**Приложение №\_\_\_\_**

 **к договору №\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **«СОГЛАСОВАНО»** | **«УТВЕРЖДАЮ»** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Председатель правления ГСК «АВТОДОМ»** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Лаевский Д.Л.** |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по дополнительному обследованию конструкций здания с целью последующей разработки проекта восстановления после пожара.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование заказчика | ГСК «АВТОДОМ |
| 2 | Исполнитель |  |
| 3 | Наименование объекта и адрес | Здание гаражного комплекса, расположенного по адресу: г. Москва, г. Щербинка, ул. Новостроевская, д. 8 |
| 4 | Характеристики обследуемой части здания | Здание с монолитным железобетонным каркасом. Имеет три этажа с расположенными внутри гаражными боксами и эксплуатируемую в качестве открытой автостоянки кровлю.Конструктивно разделено по длине температурными швами на 3 блока (1-й и 3-й блоки – основное здание гаражного комплекса, 2-й – рампа). Длина здания – 154 м., ширина основного здания – 18 м., ширина в месте расположения рампы (в осях 11-17) – 24 м., высота – 8,7 м. Площадь эксплуатируемой кровли – 2570,2 м2 (по данным БТИ).В указанных характеристиках обследованию и анализу подлежат (ориентировочно):1. Колонны и плита перекрытия 1-го этажа в осях Б-Г/12-17 на площади 396 м2;
2. Колонны и плита перекрытия 2-го этажа в осях Б-Г/12-22 на площади 690 м2;
3. Колонны и плита перекрытия 3-го этажа в осях А-Г/12-23 на площади 1143 м2;
4. Плита перекрытия эксплуатируемой кровли в осях А-Г/ 1-28, площадью 2570 м2.
 |
| 5 | Сведения о технической документации, предоставляемой Заказчиком  | 1. Технический паспорт здания с поэтажными планами от 23.04.2014 г.;
2. Техническое заключение по обследованию гаражного комплекса № ГИ-178-102-1-109/17 от 30.11.2017 г., выполненное ООО «Гилберт Инвест»;
3. Заключение по обследованию технического состояния плиты покрытия здания №16-04/18-ТЗК от 03.04.2018 г., выполненное ООО «Сити Констракшен Менеджмент»;
4. Заключение эксперта №13-19 от 15.02.2019 г. пожарно-технической экспертизы по факту пожара в гаражном комплексе;
5. Технический отчет по результатам обследования несущих конструкций здания №17/04-2019 от 05.05.2019 г., выполненный ООО «АФБ-Баупроект».
 |
| 6 | Цель работ | Определение степени повреждения от пожара и износа железобетонных конструкций и элементов здания гаражного комплекса с целью последующей разработки проекта восстановления строительных конструкций, в т.ч. ремонта плиты перекрытия эксплуатируемой кровли с восстановлением (заменой) гидроизоляции всей площади кровли здания. |
| 7 | Основные требования | 1. Выполняемые работы по обследованию несущих конструкций здания должны соответствовать требованиям СП 329.1325800.2017. «Здания и сооружения. Правила обследования после пожара», СП 13-102-2003. «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
2. При проведении инструментального обследования технического состояния строительных конструкций здания после пожара должны применяться стандартизированные методики, аттестованные средства измерений и испытательное оборудование, поверенные или калиброванные в установленном порядке;
3. Инструментальное обследование железобетонных конструкций после пожара должно включать в себя:
4. Определение фактической прочности на сжатие бетона поврежденных пожаром железобетонных конструкций с применением методов неразрушающего и разрушающего контроля прочности бетона;
5. Определение глубины деструкции поверхностного слоя бетона, прогретого свыше 500°С;
6. Определение шага армирования и сечения арматурных стержней;
7. Определение фактического сопротивления арматуры растяжению вырезанием образцов из оголенных арматурных стержней;
8. Определение глубины распространения трещин в конструкциях ультразвуковым методом.
9. Контроль прочности бетона произвести как на дефектных, поврежденных пожаром участках конструкций, так и в аналогичных конструкциях, расположенных вне зоны пожара – с целью сопоставления параметров прочности на сжатие бетона до и после пожара;
10. Контроль прочности бетона произвести по всей толщине сечения конструкций путем отбора сквозных кернов в необходимом для анализа количестве;
11. Техническое заключение по результатам обследования поврежденных конструкций здания должно содержать:
12. Протоколы лабораторных испытаний прочностных свойств материалов в аккредитованной, в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 1705-2009, испытательной лаборатории;
13. Поверочные расчеты дефектных конструкций и анализ полученных результатов;
14. Выводы о необходимости усиления или восстановления конструкций здания;
15. Перечень конструкций, непригодных к дальнейшей эксплуатации и которые необходимо заменить на новые;
16. Перечень пригодных к дальнейшей эксплуатации конструкций, но требующих усиления или уменьшения действующих на них в процессе эксплуатации нагрузок;
17. Перечень конструкций, требующих небольшого ремонта по их восстановлению;
18. Характеристики фактической прочности бетона и арматуры, а также фактической геометрии остаточных сечений железобетонных конструкций после пожара, которые следует принять в расчет по усилению поврежденных конструкций;
19. Заключение по условиям дальнейшей эксплуатации гаражного комплекса;
20. Принципиальные решения по восстановлению и усилению поврежденных конструкций здания.
21. На основании технического заключения по обследованию поврежденных конструкций здания, разработать проектную документацию (по отдельному заданию на проектирование) на восстановление строительных конструкций, поврежденных пожаром, и всей плиты перекрытия между третьим этажом и эксплуатируемой в качестве открытой автостоянки кровли, в том числе восстановление (замена) гидроизоляции всей площади кровли здания с последующим асфальтированием.
 |
| 8. | Сроки выполнения работ | 1. Срок исполнения работ по обследованию - \_\_\_\_\_\_дней.
 |
| 9. | Требования к представлению ИТД | 1. Техническое заключение по обследованию поврежденных конструкций здания представить в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в формате .pdf;
 |