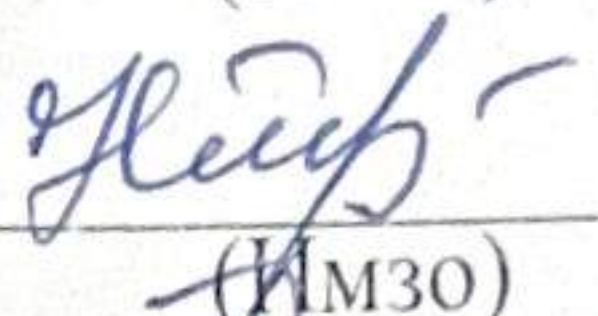
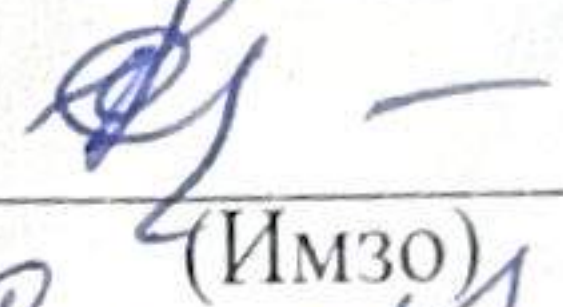
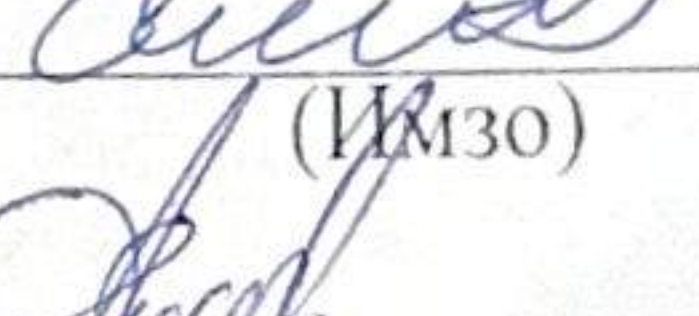
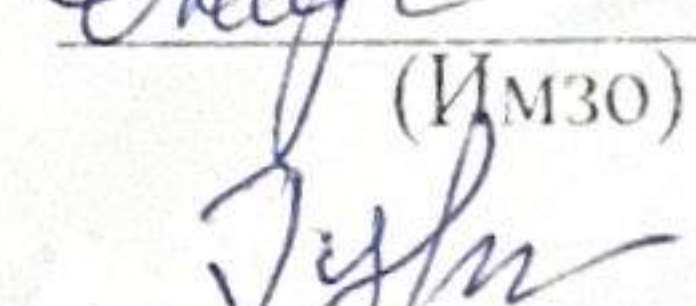
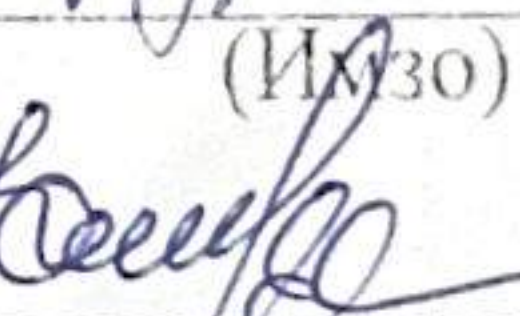
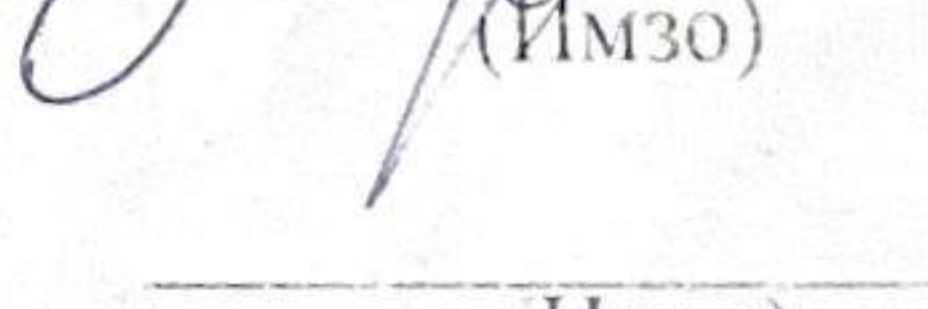
«Дўстлик» МФЙ раиси



С. Мағрубов М.Б.

«Дўстлик» МФЙ котиби:

Йигилиш иштирокчилари ва корхонага энг якин жойлашган уйлардаги розилик берган
фукаралар руйхати:

- | | | |
|-----|--|---|
| 1. | Ахунжанова К.Т. AD 8009106
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 2. | Кареев Ф.Г. AD 2828744
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 3. | Ракаева М. AD 036333P
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 4. | Назирбаева Ж.Н. AD 2403883
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 5. | Ибралимова Т.Т. AD 0314515
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 6. | Сулеймонова К.Р. AD 2714188
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 7. | Кучкарова А.С. AE 4051590
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 8. | Тумерова Т. AD 7091360
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 9. | Усманова Н.Н. AD 2420454
(ФИО, паспорт серия раками) | 
(Имзо) |
| 10. | _____
(ФИО, паспорт серия раками) | _____
(Имзо) |

Davlat organlari va tashkilotlarining davlat ro'yxatidan o'tganligi to'g'risida

GUVOHNOMA



**"QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI
ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI"
DAVLAT MUASSASASI**

Davlat organlari va tashkilotlarining nomi

305 301 824

Soliq to'lovchining identifikatsiya raqami (STIR)

**Tashkil etish (qayta tashkil etish, boshqa ro'yxatga olish, axborotni
o'zgartirish)**

12.02.2018

Sana

576373

Tasdiqlandi

Tashkiliy-huquqiy shakli:

DAVLAT MUASSASASI

Tomonidan berilgan:

TOSHKENT SHAHRI, YUNUSOBOD TUMANI DXM

5876400





Ўзбекистон Республикаси
Қурилиш ва
уй-жой коммунал
хўжалиги вазирлиги

№ 2520-5569-af9e-3272-fd45-0011-6900
Ҳужжат яратилган сана: 2026-03-10
Ариза рақами: 260384087

Ҳужжат берилган: "QURILISH VA UY-JOY
KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI
ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA
INJINIRING KOMPANIYASI" DAVLAT
MUASSASASI
СТІР: 305301824

АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ ТОПШИРИҒИ

2026-03-10 09:29 й.
1727-1727419-256099 -сон

Лойиҳавий бино (иншоот) тури:	Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish ishlarini loyihalashtirish
Лойиҳавий бино (иншоот)нинг манзили:	Toshkent viloyati, Chirchiq shahar, Do'stlik MFY hududi.
Лойиҳавий бино (иншоот)нинг буюртмачиси:	"QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI" DAVLAT MUASSASASI

Ушбу архитектура-режалаштириш топшириғи фақат лойиҳалаштириш ишларини амалга ошириш учун ҳуқуқий ҳужжат ҳисобланиб, қурилиш-монтаж ишларини бошлашга асос бўла олмайди. Қурилиш бош бошқармасининг манзили ва телефон рақамлари: Toshkent viloyati, Nurafshon shahar, Toshkent yo`li ko`chasi 32/1-uy.

#	Архитектура-режалаштириш топшириқларининг қисмлари	Қисмларнинг мазмуни
---	--	---------------------

1	Архитектура-режалаштириш топшириқларини ишлаб чиқиш учун асос бўлган ҳужжатлар	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 20 apreldagi "Qurilish sohasiga oid yagona ma'muriy qurilish reglamentlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 200-sonli qaroriga asosan, "QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI" DAVLAT MUASSASASining Toshkent viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi Bosh boshqarmasiga kelib tushkan 260384087-sonli buyurtma arizasi hamda, Toshkent viloyati hokimining 2026-yil 14-yanvardagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27- dekabrda "2026—2028-yillarda O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish choratadbirlari to'g'risida"gi 393-sonli qarori ijrosi to'g'risidagi 10-10-Q/26-sonli Qarori. O'zbekiston Respublikasi Urbanizatsiya va uy-joy bozorini barqaror rivojlantirish milliy qo'mitasi huzuridagi Kadastr agentligining Davlat kadastrlari palatasining kadastr raqami-11:20:40:01:01:0196 bo'lgan 08.01.2026 yildagi R-CHIS45905151-sonli Ko'chmas mulk obyektiga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida Davlat Reyestrda KO'CHIRMASI
2	Лойиҳалаштириладиган бино ва иншоот (кейинги ўринларда объект деб аталади) ер участкасининг жойлашиши ва бош режада тўтган ўрни	Qurilishi rejalashtirilgan ob'yekt Chirchiq shahar, Do'stlik MFY, X.Baykoro ko'chasi hududida joylashgan. "QURILISH VA UY-JOY KOMUNNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI HUZURIDAGI ISSIQLIK TA'MINOTI OBYEKTлари BO'YICHA INJINIRING KOMPANIYASI" DAVLAT MUASSASASI tomonidan Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish ishlarini loyihalashtirish rejalashtirilgan. Ko'chmas mulk ob'yektining nomi: Noturar bino yoki inshoot. Issiqlik manbai bino va inshootlari Yer uchastkasining toifasi: Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar. Loyihalashtirilayotgan ob'yekt: a) Chirchiq shahar hududida joylashgan; b) Loyihalashtirilayotgan ob'yekt joylashgan hudud qishloq aholi yashash punkti hisoblanadi; v) Ushbu hudud muhandislik tarmoqlari, ya'ni elektro energiya, suvoqova, gaz, aloqa tarmoqlari bilan va hududning (shu jumladan ob'yekt qurilishi uchun tanlangan yer maydonining) kirish yo'llari bilan ta'minlangan. f) loyihlashtirish jarayonida avtomobil yo'llaridan muhofa qizil hududlar saqlansin, ob'yektga kirishchiqish yo'llari inobatga olinsin, ob'yektga chegaradoshlardan rozilik xati olinsin hamda zarur hollarda piyodalar yo'lagi inobatga olinsin. g) Qurilishi rejalashtirilayotgan ob'ektni qishloq xo'jaligi yerlaridan, suvli va ekin yerlaridan hamda dehqon xo'jaligi yer maydonlaridan tashqarida loyihalashtirilsin.
3	Лойиҳалаштириладиган объект ҳудудининг табиий-иклим кўрсаткичлари	Loyihalashtirilayotgan obyektning yer uchastkasi 25,1 C iqlim (klimat) hududda joylashgan. Havo harorati: O'rtacha yillik harorat: +25,1 C Eng baland harorat: + 45 C Eng past harorati: -20 C Shamolning yo'nalishi: Iyun-avgust oylarida - shimoliy-sharqdan esadi. Dekabr-fevral oylari - sharq tomonga esadi. Obyekt qurilishini loyihalashtirish jarayonida erroziya (yemirilish), seldan saqlash, suv va shamol erroziyasidan saqlanish tadbirlari belgilansin.
4	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг геологик ва топографик жиҳатдан ўрганилганлиги	Obyektning injenerlik holatini o'rganish uchun "Qurilishda muxandislik qidiruvlari, geoaxborot va shaharsozlik kadastr loyiha ilmiy tekshirish Davlat instituti" Davlat unitar korxonasiga yoki tegishli litsenziyaga ega tashkilotga 1:500 nisbatdagi topoxarita ishlab chiqish uchun buyurtma berilishi lozim. Loyiha ishlari 1:500 nisbatdagi topoxarita va injener geologik xulosalarga asosan olib borilsin hamda shaharsozlik xujjatlari ishlab chiquvchi tashkilot va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 12-fevraldagi 66-sonli qaroriga asosan tuman Kadastr agentligi tomonidan chegara o'lchamlariga aniqlik kiritilsin. Tuman Qurilish bo'limi boshlig'i (Bosh arxitektori) tomonidan, mavjud barcha muhandislik kommunikatsiyalar, zovur, yo'l muhofaza mintaqalari saqlangan xolda qurilish chizig'i chizdirilsin.
5	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг чегаралари ҳамда унга туташ объектлар ёки ер участкалари тўғрисида маълумот	Loyihalashtirish uchun tanlangan yer maydoni Ko'p xonadonli turar joy binolari hududi, avtomobil yo'llari va ichki ko'chalar bilan chegaralangan.

6	«Қизил чизиқлар ва белгилар»	Bosh rejada hamda yo`lining hajmi orqaliq masofasi, qizil chiziqqa va qurilish chiziqlariga amal qilgan holda loyiha ishlarini olib borilishi ta'minlash. Loyihalashtirilayotgan binoning loyihaviy "nol" balandlik belgisi mavjud binolar poydevor balandligiga nisbatan olinsin, ya'ni mavjud avtomobil yo'lining baland nuqtasidan 60-90 sm baland qilib olinsin. Binoni loyihalashtirishda piyodalar yurish yo'lagidan belgilangan tartibda normativ hujjatlarga asosan masofa tashlangan holda joylashtirish kuzda tutilsin. Ob'yekt qurilishini loyihalashtirish bo'yicha shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish jarayonida Davlat kadastrlari palatasi Toshkent viloyati boshqarmasi Chirchiq shahar filialidan tanlangan yer maydoni tushirilgan xaritada belgilandan chegara hududidan chiqmagan holda loyihalashtirilishi lozim. Loyiha smeta hujjatlari tayyorlashda amaldagi me'yoriy hujjatlar asosida "Avtomobil yo'llari SHNQ 2.05.02-07 va SHNQ 2.10.09-10" to'liq rioya qilgan xolda binoni joylashtirish hamda avtomobil to'xtash maydonchasini qurish. Ob'ektni yo'l bo'lagida joylashtirish loyihasi Toshkent viloyati IIB YHXB bilan kelishish lozim
---	------------------------------	--

7	Архитектура талаблари	Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish ishlarini loyihalashtirish bo'yicha shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish jarayonida O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uyjoy kommunal xo'jaligi vazirining 20.05.2024 yildagi 01/2-20-son ShNQ 2.07.01-23 "Aholi punktlarining hududlarini rivojlantirish va qurishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish" shaharsozlik normalari va qoidalarini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i, O'zbekiston Respublikasi qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 02.04.2024 yildagi 01/2-7-son ShNQ 2.08.02-23 "Jamoat binolari va inshootlari" shaharsozlik normalari va qoidalarini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i, O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 29.04.2024 yildagi 01/2-16-son buyrug'i, SHNQ2.09.17-21 "Sanoat korxonalarining bosh rejalari loyihalash" shaharsozlik normalari va qoidalarini, O'zbekiston Respublikasi qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 10.11.2023 yildagi 368-son buyrug'i ShNQ 2.09.03-23 "Omborxonalar. Loyihalash me'yorlari", ShNQ 2.09.02-19 "Sanoat binolari"; QMQ 2.07.03-97 "Korxonalar, binolar va inshootlar hududlarini to'sish"; SHNQ 2.07.02-24 "Qurilish ob'yektlarini nogironligi bo'lgan va hayot faoliyati cheklangan shaxslar hamda keksalar ehtiyojini inobatga olgan holda loyihalashtirish" shaharsozlik normalari va qoidalarini; ShNQ 2.01.02-04 "Binolar va inshootlarning yong'in xavfsizligi"; ShNQ 2.01.19-22 "Portlabiyonish va yong'in xavfi bo'lgan xonalar, bino va inshootlar hamda tashqi qurilmalar toifalarini aniqlash"; ShNQ 2.01.01-22 "Loyihalash uchun iqlimiy va fizikaviy-geologik ma'lumotlar"; QMQ 2.01.03-19 "Seysmik hududlarda qurilish"; QMQ 2.01.05-19 "Tabiiy va sun'iy yoritish"; ShNQ 2.04.09-07 "Bino va inshootlarning yong'in avtomatikasi"; QMQ 2.04.05-97 "Isitish, shamollatish va konditsiyalash"; QMQ 2.03.13-19 "Pollar"; QMQ 2.03.10-19 "Tom va tom qoplamalar"; ShNQ 2.09.21-22 "Yong'in qutqaruv depolari va postlari"; QMQ 3.03.01-98 "Yuk ko'taruvchi va to'suvchi konstruksiyalar"; QMQ 2.04.16-18 "Quyoshli issiq suv ta'minoti qurilmalari"; ShNQ 2.04.15-22 "Fotoelektrik stansiyalar (tizimlar)"; QMQ 2.04.02-19 "Suv ta'minoti, tashqi tarmoqlar va inshootlar"; QMQ 2.05.06-97 "Magistral quvuro'tkazgichlar"lar shartlari bajarilsin. Qurilishi rejalashtirilayotgan ob'ektni qishloq xo'jaligi yerlaridan, suvli va ekin yerlaridan hamda dehqon xo'jaligi uchun mo'ljallangan yer maydonlaridan tashqarida loyihalashtirilsin. Qurilishi rejalashtirilayotgan ob'ekt davlat ahamiyatiga ega mulk va buyum chiqqan taqdirda tegishli tashkilotlarga topshirilsin. Loyihalashtirish jarayonida avtomobil yo'llaridan muhofaza qizil hududlar saqlansin, ob'ektga kirishchiqish yo'llari inobatga olinsin, ob'ektga chegaradoshlaridan rozilik xati olinsin hamda piyodalar yo'lagi inobatga olinsin. - Ob'yektning qavatligi hududning bosh rejasi (PDP, APOT) asosida belgilansin va yon atrofda mavjud ob'yektlar balandligi hamda hududning istiqboldagi rivojlanishini hisobga olgan holda loyihalashtirilsin. - Ob'yekt qurilishi ob'yektning tashqi ko'rinishi va tashqi pardozi loyihasini tuzishda milliy va sharq me'morchiligining eng yuqori milliy bezak va an'analaridan foydalanish zarur. - Loyiha hujjatlarida tashqi kuzatuv vositalarini joylashtirish ko'zda tutilsin. "Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish ishlarini bosh rejasini ishlab chiqish jarayonida atrofda joylashgan binoinshootlar va dacha ichidagi yo'lak qurilish chiziqlari e'tiborga olinsin. - Obyekt qurilishini loyihalashtirishda dacha ichidagi ko'cha loyihaviy gabaritlari inobatga olinsin. - Shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish jarayonida bajarilgan Arxitektura-rejalashtirish topshiriqlariga asosan buyurtmachi va Qurilish Bosh boshqarmasi tomonidan kelishilgan hamda tasdiqlangan loyiha topshiriqlariga va 1:500 nisbatli topoxaritadagi chegaralariga amal qilinsin. Ob'yekt qurilishini bosh rejasini tuzishda avtoturargoh tashkil etish sharti bilan binolar tushirilgan (joylashtirilgan) obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish ishlari aks ettirilgan 1:500 nisbatdagi topoxaritada bosh (tarx) reja ishlab chiqilsin. k) loyihalashtirish jarayonida avtomobil yo'llaridan muhofa qizil hududlar saqlansin, obyektga kirishchiqish yo'llari inobatga olinsin, obyektga chegaradoshlardan rozilik xati olinsin hamda zarur hollarda piyodalar yo'lagi inobatga olinsin; l) ushbu arxitektur rejalashtirish topshirig'i qurilishga ruxsat beruvchi hujjatlarsiz qurib qo'yilgan yoki rekonstruksiya qilib qo'yilgan binolarga amal qilmaydi m) qurilishi yoki rekonstruksiya qilinishi ko'zda tutilayotgan ob'ektni yon qo'shnilar va jamoat roziligi olinganidan so'ng loyihalashtirilsin.
---	-----------------------	--

8	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасида мавжуд бино ва иншоотларни бузиш ёки фойдаланиш бўйича таклифлар	Loyihachining loyiha topshirig'iga muvofiq: a) qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasida buzilishga tushadigan bino va inshootlarga aniqlik kiritilsin; b) hududdagi mavjud binoinshootning tegishlilikiga belgilangan tartibda aniqlik kiritib, konstruksiyasiga o'zgartirish kiritish belgilansa uning texnik holati bo'yicha tegishli xulosa olinsin; v) qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasida mavjud bino va inshootlardan foydalanish bo'yicha takliflar ishlab chiqilsin. g) qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasida yer osti muhandislik tarmoqlar aniqlanganda ularni belgilangan tartibda ko'chirish yoki muhofaza mintaqasini saqlash belgilansin.
9	Объектни босқичма-босқич куриш	Qurilishning murakkabligiga va buyurtmachi tomonidan beriladigan loyiha topshirig'iga muvofiq ShNQ 1.03.01-16 talablariga rioya etgan holda qurilishni bosqichma-bosqich olib borish va foydalanishga topshirish jarayonlari nazarda turilsin. Qurilishning murakkabligiga va buyurtmachi tomonidan beriladigan loyiha topshirig'iga muvofiq qurilishni bosqichmabosqich olib borish va foydalanishga topshirish jarayonlari nazarda tutish.
10	Ер майдонини ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш	Loyihaning obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish qismida O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 2023 yil 29 dekabrda 459-son QR 01.01-23 "Hududlarni obodonlashtirish ishlari" qurilish reglamentini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i talablariga rioya etish va ShNQ 2.07.01-23 talablariga va me'yorlariga muvofiq quyidagilar: 1) obyektida igna bargli, manzarali, mevali daraxtlar hamda butalar va gullar ekilishi; 2) sug'orish tizimlari tashkil etilsin 3) ko'kalamzorlashtirish hududlarining gazon o'tlari bilan qoplanishi; 4) landshaft arxitekturasining yechimlaridan foydalangan holda daraxtlarning qanday shakllarda bo'lishi inobatga olinsin; 5) yo'laklar chetlariga beton ("barder")lar yotqizish va zarur hollarda beton "bordyr"larga shakl berilishi ko'rsatilsin. Daha ichidagi avtomobil yo'llari, trotuarlar, piyodalar yo'llarini va maydonchalarni qurishda ShNQ 2.05.02-07 talablariga rioya qilinishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil, 30 noyabrda «2030 yilgacha O'zbekiston atrof muhitni saqlash konsepsiyasi»ga asosan, hamda Maratoriya kelib chiqib ko'p yillik daraxtlar saqlab qolinishi shart. O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 2023 yil 29 dekabrda 459-son QR 01.01-23 "Hududlarni obodonlashtirish ishlari" qurilish reglamentini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i 12-bob. Sanoat korxonalarining sanitariya muhofaza hududlarini obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish talablariga rioya etilsin.
11	Санитария-гигиена талаблари	O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasining 15.08.2025 yildagi 24-son Sanitariya-muhofaza zonasiga doir sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlarini (0103-25-son SanQvaN) tasdiqlash to'g'risida qarori talablariga rioya etilsin. Loyihalashtirish jarayonida qurilish materiallari turlarini belgilashda O'zbekiston Respublikasi Sog'likni saqlash vazirligi tomonidan taqiqlanmagan va sanitariyagigiyena talablariga javob beradigan qurilish materiallaridan foydalanilishi shartligi ko'zda tutilsin. Ob'ekt qurilishi uchun tanlangan yer maydonidan oqib o'tuvchi kanal yoki ariq mavjud bo'lgan taqdirda, loyihadagi suv yo'nalishi hamda suvning muhofaza etish masofalarini saqlash va qirg'oqlarni obodonlashtirish va mustahkamlash ishlari loyihalashtirish jarayonida inobatga olinsin. SanPiN 0146-04 "O'zbekiston iqlim sharoitlarida turar-joy binolarini loyihalashning sanitariya qoidalari va me'yorlari". SanPiN 0096-00 "Radiotexnika obyektlari vujudga keltiradigan elektr magnit maydonlari ta'siridan aholini muhofazalash sanitariya qoidalari va me'yorlari" va SanQvaN 0267-09 "Jamoat binolari, turar joy binolarining xonalarida va hududlarida yo'l qo'yiladigan shovqinni ta'minlash bo'yicha sanitariya normalari va qoidalari" talablari inobatga olinsin.

12	Ёнғиндан сақланиш талаблари	Chirchiq shahridagi "Do'stlik" qozonxonasi va issiqlik tarmog'ini modernizatsiya va rekonstruksiya qilish, individual issiqlik punktlarini o'rnatish ishlarini bajarish jarayonida shahartuman yong'in hafvsizligi bo'limi tomonidan berilgan xatda ko'rsatilgan talablarni bajarilishi shart. Yong'indan saqlanish talablari ShNQ 2.01.02-04 shaharsozlik normalari va qoidalariga asosan loyihalashtirilsin. ShNQ 2.09.21-22 "Yong'in qutqaruv depolari vapostlari"; ShNQ 2.01.19-22 "Portlabiyonish va yong'in xavfi bo'lgan xonalar, bino va inshootlar hamda tashqi qurilmalar toifalarini aniqlash"; ShNQ 2.04.09-2007 va ShNQ 2.07.01-03 shaharsozlik normalari va qoidalariga asosan loyihalashtirilsin. ShNQ 2.09.02-19 talablariga binoan portlashyong'in xavfsizligi bo'yicha xona va binolar mos ravishda A, B, V1- V4, G, D toifalarga va ularda joylashgan texnologik jarayonlar va mavjud bo'lgan (ishlayotgan) yoki saqlanayotgan modda va materiallar, maxsulotlar, xomashyo, va ularni joylashishga qarab mos ravishda A, B, V, G, D toifalarga bo'linadi. Yong'in o'chirish avtomatik qurilmasi, avtomatik yong'in signalizatsiyasi, yong'in to'grisida xabar berish tizimlari amaldagi normativ hujjatlar, shuningdek belgilangan tartibda tasdiqlangan maxsus ro'yxat talablariga muvofiq ko'zda tutilishi lozim.
13	Экология талаблари	Loyihalashtirishda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish meyorlariga (O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 30.12.2021dagi PQ-76-sonli, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 07.04.2022-yildagi 165-sonli qarorlari) amal qilinsin. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 07.09.2020dagi 541-sonli qaror talabida loyiha hujjatlari bo'yicha ekologik ekspertiza hulosasi olinsin. Loyihalashtirish jarayonida hududda mavjud ko'p yillik manzarali daraxtlar toliq saqlab qolinsin. Loyihalashtirish jarayonida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 11-dekabrda "O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDUDIDAGI SUV OBYEKTLARINING SUVNI MUHOFAZA QILISH VA SANITARIYA MUHOFAZAZONALARINI BELGILASH TARTIBI TO'G'IRISIDAGI NIZOMNI TASDIQLASH HAQIDA" 981-sonli qaroridagi talablarga amal qilgan holda muhofaza hududlari saqlansin.
13.1	Алоқа, почта ва телекоммуникация талаблари	Loyihalashtirishda aloqa, pochta, axborotlashtirish va telekommunikatsiya sohasidagi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar, davlat standartlari va me'yorlariga amal qilinsin. O'zbekiston Respublikasi qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 24.04.2024 yildagi 01/2-13-son ShNQ 2.04.20-22 "Turar joy obyektlari va jamoat binolarining muhandislik uskunalari uchun kommunikatsiya va dispetcherlash tizimlari. Loyihalash talablari" shaharsozlik normalari va qoidalarini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i talablariga asosan loyihalashtirilsin.
13.2	Тупроқни муҳофаза қилиш ва ундан оқилон фойдаланиш талаблари	Loyihalashtirishda tuproqni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanishga qo'yilgan amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar talablarga amal qilinsin. O'zbekiston Respublikasining 02.02.2024 yildagi O'RQ-903-son Tuproqni muhofaza qilish va uning unumdorligini oshirish to'g'risida qonuni talablariga rioya etilsin.

14	Лойиҳани келишиш	Shaharsozlik hujjatlarini, loyihalash tashkiloti tomonidan, Bosh boshqarma qoshidagi «Arxitektura va shaharsozlik kengashiga» o'rnatilgan quyidagi tartibda kelishish uchun taqdim etilishi kerak: - Ob'ektning shahar, qishloq aholi punktlari hududidagi joylashgan o'rni (situatsionniy plani); - Loyihalashtirilayotgan "yog` ochni qayta ishlash, pulpa va qog`oz sanoati ob'yekti" joylashgan hududning chegaralari va qizil chiziqlari tushirilgan 1:500 nisbatdagi topoxaritada hududning bosh rejasi; - Binoning tarz va yon ko'rinishlari; - Binoning tarhi, qirqimlari va xonalar eksplikasiyasi; - Ob'ektning holati va mavjud bino va inshootlar bilan bog'liqligi (razvyortka fasadov) va fotosuratlar; - Perspektiva; - Dastlabki eskiz loyihalari va bosh plani quyidagi shahar mutasaddi idoralari bilan kelishilgan bo'lishi kerak; - Sanitariyaepidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati markazi; - Tabiatni muhofaza qilish boshqarmasi; - Favqulotda vaziyatlar boshqarmasi; - Yo'l xarakati xavfsizligi boshqarmasi; - Nogironlar jamiyati; - Loyiha hujjatlari «Arxitektura va shaharsozlik kengashi»ning ijobiy xulosasidan so'ng, Ekspertiza boshqarmasiga taqdim etilsin. Kelishish uchun loyiha-smeta hujjatlarining elektron ko'rinishdagi eskiz loyihasi ilova qilinadi. Ilova qilinadigan hujjatlar "PDF" yoki "JPEG" formatda bo'lishi kerak. Shaharsozlik hujjatlarini, loyihalash tashkiloti tomonidan, Bosh boshqarma qoshidagi «Arxitektura va shaharsozlik kengashiga» o'rnatilgan quyidagi tartibda kelishish uchun taqdim etilishi kerak: - Ob'ektning shahar, qishloq aholi punktlari hududidagi joylashgan o'rni (situatsionniy plani); - Loyihalashtirilayotgan "yog` ochni qayta ishlash, pulpa va qog`oz sanoati ob'yekti" joylashgan hududning chegaralari va qizil chiziqlari tushirilgan 1:500 nisbatdagi topoxaritada hududning bosh rejasi; - Binoning tarz va yon ko'rinishlari; - Binoning tarhi, qirqimlari va xonalar eksplikasiyasi; - Ob'ektning holati va mavjud bino va inshootlar bilan bog'liqligi (razvyortka fasadov) va fotosuratlar; - Perspektiva; - Dastlabki eskiz loyihalari va bosh plani quyidagi shahar mutasaddi idoralari bilan kelishilgan bo'lishi kerak; - Sanitariyaepidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati markazi; - Tabiatni muhofaza qilish boshqarmasi; - Favqulotda vaziyatlar boshqarmasi; - Yo'l xarakati xavfsizligi boshqarmasi; - Shahar Nogironlar jamiyati; - Loyiha hujjatlari «Arxitektura va shaharsozlik kengashi»ning ijobiy xulosasidan so'ng, Ekspertiza boshqarmasiga taqdim etilsin. Kelishish uchun loyiha-smeta hujjatlarining elektron ko'rinishdagi eskiz loyihasi ilova qilinadi. Ilova qilinadigan hujjatlar "PDF" yoki "JPEG" formatda bo'lishi kerak.
----	------------------	--

15	Қўшимча талаблар	Loyiha tashkiloti loyihani kelishish davomida viloyat Qurilish bosh boshqarmasi yoki uning huzuridagi hududiy arxitektura shaharsozlik kengashi tomonidan berilgan tavsiyalar va ekspertiza xulosasida ko'rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etadi. Buyurtmachi o'z xohishiga ko'ra qurilish ishlari tugagandan so'ng obyektlar hududning ijro topotasvirini (yer osti va yer usti muhandislik kommunikatsiyalari aks ettirilgan holda) bajarilishini ta'minlaydi va uning bir nusxasini viloyat Qurilish bosh boshqarmasiga topshiradi. Loyihani ishlab chiqishda zilzilaga bardoshlik talablari inobatga olinsin. O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirining 18.01.2024 yildagi 14-son ShNQ 1.04.03-23 «Bino va inshootlarni qurish, rekonstruksiya qilish, ta'mirlash va ularga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etish» shaharsozlik normalari va qoidalarini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i talablariga rioya etilsin. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 08 yanvardagi 09 sonli qaroriga asosan O'zbekiston Respublikasi Davlat geologiya va mineral resurslar qo'mitasi tizimidagi gidrogeologiya korxonalari tomonidan gidrogeologik ijobiy hulosalar olinsin. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011 yil 26 dekabrda 342-son qaroriga asosan umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari uchun xavfsizlik mintaqasi (qizil chiziqli bo'lgan masofa) saqlansin. Loyihani ishlab chiqishda atrofdagi binolarga bog'lanishi hisobga olinsin- Rekonstruksiya ishlarini boshlashdan avval «Toshkent viloyati qurilish sohasidagi hududiy nazorat inspeksiyasi»dan rekonstruksiya (qurilish-montaj) ishlarini o'rnatilgan tartibda ro'yxatdan o'tkazish shart. - Rekonstruksiya va qurilish ishlari tugagandan so'ng, hududning ijro topotasvirini bajarib, "Qurilishda muhandislik qidiruvlari, geoaxborot va shaharsozlik kadastri loyiha ilmiy tekshirish Davlat instituti" Davlat unitar korxonasiga topshiriladi. - Qurilish ishlarini bajarishdan avval, estetik ko'rinishini ta'minlash, hamda xavfsizlik texnikasiga rioya etish maqsadida, ob'ekt quriladigan hudud atrofini sifatli o'ralishi taminlansin. - Hududdagi o'z-o'zini boshqarish organlari va yon atrofidagi qo'shnilar bilan loyiha ishlari kelishilsin. Shuningdek O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 09 sentyabrda «Energiya tejoyvchi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha choratadbirlar to'g'risida»gi PF-220-sonli qarori asosan Siz tomondan qonun hujjatlarida belgilangan tartibda loyiha xujjatlariga asosan qurilayotgan yoki rekonstruksiya qilinayotgan obyektlarga qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan (quyosh suv isitish qurilmasi hamda quyosh panellari) elektr va issiqlik energiyasi bilan ta'minlash va qurilayotgan obyektda energiya resurslaridan samarali foydalanishingiz so'raladi".
----	------------------	--

Муҳандислик тармоқларига улаиш шартлари:

16	Ичимлик сув тармоғи	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 martdagi 256 sonli qaroriga muvofiq ichimlik suv tarmoqlaridan foydalanish bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin). SHNQ 2.04.02-2019 "Suv ta'minoti. Tashqi tarmoqlar va inshootlar"ga rioya etilsin.
17	Оқава сув тармоғи (канализация)	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 martdagi 256 sonli qaroriga muvofiq ichimlik suv tarmoqlaridan foydalanish bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin). QMQ 2.04.03-19 "Kanalizatsiya. Tashqi tarmoqlar va inshootlar" qurilish me'yorlari va qoidalariga rioya etilsin.
18	Электр тармоғи	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 31 avgustdagi 555 sonli qaroriga muvofiq elektr tarmog'idan foydalanish bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin).

19	Газ тармоғи	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 martdagi 256 sonli qaroriga muvofiq gaz tarmoqlaridan foydalanish bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin). SHNQ 2.04.08-13 "Gaz ta'minoti. Loyiha normalar", SHNQ 2.04.08-22 "Gaz ta'minoti. Loyihalash talablari"ga rioya etilsin.
20	Телефон алоқа тармоғи	Texnik xulosa olish sharti bilan.
21	Иссиқлик ва иссиқ сув тармоғи	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 martdagi 256 sonli qaroriga muvofiq ichimlik suv tarmoqlaridan foydalanish bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin). SHNQ 2.04.07-22 "Issiqlik tarmoqlari" shaharsozlik normalari va qoidalariga rioya etilsin.
22	Дренаж тармоғи	ShNQ 3.07.04-2019 talabiga binoan irrigatsiya kollektor drenaj tarmoqlarini loyihalash bo'yicha texnik shartlar olinsin. (Loyihalashtirish jarayonida texnik shart talablariga rioya etilsin). - Hududni obodonlashtirish va ichki yo'laklarni loyihalashtirish jarayonida ob'yekt hududida hosil bo'ladigan yomg'ir suvlarini hududdan oqizib chiqarish uchun beton ariqlari (kichik latoklar) o'rnatilishi ko'zda tutulsin.
23	Объектни муҳандислик тармоқларига уланиш бўйича буюртмачига ва лойиҳа ташкилотига қўйилаётган талаблар	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil, 9-dekabrdagi PQ-4545-sonli qarorining bandlari bajarilsin; -O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2018 yil, 26 dekabrdagi "Elektr tarmog'i xo'jaligi ob'ektlarini muxofaza qilish qoidalarinitasdiqlash to'g'risida"gi 1050-sonli hamda 1998 yil, 15 maydagi 210-sonli qaroriga asosan, telekommunikatsiya liniyalari va inshootlarini qo'riqlash qoidalariga amal qilinsin. Ob'yektlarni muhandislik tarmoqlariga ulanish tartib-tamoillarni belgilovchi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlariga rioya etilishi ta'minlansin. Ob'yektga ulanadigan yer osti va yer usti muhandislik kommunikatsiyalari unga chegaradosh o'zga yer uchastkalaridan o'tkaziladigan hollarda muhandislik kommunikatsiyalarining trassalari ushbu yer uchastka egalari bilan kelishilsin. Ob'yektga tegishli yer uchastkasi hududidan o'tgan yer osti va yer usti muhandislik kommunikatsiyalari ko'chirilishi (zarurati bo'lganda) loyihada inobatga olinsin. Ob'yektga ulanadigan yer osti muhandisli kommunikatsiyalarini yotqizishda ko'chalarni yopiq holda kesib o'tishni mutasaddi tashkilotlar bilan kelishilsin. Muhandislik tarmoqlarini va inshootlarni loyihalovchi tashkilotga quyiladigan talablar: 1. Barcha muhandislik tarmoqlarining loyihasi o'z borasidagi QMQ qoidalari talablaridagi qoida va me'yorlarga javob berishi kerak, ya'ni: - SHNQ 2.04.02-2019 "Suv ta'minoti. Tashqi tarmoqlar va inshootlar. - Binolar ichki vodoprovodi va kanalizatsiyasi QMQ 2.04.01-98; - Uy joylar va umumjamoat obyektlarida elektr uskanalarini o'rnatish QMQ 2.04.17-98; -Elektr tarmoqlari va inshootlarida himoya chegaralari bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 26 dekabrdagi № 1050-sonli qarorida o'rnatilgan barcha talablar bajarilishi shart. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 martdagi 256 sonli qarori hamda 2021 yil 31 avgustdagi 555 sonli qaroriga muvofiq muhandislik kommunikatsiya tarmoqlariga ulanish bo'yicha texnik shartlar olish ko'zda tutilsin.

24	Архитектура-режалаштириш топшириғининг амал қилиш муддати	Ushbu arxitektura-rejalashtirish topshirig`i faqatgina loyihalashtirish ishlarini amalga oshirish uchun huquqiy hujjat hisoblanib, qurish va buzish ishlarini boshlashga asos bo`la olmaydi. (Eslatma: Arxitektura rejalashtirish topshirig`ini tayyorlash uchun asos bo`luvchi xujjat qonunda belgilangan tartibda bekor qilinsa yoki o`z kuchini yoqotgan deb topilsa mazkur Arxitektura rejalashtirish topshirig`i o`z kuchini yoqotgan deb xisoblanadi hamda uni tayyorlagan shaxs xech qanday (shu jumladan moddiy) javobgarlikni o`z zimmasiga olmaydi.) Arxitektura rejalashtirish topshirig`idagi shartlar hamda bandlari bajarilmagan taqdirda o`z kuchini yoqotadi. Ushbu ART berilgan sanadan boshlab ikki yil davomida amal qiladi.
----	--	--

**Ob'jektning taxminiy joylashuvi
SXEMASI**



Arxitektura-rejalashtirish topshirig'ini
tayyorlagan mutaxassis:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'I. Xasanboyev'.

I. Xasanboyev

АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ ТОПШИРИҒИНИ ИШЛАБ ЧИҚДИ:

Архитектура-режалаштириш топшириғини ишлаб чиқиш бўлими раҳбари:	Imomqulov Sherzod Alisherovich
Архитектура-режалаштириш топшириғини тайёрлаган мутахассис:	HASANBOYEV ISLOMJON ZOKIRJON O'G'LI

АРТ лойиҳаолди ҳужжат бўлиб, ер участкаси ёки бино ва иншоотга мулк ҳуқуқини тасдиқламайди ҳамда қурилиш-монтаж ишларини бошлаш учун асос ҳисобланмайди.

Мазкур ҳужжат Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарорига мувофиқ Ягона интерактив давлат хизматлари порталида шакллантирилган электрон ҳужжатнинг нусхаси бўлиб, давлат органлари томонидан ушбу ҳужжатни қабул қилишни рад этишлари қатъиян тақиқланади. Ҳужжат ҳақиқийлигини gero.gov.uz веб-сайтида ҳужжатнинг ноёб рақамини киритиб ёки мобил телефон ёрдамида QR- кодни сканер қилиш орқали текшириш мумкин.

6148



"УТВЕРЖДАЮ"

Главный инженер института

ГУ "КоммуналЛИТИ"

Файзиев А.Д.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

"27" 03 2026г.

НА ПРОИЗВОДСТВО ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

1. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Коммунал ЛИТИ"

2. ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА:

"Цирчик шахридаги "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш"

3. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА:
(по административному делению)

Ташкентская область

4. ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА НА МЕСТЕ:

"Иссиқлик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ

5. СТАДИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

Рабочий проект

6. ГИП (ФИО и телефон)

Ташпулатов Ш. (90-953-56-68)

7. ПЛОЩАДЬ ТЕРРИТОРИИ ПОДЛЕЖАЩАЯ ИЗУЧЕНИЮ:

Выполнить инженерно-геологические изыскания, согласно графического приложения.

Шурф согласно ШНК.

Глубина заложения шурфов

3 шт- по 3м. Каждый;

1шт- по 5м, Каждый;

8. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

При наличии просадочных грунтов дать:

1. Общую величину просадки

2. Толщину просадочного слоя

3. Тип просадочных грунтов

4. Представить максимальный горизонт грунтовых вод и амплитуду колебаний

5. Агрессивность грунтов и грунтовых вод по отношению к бетону и стали

6. Категорию грунтов по разработке

7. По асфальтовым дорогам указать толщину послойно категорию дороги и пикет

9. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ К ЗАДАНИЮ :

Обзорная схема участка в .kmz формате.

ГИП

Ташпулатов Ш.

Здание на производство геологических работ





13.59/130.28

19.08.2019 г.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ЁР РЕСУРСЛАРИ, ГЕОДЕЗИЯ
КАРТОГРАФИЯ ВА ДАВЛАТ КАДАСТРИ ДАВЛАТ КЎМИТАСИ

Тошкен вилояти, Чирчик шаҳар

ер тузиш ва кўчмас мулк кадастри давлат корхонаси

Ёр ва кўчмас мулк объектига кадастр йиғмажидди

Кўчмас мулк объектига бўлган

CHIRCHIQ "ISSIQLIK ENERGIYASI"
ISHLAB CHIQARISH KORXONASI

корхонанинг махсуслаштирилган формадаги ҳисоб-китоби (ҳисоб-китобнинг нусخаси)

Кўчмас мулк объектдан фойдаланиш мақсади:

"Нисийий Кожсомолар" "Козонхона бино ва

иншоотлари

корхона



Дехконое Эшдор Гуломбой угли

(таъсисчи, раҳбар, фахрий аъзо, аъзолиги нисм)

Зияев Мурод Нишанович

корхона бош мухтасаси:

(таъсисчи, раҳбар, фахрий аъзо, аъзолиги нисм)

Курмисеитова Зарема Руфатовна

Ижрочи мухтасаси:

(таъсисчи, раҳбар, фахрий аъзо, аъзолиги нисм)

Чирчик шаҳар 2018 йил

ЕР ҲАСТАСИНИНГ КАДАСТР ПАСТОҲТИ

1. ХУСУС РАҚМ

2. ХУСУС РАҚМНИНГ НОМИ

Chirchiq "Bastiqik Energy" Ishlab chiqarish korxonasi

3. ХУСУС РАҚМНИНГ ФАҚАТЛАШ, НОМИ, ОТАВОННИНГ НОМИ

X

4. ХУСУС РАҚМНИНГ ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАҚМНИ (СТН)

206982494

5. ЕР ҲАСТАСИНИНГ ФАҚАТЛАШНИНГ МАҚСАДИ:

6. ҚИЗҚИЧҚАР БЎЛИЧА

"Қозонхона бино ва иншоотлари"

7. МАҚСАД

"Қозонхона бино ва иншоотлари"

8. ЕР ҲАСТАСИНИНГ ЎРНАТИШ ЖОҲИ

Чирчиқ шаҳар, Хусайн Бахваро кўчаси ҳудудига
жойлашган.

9. ЕР ҲАСТАСИНИНГ КАДАСТР РАҚМНИ

11:20:01:10:01:0908

10. ЕР ҲАСТАСИНИНГ БЎЛИН ХУСУС ТҮРИ

домний фойдаланиш

11. ФАҚАТЛАШНИНГ ҲАДЛАТИ

домний

12. ЕР ҲАСТАСИНИНГ ТЎРТИШЛАТИ ХУСУСИ БЎЛИЧА

0,3450

13. МАҚСАД ФАҚАТЛАШЛАТИНИНГ МАЙДОН

0,3450

14. ХУСУСИ БЕЛАВОНА ХУСУСИ (АҚ)

Чирчиқ шаҳар ҳокимияти 2018 йил 25 апрелдаги 536-сонли қарори.

15. ХУСУСИ БЕЛАВОНА, СЕРВИТУТЛАР ВА БОИЛА ШАРТЛАР ТЎРТИШЛАТИ МАЙДУНОТЛАР:

16. ТҮР ВА МАЙДУНОТ

сервитут мажбурият

17. БОИ

X

18. МАҚСАД КИЛИШ ҲАДЛАТИ

X

19. МАҚСАД КИЛИШ ТЎРТИШЛАТИ МАЙДУНОТЛАР:

X

20. МАҚСАД КИЛИШ БЕЛАВОНА ОБЪЕКТ ТҮРИ

X

21. МАҚСАД КИЛИШНИНГ МАЙДОН (га)

0

22. ЕР ҲАСТАСИНИНГ ҚЎН БЕЛАВОНА ТЎРТИШЛАТИ МАЙДУНОТЛАР:

X

23. БОИ (АҚ)

X

24. ЕР ҲАСТАСИНИНГ МАҚСАД ҲАҚИДАШНИНГ ТЎРТИШЛАТИ МАЙДУНОТЛАР:

25. МАҚСАД КИЛИШ КИЛИШНИНГ РАҚМНИ

X

Тўлиқт вилояти ҳокимияти 18.11.2003 йилдаги 223-сон ва Чирчиқ шаҳар ҳокимияти 25.04.2018 йилдаги 536-сонли қарорлари.

15. Боида маълумотлар

Чирчиқ шаҳар

Т.Н.Хаммадаева

(фамилия, исми, ота-она, кимлик рақами)

Куртисовская Зарема Григорьевна

www.mhhe.com
www.mhhe.com
 000-000000

1990
 1991
 1992

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Земля, %
опавшая, %

www.mindgarden.com

Козонхна Ёвч

medium industry

111 855 710 99

[illegible]
$$10^4 \text{ g/mol} \leq M_w \leq 10^5 \text{ g/mol}$$

ALPHAWORLDVIEW Spring 2005

Всего на 1000 человек населения

Бино ва ҷамъияти маърифатӣ

И С У М О Н Е М У К

[illegible]

КАИТНОМАЦИ

[illegible]

THE STATE OF TEXAS,
COUNTY OF _____

[illegible]

Искро вымачивает:

Крымская газета

[illegible]

"УТВЕРЖДАЮ"



Главный инженер института
ГУ "КоммуналЛИТИ"

Файзиев А.Д.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

"27" 03. 2026г.

НА ПРОИЗВОДСТВО ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

1. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Коммунал ЛИТИ"

2. ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА:

"Чирчик шахридаги "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш"

3. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА:
(по административному делению)

Ташкенская область

4. ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА НА МЕСТЕ:

"Иссиқлик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ

5. СТАДИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

Рабочий проект

6. ГИП (ФИО и телефон):

Ташпулатов Ш. (90-953-56-68)

7. ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ, ПОДЛЕЖАЩИХ ВЫПОЛНЕНИЮ:

Выполнить топографо-геодезическую съемку в масштабе 1:500 согласно графического приложения. Предварительная площадь объекта 17 га.

8. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

1. Нанести все подземные коммуникации
2. По автодорогам - знаки и км. столбики
3. Пикеты железных дорог и магистральных газопроводов, если существуют на площадке, высокого давления пересекаемых водоводом и канализационного коллектора.
4. По два репера на каждые 1 га. Расположения в топосъемке на территории.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ К ЗАДАНИЮ:

Обзорная схема участка в .kmz и в PDF формате.

ГИП

Ташпулатов Ш.

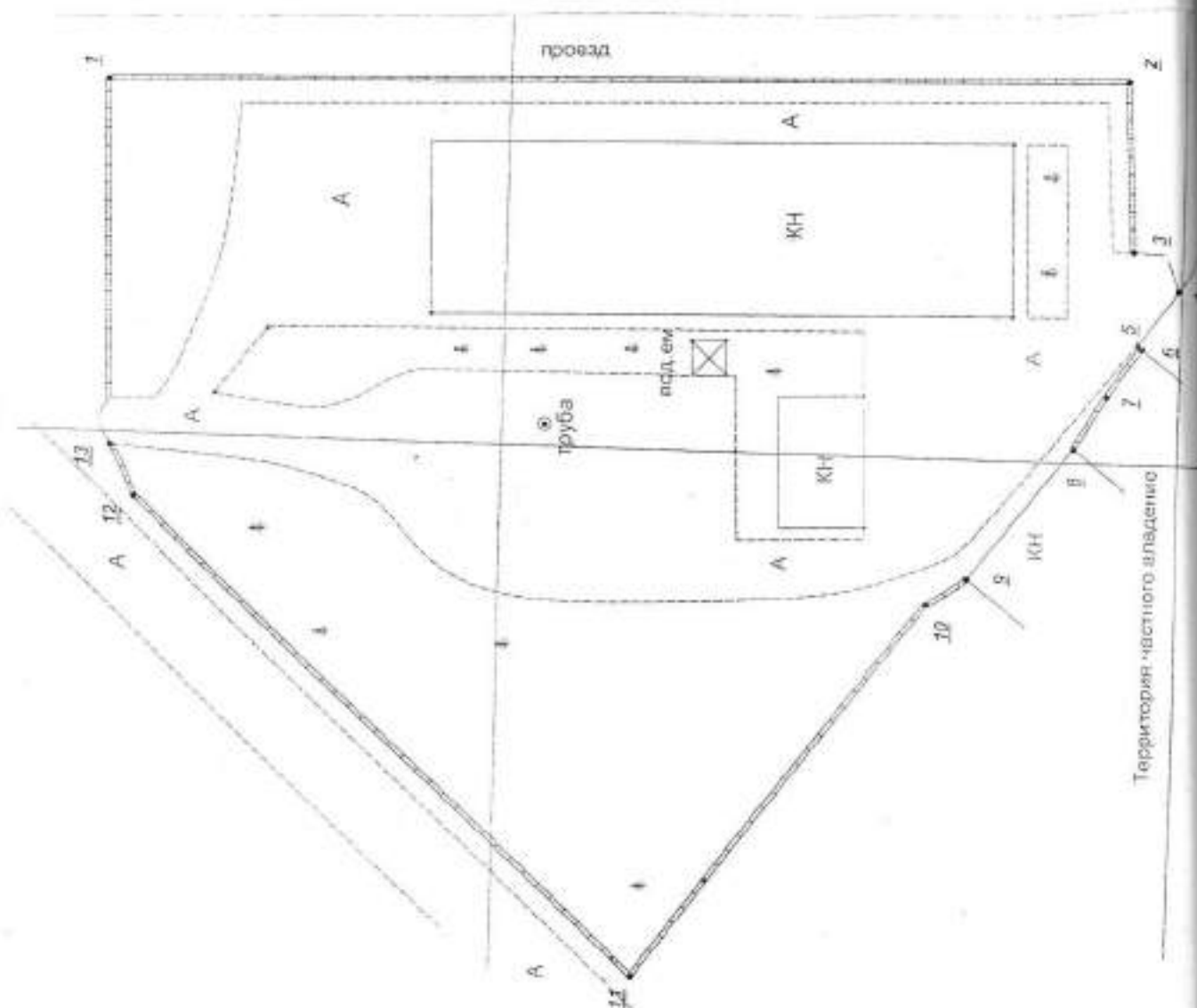
Handwritten signature of Tashpulatov Sh.

Здание на производство Топографо-геодезических работ
Предварительная площадь 17 Га



Чирчик шаҳар ҳудудидаги ердан фойдаланувчи, Chirchiq "Issiqlik Energiyasi" ishlab chiqarish korxonasi tomonidan "Kozonxona bino va inshootlari" egallagan amalda foydalanaётган участкасининг чегаралари буйича

ТАРХИ
Микёс 1:500



Ер участкасига чегаралошлар:

- "1" дан "2" гача Х. Байқаро кўчаси билан чегаралош;
- "2" дан "4" гача Бўш ер майдони билан чегаралош;
- "4" дан "11" гача Хусусий мулк ҳудуди билан чегаралош;
- "11" дан "1" гача Х. Байқаро кўчаси билан чегаралош

Келишилди:

Ердан фойдаланувчи

М.Обидов
(Ф.И.Ш.)

Чегаралошлар:

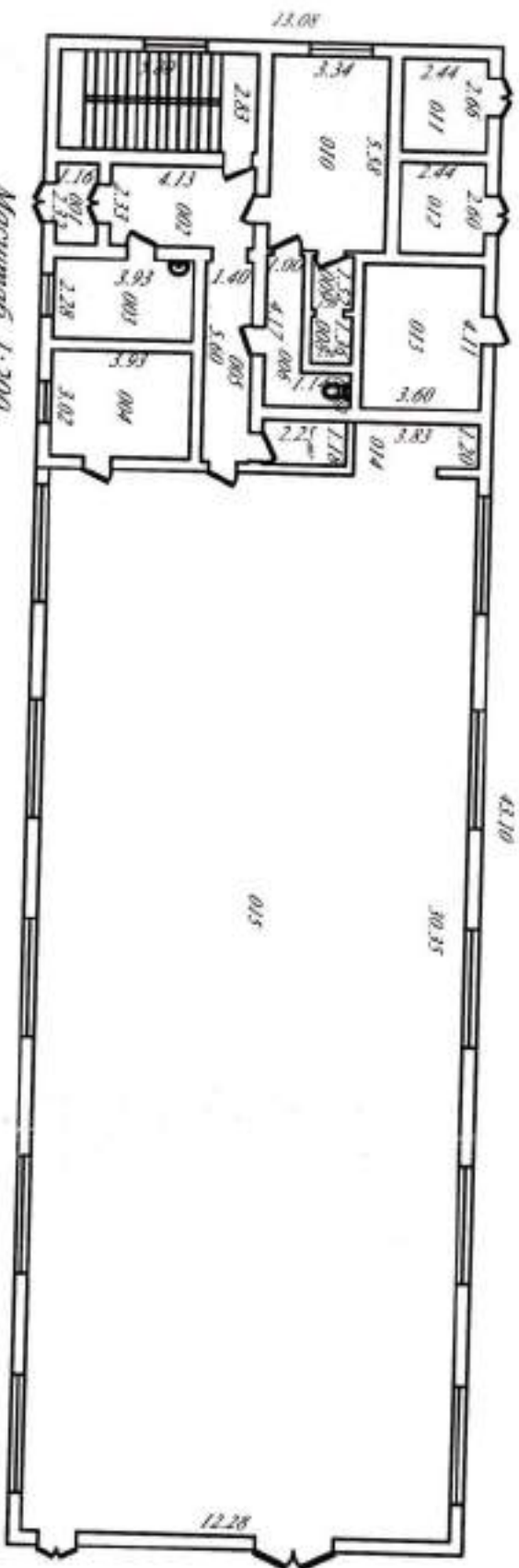
М.Орипов
4. Душанбе

(ИМЗО)

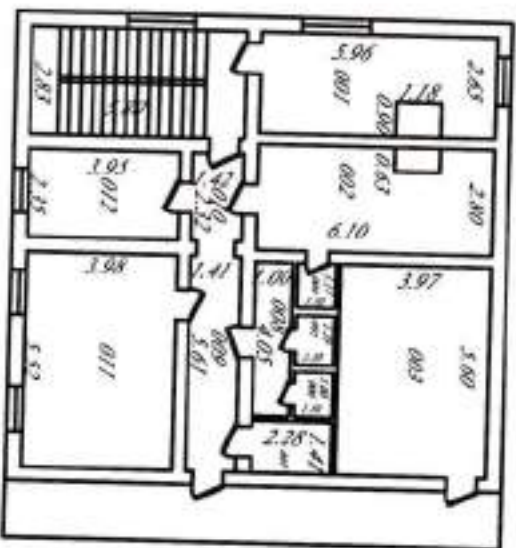
40-SONLI
"DOSTLIK"
MAHALLA
FUQAROLAR
YIG'INI

Абдуллоев Р.Х.
(Ф.И.Ш.)
Абдуллоев Р.Х.
(Ф.И.Ш.)

Масштаб 1:200
Биноми коди 0001
1-кват плани



Масштаб 1:200
Бухта реки ООП
2-й этап плани



*Стороны согласны с тем, что на основании этого анализа, проведенного экспертами	
Общественное	
Министрство	С.Н.Морозов
Дата: 29.03.2018 год	Подпись: № 1