г.ПОДОЛЬСК

ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ

**1. Инженерный корпус № 1**

Фасад 1-16: общая площадь - 2680 м2, в т.ч. остекление - 1692 м2, входная группа - 130 м2.

Фасад 16-1: общая площадь - 2760 м2, в т.ч. остекление - 1740 м2 с учетом крылец.

Фасад Г-А: общая площадь - 548 м2, в т.ч. остекление - 39 м2 с учетом крылец.

Фасад А-Г: общая площадь - 226 м2, в т.ч. остекление - 10 м2.

**2. Инженерный корпус № 2**

Фасад 1-11: общая площадь - 1483 м2, в т.ч. остекление - 574 м2, входная группа - 34 м2.

Фасад 11-1: общая площадь - 1427 м2, в т.ч. остекление - 705 м2.

Фасад A-В: общая площадь - 381 м2, в т.ч. остекление - 83 м2.

Фасад В-A: общая площадь - 362 м2, в т.ч. остекление - 29 м2.

Фасад переходной галереи между корпусами № 1 и № 2: общая площадь - 112 м2, в т.ч. остекление - 41 м2.

**3. Инженерный корпус № 3**

Фасад 1-8: общая площадь - 912 м2, в т.ч. остекление - 308 м2, входная группа - 8 м2.

Фасад 8-1: общая площадь - 912 м2, в т.ч. остекление - 256 м2.

Фасад А-Д: общая площадь - 512 м2, в т.ч. остекление - 64 м2.

1. Обследование несущих конструкций внешнего контура зданий, перекрытий и фундаментов с целью определения допустимых нагрузок на здание дополнительных элементов фасадных систем и способов их установки.

Необходимо провести обследование технического состояния строительных конструкций зданий и оформить результаты работ в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Программа обследования:

1. Предварительное (визуальное) обследование технического состояния строительных конструкций:

- сплошное визуальное обследование строительных конструкций;

- выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и фиксацией;

- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций.

2. Детальное (инструментальное) обследование, в том числе:

- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий, конструкций, их элементов и узлов;

- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров;

- выявление конструкции фундаментов в шурфах. Отбор грунтов из-под подошвы фундаментов для определения физико-механических свойств грунтов;

- определение прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающими методами контроля;

- определение реальных расчетных схем зданий и их отдельных конструкций; - определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки.

3. Инженерно-геодезические работы: определение кренов колонн несущего каркаса Здания.

4. Камеральные работы:

- обработка полученных данных инструментальных исследований и анализ результатов;

- обработка геодезических измерений;

- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;

- поверочный расчет несущей способности конструкций Здания по результатам обследования;

- составление итогового технического заключения с выводами по результатам обследования.

Техническое заключение о состоянии зданий должно включать:

- сведения о проектных и изыскательских организациях, назначении объектов, год ввода в эксплуатацию;

- условия эксплуатации строительных конструкций;

- сведения об авариях, ранее проводимых обследованиях;

- сведения о реконструкциях, усилениях и капитальных ремонтах.

- фактические условия эксплуатации конструкций (метеорологические и климатические условия в городе, климатический район, ветровая нагрузка на здания, температура среднегодовая и средняя полугодовая, направление и скорость ветра, температурная амплитуда в холодное и теплое время года, количество осадков, относительная влажность и т.д.);

- параметры и конструкцию объектов обследования (материал, высотность, наличие пристроек, тип фундамента, высота подвала и т.д.);

- фундаменты (в том числе конструкция фундаментов, фотофиксация, прочность, и прочие параметры, выводы о состоянии);

- наружные стены (материал наружных стен, их толщина, прочность материала, информация о состоянии цоколя, его материале, выводы по состоянию, общие выводы по состоянию наружных стен);

- крыльца, входы в подвал и прочие пристройки (общие выводы по состоянию и действия по реставрации).

Техническое состояние зданий определить согласно СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

Характеристика и состав объекта проектирования

**1. Инженерный корпус № 1**

Год постройки - 1971

Число этажей - 8

Площадь здания общая - 12910,7 м2

**2. Инженерный корпус № 2**

Год постройки - 1972

Число этажей — 6

Площадь здания общая - 6347,7 м2

**3. Инженерный корпус № 3**

Год постройки - 1975

Число этажей - 4

Площадь здания общая - 5344,6 м2