

ДО ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ ЛИЦА И ОБЩЕСТВЕННОСТ

УВЕДОМЛЕНИЕ за инвестиционно предложение

От: „Елаците - Мед“ АД, 2086, с. Мирково, област Софийска, тел.: 02/923 77 12

Пълен пощенски адрес: 2086, с. Мирково, област Софийска

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): 02/923 77 12, office@ellatzite-med.com

Изпълнителен директор на фирмата възложител: инж. Драгомир Драганов

Лице за контакти: инж. Александър Григоров, директор дирекция „Околна среда и води”, тел.: 02/923 77 68; 0888 777 950

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Уведомяваме Ви, че „Елаците - Мед“ АД има следното инвестиционно предложение (ИП):

„Изграждане на оградна дига в секция „Сулуджа дере“ на хвостохранилище „Бенковски 2“ до кота било 720, за нуждите на концесия 2031 г.”

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

Оградната дига в секция „Сулуджа дере“ ще бъде изградена като каменно-насипна с противофилтрационен водоплътен елемент по водния откос на стената.

Предвижда се оградната дига да бъде изградена на 4 етапа (коти 705, 710, 715, 720).

Основните еднотипни характеристики на дигата са следните:

- Воден откос – $m=1.50$ на етапи съгласно проекта;
- Въздушен откос – $m=2.00$ с берми на коти 705, 710, 715, 720 и 725 и каменна облицовка от едър камък. Дебелина на облицовката – 0,80 m;
- Дренажна призма – до кота 710;
- Ширина на бермите – 3,00 m;
- Ширина берма дренажна призма – 6.00 m;
- Ширина на короната - 10.00 - 37.80 m;

- Пътни настилки по короната – да;
- Откос на полагане на геомембраната – $m=0.187$;
- Горен ръб геомембрана – на 3.40 m от ръб воден откос.

Дължината на противифилтрационния понур пред геомембраната е 20 m.

Противифилтрационните мероприятия в основата на дигата е предвидено да се изпълнят от оформена земна полоса по контура на „петата“ на геомембраната по водния откос. Ширината на полосата за изпълнение на инжекционните работи е предвидено да бъде 4,00 m.

Предвидено е изграждането на инжекционна завеса в „петата“ на водния откос /по технология *Jet Grouting*/. Дълбочината на завесата е различна в различните участъци, като максималната е определена на 20.00 m.

След изпълнението на инжекционната завеса е предвидено изпълнение на бетонова плоча с дебелина 1.00 m и ширина 3.00 m. Плочата ще се изпълни от водопълтен бетон В45(С35/45) Сw1.0 ХС4, ХD2. На плочата преди бетониране се монтират PVC тръби Ø80, през които след набиране на нормативната якост на плочата се извършва контактното инжектиране, с което се постига много добър контакт между инжекционните колони формирани от *Jet Grouting* и плочата. Бетоновата конструкция в петата на дигата е с основно предназначение осигуряване на водопълтна връзка между инжекционната завеса и хидроизолацията по водния откос на дигата.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:

2.1. Фундиране на дигата

Оградната дига ще бъде изградена като каменно-насипна с противифилтрационен водопълтен елемент по водния откос на стената. Преди фундирането на стената е предвидено да се извърши следното:

- Подготовка на основата - по геодезически способности се трасира зоната за фундиране. Същата се маркира с колчета.

Зоната, върху която ще се оформи фундирането на стената се оформя в равномерна повърхност, която се проверява за деформируемост /проверява се с вибрационна плоча/ и при необходимост може да се пристъпи към уплътняване чрез валяк 10-12 t. За да се получи сравнително равна повърхност за монтажа на геомрежите може да се насипе 10-12 cm изравнителен трошен камък фракция 0-63 mm. Постигнатото уплътнение се следи с вибрационна плоча. След като е оформена недеформируема основа може да се пристъпи към монтажа на елементите на армирания насипен понур.

- Изпълнение на армонасипа - върху подравнената основа се полага геотекстил – 200g/m² (нетъкан полипропиленов). Върху положения геотекстил се монтира високоякостна геомрежа, едноосна, споена - PARALINK 600 (ултра здрава армираща георешетка за

строителни приложения, която се състои от отделни снопове от успоредни високоякостни синтетични влакна, обвити в здрава и издръжлива полимерна обвивка).

Върху геомрежата се полага каменен насип (дебелина на пласта – 20 (30) cm със зърнометрия $D=0-125$ mm), който се уплътнява с валеж 10 – 12 t и се монтира вторият пласт геотекстил 200 g/m^2 , геомрежа и се полага каменен насип с дебелина на пласта 80 cm и зърнометрия $D=0-125$ mm. Насипът се уплътнява с валеж и се монтира трети пласт геотекстил 200 g/m^2 , разстила се геомрежа и се полага каменен насип с дебелина на пласта 80 cm и зърнометрия $D=0-125$ mm.

2.2. Противофилтрационни мероприятия

С цел намаляване до минимум на филтрационното противоналягане в основата на оградната дига, предпазване от физична и химична суфозия на основата и стената, намаляване на филтрационните загуби, заздравяване на основата, както и за предотвратяване на съсредоточени водни изтичания е предвидено изпълнение на инжекционна завеса в петата на геомембраната на водния откос, изпълнена с метода „Jet Grouting” (струйно инжектиране).

Технологията позволява няколко метода на впръскване на свързващите вещества (циментов разтвор). Впръскването се осъществява с разтвори, позволяващи работа при високо налягане, с висока скорост. Заздравителите разрушават почвената структура, смесват се с получената маса до хомогенна смес, след което образуват каменовидна маса.

Този вид почвени модификации играе важна роля при фундирането и по-специално при третиране на почви под нови или съществуващи сгради и съоръжения, при строителство на тунели, при съоръжения със значителна филтрация.

Проектираната инжекционна завеса е предвидено да бъде изпълнена чрез циментация с високо налягане.

Методът „стена в почвата“ е изключително целесъобразен за приложение при неголяма височина на инжекционната завеса.

Циментовият разтвор с добавка на бентонит е предвидено да се инжектира с помпи с високо налягане $p=450 \text{ atm}$.

Предвидено е инсталацията за инжектиране да бъде мобилна и да се разполага на удобни за работа места по дължина на стената.

2.3. Конструкция на стената

След изпълнението на инжекционната завеса, в зоната на водния откос, е предвидено изграждане на стоманобетонова плоча от водоплътен бетон В45 (С35/45) Сw1.0 XC4, XD2, XF3. На плочата преди бетониране се монтират PVC тръби $\varnothing 80$, през които след набиране на нормативна якост на плочата се извършва контактното инжектиране, с което се постига много добър контакт между инжекционните колони, формирани от Jet Grouting и плочата.

В плочата се закотвят хидроизолационните материали, които се монтират по водния откос. Бетоновата плоча е с пълна височина 1.00 m и ширина – 3.00 m. Дължината на кампадите е приета 5.00 m. Геомембраната гарантира водоплътността на фугата между кампадите. Връзката между фундаментната плоча и геомембраната се осъществява с ленти от геомембрана с ширина 40 cm, монтирани върху фугите.

Бетоновата плоча в основата на дигата е с цел осигуряване на водоплътна връзка между инжекционната завеса и хидроизолацията по водния откос на дигата.

Основните еднотипни характеристики на дигата са следните:

- Воден откос – $m=1.50$ на етапи съгласно проекта;
- Въздушен откос – $m=2.00$ с берми на коти 705, 710, 715, 720 и 725 и каменна облицовка от едър камък. Дебелина на облицовката – 0,80 m;
- Дренажна призма – до кота 710;
- Ширина на бермите – 3,00 m;
- Ширина берма дренажна призма – 6.00 m;
- Ширина на короната - 10.00 - 37.80 m;
- Пътни настилки по короната – да;
- Откос на полагане на геомембраната – $m=0.187$;
- Горен ръб геомембрана – на 3.40 m от ръб воден откос.

По цялата дължина на дигата (km 1+580) са проектирани 5 типови профила:

- Типов профил 1 – от km 0+280 до km 0+840

Това е типовият профил, който се изпълнява по най-голямата дължина на дигата. Дължината на противифилтрационния понур пред геомембраната е 20 m. В зоната на този профил не се изпълнява инжекционна завеса. Армираният насип се изпълнява по цялата дължина на профила.

- Типов профил 2 – от km 0+840 до km 1+080

Дължината на противифилтрационния понур пред геомембраната е 20 m. В зоната на този профил се изпълнява инжекционна завеса. Армираният насип не се изпълнява по цялата дължина на профила, а само в зоната на хвоста. Ширината на короната на стената е постоянна 37,80 m.

- Типов профил 3 – от km 1+080 до km 1+200

Дължината на противифилтрационния понур пред геомембраната е 20 m. В зоната на този профил не се изпълнява инжекционна завеса. Армираният насип не се изпълнява по цялата дължина на профила, а само в зоната на хвоста. Ширината на короната на стената се изменя от 37,80 m до min 10,00 m.

- Типов профил 4 – от km 1+200 до km 1+480

Дължината на противифилтрационния понур пред геомембраната е 20 m. Това е типов профил в зоната на съществуващата малка дига. Същата се интегрира в новото проектно решение. Ниските теренни зони под армонасипа се запълват с насип от съществуващата малка оградна дига до кота 700,00 m уплътнен на пластове по 20 cm. В зоната на този профил не се изпълнява инжекционна завеса. Армираният насип не се изпълнява по цялата дължина на профила, а само в зоната на хвоста и върху запълващия скален насип.

- Типов профил 5 – от km 1+500 до km 1+580

В тази част на дигата не се изпълнява противифилтрационният понур пред геомембраната. Това е типов профил, който се изгражда по терена. В зоната на този профил не се изпълнява инжекционна завеса. Армиран насип в тази зона не се изпълнява. Геомембраната се закотвя в бетонов зъб, фундиран в терена.

Проектната дебелина на насипните зони е постоянна по цялата височина на стената и е както следва:

№ на зоната	Описание	Материал	Зърнометрия, mm	Дебелина на пластта, m
1	Опорна призма	ломен камък	2÷600	0,80
2	Дренажна призма	ломен камък	2÷600	0,80
3	Армиран насип	ломен камък	0÷125	0,20 -0.30
5	Каменна облицовка	ломен камък	150÷600	0.80

Заб.: Спецификацията е по типовия профил на стената

Опорната призма за отделните етапи се изпълнява от каменен насип с посочената зърнометрия, който се добива от кариера за добив на доломити от находище „Миал“.

Въздушният откос на оградната дига е предвидено да бъде облицован с подбран едър камък с размери $D_{ef} = 150 \div 600$ mm. По технологични причини хоризонталната ширина на облицовката е приета 150 cm с оглед механизизирано полагане и обработка. Каменният насип за опорната призма ще се извърши на пластове от 0.80 m, като максималният размер на зърната преди уплътнението е предвиден да бъде 600 mm, а минималният размер ще е 2 mm. Централната насипна зона достига до кота 719.57, която всъщност е долният ръб на пътната настилка. След това се полагат пластове от пътната настилка.

Тялото на стената включващо и насипа от филтърните зони за хидроизолацията на водния откос са специфицирани таблично:

Физико - механични показатели на материалите за стената						
Зона №	Материали за насип	Вид на материала	Обемна плътност	Ъгъл на вътрешно триене	Кохезия	Коефициент на филтрация
			γ	ϕ	C	Kф
			[kN/m ³]	[°]	[kPa]	[m/s]
1	Насип ломен камък - $D = 0 \div 600$ mm, $h_{пл} = 0.80$ m	Ломен камък	22.00	30.64	28.8	$1.3 \cdot 10^{-3}$
2	Насип ломен камък - $D = 0 \div 600$ mm, $h_{пл} = 0.80$ m	Дренажна призма	22.00	30.4	70	$1.3 \cdot 10^{-3}$
3	Филтърна зона - баластра $D = 1 \div 10$ mm, $h_{пл} = 0.20$ m	Баластра	20.0	30.0	22.0	$2.5 \cdot 10^{-3}$

4	Филтърна зона - пясък - $h_{пл} = 0.20$ m	Пясък	18.0	22.0	22.0	$1.3 \cdot 10^{-4}$
5	Каменна облицовка - $D = 150 \div 600$ mm, $h_{пл} = 0.80$ m	Ломен камък	20.8	30.4	70	$1.3 \cdot 10^{-3}$

Заб. Спецификацията е по типовия профил на стената

Бермите на коти 710.00, 715.00 са в съответствие с техническите изисквания на възложителя. Пълната ширина на бермите е определена на $B=6.00$ m и на $B=3.00$ m. Същата се изпълнява с наклон към въздушния откос от 2% с оглед отвеждане на повърхностни води.

Конструкцията на пътната настилка и настилка на бермата е подбрана в съответствие с нормативните изисквания за слаба земна основа и изискванията за настилка при „лека“ категория на движение (движение от 11 до 41 бр. авт./24 часа) с модул на деформация $E=150$ МПа при модул на деформация на земната основа $E_0=60$ МПа.

Конструкцията на настилка е /подредена по реда на полагане/:

- ✓ Чакъл – 20 cm
- ✓ Трошен камък – 20 cm
- ✓ Повърхностна обработка (запечатка) – 3 cm

Основните показатели на пътните настилки са:

№	Материал	Фракция	Е модул	Дебелина на пласта
	-	mm	MPa	cm
1	Сипица	0 ÷ 20	-	3
2	Трошен камък	20 ÷ 63	400	20
3	Уплътнена баластра	50 ÷ 100	300	20

2.4. Конструкция на короната на стената

Минималната ширина на короната е определена на $B=10.00$ m, а максималната на 37.80 m. Следва да се отбележи, че короната ще се ползва за експлоатационен път. За отводняване на короната е предвиден напречен наклон от 2% към водната страна на стената.

Конструкцията на пътната настилка и настилка на короната е подбрана в съответствие с нормативните изисквания за слаба земна основа и изискванията за настилка при „лека“ категория на движение (движение от 11 до 41 броя авт./ 24 часа) с модул на деформация $E=150$ МПа при модул на деформация на земната основа $E_0=60$ МПа.

2.4. Хидроизолационен екран по воден откос

По водния откос е предвидено да се изгради водоупорна хидроизолационна конструкция с оглед предотвратяване навлизането на филтрирала вода в тялото на дигата.

За изпълнението на тази хидроизолация е предвидено полагането на следните пластове и настилки по водния откос на оградната дига:

- Насип ломен камък – насип опорна призма;

- Насип баластра – 30 cm;
- Насип пясък – 20 cm;
- Геотекстил 200 g/m²;
- Геомембрана – 4.00 mm;
- Геотекстил 200 g/m²;
- Насип пясък – 20 cm;
- Насип баластра – 30 cm;
- Насип ломен камък – насип опорна призма.

Предлаганата водоплътна защитна система представлява външен слой от битумизиран геокомпозит, чрез който ще бъде изградена наклонена диафрагма по целия воден откос на дигата. Хидроизолационната облицовка ще осигури необходимата водоплътност и защита на цялата вътрешна повърхност на дигата и представлява гъвкав битумизиран геокомпозит, COLETANCHE ES2, съставен от водоплътна геомембрана с дебелина 4.0 mm.

2.5. Скатни канавки и мерителна шахта

За улавяне на филтриралите води през стената са проектирани скатови канавки. Същите се изпълняват от готови стоманобетонени тела – СТБ улей – ЕО-1-100, монтирани върху пясъчна подложка от 10 cm.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Инвестиционното предложение не попада в населено място, ще се реализира изцяло в предоставените на дружеството концесионни площи и е във връзка с осигуряване безопасната експлоатация на хвостохранилище „Бетковски 2“ през оставащия срок на концесионния договор.

4. Местоположение:

(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)

Инвестиционното предложение ще се реализира на територията на хвостохранилище „Бенковски 2“ на Обогатителен комплекс на „Елаците-Мед“ АД, в границите на предоставената концесионна площ. Хвостохранилището отстои на 80 km от София и е разположено между с. Бенковски и с. Чавдар.

В района на ИП, най-близко разположените защитени зони по Натура 2000 са:

- Защитена зона BG0001493 „Централен Балкан - буфер” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, определена по чл. 6, ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, приета от Министерски съвет с Решение № 802/04.12.2007 г.;

- Защитена зона BG0002054 „Средна гора” за опазване на дивите птици, определена по чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, приета от Министерски съвет с Решение № 802/04.12.2007 г.;

- Защитена зона BG0001389 „Средна гора” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, определена по чл. 6, ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, приета от Министерски съвет с Решение № 661/16.10.2007 г.

Горепосочените няма да бъдат засегнати от инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение не засяга територии за опазване обектите на културното наследство. Няма исторически, археологически и архитектурни паметници.

Инвестиционното предложение няма трансгранично въздействие.

Транспортният достъп до обекта на ИП е осигурен чрез съществуващи транспортни връзки.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

(включително предвидено водоземане за питейни, промишлени и други нужди - чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водоземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)

По време на реализацията на инвестиционното предложение ще се използват следните ресурси:

- вода;
- електроенергия;
- скален материал за насипване, уплътняване и подравняване;
- горива за използваната строителна механизация.

Водоземането за питейно - битово и промишлено водоснабдяване на дружеството е осигурено от съществуващите водоземни съоръжения при съобразяване с установените лимити по издадените разрешителни за водоползване.

За нуждите на Обогатителен комплекс (промишлени и битови) се използват следните количества вода от съществуващи водоземни съоръжения:

- за промишлено водоснабдяване р. Тополница – 8 000 000 m³/год.;
- за промишлено /аварийно/ водоснабдяване р. Златишка - 5 000 000 m³/год.;
- за питейно – битови нужди р. Калугер и р. Св. Георги – 78 840 m³/год.

Данните за разчета на водопотреблението са съгласно следните разрешителни № 0012/25.04.2018 г. за промишлено водоснабдяване, изменено с Решение № 0015/29.12.2020 г. на община Пирдоп; № 31130088/30.05.2018 г. за промишлено водоснабдяване (аварийно/резервно); № 31110030/13.03.2018 г. за питейно – битово водоснабдяване.

Използват се също така и избистрени води от утаечните езера на хвостохранилището, които се включват в оборотния цикъл на водопотребление на Обогатителен комплекс.

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

Не се очакват.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

Замърсяването с прахови частици и отработени газове от използваната механизация по време на строителството на дигата ще бъде с кратковременен характер и ограничено в рамките на строителната площадка, в т.ч. предвид ползването и на автоводоноски.

За периода на експлатация, за предотвратяване замърсяването на атмосферния въздух с прахови частици, генерирани от ветровата ерозия от плажа и стената на хвостохранилище „Бенковски 2”, е изградена оросителна инсталация за принудително овлажняване на сухите площи на хвостохранилището, която непрекъснато се разширява.

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

При изграждането на съоръженията ще се генерират основно битови и строителни отпадъци, които ще се третират по сегашния ред – битовите отпадъци ще бъдат събирани в контейнер и извозвани от общинска фирма Мирково, а строителните отпадъци ще бъдат извозвани на специализирано депо.

По време на експлоатацията не се очаква да бъдат образувани нови видове отпадъци извън номенклатурата на генерираните такива и към настоящия момент. Не се очаква също така и промяна в сега възприетия начин на третиране на отпадъците, а именно:

- минните отпадъци ще бъдат депонирани на съществуващото съоръжение за съхранение на минни отпадъци (хвостохранилище „Бенковски 2” към Обогатителен комплекс) и управлявани в съответствие с одобрения План за управление на минни отпадъци;

- всички останали отпадъци, попадащи в обхвата на Закона за управление на отпадъците, ще бъдат предавани за оползотворяване на лицензирани лица.

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)

Водите от дренажната система на новата опорна стена ще постъпват за управление в съществуващата дренажна помпена станция.

От реализацията на ИП не се очаква формиране на нови потоци отпадъчни води извън горепосочените.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението, както и капацитета на съоръженията, в които се очаква да са налични:

(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

Хвостохранилище „Бенковски 2“ е съоръжение за съхранение на минни отпадъци, в което се депонират неопасни неинертни минни отпадъци по смисъла на Закона за подземните богатства.

На територията на съоръжението не е предвидено да се извършват дейности по химическа и термична преработка и свързаното с тези операции съхранение, които включват опасни вещества от Приложение № 3 на ЗООС.

С оглед на това, съоръжението за съхранение на минни отпадъци - хвостохранилище „Бенковски 2“ попада в изключенията, съгласно чл. 103, ал. 8, т. 8 от ЗООС и разпоредбите на глава седма, раздел I на ЗООС не са приложими за него. Последното е потвърдено с писмо на РИОСВ - София изх. № 26-00-906/09.05.2016 г.

Прилагам: ситуации оградна дига М 1:750 (2 бр.)

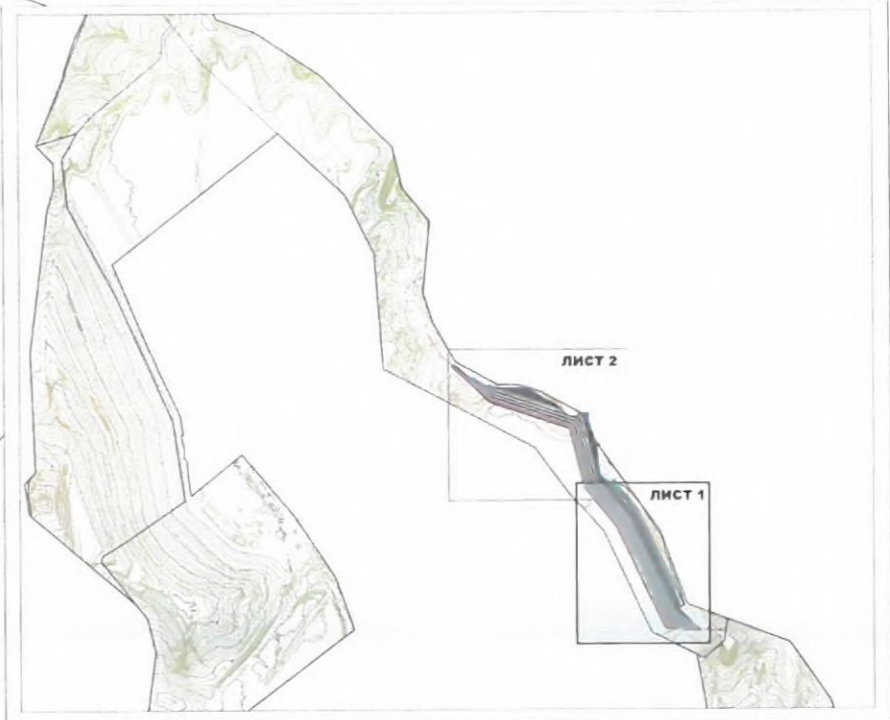
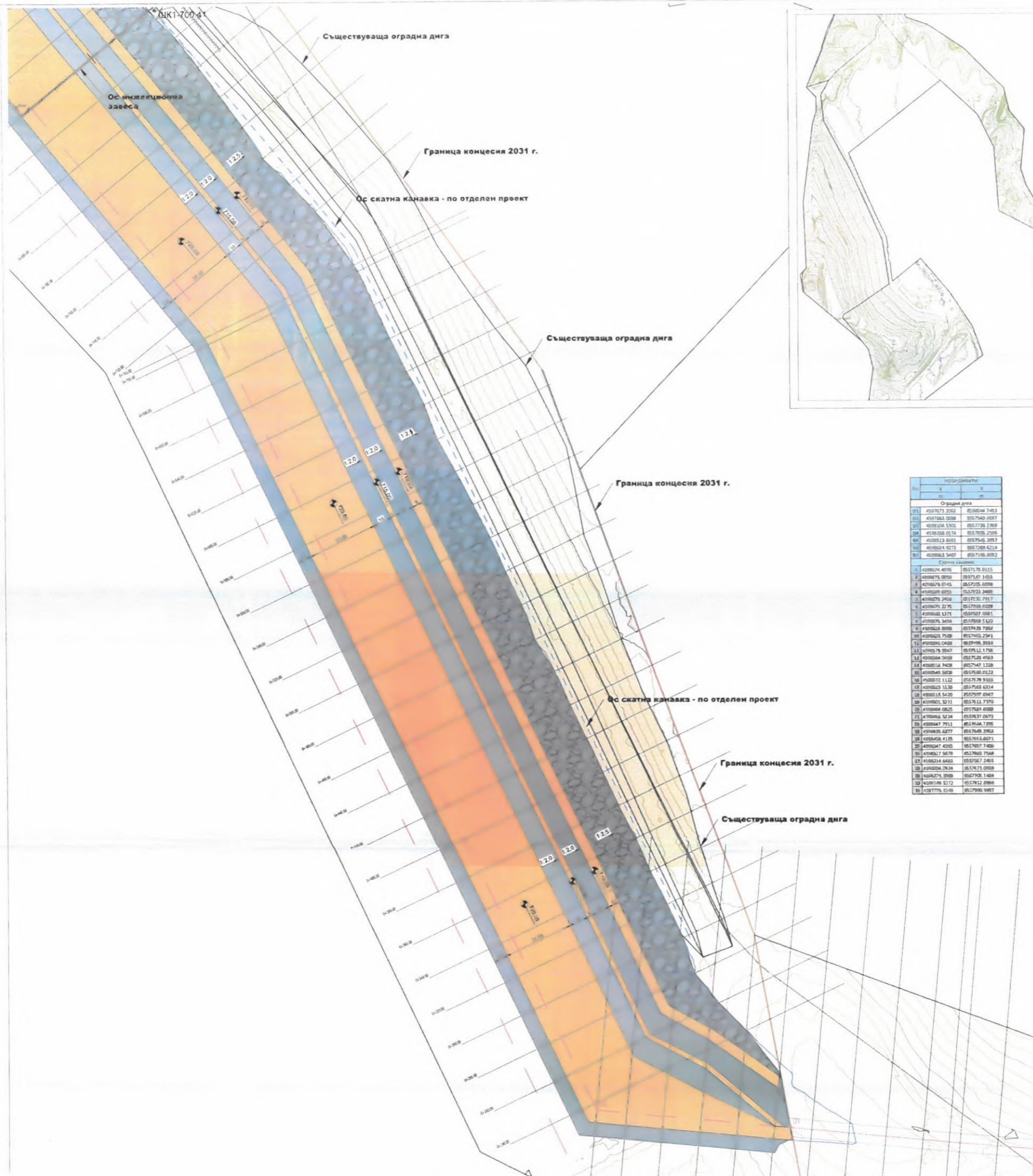
Дата: 18.08.2022 г.

Уведомител,

Изпълнителен директор



г-ж. Др. Драганов



КООРДИНАТИ	
№	И
Оградна дига	
01	453787.2302
02	453788.0208
03	453804.5303
04	453808.0334
05	453813.8001
06	453824.8272
07	453833.3407
Скатна канава	
1	453834.4000
2	453835.0000
3	453836.0145
4	453837.0201
5	453838.0406
6	453839.0278
7	453840.1371
8	453841.0404
9	453842.0000
10	453843.7500
11	453844.0000
12	453845.0000
13	453846.0000
14	453847.0000
15	453848.0000
16	453849.1132
17	453850.1530
18	453851.5430
19	453852.5231
20	453853.0000
21	453854.5234
22	453855.7911
23	453856.6277
24	453857.4128
25	453858.4205
26	453859.5678
27	453860.6605
28	453861.0000
29	453862.0000
30	453863.0000
31	453864.0000

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Надлъжен профил по ос оградна дига виж на чертеж №ХТС-04
2. Напречни профили виж на чертеж №ХТС-07-01 до ХТС-07-03
3. Надлъжен профил по ос бетонен зъб виж на чертеж №ХТС-05
4. Монтажен план геомембрана виж на чертеж №ХТС-11
5. Типов профил виж на чертеж №ХТС-02

**СИТУАЦИЯ
ОГРАДНА ДИГА
М 1:750**



- ВИСОЧИННА СИСТЕМА - БАЛТИЙСКА
- КООРДИНАТНА СИСТЕМА - 1970

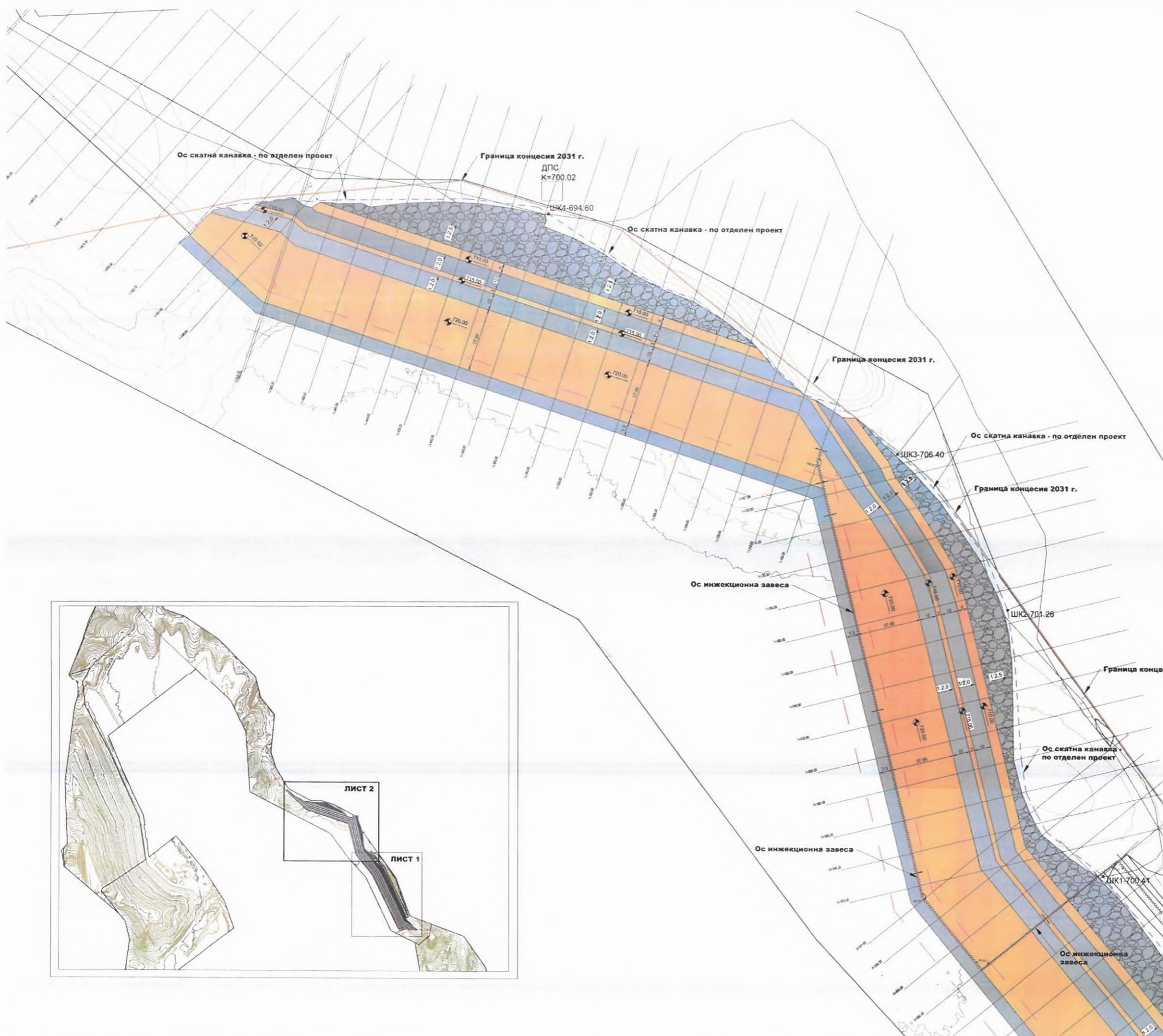
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Типов напречен профил виж на чертеж №ХТС-03-1-ХТС-03-4
2. Ситуация лист 2 виж на чертеж №ХТС-01-2
3. Надлъжен профил оградна дига виж на чертеж №ХТС-04
4. Напречни профили виж на чертеж №ХТС-08-01 - ХТС-08-03
5. Строително-монтажна планова виж на чертеж №ХТС-05
6. Ситуация основна арматура виж на чертеж №ХТС-02
7. Конструктивни детайли закрепване на геомембрана виж на чертеж №ХТС-03
8. Геомрежата Paralink 600 се монтира по 2 пласта на крив за всеки отделен пласт арматура.



СЪСТАВЛЯВА			
ЧАСТ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИС	ДАТА
Генерален	инж. Георгиев	[Signature]	08.2022
Изпълнителен	инж. Елещи	[Signature]	05.2022
Проверен	инж. Елещи	[Signature]	08.2022

ГЕОПРОЕКТ
ГРУПА ГЕОТЕХНИК
Възложител: "Елещи-мед" АД



КООРДИНАТИ		
№	X	Y
м	м	м
Оградна дига		
D1	4917673.2962	8558642.7483
D2	4917683.0298	8557940.4937
D3	4918104.5305	8557738.2369
D4	4918268.0174	8557625.2596
D5	4918513.8305	8557543.2997
D6	4918624.8272	8557509.4214
D7	4918663.5487	8557464.8022
Скатна канавка		
1	4918674.4076	8557478.0115
2	4918676.0248	8557487.3455
3	4918678.0749	8557505.8098
4	4918680.6855	8557523.2488
5	4918678.2458	8557532.7317
6	4918679.2275	8557550.0209
7	4918680.1371	8557572.0191
8	4918675.3474	8557585.1350
9	4918628.8888	8557495.1262
10	4918630.7589	8557463.2361
11	4918636.0428	8557496.3934
12	4918628.9847	8557512.1736
13	4918654.0498	8557528.4563
14	4918628.7408	8557547.1278
15	4918648.5889	8557566.0122
16	4918632.1122	8557579.9316
17	4918629.1330	8557648.5114
18	4918638.5430	8557597.0947
19	4918601.5231	8557611.7370
20	4918484.0825	8557624.6888
21	4918486.0234	8557637.2672
22	4918467.7911	8557648.7255
23	4918436.6377	8557646.3963
24	4918408.4125	8557655.6671
25	4918347.4285	8557657.2420
26	4918327.5679	8557660.7548
27	4918314.6483	8557667.2465
28	4918304.0824	8557673.0919
29	4918279.3988	8557705.1484
30	4918349.3272	8557812.8869
31	4917776.2249	8557890.9957

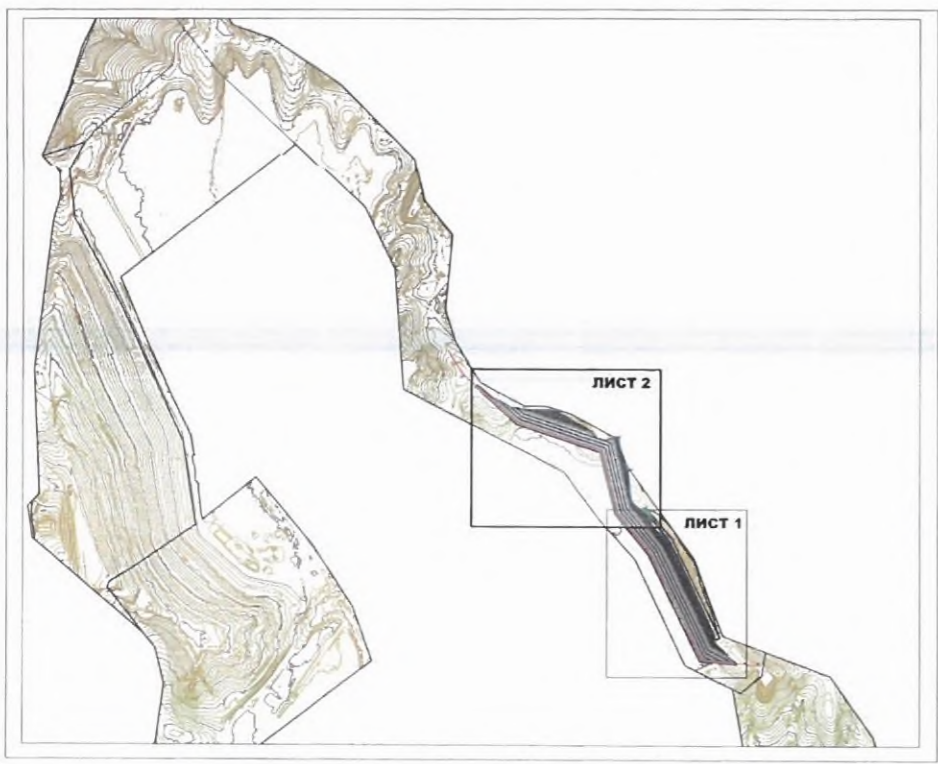
**СИТУАЦИЯ
ОГРАДНА ДИГА
М 1:750**



- ВИСОЧИННА СИСТЕМА - БАЛТИЙСКА
- КООРДИНАТНА СИСТЕМА - 1970

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Типов напречен профил виж на чертеж №ХТС-03-1-ХТС-03-4
2. Ситуация лист 1 виж на чертеж №ХТС-01-1
3. Надлъжен профил оградно дига виж на чертеж №ХТС-04
4. Напречни профили виж на чертеж №ХТС-08-01 - ХТС-08-03
5. Стоманобетонена плоча виж на чертеж №ХТС-05
6. Ситуация основа армонасип виж на чертеж №ХТС-02
7. Конструктивни детайли закрепване на геомембрана виж на чертеж №ХТС-03
8. Геомрежата Patalik 600 се монтира по 2 пласта на кръст за всеки отделен пласт армонасип.



СЪГЛАСУВАНИ			
ЧАСТ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИС	ДАТА
Листове	Иск. Георгиев	[Signature]	06.2022
Инженерна Геодезия	Иск. Енева	[Signature]	06.2022
Възлагачът	"Елаците-мед" АД	[Signature]	06.2022

ГЕОПРОЕКТ
ГРУПА ГЕОТЕХНИ

Възложител: "Елаците-мед" АД
Обект: х-ще "Бенковски 2"
Подобъект: "Оградна дига в секция "Сулуджа даре" - хвостокранициите "Бенковски 2" до кота било 720, за нуждите на концесия 2031 г."

ДЪЛЖНОСТИ	ФАМИЛИИ	ПОДПИС	ДАТА	№ на РИ 2-04-00-2022	ЧАСТ	ЛСТ-01
УТВЪРДИЛ	Иск. Георгиев	[Signature]	06.2022		ФАИЛА	РП
ПРОЕКТИРАЛ	Иск. Енева	[Signature]	06.2022		МАЩАБ	1:750
ЧЕРТЕЖИСТ	Иск. Енева	[Signature]	06.2022		ЛИСТ	ВС РИСТА
					2	2