

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**  
на устройство монолитных фундаментов

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

2022 г.

## ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Объект:

Технические решения, принятые в проекте производства работ, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм, и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Разработал: Инженер-проектировщик ППР

Ознакомлен:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	16-21 КИ/ПИР-1-ППР					Лист
										3
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ППР**  
с проектом производства работ ознакомлен:

№ п/п	Наименование организации	Должность, ФИО	Дата	Подпись
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Инов. № подл.	Подп. и дата
Инов. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

16-21 КИ/ПИР-1-ППР



## 1.2 Пожарная безопасность

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 (приложения 1, 2, 5, 6) о противопожарном режиме, площадка производства работ должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения:

- огнетушители порошковые ОП-5 ручные (емкостью 5 литров) – 2 шт.;
- щит пожарный ЩП-А – 1 шт.;
- места для курения оборудовать ящиком с песком.

Средства пожаротушения и пожарный инвентарь должны быть окрашены в цвета в соответствии с ГОСТ 12.04.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

Требования по обеспечению пожарной безопасности составлены в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования», Постановление Правительства РФ №1479 Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации от 16 сентября 2020 года".

Лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Каждый работающий на объекте обязан знать и строго соблюдать правила пожарной безопасности. Руководитель организации назначает лицо, ответственное за пожарную безопасность, которое обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности на объекте.

Запрещается на территории объектам оставлять емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами, устраивать свалки горючих отходов.

Ответственный от организации обеспечивает сбор использованных обтирочных материалов в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой и удаление по окончании рабочей смены содержимого указанных контейнеров.

Рабочие места, опасные во взрыво- или пожарном отношении, должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения.

Все средства пожаротушения на площадке содержать в постоянной готовности к применению, использовать только по назначению, доступ к ним должен быть открыт в любое время.

Ответственность за пожарную безопасность на площадке, соблюдение противопожарных требований действующих норм, современное выполнение противопожарных мероприятий, наличие и исправное содержание средств пожаротушения несет персонально руководитель работ.

Перед началом работ должен быть проведен инструктаж для рабочих по правилам пожарной безопасности с оформлением инструктажа в специальном журнале.

Лица, не прошедшие инструктаж к работе, не допускаются.

При обнаружении пожара (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

а) немедленно сообщить об этом по телефону 112 в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

б) принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.

## 1.3 Мероприятия по охране окружающей среды.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды, обеспечивающие уменьшение загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижение уровня шума в процессе строительства.

При организации строительства необходимо соблюдать порядок, установленный специальными правилами для санитарных зон.

В целях уменьшения загрязнения окружающего воздуха токсичными выбросами продуктов сгорания дизельных и карбюраторных двигателей строительных машин и строительного транспорта, топливная аппаратура этих двигателей должна быть отрегулирована

Подп. и дата	
№	
Изм. № дубл.	
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	16-21 КИ/ПИР-1-ППР	Лист
						8

на минимальное содержание окиси углерода в выхлопных газах. По возможности, должно быть осуществлено применение на строительстве машин с электроприводом вместо машин с приводом от двигателя внутреннего сгорания.

Рекомендуется максимально возможное применение электроэнергии взамен твердого или жидкого топлива для технологических нужд строительства:

- при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов;
- при разогреве материалов, подогреве воды;
- при отделочных работах.

При доставке на стройплощадку, разгрузке и складировании сыпучих и мелко штучных материалов рекомендуется применять специализированный транспорт, конвейеры, пневмопогрузатели, а также контейнеризацию и пакетирование грузов. Не допускается при уборке отходов строительных материалов и строительного мусора сбрасывать их с эстакады без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

Необходимо регулярно вывозить с объекта строительный мусор, неликвидные конструкции и ненужные (лишние) материалы.

Строго запрещается делать «захоронение» железобетонных и металлических конструкций.

Сжигать горючие отходы и строительный мусор на данной строительной площадке, расположенной в пределах городской застройки, запрещается.

## 2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### 2.1 Общие положения.

Подготовительные работы выполняются до начала работ по бетонированию конструкций из монолитного железобетона.

До начала бетонирования должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия, а также:

- выполнена геодезическая разбивка проектных осей и разметка мест установки конструкций, определен монтажный горизонт на основе нивелировочных данных;
- обеспечен подъезд и место промывки автобетоносмесителей;
- проверено наличие оборудования для укладки, уплотнения и разравнивания бетонной смеси;
- выполнена приемка проектной и рабочей документации;
- выполнена приемка материалов и изделий, включая сопроводительную документацию завод-производителей строительных материалов и изделий, а также их складирование.

### 2.2 Складирование и приемка материалов

Ответственность за складирование строительных материалов возлагается на прораба (мастера участка).

Поставка стержневой арматуры диаметром менее 10мм производится в мотках, а диаметром более 10мм – прутками.

На поверхности арматурной проволоки не допускаются ржавчина, трещины, расслоения, отколы ребер и выступов. На элементах арматуры недопустимы следы масла, битума, не должно быть отслаивающейся ржавчины, окалины. При отгрузке поставщикам сортовая сталь скрепляется проволокой в пакеты (связки) массой до 80 кг (при ручной погрузке) и до 10т (при механизированной погрузке).

Арматурная сталь должна перевозиться в пакетах, плотно перевязанных и снабженных бирками. При строповке следует принять меры против возможности искривления отдельных стержней.

Арматура и арматурные изделия должны храниться в пачках, которые расположены горизонтальном положении без каких-либо провисаний, иначе в процессе хранения произойдет их деформация, а следовательно, и понижение качества.

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	---------------	--------------	--------------

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	16-21 КИ/ПИР-1-ППР	Лист 9
-----	------	----------	-------	------	--------------------	-----------

Транспортировка элементов опалубки может осуществляться открытым подвижным (железнодорожным, автомобильным) транспортом без укрытия, в соответствии с правилами перевозки грузов.

Сооружения для хранения инвентарных конструкций должны предохранять их от попадания атмосферных осадков. Допустимо помещать разборные щиты и блоки под навесы или в помещениях закрытого типа, где материалы защищены от дождя, снега, талых вод, ветра.

Для обеспечения стабильности рядов укладка щитовых элементов выполняется строго на горизонтальную поверхность, без перекосов (максимальное допущение выступа 25 см). Основой выбирают бетонное основание, при отсутствии технической возможности опалубка укладывается на подпорки или кассеты. Горизонтальное хранение опалубочных блоков направлено на защиту системы от сырости, грязи и обеспечение легкого перемещения. Для обеспечения равномерной циркуляции воздуха щиты перекладывают строительной доской или брусом.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

#### 3.1 Характеристика объекта и виды работ.

ППР составлен на производство строительно-монтажных работ на устройство монолитных фундаментов и подразделяется на следующие виды работ:

1. Подготовительный период
2. Монтаж опалубки
3. Арматурные работы
4. Бетонирование
5. Гидроизоляция
6. Контроль качества
7. Материально – технические ресурсы

#### 3.2 Подготовительный период.

До начала работ по устройству монолитного ж/б фундамента должны быть приняты (выполнены) работы по подготовке и приемке основания.

До начала работ на территории заказчика необходимо оформить акт-допуск по установленной форме, а также соответствующие наряд-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.

Перед началом работ руководитель работ обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасному производству работ и оформить инструктаж с записью в журнале инструктажей.

Площадка должна быть обеспечена связью.

Места производства работ должны быть обеспечены необходимыми средствами коллективной или индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения и другими средствами обеспечения безопасных условий труда в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

На границах зон с постоянным присутствием опасных производственных факторов установить защитные ограждения, сигнальные ограждения и знаки безопасности, согласно ГОСТ 12.4.026-2015. (См. Приложение 1)

Установить бункеры-накопители для сбора строительного мусора.

В подготовительный период предполагается проведение следующих видов работ на данном объекте:

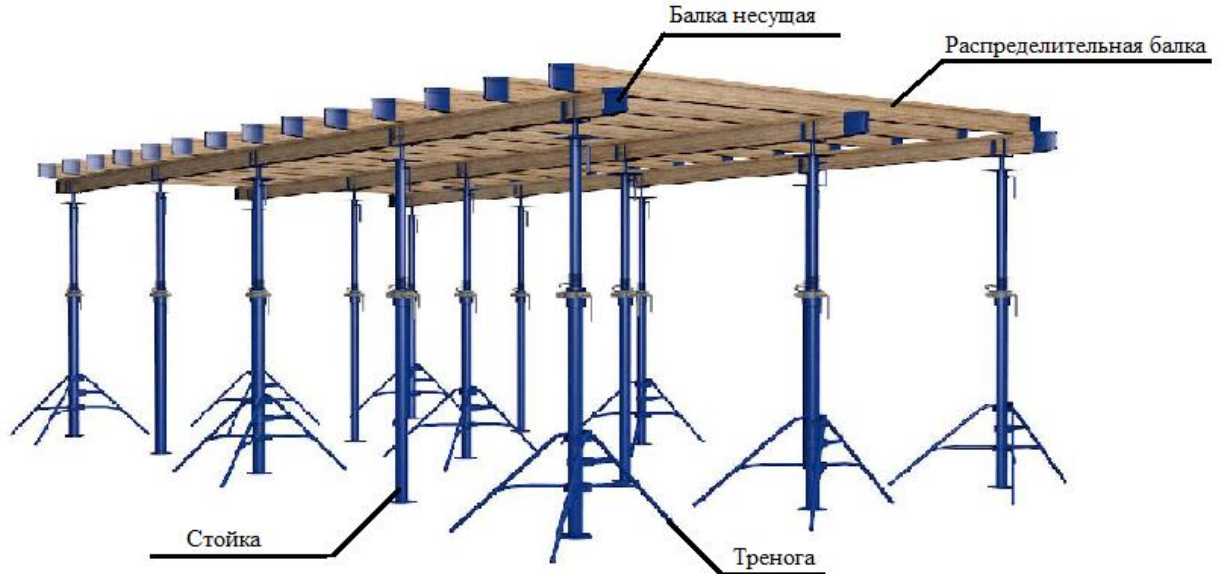
- доставка в зону работ механизмов, оборудования и инструментов;
- проведения обучения и инструктажа персонала по технике безопасности, получение необходимых наряд-допусков (наряда-допуска для работ на высоте)
- организация рабочего места;
- на границах зон, постоянно действующих опасных производственных факторов, должны быть установлены сигнальные ограждения.

Для проведения работ в зону монтажа необходимо доставить:

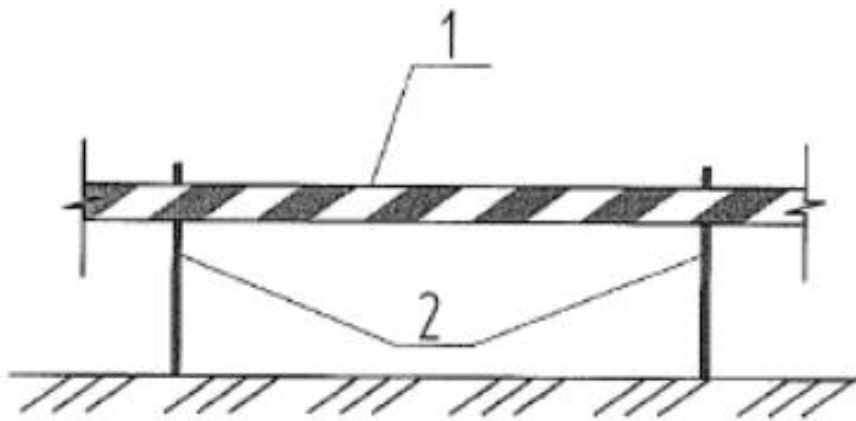
Инт. № подл.	Подп. и дата	Инт. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	10

# Приложение 1.

## Схема опалубки на стойках



## Схема устройства сигнального ограждения



- 1- сигнальная лента
- 2- арматура ф- 8-12мм, вбитая в землю



f-поперечный размер сигнальной ленты  
s-ширина полосы сигнального цвета

Подп. и дата
№
Изм. № дубл.
Подп. и дата
Изм. № подл.

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



Схема устанавливаемых знаков безопасности

**W09**

Внимание опасность



Применять для привлечения к прочим видам опасности, не обозначающим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

**W06**

Опасно. Возможно падение груза



Вблизи опасных зон, где используют подъемно-транспортное оборудование, и строительных площадках, участках, в цехах мастерских и т.п.

**P03**

Проход запрещен



У входа в опасные зоны, помещения, участок и др.

**P21**

Запрещение



Применять для обозначения опасности, не предусмотренной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с поясняющей надписью или с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

**M02**

Работать в защитной каске (шлеме)



На рабочих местах и участках, где требуется защита головы

Инт. № подл.	Подп. и дата
Инт. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инт. № подл.	

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата