



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку рабочей документации по проекту:
 «Техническое перевооружение для организации высокотехнологического
 производства металлокерамических корпусов микросборок и микросхем»
 ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»

№ п/ п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1.	Заказчик	ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»
2.	Сведения об объекте	г. Заречный, Пензенская обл., проспект Мира 1 ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»
3.	Проектная организация-исполнитель	Определяется в соответствии с результатами конкурса
4.	Срок выполнения проектных работ	Начало проектирования – с даты подписания договора, окончание проектирования – не более 2-х месяцев с даты подписания договора (в том числе корректировка проектно-сметной документации).
5.	Источники финансирования	Собственные средства ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт»
6.	Стадийность проектирования	Рабочая документация.
7.	Объёмы выполняемых работ	1. Разработать рабочую документацию в полном объёме с расстановкой вновь вводимого оборудования согласно технологическим планировкам и его привязкой (подключением) к инженерным сетям согласно паспортным данным на оборудование. 2. Выполнить корректировку проектно-сметной документации «ЭАИ.12-002» на «Техническое перевооружение для организации высокотехнологического производства...» по фактически полученным объёмам в рабочей документации. 3. Пройти экспертизу проектной документации в объёме постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. и регистрацию проекта от имени «Заказчика».

Для реализации данного проекта предусматривается приобретение технологического оборудования (приложение 1), устанавливаемого в зданиях №100, №100А, №7, №2, которые располагаются на территории промышленной площадки №1.

Архитектурно-строительные решения:

- предусмотреть в помещениях № 126, 126а, 126б, 128, 130, 132, 134 корпуса №100 подлежащих техническому перевооружению выполнение требований к частоте по классу ИСО7 ГОСТ ИСО 14644-1-2002 в соответствии с требованиями в технологической планировке;

- проектом предусмотреть демонтаж существующих перегородок на 1 и 3 этажах зд.100, отделяющих помещения № 126, 126а, 126б, 128, 130, 132, 134, 324, 324а, 328 от коридора, и монтаж вновь проектируемых светопрозрачных противопожарных перегородок (высота глухой части – 2м, высота светопрозрачной части - 2,2 м, предел огнестойкости не ниже EIW – 45);

- проектом предусмотреть расширение и закладку дверных проемов, замену дверных блоков с обеспечением предела огнестойкости EI-30; разборку существующих тамбуров и перегородок, отделяющих помещения друг от друга; возведение вновь проектируемых перегородок (из кирпича и ПВХ) и тамбур-шлюзов (подробные требования указаны в технологической планировке);

- проектом предусмотреть ремонт существующих стен: отделка сэндвич панелями для чистых помещений (сталь с полимерным покрытием); ремонт потолков: легкий для чистых помещений, кассеты – сталь оцинкованная 0,8 мм с полимерным покрытием в соответствии с требованиями в технологической планировке;

- существующее напольное покрытие в помещениях № 126, 126а, 126б, 128, 130, 132, 134 демонтировать, предусмотреть новое напольное покрытие полов с применением антистатической ПВХ плитки;

- существующие оконные конструкции в административно-бытовом корпусе №100 заменить на оконные блоки из ПВХ (в том числе в помещениях № 126, 126а, 126б, 128, 130, 132, 134 производственного корпуса) общей площадью до $S=1455 \text{ м}^2$.

Все проектные решения по зданиям №100А, №7, №2 уточняются «Заказчиком» в процессе проектирования.

Электроснабжение:

- проектом предусмотреть подключение технологического оборудования к существующим силовым шкафам, при необходимости произвести замену силовых шкафов;

- в помещениях № 126, 126а, 126б, 128, 130, 132 предусмотреть замену светильников на светодиодные;

- подвод электроэнергии к оборудованию предусмотреть согласно паспортным данным;

- технологическое оборудование, предусмотренное проектом к

- технологическое оборудование, предусмотренное проектом к установке заземлить;
- для электропитания переносного инструмента и электрооборудования, устройств вычислительной техники предусмотреть розеточную сеть;
- в целях обеспечения пожарной безопасности в проекте предусмотреть требования НПБ 105-03 и ПУЭ;

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети:

Теплоснабжение корпусов осуществляется от существующих узлов ввода теплосети с параметрами 150-70°C.

- проектом предусмотреть обеспечение производственных помещений необходимыми климатическими параметрами;

Существующее отопление корпусов водяное с параметрами 95-70°C.

- в проекте предусмотреть замену существующих приборов отопления согласно нормам;

Теплоснабжение калориферов приточных систем осуществляется от узла ввода с параметрами 150-70°C.

- вентиляция помещений здания №100 должна быть выполнена с учетом действующих норм и правил, для чего необходимо предусмотреть замену существующего центрального кондиционера П12 здания №100, расположенного на 2-м этаже производственного корпуса в осях «31-33»÷ «С-Р»;

- системы местной вытяжной вентиляции должны быть, при необходимости оборудованы фильтрами и обеспечивать класс чистоты по ИСО7 ГОСТ ИСО14644-1-2002.

- вентиляционное оборудование, обслуживаемое вновь устанавливаемое технологическое оборудование в здании №100 должно устанавливаться в отдельных помещениях на техническом этаже.

- воздухопроводы должны быть запроектированы с необходимым пределом огнестойкости и установкой клапанов.

- проектом предусмотреть мероприятия по защите от шума.

Водоснабжение и водоотведение:

- проектом предусмотреть использование существующих сетей хозяйственно-питьевого водопровода, водопровода деонизированной воды;

- существующие вводы и выпуски из зданий сохраняются, имеющиеся в наличии наружные системы водоснабжения и канализации не требуют реконструкции;

- вновь устанавливаемое оборудование подключить к существующим сетям №100, №100А, №7, №2;

- подвод воды на охлаждение оборудования предусмотреть от системы существующего хозяйственно-питьевого водопровода;

- слив воды предусмотреть в существующую сеть производственно-ливневых стоков;

		<p>узлам ввода воды и выходы стоков уточняются на стадии проектирования рабочей документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектом предусмотреть установку холодильной машины МКТ 420-2-1 в здании №104 на резервном месте в осях «10-11» ÷ «А-Б»; - в насосной, расположенной в зд.№104 в осях «9-11» «В-Г» для подачи воды на холодильные машины и кондиционеры корпуса №100 предусмотреть замену 2-х групп насосов оборотной и ледяной воды (характеристики насосов: производительность-160 м³/час, напор-30 м, фирмы «Грундфос»); - проектом предусмотреть перекладку наружных сетей оборотной воды общей длиной 500 п.м на участке от зд.№104 до градирни. <p>Газоснабжение:</p> <p>Здание №100 обеспечено системой воздухообеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к технологическому оборудованию, предусмотренному к установке предусмотреть подвод сжатого воздуха от сети с установкой фильтров со степенью очистки до 0 класса по ГОСТ 17433-80; - точки подключения ввода системы воздухообеспечения в помещения и точки подключения к устанавливаемому оборудованию уточнить на стадии проектирования рабочей документации; - на трубопроводах системы воздухообеспечения предусмотреть запорную арматуру; - при необходимости, перед оборудованием предусмотреть установку фильтров для очистки воздуха; <p>Здание №100 оборудовано вакуумной системой, создающей вакуум в установленном оборудовании.</p> <ul style="list-style-type: none"> - вновь, устанавливаемое оборудование необходимо подключить к существующей вакуумной системе в соответствии с требованиями в технологических планировках с заменой существующих вакуумных насосов. <p>Сети связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть во вновь организуемых производственных помещениях систему автоматической пожарной сигнализации согласно СП 5.13130.2009 и систему оповещения людей о пожаре согласно СП 3.13130.2009. - предусмотреть модернизацию систем телефонизации и радиофикации с учетом изменения систем ограждающих конструкций в реконструируемых помещениях.
8.	Исходные материалы	Заказчик обеспечивает проектную организацию имеющимися у него в наличии исходными данными.
9.	Требования к подрядной организации	<p>1. Наличие свидетельства СРО-П на проектирование на указанные виды работ (при наличии соискателей):</p> <p>п.3. работы по подготовке конструктивных решений.</p> <p>п.4. работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном</p>

		<p>п.4. работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий.</p> <p>п.4.1. работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения.</p> <p>п.4.2. работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации.</p> <p>п.4.3. работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения.</p> <p>п.4.4. работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем.</p> <p>п.4.6. работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения.</p> <p>п.6. работы по подготовке технологических решений.</p> <p>п.6.3. работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов.</p> <p>2. Наличие лицензии Управления Федеральной службы безопасности Российской Федерации на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну.</p> <p>3. Работы должны выполняться гражданами РФ, проживающими на её территории и имеющие постоянную прописку.</p>
10	Особые условия	<p>1. Общая стоимость корректирующей документации должна составлять в базовых ценах 2000г. - 41 662,00 тыс. руб. в соответствии с протоколом №47 от 09.07.2013г.</p> <p>2. Рабочая документация должна быть разработана в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями, государственными стандартами и техническими регламентами, действующими на территории Российской Федерации, и обеспечивать в процессе эксплуатации взрывопожарную, пожарную, санитарно-гигиеническую и экологическую безопасность персонала.</p> <p>3. Откорректированная проектно-сметная документация должна быть выполнена согласно Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г.</p> <p>4. На стадии разработки рабочей документации все проектные решения необходимо согласовывать с «Заказчиком».</p> <p>5. При разработке проектных решений руководствоваться требованиями, указанными в технологических планировках.</p> <p>6. Точки подключения технологического оборудования к инженерным сетям уточняются проектировщиком-исполнителем и «Заказчиком» на месте при осмотре зданий №100, №100А, №7, №2 и подробно прорабатываются на данной (рабочей) стадии проектирования с соблюдением всех норм пожарной безопасности.</p>

11	Требования к предоставляемой документации	Рабочая и откорректированная проектно-сметная документация должны быть предоставлены в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1-м экземпляре в электронном виде (каждая).
12	Требования к разработке сметной документации	Сметную документацию выполнить в программе «Гранд-смета» в базовом уровне цен 2000 года по территориальным сборникам для Пензенской области в редакции 2010.

ЭФМ. Главный технолог



~~В.А. Белов~~
А.А. Писков

Закс Начальник цеха №09



~~В.В. Рыжова~~
~~Д.В. Дарьин~~

Начальник ОКСа



В.В. Колмогорцев

Сиданова 29.07.13

Михайлов Р.В.

Перечень оборудования

№ п/п	Наименование участка	Размещение участка	Оборудование, устанавливаемое на данном участке
1	2	3	4
1.	Участок изготовления сетчатых трафаретов	Зд.№100 ком.№126	1. Пневматическая система натяжения Harlacher H25-5
			2. Установка для проявки трафаретных печатных форм Entwicklung-sanlage 1100
			3. Шкаф сухого хранения Espec PH-202
			4. Камера тепла и холода МС-811Т
			5. Камера тепла и холода МС-711Т
		Зд.№100 ком.№126а	6. Установка экспонирования и сушки трафаретных печатных форм Box-Lite
2.	Участок изготовления МКК	Зд.№100 ком.№128	1. Установка резки сырой керамики СМ-15А
			2. Система изостатического прессования ILS-106 (вакууматор для установки)
			3. Установка формирования стека SW-6VH
			4. Установка конвекционной сушки SD-3
			5. Установка трафаретной печати P-200AVF
			6. Установка формирования отверстий РАМ-8S
			7. Шкаф сухого хранения SD-1106-02 (2шт.)
3.	Участок пайки	Зд.№100 ком.№130	1. Электродпечь вакуумная СНВЭ-1.3.1/20 И2 (2шт.)
4.	Участок контроля и упаковки	Зд.№100 ком.№132	1. Аппарат вакуумный упаковочный GV-450
			2. Установка глубокой сушки УГОА 2,5/10
5.	Участок рентгеноскопического контроля	Зд.№100 ком.№134	Система рентгеноскопического контроля ХТ V160
6.	Участок напыления	Зд.№100 ком.№120	Профилометр оптический Талисурф ССI Lite
7.	Участок герметизации и сварки	Зд.№100 ком.№324	Система герметизации роликовой сваркой в контролируемой газовой среде AF8500-VPST

8.	Участок механический	Зд.№7 ком.№122	Станок вальцовочный правильный (листоправильная машина) HRC 30/450
9.	Участок КПП	Зд.№7 ком.№119	КИМ для контроля изделий КИМ 0-Inspect
10.	Участок механический	Зд.№7 ком.№122а	1.Устройство ультразвуковой отмывки FinnSonic M30
			2.Прецизионный станок гидроабразивной резки NC 1000 Microcut
11.	Участок спекания керамики	Зд.№100А ком.№002	1.Печь высокотемпературного обжига I-16
		Зд.№100А ком.№008	2.Система водоподготовки к установке I-16 Чиллер PH-LW362-THP
		Зд.№100А ком.№001	3.Генератор водорода Erre Due s.r.l G 2.0 с доочистителем водорода DPH06 и чиллером ACW-25
12.	Участок поверхностного монтажа	Зд.№2 ком.№406	Установка селективной пайки VERSAFLOV MS-VF345

Александр

Вас