ТОО "TAIMAS Partners"

Проект демонтажа (сноса) существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест

Проект демонтажа (сноса) зданий

г. Астана 2023 г.

ТОО "TAIMAS Partners"

Проект демонтажа (сноса) существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест

Проект демонтажа (сноса) зданий

Директор: Акмурзинов С.С

Главный инженер проекта: Ахметов А.

г. Астана 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Стройгенплан М1:500. Пояснения	
3	Технологическая карта на демонтаж конструкций трибун на отм. −0,800. План. Ведомость объемов работ	
4	Технологическая карта на демонтаж конструкций купола на отм. +28.300. План. Ведомость объемов работ	
5	Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +20.300. План. Ведомость объемов работ	
6	Технологическая карта на демонтаж конструкций трибун на отм. −0,800. План. Ведомость объемов работ	
7	Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +20.300. Разрез 2−2	
8	Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +14.500. План. Ведомость объемов работ	
9	Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +14.500. Разрез 3−3	
10	Технологическая карта на демонтаж конструкций витражей, пристроек. План. Ведомость объемов работ	
11	Технологическая карта на демонтаж конструкций витражей, пристроек. Разрезы	
12	Технологическая карта на демонтаж конструкций каркаса на отм 9,00, 4,500. 0,00. План. Ведомость объемов работ	
13	Технологическая карта на демонтаж конструкций каркаса. Разрезы	
14	Графики грузоподъемности АГП−18. Ведомость машин и механизмов. Ведомость объемов работ	
15	Схемы строповки. Указания	
16	Формы актов и исполнительных документов	
17	Техника безопасности при производстве работ. Начало.	
18	Техника безопасности. Указания по изготовлению и установке знаков	

Взам.инв.?

Подпись и дата

Инв.? подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожар− ную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно−гигиенических норм и правил, действующих в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта Ахметов А.Т.

УКАЗАНИЯ

1. Данный проект сноса (демонтажа) разработан на демонтаж здания концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, расположенного на пр. Абилхайыр хана в г.Атырау, Атырауской области.
2. Проект разработан на основании технического задания на разработку организационно −технологической документации.
3. Проект разработан на основании "Технического заключения №СК/21−05/85 Обследование и оыенка общего состояния незавершенного строительства здания концентного зала на 1200 мест с музеем современных исскуств и выставочным залом в г. Атырау" выполненного ТОО "СИМУРГ−Консалтинг" в 2021г
4. Согласно материалам Заключения здание комплекса представляет собой сложной в плане и высоте здание , сблокированное с двумя одноэтажными пристройками..
5. Отметка 0.000 соответствует уровню чистого пола первого этажа. Высота зданий составляет 28,0м.
6. Конструктивное решение.здания см. Техническое заключение.
7.

Демонтаж здания выполнять в следующей последовательности:

- С помощью экскаватора HITACHI ZX−290 с гидромолотом и автокрана QY−25 выполнить демонтаж конструкций трибун (железобетонных покрытий, опалубки из профлиста, стальных балок и колонн до отм−1.500;
- с помощью автокрана LIEBHERR LTM 1100−4 выполнить демонтаж металлоконструкций купола, состоящего из прогонов, ферм Ф−10, элемента «барабан» до отм. +20.300;
- с помощью автокрана LIEBHERR LTM 1100−4 демонтаж монолитного покрытия толщиной 150мм из бетона В15 в осях 6−19 и 30−35 р.р. А/4 −А/5; демонтаж балочной клетки из главных (Бм20) и второстепенных (Вбм23) балок и колонн до отм верха плиты перекрытия на отм. +16.40, +14,85, +14.50
- с помощью автокрана LIEBHERR LTM 1100−4 демонтаж покрытия и ферм на отм + 14.500, демонтаж конструкций колосника;
- выполнить демонтаж витражей и конструкций каркаса по периметру здания;
- разработка грунта вокруг отдельностоящих монолитных фундаментов; демонтаж фундаментов
- обратная засыпка котлованов и планировку участка.

5. Демонтаж конструкции кровли и покрытия выполнять начиная от оси 4 к оси 1; демонтированные штучные элементы (профлист, прогоны, стропила, металлические балки и т.п.) перемещать автомобильным краном QY−25 на площадку складирования или непосредственно на транспортное средство. Рассыпчатые материалы (утеплитель, элементы кладки, стяжки и т.п.) транспортировать краном с помощью металлических ящиков.
6. Демонтаж конструкций кровли и покрытия выполняются звеном из пяти человек (два монтажника; сварщик; два стропальщика).
9. К разборке кирпичных стен и перегородок приступают после того, как будут демонтированы крыша, перекрытия, полы, дверные и оконные заполнения.
10. Демонтаж кирпичных стен выполнять с помощью экскаватора HITACHI ZX−290 с навесным гидромолотом, последовательно по проходкам 1Э...6Э.
11. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY−25 (Lcmp.=10.1−38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО−3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
12. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ−55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
13. Работы по демонтажу монолитных фундаментов производить поэтапно с применением следующих механизмов:

- разработку грунта производить экскаватором Hyundai R290;
- первоначальное смещение (отрыв) монолитных фундаментов от проектного положения производить бульдозер SHANTUI SD 23;
- демонтаж и погрузку монолитных конструкций в автомобильный транспорт выполнять с применением автомобильного крана XCMG QY−25K грузоподъемностью до 25т;
- погрузку строительного мусора в автомобильный транспорт выполнять с применением погрузчика XCMG ZL30GL.

13. Доработку грунта вблизи существующих фундаментов (на 1метр от конструкции) выполнять вручную.
14. В случае обнаружения при разработке грунта: других грунтов, несоответствия уровня грунтовых вод принятому в проекте, сооружений, сетей не отраженных в данном пректе необходимо вызвать представителя генподрядной проектной организации для составления акта на скрытые работы.
15. Подъем рабочих на кровлю осуществлять по приставным лестницам.
16. При необходимости возможно использование для высотных работ автогидроподъемника АГП−18
17. Весь обьем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.
18.
19. Настоящий проект производства работ является обязательным организационно−технологическим документом при производстве демонтажных работ.
20. В проекте сноса (демонтажа) приведены общие указания по организации и технологии производства работ, мероприятия по техники безопасности и охране труда при производстве работ.
21. Проект предназначен для производителей работ, мастеров и бригадиров, а также инженерно−технических работников строительной организации.
22. При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03−00−2022 «Строительное производство», СН РК 1.03−05−2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01−01−2013, СП РК 5.01−101−2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СН РК 5.03−07−2013, СП РК 5.03−107−2013 «Несущие и ограждающие конструкции», "Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов", Правил пожарной безопасности, утверждённые Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55, ГОСТ 12.01.013−78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

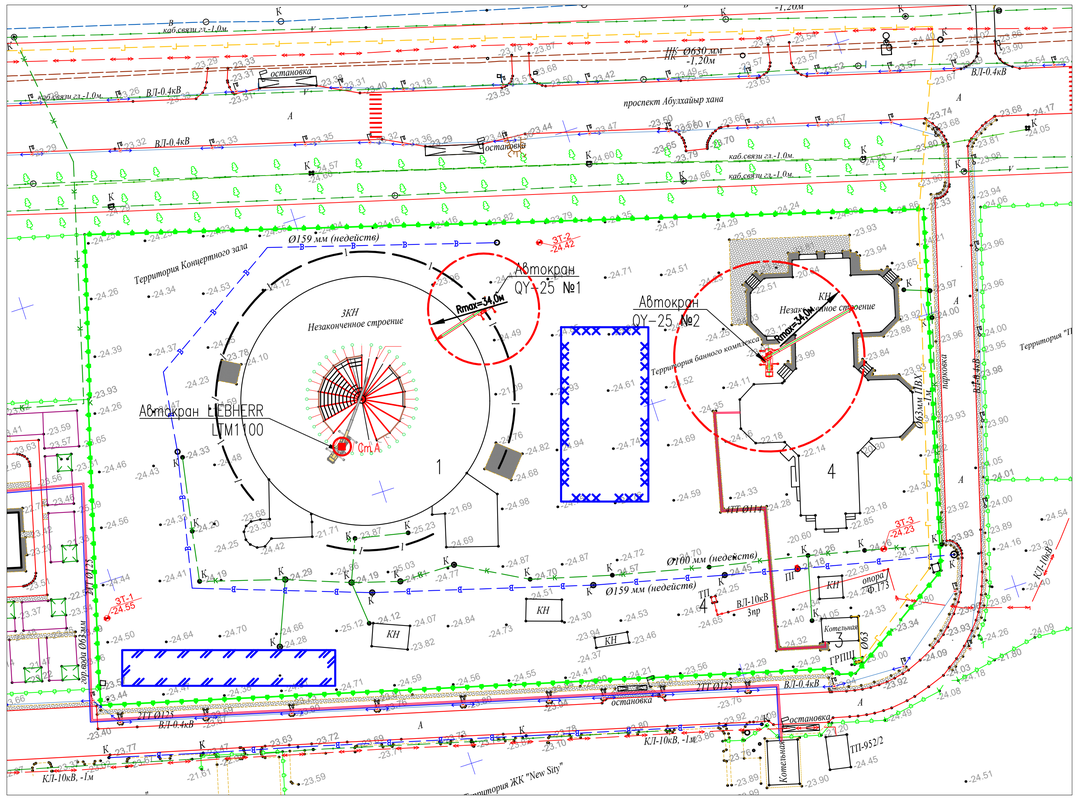
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	*Наименование*	*Примечание*
	Ссылочные документы	
СН РК 1.03−00−2022	*«Строительное производство»*	
СН РК 1.03−05−2011 СП РК 1.03−106−2012	*«Охрана труда и техника безопасности в строительстве»*	
СН РК 5.03−07−2013 СП РК 5.03.107−2013	*«Несущие и ограждающие конструкции»*	
СНиП 5.04−18−2002	*«Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ»*	
ГОСТ 12.1.013−78	*«Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования»*	
ППБ РК	*Правил пожарной безопасности, утверждённые Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55.*	
	Прилагаемые документы	
ТОО "СИМУРГ−Консалтинг. г. Астана	*"Техническое заключение №СК/23−07/99 Обследование и оценка общего состояния незавершенного строительства здания концертного зала"*	*2023год*
ТОО "САЛА" г. Атырау	*"Техническпе заключение №08−23 от 29.12.2023г по результатам технического обследования технического состояния «Банно−оздоровительный комплекс на 100 мест по адресу: г.Атырау, вдоль проспекта Абилхайыр хана»*	*2023 год*

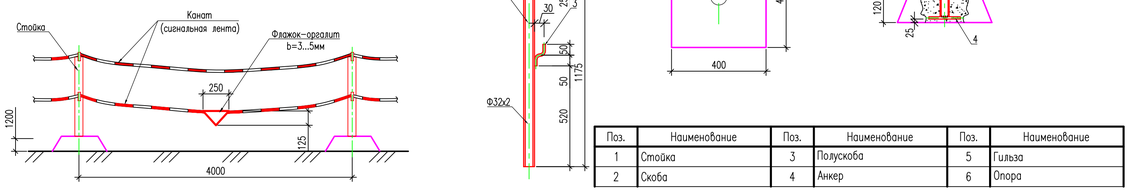
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	−ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея собременного творчества и здания банно−оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия	Лист	Листов
							ПД	1	10
Проверил						*Общие данные*	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н.контр									

Формат А2

СТРОЙГЕНПЛАН М1:500



Конструкция ограждения опасных зон и сигнального ограждения



Поз.	Наименование	Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Стойка	3	Полускоба	5	Гильза
2	Скоба	4	Анкер	6	Опора

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание концертного зала	
2	Здание банного комплекса	
3	Котельная	
4	ТП	

Условные обозначения

N	Обозначение	Наименование обозначений
1		Линия существующих откосов
3	Ст.А	Стоянка автомобильного крана LIEBHERR LTM1100
4	А	Проходка автомобильного крана XCMG QY-25K
7		Линия ограничения поворота стрелы крана
8		Знаки безопасности: Внимание работает кран. Внимание прочие опасности. Проход запрещен. По ГОСТ Р 12.4.026-2001
9		Сигнальное ограждение территории производства работ
10		Общее направление работ
11		ЖБ забор
12		Забор "3D панели"
13		Граница земельного отвода
14	В В В	Водопровод
15		ЛЭП
16		Автомобильный кран QY-25K

Экспликация временных зданий и сооружений

N п/п	Обозначение	Наименование обозначений	Ед. изм.	Кол-во	Краткая характеристика
1	S=200м²	Открытые площадки для складирования материалов и конструкций	м²	1900	Покрытие щебеночное, δ=200мм
2	S=400м²	Площадки для размещения временных зданий и сооружений	м²	400	Покрытие щебеночное, δ=200мм
3		Автодороги, прокладываемые по постоянной трассе	м.п. / м²	540 / 3800	Покрытие щебеночное, δ=200мм
4		Сигнальное ограждение территории производства работ	п.м.	740	Инвентарное
5	Wвр.	Распределительный ящик	шт.	1	Марка ВДУ-506
6		Щит противопожарный	шт.	1	Инвентарный
7	Т	Биотуалет	шт.	1	Кассетного типа
8		Прожектор	шт.	4	Типа ПЗС-45; ИО 04-1000-10
10	Wвр.	Временное электроснабжение	п.м.	110	Кабель низковольтный (воздушный)

Пояснения

1. Настоящий стройгенплан разработан на демонтаж недостроенных зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, банного комплекса расположенного на пр. Абилхайыр хана в г.Атырау, Атырауской области.
2. Перед началом выполнения работ на территории действующего предприятия заказчик, генеральный подрядчик с участием субподрядчиков и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, в соответствии с СН РК 1.03-05-2022 обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и действующего предприятия.
3. Перед началом работ в местах, где имеется или может возникнуть производственная опасность (СМР с применением строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередач), ответственному исполнителю работ необходимо выдать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности установленной формы.
4. Работа осуществлять в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период необходимо выполнить:

- получить разрешительные документы на производство строительно-монтажных работ у местных исполнительных органов и технических служб;
- подготовку территории строительства;
- устройство ограждения опасных зон на территории строительства;
- демонтаж сетей, сооружений попадающих в зону производства строительно-монтажных работ;
- отсыпку площадок для складирования конструкций;
- прокладку временных сетей электроснабжения;
- освещение строительной площадки;
- установку электрораспределительных щитов для подключения электрооборудования и электроинструментов;
- подготовку приспособлений, инструментов, монтажной оснастки для выполнения строительно-монтажных работ.

В основной период выполнить демонтаж зданий и сооружений Концертного зала и банного комплекса.

4. Временные здания и сооружения. Для бытовых нужд рабочих, занятых на строительно-монтажных работах, предусмотрены здания санитарно-бытового и административного назначения, потребность в которых определена исходя из расчетной максимальной численности работающих в смену. Временные здания и сооружения разместить на свободных площадках и принять мобильными (инвентарные, по серии ПО-420-3 ЦНИИОМТП для строительно-монтажных организаций),
5. Сжатым воздухом строительную площадку предусматривается обеспечивать за счет использования передвижных компрессоров; кислородом – за счет привозного в баллонах.
6. Площадки складирования. Для складирования материалов и конструкций использовать открытые площадки складирования со щебеночным покрытием, h=20см, в зоне действия монтажных кранов.
7. Автодороги. Для подъезда к объекту и подвоза грунта, конструкций и материалов к строительной площадке использовать существующие автодороги, подъездную автодорогу, проложить временные автодороги по постоянной трассе с покрытием из щебня, h=20см, шириной 6,0м и площадки для разворота автотранспорта.
8. Электроснабжение. Электроэнергией строительная площадка обеспечивается прокладкой в подготовительной период временных сетей от существующих сетей электроснабжения. Освещение площадки предусмотрено прожекторами типа ПЗС-45, устанавливаемыми на временных опорах освещения (h=15,0м), а также галогеннными светильниками типа ИО 04-1000-10, установленными на временных зданиях.
9. Водоснабжение. Водоснабжение строительной площадки осуществлять путем подключения временной сети водопровода к существующим инженерным сетям. Потребность строительства в питьевой воде осуществлять за счет привозной питьевой бутилированной воды.
10. Канализация. Сброс хозяйственных и бытовых стоков осуществлять во временную сеть канализации, прокладываемую в подготовительный период и подключаемую к существующей сети канализации. Для обслуживания людей предусмотрены временные уборные контейнерного типа, оборудованные биотуалетами.
11. Теплоснабжение. Отопление бытовых помещений, контор осуществлять электропечами ПЭТ.
12. Питание работающих на строительстве осуществлять в существующей, ближайшей столовой.
13. Связь. Для оперативного руководства строительством предусматривается использование радиотелефонной и сотовой связи.
14. При одновременной работе на площадке двух или несколько кранов и других механизмов, расстояние между их стрелами должно быть не менее пяти метров. Машинисты кранов должны быть оснащены радиоперегворными устройствами.
15. При обнаружении коммуникаций, не указанных в проекте, земляные работы прекратить и вызвать на место работ представителей заказчика и проектной организации.
16. В случае обнаружения при производстве работ других грунтов, необходимо вызвать представителя генподрядной проектной организации для составления акта на скрытые работы.
17. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ», ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», Правил пожарной безопасности, утверждённые Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55, ГОСТ 12.1.013-78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания бано-оздоровительного комплекса на 100 мест.		
ГИП						Организация строительства	Стадия: ПД	Лист: 2	Листов:
Проверил						Стройгенплан М1:500	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н.контр									

Согласовано:

Взам. инв. N

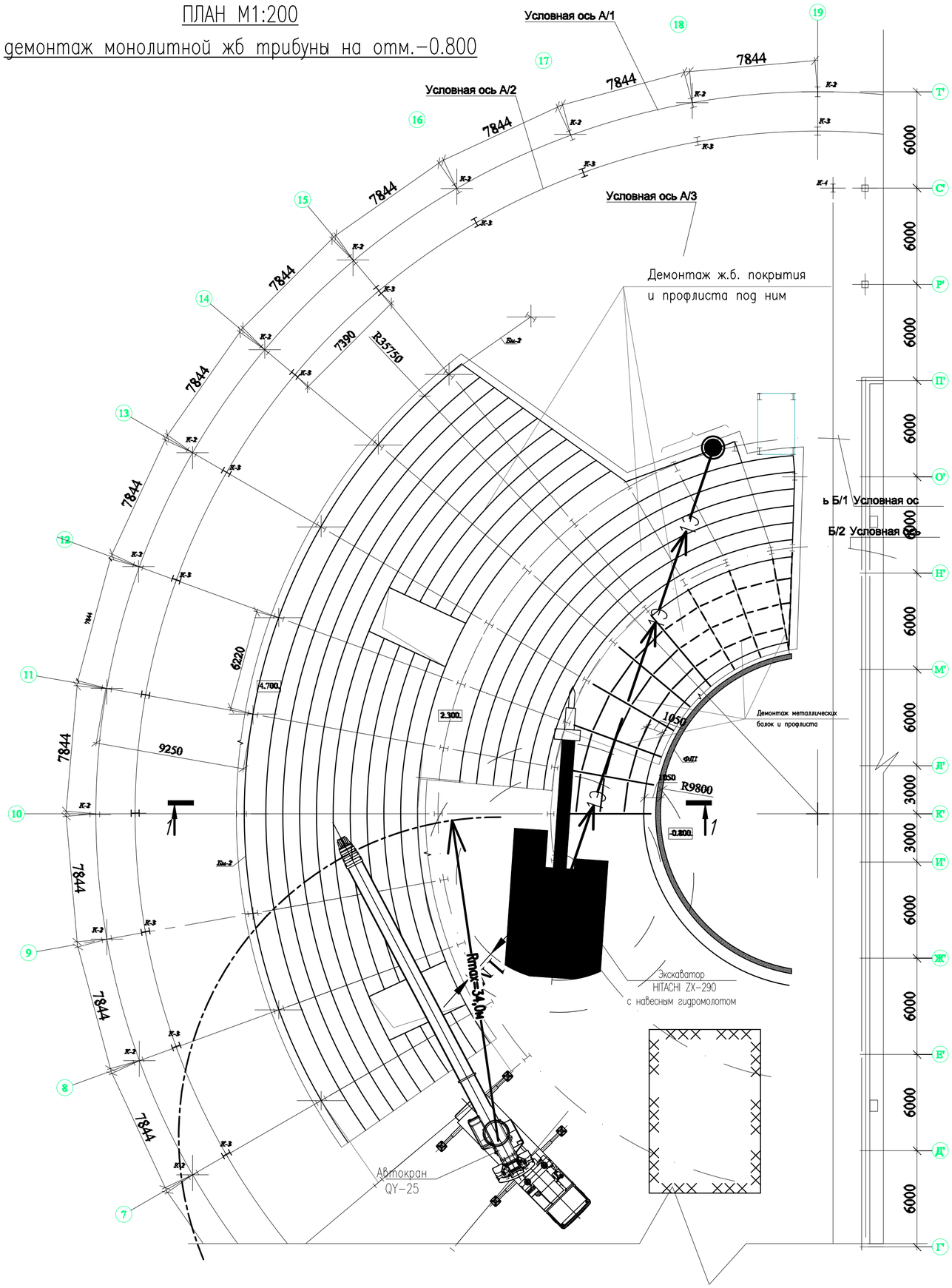
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3х3

ПЛАН М1:200

демонтаж монолитной жб трибуны на отм.–0.800



Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Демонтаж железобетонных покрытий трибун толщиной 200мм наклонных со ступенчатым верхом 240х1050мм (верхние 2 яруса) горизонтальных (нижний ярус) из бетона кл. В15 на отм. –0.800 по несъёмной опалубке из профлиста Н75–750–0,9	м3	260	
2	Демонтаж несъёмной опалубки из профлиста Н75–750–0,9	м2	940	
3	Разборка кирпичной кладки под металлическими балками БМ26 до фундаментной ленты Флм3 (отм–2.500) толщиной 120мм	м3	7,3	
4	Демонтаж металлоконструкций. всего	т	123,6	Балки, колонны
	Балки сечением двутавры 70Ш4, 50Б2, 40Б1, 30Б1	т	108,6	Р макс=3,4т
	Колонны К9, К10	т.	15	Р макс=0,7т

УКАЗАНИЯ

1. Данная технологическая карта разработана на демонтаж монолитной жб трибуны на отм.–0.800, недостроенного концертного зала в г. Атырау по пр. Абылайхана.
2. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.
3. До начала работ по демонтажу конструкций здания:
   - выполнить установку сигнального ограждения. С каждой стороны ограждения установить предупреждающие знаки;
   - подготовить площадки для складирования демонтированных элементов и других необходимых материалов, и изделий;
   - обеспечить участок работ необходимыми инструментами и приспособлениями;
   - оснастить при необходимости рабочие места дополнительным искусственным освещением.
   - закрепить на парапете страховочные тросы для крепления монтажных поясов рабочих.
4. Демонтаж конструкций выполнять в следующей последовательности:
   - с помощью экскаватора HITACHI ZX–290 с навесным гидромолотом выполнить разрушение монолитного бетона трибун, возможно использование отбойных молотков;
   - с помощью автокрана QY–25 выполнить демонтаж металлических балок и колонн трибун;
   - демонтированный бетон грузить в автосамосвалы с помощью фронтального погрузчика;
   - демонтированные металлоконструкции грузить непосредственно на транспортное средство с помощью автокрана QY–25.
5. Срезку металлоконструкций выполнять дисковой пилой.
6. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY–25 (Lстр.=10.1–38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО–3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
7. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ–55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
8. Подъем рабочих на конструкцию трибун осуществлять по приставным лестницам.
9. Весь объем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.
10. При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03–05–2011, СП РК 1.03–106–2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03–07–2013, СП РК 5.03.107–2013 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 12.1.013–78 «Система безопасности. Электробезопасность. Общие требования», «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора Республики Казахстан, «Правил пожарной безопасности, утверждённые Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55.

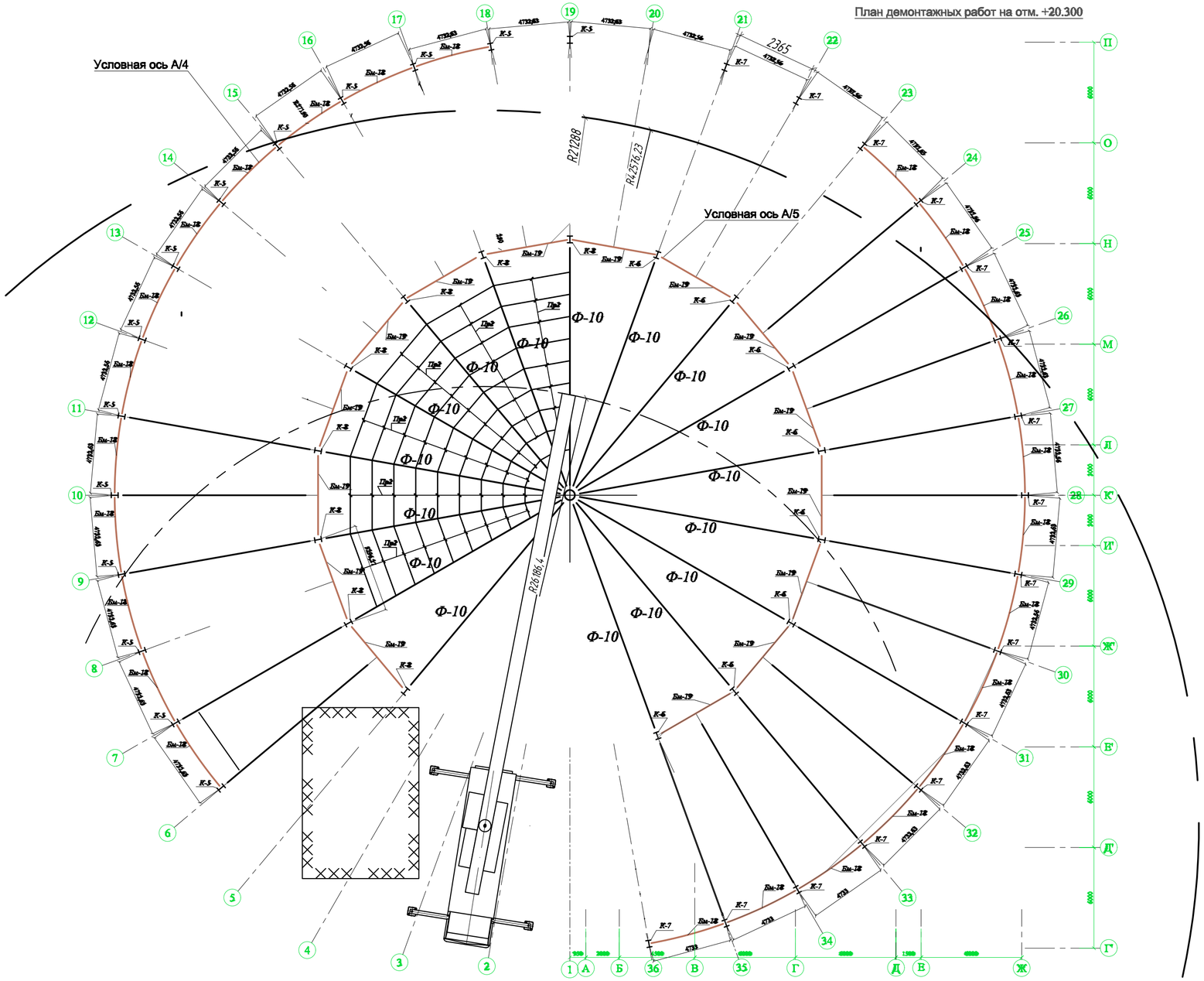
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	–ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД	Лист: 3	Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций трибун на отм. –0,800. План. Ведомость объемов работ	"TAIMAS Partners"	
Исполнил								
Н.контр								

Взам.инв.? | Подпись и дата | Инв.? подл.

Формат А2

ПЛАН М1:200

демонтаж купола на отм.+28.300



Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Демонтаж металличеких прогонов покрытия купола ПР-2	шт.	36	Р макс=0,5т
2	Демонтаж несъёмной опалубки из профлиста Н75-750-0арочных ферм Ф-10 на отм +28.300	шт.	16	Р макс=3,8т
3	Монтаж и демонтаж временной опоры ОП-1	шт	1	Р макс=1,6т

УКАЗАНИЯ

1. Данная технологическая карта разработана на демонтаж металлоконструкций купола на отм.+28,300, недостроенного концертного зала в г. Атырау по пр. Абылайхана.
2. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.
3. До начала работ по демонтажу конструкций здания:
   - выполнить установку сигнального ограждения. С каждой стороны ограждения установить предупреждающие знаки;
   - подготовить площадки для складирования демонтированных элементов и других необходимых материалов, и изделий;
   - обеспечить участок работ необходимыми инструментами и приспособлениями;
   - оснастить при необходимости рабочие места дополнительным искусственным освещением.
4. Демонтаж конструкций купола выполнять с помощью автокрана LIEBHERR LTM 1100/2 в следующей последовательности:
   - выполнить демонтаж прогонов Пр-2;
   - выполнить демонтаж металлических ферм Ф-10 (кроме ферм по осям 7,17,25,35);
   - установить временную опору ОП1;
   - последовательно демонтировать фермы Ф-10 по осям 7,17,25, последнюю ферму по оси 35 демонтировать с элементом "барабан";
   - демонтировать временную опору ОП1
5. Демонтированные металлоконструкции грузить непосредственно на транспортное средство.
5. Срезку металлоконструкций выполнять дисковой пилой.
6. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1-38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО-3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
7. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ-55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
8. Подъем рабочих на конструкцию трибун осуществлять по приставным лестницам.
9. Весь объем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.
10. При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 12.1.013-78 «Система безопасности. Электробезопасность. Общие требования», «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора Республики Казахстан, «Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1682.

Взам.инв.?

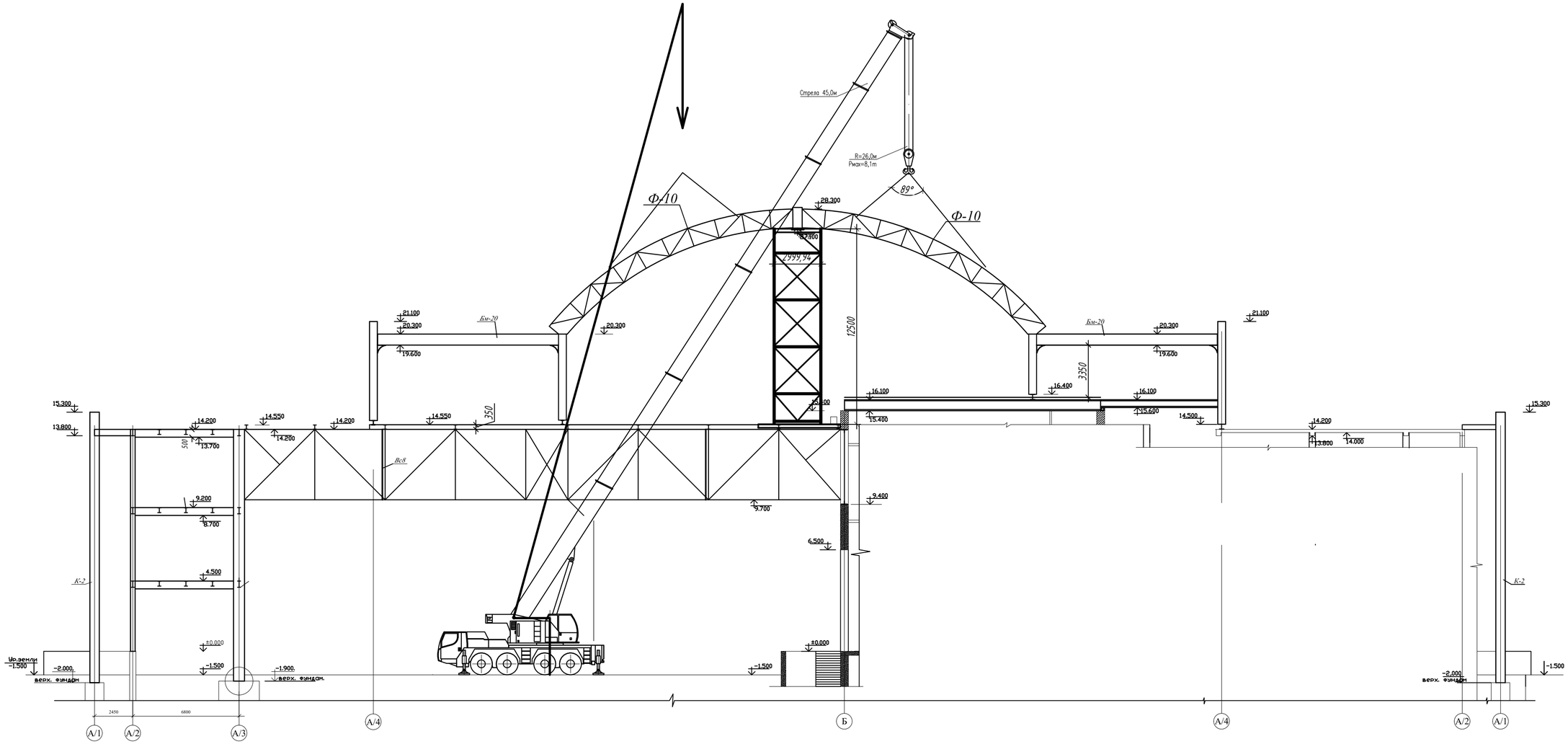
Подпись и дата

Инв.? подл.

							-ПД
							Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 4; Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций купола на отм. +28.300. План. Ведомость объемов работ	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Формат А2

РАЗРЕЗ 1-1



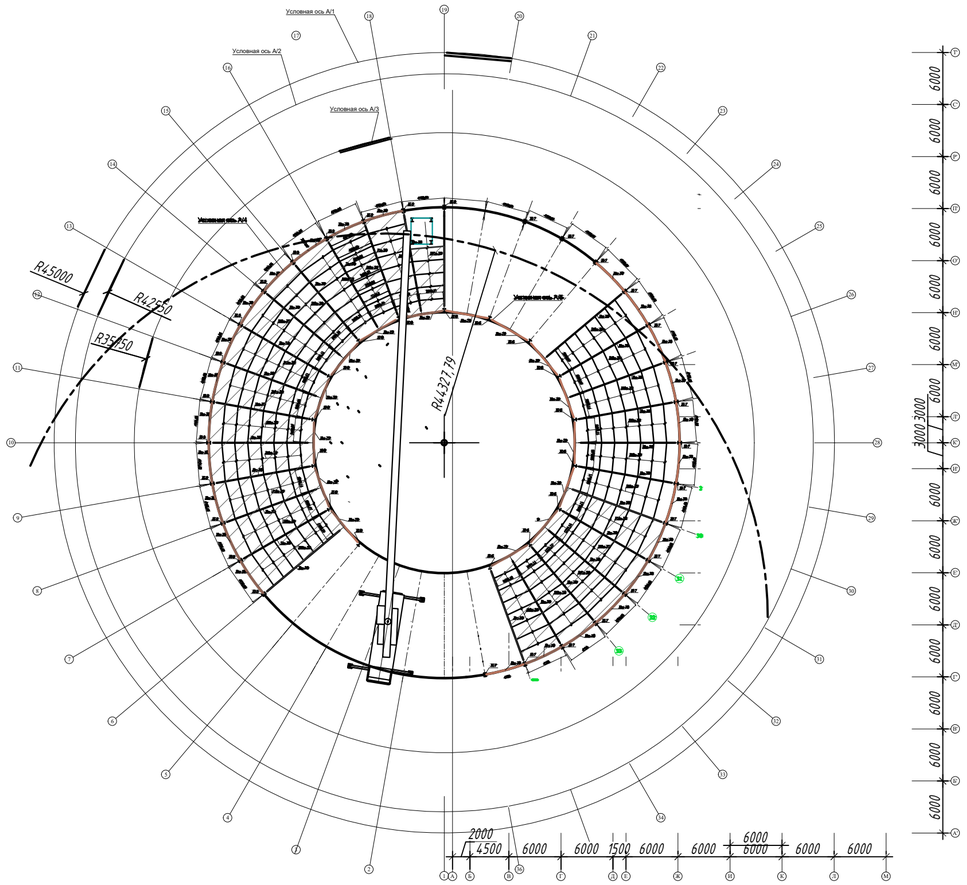
Взам.инв.?	
Подпись и дата	
Инв.? подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	–ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия	Лист	Листов
							ПД	5	
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций купола на отм. +28.300. Разрез 1-1	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н.контр									

Формат А2

ПЛАН М1:500

демонтаж конструкций покрытия на отм. +20,300



Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Демонтаж монолитного бетонного покрытия толщиной 150мм по несъемной опалубке на отм. +20.300	м3	116,8	
2	Демонтаж прогонов Вбм-23	шт	166	общий вес – 19,9т
3	Демонтаж металлических балок покрытия на отм +20.300	т	73,0	Р макс=2,0т
4	Демонтаж металлических колонн К5,К6,К7 до отм. +14,500	т	44,5	Р макс=2,0т

УКАЗАНИЯ

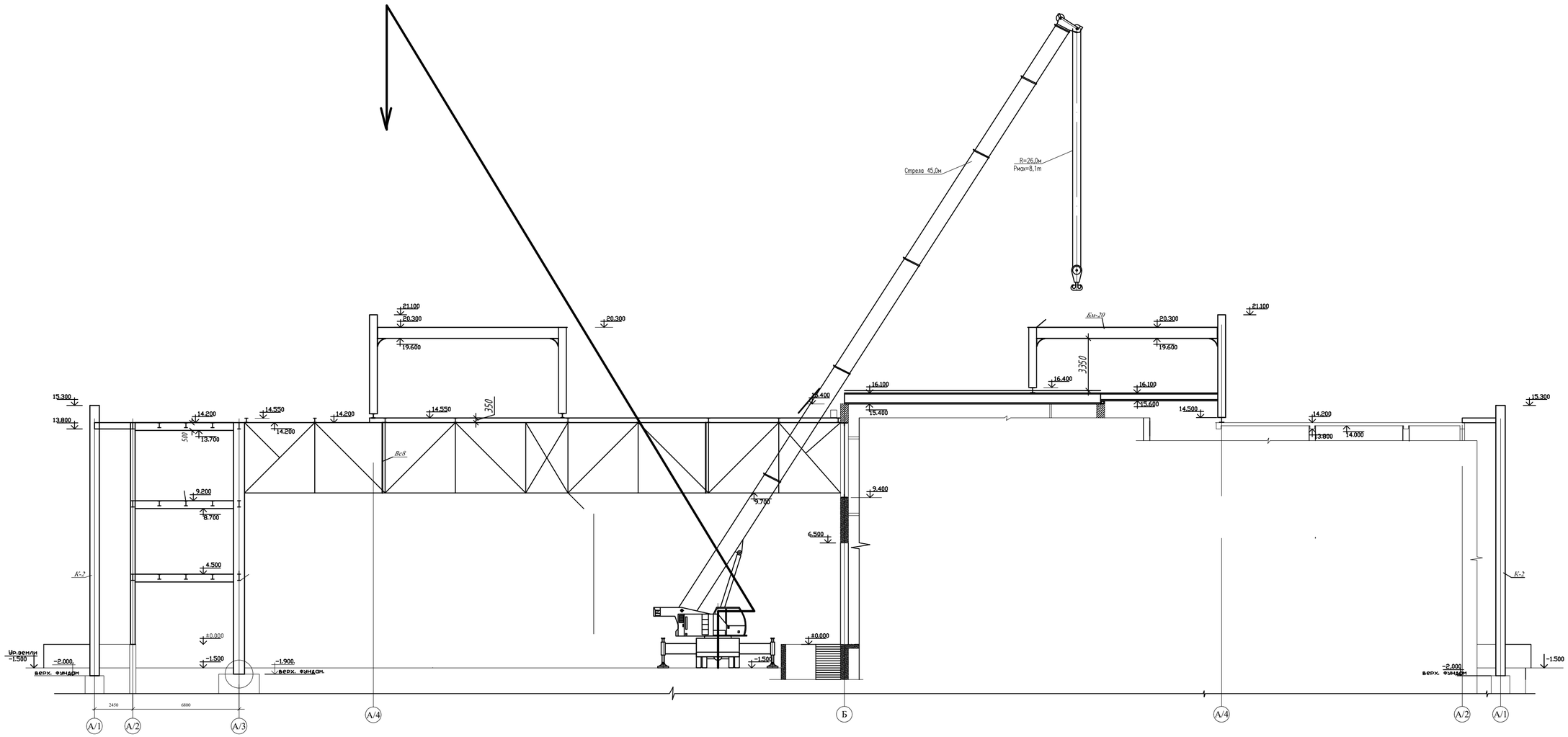
1. Данная технологическая карта разработана на демонтаж металлоконструкций покрытия на отм.+20,300, недостроенного концертного зала в г. Атырау по пр. Абылайхана.
2. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.
3. До начала работ по демонтажу конструкций здания:
   - выполнить демонтаж конструкций купола на отм.+28,900
4. Демонтаж конструкций купола выполнять с помощью автокрана LIEBHERR LTM 1100/2 в следующей последовательности:
   - выполнить демонтаж бетонной плиты толщиной 150мм на отм +20.300 в осях 6-19 и А/4-А/5, 30-35 и А/4-А/5:
   - выполнить демонтаж несъемной опалубки из профлиста;
   - выполнить демонтаж металлических балок покрытия на отм +20.300;
   - демонтаж колонн до отм +14,500;
5. Демонтированные металлоконструкции грузить непосредственно на транспортное средство.
5. Срезку металлоконструкций выполнять дисковой пилой.
6. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1-38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО-3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
7. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ-55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
8. Подъем рабочих на конструкцию трибун осуществлять по приставным лестницам.
9. Весь объем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.
10. При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 12.1.013-78 «Система безопасности. Электробезопасность. Общие требования», «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора Республики Казахстан, «Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1682.

Взам.инв.?
Подпись и дата
Инв.? подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	–ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия	Лист	Листов
							ПД	6	
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +20.300. План. Ведомость объемов работ	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н.контр									

Формат А2

РАЗРЕЗ 2-2



						–ПД	
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 7; Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +20.300. Разрез 2-2	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Взам.инв.?

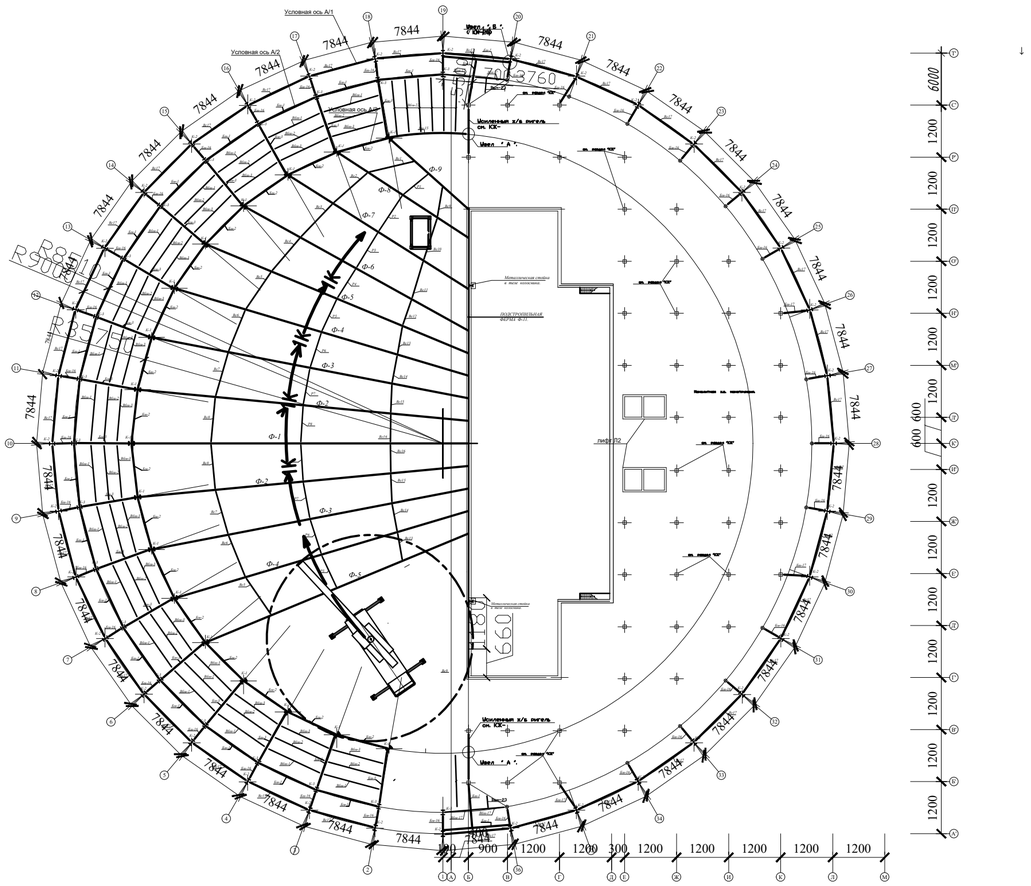
Подпись и дата

Инв.? подл.

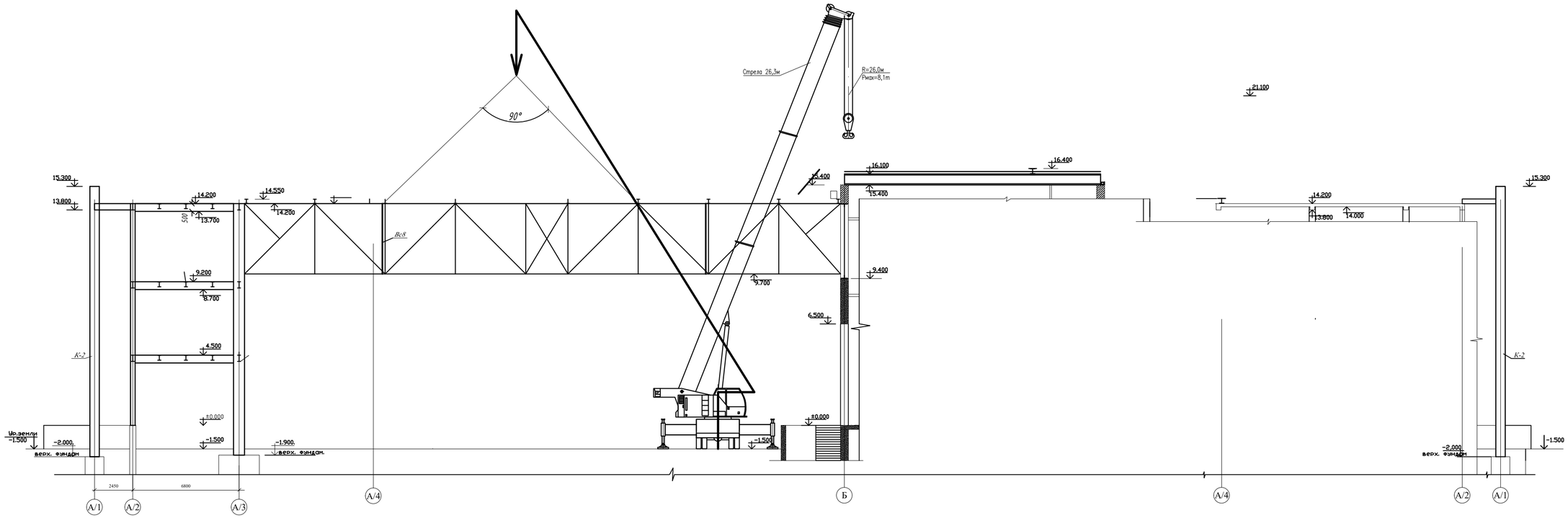
Формат А2

ПЛАН М1:500

демонтаж конструкций покрытия на отм. +20,300


Условная ось А/1
Условная ось А/2
Условная ось А/3
7844
7844
7844

РАЗРЕЗ 3-3



						-ПД	
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 9; Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций покрытия на отм. +14.500. Разрез 3-3	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

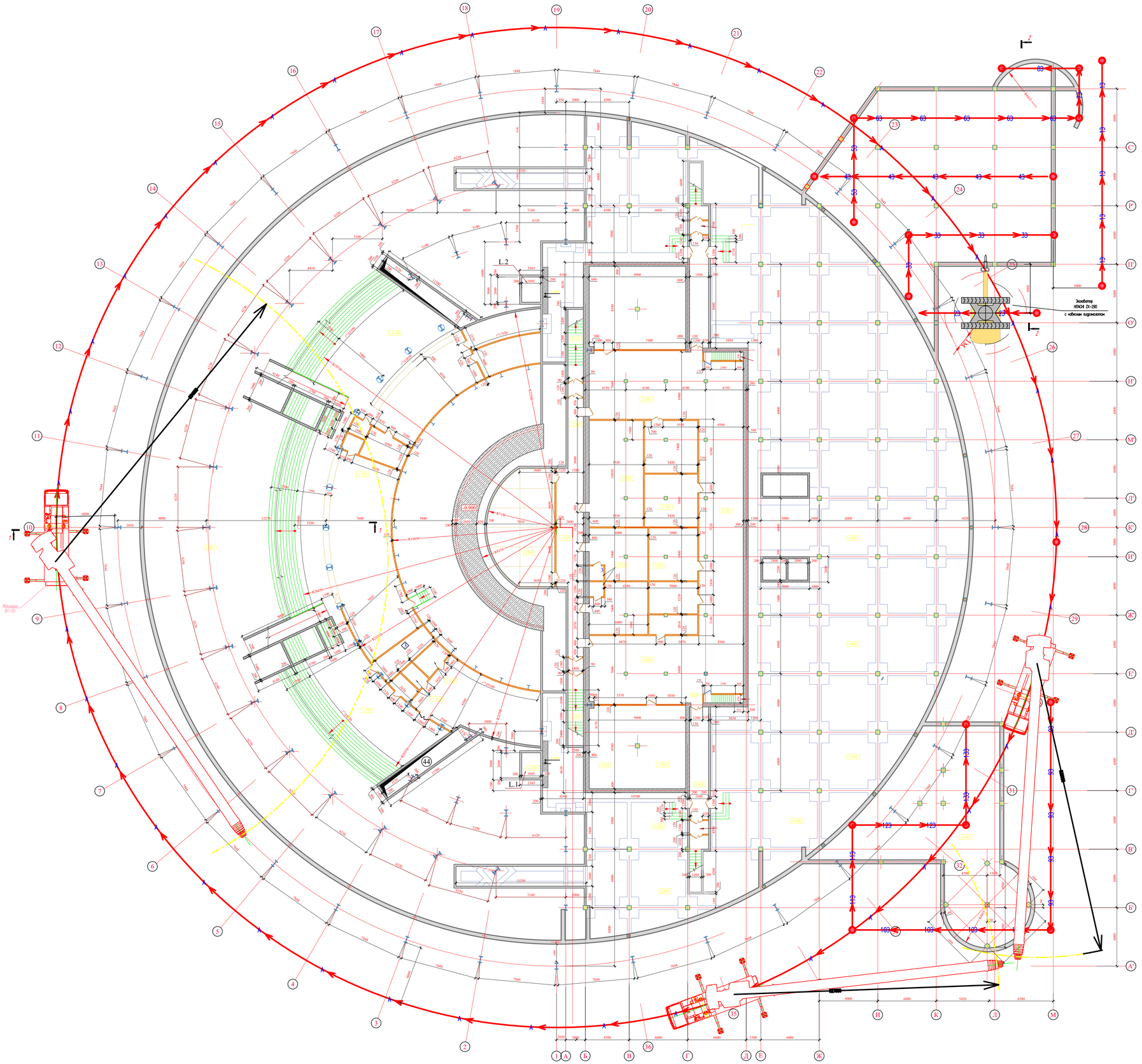
Взам.инв.?

Подпись и дата

Инв.? подл.

Формат А2

ПЛАН М1:200



УКАЗАНИЯ

1. Данная технологическая карта разработана на демонтаж конструкций концертного зала на 1200 мест с музеем современных искусств и выставочным залом в г.Атырау.
2. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.
3. До начала работ по демонтажу конструкций здания:
   - выполнить отключение здания от сетей электро- и водоснабжения, связи;
   - выполнить установку сигнального ограждения. С каждой стороны ограждения установить предупреждающие знаки;
   - подготовить площадки для складирования демонтированных элементов и других необходимых материалов, и изделий;
   - обеспечить участок работ необходимыми инструментами и приспособлениями;
   - оснастить при необходимости рабочие места дополнительным искусственным освещением.
   - закрепить на парапете страховочные тросы для крепления монтажных поясов рабочих.
4. Демонтаж конструкций выполнять только после демонтажа элементов, имеющих опирание на данные конструкции, в следующей последовательности:
   - демонтировать конструкцию кровли;
   - демонтировать конструкцию покрытия;
   - выполнить демонтаж металлической балки Бм-16;
   - выполнить демонтаж металлической колонны К-2;
   - выполнить демонтаж металлических балок Бм-1, Бм-2, Вбм-1, Вбм-2, Вбм-3;
   - выполнить демонтаж металлических балок Бм-3;
   - выполнить демонтаж металлической колонны К-3;
   - выполнитьь демонтаж колонны К-1.
5. Демонтаж конструкции кровли и покрытия выполнять начиная от оси 1 к оси 36; демонтированные штучные элементы (профлист, прогоны, стропила, металлические балки и т.п.) перемещать автомобильным краном QY-25 на площадку складирования или непосредственно на транспортное средство. Рассыпчатые материалы (утеплитель, элементы кладки, стяжки и т.п.) транспортировать краном с помощью металлических ящиков.
6. Демонтаж конструкций кровли и покрытия выполняются звеном из пяти человек (два монтажника; сварщик; два стропальщика).
9. К разборке кирпичных стен и перегородок приступают после того, как будут демонтированы крыша, перекрытия, полы, дверные и оконные заполнения.
10. Демонтаж кирпичных стен выполнять с помощью экскаватора HITACHI ZX-290 с навесным гидромолотом, последовательно по проходкам 13...63.
11. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1-38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО-3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
12. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ-55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
13. Работы по демонтажу монолитных фундаментов производить поэтапно с применением следующих механизмов:
   - разработку грунта производить экскаватором Hyundai R290;
   - первоначальное смещение (отрыв) монолитных фундаментов от проектного положения производить бульдозер SHANTUI SD 23;
   - демонтаж и погрузку монолитных конструкций в автомобильный транспорт выполнять с применением автомобильного крана XCMG QY-25K грузоподъемностью до 25т;
   - погрузку строительного мусора в автомобильный транспорт выполнять с применением погрузчика XCMG ZL30GL.
13. Доработку грунта вблизи существующих фундаментов (на 1метр от конструкции) выполнять вручную.
14. В случае обнаружения при разработке грунта: других грунтов, несоответствия уровня грунтовых вод принятому в проекте, сооружений, сетей не отраженных в данном пректе необходимо вызвать представителя генподрядной проектной организации для составления акта на скрытые работы.
15. Подъем рабочих на кровлю осуществлять по приставным лестницам.
16. При необходимости возможно использование для высотных работ автогидроподъемника АГП-18
17. Весь объем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.
18. При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 12.1.013-78 «Система безопасности. Электробезопасность. Общие требования», «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора Республики Казахстан, «Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1682.

Согласовано:

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

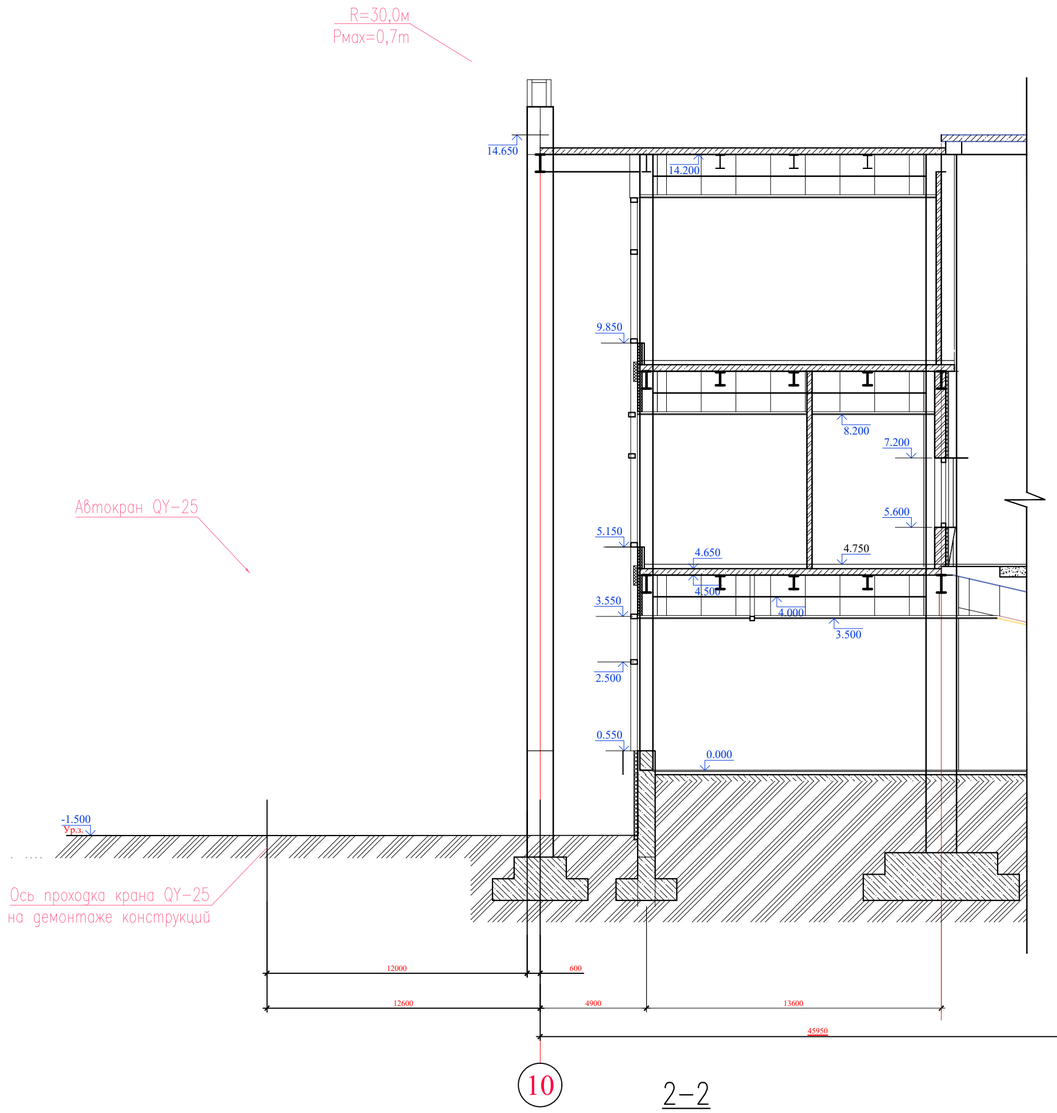
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД	Лист: 10	Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций витражей, пристроек. План. Ведомость объемов работ	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н.контр									

Формат А1

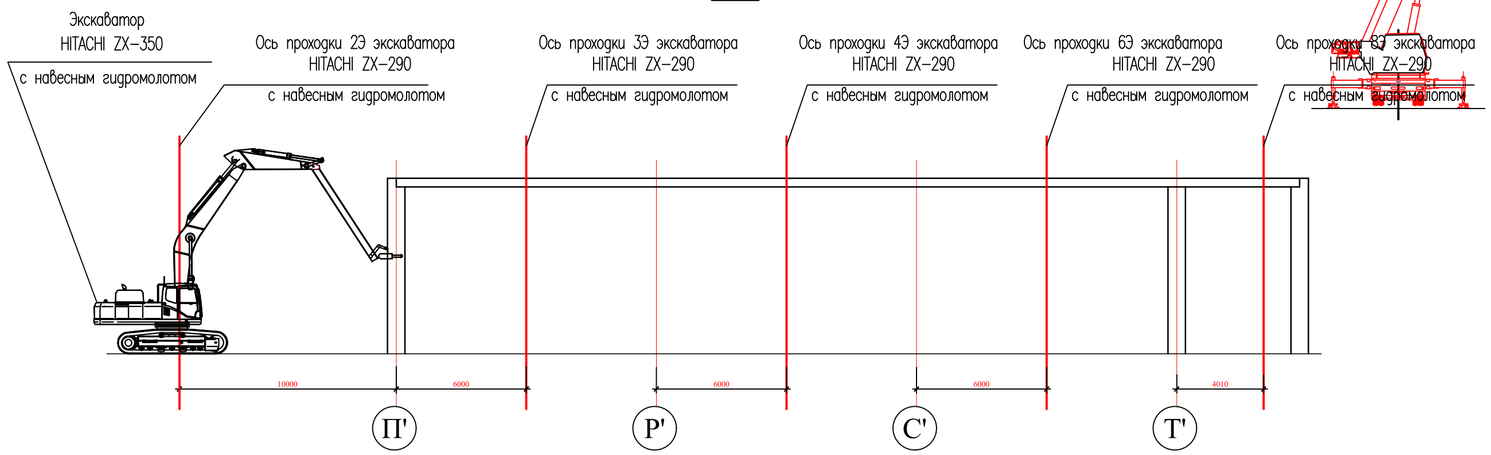
Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Демонтаж витражей наружних	м2	2213	
2	Демонтаж ж.б. плиты перекрытия	м3	154	
3	Демонтаж ж.б. пола	м3	154	
4	Демонтаж ж.б. цоколя	м3	156	
5	Демонтаж кирпичных перегородок	м3	64	

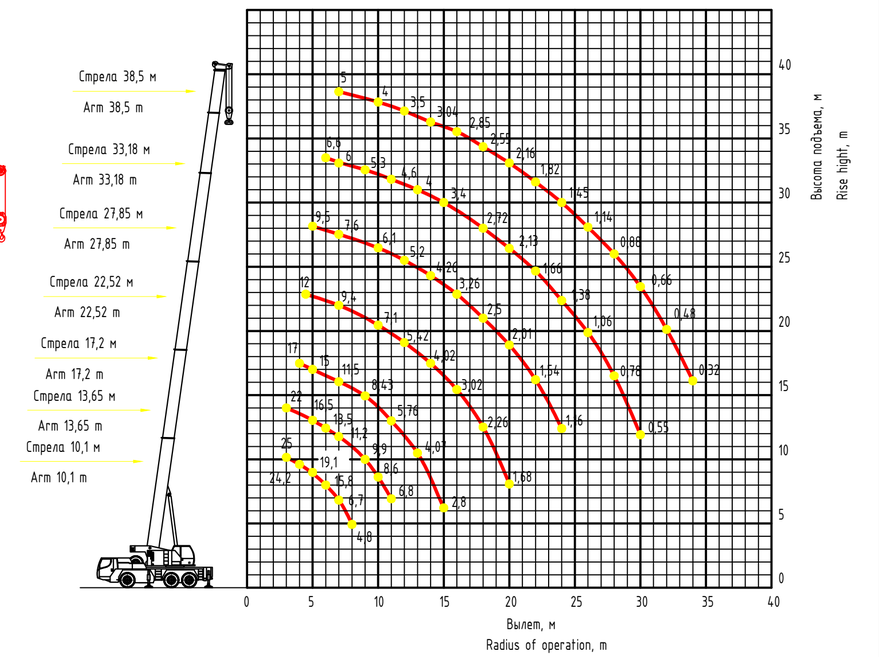
1–1



2–2



ГРУЗОВЫСОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЬНОГО КРАНА QY-25 K (L стр.=38,5 м; Q=25,0 т)
LIFT AND LOAD CHARACTERISTIES OF AUTOMOBILE KPAHA QY-25 K (L стр.=38,5m; Q=25,0t)



							–ПД
							Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 11; Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций витражей, пристроек. Разрезы	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Согласовано:

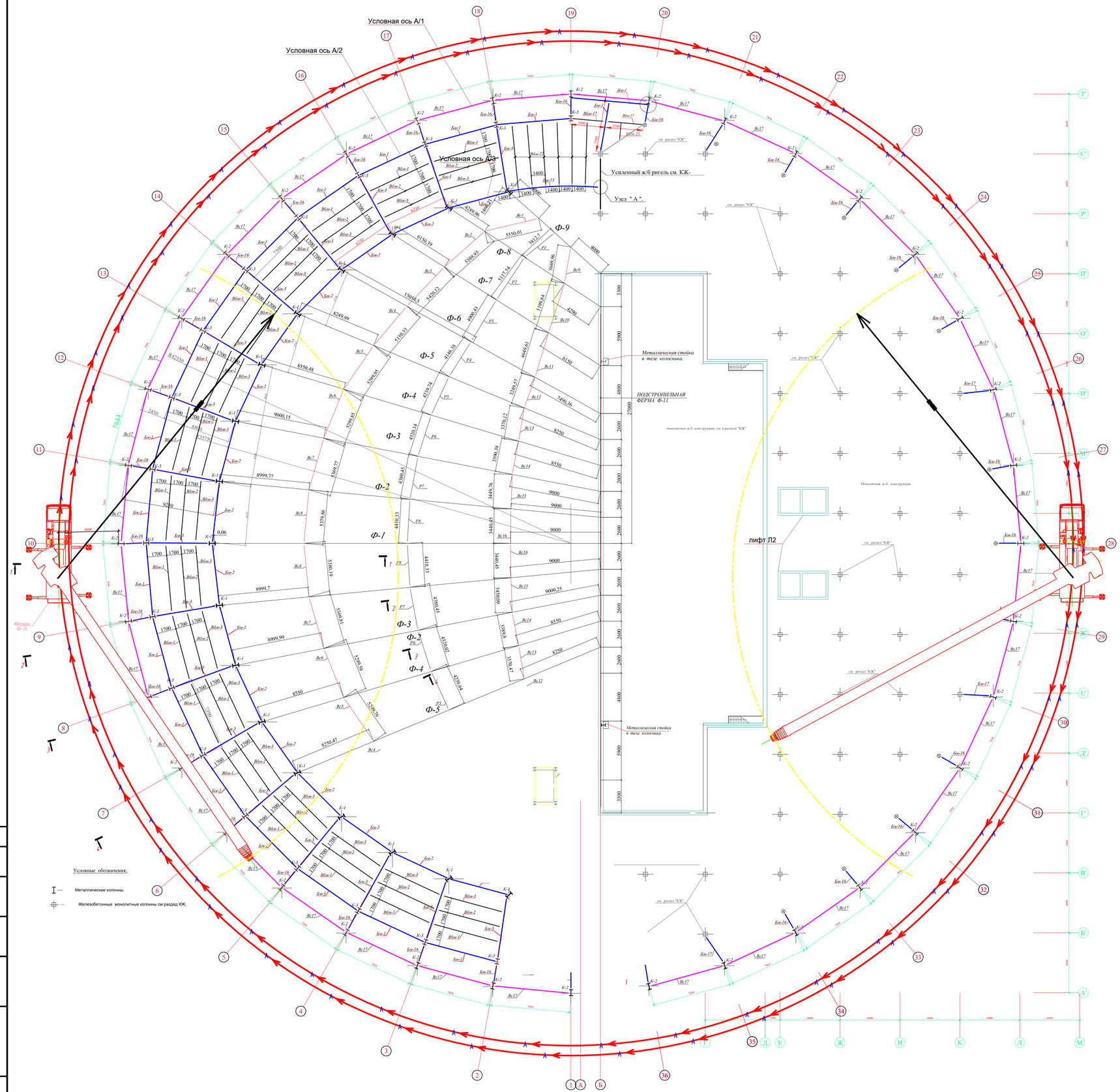
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

ПЛАН М1:200



УКАЗАНИЯ

1. Данная технологическая карта разработана на демонтаж конструкций концертного зала на 1200 мест с музеем современных искусств и выставочным залом в г.Атырау.
2. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.
3. До начала работ по демонтажу конструкций здания:
   - выполнить отключение здания от сетей электро– и водоснабжения, связи;
   - выполнить установку сигнального ограждения. С каждой стороны ограждения установить предупреждающие знаки;
   - подготовить площадки для складирования демонтированных элементов и других необходимых материалов, и изделий;
   - обеспечить участок работ необходимыми инструментами и приспособлениями;
   - оснастить при необходимости рабочие места дополнительным искусственным освещением.
   - закрепить на парапете страховочные тросы для крепления монтажных поясов рабочих.
4. Демонтаж конструкций выполнять только после демонтажа элементов имеющих опирание на данные конструкции, в следующей последовательности:
   - демонтировать конструкцию кровли;
   - демонтировать конструкцию покрытия;
   - выполнить демонтаж металлической балки Бм-16;
   - выполнить демонтаж металлической колонны К-2;
   - выполнить демонтаж металлических балок Бм-1, Бм-2, Вбм-1, Вбм-2, Вбм-3;
   - выполнить демонтаж металлических балок Бм-3;
   - выполнить демонтаж металлической колонны К-3;
   - выполнить демонтаж колонны К-1.
5. Демонтаж конструкции кровли и покрытия выполнять начиная от оси 1 к оси 36; демонтированные штучные элементы (профлист, прогоны, стропила, металлические балки и т.п.) перемещать автомобильным краном QY-25 на площадку складирования или непосредственно на транспортное средство. Рассыпчатые материалы (утеплитель, элементы кладки, стяжки и т.п.) транспортировать краном с помощью металлических ящиков.
6. Демонтаж конструкций кровли и покрытия выполняются звеном из пяти человек (два монтажника; сварщик; два стропальщика).
9. К разборке кирпичных стен и перегородок приступают после того, как будут демонтированы крыша, перекрытия, пол, дверные и оконные заполнения.
10. Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1–38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО–3322А с грейфером, погрузчиком Амкодор 330В.
11. Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ–55111 г/п 13,0т; указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20км).
12. Подъем рабочих на кровлю осуществлять по приставным лестницам.
13. При необходимости возможно использование для высотных работ автогидроподъемника АГП–18
14. Весь объем работ должен быть разделен на участки из учета сменной выработки бригады.

При одновременной работе на площадке двух или несколько кранов и других механизмов, необходимо:

- составить мероприятия по безопасному выполнению этих работ – график совмещенных работ в зоне пересечения их стрел;
- координацию работ кранов производить под непосредственным руководством лиц, ответственных за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;
- машинисты кранов должны быть оснащены радиоперегворными устройствами;
- при одновременной работе двух и более кранов расстояние между их стрелами должно быть не менее 5м.

15. При производстве строительно–монтажных работ строго соблюдать СН РК 1.03–00–2022 «Строительное производство», СН РК 1.03–05–2011, СП РК 1.03–106–2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01–01–2013, СП РК 5.01–101–2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СП РК 5.03–107–2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СТ РК EN 1090–1–2011 «Возведение стальных и алюминиевых конструкций. Часть 1. Требования и методы контроля элементов конструкций», СТ РК EN 1090–2–2011 «Возведение стальных и алюминиевых конструкций. Часть 2. Технические требования к стальным конструкциям», «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов» – приказ Министра по инвестициям и развитию РК N359 от 30.12.2014г., «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденные Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года N 55, ГОСТ 12.1.019–2017 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».

							–ПД
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест	
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 12; Листов:
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций каркаса на отм 9,00, 4,500. 0,00. План. Ведомость объемов работ	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Согласовано:

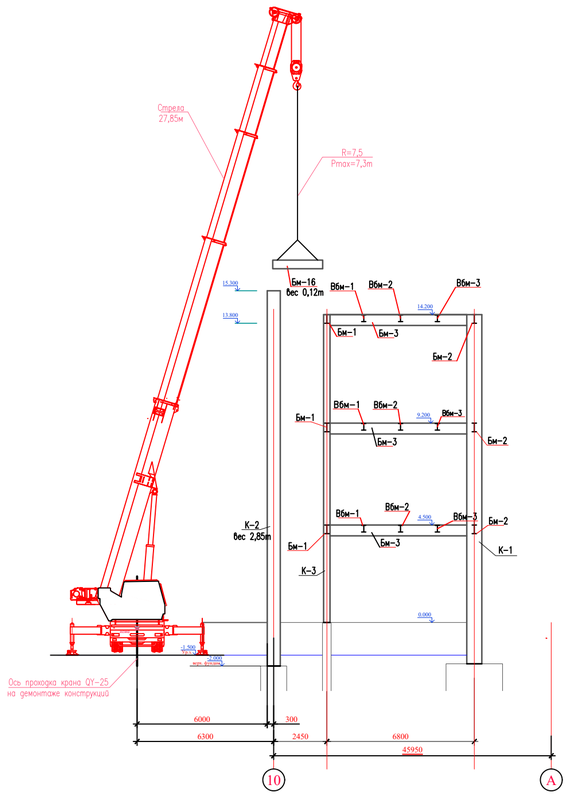
Взам. инв. N

Подпись и дата

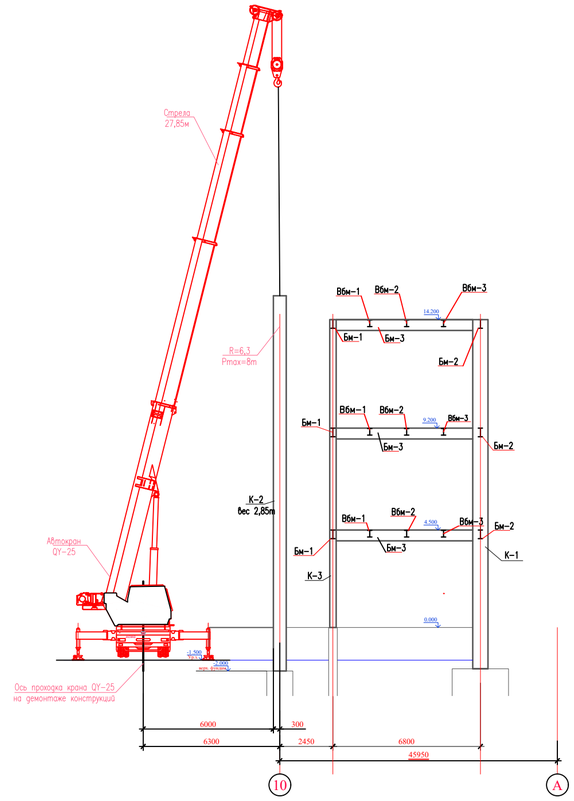
Инв. N подл.

Формат А1

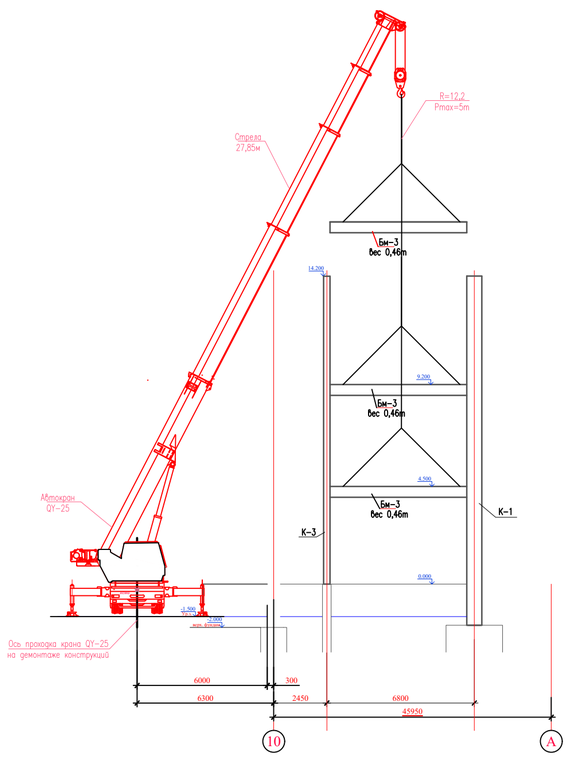
1–1



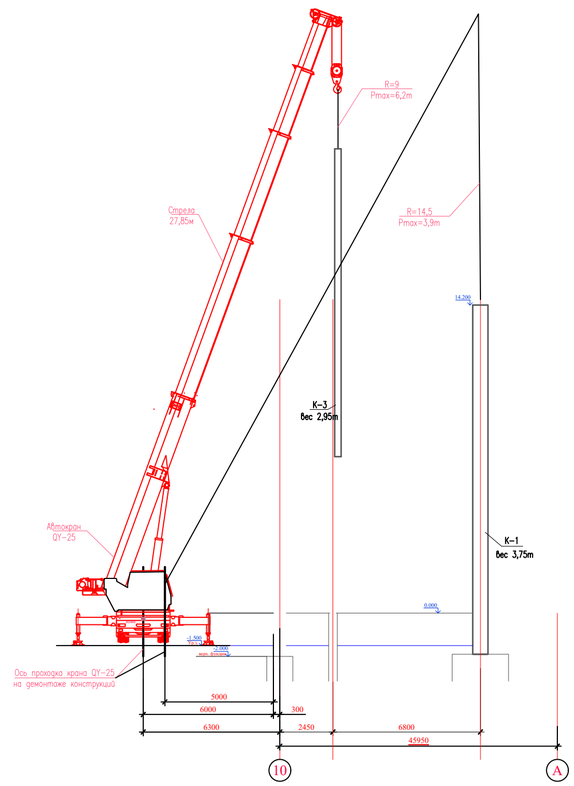
2–2



3–3



4–4



Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Металлическая колонна К-1	m	62,10	Pmax=3,65
2	Металлическая колонна К-2	m	102,60	Pmax=2,85
3	Металлическая колонна К-3	m	56,05	Pmax=2,95
4	Металлическая балка Бм-1	m	66,15	Pmax=0,72
5	Металлическая балка Бм-2	m	16,85	Pmax=0,35
5	Металлическая балка Бм-3	m	24,46	Pmax=0,46
6	Металлическая балка Бм-16(БМ-17)	m	4,32	Pmax=0,12
7	Металлическая балка Вбм-1	m	31,02	Pmax=0,47
8	Металлическая балка Вбм-2	m	25,35	Pmax=0,39
9	Металлическая балка Вбм-3	m	24,11	Pmax=0,37

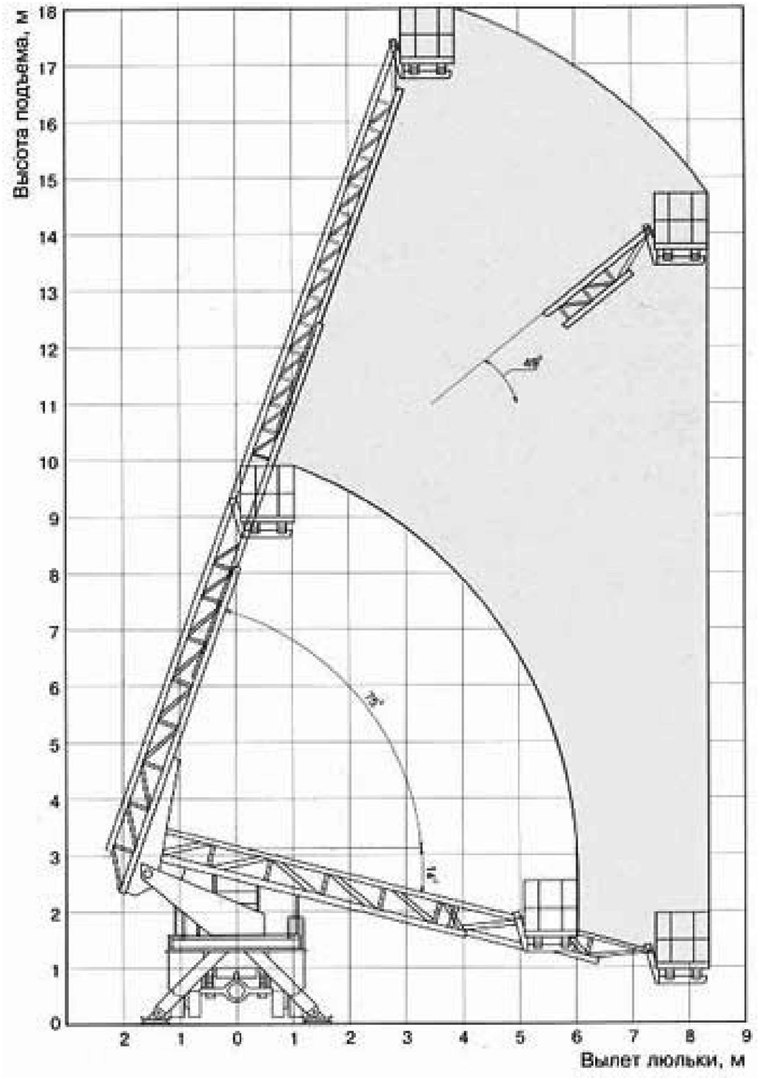
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия	Лист	Листов
							ПД	13	
Проверил						Технологическая карта на демонтаж конструкций каркаса. Разрезы	"TAIMAS Partners"	
Исполнил								
Н.контр								

Ведомость объемов работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Примечания
			склад	офис	проходная	
1	Демонтаж кровельного покрытия, в составе:	м2	1180,0	72,0	16,0	
	–гидроизоляционный слой	м2	1180,0	72,0	16,0	
	–Профилированный лист оцинкованный 2мм;	м2	1180,0	72		
	–утеплитель из шлака	м3	–	4	2,0	tmax=50мм
	–покрытие из асбестоцементных листов	м2	–		18	
	–деревянные конструкции кровли	м3	–		0,5	брус
2	Демонтаж сборных Ж/Б плит покрытия ПК 6–1,5	шт	128	16	–	вес 2,8 т
3	Демонтаж сборных Ж/Б плит покрытия ПК 6,0х1,2	шт	12		–	вес 2,13т
4	Демонтаж металлической лестницы	т.	–	0,8	0,4	
5	Демонтаж кирпичных стен наружных	м3	216,0	121	58,2	толщ – 600мм
6	Демонтаж кирпичных стен внутренних	м3	9,0	8,1	–	толщиной 250мм
7	Демонтаж перегородок кирпичных	м2	–	41,2	–	толщ 120мм
8	Демонтаж металлических ферм	шт. /т	9/18,9т	–	–	длина 24000мм*
9	Демонтаж сборных ж/б колонн	шт/м3	21,0	–	–	500х500
10	Демонтаж окон	шт/м2	8/ 18,0	13/30	7/14,0	ПВХ
11	Демонтаж дверей наружных	шт	2	1/2,0	1/1,8	
12	Демонтаж дверей внутренних	шт	4	5/8,0	–	
13	Демонтаж крыльца	м3	–	–	–	
14	Демонтаж конструкций пола,	м2	1152	102	32	дощатые
15	демонтаж фундаментов	м3	113.0	39.0	14.0	Блоки ФБС толщ. 600мм
16	Обратная засыпка котлована с послойным уплотнением	м3	350*	45,0	18,0	

*** – обьемы уточнить в процессе производства работ**

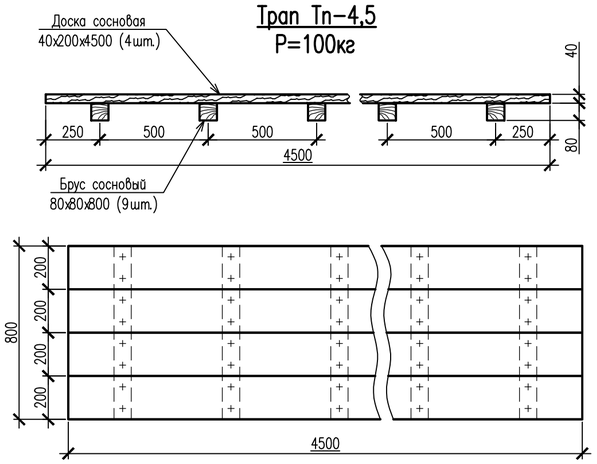
Грузовысотные характеристики автогидроподъемника АГП–18



Ведомость потребных машин, механизмов и приспособлений

N п/п	Наименование и марка	Ед. изм	Кол–во	Краткая техническая характеристика	Примечание
	Автомобильный кран LIEBHERR LTM$\frac{1100}{4}$		1	Lстр=11,5–52м; Г/п=100,0м	Демонтаж конструкций
1	Автомобильный кран QY–25	шт.	3	Lстр=10,1–38,5м; Г/п=25,0м	Демонтаж конструкций
2	Самосвал КАМАЗ–55111	шт.	2	Грузоподъемность 15 т Полная масса 24,8 т Объем кузова 8,5 м3	Транспортировка демонтированных элементов
3	Автовышка АГП–18	шт.	1	Q=200 кг; Hmax – 18,0 м; Lmax – 10,5 м	Подъем монтажников для строповки
4	Автомобиль КАМАЗ–5320 (бортовой)	шт.	1	Г/п=8,0 т	Перевозка конструкций
5	Седельный тягач MAN TGX 18.400	шт.	1		Перевозка конструкций
6	Полуприцеп бортовой WIELTON NS 34 SP	шт.	1	Г/п = 27,5 т; L=13622мм	Перевозка конструкций
7	Фронтальный погрузчик Амкодор 330В	шт	1	Г/П 3,0т, емк. ковша 1,7м3	Погрузка конструкций
8	Строп 2СК–1,6/5000	шт.	2	Q=3,2т L=8500мм ГОСТ 25573–82	Строповка стальных балок
9	Строп 2СК–1,0/3000	шт.	1	Q=1,0т L=3000мм ГОСТ 25573–82	Строповка перемычек
10	Строп 4СК–5,0/7500	шт.	1	Q=5,0т L=7500мм ГОСТ 25573–82	Строповка плит перекрытия
11	Строп 4СК–3,2/3000	шт.	1	Q=3,2т L=3000мм ГОСТ 25573–82	Строповка мет. ящика с мусором
12	Отбойный молоток МО–25	шт	2	1350 уд/мин, расход воздуха 25л/с, вес 8,7кг	
13	Компрессор ЗИФ ПВ–5/1,0	шт	1	производительность 5,0м3/мин	подача сжатого воздуха
14	Аппарат для кислородной резки металла	шт.	1		Демонтаж элементов
15	Угловая шлифовальная машина	шт.	2	Мощность 1200Вт	Демонтаж элементов
16	Трап деревянный Тп–4,5	шт.	2	4500х800 (см.данный лист)	Устройство перехода между конструкциями
17	Канат стальной	м	24	ГОСТ 3064–80	Страховка монтажников
18	Пеньковые оттяжки	м	30	Пеньковый канат ⌀ 18 мм	Удержание конструкций от раскачивания

Трап Тп–4,5
Р=100кг



Размеры знаков безопасности в зависимости от расстояния до наблюдателя

N п/п	Расстояние опознавания L, м	Запрещающие	Предупреждающие	Дополнительные
		Диаметр круга d, мм	Длина стороны b, мм	
1	3	100	100	Размеры знака должны соответствовать размерам основных знаков, которые они дополняют. Допускается увеличивать высоту знака в зависимости от числа строк надписи.
2	5	150	150	
3	9–10	250	300	
4	15–16	400	500	
5	19–20	500	600	
6	25	650	800	

Расстояние по воздуху от крайнего (нижнего) провода ЛЭП до подъемной или выдвижной части крана (экскаватора и др.) в зависимости от напряжения линии электропередач (ЛЭП)

Напряжение, кВ	до 1	1...20	35...110	150...220
Расстояние, м	1,5	2,0	4,0	5,0

Согласовано:

Взам. инв. N

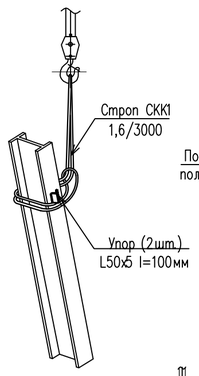
Подпись и дата

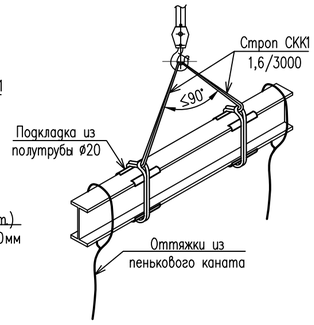
Инв. N подл.

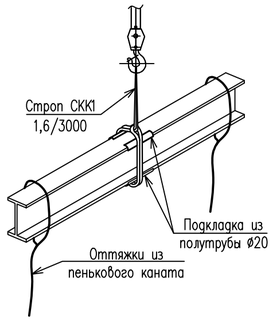
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	–ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия	Лист	Листов
							ПД	14	
Проверил						Графики грузоподъемности АГП–18. Ведомость машин и механизмов. Ведомость обьемов работ	"TAIMAS Partners"	
Исполнил								
Н.контр								

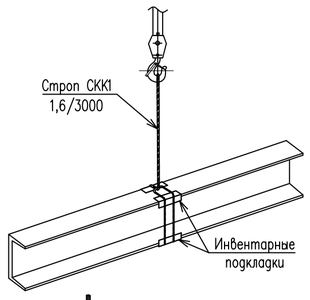
Формат А2

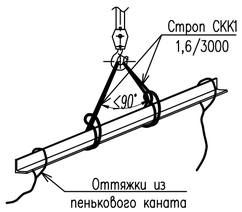
Схемы строповки

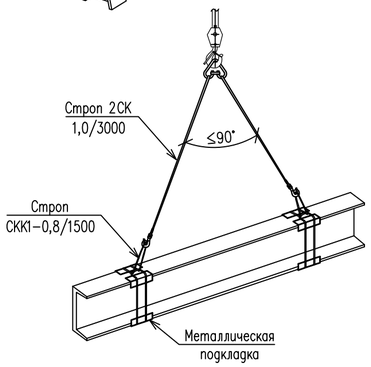


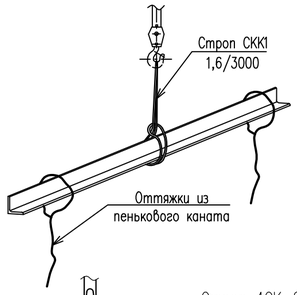


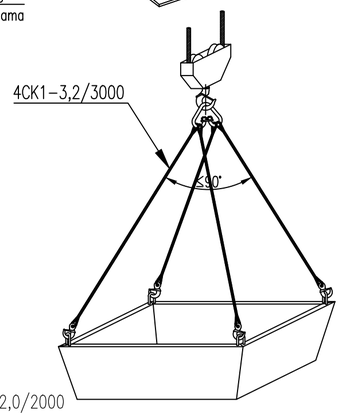


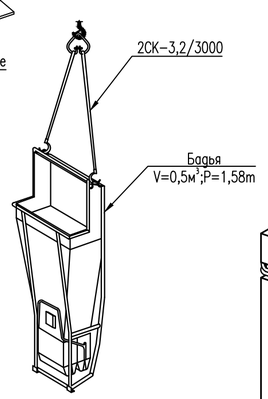


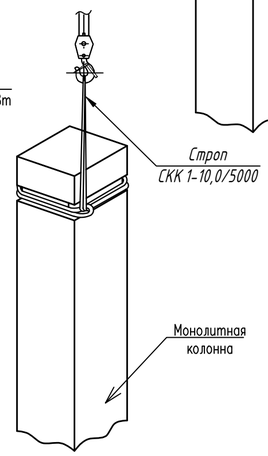




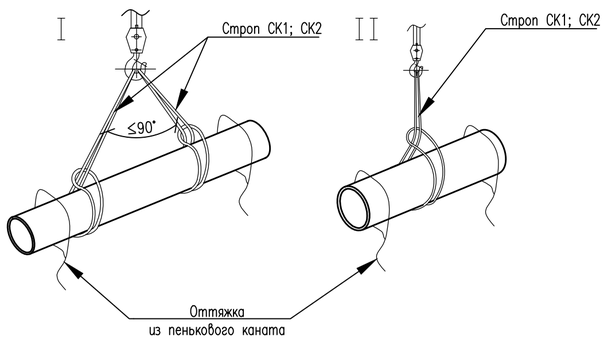






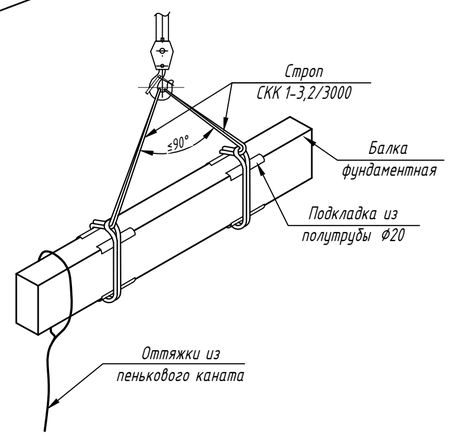


Схемы строповки «удавкой»

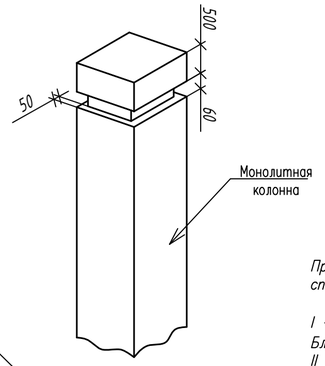


1. Соблюдать, чтобы зачалка была сделана сторго посередине, т.е. чтобы груз был отбалансирован. Способы II, IV применимы для деталей не более двух метров длиной.
2. В случае зачалки нескольких деталей следить:
а) чтобы детали были выровнены по длине;
б) чтобы при подъеме не было перекоса деталей;
3. При транспортировке длинномерных деталей или пучка деталей необходимо:
а) распределение нагрузки на стороны должно быть одинаковым;
б) чтобы груз занимал строго горизонтальное положение;
в) пучок деталей должен быть дополнительно перевязан не менее чем в двух местах;
5. Грузы должны сопровождаться двумя стропальщиками: один впереди, другой за грузом при наличии оттяжки.
4. Угол между стропами не должен превышать 90°.

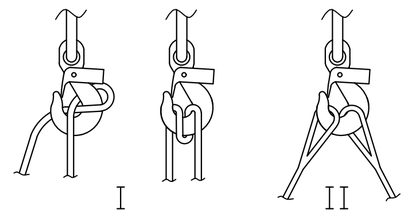
Схемы строповки демонтируемого элемента плиты перекрытия



Конструкция штрабы для укладки стропа



Рекомендуемые способы накладки стропов в зевы крюков



При накладывании стропов в зев крюка рекомендуется применять следующие способы:

I – для предупреждения передвижки стропа делать "восмерку" (узел Блеквуля).
II – петли в зеве крюка укладывать в ряд без защемления.

Основные указания стропальщику

1. До начала работ стропальщик должен быть обеспечен:
- Инструкцией, определяющей его права, обязанности и порядок безопасного производства работ.
- Списком перемещаемых краном грузов с указанием их массы.
- Схемами графического изображения строповки, кантовки грузов (могут быть вывешены в местах производства работ).
- Рассчитанными, испытанными и промаркированными грузозахватными приспособлениями и тарой надлежащей грузоподъемности.
- Выделено место для укладки грузов и оборудовано необходимыми приспособлениями, подкладками и прокладками.

2. Перед началом работы стропальщик обязан:
Получить инструктаж от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, о месте, порядке и габаритах перемещения и складирования грузов с указанием способов взаимодействия и сигнализации с машинистом.
3. Во время работы стропальщик обязан:
- Не допускать подвешивание груза на крюк грузоподъемной машины другим лицам.
- Произвести осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары перед их употреблением.
- Забракованные съемные грузозахватные приспособления и тара, а также не имеющие бирки (клейма), не должны находиться в местах производства работ.
- Подбирать грузозахватные приспособления (тару), соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, согласно схем строповки.

Строповку монтируемых элементов производить в местах, указанных в рабочих чертежах (схемах строповки), и обеспечивать их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

4. Перед подъемом каждого монтируемого элемента необходимо проверить:
– соответствие его проектной марке;
– состояние закладных изделий;
– наличие разметочных рисок;
– отсутствие грязи, снега, наледи, повреждений поверхностей граней и ребер;
– оснащение в соответствии с ППР средствами подмащивания, лестницами, ограждениями;
– правильность и надежность закрепления грузозахватных устройств.
5. Перед подачей сигнала о перемещении груза стропальщик обязан:
– дать машинисту крана приподнять груз на 20–30 см и проверить правильность строповки (при необходимости исправления строповки груз должен быть опущен);
– убедиться, что на грузе нет незакрепленных предметов и что груз не может за что–то зацепиться;
– убедиться, что около груза и на пути его следования отсутствуют люди;
– отойти от груза на безопасное расстояние в сторону противоположную подаче груза краном;
6. При перемещении груза стропальщик обязан:
– следить, чтобы груз не перемещался над людьми;
– следить, чтобы груз перемещался над ранее смонтированными конструкциями или их выступающими частями на расстоянии не менее 1,0 м по горизонтали и 0,5 м – по вертикали;
– при возникновении опасности немедленно подать сигнал машинисту крана прекратить перемещение груза.
7. Не опускать груз на автомашину или поднимать груз, находящийся в ней, при нахождении людей в кузове или кабине.
8. При подъеме, опускании и перемещении груза краном стропальщик должен отойти на безопасное расстояние в сторону, противоположную перемещению груза.
9. Стропальщик может находиться возле груза, если груз находиться на высоте не более 1 м от уровня площадки, на которой стоит стропальщик.
10. Подъем и перемещение мелкоштучных и сыпучих грузов должен производиться в специально для этого предназначенной таре (контейнере), при этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов.
11. Подъем кирпича (мелких блоков) на поддонах без ограждений разрешается производить при погрузке и разгрузке (на землю) автомашину, а также при условии удаления людей из зоны перемещения груза (опасной зоны).
12. Перед строповкой тары с сыпучим грузом поверхность груза необходимо разровнять так, чтобы расстояние от верхнего края тары до поверхности насыпанного в тару материала была не менее 10 см, а края тары очистить от налипшего материала.

						–ПД	
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 15; Листов:
Проверил						Схемы строповки. Указания	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Согласовано:
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Формат А2

АКТ–ДОПУСК

для производства строительно–монтажных (ремонтных) работ
на территории предприятия (организации)

(дата составления акта)
(наименование организации; действующего предприятия или строящегося объекта)
Мы ниже подписавшиеся, представитель организации
(Ф.И.О., должность)
представитель генерального подрядчика (субподрядчика)
(Ф.И.О., должность)
составили настоящий акт о нижеследующем
Организация (генподрядчик) предоставляет участок (территорию), ограниченный координатами
(наименование осей, отметок и номер чертежа)
для производства на нем
(наименование работ)
под руководством технического персонала – представителя генерального подрядчика (субподрядчика) на следующий срок:
начало "_____" 2018 г. окончание "_____" 2018 г.
До начала работ необходимо выполнить следующие мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ:

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Исполнитель

Представитель организации	(подпись)
Представитель генерального подрядчика (субподрядчика)	(подпись)

Примечание. При необходимости ведения работ после истечения срока действия настоящего акта–допуска необходимо составить акт–допуск на новый срок

Форма списка ответственных лиц за безопасное производство работ грузоподъемными кранами

Список ответственных лиц за безопасное производство работ грузоподъемными кранами.

N п/п	Ф.И.О. работника	Профессия (должность) работника
1		
2		
3		

Форма списка работников с указанием группы допуска по электробезопасности

Список работников с указанием группы допуска по электробезопасности

N п/п	Ф.И.О. работника	Номер удостоверения на группу допуска по электробезопасности	Группа по электробезопасности
1			
2			
3			

НАРЯД–ДОПУСК

на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов

Выдан "_____" 2018 г.
Действителен до "_____" 2018 г.
1. Руководитель работ (Ф.И.О., должность)
2. На выполнение работ (наименование работ, место, условия выполнения)
3. Опасные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть независимо от выполняемой работы в местах ее производства:
4. До начала производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:
Начало работ в час. мин. "_____" 2018 г.

N	Наименование мероприятий	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

Окончание работ в час. мин. "_____" 2018 г.
5. Впроцессе производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

N	Наименование мероприятий	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

6. Состав производителей работ

N	Ф.И.О.	Квалификация, группа по ТБ	С условиями работ ознакомил, инструктаж провел	С условиями работ ознакомлен
1				
2				
3				

7. Наряд–допуск выдал (уполномоченный приказом руководитель организации, Ф.И.О., должность, подпись)
8. Наряд–допуск принял (Ф.И.О., должность, подпись)
9. Письменное разрешение действующего предприятия (эксплуатирующей организации) на производство работ имеется.
Мероприятия по безопасности строительного производства согласованы
(Ф.И.О., должность, подпись уполномоченного представителя действующего предприятия или эксплуатирующей организации)
10. Рабочее место и условия труда проверены. Мероприятия по безопасности производства работ, указанные в наряд–допуске, выполнены.
Разрешаю приступить к выполнению работ (Ф.И.О., должность, подпись, дата)
11. Наряд–допуск продлен до (Ф.И.О., должность, подпись лица выдавшего наряд–допуск, дата)
12. Работа выполнена в полном объеме. Материалы, инструмент, приспособления убраны. Люди выведены. Наряд–допуск закрыт.
Руководитель работ (Ф.И.О., должность, подпись, дата)
Лицо выдавшее наряд–допуск (Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Форма листа ознакомления с ППР

N п/п	Ф.И.О., профессия (должность) инструктируемого	Дата ознакомления	Подпись инструктируемого	Ф.И.О., должность инструктирующего	Подпись инструктирующего
1					
2					
3					

Форма списка персонала имеющего право быть производителями работ и членами бригады

Список персонала имеющего право быть производителями работ и членами бригады

N п/п	Ф.И.О. работника	Профессия (должность) работника
1		
2		
3		

Форма списка работников имеющих право производить огневые работы, разрешение на проведение огневых работ

Список работников имеющих право производить огневые работы

N п/п	Ф.И.О. работника	Номер удостоверения
1		
2		
3		

Форма списка мастеров, имеющих право давать заявку на отключение и включение оборудования

Список мастеров, имеющих право давать заявку на отключение и включение оборудования

N п/п	Ф.И.О. работника	Профессия (должность) работника
1		
2		
3		

ЖУРНАЛ
Инструктажей персонала подрядных организаций и посетителей

N п/п	Участок, место проведения работ	Название подрядной организации	Ф.И.О. ИТР Производителя работ	Ф.И.О. членов бригады подрядчика	Краткое содержание инструктажа, обозначение документа	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего	Подпись	
							Инструктирующего	Инструктируемого
1								
2								

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

							–ПД
							Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 16; Листов:
Проверил						Формы актов и исполнительных документов	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Формат А2

Техника безопасности

1. При разборке зданий и сооружений в процессе их сноса необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:
- самопроизвольное обрушение элементов конструкций строений и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов, оборудования;
- движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы;
- острые кромки, углы, торчащие штыри;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более.

2. До начала проведения работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.

3. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия необходимо оформить акт-допуск. Перед началом работ в местах, где может возникнуть производственная опасность, ответственному исполнителю работ необходимо выдать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности. Перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, должен быть составлен и утвержден руководителем (гл. инженером) строительно-монтажной организации.

4. Удаление неустойчивых конструкций производить в присутствии руководителя работ.

5. При производстве демонтажных работ доступ посторонних лиц, не участвующих в производстве работ, запрещен. Участки работ по разборке необходимо оградить. Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Проход людей в помещение демонтируемых участков во время разборки должен быть закрыт.

6. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046.

7. Руководители организации, производящей строительно-монтажные работы с применением машин, обязаны назначать инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин, а также за безопасную эксплуатацию грузозахватных приспособлений, в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора.

8. Грузоподъемные краны должны быть оборудованы автоматическими приборами безопасности, звуковой сигнализацией, предохранительными устройствами. Машинисты башенных кранов должны быть оснащены радиопереговорными устройствами.

9. Вес поднимаемых конструкций с учетом грузозахватных приспособлений и тары не должен превышать максимальную грузоподъемность крана.

10. Грузоподъемные краны, такелажное оборудование, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования или с просроченным сроком периодического испытания, применять нельзя.

11. Подъем грузов краном должен производиться в два приема. Сначала конструкцию поднимают на высоту 20-30 см (в таком положении проверяют подвеску, надежность действия тормозов), затем на полную высоту. Не допускается подъем груза, вес которого неизвестен.

12. Вес поднимаемого груза с учетом грузозахватных приспособлений и тары не должен превышать максимальную (паспортную) грузоподъемность крана.

13. Запрещается подтаскивать (волочить) грузы грузоподъемными кранами косым натяжением канатов или поворотом стрелы, а также производить подъем конструкций, защемленных, зацепившихся, засыпанных землей или снегом, либо примерзших к земле.

14. Перемещать груз над людьми запрещается.

15. В соответствии с ГОСТ 24259-80 траверсы и другие грузозахватные приспособления для подъема грузов должны исключать самопроизвольную расстроповку и обеспечивать устойчивость груза во время его подъема и перемещения.

16. Грузовые крюки кранов и съемных грузозахватных приспособлений должны быть оборудованы предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение грузозахватного приспособления или груза.

17. Грузоподъемность стропа должна соответствовать усилию от веса поднимаемого груза, с учетом коэффициента запаса прочности, числа ветвей и угла их наклона; угол между ветвями стропа должен быть меньше либо равен 90°.

18. Для строповки конструкций ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться случайными грузозахватными приспособлениями.

19. Элементы и конструкции во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения оттяжками из пенькового каната. При подъеме вертикально расположенных конструкций использовать одну оттяжку, горизонтальных элементов и блоков - не менее двух.

20. При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны и т.д. не должны находиться люди (в т.ч. и лица производящие зацепку груза) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудования. Стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз на высоте не более 1 м от уровня площадки, на которой стоит стропальщик.

21. При перемещении конструкций или оборудования расстояние между ними и выступающими частями смонтированного оборудования или конструкций должно быть по горизонтали не менее 1 м, по вертикали - 0,5 м.

22. При горизонтальном перемещении груз должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий.

23. На монтажной площадке должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим подъемом, и машинистом крана, а также рабочими на оттяжках. Все сигналы подаются только одним лицом - бригадиром монтажной бригады, звеньевым или такелажником. Сигнал «СТОП» подается любым работником, заметившим опасность. В особо ответственных случаях (при подъеме конструкции более, чем одним механизмом и др.) сигналы должен подавать мастер или производитель работ.

24. Значение сигналов, подаваемые в процессе работы или передвижении машины, должно быть разъяснено всем лицам, связанным с ее работой.

25. В зоне работы машины должны быть установлены знаки безопасности и предупредительные надписи.

26. Зона, опасная для нахождения людей во время перемещения, установки и закрепления конструкций, должна быть обозначена хорошо видимыми предупреждающими знаками, а в необходимых случаях следует подавать предупредительные звуковые сигналы. Граница опасной зоны определяется расстоянием по горизонтали от возможного падения груза при его перемещении краном. Это расстояние при максимальной высоте подъема груза до 20 м должно быть не менее 7 м, при высоте до 100 м - не менее 10 м.

27. При перемещении конструкций монтажникам следует находиться вне контура устанавливаемого элемента или конструкции со стороны, противоположной подаче их краном. Поданную конструкцию опускают над местом его установки не более, чем на 30 см выше проектного положения, после чего монтажники наводят ее на место установки.

28. Способы строповки конструкций должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

29. Не допускается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.

30. При выполнении работ с применением машин в зонах воздушных линий электропередачи необходимо выполнять требования ГОСТ 12.1.013-78 и статьи 344 «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора.

31. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

32. В соответствии с требованиями ГОСТ 24259-80:

1) Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть прикреплены к надежным опорам (фундаментам, якорям и др.).

2) Количество расчалок, их материалы и сечение, способы натяжения и места закрепления должны соответствовать проекту производства работ.

3) Расчалки должны быть расположены за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин и не должны касаться острых углов других конструкций. Перегибание расчалок в местах соприкосновения их с элементами других конструкций допускается лишь после проверки прочности и устойчивости этих элементов под воздействием усилий от расчалок.

34. В соответствии с требованиями ГОСТ 24258-88 и ГОСТ 12.4.107-82:

1) Для перехода монтажников с одной конструкции на другую следует применять инвентарные лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения.

2) Не допускается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (фермам, ригелям и др.), на которых невозможно установить ограждение, обеспечивающее ширину прохода не менее 0,6 м, без применения специальных предохранительных приспособлений (надежно натянутого вдоль фермы или ригеля каната для закрепления карабина предохранительного пояса и др.).

35. Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/сек и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных конструкций с большой парусностью следует прекращать при скорости ветра 10 м/сек и более.

36. В соответствии с ГОСТ 24258-88 навесные монтажные площадки, лестницы и другие монтажные приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на монтируемых конструкциях до их подъема.

37. В соответствии с ГОСТ 24258-88 навесные металлические лестницы высотой более 5 м должны быть оборудованы устройствами для закрепления предохранительного пояса или ограждены металлическими дугами с вертикальными связями и надежно прикреплены к конструкциям. Подъем рабочих по навесным лестницам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы оборудованы площадками отдыха не реже, чем через каждые 10 м по высоте.

38. Переносные лестницы перед эксплуатацией необходимо испытать статической нагрузкой 120 кг, приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, находящейся в эксплуатационном положении. В процессе эксплуатации деревянные лестницы необходимо испытывать каждые полгода, а металлические - один раз в год.

39. Приставные лестницы должны быть оборудованы нескользящими опорами и ставиться в рабочее положение под углом 70-75 градусов к горизонтальной поверхности. Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы. При работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкциям сооружения или к лестнице при условии ее крепления к сооружению.

40. В соответствии с ГОСТ 12.4.087-84, ГОСТ 12.4.089-86, ГОСТ 12.4.011-89 работать без индивидуальных и коллективных средств защиты запрещается.

41. При эксплуатации строительных машин, механизмов необходимо следить за их исправным состоянием, применять безопасные методы работы машин, обеспечить машину освещением и создать освещение на рабочих местах согласно СН-81-80.

42. Демонтаж конструкций осуществлять отдельными элементами, не превышающими грузоподъемность монтажного механизма (приспособления).

43. При производстве демонтажных работ механизированным способом необходимо установить опасные для людей зоны, а машины (механизмы) разместить вне зоны обрушения конструкций. Кабина машиниста должна быть защищена от возможного попадания отколовшихся частиц, а рабочие должны быть обеспечены защитными очками.

44. При производстве демонтажных работ, а также при уборке отходов, мусора необходимо применять меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от находящихся в воздухе пыли и микроорганизмов (плесени, грибков и их спор).

45. Производство демонтажных работ необходимо осуществлять последовательно сверху вниз. Запрещается разборка строений одновременно в нескольких ярусах по одной вертикали, а также обрушать разбираемые конструкции на перекрытие.

46. При производстве демонтажных работ необходимо предотвратить самопроизвольное обрушение или падение конструкций.

47. Материалы, получаемые от разборки строений, а также строительный мусор необходимо опускать по закрытым желобам или в закрытых ящиках или контейнерах при помощи грузоподъемных механизмов.

48. Сбрасывать мусор без желобов или других приспособлений разрешается с высоты не более 3 м, опасные зоны в этих местах необходимо ограждать.

49. Материалы, получаемые при разборке зданий, необходимо складировать на специально отведенных площадках.

50. Штабели складированных конструкция располагать с устройством проходов между ними, ширина которых не менее 1 м.

51. Складирование конструкций должно осуществляться в соответствии с требованием стандартов или технических условий на материалы, изделия, а также Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

52. Конструкции размещаются на ровных площадках. Принимаются меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складируемых элементов.

53. Прокладки и подкладки в штабелях складируемых конструкций располагать в одной вертикальной плоскости. Их толщина должна быть выше высоты выступающих деталей не менее 20 мм.

54. Для доступа такелажников наверх штабелей использовать инвентарные лестницы.

55. Места производства электросварочных и газопламенных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок (в том числе газовых баллонов и газогенераторов)-10 м.

56. При резке элементов конструкции должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов.

57. Освещение при производстве сварочных работ внутри емкостей должно осуществляться с наружи или с помощью ручных переносных ламп напряжением 12 вольт. Сварочный аппарат размещать вне свариваемой емкости.

58. Пользоваться исправной газорезательной аппаратурой, а также сварочной аппаратурой. При электросварочных работах провод следует занулить через зажим обмотки сварочного трансформатора. Все стыки сварочных кабелей должны быть заизолированы.

59. Закрепление газопроводных рукавов на ниппелях горелок, а также в местах наращивания рукавов необходимо осуществлять стяжными хомутами.

60. При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо принимать меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами, горячими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должны быть не менее 0,5 м, а с горючими газами не менее 1 м.

61. Металлические части эл.сварочного оборудования, не находящегося под напряжением а также свариваемые изделия и конструкции должны быть заземлены. Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навеса над сварочным оборудованием и рабочим местом сварщика не допускается.

62. Газовые баллоны должны быть предохранены от ударов и действия прямых солнечных лучей, а также удалены от отопительных приборов не менее 1 м.

63. При эксплуатации, хранении и перемещении кислородных баллонов должны быть обеспечены меры против соприкосновения баллонов и рукавов со смазочными материалами, одеждой и обтирочными материалами, имеющими следы масел.

64. Запрещается размещение газовых и кислородных баллонов в опасных зонах действия крана.

65. Указания по электробезопасности:
- Каждый электропотребитель должен иметь свое индивидуальное пусковое устройство с надписью названия электропотребителя.
- Все пусковые устройства должны размещаться так, чтобы исключить доступ к ним посторонних лиц.
- Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.
- Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования под напряжением, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- Электромонтеры, обслуживающие электроустановки должны иметь группу допуска, не менее и обеспечены индивидуальными средствами защиты.
- ИТР и рабочие, занятые на монтаже, должны быть обучены практическим приемам освобождения от электрического тока пострадавших лиц и оказания им первой помощи (инструкция № 69).
- При производстве работ соблюдать требования Правил устройства электроустановок.
- Электробезопасность на монтажной площадке и на рабочих местах должна быть обеспечена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78. При монтаже и эксплуатации электрооборудования выполнять требования ГОСТ 12 3.032 и общие требования, предъявляемые к электромонтажным работам.
- Переносные светильники напряжением 42 В, для освещения рабочих мест, следует устанавливать на высоте не менее 2,5 м от уровня земли и перекрытий.
- При электросварочных работах провод следует занулить через зажим обмотки сварочного трансформатора. Все стыки сварочного кабеля изолировать.

66. К самостоятельным верхолазным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, и имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и тарифный разряд не ниже 3-го.

67. Проезды, переходы и проходы, рабочие места необходимо регулярно очищать, не загромождать. Проходы с уклоном более 20 градусов должны быть оборудованы трапами или лестницами с ограждениями.

68. Ширина проходов к рабочим местам для прохода к рабочим местам для прохода рабочих должна быть не менее 0,6 м, а высота проходов в свету не менее 1,8 м.

69. Конструкции размещаются на ровных площадках. Принимаются меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складируемых элементов.

70. Для доступа такелажников наверх штабелей использовать инвентарные лестницы.

71. Перед подъемом и перемещением конструкций проверить их устойчивость и надежность строповки. Для строповки конструкций ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться случайными грузозахватными приспособлениями.

72. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

73. Проемы в перекрытиях, к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты настилом или ограждены.

74. Складировать материалы и оборудование на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

75. Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места складирования материалов, содержащих легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

76. Применяемые при демонтаже машины и механизмы следует размещать вне зоны обрушения.

77. Неустойчивые конструкции, находящиеся в зоне выполнения работ, следует раскреплять стойками, раскосами, расчалками или другими средствами. Не допускается оставлять конструкции или их отдельные элементы без соответствующего дополнительного крепления, если имеется опасность их обрушения под воздействием ветра или других факторов.

78. В случае, когда машинист или моторист, управляющий машиной, не имеет достаточную обзорность рабочего пространства или рабочего (сигальщика) подающего ему сигналы, между машинистом и сигнальщиком необходимо установить 2 х стороннюю связь.

79. Средства подмащивания должны иметь ровные настилы с зазором между досками не более 5 мм, а при расположении настила на высоте 1,3 м и более - ограждения и бортовые элементы. Соединения щитов настилов внахлестку допускается только по их длине, при чем концы стыкуемых элементов должны быть расположены на опоре и перекрывать ее не менее чем 0,2 м в каждую сторону.

80. В случаях, когда требования безопасного производства работ не предусмотрены в настоящем проекте, следует соблюдать требования соответствующих стандартов, а также других действующих нормативных документов

81. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать требования СНиП 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СНиП 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ», «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», «Правил пожарной безопасности в Республики Казахстан» ППБ Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года, МСТ 12.01.013-78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

Примечания

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ОР-1...19 данного шифра.
2. Весь персонал подрядной организации должен ознакомиться с содержанием данного листа под роспись.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						-ПД	
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно-оздоровительного комплекса на 100 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП						Здание концертного зала	Стадия: ПД; Лист: 17; Листов:
Проверил						Техника безопасности при производстве работ	"TAIMAS Partners"
Исполнил							
Н.контр							

Формат А2

Противопожарные мероприятия

1. При выполнении временных огневых работ на строительной площадке для защиты сгораемых материалов от действия тепла и искр электрической дуги рабочие места необходимо защищать переносными несгораемыми ограждениями (защитными экранами). Места огневых работ и установки сварочных агрегатов и трансформаторов должны быть очищены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5м.
2. Приступать к проведению огневых работ можно только после выполнения всех требований пожарной безопасности (наличие средств пожаротушения, очистка рабочего места от сгораемых материалов, защита сгораемых конструкций и т.д.). После окончания огневых работ их исполнитель обязан тщательно осмотреть место проведения этих работ, полить водой сгораемые конструкции и устранить нарушения, могущие привести к возникновению пожара.
3. При проведении сварочных работ запрещается:
1) Приступать к работе при неисправной аппаратуре.
2) Пользоваться при огневых работах одеждой и рукавицами со следами масел и жиров, бензина и керосина и других горючих жидкостей.
3) Хранить в сварочных кабинах одежду, горючую жидкость и другие легковоспламеняющиеся предметы и материалы.
4) Допускать к работе учеников и рабочих, не сдавших испытания по сварочным и газопламенным работам, без предварительной проверки их знаний правил пожарной безопасности.
5) Производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем аппаратов и коммуникаций, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением негорючих жидкостей, газов, паров и воздуха или под электрическим напряжением.
4. В период проведения этих работ ответственным лицом должен быть установлен контроль за соблюдением исполнителем огневых работ мер пожарной безопасности.
5. Не допускается использовать в работе битумные мастики температурой выше 180°С.
6. Котлы для варки и разогрева битумных мастик должны быть оборудованы приборами для замера температуры мастики, плотно закрывающимися крышками и запорными кранами. Для переноса битума к месту работы использовать специально закрывающиеся ведра.
7. «Правил пожарной безопасности в Республики Казахстан» ППБ N1077 Утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года.

Указания по изготовлению и установке знаков

1. Плоские знаки таблички и блоки, включающие знаки безопасности, следует изготовлять из листового металла толщиной от 0,5–1,5мм, а также из пластмасс или древесины при условии обеспечения необходимой прочности, жесткости и устойчивости в различных атмосферных условиях.
2. Знаки используемые в темное время суток или в условиях недостаточной видимости, должны быть освещены. Все устройства, обеспечивающие видимость знаков, табличек и блоков в темное время суток, не должны изменять их цвет, а также ухудшать их видимость в светлое время суток.
3. Знаки безопасности устанавливаются на стенах зданий и на подставках высотой 2500мм от уровня земли. При производстве работ кранами знаки безопасности на подставках могут устанавливаться наклонно для лучшей видимости (обзора) машинисту (крановщику).
4. Приспособления для крепления знаков, табличек и блоков должны быть окрашены в серый цвет. Для предупреждающих знаков задают сторону теоретического треугольника (без учета скругления угла). Радиусы скругления углов должны быть на знаках треугольной формы – 0,05 стороны, на знаках прямоугольной формы – 0,04 стороны.

Окраска знаков (по ГОСТ Р 12.4.026–2001)

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ: Равносторонний треугольник с округлыми углами желтого цвета, обращенный вершиной вверх, с каймой черного цвета шириной 0,6 стороны, кантом желтого или белого цвета шириной 0,025 стороны и графическим символом черного цвета.

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ: Круг красного цвета с белым полем внутри, белым по контуру кантом шириной 0,025 внешнего диаметра, каймой красного цвета шириной 0,1 внешнего диаметра, графическим символом черного цвета на внутренем белом поле перечеркнутым наклонной полосой под углом 45°, ширина полосы 0,8 внешнего диаметра. Допускается применять запрещающие знаки с поясняющей надписью в центре знака. При этом красную поперечную полосу не наносят. Надпись следует выполнять черным или красным цветом.

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ: Круг синего цвета с кантом белого цвета шириной 0,025 внешнего диаметра, графический символ белого цвета.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ: Используются в сочетании с основными знаками безопасности и применяются в случаях, когда требуется уточнить, ограничить или усилить действие основных знаков, а также для информации. Дополнительные знаки допускается располагать ниже или справа, или слева от основного знака. Форма дополнительных знаков – прямоугольник; цвет основной поверхности – соответствует цвету основного знака или белый; цвет каймы – черный или красный; цвет канта – белый или желтый (для основной поверхности желтого цвета). Кайму на дополнительных знаках с красной, синей или зеленой основной поверхностью не наносят. Допускается выполнять дополнительные знаки с белой или желтой основной поверхностью без каймы. Поясняющая надпись должна быть черного цвета (для белой или желтой основной поверхности) и белого цвета (для красной, синей или зеленой основной поверхности).

Знаки безопасности устанавливаемые в необходимых местах ведения работ

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ

ВНИМАНИЕ. РАБОТАЕТ КРАН

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ВНИМАНИЕ. ОПАСНОСТЬ (ПРОЧИЕ ОПАСНОСТИ)

ГАЗОВЫЙ БАЛОН

ВНИМАНИЕ. ОПАСНОСТЬ ЗАЖИМА

ОПАСНО. ВОЗМОЖНО ПАДЕНИЕ ГРУЗА

ПОЖАРООПАСНО. ЛЕГКО ВОСПЛОМЕНЯ-ЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА

ОСТОРОЖНО. ВОЗМОЖНОСТЬ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ

ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН

ЗАПРЕЩЕНИЕ (ПРОЧИЕ ОПАСНОСТИ ИЛИ ОПАСНЫЕ ДЕЙСТВИЯ)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ И КУРИТЬ

ДОСТУП ПОСТОРОННИМ ЗАПРЕЩЕН

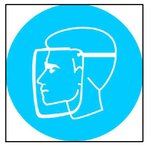
ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ

РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ

РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ КАСКЕ (ШЛЕМЕ)

РАБОТАТЬ В ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОМ (СТРАХОВОЧНОМ) ПОЯСЕ

РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОБУВИ


РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОМ ЩИТКЕ

РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТКАХ

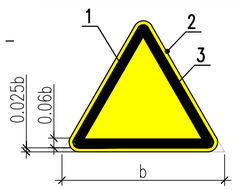
РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ

РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ НАУШНИКАХ

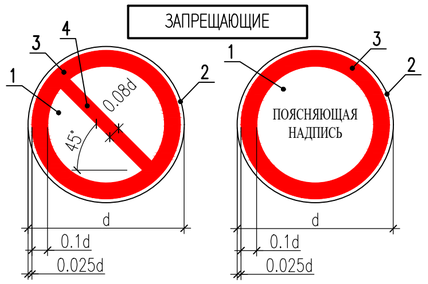
РАБОТАТЬ В СРЕДСТВАХ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

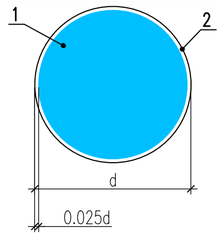
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ



ЗАПРЕЩАЮЩИЕ



ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

1 – Основная поверхность
2 – Кант
3 – Кайма
4 – Поперечная полоса

Размеры знаков безопасности в зависимости от расстояния до наблюдателя

N п/п	Расстояние опознавания L,м	Запрещающие	Предупреждающие	Дополнительные
		Диаметр круга d,мм	Длина стороны b,мм	
1	3	100	100	Размеры знака должны соответствовать размерам основных знаков, которые они дополняют. Допускается увеличивать высоту знака в зависимости от числа строк надписи.
2	5	150	150	
3	9–10	250	300	
4	15–16	400	500	
5	19–20	500	600	
6	25	650	800	

Примечания

1. Данный лист следует рассматривать совместно с листами 1...17 данного шифра.
2. Весь персонал подрядной организации должен ознакомиться с содержанием данного листа под роспись.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	–ПД		
						Проект организации демонтажа существующих зданий концертного зала на 1200 мест, выставочного зала, музея современного творчества и здания банно–оздоровительного комплекса на 100 мест		
ГИП						Здание обогатительной фабрики	Стадия: ПД	Лист: 18	Листов:
Проверил						Техника безопасности при производстве работ	"TAIMAS Partners"		
Исполнил									
Н. контр.									

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ ДЕМОНТАЖА СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ КОНЦЕРТНОГО ЗАЛА НА 1200 МЕСТ, ВЫСТАВОЧНОГО ЗАЛА, МУЗЕЯ СОВРЕМЕННОГО ТВОРЧЕСТВА И ЗДАНИЯ БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА 100 МЕСТ

таблица №5

№ п/п	Наименование	Сроки строительства		2024 год						
		Начало	Окончание	март	апрель	май	июнь	июль	август	сент.
1	Подготовительные работы	01.03.2024	31.03.2024	1,0 мес						
2	Демонтаж концертного зала	01.03.2024	20.08.2024			5,6 мес				
3	Демонтаж банно-оздоровительного комплекса	20.06.2024	30.09.2024						3,3 мес	
4	Демонтаж котельной	01.08.2024	31.05.2024						1,0 мес	
5	демонтаж ТП	25.09.2024	30.09.2024							0,2 мес
6	Демонтаж сетей	01.09.2024	30.09.2024							1,0 мес