

Бетонные смеси следует укладывать в бетонизируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

Укладка всех последующих слоев бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя.

Верхний уровень бетонной смеси должен быть на 50-70мм ниже верха щитов опалубки.

Армирование конструкций предусматривается вести с заранее заготовленными сетками и пространственными каркасами.

Свайные работы.

Для производства свайных работ по дну котлована устраиваются временные технологические дороги из сборных железобетонных плит типа ПДГ1.75x3x0.2 по песчаному основанию толщиной 200 мм. *См. КС*

При устройстве свайного поля из буронабивных свай для предотвращения возможных деформаций расположенных вблизи зданий целесообразно использовать технологию устройства буронабивных свай типа, предполагающую проходку скважины под защитой обсадной трубы с разработкой грунта шнеками и желонкой, что является наиболее щадящей особенно в условиях плотной городской застройки, как не оказывающей негативного воздействия на конструкцию соседних зданий и сооружений.

Габариты буровой установки позволяет выполнять работы по устройству свайного основания на расстоянии 500мм внешней кромки сваи до ближайшей стены.

Бурение скважин осуществлять с помощью низкооборотных буровых станков с закреплением стенки скважины обсадными трубами, погружаемыми по секционному.

Изм. № Подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

18

Основные технические данные буровой установки

Таблица 2.5

Наименование	Ед.изм	Показатели
Крутящий момент	т.м	7.40
Частота вращения	об/мин	16.00
Вес без трубокручивающего стола	т	27.00
Привод - от гидравлики экскаватора		
Двигатель – дизельный		
Мощность двигателя при 2400 об/мин	кВт	66.00
Максимальная глубина бурения с использованием удлиняющей штанги	м	24.00
То же, без штанги	м	18.00

Возможно устройство свайного поля методом вдавливания.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций.

До начала монтажа сборных конструкций должны быть выполнены подготовительные работы.

К этому времени должны быть налажены комплексные поставки сборных конструкций в соответствии с графиком, разработанным в составе ППР.

До начала работ надземного цикла должны быть выполнены работы нулевого цикла (в т.ч. и обратная засыпка пазух котлована с тщательным послойным уплотнением) с обязательным составлением исполнительной геодезической схемы выполненных работ.

Предельные отклонения от совмещения ориентиров при установки сборных элементов, а также отклонения законченных монтажных конструкций от проектного положения не должны превышать величин, приведенных в табл.12 СНиП 3.03.01-87.

Антикоррозийное покрытие сварных соединений, а также участков закладных деталей и связей надлежит выполнять во всех местах, где при монтаже и сварки нарушено заводское покрытие.

Замоноличивание стыков следует выполнять после проверки правильности установки конструкций, приемки соединений элементов в узлах сопряжений и выполнения антикоррозийного покрытия сварных соединений и поврежденных участков покрытия закладных деталей.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Класс бетона и марка раствора для замоноличивания стыков и швов принимается в соответствии с проектом.

При выполнении работ по монтажу сборных железобетонных и бетонных конструкций необходимо выполнять мероприятия по обеспечению качества монтажа несущих и ограждающих конструкций и других сборных железобетонных элементов.

Монтаж конструкций следует производить после проектного закрепления всех монтажных элементов и достижения бетоном (раствором) замоноличенных стыков несущих конструкций проектной прочности.

В случаях, когда постоянные связи не обеспечивают устойчивости конструкций в процессе их сборки, необходимо применять временные монтажные связи.

Транспортирование колонн осуществляется на специальных автотранспортных средствах, оборудованных крепежными и опорными устройствами, обеспечивающими сохранность конструкций и безопасность движения.

Площадка складирования устраивается на плотной выровненной поверхности с небольшим уклоном для водоотвода.

Высота штабеля при транспортировании устанавливается в зависимости от грузоподъемности транспортных средств и допускаемых габаритов погрузки, но не более высоты штабеля плит при их хранении.

Транспортные кассеты устанавливаются на площадках с твердым искусственным покрытием или с плотным и ровным естественным основанием.

Монтаж металлоконструкций.

Поставляемые на монтаж стальные конструкции согласно чертежей марки КМД должны соответствовать требованиям соответствующих стандартов и технических условий.

Деформированные конструкции подлежат правке, при этом правка может быть выполнена как без нагрева деформированного участка (холодная правка), так и с предварительным нагревом (правка в горячем состоянии) термическим или термомеханическим методом.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам.инв. №

						И-165-08-ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		20

Холодная правка допускается только для плавно деформированных элементов или участков и должна производиться способами, исключающими образование вмятин, выбоин и других повреждений на поверхности проката.

Решение об усилении поврежденных конструкций или замене их новыми принимается организацией - разработчиком проекта.

Проектное закрепление конструкций (отдельных элементов или блоков), установленных в проектное положение с монтажными соединениями на болтах следует выполнять сразу после инструментальной проверки точности положения и выверки конструкций, кроме случаев, особо оговоренных в ППР.

Конструкции с монтажными сварными соединениями надлежит закреплять в два этапа: сначала временно, затем по проекту.

Укладка стального настила допускается только после приемки работ по установке, проектному закреплению всех элементов конструкции на закрываемом настилом участке покрытия и окраски поверхностей, к которым примыкает настил.

Листы профилированного настила следует укладывать и осаживать (в местах нахлестки) без повреждения оцинкованного покрытия и искажения формы.

Монтаж стальных конструкций следует выполнять в строгом соответствии с проектом производства работ в части определения грузоподъемных механизмов (кранов), предусмотренных для производства работ надземного цикла.

Каменные работы.

Каменный на строительную площадку доставляется бортовым автотранспортом.

Раствор доставляется в растворовозах и перегружается в специальные бункеры с секторными затворами.

Каменная кладка наружных и внутренних стен и перегородок осуществляется с инвентарных шарнирно-панельных подмостей и подмостей по месту, устанавливаемых внутри здания (сооружения).

Возможно использование инвентарных металлических трубчатых лесов конструкции института «Промстройпроект».

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

21

Подача каменного материала, раствора в металлических ящиках-контейнерах, подмостей, элементов трубчатых лесов и другого инвентаря выполняется с помощью грузоподъемного механизма, занятого на производстве каменных работ.

Подача раствора на подмости возможна также с помощью растворонасоса в составе штукатурной станции ПРШС-1М.

Кровельные работы.

Подача рулонных материалов, утеплителя и раствора предусматривается с помощью грузоподъемных механизмов, предусмотренных для производства работ надземного цикла.

Разравнивание уклонообразующей стяжки предусматривается с помощью виброрейки С-810.

Подача раствора на подмости для устройства уклонообразующей стяжки возможна с помощью растворонасоса в составе штукатурной станции ПРШС-1М.

Подача горячей битумной мастики осуществляется с помощью установки ПКУ-35 либо в термосах с использованием грузоподъемных механизмов, имеющих на строительной площадке.

При возможности обеспечения широкого фронта кровельных (изоляционных) работ целесообразно использовать автогудронатор.

Отделочные работы.

До начала отделочных работ должны быть произведены следующие работы:

- выполнена защита отделяемых помещений от атмосферных осадков;
- устроены гидроизоляция, тепло- и звукоизоляция и выравнивающие стяжки по перекрытиям;
- загерметизированы швы между блоками и панелями;
- заделаны и изолированы места сопряжений оконных, дверных блоков;
- остеклены световые проемы;

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

- смонтированы закладные детали, произведены подключения и испытания систем тепловодоснабжения, отопления и вентиляции;

Оштукатуривание и облицовка (по проекту) поверхностей в местах установки изделий санитарно-технических систем необходимо выполнить до начала их монтажа.

Отделочные работы предусматривается выполнять с инвентарных шарнирно-панельных подмостей и подмостей по месту, устанавливаемых внутри здания или сооружения.

Наружная отделка может выполняться с инвентарных металлических трубчатых лесов конструкции института «Промстройпроект» либо с применением автогидроподъемников марки ВС-22-МС.

Штукатурные работы выполняются с применением штукатурных станций ПРШС-1М и ручных штукатурно-затирочных машин марки СО-112Б или СО-150.

Для выравнивания подготовок под полы и устройства монолитных чистых полов и площадок следует применять виброрейки марки С810.

Малярные работы выполняются с применением малярных станций ПМС, окрасочных агрегатов марки 2600НА или 7000Н-1, шпаклевочных агрегатов марки СО-150 и электрических ручных машин для шлифования шпаклевки марки ИЭ-2201Б.

Подача раствора на этажи возможна с помощью растворонасоса в составе штукатурной станции ПРШС-1М.

Организация строительной площадки.

Стройгенплан разработан с учетом условий, сложившихся на стройплощадке.

Точками подключения временных инженерных сетей являются объекты энергоснабжения, оговоренные в соответствующих технических условиях.

Доставка на площадку строительных материалов, конструкций, изделий и полуфабрикатов осуществляется с помощью автотранспорта с использованием существующих и временных автодорог.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

23

Складирование материалов, конструкций, изделий и полуфабрикатов предусматривается на приобъектной складской площадке в зоне действия башенного крана типа «Lieherr-280-EC-H12» (Lстр=65,00м).

Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы следует осуществлять в соответствии с проектом производства работ и действующими нормативными документами.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ, включая проходы и проезды, должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85 и СНиП 23-05-95.

Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия светильников на работающих.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть размещены на специально отведенной территории с твердым и ровным покрытием, способным воспринимать наибольшую проектную нагрузку от грузоподъемного крана с грузом, от транспортных средств и грузов.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и с целью отвода поверхностных вод должны иметь уклон не более 5° в сторону внешнего контура площадки складирования.

Размеры и покрытие площадок для погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать проекту производства работ.

В соответствующих местах необходимо установить знаки: «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др.

На площадках для укладки грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними.

Ширина проходов между штабелями должна быть не менее 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и грузоподъемного крана, обслуживающих склад.

Максимальная длина штабеля не должна превышать 20 - 30 м.

Не допускается размещать грузы в проходах и проездах.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

24

При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом, должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом - не менее 1,5 м.

Самоходные краны, используемые при производстве строительномонтажных и погрузо-разгрузочных работах, должен быть установлен таким образом, чтобы при подъеме груза исключалась необходимость предварительного подтаскивания груза при наклонном положении грузовых канатов и имелась бы возможность перемещения груза, поднятого не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути оборудования, штабелей грузов, бортов подвижного состава и т.п.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться краном при условии установки его на все выносные опоры (аутригеры).

Масса поднимаемых грузов должна быть в пределах грузовой характеристики используемых кранов.

Транспортные средства и оборудование, применяемое для погрузочно-разгрузочных работ, должно соответствовать характеру груза.

Производство погрузочно-разгрузочных работ включает следующие операции:

- перемещение крана и установка его в рабочее положение на все имеющиеся выносные опоры;
- подбор съемных грузозахватных приспособлений;
- осмотр и строповка груза, а при необходимости и закрепление оттяжек (для длинномерных грузов);
- подача сигналов машинисту крана;
- погрузка и выгрузка груза с подъемом или опусканием его и поворотом стрелы крана;
- укладка подкладок и прокладок под конструкции или детали;
- расстроповка груза, отцепка оттяжек.

Освещение стройплощадки - прожекторное от светильников марки ОУКсН мощностью 50 кВт каждый, устанавливаемых на металлических мачтах $h=15,00\text{м}$.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Индв. № подл.

						И-165-08-ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		25

Точки подключения временных инженерных сетей для обеспечения нужд строительства выделяет Заказчик по требованию Подрядчика.

Металлические детали должны быть предохранены от коррозии.

Максимальные веса монтируемых элементов составляют:

- бункер с бетоном – 3т;
- контейнер с раствором – 2т;
- поддон с кирпичом – 1т.

В целях предотвращения выноса грунта и грязи колесами автотранспорта за пределы строительной площадки предусмотрено установка пункта мытья (очистки) колес.

Место расположения пункта – выезд со строительной площадки.

Пункт оборудован оборотной системой с очисткой сточных вод в очистной установке «Мойдодыр-К» производительностью 4,50 м3/ч.

Пропускная способность мойки (очистки) колес – 12 автомобилей в час.

В комплект пункта мойки (очистки) колес автотранспорта входят:

- очистная установка «Мойдодыр-К»;
- эстакада для мойки колес автотранспорта конструкции ОАО «ПКТИпромстрой» (р.ч. 1868.00.000);
- песколовка конструкции ЗАО «Экологический промышленно-финансовый концерн «Мойдодыр».

Для сбора, накопления и фильтрации водосодержащего шлама оборудуется шламоприемный кювет объемом 10м3 с размерами в плане 350х350см и глубиной 100см.

Технологический процесс мойки (очистки) колес автотранспорта:

- Остановка транспортного средства перед выездом со строительной площадки перед пунктом мойки (очистки) колес на специально обозначенной дорожным знаком «Проезд без остановки запрещен» условной стоп-линией.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

26

- Осмотр диспетчером пункта мойки и, в зависимости от степени загрязнения, транспортное средство направляется либо непосредственно на эстакаду или на площадку предварительной очистки либо условно чистые автомобили выезжают со строительной площадки без обработки.
- Сильно загрязненный автотранспорт останавливается на площадке перед эстакадой.
- Во избежание чрезмерного засорения системы оборотного водоснабжения колеса и днище автомобилей перед обмывом очищаются с помощью щеток и скребков от налипшего грунта и других материалов.
- По окончании механической очистки автотранспорт направляется на эстакаду.
- Обмыв колес и днища автотранспорта с помощью моечной установки осуществляется на эстакаде, при этом заезд и выезд с эстакады осуществляется по команде оператора пункта мойки (очистки) колес.
- Количество персонала пункта мойки (очистки) колес зависит от интенсивности движения транспорта и составляет 1-3 оператора (машиниста) моечной машины.
- Удаление песка из песколовки и поддона эстакады производится по мере его накопления, но не реже одного раза в сутки.
- Уборка песка, камней и других материалов с моечной площадки перед эстакадой производится после очистки колес и днища каждого автомобиля.
- Шлам в виде мелких фракций песка и глинистых частиц, образующихся в очистной установке, удаляется в порядке и сроки, установленной документацией завода-изготовителя очистной установки.
- Накопление и фильтрация водосодержащего шлама, удаляемого из оборудования и с площадки пункта мойки (очистки), осуществляется в шламоприемном бункере, который по окончании строительства засыпается песком и утрамбовывается.
- Нефтепродукты, отделяемые от загрязненной воды в очистной установке, удаляются в порядке и сроки, установленные паспортом или инструкцией по эксплуатации на очистную установку, и накапливаются в закрытой емкости.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

27