

ТЕМА :

Организация тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в детских дошкольных образовательных учреждениях на примере МДОУ детский сад «Светлячок» по адресу г.о. Котельники, мкрн. Ковровый, дом 34.

Выполнил: студент 45 учебной группы
Специальность: 20.02.04 Пожарная Безопасность

Цель работы:

Цель дипломной работы - определение степени опасности объекта защиты, определение уровня противопожарной защиты данного объекта, прогнозирование вероятности возникновения и развития пожара, расчет необходимого количества сил и средств пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, организация взаимодействия служб пожарной охраны жизнеобеспечения и службы охраны.

Актуальность темы заключается в том, что повышение уровня пожарной безопасности детских дошкольных учебных заведений путём определения количества сил и средств пожарной охраны может обеспечить безопасность людей и повысить организацию тушения пожара на объекте.

Объект исследования на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности – МДОУ детский сад «Светлячок» по адресу г.о. Котельники, мкрн. Ковровый, дом 34.



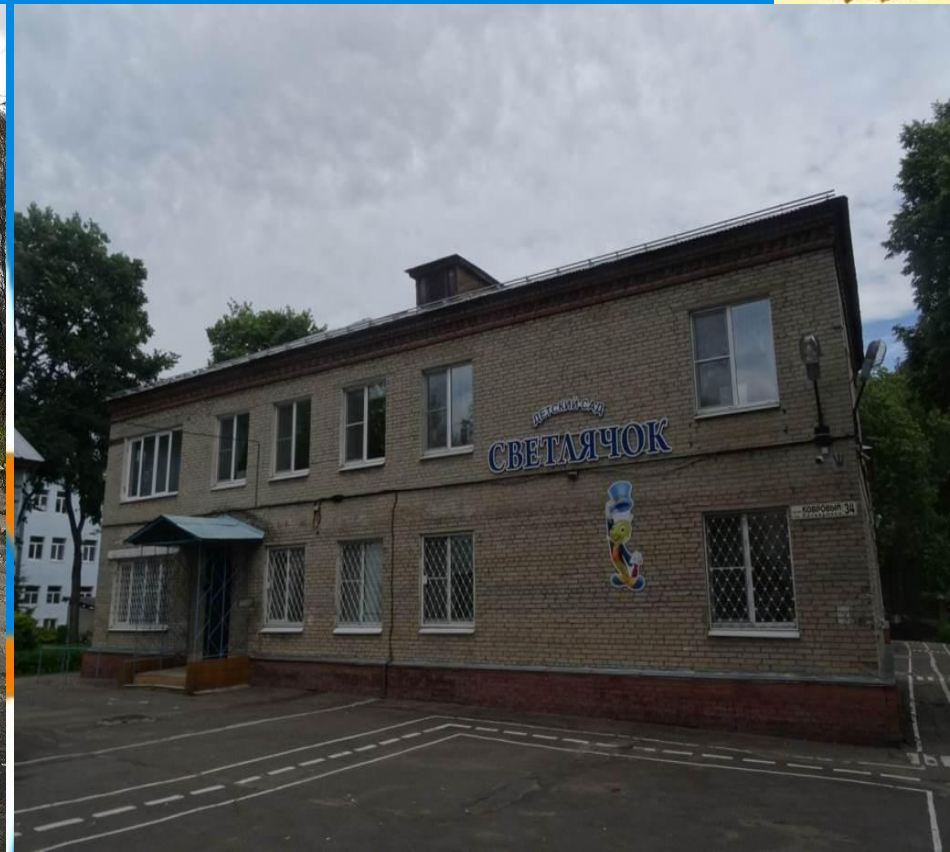
Задачи дипломной работы:



- ✓ Разработать краткую характеристику объекта защиты;
- ✓ Провести анализ пожарной опасности объекта защиты;
- ✓ Разработать различные сценарии пожара и выбрать наиболее опасный;
- ✓ Определить рекомендации должностным лицам пожарной охраны при тушении пожара;
- ✓ Разработать инструкции о порядке взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения;
- ✓ Произвести расстановку сил и средств пожарной охраны на схемах и картах;



Оперативно-тактическая характеристика объекта



Здание муниципального дошкольного образовательного учреждения – детский сад МДОУ «Светлячок» расположен по адресу городская округ Котельники, микрорайон. Ковровый, дом 34..



Оперативно-тактическая характеристика объекта



Здание МДОУ «Светлячок» выполнено из кирпича, 2 СО, Ф-1.1.

Лестницы – монолитные железобетонные.

Перекрытия – железобетонные плиты.

Кровля – двускатная, металлическая по деревянной обрешетке.

Внутренняя отделка:

Полы – дощатые, линолеум, паркетная доска.

Потолки – покрашены краской, частично подшивной гипсокартонный потолок на металлическом каркасе.

Стены – кирпичные, покрашены водоземлюсионной краской, частично облицованы негорючими материалами.



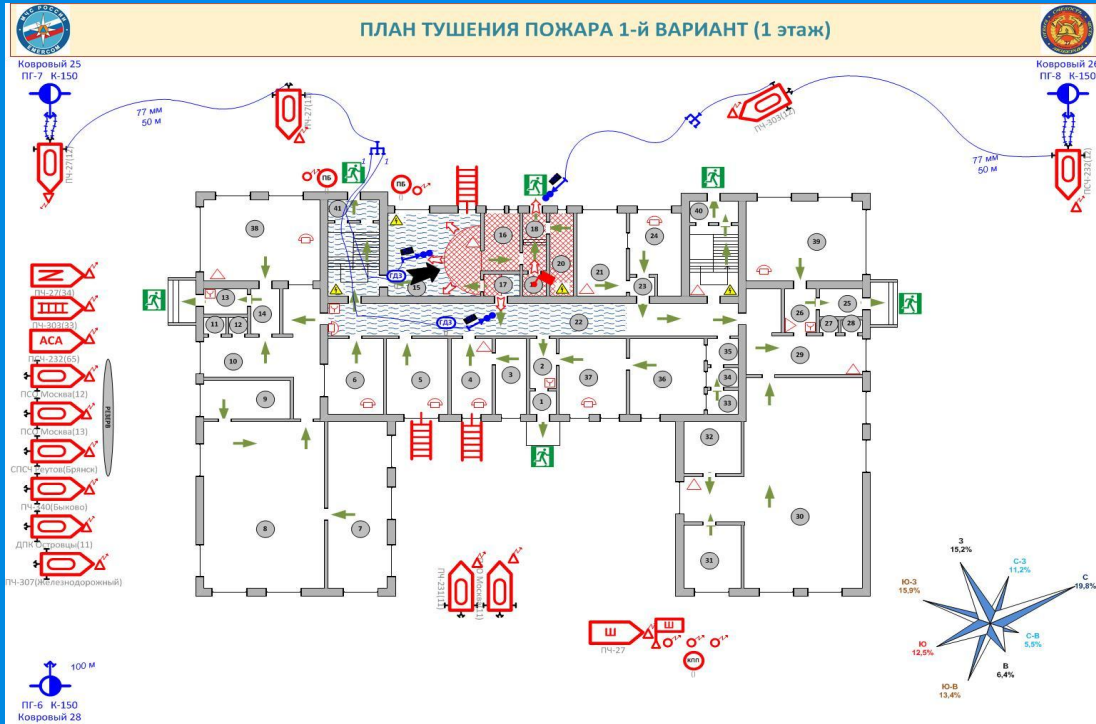
Объект II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. Здание имеет объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение путей эвакуации, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре:

- установлено необходимое количество эвакуационных выходов –6;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по путям эвакуации и через эвакуационные выходы. Эвакуационные выходы расположены рассредоточено.



Расчет необходимого количества сил и средств для первого варианта развития пожара

План расстановки сил и средств по первому варианту развития пожара.

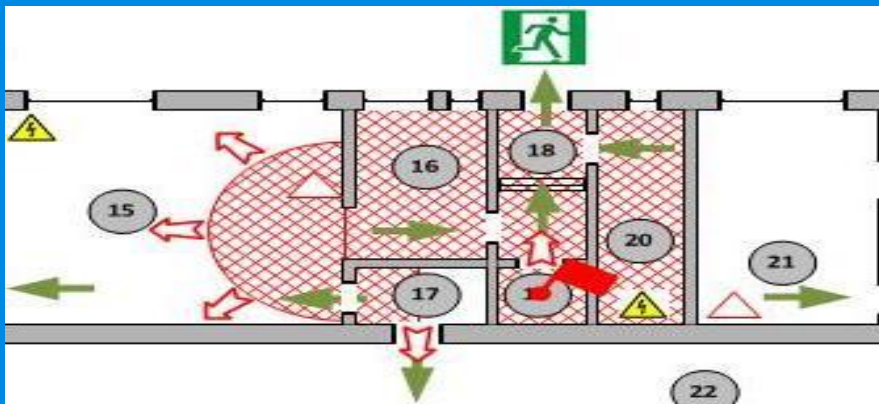


$$T_{CP} = 1+1+10+1 = 13 \text{ мин (мин)}$$

$$S_n^{13} = 30,3 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$Q_{mp}^m = S_m \cdot I_{mp} = 30,3 \cdot 0,1 = 3,1 \text{ (л/с)}$$

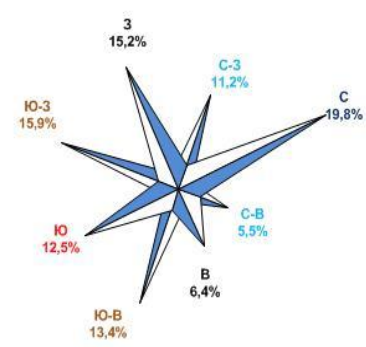
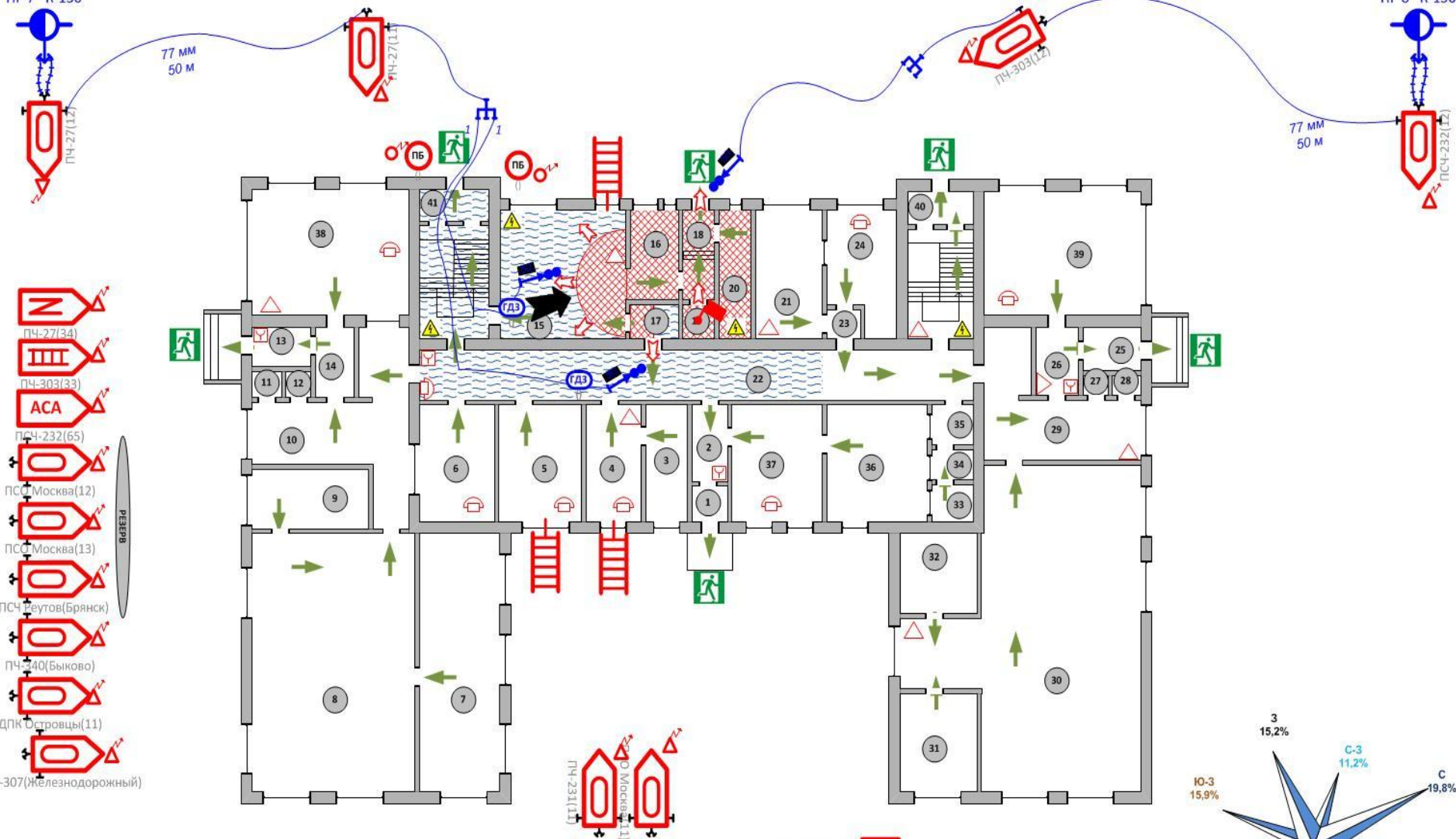
$$N_{ств}^m = \frac{Q_{mp}^m}{q_{ств}} = \frac{3,3}{3,5} = 0,94 \Rightarrow 1 \text{ СТВОЛ РСК-50}$$



$$N_{л/с} = (2 \cdot 3 + 2 \cdot 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 2 \cdot 1) \cdot 1,2 = 16 \text{ (чел)}$$

Ковровый 25
ПГ-7 К-150

Ковровый 26
ПГ-8 К-150



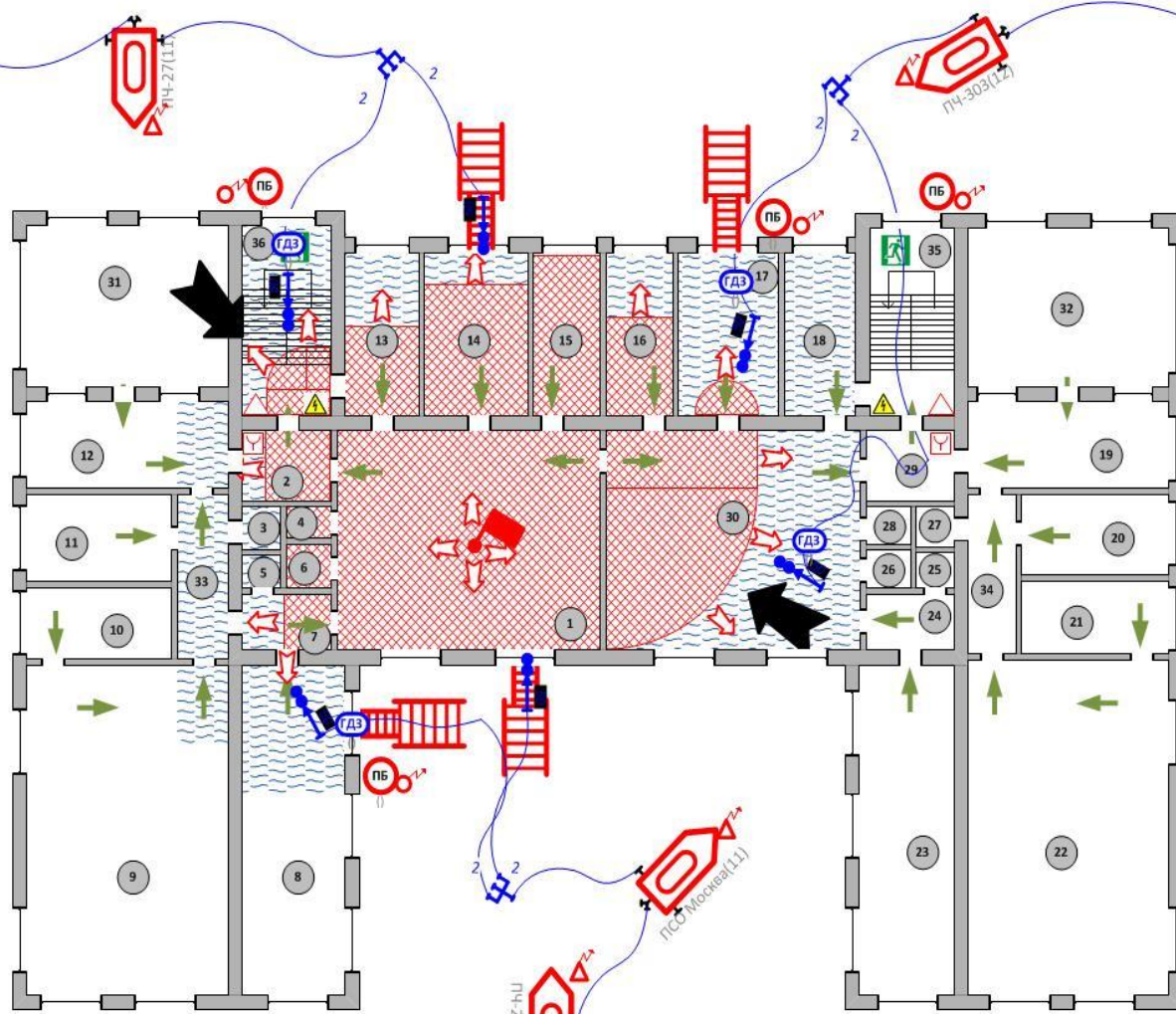


ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА 2-й ВАРИАНТ (2 этаж)



Ковровый 25
ПГ-7 К-150

Ковровый 26
ПГ-8 К-150

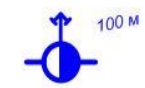
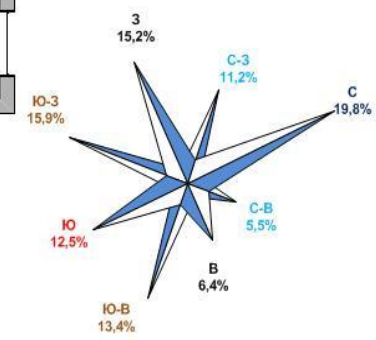


77 мм
50 м

77 мм
50 м

- ПЧ-27(34)
- ПЧ-303(33)
- ПСЧ-232(65)
- ПСС Москва(12)
- ПСС Москва(13)
- СПСЧ Феутов(Брянск)
- ПЧ-40(Быково)
- ДПК Островцы(11)
- ПЧ-307(Железнодорожный)

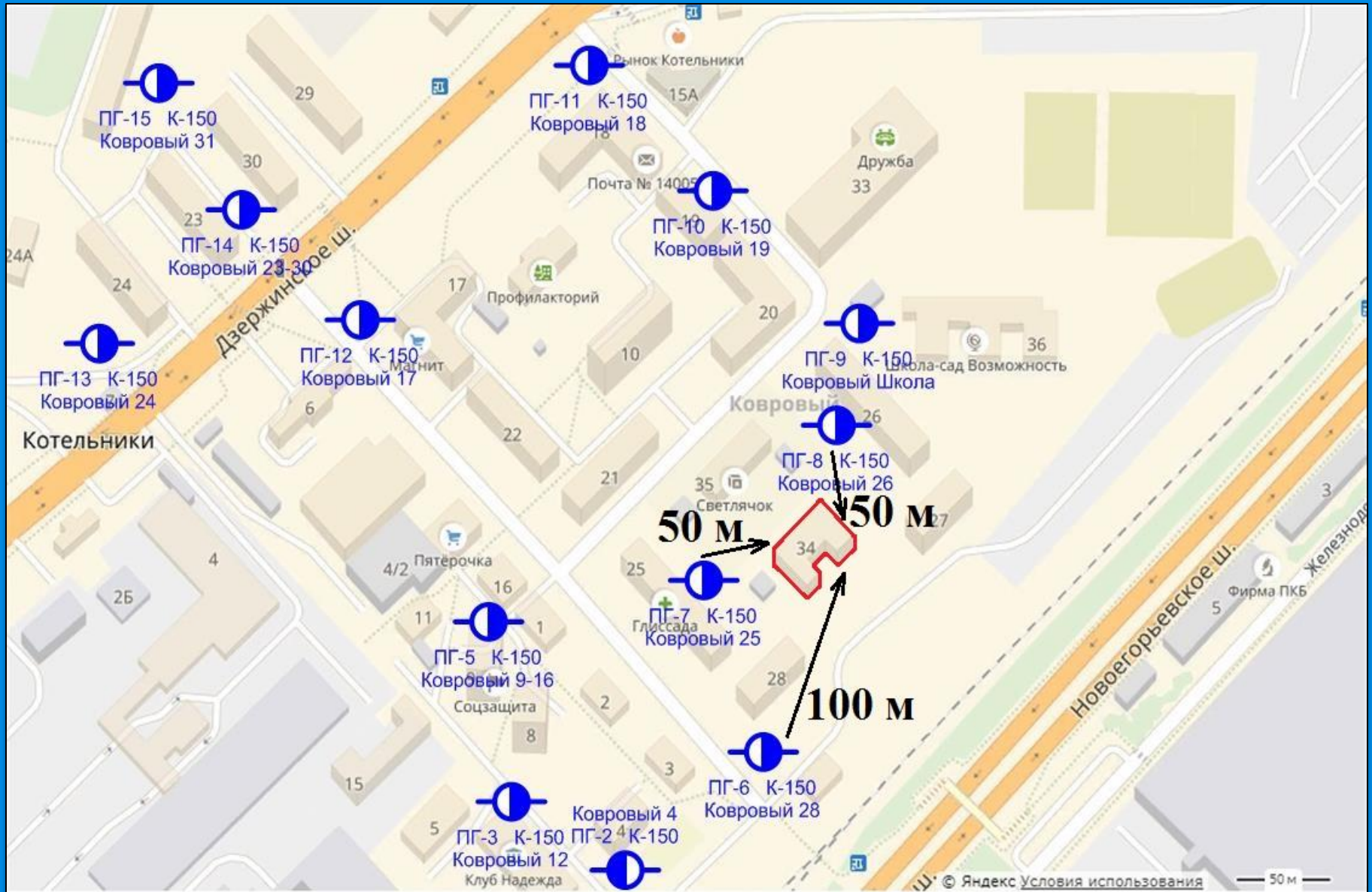
ПЕЛЕФР



ПГ-6 К-150
Ковровый 28



Расположение объекта на местности с привязкой к водоисточникам





ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Согласно расписания выезда подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований Люберецкого пожарно-спасательного гарнизона Московской области на объект установлен вызов №2, на пожар прибывает: 2АЦ ПСЧ-27, 1АКП ПСЧ-27, 1АЦ ПСЧ-232, 1АСМ ПСЧ-232, 1АЦ ПЧ-303, 1АЛ ПЧ-303, 1АЦ СПСЧ «Реутов», 1АЦ ПЧ-231, 3АЦ ПСО г.Москва, 1 АЦ ПЧ-340 Раменского ТУСиС, 1 АЦ ДПК «Островцы», 1 АЦ ПЧ-307 г. Фактический расход воды на пожаротушение больше требуемого, значит условие локализации достигнуто.. На тушение пожара будут задействованы 1 ствол РСК-50.

В ходе проведения расчетов по второму варианту. По вызову № 2 на пожар прибывает: 2АЦ ПСЧ-27, 1АКП ПСЧ-27, 1АЦ ПСЧ-232, 1АСМ ПСЧ-232, 1АЦ ПЧ-303, 1АЛ ПЧ-303, 1АЦ СПСЧ «Реутов», 1АЦ ПЧ-231, 3АЦ ПСО г.Москва, 1 АЦ ПЧ-340 Раменского ТУСиС, 1 АЦ ДПК «Островцы», 1 АЦ ПЧ-307 г. Железнодорожный. Количество отделений на АЦ, задействованных на тушение пожара, соответствует требуемому количеству. Необходимость привлечения других специальных подразделений определяет руководитель тушения пожара (РТП) исходя из сложившейся обстановки.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Данные условия являются удовлетворительными, поставленные цели и задачи выпускной квалификационной работы выполнены в полном объеме. Это позволит использовать данные расчеты для составления плана тушения пожара на данный объект подразделениям пожарной охраны.





Доклад окончен



Спасибо за внимание