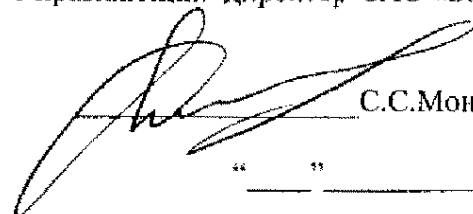


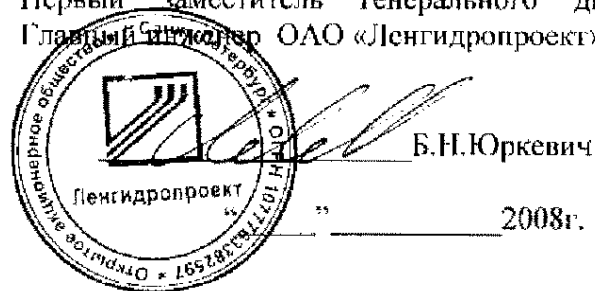
УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель генерального директора –
Управляющий директор ЗАО «Богучанская ГЭС»


С.С.Мончинский
“ ” 2008г.

Первый заместитель генерального директора –
Главный инженер ОАО «Ленгидропроект»


Б.Н.Юркевич
“ ” 2008г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работы:

«Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) Эвенкийского гидроузла на реке Нижняя Тунгуска»

- 1.Наименование объекта: Эвенкийский гидроузел на р.Нижняя Тунгуска
- 2.Заказчик: ЗАО «Богучанская ГЭС», Юр.адрес: 660049, г.Красноярск, ул.Ленина, 86
Тел. (495) 644-42-40; Факс: (495) 644-42-38, (3912) 65-20-23;
- 3.Генеральный проектировщик: ОАО «Ленгидропроект»; Юр.адрес: 197227, г.Санкт-Петербург, пр. Испытателей, 22
Тел. (812) 395-29-01; Факс: (812) 394-44-26, 395-29-12; E-mail: office@lhp.ru
- 4.Вид строительства: Новое
- 5.Место размещения объекта и площадки строительства: Вариант 1 - створ ГЭС 59.5 км от устья р.Нижняя Тунгуска (Туруханский муниципальный район, Красноярский край), вариант 2– створ ГЭС 120.0 км от устья р.Нижняя Тунгуска (Эвенкийский муниципальный район, Красноярский край).
- 6.Основание для проведения работ
 - 6.1 Настоящее техническое задание;
 - 6.2 Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002г. (в действующей редакции);
 - 6.3 «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утв.Приказом Госкомприроды РФ № 372 от 16.05.2000г.

7. Цель выполнения работы Оценка соответствия намечаемого строительства и эксплуатации Эвенкийского гидроузла экологическим требованиям, установленным законодательством РФ в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения, сокращения и компенсации негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду
8. Состав работ
- 8.1 Представить для ознакомления всем заинтересованным сторонам утвержденное Техническое задание на ОВОС, доработанное с учетом замечаний и предложений, полученных в процессе общественного обсуждения проекта ТЗ на ОВОС и материалов предварительной оценки.
- 8.2 Подготовить первую редакцию материалов ОВОС в соответствии с требованиями российского законодательства и учетом региональных особенностей территории размещения Эвенкийского гидроузла по вариантам 1 и 2 размещения створов ГЭС:
- 8.2.1 Выявить альтернативные источники получения электроэнергии, включая «нулевой вариант», и описать возможные воздействия на окружающую среду альтернативных вариантов, оценить эколого-экономическую эффективность альтернативных вариантов;
- 8.2.2 Выполнить анализ современного состояния и произвести оценку воздействия Эвенкийского гидроузла на окружающую среду в районе размещения гидроузла, водохранилища и нижнего бьефа по блокам:
- 8.2.2.1 *Атмосфера:* Составить характеристику современного состояния климата с динамикой изменения за последние 20 лет в районе строительства Эвенкийского гидроузла, включая нижний бьеф. Рассчитать методом численного моделирования изменения метеопараметров в прибрежной зоне водохранилища, а также на участке реки ниже плотины, определить границы зоны влияния по основным метеопараметрам (температуры воздуха, продолжительность безморозного периода, влажность воздуха, скорости и направления ветра, условия образования туманов и гололедно-изморозевых явлений). Оценить расчетные характеристики метеопараметров в районе водохранилища и нижнего бьефа относительно многолетней изменчивости, а также состояния многолетнемерзлых грунтов после наполнения водохранилища. Разработать предложения по организации метеорологического блока в составе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла. Выполнить сопоставительную оценку объемов загрязнения воздушной среды по вариантам реализации проекта, включая альтернативные, а также предварительный расчет сокращения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферу вследствие замещения топливных источников электрической энергии.
- 8.2.2.2 *Водная среда:* Дать характеристику гидравлического, руслового и ледотермического режимов водотока, комплексную оценку качества вод, с учетом влияния высокоминерализованных подземных вод; Выполнить оценку современного состояния водной среды на участке водохранилища и нижнего бьефа ГЭС по гидрохимическим, гидробиологическим и микробиологическим показателям с учетом природных особенностей формирования стока и антропогенной составляющей. Выполнить анализ качества поверхностных вод с учетом современной антропогенной нагрузки. Дать характеристику современного уровня биопродуктивности реки

Выполнить прогноз качества воды водохранилища и нижнего бьефа методом математического моделирования и другими используемыми в практике проектирования методами с учетом подготовки ложа водохранилища, результатов почвенного, эколого-геохимического, гидрогеологического обследований водосбора р.Нижняя Тунгуска, прогноза изменения водного и ледотермического режима, социально-экономических условий и условий хозяйствования на прилегающей территории по этапам наполнения водохранилища.

Выполнить предварительный анализ процесса поступления, переноса и перемешивания соленых подземных вод. Выполнить оценку влияния строительных работ на качество воды. Выполнить оценку прогнозируемого качества воды с позиций водопользования (хозяйственно-питьевое, рекреационное, рыбохозяйственное).

Определить основные мероприятия по снижению воздействия на водную среду строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС, оценить их эффективность. Разработать программу работ на следующий этап проектирования, предложения к программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла по блоку «Водная среда».

8.2.2.3 Литосфера: Дать характеристику современного уровня изученности территории. Описать геологическое строение (стратиграфия, магматизм, тектоника) территории, геоморфологические, гидрогеологические, геокриологические, инженерно-геологические условия и техногенные объекты на рассматриваемой территории. Выполнить прогнозную оценку влияния строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС на состояние литосферы (предварительный прогноз теплового состояния горных пород под дном водохранилища, деструктивных криогенных явлений, берегопереработки) на участке водохранилища и нижнего бьефа. Оценить необходимость проведения работ по ликвидации или консервации техногенных объектов, попадающих в зону затопления и берегопереработки. Предложить мероприятия по снижению воздействия Эвенкийского гидроузла на состояние литосферы. Разработать программу работ на следующий этап проектирования, предложения к программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла по блоку «Литосфера» на период строительства и постоянной эксплуатации Эвенкийской ГЭС.

Радиационная безопасность.* Дать характеристику технического состояния потенциально опасных объектов, оценить возможное влияние колебания уровня воды в водохранилище на состояние объектов; предложить инженерно-технические мероприятия по обеспечению радиационной безопасности населения и программу мониторинга состояния потенциально опасных объектов.

*Радиоэкологические исследования и разработка мероприятий на потенциально опасных (ПЯВ) объектах выполняются по отдельному договору специализированной организацией.

8.2.2.4 Почвенно-растительный покров: Дать оценку современного состояния почвенно-растительного покрова в зоне влияния Эвенкийского гидроузла (водохранилище, нижний бьеф, район размещения строительной площадки). Определить наличие мест возможного произрастания редких и краснокнижных видов растений. Разработать карты-схемы почвенно-растительного покрова.

Разработать обобщенный прогноз влияния строительства и эксплуатации Эвенкийского гидроузла на почвенно-растительный покров. Дать прогноз возможного изменения продуктивности лесных экосистем в результате изменения микроклимата в прибрежной зоне водохранилища. Дать оценку вероятного ущерба почвенно-растительному покрову при строительстве и эксплуатации Эвенкийской ГЭС. Подготовить предложения по снижению влияния на почвенно-растительный покров, в том числе путем оптимизации организации строительных работ, работ по лесоводке и лесочистке и др., долевого участия в целевых региональных программах охраны окружающей среды. Выполнить оценку объема компенсационных мероприятий в натуральном и стоимостном выражении. Разработать программу исследований на следующие этапы проектирования. Разработать предложения по программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла применительно к блоку «Почвенно-растительный покров».

8.2.2.5 Животный мир и охотничье-промысловое хозяйство: Дать характеристику современного состояния животного мира (фаунистический состав, параметры среды обитания, условия миграции, характеристика эксплуатации промысловых животных, наличие краснокнижных видов и т.д.). Выявить участки традиционного промысла. Уточнить пространственные границы традиционного охот- и природопользования. Оценить влияние предполагаемого гидростроительства на животный мир и охотничье промысловое хозяйство вследствие изменения условий среды обитания. Определить возможный ущерб животному миру и охотничье-промысловому хозяйству в результате строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС и водохранилища, в том числе на угодьях традиционного природопользования. Разработать мероприятия по предотвращению и сокращению ущерба животному миру и охотничье - промысловому хозяйству, предложения по программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла применительно к блоку «Животный мир и охотничье-промысловое хозяйство». Разработать программу исследований на следующие этапы проектирования.

8.2.2.6 Ихтиофауна и рыбное хозяйство: Дать оценку современного состояния ихтиофауны и рыбохозяйственных ресурсов рек Н.Тунгуска и Енисей в зоне влияния Эвенкийской ГЭС. Оценить влияние на рыбные запасы рек Н.Тунгуска и Енисей проведения строительных работ и эксплуатацию Эвенкийской ГЭС. Разработать предложения по снижению влияния планируемых работ на ихтиофауну и гидробионтов. Выполнить предварительный расчет ущерба ихтиофауне рек Н.Тунгуска и Енисей при строительстве и эксплуатации Эвенкийской ГЭС, оценить компенсационные затраты. Выполнить прогноз биопродуктивности Эвенкийского водохранилища, оценить возможные варианты рыбохозяйственного использования водохранилища с учетом их экономической эффективности. Разработать программу исследований на следующие этапы проектирования. Разработать мероприятия по охране рыбных запасов, предложения к программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла по блоку «Ихтиофауна и рыбное хозяйство».

8.2.2.7 Хозяйственная деятельность: Выполнить оценку современного состояния отраслей хозяйственной деятельности, осуществляемой на территории Эвенкийского муниципального района (ЭМР), включая добычу полезных ископаемых, водо- и энергоёмкие производства, сельское, лесное, рыбное хозяйство, водный транспорт, водоснабжение и водоотведение, рекреацию. Разработать предварительный прогноз развития отраслей и экономики ЭМР в целом по рассматриваемым вариантам реализации проекта, включая «нулевой» на период до 2030г. Разработать программу работ на следующий этап проектирования.

8.2.2.8 Социальные условия проживания и здоровье населения: Выполнить анализ социально-демографических показателей, фиксируемых органами Госкомстата РФ, по населённым пунктам ЭМР и с.Туруханск, включая ретроспективный анализ за 20 лет, предшествующих началу разработки ОВОС, оценку современного состояния и перспективы на период до 2030 года.

Провести экспертный опрос населения с целью выявления его отношения к современному уровню социально-экономического положения.

Здоровье населения: Выполнить оценку санитарно-гигиенического состояния населённых пунктов (пгт.Тура, н.п.Учами, Ныдым, Тутончань, Кислокан, Юкта, с.Туруханск) в зоне водохранилища и нижнего бьефа (водоснабжение, нормы водопотребления, канализация, наличие кладбищ, скотомогильников, полигонов ТБО, медицинское обеспечение). Дать гигиеническую характеристику р.Нижняя Тунгуска в естественных условиях в створах водопользования, определить природный потенциал самоочищения воды реки. Разработать гигиенический прогноз изменения санитарных условий жизни населения на участке водохранилища и нижнего бьефа в связи с гидростроительством. Выявить положительные и негативные факторы влияния водохранилища на здоровье населения, оценить их значимость. Выполнить санитарно-гигиенический прогноз условий хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и рекреационного обеспечения. Выполнить прогнозную оценку санитарно-гигиенических условий и оптимальности проживания населения по критериям водопользования при отказе от строительства Эвенкийской ГЭС. Оценить влияние прогнозируемых изменений водопользования, микроклимата и миграции на условия жизни населения в рассматриваемом районе. Разработать санитарно-гигиенические мероприятия, программу работ на следующий этап проектирования, предложения к программе социально-экологического мониторинга влияния Эвенкийского гидроузла по блоку «Социальные условия проживания и здоровье населения».

8.2.2.9 Социально-этнические особенности территории и традиционное природопользование коренных народов: Дать характеристику расселения коренного малочисленного населения в зоне влияния гидроузла; особенности демографии КМНС (численность, продолжительность жизни, присущие заболевания, возрастно- половая и гендерная структура). Описать условия проживания, занятость,

уровень безработицы. Определить виды традиционного природопользования, характерные для населения затрагиваемых территориальных образований. Установить пространственные границы объектов традиционного природопользования в современных условиях. Оценить интенсивность использования территорий традиционного природопользования. Определить место традиционного природопользования в обеспечении занятости населения, обеспечении семей продовольствием, доходом, в поддержании традиционного образа жизни.

Выполнить ретроспективный обзор состояния оленеводства в бассейне р. Нижняя Тунгуска: местоположение и площади угодий, используемых для выпаса, количество людей, занимающихся оленеводством, динамика численности домашних оленей и объемов поставляемой продукции. Составить схему кормовых угодий, используемых действующими оленеводческими хозяйствами на базе карты оленескости пастбищ бассейна р. Нижняя Тунгуска. Сопоставить перспективы развития в затрагиваемых населенных пунктах традиционных промыслов при условии осуществления гидростроительства и при «нулевом варианте». Разработать программу работ на следующие этапы проектирования.

8.2.2.10. Особо охраняемые природные территории: Оценить современное состояние сети особо охраняемых природных территорий в ЭМР и Туруханском районе Красноярского края. На основе анализа компонентов окружающей среды определить территории, благоприятные для создания ООПТ в бассейне р. Нижняя Тунгуска. Разработать программу работ на следующие этапы проектирования.

8.2.2.11 Оценить воздействия на окружающую среду в случае аварийных ситуаций на объектах Эвенкийской ГЭС с учетом вероятности их возникновения. Разработать предложения по координации программ мониторинга безопасности гидротехнических сооружений и социально-экологического мониторинга.

8.2.2.12 Историко-культурная оценка зоны влияния Эвенкийского гидроузла. Оценить затрагиваемые гидростроительством территории в части перспективности обнаружения объектов культурного наследия и разработать программу рекогносцировочного археологического обследования территории. Выполнить оценку стоимости реализации программы археологического обследования и мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия. Провести исследования по изучению нематериального историко-культурного наследия (традиции, обычаи, сакральные места и обряды, верования) народов, проживающих в бассейне р. Нижняя Тунгуска (эвенки, старожильческое население и др.)

8.2.3 Определить комплекс мероприятий по снижению и профилактике негативных воздействий на окружающую среду, социальные условия и здоровье населения, оценить их эффективность и возможность реализации. Выполнить предварительную оценку распределения налогов и природоохранных платежей между бюджетами разных уровней.

8.2.4 Выполнить оценку эколого-экономической эффективности строительства Эвенкийского гидроузла (с учетом ущерба от воздействия проектируемого гидроузла на окружающую среду, объемов изъятия природных ресурсов - минеральные ресурсы, плодородные земли, растения и животные, в том числе отнесенные к объектам добычи, рыбные ресурсы и среда их обитания и т.д.), затрат, связанных с проведением необходимых природоохранных мероприятий и предупреждением негативных последствий, а также результатов предварительной оценки экологических платежей на период строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС (выбросы в атмосферу, водоотведение, размещение отходов и т.д.).

8.2.5 Выполнить сопоставительную оценку по ожидаемым экологическим и связанными с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернативных источников получения электроэнергии, включая «нулевой вариант» и варианты 1 и 2 размещения створа ГЭС.

8.2.6 Разработать предложения по комплексной программе социально-экологического мониторинга строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС и водохранилища.

8.2.7 Разработать обзорную карта-схему (рекомендуемый масштаб 1:200 000) района размещения объектов Эвенкийского гидроузла с нанесением контуров проектируемого водохранилища, населенных пунктов и хозяйственных объектов, попадающих в зону его влияния, а также с указанием границ ООПТ, расположенных в пределах Туруханского и Эвенкийского муниципальных районов Красноярского края

8.3 Определить перечень и объемы необходимых работ в части охраны окружающей среды на последующих стадиях проектирования.

8.4 Передать предварительный вариант материалов ОВОС Заказчику, организовать и провести общественные обсуждения первой редакции ОВОС, в объемах и в сроки, определяемые законодательством РФ в сфере охраны окружающей среды.

8.5 Подготовить окончательную редакцию ОВОС, включающую материалы исследований и расчетов организаций-участников ОВОС, протоколы проведенных общественных слушаний и совещаний с представителями органов контроля и надзора, состав мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду, а также Резюме нетехнического характера.

8.6 Осуществлять инженеринговое сопровождение процедуры согласования и прохождения Главной государственной экспертизы, подготовка ответов на замечания экспертов, внесение уточнений и корректировок.

9. Особые условия:

9.1 Состав разделов ОВОС и степень их проработки определить в соответствии с требованиями п.3.2.2 «Положения об ОВОС» (утв. Приказом Госкомприроды РФ № 372 от 16.05.2000г.); Методическими указаниями по оценке влияния гидротехнических сооружений на окружающую среду РД 153-34.2-02.409-2003. (Утв. Департаментом научно-технической политики и развития РАО «ЕЭС России» 24.01.2003 г.) и с учетом рекомендаций «Практического пособия к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка

воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий, сооружений» (М, ОргРЭС, 1998г.); материалов исследований возможного воздействия объекта на этапах, предшествующих началу разработки ТЭО/проекта; замечаний и предложений, сформулированных на этапе обсуждения и утверждения Технического задания на разработку ОВОС. Оценка влияния на окружающую среду (ОВОС) проводится комплексно на основании действующих законов, кодексов, других нормативных актов и утвержденных методик.

9.2 Инициация процедуры ОВОС осуществляется на основании решения Заказчика по согласованию с органами исполнительной власти и Инициатором проекта.

9.3 При разработке ОВОС Заказчик и Исполнитель координируют свою деятельность с уполномоченными органами исполнительной власти, включая органы контроля и надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

9.4 Организацию и сопровождение процедуры ОВОС обеспечивает Генеральный проектировщик. Проведение общественных обсуждений обеспечивает Генеральный проектировщик, с привлечением представителей Заказчика, Инициатора проекта, Исполнителей по разделам ОВОС, администраций муниципальных образований, интересы которых затрагиваются проектом. Форма проведения общественных обсуждений предварительного варианта ОВОС – общественные слушания или круглые столы (по согласованию).

9.5 Процедуру по обсуждению ОВОС Генеральный проектировщик проводит поэтапно, с соблюдением сроков, предусмотренных разделом IV «Информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду» «Положения об ОВОС»:

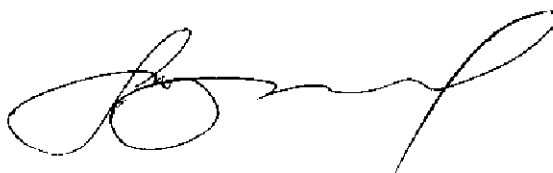
- открытие общественной приемной и информирование общественности и других участников о начале разработки ОВОС и предоставление предварительной оценки и проекта технического задания;
- документирование замечаний и предложений общественности для учета при разработке окончательной редакции Технического задания на ОВОС;
- проведение общественных слушаний, ведение протоколов и документирование письменных замечаний и предложений по проекту ТЗ и предварительным материалам ОВОС;
- обеспечение доступа к материалам предварительной оценки, ТЗ на ОВОС заинтересованной общественности с момента его утверждения до окончания работ по ОВОС;
- представление заинтересованной общественности для ознакомления предварительного варианта материалов ОВОС, сбор замечаний по представленному варианту в течение 30 дней;
- обеспечение доступа общественности к окончательному варианту материалов ОВОС с момента его утверждения до принятия решения о реализации намечаемой деятельности

9.6 При проведении оценки воздействия вариантов реализации проекта должны быть определены степень (значимость) и масштабы всех влияний и последствий на окружающую и социальную среду (пространственные границы).

10. Сроки выполнения работ Начало: 26.05.2008г.
Окончание общественного обсуждения - начало корректировки ТЗ на ОВОС: 13.08.2008г.
Утверждение ТЗ на ОВОС: 15.09.2008г.
Разработка предварительного варианта материалов ОВОС: 01.01.2009г.
Разработка окончательной редакции ОВОС: 31.03.2009г.
11. Состав документации, передаваемой Заказчику Предварительная оценка воздействия на окружающую среду;
Техническое задание на разработку ОВОС Эвенкийской ГЭС;
Предварительный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду строительства и эксплуатации Эвенкийской ГЭС;
Резюме нетехнического характера;
Том-записка о проведенных общественных обсуждениях;
Промежуточные Информационные отчеты (ежемесячные);
Материалы согласований и экспертиз;
Окончательный вариант документации ОВОС

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ:

Начальник Управления проектов
развития ЗАО «Богучанская ГЭС»



М.Ю.Мартьянов

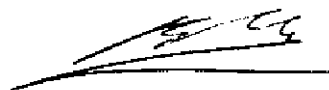
СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер проекта
Эвенкийского гидроузла



В.А.Львовский

ГИП по водохранилищам



В.М.Иванов