

ООО «ВЕЛЕС РЕНЕССАНС»



663340 г. Норильск,

ул. Норильская, д.12, офис 74

Телефон +7(913)-506-5790

ИНН: 2457071935, КПП: 245701001

ОГРН: 1112457000875, ОКПО: 90397283

E-mail: veles-vladislav@rambler.ru

Свидетельство: 0465.02.2011-2457071935-П-099

Заказчик: ООО «ЖИЛКОМСЕРВИС»

**Проведение работ по ремонту металлической кровли многоквартирного
жилого дома в рамках капитального ремонта по адресу:**

Красноярский край, г. Норильск, ул. Кирова, д. 29

**на основании Муниципальной программы «Реформирование и модернизация
жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической
эффективности» на 2018 – 2020 годы**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр 102-04:04/2018

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Том 2



2018г.



ООО «ВЕЛЕС РЕНЕССАНС»

663340 г. Норильск,
ул. Норильская, д.12, офис 74
Телефон +7(913)-506-5790
ИНН: 2457071935, КПП: 245701001
ОГРН: 1112457000875, ОКПО: 90397283
E-mail: veles-vladislav@rambler.ru

Свидетельство: 0465.02.2011-2457071935-П-099

Заказчик: ООО «ЖИЛКОМСЕРВИС»

УТВЕРЖДЕНО:
Генеральный Директор
ООО «ЖИЛКОМСЕРВИС»

«_____» _____ 2018г

Савилов - В.А. Калинин

**Проведение работ по ремонту металлической кровли многоквартирного
жилого дома в рамках капитального ремонта по адресу:
Красноярский край, г. Норильск, ул. Кирова, д. 29
на основании Муниципальной программы «Реформирование и модернизация
жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической
эффективности» на 2018 – 2020 годы**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр 102-04:04/2018

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Том 2

Генеральный директор



В.А. Шатрилов

2018г.

Состав тома 2

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
	102-04:04/2018-СП	Состав проекта	
6	102-04:04/2018-ПОС	Проект организации строительства	

					102-04:04/2018-СТ2			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата				
Разраб		Перкина			Состав тома 2	Стадия	Лист	Листов
Пров		Шатрилов				Р	1	1
						ООО «Велес Ренессанс» г.Норильск		
Утв		Шатрилов						

Состав проекта

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
		Том 1	
	102-04:04/2018-СП	Состав проекта	
1	102-04:04/2018-ПЗ	Пояснительная записка	
3	102-04:04/2018-АС	Архитектурно-строительные решения	
		Том 2	
	102-04:04/2018-СП	Состав проекта	
6	102-04:04/2018-ПОС	Проект организации строительства	
		Том 3	
	102-04:04/2018-СП	Состав проекта	
11	102-04:04/2018-СМ	Сметы	
		Том 4	
	102-04:04/2018-СП	Состав проекта	
	102-04:04/2018-ОБС	Технический отчет по результатам обследования крыши многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Норильск, ул. Кирова, д. 29.	

					102-04:04/2018-СП			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Перкина				Р	1	1
Пров		Шатрилов				ООО «Велес Ренессанс» г.Норильск		
УТВ		Шатрилов						

Содержание

1 Общая часть	5
а) характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства:	6
б) оценка развитости транспортной инфраструктуры	7
в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства	7
г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	8
д) характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства	8
е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи	8
ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи	8
з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов)	9
и) перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций	10
к) технологическая последовательность работ	10
л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	10
м) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки	11
н) предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	11

о) предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля	14
п) перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;	14
р) обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	14
с) перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда	15
т) описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	16
у) обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов	16
ф) перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надёжность таких зданий и сооружений.	17
2 Охрана окружающей среды на период капитального ремонта	18
3 Решения по охране труда и промышленной безопасности	19
4 Решения по пожарной безопасности	25
5 Перечень нормативной документации	26
Приложение 1 Календарный график работ	28
Чертеж проекта организации строительства	

1 Общая часть

Проект организации строительства (ПОС) разработан в составе проектной документации по объекту «Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Норильск, ул. Кирова, д.29».

Данный раздел проектной документации разработан на основании следующих документов:

- Технического задания (приложение № 1 к Договору № 65/18 от 05.07.2018 г.);
- Копии из технического паспорта на данное здание;
- Чертежей проекта №102-04:04/2018-АС;
- Заключения по результатам технического обследования;
- ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;
- СП 45.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 №635/2);
- СП 48.13330.2011 Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12. 2010 №781);
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (утвержденная Приказом Минрегиона России от 25.12.2012 №109/ГС);
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 131.13330.2012 Свод правил. Строительная климатология. Актуальная версия СНиП 23-01-99* (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 №275);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. №87 Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
- МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;
- СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений;
- Расчетные нормативы для составления ПОС, разработанные ЦНИИОМТП;
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;

- Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012г. №390 Правила противопожарного режима в Российской Федерации;
- СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- СНиП 12-03-2001, 12-04-02 Безопасность труда в строительстве;
- СП 2.2.3.1384-03 Гигиена труда. Предприятия отдельных отраслей промышленности, сельского хозяйства, связи. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, утвержденные Главным государственным врачом РФ от 25.12.2003 №215;
- Проектно-сметная документация на строительство объекта.

Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

Общая площадь здания -10469,05 м²

Строительный объем здания -49233 м³

а) характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства:

В плане дом имеет П-образное очертание; габаритные размеры по крайним координационным осям 64,85х110,80 м. Крыша двускатная, по торцам вальмовая.

Здание 1958 года постройки. Участок расположен в районе с хорошо развитой дорожной сетью.

Площадка строительства обладает незначительным колебанием высот.

Въезд-выезд на стройплощадку предусмотрен со стороны ул. Кирова.



Жилой дом

Рисунок 1 Обзорный план, совмещенный с транспортной схемой

Климатическая характеристика района строительства

Сведения о климатических условиях земельного участка, предоставленного для объекта капитального ремонта, определены в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».

В соответствии со СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» проектируемый объект расположен во 1Б районе по климатическому районированию РФ по строительству.

Чертежи разработаны применительно к следующим природным условиям:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха-минус 47°C

Расчетный вес снегового покрова– 3.2 кПа (320 кг/м²);

Нормальный скоростной напор ветра – 100 кгс/м²

Здание (сооружение) с расчетной сейсмичностью – 5б.

б) оценка развитости транспортной инфраструктуры

Участок капитального ремонта находится в центре г.Норильск по ул. Кирова, которая представляет из себя двухстороннюю однополосную асфальтированную дорогу с разделительным газоном с высокой пропускной способностью. Улица освещена, асфальтирована. Остальные магистральные улицы в пределах города, по которым возможна доставка материалов и конструкций освещены и асфальтированы и имеют не менее двух полос движения.

Все материалы доставляются через грузовой терминал аэропорта Алыкель, морского порта г. Дудинка грузовыми автомобилями, а остальные материалы и конструкции доставляются со складов г. Норильск автомобильным транспортом, поэтому ввиду всего вышеизложенного транспортную инфраструктуру в районе площадки строительства можно охарактеризовать как высоко развитую, которая не требует дополнительных мероприятий связанных с доставкой материалов, конструкций машин и механизмов.

Все возможные пути доставки не имеют ограничения для грузовой техники.

в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства

При строительстве данного объекта есть возможность использования местной рабочей силы, в связи с расположением участка строительства на территории города, в зоне жилой застройки и близости городских автодорог.

Ввиду расположения строительной площадки в г.Норильск можно однозначно сказать о возможности использования не только местной рабочей силы, но и высококвалифицированных специалистов. В городе Норильск существует профессиональный техникум по строительной и сопутствующим строительству специализациям, а также имеется высшее учебное заведение выпускающие специалистов по данным специализациям.

Потребность в использовании местной рабочей силы определяется Подрядной организацией, в соответствии с требованиями к выдаче свидетельств о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, содержат требования к квалификации, образованию и профилю специалистов, профессиональной подготовке, повышению квалификации, аттестации и численности работников.

Подробно вопрос о привлечении местной рабочей силы разрабатывается в Проекте производства работ (ППР), который разрабатывает Подрядчик.

г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом

Строительно-монтажные работы планируется осуществлять силами подрядной строительной организации, располагающей всеми необходимыми квалифицированными специалистами. Техническая оснащенность и кадровый состав работников должен соответствовать уровню сложности выполняемых работ. Работники, не имеющие необходимых навыков, не имеющие удостоверения, подтверждающего квалификацию и не прошедшие инструктаж по технике безопасности, к работам не допускаются.

Работы на высоте должны выполняться в соответствии с требованиями нормативной документации на данный вид работ: Правила по охране труда при работе на высоте (2015), Временные правила безопасности в промышленном альпинизме (2001), Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте ПОТ РМ-012-2000.

Применение вахтового метода заданием на проектирование не предусматривается.

д) характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства

Земельный участок, отводимый под строительную площадку, расположен внутри городской застройки в г.Норильск. Объект капитального ремонта представляет собой 5-ти этажное жилое здание.

Проектируемую строительную площадку со всех сторон ограничивают жилые и нежилые здания и сооружения.

Рельеф участка ровный. На придворовой территории выполнено благоустройство.

е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

Согласно требованиям Технического задания на выполнение работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Норильск, ул. Кирова, д.29 данный подраздел «е», текстовой части тома «Проект организации строительства» не разрабатывается.

ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

Так как основной объем работ по капитальному ремонту здания приходится на ремонт крыши здания, то ведение строительно-монтажных работ в условиях стесненной городской застройки не составляет опасности для близлежащих строений. По периметру здания необходимо установить защитный экран, имеющий равную или большую высоту по сравнению с высотой возможного

нахождения груза, зона перемещения груза не должна выходить за контуры здания в местах расположения защитного экрана.

Над входами в здание и на пути следования пешеходов необходимо выполнить защитные козырьки.

з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов)

Обслуживание строительства предусматривается обеспечивать производственной базой подрядчика, а также временным строительным хозяйством, в состав которого входят временные здания производственного, санитарно-бытового, вспомогательного и складского назначения.

Организация временного строительного хозяйства предусматривается за счет затрат на временные здания и сооружения, предусмотренных главой 11 Сводного сметного расчета.

Подготовительный период.

До начала производства основных строительного-монтажных работ на объекте следует выполнить комплекс подготовительных работ, в состав которых входит:

- установка ограждения строительной площадки;
- установка ограждения с козырьками, для передвижения людей;
- установка паспорта объекта;
- установка пожарного щита. Около пожарного щита размещается ящик с песком и бочки с водой;
- устройство бытового городка (бытовки, санузел, емкости с водой);
- на площадке устанавливаются контейнеры для строительных и отдельно для бытовых отходов;
- электроснабжение строительной площадки;
- устраиваются подъездные пути к месту складирования строительных материалов.

Окончание работ подготовительного периода должно быть подтверждено актом, составленным заказчиком и подрядчиком.

Основной период.

В основной период строительства производятся демонтажные и строительные работы.

- Принимается следующая очередность работ:
- демонтаж кровельного покрытия;
 - устройство нового кровельного покрытия;
 - устройство выходов на кровлю;
 - ремонт элементов чердачного помещения;
 - работы по благоустройству и восстановлению территории по периметру здания.

и) перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

Освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки подлежат:

выполненные работы, результаты которых становятся недоступными после начала выполнения последующих работ;

ответственные строительные конструкции.

Перечень актов скрытых работ и промежуточной приемки утверждается совместно с генеральной проектной организацией и оформляется в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011.

Перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию:

монтаж металлоконструкций выходов на кровлю;

защита металлических конструкций и деталей от коррозии;

устройство обрешетки кровли;

защита деревянных конструкций антисептиками, антипиренами.

к) технологическая последовательность работ.

Демонтируется: кровельное ограждение, покрытие кровли, слуховые окна, примыкания, обрешетка, канализационные трубы чердачного помещения.

Выполняется монтаж: контрбрус, гидроизоляция по всей площади кровли, обрешетка, каркас слуховых окон, канализационные трубы чердачного помещения.

Выполняется огнебиозащита всех деревянных конструкций.

Выполняется монтаж: кровельное покрытие, примыкания, проходки для канализационных труб, кровельные ограждения, кровельные мостики и лестницы.

Производится замена люков выхода на кровлю. Ремонт кирпичной кладки вентканалов и оштукатуривание их. Устройство ходовых мостиков и лестниц к слуховым окнам.

Металлоконструкции выходов на кровлю и пожарные лестницы огрунтовываются за два раза с последующей окраской эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89.

л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

Потребность в строительных кадрах

Потребность строительства в рабочих кадрах определена, исходя из трудоемкости, взятой из сметного расчета.

При принятой продолжительности строительства 3 месяца, из них 0,5 месяца – подготовительные работы и 2,5 месяца – основной период. При 22 рабочих днях в месяц общая продолжительность строительства в днях составляет: $2,5 \cdot 22 = 55$ р. дней.

Наибольшее количество рабочих в смену составляет 31 человек и 2 ИТР.

Потребность в основных строительных машинах

Потребность в строительных и дорожных машинах определена на основании фактических объемов, сроков строительства.

В таблице приведен примерный перечень основных машин и механизмов, необходимых для проведения строительных работ.

Наименование	Всего, шт	Подготовит период	Основной период	Назначение
Манипулятор ГАЗ-33104 Валдай	1		1	Транспортировка, погрузо-разгрузочные работы
Строительная лебедка НЗ50/50 Haemmerlin (с кровельной стойкой, длина троса 50 м)	1		1	Подъем конструкций на крышу
Мусороспуски	2		2	Сброс мусора

Данный перечень не является обязательным и может быть заменен имеющимися в наличии машинами и механизмами с аналогичными характеристиками. Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ. Обеспечение строительными машинами и автотранспортом осуществляется подрядчиком.

м) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки.

Размещение открытых приобъектных складов определено на строительном генеральном плане с учетом расположения подъездных дорог и подъездов от основных транспортных магистралей к местам приемки и выгрузки материалов. Открытые площадки для складирования элементов, укрупненных конструкций, материалов расположены в зоне производства работ. Ширина площадки для складирования с учетом параметров погрузо-разгрузочных машин не превышает 10м.

Площадки для хранения конструктивных элементов планируются с обеспечением уклонов для отвода поверхностных вод. При хранении изделий в штабелях в горизонтальном положении нижний ряд следует укладывать на подкладках сечением 10х10 см по предварительно уплотненному основанию. Нельзя допускать складирования в одном штабеле элементов различных типов. Марка элемента должна быть обращена в сторону проезда. Минимальное расстояние от штабеля до края дороги – 0,5м. Расположение изделий и конструкций (в случае невозможности ведения монтажа с транспортных средств) должно соответствовать технологической последовательности монтажа.

н) предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов

Строительный контроль должен выполняться в соответствии с Федеральным законом от 26 июня 2008г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» с применением средств измерений утвержденного типа, прошедших

проверку по аттестованным в необходимых случаях методам измерений. Контрольные измерения и испытания должны выполняться квалифицированным персоналом.

Лицо, осуществляющее строительство, в составе строительного контроля выполняет:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);
- входной контроль применяемых материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

Входным контролем в соответствии с действующим законодательством проверяют соответствие показателей качества покупаемых (получаемых) материалов, изделий и оборудования требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и (или) договоре подряда.

При этом проверяется наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов, изделий и оборудования.

При необходимости могут выполняться контрольные измерения и испытания, указанных выше показателей. Методы и средства этих измерений и испытаний должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий и (или) технических свидетельств на материалы, изделия и оборудование.

Результаты входного контроля должны быть документированы.

Операционным контролем исполнитель работ проверяет:

- соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции;
- соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
- соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Места выполнения контрольных операций, их частота, исполнители, методы и средства измерений, формы записи результатов, порядок принятия решений при выявлении несоответствий установленным требованиям должны соответствовать требованиям проектной, технологической и нормативной документации. Результаты операционного контроля должны быть документированы и оформлены актами установленной формы.

На объекте капитального ремонта должна вестись исполнительная документация, отражающая фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объемов строительства:

- акты освидетельствования скрытых работ;
- акты освидетельствования ответственных конструкций;
- рабочая документация на строительство с записями о соответствии выполненных в натуре работ рабочей документации, сделанных лицом, осуществляющим строительство;
- документы, подтверждающие проведение контроля над качеством применяемых строительных материалов и изделий.

Используемая документация подлежит хранению у застройщика или заказчика до проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки. На время проведения итоговой проверки исполнительная документация передается застройщиком или заказчиком в орган государственного строительного надзора. После выдачи органом государственного строительного надзора заключения о соответствии отремонтированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации исполнительная документация передается застройщику или заказчику на постоянное хранение.

1 Конструкционные меры, обеспечивающие просыхание элементов деревянных конструкций и их защиту от увлажнения, обязательны независимо от срока службы здания или сооружения, а также от того, производится химическая защита древесины или нет.

В тех случаях, когда древесина имеет повышенную начальную влажность и быстрое просыхание ее в конструкции затруднено, а также в случаях, когда конструкционными мерами нельзя устранить постоянное или периодическое увлажнение древесины, следует применять химические меры защиты (консервирование, антисептирование, гидрофобизацию, влагозащитные покрытия и др.).

2 Конструкционные меры должны предусматривать:

а) предохранение древесины конструкций от непосредственного увлажнения атмосферными осадками, эксплуатационными и производственными водами;

б) предохранение древесины конструкций от промерзания, капиллярного и конденсационного увлажнения;

в) систематическую просушку древесины конструкций путем создания осушающего температурно-влажностного режима (естественная и принудительная вентиляция помещения, устройство в конструкциях и частях зданий осушающих продухов, аэраторов).

3 Несущие деревянные конструкции (фермы, арки, балки и др.) должны быть открытыми, хорошо проветриваемыми, по возможности доступными во всех частях для осмотра, а также для проведения профилактического ремонта, включающего работы по химической защите элементов конструкций.

4 Не допускается заделка поясов, опорных и промежуточных узлов, концов элементов решетки ферм в толщу стен, совмещенных покрытий или чердачных перекрытий.

Опорные части несущих конструкций (ферм, арок, балок) при размещении их в гнездах каменных стен должны быть открыты. Запрещается заделывать наглухо зазоры между стенками гнезд и опорными частями конструкций кирпичом, раствором, герметизирующими материалами и т.п.

5 В местах опирания несущих конструкций на фундамент, каменные стены, пилястры, железобетонные колонны между древесиной конструкций и более теплопроводным материалом опоры следует вводить гидроизоляционные прокладки.

В том случае, если опорная часть несущих конструкций устанавливается на деревянные подкладки (подушки), последние также следует отделять от более теплопроводного материала опоры гидроизоляционными прокладками. Подкладки (подушки) должны изготавливаться из древесины твердых лиственных пород и консервироваться невымываемыми или трудновымываемыми биозащитными составами.

6 Пароизоляцию ограждающих конструкций следует предусматривать из рулонных и пленочных материалов, окрасочную или обмазочную.

Рулонная и пленочная пароизоляции должны применяться в ограждающих конструкциях, у которых обшивки соединены с каркасом на податливых соединениях (гвозди, шурупы, скобки). При этом пароизоляционный слой должен быть сплошным и непрерывным (рулонные полотна склеивают, пленки сваривают или склеивают) и укладываться между каркасом и обшивкой.

о) предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Согласно требованиям Технического задания на выполнение работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Норильск, ул. Кирова, д.29 данный подраздел «о», текстовой части тома «Проект организации строительства» не разрабатывается.

п) перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;

Все требования к рабочей документации учтены в составе проектной документации в объеме необходимом для производства работ.

р) обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

Потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, нет. При возникновении данной потребности обеспечением жильем и социально-бытовом обслуживании персонала занимается подрядчик, выполняющий строительные работы.

с) перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

1. Санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы в соответствии с гигиеническими требованиями к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений для рабочих строительного-монтажных организаций, утвержденных Минздравом.

Мобильные (инвентарные) здания должны соответствовать требованиям ГОСТ 22853-86.

2. На объекте строительства обязательны аптечки с медикаментами, носилки, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой медицинской помощи.

Рабочие (строители) должны быть обеспечены бесплатно специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты.

3. Питание рабочих осуществляется в организованном порядке за пределами строительной площадки. Кипяченая питьевая вода доставляется на строительную площадку в баках. Качество воды должно соответствовать санитарным нормам и требованиям.

4. На всех участках строительства, где это требуется по условиям работы, у оборудования, машин и механизмов, на автомобильных дорогах и в других опасных местах вывесить хорошо видимые в темное время суток освещенные предупредительные и указательные надписи и знаки безопасности, плакаты и инструкции по технике безопасности; должны быть установлены ограждения.

5. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок.

В проекте производства работ должны быть разработаны мероприятия по обеспечению нормируемых уровней освещенности строительной площадки и рабочих мест в соответствии с п.п. 2.11 и 2.12 СанПиН 2.2.3.1384-03.

6. Ширина проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м, а высота прохода в свету не менее 1,9 м.

7. Складирование материалов, конструкций и оборудования осуществлять в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы, изделия и оборудование.

8. Электробезопасность на строительной площадке, участках работ обеспечить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

9. При перевозках строительных грузов кроме требований СНиП 12-03-01; СНиП 12-04-02, следует также соблюдать Правила дорожного движения, утвержденные МВД.

10. На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается нахождение посторонних лиц.

Противопожарные мероприятия на строительной площадке.

На строительной площадке должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

1. Электрохозяйство стройплощадки, в том числе временное силовое и осветительное электрооборудование должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок».
2. Строительная площадка должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения: водой, песком, огнетушителями и противопожарным инвентарем.
3. При въезде на строительную площадку должен быть установлен противопожарный щит с полным набором противопожарного инструмента.
4. С целью быстрого извещения о пожаре и вызова пожарной охраны на строительной площадке должна быть телефонная связь с возможностью доступа к телефонному аппарату в любое время суток.
5. В целях предупреждения пожаров горючие строительные материалы и грузы в горючей упаковке необходимо доставлять на строительную площадку в количестве сменной потребности с распределением непосредственно по рабочим местам, своевременно удалять в безопасные места или уничтожать отходы горючих материалов и строительного мусора.
6. На въезде на строительную площадку установить щит с планом пожарной защиты согласно ГОСТ 12.1.114-82.
7. При выполнении всех строительно-монтажных работ следует строго выполнять требования Правил противопожарного режима в Российской Федерации.
8. Временные здания и сооружения, приспособленные к использованию для нужд строительства, должны соответствовать требованиям Правил противопожарного режима в Российской Федерации и эксплуатироваться в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

т) описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

На строительной площадке должны быть предусмотрены места для размещения мусорных контейнеров, предназначенных для сбора и дальнейшего вывоза мусора на полигон ТБО.

т-1) описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства

Согласно требованиям Технического задания на выполнение работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Норильск, ул. Кирова, д.29 данный подраздел «т-1», текстовой части тома «Проект организации строительства» не разрабатывается.

у) обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов

СНиП 1.04.03-85 “Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений” не содержит установленной продолжительности капитального ремонта. Таким образом, продолжительность устанавливается проектом организации строительства. Исходя из условий

капитального ремонта, объемов работ, производительности строительных машин и механизмов и оптимальной оснащённостью ими строительно-монтажных организаций, а также с учетом применения современных способов производства работ, в соответствии с календарным графиком работ (приложение 1) срок капитального ремонта составит 3 месяца, из них 0,5 месяца на подготовительные работы.

ф) перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надёжность таких зданий и сооружений.

Согласно требованиям Технического задания на выполнение работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Норильск, ул. Кирова, д.29 данный подраздел «ф», текстовой части тома «Проект организации строительства» не разрабатывается.

2 Охрана окружающей среды на период капитального ремонта

В соответствии с «Гигиеническими требованиями к организации строительного производства и строительных работ» СанПиН 2.2.3.1384-03 при организации строительства необходимо выполнять следующие пункты:

- п.34.1: Охрана окружающей среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
- п.34.5: Не допускается сжигание на строительной площадке отходов.

Охрану окружающей среды необходимо выполнять в строгом соответствии с п.6.2 СП 48.13330.2011 и п.5.1 СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, водоемов, фауны и флоры, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение ей как можно меньшего ущерба во время строительства.

К первоочередным мероприятиям, направленным на охрану окружающей среды, предусмотренным проектом относятся:

- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- сохранение границ отведенных для выполнения СМР;
- соблюдение требований местных органов охраны природы (дополнительных).

Твердые производственные отходы и хозяйственно-бытовые отходы собираются в специально установленные баки и регулярно вывозятся в места, отведенные местными контролирующими органами.

Контроль над выполнением мероприятий по охране природы и состоянием окружающей среды при строительстве осуществляется руководителями подрядных организаций.

Контроль над состоянием природной среды в районах ведения строительномонтажных работ производится в соответствии с предписаниями местных органов Госкомприроды и Санэпидемслужбы.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы при разработке следующих стадий проектирования и уточнены в ППР, разрабатываемым генподрядчиком.

Все работы должны выполняться в соответствии с СП 2.2.2.1327-03 Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» и СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

3 Решения по охране труда и промышленной безопасности

Для обеспечения промышленной, пожарной безопасности и соблюдения охраны труда при производстве строительно-монтажных работ весь персонал, связанный со строительством, должен пройти инструктаж по безопасным методам ведения работ и выполнять требования:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
- ГОСТ 12.3.005-75* «Работы окрасочные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.3.016-87 «Антикоррозионные работы в строительстве. Требования безопасности»;
- ГОСТ Р 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная»;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 (ред. от 10.11.2015) "О противопожарном режиме".
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов чёрных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов» (Приказ от 30.12.13г. №656).РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ Р М-016-2001) «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
- РД 10-107-96 "Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами»;
- ПОТ РО 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов»;
- ПОТ РМ-027-2003 «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте»;
- ПОТ РМ -007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

На время производства работ необходимо выполнять требования безопасности к обустройству и содержанию участков работ и рабочих мест; при складировании материалов и конструкций; обеспечение электробезопасности, пожаробезопасности при производстве работ.

В ходе строительно-монтажных работ следует неукоснительно выполнять требования безопасности при эксплуатации мобильных машин, средств механизации, ручных машин и инструментов, а также транспортных средств.

На период строительства должны соблюдаться требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ, перемещению грузов, при работе автотранспорта.

Запрещается эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструментов без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих.

Оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем не допускается.

Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

Создать соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте (защитные или страховочные ограждения, защитные и предохранительные устройства, приспособления). Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток осветить. Применяемое при проведении работ освещение должно быть во взрывозащищенном исполнении.

Работающих обеспечить санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ для обеспечения режима труда и отдыха.

Охрана труда рабочих обеспечивается:

- обучением безопасным методам и приемам выполнения работ;
- проведением инструктажей по ОТ и стажировок на рабочих местах;
- обеспечением и применением индивидуальной и коллективной защиты работников;
- обеспечением соответствующих требований ОТ и условий труда на каждом рабочем месте;
- организацией режима труда и отдыха работников в соответствии с законодательством РФ.

Работающих обучить безопасным методам и приемам выполнения работ. Все работающие должны пройти инструктаж по охране труда с проверкой их знаний. Инструктаж по ОТ на рабочем месте проводится со всеми рабочими строительной организации. Руководители и специалисты подрядной организации проходят проверку знаний правил и норм безопасности по ОТ в комиссии Заказчика с участием представителя Ростехнадзора и выдачей протокола.

Все ИТР и рабочие должны иметь при себе удостоверение по охране труда, а ответственные лица из числа ИТР и по промышленной безопасности.

Все работы должны выполняться согласно требованиям СП 2.2.2.1327-03 «Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» и СанПиН 2.2.3.1384-03 «Санитарные правила и нормативы «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

При организации работ на стройплощадке следует руководствоваться требованиями СанПин 2.2.3.1384-03.

До начала строительства объекта должны быть выполнены предусмотренные проектом организации строительства (ПОС) и проектом

производства работ (ППР) подготовительные работы по организации стройплощадки.

Работодатель в соответствии с действующим законодательством должен:

- обеспечить соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства строительных работ;
- обеспечить организацию производственного контроля над соблюдением нормальных условий труда и трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности труда;
- разработать и внедрить профилактические мероприятия по предупреждению воздействия вредных факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работников.

Перед началом производства строительных работ работодатель знакомит работников с проектом и проводит инструктаж о принятых методах работ; установленной последовательности их выполнения; необходимых средствах индивидуальной защиты; мероприятиях по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса.

Оборудование и материалы, используемые при производстве строительно-монтажных работ, должны соответствовать гигиеническим, эргономическим требованиям, а также требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Новое оборудование без наличия положительного санитарно-эпидемиологического заключения на соответствие требованиям санитарных правил использовать при производстве строительно-монтажных работ не допускается.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать действующие гигиенические нормативы.

Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ обучается безопасным методам и приемам работ согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и санитарных правил.

Не допускается использование полимерных материалов и изделий с токсичными свойствами без положительного санитарно-эпидемиологического заключения, оформленного в установленном порядке.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре. Порошкообразные и другие сыпучие материалы следует транспортировать в плотно закрытой таре.

При выполнении строительно-монтажных работ, помимо контроля над вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, организуется производственный контроль за соблюдением санитарных правил в установленном порядке.

Погрузо-разгрузочные работы следует выполнять механизированным способом с использованием подъемно-транспортного оборудования.

Механизированный способ погрузо-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполняемых работ.

Устройство и оборудование санитарно-бытовых зданий и помещений, предусмотренных в проектах организации строительства и производства работ, должно быть завершено до начала строительных работ.

Продолжительность ежедневной рабочей смены и времени отдыха устанавливается в соответствии с законодательством Российской Федерации. Отдых между сменами составляет не менее 12 ч. Монтаж в ночное и темное время суток допускается только при соблюдении следующих условий:

- достаточное освещение зоны работ;
- наличие соответствующей сигнализации;
- непосредственное руководство производителя работ.

Складские площадки оборудуются в соответствии с требованиями ПОТ РО 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов».

Все работники подрядной организации должны пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму.

В проекте производства работ вопросы промышленной безопасности, охраны труда и противопожарной безопасности и промсанитарии должны быть проработаны на основе «Решений по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ» СП 12-136-2002.

Участники строительства (заказчик, проектировщик, подрядчики, поставщики, а также производители строительных материалов и конструкций, изготовители строительной техники и производственного оборудования) несут установленную законодательством ответственность за нарушение требований нормативных документов.

Подрядная организация составляет и, не менее чем за 10 дней до начала работ, направляет на согласование эксплуатирующей организации:

- проект производства работ;
- приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ (по каждому виду работ, в т.ч. огневые работы, работы кранами и т.д.), безопасную эксплуатацию кранов, содержание кранов в исправном состоянии;
- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих;
- материалы, подтверждающие готовность подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;

- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического освидетельствования.

В данном проекте предусмотрены следующие работы повышенной опасности:

- монтажные работы;
- электробезопасность при выполнении строительных и монтажных работ.

Монтажные работы

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Запрещается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема и перемещения.

До начала выполнения монтажных работ необходимо установить порядок обмена сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром, звеньевым, такелажником – стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

Грузоподъемные краны должны быть зарегистрированы в органах Ростехнадзора и иметь допуск инспектора к работе.

При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

- производить разгрузку грузов сбрасыванием с транспортных средств;
- находиться под стрелой с поднятым и перемещаемым грузом;
- поправлять стропы, на которых поднят груз.

Строповку монтируемых элементов следует производить в местах, указанных в рабочих чертежах, и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

Монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу. Расстроповку элементов конструкций, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного их закрепления согласно проекту. Перемещать установленные элементы конструкций или оборудования после их расстроповки, за исключением случаев использования монтажной оснастки, предусмотренных ППР, не допускается. Запрещается выполнять монтажные работы при силе ветра более 5 баллов, грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Электробезопасность при выполнении строительных, монтажных работ

При выполнении работ необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1.

При устройстве электрических сетей на строительной площадке необходимо предусмотреть отключение всех электроустановок в пределах участков работ.

Работы, связанные с присоединением (отсоединением) проводов выполнять электротехническим персоналом, имеющим соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

Оборудование с электроприводом заземлить.

Выключатели, рубильники, применяемые на строительной площадке должны быть в защищенном исполнении Р-54 согласно ГОСТ 14254-96.

Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, не доступных для прикосновения к ним.

4 Решения по пожарной безопасности

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться: ГОСТ 12.1.004-91*, ППБ 01-03, и другими утвержденными в установленном порядке региональными строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Строительное предприятие, его должностные лица, нарушившие требования пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Все работники, занятые на ремонтных работах, должны пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте, уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения. Исполнители огневых работ обязаны:

- иметь при себе квалификационное удостоверение и талон по технике пожарной безопасности;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;
- соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске;
- пользоваться при работе исправным инструментом;
- работать в спецодежде и спецобуви;
- уметь пользоваться средствами защиты и при необходимости своевременно их применять;
- уметь пользоваться средствами пожаротушения и в случае возникновения пожара немедленно применять меры к вызову пожарной части и приступить к ликвидации загорания;
- прекращать огневые работы при возникновении опасной ситуации.

Строительные и монтажные работы должны производиться только при наличии наряд-допуска и других разрешительных документов в соответствии с ППБ 01-03.

На строительной площадке должна быть инструкция «О мерах пожарной безопасности», план ликвидации возможных аварий и планы тушения пожаров, разработанные с учетом конкретных условий проведения ремонтных работ.

После окончания строительных работ необходимо поставить в известность местные органы пожарнадзора о приемке законченного строительством сооружения.

5 Перечень нормативной документации

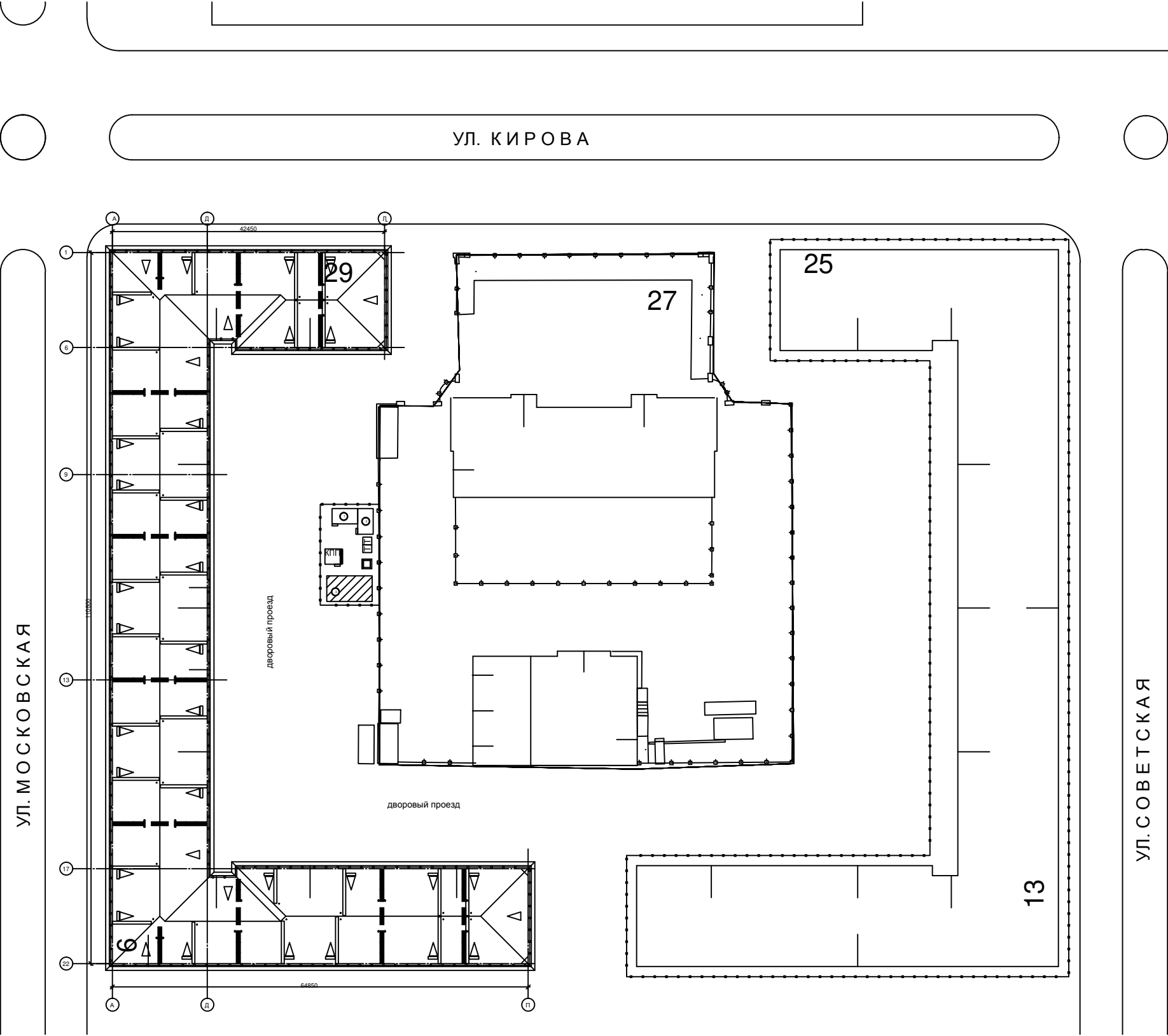
1. СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
2. СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
3. СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
4. СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве»;
5. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
6. СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
7. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
8. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
9. СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения»;
10. СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
11. СНиП II-12-77 «Защита от шума»;
12. СП 29.13330.2011 «Полы»;
13. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
14. СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
15. СНиП 21-01-97 «Противопожарные нормы»;
16. СП 30.13330.2016* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
17. СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы»;
18. СанПиН 2.4.1.1249-03 «Гигиена детей и подростков»;
19. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
20. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
21. СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
22. ГОСТ 12.1.005-88* «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;
23. ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования»;
24. ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначения и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытания»;
25. ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности»;
26. ВСН 159-83 «Инструкция по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций»;
27. ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
28. ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (с изм., внесенными РД 24.090.102-01);
29. РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ Р М-016-2001) «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
30. РД 102-011-89 «Охрана труда. Организационно-методические документы»;
31. ПОТ РО 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов»;

- 32. ПОТ РМ-027-2003 «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте»;
- 33. ПОТ РМ -007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;
- 34. ПОТ РМ-020-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах»;
- 35. СП 2.2.2.1327-03 «Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»;
- 36. СанПиН 2.2.3.1384-03 Санитарные правила и нормативы «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Приложение 1 Календарный график работ

Наименование работ	Распределение по месяцам											
	1				2				3			
Подготовительный период												
Демонтажные работы												
Основные работы												
Благоустройство											---	---

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



- Условные обозначения
- ① Блок ИТР
 - ② Блок-бытовка (раздевалка)
 - ③ Площадка для складирования материалов
 - Ограждение зоны работ
 - Мусорный контейнер
 - Пожарный щит
 - Т Временный туалет

1. До начала производства работ необходимо установить ограждение территории строительства в соответствии со стойгенпланом. Временное ограждение предусмотрено из профлиста. Высота ограждения не менее 2,0м.
2. У входа на строительную площадку установить информационный щит.
3. Установить освещение строительной площадки и рабочих мест в соответствии с СН81-80 «Инструкция по проектированию электрического освещения строительных площадок».
4. Установить дорожные знаки для проезда автотранспорта и механизмов.
5. Складирование осуществлять по СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», часть 1.
6. Для питьевых нужд завозить сертифицированную воду в пластиковых канистрах. Для резервного запаса воды на стройплощадке установить емкость объемом 500л.

102-04:04/2018-ПОС.Ч					
Красноярский край, г.Норильск, р-он Центральный, ул.Кирова, д. 29					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор	Шатрилов	Шатрилов	08.18		
ГИП	Шатрилов	Шатрилов	08.18		
Разраб.	Перкина	Перкина	08.18		
Контроль	Плаксина	Плаксина	08.18		
Капитальный ремонт крыши многоквартирного жилого дома				Стадия	Лист
				Р	1
Строительный генеральный план				Листов	1
				ООО "Велес Ренессанс" 2018г.	
				СРО-П-099-23122009	