

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„ ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ „МОНИТОРИНГ И ПОДДРЪЖКА НА ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ „МЕДЕТ“

I. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ЗА ОБЕКТА

Хвостохранилище "Медет" е изградено в горното течение на р. Тополница с цел складиране на отпадъка от дейността на обогатителна фабрика "Медет". Хвостохранилището е експлоатирано в периода 1965-1994 г. до влизането в експлоатация на обогатителна фабрика "Асарел".

Хвостохранилището е изградено посредством преграждане на долината на р. Тополница в два пункта:

Основна стена (Западна преградна стена) „Златишко кале“. Изградена е в местността „Златишко кале“ в близост до пътя Панагюрище - Пирдоп. Стената е изградена от скален насип с височина 35 м. След надграждането ѝ с хвост до кота 707.50 височината и е достигнала 118.00 м.

Източна преградна стена „Жеков вир“. Изпълнена е откъм водоем „Жеков вир“. Първоначално стената е изградена от каменен насип с височина 20 м. до кота 653.00, след това е изградена като намивна от хвост с височина 72 м., като предназначението ѝ е да разграничи водите на р. Тополница от отпадъка в хвостохранилището, както и да позволи надграждането на хвостохранилището във височина до кота 705.00.

На водохранилище „Жеков вир“ няма изграден преливник. Водите на р. Тополница преминават през зоната на хвостохранилището посредством отбивен тунел „Калето“. Тунелът е с дължина 3080 м. и диаметър $D=2.42$ м. На входа е изградена водовземна кула с дънен отвор на кота 636.00 (тампониран) с монтирани работен и ремонтен затворни органи на кота 646.00.

Площта на хвостохранилището, включваща и въздушните му откоси е 2000 дка, а отпадъка в него е ок. 194.569 млн. тона. Водното езеро /утаителя/, което е било в средата на хвостохранилището близо до десния скат, понастоящем не съществува. Водно огледало може да се образува след паднали валежи и големината му зависи от честотата и интензивността на валежите, които го подхранват.

Съгласно чл. 137, ал. 1 от ЗУТ и Наредба №1 за номенклатурата на видовете строежи обекта попада в I-а категория. Съгласно класификацията на хидротехническите обекти в „Норми за проектиране на ХТС“ – основни положения, стените „Златишко кале“ и „Жеков вир“ са съоръжения от I-ви клас.

На хвостохранилището е изпълнен работен проект: „Рекултивация на откоси и площи извън границите на концесията, изграждане на дренажи и отводнителни съоръжения в зоната на стените“ С проекта са изпълнени:

- Техническа и биологична рекултивация на откосите на намивните стени и площите извън концесия;
- Стена "Жеков вир" - северен охранителен канал, състоящ се от три участъка и южен охранителен канал; възстановяване на дренажната система;
- Стена "Златишко кале" - възстановяване на отводнителна канавка за скатови води по западния скат на хвостовото тяло; възстановяване проводимостта на крайпътната канавка, тангираща с тялото на хвоста.

Плажа на хвостохранилището не е рекултивиран, тъй като хоризонталната площ е обект на концесионен договор, съгласно част втора от ЗПБ.

Преливникът за отвеждане на избистрени води от утаечното езеро на хвостохранилището е изграден в западната част на намивния басейн и е с каскадно надграждане се преливнен ръб с ширина 1 м. Отливният тръбопровод от преливника е с диаметър DN1000 и се зауства в коригираното дере преминаващо южно от обогатителната фабрика. В зоната на преливника се формира водно огледало от оттеклите се валежи по повърхността на намитото тяло на хвостохранилището.

Съществуващата контролно-измервателна система е изпълнена съгласно работен проект: „Мониторинг на хвостохранилище „Медет“ приет с Протокол № 104 от 18.03.2015 г. на Междуведомствения експертен съвет към Министерство на икономиката. Контролно-измервателната система (КИС) за наблюдение на хвостохранилище „Медет“ включва мрежа от репери, сондажни пиезометри и пунктове за вземане на водни проби. Общия брой на обектите (точките за наблюдение) от КИС е 93 бр.

Съоръженията от КИС са групирани в 3 групи:

I-ва група - съоръжения за измерване на вертикални и хоризонтални премествания, за които се прави анализ на настъпилите деформации по стените, която се състои от следните елементи:

Наблюдаема мрежа. Състои се от визирно-нивелачни точки (ВНТ) наречени още наблюдаеми марки, разположени по бермите на стените за установяване и контролиране на хоризонтални и вертикални премествания. На стена „Златишко кале“ са изградени 17 броя нови визирно-нивелачни точки ВНТ. На стена „Жеков вир“ са изградени 26 броя ВНТ.

Опорна геодезична мрежа. От опорната геодезична мрежа се изхожда при наблюдението на заложените визирно нивелачни точки. Опорната мрежа се състои от:

- Нивелачна опорна мрежа, в която са предвидени работни и контролни нивелачни репери означени като НР. По конструкция те са еднакви. Разликата е в предназначението им. За стена „Златишко кале“ са изградени 15 бр. НР-нивелачни репери, разположени в групи по 3 бр. На стена "Жеков вир" са изградени 9 бр. НР, групирани на левия и десния скат по 3 бр.
- Триангулачна опорна мрежа - състои се от Визирни стълбове (наблюдателни стълбове) На стена "Златишко кале" са изградени 6 бр. ВС. На стена "Жеков вир" са изградени 4 бр. ВС.

II-ра група - за наблюдение и измерване на филтрацията и дренажите през стените на хвостохранилището. Съоръжения за наблюдаване на депресионната повърхнина в тялото на стената са пиезометрите, подредени в пиезометрична мрежа. Пиезометрите в тялото на всяка стена са изградени в двата най-дълбоки съседни профили. Поставени са в близост до визирно-нивелачните точки. Дълбочината на пиезометрите е избрана с оглед на депресионната крива, констатирана при хидрогеоложки проучвания през 1999 г. и за която са извършени стабилитетните изчисления на стените през 1999 г. На стена "Златишко кале" са изградени 16 броя пиезометри. На стена "Жеков вир" са изградени на 9 броя пиезометри. Пиезометрите са с диаметър DN80 mm.

III-та група - за водни проби за изследване на химичния и физичния състав на водите зауствани във водоприемника р. Тополница съответно от страната на стена „Златишко кале“ и стена „Жеков вир“. Местата за пробонабиране на дренажни водни проби са както следва - за стена „Златишко кале“ - на изхода на дренажния тръбопровод на стената, за стена „Жеков вир“ - шахта № 4 от дренажната система на стената. Няма изградени съоръжения за измерване на дебита на водите от дренажите на стените на хвостохранилището.

II. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Предмет на обществената поръчка е изготвяне на проектно-сметна документация за извършване на наблюдения, измервания, опробвания и възстановителни дейности на хвостохранилище „Медет“ в продължение на три години.

Проектирането е необходимо да се извърши във фаза „Работен проект“ на избрано проектно решение за мониторинг, съобразно с обосновано предложение за запазване, частична или пълна промяна на съществуващото положение в зависимост от изискванията на действащата нормативна уредба, направено след оценка на състоянието на обекта, системата, мрежите и станциите/пунктовете за наблюдение, въздействащи фактори, схеми за измервания, пробонабиране и анализ, наблюдавани параметри, честота и време, (месеци) на наблюдения, измервания и пробонабиране, ниво за достатъчност и достоверност на резултатите, дейностите по стопанисване, експлоатация (обслужване) и информационно осигуряване (събиране, визуализиране, поддържане и съхраняване на специализираната база данни).

Основаната цел на проекта е получаване на актуална информация за оценка на обекта, чрез създаване на ефективна представителна система за мониторинг.

Системата, програмата и мрежите за мониторинг и поддръжка на хвостохранилище „Медет“ включват:

- оглед и оценка на състоянието на обекта два пъти годишно (един път през сухия и един път през влажния период), и извънредно при нужда (след проливни дъждове, земетръс и др.);

- опробвания и изследване на химичния състав на дренажни и повърхностни води – четири пъти в годината за всеки сезон;

- измервания за установяване на вертикални деформации (слягания) и хоризонтални деформации (премествания) по стените на съоръжението. Измерванията за определяне на деформациите се извършват четири пъти в годината за стена „Жеков вир“ и два пъти в годината за стена „Златишко кале“;

- наблюдение на нивото на пиезометричната повърхност в отпадъчното тяло. Измерванията на пиезометричните повърхности се извършват четири пъти в годината за стена „Жеков вир“ и два пъти в годината за стена „Златишко кале“;

- наблюдение на водното огледало на хвостохранилището. Измерването включва отчитане на показанията на мерни лати около огледалото и при скатовия преливник, както и наблюдение на прелелите водни количества през преливника. Измерванията на водното огледало се извършват четири пъти в годината;

- наблюдения и измервания на водното ниво във водоем „Жеков вир“. Измерванията се извършват четири пъти в годината;

- доизграждане на контролно-измервателна система (КИС) на хвостохранилище „Медет“. Включва проектирането на допълнителни съоръжения за мониторинг;

- почистване на ревизионната шахта към отливния тръбопровод от преливника и мерки за предотвратяване на запушването;

- осигуряване на достъп до съоръженията за мониторинг на хвостохранилището;

- възстановяване на участък със слягане в североизтоната зона на стена „Жеков вир“, при кота 673 м.;
- почистване на отводнителни канавки от външната отводнителна система на двете стени – един път годишно.

III. ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЕКТ

Работният проект за „Мониторинг и поддръжка на хвостохранилище „Медет“ е необходимо да съдържа следните части:

1. Обща обяснителна записка

В тази част е необходимо да се посочат основанията за изработване на проекта, данни и документи за обекта, изисквания на нормативна база, касаеща обекта и мониторинга му, местоположение, статус и други данни за него, хидротехнически съоръжения, контролно-измервателна система, програма за мониторинг и поддръжка, честотата и време (месеци) на измерване и пробонабиране.

Съдържа актуален анализ за състоянието на обекта, състоянието на контролно-измервателната система (КИС), резултатите от провеждания до сега мониторинг и предстоящите задачи пред авторите на работния проект. За изготвянето на анализа е необходимо проектантът да изготви оценка на текущото състояние на хвостохранилище „Медет“ към момента на самото проектиране. За целта следва да се проведе оглед за актуалното състояние на хвостохранилището, включващ проверка на физическото и оптималното функционално състояние на всички хидротехнически съоръжения за отвеждане на външните и вътрешни води от зоната на хвостохранилището.

В частта да се включат и описание на допълнителните дейности, които трябва да се извършат, като част от процеса на мониторинг и поддръжка, и допълнителните съоръжения, които трябва да се проектират и изпълнят през времето на периода на мониторинг.

Към записката да се приложи и календарен график за изпълнение на дейностите по тримесечия и по години.

2. Част „Геодезическа“

В частта е необходимо да се съдържат приетите принципи за геодезично осигуряване, данни за геодезичната мрежа, в това число локална (вид, описание, разположение на точките, клас), координата и височинна система, принципи на трасиране и контрол, инструменти, измервания и обработка на данните, резултати и точност, приложения (текстови, таблични и графични).

В тази част да се даде пространственото положение на обекта, хидротехническите съоръжения към него, контролно-измервателната система, мрежите за мониторинг и станциите (пунктовете, координатите и котите в координатна система “1970 г.” и височинна “Балтийска”).

3. Част „Техническа и технологична“

Необходимо е да съдържа обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, работни чертежи и детайли в подходящи мащаби, по които да се изпълняват основните дейности. Мониторингът на хвостохранилище „Медет“ трябва да включва комплекс от специфични контролно-измервателни, аналитични и информационни дейности, които да дават възможност за оценка на актуалното състояние, идентифициране на негативни процеси и прогнозиране на тяхното развитие,

степената на ефективност на извършените дейности, проектното решение, системата и програмата за мониторинг и поддръжка, в т. ч. наблюдаваните параметри, честотата на наблюдения, измервания и изпитвания, методи (стандартизирани или одобрени), мрежи и станции/пунктове за наблюдение, наблюдавани параметри, измервания, пробонабиране и изпитване, нивото на достатъчност и достоверност на резултатите, видове възстановителни мероприятия и пр. Системата, програмата и мрежите за мониторинг и поддръжка трябва да включват:

3.1. Възстановителни дейности

3.1.1. Доизграждане на контролно-измервателна система (КИС) на хвостохранилище „Медет“. Включва проектирането на следните допълнителни съоръжения за мониторинг:

- Измервателни пунктове за дебит на инфилтриралите води - Проектантът е необходимо да изготви проект за изграждането на два измервателни пункта за дебит на инфилтриралите води през двете стени на хвостохранилището. Най-подходящото местоположение на измервателните створове е съответно в петата на стена „Златишко кале“ (мониторингов пункт МП- „Златишко кале“), където се събират инфилтриралите води от дренажа на стената, както и след дренажна шахта № 4 на дренажа на стена „Жеков вир“ - мониторингов пункт МП- „Жеков вир“. Измервателните пунктове да се състоят от участък с калибрирано напречно сечение, в които чрез моментни отчети на дълбочината на потока, по установена ключова крива в створ, да се определя водното количество.

- Допълнителни мониторингови пунктове за пробовзимане - Необходимо е да се обособят два нови мониторингови пункта (МП) за пробовзимане от водите на р. Тополница, съответно при излива на ВЕЦ „Калето“ (МП-ВЕЦ) и при първия мост на река Тополница (МП-Мост). Координатите на новите МП са съответно: 42°39'13.78"С; 24°9'33.02"И - за МП-ВЕЦ и 42°39'6.89"С; 24°9'20.29"И - за МП-мост. Пробовзemanето от новите два пункта трябва да се извършва в синхрон с пробовзemanето от пунктовете при дренажите - МП- „Жеков вир“ и МП- „Златишко кале“.

- Съоръжения за измерване на нивото на водното огледало в хвостохранилището - Проектантът трябва да проектира мрежа от мерни лати около и във водното огледало в басейна на хвостохранилището, както и на скатния преливник за отчитането на нивото в езерото, преливането му и оценката на влиянието на водното огледало върху депресионната крива на стените.

- Реконструкция на съществуващи съоръжения по мониторинговата система на хвостохранилището - В резултат на актуалните огледи и оценка на състоянието на съоръженията, при необходимост от реконструиране на съществуващи съоръжения или на добавяне на нови такива от геодезическата наблюдателна мрежа и мрежата на наблюдение на пиезометричните нива, имайки предвид физическото и оптималното функционално състояние на всички елементи от КИС на хвостохранилището - наличие на обрушени репери, нивелачни точки и визирни стълбове от геодезическата мрежа, невъзможност за геодезически измервания в определени зони поради нарушена видимост, наличие на запушени пиезометри, ограничен достъп до елементите на КИС. При необходимост, проектантът трябва да проектира новите съоръжения, след одобрение от страна на Възложителя.

3.1.2. Почистване на отводнителни канавки. Проектантът трябва да инспектира отводнителните канавки по стените и скатовете на хвостохранилището и при констатирани затлачвания да предвиди в проекта дейности по почистването им, както и такива които биха предотвратили повторното им затлачване. Дейностите по почистване на отводнителните кнали да се придвиждат по един път годишно.

3.1.3. Почистване на ревизионната шахта към отливния тръбопровод от преливника и мерки за предотвратяване на запушването. Проектантът трябва да предвиди и остойности дейности по почистването на ревизионната шахта към отливния тръбопровод DN1000 от скатовия преливник на хвостохранилището, както и да изготви проект за надграждането на шахтата от отливния тръбопровод до височина 0.50 m над нивото на намития хвост.

3.1.4. Осигуряване на достъп до съоръженията за мониторинг на хвостохранилището. Проектантът трябва да предвиди дейности по осигуряване на достъпа до отделните съоръжения от мониторинговата система на хвостохранилището - да проектира нови трасета за достъп ако няма такива или да предвиди дейности по почистване, изсичане или насипване и др. за възстановяване на съществуващи трасета. Да се предвиди разчистване от дървета и храсти на пътя до скатовия преливник.

3.1.5. Възстановяване на участък със слягане в североизтоната зона на стена „Жеков вир“, при кота 673 м. В резултат на проливните валежи, паднали през месец юли 2019 г. в района на хвостохранилище „Медет“, в североизтоната зона на стена „Жеков вир“ при кота 673 м. се е формирал участък от около 2 дка със слягане под нивото на профилирания терен. Процесът на слягане е слабо изразен и притежава среден интензитет около 20 см. Участъкът попада извън рекултивираната територия, изпълнена по работен проект „Хвостохранилище "Медет" - рекултивация на откоси и площи извън границата на концесията, изграждане на дренажи и отводнителни съоръжения в зоната на стените“ и представлява полузатревен равнинен терен с хвостово-земна основа без възможност за повърхностно отводняване. Проектантът трябва да даде ефективно проектно решение за предотвратяване на негативния процес, тъй като в този участък се създават условия за концентриране и задържане на повърхностни водни потоци, което е предпоставка за повишаване на депресионната крива и нарушаване стабилитета на стената в североизточната зона, при контакта с водите на водоем „Жеков вир“.

3.2. Оглед и оценка на състоянието на хвостохранилището - два пъти годишно (един път през сухия период и един път през влажния период), и извънредно при нужда (след проливни валежи, земетръс и др.). В работния проект е необходимо да се конкретизират елементите, параметрите и изискванията на мероприятията (състоянието на откосите по стена „Жеков вир“ и стена „Златишко кале“, състоянието на контролно-измервателната система, състоянието на рекултивираните терени, състоянието на отводнителната система и цялостен оглед за състоянието на хвостохранилището). Огледите включват наблюдения и констатации за слягания и хлътвания по стената, пропадания по наливния плаж, свличания и обрушвания, признаци на филтрация, водни пробиви. наличие и размери на водно огледало в хвостохранилището, състояние на скатовия преливник, състояние на ревизионната шахта към отливния тръбопровод DN1000 от скатовия преливник на хвостохранилището, проводимостта на отливния тръбопровод от преливника, изправността на отводнителните канали и скатовите канавки, в това число запълване с клони и/или земни и/или скални маси, нарушаване на бетоновата облицовка и др, възможността за достъп до отделните съоръжения по стената и в частност съоръженията за мониторинг.

Огледите се изпълняват поне два пъти годишно за целия период на мониторинг – периодично пролет и есен и допълнителни огледи след интензивни дъждове, земетресения и ветрове. Представя се отчет за извършения оглед с оценка на състоянието на хвостохранилище „Медет“.

3.3. Измерване на хоризонталните и вертикални деформации на двете стени. Оперативните измервания имат за цел да се установи нулево геодезическо замерване, размерът на слягане на стените - вертикалните деформации, наличие на хоризонталните деформации. Извършва се съобразно „Инструкция за изследване на деформации на сгради и съоръжения чрез геодезически методи“ ГУГКК – 1980 г. и „Инструкция за наблюдения, измервания и опробвания на хвостохранилищата“ – 1971 г.

Измервания за сляганията (вертикални деформации) и преместванията (хоризонталните деформации) на двете стени се извършват при честота - четири пъти годишно (на тримесечие) за стена „Жеков вир“ и два пъти годишно (на полугодие) за стена „Златишко кале“. В проекта е необходимо да се определи:

- брой и разположение на пунктовете;
- броят и квалификацията на техническите лица и помощният персонал, които ще извършват измерванията;
- метод за измерване и обработка на резултатите;
- допустими норми, които трябва да се спазват;
- наблюдавани показатели;
- технически средства за осъществяване на измерванията;
- метод за анализ и оценка на състоянието;
- редът и видът, в който трябва да се представят данните от измерванията.

Проектът да предвиди и извънредни измервания за стяганията и хоризонталните премествания след земетръс, като се посочат условията, при които се налагат извънредните измервания.

3.4. Измервания на нивото на пиезометричната повърхност в двете стени - четири пъти годишно (на тримесечие) за стена „Жеков вир“ и два пъти годишно (на полугодие) за стена „Златишко кале“, както и извънредно след проливни валежи. Необходимо е да се определят параметрите, метода и техническите средства за измерванията. Програмата за наблюдение на пиезометричната повърхност в тялото на хвостохранилището трябва да включва периодично измерване на нивата в пиезометрите, както и сценарий за провеждане на стабилитетни изчисления /при нужда/ и за двете стени на хвостохранилището при надвишаване на нивата на депресионната крива в сравнение с проектната. Наблюденията на пиезометричната повърхност трябва да съвпадат и с измерване на контура на водното огледало и калкулиране на обема му.

Необходимо е да се извърши анализ за влиянието на водното огледало върху депресионната крива на стените при различните му площи и съответстващи обеми.

3.5. Наблюдения и измервания на водното ниво на водоем „Жеков вир“ - резултатите от отчетите на нивото във водоема се взимат от базата данни на съществуващия нивомер на водовземната кула и е необходимо да се обобщават ежемесечно. Необходимо е да се извърши анализ за влиянието на нивото във водоем „Жеков вир“ върху депресионната крива на стена „Жеков вир“.

3.6. Мониторинг на дренажни и повърхностни води. Извършва се пробонабиране и химически анализ, както и измерване на дебит на дренажни води.

Програмата за мониторинг на дренажните води е необходимо да бъде в съответствие с Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите и съгласно Наредба № 6/9.11.2000 г. за емисионните норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води. За контрол на качествата на дренажните води се предвижда вземане на водни проби, от потоците имащи изход от стените на хвостохранилището, съответно:

- За стена „Златишко кале“ - четири пъти в годината. Пробите ще се взимат в мониторингов пункт МП- „Златишко кале“. Съвместно се извършва измерване на дебита в пункта;
- За стена „Жеков вир“ - четири пъти в годината. Пробите ще се вземат след дренажна шахта номер № 4, в МП- „Жеков вир“. Съвместно се извършва измерване на дебита в пункта;

Програмата за мониторинг на повърхностните води е необходимо да бъде в съответствие с Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите и съгласно Наредба № Н-4/14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води, приложенията към нея и Наредбата за стандарти за качество на околната среда (СКОС). За контрол на качествата на повърхностните води се предвижда вземане на водни проби, от следните потоците:

- За р. Тополница в района на ВЕЦ „Калето“ - четири пъти в годината, от зоната след излива на водите преминали през централата, в новопроектирания МП-ВЕЦ / с координати: 42°39'13.78"С; 24°9'33.02"И /;
- За р. Тополница в района моста след ВЕЦ „Калето“ - четири пъти в годината, от реката, в новопроектирания МП-Мост / с координати: 42°39'6.89"С; 24°9'20.29"И /.

Изследванията за химическия състав във всички пунктове да се извършва по следните показатели: при пробовзимането полево да се измерват: температура, цвят, рН, електропроводимост; лабораторно да се измерват: неразтворени вещества, ХПК, БПК, сулфатни йони, нефтопродукти, цианиди (общо), цианиди (свободни), арсен, кадмий, мед, желязо, манган, живак, хром (шествалентен), олово, никел, цинк, уран, радий.

Пробонабирането и анализа да се извършват от акредитирана лаборатория. В програмата за мониторинг трябва да се представят подробно:

- технология на вземане на водни проби от мониторинговите точки;
- методите за определяне на количествения състав на дренажните води;
- общи изисквания към водните проби;
- изисквания към съдовете за вземане на пробите;
- транспортиране и съхраняване на пробите.

Вземането на проби от дренажните води да се извършва съгласно БДС IS05667-10:2002 "Ръководство за вземане на проби от отпадъчни води" или еквивалентен европейски такъв.

3.7. Мониторинг на водното огледало на хвостохранилището – състои се в измерване нивата на новоизградената мрежа от нивомерни лати, както и определяне на контура и обема на водното огледало четири пъти годишно. Във всеки годишен доклад да се представят и анализират резултатите от измерванията и анализ за състоянието на депресионната крива и да се анализират деформационните процеси в стена „Жеков вир“ спрямо нивата и площта на водното огледало, както и спрямо динамиката на нивото на водоем „Жеков вир“. За тази цел е необходимо да се изградят нивомерни лати във района на езерото и на скатния преливник.

3.8. Изготвяне на годишни доклади за резултатите от проведения мониторинг през всяка година.

3.8.1. Обхват и съдържание на годишните доклади

Годишните доклади за провеждане на мониторинг за всяка от 3-те години се представят в края на всеки 12 /дванадесет/ месечен период от датата на сключване на договора за изпълнение.

Докладите от първата и втората година от мониторинга да съдържат изброените в част „Техническа и технологична“ наблюдения, измервания и опробвания. Въз основа на резултатите от изследванията на взетите проби и направените констатации в

протоколите за извършените огледи и оценка състоянието на отделните хидротехнически съоръжения, да се направят изводи за състоянието на хвостохранилището като цяло за наблюдавания период. На основание направените изводи да се даде оценка дали в това състояние е гарантирана конструктивната сигурност и пропускателната способност на съоръженията, както и оценка на потенциалния риск за хората, материалните ценности и околната среда. С доклада, при нужда, да се направят препоръки за извършване на необходимите работи за гарантиране конструктивната сигурност на съоръженията и намаляване на риска. Докладът съдържа записка, таблици и графични материали, съответстващи на дейностите по извършения мониторинг за периода. Годишният доклад от първата година да съдържа съпоставка с резултатите от предходния мониторинг с натрупване на информацията. Доклада за втората година от продължаващия мониторинг да съдържат и съпоставка с резултатите от предходните години с натрупване на информацията.

Годишният доклад от последната трета година /окончателен доклад/, освен представяне на дейностите от последната година, е необходимо да обобщи всички данни от проведените мероприятия през предходните години и да направи ясна и категорична оценка за състоянието на съоръжението, пълен анализ за сигурността на стените на хвостохранилището, като се оцени конструктивната сигурност, ролята на рекултивацията и външната отводнителна система за ограничаване степента на водонаситеност в хвостовото тяло и потенциалния риск за хората и компонентите на околната среда.

4. Част „План за безопасност и здраве“.

Да се изготви съобразно изискванията на нормативната уредба за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на мониторинговите и възстановителни дейности.

5. Част „Сметна документация“

Да съдържа обяснителна записка, подробни количествени сметки по видове работи, количествено – стойностни сметки (КСС) по отделните части на проекта, анализни цени, транспортни схеми и генерална сметка.

Разходите за монитиране на хвостохранилище „Елшица“ да са детайлизирани в КСС и определени по количества и цени. Количествено-стойностната сметка да детайлизира реализирането на дейностите от работния проект по токове и етапи, например: Етап 1 – Разходи за оценка на съществуващото положение, разходи за запазване и/или промяна на системата (съобразно приетото решение за привеждане на монитирането в съответствие с действащата нормативна уредба); Етап 2 – Разходи за стопанисване и експлоатация (обслужване) на системата.

Количествено – стойностна сметка (КСС) да бъде изготвена по цени от последната книжка на „Стройексперт – СЕК“, към датата на възлагане на проектирането. За видовете работи, липсващи в книжката да бъдат разработени единични анализни цени, с начислени допълнителни разходи върху труд и материали, съобразно размера (%), определен по СЕК.

Генералната сметка да бъде изготвена в левово изражение и да включва: основните (преки) разходи по раздели и допълнителни разходи, като процент върху основните разходи от КСС, в това число:

- непредвидени разходи – 4 % начислени върху основните разходи с печалбата;
- проектантски хонорар;
- авторски надзор в размер на 10 % от проектантския хонорар - работният проект: „Мониторинг и поддръжка на хвостохранилище „Медет“, не се определя като строеж по

смисъла на чл. 137 от ЗУТ. Задачата включва предимно наблюдения, опробвания и други дейности, които са услуга по чл. 3 ал. 1, т. 3 от ЗОП, свързана с околната среда. В тази връзка под авторски надзор за целите на процедурата следва да се разбира извършването на консултации по изпълнение на проекта;

- всички необходими сметко-финансови разчети (СФР) за комисии, такси, санкции, експертизи, експертни становища, работни групи, технически съвети и др.

Крайната цена на обекта да бъде в лева без начислен ДДС.

6. Допълнителни изисквания при изготвянето на проекта

- Проектът да отговаря на изискванията в чл. 22л, ал. 3 и 4 от ЗПБ и да се съобрази с Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (ДВ, бр.13 от 2012 г.)
- Проектните части да отговарят по съдържание на чл. 24 и чл. 26 от Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да включват:
 - работни чертежи и детайли, по които се изпълняват отделните видове дейности в следните препоръчителни мащаби:
 - а) ситуационно решение в М 1:500 и М 1:1000 и др.;
 - б) детайли в М 1:20, М 1:5 и М 1:1;
 - изчисления и становища, обосноваващи проектните решения;
 - спецификация на предвидените за влагане материали, изделия, комплекти и системи, с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.