

Ниже приводится описание геолого-литологического строения участка от верхних слоев к нижним.

А. Собранные отложения

Почвенно-растительный слой – представляет собой гумусированную разновидность подстиловых его зрuntов, по составу обычно песок мелкий или пылеватый реже супесь, темно-серого или коричнево-серого цвета, маловлажный. Мощность почвы составляет 0,1-0,5 м, в среднем – 0,2 м.

Техногенный грунт – представляет собой насыль преимущественно песчаных зрuntов различных оттенков серого и коричневого цвета, в основном мелких, часто глинистых, со щебнем карбонатных пород (прослоями до 30-40%), обломкам дельта, кирпича и др.гит строительным мусором. В некоторых местах в толще насыльных зрuntов присутствуют суглинки и песчано-пылеватый карбонатный зрunt (слои от нескольких см до полуметра). Грунт маловлажный, консистенция суглинистых отсыпок – тугопластичная, сцепных – твердая.

Б. Речные и озерные отложения.

Глина лимническая.

Глинистые отложения на исследуемой территории представляют дельту фациальными разновидностями.

Глина темно-серая с зеленоватым оттенком, листовая, слоистая, мягкопластичная, с прослойками песков различной крупности от 3-5 до 10 см. залегают в виде прослоев в песчаной толще поймы мощностью от нескольких см до 0,2

Песок средней крупности аллювиальный – местами до крупного, светло-серый, средней плотности, местами темно-серый или зеленовато-серый, с примесью или и прослойками глинистых зрuntов, водонасыщенный, с дресвой и щебнем известковых и магматических пород до 5% по объему, полимиктовый, с преобладающим кварцем.

В. Войно-ледниковые и ледниковые отложения.

Песок средней крупности флювиогляциальный – желто-коричневый и желтый, с включениями гальки карбонатных пород до 3% по объему, в составе преобладает кварц, водонасыщенный до влажного, в основном средней плотности, залегают с поверхностью, подстилается карбонатным элювием или суглинком ледникового генезиса.

Суглинок флювиогляциальный – желто-коричневый, слоисто-комковатой структуры, переслаивается с мелким песком ржавого цвета (железненным), тугопластичный, прослои песка водонасыщены, с включениями обломков скальных пород (гравий – валуны) средней степени окисленности около 20-30% по объему зрuntа. В генетическом отношении данный зрunt представляет собой ледниковую морену.

Г. Карбонатные отложения (коренные)

Нерасчлененные верхнекаменноугольные – нижнепермские карбонатные отложения, представлены элювием ("корой выветривания"), имеющим различную степень выветрелости. Кровля карбонатной неродной, залегают на глыбах от 2,7 до 8,5 м.

Песчано-пылевые карбонатные отложения ("доломитовая мука") – зрunt светло-желтый, желтый, желто-коричневый, с включениями и прослоями дресвы и щебня доломитов полускальных, местами переходящий в глинисто-пылеватый карбонатный зрunt, влажность соответствует полной влагоемкости, пластичный (по числу пластичности – супесь). Грунт складает верхнюю зону карбонатной толщи, имеет мощность от 0,2 до 4,7 м.

Дресвяно-песчаные карбонатные отложения – зрunt светло-желтый, желтовато-серый, с включениями щебня доломитов полускальных серовато-желтых, с прослоями глинисто-пылеватого карбонатного зрuntа ("доломитовой муки") различной степени влажности, от 20 до 40% по объему, встречаются прослои скальных окремненных карбонатов. Грунт складает среднюю зону карбонатной толщи, имеет мощность от 1,3 до 11,5 м.

Доломит известковый – участками переходящий в известняк доломитизированный, хемогенный (осажденный) с включениями органогенного, серовато-желтый, коричнево-серый, полускальный, с отбелеными прослоями окремненного скального, трещиноватый, кавернозный, прослоями разрушенный до состояния дресвы и щебня с песчано-пылеватым и глинистым заполнителем (заполнитель влажный, влажность близка к полной влагоемкости). Доломит складает нижнюю зону карбонатной толщи. Условная кровля коренных полускальных пород залегают на глыбе от 8,5 до 17,1 м, вскрытая мощность достигает 8,8 м.

Свойства зрuntов

На площадке выделены 10 основных инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Почвенно-растительный слой находится в зоне сезонного промерзания, будет сниматься для использования в благоустройстве, в качестве основания использоваться не будет, и как ИГЭ не рассматриваются.

ИГЭ-1 – Насыльные зрuntы: планомерно возведенные насыли.

ИГЭ-2 – Пески мелкие аллювиального генезиса, кварцевые, средней плотности.

ИГЭ-3 – Глины лимнического генезиса, с прослойками песков, мягкопластичные.

ИГЭ-4 – Пески средней крупности аллювиального генезиса, кварцевые, средней плотности.

ИГЭ-5 – Глины лимнического генезиса, с прослойками песков, тугопластичные.

ИГЭ-5а – Суглинки озерного генезиса, тугопластичные.

ИГЭ-6 – Пески средней крупности флювио-гляциального генезиса, кварцевые, средней плотности.

ИГЭ-7 – Суглинок гляциального генезиса, с включениями крупно-обломочной фракции, тугопластичные.

ИГЭ-8 – Песчано-пылеватые карбонатные зрuntы, элювий доломитизированных известняков.

ИГЭ-9 – Дресвяно-песчаные карбонатные зрuntы, элювий доломитизированных известняков.

ИГЭ-10 – Доломиты известковые полускальные.

Грунты характеризуются слабой степенью агрессивности.

Коррозивная активность зрuntов по отношению к углеродистой и низколегированной стали низкая.

Сведения об опасных природных процессах

Согласно карте общего сейсмического районирования (ОРС-97) территории Российской Федерации, сейсмичность участка строительства, расположенного в Нижегородской области составляет 5 баллов шкалы MSK-64.

Район строительства к сейсмоопасным районам не относится.

По данным механического отчета о выполненных инженерно-геологических изысканиях, многолетнемерзлые зрuntы на участке строительства высокообъемной линии отсутствуют.

Карстовый риск для сооружений умеренного уровня.

Характеристика участка

Проектируемая низковольтная линия расположена в пределах административных границ города Саров Нижегородской области. Земельные участки, на которых расположен проектируемый объект, находятся в собственности Муниципального образования города Саров.

В непосредственной близости от объекта строительства памятники архитектуры отсутствуют. На участке имеется естественная растительность (зеленые насаждения – деревья и кустарники). Рельеф участка скалоный.

Общая протяженность проектируемой высоковольтной трассы составляет 130 м.

Ширина полосы охранной зоны трассы – 2 м.

В постоянные пользование для размещения объекта не требуется земельный участок.

Во временное пользование, на период производства работ по строительству объекта требуется изъятие земельного участка общей площадью 260 м² при ширине полосы 2 м.

По данным инженерно-геодезических изысканий, проектируемый участок пересекает инженерные коммуникации, представляющие подземными линиями.

Данный проект предусматривает следующие виды работ :

- Срезка растительного слоя с последующим сквидробанием и применением при благоустройстве прилегающей территории ;
- Восстановление разрушенного газона по трассе кабеля на прилегающей территории шириной 2 м с подсыпкой плодородного зрuntа и посевом газонной травы.
- Обращающийся в процессе строительных работ строительный мусор и отходы вывозить на полигон ТБО силами подрядчика.

Указания к производству работ

Проектом предусмотрено производство строительных-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами по производству работ СНиП 3.03.01-87.

Все виды работ производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Техника безопасности в строительстве".

Изм	Кол	Лист	№век	Подпись	Дата	Лист
						2

19/14-12-ППО-1

Копировал

Формат А3

Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №