

Утверждаю:  
**ООО «ВОЛМА-Воскресенск»**  
Управляющий директор

Согласованно:

\_\_\_\_\_/А.М. Руднев/

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

## Техническое задание

**на проведение обследования технического  
состояния конструкций и условий эксплуатации  
здания главного производственного корпуса  
завода строительных материалов ООО «ВОЛМА-  
Воскресенск, расположенного по адресу: РФ,  
Московская область г. Воскресенск, ул. Кирова, д.3,  
стр.1**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Наименование и адрес Заказчика	ООО «ВОЛМА-Воскресенск» РФ, Московская область г. Воскресенск, ул. Кирова, д.3, стр.1
2	Наименование и адрес Подрядчика	
3	Наименование объекта	Главный производственный корпус в осях 1-21/А-У
4	Местоположение объекта капитального строительства	Адрес: РФ, Московская область г. Воскресенск, ул. Кирова, д.3, стр.1
		Кадастровый номер земельного участка: 50:29:0071301:25
5	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	1. Копия правоустанавливающих документов на земельный участок. 2. Копия градостроительного плана земельного участка.

	(заверяются Заказчиком)	3. Проектная документация в (полном объеме), подготовленная в соответствии с требованиями <a href="#">Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию</a> , утвержденного <a href="#">постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 N 87</a> (ред. от 06.07.2019) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".
6	Сроки проведения работ	Апрель – июнь 2021
7	Основание для проведения работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Договор подряда на проведение инженерных изысканий в части комплексного обследования технического состояния Главный производственный корпус завода строительных материалов ООО «ВОЛМА-Воскресенск»</li> <li>2. Настоящее техническое задание.</li> <li>3. <a href="#">Градостроительный кодекс Российской Федерации</a>.</li> <li>4. <a href="#">Гражданский кодекс Российской Федерации</a>.</li> <li>5. <a href="#">Земельный кодекс Российской Федерации</a>.</li> <li>6. <a href="#">Федеральный закон от 7 декабря 2011 года N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"</a>.</li> <li>7. СП 13-102-2003 "Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений".</li> <li>8. СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства".</li> <li>9. ВСН 57-88(р) "Положение по техническому обследованию жилых зданий".</li> <li>10. ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния".</li> <li>11. <a href="#">Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 августа 2014 года N 437/пр "Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и</a></li> </ol>

		<p><u>горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей"</u></p> <p>14. Иные нормативные правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие деятельность в рамках исполнения условий настоящего Технического задания и условий Договора, к которому неотъемлемым приложением является настоящее Техническое задание, в том числе и нормы, которые указаны в настоящем Техническом задании</p>
8	Финансирование	За счет средств Заказчика, условия оплаты по итогам тендера.
9	Гарантийные обязательства	<p>Подрядчик несет ответственность за качество проводимых исследований и испытаний, правильность выносимых решений и заключений на весь период эксплуатации здания.</p> <p>Проведение инструментального приемочного контроля не снимает ответственности с подрядных организаций за проведенные строительно-монтажные работы, устраненные дефекты, выявленные в течение всего гарантийного срока эксплуатации объекта.</p>
10	Основания допуска подрядной организации к исполнению условий Договора	<p>К проведению работ по обследованию несущих конструкций главного производственного корпуса допускаются организации, оснащенные необходимой приборной и инструментальной базой, имеющие в своем составе квалифицированных специалистов.</p> <p>Квалификация организации на право проведения обследования и оценки технического состояния несущих конструкций зданий и сооружений в соответствии с условиями Договора должна быть подтверждена в установленном законодательством порядке до заключения договора.</p>
11	Цель и задачи согласно условиям Договора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выявление наличия визуально видимых дефектов и повреждений конструкций (например, вследствие силовых, коррозионных, температурных или иных воздействий, в том числе неравномерных просадок фундаментов), которые могут снизить прочностные, деформативные характеристики конструкций и ухудшить эксплуатационное состояние здания главного производственного корпуса.</li> <li>2. Выявление визуально видимых отступлений от утвержденного проекта, в том числе получившего положительное заключение экспертизы (государственной</li> </ol>

		<p>или негосударственной), допущенных во время проведения строительно-монтажных работ при возведении здания.</p> <p>3. Проверка наличия и соответствия исполнительной документации и актов освидетельствования скрытых работ, подготовленных в соответствии с требованиями к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, утвержденных <a href="#">приказом Ростехнадзора от 26.12.2006 N 1128</a>, положениям утвержденного проекта, требованиям нормативно-технического регулирования, фактически выполненным строительно-монтажным работам.</p> <p>4. Выполнение инструментального приемочного контроля, проводимого путем технического обследования здания, сооружения и помещений, с целью выявления дефектов и повреждений элементов, конструкций, инженерного оборудования и систем, а также недоделок и отступлений от требований проекта и нормативных документов.</p> <p>При обнаружении недопустимых состояний строительных конструкций здания в целом, иных дефектов и повреждений, а также отклонений и параметров, препятствующих использованию зданий, сооружений, производится полная проверка данных параметров.</p> <p>5. Определение фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, соответствие выполненных строительно-монтажных работ по организации централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения утвержденному проекту (в том числе прошедшему экспертизу проектной документации), техническим условиям и иным требованиям законодательства Российской Федерации.</p> <p>6. Подготовка заключения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области</p>
--	--	---

		<p>инженерных изысканий по результатам выполнения комплексного обследования технического состояния зданий, сооружений, а также объектов незавершенного капитального строительства на соответствие требованиям нормативного регулирования в области строительства, проектной документации с целью дальнейшей безопасной эксплуатации.</p> <p>В случае выявления отсутствия необходимой документации либо ее недостоверности, дефектов и повреждений элементов, конструкций и инженерного оборудования и систем, а также недоделок и отступлений от требований проекта и нормативных документов в заключение должны быть включены рекомендации по устранению выявленных недостатков</p>
12	Требование к результатам работ	<p>Подготовленное заключение, указанное в пункте 6 раздела 11 настоящего Технического задания, в котором должно быть указано об отсутствии или наличии дефектов и повреждений элементов, конструкций и инженерного оборудования и систем, недоделок и отступлений от требований проекта и нормативных документов.</p> <p>В заключение должны быть включены рекомендации по устранению выявленных недостатков.</p> <p>Заключение подготавливается на бумажном носителе в виде сшитых и сброшюрованных альбомов на формате листов А3, которое утверждается сторонами Договора в 2 экземплярах, а также на электронном носителе (диск CD или USB-флеш-накопитель) в одном экземпляре, файлы подписываются сторонами усиленной цифровой подписью</p>
13	Этапы обследования технического состояния	<p>Устанавливаются программой выполнения инженерных изысканий, которая должна быть подготовлена Подрядчиком в течение 3 рабочих дней с момента подписания Договора и утверждена Заказчиком в течение 2 рабочих дней с момента представления Подрядчиком подготовленной программы</p>
14	Виды работ	<p>1. Обмерно-обследовательские</p> <p>1.1. Обмеры в объеме, необходимом для выполнения чертежей, схем, планов и разрезов, составления паспорта здания с выявлением состава конструкций, узлов примыканий и сопряжений конструкций между собой, с определением армирования железобетонных</p>

		<p>конструкций, с замером высот и длин сварных швов, с определением диаметров заклепок, болтов и их шага. Фотографирование строительных конструкций;</p> <p>1.2. Вскрытие конструкций;</p> <p>1.3. Установка и снятие маяков для наблюдения за деформацией здания;</p> <p>1.4. Наблюдение за деформациями здания при помощи маяков;</p> <p>1.5. Мониторинг здания или сооружения (при необходимости).</p> <p>2. Инженерно-конструкторские</p> <p>2.1. Выполнение поверочных расчетов конструкций и оснований зданий и сооружений с применением программных комплексов SCAD Office и Лира-САПР при изменении действующих нагрузок, условий эксплуатации и объемно-планировочных решений, а также при обнаружении серьезных дефектов и повреждений в конструкциях;</p> <p>2.2. Выполнение поверочных расчетов осуществляется на основе проектных материалов, предоставленных Заказчиком, а также результатов натурных обследований (технического обследования);</p> <p>2.3. Создание расчетных схем с учетом установленных фактических геометрических размеров, фактических соединений и взаимодействия конструкций и элементов конструкций, выявленных отклонений при монтаже, а также фактически установленных характеристик материалов и грунтов основания;</p> <p>2.4. Установление на основе результатов поверочных расчетов пригодности конструкций к безопасной эксплуатации, необходимости их усиления, изменения эксплуатационной нагрузки или полной непригодности конструкций.</p> <p>3. Работы по обследованию строительных конструкций неразрушающими методами</p> <p>3.1. Определение прочности бетона, кирпича и раствора в готовых строительных конструкциях методом пластической деформации с составлением выводов о прочности материалов;</p> <p>3.2. Определение прочности бетона, кирпича и раствора в готовых строительных конструкциях ударно-импульсивным методом (молотком Шмидта) с</p>
--	--	--

		<p>составлением выводов о прочности материалов.</p> <p>Определение армирования строительных конструкций магнитным прибором с изготовлением чертежей.</p> <p>Обследование перекрытий и других конструкций металлоискателем с изготовлением чертежей;</p> <p>3.3. Определение прочности бетона методом отрыва со скалыванием и составлением выводов о прочности материала;</p> <p>3.4. Отбор образцов стеновых материалов из конструкций, естественного камня, шлакобетонных и бетонных камней;</p> <p>3.5. Определение прочности бетона и кирпича в готовых строительных конструкциях ультразвуковым методом с составлением выводов о прочности материала;</p> <p>3.6. Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций, включающих в том числе тепловизионную съемку наружных стен и измерение кратности воздухообмена для выявления мест с низкими теплозащитными показателями.</p> <p>4. Лабораторные испытания строительных материалов и грунтов, отобранных из основания и конструкций</p> <p>4.1. Определение физико-механических свойств грунтов;</p> <p>4.2. Определение прочности и морозостойкости бетона на сжатие;</p> <p>4.3. Определение прочности и морозостойкости кирпича и раствора на сжатие;</p> <p>4.4. Определение прочности естественного камня на сжатие;</p> <p>4.5. Определение физико-механических характеристик металла;</p> <p>4.6. Определение физико-механических характеристик древесины.</p> <p>5. Оценка категорий технического состояния несущих конструкций включая грунтовое основание, с отнесением их к:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативному техническому состоянию;</li> <li>- работоспособному состоянию;</li> <li>- ограниченно работоспособному состоянию;</li> <li>- аварийному состоянию</li> </ul>
15	Требование к оформлению результатов работ	1. Техническое заключение должно включать в свой состав:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку технического состояния (категорию технического состояния);</li> <li>- материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта;</li> <li>- обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;</li> <li>- паспорт здания Главного корпуса по форме, установленной приложением "Г" ГОСТ 31937-2011.</li> </ul> <p>2. Текст заключения следует выполнить по форме, установленной приложением "Б" ГОСТ 31937-2011, и содержать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адрес объекта;</li> <li>- время проведения обследования;</li> <li>- организация, проводившая обследование;</li> <li>- статус объекта;</li> <li>- тип проекта объекта;</li> <li>- проектная организация, подготовившая проектную документацию;</li> <li>- собственник объекта;</li> <li>- форма собственности объекта;</li> <li>- конструктивный тип объекта;</li> <li>- число этажей;</li> <li>- период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей);</li> <li>- крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей);</li> <li>- установленная категория технического состояния объекта.</li> </ul> <p>3. Заключение должно быть подписано непосредственно исполнителями работ, руководителями их подразделений и утверждено руководителем организации, а также сшито, пронумеровано и скреплено печатью.</p> <p>4. В состав прилагаемых к заключению материалов должны быть включены материалы, обосновывающие выбор категории технического состояния объекта, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фотографии объекта;</li> <li>- описание окружающей местности;</li> <li>- описание общего состояния объекта по визуальному обследованию с указанием его морального износа;</li> <li>- описание конструкций объекта, их характеристик и состояния;</li> <li>- чертежи конструкций объекта с деталями и обмерами;</li> <li>- ведомость дефектов;</li> </ul>
--	--	---



	<ul style="list-style-type: none"><li>- схемы объекта с указанием мест проводившихся измерений и вскрытий конструкций;</li><li>- результаты измерений и оценка показателей, используемых в поверочных расчетах;</li><li>- определение действующих нагрузок и поверочные расчеты несущей способности конструкций и основания фундаментов;</li><li>- планы обмеров и разрезы объекта, планы и разрезы шурфов, скважин, чертежи вскрытий;</li><li>- геологические и гидрогеологические условия участка, строительные и мерзлотные характеристики грунтов основания (при необходимости);</li><li>- фотографии повреждений фасадов и конструкций;</li><li>- анализ причин дефектов и повреждений;</li><li>- задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (при ограниченно работоспособном или аварийном состоянии объекта).</li></ul> <p>5. В паспорт объекта следует включать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- адрес объекта;</li><li>- время составления паспорта;</li><li>- организация, составившая паспорт;</li><li>- назначение объекта;</li><li>- тип проекта объекта;</li><li>- число этажей объекта;</li><li>- наименование собственника объекта;</li><li>- адрес собственника объекта;</li><li>- степень ответственности объекта;</li><li>- год ввода объекта в эксплуатацию;</li><li>- конструктивный тип объекта;</li><li>- форма объекта в плане;</li><li>- схема объекта;</li><li>- год разработки проекта объекта;</li><li>- наличие подвала, подземных этажей;</li><li>- конфигурация объекта по высоте;</li><li>- ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления;</li><li>- высота объекта;</li><li>- длина объекта;</li><li>- ширина объекта;</li><li>- строительный объем объекта;</li><li>- несущие конструкции;</li></ul>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"><li>- стены;</li><li>- каркас;</li><li>- конструкция перекрытий;</li><li>- конструкция кровли;</li><li>- несущие конструкции покрытия;</li><li>- стеновые ограждения;</li><li>- перегородки;</li><li>- фундаменты;</li><li>- категория технического состояния объекта;</li><li>- тип воздействия, наиболее опасного для объекта;</li><li>- период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси;</li><li>- период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси;</li><li>- период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси;</li><li>- логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси;</li><li>- логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси;</li><li>- логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси;</li><li>- крен здания вдоль большой оси;</li><li>- крен здания вдоль малой оси;</li><li>- фотографии объекта</li></ul>
--	--	--