

ботам с использованием программы nanoCad 5.1 составлен топографический план масштаба 1:500 в соответствии с условными знаками. Топографический план масштаба 1:500 составлен на бумажном носителе и зарегистрирован в Отделе специальной документации аппарата администрации г. Рязани.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнялись ООО «СТРОЙГЕОЛОГИЯ» в марте 2021 г.

Целью изысканий являлось:

- изучение геолого-литологического строения;
- определение гидрогеологических условий;
- расчет физико-механических свойств грунтов естественных оснований, определение химического состава и степени агрессивности грунтов и грунтовых вод на подземные части проектируемого объекта;

- выявление возможных неблагоприятных геологических, физико-геологических и инженерно-геологических процессов.

На изучаемом участке, в контуре расположения проектируемого объекта, в составе инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды и объёмы полевых, опытных, лабораторных и камеральных работ:

- Рекогносцировочное обследование участка – 0,3 км²;
- Планово-высотная разбивка буровых скважин и точек полевых опытных работ с последующей привязкой – 12 точек;
- Механическое бурение скважин буровой установкой ПБУ-2 ударно-канатным способом диаметром 127 мм - 6 скважин глубиной по 30,0 м (общим метражом 180,0 погонных метров);
- Отбор образцов грунта ненарушенной структуры – 41 монолит;
- Отбор образцов грунта нарушенной структуры – 37 образцов;
- Отбор проб грунтовых вод – 3 пробы;
- Статическое зондирование грунтов установкой ПИКА-19 – 6 опытов;
- Определение деформационных свойств грунтов штампом – 2 опыта;
- Физический комплекс глинистых грунтов – 30 определений;
- Физический комплекс песчаных грунтов – 48 определений;
- Определение коррозионной активности грунтов к стали – 5 определений;
- Компрессионные испытания грунтов – 18 определений;
- Сдвиговые испытания грунтов – 18 определений;
- Химический анализ водных вытяжек – 5 определений;
- Химический анализ грунтовых вод – 3 пробы;
- Составление технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий – 1 книга.

Изучаемая площадка расположена по адресу: г. Рязань, ул. Михайловское шоссе между территорией Агромокомбината на западе, домом 250 к.1 - на востоке, ЖК "Счастье"- на юге.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах Средне-Русской возвышенности, приурочена к пойме реки Павловка намытой до абсолютных высотных отметок поверхности земли по устьям скважин 102,70-103,90 метров.

В тектоническом отношении район работ расположен в пределах восточной части Московской синеклизы.

Геолого-литологический разрез участка по данным скважин, пробуренных до глубины 30,0 метров, представлен (сверху-вниз) отложениями четвертичной (Q) системы:

- современные отложения, представлены техногенными образованиями - намытыми песками, мощность отложений 2,7-3,7 метра, распространены повсеместно;
- аллювиальные (alV) отложения, представлены суглинками песчанистыми и пылеватыми, глинами пылеватыми, песками мелкими и средней крупности, залегают с глубины 2,7-3,7 метра, вскрытая мощность составляет 26,3-27,3 метра, распространены повсеместно.

Фоновая сейсмичность не превышает 5 баллов по карте «С» ОСР-2015 при степени