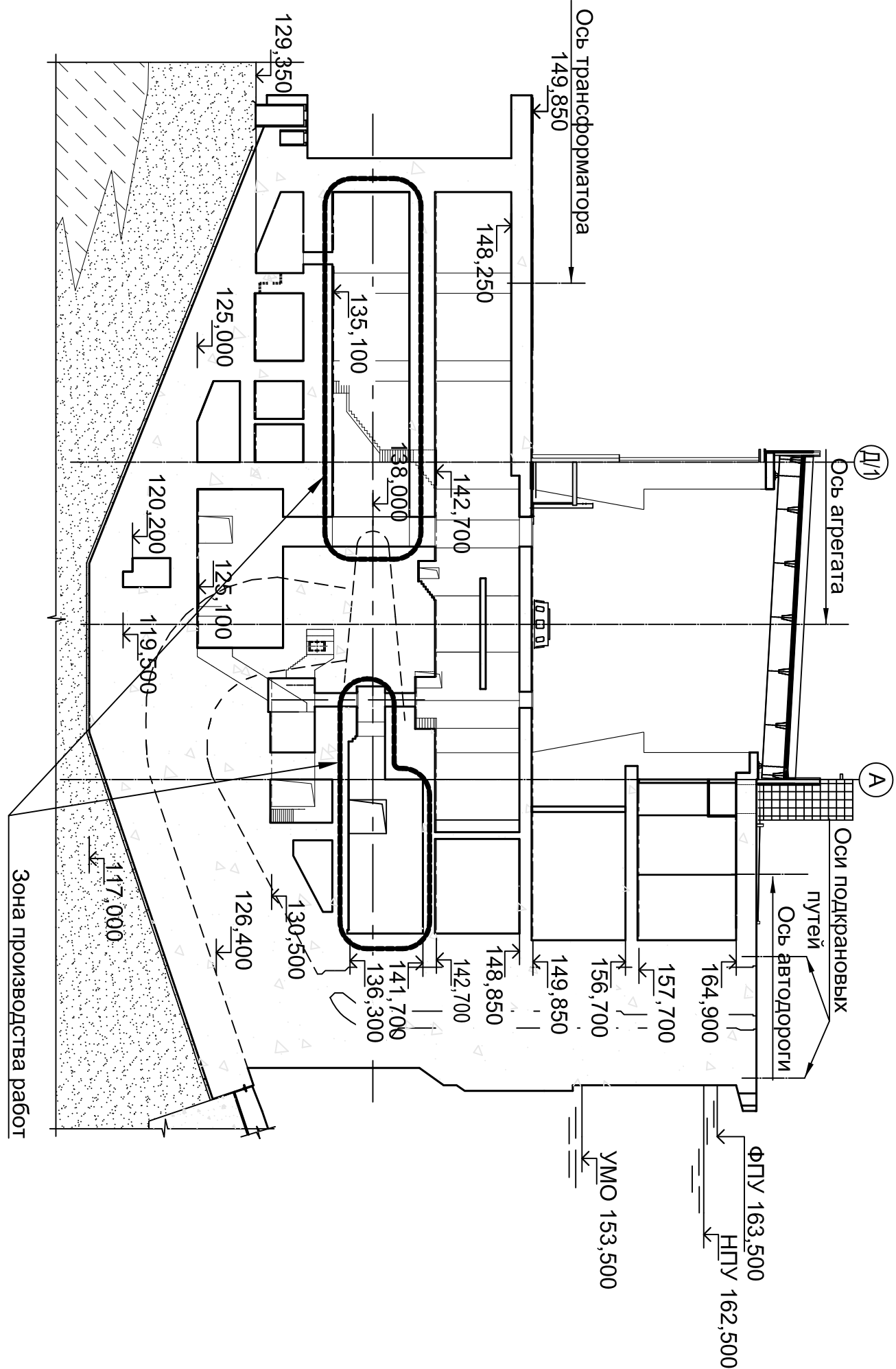


Ситуационная схема
Разрез по оси сооружений



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 136,300. схема потолка помещений с отметкой пола	
3	Разрезы 1-1...18-18	
4	Ведомость трещин	
5	Схемы 1, 2, 3 ремонта трещин	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1938-40-094.ТО1	"Обследование несущих конструкций. Визуальное обследование несущих конструкций"	
	Прилагаемые документы	
2348-14-003.ВР	Ведомость объемов работ	
	Смета	

Характеристики, применяемых ремонтных составов

Характеристики составов	Виды ремонтных составов			
	Эпоксидный состав для ремонта и приклеивания	Эпоксидная инъекционная смола с низкой вязкостью	Высокопрочный ремонтный состав на цементной основе	Инъекционная двухкомпонентная полиуретановая смола
Область применения	Приклеивание арматурных паяров и зачеканывание трещин перед инкретируванием.	Восстановление конструкций из бетона, заполнение и герметизация сухих и влажных трещин и пустот, где требуется конструкционная прочность. ремонт швов и трещин.	ремонт бетона без использования опалубки	Остановка активных протечек через трещины и швы в строительных, подземных, гидротехнических конструкциях динамическим нагрузкам
Технические характеристики:				
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	-	-	2,5	
Жизнеспособность смеси, не менее, мин	min 45 (при 23°С)	min 60 (при 20°С)	min 30	min 60 (при 20°С)
Время полимеризации:				
высыхание до отпала, ч		24		
полная полимеризация, суток		7		
Прочность сцепления с бетонным основанием (адапсия к бетону), МПа	6	>4,5	≥2,0	
Прочность на сжатие, не менее, МПа	40		≥30,0	
через 7 суток	-	65		
через 28 суток	-		≥50,0	
Прочность на растяжение, не менее, МПа	32	45	≥6,0 (при изгибе)	
Деформации усадки / расширения, %			≤0,05	
Марка по водонепроницаемости			W12	
Марка по морозостойкости			F200	
Максимальная / минимальная температура применения, °С	+5/+35	+5/+35	+5/+35	+5/+35
Максимальная / минимальная температура эксплуатации, °С	-30 / +45	-30 / +45	-30 / +45	-40 / +50
Удобоукладываемость: наплетаемость в сухую среду		до 1 л в трещину t=0,2 мм		
наплетаемость в не сухую среду		до 1 л в трещину t=0,2 мм		
Расстояние свежей смеси				
Совместимость с бетоном	да	да	да	да
Предель прочности при разрыве не менее, МПа				0,5 (при растяжении)
Относительное удлинение при разрыве не менее, %			60	100
Время полимеризации при 20 °С, ч			12-24	24
Вязкость смеси при 23°С, (DIN 53218-1), мПа·с				
- для трещин с раскрытием до 0,5 мм		100-150		100-150
- для трещин с раскрытием свыше 0,5 мм		150-250		
Плотность смеси при +20°С, кг/м³			1050-1150	1050-1150
Коэффициент впитывания			1:30	
Время начала/окончания реакции при контакте с водой, сек				
при 20°С			177/154	
при 10°С			28/157	
при 5°С			34/196	
Адапсия к бетону не менее, МПа (Н/мм²):				0,50

Общие указания

- Настоящий чертеж разработан на основании договора № 6630 от 07.05.2008 г.
- Настоящим комплект рабочих документов предусматривает выполнение ремонтных работ трещин на отм. 135,100, 136,300 здания ГАЗС.
- Расположение трещин, их протяженность и раскрытие приняты в соответствии с разрезом "Обследование несущих конструкций. Визуальное обследование несущих конструкций" 1938-40-094.ТО1, выполненным в 2015 г. и научно-техническим отчетом "Техническое обследование строительных конструкций напорных водоводов, здания станционного узла (2 этап обследования) с прилагаемыми сооружениями и здания СПК Загорской ГАЗС-2.", выполненным в 2026 г.
- В случае обнаружения дополнительных дефектов либо изменения состояния существующих, необходимо выполнить их дополнительное обследование.
- Классификация трещин представлена таблицей на листе 3, выполненная на основании проектной документации 1938-40.14-094.4.1-18 и дороботана в соответствии с проведенным обследованием в 2026 г.
- Не подлежат ремонту следующие трещины:
 - с типом дефектов Т-1 в конструкциях с безнапорной гранью и шириной раскрытия менее 0,3 мм;
 - с типом дефектов Т-4 в стенах с напорной гранью и шириной раскрытия менее 0,2 мм и отступившей фальсацией влаги.
- В связи с отсутствием данных по глубине раскрытия трещин, глубина принимается в размере 1/3 толщины конструктивных элементов (стен, перекрытий), объемы зачеканки могут быть скорректированы в процессе выполнения работ.
- Перед началом производства работ необходимо провести пробную зачеканку состава.
- При инъектировании растворов в трещины в районе отсасывающих труб необходимо оповестить сотрудников Загорска и Агроского Надзора о начале работ по инъектированию (ведомость трещин, трещины отмеченные *)
- Составы для инъектирования должны быть согласованы с проектной организацией.
- Перед производством работ необходимо выполнить мероприятия по предотвращению замачивания трещин из соседних помещений. При необходимости влажные трещины просушить сухим сжатым воздухом (визуально — до выравнивания цвета бетона, что соответствует остаточной влажности 8-15 %).
- Документация на демонтаж и монтаж смонтированного оборудования, технологических трубопроводов, кабельных лотков, кабелей и т.д. в помещениях, выдается отдельно.
- Техническое решение настоящего комплекта чертежей соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ и обеспечивает безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- Размеры на чертежах даны в миллиметрах. Высота отметки - в метрах.

Перечень нормативно-технических документов, требования которых должны соблюдаться при производстве СМР

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 63.13330.2018	Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения	
СП 80.13330.2016	Гидротехнические сооружения речные	
СП 48.13330.2019	Организация строительства	
СП 48.13330.2010	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (СПИТ 12-03-2001)	
СПИП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство	
СП 349.1325800.2017	Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления	
ГОСТ 22690-2015	Бетон. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля	
ГОСТ 32016-2012	Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Общие требования	
ГОСТ 33762-2016	Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к инъекционно-уплотняющим составам и уплотнителям трещин, полостей и расщелин	
	Инструкция по устройству инъекционной гидроизоляции зданий и сооружений. Методическое пособие	

Согласовано			
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

2348-14-003			
Загорская ГАЗС-2 на р. Кунье (достоика)			
Изм. Кол. №	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал Зверева	3	08.06.26	
Проверил Зуев	3	08.06.26	
Нач. отдела Поляников	07	08.06.26	
Н. контр. Машкова	08	08.06.26	
Г.П.	Александров	08.06.26	
Общие данные		Стация	Лист
Здание ГАЗС. Ремонт конструкций в помещениях на отм. 135,100. 136,300 м		Р	1 5
		АО "Институт Гидропроект" ГПЗ Загорск ГАЗС-2 2026	