

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

«Организация строительства жилого
многоэтажного дома в Московской
области)»

Студента(ки):

Сулейменова Перизат Мараткызы

Актуальность темы

- Актуальность темы ВКР обусловлена перспективностью развития жилищного фонда и необходимой обеспеченностью граждан жильем в Московской области, а также необходимостью поиска экономически эффективных решений по строительству, оптимизации затрат, выбора технически верных средств при жилищном строительстве.
- 60-ти квартирный 12-этажный жилой дом прекрасно впишется в многоэтажную застройку в одном из спальных районов Московской области, выполнит важную социально-бытовую функцию и обеспечит жителей города новыми комфортабельными 1-о, 2-ух и 3-ех комнатными квартирами.

Целью ВКР является
организация строительства
12-ти этажного жилого
дома в Московской
области.

Для достижения поставленных цели в ходе

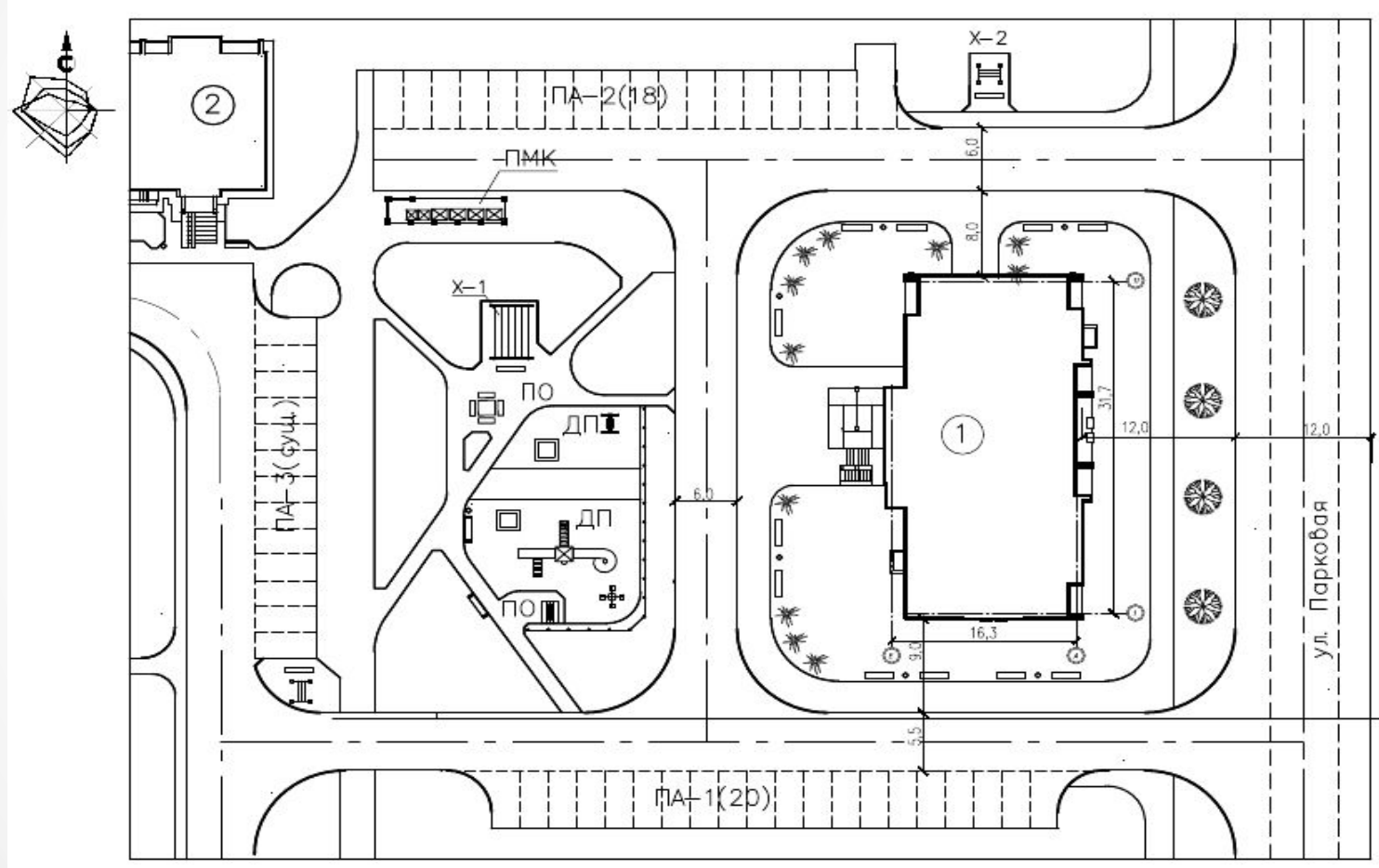
проектирования необходимо решить следующие

задачи:

- - проанализировать архитектурно-строительную часть проекта с выбором объемно-планировочных и конструктивных решений;
- - выполнить конструкторские расчеты некоторых строительных элементов;
- - выявить состав строительных работ, разработать технологическую карту на производство технологического процесса, рассчитать калькуляцию трудовых затрат;
- - осветить вопросы безопасности труда и экологичности проектных решений, дать характеристику противопожарной безопасности на строительной площадке;
- - рассчитать технико-экономические показатели проекта.

- Практическая значимость работы заключается в возможности реализации проработанных в проекте вопросов по строительству здания.
- Выпускная квалификационная работа включает в себя введение, три главы, заключение, список использованной литературы:
- - в первой главе изучаются характеристики района строительства, проводится анализ архитектурно-планировочных и конструктивных решений здания, выполняется описание генплана;
- - во второй главе выполняется разработка вопросов технологии и организации строительства жилого дома, производится выбор машин и механизмов для производства работ, разрабатывается технологическая карта на выполнение ведущих процессов (земляные работы и устройство свайных фундаментов), разрабатывается календарный план строительства объекта, проектируется строительный генеральный план с расчётом временных зданий и сооружений и сетей, рассчитываются технико-экономические показатели по стройгенплану;
- - в третьей главе приводятся ТЭП строительства, разрабатываются мероприятия по обеспечению безопасности строительного процесса;
- в заключении обобщенные итоги и практической темы, отражаются решения поставленных введении задач, выводы, предложения рекомендации по результатам работы;
- - в списке , что также надо учитывать,
- использованной литературы приводится в алфавитном порядке перечень всех источников литературы, в том числе электронных, использованных при написании выпускной квалификационной

Схема расположения здания на участке

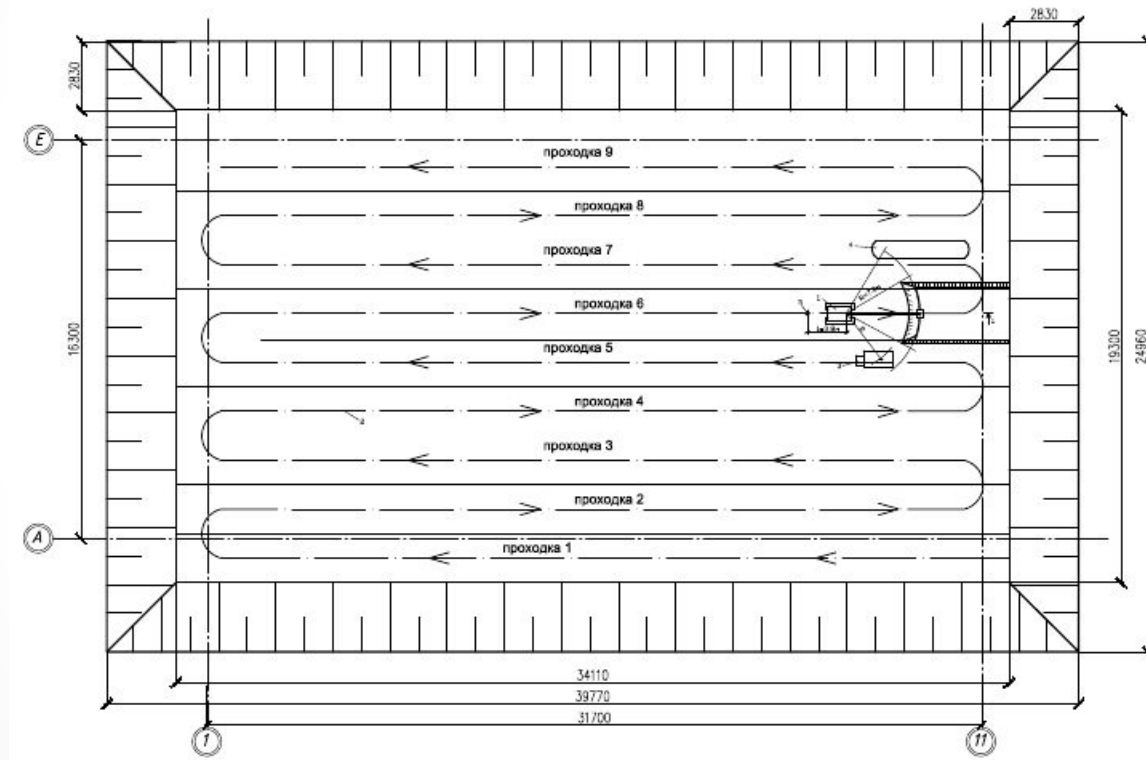


Московской области

(по 23-01-99*)

t_{int} Температура воздуха суток обеспеченностью 0,92, °C	воздуха наиболее пятидневки обеспеченностью 0,92, °C	минимальная температура , °C	, сут	, °C
-32	-28	-42	214	-3,1

Схема устройства КОТЛОВАНА



свайного

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1.	свай на строительной	100 шт	3,46
1.	Разметка свай по длине	100 м	34,6
1.	свай	шт	346
1.	Срубка свай	шт	346
1.	Устройство подготовки под ростверк	м ²	
1.	Установка под ростверк	м ²	480
1.	Армирование	т	16,5
1.	Бетонирование ростверка	м ³	
1.	Разборка опалубки	м ²	480
1.	Монтаж стен подвала до:		
	0,5 т	шт	31
	1,0 т	шт	75
	2,5 т	шт	58

Машины, транспортные средства и оборудование, необходимые для устройства свайного фундамента

Наименование материала	, ГО СТ, ТУ	Кол -во	Техническая
Экскаватор	ЭО-4321	1	
Кран	МКА-10м	1	Гусеничный
	КрАЗ-222	1	Грузоподъемность 10 т
	ДЗ-8	1	Гусеничный
Ручная		2	
Грунтоуплотняющая	ДУ-31А	1	
Сваебойный	Э-100П	1	Гусеничный
молоток	МО-10П	3	
	ГОСТ	3	Масса 0,3 кг
Лопата	ГОСТ 19596-87	3	0,6 кг
Метла	МРТУ СССР	3	
плотничный	ГОСТ	2	Масса 2,2 кг
Тележка на		1	грузоподъемность 200 кг
Промышленный	Проект № КУ-405; СО-45Б	1	0,5 м/мин
Двухколесная	ТУ 22-5751-85		Масса 23 кг
спальная	, ГОСТ 7502-80	9	30 мм
Рейка контрольная	РЧ № ТЭ 276 МСЭССР	1	2000x80x30
защитные с щитками	ГОСТ	5	-
Каска монтажная	12.4.087-84	9	-
Пояс	ГОСТ	9	-
Рукавицы брезентовые		9	-
брезентовый		9	-
Респиратор -57	Московский завод оборудования	5	-

Технико-Экономические показатели

№	Показатели	Ед. изм.	Кол-во
1	Строительный объем всего здания	м ³	26021,0
2	Общая площадь здания	м ²	4780,3
3	Продолжительность строительства		
	На земляные работы и устройство свайного фундамента жилого дома	дн.	76
4	Общая трудоемкость	чел-дн.	164,26
5	Максимальное количество рабочих	чел	12
6	Среднее количество рабочих	чел	5

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.		Примечание
1	2	3	4	5
1. Объемно-планировочные .				
1.1.	Общая жилого здания	м ²		Проект.
1.2.	Жилая п квартир	м ²	2573,64	
1.3.	Строительный	м ³	26021,0	проект
1.4.	$K_1 = \frac{\text{площадь квартир}}{\text{площадь жилого}}$		0,54	п.1.2/п.1.1
1.5.	$K_2 = \frac{\text{объем}}{\text{общая площадь здания}}$		5,44	п.1.3/п.1.1
2. затрат				
2.1.	Затраты на возведение объекта	чел.-дн.	370	
2.2.	труда на 1 м ² общей	чел.-дн.	0,077	п.2.1./1.1.
3. Показатели проекта				
3.1.	конструкций материалов на м ² площади	т	2,68	проект
3.2.	монтажного	т	3,25	проект

Минимальные пределы огнестойкости строительных конструкций, ч

(над чертой) и максимальные пределы распространения огня

Степень огнестой- здания	Стены				Лестничные - ки, ступени. балки и лестничных клеток	покрытий	
	и лестничных клеток	- сущие	перего-			плиты	балки.
1	2	3	4	5	6	7	8
Требования							
II	2	1	0.5	2	1	0.25	0.25
	0	0	0	0	0	0	0
данные							
II	2	1 25	0.5	2.5	1	0.25	0.25
	0	0	0	0	0	0	0

В ходе выполнения ВКР достигнута цель работы - выполнено проектирование организации строительства жилого 60-ти квартирного 12-ти этажного жилого дома в Московской области с анализом конструктивных решений и теплотехнических характеристик многослойной наружной стены.

Для достижения цели в ходе проектирования были решены следующие задачи:

- проанализирована архитектурно-строительная часть проекта с выбором объемно-планировочных и конструктивных решений,

- выполнен конструкторский расчет строительного элемента, а именно стропильной конструкции кровли;

- выявлен состав строительных работ, разработаны технологические карты на производство ведущих технологических процессов, рассчитана калькуляция трудовых затрат;

- выполнено проектирование стройгенплана, разработан календарный план строительства объекта, график движения рабочей силы, график потребности в основных строительных машинах;

- освещены вопросы безопасности труда и экологичности проектных решений;

- приведены технико-экономические показатели проекта.

Спасибо за внимание