

Общество с ограниченной ответственностью
«Дизайнпроектгрупп»

ДОСУГОВЫЙ КОМПЛЕКС В ПАРКЕ «КЕДРОВЫЙ ЛОГ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

26/07-ПОС

Том 6

2013 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Дизайнпроектгрупп»

ДОСУГОВЫЙ КОМПЛЕКС В ПАРКЕ «КЕДРОВЫЙ ЛОГ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

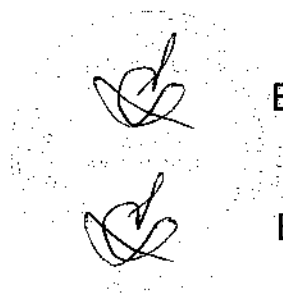
Раздел 6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

26/07-ПОС

Том 6

Директор ООО «Дизайнпроектгрупп»

Главный архитектор проекта



Е.И. Демьяненко

Е.И. Демьяненко

2013 г.

Содержание

№ п/п	Наименование	Страница
1.	Исходные данные	2
2.	Указания по составу, точности, методам и порядку построения геодезической разбивочной основы	4
3.	Характеристика площадки строительства и ситуация района строительства	5
4.	Календарный план и методы организации строительного производства	5
5.	Методы производства основных строительного-монтажных работ	7
6.	Расчет освещенности и потребности в электроэнергии	11
7.	Потребность в основных строительных машинах, механизмах и автотранспорте	13
8.	Потребность в рабочих кадрах и временных зданиях и сооружениях	14
9.	Стройгенплан	14
10.	Охрана труда и противопожарные мероприятия	15
11.	Охрана окружающей среды	16

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Раздел Организация строительства в стадии проект по объекту «Досуговый комплекс в парке Кедровый лог» разработан на основании задания на проектирование и рабочих чертежей, разработанных ООО «Дизайнпроектгрупп», г. Сургут.

Проектируемое здание располагается на берегу ручья Кедровый лог в лесопарке Кедровый лог.

Проектом предусматривается строительство трехэтажного здания с цоколем, предназначенное для размещения ресторана и детского кафе с кухнями и подсобными помещениями в первом и втором этажах, офисных помещений в третьем этаже, а также помещения пивного бара с подсобными помещениями в цокольном этаже и комплексное благоустройство территории с покрытием существующих проездов и площадок асфальтобетонной смесью, установкой скамеек для отдыха и урн для мусора.

Характеристика здания

Строительный объем –	16,2 тыс. м ³ , в том числе
подземной части –	2,1 тыс. м ³ .

Архитектурно-строительное решение

Здание в плане – сложной формы с габаритными размерами в осях 42,76х22,66 м. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане 41,80 м.

Степень огнестойкости – II (по СНиП 21-01-97*), уровень ответственности – II, класс долговечности – II. Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.2.

В первом этаже здания предполагается разместить детское кафе на 20 посадочных мест в зале с кухней и подсобными помещениями, дискозал с баром на 20 посадочных мест с подсобными, кладовыми и офисными помещениями. Кроме того, на первом этаже размещается охрана и гардероб для верхней одежды посетителей дискотеки.

Ресторан на 100 посетителей, так же со всеми необходимыми помещениями для приготовления и обслуживания, предполагается разместить во втором этаже.

В третьем этаже здания размещаются офисные помещения для руководства и администрации досугового комплекса.

В цокольном этаже размещается пивной бар со стойками, бильярдными столами, подсобными помещениями персонала.

Кроме этого, каждый этаж здания обеспечен санитарно-бытовыми помещениями.

Фундаменты здания запроектированы в виде монолитной железобетонной плиты.

Стены цокольного этажа – фундаментные блоки.

Колонны здания запроектированы металлические с конструктивной огнезащитой. Плиты перекрытий – из сборного железобетона с монолитными железобетонными участками по металлическим балкам из горячекатаного профиля.

Наружные стены из газозолобетонных блоков с наружной стороны облицовываются фасадными кассетами «GASELL» и утепляются минераловатными матами «NOBASIL». Наклонная витражная стена здания заполнена зеркальным остеклением для исключения просматриваемости расположенных на первом и втором этажах помещений с улицы. Металлические элементы фасадов запроектированы с окраской нитроэмалевыми красками.

В чердаке здания расположены технические помещения. Кровля здания – совмещенная (частично – плоская, частично – наклонная

Лестничные марши – наборные железобетонные ступени, промежуточные площадки – монолитный железобетон, косоуры – металлические с последующим обетонированием для получения необходимого предела огнестойкости.

Окна, витражи, наружные двери – окрашенные алюминиевые конструкции. Полы – керамогранитные, в офисах – линолеум, паркет. Для отделки крылец и входных площадок применяется плитка с рифленой поверхностью.

Все материалы внутренней и наружной отделки запроектированы в соответствии с требованиями экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Здание запроектировано с учетом требований СНиП 35-01-01 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Инженерное оборудование

В проектируемом здании предусмотрены хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, горячее водоснабжение, канализация и водосток, отопление, вентиляция, электрооборудование, электроосвещение, устройства городской телефонной связи, охранная и пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

2. УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВУ, ТОЧНОСТИ, МЕТОДАМ И ПОРЯДКУ ПОСТРОЕНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАЗБИВОЧНОЙ ОСНОВЫ

Застройщик (заказчик) должен обеспечить вынос на площадку геодезической разбивочной основы силами местного органа архитектуры и градостроительства или по его поручению – специализированной организацией, принять ее по акту.

Привязку сооружения выполнить от ближайшего репера государственного или местного значения геодезической сети.

Точность построения геодезической разбивочной основы следует принимать в соответствии с табл. 1 СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве» с точностью измерения углов 10, линейных измерений – 1:5000.

Разбивочные работы в процессе строительства должны обеспечивать вынос в натуру от пунктов разбивочной основы с заданной точностью осей и отметок, определяющих в соответствии с проектной документацией положение в плане.

Точность разбивочных работ в процессе строительства следует принимать по табл. 2 СНиП 3.01.03-84: угловых измерений – 30, линейных измерений – 1:2000.

Закрепление знаками разбивочных осей линейных сооружений следует производить согласно приложению 11 СНиП 3.01.03-84.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА И СИТУАЦИЯ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Строительство здания предполагается на берегу ручья Кедровый лог в лесопарке Кедровый лог.

3.2. Геологические и метеорологические условия строительства.

Рельеф отведенного участка ровный.

Климат района – резко-континентальный.

Климатический район строительства 1Д.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 43⁰ С.

Скоростной напор ветра для II района - 30 кг/м².

Вес снегового покрова для V района - 240 кг/м².

4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Расчет продолжительности строительства здания досугового комплекса – трехэтажного здания с цоколем выполнен по СНиП 1.04.03-85*, часть 2, раздел Е* «Торговля и общественное питание», подраздел «Общественное питание», пункт 11 «Комплекс предприятий общественного питания».

Определяем продолжительность строительства здания объемом 16,2 тыс. м³.

Расчет выполняем методом экстраполяции исходя из имеющейся максимальной мощности 13,7 тыс. м³ продолжительностью 15 мес.

Прирост мощности составит:

$$T = (16,2 - 13,7) / 13,7 * 100\% = 18,2\%.$$

Увеличение нормы продолжительности равно:

$$18,2 * 0,3 = 5,5 \text{ мес.}$$

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна

$$T = 15 * (100 + 5,5) / 100 = 15,8 \text{ мес.}$$

Согласно п. 6 Общих указаний раздела Е* при строительстве здания с заглубленными помещениями к общей продолжительности строительства прибавляется продолжительность строительства заглубленного помещения с коэффициентом 0,3.

Определяем продолжительность строительства подземной части здания объемом 2,1 тыс. м³.

Расчет выполняем методом экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности 4,5 тыс. м³ продолжительностью 8 месяцев.

Уменьшение мощности составит:

$$(4,5 - 2,1) / 4,5 * 100\% = 53\%.$$

Уменьшение нормы продолжительности равно:

$$53 * 0,3 = 16\%.$$

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

$$T = 8 * (100 - 16) / 100 = 6,7 \text{ мес.}$$

Продолжительность строительства заглубленного помещения с учетом коэффициента 0,3 будет равна:

$$T = 6,7 * 0,3 = 2,0 \text{ мес.}$$

Общая продолжительность строительства здания составит

$$T = 15,8 + 2,0 = 17,8 \text{ мес.}$$

Продолжительность строительства с учетом коэффициента, учитывающего природно-климатические условия равна:

$$17,8 * 1,6 = 28,5 \text{ мес.}$$

Время, необходимое для завершения строительства объекта, составляет 28,5 (двадцать восемь целых пять десятых) месяца с момента получения разрешения на строительство.

Подготовительный период – составляет 3 месяца.

Монтаж оборудования – последние 4 месяца.

Примечание. При расчете продолжительности строительства предусмотрено выполнение работ в 1,5 смены, при организации работ в 2 смены к общей продолжительности строительства применять $K=0,9$.

5. МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

5.1. Подготовительные работы

До начала выполнения подготовительных работ на площадке строительства необходимо освободить участок от существующего строения.

До начала производства земляных работ необходимо произвести инструментальную проверку состояния имеющихся геодезических реперов. Все неточности опорной геодезической сети должны быть устранены до начала работ.

Необходимо выполнить разбивку главных осей с соответствующим закреплением их. В производстве работ должна быть обеспечена сохранность всех выносных знаков закрепления разбивочной основы.

Проезд строительной техники и автотранспорта на участки производства строительно-монтажных работ осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием. На участках производства работ без наличия дорог с твердым покрытием для проезда строительной техники необходимо выполнить временные подъезды из сборных железобетонных плит, спланировать площадки для складирования строительных материалов и конструкций.

Следует также обеспечить строительную площадку электроэнергией в соответствии с техническими условиями.

5.2. Земляные работы

При производстве земляных работ выполняются следующие операции:

- срезка растительного грунта и транспортировка его во временный отвал на расстояние 50 м, с последующим использованием на благоустройство территории.

Срезку растительного грунта следует вести бульдозером ДЗ-110 с перемещением во временный отвал на расстояние до 50 м.

Производство земляных работ в зоне расположения действующих подземных коммуникаций допускается только с письменного разрешения организаций, ответственных за эксплуатацию этих коммуникаций. К разрешению прикладывается план (схема) с указанием расположения и глубины заложения коммуникаций.

При приближении к линиям подземных коммуникаций земляные работы должны производиться под наблюдением прораба или мастера, а в непосредственной близости от кабелей, находящихся под напряжением, – под наблюдением работников электросетей.

Производство земляных работ следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и разработанного ППР.

5.3. Работы по устройству фундаментной плиты

До начала производства бетонных работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- обеспечить отвод поверхностных вод;

- проложить временные дороги;
- провести разбивку всех осей зданий и сооружений и закрепить их на обноске.

Последовательность производства работ определяется проектом производства работ.

Технологическая последовательность выполнения бетонных работ:

- подготовка основания;
- бурение скважин для контроля температурного режима железобетонной плиты;
- устройство щебеночного основания с битумным покрытием;
- устройство бетонной подготовки;
- установка арматурных каркасов;
- сборка опалубки;
- укладка бетонной смеси;
- уплотнение бетона.

В период производства бетонных работ на строительной площадке должен быть организован постоянный технический контроль за транспортировкой, укладкой и уплотнением бетонной смеси.

Перед началом бетонирования установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту представителем заказчика. Актом должно быть подтверждено соответствие установленной опалубки и арматуры требованиям рабочего проекта.

5.4. Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций

До начала монтажа металлических конструкций необходимо принять фундаменты с составлением исполнительной схемы согласно нормам.

Технологическому процессу монтажа металлоконструкций предшествуют следующие операции:

- приемка конструкций;
- раскладка их у места монтажа;
- подготовка опорных элементов;
- установка средств подмащивания.

Стойки, балки принимают поштучно. Отклонение линейных размеров не должны превышать нормативных значений.

На строительную площадку должны поступать укомплектованные металлоконструкции.

Проектное закрепление конструкций, установленных в проектное положение, с монтажными соединениями на болтах следует выполнять сразу после инструментальной проверки точности положения и выверки конструкций. Конструкции с монтажными сварными соединениями надлежит закреплять в два этапа – сначала временно, затем – по проекту.

Металлические конструкции сооружения устанавливаются комплексным методом, при котором все конструкции располагаются в радиусе действия стрелы монтажного крана.

Монтаж железобетонных плит перекрытий необходимо выполнять по разметке, определяющей их проектное положение на опорах. Плиты

перекрытий необходимо укладывать, совмещая поверхности смежных плит вдоль шва со стороны потолка.

Все монтажные работы следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и разработанного ППР.

5.5. Кладочные работы

При производстве кладочных работ стен и столбов высотой до 5 м применяются подмости. Подмости должны быть инвентарными заводского изготовления.

Оконные и дверные проемы в каменных стенах перекрываются железобетонными перемычками заводского изготовления.

Последовательность монтажа конструкций устанавливается ППР в соответствии с конструктивными и планировочными особенностями возводимого здания.

Все монтажные работы следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и разработанного ППР.

5.6. Замоноличивание стыков и швов

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

Класс бетона и марка раствора для замоноличивания стыков и швов должны быть указаны в проекте. Бетонные смеси, применяемые для замоноличивания стыков, должны отвечать требованиям ГОСТ 7473-85.

Опалубка для замоноличивания стыков и швов, как правило, должна быть инвентарной и отвечать требованиям ГОСТ 23478-79.

Непосредственно перед замоноличиванием стыков и швов необходимо: проверить правильность и надежность установки опалубки, применяемой при замоноличивании; очистить стыкуемые поверхности от мусора и грязи.

Прочность бетона или раствора в стыках ко времени распалубки должна соответствовать указанной в проекте, а при отсутствии такого указания – должна быть не менее 50 % проектной прочности на сжатие.

5.7. Сборка и сварка монтажных соединений стальных и железобетонных конструкций

Сварку соединений стальных конструкций следует производить после выверки правильности сборки. Кромки свариваемых элементов в местах расположения швов и прилегающие к ним поверхности необходимо зачищать с удалением ржавчины, жиров, краски, грязи, влаги и т.п.

Сварку надлежит производить при стабильном режиме.

Число прокаленных сварочных материалов на рабочем месте сварщика не должно превышать полусменной потребности. Сварочные материалы следует содержать в условиях, исключающих увлажнение.

Поверхности свариваемой конструкции и выполненных сварных швов соединений после окончания сварки необходимо очищать от шлака, брызг и наплывов (натеков) расплавленного металла.

Перед сваркой железобетонных конструкций необходимо установить соответствие размеров и точность сопряжения соединительных элементов.

При сборке конструкций не допускается обрезка концов стержней или подготовка их кромок электрической дугой.

Сварку элементов конструкций следует производить в надежно зафиксированном проекте положении. Запрещается сварка выпусков арматурных стержней конструкций, удерживаемых краном.

После окончания сварки выполненное сварное соединение необходимо очистить от шлака и брызг металла.

Все сварочные работы необходимо производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и разработанного ППР.

5.8. Производство работ в зимних условиях

Земляные работы. Грунты, подлежащие разработке в зимних условиях, необходимо предохранять от промерзания путем укладки на поверхность земли дешевых утеплителей (древесные опилки, торф, солома, шлак).

Толщину утеплителя необходимо рассчитать в проекте производства работ (ППР) по формуле:

$$H_{\text{ут}} = (H_{\text{гр}} - H_{\text{сн}} \times K_{\text{сн}}) \times K_{\text{ут}} \times P_{\text{ут}},$$

где $H_{\text{ут}}$ – толщина слоя утеплителя;

$H_{\text{гр}}$ – расчетная глубина промерзания грунта;

$H_{\text{сн}}$ – устойчивая толщина снегового покрова;

$K_{\text{сн}}$ – коэффициент теплоизоляционных свойств снега;

$K_{\text{ут}}$ – коэффициент теплоизоляционных свойств материала утеплителя;

$P_{\text{ут}}$ – коэффициент, учитывающий уплотнение утепляющих материалов

(1,3).

Для этих целей можно применять химическую обработку грунта с помощью хлористого натрия и других солей. Обработанный солями грунт при разработке в зимнее время не смерзается, хорошо поддается уплотнению и может быть использован для обратной засыпки. Концентрацию солевого раствора определяет строительная лаборатория исходя из фактической температуры грунта в период производства работ.

Возведение каменных конструкций. Кладку каменных конструкций в зимних условиях следует выполнять на цементных, цементно-известковых и цементно-глиняных растворах. Состав строительного раствора для зимних работ, подвижность и сроки сохранения подвижности устанавливает строительная лаборатория в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», приложение 16.

Наиболее распространенными добавками являются: нитрит натрия, поташ, соединение нитрита кальция с мочевиной.

Для зимней кладки используются растворы подвижностью: 9-13 см – для кладки из обычного кирпича и 7-8 см – для кладки из кирпича с пустотами и природного камня.

Возведение стен и столбов по периметру здания или в пределах между осадочными швами следует выполнять равномерно, не допуская разрывов по высоте более чем на 1/2 этажа.

Конструкции из кирпича, камней правильной формы и крупных блоков в зимних условиях допускается возводить следующими способами:

- с противоморозными добавками на растворах не ниже марки М50;
- на обыкновенных без противоморозных добавок растворах с последующим своевременным упрочнением кладки прогревом.

Производство бетонных работ. При производстве бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5° С и минимальной суточной температуре ниже 0° С необходимо разработать ППР при низких температурах. Для создания условий, обеспечивающих получение бетона проектной прочности, применяют различные способы:

- безобогревное выдерживание бетона путем применения метода термоса и химических добавок;
- искусственного подогрева с использованием электроэнергии (электропрогрев), пар и теплый воздух;
- комбинированное выдерживание бетона.

Выбор наиболее экономичного метода выдерживания бетона при зимнем бетонировании следует принимать по СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», приложение 9.

6. РАСЧЕТ ОСВЕЩЕННОСТИ И ПОТРЕБНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Для производства строительно-монтажных работ в темное время суток следует устроить дополнительное освещение участка производства работ.

Для освещения участка строительства следует использовать прожекторы ПЗС-45 с лампами накаливания мощностью 500 Вт при напряжении 220 В.

Количество прожекторов на стройплощадке определяется из расчета:

$$П = S \times E_n \times m \times K / 500,$$

где S – площадь участка строительства;

E_n – коэффициент, учитывающий световую отдачу источников света;

m – коэффициент, учитывающий световую отдачу источников света, КПД прожекторов;

K – коэффициент запаса равный 1,5;

500 – мощность прожектора, Вт.

Расчет выполняется на 1000 м² площади строительной площадки:

$$1000 \times 2 \times 0,3 \times 1,5 / 500 = 1,8.$$

Принимаем 2 прожектора ПЗС-45 с лампами мощностью 500 Вт для освещения 1000 м² площади строительной площадки.

Расчет потребности в электроэнергии

Расчет потребности в электроэнергии выполняем на период развернутого строительства:

- определяем расчетную паспортную мощность электроприемников, приведенную к длительному режиму работы

$$P_n = P_{\text{пасп.}} \times \text{ПВ},$$

где P_n – номинальная мощность, кВт;

$P_{\text{пасп.}}$ – паспортная мощность, кВт;

ПВ – паспортная продолжительность включения.

- определяем расчетную активную нагрузку, кВт:

$$P_a = K_c \times P_n,$$

где K_c – коэффициент спроса одного или нескольких однотипных токоприемников.

- определяем расчетную реактивную нагрузку, кВт:

$$Q_p = P_a \times \text{tg } \varphi,$$

- определяем полную суммарную нагрузку для выбора мощности трансформатора:

$$S_p = P_a + Q_p.$$

Расчет сводим в таблицу.

Наименование потребителей	Кол. шт	P _н , кВт		K _с	P _а , кВт	Cos /tg	Q _р , кВт
		Един.	Всего				
Сварочный трансформатор	1	15	15	0,35	5,25	0,45 / 2	10,5
Теплогенератор	1	15	15	0,7	10,5	1 / -	
Вибратор переносной	1	0,85	0,85	0,4	0,34	0,45 / 2	0,68
Прожектор ПЗС-45	2	1	2	1	2	1 / -	
					18,09		11,18

На основании расчетных данных, приведенных в таблице, полная суммарная мощность строительной площадки с учетом коэффициента участия в максимуме нагрузки K=0,8 составит:

$$S_{p.n.} = P_a + Q_p \times 0,8 = 27,03 \text{ кВА}$$

7. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ И АВТОТРАНСПОРТЕ

Потребность в строительных машинах и механизмах определена исходя из физических объемов работ и методов производства работ, подлежащих выполнению.

Ведомость потребности основных машин и механизмов			
Наименование	Марка	Кол.	Область применения
Экскаватор, емк. ковша 0,65 м ³	ЭО-4121	1	Земляные работы
Бульдозер, 130 л.с.	ДЗ-17	1	Земляные работы
Автосамосвал, грузоподъемность 10 т	КамАЗ-5511	1	Транспортировка грунта
Автомобильный кран, вылет стрелы 25 м	КС-35714	1	Монтажные работы, погрузочно-разгрузочные работы
Компрессор	ЗИФ-55	1	Работа пневмоинструмента
Электросварочный аппарат		1	Электросварочные работы
Бетоновоз-миксер, объемом 4 м ³		1	Транспортировка бетона
Грузовой автотранспорт, грузоподъемность 10 т		1	Перевозка материалов и конструкций

8. ПОТРЕБНОСТЬ ВО ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

Для размещения санитарно-бытовых помещений принимаем мобильные здания системы «Модуль» из блок-секций размером 4,8х2,4 м – 3 шт. Общая площадь временных зданий 34,56 м².

Питание рабочих предусмотрено в пунктах общественного питания.

Медицинское обслуживание – в городской поликлинике.

Для складирования материалов и конструкций предусмотрены открытые площадки складирования, расположенные в зоне рабочего радиуса крана. Общая площадь площадок складирования составляет 40 м².

Отделочные материалы, оборудование и прочие дорогостоящие материалы хранятся в закрытых складах генподрядной организации и доставляются на объект в объеме, необходимом для производства работ в одну смену.

9. СТРОЙГЕНПЛАН

Стройгенплан разработан на основании рабочих чертежей раздела ГП.

До начала производства строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- произвести обустройство временного бытового строительного городка;
- произвести ограждение инженерных сетей, находящихся в зоне строительства;
- проложить временные дороги и проезды для строительной техники;
- выполнить временное освещение и ограждение;
- завезти на стройплощадку строительные машины, механизмы, приспособления, инструмент и материалы, необходимые на начало строительства.

Временный административно-бытовой городок включает в себя: бытовые помещения, контору, помещение охраны. Открытые площадки складирования строительных материалов и конструкций располагаются на расстоянии рабочего радиуса крана, занятого на производстве СМР.

Проезды для строительной техники в местах отсутствия существующих проездов с твердым покрытием следует уложить из дорожных плит по песчаному основанию. Ограждение участка строительства надлежит выполнить по ГОСТ 23407-78 деревянным забором высотой 2,0 м. В местах массового прохода людей ограждение необходимо оборудовать козырьком и тротуарами. Освещение строительной площадки предусмотрено прожекторами ПЗС-45, установленными на опорах высотой 3,5 м, а в местах пересечения с существующими проездами – на опорах высотой 6,0 м.

Электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующей ТП кабельной линией, проложенной по временной схеме.

Удаление бытового мусора из временного административно-бытового городка строителей по согласованию с жилищными организациями предусматривается в контейнеры, установленные в существующем микрорайоне. Вывоз строительного мусора осуществляют подрядные организации.

При демонтаже временного административно-бытового городка подрядной организации необходимо заключить договор с полигоном на утилизацию жидких бытовых отходов и дезинфекцию временно занимаемой туалетами территории.

Строительно-монтажные работы надлежит выполнять механизмами, указанными в «Ведомости основных машин и механизмов». При разработке проекта производства работ возможна замена механизмов другой марки с аналогичными техническими характеристиками.

При организации и производстве строительно-монтажных работ на участке необходимо выполнять требования СНиП 3.01.01-85* «Организация строительного производства», СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

10. ОХРАНА ТРУДА И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

При производстве строительно-монтажных работ следует соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», а также требования следующих нормативных документов:

ГОСТ 12.0.004-79 ССБТ «Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения».

ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ «Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ «Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

ГОСТ 12.3.009-76* ССБТ «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ «Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

ГОСТ 12.3.038-85 ССБТ «Строительство. Работы при тепловой изоляции трубопроводов. Требования безопасности».

ГОСТ 12.4.011-87 ССБТ «Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

ГОСТ 12.4.087-84 ССБТ «Строительство. Каски строительные. Технические условия».

ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия».

Противопожарные мероприятия на строительной площадке:

- территория строительной площадки должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;
- в темное время суток проезды и дороги на строительной площадке должны быть освещены;
- электрохозяйство площадки, в том числе временное силовое оборудование должно отвечать требованиям ПУЭ;

- строительная площадка должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения: водой, песком, водным раствором, огнетушителями и противопожарным инвентарем;
- на строительной площадке должен быть оборудован противопожарный щит.

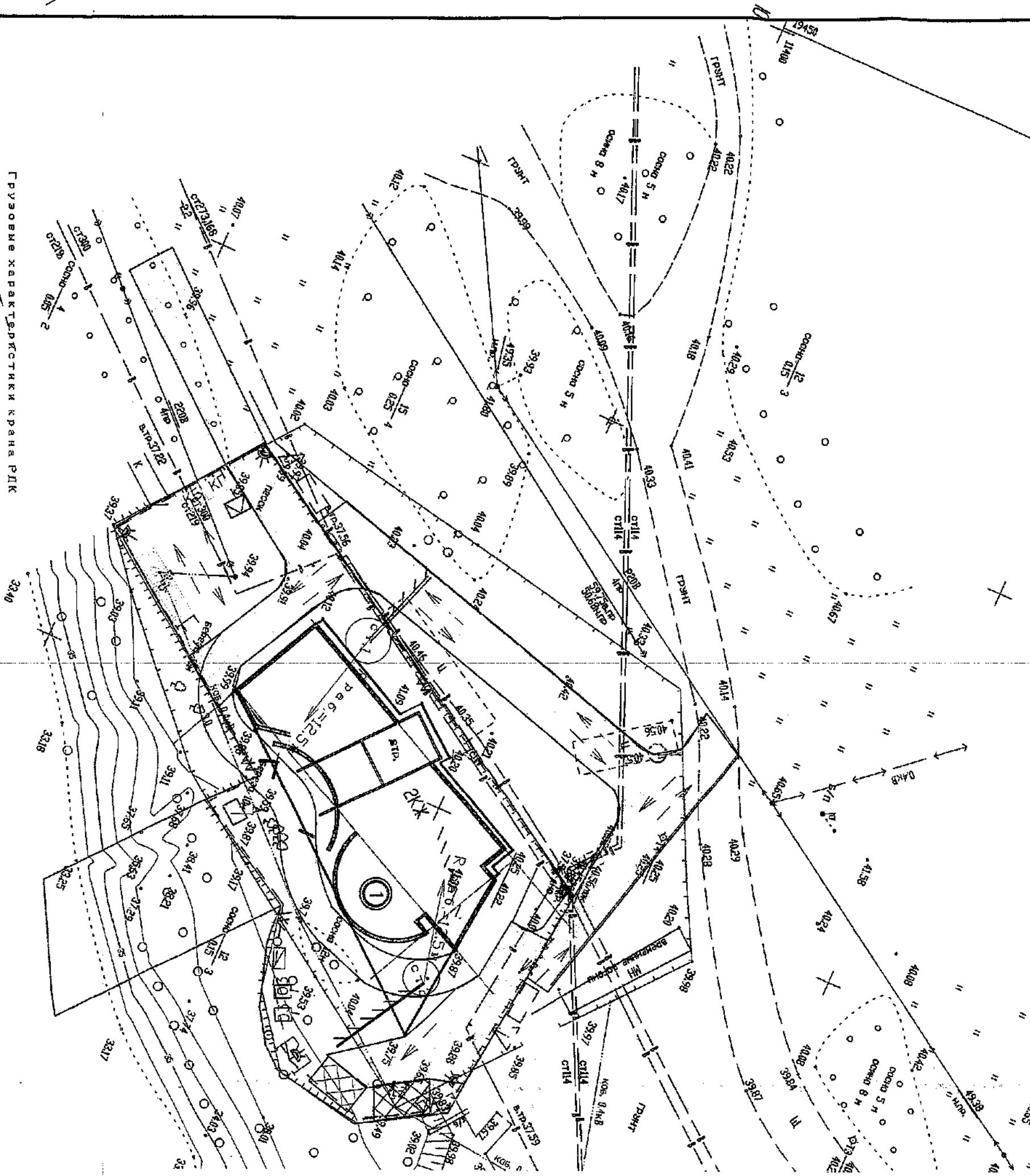
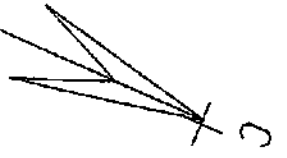
11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На территории строительной площадки не допускается непредусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

При производстве планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, необходимо складировать во временные отвалы.

Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути следует устраивать в местах будущих площадок и проездов, не допуская повреждений древесно-кустарниковой растительности.

Для складирования строительного мусора следует использовать контейнеры, установленные в специально отведенных местах.



ГРУЗОВОЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА РЛК

- 1-при стреле
- 2-при стреле
- 3-при стреле
- 4-при стреле
- 5-при стреле
- 6-при стреле

-12.5м

- 12.5м о жестким гуськом
- 17.5м о жестким гуськом
- 22.5м о жестким гуськом
- 27.5м о жестким гуськом
- 32.5м о жестким гуськом

Производитель р
безопасные усл
Все работы кра
лица, ответств
Надзорный укл
Перед производ
(443,86+31,74)=

РУЗ ПОДЪЕМНОСТЬ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	наименование обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2					
					квартир		общая		полезная	
			зданий	зданий	всего	зданий	всего	зданий	всего	
										-
1	Договорный комплекс г. Сарыт	4	1	-	-	-	-	-	-	-



















Экспликация временных затрат и сооружений.

N	Наименование.	K-во	Приме
02	Битовые помещения	4	"Модуль
03	Туалет	1	
04	Площадка для хранения строительных материалов	1	219,25
05	Площадка для хранения строительных материалов	1	281,74

Таблица применяемых стропов

N	Наименование	К-во	Группе
1	Сироп УСК --6.3/3000	2	ГОСТ 255
2	Сироп УСК 1-3.2/2000	2	ГОСТ 255
3	Сироп УСК -12.5/6000	2	ГОСТ 255
4	Сироп УСК 1-1.6/2000	2	ГОСТ 255
5	Сироп 2СК -6.3/2000	2	ГОСТ 25

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | — проектируемое здание |
|  | — бытовые помещения |
|  | — существующие проезды |
|  | — временные проезды
(с укладкой дорожных плит) |
|  | — ограждения строительных площадок |
|  | — шлагбаум |
|  | — предупредительные знаки и стены
движения автотранспорта |
|  | — линии ограничения поворота стрелы крана |
|  | — временное освещение |
|  | — э/рубильник |
|  | — граница опасной зоны |
|  | — пожарный щит |
|  | — площадки складирования |
|  | — рабочий радиус крана |
|  | — стоянка крана |
|  | — движение рабочих |
|  | — контрольный груз |
|  | — грузоподъемные приспособления |

Bhumahu!

дство работ кранами РДК 25 вестн по наряду-допуску, определяющему
ные условия производства работ вблизи ЛЭП 0,4кВ.
отны кранами вестн в присутствии и под непосредственным руководством
педственным за безопасное производство работ кранами.
шн уклон рабочей площадки кранов не более 3%.
уюзводством работ выполнять доводкой земельного участка -
31,74)=475,6м² на период строительства.

[illegible]