«СОГЛАСОВАНО»
Директор ОАО «ВНИПИПТ»

_____А.В.Стародумов
_____2012 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ОАО «ППГХО»

_____В.С.Святецкий
_____2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации по объекту

"Реконструкция (укрепление) защитной дамбы и дополнительная укладка противофильтрационного экрана хранилища радиоактивных отходов «Среднее»

2013 г.

№№ п.п.	Перечень основных требований	Содержание требований
	1. Общие данные	
1.1	Основание для проектирования	1. Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2012. № 1268, (п.113 Приложение 2). 2. Договор на разработку проектной документации между ОАО «ВНИПИпромтехнологии» и ОАО «ППГХО» по объекту "Реконструкция (укрепление) защитной дамбы и дополнительная укладка противофильтрационного экрана хранилища радиоактивных отходов «Среднее»
1.2	Наименование и местонахождение объекта	"Реконструкция (укрепление) защитной дамбы и дополнительная укладка противофильтрационного экрана хранилища радиоактивных отходов «Среднее»ОАО “ППГХО”, Забайкальский край, г. Краснокаменск.
1.3	Заказчик проектной документации	ОАО «ППГХО»
1.4	Наименование проектной организации	ОАО «ВНИПИпромтехнологии»
1.5	Вид строительства	Реконструкция
1.6	Инженерные изыскания	Инженерные изыскания, выполненные ОАО «ВНИПИпромтехнологии»: - инженерно-геологические; - гидрометеорологические; - инженерно-экологические. Инженерно-геодезические изыскания, выполненные ОАО «ППГХО».
1.7	Граница проектирования	1.По системе гидротранспорта хвостов: -от существующих распределительных пульповодов диам. 500 мм. Точки подключения определить в проектной документации. 2. По системе оборотного водоснабжения: - водовод оборотной воды до здания № 630 ГМЗ . 3. Систему отвода поверхностного стока вод принять существующую.
1.8	Разработка вариантов	Не требуется.
1.9	Назначение	Складирование хвостов переработки урановой руды ГМЗ.
1.10	Сроки выполнения проектной документации	8 месяцев после получения исходных данных.
1.11	Источник финансирования строительства	Собственные средства и средства федерального бюджета
1.12	Сроки строительства	Начало строительства – 2014 г.
1.13	Особые условия строительства	Сейсмичность – 7 баллов по карте А ОСР-97, СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах». Уточняется по результатам инженерных изысканий.
	2. Основные требования к проектным решениям	
2.1	Состав проектируемых сооружений	Хвостохранилище “Среднее”; - ограждающая плотина хвостохранилища “Среднее” и берма низового откоса основной ограждающей дамбы хвостохранилища ”Верхнее”; - система гидротранспорта хвостов ГМЗ;

№№ п.п.	Перечень основных требований	Содержание требований
		- система оборотного водоснабжения; - дренажная система; - система мониторинга ГТС.
2.2	Режим работы	Число рабочих дней в году 340, число рабочих часов в сутки 24 (3 смены по 8 часов).
2.3	Охрана окружающей среды, мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	В соответствии с действующими нормами и правилами.
2.4	Выделение этапов строительства	Предусмотреть наращивание плотины в три этапа до отметок: 670.0м (этап 1); 675,0 м (этап 2); 680,0 м (этап 3).
2.5	Полная вместимость (мощность), млн.м^3	40,0
2.6	Требования к составу и содержанию проектной документации.	В соответствии с Градостроительным Кодексом и постановлением № 87 Правительства РФ от 16.02.08 г.
2.7	Требования к сметной документации	Сметную стоимость строительства разработать в соответствии с МДС81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ» по ФЕР-2001, в редакции 2009 г. с изменениями 1 – 8.
2.8	Исходные данные для проектирования, передаваемые Заказчиком в адрес проектной организации.	- инженерные изыскания - технические условия на электроснабжение (насосные станции гидротранспорта, оборотного водоснабжения и дренажной системы, освещение); - границы существующего земельного отвода; - границы существующей санитарно-защитной зоны; - сведения о строительных материалах (камень, суглинок, песок, гравий) и места их расположения, дальность перевозки, физико-механические характеристики. Высотная отметка выдачи пульпы с ГМЗ - 693,09 м. Оборудование в здании насосной ГМЗ - насосы ГрТ 1600/50 и ГрК 1250/71
2.9	Требования к результату работ	Проектную документацию выдать Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экз. на электронном носителе.
3. Технологические требования		
3.1	Срок эксплуатации хвостохранилища(хранилища)	Определить в проектной документации в соответствии с п. 2.5.
3.2	Масса твердой составляющей хвостов, поступающих после нейтрализации из ГМЗ в хвостохранилище	1,43 млн. т/год
3.3	Соотношение по массе твёрдого и воды в пульпе (Т:Ж)	Т:Ж = 1:2,9
3.4	Гранулометрический состав хвостов по массе	Хвосты характеризуются как пылеватые и тонкодисперсные.

№№ п.п.	Перечень основных требований	Содержание требований
		Фракция Доля Более 2 мм 0% от 1 до 2 мм 0% от 0,5 до 1 мм 0,02% от 0,25 до 0,5 мм 0,47% от 0,1 до 0,25 мм 3,35% от 0,05 до 0,1 мм 12,93% от 0,01 до 0,05 мм 34,32% от 0,005 до 0,01 мм 11,17% от 0,002 до 0,005 мм 37,74% менее 0,002 мм 0%
3.5	Плотность частиц хвостов	2650 кг/м^3
3.6	Минералогический состав хвостов	кварц, гидрослюды и слюды, полевые шпаты, пирит, оксиды железа, гипс и пироксены. Химический состав твердой фазы хвостов: Минерал (элемент) Содержание по массе CaO 4,73% MgO 1,96% CaCO3 5,38% SiO2 59,47% Fe2O3 2,38% FeO 1,15% Sобщ. 2,51% Al2O3 11,96% P2O5 0,234% Mn 0,163% As 0,011% Cu 0,002% Zn 0,005% Mo6+ 0,013% Pb 0,008% CaF2 0,543% Uпр. 0,01%
3.7	Химический состав хвостовой воды	Элемент (формула) Содержание, мг/л Na+ + K+ 277,0 Ca2+ 373,0 Mg2+ 66,0 Fe2+ / Fe3+ 898 / 259 NH4+ 495,0 SO42- 9400 Cl-. 36,01 NO3- 324,3 CO32- отсутствует HCO3- отсутствует F- 301,75 Mo6+ 10,0 Mn4+ 534,8 Cu2+ 0,88 Zn2+ 7,4 Pb2+ 0,36 U 1,1
3.8	Температура пульпы на выходе из ГМЗ	18 ÷ 41С. В зимнее время не ниже 8 ÷ 12С.

№№ п.п.	Перечень основных требований	Содержание требований
		U 1,1
3.8	Температура пульпы на выходе из ГМЗ	18 ÷ 41С. В зимнее время не ниже 8 ÷ 12С.
3.9	Количество оборотной воды, возвращаемой на ГМЗ	Определить в проектной документации
3.10	Допустимое содержание взвешенных частиц в оборотной воде	до 200 мг/л.
	4. Дополнительные требования	
4.1	Декларация безопасности гидротехнического сооружения, радиационная безопасность.	В составе проектной документации разработать: - декларацию безопасности ГТС, критерии безопасности с последующим проведением экспертизы; - раздел «Радиационная безопасность».
4.2	Выдача пульпы из здания 630 ГМЗ	1. насосы ГрТ 1600/50 и ГрК 1250/71 2. отметка выдачи 693,09м

Главный инженер проекта П.Н.Пасхин