ТОО «КазахЭнергоПром»

Государственная лицензия №13019085 от 03.01.2018 года
г. Павлодар, ул. Бакинская, 3, тел./факс 8 (7182) 339015

«Реконструкция стадиона «Мунайшы», расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А»

Том 3
Книга 13

2023-227-ПОР
Проект организации работ

г. Павлодар, 2025 г.

ТОО «КазахЭнергоПром»

Государственная лицензия №13019085 от 03.01.2018 года
г. Павлодар, ул. Бакинская, 3, тел./факс 8 (7182) 339015

«Реконструкция стадиона «Мунайшы», расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А»

Том 3
Книга 13

2023-227-ПОР
Проект организации работ

Директор ТОО «КазахЭнергоПром» _____ **Рамазанов А.Ж.**

ГИП ТОО «КазахЭнергоПром» _____ **Ахметов А.Т.**

г. Павлодар, 2025 г.

Содержание:

1 Общие данные	3
2 Характеристика зданий подлежащих сносу (демонтажу)	3
3 Особые условия, специальные требования	4
4 Продолжительность демонтажа	5
5 Потребность в строительно-монтажных кадрах	5
6 Производство работ	6
6.1 Мероприятия при производстве работ в близи существующих зданий и сооружений и в условиях городской застройки	9
6.2 Демонтаж металлических конструкций	13
6.3 Демонтаж кирпичной кладки	13
6.4 Демонтаж фундаментов	14
6.5 Демонтаж прожекторных мачт	15
6.6 Демонтаж табло	16
7 Контроль качества демонтажа и сноса	16
8 Требования по охране труда и техники безопасности	17
8.1 Требования охраны труда и техники безопасности во время производства работ	19
8.2 Требования к материалам, образующимся в результате демонтажа и сноса	21
8.3 Требования к оборудованию и механизмам, применяемым при демонтаже и сносе	23
9 Мероприятия по пожарной безопасности	24
Приложения:	
Демонтаж существующих трибун	
Стройгенплан. М 1:500	

1 Общие данные

Раздел «Проект организации работ» разработан на основании принятых проектных решений и в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений».

Комплект подготовлен на основании материалов обследования №2023-227-ОСК "Экспертное заключение. по предпроектному техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций по объекту: Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А" подготовленного ТОО "ЦЭЗиС" в 2024г.

2 Характеристика сооружений, подлежащих сносу (демонтажу)

Согласно решению акимата города Атырау № KZ55VVT00075683 от 31.07.2025г. сносу подлежат сооружения на стадионе «Мунайшы».

Трибуны

Трибуна представляет собой открытое спортивное сооружение с рядами сидений ступенчатого типа горизонтальными и вертикальными проходами между ними.

В ходе обследования конструкций трибуны обнаружены следующие дефекты и повреждения:

- выбоины, сколы, трещины на ступенях трибуны;
- разрушение окрасочного и частично штукатурного слоя входных групп трибуны;
- рассыхание деревянных элементов трибун.

Зрительские трибуны расположены на западной, северной и восточной стороне стадиона.

Западная и восточная трибуна прямоугольные, северная трибуна округлая.

Все трибуны состоят из металлоконструкции в виде стального каркаса из стальных колонн и балок в ступенчатом порядке. Колонны устроены продольно в три ряда. Поверх колонн уложены стальные балки. Над стальной конструкцией в качестве пола и ступеней трибун уложены деревянные доски, а также пластиковые индивидуальные кресла в 14 рядов. Задний и боковые фасады уложены кирпичной кладкой из силикатного кирпича толщиной 0,12 м.

Мачты освещения

На стадионе расположено 4 вышки с прожекторами. Объект представляет из себя стальную конструкцию на бетонном фундаменте со стальными анкерами. На вышках расположены прожектора. Общее количество прожекторов на 4 вышках 64 шт. Высота вышек 25 м.

В результате обследования были выявлены следующие повреждения и недостатки:

- освещение неравномерное, образуют блики и темные участки;
- недостаточное освещение;

- высота вышек не отвечает требованиям;
- коррозия стальных элементов.

Также демонтажу подлежит старое табло.

Объемы работ по демонтажу прожекторных мачт и табло учтены в разделе ГП.

3 Особые условия, специальные требования

Условия реконструкции характеризуются как стесненные, что подтверждается наличием следующих факторов:

- разветвленной сети существующих подземных коммуникаций;
- жилых или производственных зданий в непосредственной близости от места работ;
- стесненных условий складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.

До начала производства строительно-монтажных работ, подрядная организация составляет ППР, в объеме, определенном действующей на момент строительства объекта, нормативно-технической документацией. ППР необходимом согласовать с Заказчиком, либо заинтересованной эксплуатирующей организацией.

Перед началом работ в местах, где имеется или может возникнуть производственная опасность, ответственному исполнителю работ необходимо выдавать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности.

Наряд-допуск выдается ответственному исполнителю работ (прорабу, мастеру, бригадиру) лицом, уполномоченным приказом руководителя организации. Перед допуском к работе ответственный исполнитель работ обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасному производству работ и провести целевой инструктаж с записью в наряде-допуске. При выполнении работ на территории действующей организации наряд-допуск должен быть подписан, кроме того, соответствующим должностным лицом данной организации.

Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ, если иное не предусмотрено действующими нормативными правовыми актами. В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, а также в случае изменения условий производства работ следует прекратить работы, аннулировать наряд-допуск и только после выдачи нового наряда-допуска возобновить работы.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль выполнения предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

4 Продолжительность демонтажа

Расчет продолжительности демонтажа представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Расчет продолжительности демонтажа

Наименование факторов, влияющих на продолжительность строительства по СП РК 1.03-102-2014 (часть II)	Показатели, расчет
1	2
1. Продолжительность демонтажных работ по трудоемкости по формуле: T = Tp / 8 / 21 / P /2, где: Tp – нормативная трудоемкость демонтажных работ (по смете), Tp=31885 чел.-ч.; 8 – количество рабочих часов в день; 21 – количество рабочих дней в месяце; P – количество рабочих при демонтажных работах, P = 44 чел., 2 – коэффициент при работе в 2 смены.	T = 31885 / 8 / 21 / 44 / 2 = 2 мес.

Срок начала реконструкции — апрель 2026 года.

5 Потребность в строительно-монтажных кадрах

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Комплектование кадрами строительно-монтажных бригад предполагается за счет постоянных кадровых рабочих подрядчика. Общее количество работающих уточнить в ППР. В состав, работающих на стройплощадке входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР).

Потребность в кадрах приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Потребность в кадрах

Шифр	Наименование	%	Численность по годам строительства	
			В одну смену	В две смены
1	2	3	4	5
А	ИТР	11	12	6
	служащие	3,2	3	1
	МОП и охрана	1,3	1	1
Б	Рабочие	84,5	88	44
	Всего	100	104	52

Расчет потребности временных зданий и сооружений представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Расчет потребности временных зданий и сооружений

Наименование временных зданий и сооружений, шифр	Ед. изм.	Нормат. показатель	Кол. работников	Расчетная площадь, м²
1	2	3	4	5
Контора (0,5А)	мест/м²	1/4	3	12,00
Красный уголок (0,4А+0,7Б)	то же	1/0,75	34	25,50
Диспетчерская	чел/м²	1/7	1	7,00
Бытовые помещения (на 10 человек):				
гардеробная (1Б)	м²/10чел	7	44	30,80

Наименование временных зданий и сооружений, шифр	Ед. изм.	Нормат. показатель	Кол. работников	Расчетная площадь, м²
1	2	3	4	5
душевая (0,7Б)	сетка/м²	2/5,4	31	16,74
умывальная (0,4А+0,7Б)	кран/м²	0,5/0,6	34	2,04
сушилка (0,7Б)	м²	2	31	6,20
уборная (0,4А+0,7Б)	то же	1	34	3,40
помещение для обогрева (0,7Б)	«	1	31	3,10
Комната приема пищи (0,4А+0,7Б), не менее 12 м²	мест/м²	10/10	34	34,00

6 Производство работ

До начала демонтажа зданий и сооружений проводится обследование технического состояния конструкций объекта с целью установления:

- опасности обрушения конструкций;
- возможности повторного использования конструкций;
- безопасного производства демонтажных и реконструктивных работ.

Территория бытовых городков, участки производства работ и рабочие места, проезды и проходы должны быть освещены.

Эксплуатация мобильных (инвентарных) зданий и сооружений осуществляется в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей

Территория строительной площадки, включая участки производства работ, территорию бытовых городков, рабочие места, проезды, проходы, площадки складирования, должна содержаться в чистоте и порядке.

При въезде на строительную площадку необходимо установить информационные щиты. Обособленные участки работ и рабочие места должны быть обеспечены телефонной связью.

Разборка зданий и сооружений производится в последовательности сверху вниз, обратной монтажу конструкций и элементов.

Одновременное выполнение работ в двух и более уровнях по одной вертикали не допускается.

Разборка зданий и сооружений производится таким образом, чтобы удаление одних элементов не вызвало обрушения других.

В случае возникновения сомнений в устойчивости конструкций, демонтажные работы прекращаются и продолжаются только после выполнения соответствующих мероприятий по укреплению конструкций и получения разрешения в случаях, предусмотренных законодательством от лица, руководящего работами на объекте.

Разборка зданий организовывается с применением поточных методов на основе сбалансированного, полного и равномерного использования ресурсов.

В качестве захваток необходимо выделять части объектов, в пределах которых повторяются одинаковые объемы.

Демонтаж выполнять в следующей последовательности:

- демонтаж пластиковых сидений;
- демонтаж ограждения трибун;

- демонтаж деревянной обшивки и металлического каркаса;
- демонтаж металлических балок и колонн;
- демонтаж кирпичной кладки;
- демонтаж фундаментов.

На разбираемом горизонте освобождаются места стыковки элементов конструкций, а также закладные детали для освидетельствования их состояния и принятия решения об их срезке или вырубке. Отверстия для строповки конструкций просверливаются в местах, определенных в проекте производства работ (ППР), подготавливается и освидетельствуется оснастка для временного крепления и демонтажа конструкций и деталей.

До начала производства работ необходимо осуществить технологическую подготовку согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Все территориально обособленные участки должны быть обеспечены телефонной связью или радиосвязью.

При организации строительной площадки, размещении участков работ опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать факторы.

Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

Лицо, осуществляющее демонтаж осуществляет уборку территории стройплощадки и пятиметровой прилегающей зоны. Бытовой и строительный мусор, а также снег следует вывозить своевременно в сроки и в порядке, установленном местными исполнительными органами.

При въезде на площадку следует установить информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту и представителя органа Госархстрой контроля и надзора или местного исполнительного органа, курирующего строительство, сроков начала и окончания строительно-монтажных работ, схемы объекта.

Ведомость основных строительных машин, механизмов приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Ведомость основных строительных машин, механизмов

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	**2**	**3**	**4**
1	Автомобили бортовые, 5 т	шт.	1
2	Автомобили бортовые, 10 т	шт.	1
3	Автомобили-самосвалы	шт.	1
4	Аппарат для газовой сварки и резки	шт.	1
5	Бульдозер, 80л.с.	шт.	1
6	Вышки телескопические, высота подъёма 25 м	шт.	1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
7	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	шт.	1
8	Краны на автомобильном ходу, 10 т	шт.	1
9	Краны на гусеничном ходу, 25 т	шт.	1
10	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	шт.	1
11	Машины поливомоечные 6000 л	шт.	1
12	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	шт.	1
13	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	шт.	1
14	Станки для резки арматуры	шт.	1
15	Экскаватор, емк. ковша 1-1,5м^3	шт.	1

В таблице приведены минимальные требуемые основные характеристики машин и механизмов. Точная потребность строительства в строительных машинах, механизмах, средствах малой механизации и их количество определяется на стадии разработки проекта производства работ (ППР).

Расчет опасной зоны при работе монтажного крана

Существует несколько формул, которые используются для расчета радиуса опасной зоны работы крана. На практике для подсчета радиуса опасной зоны обычно применяется следующая формула:

$$РОЗ = С + 0,5 \times Г + О,$$

где: РОЗ - радиус опасной зоны.

С - максимальный вылет стрелы крана. В случае возникновения аварийной ситуации (например, при неисправности контролирующей электроники) стрела крана может выехать на максимальное расстояние, поэтому необходимо учесть этот параметр.

Г - максимальные габариты типовых грузов. Во время строительства кран будет перемещать тяжести, при этом сами грузы по отношению к крану будут выходить за пределы максимального вылета стрелы, поэтому необходимо учесть этот «дефект». При этом следует обратить внимание, что для транспортировки груза кран будет схватывать его примерно посередине, поэтому в формуле умножить этот параметр Г на поправочный коэффициент 0,5.

О - максимальный отлет груза. При перемещении груз может накапливать потенциальную энергию, а в случае аварийного отсоединения (например, сломались держатели) груз может резко отлететь в сторону за счет трансформации потенциальной энергии в кинетическую энергию движения. Параметр О определяется с помощью специальных таблиц, а его значение напрямую зависит от высоты стрелы крана.

Высота расположения стрелы, м	10	20	50	100	200	300
Значение максимального отлета, м	4	7	9	13	20	25

Минимальный радиус опасной зоны крана принимается как вылет стрелы + 5м.

6.1 Мероприятия при производстве работ вблизи существующих зданий и сооружений и в условиях городской застройки

Строительные площадки и участки производства строительно-монтажных работ огораживаются инвентарными ограждениями, расположение которых, функциональное назначение и технические требования к их устройству предусматриваются строительным генеральным планом разработанном в ППР.

В инвентарные ограждения включаются:

- защитно-охранные, предназначенные для предотвращения доступа посторонних лиц на территорию и участки с опасными и вредными производственными факторами и обеспечения охраны материальных ценностей строительства;
- сигнальные, предназначенные для предупреждения о границах территорий и участков с опасными и вредными производственными факторами.

Ограждения снабжаются доборными элементами: защитным козырьком, тротуаром, перилами, подкосами.

Технические условия по устройству инвентарных ограждений установлены государственным стандартом.

При установке кранов для выполнения строительно-монтажных работ на территории строительной площадки указываются границы рабочих и опасных зон, связанных с работой крана.

На границе опасной зоны в местах возможного прохода людей (дороги и пешеходные дорожки) устанавливаются знаки, предупреждающие о работе крана.

В случаях, когда в опасные зоны попадают соседние здания и сооружения, в которых находятся люди, транспортные или пешеходные дороги (тротуары) предусматриваются решения (мероприятия) по обеспечению безопасности людей, в том числе:

- перенесение транспортных и пешеходных дорог, а также входов и выходов в эксплуатируемое здание за пределы опасных зон;
- защита оконных и дверных проемов, попадающих в опасную зону, специально предназначенными для этого предохранительными ограждениями;

Допускается проведение работ без выселения (удаления) людей из указанных зданий и сооружений (кроме детских, лечебных и учебных заведений, театров, кинотеатров, клубов, стадионов, магазинов и других мест, где возможно одновременно массовое нахождение людей), при условии применения технических решений, исключающих возникновение опасных факторов в местах нахождения людей и ознакомление проживающих с правилами их поведения в зонах, прилегающих к строительной площадке.

Привязка кранов осуществляется с учетом степени ограничения его движения (поворота стрелы, изменения вылета крюка, передвижения крана или грузовой тележки) посредством установки датчиков и концевых выключателей, либо путем визуального ограничения, основанного на оборудовании на местности хорошо видимых сигналов.

В случае необходимости совместной работы монтажного крана с другими строительными машинами и оборудованием, в том числе и с другими кранами, разрабатываются специальные мероприятия, обеспечивающие безопасные условия.

При необходимости разработки выемок в непосредственной близости и ниже подошвы фундаментов существующих зданий и сооружений, в местах наложения разрабатываемых выемок или отсыпаемых насыпей на охранные зоны существующих подземных и воздушных коммуникаций, а также подземных сооружений, при пересечении разрабатываемых траншей с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, обозначаются границы подземных сооружений и коммуникаций и перечисляются меры по обеспечению их сохранности с указанием документов, которыми они регламентируются.

Организационно-технологические правила (реконструкции) объектов в стесненных условиях существующей городской застройки вне зависимости от их назначения и принадлежности, устанавливаются проектом организации строительства, в котором предусматриваются мероприятия по обеспечению сохранности существующих объектов и снижению строительного, экологического и материального риска.

Перечень зон постоянно и потенциально действующих опасных производственных факторов и требования по безопасности работающих на строительстве (реконструкции), пешеходов, соседних зданий и сооружений, в которых находятся люди, установлены СН РК 1.03.05-2017; СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При необходимости разработки выемок в непосредственной близости и ниже подошвы фундаментов существующих зданий и сооружений, в местах наложения разрабатываемых выемок или отсыпаемых насыпей на охранные зоны существующих подземных и воздушных коммуникаций, а также подземных сооружений, при пересечении разрабатываемых траншей с

действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, обозначаются границы подземных сооружений и коммуникаций в соответствии с правилами и требованиями РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и перечисляются меры по обеспечению их сохранности с указанием документов, которыми они регламентируются.

В целях обеспечения сохранности существующих зданий и сооружений предусматриваются мероприятия по инженерной защите площадки строительства и окружающих зданий и сооружений, согласованные с владельцами указанных объектов, базирующиеся на результатах инженерно-геологических изысканий, обследования зданий и сооружений, проектной документации по основаниям, фундаментам и подземным сооружениям строящегося объекта и учитывающие результаты геотехнической экспертизы.

Система инженерного мониторинга сносимого здания или сооружения, прилегающего к нему подземного пространства, а также окружающих строительную площадку зданий и сооружений состоит из нескольких локальных подсистем, частично контролирующих и дублирующих друг друга, которые разрабатываются с

целью: наблюдений за деформациями подземного пространства; наблюдений за деформациями окружающих зданий и сооружений; геодезических наблюдений за тоннельными конструкциями (при необходимости); наблюдений за деформациями самого строящегося сооружения; наблюдений за состоянием окружающей среды; наблюдений за гидрогеологическим режимом. Для каждой локальной подсистемы назначается исполнитель, составляющий рабочую программу, в которой отражается состав работ и обосновывается перечень измеряемых параметров. О результатах исполнения рабочих программ информируются владельцы зданий.

При принятии решений по технологии и порядке выполнения работ по устройству оснований, фундаментов и подземных сооружений исключается разуплотнение грунтов под существующими фундаментами и вокруг существующих подземных сооружений и обеспечивается сохранение свойств грунтов оснований в котлованах, выемках и других выработках, предназначенных для устройства фундаментов и подземных сооружений.

Организация движения транспортных средств, в т.ч. внутрипостроечных на строительной площадке и территории прилегающей к ней, скорости движений автотранспорта вблизи мест производства работ, организация движения пешеходов определяются схемой движения средств транспорта в составе строительного генерального плана в соответствии с правилами и требованиями СН РК 1.03.05-2017; СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», которая согласовывается с владельцами зданий, органами надзора и местной администрацией.

Подъездные дороги проектируются с преимущественным использованием существующих автодорожных трасс и в необходимых случаях с устройством временных дорог с применением твердого дорожного покрытия с учетом характера и массы перевозимых грузов.

Мобильные (инвентарные) здания на строительном генеральном плане размещаются с учетом:

- минимального состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением, телефонизацией и радио;
- обеспечения подъезда пожарных автомобилей;
- оформления необходимыми надписями и указателями.

Емкость складских помещений и площадь площадок для складирования рассчитывается на кратковременное хранение текущего запаса необходимых

материалов, полуфабрикатов, деталей и изделий, поставляемых на строительную площадку в специальной таре и упаковке.

Механизация строительно-монтажных работ при (реконструкции) в стесненных условиях проектируется путем применения строительных машин, имеющих небольшие габариты, высокую маневренность, электрический привод, обладающих нормативным уровнем шума, выбросов отработанных газов, освидетельствованных соответствующими сертификатами.

Освещение строительной площадки, участков работ, рабочих мест, проездов и проходов к ним в темное время суток проектируется в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок». Освещенность проектируется равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлении на работающих. Строительное производство в неосвещенных местах не допускается.

В соответствии с действующими нормативными документами проектируется установка моек для колес автомобилей на выезде со строительной площадки с отводом воды в ливневую канализацию.

Работы в местах расположения действующих подземных коммуникаций

Работы, связанные с вскрытием поверхности в местах расположения действующих подземных коммуникаций и сооружений, производятся с соблюдением специальных правил, установленных министерствами и ведомствами, эксплуатирующими эти коммуникации, а также следующих дополнительных правил.

В соответствии с действующими правилами охраны подземных коммуникаций ответственный производитель работ обязан не позже, чем за три рабочих дня вызвать на место работ представителей организаций, эксплуатирующих действующие подземные коммуникации и сооружения, а при их отсутствии - представителей организаций, согласовавших проектную документацию.

При отсутствии в указанном месте работ эксплуатируемых ими коммуникаций и сооружений соответствующие организации обязаны официально уведомить об этом исполнителя.

Прибывшим на место представителям эксплуатирующих организаций предъявляются проектная документация и вынесенные в натуру оси или габариты намеченной выемки. Совместно с эксплуатирующей организацией на месте определяется (шурфованием или иным способом), обозначается на местности и наносится на рабочие чертежи фактическое положение действующих подземных коммуникаций и сооружений. Представители эксплуатирующих организаций вручают подрядчику предписания о мерах по обеспечению сохранности действующих подземных коммуникаций и сооружений и о необходимости вызова их для освидетельствования скрытых работ и на момент обратной засыпки выемок.

Не явившиеся и не уведомившие об отсутствии на месте работ эксплуатируемых ими коммуникаций и сооружений организации вызываются повторно за сутки с одновременным уведомлением об этом органов местной администрации, которые принимают решение о дальнейших действиях в случае повторной неявки представителей указанных организаций. До принятия соответствующего решения приступать к работам нельзя.

Ответственный производитель работ обязан проинструктировать машиниста землеройной машины о порядке разработки выемки и обозначить ясно различимыми из кабины знаками границы зоны, в пределах которой допускается механизированная разработка грунта. Оставшийся массив грунта, непосредственно примыкающий в подземному сооружению, разрабатывается вручную.

6.2 Демонтаж металлических конструкций

Монтажники, находясь в корзинах автовышек, выполняют строповку балки, привязывают оттяжки из пенькового каната.

Машинист крана подтягивает стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки приступают к выполнению срезки сварных швов между балкой и колонной.

Газорезчики с автовышек выполняют срезку сварных швов. После срезки сварных швов монтажники поднимаются в корзинах автовышек к местам опоры балки на колонны, и визуально проверяют срезанные сварные швы балки с колоннами, и убедившись, что нет никаких препятствий для подъема, дают команду машинисту крана на подъем балки. Приподняв балку на высоту 0,5м от отметки верха колонны монтажник командует машинисту крана на перемещение балки в направлении площадки складирования. Стропальщики за оттяжки придерживают балку от вращения и задают нужное положение при перемещении.

Монтажники и стропальщики укладывают балку на площадке для складирования и производят расстроповку.

Аналогично производится демонтаж металлических колонн:

Монтажники производят строповку колонны. Газорезчики выполняют срезку сварных швов между колонной и закладными деталями фундамента. После срезки сварных швов с помощью крана колонну перемещают на площадку складирования.

6.3 Демонтаж кирпичной кладки

Механизированный снос здания производится при помощи экскаватора HITACHI ZX240 (либо аналог).

Экскаватор разрушает стены боковыми ударами ковша. Снос производится последовательно, сверху вниз в пределах одной захватки. Шаг захваток кратен шагу стоянок экскаватора. При производстве работ по сносу надземной части сооружения, экскаватор устанавливается вне опасной зоны, с таким расчетом, чтобы его технические характеристики соответствовали параметрам разбираемого сооружения.

После работы на одной захватке мусор от разрушенного участка здания погружается в автотранспорт при помощи погрузчика.

Разборку строения производить по захваткам. В пределах одной захватки производить разборку конструкций на всю высоту. Работы на следующей захватке аналогичны.

После завершения разборки конструкций сооружения на одной захватке,

образовавшийся строительный мусор грузить экскаватором в автомобили-самосвалы и вывозить за пределы строительной площадки или в места временного складирования. Для исключения опрокидывания экскаватора, избегать его перегруза. Наибольшая масса блока, при погрузке, не должна превышать половины грузоподъемности экскаватора при максимальном вылете стрелы.

Порядок работы по сносу стены:

- экскаватор начинает обрушение стены «от себя»;

- нижняя часть стены разбирается при помощи гидравлического экскаватора, оборудованного обратной лопатой;

- погрузка строительного мусора в автосамосвал производится также экскаватором, оборудованным обратной лопатой:

- вместе с экскаватором в разборке завала участвует бульдозер.

Бункеры-накопители отходов сноса, не оснащенные крышкой, при их перемещении должны оснащаться тентовым укрытием.

При сносе части сооружения необходимо обеспечить отсутствие людей в остальной его части.

Запрещается приближаться к частично разрушенным конструкциям сооружения до их полного разрушения.

Снос должен производиться таким образом, чтобы к концу смены не оставалось неустойчивых и нависающих конструкций.

6.4 Демонтаж фундаментов

Перед демонтажем и сносом фундаментов требуется обеспечить безопасные условия производства работ, включающие:

- детальное изучение состояния грунта основания и гидрологической обстановки непосредственно перед началом работ по демонтажу и сносу фундаментных конструкций;

- изучение состояния рядом расположенных надземных и подземных конструкций зданий, сооружений, коммуникаций, проложенных под землей, подземных коллекторов и т.д.;

- недопущение возможных отрицательных воздействий, вызванных демонтажем и сносом фундаментов, на окружающие строения и коммуникации;

При возникновении осадков грунта, образования трещин в конструкциях соседних строений необходимо немедленно прекратить работы, вывести людей из опасной зоны и принять меры по предотвращению деформаций.

Необходимо проводить систематический геотехнический мониторинг за состоянием откосов грунта и креплений стенок котлована.

При высоком уровне грунтовых вод, необходимо произвести понижение грунтовых вод.

Для разборки фундамента, оставшегося после сноса наземной части сооружения и расчистки завалов, применяется гусеничный экскаватор (ковш объемом 1,0 - 1,5 м3).

После выполнения откопки разбираемого фундамента по периметру производится выемка фундамента с его последующим измельчением и погрузкой.

Если невозможно извлечение из грунта целиком всей фундаментной конструкции (отдельного фундамента), то следует произвести его разбивку (членение) на отдельные части, что эффективно при демонтаже и сносе монолитных (плитных, ленточных) фундаментов.

Отдельные, глубоко расположенные части фундаментных конструкций могут быть оставлены в грунте, если они не мешают производству последующих, после сноса и демонтажа, мероприятий на данной площадке строительства.

Материалы, образовавшиеся в результате демонтажа и сноса фундаментов, следует перемещать сразу на наземные площадки складирования.

Котлованы и выемки, образовавшиеся при демонтаже и сносе фундаментов, следует устранить путем засыпки грунтом, с последующим его уплотнением.

Необходимо произвести планировку территории площадки строительства.

6.5 Демонтаж прожекторных мачт

Технология выполнения работ:

- монтажники поднимаются к месту строповки и, пристегнувшись монтажными поясами к конструкциям, выполняют строповку мачты в указанном звеньевым месте;
- такелажники крепят к противоположным углам чалочные веревки;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана на подачу гака к месту строповки мачты;
- монтажники осуществляют зацеп мачты и опускаются на землю;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана на выполнение натяжки стропа;
- убедившись в надёжности строповки, такелажники отходят в безопасную зону, монтажники, удерживая концы чалочных верёвок, занимают наиболее безопасные места у демонтируемой мачты;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана на подъем мачты;
- монтажники удерживают мачту чалочными веревками от раскачивания;
- при подъёме опорной части мачты на 300мм от опорной части звеньевой подаёт команду машинисту крана на приостановку подъёма;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана на дальнейший подъем мачты и подачу её на временную площадку складирования;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана плавно опустить мачту и ослабить троса;
- монтажники снимают чалочные веревки и освобождают стропа грузоподъемного крюка;
- звеньевой подаёт команду машинисту крана отвести в сторону стрелу.

Остальные прожекторные мачты демонтировать аналогично.

6.6 Демонтаж табло

Демонтаж табло производить с помощью монтажного крана.

Перед началом демонтажных работ необходимо отключить табло от всех подведенных сетей.

Монтажники с автовышки выполняют строповку табло.

Машинист крана подтягивает стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки приступают к снятию креплений табло.

После снятия всех креплений с помощью крана табло перемещают на площадку складирования.

7 Контроль качества демонтажа и сноса

Качество выполнения работ и текущее состояние разрушаемых строительных конструкций необходимо контролировать на всех этапах демонтажа и сноса зданий (сооружений).

Контроль осуществляется путем ведения инструментальных наблюдений (мониторинга) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;

Способы, порядок ведения и учет инструментального контроля указываются в проекте производства работ (ППДС).

Особенности ведения геодезического мониторинга должны быть отражены в проекте производства геодезических работ.

Мониторинг необходимо вести по следующим направлениям:

- визуальный осмотр и фиксация появления трещин в разрушаемых конструкциях зданий и сооружений;

- геодезический контроль деформаций (осадок, кренов, прогибов, кручения и т.д.) как демонтируемых зданий, так и расположенных рядом, выполняется в обязательном порядке, особенно, если вышеуказанные объекты имеют историческую ценность;

- пооперационный контроль всех выполняемых работ при демонтаже и сносе;

- контроль параметров распространения волн в грунте, вызванных динамическими воздействиями.

Динамический мониторинг должен осуществляться регистрирующей аппаратурой по датчикам, устанавливаемым на конструкциях и в грунте с целью выявления и фиксации параметров динамических воздействий.

Динамические режимы при производстве работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений, вне зависимости от способов производства работ и применяемой техники, должны быть в допустимых пределах, указанных в соответствующих нормах.

При превышении допустимых пределов работы, приводящие к возникновению динамических воздействий, должны быть прекращены или приостановлены.

Возобновлять работы допускается после устранения причин возникновения

повышенных динамических воздействий.

Мониторинг по всем направлениям должен осуществляться компетентной организацией (специалистами), имеющей соответствующий сертификат по действующим нормативным документам.

После завершения работ по демонтажу и сносу необходимо выполнить:

- планировку территории строительной площадки;
- организованный вывоз демонтированных и защитных конструкций, временных зданий, элементов временных коммуникационных сетей;
- передачу по акту строительной площадки Заказчику.

8 Требования по охране труда и техники безопасности

Работы по демонтажу и сносу зданий и сооружений выполняются при наличии наряда допуска, оформляемого после целевого инструктажа на рабочем месте.

Ответственность за выполнение мероприятий по охране труда и техники безопасности несут руководители предприятий.

Приказом по предприятию устанавливают виды работ с повышенными требованиями охраны труда и техники безопасности. Для них необходимо, кроме обычных мер, разработать дополнительные мероприятия, охватывающие каждую конкретную производственную ситуацию.

До начала производства работ устанавливают опасные и потенциально опасные для людей зоны, где необходимо выполнять мероприятия, обеспечивающие охрану труда и технику безопасности рабочих.

Постоянно опасной для людей является работа:

- вблизи незащищенных токопотребляющих электроустановок;
- на участках, расположенных менее, чем на 2 м к перепадам высот конструкций, котлованов и т.д. в 1,3 м и более;
- в местах с концентрацией вредных веществ и (или) вредных физических факторов выше ПДК.

Потенциально опасными являются:

- участки территории вблизи демонтируемых и сносимых зданий и сооружений;
- этажи зданий и сооружений, над которыми ведутся демонтажные работы и снос;
- зоны действия грузоподъемных кранов;
- площадки расположения ядовитых, агрессивных веществ, где имеют место вредные для здоровья физические воздействия (электромагнитное, ионизирующее и др. излучения).

Для предотвращения случайного доступа лиц, не связанных с производством работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений, в обязательном порядке устанавливают защитные или оповещающие ограждения в соответствии с требованиями действующих норм и инвентарные ограждения строительных

площадок.

Производство работ в опасных зонах разрешается только при наличии конкретных указаний по защите работающих от воздействия опасных и вредных производственных факторов, прописанных в ППДС или технологических картах.

Строительные площадки, рабочие места и участки работ, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Также требуется организовать освещение закрытых помещений.

Разработка способа демонтажа и сноса производится в зависимости от конструктивной схемы, габаритов здания и использованных строительных материалов. Прогнозируется влияние проводимых работ на близко расположенные соседние строения и окружающую среду.

Не допускается выполнение демонтажных работ по одной вертикали друг над другом.

Используемые машины и средства малой механизации должны находиться вне зоны возможного обрушения строительных конструкций. Смотровые проемы на механизмах защищаются металлической сеткой.

Демонтируемые конструкции, элементы, строительный мусор требуется складировать в устойчивом положении на предназначенных для этого площадках.

Демонтаж и снос зданий и сооружений следует производить в направлении «сверху – вниз» с обеспечением невозможности самопроизвольного обрушения нижерасположенных конструкций.

В случае ведения демонтажных работ, сопровождающихся горизонтальными усилиями, рабочие площадки вышек и люлек следует крепить к неподвижным строительным конструкциям.

Не допускается крепление рабочих к демонтируемым конструкциям. Рабочие должны быть постоянно закреплены предохранительным поясом к прочным, устойчивым конструкциям.

Не допускается работа на приставных лестницах при демонтаже строительных конструкций.

Не допускается ведение работ, вызывающих колебания в грунте, внутри здания, при одновременном производстве наружных демонтажных работ в непосредственной близости.

В обязательном порядке должны использоваться индивидуальные средства защиты.

До начала выполнения работ все рабочие, должностные и привлеченные лица, участвующие в процессе по демонтажу и сносу зданий и сооружений, должны пройти инструктаж, заполнить соответствующие документы и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности до окончания этих работ.

8.1 Требования охраны труда и техники безопасности во время производства работ

Ответственному должностному лицу необходимо постоянно находиться на месте производства работ по демонтажу и сносу объектов строительства и осуществлять контроль за выполнением технологической последовательности работ и соблюдением мер безопасности.

На площадках демонтируемых и сносимых объектов необходимо предусмотреть аварийные выходы, обозначенные указательными табличками и всегда свободные для возможности эвакуации людей.

Зоны производства работ, площадки складирования и т.п. на время сноса должны быть удалены в направлении сноса здания на расстояние, не менее, чем в две высоты сносимого объекта, а во всех других направлениях - в полторы.

Запрещается:

- оставлять демонтируемые конструкции в неустойчивом состоянии, когда они под воздействием сотрясений или ветра могут самопроизвольно обрушиться;
- перемещаться из зоны выполняемых работ без разрешения ответственного лица и выполнять работы, не предусмотренные нарядом-допуском;
- обрушивать здания или части конструкций подкопом;
- находиться в помещениях, над которыми ведутся демонтажные работы или скопился строительный мусор;
- разборка конструкций одновременно в нескольких ярусах друг под другом;
- в сносимых зданиях размещать рабочие, бытовые и помещения для отдыха.

Постоянным ведением мониторинга должны выявляться разбираемые конструкции, в которых обнаружены дефекты, угрожающие обрушением. Обнаруженные дефекты должны отражаться в акте с последующим принятием соответствующих мер безопасности.

Нельзя работать около нагруженных с одной стороны или не укрепленных стен, если они недостаточно устойчивы.

Все отверстия в перекрытиях над подвалами и нижними этажами должны быть закрыты и ограждены, доступ туда без разрешения соответствующих служб запрещен.

Стены фундаментов, ограждающие внутреннее пространство (подвал) от попадания окружающего грунта, не должны подвергаться сносу до тех пор, пока грунт не будет удален или с внешней стороны здания не будут выполнены шпунтовые или опалубочные ограждения.

Используемые лестницы, подмости и другие приспособления должны отвечать нормативным требованиям по охране труда и техники безопасности, а работающие на них обеспечены ремнями безопасности.

Использование механических лестниц допускается при условии их надежной установки и устройства ограждения вокруг места ведения работ.

Работа с лестниц запрещена при грозовых атмосферных явлениях и при скорости ветра более 5 м/с.

При взрывных работах необходимо сделать оповещение о времени проведения взрывов и необходимых правилах поведения людей, согласовать мероприятия по защите от взрывной волны и установить ограждения на безопасных расстояниях.

Работы на высоте (выше 2 м) следует вести с консольных козырьков или сплошных лесов. Рабочих необходимо обеспечить индивидуальными средствами защиты (страховочными поясами, спецодеждой и т.д.), а инструмент закрепить к неподвижным конструкциям особой защелкой.

Если при удалении обломков за пределы демонтируемого объекта высота сброса больше 3 м, то требуются вибрационные желоба или специальные бадьи. При сбрасывании обломков внутри здания, в этажных перекрытиях, во избежание накапливания мусора, необходимо пробить широкие отверстия.

Мощность и рабочие параметры используемой техники (подъемные краны, бульдозеры, экскаваторы и т. д.) должны подбираться в соответствии с конструктивными особенностями и габаритами сносимых или демонтируемых зданий.

Тяжелая техника может находиться над подвалами только в том случае, если несущая способность перекрытий гарантирована.

При использовании клин-молота или шар-молота, безопасная зона назначается за пределами расстояния, равного 1,5 высоты сносимого здания.

Применяемую технику необходимо предохранять от падающих обломков большого размера, чтобы предотвратить разрушение ее гидравлических систем, что может привести к аварийным ситуациям.

Должны быть учтены особенности материалов, из которых изготовлены конструкции:

- при демонтаже стальных элементов возможные опасности, связанные внезапным скручиванием, сгибанием, разрушением;
- отделение напряженных арматурных элементов можно осуществлять, только приняв соответствующие меры безопасности, поскольку силы предварительного натяжения могут проявиться бесконтрольно и внезапно.

При выводе рабочих со строительной площадки на время перерыва, наряд-допуск остается у ответственного исполнителя работ.

При окончании рабочей смены бригада организованно выводится с места производства работ. Окончание работ оформляется подписями в наряде-допуске и передается ответственному руководителю работ. Возобновлять работу можно только после личного осмотра им рабочего места.

Требования охраны труда и техники безопасности в аварийных ситуациях

При возникновении аварийной ситуации (обнаружении аварийного состояния строительных конструкций и т.п.) рабочие должны быть немедленно удалены из опасной зоны. Сигнал «стоп» разрешается подавать любым лицам, заметившим опасность.

Опасную зону следует в кратчайшие сроки оградить с выставлением предупреждающих знаков и надписей, в особо опасных случаях – организуется охрана.

При обнаружении дефектов в демонтируемых конструкциях, представляющихопасность для жизни и здоровья людей, целостности машин и механизмов, работы немедленно нужно приостановить, отключить электросети, принять меры по ликвидации аварии, о случившемся доложить руководителю производства работ.

При опасности возникновения несчастного случая следует принять меры по его предупреждению. Если несчастный случай произошел, необходимо оказать доврачебную медицинскую помощь пострадавшему, затем вызвать скорую помощь.

При возникновении пожара необходимо вызвать противопожарную службу, эвакуировать людей в безопасное место, по возможности убрать горючие вещества и приступить к тушению огня первичными средствами пожаротушения.

К работе вновь допускается приступить только после ликвидации всех последствий аварии (пожара) с письменного разрешения руководителя организации и личного осмотра им рабочих мест.

8.2 Требования к материалам, образующимся в результате демонтажа и сноса

В процессе демонтажа и сноса расходными являются строительные материалы, предназначенные для устройства ограждающих, защитных, подмащивающих и других подобных конструкций. Эти материалы аналогичны материалам, используемым при ведении обычных строительных работ и, соответственно, требования, предъявляемые к ним такие же, что отражено в соответствующих нормах. Другие требования предъявляются к материалам, образующимся в результате демонтажных работ и сноса в силу специфичности выполняемых производственных операций, связанных с разрушением зданий и сооружений.

После производства сноса и демонтажа зданий и сооружений следует принять меры для создания возможности вторичного использования фрагментов строительных конструкций, обломков бетона и других продуктов разрушения:

– демонтированный бетон после измельчения может быть использован для производства вторичного щебня и других сыпучих материалов;

– демонтированные металлические и деревянные конструкции по возможности следует подвергнуть резке по габаритным размерам с целью дальнейшего применения;

– металлические некондиционные (деформированные, поврежденные) изделия, особенно из цветного металла, не должны быть утрачены (закопаны в землю), а сданы в пункты приема вторичного сырья;

– древесные материалы (поврежденные конструкции, столярные изделия, тара, фанера, древесно-стружечные плиты и т.д.) могут быть переработаны в древесные пластики, арболит, теплоизоляционные и звукоизоляционные плиты и т. д.;

– отходы материалов на бумажной основе (картон, обои, упаковочная бумага) могут в дальнейшем использоваться для производства теплоизоляционных смесей, кровельных материалов;

– отходы штукатурного раствора рекомендуется к использованию в качестве порошковых наполнителей при производстве стеновых блоков, смесей монолитного литья;

– асбестоцементные отходы пригодны для изготовления огнестойких стеновых блоков;

– отходы на основе минеральных вяжущих (гипсокартон, известково-песчаные, известково-шлаковые смеси и др.) рекомендуются как заполнители при изготовлении стеновых блоков;

– находящиеся в хорошем состоянии теплоизоляционные материалы, аккуратно демонтированные фрагменты коммуникационных сетей (водопровода, электричества, газа, канализации, телефонизации), запорная арматура, и т.п. после сортировки и проверки могут быть повторно использованы;

– регистрирующие приборы, нагревательное оборудование (чугунные и металлические радиаторы) и т.д., находящиеся в рабочем состоянии после их демонтажа, профилактических работ и повторной сертификации могут использоваться по назначению;

– повторно могут быть использованы непосредственно конструкции и отделочные элементы, бывшие в употреблении: каменные наружные ступени, каменные облицовочные плиты цоколя и наружных стен, облицовка полов, лестниц, стеклопакеты, алюминиевые переплеты окон, деревянные и металлические коробки окон и дверей, дверные блоки, чугунные кованые ограждения и т.д.

Вторичное использование вышеперечисленных материалов, конструкций, оборудования, после обязательного радиационного и санитарно-гигиенического контроля, рекомендуется в неответственных зданиях и сооружениях при условии технико-экономической целесообразности этих решений.

Отходы сноса и демонтажа строительных конструкций зданий и (или) сооружений, не пригодные для вторичного использования, имеющие допустимый уровень содержания опасных и вредных веществ, должны использоваться для засыпки отработанных карьеров и иных неудобных территорий. Места хранения отходов должны быть включены и утверждены в перечне территорий для размещения отходов строительства и сноса, и расположены в непосредственной близости от населенных пунктов.

Сбор отходов должен осуществляться на строительной площадке, в специально отведенных безопасных для окружающих местах, и вестись раздельно (дифференцированно) посредством сортировки, для возможности единого последующего их использования или переработки.

На строительной площадке допускается временное хранение отходов, затем, по мере накопления, они должны перемещаться по месту их постоянного размещения.

Ответственность за сбор и сортировку отходов несет организация, ведущая демонтаж и снос данного объекта.

В целях упорядочивания процесса обращения с отходами, строительная организация, выполняющая демонтаж или снос здания (сооружения), должна иметь заранее заключенные договоры с перевозчиками отходов и организациями,

эксплуатирующими объекты их размещения. Возможен вариант вывоза отходов собственными средствами выполняющей вышеприведенные работы организации, при условии полного соблюдения надлежащих требований транспортировки или перевозки.

Автотранспортные средства, задействованные при перевозке негабаритных отходов демонтажа или сноса, должны отвечать специальным требованиям, а их перевозка осуществляться с разрешения компетентных городских инстанций.

При перевозке сыпучих отходов демонтажа или сноса автотранспортные средства, не имеющие бункеры-накопители, оснащенные крышкой, должны быть укомплектованы тентовыми средствами, предохраняющими от загрязнения городские улицы.

Перед выездом со строительной площадки, автотранспортные средства должны быть помыты (особенно колеса) на оборудованных для этого пунктах.

Вывоз отходов должен производиться по наиболее оптимальным городским маршрутам, согласованным со службами автоинспекции.

После доставки отходов к месту захоронения оформляется документ установленного образца, который передается организации, производящей работы по демонтажу или сносу зданий или сооружений.

Порядок захоронения отходов демонтажа и сноса устанавливается действующим законодательством.

Объекты (места), используемые для захоронения отходов, должны отвечать экологическим и санитарным нормам.

Образовавшиеся в процессе демонтажа или сноса строительные отходы должны быть внесены в банк данных, который находится в ведении специализированной организации (инстанции).

8.3 Требования к оборудованию и механизмам, применяемым при демонтаже и сносе

Демонтаж и снос зданий и сооружений необходимо выполнять, применяя инструменты, оборудование, механизмы и технические приспособления, исходя из условий оптимизации способов ведения работ с обязательным условием соблюдения охраны труда и техники безопасности.

При выборе способа ведения работ требуется учитывать:

- местоположение объекта и окружающую обстановку;
- вид здания или сооружения, его функциональное назначение (технологический процесс);
- конструктивную схему и ее особенности;
- свойства строительных материалов, из которых изготовлен данный объект.

В зависимости от вышеперечисленных факторов, назначается способ проведения демонтажных работ (сноса), который может быть:

- ручной;
- полумеханизированный;

- механизированный.

9 Мероприятия по пожарной безопасности

Мероприятия по пожарной безопасности должны обеспечивающие выполнение требований СН РК 1.03-05-2011, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» утв. Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 (с изменениями по состоянию на 24.10. 2023 г.).

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий).

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4

м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

Применять в лестничных клетках деревянные стремянки разрешается только в зданиях не выше двух этажей.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

Для зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание.

К началу основных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

Ширина проходов между оборудованием, движущимися механизмами, перемещаемыми деталями, стационарными многопостовыми источниками питания должна быть не менее 1,5 м, между стационарными однопостовыми источниками питания - не менее 0,8 м, между однопостовыми источниками питания и стеной - не менее 0,5 м, между контактными машинами при расположении рабочих мест друг против друга для точечных и шовных машин - не менее 3 м, при расположении машин тыльными сторонами друг к другу - не менее 1 м, при расположении машин передними и тыльными сторонами друг к другу - не менее 1,5 м.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

При производстве сварочных работ в кабинах свободная площадь на один сварочный пост должна быть не менее 3 м2.

Обшивка кабины должна быть выполнена из несгораемых материалов, между

обшивкой и полом должен быть зазор не менее 50 мм, а при сварке в среде защитных газов - не менее 300 мм.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План трибун. Ведомость демонтируемых конструкций	
3	Поперечный разрез по западной трибуне	
4	Поперечный разрез по восточной трибуне	
5	Поперечный разрез по южной трибуне	
6	Узлы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2023–227–ОСК	Экспертное заключение	
	Прилагаемые документы	

Общие указания:

1. Настоящий комплект разработан на основании задания на проектирование.
2. Комплект подготовлен на основании материалов обследования №2023–227–ОСК "Экспертное заключение. по предпроектному техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций по объекту: Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А" подготовленного ТОО "ЦЭЗиС" в 2024г.
3. Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и требованиями СН РК 5.03–07–2013 (СП РК 5.03–107–2013) "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 1.03–05–2011 (СП РК 1.03–106–2012) "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами Республики Казахстан, включая требования взрывопожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Ахметов

2025г.

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Ахметов			02.25
Пров.		Щукин			03.25
Разраб.		Соколова			03.25

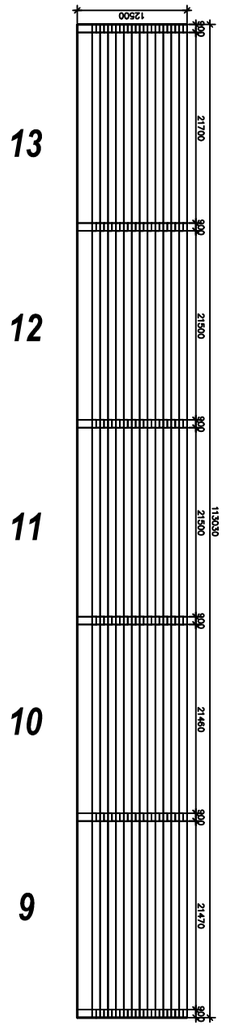
2023–227–ПОР

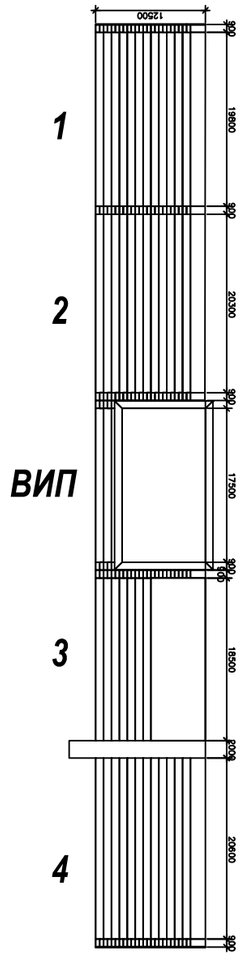
Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.

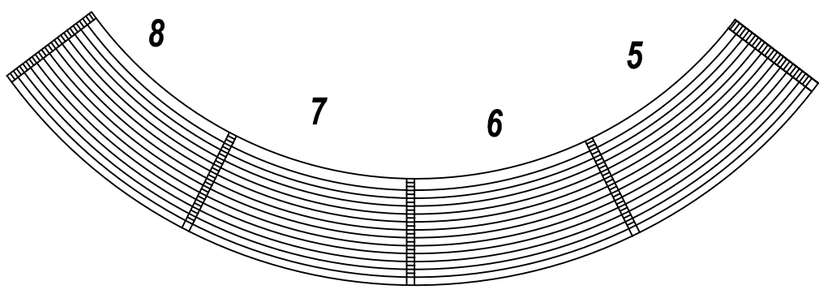
Демонтаж существующих трибун	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные	ТОО "КазахЭнергоПром" Гос. лицензия №13019085 от 03.01.2018г		

Копировал А3

План трибун







План трибун

Ведомость демонтируемых конструкций

Материал	Кол-во	Ед.изм	Прим.
Кладка из кирпича керамического	268.87	м3	
Деревянный Брус 150х30	632.52	м3	
Стальные трубы 50х3.5 (4.1 кг/м.п)	3419.57	кг	
Стальные трубы 20х2.5 (1.08 кг/м.п.)	2004.75	кг	
Стальные трубы 300х8 (57.41 кг/м.п.)	29908.31	кг	
Швеллер 16П (15.8 кг/м.п.)	8547.17	кг	
Швеллер 20П (18.4 кг/м.п.)	14687.62	кг	
Швеллер 18П (16.3 кг/м.п.)	17682.24	кг	
Швеллер гнутый 250х90х8 (21 кг/м.п.)	44687.79	кг	
Труба прямоуг. 100х40х3.5 (7.1 кг/м.п.)	13105.46	кг	
Двутавр 25Б1 (25.7 кг/м.п.)	25091.42	кг	
Уголок 75х75х9 (10.07 кг/м.п.)	70792.9	кг	
Уголок 50х50х6 (4.47 кг/м.п.)	48939.65	кг	
Стальной навес серии типа 1.466-2	16885	кг	
Прочие материалы	7393.80	кг	
Бетон (Фундамент под Опорные Колонны)	148.13	м3	
Бетон (Ленточный Фундамент)	58.80	м3	

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

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Пров.		Щукин			03.25
Разраб.		Соколова			03.25

2023–227–ПОР

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.

Демонтаж существующих трибун

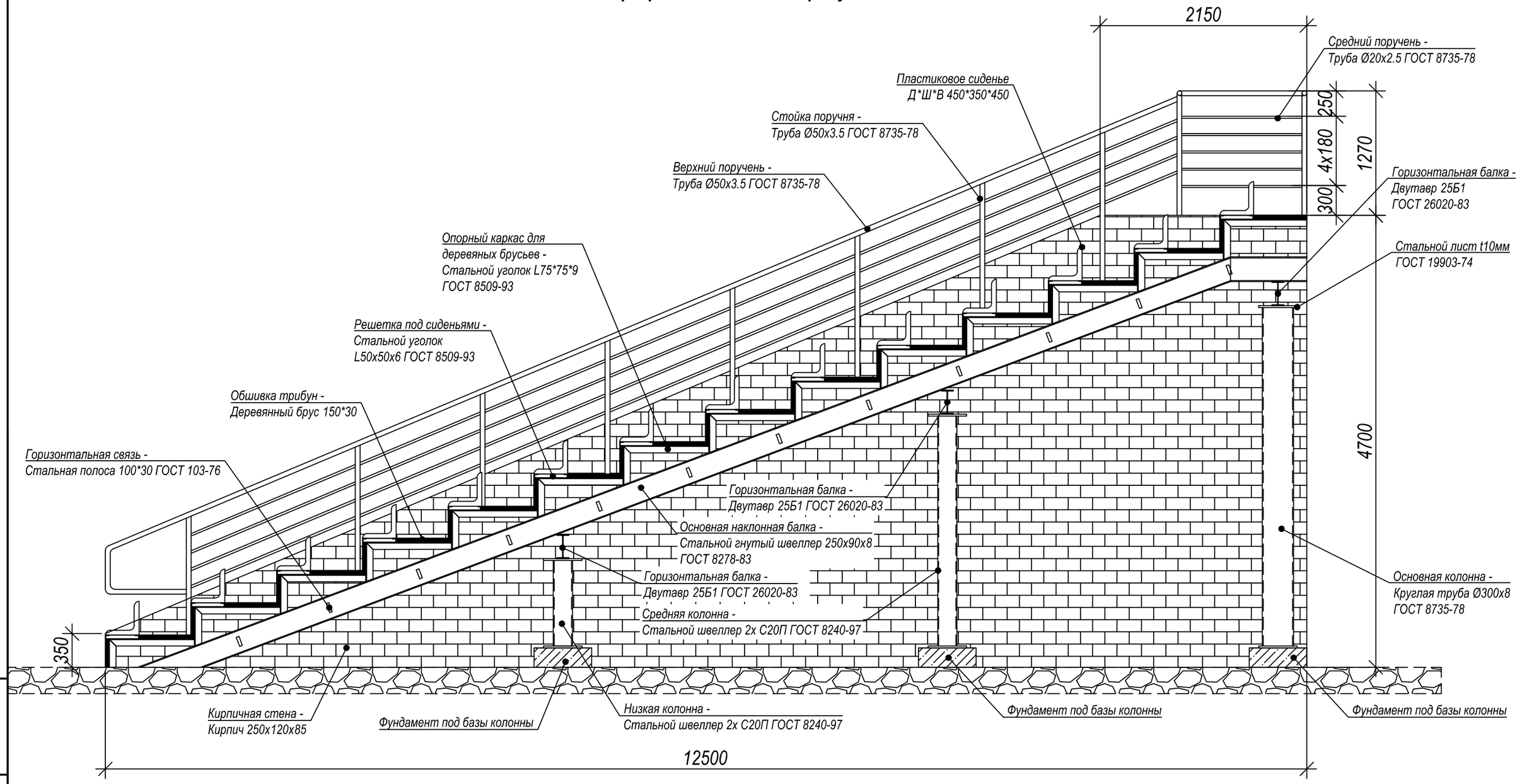
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План трибун. Ведомость демонтируемых конструкций

ТОО "КазахЭнергоПром"
Гос. лицензия №13019085
от 03.01.2018г

Копировал А3

Типовой разрез для западной трибуны



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Пров.		Щукин			03.25
Разраб.		Соколова			03.25

2023–227–ПОР

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.

Демонтаж существующих трибун

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

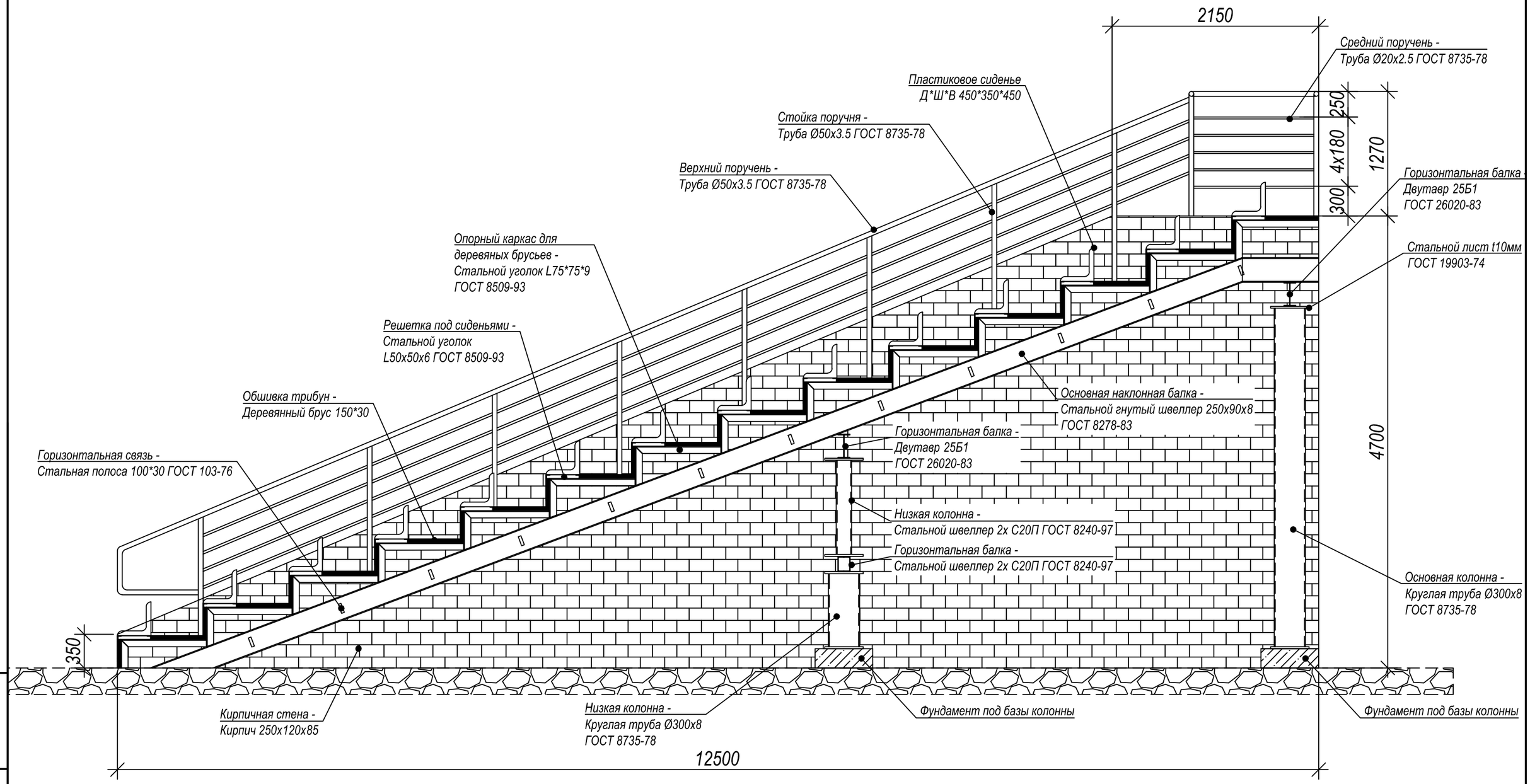
Поперечный разрез по западной трибуне

ТОО "КазахЭнергоПром"
Гос. лицензия №13019085
от 03.01.2018г

Копировал

А3

Типовой разрез для восточной трибуны

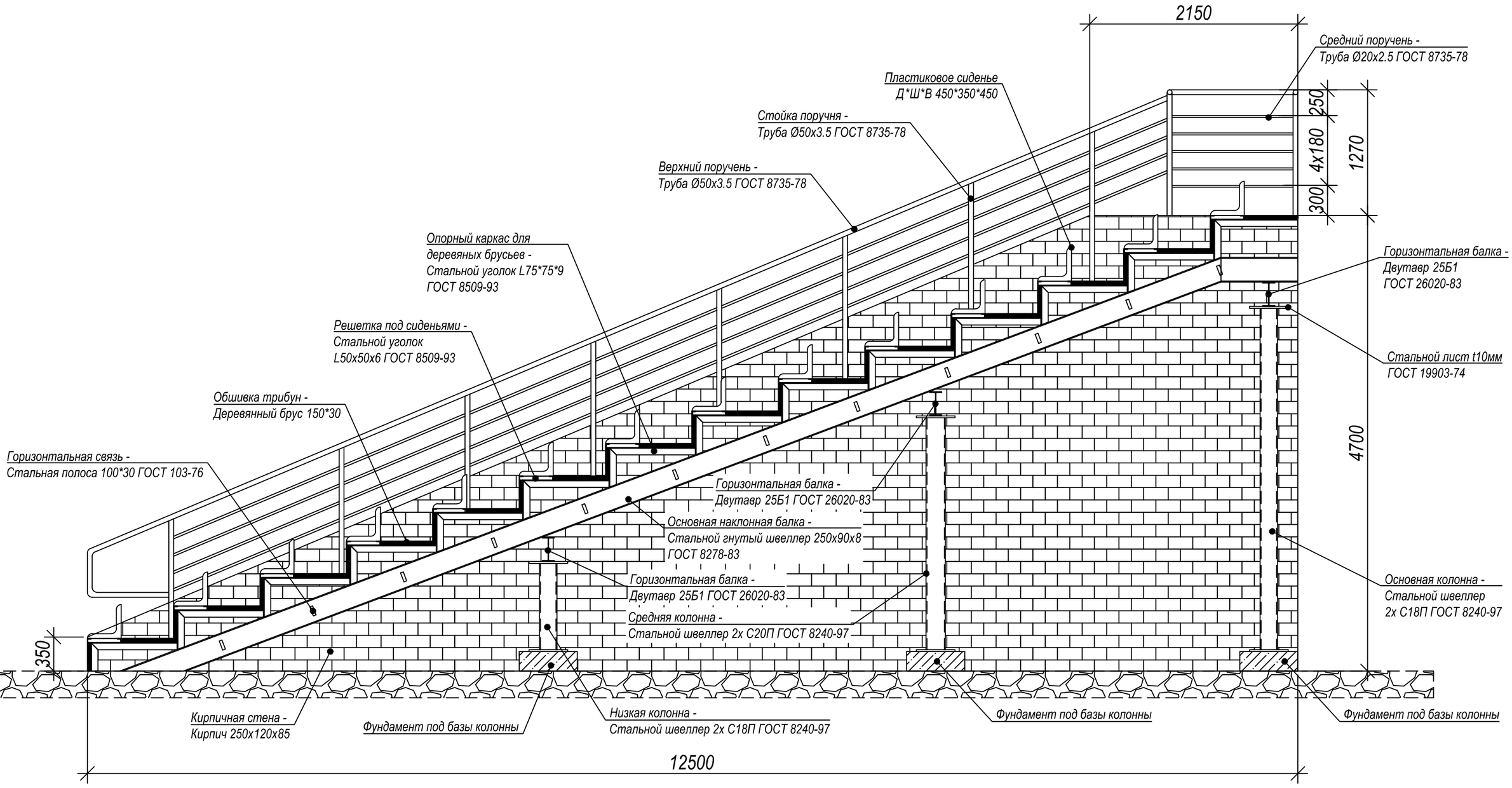


						2023–227–ПОР
						Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Демонтаж существующих трибун
Пров.		Щукин			03.25	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Разраб.		Соколова			03.25	Поперечный разрез по восточной трибуне
						ТОО "КазахЭнергоПром" Гос. лицензия №13019085 от 03.01.2018г

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

Копировал А3

Типовой разрез для северной трибуны



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

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Пров.		Щукин			03.25
Разраб.		Соколова			03.25

2023–227–ПОР

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.

Демонтаж существующих трибун

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Поперечный разрез по северной трибуне

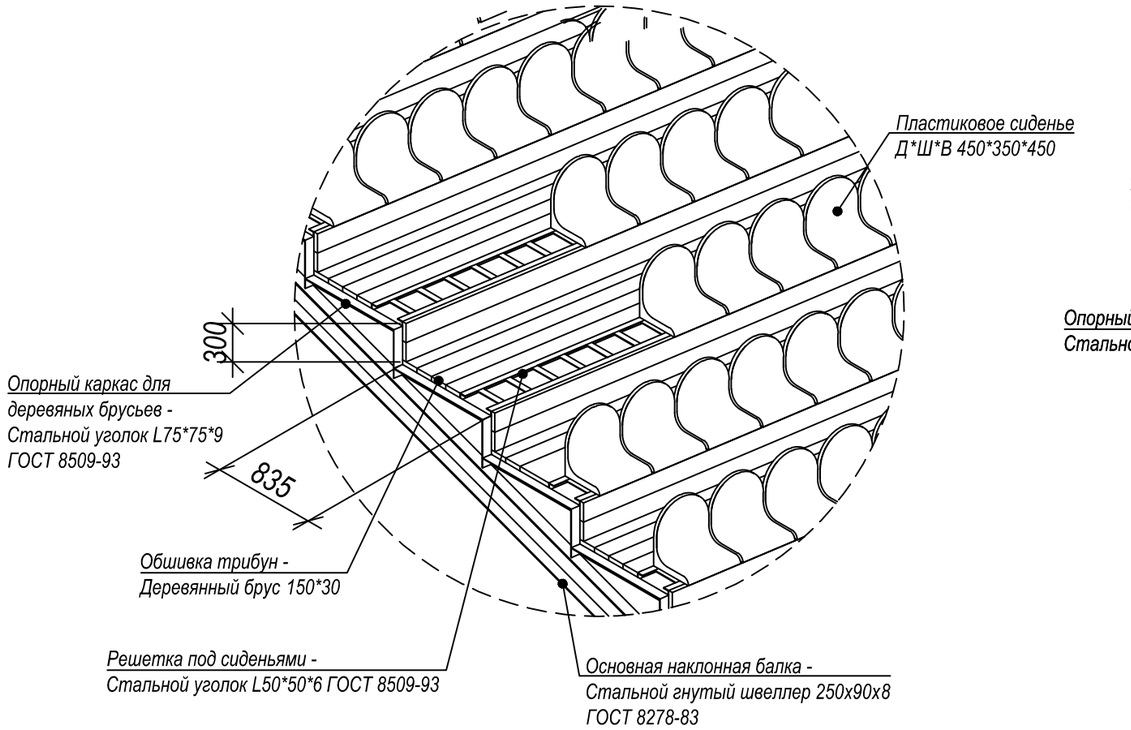
ТОО "КазахЭнергоПром"
Гос. лицензия №13019085
от 03.01.2018г

Копировал

А3

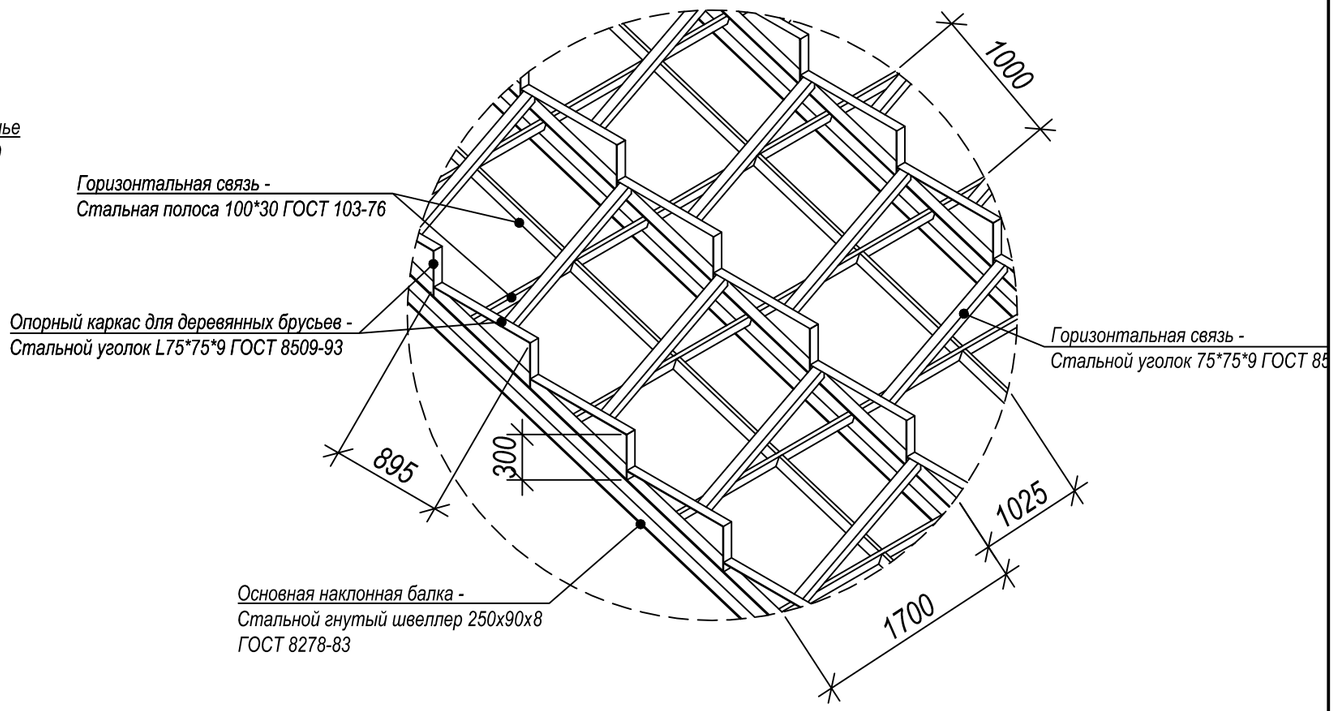
Расположения сиденья и деревянной обшивки трибуны

(сиденья в некоторых местах не показаны условно)

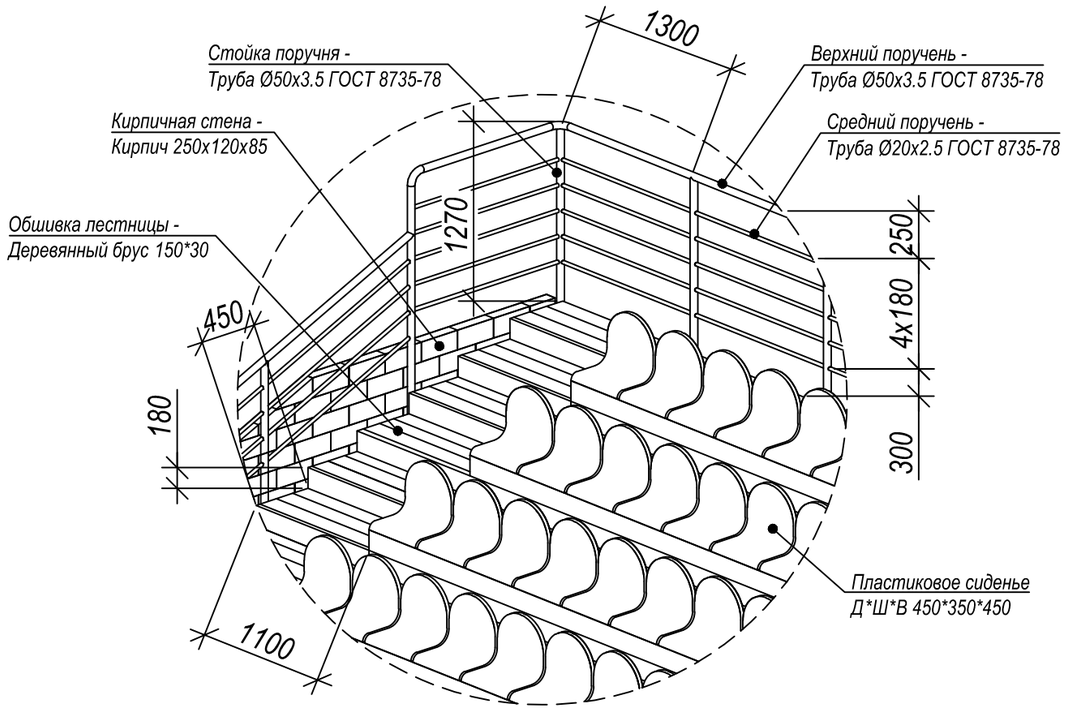


Металлический каркас под сиденьями и деревянной обшивки трибуны

(сиденья и деревянные брусья не показаны условно)



Ограждение и лестничный марш трибуны



Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп.	Дата	2023–227–ПОР			
						Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауезова, 28А.			
						Демонтаж существующих трибун	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Пров.		Щукин			03.25	Узлы	ТОО "КазахЭнергоПром" Гос.лицензия №13019085 от 03.01.2018г		
Разраб.		Соколова			03.25				

Взам. инв. ?

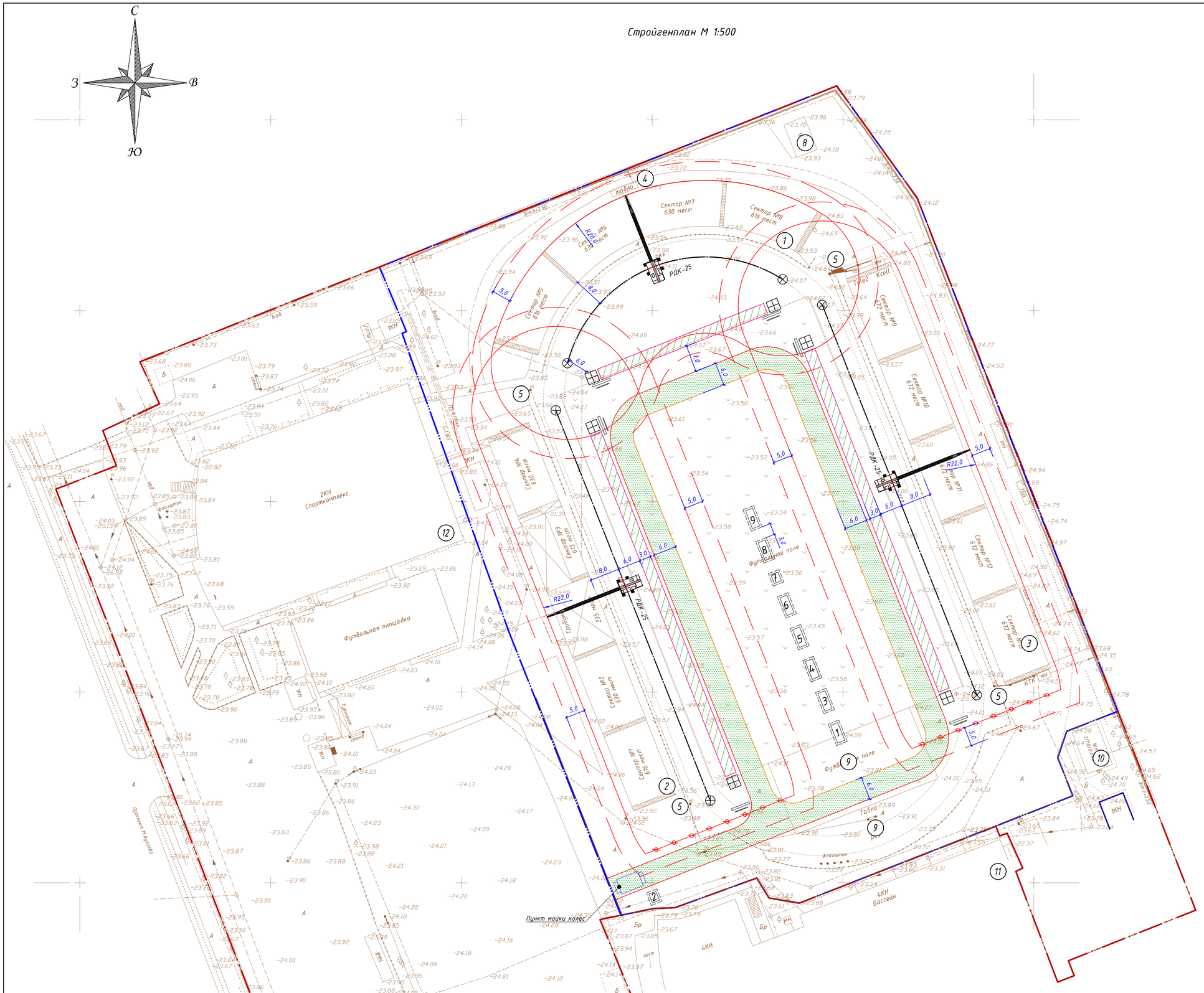
Подп. и дата

Инв. ? подл.

Копировал

А3

Стройгенплан М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	Северная трибуна	Демонтаж
2	Западная трибуна	Демонтаж
3	Восточная трибуна	Демонтаж
4	Табло	Демонтаж
5	Прожекторная мачта (4 шт.)	Демонтаж
8	Насосная	Сущ.
9	Табло переносное	Сущ., перенос
10	ТП	Сущ.
11	Бассейн	Сущ.
12	Спорткомплекс	Сущ.

Экспликация временных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	Контора	
2	КПП	
3	Столовая	
4	Помещение для обогрева	
5	Гардеробная	
6	Душевая	
7	Биотуалет	
8	Помещение для сушки, обеспыливания и хранения спец одежды	
9	Склад	

Условные обозначения

- демонтируемые здания и сооружения
- площадки временного складирования демонтированных материалов и конструкций
- временные проезды для спец. и автотранспорта
- временные здания и сооружения
- пожарный щит
- стенд со схемами строповки грузов
- место хранения грузозахватных приспособлений и тары
- ось движения и стоянка самоходного крана
- линия ограничения действия крана
- опасная зона

Общие указания

1. Стройгенплан составлен на период демонтажа надземной части зданий и сооружений.
2. В опасной зоне во время монтажных работ запрещается нахождение людей и проезд транспортных средств.
3. В случае отсутствия у подрядной строительной организациии указанных машин и механизмов заменить их другими с аналогичными техническими характеристиками.
3. При одновременной работе двух кранов соблюдать расстояние между перемещаемыми грузами не менее 5 м.
4. К демонтажу западной и восточной трибун приступить после завершения работ по сносу северной трибуны.
5. Ограждение стройплощадки оборудовать козырьком. Во время движения спецмашин прекратить ведение механизированных работ на площадке строительства .
6. Все размеры указаны в метрах. Привязки крана – от наружных стен здания.

						2023-227-ПОР
изм.	кол.	№ док.	лист	подпись	дата	Реконструкция стадиона «Мунайшы», расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А
ГИП		Ахметов			08/25	Проект организации работ
Проверил		Ахметов			08/25	Стройгенплан М 1:500
Выполнил		Рашевская			08/25	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ТОО "КазахЭнергоПром" Гос. лицензия №13019085 от 03.01.2018 г.

Атырау қаласынның әкімдігі
Атырау қаласы әкімінің
аппараты

Акимат города Атырау
Аппарат акима города Атырау

АТЫРАУ Қ.Ә., АТЫРАУ Қ., АЙТЕКЕ БИ көшесі, № 77 а үй

АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, улица АЙТЕКЕ БИ, дом № 77 а

Номер: KZ55VVT00075683

Дата выдачи: 31.07.2025 г.

РЕШЕНИЕ
на проведение комплекса работ по постутилизации объектов (снос строений)

Выдано Коммунальное государственное казенное предприятие "Областной профессиональный спортивный клуб по боксу" Управление физической культуры, спорта и туризма Атырауской области" разрешение на постутилизацию объекта (снос строения) по правоустанавливающему документу № №32 от 21.01.2003 г. расположенному по адресу: АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А .

Аким **Кейкин Шакир**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.