В соответствии со СНиП 3.01.01-85 к обязательной документацией, регламентирующей организацию строительства, относятся:

* проект организации строительства (ПОС)
* проект производства работ (ППР)

***Проект организации строительства (ПОС)*** - это документация, в которой укрупнено решаются вопросы рациональной организации строительства всего комплекса объектов данной строительной площадки.

***Проект производства работ (ППР)*** - документация, в которой детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта данной строительной площадки.

На основе ПОС составляется множество ППР, конкретизирующих решений ПОС для отдельных объектов. Например, ПОС может охватывать строительство крупной гидромелиоративной системы со всеми ее объектами - магистральными, распределительными каналами, головным и прочими сооружениями - насосными станциями, дюкерами, акведуками, мостами через каналы и т.д. ППР же будет рассматривать только какой-либо объект этой системы, например, насосную станцию, акведук и т.д. В промышленном строительстве ПОС может охватывать весь завод или какую-либо его крупную установку, а ППРы будут составляться по каждому объекту такой установки.

Иногда при больших объемах работ ППРы составляются не на объект, а на какой-либо вид работ, например, на земляные работы, на монтаж сборных железобетонных конструкций, на кровельные работы и т.д. Подобные проекты широко применялись при строительстве таких заводов как ВАЗ, КАМАЗ. Ранее такие документы обычно назывались проектами организации работ (ПОР), но в действующих нормах (СНиП 3.01.01-85\*) они именуются также ППР с оговоркой, что это проекты производства конкретных работ.

ПОС. разрабатывает обычно генеральный проектировщик или по его заданию какая-либо другая (субподрядная) проектная организация. При двухстадийном проектировании ПОС разрабатывается на первой стадии "Проект". ППР разрабатывает обычно генеральный подрядчик или привлекаемая им специализированная организация. В любом случае ППР утверждает руководитель генподрядной организации. При двухстадийном проектировании ППР составляется на стадии "Рабочая документация" (по времени это обычно совпадает с организационной подготовкой строительства). Состав ПОС и ППР регламентируется нормами СНиП 3.01.01-85.



При одностадийном проектировании составляется сокращенный проект организации и производства работ.

Проведение СМР без утвержденных ПОС и ППР российскими нормами запрещается, а все отклонения от ПОС и ППР должны согласовываться с организациями, разработавшими и утвердившими их.

Главными частями ПОС и ППР являются стройгенплан и календарный план, на основе которых составляются всевозможные ведомости, графики потребления различных ресурсов.

*Стройгенплан*, "общеплощадочный" или "объектный", представляет часть соответственно ПОС или ППР, в которой решаются вопросы рационального размещения на всей стройплощадке или отдельном объекте грузоподъемных механизмов, мест складирования материалов, временных дорог и других объектов строительного хозяйства. Как отмечалось, в ПОС эти вопросы рассматриваются укрупненно для всего комплекса объектов площадки, в ППР - подробно, только для одного объекта.



Для крупных строек, особенно гидротехнических и гидромелиоративных, в ПОС может составляться также "ситуационный план", охватывающий большую территорию, окружающую стройку, измеряемую десятками, а иногда сотнями км". На нем показываются объекты, имеющие отношение к стройке.

*Календарный план* (график) представляет часть ПОС или ППР, в которой решаются вопросы рациональной последовательности и продолжительности работ (термины "календарный график" и "календарный план" в строительной практике чаще всего употребляются как синонимы).

Как и стройгенплан, календарный план в ПОС ("сводный") охватывает укрупненно (как правило, в денежном выражении - в тыс. рублей) весь комплекс объектов площадки; в ППР - подробно (в физических объемах), но только для одного объекта, для которого ППР составляется.

На основе календарного плана в ПОС составляется ведомость объемов СМР с разбивкой по объектам и периодам строительства. При необходимости составляются и другие ведомости (графики постановки) для конструкций, изделий, материалов, для строительных машин, для рабочих кадров по основным специальностям.

В ППР эти вопросы прорабатываются более подробно применительно к конкретному объекту, в частности, составляется график движения рабочей силы, показывающий, сколько человек должны работать на объекте каждый месяц (неделю, день). В зависимости от специфики и сложности строительства содержание ГТОС и ППР может изменяться.

Например, в *ПОС гидротехнических и водохозяйственных объектов* должно содержаться решение ряда дополнительных вопросов, связанных со способами пропуска расходов воды, льда в реке в строительные периоды ("строительные расходы"), пропуска судов, если река судоходна, прохода рыбы и т.д. Должны быть разработаны схемы пропуска расходов в реке, способы преграждения и отвода русла реки в строительный период. В календарном и плане должны указываться сроки пропуска этих расходов в отдельные этапы строительного периода, сроки перекрытия русла, сроки заполнения водохранилища. На стройгенпланах должны указываться сооружения и устройство для обеспечения пропуска указанных строительных расходов, разбивка очередности работ по возведению узла или комплекса гидротехнических сооружений, очередность ввода в эксплуатацию оросительных площадей.

В *ПОС противооползневых и противообвальных защитных сооружений* необходимо решить вопросы, связанные с учетом специфической природной обстановки района строительства. Это включает, например, прогноз активности и интенсивности оползневых и обвальных процессов на период строительства и разработку мероприятий по обеспечению устойчивости склонов и откосов на этот период. В календарном плане строительства, должна учитываться необходимость окончания или временного прекращения земляных работ до наступления дождливых периодов года. На стройгенплане места отвалов и складирования грунта необходимо размещать так, чтобы они не попадали в оползневую зону. Должны приводиться решения по организации водоотвода, водопонижения и специальным способам закрепления грунтов, если таковые применяются.

В *ПОС противоселевых защитных сооружений* вопросы учета специфических природных условий строительства занимают еще большее место. Это решения по пропуску (в необходимых случаях) паводков и селевых потоков через недостроенные сооружения с обеспечением их сохранности. Это могут быть решения по сезонности выполнения некоторых видов работ в зависимости от местных условий. В календарном плане должны приводиться указания о сроках возможного образования селевого потока по прогнозам материалов изысканий. ПОС таких сооружений должен охватывает вопросы размещения пунктов службы наблюдения за образованием селевых потоков и обеспечения их надежной связью с диспетчерским пунктом строительства. Должны быть тщательно проработаны вопросы размещения в безопасной зоне объектов производственной базы, жилого поселка и подъездных путей, а также возможных путей эвакуации людей и строительной техники. ПОС должен содержать требования к режиму производства работ в селеопасный период.

Повышенная роль чисто природных факторов характерна для строительства практически всех объектов природообустройства.

Для сложных объектов, где впервые применяются новые технологии производства, уникальное оборудование или новые строительные конструкции в ПОС также возникают дополнительные вопросы. Например, должны быть установлены очередность и сроки научных исследований, связанных с таким строительством. В основном это натурные эксперименты, режимные наблюдения, подготовка различных рекомендательных документов. Должны указываться особенности геодезического и другого инструментального контроля возведения конструкций. Рекомендуется в этих случаях составлять укрупненный сетевой график или линейный график, прорабатывать вопросы связи и оперативно-диспетчерского управления строительством.

Важным элементом ПОС и ППР является пояснительная записка. В ней дается характеристика условий и сложностей строительства, указываются мероприятия по охране труда, по защите окружающей среды, обосновываются размеры складских площадей, число и размеры вспомогательных временных сооружений и помещений, расчеты сетей временных инженерных коммуникаций, выбор машин и механизмов, т.е. обоснование всех решений, принятых в графической части. В пояснительной записке приводятся технико-экономические показатели строительства (в ПОС - по всему комплексу объектов, в ППР - одному конкретному объекту).