

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
95-25	20.02.2025	

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Стройгенплан	
3	Технологическая схема производства работ	
4	Технологическая схема устройства временного моста	

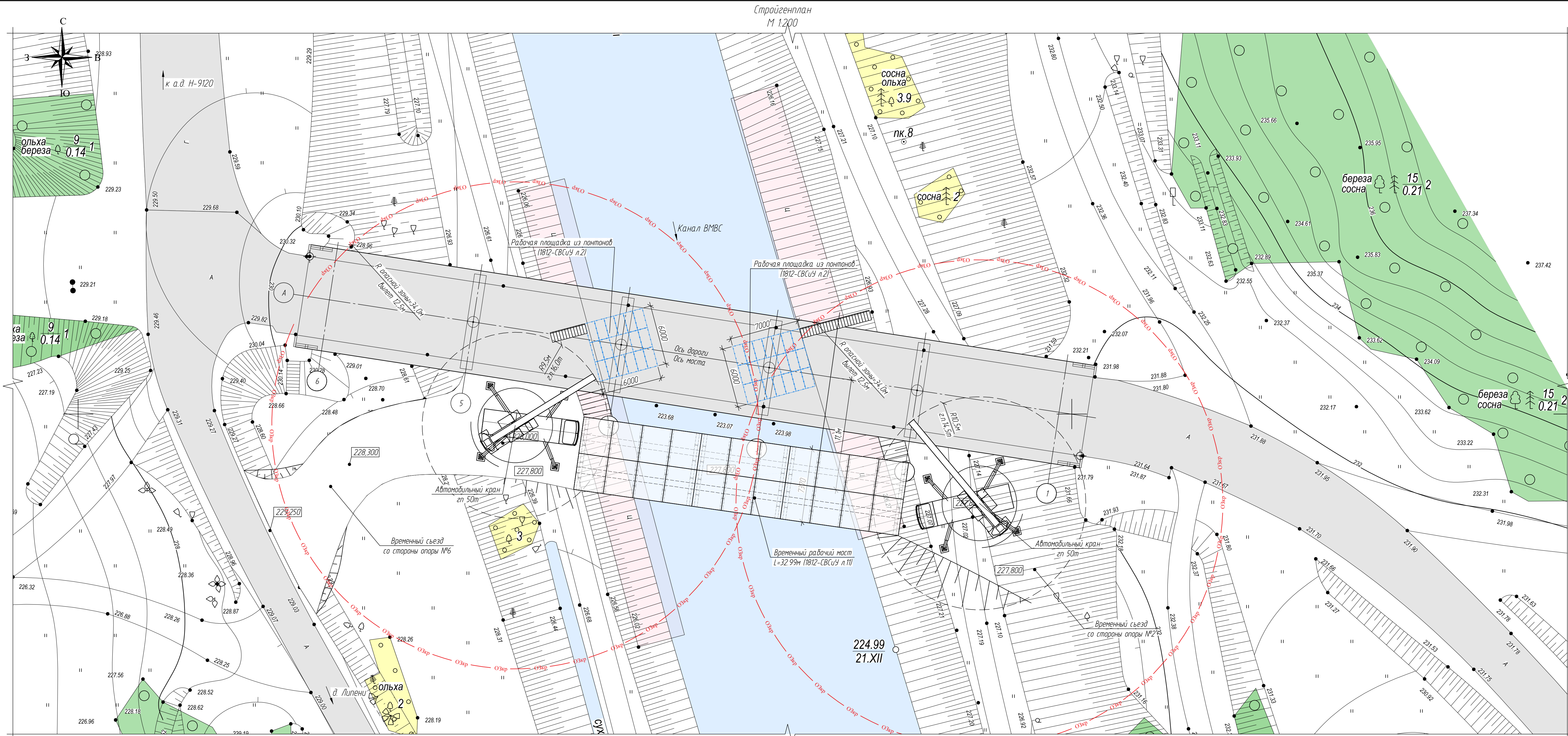
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СТБ 2318-2013	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
СТБ 943-2007	Грунты. Классификация	
СН 1.03.04-2020	Организация строительного производства	

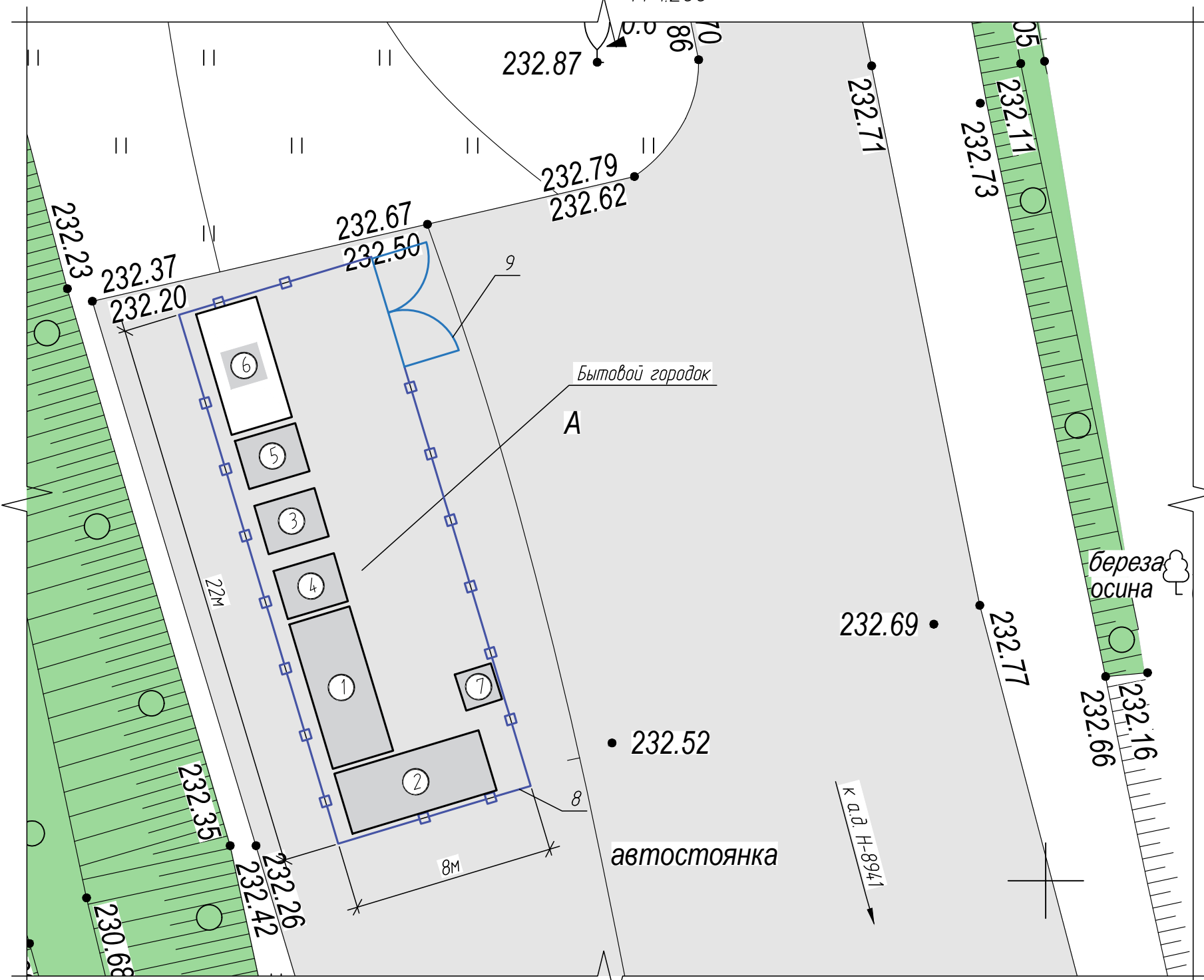
Обозначение	Наименование	Примечание
1812-КЖ	Мост. Конструкции железобетонные	Строительный проект
1812-АД	Мост. Подходы	Строительный проект
1812-ПОС	Мост. Проект организации строительства.	Строительный проект
1812-СВСиУ	Мост. Специальные вспомогательные сооружения и устройства.	Строительный проект
1812-ОДД	Организация дорожного движения	Строительный проект

1. Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.
2. Планово-высотное положение сооружения приняты на основании инженерно-геодезических изысканий выполненных ЗАО "НИИ "ГЕОИНТЕРПРОЕКТ" в 2025г.
3. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в применяемых строительных материалах не должна превышать 1350 Бк/кг.
4. Система высот Балтийская. Отметки абсолютные.

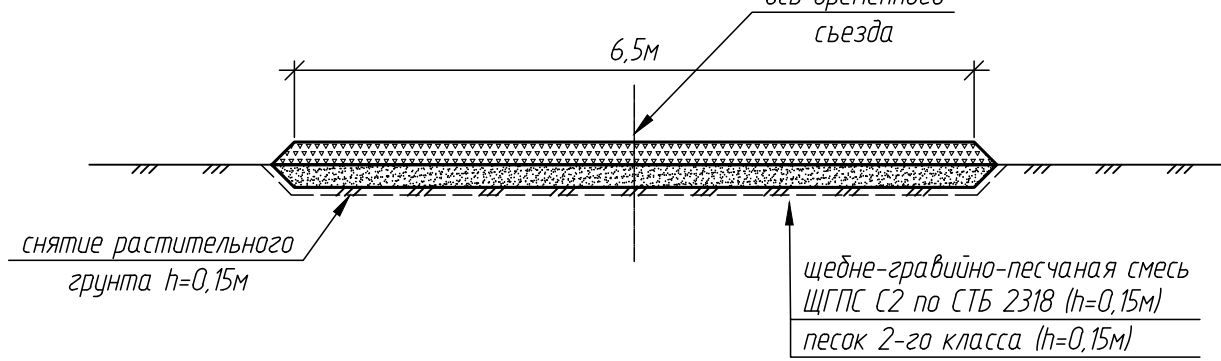
						1812-ПОС			
						Капитальный ремонт моста автомобильного через канал у ст. Радошковичи – д.Вязынка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции №5 до Заславского водохранилища			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Мост. Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Горбачев				05.25		С	1	4
Н. контр.	Прохорчик				05.25	Общие данные	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Проверил	Клачевич				05.25				
Разработал	Прохорчик				05.25				



План расположения бытового городка



Поперечный разрез временного съезда



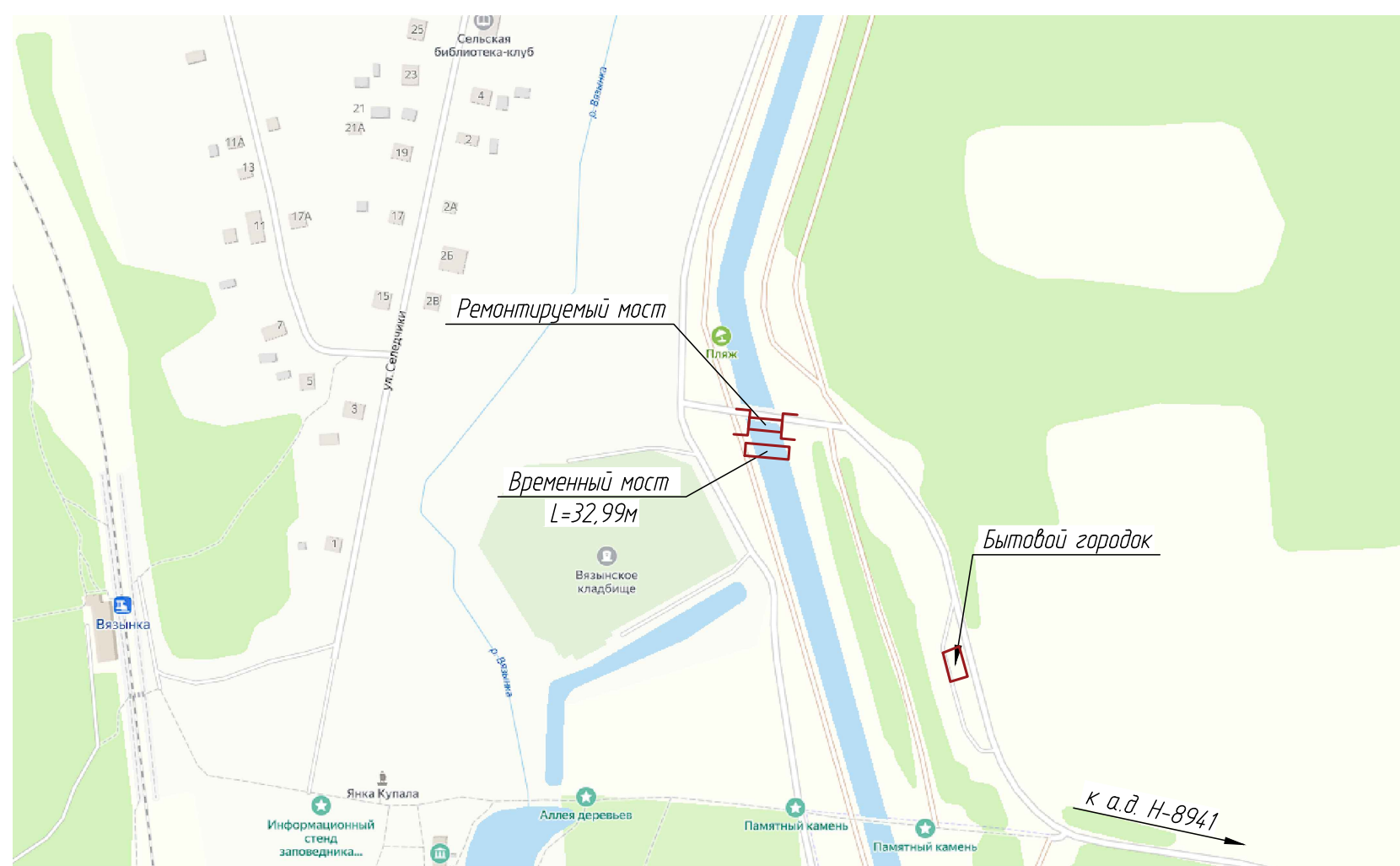
Экспликация зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Площадь, застроит. м2	Примечание
1	Прораская	шт	1	6х25	вагончик
2	Помещение для рабочих	шт	1	6х25	вагончик
3	Склад металла	шт	1	2х25	открытая площадка
4	Склад оборудования и инвентаря	шт	1	2х25	открытая площадка с навесом
5	Закрытая площадка	шт	1	2х25	открытая площадка с навесом
6	Площадка для сбора бытового мусора	шт	1	4х3	открытая площадка
7	Бытуалет	шт	1	15х15	бытуалет
8	Забор	мл	56		
9	Ворота	шт	1		

Объемы работ

Поз.	Наименование	Изм.	Количество	Примечание
1	Устройство и разборка съезда к рабочему мосту со стороны опоры №6			
	- срезка растительного слоя грунта h=0.15м бульдозером мощностью 110 лс с перемещением до 20 м и окучиванием в валы, с погрузкой и транспортировкой во временный штабель до 1 км	м2/ м3	248/ 37	
	- транспорт песка 2-го класса на объект на 11км	м3	182	
	- перемещение грунта бульдозером мощностью до 110 лс до 20м	м3	182	
	- планировка площадки бульдозером мощностью до 110 лс	м2	310	
	- уплотнение гнѣмкатками весом до 25 т за 6 проходов без полыхи водой	м3	182	
	- устройство покрытия из гравийно-песчаная смесь ГПС С2 по СТБ 2318-2013 толщиной h=0.15м	м3	47	
	- срезка покрытия из гравийно-песчаная смесь ГПС С2 h=0.15м бульдозером мощностью 110 лс с перемещением до 20 м и окучиванием в валы, с погрузкой и транспортировкой на 69 км	м3	47	
	- разработка грунта экскаватором объемом ковши 0.65 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на объект	м3	146	возврат 80%
	- планировка площадки бульдозером мощностью до 110 лс	м2	310	
2	Укладка, разборка ж.б. плит 20П30.18-30 по СТБ 1071-2007	шт/м2/м3	32/ 168/ 29	
	Укладка, разборка ж.б. плит 20П30.18-30 по СТБ 1071-2007	шт/м2/м3	32/ 168/ 29	
	- срезка растительного слоя грунта h=0.15м бульдозером мощностью 110 лс с перемещением до 20 м и окучиванием в валы, с погрузкой и транспортировкой во временный штабель до 1 км	м2/ м3	119/ 18	
	- срезка слоя грунта h=0.08м бульдозером мощностью 110 лс с перемещением до 20 м и окучиванием в валы, с погрузкой и транспортировкой во временный штабель до 1 км	м2/ м3	48/ 38	
	- транспорт песка 2-го класса на объект на 11км	м3	60	с учетом Ку=10% и Кл=1%
	- перемещение грунта бульдозером мощностью до 110 лс до 20м	м3	60	
	- планировка площадки бульдозером мощностью до 110 лс	м2	160	
	- уплотнение гнѣмкатками весом до 25 т за 6 проходов без полыхи водой	м3	60	
	- устройство покрытия из гравийно-песчаная смесь ГПС С2 по СТБ 2318-2013 толщиной h=0.15м	м3	24	
	- срезка покрытия из щебень-гравийно-песчаная смесь ГПС С2 h=0.15м бульдозером мощностью 110 лс с перемещением до 20 м и окучиванием в валы, с погрузкой и транспортировкой на 121 км	м3	24	
3	Рабочая площадка из панелей (1813-ВБС/У л.2)	шт	1	
	- разработка грунта экскаватором объемом ковши 0.65 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на 37 км	м3	48	возврат 80%
	- погрузка грунта экскаватором объемом ковши 0.65 м3 из штабеля и транспорт на объект	м2/ м3	48/ 38	
	- перемещение грунта бульдозером мощностью до 110 лс до 20 м	м2/ м3	119/ 18	
	- погрузка растительного грунта экскаватором объемом ковши 0.65 м3 из штабеля и транспорт на объект	м2/ м3	119/ 18	
	- перемещение грунта бульдозером мощностью до 110 лс до 20 м	м2/ м3	119/ 18	
	- рекультивация территории механизированно с засевом трав	м2	119	
	Временный рабочий мост (1813-ВБС/У л.11-13, прилагаемый комплект)	шт	1	

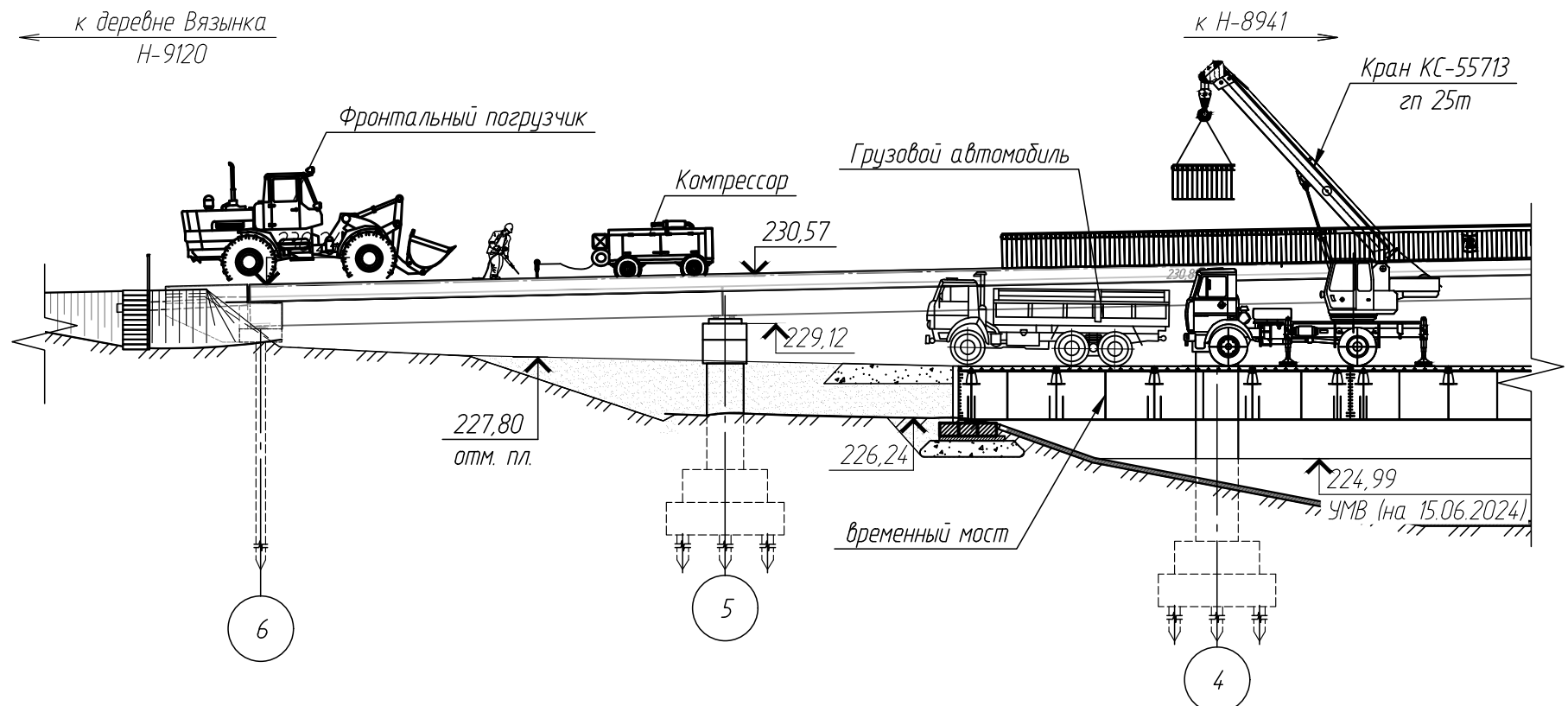
Ситуационный план



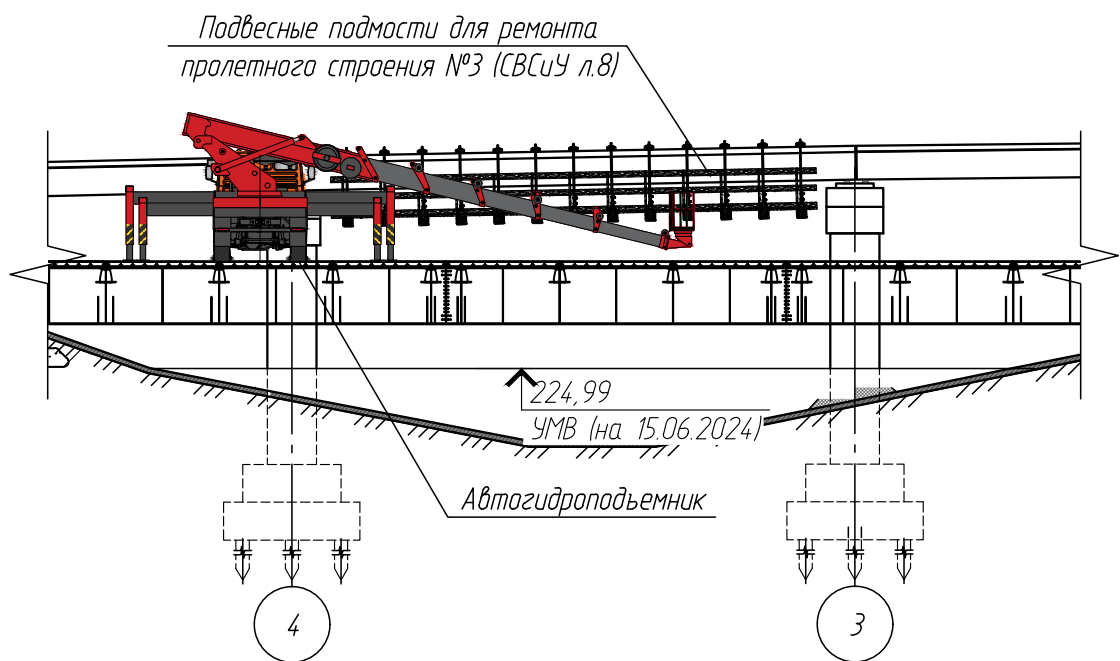
- План составлен на материалах инженерно - геодезических изысканий ЗАО "НИИ ГЕОПРОЕКТ".
- Площадки должны удовлетворять требованиям "Правил техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и труб", СП 3.03.02-2021, СН 103.04-2020, Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств (Постановление Совета Министров РБ №779 от 20.11.2019г) и др.
- Все строительные-монтажные работы производить в присутствии ответственного за производство работ.
- До начала работ согласовать с представителями заинтересованных организаций определить фактическое положение подземных и наземных коммуникаций в зоне производства работ для предотвращения возможного повреждения.
- Размеры бытового городка определены исходя из минимального необходимого количества временных зданий и сооружений.
- Размеры со * уточнить по месту.
- На территории бытового городка и рабочих площадок обеспечить отвод поверхностных вод.
- При организации бытового городка и рабочих площадок предусмотреть мероприятия, исключающие вредное воздействие на окружающую среду при техническом обслуживании и заправке строительной техники. Обслуживание и заправка строительной техники на автомобильном ходу выполняются на базе строительной организации.
- Для сбора мусора и отходов отвести площадку с установкой на ней контейнеров. Контейнеры с мусором и отходами отвозятся на переработку и утилизацию в места, указанные городскими службами охраны природы и окружающей среды.
- В бытовом городке должны быть противопожарные щиты, огнетушители, а также аптечки первой медицинской помощи.
- Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в материалах не должна превышать 150Бк/кг.
- Временное электроснабжение осуществляется от передвижных электростанций, обеспечение воздушном - от передвижных трансформаторных установок.
- Доставка материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом.
- Запрещается занятие территории и проезд по землям сверх установленных проектом.
- Уплотнение осыпанного грунта рабочих площадок выполняется К-0.95.
- Детальные условия охраны окружающей среды разрабатываются в проекте производства работ с учетом действующих ТНПА.
- Ограждение строительной площадки и рабочих площадок выполнят из защитной сигнального ограждения в соответствии с ГОСТ 23407-78 и п. 4.13 СН 103.04-2020.
- Привязку временных зданий выполнять на стадии разработки ППР.
- Запрещается приставать к работам без предварительно разработанного ППР.
- Все размеры и отметки даны в метрах.
- Система высот - белорусская, отметки - абсолютные.

1812-ПДС					1812-ПДС		
Капитальный ремонт моста автомобильного через канал у ст. Рабочий - вблизи Молодецкого района, расположенный по адресу: Молодецкий и Минский районы, канал от насосной станции №5 до заливского водохранилища					Мост. Проект организации строительства		
Изм.	Колуч.	Лист	И.д.авт.	Подп.	Дата	Станд.	Лист
Утвердил	Гардавич	02.25				с	2
Н. контр.	Прохар	02.25				Минтрансстрой РБ	
Проверил	Клишевский	02.25				ОАО "Минский Промтрансстрой"	
Разработал	Кашпар	02.25				Эксперт	

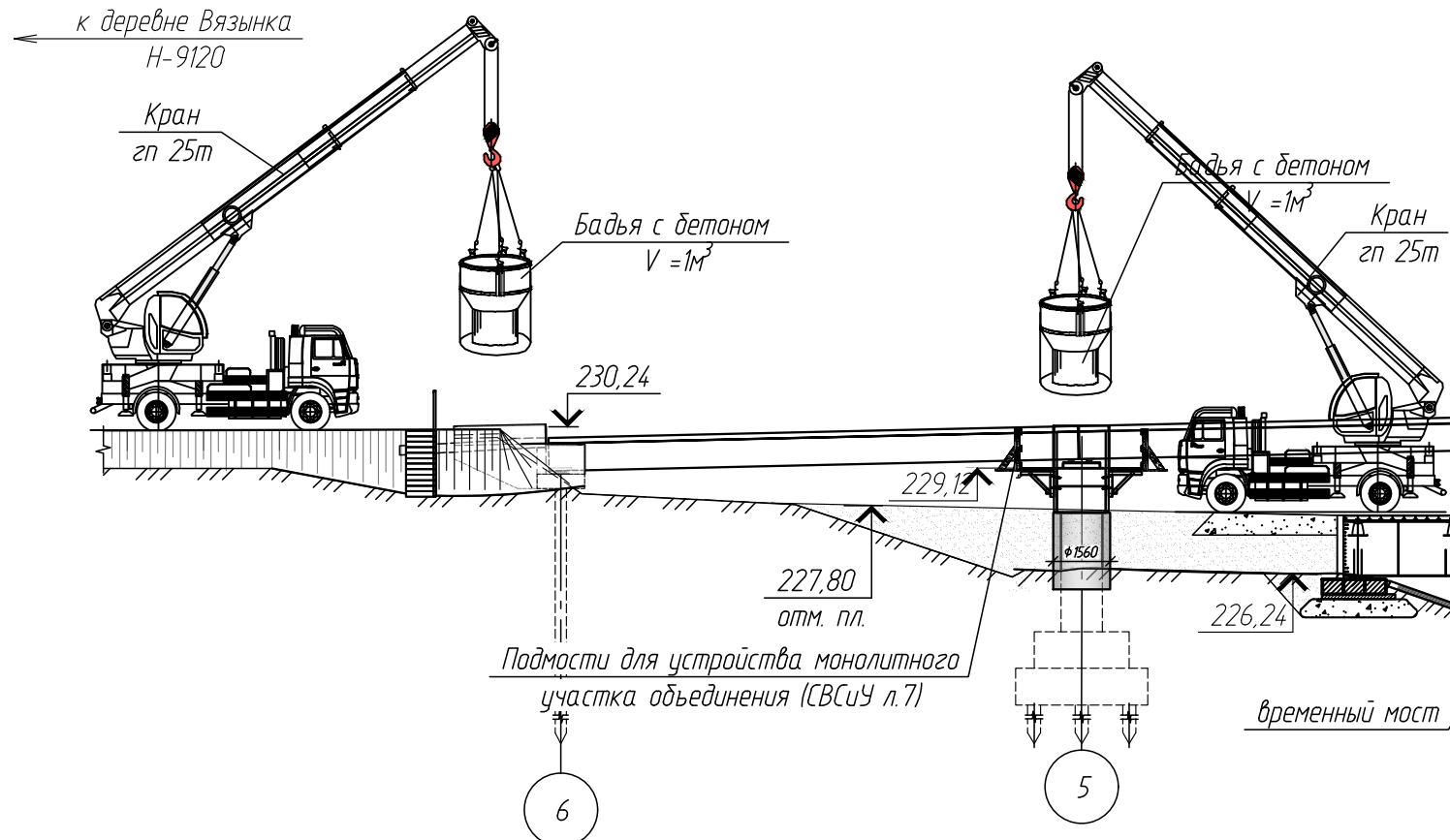
Разборка мостового полотна



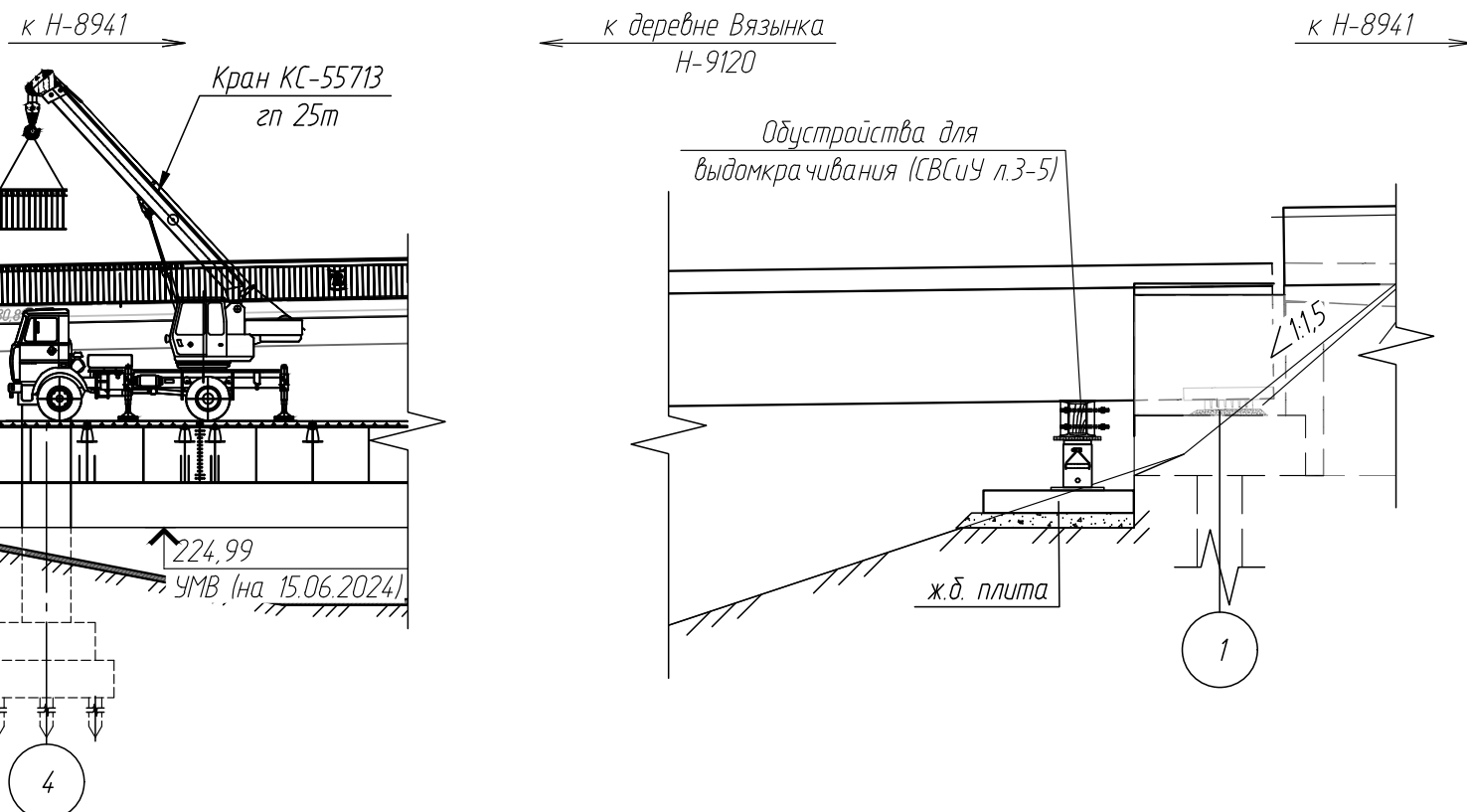
Устройство подвесных подмостей.
Ремонт пролетного строения №3



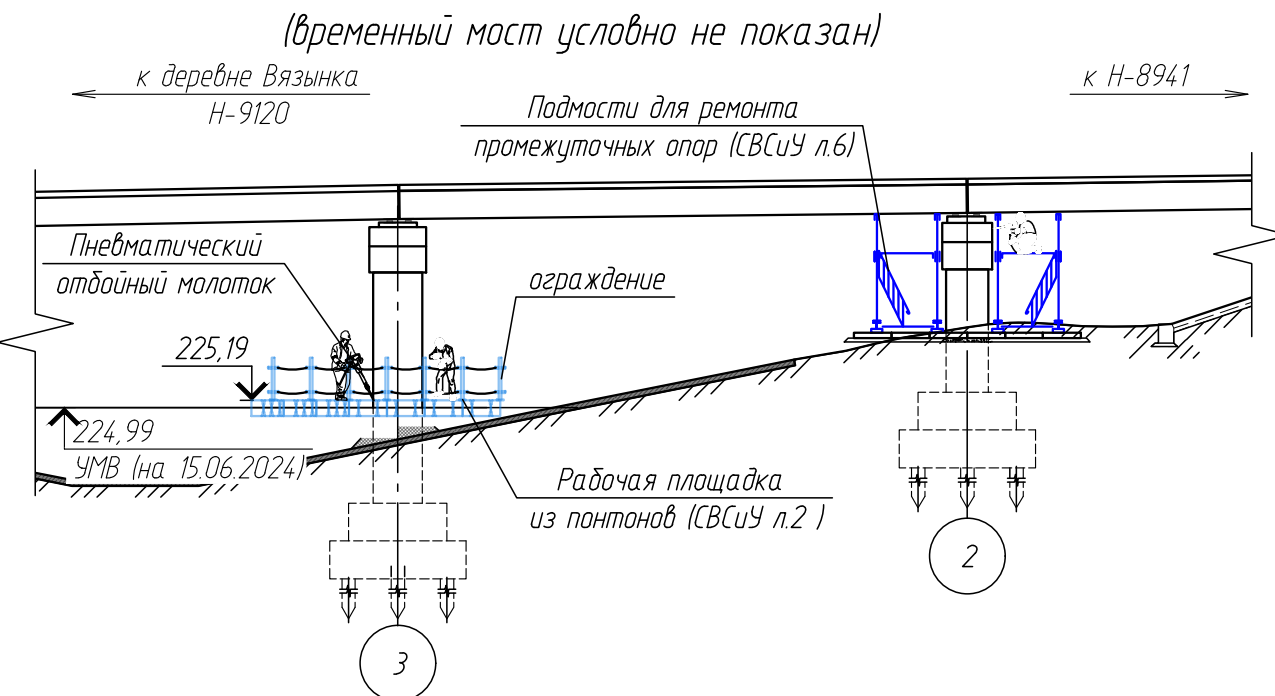
Устройство шкафной и обратных стенок
опоры №1. Устройство сопряжения.



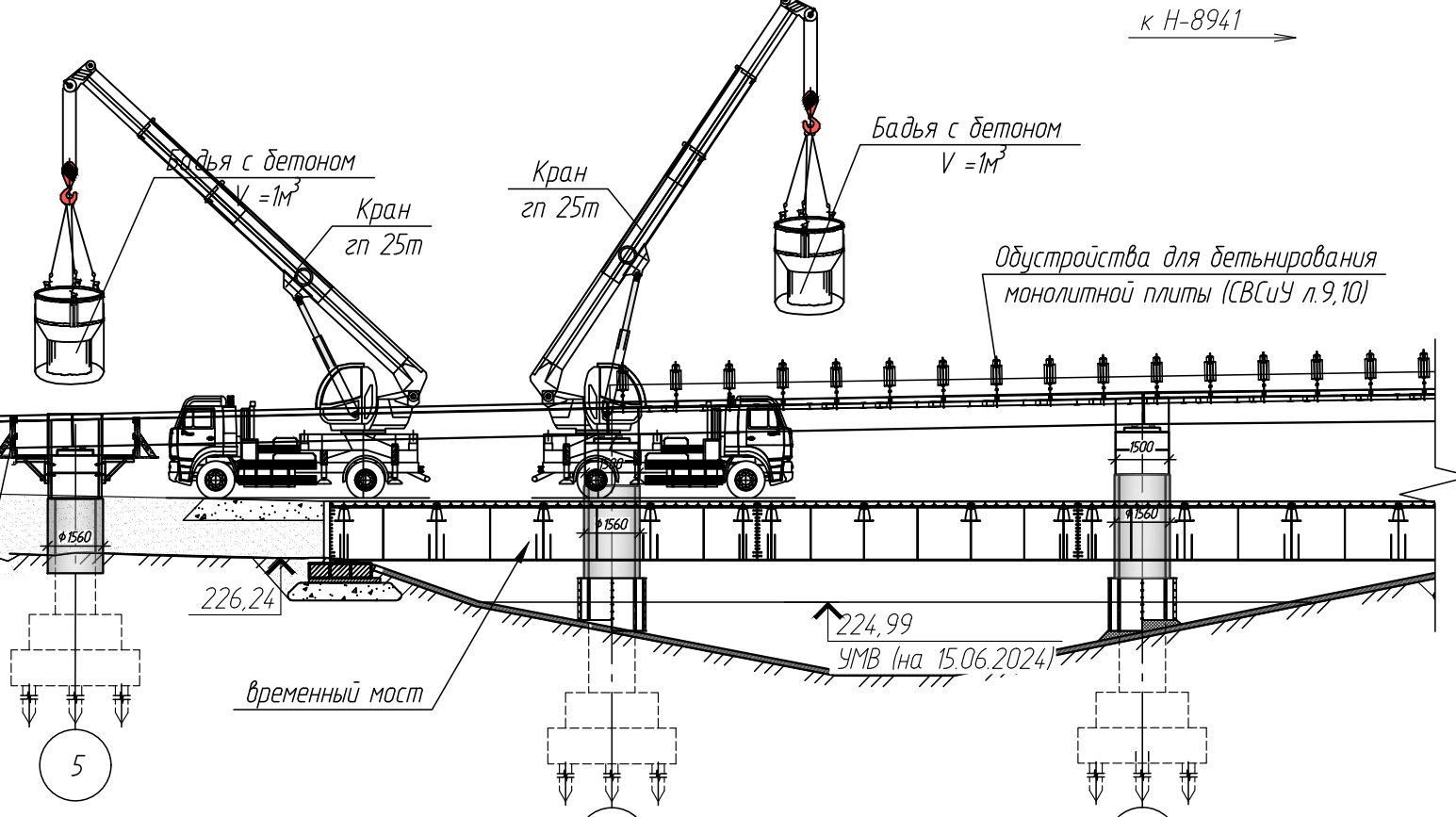
Демонтаж перильного ограждения, разборка тротуаров



Ремонт промежуточных опор

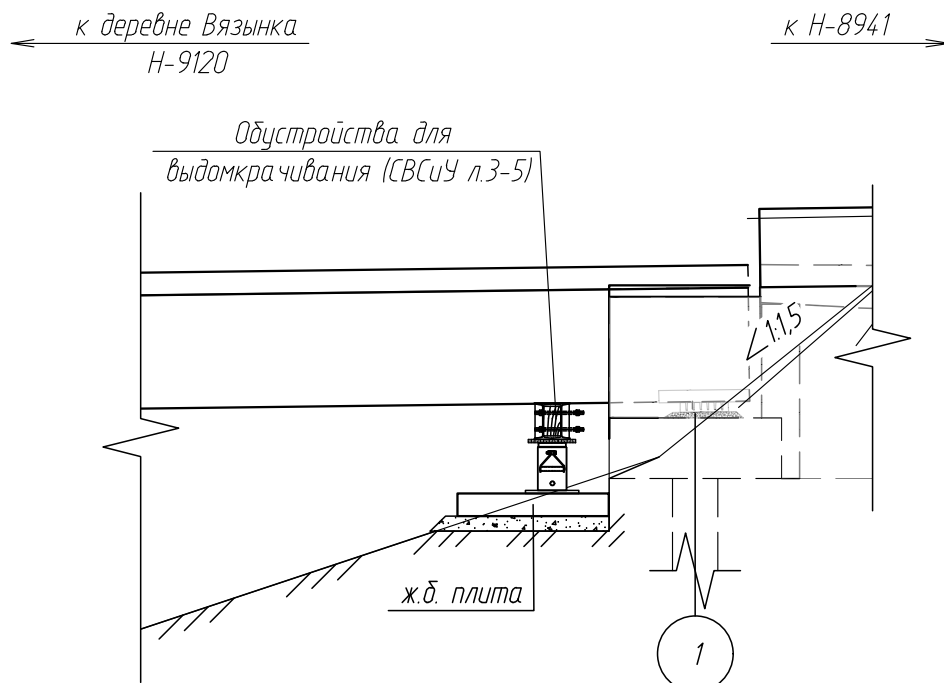


Устройство монолитных
напорных участков



Выдомкрачивание пролетного строения

Замена опорных частей



Данный проект организации строительства не является разрешительным документом для производства строительно-монтажных работ на объекте. Все работы по ремонту моста должны выполняться по проекту производства работ, составленному строительной организацией и согласованном в установленном порядке.

Объемы работ

Поз	Наименование работ	Ед. Изм.	Количество	Примечание
1	Изготовление и транспорт на объект индивидуальных металлоконструкций одустройства для выдомкрачивания (возврат-металлолом)	т	1,59416	
2	Работы по замене опорных частей и ремонту опорных узлов на пролетных строениях №№№1,5			
	Подъемка пролетных строений	пр.стр.	2	
	Подъемка	м	0,2*2	
	Опускание на страховочные клетки	м	0,1*2	
	Установка пролетных строений на опорные части	пр.стр.	2	
	Подъемка	м	0,1*2	
	Опускание на опорные части	м	0,2*2	

Последовательность производства работ:	12. Устройство подмостей для ремонта пролетных строений. Ремонт и усиление пролетных строений.
<u>Подготовительный период</u>	13. Устройство подмостей для бетонирования монолитных участков.
Капитальный ремонт моста выполняется с полным закрытием движения на мосту. Движение на время ремонта моста будет осуществляться по существующей сети объездных дорог.	Устройство участков плиты монолитной УМП1, УМП2 и консолей трапециевидных УМПТ1, УМПТ2 (на пролетных строениях №УП1-5).
В подготовительный период выполняется разработка проекта производства работ, составленного с учетом местных условий и особенностей, получение разрешения на производство работ, выполняется геодезическая разбивочная основа в соответствии с СН 1.03.02-2019	14. Устройство мостового полотна (геоизоляция, дренаж, асфальтобетонное покрытие, барьерное ограждение, перильное ограждение).
В подготовительный период выполняется разработка проекта производства работ, составленного с учетом местных условий и особенностей, получение разрешения на производство работ, выполняется геодезическая разбивочная основа в соответствии с СН 1.03.02-2019	15. Устройство сопряжения моста с подходами.
В подготовительный период выполняется разработка проекта производства работ, составленного с учетом местных условий и особенностей, получение разрешения на производство работ, выполняется геодезическая разбивочная основа в соответствии с СН 1.03.02-2019	16. Устройство покрытия сопряжения моста с подходами, устройство деформационных швов.
1. Устройство вытового городка.	17. Ремонт подходов. Устройство асфальтобетонного покрытия.
2. Устройство временного электроснабжения.	18. Устройство нового металлического барьерного ограждения на подходах.
3. Устройство ограждения мест производства работ.	19. Устройство водоотводных колодцев на подходах насыпи.
4. Устройство временных съездов и временного моста (см 1812-ПОС л.4).	20. Монтаж системы водоотвода на мосту.
	21. Укрепление конусов монолитным бетоном.
	22. Устройство лестниц из монолитного железобетона.
	23. Защита конструкций от коррозии.
	24. Нанесение дорожной разметки.

Заключительный период

движение на период выполнения строительно-монтажных работ организуется согласно утвержденной схемы 18/2-ОДД)	В заключительный период выполняются работы по демонтажу вспомогательных сооружений, выполняются разгрузка рабочих и строительных площадок, разгрузка временных съездов, временного моста и восстановление дорог канала, установка дорожных знаков, благоустройство территории, осуществляется ликвидация строительства.
7. Доставка материалов, конструкций и оборудования	Переклечение автомобильного движения на постоянную схему.
<i>Основной период</i> Конструкция габаритные размеры моста определили конструкции	

Основной период

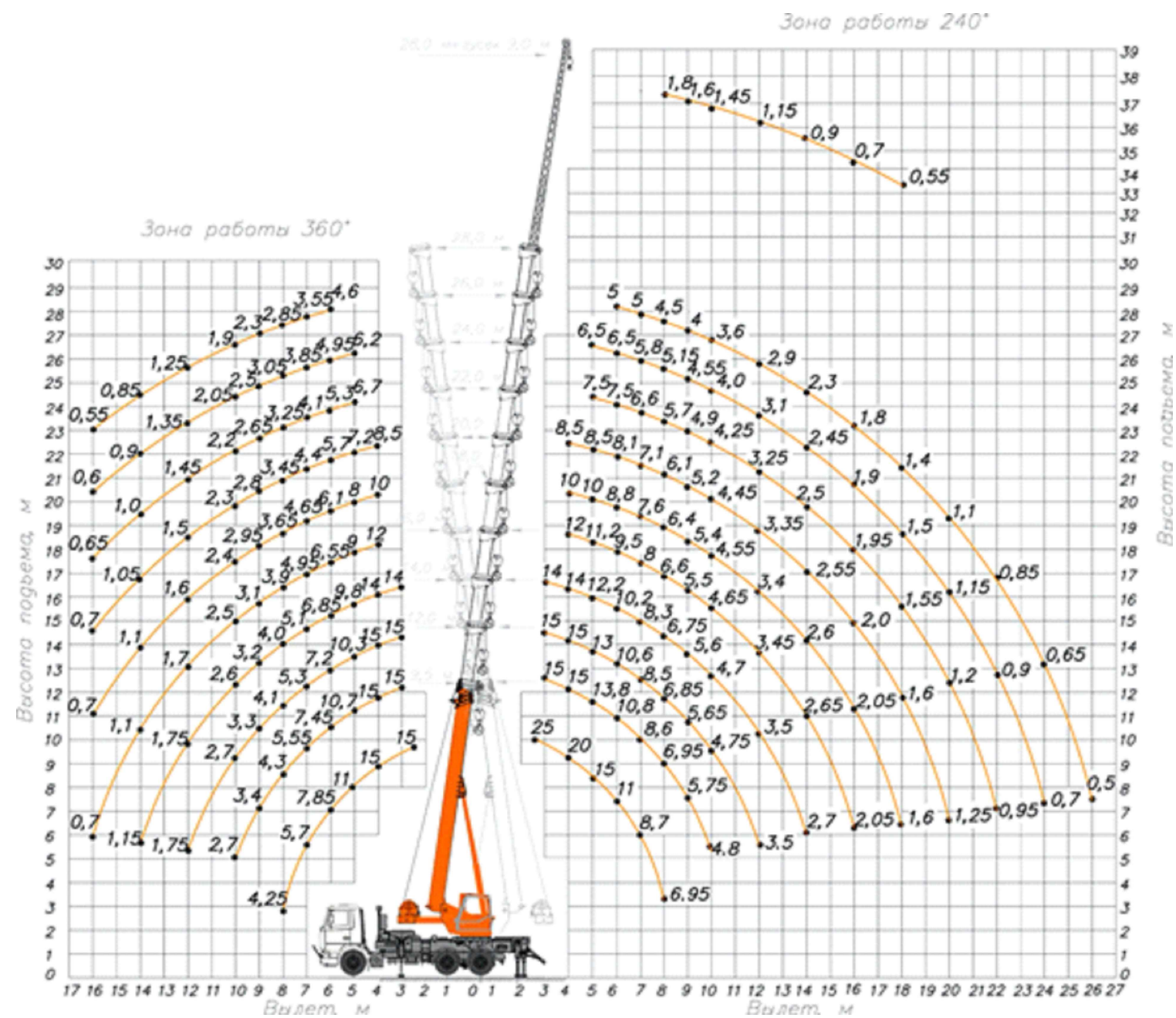
Конструкция габаритные размеры моста определяют конструкции вспомогательных устройств, оснащающих технологический процесс капитального ремонта моста, его механизацию и приемы производства работ.

Технологическую схему производства работ по ремонту моста (см. 1812-ПОС л3) Проектом организации строительства предусматривается следующая организационно-технологическая последовательность выполнения строительно-монтажных работ по капитальному ремонту моста основного периода:

1. Переключение автомобильного движения на временную схему.
2. Разборка элементов мостового полотна до верха балок пролетного строения и сопряжения моста с подходами:
 - фрезерование асфальтобетонного покрытия,
 - разборка защитного слоя, гидроизоляции, выравнивающего слоя,
 - разборка протечных блоков.
3. Устройство специальных вспомогательных сооружений (временных опор) для выдвигания балок пролетных строений.
4. Выдвигание балок пролетных строений №№15 с установкой на страховочные клетки, демонтаж существующих опорных частей, частичная разборка подферменников.
5. Устройство новых подферменников, установка балок пролетного строения на проектные высотные отметки продольного профиля с опиранием на новые полцуретановые опорные части (для опор №№1,6).
6. Разборка существующих и устройство новых шкафных стенок опор №1,6;
7. Устройство железобетонных защитных рубашек опор №2-5;
8. Устройство оснований и монтаж подмостей для устройства монолитных участков.
9. Разборка напорных зон ребер и полок балок железобетонных пролетных строений;
10. Устройство участков монолитных напорных НМУ объединения опор и пролетных строений (для опор №№2-5).
11. Устройство подмостей для ремонта опор. Ремонт опор.

Переключение автомобильного движения на постоянную схему.

Все работы по капитальному ремонту моста производить в соответствии с требованиями "Правил по охране труда при выполнении строительных работ" №24/30 от 31.05.2019. . Общим требованиям пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017г.№7, "Правил техники безопасности и производственной санитарии при строительстве мостов и труб"; "Правил устройства и безопасной эксплуатации кранов". Инструкции по технике безопасности" составленной строительной организацией. Место работ должно быть ограждено в соответствии с ГОСТ 23407-78.

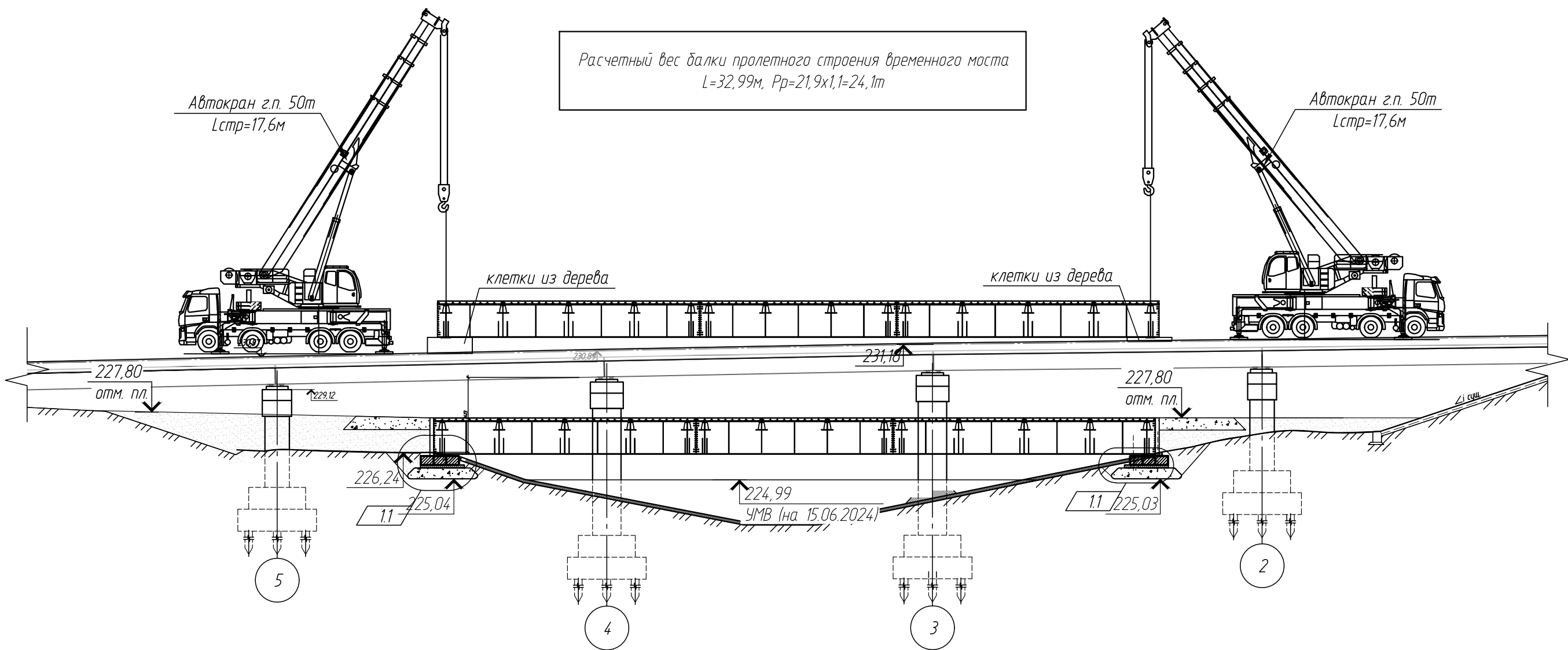


Грузовые характеристики крана г.п. 25т КС-55713

Максимальный вес монтажного элемента
вес балки пролетного строения
временного моста $L=32,99\text{м}$
 $P_p=21,9 \times 1,1=24,1\text{т}$

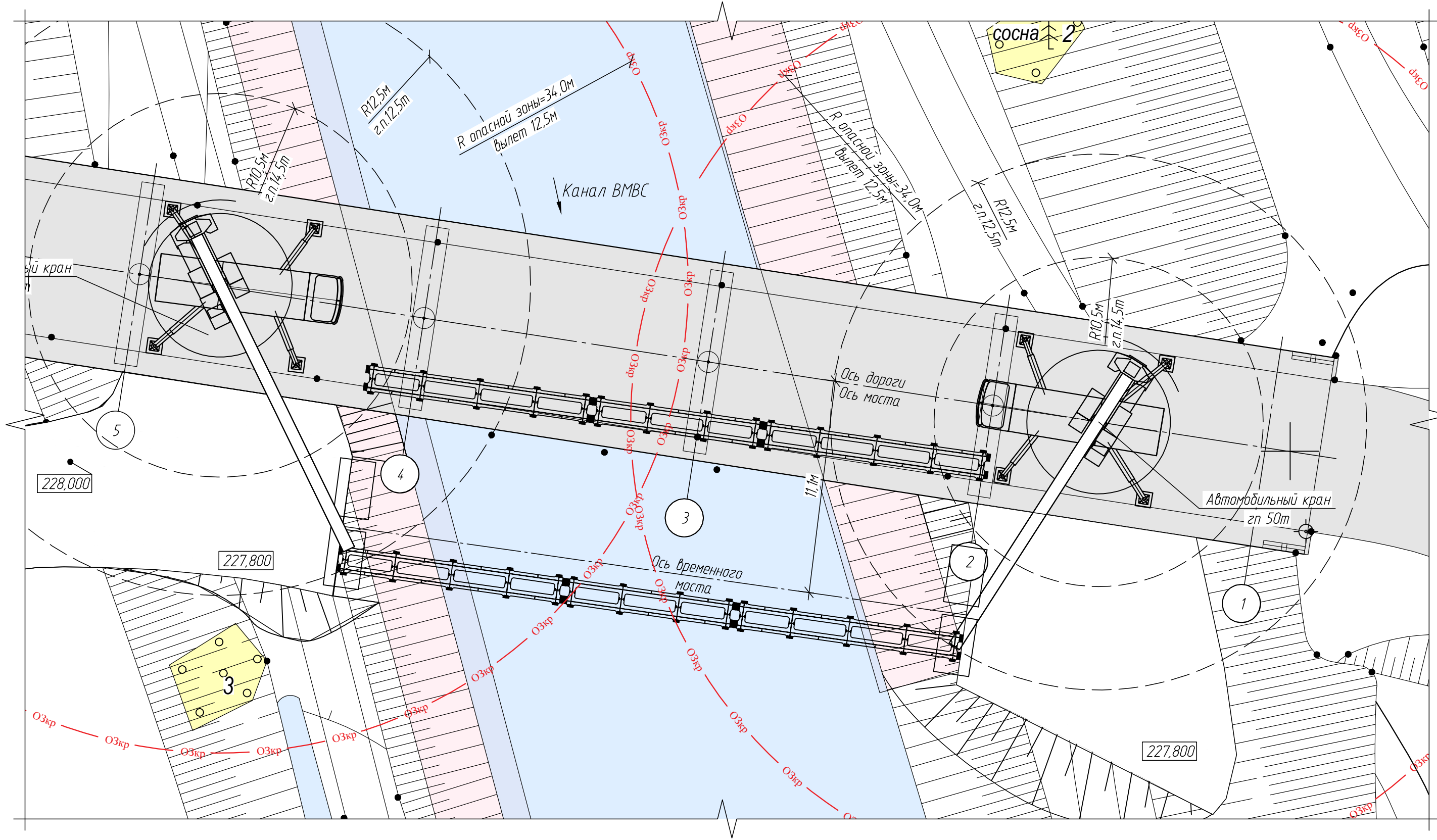
						1812-ПТС					
						Капитальный ремонт моста автомобильного через канал у ст. Радошковичи - д.Вязны Молодеченского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский Минский район, канал от насосной станции №5 до Заславского водохранилища					
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата				Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Гарбачев				02.25	Мост			с	з	
Н контр	Прохорчик				02.25	Проект организации строительства			Минстройархитектуры РБ		
Проверил	Клачевчик				02.25	Технологическая схема производства работ			ОАО "Минский Промтранспроект"		
Разработал	Прохорчик				02.25						

Монтаж временного моста



Расчетный вес балки пролетного строения временного моста
L=32,99м, Рр=21,9х1,1=24,1т

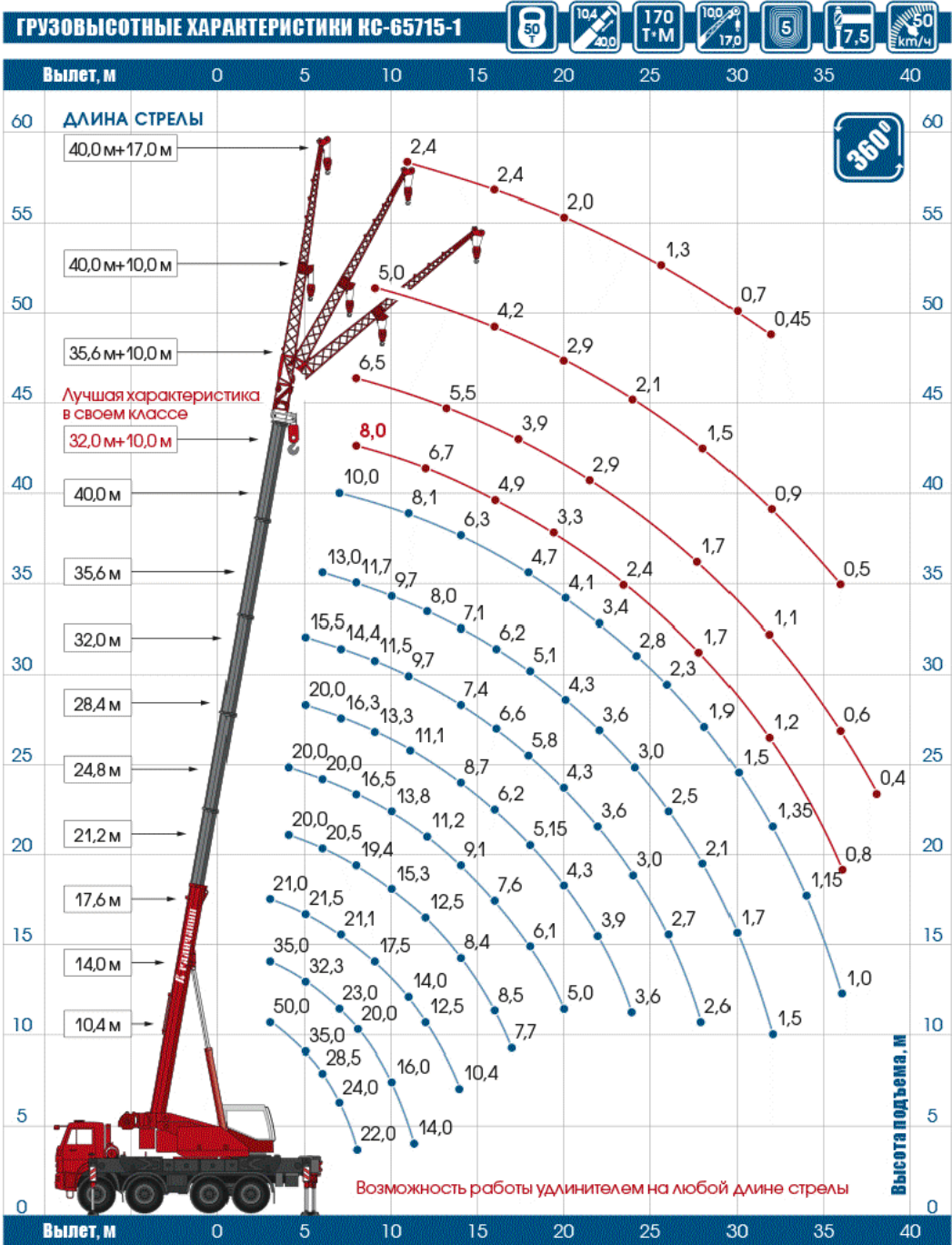
План



Работы по устройству временного моста производятся после закрытия движения по существующему мосту.

Порядок производства работ:

1. Доставка элементов временного моста на объект.
 2. Отсыпка площадки. Устройство опор временного моста.
 3. Сборка балок временного моста из длоков длиной 9м и 12м на пролетном строении существующего автодорожного моста.
 4. Установка монтажных кранов г.п. 50т в проектное положение.
 5. Строповка первой балки L=32,99м пролетного строения временного моста. Монтаж первой балки в проектное положение двумя кранами г.п.50т.
 6. Строповка второй балки L=32,99м пролетного строения временного моста. Монтаж второй балки в проектное положение двумя кранами г.п.50т.
 7. Набешивание консолей, поперечных балок. Монтаж ортодропных плит проезжей части временного моста.
- Установка перильного ограждения.



Все работы по капитальному ремонту моста должны выполняться по проекту производства работ составленному строительной организацией и согласованном в установленном порядке.

Взам. инв. №
от 20.02.2025г.
Инв. № подл.
95-25

					1812-ПОС		
					Капитальный ремонт моста автомобильного через канал у ст. Радошковичи – д.Вязьники Молодеченского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодеченский и Минский районы, канал от насосной станции №5 до Заславского водохранилища		
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Мост.	Стадия	Лист
Утвердил	Горбачев	05.25	Проект организации строительства	С	4		
Н. контр.	Прохорчик	05.25			Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Проверил	Клачевич	05.25					
Разработал	Прохорчик	05.25					
					Технологическая схема монтажа временного моста		
					Формат А2		