

ОАО «ИПРОМАШПРОМ»

СОГЛАСОВАНО: Главным инженером

_____ **А.Ю. КУЗНЕЦОВ**
(подпись, дата)

Заместителем главного инженера
_____ **П.Н. ГОЛУБ**
(подпись, дата)

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Пособие (эталон)

Руководитель ОТС

М.А. ШЕПЕЛЕВ

Главный специалист ОТС

А.Я. КОРНЕЕВ

Москва, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая часть	3
2.	Задание на проектирование (вариант для программы ГОЗ)	5
3.	Задание на проектирование (вариант для программы ФКП и «Гло- насс»)	6
4.	Состав задания	7

Вниманию разработчика!

- 1. При заказе проектно-изыскательских работ предприятием (ОАО) за собственные деньги в состав подписей на титульном листе можно ввести проектную организацию.***
- 2. При представлении «Задания на проектирование» руководителю Федерального космического агентства В.А. Поповкину для утверждения необходимо приложить краткую «Пояснительную записку» (1÷2 листа), раскрывающую назначение, цель и результат, который достигнем при реализации проектных решений.***

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий проект (эталона, пособия) разработан ОАО «ИПРОМАШПРОМ» на основании и в соответствии с требованиями следующих законодательных, нормативных документов:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 г. Москва «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008 года № 590 «О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года № 56 «Об установлении запретов и ограничений на доступ товаров, происходящих из иностранного государства или группы иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, в рамках размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд обороны страны и безопасности государства».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2010 г. № 235 г. Москва о дополнении состава проектной документации разделом «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 февраля 2011 г. № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам».
7. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
8. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 13 октября 2008 г. № 328 «Об утверждении формы паспорта инвестиционного проекта, представляемого для проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения».

9. ГОСТ Р 22.1.12-2005. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений.

А также с учетом данных справочных материалов и документов:

1. Примерные формы заданий на разработку проектной документации для объектов гражданского, промышленного назначения и проектов застроек. Москва, 2000 год.
2. Замечания и предложения по проектной документации «Реконструкция и техническое перевооружение производственной базы ФГУП «ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс» для обеспечения серийного изготовления РН «Союз-2», выданные Главгосэкспертизой России.
3. МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.

Пособие (эталон) разработано впервые.

По мере накопления информации в пособие будут вноситься дополнения, изменения.

Приложение № _____
к Государственному контракту
(договору) от _____ № _____

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федерального космического
агентства

_____ **В.А. ПОПОВКИН**
«__» _____ 201__ г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Подготовка проектной документации

ДЛЯ _____

_____ (наименование работы, объекта капитального строительства)

Заместитель руководителя
Федерального космического агентства

_____ **С.А. ПОНОМАРЕВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Управления инвестиционных
программ и капитального строительства
Федерального космического агентства

_____ **В.Н. ИВАНОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Отдела инвестиционных
вложений в объекты капитального
строительства Федерального космического
агентства

_____ **С.Н. ПЕТРОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Управления технической
политики и качества Федерального
космического агентства

_____ **М.Н. ХАЙЛОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Отдела перспектив развития
ракетно-космической промышленности
и обеспечения реализации государственной
программы вооружения Федерального
космического агентства

_____ **О.В. ЗОЗУЛЯ**
«__» _____ 201__ г.

Генеральный директор (предприятия,
объекта капитального строительства)

_____ **ФИО**
«__» _____ 201__ г.

Вниманию разработчика!
Данный вариант Задания
на проектирование
предназначен для ГОЗ

Приложение № _____
к Государственному контракту
(договору) от _____ № _____

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федерального космического
агентства

_____ **В.А. ПОПОВКИН**
«__» _____ 201__ г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Подготовка проектной документации

для _____

(наименование работы, объекта капитального строительства)

Заместитель руководителя
Федерального космического агентства

_____ **А.Е. ШИЛОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Управления инвестиционных
программ и капитального строительства
Федерального космического агентства

_____ **В.Н. ИВАНОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Отдела инвестиционных
вложений в объекты капитального
строительства Федерального космического
агентства

_____ **С.Н. ПЕТРОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Управления стратегического
планирования и целевых программ
Федерального космического агентства

_____ **Ю.Н. МАКАРОВ**
«__» _____ 201__ г.

Начальник Отдела _____

Федерального космического агентства

_____ **ФИО**
«__» _____ 201__ г.

Генеральный директор (предприятия,
объекта капитального строительства)

_____ **ФИО**
«__» _____ 201__ г.

Вниманию разработчика!
Данный вариант Задания на
проектирование предназна-
чен для программ ФКП и
«Глонасс»

СОСТАВ ЗАДАНИЯ

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
1. Общие данные		
1.1.	Основание для проектирования	<p>В зависимости от объекта проектирования и объема работ учитывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Указ Президента Российской Федерации от _____ № _____ • Постановление (Распоряжение) Правительства Российской Федерации от _____ № _____ • Государственный оборонный заказ, утвержденный Постановлением Правительства РФ от _____ № _____ • ФЦП – утвержденная _____ • Решение (Приказ) Роскосмоса от _____ № _____ • Подпрограмма _____ <p>Наименование основывающего документа должно соответствовать Постановлению Правительства РФ, Решению Роскосмоса.</p>
1.2.	Местоположение объекта (город, площадка, адрес)	
1.3.	Наименование объекта и структура производства, входящая в объем проектирования	<p><u>Пример:</u> Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-испытательный институт химических и строительных машин» (ФГУП «НИИХСМ»).</p> <p>В состав проектной документации включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стенд – УТТС (сооружение 105) с обеспечивающей инфраструктурой (дорога, площадка загрузки, разгрузки и другое); • Сооружения 91-4, 105-2, 105-4 в полном объеме;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Экспериментальное производство корпуса 53, 2500 кв. м (без бытовых помещений), включить энергосантехнические площади – 500 кв.м. (или энергосантехнические площади установить расчетом при разработке ПД). <p><u>Структура и состав объектов проектирования приведены в приложении к заданию на проектирование</u> или приводятся в пункте задания 2.1.</p>
1.4.	Назначение объекта, производственная номенклатура, годовая программа производства	<p><u>Пример:</u></p> <p>1. Назначение: Универсальный твердотопливный стенд (УТТС) предназначен для отработки газодинамики старта РН на крупномасштабных моделях. Или Организация серийного производства узлов двигателей ЖРД в корпусах 3, 80, 82 и перспективного (O2 + H2) в корпусах 80^A, 130 в соответствии с утвержденной схемой кооперации. Или Создание центра космической связи. Управление КА гражданской компоненты: космическая связь, исследование дальнего космоса, экспериментальные исследования.</p> <p>2. Объем работ (годовая программа производства) в год:</p> <ul style="list-style-type: none"> • количество испытаний на стенде – 7; • трудоёмкость подготовки к испытанию – 00000 н.час. на 1 испытание; <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> • трудоёмкость изготовления разгонного блока 11С861 – 000000 н.час, из них: в цехе 4 – X н.час; 5 – XX н.час; 34 – XXX н.час; 100 – XXXX н.час.

1	2	3
		<p>Полные данные по трудоемкости приводятся в приложении к Заданию на проектирование.</p> <p><u>Данные по номенклатуре изделий приведены в приложении к Заданию на проектирование</u> (материал может иметь гриф секретности).</p> <p>Данные должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перечень изделий; • наименование; • тактико-технические характеристики; • массу, габариты, способ транспортировки и т.д.
1.5.	Вид строительства	<p><u>Пример:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Новое строительство. • Расширение за счет нового строительства, техперевооружение. • Снос всего здания и сооружения № _____ (части здания), (зданий, сооружений) и строительство корпуса, техперевооружение. При сносе указать площадь сносимых зданий и сооружений. • Реконструкция и техперевооружение.
1.6.	Очередность строительства. Сроки начала и окончания строительства (сроки и этапы строительства)	<p><u>Пример:</u></p> <p>Строительство и ввод корпуса в эксплуатацию осуществить в 2 очереди (или в ___ очереди)</p> <p>1 очередь – здание в осях _____:</p> <p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цех сборки КА и систем (пусковой комплекс); • цех электрорадиоиспытаний КА и систем (БЭК) (пусковой комплекс).

1	2	3
		<p>2 очередь – корпус в полном объёме:</p> <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цех испытаний (комплекс), (пусковой комплекс): <ul style="list-style-type: none"> - термовакуумных; - на гидродневмодинамические воздействия; • вспомогательные и обеспечивающие службы (столовая, медпункт, кладовые, склад, служба ремонта и т.д.) <p>и т. д.</p> <p>Строительство и монтаж оборудования выполнить:</p> <p>1 очередь – 2012-2016 годы (уточняется при разработке проектной документации);</p> <p>2 очередь – 2016 - 2020 годы.</p> <p>Или:</p> <p><u>Очередность и этапы строительства в проектной документации не разрабатывать.</u></p> <p>По результатам разработанной проектной документации Роскосмос установит необходимость с учётом технологической потребности, целесообразности и эффективности, в пусковых комплексах (определит этапы и сроки ввода), согласно ВПТС.</p> <p>Или</p> <p>Проектной документацией предусмотреть выделение этапов реконструкции и техперевооружения.</p>
1.7.	Цель и источник финансирования	<p><u>Пример:</u></p> <p>1. Цель:</p> <p>1.1. Организация на предприятии _____ производства перспективных изделий _____ для РКТ.</p> <p>1.2. Модернизация серийного производства двигателя ЖРД на базе инновационных технологий.</p> <p>1.3. Увеличение программы выпуска изделий _____ на _____ шт.</p>

1	2	3
		<p>1.4. Обеспечить Российскую Федерацию сетью приёма навигационной информации с системы Глонасс и других зарубежных систем.</p> <p>1.5. Обеспечение требуемых КД условий по чистоте воздуха и ТВР согласно ГОСТ ИСО 14644-1-2002, выполнение требований по условиям изготовления, сборки, промышленной безопасности и т.д.</p> <p>2. Финансирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства Федерального бюджета; • собственные средства; • внебюджетные средства (другие источники, указать).
1.8.	Стадийность проектирования	<p>Проектно-сметную документацию разработать на стадиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектная документация (ПД). • Рабочая документация (Р). • Предпроектные материалы (обоснование инвестиций, расчеты, предпроектные предложения, проектные решения). <p>Рабочую документацию на нулевой цикл разработать после выполнения основных разделов ПД, до прохождения экспертизы (указывается при необходимости).</p> <p>Сроки проектирования установит согласно календарному плану работ, прилагаемому к Госконтракту, Договору.</p>
1.9.	Требования по вариантной и конкурсной разработке	<p><u>Пример</u> (необходимо выбрать):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка вариантов и конкурсных проработок не требуется. 2. Проектную документацию разработать в полном объеме в 2-х вариантах. <u>Состав 2-го варианта приведен в приложении к Заданию на проектирование (или в этом пункте указать требования по 2-му варианту)</u> 3. Требуется разработка буклета для согласования в (ГлавАПУ, АПУ – фасады, пристройки, новое строительство).

1	2	3
1.10.	Исходно-разрешительная документация	<p><u>Предприятие (Заказчик проектирования) к Заданию на проектирование должно приложить:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постановление администрации района по землеотводу (документ, подтверждающий право собственности). 2. Решение администрации о сносе строений и вырубке зеленых насаждений (при необходимости). 3. Копию постановления администрации области (города, района и т.д.) о проведении строительства (реконструкции) объекта. 4. Протокол рассмотрения строительства жителями прилегающих к объекту районов. 5. Технический отчет по: <ul style="list-style-type: none"> • инженерно-геологическим изысканиям; • инженерно-геодезическим изысканиям; • инженерно-экологическим изысканиям; • инженерно-гидрометеорологическим изысканиям. 6. Градостроительный план. 7. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ). 8. Техническое обследование существующих зданий и сооружений и заключение о состоянии строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения. 9. Отчет о проведении обмерных работ существующих зданий и сооружений с приложением графических документов (чертежей). 10. Технологический процесс (маршрут) изготовления изделий. 11. Технические условия на подключение систем инженерно-технического обеспечения (в каждом объекте состав энергоподключений зависит от состава производства, назначения и т.д.). 12. Письма-разрешения размещения промотходов в зависимости от класса опасности. 13. Письмо о размещении радиоактивных и ртутьсодержащих отходов. 14. Задание регионального управления по ГО МЧС с предписанием и требованиями по ГО МЧС, СМИС, ПБ, противодействию террористическим актам.

1	2	3
		<p>15. Ситуационный план.</p> <p>16. Выписку из Постановления Правительства РФ от _____ № _____ (Федеральной целевой программы), в случае, когда объект капитального строительства включен в соответствующую программу, утвержденную Роскосмосом.</p> <p>17. При необходимости и наличии, предписания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • промышленной безопасности; • пожарного надзора; • Госсанэпиднадзора, экологического надзора; • Госгортехнадзора. <p>18. Акты и дефектные ведомости по системам инженерно-технического обеспечения, включая сети и оборудование, сооружения.</p> <p><u>Или:</u> Исходно-разрешительную документацию ОАО _____ (Заказчик) представит проектной организации в соответствии с договором и графиком выполнения работ (перечень исходно-разрешительной документации прилагается к договору).</p>
1.11.	Заказчик	Юридическое лицо, подписавшее договор.
1.12.	Проектная организация (Генеральный проектировщик)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устанавливается Распоряжением, Решением вышестоящей организации. 2. Выбирается Заказчиком при заказе проектных работ за собственные деньги. 3. Определяется конкурсом (при бюджетном финансировании).
1.13.	Генеральный подрядчик	Определяется конкурсом (возможно установление Распоряжением, Решением, Постановлением вышестоящей организации)
1.14.	Застройщик	<p>Устанавливается при необходимости.</p> <p>При передаче полномочий предприятию Государственным Заказчиком, предприятие выполняет и функции Заказчика-застройщика.</p>

1	2	3
1.15.	<p>Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства, включая предельную стоимость строительства</p>	<p>Основные технико-экономические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - площади: <ul style="list-style-type: none"> • общая • технологическая и т.д. - площадь: <ul style="list-style-type: none"> • реконструируемая • техперевооружаемая - строительный объем и т.д. (Постановление Правительства РФ от 12 августа 2008 года № 590). <p>Предельную стоимость строительства принять в размере _____ млн. рублей с НДС в текущих ценах, из них ГКВ - _____.</p> <p>Структура стоимости включает следующие позиции: - приобретение машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительно-монтажные работы; - прочие затраты <p>Всего –</p> <p>в т.ч. по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • корпусу 1 – <li style="padding-left: 100px;">2 – • инженерно-техническое обеспечение в корпусе 1 – <li style="padding-left: 100px;">2 – • теплотрасса - L , Ø; • очистные сооружения. <p>Состав проектных работ по системам инженерно-технического обеспечения приведен в соответствующих разделах.</p>

1	2	3
1.16.	Идентификация здания и сооружения (см. ФЗ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ)	<p>Заказчику необходимо отнести здание или сооружение к одному из уровней ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • повышенному; • нормальному; • пониженному. <p>(К повышенному уровню ответственности относятся здания и сооружения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особо опасные; • технически сложные; • уникальные).
2. Основные требования к проектным решениям		
2.1.	Технологические решения и оборудование	<p>Технологические решения по строительству (реконструкции) разработать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объектам по подготовке и изготовлению изделий ракетно-космической техники, и регламентируемыми ведомственными требованиями при их проектировании, строительстве и эксплуатации.</p> <p><u>Пример содержания Задания:</u></p> <p>Реконструкция и техническое перевооружение производственных участков предприятия _____.</p> <p>1. Корпус 94, цех 2112 – токарно-автоматный по изготовлению деталей крепежа, в осях 23÷26/Д÷И.</p> <p>Указания разработчику:</p> <p><i>1А. При подготовке проектной документации для серийного производства изделий количество технологического оборудования и рабочих мест определяется расчетом на основании <u>представленных Заказчиком проектной организации (обязательные исходные данные):</u></i></p>

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - технологического процесса; - номенклатуры и количества изготавливаемых изделий (час, год) с распределением по цехам и видам оборудования; - трудоемкости, годовой программы производства; - нормы обслуживания (единицы оборудования, комплекса, линии, рабочего места и т.д.); - коэффициента переработки норм (при выдаче трудоемкости в н. часах); - длительности цикла испытания, количества испытаний в год с учетом количества одновременно испытываемых изделий. <p>1Б. При подготовке проектной документации для КБ (НИИ), опытного и экспериментального производства допускается установка основного технологического оборудования комплектно. Перечень и состав комплектов Заказчик представляет проектной организации в приложении к Заданию на проектирование.</p> <p>1В. <u>Заказчик обязан представить проектной организации обоснование использования при реализации проекта дорогостоящего, импортного, уникального оборудования, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008 года № 590, Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года № 56, Приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 13 мая 2011 г. № 644.</u></p> <p>Выбор оборудования должен быть обоснован сравнением данных по оборудованию 2÷3-х фирм-производителей, указав, какой критерий (показатель) являлся определяющим при выборе оборудования. <u>Таблицы со сравнительными данными должны быть приложены к Заданию на проектирование.</u></p> <p><u>Заказчик обязан выдать проектной организации оформленные опросные листы и калькуляцию стоимости на нестандартизированное оборудование.</u></p>

1	2	3
		<p>1.1. Проектная документация должна включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет основного технологического оборудования (<u>выполнить на основании указанных выше обязательных исходных данных</u>); - информацию по демонтажу физически изношенного, морально устаревшего и не используемого технологического (основного, вспомогательного, комплектующего), подъемно-транспортного оборудования, средств механизации и складского оборудования, <u>согласно прилагаемому к заданию на проектирование перечню</u>; - информацию о переносимом оборудовании (в информацию включается: перечень, спецификация, сметный расчет) <u>согласно прилагаемому к заданию на проектирование перечню</u>. <p>1.2. В задании на проектирование Заказчику следует указывать перечень:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектующего оборудования (<u>пример</u>: предусмотреть установку прибора настройки инструмента вне станка модели «Optima Premium» в количестве 1 ед. (2) на участке в осях 23÷26/Д÷И и т.д.); - вспомогательного оборудования (станок для заточки, отрезки, сверления или пробивки технологического отверстия и т.д., указать место установки или обязать установить согласно технологическому процессу); - подъемно-транспортного и складского оборудования, средств механизации (указать количество, место установки); - стеллажи различного назначения (например: стеллаж для хранения заготовок к обрабатываемому центру, хранение поштучно Ø, L, масса, материал или хранение на поддоне, размер поддона 600 × 800 × 200 мм, масса заготовок и поддона – 250 кг).

1	2	3
		<p>1.3. <u>В Задании на проектирование Заказчику следует указать перечень работ.</u></p> <p><u>Пример:</u></p> <p>1.3.1. Корпус 94, цех 2112 – (указать название и назначение) в дополнение к указанному выше:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть реконструкцию освещения цеха, подсоединение к общему контуру заземления вновь устанавливаемого оборудования, включая переносимое, подвод сжатого воздуха давлением 6 кг/см², 2 класс чистоты по ГОСТ 17433-80, технических газов _____, расход, давление, подвод электроэнергии согласно исходным данным по оборудованию. <p>1.3.2. Корпус _____, цех _____ - (указать название, назначение). Организовать участок станков с ЧПУ, в осях 7÷11/П÷Т, на участке предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съемные (разборные) перегородки; - раздвижное перекрытие на отм. +5,4 м; - обеспечить на участке следующие требования по ТВР: <ul style="list-style-type: none"> • температуру +20÷23°C, • изменение температуры (одновременное) < 0,4°C/час, ±1,5°C/24 часа, • влажность не более 70%; - приобретение (установку) прибора настройки инструмента вне станка модели «Optima Premium» в количестве 2 единиц; - приобретение (установку) станка для балансировки инструмента модели «SCHUNK ACURO» в количестве 2 единиц; - распашные ворота размером 2000 × 2500 мм – 3 комплекта. <p><u>Примечание:</u> основное оборудование определяется расчетом (п.1.А) <u>или комплектно согласно заданию Заказчика (п. 1Б).</u></p>

1	2	3
		<p>2. Корпус _____ цех _____ - сборки космических аппаратов, разместить в осях _____.</p> <p>Для сборки узлов установить 3 комплекта ступеней со следующими характеристиками: Ø, L, мощность – кВт, спецгазы, вентиляция;</p> <p>Для сборки изделий установить 2 комплекта стендов в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перечислить всё комплектующее оборудование, средства механизации, стеллажи, подставки, грузоподъемное оборудование, оборудование и системы для заправки изделия (спецгазами, жидкостями); <p>Для проверки (испытаний) работы КА и его систем установить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство для обезвешивания механических систем – 1 раб. место; • бронекабины (или иные устройства) для пневмовакуумных испытаний – 2 ед.; • стенды (сооружения, специальные рабочие места) для настройки и электроиспытания антенно-фидерных устройств (АФУ) с использованием радиопоглощающего материала (РПМ); 1 БЭК габаритами L × B × H м; • стенд (устройство – щит) для заправки КА спецгазами – 1 ед. <p><u>Заказчик обязан привести в данном тексте или в приложении к Заданию на проектирование: технические характеристики и исходные данные по оборудованию, устройствам, стендам, помещениям для проведения проверки и испытаний, сборки узлов и изделий.</u></p> <p>3. Требования к подъемно-транспортному оборудованию:</p> <p><u>Пример:</u> Корпус 106А, цех сборки изделия – РН.</p>

1	2	3
		<p>Предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в пролете 2 мостовых опорных крана грузоподъемностью 20/5 тс; - посадочные площадки у торцевых стен пролета; - краны должны иметь микроскорости на все перемещения: <ul style="list-style-type: none"> • скорость перемещения моста в пределах – 0,4 м/сек; • скорость тележки – 0,33 м/сек; • скорость подъема главного крюка – 0,04 м/сек; • скорость подъема вспомогательного крюка – 0,2 м/сек; • допустимое ускорение при подъеме-опускании не более – 0,3 g. - краны, управляемые из кабины (или управление с пола и по радиоканалу); - средства (комплектацию) для аварийной (экстренной) эвакуации крановщика в любом месте пролета; - под подкрановыми путями и троллеями поддоны (лотки) для предотвращения попадания в чистую зону веществ истирания троллей, колес, тормозных башмаков; - возможность проведения ремонтных работ, очистки от грязи и пыли крана и подкрановых путей (обеспечить возможность подключения пылесоса); - кондиционирование кабины крановщика; - в осях _____ лифт, грузоподъемностью 500 кг, в осях _____ подъемник – 1000 кг. <p>Технические характеристики кранов <u>приводятся в данном тексте или в приложении к Заданию на проектирование.</u></p>

1	2	3
		<p>4. Дополнительные требования по организации производства, ниже приведен перечень (неполный).</p> <p>Проектной документацией предусмотреть:</p> <p>4.1. Устройство в осях _____ пролета _____ цеха _____ тамбур-шлюза для въезда автотранспорта максимальными габаритами 16000 × 3500 × 4000 (h) мм и для обеспечения требований по ТВР в производственном пролете.</p> <p>4.2. Организацию кладовых, складских помещений, площадок, зон для хранения инструмента, оснастки, приспособлений, заготовок, готовых деталей, узлов, комплектующих материалов, для межоперационного хранения, незавершенки, вспомогательных материалов, рабочих газов и жидкостей (используемых при проведении технологических операций).</p> <p>4.3. Организацию в цехе рабочего места (1 место) технолога-программиста с установкой ПЭВМ и кондиционера (сплит-системы).</p> <p>4.4. Организацию в цехе (в пролете) комнаты мастера (на 3 рабочих места с ПЭВМ), температуру воздуха в комнате обеспечить в пределах 18-28°C.</p> <p>4.5. В осях _____ организацию комнаты приема пищи на 12 человек одновременно. Рабочие цеха получают дополнительный паек.</p> <p>4.6. Организацию комнаты психологической разгрузки на 20 человек, медпункта оказания первичной помощи, для профосмотра, фотарий, помещение гидропроцедур, приема кислородного коктейля и т.д.</p> <p>4.7. В связи с высокими требованиями к качеству сжатого воздуха (указать параметры)</p> <p>_____</p> <p>в осях _____ предусмотреть устройство компрессорной _____.</p>

1	2	3
		<p>4.8. Вдоль ряда колонн по оси _____ с шагом $6 \div 18$ метров установить электророзетки <u>220 В, 16А</u> для подключения поломоечной машины, пылесоса.</p> <p>4.9. Размещение участка приготовления, очистки СОЖ (комплектной поставки)...</p> <p>_____.</p> <p>4.10. Площади или помещения сбора (по сортаменту), хранения, стружки, промтоходов, ремонтных материалов (указать контейнеры, стеллажи).</p> <p>5. Необходимо использовать следующие нормативные и справочные документы.</p> <p><u>Пример:</u></p> <p>Помещения, предназначенные для поузловой и общей сборки КА, проведения всех видов испытаний КА и его узлов, участок упаковки КА в контейнер должны соответствовать требованиям ГОСТ ИСО 14644-1-2002 класс 8.</p> <p>Заказчик может указать о необходимости руководства при подготовке ПД требованиями ОСТ 134-1040-2005, ОСТ 134-1051-2010 и др., СТП, РД, в таком случае <u>Заказчик обязан представить ОСТ, СТП, РД проектной организации.</u></p>
2.2.	Управление производством	<p><u>При подготовке Задания на проектирование необходимо представлять информацию, соответствующую теме проведения проектных работ.</u></p> <p>1. При проведении реконструкции и технического перевооружения существующего производства в объеме участка, цеха, корпуса (даже при перераспределении площади, аннулировании производственной единицы (участка, цеха) структура управления, как правило, не изменяется, поэтому можно записать: «Организационную структуру управления производством принять существующую на предприятии _____». Структура и состав служб управления предприятия <u>приведены в приложении к Заданию на проектирование (схема)</u>».</p>

1	2	3
		<p>2. В случае изменения организационной структуры управления производством Заказчику <u>необходимо приложить к Заданию на проектирование новую структуру управления с пояснительной запиской.</u></p> <p>3. При новом строительстве – разрабатывается структура (схема) управления производством, <u>которую следует приложить к Заданию на проектирование с пояснительной запиской.</u></p> <p>4. <u>Пояснительная записка должна включать:</u></p> <p>4.1. Состав подразделений (производственных единиц).</p> <p>4.2. Номенклатуру должностей руководящих и инженерно-технических работников.</p> <p>4.3. Численность работающих с предложением по квалификационному составу с указанием кодов по ОК 016-94 «Общероссийских классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР)».</p> <p>4.4. Предложения по численности работающих по сменам и по соотношению между мужчинами и женщинами (смотри приведенный пример).</p> <p>4.5. Принцип построения управления, с учетом максимального сокращения уровней управления, развития предметной и технологической специализации.</p>

1	2	3												
<u>Пример:</u>														
Наименование производства		Профессия работающих		Группа производ- ственных процес- сов по санитарной характеристике			Количество работающих в цехе							
							1 смена		2 смена		3 смена		Всего	
							М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
<u>Корпус 3</u>	ИТР	1а	6	3	-	-	-	-	6	3				
Цех механооб- рабатывающий	станочник	1в	45	5	-	-	-	-	45	5				
	пайщик	3б	1	-	-	-	-	-	1	-				
Цех сборочный	сварщик	2б	9	-	-	-	-	-	9	-				
	<u>ИТР</u> сборщик (слесарь)	1а 1б	4 6	2 -	2 3	-	-	-	6 9	2 -				
Итого по корпусу 3			71	10	5	-	-	-	76	10				
Корпус 5	оператор фото-	1б	2	-	-	-	-	-	2	-				
1 этаж	плоттера	1б	2	-	-	-	-	-	2	-				
Цех печатных плат	инженер-оператор	2б	4	-	-	-	-	-	4	-				
	прессовщик гальваник и т.д.	3б	2	5	-	-	-	-	2	5				

1	2	3
2.3.	Режим работы и фонды времени работы оборудования (рабочих мест)	<p>При подготовке проектной документации принять следующие данные:</p> <p>1. Режим работы (<u>устанавливает Заказчик с учетом планируемой организации производства</u>):</p> <p><u>Пример:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сборка _____ - 2-х, 3-х сменный; - испытания: тепловакуумные, радиоэлектро, 3-х сменный по скользящему графику; - обработка, переработка, испытания – 1-х, 2-х, 3-х сменный (устанавливается в зависимости от длительности технологической операции, программы производства); - продолжительность смены – 8 часов (6, 7 час); - количество рабочих дней в году – _____; - продолжительность рабочей недели – _____. <p>2. Эффективный годовой фонд времени работы (<u>пример</u>):</p> <p>Оборудования (фонд указывать по конкретному оборудованию, с учетом сменности работы):</p> <ul style="list-style-type: none"> - металлорежущего оборудования <ul style="list-style-type: none"> • полуавтоматов, автоматов, станков с ПУ, специальных и т.д. – _____ час; - обрабатывающих центров – _____ час; - заготовительного (ножницы, пилы) – _____ час; - кузнечно-прессового – _____ час; - литейного – _____ час; - гальванохимпокрытий – _____ час; - окраски, нанесения ТЗП – _____ час; - переработки пластмасс и резины – _____ час; - сварочного, напыления, пайки – _____ час;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - термической обработки – _____ час; - сборочного (стенды, стапели, крупногабаритная оснастка) – _____ час и т.д. <p>Рабочих мест:</p> <ul style="list-style-type: none"> - без оборудования – _____ час; - столов монтажных – _____ час. <p>Рабочих (работников, в зависимости от вида выполняемых работ) – _____ час.</p>
2.4.	Требования по организации производства (технологии управления производством), организации условий охраны труда рабочих и служащих	<p>Для определения рациональных и эффективных технологических и компоновочных проектных решений при разработке проектной документации следует принять следующий принцип организации изготовления изделий _____.</p> <p><u>Пример (перечень представляет Заказчик):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принцип поточной сборки (принцип прямоточности) с последовательным размещением рабочих мест. 2. Принцип параллельности (сокращение длительности производственного цикла, экономия рабочего времени). 3. Предметно-замкнутый принцип, основанный на применении групповых методов обработки (создают предметно-замкнутые участки). 4. Принцип детально группового (конструктивно подобный) изготовления изделий (деталей). 5. Принцип смешанной организации производственного процесса. <p>Данный принцип характерен для опытного (экспериментального – НИИ, КБ) производства с неустановившейся номенклатурой обрабатываемых изделий, с использованием различного по назначению оборудования и большой номенклатуры применяемых материалов.</p>

1	2	3
		<p>6. Принцип технологический. Принцип создания специализированных производственных и вспомогательных участков.</p> <p>7. Принцип технической оснащенности, ориентированный на механизацию и автоматизацию производственного процесса, устранение ручного, монотонного, тяжелого, вредного для здоровья человека труда.</p> <p>Разработать подраздел технологических решений «Организация и условия труда работников».</p> <p>Выполнить расчет звукового давления на рабочих местах и разработать мероприятия по снижению уровня шума.</p> <p><u>Заказчик обязан приложить к Заданию на проектирование данные по звуковой мощности устанавливаемого на участках, цехах оборудования (особенно по существующему – переносимому, оставленному на месте, специальному, нестандартизированному, уникальному, вновь устанавливаемому если показатели звуковой мощности отсутствуют в технических характеристиках оборудования).</u></p> <p><u>В Задании на проектирование следует указать необходимость в устройстве:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - комнаты приема пищи (столовой на _____ п.м., буфета); - помещений для проведения медицинских процедур (гидропроцеду, фотарий, кислородный коктейль, фитнес-коктейль, ингаляций и т.д.); - комнаты психологической разгрузки; - пункта оказания первой медицинской помощи <p>и т.д.</p> <p>Перечень рабочих мест с сокращенным рабочим днем (указать длительность рабочего дня).</p>

1	2	3
		<p>Выполнить в помещениях _____ антистатическое покрытие с сопротивлением _____ Ом.</p>
2.5.	<p>Схема планировочной организации земельного участка</p>	<p><i>В проектной документации предусмотреть мероприятия по благоустройству территории вокруг реконструируемых и вновь строящихся зданий и сооружений (комплексных объектов), включающие следующие работы (перечень установить по необходимости):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Реконструкцию (разборку и восстановление) дорожного покрытия в количестве _____ кв. м, в соответствии с ведомостью дефектации (<u>прилагается к заданию на проектирование</u>). 2. Разборку и восстановление отмостки в количестве (40%) _____ кв.м или _____ куб. м. 3. Реконструкцию проездов и площадок (согласно ведомостей дефектации, <u>прилагаемых к заданию на проектирование</u>), с учетом обеспечения проезда пожарных машин к реконструируемым корпусам, безопасной транспортировки изделия, устройства (при необходимости) площадок для холодильных машин, градирен, емкостей ТРЖК. Транспортное средство (сцепка) с изделием имеет габариты L × H × B мм. Организовать пешеходные тротуары вдоль автодорог. 4. Восстановление земельного покрытия и зеленых насаждений после прокладки внутри-площадочных коммуникаций при проведении строительно-монтажных работ. Объем определить при выполнении ПИР. <p>Предусмотреть посадку _____ деревьев, _____ кустарника. Установить малые архитектурные формы – МАФ и переносное оборудование (скамьи, урны, цветочницы). Определить зоны отдыха, установить беседки. Установить специальные места для баков сбора твердых бытовых отходов, сбора снега.</p>

1	2	3
		<p>5. Проектную документацию по реконструкции и техническому перевооружению _____ выполнить в соответствии с действующими нормативными документами на действующем топографическом плане М 1:500 с инженерными коммуникациями.</p> <p><u>Заказчик обязан приложить к Заданию на проектирование актуальный топографический план в масштабе М 1:500.</u></p> <p>6. Инженерные коммуникации запроектировать:</p> <p>_____ в канале, в земле;</p> <p>_____ на эстакадах;</p> <p>_____ по строительным конструкциям зданий.</p> <p>7. Отвод дождевых и талых вод от сооружений предусмотреть вдоль бортовых камней в проектируемые дождеприемные колодцы ливневой канализации закрытого типа, далее с отводом в очистные сооружения _____ (предприятия, городские или _____).</p> <p>8. До проведения строительно-монтажных работ предусмотреть съём (срезку) растительного слоя в пределах пятна застройки и площадок временного хранения строительных материалов с последующим восстановлением растительного слоя.</p> <p>9. При разработке генерального плана (схемы) объекта строительства _____ принять следующие основные принципы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещение производств (зданий, сооружений) выполнить в соответствии с технологическими требованиями (максимально компактно);

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение экологических, пожаровзрывоопасных требований при размещении зданий и сооружений, эстакад, каналов; - генплан промплощадки выполнить, разделив на функциональные зоны (при необходимости перечислить зоны) _____; - предусмотреть _____ автомобильных въезда на промплощадку, _____ железнодорожный въезд и разгрузочно-погрузочную _____ (площадку, эстакаду); <p>10. По всему периметру промплощадки предусмотреть устройство ограждения со средствами _____ (это соответствует требованиям степени режима предприятия) или предусмотреть восстановление ограждения (и далее все данные) _____.</p> <p>11. На предзаводской зоне предусмотреть устройство площадок для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стоянок личного автотранспорта на _____ легковых машин; - стоянок автотранспорта командированных работников (гостевые) на _____ легковых машин; - стоянок грузовых машин (автофургонов) на _____ машин.
2.6.	Архитектурные решения	<p>Решения по внешнему и внутреннему виду корпуса (сооружения) _____, устройству и отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и инженерно-технического назначения выполнить в соответствии с исходными данными, содержащимися в технологическом задании (см. п. 2.1 Технологические решения), или <u>указанными Заказчиком в данном требовании, п. 2.6, а именно:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наименование помещения. 2. Наименование и техническая характеристика производственного (технологического) процесса.

1	2	3
		<p>3. Требования к устройству полов, стен, потолков.</p> <p>4. Особые требования (ТВР, содержание пыли, класс чистоты, освещение, устройство вентиляции и т.д.).</p> <p>5. Категория помещений по пожарной опасности и класс зон по ПЭУ (или наименование, количество материалов, используемых в помещении в течение часа, смены).</p> <p>6. Уровень ответственности здания, сооружения.</p> <p>7. Степень огнестойкости.</p> <p>8. Если Заказчик считает необходимым при подготовке проектной документации руководствоваться СТП, РД, ОСТ, <u>обязан их указать в задании на проектирование и представить проектной организации.</u></p> <p>Кроме перечисленного по каждому зданию, сооружению (помещению) необходимо указать:</p> <p>9. Корпус МИК (пример содержания задания).</p> <p>9.1. Производственная часть.</p> <ul style="list-style-type: none"> - наружные стены (ограждающие конструкции выполнить из «сэндвич-панелей» _____); - витражи остекления выполнить из алюминиевого «теплого» профиля с заполнением однокамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным стеклом; - каркас витражей – металлический. <p>9.2. Административно-бытовая часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наружные стены – из легкогобетонных блоков с утеплителем из минераловатных плит с облицовкой панелями из композитных материалов;

1	2	3
		<p>- каркас витражей и витражи остекления выполнить из алюминиевого «теплого» профиля с заполнением двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным стеклом.</p> <p>9.3. Предусмотреть: технический этаж высотой h _____ м для размещения _____, _____, конференц-зал на _____ п/м, учебные классы по промбезопасности в количестве _____, площадью _____ кв. м. и т.д.</p> <p>10. Корпус 100 (пример содержания Задания).</p> <p>10.1. Выполнить утепление наружных стен негорючими минераловатными плитами с последующим оштукатуриванием и покраской фасадными красками (указать – утеплять снаружи или внутри, фасад полностью утеплять и штукатурить или в осях _____).</p> <p>10.2. Отделку стен, перегородок выполнить в соответствии с технологическим назначением помещения.</p> <p>10.3. Заменить существующую конструкцию пола (полностью или в осях _____).</p> <p>10.4. Утеплить тамбур в осях _____.</p> <p>10.5. Заменить дверные блоки, ворота в помещениях _____ с учетом технологического назначения помещения.</p> <p>10.6. Выполнить перепланировку (компоновку) существующих помещений с целью организации нормативно достаточных путей эвакуации.</p> <p>10.7. Выполнить реконструкцию (или организацию) санитарно-бытовых помещений, в соответствии с численностью работающих, предусмотреть комнату ЛГЖ, представленной в п. 4.4.</p> <p>10.8. Предусмотреть мероприятия по снижению шума, проникающего в помещение из</p>

_____ (или из помещения, участка, наружу, в другое помещение).

1	2	3
		<p>10.9. Предусмотреть реконструкцию существующей кровли с заменой кровельного покрытия и утеплителя (полностью по корпусу, зданию, сооружению или частично _____ кв. м в осях _____). Отчет о результатах обследования строительных конструкций прилагается к заданию на проектирование.</p> <p>10.10. Участки _____ разделить легкоразборными (мобильными) перегородками h _____ м, предусмотреть проходы для крановщика.</p> <p>10.11. Заменить окрасочные слои на существующих остальных конструкциях с целью доведения предела огнестойкости несущих элементов строительных конструкций здания до нормируемого согласно ФЗ _____.</p> <p>10.12. Выполнить утепление ограждающих конструкций наружных стен негорючими минераловатными плитами с облицовкой системой «вентилируемый фасад».</p>
2.7.	Конструктивные и объемно-планировочные решения	<p>Проектные решения выполнить на основании:</p> <ul style="list-style-type: none">- данных топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических, особых и климатических условий для площадки строительства (реконструкции);- заключения по обследованию (инструментальному) существующих строительных конструкций на предмет их дальнейшей безопасной эксплуатации (с учетом разработанных мероприятий);- технологического назначения здания, сооружения, помещения;- требования: задание должно быть 2-ой степени огнестойкости с _____ уровнем ответственности;- требований нормативной и законодательной документации.

1	2	3
		<p><u>Пример</u> (содержания Задания):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здание (корпус), сооружение выполнить: <ul style="list-style-type: none"> - из 2-х объемов: <ul style="list-style-type: none"> • Производственная часть одноэтажная, пролеты шириной _____ м длинной _____ м высотой _____ м до низа затяжки ферм покрытия _____ м. <p>Ширина пролета должна быть не менее 24 (30, 36, 42, 48) метров, длину – определить последовательностью выполнения технологических операций. Общую ширину и длину корпуса определить компоновочным решением с учетом возможностей промплощадки. Производственные пролеты оборудовать мостовыми кранами грузоподъемностью _____ тс в количестве _____ и грузоподъемностью _____ тс в количестве _____. Для кранов грузоподъемностью _____ тс предусмотреть в строительных конструкциях покрытия корпуса установку кран-балки грузоподъемностью _____ тс.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Административная часть многоэтажная. Этажность определить на основании исходных данных (или Заказчик должен установить этажность АБЧ). 2. Фундаменты: под колонны – столбчатые, вибробурабивные, свайные и т.д. Стены – ленточные из монолитного бетона, сборных бетонных блоков. 3. Обеспечить устойчивость каркаса здания (монолитного ж/б, стального, сборного и т.д.). 4. Шаг колонны в производственном пролете принять равным. <ul style="list-style-type: none"> - вдоль оси 6 (12, 18) м, - в пристройках, антресолях 6 (9, 12) м.

1	2	3
		<p>5. Шаг колонны в административной части корпуса, инженерно-лабораторном корпусе принять: 6×6 ($6 \times 3 \times 6$, $6 \times 6 \times 6$, $9 \times 3 \times 9$) м по продольной оси 6 м.</p> <p>6. Для технологического оборудования и оборудования другого назначения предусмотреть устройство фундаментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - указать название, марку оборудования на стадии «П»; - если есть (хотя бы) предварительные <u>строительные задания приложить к заданию на проектирование</u>; - если нет строительного задания на стадии «П», можно указать габарит $B \times L \times h$ (глубину) мм с учетом наличия приямка, <u>указать коэффициент динамики и массу оборудования</u>. <p>7. Предусмотреть устройство силового пола в осях _____ с нагрузкой 10 т/м^2 (15 т/м^2).</p> <p>8. Для оборудования _____ _____ _____</p> <p>предусмотреть устройство виброизолированного фундамента, фундамента развязанного со строительными конструкциями здания, сооружения.</p> <p>9. Для оборудования _____ _____ _____, не имеющего технологических приямков, разработать следующий способ установки и крепления _____ _____.</p> <p>10. В корпус _____ предусмотреть ввод железнодорожных путей L м.</p>

1	2	3
		11. Существующие лестничные клетки в осях _____ демонтировать и выполнить устройство новых.
2.8.	Архитектурное освещение	Указать необходимость разработки или отсутствия таковой. Например: В настоящей проектной документации не разрабатывать.
2.9.	Градостроительные решения	Указать необходимость разработки или отсутствию таковой. Например: В настоящей проектной документации не разрабатывать.
2.10.	Наружные инженерные сети	<p>Необходимо установить однозначное понимание требований п. 2.10, т.е. требования п. 2.10 касаются внутриплощадочных сетей, которые расположены в установленной (отведенной) зоне проектируемого объекта капитального строительства. Возможна ситуация, когда точки присоединения находятся за пределами отведенной (установленной) зоны капитального строительства, на которую не распространяется утвержденное «Задание на проектирование». <u>В таком случае Заказчику необходимо выдать проектной организации в качестве основных исходных данных:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сводный план сетей в районе объекта капитального строительства; - точку подключения с характеристиками; - трассу прокладки внешних сетей подключения, согласованную с владельцами территории и теплопередающей организацией; - технические условия подключения; - сведения о способе прокладки существующих сетей и предложения по выносу или перекладе инженерных сетей.

1	2	3
2.11.	<p>Системы инженерно-технического обеспечения (сети и оборудование) зданий и сооружений</p> <p>2.11.1. Система электроснабжения</p>	<p>Разработать системы инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений, включающие сети и оборудование.</p> <p>При подготовке проектной документации на реконструкцию и техническое перевооружение <u>Заказчик обязан представить проектной организации Акты и дефектные ведомости</u> по инженерно-техническим системам (сетям и оборудованию) с предложениями по замене.</p> <p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к электрическим сетям проектируемых, строящихся, реконструируемых электронагрузок (мощностей) или дополнительных мощностей для объектов капитального строительства.</u> - Существующие исполнительные схемы. - Акты обследования и дефектные ведомости по трансформаторам, по кабельным сетям, щитовым (ГРЩ, ВРУ). <p><i>Проектную документацию по подразделу «Система электроснабжения» разработать на основании указанных выше исходных данных, с учетом требований нормативных и законодательных документов, включив (отразив, предусмотрев в ПД):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет баланса электромощностей с учетом разрешенной, установленной, расчетной и т.д. 2. Решение по отходящим линиям – нарастить кабели или использовать кабельные концевые муфты. 3. Замену (при необходимости) трансформаторов на более современные (пожаробезопасные, надежные, удобные в обслуживании). 4. Категорию электроснабжения, необходимость установки ИБП для первой «особой» категории.

1	2	3
		<p>5. Решение по источнику электроснабжения ИБП-ДЭС или... (целесообразно Заказчику в исходных данных «Задания на проектирование» указать на предпочтительный источник электроснабжения).</p> <p>6. Разработку плана раскладки кабелей, размещения силовых щитов, помещений для ГРЩ, ВРУ.</p> <p>7. Разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (принципиальные) схемы электроснабжения, сети рабочего и аварийного освещения, заземления и молниезащиты. - освещение с учетом принятых архитектурных решений и требований технологических процессов. - решения по резервированию электроснабжения, применению ламп со светодиодами, установку датчиков на присутствие человека для включения локального освещения. - предложения (решения) по розеточной сети здания, сооружения (указать места размещения розеток и провести выбор автоматических выключателей). - схему управления аварийным освещением.
	2.11.2. Система водоснабжения	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к сетям водоснабжения проектируемых, строящихся, реконструируемых объектов капитального строительства.</u> - Существующие и исполнительные схемы. - Акты обследования и дефектные ведомости по сетям, насосным, градириям и т.д. - Сведения о необходимости защиты сетей от агрессивного воздействия грунтов и грун-

ТОВЫХ ВОД.

1	2	3
		<p>Проектная документация по подразделу «Система водоснабжения» должна содержать (разработать):</p> <ol style="list-style-type: none">1. Описание и характеристику систем водоснабжения.2. План сетей (хозпитьевого и противопожарного водоснабжения).3. Баланс водопотребления и водоотведения.4. Сравнительный баланс водопотребления и водоотведения существующего производства и после проведения реконструкции и технического перевооружения.5. Насосную станцию для подъема давления в сети до требуемого (в зависимости от давления в существующей сети) с учетом требований пожаротушения.6. Описание примененных сантехнических приборов, задвижек, вентилях, насосного оборудования, измерительной аппаратуры, водомерных узлов (коммерческих, для столовых, арендаторов).7. Данные по примененным материалам для труб систем водоснабжения (например: магистральные – стальные _____, трубы разводки по зданию – металлопластик _____, стальные на сварке _____, полипропиленовые _____).8. Расчет расходов и план сетей горячего водоснабжения.9. Сети и описание решений по системам оборотного водоснабжения.10. Принципиальные схемы систем водоснабжения.
	2.11.3. Система водоотведения	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Технические условия на присоединение к сетям (системам) канализации, водоотведения и станциям очистки сточных вод.</u>

		- Существующие исполнительные схемы.
--	--	--------------------------------------

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - Акты обследования и дефектные ведомости по сетям, насосным, очистным сооружениям и другим сооружениям, входящим в систему водоотведения. - Описание существующих систем сбора и отвода сточных вод, данные по объему сточных вод, системе очистки. <p>Проектная документация по подразделу «Система водоотведения» должна содержать (разработать):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектные решения по системам сбора и отвода сточных вод. 2. Данные по объему стоков и подключению канализаций. 3. Решение по водостоку – внутренний, наружный (с обогревом). 4. План сетей, с нанесением магистрального коллектора. 5. Решение по устройству КНС. 6. Принципиальные схемы систем канализации и прокладки наружных сетей водоотведения. 7. Решения по очистным сооружениям.
	<p>2.11.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети (теплоснабжение)</p> <p>2.11.4.1. Теплоснабжение</p>	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к тепловым сетям и ЦТП проектируемых, строящихся, реконструируемых, построенных, но не подключенных объектов капитального строительства.</u> - Схему существующих сетей.

- Точку подключения проектируемых сетей к существующим сетям (тепловой камере)

1	2	3
		<p>- Акты обследования и дефектные ведомости.</p> <p>- Способ прокладки существующих тепловых сетей – наземный, подземный (безканальный в земле, канальный).</p> <p>- Источник теплоносителя: собственная котельная, город, другое предприятие.</p> <p>- Характеристики системы теплоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none">• независимая, зависимая для отопления, вентиляции;• закрытая, открытая – ГВС. <p>- Количество, место расположения и схемы существующих вводов в корпус.</p> <p>- Существующую тепловую нагрузку.</p> <p><i>На основании указанных выше данных в проектной документации необходимо выполнить:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Расчет теплового баланса, план, схему ЦТП, теплового ввода.2. Реконструкцию теплового ввода (с учетом, например: износа сетей, запорной арматуры, оборудования, смены теплоносителя и его параметров, отсутствие приборов учета расхода теплоносителя и т.д.).3. Реконструкцию ЦТП по техническим условиям теплопередающей организации _____. <p>А также (пример):</p> <ol style="list-style-type: none">4. Обосновать принятые системы (схемы) и принципиальные решения по теплоснабжению.5. Разработать план сетей теплоснабжения.6. Схему, план сетей пароснабжения (при необходимости).

1	2	3
		<p>7. Описать систему управления, диспетчеризации регулирования отопления, контроля, учета расхода тепла.</p> <p>8. Обосновать применение электрических водонагревателей контуров ГВС, особенно при наличии теплового ввода в корпус (при необходимости).</p> <p>9. Разработать схему приготовления ГВС.</p> <p>10. Описать проектное решение по осуществлению обработки исходной воды для защиты от накипеобразований водонагревателей систем горячего водоснабжения.</p> <p>11. Использовать существующие сети теплоснабжения (указать возможность использования).</p>
	<p>2.11.4.2. Отопление, вентиляция и кондиционирование</p>	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия на снабжение теплом систем отопления, вентиляции и кондиционирования проектируемых, строящихся, реконструируемых объектов капитального строительства.</u> - Параметры и давление теплоносителя в подающей и обратной трубе. - Акты обследования и дефектные ведомости по системам отопления, вентиляции и кондиционирования (указать размеры, количество воздухопроводов, трубопроводов, арматуры и т.д.). - Тепловую нагрузку существующих систем отопления, вентиляции, тепловых завес и кондиционирования. - Существующие воздухообмены по реконструируемым помещениям. - Исполнительные схемы и планировки существующих систем. - Паспорта на существующее оборудование по вентиляции и кондиционированию.

		- Название фирмы поставщика вентиляционного, холодильного оборудования и систем кондиционирования (например: указать Веза, Wolf или другую фирму).
1	2	3
		<p>На основании указанных выше данных в проектной документации необходимо выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципиальные схемы систем отопления, вентиляции и кондиционирования. Обоснование принятых решений по отоплению, вентиляции. 2. Расчет тепло-влажностного режима в помещениях. 3. Обоснование энергоэффективности принятых проектных решений, по отоплению, вентиляции, системам очистки воздуха в местной вытяжной вентиляции. 4. Описание (расчет) эффективности работы систем вентиляции в аварийных ситуациях. 5. Описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса контроля, регулирования, учета отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 6. Предусмотреть установку термостатических клапанов на отопительных приборах в помещениях _____. 7. Для теплоснабжения проектируемых и реконструируемых систем центрального кондиционирования (1-ый подогрев) и приточной вентиляции: <ul style="list-style-type: none"> - использовать существующие тепловые сети с параметрами теплоносителя 130÷70°C, или - предусмотреть устройство _____. 8. Для обеспечения теплоносителем 2-го подогрева с параметрами 70÷40°C: <ul style="list-style-type: none"> - использовать существующие тепловые сети; - предусмотреть установку автономных электродкотлов. 9. Обеспечить охлаждение систем технологического оборудования вентиляции и кондиционирования (варианты): <ul style="list-style-type: none"> - использовать существующую систему оборотного водоснабжения;

1	2	3
		<p>- созданием системы охлаждения _____;</p> <p>- разработкой холодоснабжения систем кондиционирования.</p> <p>Наружные компрессорно-конденсаторные блоки систем кондиционирования установить:</p> <p>- на стенах;</p> <p>- кровле корпуса.</p> <p>Размещение проектируемого холодильного оборудования выполнить _____.</p> <p>Для размещения холодильного оборудования выбрать площадку у здания _____.</p> <p>10. Душирование рабочих мест _____.</p> <p>_____</p> <p>со следующими параметрами подаваемого воздуха: <u>температура, влажность, содержание пыли, аэрозолей.</u></p> <p>11. Выбор материалов для труб, венткоробов, предусмотреть меры по защите от воздействия окружающей среды.</p> <p>12. Противодымную защиту в реконструируемых и вновь строящихся помещениях при пожаре.</p> <p>13. Для административных помещений предусмотреть системы местного кондиционирования (сплит-системы).</p> <p>14. На участках (в помещениях) с повышенными требованиями к микроклимату обеспечить следующие параметры воздушной среды:</p>

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - температура _____; - изменение температуры на °С _____ в течение (часов, суток) _____; - влажность _____; - содержание пыли (аэрозоли) _____.
	2.11.5. Сети связи	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к сетям связи проектируемых, строящихся, реконструируемых объектов капитального строительства.</u> - Точку подключения проектируемых сетей к существующим сетям. - Акты обследования и дефектные ведомости. - Способ прокладки существующих сетей связи – наземная, подземная (в земле – канальный, безканальный). - Схему и план существующих сетей. - Данные по установленному оборудованию. - Данные по заполнению трубами колодцев канализации связи внешних сетей. - Место ввода сетей в корпус. - Решение Правительств субъектов Российской Федерации <i>об отнесении объекта капитального строительства к категории потенциально опасных производств и соответственно «Задание на разработку СМИС – структурированную систему мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений».</i> - Размещение помещения АТС и радиоузла. - Места (зоны) прокладки или расположения существующих шахт связи (существующие трассы кабелей), при наличии. - Расположение помещения с постоянным пребыванием дежурного персонала (для размещения оборудования центральной системы пожарной и охранной сигнализации). - Наименование фирм (предпочтительных), чье оборудование надлежит включить в проектную документацию (например: Болид, Каскад и др.).

1	2	3
		<p>- Емкость АТС и дополнительные требования к телефонной или оперативной связи.</p> <p>- Существующие мероприятия по организации рубежей охранной сигнализации, ЛВС, системе контроля и управления доступом.</p> <p>- <u>Задание на разработку мероприятий по противодействию террористическим актам.</u></p> <p><i>На основании указанных выше данных в проектной документации необходимо выполнить (определить, разработать):</i></p> <p>1. Принципиальные схемы, планы сетей, включающие (Заказчик устанавливает состав):</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальные вычислительные сети, ЛВС; - систему контроля и управления доступом, СКУД; - пожарно-охранную сигнализацию; - оповещения о пожаре; - видеонаблюдения охранное и технологическое; - телевидение; - телефонную связь; - оперативно-диспетчерскую связь; - радиотрансляцию; <p><u>а также:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - внутриплощадочные сети; - системы охраны периметра; - сети, оборудование СМИС; - сети, оборудование систем противодействия террористическим актам. <p>2. Планы размещения периферийного оборудования (или иных радиоэлектронных и высокочастотных установок, при необходимости).</p>

1	2	3
		<p>3. Длину кабельных линий или разработать кабельный журнал (и представить его).</p> <p>4. Технические решения по защите информации.</p> <p>5. Описание проектных решений по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принятым (разработанным) сетям _____; - обеспечению устойчивого функционирования; - составу и структуре сооружений и линий связи. <p><u>Кроме этого необходимо разработать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решения по автоматизации и диспетчеризации систем холодоснабжения; - автоматизацию водяного спринклерного пожаротушения, противопожарных насосов; - светозвуковую сигнализацию пуска пожарных насосов; - автоматизацию работы систем вентиляции; - дистанционную сигнализацию неисправности оборудования, включая вентиляционное, в опасных и особо опасных помещениях (например, котельная, ГРП, при работах с отравляющими веществами, ядами, материалами, способными образовывать взрывоопасную смесь и т.д.); - и т.д.
	<p>2.11.6. Система газоснабжения</p> <p>2.11.6.1. Воздухоснабжение</p>	<p><i>Раздел касается проектных решений по обеспечению производства сжатым воздухом различного давления и класса чистоты и технических газов (далее воздухоснабжение).</i></p> <p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к сетям воздухоснабжения проектируемых, строящихся, реконструируемых объектов капитального строительства.</u>

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - Точку подключения проектируемых сетей к существующим сетям. - Акты обследования и дефектные ведомости. - Способ прокладки существующих сетей воздухоснабжения (наземные, подземные - безканальные, канальные). - Источник воздухоснабжения, параметры (давление, t росы, класс чистоты). - Количество, место расположения и схемы существующих вводов в корпус. - Наименование фирмы поставщика (предпочтительное)оборудования (например: Atlas Кафко или другой фирмы). <p><i>На основании указанных выше данных в проектной документации необходимо выполнить (разработать, определить, установить):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схему, план прокладки сетей воздухоснабжения от источника (точки врезки) до потребителя. 2. Мероприятия, обеспечивающие редуцирование или подъем давления в сети, осушку и доведения класса чистоты до _____. 3. Для обеспечения мобильности и устойчивого функционирования систем воздухо-снабжения компрессорную производительностью _____ куб. м. в час разместить внутри корпуса в осях _____. 4. В качестве источника снабжения спецгазами организовать: <ul style="list-style-type: none"> - баллонную; - газификатор. 5. Решения по защите труб от коррозии. 6. Использовать существующие сети _____ (если возможно).

1	2	3
	2.11.6.2. Газоснабжение	<p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Технические условия подключения к сетям газоснабжения проектируемых, строящихся, реконструируемых объектов капитального строительства, включая данные о резервном топливе для котельных.</u> - Точку подключения проектируемых сетей к существующим сетям. - Акты обследования и дефектные ведомости. - Способ прокладки существующих сетей. - Источник газоснабжения, параметры, качество (месторождение газа). - Количество, схему и место ввода газопровода в корпус. <p><i>На основании указанных выше данных, в соответствии с требованиями нормативных, правовых и законодательных актов в проектной документации необходимо (разработать, установить, выполнить):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схему маршрута и план сетей газоснабжения, прокладку сетей газоснабжения. 2. Состав газопотребляемых объектов, размещение на генплане (включая ГРУ, ГРП и т.д.). 3. Режим потребления и расчет расхода топлива. 4. Расчет выбросов (дымовой трубы). 5. Решений устройства защиты трубопроводов от воздействия агрессивной среды.
2.12	Источники обеспечения энергоносителями	<p><u>Пример</u> (содержания Задания):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Энергообеспечение (участков, цехов) корпуса осуществить от существующих на предприятии источников: <ul style="list-style-type: none"> - котельная, корпус № _____, вырабатывает пар, п/воду (р, t °С) <p>резерв по мощности _____;</p>

1	2	3
		<p>- компрессорная, корпус № _____, производительностью по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • высокому давлению _____, класс чистоты; • низкому давлению _____, класс чистоты; <p>резерв по мощности _____;</p> <p>- понижающая трансформаторная подстанция _____, КТП в корпусе № _____ резерв по мощности _____;</p> <p>- артскважины с дебитом _____, резерв по расходу _____ (с учетом водоподготовки);</p> <p>- и т.д.</p> <p><u>Заказчику необходимо представить технические условия.</u></p> <p>2. Энергообеспечение (участков, цехов) корпуса осуществить от существующих на предприятии источников:</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>С учетом проведения реконструкции и технического перевооружения в соответствии с техническими условиями, Актами и дефектными ведомостями, прилагаемыми к заданию на проектирование.</p> <p>3. В случае смешанного способа снабжения энергоносителями, необходимо указать конкретный источник и представить технические условия на подключение:</p> <p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> • водоснабжение от городских сетей, р кг/см²;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • водоотведение в городской коллектор без предварительной очистки (с очисткой) • сжатый воздух низкого давления от встроенной компрессорной _____; • сжатый воздух высокого давления, спецгазы (баллонная, ТРЖК и т.д.)
2.13	Охрана окружающей среды	<p>Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» на основании исходных данных, прилагаемых к заданию на проектирование в соответствии с действующими законодательными, нормативными, правовыми актами и требованиями.</p> <p><u>Заказчик обязан представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ситуационный план, эскиз № 1, района строительства (М 1:2000). - Карту-схему (генплан) с указанием существующих источников выбросов и их характеристик. - Проект расчета санитарно-защитной зоны. - Фоновые концентрации загрязняющих веществ, действующие на период подготовки проектной документации. - Проект нормативов предельно допустимых выбросов (при наличии, или указать о необходимости разработки тома ПДВ) и сбросов. - Данные по санитарно-защитной зоне (или указать на необходимость разработки). <p>На основании исходных данных в соответствии с требованиями законодательных и нормативных правовых актов разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», включив:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Программу производственного и экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объектов. - Оценку воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду. - Перечень и сводные данные по затратам на реализацию природоохранных мероприятий.

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - Мероприятия по минимизации возникновения аварийных ситуаций. - Перечень постоянных рабочих мест в объеме проведения реконструкции и технического перевооружения с указанием вредных факторов производственной среды. - Состав санитарно-бытовых помещений для работающих в реконструируемых корпусах (цехах). - Санитарную классификацию объекта, размер санитарно-защитной зоны (ориентировочный).
2.14.	Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений	<p>Разработать раздел «Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений» (СМИС).</p> <p><u>В качестве основных исходных данных Заказчик обязан выдать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исходные данные и требования для разработки раздела «ИТМ ГО ЧС», выданные Главным управлением МЧС России по _____ (области, району, региону) от _____ № _____. 2. Специальные технические условия на создание СМИС предприятия _____. 3. Технические условия на сопряжение сигналов СМИС предприятия и ЕДДС. <p>Проектная документация должна содержать решения (обоснования) по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подсистеме мониторинга и управления структурированной система мониторинга и управления инженерными системами (ПМУ СМИС). - Подсистеме мониторинга инженерных (несущих) конструкций (СМИК), включая: <ul style="list-style-type: none"> • Методику мониторинга состояния инженерных (несущих) конструкций объекта. • Инженерно-технические решения СМИК объекта. <p>Раздел «СМИС» разработать в соответствии с требованиями законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации.</p>

1	2	3
2.15.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>Разработать раздел «Мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», без строительства защитных сооружений.</p> <p>Раздел разработать на основании исходных данных, требований (предписаний), выданных Главным управлением МЧС России по _____ (региону, городу, области, району) для предприятия _____.</p> <p>Исходные данные приведены в приложении к Заданию на проектирование.</p>
2.16.	Мероприятия по обеспечению энергоэффективности	<p>Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».</p> <p><u>Заказчик обязан выдать (установить) требования к:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектурным и конструктивным решениям; - организации функционально-технологических мероприятий; - инженерно-техническим решениям, позволяющим исключить нерациональный расход энергоресурсов на предприятии _____. <p>В проектной документации отразить необходимость в диспетчеризации, увязку «Мероприятий...» по п. 2.16 со СМИС (п. 2.14).</p>
2.17.	Мероприятия по противодействию террористическим актам	<p>Данный раздел проектной документации разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15 февраля 2011 года № 73.</p> <p><u>Заданием на проектирование необходимо установить требование по выполнению проектной документации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отдельной книгой (объединив все решения);

1	2	3
		<p>- включить проектные решения в разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические решения; • проект организации строительства. <p><u>Заказчик в Задании на проектирование должен установить уровень ответственности объекта капитального строительства.</u></p> <p>Разработать проектные решения для создания системы обеспечения антитеррористической защищенности – САТЗ. Исходные данные и требования приведены в <u>приложении к заданию на проектирование.</u></p>
2.18.	Организация работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	<p>1. В настоящей проектной документации раздел не разрабатывать.</p> <p><u>Или:</u></p> <p>2. Разработать раздел «Организация работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства».</p> <p><u>Заказчик в качестве основных исходных данных, должен представить:</u></p> <p>2.1. Перечень зданий и сооружений, подлежащих сносу.</p> <p>2.2. Акты и заключения по результатам обследования зданий и сооружений указанных в п. 2.1, с предложением перечня мероприятий, которые необходимо включить в проектную документацию.</p> <p>2.3. Предложения по вывозу и утилизации строительных отходов и строительного мусора.</p> <p>2.4. Разрешение на использование карьера для захоронения, свалки. Расстояние для вывоза отходов, мусора.</p> <p>Содержание раздела выполнить в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.</p>
2.19	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	<p>На рассматриваемых в проектной документации производствах не допускается использование труда людей с ограниченными возможностями (инвалидов) согласно распоряжению (положению) _____ по предприятию. Раздел не разрабатывать.</p>

1	2	3
2.20.	<p>Специализация и кооперация. Обеспечение сырьем и материалами.</p>	<p>В проектной документации принять существующую на предприятии организацию и систему снабжения материалами, заготовками, металлом, инструментом, штамповой оснасткой, приспособлениями, вспомогательными материалами, а именно (в качестве примера):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исходный металл: - пруток поступает - _____; - лист - _____; - профиль - _____; 2. Заготовки: <ul style="list-style-type: none"> - литые <ul style="list-style-type: none"> • стальные сплавы _____; • цветные сплавы _____; - штамповки _____; - поковки – по внутри заводской кооперации из корпуса № _____; 3. Инструмент приобретается по договорам, в цех _____ поступает с общезаводского склада, корпус 4; 5; 6 ... и т.д.
2.21	<p>Требования к сметной документации</p>	<p>Сметную документацию разработать в двух уровнях цен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базисном уровне цен 2001 года по состоянию на 01.01.2000 г.; - текущем уровне цен на момент составления. <p>Сметную документацию разработать в соответствии с Методическими указаниями МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004, письмами Минрегиона России от 23 августа 2010 г. № 30611-КК/08 и от 9 июля 2010 г. № 26686-КК/08 с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001), включённых в «Федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществлять с привлечением средств федерального бюджета», с их привязкой при переводе в текущий уровень цен к условиям конкретного региона.</p>

1	2	3
		<p>При разработке сметной документации принять следующие данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расстояние вывоза вынутого грунта, отходов, строительного мусора - _____ км. 2. Расстояние привоза строительных материалов: <ul style="list-style-type: none"> - инертных материалов _____ км; - цемента _____ км; - профиля, арматуры _____ км. 3. Транспорт _____ 4. Применить следующий метод расчета: <ul style="list-style-type: none"> - базисный; - индексный (указать индексы по статьям затрат); - ресурсный.
2.22.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
2.23.	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	<p>Разработать раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».</p> <p>Должны быть предусмотрены:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. способы проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и оборудования инженерно-технического обеспечения; 2. минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, сетей и оборудования инженерно-технического обеспечения; 3. данные для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и оборудования инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения.

2.24	Основные технико-экономические показатели	<p>При подготовке проектной документации определить основные данные и технико-экономические показатели.</p> <p>Рекомендуется определить следующие основные данные и технико-экономические показатели:</p>			
№ п/п	Наименование показателей и данных	Единица измерений	Показатель		Примечания
			Общий по цеху, корпусу, производству	В том числе, в объеме реконструкции и перевооружения	
1	2	3	4	5	6
	<u>Основные данные</u>				
1.	Годовой выпуск продукции (программа выпуска)	млн. руб. штук, изделий			
2.	Трудоемкость годового выпуска	тыс. чел. час тыс. ст. час			
3.	Численность работающих всего, в т.ч. рабочих, из них производственных	чел. чел. чел.			
4.	Количество ведущего технологического оборудования из них: вновь приобретенного	един един	-		с учетом существующего
5.	Общая площадь, всего в т.ч. • технологическая; • складского хозяйства; • энергосантехнических служб; • административно-бытовых помещений.	тыс. кв. м тыс. кв. м тыс. кв. м тыс. кв. м тыс. кв. м			

1	2	3					
		1	2	3	4	5	6
6.	Стоимость строительства <u>- в базисном уровне цен</u> Всего, в т.ч. <ul style="list-style-type: none"> • оборудования; • строительных работ; • монтажных работ; • прочие расходы, работы, услуги <u>- в текущих ценах кварта-</u> <u>тала 20 года</u> Всего, в т.ч. <ul style="list-style-type: none"> • оборудование; • строительные работы; • монтажные работы; • прочие расходы, работы, услуги 	млн. руб.	-	-	-	-	-
	<u>Технико-экономические показатели</u>						
7.	Удельная площадь на одного работающего	кв. м					
8.	Средний коэффициент использования (загрузки) ведущего технологического оборудования	коэф.					
9.	Коэффициент сменности рабочих	коэф.					
10.	1 Удельная технологическая площадь на 1 ед. ведущего технологического оборудования (рабочее место с оборуд., без оборуд.)	кв. м					
11.	1 Удельные капитальные вложения на 1 кв. м общей площади	млн. руб.	-				

1	2	3
		<p>Примечание: 1. Указанные в таблице данные и показатели могут уточняться в зависимости от технологической специфики проекта объекта капитального строительства.</p> <p>2. При наличии в объекте капитального строительства (корпусе) нескольких разнородных технологических подразделений данные и показатели приводятся как в целом по объекту (корпусу), так и по подразделениям.</p>
		<p>3. Проектная организация по своему усмотрению в состав «основных данных» может включить показатели по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - энергоснабжению: установленная мощность, расход электроэнергии, расход воды и т. д.; - затратам на мероприятия охраны окружающей среды.
2.25.	Согласование проектной документации	<p>Выполняет Заказчик по договору с Главгосэкспертизой России с привлечением, при необходимости, специалистов проектной организации.</p> <p>Примечание: Организацию согласования проектной документации в ФАУ определяет Заказчик и фиксирует в договоре на выполнение услуг.</p>
3. Дополнительные требования		
3.1.	Потребность в инженерных изысканиях	Устанавливается Заказчиком.
3.2.	Требования к ассимиляции производства	В настоящей проектной документации не разрабатывать.
3.3.	Рекультивация территории	В настоящей проектной документации не разрабатывать.

1	2	3
3.4.	<p>Мероприятия по утилизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительных отходов; - промышленных отходов. 	<p>Мероприятия не разрабатывать (или разрабатывать на _____ и <u>приложить технологию переработки</u>).</p> <p>Вывоз и сдача отходов, включая строительный мусор, осуществляется по договорам (<u>копии договоров приложить к заданию на проектирование</u>).</p> <p>Расстояние вывоза принять _____ км.</p>
3.5.	Требования по выполнению охранных систем	<p>Предусмотреть систему ограничения доступа и СКУД.</p> <p><u>Заказчик обязан выдать перечень объектов, помещений, в которых необходимо предусмотреть систему ограничения доступа, а также перечень периферийного оборудования, аппаратуры.</u></p>
		<p><u>Или:</u></p> <p>Систему ограничения доступа не разрабатывать.</p>
3.6.	Особые условия и требования	В настоящей проектной документации не разрабатывать
3.7.	Мероприятия по обеспечению питанием, медицинским обслуживанием	
3.8.	Энергетический паспорт	<p>Необходимость в составлении энергетического паспорта устанавливает Заказчик.</p> <p>Для составления энергетического паспорта необходимо провести энергетическое обследование.</p> <p>Организация, проводившая обследование составляет энергетический паспорт.</p> <p>При подготовке проектной документации для полного и комплексного проведения реконструкции или нового строительства объекта капитального строительства возможно на основе проектной документации разработать энергетический паспорт.</p> <p><u>Или</u></p> <p>В настоящую проектную документацию энергетический паспорт не включать и не разрабатывать.</p>

1	2	3
3.9.	Расчет пожарных рисков	<p>Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожению имущества в проектную документацию не включать и не разрабатывать.</p> <p>Расчет эвакуации работающих выполнить в разделе АР.</p>
3.10.	Требования по промбезопасности	<p>Декларацию промышленной безопасности не разрабатывать. Технологические процессы, включенные в настоящую проектную документацию, не требуют разработки «Декларации промышленной безопасности».</p> <p>В случае необходимости «Декларацию промышленной безопасности» предприятие разрабатывает самостоятельно.</p>
3.11.	Проектная документация	<p><u>Заказчик должен установить количество экземпляров ПД с учетом оформления, россыпью, книгой (сброшюровать), папкой.</u></p> <p>Пример: 4 экз. на бумажном носителе (в томах), 1 экз. на электронном носителе: PDF, doc.</p>
3.12.	Внесение изменений, дополнений	<p>Настоящее Задание на проектирование может уточняться и дополняться по взаимному согласованию сторон в срок не позднее 30 календарных дней до срока окончания подготовки проектной документации по договору с учетом разрешения вышестоящей организации (Роскосмоса). Разрешение должно подписать лицо, утвердившее Задание.</p>

Подписи:

*Состав участников устанавливает
Заказчик (руководитель предприятия)*

- Примечание:**
1. К заданию на проектирование Заказчик обязан приложить исходные данные, указанные в п.п. 1.3, 1.4, 1.10, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.11, 2.12, 2.13, 2.15, 2.16, 2.17, 3.4, 3.5.
 2. В качестве первичных, обеспечивающих начальную стадию выполнения работ по подготовке проектной документации, Заказчик должен представить проектной организации следующие исходные данные:
 - 2.1. Технологическое задание (техпроцесс, с описанием назначения, цели, оборудование).
 - 2.2. Архитектурно-строительные чертежи (компоновки) существующих производств, включенных в проект реконструкции и техперевооружения (включая производственные, энергосантехнические, служебно-бытовые площади, планы на всех отметках, разрезы).
 - 2.3. Обмерные чертежи, заключение о состоянии строительных конструкций (хотя бы предварительные).
 - 2.4. Краткое описание состояния систем инженерно-технического обеспечения (сетей, оборудования).
 3. К заданию на проектирование Заказчик должен приложить:
 - Краткую характеристику действующего производства и обоснование необходимости его развития.
 - Краткую конструкторско-технологическую характеристику изделий (объектов испытаний).
 - Предпроектные материалы (расчеты, обоснование инвестиций) (при наличии).
 - Инвестиционный проект (расчет) эффективности использования средств федерального бюджета, направляемого на капитальное строительство (при наличии).
 - Исходные данные согласно МДС 12-16.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ. Кроме указанного для разработки раздела ПОС, необходимо представить проектной организации:
 - выработку на одного работающего в год предполагаемого подрядчика (в текущих ценах);
 - перечень механизмов, подъемно-транспортных средств, автотранспорта, предоставляемых подрядной строительной и монтажной организациям Заказчиком и имеющегося в наличии у подрядчика;
 - места складирования (временные) материалов, конструкций, размещения базы промежуточного складирования, временных зданий, сооружений (СУ), пунктов питания;
 - сведения об использовании местной рабочей силы;
 - очередность возведения зданий и сооружений.