**Техническое задание**

**на ремонт существующих сгустителей, разработку проекта металлоконструкций площадок, ограждений и лестниц, их изготовление и монтаж металлоконструкций 3-ей очереди проекта: P23-7 Water treat**

Заказчик работ:АО «RMG Copper»

Местонахождение объектов:п. Казрети, Болнисский р-н

Срок начала работ: ориентировочно 1 ноября 2025 г.

Объем работ:

1. Выполнение ремонта железобетонных конструкций чаш действующих радиальных сгустителей П-18 №4 и №5 в соответствии с рекомендациями (пункты 7) приложений 1 и 2 «Обследование технического состояния»:

* выполнить гидростуйную очистку наружной и внутренней поверхности чаш (п.7.1.1 приложений 1 и 2);
* выполнить восстановление защитного слоя ремонтными составами с предварительной очисткой от коррозии и обработкой преобразователем ржавчины в общем объеме 92 м2 и на глубину 30 мм (п.7.1.2 приложений 1 и 2);
* в местах демонтажа части площадки выполнить обработку антикоррозийным составом и торкретирование ремонтными смесями демонтированных торцов в кол-ве 12 шт., выполнить обрамление торцов швеллером с анкеровкой к площадке и чаше сгустителя (п.7.1.3 приложений 1 и 2, схема приложения 3) общей длиной 17 м;
* по нижней части ходовой площадки, в местах разрушения защитного слоя бетона и коррозии армирования, выполнить ремонтные работы на площади 176 м2 (п.7.1.4 приложения 1);
* по нижней части ходовой площадки, в местах глубокого разрушения бетона, выполнить ремонтные монолитные работы на площади 13 м2 (п.7.1.5 приложения 1);
* выполнить демонтаж стяжки по верхней поверхности ходовой площадки, с последующем его восстановлением кислотостойким бетоном в общем объеме 176 м2 с учетом уклона;
* демонтировать рельс по верхнему обрезу стены (сгуститель №4) и демонтировать стяжку обоих сгустителей (схема приложения 3), выполнить торкретирование данной части стены. В случае глубокого разрушения после механической очистки - выполнить восстановительные монолитные работы;
* ограждение ходовых площадок демонтировать в полном объеме с последующим восстановлением, общая длина ограждения для демонтажа и монтажа 115 м, высота ограждений для монтажа – 1200 мм (схема приложения 3). После монтажа – окраска ограждений в желтый цвет;
* выполнить остаточный механический демонтаж старого кислотоупорного покрытия с выравниванием глубоких выбоин, выполнить восстановление поверхности кислотоупорным покрытием в объеме 852 м2 (п.7.1.9 приложения 1);
* по наружной поверхности чаш, после очистки, выполнить устройство гидроизоляционного покрытия (приложения 1 и 2);
* выполнить восстановление сливных отверстий желобов сгустителей в соответствии с ТНПА.

1. Разработка рабочей документации, изготовление и монтаж следующих металлоконструкций и железобетонных фундаментов под них (при необходимости):

* площадка обслуживания сгустителей №4 и №5 (Пл1 на схеме приложения 4), лестницы Л1 и Л2 шириной 800 мм;
* выполнить демонтаж старого настила обслуживающей площадки Пл2 и ограждения, затем монтаж нового настила длиной 42 м, шириной 1м и ограждения высотой 1,2 м (схема приложения 4). После монтажа – окраска ограждений в желтый цвет;
* лестница Л3 с дороги отм. 733 до обслуживающей площадки Пл3 отм.725) и Л4 с обслуживающей площадки Пл3 отм.725 до бетонного основания под сгустителями (схема приложения 4);
* переходы Пр1 (2 штуки, шириной 1000 мм) с обслуживающей площадки Пл3 отм.725 до ходовых площадок отм.725.05.
* обслуживающая площадка Пл4 размерами 2000х1500 мм с переходом на существующую лестницу.
* Участки ограждения размерами 2000х1200 мм (2 шт.) переходных мостов сгустителей №4 и №5 (приложение 3).

1. Выполнить очистку от ржавчины и окраску серой краской (RAL 7047) наружной поверхности упорной стенки из шпунтов Ларсена. Ориентировочные размеры поверхностей: 9600х3000 мм и 18000х3000 мм.
2. Выполнить монтаж водоотводных каналов от железобетонных площадок до сброса под сгустители.
3. Изготовление и монтаж опорных конструкций для прокладки электрических кабелей общим весом 636,14 кг из уголка 50х50х3 в соответствии с трассировкой (Приложение 5), в том числе:

* изготовление опорных конструкцих (Приложения 6, 7) общим весом 218,5 кг (около 94,2 м уголка 50х50х3) и установка их согласно схеме (Приложение 5);
* монтаж лотков 300 (примерно 104 м) и 100 (примерно 65 м).

Предусмотреть высоту ограждений для всех объектов - 1200 мм.

Низ ограждающих конструкций на площадках обслуживания закрыть сплошным покрытием на 100 мм от пола для предотвращения падения предметов.

Ответственность Заказчика:

1. Передача земельного участка, ЖБ площадок.
2. Точки подключения электроэнергии.

Требования к Исполнителю:

1. Наличие опыта аналогичных работ. Предоставить референс-лист.
2. Исполнитель выполняет работу собственными материалами, механизмами и инструментами. Субподрядные организации привлекаются по согласованию с Заказчиком.
3. В коммерческом предложении указать сроки (график работ) и стоимость отдельно по каждому виду работ.
4. Подрядчик должен указать перечень привлекаемой техники и людей для выполнения данных работ.