

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора –
Технический директор АО «НПК «КБМ»

Г.Н. Девятков

2022г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по реконструкции объекта № 8 АО «НПК «КБМ»
Московская область, г. Коломна

2022 год

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
1. Общие данные		
1.1.	Наименование объекта	Реконструкция объекта №8 АО «НПК «КБМ»
1.2	Этапность строительства (реконструкции)	Не предусматривается
1.3	Местоположение объекта. Район, пункт, город	Российская федерация, Московская область, Коломенский муниципальный район, сельское поселение Акатьевское, вблизи деревни Щурово №8. Объект расположен на земельном участке площадью 66290 м ² с кадастровым номером 50:34/0030102:1
1.4	Основание для проектирования. Основной распределительный документ.	Инвестиционная программа АО «НПК «КБМ» на период 2019-2025гг.
1.5	Застройщик	АО «НПК «КБМ»
1.6	Наименование проектной организации	Определить по результатам проведения конкурентных процедур
1.7	Требования к проектной организации	- наличие допуска СРО на проектные работы и инженерные изыскания; - опыт работы организации не менее 5 лет; - наличие не менее 3 специалистов, включённых в Национальный Реестр Специалистов НОПРИЗ;
1.8	Наименование организации Заказчика.	АО «НПК «КБМ»
1.9	Вид строительства.	Реконструкция
1.10	Сроки начала и окончания строительства.	2023 – 2024гг.
1.11	Стадийность проектирования.	Две стадии: проектная и рабочая документация
1.12	Гарантийные обязательства	В случае выявления, в ходе производства работ мотивированных замечаний, Исполнитель обязуется их устранить своими силами и за свой счет.
1.13	Предельная стоимость строительства. Источник финансирования.	Финансирование за счет средств Федерального бюджета и средств Заказчика. Предельная стоимость строительства в ценах соответствующих лет уточняется при разработке проектной документации.
1.14	Потребность в инженерных изысканиях и обследованиях.	Перед началом выполнения проектных работ произвести техническое обследование всех зданий и сооружений, расположенных на объекте: «Склад №1», «Склад №2», «Караульное помещение» (КПП), «Разгрузочная платформа», «Дороги и площадки», «Железобетонное ограждение новой

		<p>зоны», выполнить обследование железно-дорожных путей («Железобетонные пути новой зоны» - по свидетельству на право собственности). Участок обследования ж/д пути необщего пользования: от стрелочного перевода №101 до тупика, расположенного на земельном участке с КН50:34:0030102:1. Выполнить инженерные изыскания (инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические) на земельном участке КН50:34:0030102:1, а также на участках строительства новых инженерных сетей, расположенных за пределами земельного участка, принадлежащего Заказчику. Места размещения наружных инженерных сетей определить на основании Технических условий на присоединение.</p> <p>Разработать дендроплан, отображающий размещение деревьев и кустарников в 30 м от ограждения объекта № 8.</p>
2. Исходные данные		
2.1	Исходно-разрешительная документация (предоставляется Заказчиком)	<p>Документ о праве собственности на земельный участок с указанием вида разрешенного использования земельного участка.</p> <p>Правоустанавливающие документы на здания и сооружения, расположенные на территории проектирования.</p> <p>Утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка.</p> <p>Кадастровый план земельного участка.</p> <p>Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям инженерно-технического обеспечения с установленными в них сроками действия.</p> <p>Существующие схемы внутриплощадочных инженерных сетей.</p> <p>Технические условия ОАО «РЖД».</p>
3. Основные требования к проектным решениям		
3.1	Требования по вариантной разработке	Не требуется

3.2	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
3.3	Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию. Технические решения: применяемое оборудование, уровень обоснования применения импортного оборудования; внедрение новой техники; планы размещения оборудования по участкам технического перевооружения.	<p>Реконструкция и дооснащение объекта № 8 производится для обеспечения ритмичной работы сборочно-комплекточной базы № 1 объекта № 2 АО «НПК «КБМ» по отправке готовой продукции Заказчику железнодорожным транспортом.</p> <p>Планируемый объем перевозок в каждую неделю составит около 50 вагонов различного назначения (грузовые полувагоны, вагоны прикрытия, теплушки для охраны, специальные вагоны). Грузооборот в одну смену 10 вагонов (9 полувагонов, 1 теплушка).</p> <p>Железная дорога объекта № 2, обслуживающая сборочно-комплекточную базу № 1, технически не рассчитана на прием вышеуказанного вагонопотока и не сможет обеспечить обработку такого количества вагонов в требуемые заказчиком сроки.</p> <p>Решение логистической проблемы: реконструкция и дооснащение инфраструктуры объекта № 8 с увеличением железнодорожных путей, что позволит одновременно принимать железной дорогой объекта № 8 необходимое количество порожних вагонов с их последующей подготовкой и поставкой под погрузку на объект № 2 по готовности сборочно-комплекточной базы № 1 к приему вагонов.</p> <p>Инженерные коммуникации (водопровод, канализация, электроснабжение, газоснабжение) подключаются к городским инженерным сетям в соответствии с техническими условиями.</p> <p>Потребности объекта в теплоснабжении необходимо обеспечить, спроектировав газовую котельную на данной производственной площадке.</p> <p>Сети связи соединить с узлами связи предприятия.</p> <p>Подъездная автодорога к реконструируемому объекту должна присоединяться к существующей городской автомобильной дороге по трассе существующей грунтовой дороги. Ширина проезжей части автодороги – не менее 6м., с радиусом поворота не менее 25м. В качестве транспортного средства используется автомобиль марки «КАМАЗ» с полуприцепом. Технические</p>

	<p>характеристики автомобиля: ширина 2,6 м, высота 4 м, длина с полуприцепом 18 м, максимальная нагрузка на ось – 15 т.</p> <p>В месте примыкания проектируемой автомобильной дороги к городской автомобильной дороге необходимо выполнить проектирование переезда через ж/д путь, принадлежащий АО «РЖД». Строительство переезда выполнить в соответствии с требованиями АО «РЖД».</p> <p>Реконструируемый объект расположен в лесу. Для обеспечения требований безопасности проектом необходимо учесть стоимость работ по вырубке деревьев вокруг территории объекта с выкорчевыванием пней на месте строительства. Площадь вырубки определить проектом.</p> <p>Заказчик поручает специализированной организации разработать проектно-сметную документацию по компенсационному лесовосстановлению. Затраты по лесовосстановлению включить в сводный сметный расчет проектной документации.</p> <p>Площадку проектирования оснастить электрическим козловым краном (размещение крана на местности выполнить в соответствии с Приложением №1).</p> <p>Проектом предусмотреть устройство наземного рельсового пути протяжённостью до 240 м (полная длина пути в одну нить до 480 м), шириной колеи 32,0 м исходя из размеров погрузочной площадки. Длины участков стоянки крана по 12,0 метров с двух сторон. В качестве опорных элементов применить железобетонные полушпалы. В качестве направляющих для рельсового пути предусмотреть рельс марки Р 65. Для соединения рельсов между собой использовать стыковые двухголовые накладки, стягиваемые путевыми болтами с использованием пружинных шайб. Для соединения рельса с железобетонной полушпалой использовать болтовые соединения с прижимами. На рельсовых нитях должны быть предусмотрены тупиковые упоры, тип которых должен соответствовать конструкции устанавливаемого крана. Предусмотреть на одной рельсовой нити перед тупиковыми упорами установку отключающих устройств, соответствующих конструкции концевых выключателей на устанавливаемом кране. Предусмотреть независимое заземляющее устройство для рельсового пути.</p> <p>Предусмотреть проектом установку на</p>
--	--

		<p>вышеуказанный рельсовый путь электрического козлового крана со следующими техническими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грузоподъемность – 20 т, - высота подъема – 10,5 м; - пролет крана – 32 м; - длина консоли – по 10 м с каждой стороны; - исполнение – общепромышленное; - режим работы – А4; - управление краном – из стационарной кабины и с пульта радиоуправления, переключатель выбора способа управления краном предусмотреть в кабине; - тип противоугонных устройств – ручные; - степень защиты электрооборудования – не ниже IP54; - климатическое исполнение – от -40°С до +40°С; - тип управления механизмами крана – с частотным регулированием; - рабочие скорости механизмов: <ul style="list-style-type: none"> - подъема – 0-8 м/мин; - передвижения крана – 0-60 м/мин; - передвижения грузовой тележки – 0-40 м/мин; - подвод питания – закрытый троллейный с учётом элементов крепления; <p>Для подготовки щитов укрытия и обвязки полувагонов, предназначенных для отправки изделий с объекта №2, ремонта теплушек караула сопровождения разместить в здании «Склада №1» объекта №8 участок обработки древесины.</p> <p>Перечень технологического оборудования участка:</p> <p>Станок комбинированный КС-1АН Назначение: фугование по пласти, продольное пиление с ручной подачей, сверлильно – пазовые работы. Масса: 750 кг.; напряжение: 380В; мощность эл. дв. 5,37 кВт; диаметр под аспирацию 120мм.</p> <p>Форматно – раскроечный станок JTSS-1700 Назначение: продольное пиление, пиление под углом. Масса: 423 кг.; напряжение: 380В; мощность эл. дв. 4,8 кВт; диаметр под аспирацию 100мм.</p> <p>Станок вертикально – сверлильный 2Н135 Масса: 1450 кг.; напряжение: 380В; мощность эл. дв. 5,5 кВт; аспирация не требуется.</p> <p>Станок торцовочный Масса: 1200 кг.; напряжение: 380В; мощность эл. дв. 5,5 кВт; диаметр под аспирацию 120мм.</p> <p>Вышеперечисленное оборудование требует</p>
--	--	--

		<p>фиксации к полу на анкерах.</p> <p>Пылесос для сбора стружки и древесной пыли «Корвет 66» Масса: 115 кг., напряжение: 380В; мощность 3750 Вт</p> <p>Компрессор для подачи сжатого воздуха Масса: 159 кг.; объем ресивера 200л.; макс. производительность 470 л/мин; напряжение: 220В. Крепление станочного оборудования выполнить к полу. Существующую плиту пола при необходимости (по результатам обследования и расчета) заменить на усиленную.</p> <p>В одну смену участок деревообработки должен подготовить 4 полувагона, 1 теплушку. Для выполнения указанного объема работ деревообрабатывающему участку в смену необходимо следующее количество материалов: доска обрезная (длина – 6м., толщина 25мм, 50мм, 65мм) – 14м³, брус (длина – 6м., сечение - 100х100мм.) – 0,4 м³, фанера – 8 листов размером 1525х1525х8мм.</p> <p>Для организации уличного склада хранения пиломатериала, потребуется площадка с ж/б основанием и навес (с ориентировочными) размерами Д х Ш 15х10 м., высотой не менее 6м. Необходимо разместить под кровлей навеса кран-балку г/п 2 т. Следует предусмотреть ограждение стен навеса из профлиста с учетом верхнего и нижнего проветривания.</p> <p>Для перемещения пиломатериала между проектируемым навесом для хранения материала и производственным помещением предусмотреть монтаж рельсового пути (длину определить проектом) шириной 1м. Габариты металлических тележек, перемещаемых по рельсовому пути: Ш х Д х В 1300х2200х320 мм., количество - 2 шт. Тип привода тележек согласовать с Заказчиком на этапе разработки стадии «П». Внутри помещения участка деревообработки требуется установка кран – балки, г/п до 2т., для перемещения пиломатериала к оборудованию.</p>
3.4	Режим работы.	Режим работы односменный – 247 дней в году.
3.5	Схема планировочной организации земельного участка	Рельеф площадки относительно ровный. Схему планировочной организации земельного участка решать в увязке с существующей застройкой и рельефом местности. Земельный участок общей площадью 66290 м², площадь участка, подлежащего реконструкции (включая прокладку инженерных коммуникаций), уточнить в процессе

		<p>проектирования, так как трассы наружных инженерных сетей могут выходить за границы участка, принадлежащего Заказчику.</p> <p>Предусмотреть проектом реконструкцию внешних и внутренних автомобильных дорог, в том числе, устройство участка подъездной автодороги к погрузочно-разгрузочной рампе. Тип покрытия внутренних автодорог согласовать с Заказчиком на этапе разработки стадии «П».</p> <p>Перечень необходимых мероприятий по реконструкции существующих участков автодорог и строительству новых принять по результатам изысканий и обследований.</p> <p>Согласно требованиям пожарной безопасности предусмотреть пожарный водоем на территории объекта.</p> <p>При строительстве инфраструктуры ж/д пути провести реконструкцию разгрузочной площадки для автотранспорта в зоне работы козлового крана (увеличить длину существующей площадки до полезной длины подкранового пути, ширину площадки определить проектом, для покрытия применить имеющиеся дорожные плиты), реконструировать платформу для погрузки транспортных средств на ж/д составы. Перечень мероприятий по реконструкции данных сооружений и их окончательные размеры определить при проектировании по согласованию с Заказчиком.</p> <p>Согласно существующей нормативной базе в части пожарной безопасности, планировочных решений и требований к безопасной эксплуатации ж/д и а/м транспорта определить оптимальные места размещения новых зданий и сооружений: укрытия для мотовоза, навеса для хранения пиломатериала, сетей инженерно-технического обеспечения (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение, сети сигнализации и связи).</p> <p>При реконструкции погрузочно-разгрузочной рампы предусмотреть восстановление сцепного устройства вагонов, расположенного на рампе.</p> <p>Предусмотреть проектом восстановление периметрового ограждения и освещения, установку светильников повышенной освещенности на отдельных участках: эстакаде, погрузочно-разгрузочной рампе, в зоне работ козлового крана.</p>
--	--	--

		<p>Требования к ограждению:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция основного ограждения не должна иметь лазов, проломов и других повреждений, обладать высокой прочностью и долговечностью. 2. Основное ограждение оборудуется: <ul style="list-style-type: none"> - дополнительным верхним ограждением, выполненным из оцинкованной армированной скрученной колючей ленты (АСКЛ); - охранной сигнализацией вибрационного типа. - системой охранного видеонаблюдения; - охранным освещением, в том числе резервным освещением. <p>Внутренний периметр объекта, должен быть расчищен от кустарника и проведена опиловка сучьев деревьев на высоту не менее 5 (пяти) метров.</p> <p>Весь периметр основного ограждения оборудуется дополнительным верхним ограждением из оцинкованной армированной скрученной колючей ленты (АСКЛ) с диаметром кольца 600 мм, диаметром проволоки не менее 2,5 мм, закрепленной на «V» образной консоли.</p> <p>При проектировании внутренней локальной зоны не располагать здания и сооружения в границах земельного участка на расстоянии 5м. от ж/б ограждения объекта №8.</p> <p>Предусмотреть демонтаж существующего внутреннего ограждения из колючей проволоки.</p> <p><u>Расстояние от основного ограждения до границ лесного массива должно превышать высоту стоящих вблизи деревьев.</u></p> <p>Для определения количества и пород вырубаемых деревьев разработать дендроплан.</p> <p>Конструкция ворот должна обеспечивать их жесткую фиксацию в закрытом и открытом состоянии. Ворота должны быть оборудованы стопорами для предотвращения произвольного открытия.</p> <p>Въездные ворота оборудуются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительным верхним ограждением из оцинкованной АСКЛ диаметром кольца 600 мм, диаметром проволоки не менее 2,5 мм, закрепленной поверх створок ворот на «V» образной консоли; - запирающим устройством с ручным механическим открыванием; - охранной сигнализацией лучевого типа; - системой охранного видеонаблюдения.
--	--	--

3.6	<p>Архитектурные и конструктивные решения</p>	<p>По результатам обследования зданий и сооружений проектом определить мероприятия по реконструкции зданий «Склада №1», «Склада №2» и «караульного помещения». Предусмотреть устройство вентилируемого навесного фасада всех зданий, цветовое решение согласовать с Заказчиком на этапе разработки проектной документации стадии «П».</p> <p>Кровлю всех реконструируемых зданий выполнить плоскую утепленную, с уклоном, поверх утеплителя предусмотреть армированную стяжку из цементно-песчаного раствора, 3 слоя наплавленного кровельного покрытия.</p> <p>В здании «Склада №1» и КПП (название по правоустанавливающим документам – «Караульное помещение») предусмотреть административно бытовые помещения для размещения сотрудников. Численность сотрудников в «Складе №1» принять согласно п.3.7 данного Технического задания.</p> <p>Численность сотрудников в караульном помещении – не менее 3-х человек.</p> <p>Предусмотреть внутреннюю отделку помещений согласно требованиям СанПин.</p> <p>Предусмотреть размещение кладовой для инструмента и принадлежностей для обслуживания ж/д путей в «Складе №1». Площадь кладовой – не менее 40 м².</p> <p>В «Складе №1» предусмотреть помещения гардеробной, душевой, туалетов, помещения для инструктажа, диспетчерскую. Помещение диспетчерской оборудовать линиями связи и видеоконтроля. Для размещения бытовых помещений использовать существующий пристрой к «Складу №1».</p> <p>Запроектировать здание укрытия для мотовоза МПТ-6. Выполнить здание с размерами по осям не менее 20х8х8м. со смотровой ямой шириной 1 м., длиной 8м. и глубиной 1,5 м. Здание отапливаемое, с кран-балкой грузоподъемностью 3,2 т. над местом размещения мотовоза. В здании предусмотреть кладовую, умывальник. Каркас здания – металлический, ограждающие конструкции выполнить из сэндвич-панелей: стеновых толщиной не менее 150мм и кровельных толщиной не менее 200мм. Количество скатов кровли определить проектом (двухскатная или односкатная). Остекление – ленточное сплошное - выполнить по длинным сторонам здания. Тип заполнений оконных проемов – стеклопакеты (не менее 2-х камерных) с пластиковым профилем. Места расположения</p>
-----	---	---

		<p>открывающихся секций и тип их открывания согласовать с Заказчиком на этапе разработки раздела «Архитектурные решения» стадии «П».</p> <p>В производственном помещении «Склада №1» рассмотреть возможность монтажа кран-балки грузоподъемностью 2т. на основании обследования несущих конструкций здания.</p> <p>Запроектировать к навесу асфальтированный подъезд, и рельсовый путь для передвижения по нему телег с электрическим приводом от Здания «Склада №1» до навеса. Грузоподъемность телег – 2т.</p> <p>Навес для хранения пиломатериала предусмотреть размерами – не менее 10м.х15м. и высотой не менее 6м., навес оснастить кран-балкой грузоподъемностью 2т., высота до крюка крана – не менее 5м. Количество пиломатериала, хранящегося под навесом, - до 20 м³.</p> <p>Существующий контрольно-пропускной пункт (КПП) должен быть оборудован:</p> <ul style="list-style-type: none"> - турникетом типа «трипод», один элемент для организации одного двустороннего прохода; - металлической дверью, для входа на территорию объекта с запорным устройством и смотровым глазком; - металлической дверью, для выхода с территории объекта с запорным устройством и смотровым глазком; - глухой пластиковой дверью, для входа в помещение дежурного охранника; - металлическими решетками всех оконных проемов, выходящих на внешнюю сторону объекта. <p>Проходной коридор КПП должен быть оборудован турникетом типа «трипод» с установленной на нем системой СКУД.</p> <p>Помещение дежурного охранника должно быть оборудовано:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированным рабочим местом (АРМ) СКУД; - видеомонитором с выводом на него камер охранного видеонаблюдения; - проводной телефонной связью; - приёмно-контрольным прибором с выводом сигналов от датчиков; - охранной и пожарной сигнализацией; - тревожной кнопкой вызова группы немедленного реагирования; - электрическими розетками;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - вытяжной вентиляцией; - освещением, в том числе дежурным освещением; - мебелью. <p>Для организации теплоснабжения зданий реконструируемого объекта предусмотреть блочную газовую котельную. Участок размещения котельной в границах реконструируемого объекта определить, исходя из действующей нормативной базы, технических условий ресурсоснабжающих организаций. Конструкцию здания котельной определить по результатам проектирования и согласовать с Заказчиком.</p>
3.7	Численность работающих.	16 мужчин и 4 женщины
3.8	Общественное питание, медицинское обслуживание.	<p>Общественное питание и медицинское обслуживание осуществлять по действующему распоряжению на предприятии.</p> <p>Поликлиника АО «НПК «КБМ» расположена на объекте №4 (Окский проспект, 21а).</p> <p>На объекте предусмотреть комнату приема пищи.</p> <p>В обеденный перерыв предусмотреть перевозку сотрудников с объекта №8 в столовую объекта №6 и обратно. Для перемещения будет использоваться транспорт предприятия.</p>
3.9	Организация условий охраны труда рабочих и служащих	<p>Численность рабочего персонала принять согласно п.3.7 данного ТЗ.</p> <p>Условия охраны труда рабочих и служащих должны соответствовать действующим нормативным требованиям.</p>
3.10	Источники обеспечения предприятия; сырье и материалы; электроэнергия; тепло; вода; связь, газоснабжение	<p>Инженерные коммуникации (водопровод, канализация, электроснабжение, газоснабжение и т.д.) подключить к наружным инженерным сетям в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающих организаций.</p> <p>Для снабжения теплом реконструируемых и проектируемых зданий предусмотреть на территории объекта газовую блочную котельную. Мощность котельной определить расчетом.</p>
3.11	Требования к железнодорожному пути с инфраструктурой	<p>Железнодорожный путь объекта № 8 долгое время не эксплуатировался. Для ввода в эксплуатацию разработать паспорт на ж/д путь и инструкцию по эксплуатации реконструируемого пути (с учетом проектируемых участков пути, новых стрелочных переводов и переездов).</p> <p>Перечень необходимых ремонтно-восстановительных работ определить по</p>

результатам обследования ж/д пути и учесть в проекте.

Привести ж/д пути и полосу отвода в габарит приближения строений и других препятствий согласно правил технической эксплуатации железных дорог РФ. Перечень работ определить по результатам обследования ж/д пути.

Подача, уборка вагонов со станции Щурово на выставочный путь № 1 осуществляется тепловозом ОАО «РЖД». Максимальная длина маневрового состава при подаче и уборке на путь объекта № 8 не должна превышать 6 условных вагонов, при этом масса поезда не должна превышать 600 т.

Подача, уборка вагонов с объекта № 2 на пути № 1, 2, 4 осуществляется мотовозом погрузочно-транспортным (МПТ-6.3) АО «НПК «КБМ». Максимальная длина состава при подаче и уборке на пути объекта № 8 не должна превышать 10 условных вагонов, при этом масса поезда не должна превышать 400 т (ТТХ МПТ-6.3).

Подача вагонов с объекта №2 на объект №8 и обратно осуществляется имеющейся подвижной единицей по первому главному железнодорожному пути необщего пользования АО «НПК «КБМ» за стрелочный перевод №1 по пути необщего пользования в/ч 88612 за стрелочный перевод №101. Состав осаживается вперёд вагонами на ж/д пути №1, 2, 4 новой зоны (реконструируемого объекта №8) и обратно за стрелочный перевод №101. Далее, вперед вагонами по пути в/ч 88612 за стрелку №1 по первому главному железнодорожному пути необщего пользования АО «НПК «КБМ» на выставочные железнодорожные пути №1, 2, 3 объекта №2.

Необходимо выполнить проектирование:

- двух веток ж/д пути протяженностью 250 м каждая. Размещение веток выполнить согласно Приложения №1;

- Здания отапливаемого укрытия для мотовоза МПТ-6.3 размерами не менее 20х8х8 м со смотровой ямой шириной 1 м, длиной 8 м и

		<p>глубиной 1,5 м;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4-х колонок электропитания специальных вагонов типа 9Т62, 9Т63, 9Т610 напряжением 380 В, оборудованными защитно-отключающими устройствами вблизи эстакады. Колонки расположить между вновь строящихся путей; - Диспетчерскую.
3.12	Решения по инженерным сетям, оборудованию.	<p>Сети связи и сигнализации.</p> <p>Запроектировать прокладку двух линий кабеля ВОЛС ёмкостью не менее 160В каждая от корпуса №30 (помещение АТС) объекта 2 до реконструируемого объекта. Оконечить.</p> <p>Запроектировать систему АПС и СОУЭ на базе адресно-аналогового оборудования производства НПО «Болид», системы «ОРИОН». Предусмотреть резервное электропитание. Подключение к интерфейсу осуществить через проектируемую волоконно-оптическую линию. Сигналы системы пожарной сигнализации вывести на пульт АРМ «ОРИОН» в СПСЧ-90 и ОСО объектов 1, 6. Предусмотреть пусконаладочные работы и интеграцию с существующей системой АРМ «Орион ПРО» с прорисовкой планов помещений.</p> <p>При необходимости запроектировать новую распределительную сеть ЛВС согласно технологическим планировкам с использованием кабеля типа «витая пара» и проектируемой линии ВОЛС для интеграции в существующую сеть ЛВС. Запроектировать установку телекоммуникационных новых шкафов в реконструируемом здании «Склада №1» под оборудование ЛВС.</p> <p>Установить телефонный распределительный шкаф ШР-1 в проектируемом корпусе и предусмотреть новую распределительную сеть телефонной связи в границах реконструируемой площадки согласно технологическим планировкам зданий. Подключение к существующей телефонной связи выполнить посредством проектируемого кабеля ВОЛС от цифровой АТС объекта 2 (корп.30, пом. АТС) с использованием проектируемого шлюзового IP оборудования.</p> <p>Теплоснабжение.</p> <p>Осуществить проектирование котельной объекта № 8 с проведением предварительных мероприятий, необходимых для получения полной информации об объекте газификации (определить предполагаемые отапливаемые площади и тепловые нагрузки, выполнить расчёт</p>

планируемого максимального часового расхода газа, получить технические условия на газификацию, запроектировать подведение газопровода к новой котельной объекта № 8). Тип электропитания котельной – по 1й категории.

Водоснабжение и водоотведение.

Запроектировать сети водоснабжения и водоотведения с подключением к городским коммуникациям (определить потребность в холодной и горячей воде и предполагаемый сброс фекальной и ливневой канализации).

Для сбора ливневых стоков разработать систему ливневой канализации с локальными очистными сооружениями, сбором очищенных стоков на территории объекта.

Электроснабжение.

Осуществить проектирование:

- комплектной двухтрансформаторной 6/0,4 кВ (проходной) подстанции для электроснабжения всего реконструируемого объекта № 8 (мощность определить проектом, учесть резерв для развития производства);

- внешнего и внутреннего электроснабжения реконструируемых корпусов (напряжение 0,4 кВ, система TN-S);

- внутреннего электроосвещения реконструируемых корпусов;

- уличного (включая охранное и подъездных путей) электроосвещения объекта № 8.

- учесть существующую категорию электроснабжения – 3

- существующая разрешенная мощность – 60 кВт.

Охранные мероприятия:

1. Алгоритм работы проектируемой системы СКУД, должен быть совместим с существующей системой контроля доступа на предприятии.

2. Видеосигнал с камер охранного видеонаблюдения, должен выводиться на видеомонитор в помещение дежурного охранника. Передачу и хранение видеoinформации запроектировать на существующий видеосервер предприятия (объект №1).

3. Сигналы тревоги от периметральной охранной сигнализации должны выводиться на КПП в помещение дежурного охранника.

		<p>Пропускная способность турникета, должна быть не менее 100 человек в день.</p> <p>Пропускная способность автоматических въездных ворот, должна быть не менее 30 машин в день.</p> <p>Видеокамеры должны иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрешение: не менее 8 Мп; - объектив: варифокальный, моторизированный не менее 3,6-11 мм; - ИК-подсветка: Laser 4 ИК-диоды, не менее 60 метров; - протоколы: HTTP, ICMP, IPv4, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SOCKS, TCP/IP, UDP, NTP, ARP, DNS, FTP, Onvif 2.4, RTP/TCP, PPPoE, PPTP, SNMP, VPN, HTTPS, Multicast; - сетевой интерфейс 10/100Base-Tx, 1 x RJ 45; - питание: 12/24 В, BSP PoE IEEE 802/3; - диапазон рабочих температур: не менее - 45 °С, не более +50 °С. <p>Срок хранения видеоинформации, должен составлять не менее 30 дней.</p> <p>Все проектируемое оборудование средств охраны должно иметь резерв по питанию (1-я категория электроснабжения)</p> <p>Все применяемые материалы и оборудование должны быть в обязательном порядке согласованны с Заказчиком.</p>
3.12	Охрана окружающей среды	<p>В соответствии с действующими нормативными документами РФ.</p> <p>Дополнить проект мероприятиями по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.</p>
3.13	Требования к составу сметной документации	<p>Сметную документацию (стадии ПД и РД) разработать базисно-индексным методом в соответствии с новой сметной методикой, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020г. №421/пр в редакции приказа 557/пр от 07.07.2022г. «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской</p>

		<p>Федерации на территории Российской Федерации» с использованием программного комплекса Гранд-Смета 2022. Для расчетов использовать базу ФЕР, актуальную на дату составления сметной документации, и действующие сметно-нормативные документы.</p> <p>Учесть при составлении локальных смет стоимость пуско-наладочных работ с выделением их в отдельные сметы.</p>
3.14	Основные технико-экономические показатели	Определяются при разработке проектной документации.
3.15	Требования по инженерно-техническим мероприятиям, защите населения и устойчивости работы предприятия при чрезвычайных ситуациях.	Выполнить в соответствии с действующей нормативной базой и техническими условиями Главного управления ГОЧС по Московской области
3.16	Требования к оформлению	<p>Подрядчик передаёт Заказчику отчеты об инженерных изысканиях, Проектную и Рабочую документацию, сброшюрованную в тома формата А4, в количестве 4 (четырёх) экземпляров в бумажном виде каждого тома рабочей документации и 1 (один) экземпляр электронной версии Рабочей документации, полностью идентичной бумажной версии, на CD-диске.</p> <p>Тома должны быть оформлены соответствующими подписями всех ответственных лиц.</p> <p>Электронные версии томов представить Заказчику в следующих форматах:</p> <p>чертежи, планы, схемы – в форматах pdf и dwg (ACAD 2008).</p> <p>изображения - в формате jpeg.</p> <p>текстовые документы – в формате doc (MSWORD 2007)</p> <p>расчеты и таблицы – в формате xls (MSEXCEL 2007)</p> <p>Сметная документация в форматах pdf, xls, ГрандСмета</p>
3.17	Состав проектной документации	<p>Проектная документация стадии "П" выполняется в следующем объеме, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022г. г. №963 «О внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»:</p> <p>Раздел 1 «Пояснительная записка».</p>

		<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».</p> <p>Раздел 2.1 «Проект полосы отвода ж/д пути».</p> <p>Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения».</p> <p>Раздел 4 «Конструктивные решения».</p> <p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерного технического обеспечения».</p> <p>подраздел 1 «Система электроснабжения».</p> <p>подраздел 2 «Система водоснабжения».</p> <p>подраздел 3 «Система водоотведения».</p> <p>подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».</p> <p>подраздел 5 «Сети связи».</p> <p>подраздел 6 «Система газоснабжения».</p> <p>подраздел 7 «Автодороги и проезды к проектируемым объектам».</p> <p>подраздел 8 «Организация движения поездов».</p> <p>подраздел 9 «Пути железнодорожные. Искусственные сооружения».</p> <p>Подраздел 10 «Комплекс инженерно-технических средств охраны».</p> <p>Раздел 6 «Технологические решения».</p> <p>Раздел 6.1 «Козловой кран и подкрановые пути».</p> <p>Раздел 6.2 «Рельсовая тележка для перемещения пиломатериалов».</p> <p>Раздел 7 «Проект организации строительства».</p> <p>Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».</p> <p>Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».</p> <p>Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».</p> <p>Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства».</p> <p>Раздел 13.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».</p> <p>Раздел 13.2 «Мероприятия по обеспечению энергоэффективности»</p> <p>Раздел 13.3 «Требования по обеспечению транспортной безопасности»</p> <p>Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства» не разрабатывать.</p>
--	--	---

		В процессе проектирования и прохождения государственной экспертизы состав проектной документации может быть изменен и дополнен.
3.18	Внесение изменений и дополнений	В процессе разработки ПД и РД данное техническое задание может быть уточнено и дополнено Заказчиком.
3.19	Требования к соблюдению нормативных и правовых актов Российской Федерации, Московской области	<p>При выполнении работы, предусмотренной настоящим заданием, должны соблюдаться требования законодательства Российской Федерации, Московской области и муниципального образования Московской области, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации; 2. Лесной кодекс Российской Федерации; 3. Водный кодекс Российской Федерации; 4. Земельный кодекс Российской Федерации; 5. Федеральный Закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; 6. Закон Российской Федерации от 22.07.2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; 7. Постановление Правительства Российской Федерации № 1413 от 18.12.2014 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) промышленности». 8. Постановление Правительства Российской Федерации № 3-1 от 05.01.2004 «Об утверждении Инструкции по обеспечению режима секретности в РФ». 9. Федеральный Закон № 35-ФЗ от 06.03.2006 «По противодействию терроризму». 10. Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ". 11. ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по ГО, мероприятий по предупреждению ЧС природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства». 12. СП 153.13130.2013 «Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности». 13. Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 (ред. от 29.09.2015) "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на

		<p>обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".</p> <p>14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>15. Приказ Минтранса России №250 от 23.06.2022г. «Правила технической эксплуатации железных дорог РФ».</p> <p>И иные действующие нормативные акты, регламентирующие строительство и реконструкцию подобных сооружений.</p>
3.20	Государственная экспертиза ПД и ИИ	<p>После разработки проектной документации Заказчик направляет ее на государственную экспертизу.</p> <p>Проектной организации необходимо сопровождать прохождение Государственной экспертизы проектной документации стадии «П» и инженерных изысканий. Проектная документация и результаты инженерных изысканий будут считаться принятыми после получения положительного заключения Государственной экспертизы.</p>
4. Дополнительные требования		
4.1	Мероприятия по утилизации строительных отходов	Вывоз и утилизацию отходов при строительстве учесть в разделах ПОС и ООС.
4.2	Мероприятия по утилизации промышленных отходов	Вывоз и утилизацию промышленных отходов при эксплуатации проектируемого объекта принять согласно действующим нормативным актам.
4.3	Требования к пожарной безопасности	<p>Выполнить мероприятия по пожарной безопасности согласно действующей нормативной базы, в том числе СП 153.13130.2013 «Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности».</p> <p>Предусмотреть проектом устройство пожарного водоема на реконструируемой территории. Объем водоема определить расчетом.</p> <p>Выполнить системы пожаротушения и пожарной сигнализации в помещениях, где это требуют действующие нормативные акты.</p>
4.4	Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности	Разработать в соответствие с действующей нормативной базой.

4.5	Особые требования	Выбор импортного оборудования определяется разработчиком проектной документации по согласованию с Заказчиком.
4.6	Требования по промышленной безопасности	Разработать в соответствии с действующей нормативной базой
4.7	Требования по охране окружающей среды	<p>Выполнить мероприятия по охране окружающей среды согласно действующей нормативной базы. Разработать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и ж/д пути новой зоны от тупиков, расположенных на объекте реконструкции до стрелки примыкания к пути необщего пользования АО «РЖД». В составе СЗЗ осуществить оценку рисков для здоровья населения. Получить экспертное заключение по проекту СЗЗ, санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора и решение об установлении санитарно-защитной зоны реконструируемого объекта, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 50:34:0030102:1 и отходящих от него ж/д путей. В составе проектной документации выполнить раздел «Зона санитарных разрывов ж/д пути». Все документы должны быть представлены как в бумажном, так и в электронном виде.</p>
4.8	Сроки начала и окончания разработки проектной документации	<p>Начало работ - с момента заключения договора. Срок окончания: 200 календарных дней с даты подписания Договора, с учетом положений п.4.4-4.6. Договора</p> <p>1 этап (проведение инженерных изысканий) – 60 дней с даты подписания Договора;</p> <p>2 этап (разработка проектной документации (включая прохождение экспертизы) – 180 дней с даты подписания Договора;</p> <p>3 этап (разработка рабочей документации) – 200 дней с даты подписания Договора;</p>
4.9	Требования по приемке работ	<p>По окончании выполнения работ Исполнитель представляет Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением к нему комплекта документации. - Заказчик в течение 15 дней со дня получения акта выполненных работ и документации (инженерных изысканий, проектно-сметной документации стадий «Р» и «П»), при отсутствии замечаний и недочетов к выполненным работам, обязан направить Исполнителю подписанный акт выполненных работ, или мотивированный отказ от приема выполненных работ.

		Исполнитель несет ответственность за качество выполненных работ в течение 24 месяцев с даты подписания акта сдачи-приемки выполненных работ, в том числе, за своевременное устранение недостатков и замечаний, выявленных при приемке и в период гарантийного срока.
--	--	--

Подписи:

Заместитель технического директора –
начальник управления по техническому
первооружению и реконструкции



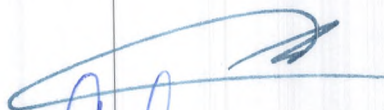
В. А. Ломако

Начальник ОИ



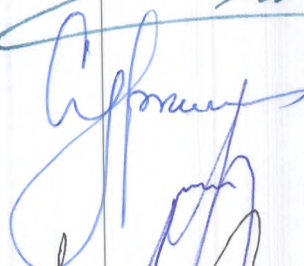
Ф. В. Марушин

Заместитель начальника СБ –
начальник отдела режима



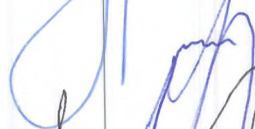
А. А. Долгов

Начальник УИТ



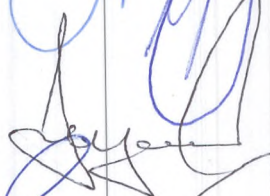
Е. В. Суркичин

Главный механик



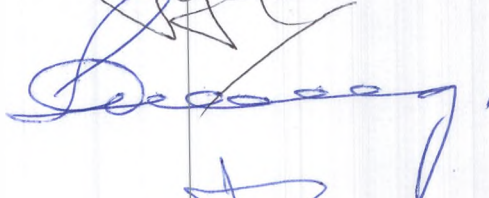
Г. Е. Кузнецов

Главный энергетик



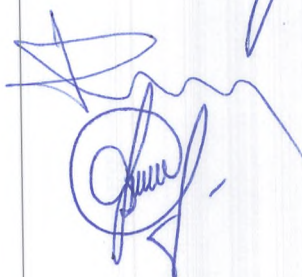
А. В. Тулинов

Начальник цеха 505



А.В. Миронов

Начальник штаба ГОЧС и ПБ



С.В. Голубев

Начальник ОРН-522



С. В. Фещук

