



ООО «Импульс»  
г.Самара, 2020 г.

Российская Федерация

ООО «Импульс»

СРО «ПРААП» СРО-П-085-15122009 от 15.12.2009

Заказчик: ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Объект: «Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520, ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»,  
по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул. Береговая, д.9»

Наименование проекта: «Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Проект организации строительства

368/20-ПОС

Директор ООО «Импульс» \_\_\_\_\_ С.А. Галунин

ГИП \_\_\_\_\_ В.В. Лобанов

Самара 2020 г.

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

# Ведомость рабочих чертежей

начало

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.10	Общие данные и указания.	
2	Строительный генеральный план	
3	Календарный график строительства	

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

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балакин Д.Н.					Р	11	3
Н. контр.		Травин А.В.				Общие данные	ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

## Общие указания

1. Чертежи проекта по реконструкции отделения дробления с установкой дополнительной дробилки в нежилом здании (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул. Береговая, д. 9, разработаны в соответствии с требованиями действующих норм, г. Самара, Кировский р-н, ул. Береговая, д. 9, разработаны в соответствии с требованиями правил и государственных стандартов, на основании технического задания к договору № 368 от 20.11.2019 г.
2. Право ООО «Импульс» выполнять работы подтверждено выпиской из реестра членов СРО №1373 от 18.11.2020 выданная СРО «Приволжская региональная ассоциация архитекторов и проектировщиков» (СРО ПРААП) СРО-П-085-15122009 от 15.12.2009.
3. Проект выполнен на стадии проектирования «Р» в объеме необходимом для подготовки сводной ведомости объемов работ, сметы и дальнейшего выполнения работ. Перечень работ их объемы и количество необходимых материалов определялись на основании имеющейся у Заказчика технической документации на здание, а также результатов ранее проведенного технического обследования.  
Проект организации строительства (ПОС) подготовлен для выполнения демонтажных и строительно-монтажных работ по реконструкции здания отделения дробины. Настоящий ПОС содержит практические рекомендации по организации и технологии выполнения работ и предназначается для персонала строительной организации занятых на строительстве данного объекта: производитель работ, мастеров и бригадиров, а также работников технического надзора Заказчика и инженерно-технических работников строительных и проектно-технологических организаций, связанных с производством и контролем качества работ.
4. Строительно-монтажные и отделочные работы вести в соответствии с указаниями на чертежах, ТУ изготовителя материала и требованиями соответствующих глав:
  - СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
  - СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1»;
  - СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2»;
  - СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР»;
  - СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
  - СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»;
  - СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»;

- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;
- ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- ПБ 10-256-98 «Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)»;
- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ»;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

### 5. Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства. Оценка развитости инфраструктуры:

В административном отношении участок строительства расположен по адресу: Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9. Район расположен на юго-востоке г.Самары в радиусе 14 км от центра в промышленной зоне, связанной с инфраструктурой города автомобильными дорогами и железнодорожными путями. Площадка строительства расположена на территории действующего предприятия в зоне промышленной застройки в границах существующего отвода земель с развитой дорожной инфраструктурой. Все подъездные пути к предприятию, стояночные и складские площадки асфальтированы и выполнены с учетом движения по ним большегрузного транспорта. Работы по реконструкции здания отделения дробления выполнять силами специализированных организаций, имеющих соответствующие допуски к видам работ, предусмотренных проектом. На территории предприятия не предусмотрено постоянное пребывание сотрудников подрядных организаций, размещение жилого строительного городка недопустимо. Строительно-монтажные работы предусмотрено вести в одну смену с 8.00 до 18.00, с допуском сотрудников на территорию предприятия по пропускной схеме. Для контроля качества и безопасного проведения работ в непрерывных строительных процессах с руководством предприятия согласовать периодичность и условия пребывания ответственных за процесс сотрудников подрядчика в период с 18.00 до 8.00.

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	12	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (начало)	ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

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

6. Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

Реконструкция здания будет выполняться на территории действующего предприятия без остановки основного производства с частичным выносом инженерных сетей, технологического оборудования из зоны строительства, а также кратковременной остановки действующих сетей и оборудования, периодического использования затронутой транспортной инфраструктуры для нужд производства.

Основные факторы стесненности площадки строительства:

- существующие здания и сооружения расположенные на площадке строительства;
- густая сеть инженерных коммуникаций водоснабжения, производственной и лифтовой канализации, электроснабжения;
- стесненные условия складирования;
- ограничение зон работы грузоподъемного крана из-за близко расположенных существующих зданий с постоянным пребыванием людей и железнодорожных путей;
- необходимость периодического использования техническими службами предприятия задействованных строительством дорог и площадок, а также непрерывная работа технологического оборудования;

Мероприятия по производству работ разрабатываются в ППР, в тесном взаимодействии с техническими службами Заказчика.

Общая организационно-техническая подготовка в условиях строительства объекта на территории действующего предприятия:

- Заказчик и подрядчик определяют порядок согласования действий и ответственного за оперативное руководство работами. Совместно определяют условия использования внутризаводских транспортных коммуникаций и инженерных сетей, а также период выполнения работ и особые технологические воздействия (загазованность, запыленность, взрыво- и пожароопасность, повышенный шум, стесненность и т.п.);
- совместно с Заказчиком определяют порядок оперативного руководства, включая действия строителей и эксплуатационных служб при возникновении аварийной ситуации;
- отвод в натуре площадки строительства;
- обеспечение стройки проектной документацией;
- оформление порядка финансирования строительства;
- заключение договоров подряда и субподряда на строительство;
- оформление разрешений и допусков на производство работ;
- обеспечение строительного участка согласованными подъездными путями, электро-, водо- и теплоснабжением, системой связи и помещениями бытового назначения;

- утвержденную логистику поставки на строительную площадку оборудования, конструкций, материалов и готовых изделий.

Основные акценты проведения работ в условия действующего предприятия, определить в составе раздела ППР, разрабатываемого подрядной организацией совместно с технической службой Заказчика.

7. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане сроков завершения строительства

В соответствии с планом финансирования реконструкции здания отделения дробления делится на 3-и условных этапа неразрывно связанных между собой.

1-ый этап строительства:

- период подготовки к строительству;
- возведение фундаментов здания и нового технологического оборудования в «летний» период времени года;
- возведение каркаса здания (основных и фахверковых колонн, балок каркаса (кроме подкрановых балок), вертикальных и горизонтальных связей, прогонов покрытия);
- возведение конструкций фахверка с устройством покрытия и стенового ограждения, а заполнения проемов ворот;
- прокладка новых наружных инженерных сетей;
- выполнение элементов наружного благоустройства и установка в проектное положение инвентарного вагончика операторской и электрощитовой;
- поэтапный демонтаж существующих конструкций здания отделения дробления покрытия, подкрановых конструкций, кирпичных стен с переносом инженерных сетей технологического оборудования на временные опоры;
- укрупнительная сборка технологических площадок, оборудования, подготовка проведения монтажных работ в плановый период на 2-ом этапе.

Согласовано:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал			Балакин Д.Н.		
Н. контр.			Травин А.В.		
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

368/20-ПОС					
Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал			Балакин Д.Н.		
Н. контр.			Травин А.В.		
Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства				Стадия	Лист
				Р	13
				Листов	3
Общие указания (продолжение 1)				 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.	



2-ой этап строительства (календарный месяц «январь», плановый период остановки производства для технического обслуживания):

- демонтаж новых конструкций покрытия здания отделения дробления (настил, прогоны покрытия и горизонтальные связи);
- отключение и демонтаж существующего технологического оборудования и их площадок;
- монтаж крупногабаритных элементов новых технологических площадок и оборудования;
- монтаж подкрановых конструкций каркаса здания, самой кран-балки, площадки ее обслуживания, конструкций покрытия и кровли;
- подключения технологического оборудования, пуско-наладочные работы и запуск его в производство.

3-ий этап строительства:

- демонтаж существующих конструкций полов здания;
- устройство постилающих слоев полов здания до щебеночного основания;
- завершение устройства технологических площадок (настила, лестниц, ограждения);
- устройство бетонной подготовки полов здания;
- устройство монолитных железобетонных полов здания и кирпичной перегородки галереи №1.

При организации строительного производства обеспечить:

- согласованность выполнения всех предусмотренных работ в соответствии с утвержденным перечнем и графиком;
- комплексную поставку материальных ресурсов в строгом соответствии с технологической последовательностью выполнения работ;
- возведение здания индустриальными методами на основе применения поставляемых конструкций и элементов заводского изготовления;
- выполнение работ поточными методами с максимальным совмещением и широким применением бригадного подряда;
- надлежащее качество строительно-монтажных работ и строгое соблюдение правил техники безопасности.

7.1. Указания по организации строительной площадки:

- перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории предприятия совместно со службой Заказчика утвердить и оформить акт-допуска (образец формы в приложении В СНиП 12-03-2001). Утвердить ПОС и ПРР с обозначением опасных для людей зон, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные с характером выполнения работ.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

- места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок; места вблизи от не огражденных перепадов по высоте 1.3 м и более; места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны – на границах этих зон установить защитные ограждения по ГОСТ 23407-78, ГОСТ 12.4.059-89). К зонам потенциально опасных производственных факторов относятся: участки территории вблизи строящегося здания; этажи (ярусы) здания в одной захватке, над которыми происходит монтаж конструкций или оборудования; зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов; места над которыми проходит перемещение грузов кранами – на границах этих зон установить сигнальные ограждения и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-2001;
- совместно со службой Заказчика утвердить форму наряд-допуска, перечень мест и видов видов работ, где его наличие необходимо (образец формы в приложении Д, перечень работ – приложение Е СНиП 12-03-2001);
- ПОС не предусматривает ограждение площадки строительства, поскольку она расположена на территории предприятия, охраняемой и исключающей пребывание посторонних лиц, также на этом участке не предусмотрено нахождение и передвижение работников предприятия. Поэтому в обязательном порядке на границах опасной зоны устанавливаются сигнальное ограждение и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-2001, службой предприятия по ТБ проводится инструктаж о порядке перемещений по территории предприятия и особых условий пребывания на строительной площадке, в случае производственной необходимости. По согласованию с Заказчиком площадка строительства может быть с защитным ограждением по ГОСТ 23407-78 высотой 2 м с установкой въездных ворот;
- перед въездом на площадку установить схему движения транспортных средств, места расположения складирования материалов и конструкций, временных зданий и сооружений, объектов пожарного водоснабжения, а также информационный щит (с указанием наименования объекта, названия застройщика, исполнителя работ, Ф.И.О., должности и номера телефона ответственного за производство работ по объекту и представителя службы Заказчика курирующего строительство, срок начала и окончания работ).

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балакин Д.Н.					Р	1.4	3
Н. контр.		Травин А.В.				Общие указания (продолжение 2)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

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

- внутренние автомобильные дороги предприятия и строительной площадки оборудуются дорожными знаками, регулирующие порядок движения транспортных средств по временной схеме на период строительства;
- установка по схеме строительного генерального плана (СГП), а также эксплуатация санитарно-бытовых временных зданий и сооружений, должна осуществляться в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- строительный участок, участки работ и рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны освещаться в соответствии с требованиями государственных стандартов. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия, осветительных приспособлений на работающих. Светильники напряжением 127-220В устанавливать на высоте не менее 2.5 м от ур.з., пола или настила, на высоте менее 2.5 м применять светильники специальной конструкции (промышленного изготовления) или напряжением не более 42В. Питание светильников напряжением до 42В осуществлять по средствам понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей;
- рабочие места на открытом воздухе (сварной, столярно-инструментальный, слесарный посты) оборудовать навесами для укрытия от атмосферных осадков;
- разводку временных электросетей напряжением до 1000В производить по воздушной схеме изолированными проводами или кабелями с прокладкой по опорам или существующим конструкциям на высоте не менее: 3.5 м (над проходами), 6.0 м (над проездами), 2.5 м (над рабочими местами). Выключатели, рубильники и другие коммуникационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе, должны быть в защитном исполнении. Все электропусковые устройства разместить так, чтобы исключить возможность доступа к ним посторонних лиц. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством. Распределительные щиты и рубильники должны иметь запирающие устройства. Штепсельные розетки на номинальные токи 20А, расположенные вне помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, должны быть защищены ЧЗО с током срабатывания не более 30мА. Штепсельные розетки и вилки, применяемые в сетях напряжением до 40В, должны иметь конструкцию с явным визуальным отличием от розеток и вилок напряжением более 42В;
- металлические строительные леса, ограждения мест работ, полки и лотки прокладки кабеля и проводов, корпуса оборудования, машин и механизмов с электроприводом и др. заземлить согласно действующим нормам до начала каких либо работ;

- защиту электрических сетей и электроустановок на строительной площадке от сверхтоков, обеспечить посредством предохранителей с калиброванными плавкими вставками или автоматических выключателей согласно ПУЭ;
- из-за стесненных условий размещения строительного участка и особенностей рельефа площадка складирования имеет ограниченные размеры с размещением в границах производства работ и предполагает краткосрочное складирование элементов высокой готовности с допустимой вероятностью только укрупнительной сборки. Подрядчик до начала основных работ согласовывает логистику поставки грузов, мест, сроков изготовления и временного складирования с привязкой к графику строительства и недопущением образования на территории объекта завалов из строительных материалов;
- до начала строительства совместно со службой Заказчика утвердить перечень, формы исполнительно-технической документации, выполняемой по ходу работ, а также журналов ПБ и ППБ. Вся необходимая документация к моменту начала работ должна быть надлежащим образом оформлена и находиться на строительной площадке. Необходимо утвердить порядок технического надзора и выполнения ПБ и ППБ со стороны службы Заказчика;
- окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда (образец формы в приложении И СНиП 12-03-2001).

7.2. Указания по технологической последовательности выполнения работ:

1-ый этап строительства:

1. До начала выполнения основных работ выполнить все мероприятия предусмотренные организацией строительного участка.
2. До начала земляных работ демонтировать конструктивные слои благоустройства. Теоретическая площадь выполнения работ - S=60.95 м<sup>2</sup>, на глубину 0.5 м. Во избежание подмыва откосов выемки вдоль существующих здания обеспечить организованное отведение атмосферных осадков в виде дождя за пределы площадки строительства.

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	15	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (продолжение 3)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

3. Откопку выемки под столбчатые фундамента марки ФМ1, ФМ2 выполнять механизированным способом с погрузкой грунта в самосвалы и вывозом на полигон для утилизации. Работы по откопке выемок вдоль существующих зданий, близ или с пересечением инженерных сетей вести с соблюдением требований раздела безопасности проведения земляных работ настоящего ПОС и разработанного ППР. На время проведения работ все подземные электрические кабели в зоне проведения работ должны быть обесточены (кроме электроснабжения строительной площадки), сети водоснабжения временно перекрыты запорной арматурой, а поступление канализационных отходов ограничено. Крутизну откоса для выемок принять в соотношении к глубине 1:1, в случае обрушения откоса выемок укреплять их инвентарными щитами. В зоне расположения забора периметра ограждения территории предприятия, в составе ППР разработать мероприятия по временному укреплению откоса и сооружений.

Теоретический объем работ по отрывке выемки составляет – V=218.81 м<sup>3</sup>.

4. Зачистку до проектной отметки бетонной подготовки фундаментов ФМ1, ФМ2, выполнять вручную с применением лопат.

Теоретический объем работ по зачистке вручную грунта основания составляет – V=2.29 м<sup>3</sup>.

5. Бетонную подготовку выполнять отдельными картами под каждый столбчатый фундамент отдельно. Подачу бетонной смеси в бункере марки БН-1.0 производить грузоподъемным краном ХСМГ QY70K.

Теоретический объем работ составляет – S=22.90 м<sup>2</sup>, V=2.29 м<sup>3</sup>.

6. Армирование фундаментов марок ФМ1, ФМ2, выполнять в строгом соответствии с указаниями на листах 6, 10 шифр 368/20-КЖ.

Теоретический объем работ составляет – m=2481.93 кг.

7. Бетонирование столбчатых фундаментов выполнять в 2-ва этапа (1-ый – устройство плитной части фундамента; 2-ой – устройство подколонника). Бетонирование подколонной части фундаментов осуществлять по достижению бетона его плитной части 20% от требуемой проектной прочности. Распалубку конструкций производить не ранее 48 часов после бетонирования. Подачу бетонной смеси в бункере БН-1.0, производить грузоподъемным краном ХСМГ QY70K.

Теоретический объем работ составляет – V=26.55 м<sup>3</sup>.

8. Не ранее 48 часов после бетонирования по достижению влажности основания не более 4% нанести на поверхность фундаментов обмазочную гидроизоляцию в 2-ва слоя с обязательной послойной просушкой.

Теоретический объем работ составляет – S=158.05 м<sup>2</sup>.

9. Обратную отсыпку пазух выемки под столбчатые фундамента марки ФМ1, ФМ2, выполнять после завершения работ по гидроизоляции, песком средней крупности с послойным уплотнением, толщиной слоя не более 200 мм, до средней плотности 1.65 т/м<sup>3</sup> (коэффициент уплотнения 0.95) ручной виброплитой и трамбовкой.

Теоретический объем работ составляет – V=158.74 м<sup>3</sup>.

10. Параллельно устройству фундамента марки ФМ1, ФМ2, выполнять фундамента ФМ3–ФМ5 под технологическую площадку марки т.пл.№1. Работы по устройству данных фундаментов производить в строгом соответствии указаниям на листах 18, 24 шифр 368/20-КЖ. Распалубку конструкций производить не ранее 48 часов после бетонирования. Подачу бетонной смеси производить бетоно-насосной машиной.

Теоретический объем работ составляет – m=1627.58 кг, V=5.94 м<sup>3</sup>.

11. Монтажные работы металлического каркаса здания выполнять по специально разработанному ППР. Монтажные работы вести с применением грузоподъемного крана ХСМГ QY70K по достижению прочности бетона фундаментов не менее 70% от проектной. До монтажа профилированного настила и стенового ограждения все элементы металлического каркаса должны быть надежно закреплены, а поврежденное антикоррозийное покрытие в монтажных узлах восстановлено.

Теоретический объем работ составляет – m=36160.86 кг.

После контрольной протяжки болтовых соединений металлического каркаса и подливки под базы колонн и фахверковые конструкции, выполнить укладку профилированного настила, монтаж цокольных панелей, элементов фахверка и стенового ограждения с заполнением проемов ворот (n=2 шт.).

Теоретический объем работ по устройству подливки под базы колонн – V=1.32 м<sup>3</sup>.

Теоретический объем работ по моноличиванию баз колонн – V=3.68 м<sup>3</sup>.

Теоретический объем работ по укладке кровельного настила составляет – S=118.32 м<sup>2</sup>.

Теоретический объем работ по устройству стенового ограждения составляет – S=343.63 м<sup>2</sup>.

Остальные объемы работ входят в состав работ по монтажу металлического каркаса.

Согласовано:

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

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	16	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (продолжение 4)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

Копировал

Формат А3

Элементы фасада по оси А' в осях 1'-2', смонтировать после завершения демонтажных работ несущих конструкций существующего здания отделения дробления.

12. Прокладка новых наружных инженерных сетей по специально разработанному ППР.

13. Отсыпка оснований (песчаного и щебеночного) наружного благоустройства. Устройство бетонных подготовки и отмостки здания.

Песчаное основание выполняется до установки цокольных панелей, щебеночное – после.

Теоретический объем работ по устройству песчаного основания –  $S=82.13 \text{ м}^2$ ,  $V=26.64 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем работ по устройству щебеночного основания –  $S=83.52 \text{ м}^2$ ,  $V=12.53 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем работ по устройству бетонной подготовки –  $S=78.02 \text{ м}^2$ ,  $V=7.80 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем работ по устройству бетонной отмостки –  $S=34.71 \text{ м}^2$ ,  $V=5.21 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем работ по обработке отмостки упрочнительной пропиткой –  $S=34.71 \text{ м}^2$ .

14. Установка в проектное положение инвентарного вагончика операторской и электрощитовой.

15. Позлементный демонтаж конструкций покрытия и подкрановых конструкций существующего здания отделения дробления.

Теоретический объем работ составляет –  $S=59.76 \text{ м}^2$ ,  $m=5000 \text{ кг}$ .

17. Позлементный демонтаж кирпичной стен и перегородок существующего здания отделения дробления с высотой от м. 6.740 до от м. 0.000 (до верха фундамента).

До демонтажа стен перенести инженерные сети и технологическое оборудование на временные опоры.

Теоретический объем работ составляет –  $V=81.73 \text{ м}^3$ .

18. Укрупнительная сборка технологических площадок марок т.пл.№1, 2, 3, 4 и оборудования.

2-ой этап строительства:

1. Демонтаж новых конструкций покрытия здания отделения дробления (настил, прозоны покрытия и горизонтальные связи).

2. Отключение и демонтаж существующего технологического оборудования и их площадок. Теоретический объем работ по демонтажу площадок –  $S=31.28 \text{ м}^2$ ,  $m=10000 \text{ кг}$ .

3. Монтаж крупногабаритных элементов новых технологических площадок и оборудования в следующей технологической последовательности: 1. Технологическая площадка т.пл.№1; 2. Подливка под базы т.пл.№1; 3. 2-е щековые дробилки; 4. Технологическая площадка т.пл.№3; 5. Технологическая площадка т.пл.№2 с верхней воронкой погрузки установки дробилок; 6. Опорные рамы оп.р.№1, 2 транспортной ленты подачи и ее привода; 7. Окончательная выверка транспортной ленты подачи и ее монтаж; 8. Технологическая площадка т.пл.4;

9. Система аспирации воздуха с ее опорными конструкциями, оборудованием и воздуховодами;

10. Подкрановые балки, кран-балка и позлементная сборка технологической площадки т.пл.№5. Теоретический объем работ по подливки под базы т.пл.№1 –  $V=0.71 \text{ м}^3$ ;

Теоретический объем по т.пл.№3 составляет –  $m=3439.79 \text{ кг}$ .

Теоретический объем по т.пл.№4 с подливкой под базы составляет –  $m=2932.54 \text{ кг}$ ,  $V=0.10 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем по т.пл.№5 составляет –  $m=3099.85 \text{ кг}$ .

Теоретический объем по оп.р.№1, 2 и системе аспирации составляет –  $m=1612.68 \text{ кг}$ .

4. Восстановление новых конструкций покрытия здания отделения дробления (настил, прозоны покрытия и горизонтальные связи).

5. Подключение технологического оборудования, пуско-наладочные работы и запуск его в производство.

3-ий этап строительства:

1. Демонтаж существующих конструкций полов здания на глубину 200 мм.

Теоретический объем работ составляет –  $S=12.14 \text{ м}^2$ .

2. Отсыпка оснований (песчаного и щебеночного) полов.

Теоретический объем работ представлен в п.13 на 1-ом этапе строительства при устройстве слоев наружного благоустройства.

3. Завершение устройства технологических площадок (настила, лестниц, ограждения).

4. Устройство бетонной подготовки полов здания.

Теоретический объем работ представлен в п.13 на 1-ом этапе строительства при

5. Выполнить устройство монолитных железобетонных полов здания. Работы производить в строгом соответствии указаниям на листе 33 шифр 368/20-КЖ. Подачу бетонной смеси производить бетоно-насосной машиной.

Теоретический объем работ по армированию составляет –  $m=1228.41 \text{ кг}$ .

Теоретический объем работ по бетонированию составляет –  $V=7.97 \text{ м}^3$ .

Теоретический объем работ по обработке полов упрочнительной пропиткой –  $S=53.13 \text{ м}^2$ .

6. Выполнить устройство кирпичной перегородки между галереей №1 и помещением дробильного отделения (см. лист 25 шифр 368/20-КЖ).

Теоретический объем работ составляет –  $S=5.4 \text{ м}^2$ ,  $V=1.35 \text{ м}^3$ .

Порядок монтажа и последовательность проведения работ при установке технологического оборудования с увязкой в основной график согласовать отдельным ППР с учетом

						368/20-ПОС		
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.			Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Р	17 / 3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (продолжение 5)		ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.



рекомендаций и технических требований завода изготовителя.

Порядок и последовательность проведения работ согласовать с Заказчиком отдельным ППР с увязкой подрядных организаций и технологических особенностей соответствующих разделов рабочего проекта.

8. 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

Обязательный перечень конструкций и работ подлежащих освидетельствованию представлен на листах 1.3 шифр 368/20-КЖ и 1.5 шифр 368/20-КМ.

Исполнительно-техническая документация должна соответствовать требованиям СП 48.13330.2011, РД 11-02-2006, РД 11-05-2007. При ее подготовке и в качестве примера ее оформления и полноты использовать рекомендации «Справочного пособия по подготовке исполнительной документации в строительстве – Общероссийский общественный фонд «Центр качества строительства», Санкт-Петербург, 2008».

9. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку монтируемых оборудования, конструкций и материалов

Подрядчик в составе строительного контроля выполняет:

- входной контроль проектной документации;
- освидетельствование геодезической разбивочной основы;
- входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершению операций строительного-монтажных работ;
- освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала следующих;
- освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения;
- испытание и опробование технических устройств.

Все результаты строительного контроля документируются в соответствующих проведенному действию технических документах. Параметры технического контроля приведены в указаниях к разработанным разделам проекта и приведенной нормативно-технической документации.

10. Предложения по организации службы геодезического контроля. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта

До начала реконструкции необходимо выполнить комплекс работ по уточнению и корректировке генерального плана (оперативного плана), в особенности подземных инженерных сетей. На генеральном плане указать все существующие, входящие в зону строительства здания, сооружения и инженерные коммуникации и приведены их характеристики, строительные и координатные сетки, пункты геодезической основы, рельеф и ситуация местности.


Для перенесения проектных параметров здания в натуру, производства детальных разбивочных работ и исполнительных съемок, на строительной площадке создать внешнюю разбивочную сеть с закреплением на местности основными, главными и промежуточными осями по ГОСТ 21.101-79.

Основные требования к местоположению знаков закрепления разбивочных осей:

- должна быть видимость от знака до здания, для чего предусмотреть свободные полосы шириной 1 м;
- обеспечить неизменность положения знака на весь период строительства;
- возможность выполнения геодезических измерений с учетом требований ТБ;

Осевые знаки размещать за пределами котлована в местах свободных от постоянных и временных зданий (сооружений), в том числе подземных коммуникаций, дорог, строительных конструкций, материалов, изделий и оборудования, складских площадок, механизмов. Они не должны попасть в зону нарушения грунта при выполнении строительно-монтажных работ. Размещение осевых знаков увязывается с проектными решениями по выполнению земляных и строительно-монтажных и др. работ действующего предприятия.

В целях лучшей сохранности осевые знаки размещаются на тротуарах, газонах, обочинах дорог, вдоль заборов. В качестве грунтовых знаков используются колодцы, камеры инженерных сетей, неизменные на период реконструкции. Стенные знаки закрепляются на несущие конструкции зданий (стены, колонны).

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	18	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (продолжение 6)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		


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

При строительстве и реконструкции зданий (сооружений) показывают 2-ва нивелирных репера, для линейных сооружений по 1-му через каждые 0.5 км. Реперы совмещают с осевыми знаками. Стенные реперы показывают на существующих зданиях (сооружениях) не подверженных деформациям (осадка, крен).

При реконструкции здания отделения дробления необходимо сохранить ранее принятую систему координат с восстановлением прежних геодезических знаков.

Определение рациональной схемы размещения геодезических знаков, обеспечивающей их устойчивость, сохранность и доступность, является необходимым условием своевременного и качественного выполнения геодезических работ на строительной площадке. В случае отсутствия в штате подрядной организации аттестованного специалиста геодезической службы, необходимо привлечения специальной организации. Построение геодезической разбивочной сети выполнять по специально разработанному проекту (ППГР), специализированной проектно-изыскательской организацией, после демонтажа конструкций в зоне строительства, срезы растительного слоя грунта, выполнения предварительной вертикальной планировки.

Точность геодезической разбивочной основы должна удовлетворять точности строительства объекта в целом ГОСТ 21779-82 и СП 126.13330.2017.

Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений), в том числе исполнительные съемки, являются составной частью производственного контроля качества. Геодезический контроль включает определение действительного планового, высотного положений и положения относительно вертикальных элементов, конструкций и частей зданий (сооружений) как на стадии временного закрепления (операционный контроль), так и после окончательного их закрепления (приемный контроль).

Перечень ответственных конструкций (сооружений) подлежащих геодезическому контролю аттестованным специалистом:

- геодезическая основа объекта;
- разбивка осей здания (сооружения);
- выемки грунта для устройства фундаментов;
- фундаменты (свайное поле, ростверк, фундаменты мелкозаложенного);
- металлический каркас зданий (сооружений);
- кровля зданий (сооружений);
- благоустройство зданий (сооружений);
- расположение объекта капитального строительства (здание, сооружение, наружные инженерные сети) в границах земельного участка.

Знаки геодезической разбивочной основы в процессе строительства должны находиться под наблюдением за сохранностью и проверяться инструментально не реже 2-х раз в год (в весенний и осенне-зимний периоды).

При строительстве необходимо предусмотреть периодические мероприятия по геодезическим измерениям деформации оснований существующих и возводимых зданий (сооружений) в соответствии с СП 4.8.13330.2011, СП 126.13330.2017, ГОСТ 24846-81. Перечень необходимых мероприятий по организации мониторинга предусмотреть при разработке ППГР.

11. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

Для выполнения строительного-монтажных работ подрядные организации участвующие в строительстве разрабатывают ППР, содержащий решения и мероприятия, обеспечивающие БТ и ПБ для выполняемого вида работ и строительной площадки в целом.

Общее руководство по ОТ, ПБ, технического состояния строительных машин, механизмов, инвентаря и производственной санитарии возлагается на главного инженера подрядной организации. Предварительное и периодическое медицинское освидетельствование сотрудников организации проводится на основании Приказа Минздравсоцразвития РФ №302н от 12.04.2011.

Все сотрудники участвующие в строительстве, а также лица временно пребывающие в зоне строительной площадке должны проходить инструктаж по ОТ и ПБ с записью в журнале регистрации инструктажей персонала на рабочем месте и наряде-допуске.

В лице главного инженера подрядной организации должны быть утверждены инструкции по ОТ и ПБ на все виды работ предусмотренные к проведению на данной строительной площадке.

Необходимо обеспечить периодичность проверки знаний норм, правил безопасности с ведением протоколов и последующих допусков к работам. Сотрудники подрядной организации должны быть обучены правилам и приемам оказания первой (доврачебной) помощи.

Согласовано:




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

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	1.9	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (продолжение 7)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

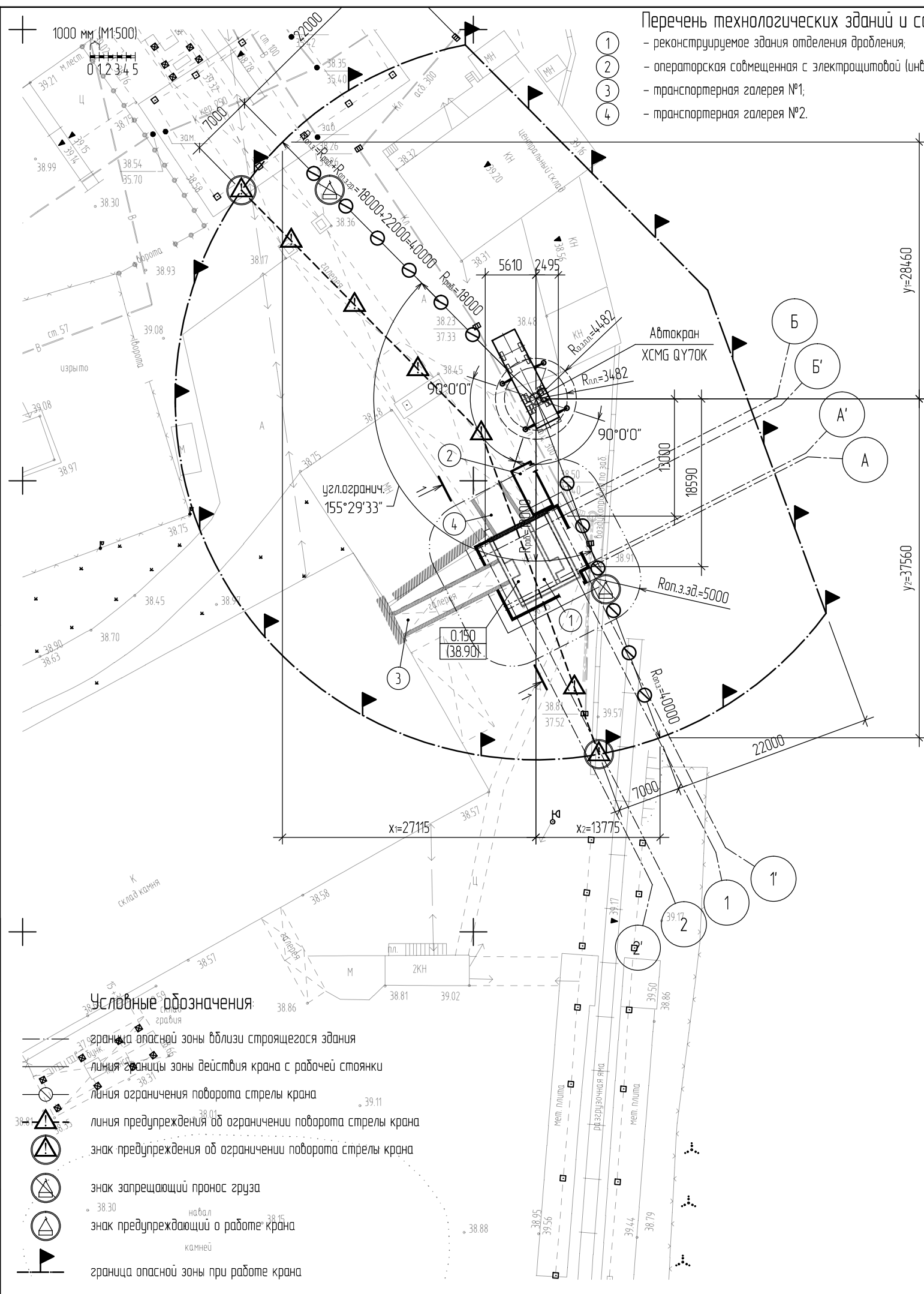
12. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

- Весь мусор и бытовые отходы вывозить и утилизировать на полигонах с периодичностью не реже 1-го раза в неделю, не допуская складирование в неустановленных местах.
- Сбор отходов содержащих токсические вещества осуществлять в закрытую тару.
- Заправка строительной техники ГСМ и ее ремонт на территории строительной площадки и предприятия запрещается.
- Не допускается попадание строительных смесей в воды атмосферных осадков.
- По завершению строительства, рекультивировать затронутые участки зеленых насаждений.

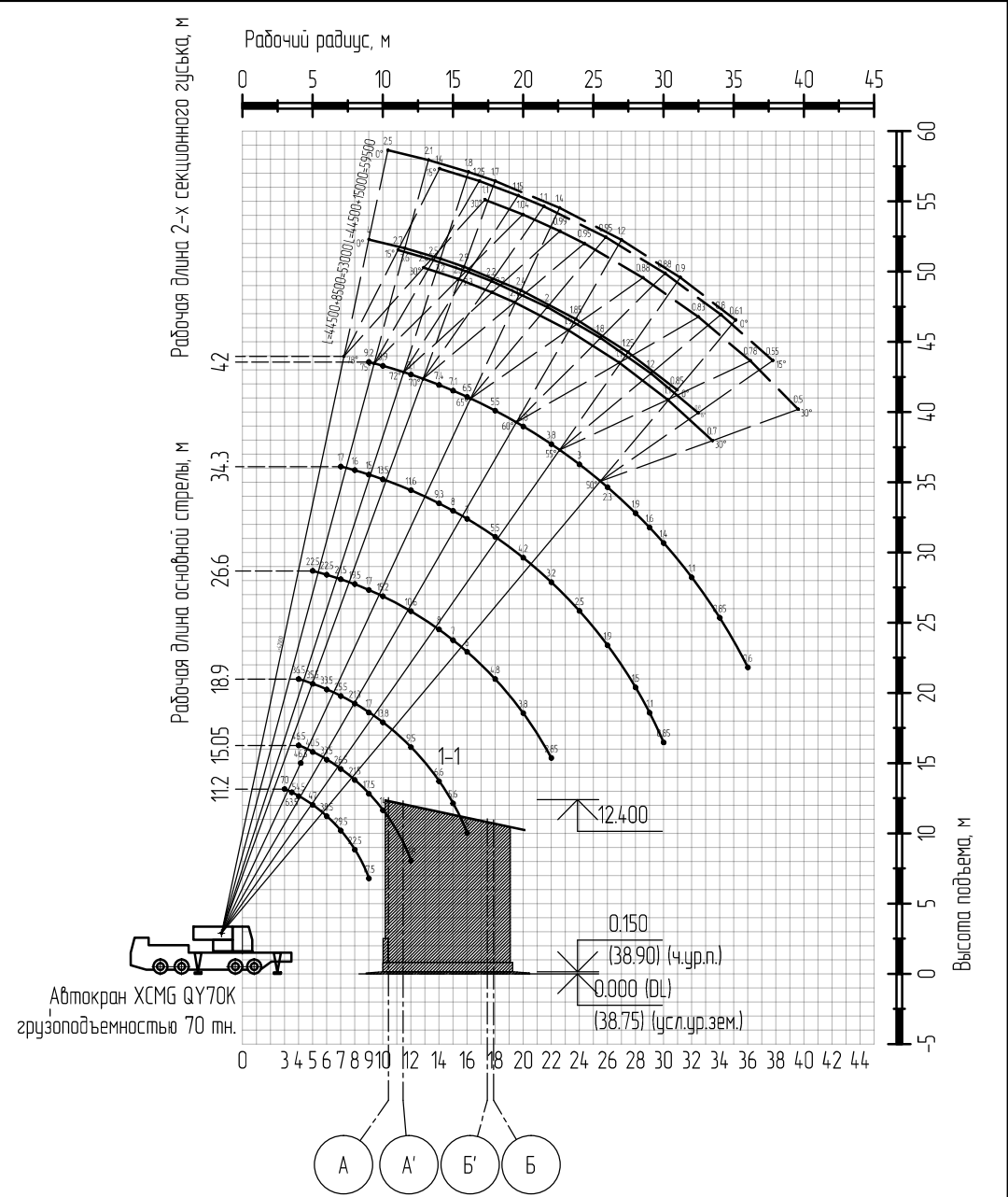
Согласовано:				
	Взам. инв. №			
	Подпись и дата			
	Инв. № подл.			

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	1.10	3
Н. контр.			Травин А.В.			Общие указания (окончание)	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		





- Перечень технологических зданий и сооружений:
- 1 - реконструируемое здания отделения дробления,
  - 2 - операторская совмещенная с электрощитовой (инв. вагончик 5500(a)x2500(b)x2500(h))
  - 3 - транспортная галерея №1,
  - 4 - транспортная галерея №2.



1. Наибольшая масса монтируемого элемента после укрупнительной сборки 3500 кг. Наибольшая высота подъема грузов ограничена 20 п.м. от ур.зем.
2. Расположение строительного городка, склада строительных материалов, распределительного щита электроснабжения (ИВРУ-5), пожарных гидрантов, контейнеров строительного мусора на территории предприятия, согласовать со службой Заказчика (строительный городок с бытовыми помещениями и сооружениями должен располагаться за пределами границы опасной зоны).

- Условные обозначения:
- граница опасной зоны вблизи строящегося здания
  - линия границы зоны действия крана с рабочей стоянкой
  - линия ограничения поворота стрелы крана
  - линия предупреждения об ограничении поворота стрелы крана
  - знак предупреждения об ограничении поворота стрелы крана
  - знак запрещающий пронос груза
  - знак предупреждающий о работе крана
  - граница опасной зоны при работе крана

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереями 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	2	3
Н. контр.			Травин А.В.			Строительный генеральный план	ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

Копировал

Формат А3

Согласовано:


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

## Календарный график строительства

№ п/п	Наименование этапа	Прод-ть дн.	05.2021	06.2021	07.2021	08.2021	09.2021	10.2021	11.2021	12.2021	01.2022	02.2022	03.2022	04.2022	05.2021
			31 день	30 дней	31 день	31 день	30 дней	31 день	30 дней	31 день	20 дней	28 дней	31 день	30 дней	31 день
1	1-ый этап строительства	245													
2	2-ой этап строительства	31													
3	3-ий этап строительства	120													

Демонтаж технологического оборудования, монтаж и ПНР  
Выполнение видов работ без остановки дробления камня

1. Состав и перечень предусматриваемых работ по этапам строительства см. общие указания п.7 листы 1.3-1.4, п.7.2 листы 1.5-1.8.
2. Планируемый срок строительства согласно разработанному графику, составляет 396 дней.
3. Развернутый график производства работ разработать в составе ППР совместно со службой Заказчика.
4. В случае, если начало строительства планируется на более поздний период, корректировать срок 1-го этапа, строго соблюдая технологию возведения конструкций и последовательность их выполнения, предусмотренную настоящим ПОС.
5. Продолжительность 2-го этапа с увеличением срока или его сокращения, согласовать со службой Заказчика, совместно ориентируясь на сложившиеся условия.
6. Все изменения очередности выполнения работ обосновывать ППР на новые условия строительства.

						368/20-ПОС			
						Нежилое здание (отделения дробления с галереей 2) литера Н, инв. №1520 ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный р-н, ул.Береговая, д. 9			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция отделения дробления с установкой дополнительной дробилки. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Балакин Д.Н.				Р	3	3
Н. контр.			Травин А.В.			Календарный график строительства	 ООО «Импульс» г.Самара, 2020 г.		

Копировал

Формат А3

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





