

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В административном отношении площадка проектируемого комплекса малоэтажного строительства расположена на землях Волковского сельского поселения Рузского района Московской области, вблизи дер. Андрейково. Большая часть площадки поросла молодыми деревьями и кустарником, отдельные участки покрыты старым лесом, а некоторые участки представляют собой луга.

2. В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах водно-ледниковой водораздельной равнины, осложненной небольшими понижениями, выполненными озерно-болотными отложениями микулинского горизонта.

3. В Геологическом строении площадки до глубины 10,0—15,0 м принимают участие верхненеоплейстоценовые покровные суглинки и глины, верхненеоплейстоценовые озерно-болотные суглинки и глины, среднеоплейстоценовые водно-ледниковые суглинки и пески, водно-озерно-ледниковые суглинки и ледниковые суглинки и пески. По литологическому составу, состоянию и по физико-механическим свойствам грунтов в разрезе площадки выделено 12 инженерно-геологических элементов. Их распространение и залегание приведены на инженерно-геологических разрезах.

4. Естественные грунты площадки обладают достаточно благоприятными физико-механическими свойствами для строительства всех проектируемых сооружений и укладки подземных коммуникаций. Они не агрессивны по отношению к бетону и конструкциям из железобетона. Агрессивность к оболочкам кабелей на различных участках площадки различная и изменяется к свинцовым оболочкам от низки до высокой, к алюминиевым оболочкам от высокой до средней, агрессивность к углеродистой стали — средняя. Оболочки подводимых к сооружениям подземных кабелей нуждаются в соответствующей защите от химической агрессии грунтов.

5. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в пределах всей площадки 1,35 м. При сезонном промерзании грунты, лежащие в интервале глубины сезонного промерзания, слабопучинистые и среднепучинистые.

6. Подземные воды вскрыты большинством скважин на глубинах от 2,5 до 10,8 м. Во многих скважинах вода напорная. Это отдельные линзы подземных вод, которые могут находиться на значительном расстоянии друг от друга, и часто не связаны между собой. Уровень воды устанавливается на глубинах от 0,5 до 9,2 м.

7. На площадке проектируемого строительства до глубины 15 м нет единого водоносного горизонта. При критическом подтопляемом уровне подземных вод $H_c - 2,0$ м и уровне подземных вод глубже 3,2 м от поверхности земли, площадка является потенциально неподтопляемой, а при уровне подземных вод менее 3,1 м — потенциально подтопляемой. Таким образом, большая часть площадки является потенциально неподтопляемой. Потенциально подтопляемой является территория в пределах оврагов, пересекающих площадку проектируемого комплекса, а в наиболее низких их участках она будет подтопленной. На потенциально подтопляемых и подтопленных участках территории никакое строительство, кроме устройства автодорог, не планируется.

8. Подземные воды неагрессивны по отношению к бетону, обладают низкой и средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцу и средней к алюминию.

9. На отдельных участках трассы в периоды обильных дождей и весеннего таяния снега в пределах почвенно-растительного слоя и в покровных суглинках возможно образование небольших линз верховодки, однако они не будут оказывать влияния на устойчивость проектируемых сооружений.

10. Инженерно - геологические условия площадки в целом относятся ко [1 (средней) категории сложности инженерно-геологических условий.

11. На большей части трасс подземных коммуникаций трубы будут укладываться в тугопластичные суглинки и глины. В связи с их пучинистостью рекомендуется на дно траншеи засыпать песок слоем около 10—20 см, трубы так же засыпать песком слоем около 20-30 см, а остальную часть траншеи до верха засыпать вынутым из нее грунтом с уплотнением. Неблагоприятные физико-геологические явления на площадке проектируемого комплекса отсутствуют.