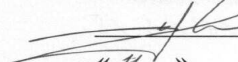


СОГЛАСОВАНО
ПОДРЯДЧИК

_____ Ф.И.О.

« _____ » _____ 2015

И.О. Главный инженер ФГУП
«Комбинат «Электрохимприбор»

 И.А. Виноградов
Инженер А.В.
« 11 » _____ 06 _____ 2015г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

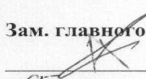
№ 048-12/151 от « 11 » _____ 2015 г.

ОБЪЕКТ: Сооружение – локальное очистное сооружение цеха 393.

Локальные очистные сооружения промышленных и ливневых сточных вод от участка сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393.

СОГЛАСОВАНО:

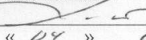
Зам. главного инженера по СБ, ПБ и ОТ

 А.А. Гребцов
« 05 » _____ 06 _____ 2015


Зам. генерального директора по МП, М,
ГО и ЧС

 М.А. Шумай
« 05 » _____ 06 _____ 2015

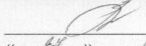
Зам. главного инженера по энергетике,
рациональному природопользованию и
экологии

 Н.В. Ларионов
« 04 » _____ 06 _____ 2015

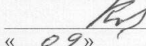
Главный инженер отдела 072

 С.С. Батаев
« 02 » _____ 06 _____ 2015

№ Начальник отдела управления
имуществом и
землепользования (ш. 014)

 Г.Л. Криницына
« 04 » _____ 06 _____ 2015

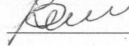
Начальник отдела по проектированию
объектов реконструкции и
техпереворужения (ш. 078)

 Т.М. Ковязина
« 09 » _____ 06 _____ 2015

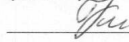
Начальник отдела (ш.062)

 В.Н. Кушкин
« 04 » _____ 06 _____ 2015

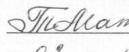
Начальник цеха (ш.393)

 Л.А. Зырянов
« 02 » _____ 06 _____ 2015


Энергетик подразделения-заказчика
(ш. 393)

 А.А. Карабатов
« 02 » _____ 06 _____ 2015


Технолог подразделения-заказчика (ш.037)

 Т.В. Матафонова
« 02 » _____ июня _____ 2015

Руководитель разработки (ш.078)

 М.С. Сутягин
« 15 » _____ мая _____ 2015

Исполнитель инженер-проектировщик
(ш.078)

 Е.В. Орляк
« 15 » _____ 05 _____ 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА
2. ОПИСАНИЕ РАБОТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ
3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ
 - 3.1. Нормативная база
 - 3.2. Основные технико-экономические показатели объекта
 - 3.3. Строительный паспорт земельного участка
 - 3.4. Требования к технологии, режиму здания / сооружения
 - 3.5. Требования к конструктивным решениям
 - 3.6. Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению здания/сооружения
 - 3.7. Требования к организации строительства
 - 3.8. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий
 - 3.9. Требования к режиму безопасности и гигиене труда
 - 3.10. Требования по ассимиляции производства
 - 3.11. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
 - 3.12. Мероприятия по разработке требований к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
 - 3.13. Требования к сметной документации
 - 3.14. Состав демонстрационных материалов
 - 3.15. Исходные данные необходимые для проектирования
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ
5. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.
6. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ
7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА

Локальные очистные сооружения промышленных и ливневых сточных вод от участка сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393.

2. ОПИСАНИЕ РАБОТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

2.1. Объект проектирования:

Организация сбора сточных вод с территории участка сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393.

Установка локальных очистных сооружений промышленных и ливневых сточных вод от участка сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393. Сброс очищенных стоков в существующую сеть ливневой канализации (ЛК).

Площадь участка $S=9397 \text{ м}^2$.

2.2. Цель и задачи проектирования:

Предусмотреть организованный сток воды с территории участка сбора и переработки металлолома цеха 393 и её последующую очистку перед сбросом в ЛК.

Разработать проектную и рабочую документацию по обеспечению сбора ливневых сточных вод от участка сбора и переработки цеха 393 и их последующей очисткой перед сбросом в ливневую канализацию.

1. Необходимо выполнить работы по обеспечению организованного стока воды с территории участка сбора металлолома. Места скопления воды (лужи) смотри в приложении 1. Исключить возможность попадания неочищенных стоков за пределы территории участка сбора, выполнив бетонные бордюры вдоль периметра участка.
2. Выполнить монтаж локальных очистных сооружений (ЛОС) для очистки организованного потока сточных вод перед её сбросом в ливневую канализацию.
3. Сброс очищенных стоков выполнить в колодец КЛ-1, обозначенный в приложении 1. Технические условия на подключение к системе водоотведения смотри в приложении 4.

2.3. Стадии и этапы проектирования:

- 1) Выполнить проектную и рабочую документацию;
- 2) Выполнить проверку достоверности сметной стоимости в аккредитованной организации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

3.1. Нормативная база

	Градостроительный кодекс (№ 190-ФЗ от 29.12.2014); Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
ГОСТ 2787-75	Металлы чёрные вторичные. Общие технические условия;
ГОСТ 1639-2009	Межгосударственный стандарт. Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия;
СанПиН 2.1.7.1322-03	Почва. Очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления;
СанПиН 2.1.5.980-00	Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. Санитарные правила и нормы.

3.2. Основные технико-экономические показатели объекта.

Общая площадь участка сбора металлического лома и отходов - 9397 м² (смотри приложение 2).

Территория участка огорожена металлическим забором, высота 2,0 м. Автомобильные проезды и площадки складирования имеют бетонное покрытие из плит марки бетона М200.

Разгрузка металлолома производится башенным краном БКСМ7-5Г, перемещающимся по рельсам. Грузоподъёмность крана – Q = 7,0 т.

3.3. Строительный паспорт земельного участка.

Участок сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393 расположен по адресу: Российская Федерация, Свердловская область, городской округ «Город Лесной», г.Лесной, Промышленная зона 1, площадка 17. Площадка сбора и переработки металлолома расположена с восточной стороны от здания 357Б.

Рельеф рассматриваемого земельного участка – спокойный, с небольшим уклоном в восточном направлении. Отметкой уровня земли с западной стороны 217,04м, с восточной стороны 215,34м (выкопировку из генплана смотри в приложении 1).

Климатические условия для Лесного:

расположен в IV климатическом подрайоне. Расчётная температура наружного воздуха наиболее холодных суток и наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 составляет -41С и -36С соответственно.

Расчётное значение снеговой нагрузки 240 кг/м². Нормативное значение ветрового давления 30 кг/м². Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - западное.

Сейсмичность - 6 баллов.

Данные по количеству осадков за 2014 год по данным ФГБУ "Уральское УГМС" приведены в таблице 1:

Таблица 1

Месяц	Количество, мм
Январь	31,5
Февраль	33,7
Март	32,7
Апрель	25,0
Май	36,1
Июнь	103,5
Июль	91,1
Август	75,9
Сентябрь	12,1
Октябрь	89,9
Ноябрь	5,4
Декабрь	25,7

Поблизости от участка сбора металлического лома и отходов расположены различные коммуникации. Перекладки сетей при выполняемых работах не требуется. Выкопировку из генплана смотри в приложении 1.

В апреле 2015г был произведен забор сточных вод для определения концентрации вредных веществ. Протокол (№52) результата анализа сточных вод смотри в приложении 3. Место забора проб сточных вод указано в приложении 1.

3.4. Требования к технологии, режиму сооружения.

3.4.1. Технологическая часть

Площадка сбора и переработки металлолома цеха 393 запущена в эксплуатацию в 1972 г. Металлические отходы и лом поступают в цех 393 со всех подразделений комбината «Электрохимприбор». Разгружают металлический лом и отходы при помощи башенного крана БКСМ7-5Г, который перемещается по рельсам. Для разборки и разделки металлического лома используют керосинорезы.

Металлический лом и отходы складировуются и временно хранятся навалом и насыпью на открытом складе в специально отведенных местах согласно планировки Ж99 У 4695 (смотри приложение 2). Имеются огороженные площадки для складирования стружки из чёрного металла и нержавеющей стали, площадка для складирования чугуна, площадка для складирования металлического лома под разборку и площадка для складирования металлического лома под газовую разделку. Стружка, лом цветных металлов и их сплавов хранится в специальных контейнерах.

Общая площадь участка сбора металлического лома и отходов составляет 9397 м². По периметру участка сбора и переработки металлического лома и отходов проходят хозяйственная и ливневая канализации, диаметр труб 200 мм.

На смежной территории проложена ливневая канализация.

3.4.2. Водоотведение и очистка ливневых стоков.

Организовать сбор сточных вод с территории участка сбора и переработки лома чёрных и цветных металлов цеха 393.

Предусмотреть установку локальных очистных сооружений для очистки сточных вод с территории участка сбора металлолома, перед сбросом в существующую сеть ливневой канализации (ЛК).

3.5. Требования к конструктивным решениям.

3.5.1. Конструктивная характеристика существующей площадки.

Автомобильные проезды и площадки участка сбора металлического лома и отходов имеют бетонное покрытие из плит марки бетона М200. Общая площадь участка сбора металлического лома и отходов - 9397 м². Территория участка огорожена металлическим забором высотой 2,0 м. В 2015 году выполнены проекты №25039-15-АС, №25039-15-ГП «Ограждение площадки. Реконструкция» цеха 393, площадка XVII.

На участке нет организованного уклона, в связи с чем поверхностные воды застаиваются в наиболее низких его местах. Так же неорганизованные потоки воды выходят через ограждение на смежные территории и загрязняют соседние участки.

3.5.2. На данный момент площадка сбора и переработки металлолома цеха 393 не соответствует требованиям пункта 3.7 СанПиН 2.1.7.1322-03 в части: «по периметру площадки должна быть предусмотрена обваловка и обособленная сеть ливнестоков с автономными очистными сооружениями; допускается её присоединение к локальным очистным сооружениям в соответствии с техническими условиями».

- Для предотвращения попадания стоков на смежные территории необходимо предусмотреть устройство бетонных бордюров по периметру территории участка сбора металлолома. Стеснённые условия территории, а так же наличие забора не позволяют выполнить обваловку.

- Организовать сбор сточных вод с поверхности участка в направлении ЛОС к КЛ-1 ливневой канализации (инв. №7209125, №7209126).

3.6. Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению сооружения.

В связи с небольшим объёмом строительства выделение очередей и пусковых комплексов не требуется.

3.7. Требования к организации строительства.

Разработать ПОС с учётом следующих условий:

- 1) Объект проектирования находится на территории действующей площадки №17;
- 2) Практически вся территория участка занята насыпью и навалами металла и контейнерами для складирования металлолома;
- 3) На территории имеются автомобильные подъезды, дороги;
- 4) Организовать последовательную работу по проекту (поочерёдно разгружая участки от металлолома).

Действия участников строительства, работы, выполняемые в процессе строительства, их результаты, должны удовлетворять требованиям действующего законодательства, проектной и рабочей документации, СП 48.13330.2011 «Организация строительства».

Последовательность и время выполнения работ согласовать с подразделением заказчика (цех 393).

3.8. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий.

Разработать мероприятия по охране окружающей среды.

3.9. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

При разработке разделов проекта учитывать требования к режиму безопасности и гигиене труда.

3.10. Требования по ассимиляции производства.

Не требуется

3.11. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Не требуется.

3.12. Мероприятия по разработке требований к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Разработать мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию сооружения.

3.13. Требования к сметной документации.

Разработать сметную документацию на строительство сооружения, включающую пояснительную записку, сводный сметный расчет стоимости строительства, обосновывающие документы (прайс-листы, коммерческие предложения).

Сметную документацию представить на бумажном носителе (4 экземпляра); в электронном виде: в формате отраслевого программного комплекса «Гранд-Смета» и в формате Excel 2007 с сохранением всех функциональных взаимосвязей.

В состав сметной документации должна быть включена смета на пусконаладочные работы по настройке и отладке работы локальных очистных сооружений (если ЛОС приобретаетс как оборудование).

3.14. Состав демонстрационных материалов.

Не требуется.

3.15. Исходные данные необходимые для проектирования:

1. Выкопировка из генплана (см. Приложение 1).
2. Технологическая планировка Ж99 У 4695 участка переработки металлолома цеха 393 (см. Приложение 2).
3. Протокол (№52) результата анализа сточных вод (см. Приложение 3).
4. ТУ на подключение к системе водоотведения (см. Приложение 4).

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЁМУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

- 4.1. Проектную документацию разработать в соответствии с Положением, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», приказом по проектирующей организации, выполняющей разработку проектной документации, ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.602-2003.

Рабочую документацию разработать в соответствии с действующими нормативными документами.

Проектную и рабочую документацию представить заказчику в альбомах на бумажном носителе (4 экземпляра); в электронном виде: текстовую часть в Word 2003, графическую часть в AutoCAD 2007.

- 4.2. Исполнитель обязан составить перечень оборудования, применяемого в проекте.

Исполнитель обязан разработать технические задания на оборудование, применяемое в проекте (включая нестандартное), для завода изготовителя. Форму технического задания на поставку оборудования принять по приложению 1 приказа ГК «Росатом» № 1/702-П от 02.07.2013. Технические задания на оборудование включить в комплект ПСД.

- 4.3. Выполнить проверку достоверности сметной стоимости в аккредитованной организации.

5. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Документация должна быть выполнена в соответствии с действующими нормативно-техническими требованиями и методическим указаниям в строительстве.

Необходимо согласование объёма и порядка выполнения работ со специалистами Заказчика на всех уровнях их выполнения до сроков окончания работ.

6. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Принятые технологические и конструктивные решения должны обеспечить безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации сооружения, техническом обслуживании и ремонте.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	КЛ	Колодец ливневой
3	ЛК	Ливневая канализация
4	ЛОС	Локальные очистные сооружения
5	ПОС	Проект организации строительства
6	ПСД	Проектно-сметная документация

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
1	Выкопировка из генплана земельного участка цеха 393	3, 5, 8
2	Технологическая планировка Ж99 У 4695 участка переработки металлолома цеха 393	4, 6, 8
3	Протокол (№52) результата анализа сточных вод	5, 8
4	ТУ на подключение к системе водоотведения	3, 8

