ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ЗАЩИТА АНТИКОРРОЗИОННАЯ ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 36-111-84

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР
от 8 июня 1984 г. № 173

ИСПОЛНИТЕЛИ В.П.Шевяков, В.С.Денисов, Г.Я.Возний, В.П.Туманова

СОГЛАСОВАН Министерство по производству минеральных удобрений
Заместитель начальника Управления проектирования и капитального строительства Е.Г.Довгелия

Заместитель начальника Главного технического управления Минмонтажспецстроя СССР Г.А.Сукальский
Начальник Главтепломонтажа Минмонтажспецстроя СССР А.М.Орлов

© ЦБНТИ Минмонтажспецстроя СССР, 1985.

УДК 620.197:006.036

Группа Т56

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ЗАЩИТА АНТИКОРРОЗИОННАЯ.
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.
ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ,
СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 36-III - 84

ОКСТУ 0009

Введен впервые

Приказом Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 8 июня 1984 г. № 173. Срок введения установлен с 1 января 1985 г.

Настоящий стандарт устанавливает порядок разработки, состав и содержание проекта производства работ (ППР) по антикоррозионной защите строительных конструкций, оборудования и сооружений.

Стандарт распространяется на разработку рабочей документации ППР для объектов капитального строительства.

Стандарт обязателен к применению организациями Минмонтажспецстроя СССР, осуществляющими разработку ППР для объектов капитального строительства.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. ППР является неотъемлемой частью проектной документации по подготовке и осуществлению работ по антикоррозионной защите.

I.2. ППР разрабатывается в целях:

обеспечения своевременной инженерной подготовки производства работ;

определения наиболее эффективных и безопасных методов выполнения работ, снижения себестоимости, сокращения продолжительности и обеспечения качества работ.

I.3. Разработку ППР выполнять в соответствии с настоящим стандартом и действующей нормативно-технической документацией по организации строительства: ГОСТ I2.3.0I6 - 79, СНиП III-I - 83, СНиП II-2 - 80, СНиП III-4 - 80, СНиП III-23 - 76, СН 47 - 74, СН 202 - 8I, СН 245 - 7I и др.

Издание официальное ГР 8327800 от 84.08.29 Перепечатка воспрещена

2. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ППР

2.I. Основанием для разработки проекта является задание на разработку ППР, оформляемое в соответствии с обязательным приложением I.

2.2. Исходная проектно-техническая и сметная документация для разработки ППР должна соответствовать перечню, изложенному в справочном приложении 2.

2.3. Общий порядок разработки ППР состоит из следующих мероприятий, выполняемых в указанной последовательности:

определение состава проекта;

принятие организационно-технических решений;

разработка технической документации (далее именуемой техдокументация ППР);

согласование ППР с исполнителем работ.

2.3.I. Состав ППР зависит от классификации объекта по степени сложности организации строительства.

Степень сложности объекта строительства в общем случае устанавливают по табл. I.

Таблица I

Классификация объекта
по степени сложности организации строительства

Объект строительства		
Особо сложный	Средней сложности	Несложный
Комплекс нескольких производств, требующих антикоррозионной защиты, объединенных одной площадкой или помещением, строительство которых совмещено	Одно производство, строительство которого разбито на очереди	Строительство в одну очередь одного производства

При определении состава ППР степень сложности объекта в каждом конкретном случае согласовывают с заказчиком.

2.3.2. Организационно-технические решения зависят от сложности объекта, последовательности представления строительной и монтажной готовности объекта под антикоррозионную защиту и в общем случае включают в себя:

выяснение сроков строительства;

определение потребности в энергоресурсах;

уточнение наличия рабочей силы;

определение механовооруженности;

определение потребности в рабочих кадрах для производства работ в нормативные сроки;

определение потребности во временных зданиях и сооружениях и возможности временного использования существующих;

наличие подъездных путей;

определение мероприятий по безопасному ведению работ и производственной санитарии.

2.3.3. При необходимости отдельные вопросы организационно-технических решений предварительно согласовывают с исполнителями работ и организациями, заинтересованными в этих решениях.

2.3.4. Разработанная на основе организационно-технических решений техдокументация ППР согласовывается с исполнителем работ.

3. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ППР

3.1. ППР состоит из основного комплекта рабочих чертежей (далее именуемый основной комплект ППР) и прилагаемых к ППР документов.

3.2. Состав основного комплекта ППР приведен в табл. 2.

Таблица 2

Состав основного комплекта ППР
по степени сложности объекта строительства

Наименование состава комплекта	Объект строительства		
	Особо сложный	Средней сложности	Несложный
Лист общих данных по рабочим чертежам	+	+	+
Календарный план производства работ	В виде укрупненного сетевого графика	В виде линейного графика	В виде линейного графика*
График потребности в рабочих кадрах	+	+	-
График потребности в основных машинах и механизмах	+	+	-
График потребности в материалах, изделиях и конструкциях	+	+	-
Стройгенплан (СГП)	+	+	В виде ситуационного плана
Технологические схемы производства работ	+	+	+
Схемы временных зданий и сооружений	+*	+	+*
Схема вентиляции	+	+	+

Продолжение табл. 2

Наименование состава комплекта	Объект строительства		
	Особо сложный	Средней сложности	Несложный
Схема силового электроснабжения	+	+	+
Схема освещения	+	+	+
Схема энергоснабжения (пар, сжатый воздух)	+	+	+
Схема устройства средств подмащивания	+	+	+
Рабочие чертежи простых монтажных устройств и приспособлений	+	+	+*

* Допускается по согласованию с заказчиком (исполнителем работ) не разрабатывать.

Примечания: 1. В состав основного комплекта ППР не входит разработка конструкций нестандартизированного оборудования и приспособлений.

2. При разработке ППР с учетом выполнения работ в зимнее время в состав основного комплекта ППР дополнительно включаются схемы тепляков, укрытий, утепленных тамбуров и пр.

3. Знак "+" обозначает наличие документов в комплекте, знак "-" - их отсутствие.

3.3. Состав прилагаемых к ППР документов приведен в табл. 3.

3.4. Содержание основного комплекта ППР представлено в табл. 4.

3.5. Содержание прилагаемых к ППР документов дано в табл. 5

Таблица 3

Состав прилагаемых к ППР документов
по степени сложности объекта строительства

Наименование состава документов	Объект строительства		
	Особо сложный	Средней сложности	Несложный
Пояснительная записка	+	+	+
Ведомость потребности в материалах	+	+	-
Ведомость объемов работ по объектам защиты	+	+	+
Ведомость трудозатрат по объектам защиты	+	+	+

Продолжение табл. 3

Наименование состава документов	Объект строительства		
	Особо сложный	Средней сложности	Несложный
Ведомость расхода материалов по объектам защиты	+	+	+
Ведомость потребности в машинах, механизмах, приспособлениях и средствах малой механизации (далее именуемые СММ)	+	+	+
Паспорт	+	+	-
Технологические карты (по согласованию с заказчиком)	+	+	-
Применяемые чертежи конструкций, изделий и узлов	+	+	+
Применяемые чертежи нестандартизированных приспособлений и устройств	+	+	-
Сметные расчеты стоимости (по согласованию с заказчиком)	+	+	-

Примечания: 1. В составе прилагаемых к ППР документов могут быть разработаны схемы операционного контроля качества и технико-экономические обоснования принятых проектных решений.

2. Знак "+" обозначает наличие документов в комплекте, знак "-" - их отсутствие.

Таблица 4

Содержание основного комплекта ППР по составу

Раздел	Содержание
I. Основной комплект ППР	Выполняется в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов СПДС и ЕСКД
I.I. Лист общих данных по рабочим чертежам (далее именуемый общие данные)	Выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 21.102 - 79. В составе общих данных в дополнение к ГОСТ 21.102 - 79 приводят: ведомость основного комплекта ППР; перечень оборудования, зданий и сооружений с конструкцией принятой антикоррозионной защиты с указанием габаритов оборудования и объемов работ;

Продолжение табл. 4

Раздел	Содержание
	дополнительные технические требования, не предусмотренные ГОСТ 2.316 - 68 и ГОСТ 21.105 - 79
	Технические требования дополнительно к ГОСТ 2.316 - 68 и ГОСТ 21.105 - 79 должны содержать:
	перечень нормативных документов и технологических инструкций, на основании которых производятся работы;
	требования к монтажу и хранению оборудования с антикоррозионными покрытиями, выполняемыми до монтажа;
	указания по технике безопасности, противопожарным мероприятиям и другие указания, не вошедшие в пояснительную записку;
	подписи заинтересованных организаций, согласовывающих принятые в проекте решения
I.2. Календарный план производства работ (далее именуемый календарный план)	Устанавливает последовательность и продолжительность антикоррозионных работ в их взаимосвязи со строительно-монтажными работами.
	Выбор наиболее целесообразного способа выполнения каждого вида работ производится путем сравнительного анализа следующих показателей:
	календарных сроков выполнения работ;
	трудоемкости в чел.-днях на единицу выполняемого объема работ в натуральном выражении (на 1 $м^2$, на 1 $м^3$, на м, на т);
	равномерности движения рабочих отдельных профессий, характеризуемой их средним количеством
I.2.I. График потребности в рабочих кадрах	Разрабатывается на основании календарного плана.
	График устанавливает среднесуточный численный состав рабочих по основным профессиям в пределах каждого объекта строительства, группе объектов и в целом по объектам комплекса.

Продолжение табл. 4

Раздел	Содержание
	Профессиональный состав рабочих в графике принимается по профессиям соответствующих видов работ календарного плана
I.2.2. График потребности в основных машинах, механизмах, приспособлениях и средствах малой механизации (далее именуемые СММ)	Разрабатывается на основании календарного плана и принятых организационно-технических решений
I.2.3. График потребности в материалах, изделиях и конструкциях	Разрабатывается на основании календарного плана, номенклатуры и объемов работ
I.3. График производства работ	Разрабатывается на единицу оборудования, сооружения или объект строительства (цех, корпус и т.д.). Устанавливает последовательность и продолжительность по видам работ с разделением на основные и вспомогательные работы, а также выполняемые в условиях баз и мастерских. График включает потребность в рабочих кадрах, механизмах, машинах, приспособлениях и СММ
I.4. Стройгенплан (фрагмент стройгенплана). Разрабатывается в пределах требований проекта	Должен включать генплан (фрагмент генплана) с уточнением размещения следующих элементов строительства: объектов, подлежащих антикоррозионной защите; постоянных и временных транспортных путей; временных зданий и сооружений административного, бытового и вспомогательного назначения; обозначения опасных зон и мест подключения временных коммуникаций энергоресурсов
I.5. Ситуационный план. Разрабатывается в пределах требований проекта	Должен содержать: схему размещения объектов, подлежащих антикоррозионной защите; схему размещения грузоприемных площадок, временных зданий и сооружений административно-бытового и вспомогательного назначения

Продолжение табл. 4

Раздел	Содержание
I.6. Технологические схемы производства работ. Разрабатываются на каждый объект (строительные конструкции, оборудование, сооружения в совокупности или раздельно)	Должны предусматривать выполнение основных и вспомогательных работ с укрупненными показателями. В технологических схемах должны быть учтены: принцип организации работ (в монтажном положении или до монтажа); максимальная механизация и индустриализация работ; оптимизация процесса работ. Технологические схемы должны содержать: расположение объектов, подлежащих антикоррозионной защите, с указанием типов защиты; размещение мест складирования и мест предварительной обработки материалов; расположение грузоподъемного оборудования и средств транспортирования материалов; расположение строительных машин и технологического оборудования; расположение средств подмащивания и тепляков (для работ в зимнее время); инженерные решения по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям. Построение, содержание и изложение требований безопасности труда должно соответствовать требованиям СНиП III-4 - 80, ГОСТ 12.3.016 - 79
I.6.1. Технологические схемы производства работ до монтажа	Дополнительно к п.I.6. должны содержать указания по размещению зоны производства и организации работ
I.7. Технологические схемы временных зданий и сооружений	При разработке технологических схем необходимо: определить возможность и условия частичного или полного временного использования существующих или вновь строящихся зданий и сооружений; уточнить потребность во временных зданиях и сооружениях с разделением их на титульные и нетитульные

Продолжение табл. 4

Раздел	Содержание
I.7.I. Временные здания и сооружения административного, бытового и вспомогательного назначения	Проектируются только в исключительных случаях при обосновании финансирования и строительства
I.7.2. Технологические схемы компоновки временных мастерских, складских помещений и прочих временных зданий и сооружений	Должны содержать: элементы компоновки помещений и оборудования; указания по организации и технологии работ; технические решения, организационные мероприятия и указания по безопасности труда, санитарии и гигиене труда с учетом особенностей выполнения работ и условий их проведения, не предусмотренные в СНиП III-4 - 80. Изложение требований безопасности см. п.I.6
I.8. Схема вентиляции. Разрабатывается на объекты комплекса, отдельные объекты, группы и единицы оборудования и сооружений	Должна содержать: планы и разрезы установок систем вентиляции; характеристики систем; особые требования к монтажу установок систем (взрывобезопасность и др.); технические решения, организационные мероприятия и указания по безопасности труда, санитарии к гигиене труда с учетом особенностей выполнения работ и условий их проведения, не предусмотренные в СНиП III-4 - 80. Изложение требований безопасности см. п.I.6.; технические требования, предъявляемые к установке систем и особенностям эксплуатации; рабочие чертежи нестандартизированных конструкций, разработанные в объеме, достаточном для их изготовления
I.9. Схема освещения. Разрабатывается на объекты пускового комплекса, отдельные объекты, группы и единицы оборудования и сооружений	Должна содержать: планы и разрезы осветительной электросети; схему дежурного освещения; характеристику системы; особые требования к монтажу системы (взрывобезопасность и др.)

Продолжение табл. 4

Раздел		Содержание
		технические решения, организационные мероприятия и указания по безопасности труда, санитарии и гигиене труда с учетом особенностей выполнения работ и условий их проведения, не предусмотренные в СНиП III-4 - 80. Изложение требований безопасности см. п.I.6.; технические требования, предъявляемые к системе и особенностям эксплуатации
I.I0.	Схема силового электроснабжения. Разрабатывается в пределах требований проекта	Должна содержать: планы и разрезы силовой электросети; схемы подключения отдельных видов оборудования; характеристику системы; спецификацию системы; особые требования к монтажу системы (взрывобезопасность и др.); технические решения, организационные мероприятия и указания по безопасности труда, санитарии и гигиене труда с учетом особенностей выполнения работ и условий их проведения, не предусмотренные в СНиП III-4 - 80. Изложение требований безопасности см. п.I.6; технические требования, предъявляемые к системе силовой электросети
I.II.	Схемы энергоснабжения (пар, сжатый воздух). Разрабатываются в пределах требований проекта	Должны содержать дополнительно к п. I.I0.: планы и разрезы временных коммуникаций энергоснабжения; требования к монтажу и изготовлению временных коммуникаций; расчетные данные; рабочие чертежи нестандартизированных конструкций, разработанные в объеме, достаточном для их изготовления

Продолжение табл. 4

Раздел	Содержание
I.I2. Схемы устройства средств подмащивания. Разрабатываются в пределах требований проекта	Разрабатываются с применением инвентарных средств и устройств подмащивания. Проектированию (при необходимости) подлежат нестандартные элементы лесов и других средств подмащивания
I.I3. Рабочие чертежи простых монтажных устройств и приспособлений. Разрабатываются (в системе ЕСКД) при невозможности использования инвентарных средств	При разработке рабочих чертежей проектированию подлежат: такелажные приспособления; грузоподъемные средства; контейнеры; легкие переставные лестницы, подмости, козелки. Проектирование должно выполняться с максимальным упрощением в объеме, достаточном для изготовления монтажных устройств и приспособлений

Таблица 5

Содержание прилагаемых к ППР документов

Раздел	Содержание
I. Прилагаемые к ППР документы. Обозначение прилагаемых к ППР документов приведено в приложении 3	Выполняются в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов СПДС и ЕСКД
I.I. Пояснительная записка. Разрабатывается в пределах требований проекта	Должна состоять из следующих разделов: вводной части; протоколов согласования организационно-технических решений и согласования готового проекта; указаний по организации производства работ; указаний по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии
I.I.I. Вводная часть	Должна содержать ссылки на основание для разработки ППР и исходную проектно-техническую и сметную документацию в соответствии с приложениями 1, 2

Продолжение табл. 5

Раздел	Содержание
I.I.2. Протоколы согласования ППР	Должны отражать основные вопросы согласно пп. 2.3.2. - 2.3.4. и раздела 4 стандарта
I.I.3. Организация производства работ	Раздел должен содержать: перечень объектов пускового комплекса, подлежащих антикоррозионной защите, с указанием основных объемов работ (в м²); краткую характеристику защищаемых объектов; организационно-технические решения, принятые в проекте
I.I.4. Техника безопасности, охрана труда и производственная санитария	Раздел должен содержать: указания о специальных мероприятиях, не предусмотренных в ГОСТ 12.3.016 - 79; СНиП III-4 - 80 и других нормативно-технических документах; указания о мероприятиях, предусмотренных в ГОСТ 12.3.016 - 79, СНиП III-4 - 80 и других нормативно-технических документах, но требующих решений по привязке к конкретным условиям строительной площадки или в силу особенностей работ (токсичность, взрывоопасность и др.); ссылки на соответствующие разделы и пункты ГОСТ, СНиП и других нормативно-технических и руководящих документов
I.2. Ведомости потребности в материалах. Разрабатываются на пусковой комплекс, объекты строительства	Составляются по ГОСТ 21.109 - 80. Материалы указывают в такой последовательности: металлы черные, металлы цветные, пластмассы, резины, клеи и растворители, керамические материалы, составляющие замазок и растворов, лакокрасочные материалы, прочие материалы. В пределах каждого вида материалы записывают в алфавитном порядке
I.3. Ведомости объемов работ по объектам защиты. Разрабатываются на каждый объект, группу и единицы оборудования и сооружений	По строительным конструкциям и оборудованию ведомости составляются раздельно. Объемы работ приводят в зависимости от очередности выполнения защиты, начиная с подготовки поверхности

Продолжение табл. 5

Раздел	Содержание
I.4. Ведомости трудозатрат по объектам защиты. Разрабатываются на каждый объект, группу и единицы оборудования и сооружений	По строительным конструкциям и оборудованию ведомости составляются раздельно. Трудозатраты по видам работ приводят в порядке, указанном в п.I.3. табл. 4
I.5. Ведомости расхода материалов по объектам защиты. Разрабатываются на каждый объект, группу и единицу оборудования и сооружений	По строительным конструкциям и оборудованию ведомости составляются раздельно. Последовательность записи материалов в ведомости аналогична п. I.2
I.6. Ведомости потребности в машинах, механизмах, приспособлениях и СМИ. Разрабатываются в пределах требований проекта	Ведомости рассчитывают исходя из методов производства основных видов работ с учетом имеющихся в наличии у строительной организации строительных машин и оборудования. Виды работ, подлежащих выполнению механизированным способом, определяются на основе данных календарного плана
I.7. Паспорт. Разрабатывается на пусковой комплекс и объекты строительства	Должен содержать: ситуационный план; планы по отметкам с указанием типов полов; экспликацию полов; типы расположения защищаемого оборудования; перечень защищаемого оборудования; ведомости объемов работ, расхода материалов и трудозатрат по объектам защиты; сметную стоимость антикоррозионной защиты с указанием № смет; краткую пояснительную записку
I.8. Технологические карты	По назначению, составу и содержанию они должны отвечать тем же требованиям, что технологические схемы производства работ. В зависимости от способов производства и технологии нанесения защиты, применяемых средств механизации, конструкционных особенностей объекта защиты на одни и те же строительные процессы может быть разработано несколько вариантов технологических карт, в том числе и типовых с различными технико-экономическими показателями.

Продолжение табл. 5

Раздел	Содержание
	Технологические карты должны содержать:
	технологию монтажа выполнения антикоррозионных работ;
	организацию рабочего места и методы труда рабочих;
	контроль и оценку качества выполнения операций;
	требования безопасности
I.9. Схемы операционного контроля качества антикоррозионных работ (далее именуемые СОКК). Разрабатываются в пределах требований заказчика проекта	Должны содержать:
	эскизы конструкций с указанием допусков;
	основные характеристики качества материалов;
	перечень операций, подлежащих проверке;
	данные о составе и порядке контроля;
	перечень скрытых работ, подлежащих сдаче по акту;
	указания об осуществлении входного контроля качества материалов и изделий;
	указания об осуществлении приемочного контроля с оценкой качества выполнения работ;
	методы испытания и параметры, в соответствии с которыми проводятся испытания.
	В ППР излагаются правила проведения контроля качества, не предусмотренные действующей инструкцией СН 378 - 77, в остальных случаях приводятся ссылки на соответствующие разделы инструкции и других действующих нормативных документов.
I.IO. Технико-экономическая эффективность проектных решений (принятых)	Приводится по формуле:

Виды работ	Показатель	Количество
Основные	Трудоемкость, чел.-день	
	Заработная плата, руб.	
	Выработка, м²/чел.-день	
	Продолжительность работ, день	

Продолжение табл. 5

Раздел	Содержание		
	Виды работ	Показатель	Количество
	Основные с учетом вспомогательных работ на монтаже	Трудоемкость, чел.-день	
		Заработная плата, руб.	
		Выработка, м²/чел.-день	
		Продолжительность работ, день	
	То же, с учетом работ в мастерских	Трудоемкость, чел.-день	
		Заработная плата, руб.	
		Выработка, м²/чел.-день	
		Продолжительность работ, день	
	Основные с учетом вспомогательных работ до монтажа	Трудоемкость, чел.-день	
		Заработная плата, руб.	
		Выработка, м²/чел.-день	
		Продолжительность работ, день	
	То же, с учетом работ в мастерских	Трудоемкость, чел.-день	
		Заработная плата, руб.	
		Выработка, м²/чел.-день	
		Продолжительность работ, день	

Порядок определения экономической эффективности принятых проектных решений - по рекомендуемому приложению 4.

Сводные показатели эффективности в целом по объектам (комплексу) строительства принимаются как средневзвешенные показатели.

4. ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ ППР

4.1. Основными вопросами при согласовании проекта являются проработки организационно-технических решений и возможность совмещения нескольких видов работ, выполняемых разными организациями. Содержание организационно-технических решений изложено в п. 2.3.2.

Дополнительно к п.2.3.2. согласованию подлежит следующее:

привязка принятых в ППР решений к местным условиям, измененным в процессе строительства;

возможность эксплуатации смонтированных технологических и транспортно-грузоподъемных средств строящихся предприятий;

дополнительные мероприятия по технике безопасности и охране труда (вырезка монтажных проемов, устройство козырьков, навесов и т.д.);

дополнительные мероприятия по доводке технологического оборудования непосредственно на монтажной площадке (вырезка дополнительных люков, приварка опорных колец, дополнительных ребер жесткости, зачистка швов, накладка бандажных поясов, испытание на герметичность и т.д.).

4.2. ППР согласовывается с исполнителем работ и организациями, заинтересованными в организационно-технических решениях:

с заказчиком - в части эксплуатации технологических и транспортно-грузоподъемных средств строящегося предприятия;

с заказчиком и монтажной организацией - при решении дополнительных мероприятий по безопасности работ (вырезка люков, монтажных проемов и пр.);

с разработчиком сводного ППР и монтажными организациями - в части условий предоставления оборудования под защиту, взаимной увязки монтажных и антикоррозионных работ во времени, методов совмещения работ, работ на монтаже и до монтажа;

с генподрядчиком (или с заказчиком) - в части выделения необходимых площадей для приобъектного хранения материалов, конструкций и изделий, обеспечения транспортных путей, размещения временных зданий и сооружений различного назначения, получения источников энергоресурсов, предоставления площадей для укрупнительной сборки и домонтажных работ;

с генеральной проектной организацией - в случаях применения временных нагрузок (отличающихся от проектных и паспортных).

Приложение I
Обязательное

ЗАДАНИЕ
НА РАЗРАБОТКУ ППР ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ,. ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ

I. Наименование объекта, адрес заказчика _____
2. Генпроектировщик, его адрес _____
3. Генподрядчик, его адрес _____
4. Разработчик комплексного сетевого графика (или календарного плана работ) в составе сводного ПОС, его адрес _____
5. Объем антикоррозионных работ в млн.руб. _____
6. Условия разработки ППР (летний или зимний вариант) _____
7. Этапы строительства _____
8. Первоочередность выполнения антикоррозионных работ _____
9. Перечень объектов, подлежащих антикоррозионной защите (отделение, цех, аппарат, строительные конструкции) _____
10. Степень сложности объекта строительства - особо сложный , средней сложности, несложный (нужное подчеркнуть)
11. Рекомендуемый состав ППР в зависимости от степени сложности объекта (см. табл. I) _____
12. Срок разработки ППР _____
13. Плановые сроки ввода объекта в эксплуатацию _____
14. Складские помещения и грузоподъемные площадки _____
15. Наличие цеха антикоррозионных покрытий на объекте. Возможность выделения помещения под временную мастерскую и необходимость ее проектирования _____

16. Наличие на строительной площадке воды, пара, электроэнергии, сжатого воздуха. Их параметры _____

17. Номенклатура имеющихся технических средств для производства работ на строительной площадке _____

18. Организации, с которыми должен быть согласован ППР (их местонахождение, адрес) _____

19. Организация, в которую должен быть направлен ППР (количество экземпляров, адрес) _____

Примечание. В п.11 следует указать необходимость разработки календарного плана технологических карт, экономической оценки проектных решений ППР, расчетов, технологического паспорта к ППР и т.д.

Заказчик ППР (специализированная строительно-монтажная организация)

" " _____ 198 г. (Подпись)

Приложение 2
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНОЙ ПРОЕКТНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПИР

Наименование документации	Содержание (заполняется заказчиком ПИР)
Основной комплект рабочих чертежей марок:	
ТП или СТП (выкопировка);	
АР (строительные конструкции и сооружения, подлежащие защите, фасады);	
АЗ (антикоррозионная защита);	
ТХ (монтажно-установочные чертежи оборудования, подлежащего защите);	
КМ (конструкции металлические, подлежащие защите)	
Сметы (или выписки из смет) на объемы антикоррозионных работ и их стоимость	

Приложение 3
Рекомендуемое

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИЛАГАЕМЫХ К ШПР ДОКУМЕНТОВ

Пример обозначения

Наименование прилагаемых документов	Шифр	Примечание
Пояснительная записка	ПЗ	
Ведомость потребности в материалах	ВМ	
Ведомость объемов работ по объектам защиты	ОР	
Ведомость трудозатрат по объектам защиты	ТР	
Ведомость средств механизации	ВСМ	
Ведомость расхода материалов по объектам защиты	РМ	
Паспорт	ПСО	
Схемы операционного контроля качества	СОКК	
Сметные расчеты стоимости	СМР	
Технико-экономические обоснования проектных решений	ТЭО	

Приложение 4
Рекомендуемое

ПОРЯДОК ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИНЯТЫХ В ППР РЕШЕНИЙ

Экономическая оценка решений производится путем сравнения затрат по вариантам решений.

В качестве вариантов решений принимаются:

первый вариант (базовый) - решения, экономические показатели которых фактически сложились в организации - заказчике ППР;

второй вариант - решения, принятые в проекте.

За показатели для базового варианта решений принимаются фактические затраты за отчетный период (квартал), предшествующий началу разработки проекта.

По второму варианту решений принимаются расчетные показатели затрат по той же номенклатуре показателей, что и для базового варианта.

Если показатели затрат, фактически сложившиеся в организации - заказчике проекта, окажутся несопоставимыми с расчетными показателями по проекту (например, при разработке ППР по уникальным комплексам или объектам), в этом случае в качестве вариантов решений принимаются:

первый вариант (базовый) - решения с применением традиционных форм организации и методов производства работ, получивших в организациях - заказчиках проекта наибольшее распространение;

второй вариант - решения, принятые в проекте и не имеющие аналогов или не получившие широкого распространения при антикоррозионных работах, выполняемых организацией-заказчиком ППР (например, выполнение защиты в домонтажных условиях, метод блочного монтажа оборудования и др.).

Основными показателями для экономической оценки эффективности проектных решений являются:

трудоемкость (чел.-день);

заработная плата (руб.);

фактическая выработка ($м^2$/чел.-день);

продолжительность работ (день).

Для анализа удельного веса затрат по видам работ указанные показатели должны быть приведены раздельно:

на основные работы;

то же, с учетом вспомогательных работ на монтаже;

то же, с учетом вспомогательных работ на монтаже и работ в заготовительных мастерских;

на основные работы с учетом вспомогательных работ до монтажа;

то же, с учетом вспомогательных работ до монтажа и работ в заготовительных мастерских.

При оценке эффективности решений путем сопоставления фактически сложившихся затрат и расчетных затрат по проекту показатели фактических затрат принимаются на основании отчетных данных за квартал, а расчетные показатели - на основании калькуляции трудовых затрат и заработной платы по ЕНиР, ЕРЕР, плановых нормативов и производственных расценок. Расчетная продолжительность принимается по календарному плану.

При оценке эффективности решений путем сопоставления затрат при выполнении работ традиционными и нетрадиционными методами, предусмотренными в проекте, показатели затрат определяются по ЕНиР, ЕРЕР и плановым нормативам.

Расчет показателей оформляется в виде таблиц I, 2 и 3.

Фактические показатели работ за квартал I9 г.

(представляются заказчиком ППР в составе задания на проектирование) приведены в табл. I.

Таблица I

Фактический показатель работ за квартал

Виды работ	Объем работ, $м^2$	Трудоемкость, чел.-день		Заработная плата, руб.		Выработка, $м^2$/чел.-день
		на весь объем	на $м^2$	на весь объем	на $м^2$	
Основные работы						
То же, с учетом вспомогательных работ на монтаже						
То же, с учетом и работ в мастерских						
Основные работы с учетом вспомогательных работ до монтажа						
То же, с учетом и работ в мастерских						

Таблица 2

Показатели работ по вариантам проектных решений

Виды работ	Первый вариант (базовый)			Второй вариант (по проекту)			Экономическая эффективность		
	Трудоемкость, чел.-день	Заработная плата, руб.	Выработка, $м^2$/чел.-день	Трудоемкость, чел.-день	Заработная плата, руб.	Выработка, $м^2$/чел.-день	Трудоемкость, чел.-день	Заработная плата, руб.	Выработка, $м^2$/чел.-день, %
Основные работы									
То же (см. табл. 3)									

Таблица 3

Сводные показатели экономической оценки эффективности принятых в ППР решений

Виды работ	Наименование показателей работ	Первый вариант (базовый)	Второй вариант (по проекту)	Экономическая эффективность
Основные работы	Трудоемкость, чел.-день Заработная плата, руб. Выработка, $м^2$/чел.-день Продолжительность работ, день			
То же, с учетом вспомогательных работ на монтажа	То же			
То же, с учетом й работ в мастерских	То же			
Основные работы с учетом вспомогательных работ до монтажа	То же			
То же, с учетом и работ в мастерских	То же			

Лист регистрации изменений ОСТ

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

1. Общие положения 1
2. Порядок разработки ППР 2
3. Состав и содержание ППР 3
4. Порядок согласования ППР 16

П р и л о ж е н и я :

1. Задание на разработку ППР по антикоррозионной защите строительных конструкций, оборудования и сооружений 17
2. Перечень исходной проектно-технической и сметной документации, необходимой для разработки ППР 19
3. Обозначение прилагаемых к ППР документов 20
4. Порядок оценки экономической эффективности принятых в ППР решений 21

Редактор Л.П.Злобина
Технический редактор Н.С.Громова
Корректор Р.Н.Вайсер

Подписано в печать 10.04.85. Формат 60х84 1/16
Офсетная Ротапринт. Усл.печ.л. 1,39 Усл.кр.-отт. 765
Уч.-изд.л. 1,3 Изд. № 1667 Тираж 500 Зак. № 153 Цена 13 к.
117049, Москва, ул. Димитрова, д. 38а, тел. 238-17-55

Ротапринт ЦБНТИ Минмонтажспецстроя СССР
117049, Москва, ул. Димитрова, д. 38а

gost.e-ecolog.ru