

**Выпускная квалификационная работа  
на тему:**

**«Комплексное инженерное и социальное  
благоустройство группы зданий»**

**Выполнил:** студент(ка) Родионов С.В.

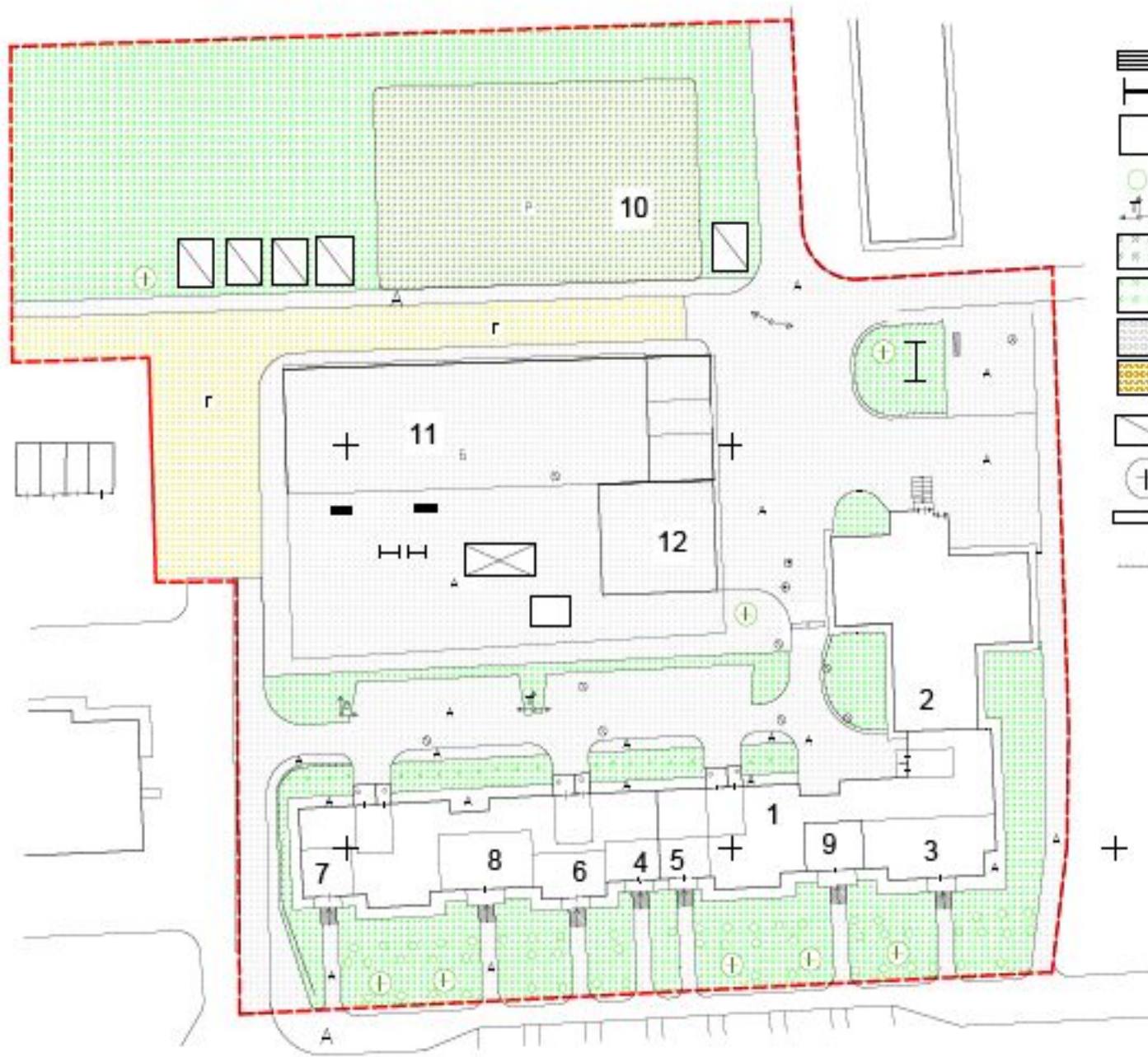
**Руководитель:**  
к.т.н. Бенин Д.М.

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВКР

**Целью выпускной квалификационной работы является разработка организационно-технологических решений по комплексному благоустройству территории в соответствии с требованиями нормативной документации в области строительства.**

Для достижения цели предстоит решить следующие задачи:

- анализ архитектурно-компоновочных решений здания, описание генерального плана, инженерно-геологическая характеристика участка;
- разработка методов и способов производства работ, выбор монтажного механизма, календарное планирование строительства, разработка технологической карты на один из ведущих строительных процессов;
- разработка решений стройгенплана, расчет потребности в инвентарных зданиях, ресурсах;
- разработка вопросов охраны труда на строительной площадке;
- расчет сметной стоимости строительства.



Условные обозначения

- самоходка
- банкет
- асфальт
- отдельно стоящие кустарники
- фонарь
- резиновое покрытие
- газон
- асфальт
- грунт
- гаражная будка
- дерево липа
- железобетонные брусья
- ограждение
- А - асфальтобетон
- Г - грунт
- Р - резина
- Б - бетонные плиты
- газ
- сумка для вещей

Экспликация зданий, сооружений и площадок

№ п/п по плану	Наименование
1	Здание конюшня длиной 9 м. на 14 хворости
2	Здание конюшня длиной 6 м. на 64 хворости
3	Туристическая конюшня "Палас Турист"
4	Садки шпор "Амелия"
5	Садки красовы "Белая"
6	Садки красовы "Дельта-01"
7	Садки красовы "W20"
8	Аренда на вывоз конюшни "Крас"
9	Центр конюшни и хворости "Опалус"
10	Спортивная площадка
11	Подземный гараж на 25 машиномест
12	Школьная конюшня "H-Cap"

		ИВУ ВО ИТМ 06.03.01	
Внутреннее благоустройство территории			
№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п
Итого	Итого	Итого	Итого
1	2	3	4
		Итого	
		Итого	



**Сводная таблица**

○	Чирок	38
□	Самшит	31
▬▬▬	Трещина асфальта	2
—	Суринка	3
⊗	Фиалка	1
+	Качели "Слоник"	5
—	Тротуар	2
⊗	Посадка с ивовой	2
⊗	Качели из дерева	4
▬▬▬	Качели	3
▬▬▬	Скамья для отдыха	1
⊗	Крыльцо вездехода	1
—	Барьер	2
⊗	Крыльцо вездеход с/пр. помещений	1
+	Курган	1
—	Барьер для движения людей	1
▬▬▬	Бордюр для движения людей	1

**Сводная таблица**

●	Дерево крона	□	Гравийная засыпка
—	Линия ограждения 2м	□	Земля
—	Барьер	□	Асфальт
—	Порог/забор бетонный	□	Кирпич
—	ОСМ	□	Изделия из полипропилена
A	Асфальтобетон	⊗	Место
P	Песок	⊗	Кустарник, декоративный
B	Бетонная плита		
□	Технологич. яма		
▬▬▬	Полоса озеленения		
●	Дерево ствол		

ИЗВ. № 157/01					ИЗ-01		
Инструкция по эксплуатации робота							
№ п/п	Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Время	Место	Статус
1	Иванов	И.И.	И.И.	2023	12:00	Завод	Активен
2	Петров	П.П.	П.П.	2023	15:00	Завод	Активен
3	Сидоров	С.С.	С.С.	2023	08:00	Завод	Активен

1 вариант



2 вариант



3 вариант



условные обозначения

- скамья
- урна
- сушилка
- ⊙ фонтан
- качели "Слоник"
- горка
- ☼ песочница с навесом
- ☼ качели на пружине
- качели
- турник
- скамья для пресса
- ☒ крытая беседка
- брус
- ☒ крытый детский игровой комплекс
- + карусель
- барьер для дрессировки собак
- ☐ бум для дрессировки собак
- ▤ полоса препятствий
- 8 - площадка для выгула собак
- 9 - площадка для молодежи
- 10 - площадка для чистки вещей
- 11 - площадка для взрослого населения
- 12 - площадка для детей школьного возраста
- 13 - площадка для детей ясельного возраста
- 14 - физкультурная площадка
- 15 - спортивная площадка

ИЗУ ВО ИТУ		ИЗУ ВО ИТУ	
Муниципальное образование район			
№ п/п	№ документа	наименование объекта	дата
1	ИЗУ ВО ИТУ	Муниципальное образование район	2017
2	ИЗУ ВО ИТУ	Муниципальное образование район	2017
Адрес: Муниципальное образование район			№ документа
			ИЗУ ВО ИТУ





Условные обозначения

-  -береза липа
-  -ограждение 2 м высотой
-  -ограждение высотой 0,5 м
-  -газон
-  -береза береза
-  -кустарник двуростуший

Таблица 1. Видовость зеленых насаждений

№ п/п	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.
1	Береза обыкновенная	2	10
2	Сирень белгородская	2	23
3	Липа сердцелистная	1	317
4	Газон обыкновенный, площадь посева		2421 кв.м

Таблица 2. Элементы озеленения, территории и площадки

№ п/п	Наименование
1	Зона озеленения 9 кв. м. на 14 объектов
2	Зона озеленения 16 кв. м. на 64 объекта
3	Турецкая компания "Тавас Туркиш"
4	Площадка "Анжум"
5	Площадка "Снег"
6	Скверик "Анжум"
7	Площадка "W2B"
8	Аллея озеленения "Крем"
9	Центр озеленения и хранения "Олимпик"
10	Площадка для детских игр (детские площадки)
11	Площадка для отдыха взрослых на территории
12	Площадка для отдыха взрослых на территории
13	Площадка для отдыха взрослых на территории
14	Функциональная площадка
15	Спортивная площадка
16	Площадка для отдыха
17	Площадка для отдыха и фотосъемки объектов
18	Площадка для сбора и хранения отходов
19	Светлана на 20 насаждений
20	Светлана на 7 насаждений
21	Светлана на 9 насаждений

ИЗУ ВО ИТИ ДИ 03.01			
Муниципальное бюджетное учреждение "Управление городского хозяйства"			
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение
1	Площадь озеленения	кв. м	2421
2	Площадь озеленения	кв. м	2421
3	Площадь озеленения	кв. м	2421
4	Площадь озеленения	кв. м	2421
5	Площадь озеленения	кв. м	2421
6	Площадь озеленения	кв. м	2421
7	Площадь озеленения	кв. м	2421
8	Площадь озеленения	кв. м	2421
9	Площадь озеленения	кв. м	2421
10	Площадь озеленения	кв. м	2421
11	Площадь озеленения	кв. м	2421
12	Площадь озеленения	кв. м	2421
13	Площадь озеленения	кв. м	2421
14	Площадь озеленения	кв. м	2421
15	Площадь озеленения	кв. м	2421
16	Площадь озеленения	кв. м	2421
17	Площадь озеленения	кв. м	2421
18	Площадь озеленения	кв. м	2421
19	Площадь озеленения	кв. м	2421
20	Площадь озеленения	кв. м	2421
21	Площадь озеленения	кв. м	2421



Условные обозначения

- Граница планируемой территории
- +  $\begin{matrix} 202.88 \\ 202.81 \end{matrix}$  В центре гравитационной системы, в отмеченном рабочем
- - - Границы территории застройки
- 30 - Максимальная высота здания - цоколь, этаж - размещение
- 71,12 - размещение
- 201,00 - Цокольный этаж первого этажа
- Стена существующего здания

		ИВН 80 ИВН 08.01.01	
		Районный административный район	
№ документа	ИВН 80 ИВН 08.01.01	№ документа	ИВН 80 ИВН 08.01.01
Дата	2024.01.15	Дата	2024.01.15
Исполнитель	И.И. Иванов	Исполнитель	И.И. Иванов
Проверенный	П.П. Петров	Проверенный	П.П. Петров
Согласован	С.С. Сидоров	Согласован	С.С. Сидоров
Утвержден	У.У. Уткин	Утвержден	У.У. Уткин



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**В ходе выполнения выпускной квалификационной работы достигнута цель – выполнена разработка организационно-технологических решений по комплексному благоустройству территории в соответствии с требованиями нормативной документации в области строительства.**

Для достижения цели были решены следующие задачи:

- выполнен анализ архитектурно-компоновочных решений здания, описание генерального плана, инженерно-геологическая характеристика участка;
- выполнена разработка методов и способов производства работ, выбор монтажного механизма, календарное планирование строительства, разработка технологической карты на один из ведущих строительных процессов;
- разработка решений стройгенплана, расчет потребности в инвентарных зданиях, ресурсах;
- разработка вопросов охраны труда на строительной площадке;
- расчет сметной стоимости строительства



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**