

«Утверждаю»:  
АО «ПО «Баррикада»  
Первый заместитель генерального директора

 / А.А. Кокарев /



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проектирование расширения бетоносмесительного узла  
в рамках реконструкции здания БСУ-2, расположенного по адресу: Ленинградская обл., Гатчинский р-н, г. Гатчина, проезд Энергетиков, дом 2, стр. 26

№	Наименование	Основные данные
1	Основание	Необходимость увеличения объёмов производства бетонной смеси в связи с увеличением объёмов производства готовой продукции
2	Заказчик	АО «ПО «Баррикада»
3	Подрядчик	На условиях выбора подрядной организации
4	Наименование и адрес объекта	Ленинградская область, Гатчинский район, город Гатчина, проезд Энергетиков, дом 2, строение 26
5	Подразделение завода	БСУ-2
6	Наименование работ	Проектирование расширения бетоносмесительного узла БСУ2
7	Особые условия	На территории действующего предприятия и объекта.
8	Общие требования	<p>Реконструкция здания бетоносмесительного узла БСУ 2 (строение 26) подразумевает монтаж дополнительного сооружения из металлоконструкций, обшитых снаружи минераловатными сэндвич-панелями, с примыканием к существующему зданию для расположения оборудования нового бетоносмесительного узла. Схематично конструктив нового сооружения и находящегося в нем оборудования представлен в схемах (Приложение №1 к Техническому заданию).</p> <p><b>1. Выполнение работ в соответствии с этапами:</b></p> <p><b><u>Этап 1 - Работы по обследованию технического состояния здания бетоносмесительного узла БСУ 2 и проведению инженерных изысканий, в том числе:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Подготовительные работы включают определение:<ul style="list-style-type: none"><li>- конструктивной схемы здания;</li><li>- сведений о примененных в проекте конструкциях;</li><li>- геометрических размеров здания, его элементов и конструкций;</li><li>- расчетных схем;</li><li>- проектных нагрузок;</li><li>- характеристик материалов (бетона, металла, камня и т.п.), из которых выполнены конструкции;</li></ul></li></ul>

- характеристик грунтового основания;
- проявившихся при эксплуатации дефектов, повреждений и т.п.;
- составление программы обследования.
- Предварительное (визуальное) обследование:
  - техническое освидетельствование несущих конструкций здания визуальным способом;
  - обследование здания для уточнения возможности его реконструкции. Обследованию подлежат фундаменты, стены, перегородки, перекрытия, колонны, ригеля, плиты, узлы опирания несущих конструкций, элементы кровли, несущие элементы покрытий, лестницы. Полнота обследования объектов определяется при разработке программы обследования.
  - выполнение контрольных обмеров, определение расчетно-конструктивной схемы здания, фактических размеров сечений строительных конструкций и сравнение результатов с материалами Технического паспорта.
  - выявление дефектов и повреждений элементов конструкций и узлов соединений.
  - определение технического состояния ограждающих конструкций;
  - оценка технического состояния кровельного «пирога» здания;
  - определение состояния узлов сопряжения конструктивных элементов между собой.
  - определение состояния фундаментов по результатам шурфования (наличие трещин, величина их раскрытия, состояние гидроизоляции)
- Детальное (инструментальное) комплексное обследование технического состояния здания (сооружения) включает в себя:
  - измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов;
  - инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;
  - определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов, армирования конструкций;
  - определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями;
  - определение реальной расчетной схемы здания или сооружения и его отдельных конструкций;
  - определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
  - поверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования с выявлением реальной загруженности элементов.
  - установление категории технического состояния конструкций;
  - фотофиксация дефектов и повреждений;
  - составление карт дефектов строительных конструкций с указанием мест и величин дефектов;
  - заключение о возможности эксплуатации здания и сооружений с учетом действующих нормативных документов, возможности проведения его реконструкции.
- Составление топографической схемы в объеме, необходимом для проектирования (определение минимальных расстояний от ближайших



сооружений, размещение объекта на плане методом интерполяции);

- Проведение инженерно-геодезических изысканий;
- Проведение инженерно-геологических изысканий;
- Составление технического заключения по состоянию основных несущих строительных конструкций и здания в целом, его фундамента, грунтов с выдачей рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания, с учетом его предстоящей реконструкции.

Этап 2 - Работы по проектированию (ПД) бетоносмесительного узла производительность 50-60 м<sup>3</sup> бетона в час с объёмом готовой смеси в одной порции 1.5 м<sup>3</sup>, в том числе:

- Metalлоконструкций под установку технологического оборудования БСУ (каркаса бетоносмесительного модуля на опорах);
- Metalлоконструкций площадок обслуживания, лестниц;
- Системы подачи цемента в дозатор (2шт); подача горячей и холодной воды (2шт.), жидких добавок (4шт.) к дозаторам и сброс;
- Системы подачи инертных материалов в бункера через перегружные транспортёры;
- Metalлоконструкции опор крепления и рельсовых путей электротали грузоподъёмность 1000 кг, с выходом рельсового пути через специальный проём в стене бетоносмесительного участка за его пределы на 2-5 м.;
- Бункеров-накопителей инертных материалов (бункер для песка объёмом 10м<sup>3</sup>, бункер для щебня 2шт. объёмом по 10 м<sup>3</sup>);
- Бункеров накопителей цемента в количестве 2шт. объёмом 6м<sup>3</sup> с пневматической системой подачи цемента в бункера;
- Metalлоконструкций опор установки бункеров инертных материалов и опорных конструкций установки бетоносмесителя;
- Блока дозаторов (дозатор песка объёмом 1.4 м<sup>3</sup>, дозатор щебня 2шт. объёмом по 1.4 м<sup>3</sup>, дозатор цемента объёмом 0.6 м<sup>3</sup>, дозатор воды объёмом 0.5 м<sup>3</sup>);
- Блока дозаторов хим.добавок (2 дозатора объёмом 0.01 м<sup>3</sup>);
- Бетоносмесителя ( модель BHS DKX 2.0) ;
- Системы сброса бетонной смеси в бетоновозы 14 и 13 пролётов;
- Крепежа для прокладки труб, кабеленесущих систем;
- План привязки оборудования к существующим зданиям и помещениям;
- Разработка принципиальной технологической схемы;
- Разработка кабельных журналов (кабеля питания электродвигателей бетоносмесителя, транспортера, компрессора, маслостанции, электровибраторов, фильтра, пневмораспределителей, датчиков, системы звуковой и световой сигнализации);
- Подбор силового, компрессорного оборудования, пневмораспределительной системы;
- Разработка принципиальной электрической схемы, однолинейной схемы электропитания;
- Разработка и описание системы автоматизации. Предоставить технологическую схему оборудования с указанием типов, мощностей и

размещения электрооборудования. В разделе механика предусмотреть кабельные трассы до потребителей, места для размещения электрощитового оборудования. Пневматическую систему (пневмораспределители) предусмотреть с управлением на 24V DC ;

- Предоставление планов фундаментов для установки оборудования;
- Схемы утепления наружного контура бетоносмесительного узла минераловатными сэндвич-панелями. Узлов примыкания пристройки и действующему строению согласно климатическим нормам;
- Схемы совмещения нового сооружения с действующим строением;
- Объёмы демонтажных работ.

Градостроительные, функциональные, технические, экономические и другие требования к проекту и проектной документации, выполняются в соответствии с заданием на проектирование, а также требованиям Градостроительного кодекса РФ и Федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», постановления правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

**Этап 3 - Работы по сопровождению негосударственной экспертизы проектной документации.**

Результат данных работ – получение положительного заключения экспертизы проектной документации. Заказчик передаёт полномочия Исполнителю по заключению договора на проведение негосударственной экспертизы проектной документации. Расходы на выполнение экспертизы входят в стоимость Договора.

**Этап 4 – Работы по созданию рабочей документации (РД) в том числе:**

- Разработка рабочих чертежей, объединённых в комплекты по видам работ:
  - общие данные;
  - чертежи, схемы, таблицы, спецификации.
- Прилагаемые к комплектам рабочих чертежей документы:
  - рабочая документация на строительные изделия;
  - рабочая документация на электромонтажные конструкции;
  - эскизные чертежи общих видов не типовых изделий, выполняемых в соответствии с ГОСТ 21.114;
  - спецификации оборудования изделий и материалов, выполняемую в соответствии с ГОСТ 21.110;
  - опросные листы и габаритные чертежи, выполняемые в соответствии с данными изготовителей (поставщиков) оборудования;
  - локальная смета;
  - другие документы, предусмотренные соответствующими стандартами СПДС.

Исполнитель обязан:



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• обладать опытом выполнения аналогичных работ, обладать достаточной материально-технической базой, оборудованием, инструментами для выполнения указанных работ;</li> <li>• иметь в штате квалифицированных специалистов, способных выполнить данные работы.</li> </ul> <p>Срок предоставления гарантии качества выполненных работ: 1 (один) год с даты подписания Заказчиком акта выполненных работ</p> <p>Гарантийный срок подразумевает собой период времени, включая период выполнения строительно-монтажных работ, в течение которого Исполнитель возмещает Заказчику ущерб, возникший в результате некачественно выполненной документации. Установление причины возникновения дефектов и размера ущерба производится комиссионно с привлечением представителей Заказчика, Исполнителя, а также в случае необходимости независимых экспертов. Если в период гарантии обнаружатся недостатки работ, Исполнитель обязан устранить их за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого результат работ (или его часть) не мог использоваться вследствие недостатков (дефектов) работ, за которые отвечает Исполнитель.</p> <p><b>3. Исполнителю следует:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В случае необходимости внесения изменений в документацию или использования дополнительных данных для проектирования, Исполнитель руководствуется разрешительными документами или сведениями, полученными от Заказчика;</li> <li>• Принятые в документации решения должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, и других норм, с учетом действующих СНиП на территории Российской Федерации.</li> </ul>
9	Документация, предоставляемая Подрядчику	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схемы сооружения (Приложение №1 к Техническому заданию)</li> <li>2. Технические паспорта производственного корпуса №6 (Приложение №2 к Техническому заданию).</li> <li>3. Выписка из ЕГРН о праве собственности на производственный корпус №6 (Приложение №3 к Техническому заданию).</li> <li>4. Кадастровый паспорт производственного корпуса №6 (Приложение №4 к Техническому заданию).</li> </ol>
10	Документация, предоставляемая Заказчику по окончанию работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заключение по техническому состоянию здания БСУ2 (строение 26) с результатами инженерных изысканий.</li> <li>2. Проектная документация.</li> <li>3. Рабочая документация.</li> </ol> <p>Всю исполнительную документацию предоставлять в электронном виде файлы форматов PDF и DWG и 2 (два) экземпляра на бумажном носителе, сшитые и заверенные печатью и подписью.</p> <p>Документация в электронном виде должна строго соответствовать составу и структуре разделов проектной документации на бумажном носителе (названию файлов и папок).</p>

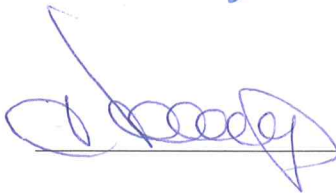
Составил:

Заместитель ГИ


  
\_\_\_\_\_ / В.А. Винокуров /

Согласовал:

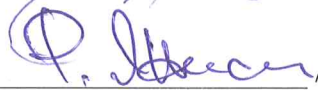
Главный инженер

  
\_\_\_\_\_ / А.А. Картунен /

Заместитель генерального  
директора по производству

  
\_\_\_\_\_ / К.А. Буряков /

Начальник БСЦ

  
\_\_\_\_\_ / Р.В. Янись /