

**KIVONAT**

**Etyek Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének 2018. január 25-én,  
csütörtökön megtartott rendes nyílt ülésének jegyzőkönyvéből:**

Jelenlévő képviselők létszáma 5 fő.

A Képviselő-testület 7 fő tagja közül, 5 fő részvételével 5 igen szavazattal az alábbi határozatot fogadta el:

**Etyek Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének  
17/2018. (I.25.) határozata**

**„Etyek I – dolomit” védnevű bányatelek módosításáról**

Etyek Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete

1. a „Etyek I – dolomit” védnevű bányatelek védőpillérei méretezésének, valamint a határszög módosítását jóváhagyja a mellékelt tervdokumentáció alapján.
2. A mellékelt tervdokumentációban tervezett az „Etyek I – dolomit” védnevű bányatelek bányatelek határ módosítását nem támogatja.

Felelős: polgármester

Határidő: 2018. január 31.

**K. m. f.**

**Garaguly Tibor s.k.**  
polgármester

**dr. Ivanyik Andrea s.k.**  
jegyző

**A kivonat hitelül:**



**Tüskés Éva**  
önkormányzati és titkársági referens  
jegyzőkönyv-vezető

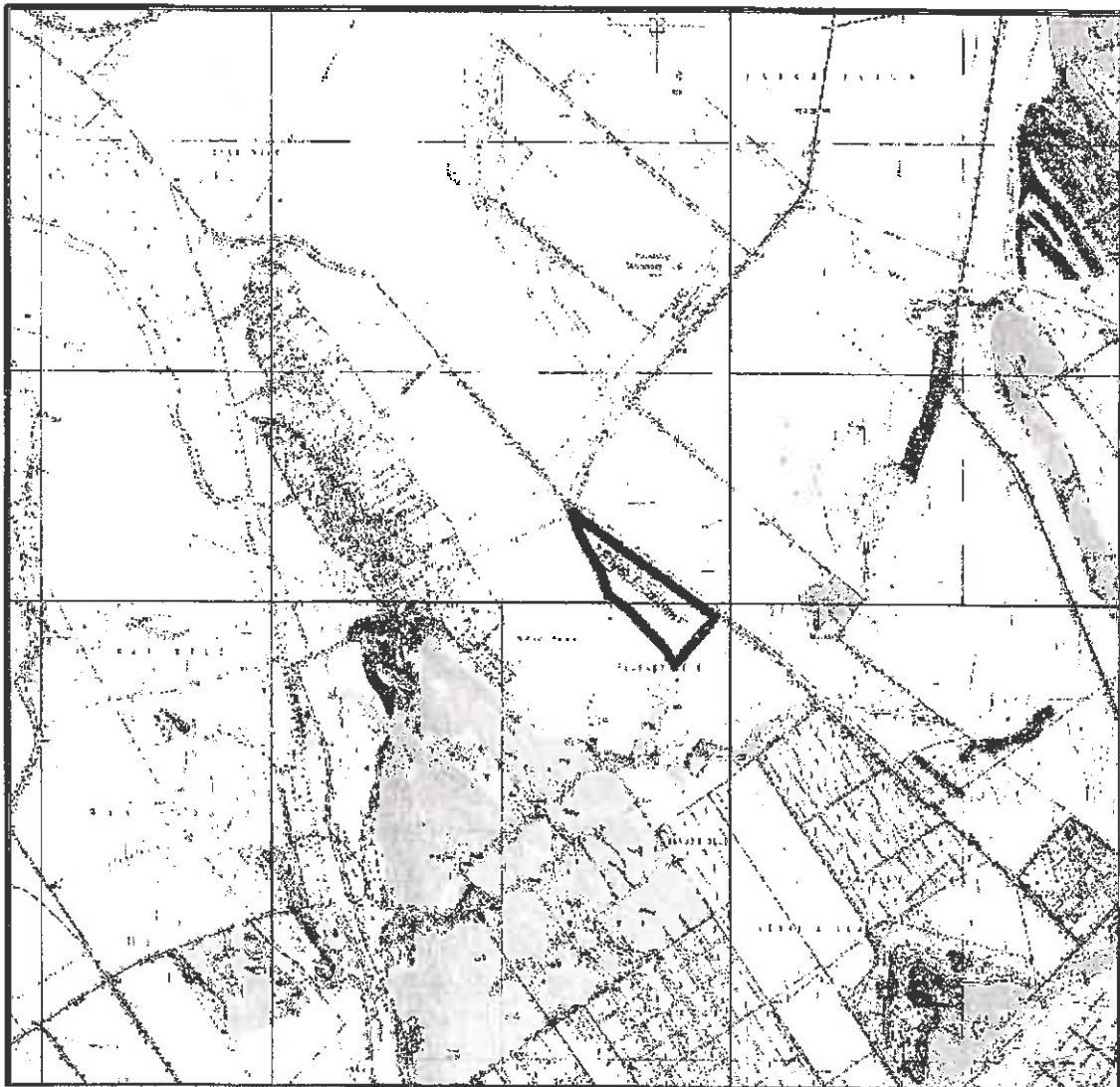
**Etyek Nagyközség Önkormányzat**

2091, Etyek,  
Körpince köz 4.

## **BÁNYATELEK MÓDOSÍTÁS**

### **"ETYÉK I - DOLOMIT"**

bányatelek



*Molnár Tibor*

Molnár Tibor  
földtani szakértő  
felelős műszaki vezető

Garaguly Tibor  
Etyek Nagyközség  
Bányavállalkozó

Tartalomjegyzék:

<b>1</b>	<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>MEGLÉVŐ BÁNYATELEK LEHATÁROLÁSA</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>MÓDOSÍTOTT BÁNYATELEK LEHATÁROLÁSA</b> .....	<b>5</b>
3.1	BÁNYAVÁLLALKOZÓ.....	5
3.2	TULAJDONVISZONYOK .....	5
3.3	FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐ .....	6
3.4	SZOMSZÉDOS BÁNYATELKEK .....	6
3.5	KIVET HELYEK, INGATLANOK JEGYZÉKE .....	6
3.6	VÉDELMEI IGÉNYLŐ LÉTESÍTMÉNYEK.....	6
3.7	VÉDETT TERMÉSZETI ÉRTÉKEK .....	6
3.8	FELTÁRÁSHOZ, KITERMELÉSHEZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK .....	6
<b>4</b>	<b>TERVEZETT TEVÉKENYSÉGEK</b> .....	<b>6</b>
4.1	LETAKARÍTÁS .....	6
4.2	KITERMELÉS .....	7
4.3	JÖVESZTÉS.....	7
4.4	TÖRÉS-OSZTÁLYOZÁS .....	7
4.5	SZÁLLÍTÁS.....	8
<b>5</b>	<b>PILLÉREK</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>FŐ BÁNYAVESZÉLYEK SZERINTI BESOROLÁS</b> .....	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>BÁNYATELEK TÉRKÉP</b> .....	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>TERMÉSZETI VISZONYOK</b> .....	<b>10</b>
8.1	FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE .....	10
8.2	DOMBORZAT .....	10
8.3	ÉGHAJLAT.....	11
8.4	FELSZÍNI VIZEK .....	11
8.5	FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ÉS TEKTONIKAI VISZONYOK .....	11
8.5.1	<i>Földtan</i> .....	11
8.5.2	<i>Hegységszerkezet</i> .....	15
8.5.3	<i>Vízföldtan</i> .....	15
8.5.4	<i>Vízáró és vízzáró képződmények</i> .....	16
8.5.5	<i>Karsztvízszint</i> .....	16
8.5.6	<i>Mért vízföldtani adatok</i> .....	17
8.6	VÍZVESZÉLY, VÍZVÉDELME .....	18
<b>9</b>	<b>HASZONANYAG</b> .....	<b>18</b>
9.1	KÉSZLETSZÁMÍTÁS.....	18
9.2	ÁSVÁNYVAGYON SZÁMÍTÁS EREDMÉNYE.....	18
<b>10</b>	<b>MEDDŐKÖZETEK</b> .....	<b>20</b>
10.1	HUMUSZOS TALAJ.....	21
10.2	FEDŐ MEDDŐ.....	22
<b>11</b>	<b>KÖRNYEZETVÉDELME</b> .....	<b>23</b>
11.1	TALAJ .....	23
11.2	HULLADÉK.....	23
11.3	VÍZ .....	25
11.4	LEVEGŐ .....	26
11.5	ZAJ .....	27
11.5.1	<i>Kitermelés, feldolgozás</i> .....	27
11.5.2	<i>Kiszállítás</i> .....	28
11.6	REZGÉS .....	28
11.7	TERMÉSZET VÉDELME.....	29
11.8	A KISZOLGÁLÓ LÉTESÍTMÉNYEK KÖRNYEZETVÉDELMI HATÁSAI .....	29
<b>12</b>	<b>TÁJRENDEZÉSI ELŐTERV</b> .....	<b>30</b>

13	BÁNYAMŰVELÉSBŐL EREDŐ KÖTELEZETTSÉGEK .....	31
----	---	----

**Mellékletek:**

- Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a KTF-24357/2015 (57235/2016) határozat másolata
- Fejér Megyei Kormányhivatal Székesfehérvári Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a FE-08/KTF/1578-1/2017 határozat másolata
- Készletszámítási jelentés
- Geodéziai felmérés alapján készült térfogatázamítás jegyzőkönyve
- Bányatelek térkép

## 1 Bevezetés

A Gerecse előterében a Zsámbéki-medence peremlein több kisebb foltban, sasbércecs szerkezetekben kiemelkednek a medencealjazatot alkotó mezozoikumi kőzetek. A sasbércecs jellegzetes kőzete a középső-triász dolomit. Ezen kibúvások egyik, a Gerecsétől legtávolabbi tagja, az etyeki kőbánya területén fejtett diploporás dolomit.

A kibúváson a helyi kőfejtések nyomain alakította ki Etyek Község Önkormányzata megbízásából a SOSO Földszer Kft a jelenleg üzemelő „Etyek I - dolomit” védnevű bányát.

Az „Etyek I - dolomit” védnevű bányatelek területén a SOSO Földszer Kft 1998. és 2000. évben elvégzett földtani kutatásai alapján történt meg a bányatelek bővítés 2000. és 2004. évben két lépcsőben. Az „Etyek I - dolomit” védnevű bányatelek területét is magába foglaló Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan tulajdonosa a bányászati kitermelési, feldolgozási tevékenységet 1995. óta végző SOSO Földszer Kft.

A bányatelek +200,00 mBf szinten lévő alaplapját a 2015. év során a kitermeléssel elértük. A kitermelés folyamatossága érdekében az ingatlantulajdonos SOSO Földszer Kft egyetértésével az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan teljes területét bányatelekbe kívánja vonni a Bányavállalkozó Etyek Nagyközség Önkormányzata.

A bánya haszonanyagára és fedő kőzeteire vonatkozóan a SOSO Földszer Kft elkészítette az állékonysági vizsgálatot a Tau-Terv Kft.-vel (3016, Boldog, Kossuth L. út 75., Tau-15-79 számú kőzetmechanikai szakvélemény). Az állékonysági vizsgálat alapján a bánya határpillérének módosításának engedélyezését is kezdeményezzük jelen bányatelek módosítási eljárás során.

Az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan teljes területére vonatkozóan rendelkezik bányavállalkozó környezetvédelmi működési engedéllyel, ami a mellékletek között szerepel.

A készletszámítási jelentés és a bányatelek dokumentáció összeállítása, a szükséges dokumentációk elkészítése, a bányavállalkozóval kötött szerződések alapján a *SOSO Földszer Kft. feladata. A Kft. Molnár Tibor* (Szárliget, Gyöngyvirág út 21) földtani és bányászati szakértőt bízta meg a készletszámítási és a bányatelek módosítási dokumentáció elkészítésével.

## 2 Meglévő bányatelek lehatárolása

Az „Etyek I - dolomit” védnevű bányatelek lehatárolását és alapadatait a következőkben adjuk meg.

A bányatelek neve:

**Etyek I.- dolomit**

A bányászati jogok jogosultja:

**Etyek Nagyközség Önkormányzata**

Etyek 2091, Körpince köz 4

Ásványi nyersanyag:

**Dolomit/dolomit (1543)**

Bányászati tevékenység szerinti besorolás:

**Üzemelő bánya**

Fő bányaveszély szerinti besorolás:

**Nem minősített**

A bányászati tevékenység jogosultságának alapja:

**Veszprémi Bányakapitányság 772-9/1996 és 5186/2004 határozata.**

Környezetvédelmi engedély:

**12564/2015 ügy- és 52047/2015. iktatószámú környezetvédelmi működési engedély KTF-12564/2015., 62829/2015. számú határozattal módosított**

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	623310,61	236296,21	220,00
2	623936,62	235941,98	229,00

3	623758,40	235730,79	232,50
4	623650,82	235909,98	239,50
5	623466,71	236038,88	236,20
6	623450,84	236092,75	235,80
7	623435,80	236143,82	232,70
8	623409,40	236188,46	231,30
9	623350,46	236288,13	228,70

A bányatelek alaplapja: + 200,0 mBf

A bányatelek fedőlapja + 249,0 mBf

A bányatelek területe: 12 ha 4.155 m<sup>2</sup>

A módosításkorán a meglévő sarokpont koordinátákat kérjük törölni.

### 3 Módosított bányatelek lehatárolása

A módosított bányatelek tervezett neve:

„Etyek I.- dolomit”

A bányászati jogok jogosultja:

Etyek Nagyközség Önkormányzata

Ásványi nyersanyag:

Dolomit/dolomit (1543)

Művelési mód:

Külfejtés

Fő bányaveszély szerinti besorolás:

Nem porveszélyes, nem szilikózis veszélyes

Környezetvédelmi engedély

12564/2015 ügy- és 52047/2015. iktatószámú környezetvédelmi működési engedély KTF-12564/2015., 62829/2015. számú és területében FE-08/KTF/1578-1/2017 számú határozattal módosított

A bányatelek határvonal töréspontjainak koordinátái EOVS rendszerben:

„Etyek I dolomit”

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	623310.61	236396.21	219,90
2	623482.84	236270.93	230,00
3	623733.15	236089.66	229,30
4	623855.74	236001.01	226,50
5	623936.62	235941.98	224,57
6	623758.40	235730.79	234,00
7	623710.94	235809.84	238,10
8	623555.14	235976.97	238,30
9	623466.71	236038.88	237,50
10	623435.80	236143.82	231,90
11	623350.46	236288.13	226,20

A bányatelek fedőlapja + 200,0 mBf

A bányatelek alaplapja: + 160,0 mBf

A bányatelek területe: 12 ha 6.909 m<sup>2</sup>

#### 3.1 Bányavállalkozó

Neve: Etyek Nagyközség Önkormányzata

Címe: Etyek 2091, Körpince köz 4

Felelős vezető: Garaguly Tibor polgármester

#### 3.2 Tulajdonviszonyok

Hrsz.	Tulajdonos	Művelési ág.
-------	------------	--------------

0243/10	SOSO Földszer Kft, Csákvár, Fazekas utca 17	Anyagbánya
---------	---	------------

### 3.3 Felelős műszaki vezető

Felelős műszaki vezető:

**Molnár Tibor** (KB-VBK/1673-2/2013)

2067, Szárliget, Gyöngyvirág utca 21

**Iff. Solymosi Zoltán** (KB-VBK/2220-5/2014.)

8083 Csákvár, Kálvin u. 7.

Fenti személyek az Magyar Bányászati és Földtani Hivatalnál a felelős műszaki vezetői tevékenység végzésére jogosult személyekről vezetett nyilvántartásban szerepelnek.

### 3.4 Szomszédos bányatelek

A bányatelekkel szomszédos bányatelek az „Etyek II - dolomit”. A két bányatelek egymással fedésben van közös határuk a +200,00 mBf szintű „Etyek I - dolomit” alaplap illetve az „Etyek II dolomit” fedőlap.

„Etyek II dolomit”

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	623310,61	236396,21	200,00
2	623936,62	235941,98	200,00
3	623758,40	235730,79	200,00
4	623710,94	235809,84	200,00
5	623555,14	235976,97	200,00
6	623466,71	236038,88	200,00
7	623435,80	236143,82	200,00
8	623350,46	236288,13	200,00

A bányatelek fedőlapja + 200,0 mBf

A bányatelek alaplapja: + 160,0 mBf

A bányatelek területe: 12 ha 6.932 m<sup>2</sup>

### 3.5 Kivet helyek, ingatlanok jegyzéke

A bányatelek területén a bányatörvény (Bt) 49.§16. bekezdése szerint kivett hely nincs.

### 3.6 Védelmet igénylő létesítmények

A bányatelek területén védelmet igénylő létesítmények nincsenek.

### 3.7 Védett természeti értékek

A módosított bányatelek területén védett természeti érték nem található. Az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan teljes egészén a talajtakaró letakarítása megtörtént, kivett anyagbánya művelési ágban nyilvántartott.

Az élővilágban jelentős károkozás nem történik, védett növény- és állatfaj életterét a beruházás nem veszélyezteti. A vizsgált terület környezetének élővilága szegényes. A tervezett tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet. Védett, védelemre érdemes vagy tájképileg értékes területek, objektumok a közelben nem találhatóak. Idegenforgalmi célpontok a vizsgált területtől távol esnek.

### 3.8 Feltáráshoz, kitermeléshez szükséges létesítmények

A bányatelek területén a feltáráshoz és a kitermeléshez létesítmények elhelyezése nem szükséges.

## 4 Tervezett tevékenységek

### 4.1 Letakarítás

A letakarítás fogalmán a nyersanyag fedő anyagának (humuszos talaj, fedő meddő rétegek) letermelését értjük. A bánya művelése során a térszínt fedő talajzóna letakarítását

homlokrakodó, illetve kotrógépek is végezhetik. A letakarításnak legalább 10 m-rel meg kell előznie a fejtési homlokat.

A módosított bányatelek területén végzett bányászati tevékenység során további talaj letakarítás nem szükséges. A dolomitot fedő talajt a bányauzem területén ami eddig is magában foglalta a bővítéssel érintett területet a bánya kitermelése során letakarították.

#### **4.2 Kitermelés**

A kitermelési tevékenységet az „Etyek I - dolomit” bányatelken folytatott kitermelés során kialakított alaplapról indulva folytatjuk. Az alaplapot a bányatelek eddig ~1,5 ha területen érte el. A tervezett legnagyobb éves kitermelés továbbra is 115.000 m<sup>3</sup>.

A bányaművelés haladási irányában, a 43/2011. (VIII. 18.) NFM rendelettel összhangban, a védőpillér eléréséig az egyes szinteken a legkisebb szintes szakasznak meg kell egyeznie a bányafal függőleges magasságával. A haladási irányra merőleges oldalirányokban az egyes termelő szinteknél a szintes szakaszok mérete a bányafalak alatt illetve felett legalább 5,0 m kell legyen.

A bányászati tevékenység és a tevékenység során kialakuló bányatalp a karsztvíz legmagasabb szintjét 10 m-en belül nem közelíti meg.

#### **4.3 Jövesztés**

A jövesztés fúrásos-robbantásos módszerrel vagy közvetlenül a munkagépekkel történik a kőzet fizikai jellemzőinek függvényében. Gépi jövesztés esetén kotrógépet alkalmazunk.

A fúrási háló mérete a kőzet fizikai állapotától és a termelvényre vonatkozó (szemcseméret, szemcseösszetétel) piaci igényektől függően 2,5x2,8 m (sor-lyuk) és 5,0x5,0 m között változhat.

A fúrási átmérő 90,0 mm. A fúrási tevékenységet a bányavállalkozó SOSO Földszer Kft illetve szükség esetén alvállalkozó végzi. A robbantási tevékenységet az érvényes robbantási engedély alapján szintén a bányavállalkozó tervezi végezni.

A bányavállalkozó SOSO Földszer Kft jelenleg is rendelkezik az „Etyek I - dolomit” valamint egyéb tulajdonában illetve kezelésében lévő bányákban robbantási és robbanóanyag gyártási engedéllyel. A tervezett mennyiség kitermeléséhez várhatóan éves szinten ~15 alkalommal szükséges a robbantásos jövesztés.

A robbantott anyag szükség szerinti másodlagos jövesztését forgószámolyos kotró végzi. A jövesztett kőzet feladását a szállítójárművekre, illetve az áthelyezhető törő és osztályozó berendezésekre homlokrakodó gépek végzik.

A bányaművelés során a munkarézsűk legfeljebb 80<sup>o</sup>-osak, a végrézsűk 50<sup>o</sup>-os dőlésű kialakítása megfelelő biztonságot szolgáltat az üzemelő bányában folytatott bányászati tevékenység gyakorlati tapasztalatai alapján.

A kitermelésre tervezett haszonanyag vastagsága a földtani kutatás adatai alapján a +200,00 mBf szint felett 20,0-45,0 m.

A kitermelés szakaszosan történik az igények és időjárási viszonyok függvényében. A bányászati munkát egy műszakban tervezzük.

#### **4.4 Törés-osztályozás**

A haszonanyag jellegéből és a tervezet jövesztési módszerből következően a kitermelés döntő részében törésre nincs szükség. A tervezett útépitési felhasználás esetén a haszonanyag osztályozása sem feltétlenül szükséges. Az igények kielégítése érdekében áthelyezhető törő-osztályozó és osztályozó telepítését tervezzük bánya területén.

A kitermelt, tört, osztályozott anyagot homlokrakodó gépek közvetlenül a szállítójárművekre, illetve a készletterre szállítják.

A kitermelt anyagot a bánya területén, a bányatelken belül kialakított készlettereken tároljuk az értékesítésig.



#### 4.5 Szállítás

A bányaudvaron belüli szállítást homlokrakodó gépekkel szükség esetén tehergépkocsikkal tervezzük.

A bányából történő kiszállítás során tehergépkocsik és gépkocsi szerelvények végzik a szállítást. Szállítás során minden esetben meg kell tartani a KRESZ előírásait.

Szükség esetén a jövesztett anyag a bányaudvaron kerül tárolásra az elszállításig. A bányatelken belüli szállítást és a kiszállítást végző teherautókra történő felrakást gumikerekes rakodógép végzi.

A telephely keleti oldalától induló portalanított földúton keresztül szállítják a termelvényt a 8108. számú közútig (Etyek - Háromrózsa összekötő közút), melyen keresztül érhető el az 1-es számú fő közlekedési út (Budapest - Tatabánya).

A tevékenység során kitermelni tervezett évi 115.000 m<sup>3</sup> (310 000 t) dolomit napi átlagban 1240 t kiszállítást jelent. A szállítást 24 tonna terhelhetőségű tehergépkocsikkal végezve, napi legfeljebb 52 tehergépkocsi fordulót (104 tehergépkocsi elhaladás) jelent.

#### 5 Pillérek

Az „Etyek I - dolomit” védnevű bánya bányatelek dokumentációja alapján a bánya határpilléreinek dőlésszöge dolomitban 53-3<sup>o</sup> azaz 50<sup>o</sup>, fedő meddőben 40-3<sup>o</sup> azaz 37<sup>o</sup>-ban került meghatározásra az 5186/2004. számú bányatelek határozatban.

2016-2017. évben elvégeztettük a bánya területére a Tau-Terv Kft.-vel (3016, Boldog, Kossuth L. út 75.) a bányafalak állékonysági vizsgálatát (Tau-15-79 számú kőzetmechanikai szakvélemény). A vizsgálatok során a legrosszabb állékonyságúnak a bánya északkeleti fala és a dolomiton települt szarmata márgás, homokköves mészkő és a fedő lösz bizonyult.

A bánya legrosszabb állékonyságú fedő kőzeteiben a határpillér határszögét a 48<sup>o</sup>-ban, dolomitban az északkeleti oldalon (1-2 sarokpontokkal határolt szakasz) 56<sup>o</sup>-ban míg a bánya egyéb részein dolomitban 64<sup>o</sup>-ban határozták meg az elkészült kőzetfizikai vizsgálatok és az azok alapján összeállított szakvéleményben.

A dolomitban az eddigi ismeretek szerint nincs a kőzet fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül befolyásoló betelepülés.

A szakvéleményben meghatározott legnagyobb rézsű dőlésszög értékek és a 3<sup>o</sup>-os határszög ingadozást figyelembe véve a védő pillér (határpillér) megengedett legnagyobb dőlése szöge az alábbiak szerint alakul.

- **Fedő meddőben és szarmata mészkőben**

Határszög	$\beta$	48 <sup>o</sup>
Határszög korrekció	$\Delta\beta$	3 <sup>o</sup>
	$\beta - \Delta\beta = 48^o - 3^o =$	45 <sup>o</sup>

- **Északkeleti oldal dolomitban (1-2 sarokpont)**

Határszög	$\beta$	56 <sup>o</sup>
Határszög korrekció	$\Delta\beta$	3 <sup>o</sup>
	$\beta - \Delta\beta = 56^o - 3^o =$	53 <sup>o</sup>

- **Dolomit (2-3-4-5-6-7-8-1 sarokpontok között)**

Határszög	$\beta$	64 <sup>o</sup>
Határszög korrekció	$\Delta\beta$	3 <sup>o</sup>
	$\beta - \Delta\beta = 64^o - 3^o =$	61 <sup>o</sup>

A határpillér számítását és méretezést a 12/2003 (III. 14.). GKM rendelet szerint végeztük el. A következő táblázat a bányatelek alaplapjához tartozó határpillér szélesség értékeket adom meg az érintett sarokpontoknál.

sarokp.	Z (mBf)	pv (m)	H (m)	Korrigált határszög ( $\beta - D\beta$ )			Pillér szélesség	R (m)
				45	61	53		
				H (m)	H (m)	H (m)		
1	219,90	5,00	19,90	8,8	-	11,1	17,2	22,2
2	229,50	5,00	29,50	4,3	-	25,2	23,3	28,3
3	230,00	5,00	30,00	29,1	-	0,9	29,8	34,8
4	226,50	5,00	26,50	26,5	-	-	26,5	31,5
5	224,57	5,00	24,57	17,0	-	7,6	22,7	27,7
6	232,50	5,00	32,50	25,0	7,5	-	29,2	34,2
7	238,50	5,00	38,50	17,0	21,5	-	28,9	33,9
8	240,10	5,00	40,10	26,2	13,9	-	33,9	38,9
9	236,20	5,00	36,20	35,3	0,9	-	35,8	40,8
10	232,40	5,00	32,40	15,9	16,5	-	25,0	30,0
11	226,20	5,00	26,20	7,8	18,4	-	18,0	23,0

- pv : a védősáv szélessége
  - H: határpillér magassága
  - $\beta$  határszög
  - $\Delta\beta = 3^\circ$  a határszög korrekciója
  - Pillér szélesség: számított pillér szélesség az osztószintek szélessége nélkül
  - R: határpillér szélessége (pv+pillér szélesség)
- A határpillért a bányatelek térképen ábrázoltuk.  
 „Etyek I dolomit” bányatelek határpillér töréspontkoordinátái a +200,00 mBf szinten.

határpillér alaplap töréspontok	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
hp-1	623356,77	236335,18	200,00
hp-2	623362,57	236328,49	200,00
hp-3	623444,32	236263,09	200,00
hp-4	623466,30	236248,09	200,00
hp-5	623521,38	236208,33	200,00
hp-6	623579,38	236165,71	200,00
hp-7	623648,22	236112,27	200,00
hp-8	623712,74	236061,47	200,00
hp-9	623837,23	235975,53	200,00
hp-10	623896,28	235937,13	200,00
hp-11	623860,12	235900,79	200,00
hp-12	623800,89	235835,72	200,00
hp-13	623763,11	235789,39	200,00
hp-14	623738,17	235830,35	200,00
hp-15	623580,80	236006,49	200,00
hp-16	623501,81	236064,11	200,00
hp-17	623480,58	236115,65	200,00
hp-18	623463,52	236155,88	200,00
hp-19	623406,54	236239,85	200,00
hp-20	623371,32	236298,04	200,00

A kitermelés során a munkarészű dolomitban legfeljebb 80%-osak lehetnek.

## 6 Fő bányaveszélyek szerinti besorolás

A bánya nem porveszélyes és nem szilikózisz veszélyes.

Talaj és rétegvíz a földtani kutatás adatai alapján a tervezett bányatelken nem található. A bánya alaplapja alatt ~54,0 m-rel helyezkedik el a várható legmagasabb főkarsztvízszint.

A bányatelek területén vízveszéllyel nem kell számolni. A bányaművelés során felszín alatti víz elleni külön védekezésre nincs szükség.

A bánya területének közelében veszélyt jelentő állandó, vagy időszakos vízfolyás nincs, felszíni vízveszélyre nem kell számítani.

## **7 Bányatelek térkép**

A rendeletekben foglaltaknak megfelelő módon elkészített bányatelek térképet a dokumentáció mellékletében szerepeltetjük.

## **8 Természeti viszonyok**

### **8.1 Földrajzi elhelyezkedése, megközelítése**

A tervezett bányatelek Etyek település külterületén Fejér megyében, a megye keleti peremén helyezkedik el. A bánya területe Etyek Botpusztától ÉNy-ra mintegy 2500 méterre helyezkedik el. A bányatelek széle Etyek településtől kb. 5,5 km távolságban, attól ÉNy-ra található.

Tájföldrajzi értelemben a Dunántúli-középhegység nagytáj, Dunazug-hegyvidék középtáj, a Bicske-Zsámbéki-medence kistájcsoport Etyeki dombság kistáján helyezkedik el.

A bányától az Etyek-Herceghalom közúti közúzalékkal feljavított földút vezet. Ezen az úton, majd az Etyek-Herceghalom közúton az 1-es számú fő közlekedési út érhető el (Budapest – Tatabánya).

A terület morfológiai képe enyhelejtésű dombhát, amely jelleget a harmadidőszaki laza üledékek közé ékelődött dolomit rögök környezetében lévő meredekebb domboldalakat szakítanak csak meg.

A terület közelében a legközelebbi élővízfolyás a Szent László-víz és az Etyeki-ág, melyek vízváltóján helyezkedik el a dolomitbánya. A bányától DNY-ra mintegy 1500 m-re folyik ÉNy-DK-i irányban a Szent László-víz, míg az Etyeki-ág a bányától ÉK-re szintén ÉNy-DK-i irányban folyik. A bánya a vízfolyásokkal nincs kapcsolatban.

### **8.2 Domborzat**

A Gerecse D-i előterében 200-250 m tsz-i magasságra emelt, enyhén hullámos, hosszanti széles hátak, lapos, széles, tál alakú völgyek formacsoportjaiból összetevődő eróziós-deráziós dombság formálódott. A dombság korábban a gerecsei hegyláb felszín szerves tartozéka volt. A negyedidőszak során az egyenlőtlen szerkezeti mozgások eredményeként fokozatosan elkülönült környezetétől, lösz és löszös lejtőüledékek takarták be az idősebb harmadidőszaki kavicsos-homokos üledékeket, illetve szarmata mészkőfelszíneket. Nagyformáinak kialakításában a szerkezeti mozgásoknak jelentős szerepük volt. Domborzatának főbb felszínépítő kőzetei: szarmata mészkő, középső-miocén agyag, slír, kavics, homok, pannóniai homok és agyag, valamint negyedidőszaki lösz.

A bánya tágabb területének morfológiai képe enyhelejtésű dombhát, amely jelleget a harmadidőszaki laza üledékek közé ékelődött dolomit rögök környezetében lévő meredekebb domboldalakat szakítanak csak meg.

A bányatelek területének domborzati képe enyhelejtésű dombhát, amely jelleget csak a dolomitrögök környezetében lévő meredekebb domboldalakat szakítanak meg. A bányatelek területén az eredetileg jellemző terep tengerszint feletti magasságára a 220-249 mBf értékek voltak jellemzőek, a terület tulajdonképpen a Szent László-víz és az Etyeki-patak vízváltóján, magaspontra helyezkedik el. A bányatelek területe eredetileg ÉK-i kitettséggű volt és az ÉK-ról határoló szállító út felé lejtett.

A mérsékelt tagolt dombságok típusába tartozik. Az átlagos relatív relief 45 m/km<sup>2</sup>. A kedvező domborzati adottságai következtében uralkodóan mezőgazdasági hasznosítású kistáj.

Az igénybe venni tervezett terület legmagasabb pontja az „Etyek i – dolomit” bánya művelése előtt 249 mBf, volt, a terület középső részén, a dolomitkibúvás tetején. A környék

legmagasabb pontja, a Málé-hegy DNy-ra helyezkedik el a bányatelektől, így a terület fő lejtési iránya is ez, de az említett kibúvás helyileg kissé kiemelkedik a környezetből.

### 8.3 Éghajlat

A térség éghajlata mérsékeltén hűvös - mérsékeltén nedves, de a magasabban fekvő területeket a nedves éghajlat jellemzi.

Az 1950 óra körüli évi napfénytartam mellett, a nyári napsütés összege 760 - 770 órát, a téli pedig valamivel kevesebb, mint 200 órát tesz ki.

Az évi középhőmérséklet 9,0 °C körüli.

A tenyészidőszak középhőmérséklete 15,5°C körüli. A 10 °C középhőmérsékletet meghaladó napok száma 183 (ápr. 15 - okt. 14 - 16), de a tszf-i nagyobb magasságokban csak 175 - 177 nap (ápr. 20 - okt. 14 - 16).

A tavaszi fagyok ápr. 20 körül szűnnek meg (a tetőkön ápr. 20 után), az őszi pedig okt. 25 - 27 körül lépnek fel. Ez mintegy 190 nap fagymentes időszakot jelent (a tetőkön 190 napnál rövidebb). A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 30,0 és 31,0 °C között van, a leghidegebb téli nap minimum hőmérséklete pedig - 14,0 °C.

A térség nagy részén az évi csapadékösszeg kevéssel meghaladja a 750 mm-t, de a magasabban fekvő vidékeken a 800 mm-t is túllépi.

A nyári félévben 480 - 490 mm körüli eső hull.

A téli félévben 60 - 70 napos hótakaróra számíthatunk, a legnagyobb hóvastagság sokévi átlaga 45 - 50 cm.

Az ariditási index a kistáj nagy részén 0,90 körüli, de a tetőkön és a magasabban lévő vidékeken 0,85.

Az uralkodó szélirányok az ÉNy-i és az É-i, az átlagos szélesebesség a tetőkön 4,5 m/s körüli, a völgyekben és a hegyek szélárnyékos (DK-i) oldalán 3 - 3,5 m/s.

### 8.4 Felszíni vizek

A tervezett bányatelek területén, vagy közvetlen közelében nincs állandó vízfolyás, nincsenek időszakos medrek, horhosok, és árkok sem.

A tágabb terület morfológiailag tagolt térszín, völgyekkel tagolt dombvidék. Vízrajzilag vízvásztó terület. A legközelebbi élővízfolyás a Szent László-víz és az Etyeki-ág, melyek vízvásztóján helyezkedik el a dolomítbánya. A bányától DNy-ra mintegy 1500 m-re folyik ÉNy-DK-i irányban a Szent László-víz, míg az Etyeki-ág a bányától ÉK-re szintén ÉNy-DK-i irányban folyik. A bánya a vízfolyásokkal nincs kapcsolatban.

### 8.5 Földtani, vízföldtani és tektonikai viszonyok

#### 8.5.1 Földtan

A terület felépítésében résztvevő medencealjzatot négyzet alakú tömbökre tagolt triász dolomit és mészkő alkotja, de nem mindenhol, mert a Váli völgy nyugati részén 200 m-ig csak alsó triász agyagpalát találtak.

Az alaphegységi képződményekre diszkordanciával foltszerűen eocén bauxit, ezt követően felső-eocén szárazföldi üledékek, majd mocsári-folyóvízi, végül sekélytengeri üledékek települnek. Az oligocénben átmeneti kiemelkedést követően a mélyülő tenger üledékei - széntelepek, homokkő, agyag, aleurit - fedték be az idősebb képződményeket, melyekre homokkő és kavicsos üledék települt. Ezen üledékek felszínén nagy területen találunk vulkáni kőzeteket, melyek a Börzsöny főtömegét alkotják, andezit láva, tufa és agglomerátum formájában. A felső-miocén kori vulkanizmust követően újabb sekélytengeri, meszes, márgás üledékek keletkeztek. A negyedidőszaki képződmények eolikus és folyóvízi üledékek: lösz, löszös homok, folyóvízi homok, kavics és agyag.

A vizsgált helytől DNy-ra, a Szent László-patak keleti partja mentén egy É-D-i irányú vető húzódik, amely mentén a keleti oldal kiemelkedett, és az idősebb triász rétegek a felszín közelébe, illetve helyenként a felszínre kerültek. A vető keleti szárnyán az alsó-triász sejtes dolomit (Aszófői Dolomit Formáció) jelenik meg, míg a nyugati szárnyon a fiatalabb, középső-felső triászba sorolható diplopórás dolomit (Budaörsi Dolomit Formáció) ismert.

A kelet délkeleti irányban található Botpusztán lévő kutak rétegsorában néhány méter vastag holocén és pleisztocén korú rétegek alatt 280 méterig miocén agyagmárgát, mészkövet és konglomerátumot harántoltak fúráskor. A miocén összlet alatt elérték az oligocén és az eocén képződményeket is.

Etyek település környékén, és tőle keletre a triász alaphegység kőzetei még mélyebben, érhetőek el. E felett vastag oligocén, majd 200 m-nél vastagabb miocén összlet települ.

### **Mezozoikum**

A tervezett bányától délre a felszínen ismert legidősebb triász képződmények az Aszófői Dolomit Formáció kőzetei. A megkutatott területet felépítő kőzetek közül a legidősebb képződmények a középső és felső triászba tartozó Budaörsi Dolomit Formáció (diploporás dolomit) különböző tagozataiból kerülnek ki. A területen és környezetében egyéb mezozoikumi vagy idősebb kőzetek a felszínen nem ismertek.

#### **Triász**

##### **Aszófői Dolomit Formáció**

Barnásszürke, likacsos, esetenként sejtés lemezes-vékonypados dolomit. Réteglapjait agyagfilm vagy vékony agyagréteg vonja be. A fedő Iszkahegyi Mészke Formáció felé fokozatos átmenete van.

Vastagsága 100-200 m. Kora középső-anisusi

##### **Budaörsi Dolomit Formáció – $b^0T_{2-3}$ ( $b^0T$ )**

Piszkosfehér színű, többnyire jól rétegzett, pados, olykor ciklusos felépítésű dolomit; Dasycladacea-maradványokkal, illetve ezek kioldásából származó csőszerű pórusokkal („diploporás dolomit”), karbonátplatform fáciesű. A Veszprémi-fennsík déli peremén és a Balaton-felvidék É-i pásztlájában elkülöníthető a platform alsó-karni progradációs éke is (Kádártai Dolomit Tagozat), amely a Füredi Mészkevel és a Veszprémi Márga alsószakaszával fogazódik össze. A Budaörsi Formációba soroljuk a Balaton-felvidék DNy-i részén (Diszel és Gyulakeszi környékén) a Buchensteini Formáció fedőjében települő, platform karbonát fáciesű mészkövet is. ÉK felé fokozatosan vastagodva egyre idősebb fekére települ. A Vértes DK-i peremén Csákberénytől Csákvárig nyomozható a felszínen, attól ÉK felé a neogén képződmények alól kisebb hegyeket alkotva bukkan elő Bicskétől D-re és a Mányi-medence peremén. A Budai-hegység D-i részén is nagyobb elterjedésű. A formációvastagsága 300–1200 m közötti, kora ladin-kora-karni.

### **Kainozoikum**

A kainozoikum legidősebb területünkről ismert kőzeteit a miocén szarmata képződmények adják.

#### **Harmad időszak**

##### **Miocén**

##### **Tímnyeai Formáció**

Sárga, kőzetalkotó tömegű molluszkás kőbélből álló biogén, néhol ooidos (ikrás) mészkő, mészhomokkő, meszes molluszkás homok, bakkvízi-partszegélyi kifejlődésben („szarmata durvamészke”). Az alaphegységen közvetlenül települő rétegei báziskavicsot is tartalmaznak. Vastagsága 50-120 m, kora szarmata.

##### **Pannon**

##### **Tihanyi Formáció $Pa_2$**

Medenceperemi kifejlődés sötét aleurit, molluszkás agyagmárgás aleurit, és finomszemű homok, benne huminites és szenes agyaggal, ritkábban sárga, sötét és zöld tarkaagyaggal, valamint vékony lignit és dolomit rétegekkel. Vastagsága a 350 m-t is elérheti.

### **Somlói Formáció <sup>so</sup>Pa<sub>2</sub>**

A Dunántúli Formációcsoport medenceperemi, mocsári betelepüléseket (huminites agyag-lignit) nem tartalmazó része, melyet szürke, molluszkás, agyagmárgás aleurit, lemezesen rétegzett aleurit és finom-aprőszemű homok rétegek váltakozása épít fel. Delta síkság víz alatti részén keletkezett, vastagsága a peremektől a medence belseje felé 100-150 m-re nő.

### **Kállai Kavics Formáció <sup>ki</sup>Pa<sub>2</sub>**

Beltenger hullámveréses parti övében keletkezett sárga, limonitos és fehér kvarchomok, továbbá finomszemű, jól kerekített és polírozott szemekből álló kavics (gyöngykavics) rétegek, ritkán kovás homokkő-kvarcit lencsékkel, helyenként durva (10-50 cm-es) polimikt kavicsokból álló testekkel. Vastagsága 5-10 m. Megfelelhet a Kisbéri Formációnak.

### **Csákvári Agyagmárga Formáció <sup>c</sup>Pa<sub>1</sub>**

Sekély szublitórális kifejlődésű szürke agyagmárgás aleurit, fehér márga, mészmárga, ritkábban aleurit, diatomit, huminites és tarkaagyag, helyenként mészkő rétegekkel (Zsámbéki- és Mányi - medencében - Strázsahegyi Mészkő Tagozat) és riolittufa csíkokkal. Az alaphegységi kibúvások között kialakult mélyedéseket tölti ki, uralkodóan szürke, pelites, molluszka maradványokban gazdag. Vastagsága 70-190 m közötti.

A fenti formációkon kívül a területen általánosságban pannon képződmények találhatóak: agyag, homok, márga, kavics.

### **Negyedidőszak**

A medencebelsőt alkotó kőzetek felszínén található képződményeit, szárazföldi szél és víz szállította törmelékes kőzetek alkotják

A pleisztocén képződmények közül ismert a területtől ÉK-i irányban előforduló lösz. Valamint a földtani kutatással megismerni tervezett dolomittörmelékes homokos hegylábi osztályozatlan hordalékkúp jellegű összlet.

#### ***Pleisztocén:***

#### ***Deluvium (d)***

A deluviális képződmények a lejtőt areálisan pusztító víz vagy hóolvadék lemosó hatása következtében halmozódnak fel. A képződő üledék általában kevert, ritkábban homogén. Kevert anyag esetén elszórva vagy a lejtővel párhuzamosan zsinórosan, vagy rétegekben betelepült eltérő anyagokat találunk, pl. lejtőlöszben kőzettörmelék, kavics, stb.

#### ***Eluviális, deluviális kavics és kavicsos homok***

Ide tartoznak a régebbi kavicsos formációk (Csatka-i Kavics Formáció) helyben maradt eluviális kavicsai, másrészt a lejtőkön a lemosás valamint kis részben a gravitáció révén áthalmozott deluviális kavicsok. Néhány helyen a lösszel összefogazódhat, valamint keveredhet. A kavicsanyagra jellemző az érettség.

Vastagsága néhány méter, kora felső-pleisztocén kis részben holocén.

A kavicsokon kívül pleisztocén és holocén képződményeket lösz, allúvium és humusz képviseli a területen

#### ***Folyóvízi üledék (f)***

A folyóvízi üledékek magukba foglalják a meder, az ártér, a teraszok és a hordalékkúpok különböző felépítésű és szerkezetű anyagát.

Mederüledékekhez tartoznak a mederfenék és a különböző zátonytípusok üledékei. Anyaguk elsősorban keresztretegzett kavics és homok.

Az ártéri üledékek jellemzően alulról felfelé finomodnak, anyagukban jelentős szerepet játszik a lebegtetve szállított aleurit és agyag, a durvább frakció csak a rétegsor alsó szakaszán fordul elő. Nagyobb folyóvizek esetében megkülönböztethető az ó-holocén magas (fQh1) és az új-holocén alacsony (fQh2) ártér.

A teraszok fennmaradt anyaga rendszerint mederüledék. Ha ártéri eredetű, akkor is főként homokból és kavicsból áll, mivel a finomabb frakció lepusztult jellemző vastagságuk 2-10 m.

A hordalékkúpoknál kialakulásuk szempontjából megkülönböztethető a süllyedő medencét (Kisalföld) kitöltő, több száz m-t is elérő vastagságú hordalékkúp és a kisebb patakok helyi eredetű hordalékkúpja. A nagyobb folyók hordalékkúpjainak anyagát kezdeti szakaszukon mederüledékként lerakódott rétegzett, keresztretegzett kavics, homok jellemzi, mely a távolsággal arányosan finomodik a homok-aleurit frakcióig, miközben a hordalékkúp síksági medencekitöltésbe megy át.

A kisebb patakok hordalékkúpja rendszerint a nagyobb völgyek oldalán, sokszor ezek teraszain teleptül. Anyaguk elsősorban osztályozatlan homok, kavics, közettörmelék. Helyenként részben proluviális eredetűek.

### Lösz (I)

Típusos kifejlődése esetén alapanyaga szél szállított kőzetliszt (aleurit), melyből diagenézissel keletkezik. Az eolikus eredetű szemcsékhez eluviális, tömegmozgásos vagy folyóvízi eredetű anyag is települhet, ill. keveredhet. Az uralkodó (45-60%) aleurit mellett homokot és agyagot is tartalmaz.

A magyarországi löszök túlnyomó része deluviálisan áttelepített lejtőlösz, emellett a vízbe hullott és kilúgozott löszváltozatokat is elkülöníthetjük. A típusos és lejtőlösz az esetek többségében vízszintes és függőleges irányban nem választható szét, ezért térképezésnél általában összevonva ábrázolják. A holocénben áttelepített lejtőlösz már a deluviális üledékekhez sorolják.

A felszínen található löszök általában felső-pleisztocén korúak. Idősebb (alsó-pleisztocén végi és középső-pleisztocén) lösz csak helyileg fordul elő. A vastagabb löszszelvényekben gyakran fosszilis talajszintek is előfordulnak. A löszösszetétel vastagsága hazánkban az 50-60 m-t is elérheti.

A típusos lösz színe szürkés-sárga, fakósárga. Általában rétegzetlen, jellegzetes szerkezete és formakincse van. Szemcséit mészkéreg vonja be, a szemcsék hézagos összetapadása következtében porózus. Mész tartalma jelentős (10-30%), tömegesebb kiválása esetén helyenként meszes löszbabák (konkréciók) képződnek.

Infúziós lösz, lösziszap a szél szállított por vízben történő leülepedését követően, vagy utólagos vízzel borítottság következtében kilúgozással jön létre. A típusos lösznél tömöttebb, fakóbb színű, kisebb mésztartalmú, anyaga folyóvízi agyaggal, iszappal, homokkal keveredhet. Jellemzően az alföldi folyók egykori árterületein fordul elő.

Agyagos lösz (löszvályog, barna lösz, barna föld, "glaciális vályog") a nagy mennyiségű csapadék következtében részben kilúgozott, csekélyebb mésztartalmú, tömöttebb, barnásárga, sárgásbarna színű löszváltozat. Anyagának egy része lejtőfolyamatokkal áttelepített. A Rábától Ny-ra és Zalában található.

Lejtőlösz a lejtőkön deluviálisan áthalmozott löszváltozat. Rétegzett vagy rétegzetlen, rendszerint lencsékben, fészkekben, zsinórok formájában, vagy szabálytalanul elszórtan idegen anyag keveredik közé.

### Homokos lösz, löszös homok

Az eolikus homok és lösz közötti átmeneti képződmények. Homokos lösz esetében a kőzetliszt (aleurit) mennyisége, a löszös homoknál a homok mennyisége nagyobb a másikonál. Gyakran deluviális eredetű anyaggal is keveredik. Általában felső-pleisztocén.

A holocén talajok 20-50 cm vastagságban borították a tervezett bányatelek területén az eredeti térszínt. Nagyrészt egykori barna erdei talaj fordul elő, amely a mezőgazdasági művelés alatt álló területeken a mezőszégi talaj jellegét kezdi felvenni. Az élő vízfolyások árterületein réti talajokat találunk.

#### 8.5.2 *Hegység szerkezet*

A terület meghatározó tektonikai irányai megegyeznek a középhegységi fő tektonikai irányokkal. A terület tektonikusan erősen igénybe vett, a haszonanyag egy sasbércszerűen kiemelkedett triász dolomit rög.

A tektonikus mozgások első fázisa a miocén szarmata mészkő képződését megelőzően lezajlottak, majd a miocént követően felújultak illetve újabbak tektonikus vonalak alakultak ki a miocén pannon határon.

A tektonikai irányok a középhegységi fő törésvonalakra merőlegesen kialakult haránttörés irányok vonalában alakultak ki.

A felszíni, morfológiai és közettani jellemzők megfigyelése alapján feltételezhetően a tektonikai mozgások még a negyedidőszak előtt lezártak. A sasbérc hosszanti tengelye ÉNy-DK-i irányú.

A dolomit és szarmata mészkő határfelSZÍNE átlagosan 20<sup>o</sup>-30<sup>o</sup>-al dél ÉK felé.

A megkutatott nyersanyag testen belül több tektonikai vonalra kell számítani, amelyek nagysága eléri az 5,0 – 8,0 m-t is. Ezek a vetők a bányaművelést a fedő vastagság szempontjából befolyásolták az „Etyek I – dolomit” területén a bányaművelést. A tervezett bányatelek esetében ezen hatásai már nem várhatók.

#### 8.5.3 *Vízföldtan*

A tervezett bányatelek környezetében a Dunántúli-középhegységet felépítő zömében triász karbonátos kőzetek a jellemzőek. A jellemző felszín alatti vízkészlet a főkarsztvíz.

A térségben a mezozoikum legidősebb tagja a triász dolomit, amely nagyrészt a triász fejsz szakaszában, kisebb mértékben a középső szakaszában keletkezett.

A triász dolomit a térségben általában jól karsztosodott, a vetők környezetében töredezett víztárolásra kiválóan alkalmas, belőle jelentős mennyiségű karsztvíz nyerhető. A triász képződmények jó víztároló tulajdonságaik, vízadóképeségük következtében a környékben folytatott mélyműveléses szénbányászat során jelentős problémákat okoztak. A vizsgált területen a triász alaphegység a felszín alatt néhány méterrel, ma már a felszínen helyezkedik el.

A triász fölött sok helyütt a szárazföldi keletkezésű eocén tarka agyag települ, amely jellemzően változó vastagságú mészkő összletből épül fel. A kőszénteleges összlet és a felette települő agyag, agyagmárga rétegcsoport összességében vízrekesztő tulajdonságokkal rendelkezik. A vizsgált helyen az eocén összlet hiányzik.

A felső-oligocén rétegsor a Gerecséhez kapcsolódó medencék területén nagy, összefüggő elterjedésben fordul elő, az eocén képződményekre diszkordánsan települve. Az oligocén réteg anyaga agyag, agyagmárga, helyenként változó szemnagyságú, lazább és keményebb homok és homokkő. Az oligocén homokos rétegsor víztároló képessége tömörségétől, cementáltságától függően változik. Egyes irodalmi adatok alapján felsőoligocén homokos, homokkőves, konglomerátumos összletek jó víztárolók. A medence egyes területein az eocén rétegsor az oligocén előtti lepusztulás során megsemmisült, így az oligocén rétegek közvetlenül a triász alaphegységre települnek. Ezeken a területeken a karsztosodott triász kőzet és az oligocén homokos képződmények kapcsolata révén a homokos rétegek, amelyek a karsztvíz nyomásszintje alatt települnek, jelentősebb vízmennyiséget is tárolhatnak.

Ha felső-pannóniai rétegsor is kimutatható, amely agyag, homok és ezek különböző arányú átmeneti képződményeinek váltakozásából áll, és ez a rétegsor megfelelő vastagságban jelen van akkor megfelelő minőségű és mennyiségű rétegvizet szolgáltathatnak homokos rétegei. A vizsgált hely környezetében a csekély vastagság miatt szerepe nem jelentős.



A térség vízellátását elsősorban karsztvízből, a Bicskei RV vízbázisaiból nyerik. A legfőbb vízbázis a Tatabányán található karsztaknak. Szintén a vízellátásba vannak bekapcsolva a Csabdi karsztkutak. A bánya területétől mindkét vízbázis igen jelentős távolságban helyezkedik el. Ezeket és a többi kisebb jelentőségű vízbázisokat a nagy távolság és a hidraulikai viszonyok miatt semmiféle veszély nem fenyegeti a vizsgált területről.

A vizsgált terület a dunántúli főkarszttól DK-i irányban található, azzal felszíni összeköttetése nincs, csak kainozoós kőzetekkel fedett helyzetben a medencealjzatokon keresztül van vele összeköttetésben.

A tervezett bányatelken a főkarsztvízszint a bányatelek talpánál legalább 25 m-rel mélyebben van jelenleg.

#### 8.5.4 Víztároló és vízzáró képződmények

##### Főkarsztvíztároló

A felszínen megtalálható karsztközetek több száz méter mélységig terjednek. A karsztosodó karbonátos kőzetek (dolomit, mészkő) felszíni elterjedése kicsi. A medence aljzatban a karsztosodó kőzetek a Gerecséig követhetők, a középhegységgel közös karsztvízrendszert alkot a bányatelek kiemelt röge.

##### Rétegvíz-tároló képződmények

A pannon rétegvíztároló kőzeteket a homokok, kavicsos homokok adják. A medence széleken a hegység peremi tektonikus vonalak mentén érintkeznek ezek a kőzetek a mezozoós karbonátos, karsztosodott kőzetekkel.

##### Vízzáró képződmények

A fúrásokban kimutatott agyagos kőzetek a felszíni beszivárgást befolyásolják. A rétegvíztárolók egymás közötti és főkarsztvíztárolóval való kapcsolatát befolyásolják, a főkarsztvíztároló működésére nincsenek hatással.

##### Vizutánpótlódás

A karsztrendszerbe a csapadék a középhegységi terület nagy részén közvetlenül beszivárog.

A bányatelek környezetében két állandó vízfolyás található, de ezeknek nincs közvetlen kapcsolata a főkarsztvíztároló kőzetekkel.

A területre hulló csapadék beszivárog a talajba. A talajréteg alatt elhelyezkedő kőzetek szerint közvetlenül távozik a főkarsztvíztárolóba, vagy a pleisztocén, pannon törmeléken keresztül, távozik a területről a rétegvíztárolók felé.

#### 8.5.5 Karsztvízszint

A térség legfontosabb felszín alatti vízkészlete a karsztvíz, amelynek a triász korú karsztosodott képződmények a fő tárolói, szintje a vizsgált helyen jelenleg kb. 135 mBf, vagyis a bányatelek alapja alatt kb. 25 m-rel helyezkedik el. A karsztvíz fölött bányatelek területén más felszín alatti víz nem található. A karsztvíz a tárolóközet tulajdonságai és a vízzáró fedőképződmények hiánya miatt felszíni szennyeződésre érzékeny.

Amint a földtani leírásból látható volt a Dunántúli-középhegység főkarsztvíz tárolójának fő tömegét alkotó triász dolomit képezi a bánya haszonanyagát, és technológiai fekjét.

A térségben a Tatabányán üzemelő, regionális vízellátó feladatokat ellátó XIV/A vízakna alakított ki jelentősebb depressziót. Kapacitása 250.000 m<sup>3</sup>/nap. A vízakna depressziója 25 m, mely a térségi karsztvíz áramlási irányát is meghatározza.

A bányászati vízemelés megkezdése előtti karsztvízszint az Alföldi László-Kapolyi László: Bányászati karsztvízszint-süllyesztés a Dunántúli-középhegységben című kiadvány alapján a bánya térségében a mintegy 130 mBf lehetett.

A bauxit és szénbányászathoz kapcsolódó karsztvízemelések következtében az 1990-es évek végéig folyamatosan süllyedt a karsztvíz szintje a területen. Ekkor a vízszint kb. 100-110 mBf volt.

### 8.5.6 Mért vízföldtani adatok

A bányatelektől délkeletre ~2100 m-re található az Etyek K-6 jelű vízszintfigyelő kút.

Fúrás száma : K-6  
 Csőperen: + 162,950 mBf  
 Talaj: +162,280 mBf  
 Mélysége: 684 m

Koordinátái EOVS rendszerben:

Y=625804

X=234938

**Főkarsztvízszint:** Z=124,47 mBf

(2015.09.08. csőperemtől mért vízszint -38,48 m)

A fúrásban a nyugalmi vízszint 2000.01.01.-én 118,0 mBf szinten állt. A vízszint azóta folyamatosan emelkedik. A +124,00 mBf szintet 2014 második negyedévében érte el.

2015. évre vonatkozóan az alábbi mért értékekkel rendelkezünk:

01. 27 csőperemtől mért vízszint -38,85	124,10 mBf
02.12 csőperemtől mért vízszint -38,91	124,04 mBf
03. 06 csőperemtől mért vízszint -38,72	124,23 mBf
04. 09 csőperemtől mért vízszint -38,77	124,18 mBf
09. 08csőperemtől mért vízszint -38,48	124,47 mBf

A 2015. évi változások alapján a vízszint emelkedése leállt, vagy legalábbis mértéke jelentősen csökkent.

A bányatelektől délnyugatra ~1800 m-re található az Alcsútdoboz-1. sz. karsztvíz figyelőkút.

Fúrás száma : Ad-1  
 Csőperen: +162,17 mBf  
 Mélysége: 684 m

Koordinátái EOVS rendszerben:

Y=622503

X=234497

**Főkarsztvízszint:** Z=137,25 mBf

2014.01.29. csőperemtől mért vízszint -24,92 m

2015. évre vonatkozóan az alábbi mért értékekkel rendelkezünk:

02. 26csőperemtől mért vízszint -25,48	137,69 mBf
04.21. csőperemtől mért vízszint -25,22	136,95 mBf
09.22. csőperemtől mért vízszint -24,92	137,25 mBf

A „Dunántúli Középhegység karsztvízszint térképe„ (1971,VITUKI Dr. Böcker Tivadar) kiadványban az AD-1 jelű fúrásra vonatkozó első karsztvízszint adat az 1970.01.01. állapotot rögzítő térképen +146,00 mBf. A +146,00 mBf szintet figyelembe véve még legalább 9 m-es vízszintemelkedés szükséges az 1970.-es állapothoz.

Látható, hogy a tervezett bányatelek talpa, azaz legmélyebb pontja (160 mBf) és az Alcsútdoboz-1. sz. kútban mért eddigi legmagasabb karsztvízszint (137,25 mBf) között több mint 22 m vastag kőzetréteg található. A rendelkezésre álló adatok alapján a karsztvíz nyugalmi nyomása kelet felé haladva mintegy 3 km-en belül több mint 10 m-t csökken, tehát a bánya térségében az alcsútdoboz-i figyelőkútnál mért értéknél néhány méterrel alacsonyabb lehet.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a karsztvízszint emelkedése még jelenleg is tart a területen, de a nyugalmi karsztvízszint legmagasabb szintje nem haladhatja meg a jövőben sem a 146 mBf szintet a bánya térségében. Ezt a szintet figyelembe véve; a tervezett 160 mBf szintű bányatalp és a karsztvízszint között 14 m-es védőréteg rendelkezésre áll, ami jóval meghaladja a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (továbbiakban: favir.) 9. § 4. bekezdés c.) pontjában rögzítetteket - a felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny területeken a bányászati tevékenység végzése során a

külszín megbontásával kialakított bányatalp és a legmagasabb karsztvízszint között legalább 10 m-es szintkülönbséget kell tartani.

A kutatás során létesített fúrások és a bányászat folyamán szerzett földtani adatok sem, talajvizet sem rétegvíz tárolót nem mutattak ki az elért mélységig. Erről a két tározóról egyéb adatok nem állnak rendelkezésünkre a tervezett bányatelek területéről.

### 8.6 Vízveszély, vízvédelem

Talaj vagy rétegvíz a földtani kutatás adatai és a kőzet jellege miatt nem várható, talaj és rétegvízzel a bányatelek alaplapjának szintjéig nem kell számolni.

A terület jellemző felszín alatti vize a főkarsztvíz, ennek nyugalmi szintje a bánya alapsíkja alatt legalább 25 m-re van jelenleg és nem várható, hogy az alaplapot 14,0 m-nél jobban megközelítene. A bányaművelés során felszín alatti víz elleni védekezésre nincs szükség.

A bánya területének közelében veszélyt jelentő állandó, vagy időszakos vízfolyás nincs. Felszíni vízveszélyre nem kell számítani.

## 9 Haszonanyag

Az „Etyek I - dolomit” bányatelek bővítését megelőző kutatás során a dolomit jelenlétét tudtuk igazolni a területen.

### *Dolomit(1543)*

A középső és felső triászba tartozó Budaörsi Dolomit Formáció különböző tagozataiból, egyéb karni dolomitokból álló sorozatból kerül ki a hasznosítható anyag.

A kutatás során a triász dolomit vastagsága nem volt meghatározható a kutatási területen. A fúrások során a dolomit fekjét sehol sem érték el, annak nagy vastagsága miatt.

### 9.1 Készletszámítás

Mellékletek között szerepel.

### 9.2 Ásványvagyron számítás eredménye

A következő táblázatban a +200,00 mBf szint feletti földtani vagyon, a határ és védőpillérben lekött ásványvagyron szerepel. Az ásványvagyron adatok m<sup>3</sup> vannak megadva. A bányászatra tervezett nyersanyag megnevezése és az 54/2008. (III. 20.) Korm. rendelet (az ásványi nyersanyagok és a geotermikus energia fajlagos értékének, valamint az értékszámítás módjának meghatározásáról) szerinti számjele:

„6. Vegyi és/illetve biogén üledékes kőzetek / 4. Dolomit / 3. Dolomit (1543)”

Minősítési és ismeretességi megosztás		Ásványvagyron 2017. 07. 14. állapot (m <sup>3</sup> )
FÖLDTANI VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	1.554.277
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	1.554.277
MŰREVALÓ VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	1.554.277
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	1.554.277
NEM MŰREVALÓ VAGYON ÖSSZESEN	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	0
NEM MŰREVALÓ VAGYONBÓL TARTALÉK VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0

„Etyek – I ülomit” bányatelek módosítás

	ÖSSZESEN	0
VÉGLEGES PILLÉRBEN LEKÖTÖTT MŰREVALÓ ÁSVÁNYVAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	222.847
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	222.847

„6. Vegyi és/illetve biogén üledékes kőzetek / 2. Durva mészkő/puha mészkő (1520)”

Minősítési és ismeretességi megosztás		Ásványvagyon 2017. 07. 14. állapot (m <sup>3</sup> )
FÖLDTANI VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	748.956
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	748.956
MŰREVALÓ VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	748.956
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	748.956
NEM MŰREVALÓ VAGYON ÖSSZESEN	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	0
NEM MŰREVALÓ VAGYONBÓL TARTALÉK VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	0
VÉGLEGES PILLÉRBEN LEKÖTÖTT MŰREVALÓ ÁSVÁNYVAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	325.006
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	325.006

14. Egyéb nyersanyagok / 1. Vegyes, kevert nyersanyagok / 2. Kevert ásványi nyersanyag II.

Minősítési és ismeretességi megosztás		Ásványvagyon 2017. 07. 14. állapot (m <sup>3</sup> )
FÖLDTANI VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	304.053
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	304.053
MŰREVALÓ VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	304.053
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	304.053
NEM MŰREVALÓ VAGYON ÖSSZESEN	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	0
NEM MŰREVALÓ VAGYONBÓL TARTALÉK VAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	0
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	0
VÉGLEGES PILLÉRBEN LEKÖTÖTT MŰREVALÓ ÁSVÁNYVAGYON	Bizonyított (A+B)	0
	Kimutatott (C <sub>1</sub> )	181.614
	Következtetett (C <sub>2</sub> )	0
	ÖSSZESEN	181.614

A készletszámítási területen a bányatelek alapsíkjáig 613.782 m<sup>3</sup> fedő meddő található a fúrási és a bányaművelési adatok alapján. Ebből a határpillérben 108.295 m<sup>3</sup> van lekötve.

## 10 Meddőkőzetek

A bánya területén nagymennyiségű meddőnek minősülő pleisztocén lösz, agyagos-homokos lösz található. A meddő jelentős része a határpillérekben helyezkedik el. A határpilléren belüli meddőt a termelés előrehaladtával letermelik és tárolják a bánya területén. A letermelt meddőt igény esetén értékesítik.

A bánya területén eredeti települési helyén 613.782 m<sup>3</sup> meddőt található. Az eddigi kitermelés során letakarított fedő meddőt és humuszos talajt bányatelek területén tároljuk. Mennyisége 175.731 m<sup>3</sup> meddő és 13.307 m<sup>3</sup> humuszos talaj.

A bánya területén az elmúlt időszakokban jelentős mennyiségű meddő letakarítása történt. A meddő a haszonanyagot fedő és a sasbérc oldalait határoló vetők mentén oldalról érintő meddőként települ. A bánya haszonanyagát alkotó dolomiton és mészkövön belül meddő közbetelepülés csak a két kőzet tektonikus érintkezési vonala menti vetőagyag kitöltésben ismert. A bányatelken belül még eredeti települési helyén található a pleisztocén lösz, agyagos-homokos lösz meddőt a kitermelés és a rézsű beállítási munkák során kell kitermelni.

A talajréteg letakarítását dózerrel, a meddőanyag jövesztését pedig homlokrakodó géppel vagy dózerrel végezték. A letakarítás során a letakarítás a dolomit banyafal felső rézsűlét legalább 5 m-rel mindig megelőzte. A letakarított talajt a humuszos védőtöltésekben helyezték el a letakarítást követően a meddőtől elkülönítve.

A bányászati hulladékok kezeléséről szóló 14/2008. (IV. 3.) GKM rendelet előírásainak figyelembevételével elkészítendő a bányászati hulladékgazdálkodási terv, ami a műszaki üzemi terv része.

A bányatelken belül a jogszabály hatálya alá tartozó kitermelt és tárolt fedő meddő vagy humuszos feltalaj nem található.

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (továbbiakban: Ht) 2. § (1) bekezdés 23. pontja adja meg a hulladék fogalmát.

hulladék: bármely anyag vagy tárgy, amelytől birtokosa megválnik, megválni szándékozik vagy megválni köteles

Ugyanakkor a Ht. 1. § (2) bekezdés b.) pontja értelmében:

Ha a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló, 2008. november 19-i 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelven kívül más uniós jogi aktust átültető vagy végrehajtó jogszabály e törvényben foglaltaktól eltérően rendelkezik, e törvény hatálya nem terjed ki az ásványi nyersanyagok kutatásából, kitermeléséből, feldolgozásából és tárolásából származó hulladékra.

A bányászati hulladékok tekintetében a 14/2008. (IV. 3.) GKM rendelet következő helyei határozzák meg az alapfogalmakat.

1.§ (1) „A rendelet hatálya az ásványi nyersanyagok kutatásából, kitermeléséből, feldolgozásából és tárolásából származó hulladék kezelésére terjed ki.”

### Meddő anyag (Bt. 49. § 32.)

egy adott ásványi nyersanyag-kitermelőhely vonatkozásában az olyan ásványi anyag,

- amely a haszonanyag alkotta telep (kőzettest) fölött, alatt, mellett vagy azon belül, de elkülönült kőzettestben fordul elő, és
- amelynek bizonyos mértékű kitermelését a haszonanyag leművelése szükségessé teszi, és
- amelynek meddővé minősítését a bányafelügyelet engedélyezte.

### Bányászati hulladék

Az az ásványi nyersanyag -kutatás, -kitermelés, -előkészítés során keletkezett fűrészpaj, meddő, vagy maradékanyag, amelyet azonnal vagy a bányászati hulladékok

kezeléséről szóló 14/2008. (IV. 3.) GKM rendeletben meghatározott időn túl {2.§ 8. a)-tól d)-ig} bányászati hulladékkezelő létesítményben helyeztek el.

Hulladéknak minősül az egyébként ártalmatlan meddő, ha azt nem tömedékelik vissza vagy nem értékesítik belátható időn belül. A bányászati hulladék lehet inert-veszélyes- illetve nem inert és nem veszélyes.

Inert meddő/hulladék

Az inert bányászati hulladék ismérvei a következők:

- - a bányafelügyelet inert bányászati hulladékok listájában szerepel, vagy
- - nem oldódó, nem széteső, nem öngyulladó, nem éghető; és
- - szulfidkén tartalma  $\leq 0,1\%$ , vagy  $\leq 1,0\%$  ha a semlegesítési potenciálja  $\geq 3$ ; és
- - nem tartalmaz veszélyes anyagokat vagy a környezetre és egészségre ártalmas elemeket (különösen As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V, Zn) a 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM rendelet 2. melléklet „B” szennyezettségi határértékét elérően.

Veszélyes hulladék

A veszélyes bányászati hulladékok minősítésére az általános hulladékokra vonatkozó módszer használandó, azaz a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. tv. (Hgt.) és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet rendelkezései.

Nem inert, nem veszélyes meddő/hulladék

Tekintettel arra, hogy minősítési módszer csak az inert és a veszélyes hulladékokra ismert, azaz ha a hulladék egyikbe sem illik, akkor a hulladék a nem inert nem veszélyes kategóriába tartozik.

A bányászati hulladékkezelő létesítmény: a szilárd vagy folyékony halmazállapotú, oldatban vagy szuszpenzióban lévő bányászati hulladéknak az a)-d) pontban meghatározott időtartamon túl történő gyűjtésére vagy elhelyezésére szolgáló, a bányafelügyelet által engedélyezett kijelölt terület.

Ezek a létesítmények magukban foglalnak bármely gátat vagy egyéb, tárolásra, visszatartásra, elkülönítésre szolgáló, illetve a létesítményt egyéb módon szolgáló építményt, továbbá – bár nem kizárólagosan – a meddőhányókat és tározókat, de nem beleértve a bányatérsegeket, amelyekbe a hulladékot az ásvány kitermelését követően rehabilitációs és építési célból visszatöltik

- időkorlát nélkül az "A" osztályba sorolt hulladékkezelő létesítmények és a hulladékgazdálkodási tervben veszélyesnek minősített hulladékot kezelő létesítmények esetében,
- hat hónapot meghaladó időtartamnál a váratlanul keletkező veszélyes hulladékot kezelő létesítmények esetében,
- egy évet meghaladó időtartamnál a nem veszélyes és nem inert hulladékot kezelő létesítmények esetében,
- három évet meghaladó időtartamnál a nem szennyezett talaj; a nem veszélyes, kutatásból származó hulladék; a tőzeg kitermeléséből, feldolgozásából és tárolásából származó hulladék, valamint az inert hulladék kezelésére szolgáló létesítmények esetében ..."

### 10.1 Humuszos talaj

A letakarításból származó humuszos feltalajt a bánya humusztárolóján helyezték el a tájrendezéshez történő végleges hasznosításig.

A talajképződés során az alapkőzet fizikai mállása meggy végbe első lépcsőben majd a kémiai mállás következik, melynek során a felaprózódott kőzetdarabok lényegi átalakuláson mennek át.

A területen az alapkőzetet döntően a karbonátos kőzetek alárendelten homokos-agyagos törmelékes üledékes kőzetek adják. A felszíni homokos-agyagos törmelékes üledékes kőzetek fizikai és kémiai mállását követően a talaj vázát a kémiai mállást követően tovább nem bomló és visszamaradó kvarc és agyagásványok alkotják.

Az utolsó szakasz a talajképződés biológiai fázisa, mely során felhalmozódik a talajra oly jellemző speciális szervesanyag-forma, a humusz.

A talajképződést követően a talaj további átalakulása a bányászati tevékenység fennállásának időtartalmában (emberi időlépték) nem értékelhető. A talajnak a további változásai a természeti erők fizikai és kémiai hatásainak következtében csak a földtani időléptékben értelmezhető.

Az eredeti természetes állapotában is ugyanazon természeti erők hatásának van kitéve a humuszos talajréteg mint a letakarítást követő időleges hasznosítása, és a végleges hasznosítás során.

A bányatelek területén átmenetileg tárolt humuszos talaj fizikai és kémiai tulajdonságai a letakarítást követően nem változnak, az ideiglenesen tárolt talaj jellemző tulajdonságai a végleges felhasználás idejéig nem változnak.

A tároló kialakítása során a letakarított humuszos feltalaj szállítását a tároló helyére a letakarítást végző munkagéppel vagy tehergépkocsival végezték, a letakarítás és a hasznosítás helyének távolságától függően. A helyszínre szállított humuszos talajt a szállító berendezés ürítette a kijelölt nyomvonalába, majd a megfelelő mennyiség beszállítását követően kotró, vagy homlokrakodó gép alakította ki a tárolótér végleges alakját. A beszállított talajt a szállítást és formázást végző gépek tömörítették az ürítés és terítés során folyamatosan.

A letakarításból származó humuszos feltalajt a bánya humusztároló terén került ideiglenes elhelyezésre illetve tárolásra a tájrendezéshez történő végleges hasznosításig. A humusztároló tér a bánya keleti sarkában mentén került kialakításra, mely egyben a bánya védőtöltésének szerepét is betölti.

Megnevezése	Tárolt m <sup>3</sup>	Súlyponti koordinátái	
		Y (EOV)	X (EOV)
Ht-1	13.307	623.885	235.915

## 10.2 Fedő meddő

A letakarításból származó löszös, homokos, agyagos, mészköves és a haszonanyagot (dolomit) is kis mennyiségben tartalmazó meddőanyagot a bánya indulása óta a bánya védőtöltéseiben hasznosítják ideiglenesen a végleges felhasználásig. A bányauzem területén nincs meddőtároló.

A meddőből kiépített védőtöltésekben elhelyezett löszös, homokos, agyagos, mészköves, dolomitos meddőt a tájrendezés során kívánjuk felhasználni. A meddőből kiépített védőtöltések a bánya lejáróútjának a 0242 hrsz.-ú úthoz történő csatlakozásának közvetlen környezetét kivéve a bányauzemet körbe öleli. A védőtöltések magassága 2,0 és 18,0 m között mozog. A védőtöltésekben ideiglenesen hasznosított meddőanyag mennyisége 175.731 m<sup>3</sup>. A meddőtárolók a 0243/10 hrsz.-ú területen helyezkednek el.

A következő táblázatban a meddőtárolók jellemző adatait foglaltuk össze.

Megnevezése	Tárolt m <sup>3</sup>	Súlyponti koordinátái	
		Y (EOV)	X (EOV)
Mh-2	55.159	623.765	236.025
Mh-3	13.879	623.855	235.945
Mh-4	34.427	623.765	235.785
Mh-5	18.774	623.670	235.920
Mh-6	46.089	623.745	236.110
Mh-7	4.910	623.465	236.190
Mh-8	2.493	623.525	236.090

A meddő védőtöltések legnagyobb rézsű magassága a 20 m-t nem haladja meg.

A bányatelek területén az alábbi kőzetekből kerülnek ki a bányászat során letakarításra kerülő meddő anyagok.

- Löss (pleisztocén)
- Homok (pleisztocén)
- Agyag (pleisztocén)
- Mészke (miocén)
- Dolomit (triász)

A bánya területén a teljes kitermelés megvalósulása esetén még 505.487 m<sup>3</sup> meddő kerül letakarításra. A jelenleg meddőtárolón tárolt meddő mennyisége a letakarítás során tovább fog nőni, kivéve, ha a tájrendezésnél felesleges meddő mennyiségét a bánya üzemeltetője értékesíti.

## **11 Környezetvédelem**

A bányatelek területére és az 1995 óta folytatott bányászati tevékenységre vonatkozóan a Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a KTF-12564/2015 ügy- és 52047/2015.iktatószámú és ennek a KTF-12564/2015., 62829/2015. számú módosításával környezetvédelmi működési engedélyt adott.

A környezetvédelmi működési engedély kiadásának alapját képező környezetvédelmi teljesítményértékelés megállapításai alapján a bányászati tevékenység környezeti hatásai az alábbiak szerint foglalhatók össze.

### **11.1 Talaj**

A bányászati tevékenységet az Etyek 0243/10 hrsz. alatti mezőgazdasági művelésből kivett ingatlanon folyik. A bányászati tevékenységgel érintett ingatlan anyagbánya művelési ágban van. Az igénybe vett földterület letakarítását a bánya teljes területén már elvégezték. A letakarított talajt a bánya kijelölt védősávjában helyezték el. A tárolt talajt gyommentesen tartják a felhasználásig.

A talaj szennyeződését csak a talaj tájrendezés során történő szállításánál alkalmazott gép üzemzavara esetén elfolyó kenő- és üzemanyag okozhatja. Ennek megelőzésére külön felitató anyagot a területen nem tárolunk, erre a célra az osztályozás során előállított kőpor megfelelő. Ebben az esetben az alábbi előírások irányadók:

- A gépet, berendezést a területről el kell vontatni, vagy szállítani a javítás helyszínére.
- Helyszínen a gépet javítani, csak abban az esetben szabad, ha a gép elszállítása műszakilag nem lehetséges, vagy a gép a szállítás miatt emberéletet, illetve nagy vagyoni értéket veszélyeztet.
- Helyszíni javítás esetén a felelős műszaki vezető, vagy helyettese a teljes javítás alatt a helyszínen tartózkodva irányítja a javítást, és egy esetleges környezetszennyezés megakadályozása érdekében azonnali intézkedési jogkörrel rendelkezik. (olajkifolyás, stb.)

A szennyező folyadékot felitatjuk, és veszélyes hulladékként kezeljük. A veszélyes hulladék gyűjtése zárt edényben, kármentővel ellátott helyen történik, amelyet az átvételre engedéllyel feljogosított szervezetnek adunk át.

### **11.2 Hulladék**

A bánya területén javítást, karbantartást hulladékképződéssel járó tevékenységet nem végeznek. A bányászati tevékenység üzemszerű körülmények között nem jár hulladék keletkezésével, kizárólag települési szilárd hulladék keletkezésével kell számolni. A havária során keletkező veszélyes hulladékok (szennyezett felitató anyagok és közet) összegyűjtését környezetszennyezést kizáró módon végzik el. A bánya területén, az esetlegesen keletkező veszélyes hulladékot zárt vashordóban gyűjtik.

A kommunális hulladékot erre a célra rendelt konténerben gyűjtik, és havi rendszerességgel elszállítatják a SOSO Földszer Kft központi telephelyére ahonnan engedéllyel rendelkező vállalkozás elszállítja.



A szociális vízigényt palackozott vízzel biztosítják. A bányauzem területén szennyvíz nem képződik. A bányában kiépített víz - és szennyvíz hálózat nincs.

Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a telephelyről kiszállított hulladék fajtankénti ismertetése:

EWC kód	Megnevezés	Mennyiség (kg/év)
20 03 01	Kommunális hulladék	100

A hulladék ilyen rendszerű kezelése esetén hulladékgazdálkodási terv nem szükséges. A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről a 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet szerint eleget tesznek.

Az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan bányatelekkel fedett, de bányauzemen kívüli területén a SOSO Földszer Kft a Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által 95916/2011. iktatószámom kiadott hulladékkezelési engedély alapján begyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenységeket folytathat. A hulladékkezelési engedélyben szereplő éves mennyiségeket szerepeltetjük a következő táblázatban.

EWC kódszáma	Megnevezése	Mennyisége (tonna/év)
17	Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is)	
17 01	Beton, téglá, cserép és kerámia	
17 01 01	beton	1500
17 01 02	téglák	500
17 01 03	cserép és kerámiák	500
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	2500
17 05	Föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő	
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	2400
17 09	Egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	2500
<b>Mindösszesen:</b>		9900

A hulladékkezelési engedély alapján végzett begyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenységek közül az előzetes vizsgálat eljárás szempontjából meghatározó tevékenység a hasznosítás, a Kft. ennek engedélyezett nagyságrendjét 150.000 t/évre kívánja bővíteni. A bővítés érdekében a Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán előzetes vizsgálati eljárást folytattak le. Az előzetes vizsgálati eljárást lezáró a KTF-9128/2015., 57035/2015. számú határozatban megállapították hogy az Etyek, 0243/10 hrsz.-on található ingatlanon (KIJ: 101047617) folytatott építési-bontási nem veszélyes hulladékok hasznosításának mennyiségi növelésére vonatkozóan

„1.02 A tervezett tevékenység megvalósításából jelentős környezeti hatások nem származnak.

1.03 A tervezett tevékenység egységes környezethasználati engedélyhez nem kötött.”

Az előzetes vizsgálati eljárás során az alábbi hulladékfajtákat vették figyelembe.

EWC kódszáma	Megnevezése
17	Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is)
17 01	Beton, téglá, cserép és kerámia

17 01 01	beton
17 01 02	tégglák
17 01 03	cserép és kerámiák
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól
17 02	fa, üveg és műanyag
17 02 02	üveg
17 03	bitumen keverék, szénkátrány és kátránytermék
17 03 02	bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től
17 05	Föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól
17 05 06	kotrási meddő, amely különbözik a 17 05 05-től
17 06	szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó építőanyag
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól
17 08	gipsz alapú építőanyag
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től
17 09	Egyéb építési-bontási hulladék
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól
Mindösszesen: 150.000 t/év	

A bányászat áthelyezhető törő-osztályozó gépsorához kapcsolódva a környező települések épületbontásából származó beton, cserép, téglá és kerámia hulladékának válogatása, törése, osztályozása történik a bányauzem területén kívül. Ezzel az építési törmelék illegális elhelyezése a természeti környezetben csökkenthető.

Az újrahasznosításhoz való előkészítés után kerül értékesítésre az osztályozott anyag. Az osztályozást követően a nem értékesíthető anyagot a bánya műszaki tájrendezéséhez terveztük felhasználni.

A hulladékok kezelése során a vasbeton törésekor keletkezhet új, vas hulladék. A képződő fém hulladékot átvételi engedéllyel rendelkező begyűjtő felé értékesítik.

### 11.3 Víz

A tevékenység élő felszíni vizet, időszakos vízfolyást, vízbázis kijelölt hidrogeológiai védőterületet nem érint. A tevékenység végzése során sem a felszíni, sem a felszín alatti vizekbe nem történik anyag és energia kibocsátás. Az esetlegesen talajra kerülő szennyeződés azonnali eltávolításával kizárható a vizek szennyeződése.

A felszínalatti vizekre veszélyt a havária esetek gyakorolhatnak (gépmeghibásodás, olajelfolyás), a havária esetek megszüntetésére a helyszínen felitató anyagot illetve tároló edényt tartanak. Az így keletkezett veszélyes hulladékokat az érvényes rendeleteknek megfelelően kell kezelni. Gépkarbantartást a bányaterületén nem végeznek.

A dolgozók vízellátását a helyszínrre szállított ivóvízzel biztosítják. A bányatelken belül technológiai célú vízhasználat, felszíni, vagy felszín alatti vízkivétel nincs.

A terület és a haszonanyag jellegéből, a morfológiai adottságokból és a beszivárgási lehetőségéből adódóan a csapadékvizek és a lefolyó vizek kirekesztése, elvezetése megoldott, feladatot nem jelent. A csapadékvíz beszivárgásának közettani feltételei a bányászat során nem változnak.

A bányagödört védőtöltés veszi körül, amely a külvizek ráfolyását megakadályozza. A bányagödör területéről csapadékvizet nem vezetnek el.

A területen a bánya működéséből eredően, sem felszíni, sem felszín alatti vízszennyezés nem ismert.

Felmerülhet a robbantás során keletkező nitrogénoxidok karsztvíz szennyező hatásának vizsgálata.

A robbantási gázoknak csak egy része a nitrogéndioxid. A robbantási folyamat 5 másodpercig tart az indítástól számítva, - utána a robbantási gázok 1-2 perc alatt

széttérjednek a légtérben. A robbantáskor keletkező gázok nagy sebességre tesznek szert és felmelegedésük következtében magasra szállnak, ami segíti felhígulásukat. Talajszintre érve koncentrációjuk a hígulás következtében elenyésző mértékű.

A robbantásnál az indítótöltet helye és az előtét jó megválasztásával minimalizálható a gázok bejutása az épen maradó közettestbe. A viszonylag erősnek mondható ÉNy-i Ny-i szél az esetlegesen a kőzet repedéseibe kerülő nitrogéndioxidot kiöblíti.

A robbantásokat száraz időben végezzük így a bemosódás valószínűsége is kicsi.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a robbantások során keletkező kis mennyiségű nitrogéndioxid a területen nem okozhatja a karsztvíz nitrátosodását.

#### **11.4 Levegő**

A telephely területe Etyek – Botpusztától 2,5 km-re található. A bánya területe a lakott területektől távol helyezkedik el. Etyek a 10. számú légszennyezettségi zónába tartozik a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002.(X.7.) KvVM rendelet szerint.

A bányaművelés során a letakarítás, jövesztés, törés-osztályozás, valamint a rakodás és szállítás munkafolyamatai okoznak levegőterhelést. A bánya területén fúrás-robbantásos jövesztést alkalmaznak.

A jövesztés, osztályozás, rakodás során képződhet szálló por. A keletkező por szélszűréses időben a keletkezés helyén, illetve a munkavégzés közvetlen környezetében kitülekszik. A porkeltés helyétől számítva – 40 km/h szélben, nagy porkeltési magasság esetén – a por részecskék 55 méteren belül kiülednek. A levegővédelmi hatásterület szálló porra a forrástól számított 22 m sugarú körrel lehatárolt terület. Ez az érték azonban a megfelelő környezetvédelmi intézkedések (nagy szárazság esetén időszakonként történő locsolás) következtében minimálisra csökkenthető.

Diffúz pontforrásként a jövesztő - rakodó gépek vehetők figyelembe. A bánya területén működő gépek, rendelkeznek közlekedés felügyeleti környezetvédelmi vizsgálattal, légszennyezés nem történik. A munkagépek által okozott kibocsátások nem jelentősek.

A bánya üzemeltetés során a következő műveleteknél számíthatunk porkibocsátásra.

- **Robbantólyukak fúrása**

A robbantólyukakat korszerű fúrógéppel készítjük, vagy készítettjük Ezek a gépek porszívó berendezéssel vannak felszerelve, így a környezetbe a porkibocsátás minimális, gyakorlatilag elhanyagolható. A fúrás közben a porszemcsék legfeljebb 1,0 – 1,5 m magasra emelkednek.

- **Robbantás**

A felszínhez közeli kibocsátásnak és a robbantás rövid időtartamának köszönhetően a legnagyobb koncentrációk a forráshoz közel, a telephely területén belül alakulnak ki. Robbantáskor rövid idő alatt nagy mennyiségű por szabadul fel, miközben porszemcsék kb. 10-12 m magasra emelkednek. A bányaudvart övező bányafalak minden oldalról 20 m-t meghaladják. A bányafalakon kívül porszennyezéssel nem kell számolni.

- **Rakodás, szállítás**

A rakodást és belső szállítását végző homlokrakodógép által felvert por a bányatelken kívülre jutását, a bányaudvart minden oldalról körülvevő 20 m-es bányafalak meggátolják. A tevékenység következtében, a munkafolyamatok során felvert por a számítások szerint még igen erős szél és nagy porkeltési magasság esetén is a telephelyen belül kitülekszik.

- **Feldolgozás, osztályozás**

A törő és osztályozó berendezés áthelyezhető, döntően önjáró. A rakodás, szállításkor legfeljebb 3 m-re felvert por a bányaudvaron belül kiüledik.

#### • **Kiszállítás**

A bányatermék elszállítása gépkocsival történik. A porképződés akadályozására a bányát és a szállító utakat száraz időben locsolják, a szállítási útvonal karbantartását szükség szerint elvégzik. A környezeti elemek védelmére szükséges intézkedések részeként a gépkocsira felrakott anyagot locsolni kell, vagy ponyvával le kell takarni.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítás környezetterhelő hatása elhanyagolható.

Az ülepedő por nem toxikus, SiO<sub>2</sub> tartalma kisebb, mint 1,0%. A tervezett fejtési területek elhelyezkedése és a tevékenység során keletkező szálló por hatástávolsága (22 m) alapján elmondható, hogy a telephely határán túl a porszerenyződés hatása már nem érzékelhető, így egészségügyi kockázatot nem okoz a telephelyen folytatott tevékenység porkibocsátása.

### **11.5 Zaj**

A bányaterület Etyek közigazgatási területének északnyugati határán van, a bányatelektől nyugatra, északnyugatra már Bicske város közigazgatási területe található. A bányászati terület „Kb” kivett bánya szabályozási besorolású. A vizsgált terület környezetében minden irányban mezőgazdasági terület található „Má” általános mezőgazdasági terület besorolásokkal, csak távolabb délre, délkeletre van „E” erdő besorolású terület. Távolabb nyugatra Bicske zajtól nem védett külterületen „Mk-1” szabályozási besorolással épületek, pincék találhatóak. A legközelebbi épület a bányatelek szélétől 630 méterre, az 5226/5 hrsz.-en található.

A vizsgált terület környezetében védett belterület nem található, lakott területek csak nagyobb távolságra vannak. A legközelebbi lakott terület a bányatelektől délkeletre Etyek-Botpuszta lakott belterülete, amelynek szabályozási besorolása „Lf” falusias lakóterület. A legközelebbi védett lakóházak a Richárd major úti - Vadvirág úti északi részek utolsó lakóházai, amelyek a bányatelek délkeleti sarkától 1770 méterre találhatóak.

A környezetvédelmi teljesítmény értékelés során zajterhelés ellenőrzése céljából szabványos zajmérést végeztek. A bánya határán elvégzett zajmérések eredménye szerint határérték túllépés nem volt.

A bányatelek határai mentén kialakult több mint 20,0 m-es bányafalak és a védősávban elhelyezett termőtalaj és meddőközet védőtöltések a bányagödörből származó zaj hatását csökkentik. A bánya környezetében zajtól védendő létesítmények nincsenek.

Az elvégzett mérések és az abból következő számítások alapján a hatásterület lehatárolásával kapcsolatosan az alábbiakat rögzíthetjük:

- **A védendő helyek (Etyek lakóövezet) irányában a zaj nappali hatástávolsága a zajcentrumtól 174 méter, az árnyékolás miatt ténylegesen a délkeleti oldalon található meddő védőtöltés vonala.**
- **Egyéb nem védett irányokban, a bánya északnyugati irányában 338 méter, keletre és nyugatra 225 méter a zajcentrumból. Déli irányban a meddővédőtöltés vonala.**

A hatásterületen belül védendő létesítmények nem találhatóak. Ez a terület megfelel a tevékenység összesített hatásterületének, mivel a levegővédelmi, hatásterület ennél kisebb területet foglal el.

#### **11.5.1 Kitermelés, feldolgozás**

A bányaudvar felső rézsúélénél elhelyezett védőtöltések és a bányaterületét határoló bányafalak a bányagödörből származó zaj hatását csökkentik. A bánya működése során, a bányagödörben üzemelő gépek és gépjárművek zajhatása helyi, csak a telephelyre korlátozódik.

### 11.5.2 Kiszállítás

A legfeljebb 115.000 m<sup>3</sup> éves kitermelés tervezett egyenletes ütemezését figyelembe véve, a környezetvédelmi teljesítményértékelés alapján megállapítható, hogy a bányászati tevékenység okozta közlekedési útvonalak menti zajterhelés termelvény szállítás nélkül pár tized dB-vel lenne kisebb, azaz a terhelés csekély mértékű.

### 11.6 Rezgés

A tevékenység során rezgést a gépek mozgása és a robbantások okozhatnak. A két tevékenységnek nagyságrenddel eltérő a hatása van. A lakossági panaszokat a robbantások okozzák, hiszen a hirtelen fellépő lökéshullám miatt a rezgési sebesség és rezgésgyorsulás a kőzetekben intenzíven terjed.

A robbantás okozta rezgésekről irodalmi adatok alapján (Miskolci Egyetem vizsgálatai) megállapítható, hogy a rezgések élőlényekre csak a robbantás 3 m-es körzetében illetve vízben jelentenek veszélyt.

A külfejtésekben végzett robbantások szakirodalma szerint a rezgéshullámok többnyire a 2 és 60 Hz közötti frekvenciatartományban jönnek létre. (eltérően pl. a földrengések 1-10 Hz közötti frekvenciatartományával)

A létesítményekre és élőlényekre leginkább a felszínen terjedő RAY LEIGH-HULLÁMOK vannak hatással, melyek a megfigyelések szerint a robbantási energia közel 70%-át szállítják.

A geofizikai robbantások gyakorlata azt mutatja, hogy eredő geometriai csillapításon túlmenően a rezgést továbbító talajszerkezet csillapítása is jelentős szerepet játszik a terjedés számításánál. A csillapítás azonban függ a frekvenciától is. A különböző frekvenciák hatástávolság változása fordítottan arányos a frekvenciával. Az alacsonyabb frekvenciák csillapodása kisebb mértékű a magasabbaknál, azaz a számítás során a biztonság irányába történő elmozdulás a maximális energiát hordozó 2 Hz-es érték meghatározását követeli meg.

A robbantások frekvencia-spektrum mérését több esetben is meg kellett határozni a már említett lakossági panaszok miatt. (Megjegyzendő, hogy a robbantási panaszok általában településekhez közeli külfejtéseknél okoznak konfliktust). A bányatelek lakott területtől való viszonylag nagy távolsága (több mint 500 m) előrevetíti, hogy a robbantás okozta rezgések nem fognak problémát okozni.

Az ÁRBSZ által előírt védőtávolságok betartásával a veszélyek kivédhetők létesítményekre is.

A robbantási engedély és annak mellékletét képező műszaki leírásban foglaltak betartása biztosítja, hogy a bánya környezetében lévő védendő objektumok ne károsodjanak és a térségben lakók részéről vibrációs panaszok, ne merüljenek fel.

A robbantómesterek robbantóanyag-felhasználási könyveikben gyutacs fokozatonként kötelesek nyilvántartani a felhasznált robbanóanyag mennyiségét, így a Q értéke ellenőrizhető.

Az emberi szervezet igen érzékeny a rezgésekre, de nem megbízható műszer.

Az ember  $v=0,2-0,5$  mm/sec rezgési sebességét már érzékel, az  $1-2,0$  mm/sec közötti értéket kellemetlennek érzi, a  $v=2-3$  mm/sec rezgést zavarónak tartja.

A szeizmikus rezgések nagyságát az 13/2010. (III. 4.) KHEM rendelet (ÁRBSZ) 4. mellékletében (A robbantás biztonsági távolságának meghatározása) leírt képlet segítségével határozzuk meg. Az egyes védendő építmények megengedett legnagyobb rezgési sebességét (mm/s) ugyanezen melléklet 1. sz. táblázata tartalmazza.

A teljesítményértékelési dokumentáció alapján megállapítható, hogy rezgésgyorsulás értéke 632 méteres távolságban a legkedvezőtlenebb 2 Hz-nél már csak 7,59 mm/s<sup>2</sup>, a domináns 13 Hz-nél pedig értékelhetetlenül kicsi. A megítélési időre vonatkozó rezgésterhelés minimális lesz, hiszen a megítélési időben (8 óra) csak egy olyan 30 másodperces intervallumunk lesz, ahol a 8 másodperces robbantás mérőberendezéssel érzékelhető mértékű jelet ad.

Megállapítható, hogy mindenképpen teljesülnek a 27/2008 (XII. 03) KvVM- EüM sz. rendeletben meghatározott maximális ( $7,59 < 200 \text{ mm/sec}^2$ ) és a megítélési időre vonatkozó rezgésterhelés ( $X < 10^{-3} < 10 \text{ mm/sec}^2$ ) emberre ható rezgés (rezgésgyorsulás,  $\text{mm/sec}^2$ ) terhelési határértékei.

### **11.7 Természet védelme**

A dolomitbánya területe és hatásterülete országos jelentőségű védett természeti területre, Natura 2000 területre, természeti területre vagy az országos ökológiai hálózat elemeire nem terjed ki. Országos jelentőségű védett vagy Natura 2000 területek a bányaterület 2,3 km-es körzetében nem találhatóak, a bányászati tevékenység ezekre gyakorolt esetleges negatív hatása sem várható a távolságra, a domborzatra és növényzettel, illetve más területhasználatokkal való elkülönülésére tekintettel. A természetvédelmi kijelölés alá eső területek közül a Szent László-patak völgyéhez kapcsolódó erdőterületek közelítik meg legjobban (~175 m-re a D-i, DNy-i irányban) a bányaterületet, amelyek az országos ökológiai hálózat magterületéhez tartoznak. Az Etyek 0243/10 hrsz.-ú terület az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 3/5. számú melléklete szerint a tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezet határán található.

A bányaterület közvetlen szomszédságában minden irányból szántóterületek találhatóak, tágabb környezetében (a fentiekben jelzett ökológiai hálózathoz tartozó nagyobb kiterjedésű erdőtümböt leszámítva) a szántóterületeket kisebb erdőterületek, keskenyebb erdősávok tarkítják. A bányaterület közelében (attól ~500 m-re a Ny-i irányban) zártkerti, „szőlőhegyi” településrész helyezkedik el, az Etyekhez tartozó botpusztai, belterületbe sorolt településrész min. 1,7 km távolságra van Etyek belterületének irányában (vagyis DK-i irányban). A bányához a 8108. számú (Etyek-Herceghalom közötti) közútról leágazó közúzalékkal feljavított földút vezet, amelyet mindkét oldalról vadgesztenye fasor kísér, ez a fasor pedig a vizsgált tájrészlet karakteres elemeit képezi. A fasor Etyekhez közelebb (az Etyek 0237 hrsz.-ú ingatlanra) eső szakasza helyi védelem alatt áll (Csicsaki út menti vadgesztenye fasor megnevezéssel).

A tervezési területen és környezetében a flórajáráásra jellemző növénytársulások és védett vagy jellegzetes fajok nem figyelhetők meg. A kistáj adottságai a vizsgálat területén lévő bányászati, illetve a környező mezőgazdasági tájhasználat miatt nem vagy csupán alig érvényesülnek. Természetes növénytakaró a bányatelek területén nem található. A további bányászati tevékenység értékes növény- és állatvilágot nem veszélyeztet.

Megállapítható, hogy a jelenlegi területhasználat jellege, a táj karaktere a további bányászat során alapvetően nem változik. A bányászati tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem veszélyezteti. A további bányászati tevékenység a táj jellegét nem változtatja meg, a meglévő bányaterületre korlátozódik. A bányaműveléssel egy időben az alaplapig lebányászott területeken megkezdődött a bányagödör visszatöltése, a párhuzamos tájrendezés. A tájrendezést követően - az eredeti vegetációhoz hasonlóan - ligetes gyeplgelő művelési ágú terület kialakítása a cél.

A további bányászati tevékenység táj- és természetvédelmi érdekeket nem sért.

A bányauzem területén védett növények és állatok nincsenek, védendő geológiai formáció (barlang, stb.) nincs.

### **11.8 A kiszolgáló létesítmények környezetvédelmi hatásai**

A bányatelek területén nem találhatóak állandó telepítésű föld feletti vagy alatti létesítmények. A bányában dolgozók részére melegedő és iroda a bányatelken belül biztosított.

A bányatelek területén felszíni vagy felszín alatti olaj vagy gázvezetékek, üzemanyag tartályok nincsenek.

A gépek, berendezések üzemanyaggal való feltöltése bányauzem és bányatelek területén kívül történik.

- bányatérsegen belül csak rendkívüli esetben történik javítási munka, karbantartás lehetősége bányaterületen kívül, illetőleg szakszervizekben biztosított;

- a gépek, berendezések meghibásodása miatt talajszennyezések esetében a szennyezőforrás azonnali felszámolása biztosítható, a bekövetkező szennyezés az érintett talaj/haszonanyag felszedésével, ártalommentes elhelyezésével megszüntetésre kerül;
- a bányauzem területén a működtetés során biztosított mindennemű hulladék lerakásának megakadályozása.
- A bányászati tevékenység során az esetleges havária jellegű esemény bekövetkeztekor a környezetvédelmi felügyelőség felé bejelentést tesz a vállalkozó.

## 12 Tájrendezési előterv

A bányatelken belül a kitermelés megkezdődött évtizedekkel ezelőtt. Az új területen jelenleg meddő tárolása folyik. A tervezett éves 115.000 m<sup>3</sup>-es kitermelés mellett a kitermelési tevékenység 2030. december 31.-éig befejeződhet.

A bányászati műveletek előrehaladtával a leművelt részeken folyamatos tájrendezés tervezett. A településrendezési tervben az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan mint különleges bányászati terület szerepel.

A tájrendezési cél az "Etyek I - dolomit" és "Etyek II - dolomit" bányatelkek esetében a gyep-legelő területi besorolásnak megfelelő rendezett terület kialakítása az eredeti térszínen. Az eredeti térszín alatti bármilyen tájrendezés esetén csak kivett művelési ágak megfelelő tájrendezést végezhető el.

A bányászati tevékenység befejezését követően a területen az „Etyek II - dolomit” bányatelek alaplapjának +160,0 mBf szintjén alakul ki az új terepszint amit a tájrendezés során először az „Etyek I - dolomit” bányatelek +200,00 mBf szintű alaplapjának szintjére majd az eredeti terepszint közelébe kell visszatölteni a határ és védőpillérekkel körbezárt területen. A tájrendezési végcél szerinti állapotnak megfelelő gyep-legelő művelési ágú terület az eredeti térszínnek megfelelő szint elérését követően alakítható ki. Az eredeti térszín eléréséig a terület kivett művelési ágban szükséges tartani, a gyep-legelő művelési ág nem valósítható meg. A bánya ásványvagyonának kimerülését megelőző, előre nem tervezett bányabezárás esetén a szükséges tájrendezési munkákat is ennek a célnak megfelelően kell elvégezni. Előre nem tervezett bányabezárás esetén a szükséges tájrendezési munkákat a kivett terület fenntartásának megfelelően kell elvégezni a további feltöltés lehetőségének fenntartása érdekében.

A tervezett bányászati igénybevételi ütemtervnek megfelelően az egyes ingatlanok várható bányaművelése és tájrendezése az alábbi táblázat szerint várható.

Hrsz.	Bányaművelés	Tájrendezés	Tájrendezett
0243/10	2017-2040	2020-2100	2101-

A táblázatban megadott időszakok a környezetvédelmi engedélyezési eljárás során megadott legnagyobb éves tervezett kitermelés megvalósulása esetén várhatók.

A bányászatot követően a bányaműveletek helyén az alapsíkon a +160,0 mBf, magasságában alakul ki a végleges bányaudvar. Ezen a síkon történik meg a bánya tájrendezése. A bányaudvart a bányatelek bányászat során kialakuló végleges rézsűk fogják határolni.

Tájrendezés előkészítése során a bányaművelés során letakarított és tárolt meddő az „Etyek II - dolomit” bányatelek +160,0 mBf alapsíkon történő szétterítése történik. A meddőterítés szükséges legkisebb mértéke legalább 1,0 m de legfeljebb 5,0 m. A tájrendezésnél felesleget jelentő meddő a bányászati tevékenység során a jelentkező igények mértékében értékesíthető.

A tájrendezéshez kapcsolódóan a környező területeken végzett építési és alapozási munkából kikerülő szennyeződés mentes és kioldható anyagot nem tartalmazó talaj és meddő beszállításával tervezzük a bánya +220-240 mBf szintre történő visszatöltését. A visszatöltéssel a gyep-legelő művelési ág elérést kívánjuk biztosítani.

A további tevékenységek melyek során a szükséges termőréteg kialakítását végzik nem a bányászati tájrendezés része. A letakarításból kikerülő humuszos fedőréteget a bányagödör mentén ideiglenesen tároljuk. A tárolt humuszos talajt a bányászati tájrendezést követően a termőréteg kialakítása során hasznosítják.

A bányászati tájrendezés során új létesítmények építése nem szükséges.

### **13 Bányaművelésből eredő kötelezettségek**

A bányavállalkozó által az esetlegesen felmerülő bányakárok rendezésére és a környezetvédelmi kötelezettségek teljesítésére szolgáló biztosítékról az első műszaki üzemi

Szárliget, 2017. október 31.





## Fejér Megyei Kormányhivatal

Ügyszám: KTF-12564/2015., 62829/2015.

Tárgy: A 12564/2015 ügy- és 52047/2015. iktatószámú határozat módosítása

Ügyintéző: Donka Ibolya

Telefon: (22) 514-300, (22) 514-310

### HATÁROZAT

- 1.00** A SOSO Földszer Kft. (8083 Csákvár, Fazekas u. 17. – KSH szám: 11601289-4312-113-07, KÜJ: 100298248, továbbiakban: Kft.) részére az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányateleken (KTJ: 101047617) lévő dolomitbánya működésére a 12564/2015. ügyszámon 52047/2015. iktatószámon kiadott környezetvédelmi működési engedélyt (továbbiakban: engedély) az alábbiak szerint

#### módosítom.

- 2.00** Az engedély 1.01-1.04. pontjaiban a bányászati tevékenység engedélyeseinek megnevezése és adatai:

1.01	Engedélyes megnevezése:	1. Etyek Község Önkormányzata	2. SOSO Földszer Földmunkát Gépesítő és Építőipari Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
1.02	Engedélyes székhelye:	2091 Etyek, Körpince köz 4.	8083 Csákvár, Fazekas u. 17.
1.03	Engedélyes statisztikai azonosító jele:	15727062-8411-321- 07	11601289-4312-113-07
1.04	Környezetvédelmi Ügyfél Jel:	102799512	100298248

- 3.00** Eljárási költség nem merült fel.

- 4.00** Döntésem ellen, annak közlésétől számított 15 napon belül, az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez (továbbiakban: Főfelügyelőség) címzett, de hozzám 2 példányban benyújtandó – igazgatási szolgáltatási díjköteles - fellebbezéssel lehet élni. A Főfelügyelőség jelen döntést helybenhagyhatja, megváltoztathatja vagy megsemmisítheti, avagy a megsemmisítés mellett új eljárásra utasíthat.

A jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 50 %-a. A természetes személyek által a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a. A civil szervezetek esetében, ha az engedélyezési eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul, a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a.

8000 Székesfehérvár, Szent István tér 9., Tel: 22/526-900, Fax: 22/526-905, e-mail: [hivatal@fejerv.gov.hu](mailto:hivatal@fejerv.gov.hu)

Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

Ügyintézés helye: 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 1. Levelezési cím: 8002 Székesfehérvár, Pf.: 137.

Telefon: (22) 514-300, (22) 514-310, Fax: (22) 313-564, E-mail: [kozepdunantuli@zoldhatosag.hu](mailto:kozepdunantuli@zoldhatosag.hu)

Ügyfélfogadás: Hétfő: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup>, Szerda: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup> és 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>, Péntek: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup>

f:\munka\Bányák\Bányák vállalkozóktól\Fejér I dolomit\környezetvedelem\2015\bányaszat  
evd\fejertimeryirekeles\határozat\62829-15\_1443774005.docx

- 5.00** Jelen határozatommal megkeresem a tevékenységgel és hatásterületével érintett település (Etyek Nagyközség) önkormányzatának jegyzőjét, hogy gondoskodjon a határozat helyben szokásos módon történő közléséről és a közlést követően a határozat kifüggesztésének és a levételének napjáról a Környezetvédelmi Hatóságot haladéktalanul tájékoztassa.
- 6.00** Elrendelem, hogy az ügyfelek tájékoztatásáért felelős személy a határozat kiadmányozását követően haladéktalanul gondoskodjon a határozatnak a Környezetvédelmi Hatóság hirdetőtábláján történő kifüggesztéséről, illetve az internetes honlapján, valamint központi rendszeren való közzétételéről.

## INDOKOLÁS

A Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya (továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) 12564/2015. ügyszámon 52047/2015. iktatószámon környezetvédelmi működési engedélyt (továbbiakban: engedély) adott ki SOSO Földszer Kft. (továbbiakban: Kft.) részére az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányateleken (KTJ: 101047617) működő dolomitbánya környezetvédelmi engedélyezése tárgyában.

Az engedély 1.01. pontja szerint az engedélyes megnevezése a SOSO Földszer Földmunkát Gépesítő és Építőipari Szolgáltató Kft.

A Kft. az 53405/2015. számon iktatott levelében észrevételezte, hogy az engedélyt a bányavállalkozó és a környezethasználó egyetemleges felelőssége mellett két engedélyes nevére kéri kiadni.

Ez esetben a bányászati jog jogosítottja Etyek Nagyközség Önkormányzata, a környezethasználó pedig a kérelmet benyújtó Kft.

Etyek Nagyközség Önkormányzata a 1076-9/2015. ügyiratszámú (a Környezetvédelmi Hatóságon 61596/2015. számon iktatott) levelében jelezte, hogy ő is engedélyesként kíván szerepelni a tárgyi környezetvédelmi működési engedélyben.

A rendelkezésre álló iratokat áttanulmányozva megállapítottam, hogy az 1.01. pontban feltüntetett engedélyes megnevezésének, továbbá a hozzá kapcsolódó adatok módosítása szükséges. A fentiek alapján a határozat érintett pontjaiban a két engedélyes feltüntetéséről (1.00 pont módosításáról) jelen határozat 2.00. pontjában foglaltak szerint rendelkeztem.

Döntésemet a *közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól* szóló 2004. évi CXL. tv. (továbbiakban: Ket.) 114. § (1) bekezdése alapján hoztam.

Az eljárási cselekmény kapcsán eljárási költség nem merült fel.

Felhívom az érintett ügyfelek figyelmét, hogy a hirdetmény útján közölt döntést, a hirdetmény kifüggesztését követő 15. napon kell közölniük tekinteni, így fellebbezést ettől a naptól számított 15 napon belül lehet előterjeszteni a Ket. 99. § (1) bekezdése szerint.

Azon ügyfelek esetében, akikkel a Környezetvédelmi Hatóság döntését postai úton közli, a Ket. 78. § (10) bekezdése, és a 99. § (1) bekezdése alapján a közléstől, azaz a kézhezvételtől számított 15 nap áll rendelkezésre jogorvoslati kérelem benyújtására.

A Ket. 73/A. § (1) bekezdés a) pontja értelmében jelen határozat, amennyiben ellene fellebbezést nem terjesztettek elő, a közlés utáni 15. napon követő napon külön értesítés nélkül jogerőre emelkedik.

A *környezetvédelmi, természetvédelmi, hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2015. (III.31.) FM rendelet (továbbiakban: Díjrr.) 2. § (5) bekezdése értelmében a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 50 %-a, jelen esetben 125 000 Ft. A Díjrr. 2. § (7) bekezdése értelmében civil szervezetek esetében, ha az engedélyezési eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul, a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a, azaz 2500 Ft

Az 5.00-6.00 pontokban foglalt rendelkezésem jogalapja a Ket. 80. § (3)-(4) bekezdései.

A Környezetvédelmi Hatóság a döntését a Korm. rendelet 9. §-a és *a környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény 77. § (1) bekezdése szerinti hatáskörében, valamint a Korm. rendelet 8. § (1)-(2) bekezdése és a 2. számú melléklet 4. pontja, a 3. számú melléklet 1. 2. pontja és a Ket. 21. § (1) bekezdés c) pontja szerinti illetékessége alapján eljárva hozta meg.

A kiadmányozási jog gyakorlása a Fejér Megyei Kormányhivatal vezetőjének a kiadmányozásról szóló 3/2015. (III.31.) utasítása alapján történt.

A jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről *a környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 7/2000. (V. 18.) KöM rendelet szerint intézkedtem.

Székesfehérvár, 2015. szeptember 30.

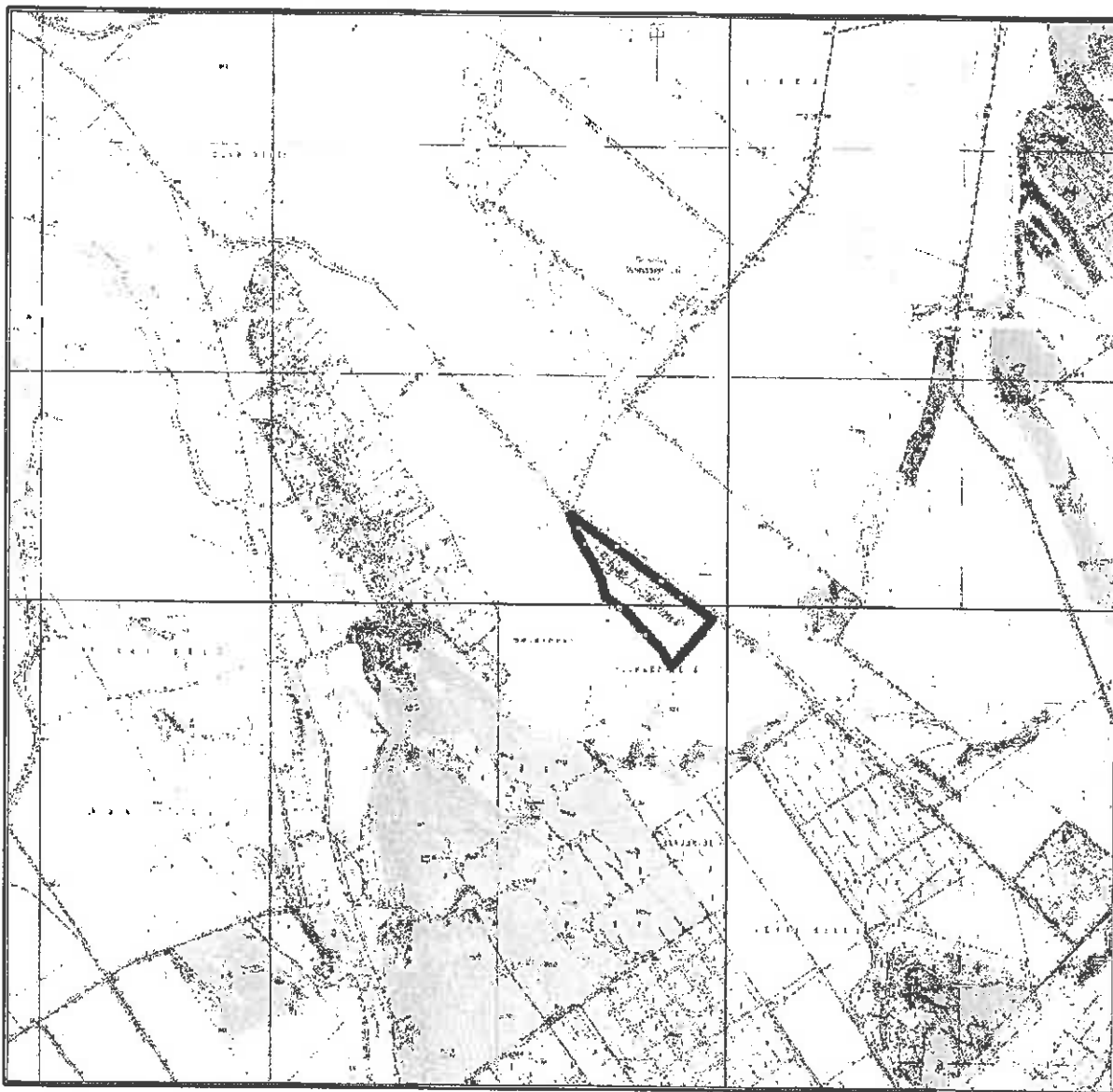
**Dr. Simon László**  
kormány megbízott  
nevében és megbízásából

**Dr. Zay Andrea**  
főosztályvezető

Etyek Nagyközség Önkormányzat  
Etyek, Körpince köz 4.

# KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS

## "ETYÉK I – DOLOMIT" (0243/10 HRSZ.)

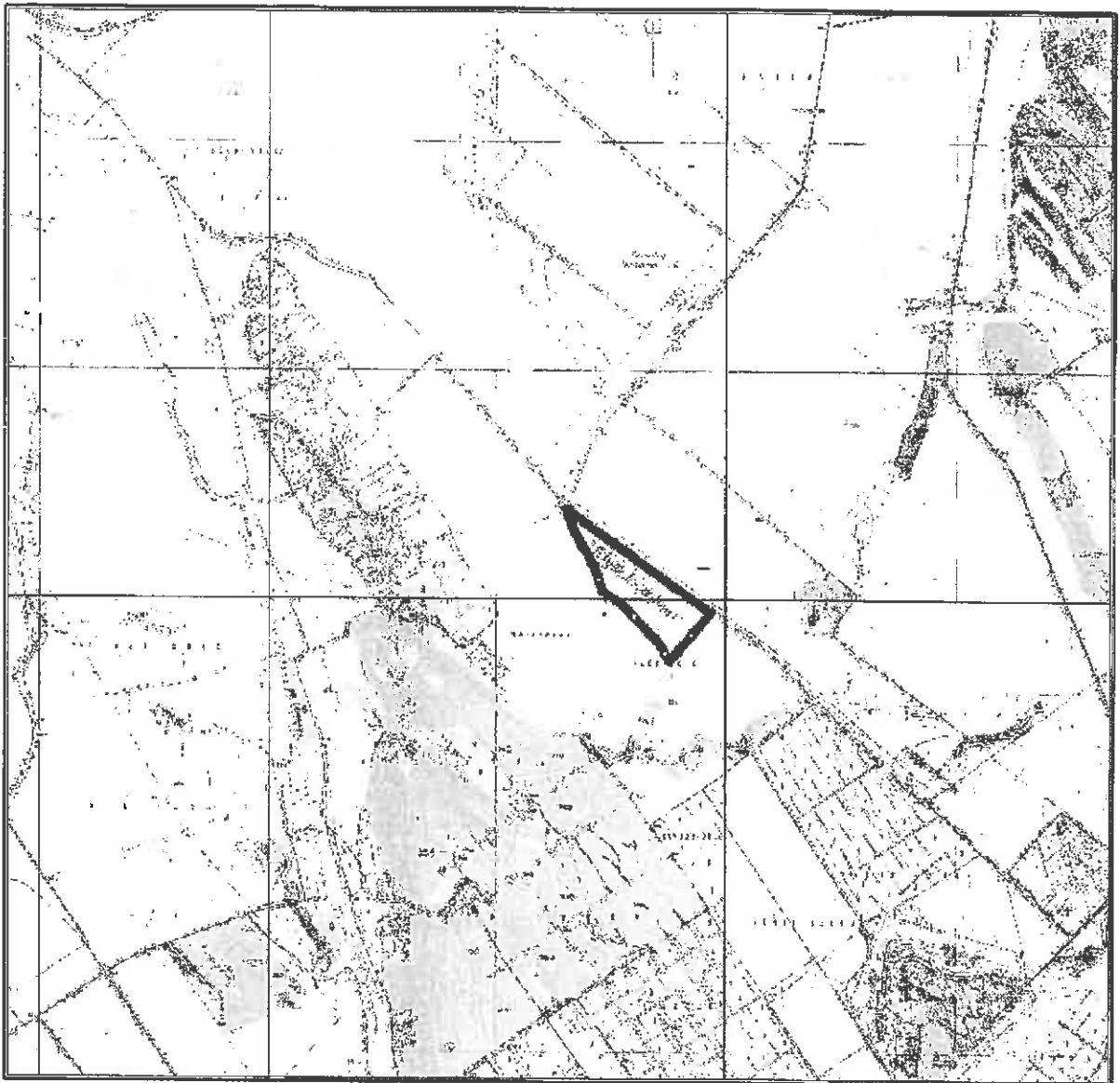


*Molnár Tibor*  
Molnár Tibor  
földtani szakértő

Etyek Nagyközség Önkormányzat  
Etyek, Körpince köz 4.

# KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS

## "ETYÉK I – DOLOMIT" (0243/10 HRSZ.)

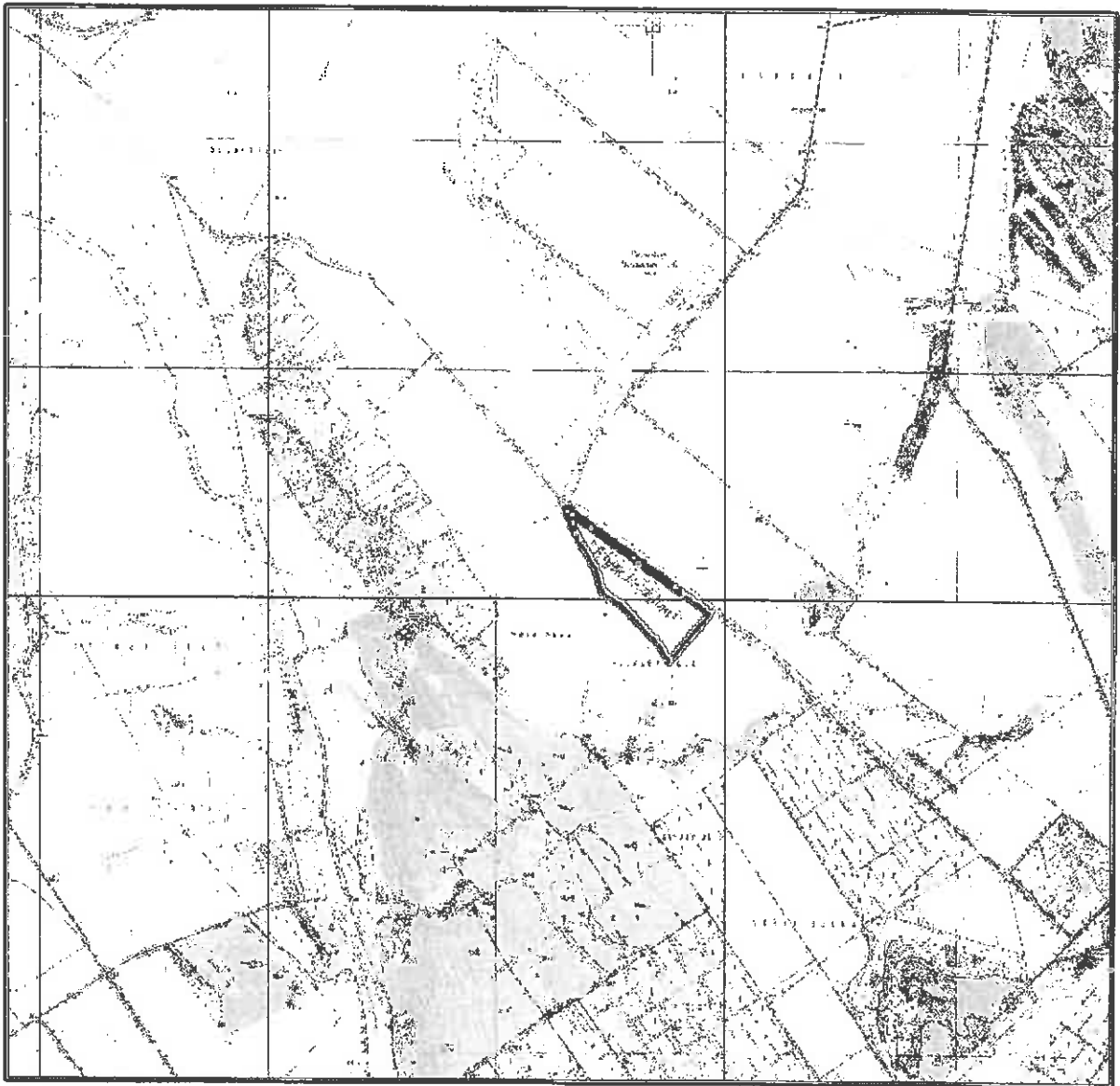


Molnár Tibor  
földtani szakértő

Etyek Nagyközség Önkormányzat  
Etyek, Körpince köz 4.

# KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS

## "ETYÉK I – DOLOMIT" (0243/10 HRSZ.)

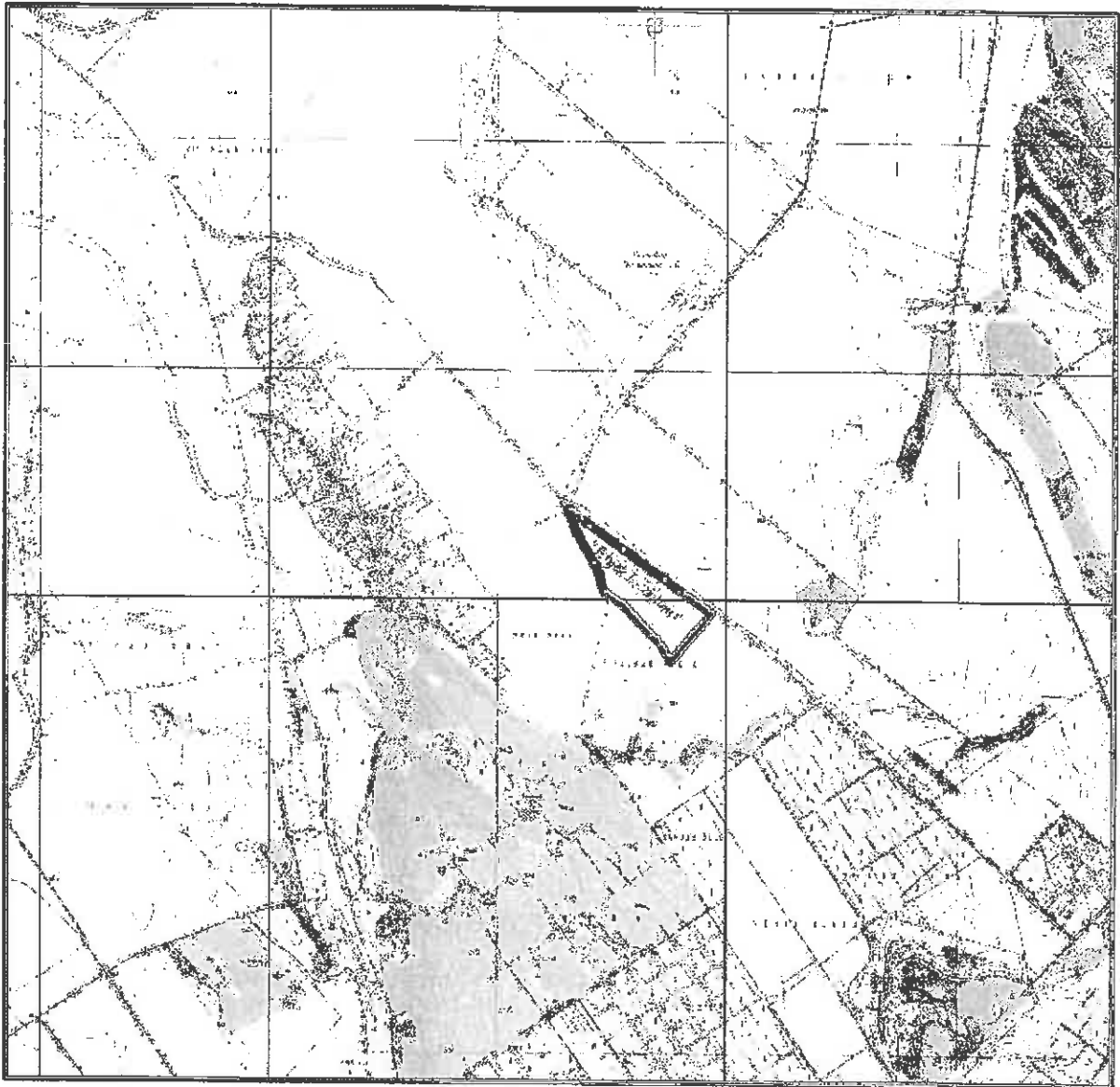


Molnár Tibor  
földtani szakértő

Etyek Nagyközség Önkormányzat  
Etyek, Körpince köz 4.

# KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS

## "ETYÉK I – DOLOMIT" (0243/10 HRSZ.)



Molnár Tibor  
földtani szakértő

Tartalomjegyzék:

<b>1</b>	<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ALAPADATOK</b> .....	<b>4</b>
2.1	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉS BENYÚJTÓJA .....	4
2.2	KUTATÁSI ENGEDÉLY, KUTATÁS MŰSZAKI ÜZEMI TERV .....	4
2.3	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉS TERÜLETÉNEK LEHATÁROLÁSA .....	4
2.4	TULAJDONVISZONYOK .....	5
2.5	ADAT FELHASZNÁLÁSI JOG .....	5
2.6	KÉSZLETSZÁMITÁS CÉLJA .....	5
2.7	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉST KÉSZÍTETTE.....	5
<b>3</b>	<b>FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE</b> .....	<b>5</b>
3.1	DOMBORZAT .....	6
3.2	ÉGHAJLAT .....	6
3.3	FELSZÍNI VIZEK .....	7
<b>4</b>	<b>FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ÉS TEKTONIKAI VISZONYOK</b> .....	<b>7</b>
4.1	FÖLDTAN.....	7
4.2	HEGYSÉGSZERKEZET .....	10
4.3	VÍZFÖLDTAN .....	11
4.3.1	Víztároló és vízzáró képződmények.....	12
4.3.2	Karsztvízszint.....	12
4.3.3	Mért vízföldtani adatok.....	12
4.4	VÍZVESZÉLY, VÍZVÉDELEM.....	13
<b>5</b>	<b>ELVÉGZETT FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI KUTATÁSOK, AZOK MÓDSZEREI ÉS EREDMÉNYE</b> .....	<b>14</b>
5.1	MEGELŐZŐ KUTATÁSOK: .....	14
<b>6</b>	<b>NYERSANYAGLEŐHELY FÖLDTANI VISZONYAI</b> .....	<b>15</b>
6.1	FÖLDTANI FELÉPÍTÉS .....	15
<b>7</b>	<b>ÁSVÁNYVAGYON</b> .....	<b>18</b>
7.1	ÁSVÁNYI NYERSANYAG MINŐSÉGI JELLEMZŐI.....	20
7.2	SZÁMBAVÉTEL .....	20
7.3	ALAPADATOK.....	20
7.3.1	Számitási egység lehatárolása .....	20
7.3.2	Számitási alapadatok.....	21
7.3.3	Térfogatsűrűség.....	30
7.4	KÉSZLETSZÁMITÁS MÓDSZERE .....	31
7.4.1	A földtani vagyon meghatározása.....	31
7.4.1.1	Térfogat .....	31
7.4.1.2	Készletszámitás eredménye .....	31
7.4.1.3	A térfogat-számitás ellenőrzése .....	32
7.5	KITERMELHETŐ VAGYON MEGHATÁROZÁSA .....	32
7.5.1	Védendő objektumok .....	32
7.5.2	Kivett helyek .....	32
7.5.3	Pillér, védősáv.....	33
7.5.3.1	Határpillér méretezése .....	33
7.5.3.2	Biztonsági védőpillér.....	34
7.5.4	Határ és védőpillérekben leköttött ásványvagyon .....	34
7.5.5	Veszteség .....	36
7.5.6	Hígulás .....	36
7.6	ÁSVÁNYVAGYON SZÁMITÁS EREDMÉNYE .....	36
7.6.1	Az ismeretességi kategóriák indoklása .....	37
<b>8</b>	<b>KUTATÁS SORÁN KITERMELT ÁSVÁNYI NYERSANYAG</b> .....	<b>37</b>



Tartalomjegyzék:

<b>1</b>	<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ALAPADATOK</b> .....	<b>4</b>
2.1	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS BENYÚJTÓJA .....	4
2.2	KUTATÁSI ENGEDÉLY, KUTATÁS MŰSZAKI ÜZEMI TERV .....	4
2.3	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS TERÜLETÉNEK LEHATÁROLÁSA .....	4
2.4	TULAJDONVISZONYOK .....	5
2.5	ADAT FELHASZNÁLÁSI JOG .....	5
2.6	KÉSZLETSZÁMÍTÁS CÉLJA .....	5
2.7	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉST KÉSZÍTETTE.....	5
<b>3</b>	<b>FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE</b> .....	<b>5</b>
3.1	DOMBORZAT .....	6
3.2	ÉGHAJLAT .....	6
3.3	FELSZÍNI VIZEK .....	7
<b>4</b>	<b>FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ÉS TEKTONIKAI VISZONYOK</b> .....	<b>7</b>
4.1	FÖLDTAN .....	7
4.2	HEGYSÉGSZERKEZET .....	10
4.3	VÍZFÖLDTAN .....	11
4.3.1	Víztároló és vízzáró képződmények.....	12
4.3.2	Karsztvízszint .....	12
4.3.3	Mért vízföldtani adatok.....	12
4.4	VÍZVESZÉLY, VÍZVÉDELEM .....	13
<b>5</b>	<b>ELVÉGZETT FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI KUTATÁSOK, AZOK MÓDSZEREI ÉS EREDMÉNYE</b> .....	<b>14</b>
5.1	MEGELŐZŐ KUTATÁSOK: .....	14
<b>6</b>	<b>NYERSANYAGLEŐHELY FÖLDTANI VISZONYAI</b> .....	<b>15</b>
6.1	FÖLDTANI FELÉPÍTÉS .....	15
<b>7</b>	<b>ÁSVÁNYVAGYON</b> .....	<b>18</b>
7.1	ÁSVÁNYI NYERSANYAG MINŐSÉGI JELLEMZŐI.....	20
7.2	SZÁMBAVÉTEL .....	20
7.3	ALAPADATOK.....	20
7.3.1	Számítási egység lehatárolása .....	20
7.3.2	Számítási alapadatok.....	21
7.3.3	Térfogatsűrűség.....	30
7.4	KÉSZLETSZÁMÍTÁS MÓDSZERE .....	31
7.4.1	A földtani vagyon meghatározása.....	31
7.4.1.1	Térfogat .....	31
7.4.1.2	Készletszámítás eredménye.....	31
7.4.1.3	A térfogat-számítás ellenőrzése .....	32
7.5	KITERMELHETŐ VAGYON MEGHATÁROZÁSA .....	32
7.5.1	Védendő objektumok .....	32
7.5.2	Kivett helyek .....	32
7.5.3	Pillér, védősáv.....	33
7.5.3.1	Határpillér méretezése .....	33
7.5.3.2	Biztonsági védőpillér.....	34
7.5.4	Határ és védőpillérekben lekötött ásványvagyon .....	34
7.5.5	Veszteség .....	36
7.5.6	Hígulás .....	36
7.6	ÁSVÁNYVAGYON SZÁMÍTÁS EREDMÉNYE .....	36
7.6.1	Az ismeretességi kategóriák indoklása .....	37
<b>8</b>	<b>KUTATÁS SORÁN KITERMELT ÁSVÁNYI NYERSANYAG</b> .....	<b>37</b>

Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ALAPADATOK</b> .....	<b>4</b>
2.1	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉS BENYÚJTÓJA .....	4
2.2	KUTATÁSI ENGEDÉLY, KUTATÁS MŰSZAKI ÜZEMI TERV .....	4
2.3	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉS TERÜLETÉNEK LEHATÁROLÁSA .....	4
2.4	TULAJDONVISZONYOK .....	5
2.5	ADAT FELHASZNÁLÁSI JOG .....	5
2.6	KÉSZLETSZÁMITÁS CÉLJA .....	5
2.7	KÉSZLETSZÁMITÁSI JELENTÉST KÉSZÍTETTE .....	5
<b>3</b>	<b>FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE</b> .....	<b>5</b>
3.1	DOMBORZAT .....	6
3.2	ÉGHAJLAT .....	6
3.3	FELSZÍNI VIZEK .....	7
<b>4</b>	<b>FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ÉS TEKTONIKAI VISZONYOK</b> .....	<b>7</b>
4.1	FÖLDTAN .....	7
4.2	HEGYSÉGSZERKEZET .....	10
4.3	VÍZFÖLDTAN .....	11
4.3.1	Víztároló és vízzáró képződmények.....	12
4.3.2	Karsztvízszint .....	12
4.3.3	Mért vízföldtani adatok.....	12
4.4	VÍZVESZÉLY, VÍZVÉDELEM .....	13
<b>5</b>	<b>ELVÉGZETT FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI KUTATÁSOK, AZOK MÓDSZEREI ÉS EREDMÉNYE</b> .....	<b>14</b>
5.1	MEGELŐZŐ KUTATÁSOK: .....	14
<b>6</b>	<b>NYERSANYAGLEŐHELY FÖLDTANI VISZONYAI</b> .....	<b>15</b>
6.1	FÖLDTANI FELÉPÍTÉS .....	15
<b>7</b>	<b>ÁSVÁNYVAGYON</b> .....	<b>18</b>
7.1	ÁSVÁNYI NYERSANYAG MINŐSÉGI JELLEMZŐI .....	20
7.2	SZÁMBAVÉTEL .....	20
7.3	ALAPADATOK.....	20
7.3.1	Számitási egység lehatárolása .....	20
7.3.2	Számitási alapadatok.....	21
7.3.3	Térfogatsűrűség.....	30
7.4	KÉSZLETSZÁMITÁS MÓDSZERE .....	31
7.4.1	A földtani vagyon meghatározása .....	31
7.4.1.1	Térfogat .....	31
7.4.1.2	Készletszámitás eredménye .....	31
7.4.1.3	A térfogat-számitás ellenőrzése .....	32
7.5	KITERMELHETŐ VAGYON MEGHATÁROZÁSA .....	32
7.5.1	Védendő objektumok .....	32
7.5.2	Kivett helyek .....	32
7.5.3	Pillér, védősáv.....	33
7.5.3.1	Határpillér méretezése .....	33
7.5.3.2	Biztonsági védőpillér.....	34
7.5.4	Határ és védőpillérekben leköttett ásványvagyon .....	34
7.5.5	Veszteség .....	36
7.5.6	Hígulás .....	36
7.6	ÁSVÁNYVAGYON SZÁMITÁS EREDMÉNYE .....	36
7.6.1	Az ismeretességi kategóriák indoklása .....	37
<b>8</b>	<b>KUTATÁS SORÁN KITERMELT ÁSVÁNYI NYERSANYAG</b> .....	<b>37</b>

## Tartalomjegyzék:

<b>1</b>	<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ALAPADATOK</b> .....	<b>4</b>
2.1	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS BENYÚJTÓJA .....	4
2.2	KUTATÁSI ENGEDÉLY, KUTATÁS MŰSZAKI ÜZEMI TERV .....	4
2.3	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉS TERÜLETÉNEK LEHATÁROLÁSA.....	4
2.4	TULAJDONVISZONYOK .....	5
2.5	ADAT FELHASZNÁLÁSI JOG.....	5
2.6	KÉSZLETSZÁMÍTÁS CÉLJA .....	5
2.7	KÉSZLETSZÁMÍTÁSI JELENTÉST KÉSZÍTETTE.....	5
<b>3</b>	<b>FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE</b> .....	<b>5</b>
3.1	DOMBORZAT .....	6
3.2	ÉGHAJLAT .....	6
3.3	FELSZÍNI VIZEK .....	7
<b>4</b>	<b>FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ÉS TEKTONIKAI VISZONYOK</b> .....	<b>7</b>
4.1	FÖLDTAN .....	7
4.2	HEGYSÉGSZERKEZET .....	10
4.3	VÍZFÖLDTAN.....	11
4.3.1	Víztároló és vízzáró képződmények.....	12
4.3.2	Karsztvízszint.....	12
4.3.3	Mért vízföldtani adatok.....	12
4.4	VÍZVESZÉLY, VÍZVÉDELEM.....	13
<b>5</b>	<b>ELVÉGZETT FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI KUTATÁSOK, AZOK MÓDSZEREI ÉS EREDMÉNYE</b> .....	<b>14</b>
5.1	MEGELŐZŐ KUTATÁSOK: .....	14
<b>6</b>	<b>NYERSANYAGLELŐHELY FÖLDTANI VISZONYAI</b> .....	<b>15</b>
6.1	FÖLDTANI FELÉPÍTÉS .....	15
<b>7</b>	<b>ÁSVÁNYVAGYON</b> .....	<b>18</b>
7.1	ÁSVÁNYI NYERSANYAG MINŐSÉGI JELLEMZŐI .....	20
7.2	SZÁMBAVÉTEL .....	20
7.3	ALAPADATOK.....	20
7.3.1	Számítási egység lehatárolása .....	20
7.3.2	Számítási alapadatok.....	21
7.3.3	Térfogatsűrűség.....	30
7.4	KÉSZLETSZÁMÍTÁS MÓDSZERE .....	31
7.4.1	A földtani vagyon meghatározása.....	31
7.4.1.1	Térfogat .....	31
7.4.1.2	Készletszámítás eredménye.....	31
7.4.1.3	A térfogat-számítás ellenőrzése .....	32
7.5	KITERMELHETŐ VAGYON MEGHATÁROZÁSA .....	32
7.5.1	Védendő objektumok.....	32
7.5.2	Kivett helyek.....	32
7.5.3	Pillér, védősáv.....	33
7.5.3.1	Határpillér méretezése .....	33
7.5.3.2	Biztonsági védőpillér.....	34
7.5.4	Határ és védőpillérekben leköttett ásványvagyon .....	34
7.5.5	Veszteség .....	36
7.5.6	Hígulás .....	36
7.6	ÁSVÁNYVAGYON SZÁMÍTÁS EREDMÉNYE .....	36
7.6.1	Az ismeretességi kategóriák indoklása .....	37
<b>8</b>	<b>KUTATÁS SORÁN KITERMELT ÁSVÁNYI NYERSANYAG</b> .....	<b>37</b>



## Fejér Megyei Kormányhivatal

Ügyszám: KTF-12564/2015., 52047/2015.

Tárgy: **Környezetvédelmi működési engedély**

Ügyintéző: Donka Ibolya

Melléklet: -

Dr. Molnár Melinda

Hivatkozási szám: -

Telefon: (22) 514-300, (22) 514-310

### HATÁROZAT

- 1.00 Engedélyes megnevezése, azonosítók:**
- 1.01 Engedélyes megnevezése:** SOSO Földszer Földmunkát Gépesítő és Építőipari Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság (továbbiakban: Engedélyes)
- 1.02 Engedélyes székhelye:** 8083 Csákvár, Fazekas u. 17.
- 1.03 KSH azonosító:** 11601289-4312-113-07
- 1.04 Környezetvédelmi Ügyfél Jel (KÜJ):** 100298248
- 1.05 Telephelye, amelyre az engedély vonatkozik:** „Etyek I. (Csicsaki kőbánya)” védnevű bányateleken (EOV koordináták [m]: X=235495, Y=623628; KTJ: 101047617) működő dolomitbánya
- 1.06 Környezetvédelmi Területi Jel (KTJ):** 101047617
- 2.00 Az engedélyezett tevékenység:**
- 2.01 Engedélyes részére jelen határozatomban foglalt feltételekkel**

#### környezetvédelmi működési engedélyt adok

a „Etyek I. (Csicsaki kőbánya)” védnevű bányateleken működő **külszíni dolomitbánya** működtetésével és felhagyásával kapcsolatos tevékenység végzésére, és

#### kötelezem

a szükséges környezetvédelmi intézkedések megtételére.

- 3.00 A létesítmény műszaki adatai, a tevékenység során alkalmazott technológia:**

- 3.01 A létesítmény és annak elhelyezkedése**

Etyek település Fejér megye keleti peremén helyezkedik el. A bánya területe Etyek Botpusztától ÉNy-ra mintegy 2500 méterre helyezkedik el. A bányatelek széle Etyek településtől kb. 5,5 km távolságban, attól ÉNy-ra található.

A bányatelek a Etyek 0243/10 hrsz. alatti külterületi ingatlanon található.

A bányatelek teljes területe 12 ha 4155 m<sup>2</sup>

A bányatelek alaplapja: + 200,00 mBf.

A bányatelek fedőlapja: + 249,00 mBf.

8000 Székesfehérvár, Szent István tér 9., Tel: 22/526-900, Fax: 22/526-905, e-mail: [hivatal@fejer.gov.hu](mailto:hivatal@fejer.gov.hu)

Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

Ügyintézés helye: 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 1. Levelezési cím: 8002 Székesfehérvár, Pf.: 137.

Telefon: (22) 514-300, (22) 514-310, Fax: (22) 313-564, E-mail: [kozepdunantuli@zoldhatosag.hu](mailto:kozepdunantuli@zoldhatosag.hu)

Ügyfélfogadás: Hétfő: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup>; Szerda: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup> és 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>; Péntek: 8<sup>30</sup>-12<sup>00</sup>

f:\munka\bányák\bányák vállalkozók\etyek önkormányzat\etyek i dolomit\környezetvedelem\2015\bányaszat evd\telejesitmenyertekelés\határozat\12564-15-1.doc

A művelésre kerülő haszonanyag: dolomit.

A tevékenység megnevezése: felszíni típusú külfejtéses bányászat

A bányatelek határvonalának törésponti koordinátái:

Sorszám	Y(m)	X(m)	Z(mBf)
1.	623310,61	236396,21	220,00
2.	623936,62	235941,98	229,00
3.	623758,40	235730,79	232,50
4.	623650,82	235909,98	239,50
5.	623466,71	236038,88	236,20
6.	623450,84	236092,75	235,80
7.	623435,80	236143,82	232,70
8.	623409,40	236188,46	231,30
9.	623350,46	236288,13	228,70

A bánya tervezett termelése: maximum 115.000 m<sup>3</sup>/év.

A földtani vagyton: 1 181 679 m<sup>3</sup>

### 3.02 A tevékenység során alkalmazott technológia:

#### 1. Letakarítás

A dolomitot fedő talajtakaró a bányatelek teljes területén letakarításra került. A letakarított humuszos feltalajt és a fedő meddőt a bányüzem területén található védőtöltésekben és meddőhányón helyezték el.

A nyersanyagot fedő talajréteg vastagsága: 0,20 – 1,00 m között váltakozott. Átlagvastagsága 0,4 m. A talaj tárolása során fokozott figyelmet fordítanak a letakarított talaj mennyiségi és minőségi megőrzésére.

A letakarított talajt gyommentesen tartják a tájrendezési felhasználásig.

A kitermelt meddő kőzeteket a már letakarított, leművelt területeken tárolják.

#### 2. Jövesztés

A termelési jövesztés fűrészes-robbantásos módszerrel történik. A fűrészi háló mérete a kőzet fizikai állapotától és a termelvényre vonatkozó (szemcseméret, szemcseösszetétel) piaci igényektől függően 2,5x2,8 m és 5,0x5,0 m között változhat. A fűrészi átmérő 90,0 mm.

A fűrészi tevékenységet az érvényes robbantási engedély alapján végzik. A robbantott anyag szükség szerinti tovább jövesztését forgószármolyos kotró végzi.

A kitermelt kőzetet homlokrakodó gépekkel illetve szállító járművekkel szállítják az áthelyezhető mobil telepítésű törő-osztályozó berendezésekre. A letört és osztályozott anyagot homlokrakodó gépek közvetlenül a szállítójárművekre rakják, vagy a készletterre szállítják.

#### 3. Osztályozás, rakodás, szállítás

A jövesztett kőzetet homlokrakodó gépekkel illetve szállító járművekkel szállítják az áthelyezhető törő- osztályozó berendezésekre.

Szükség esetén, ha a meglévő osztályozókról leendő frakciónál többre van igény, további mobil osztályozókon történhet az osztályozás. Az osztályozott anyagot homlokrakodó gépek közvetlenül a szállítójárművekre illetve a készletterre szállítják.

Az osztályozás után közvetlenül nem értékesített osztályozott anyagot a bánya területén, a bányatelken belül kialakított készlettereken tárolják az értékesítésig.

A jövesztett anyag törését és osztályozását a kitermelés helyéhez kapcsolódva a legkisebb szállítási távolságok betartásával végzik. A bányüzem területén egy időben két helyszínen

folyik a dolomit feldolgozása. Az egyik helyszínen csak osztályozás történik, a másik helyszínen törés és osztályozás.

A bányaudvaron belül a rakodás két célú lehet, egyrészt a jövesztett anyag rakodása a feldolgozó egységekbe, másrészt a késztermék értékesítése esetén szállítógépjárműre. A rakodást gumikerekes homlokrakodó végzi.

A bányán belüli szállítást homlokrakodóval és szállítójárművel oldják meg.

#### 4. Rekultiváció

A bányaművelés előrehaladásával a védősáv elérésekor szálban álló kőzetben kerül kialakításra a határpillér.

A műszaki tájrendezés az alaplap és határpillér elérését követően a már leművelt bányarészekben a bányaműveléssel párhuzamosan folyik. A letakarított fedő talajréteget a többi esetlegesen keletkező meddőanyagtól elkülönítve tárolják. A letakarításból kikertülő humuszos fedőréteget a bányatelek határvonala mentén kijelölt területen védőtöltésben tárolják.

A műszaki tájrendezés a bánya kitermelését követően visszamaradó bányagödör eredeti terepszintre történő feltöltésével tervezett, melyhez szükséges töltésanyagot - jelenleg is engedélyezetten - építési-bontási hulladékokból állítják elő.

A tájrendezés során, a dolomit térszínen kerül elhelyezésre a bánya agyagos meddőközete 5,0 m-es vastagságban. A bányagödör azon részein, ahol dolomit vagy mészkő képezi a visszamaradó felszint, a kőzetekre mindenütt agyagos meddő kerül első rétegnek. Az agyagos meddővel biztosítva lesz az eredeti települési helyén megmaradt szálban álló kőzetek védelme.

A bánya meddő kőzeteinek terítése után kerül elhelyezésre az építési és bontási hulladékból előállított töltésanyag.

A visszatöltés során a kezelt hulladék fizikai jellemzőitől függő gyakorisággal de legalább 1,0 m-enként kell a lerakott anyag tömörítését elvégezni.

Az eredeti térszín megközelítésekor a hasznosított hulladékokra ismét a bánya saját meddőközetei kerülnek takaró rétegnek. A műszaki tájrendezést követően feltöltött területen a letakarításkor összegyűjtött humuszos talajt terítik szét.

A tájrendezést követően ligetes gyeplégtől művelési ágú terület kialakítása a cél.

#### **4.00 Környezetvédelmi és természetvédelmi előírások:**

**4.01** A tevékenység légszennyező forrását úgy kell kialakítani, működtetni, fenntartani, hogy abból a lehető legkevesebb légszennyező anyag kerüljön a környezetbe.

**4.02** Az ingatlan tulajdonosa, kezelője, illetve használója köteles az ingatlan rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodni.

**4.03** A porképződés csökkentésére az időjárástól függően a szállítási útvonalat és a rakodás helyszínét locsolni kell.

**4.04** A tevékenységből származó porkibocsátást a szükséges intézkedések megtételével a lehető legkisebb mértékűre kell csökkenteni. A működtetéssel kapcsolatba hozható légszennyező források porkibocsátása nem okozhat légszennyezést.

**4.05** A helyhez kötött légszennyező diffúz forrásra vonatkozóan elkészített elektronikus LAL alapbejelentést valamint a diffúz forrás üzemeltetésére vonatkozó – jogszabályban meghatározott tartalmi, formai követelményeknek megfelelően összeállított kérelmet a Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya (továbbiakban: **Környezetvédelmi Hatóság**) részére be kell nyújtani.

**Határidő:** jelen határozat jogerőre emelkedését követő 30 napon belül

- 4.06 A tevékenység során keletkező hulladékot a kezelésre történő elszállítás érdekében – amennyire az műszaki, környezetvédelmi és gazdasági szempontból megvalósítható – elkülönítetten kell gyűjteni.
- 4.07 Ha a hulladékbirtokos a hulladékot másnak átadja - a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás keretében történő átadás kivételével -, meg kell győződnie arról, hogy az átvevő az adott hulladék szállítására, közvetítésére, kereskedelmére, illetve kezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik, vagy az adott hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez szükséges nyilvántartásba vétele megtörtént.
- 4.08 A hulladék termelője, birtokosa köteles telephelyenként és hulladéktípusonként a tevékenysége során képződő, másnak átadott hulladékról nyilvántartást vezetni és rendszeres adatszolgáltatást teljesíteni.
- 4.09 Az üzemeltetés során minden körülmények között biztosítani kell a területre vonatkozó zajvédelmi követelmények maradéktalan teljesülését.
- 4.10 A megközelítő út (és részben a bányaterület) melletti (kettős) vadgesztenye fasort (vagyis az Etyek 0237, 0242 hrsz-ú utakat szegélyező fasort) a továbbiakban is meg kell őrizni, a faegyedek kivágása vagy egyéb módon történő károsítása tilos. Száraz időszakban az Etyek 0237, 0242 hrsz-ú úton való szállítási tevékenységből eredő (a vadgesztenye fasort közvetlenül érintő) esetleges porszennyezést locsolással kell csökkenteni.
- 4.10 A bányaművelés során a tájrendezési tevékenységet az arra alkalmas területeken a termeléssel párhuzamosan folyamatosan kell végezni.
- 4.11 A (gyurgyalagokra jellemző) költési időszakban (április 15. – augusztus 15. között) lakott költőüreges esetén (amelynek kizárása csak a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (továbbiakban: **Igazgatóság**) illetékes képviselőjének helyszíni ellenőrzése alapján állapítható meg), a gyurgyalag (esetlegesen parti fecske (*Riparia riparia*)) költőüreges falak 15 m-es körzetében a bányászati tevékenységet szüneteltetni kell. Költés esetén ezek a partfalak kizárólag csak a költési időszakon kívül bonthatók meg, azok állékonyságát a költési időszakban biztosítani kell, eléjük inert hulladék elhelyezése (vagyis a költőüreges inert hulladékkal történő elzárása vagy az inert hulladékkal történő feltöltés szintjének a költőüregeseket megközelítő, a költést zavaró szintre történő emelése), illetve min. 5 m-es előterükben munkagépekkel történő közlekedés tilos.
- 4.12 Egyes, az aktuális kitermeléstől jobban elkülöníthető költőüreges falak zavartalanul és érintetlenül hagyása mellett a kitermelésre konkrétan kijelölt falak ideiglenes hálós takarására is sor kerülhet (a költési időszak kezdete előtti időponttól és/vagy a kitermelés ideiglenes – hétvégi – szüneteltetése alatt), amelyet kizárólag az Igazgatóság munkatársainak szakirányítása mellett lehet elvégezni.
- 4.13 Az inert hulladékkal történő feltöltés után a humuszterítést a letakarításkor összegyűjtött (tehát helyből származó) humuszos talajjal kell megoldani. A tájrendezett területen történő növénytelepítéshez őshonos, de a termőhelyhez (és az adott mikroklimatikus viszonyokhoz) illeszkedő fajokat kell felhasználni.
- 4.14 Amennyiben ez állékonysági vagy bányabiztonsági szempontból nem kizárt, a tájrendezést (ennek megfelelően a területfeltöltést is) úgy kell megvalósítani, hogy a területen 20-40 m szélességű, min. 2 méter magas (dolomitréteg felett lévő) homok-, illetve löszfal a bányabezárás, illetve tájrendezés után is megtartható (fenntartható) legyen.
- 5.00 Szakhatósági előírások:**
- 5.01 A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság részéről:
1. A tevékenység során a földtani közeg, valamint a felszíni és felszín alatti vizek nem szennyeződhetnek.
  2. A felszín alatti vizek minőségét veszélyeztető anyagok a bánya területén nem helyezhetők el.

3. A munkagépek és szállító járművek üzem- és kenőanyagainak földtani közegbe kerülését meg kell akadályozni, az esetlegesen kijutó szennyeződést, valamint a robbanószer maradványokat azonnal el kell távolítani.
4. A bánya területén a munkagépek üzemanyaggal való feltöltése csak folyadékzáróan kialakított aljzattal rendelkező területen végezhető, hogy a földtani közeg és a felszín alatti vizek ne szennyeződhetnek.
- 6.00 A környezetvédelmi működési engedély 2025. július 31-ig érvényes.
- 7.00 A környezetvédelmi működési engedély egyéb, más jogszabály által előírt engedély beszerzése alól nem mentesít.
- 8.00 Jelen határozat jogerőre emelkedésével egyidejűleg az 40209-39/2004. ügyszámú környezetvédelmi működési engedély érvényét veszti.
- 9.00 Az Engedélyes az igazgatási szolgáltatási díjat megfizette, egyéb eljárási költség nem merült fel.
- 10.00 Jelen határozatommal megkeresem a tevékenységgel és hatásterületével érintett település (Etyek Nagyközség) önkormányzatának jegyzőjét, hogy gondoskodjon a határozat helyben szokásos módon történő közléséről és a közlést követően a határozat kifüggesztésének és a levételének napjáról a Környezetvédelmi Hatóságot haladéktalanul tájékoztassa.
- 11.00 Elrendelem, hogy az ügyfelek tájékoztatásáért felelős személy a határozat kiadmányozását követően haladéktalanul gondoskodjon a határozatnak a Környezetvédelmi Hatóság hirdetőtábláján történő kifüggesztéséről, illetve az internetes honlapján, valamint központi rendszeren való közzétételéről.
- 12.00 A szakhatósági állásfoglalás ellen külön jogorvoslatnak helye nincs, azok jelen döntésem elleni fellebbezés keretében támadhatók meg.
- Döntésem ellen, annak közlésétől számított 15 napon belül, az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez (továbbiakban: Főfelügyelőség) címzett, de hozzám 2 példányban benyújtandó – igazgatási szolgáltatási díjköteles - fellebbezéssel lehet élni. A Főfelügyelőség jelen döntést helybenhagyhatja, megváltoztathatja vagy megsemmisítheti, avagy a megsemmisítés mellett új eljárásra utasíthat.
- A jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 50 %-a. A természetes személyek által a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a. A civil szervezetek esetében, ha az engedélyezési eljárás nem a társadalmi szervezet kérelmére indul, a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a.

## INDOKOLÁS

A 2015. április 1-jétől hatályos, a *fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról* szóló 66/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. § (1) bekezdése és 3. mellékletének 7. pontja alapján a Közép- dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség jogutódja a Fejér Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: **Környezetvédelmi Hatóság**).

A Környezetvédelmi Hatóságon a SOSO Földszer Kft. (8083 Csákvár, Fazekas u. 17. – KSH szám: 11601289-4312-113-07, KÜJ: 100298248, továbbiakban: Kft.) által beküldött, 2015. április 17. napján érkezett kérelem és teljesítményértékelés alapján az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányateleken (KTJ: 101047617) működő dolomitbánya környezetvédelmi engedélyezése tárgyában a 12564/2015. ügyszámon eljárás indult.

A bánya 40209-39/2004. számú környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkezik 250.000 t/év kapacitásra, mely engedély 2015. december 31-ig érvényes.



*A környezetvédelmi, természetvédelmi, hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2015. (III.31.) FM rendelet - továbbiakban: *Díjr.* - valamint, *az illetékekről* szóló 1990. évi XCIII. tv. 73/A. § (1) bekezdése alapján, a *Díjr* 2. § (1) bekezdése szerint igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetni a *Díjr* 1. mellékletében meghatározott kérelemre induló környezetvédelmi, természetvédelmi, hatósági eljárásokért.

Jelen esetben az igazgatási szolgáltatási díj mértéke a *Díjr* 1. számú melléklet I. részének 40. pontja szerint **250 000 Ft**, melyet az eljárás kezdeményezésekor kell a kérelmezőnek megfizetni. Az igazgatási szolgáltatási díj a környezetvédelmi működési engedélyre és a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény (továbbiakban: *Kvt.*) környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályainak figyelembevételével lett megállapítva.

A Környezetvédelmi Hatóság a 35852/2015. iktatószámú végzésében az igazgatási szolgáltatási díj megfizetésére szólította fel a Kft-t. A Kft. az igazgatási szolgáltatási díjat a felszólítás postázása előtt megfizette.

A Környezetvédelmi Hatóság értesítette az eljárás megindításáról az eljárásban érintett, a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala által működtetett adatbázisban szereplő - a *közigazgatási hatósági eljárás megindulásáról* szóló értesítés érdekében vezetett elektronikus adatbázis létrehozásáról, vezetéséről, valamint az adatbázis alapján történő értesítésről szóló 187/2009. (IX. 10.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése szerint eljárva - az alábbi civil szervezeteket: az Aranyzarvas Egyesületet, a Csalán Környezet- és Természetvédő Egyesületet, a Dráva Szövetséget, az Egyensúly Környezetvédelmi Egyesületet, az Energiaklub Szakpolitikai Intézet és Módszertani Központ Egyesületet, a Magas-Bakony Környezetvédelmi Egyesületet, a Magyarországi Éghajlatvédelmi Szövetséget, a Mécses Szeretetszolgálatot, a Reflex Környezetvédő Egyesületet, a „Sz-Építő” Velencét Környezet -Kultúra Egyesületet, a Tudatosan a Környezetünkért Egyesületet, valamint a Zöld Forrás Környezetvédő Egyesületet.

Környezetvédelmi érdekek képviselőjére alakult civil szervezet ügyféli minőségben történő részvételi szándékát a Környezetvédelmi Hatóságra nem jelentette be.

*A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 71/2015. (III.30.) Korm. rendelet (továbbiakban: **Korm. rendelet**) 29. § (3) bekezdése alapján az érdemi döntéshozatal előtt a hatáskörükben érintett szakhatóságok állásfoglalását be kell szerezni.

A fentiekre figyelemmel, a *közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól* szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: **Ket.**) 44. § (1) bekezdése alapján a 35858/2015. iktatószámú levelemmel megkerestem a tevékenység hatásterületén érintett szakhatóságot, hogy a hatáskörébe tartozó szakkérdésekre kiterjedően, jogszabályi előírásoknak megfelelő állásfoglalását adja meg.

Az érintett szakhatóság állásfoglalását az alábbiak szerint adta meg:

**A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35700/7615-1/2015.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a környezetvédelmi működési engedély kiadásához az 5.01 pontban foglalt előírásokkal hozzájárult.**

A szakhatósági állásfoglalását az alábbiak szerint indokolta:

*„A Fejér Megyei Körmányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, mint területi vízügyi hatóság (továbbiakban: vízügyi hatóság) szakhatósági állásfoglalását kérte a környezetvédelmi és természetvédelmi, hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. § (3) bekezdése alapján az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit” védnevű bányatelken folytatott bányászati tevékenység környezetvédelmi működési engedélyezése ügyében.*

*A 35858/2015. iktatószámú megkeresése mellékleteként megküldte az Óko Expert Környezetvédelmi Mérnök Iroda Kft. által 2015 áprilisában készített környezetvédelmi teljesítményértékelési dokumentációt.*

*A bányatelekkel érintett ingatlan: Etyek 0243/10 hrsz.*

A bányászati tevékenység kapacitása 115.000 m<sup>3</sup>/év. A bányatelek fedő- és alaplapjának tengerszint feletti magassága +249 mBf, és +200,0 mBf, területe 12 ha 4155 m<sup>2</sup>.

Az ásványi nyersanyagot külszíni fejtéssel (külfejtéssel) termelik ki. A termelési jövesztés fűrésos-robbantásos módszerrel történik. A fűrészi tevékenységet az érvényes robbantási engedély alapján végzik. A kitermelt kőzetet homlokrakodó gépekkel illetve szállító járművekkel szállítják az áthelyezhető mobil telepítésű törő-osztályozó berendezésekre. A letört és osztályozott anyagot homlokrakodó gépek közvetlenül a szállítójárművekre rakják, vagy a készletérre szállítják.

A műszaki tájrendezés az alaplap és határpillér elérését követően a már leművelt bányarészekben a bányaműveléssel párhuzamosan folyik. A tájrendezés során, a dolomit térszínen kerül elhelyezésre a bánya agyagos meddőközete 5,0 m-es vastagságban. A bányagödör azon részein, ahol dolomit vagy mészkő képezi a visszamaradó felszint, a kőzetekre mindenütt agyagos meddő kerül első rétegnek. Az agyagos meddővel biztosítva lesz az eredeti települési helyén megmaradt szalban álló kőzetek védelme. A bánya meddő kőzeteinek terítése után kerül elhelyezésre az építési és bontási hulladékból előállított töltésanyag. A telephelyen folytatott hulladékkezelési tevékenységet legutóbb a 95916/2011. iktatószámú határozatával engedélyezte a környezetvédelmi hatóság.

A bányától DNy-ra mintegy 1500 m-re folyik ÉNy-DK-i irányban a Szent László-víz, míg az Etyeki-ág a bányától ÉK-re szintén ÉNy-DK-i irányban folyik. A bánya a vízfolyásokkal nincs kapcsolatban.

A térség legfontosabb felszín alatti vízkészlete a karsztvíz, amelynek a triász korú karsztosodott képződmények a fő tárolói, szintje a vizsgált helyen jelenleg kb. 135 mBf, vagyis a bányatelek alapja alatt kb. 65 m-rel helyezkedik el. A karsztvíz fölött bányatelek területén más felszín alatti víz nem található. A karsztvíz a tárolókőzet tulajdonságai és a vízzáró fedőképződmények hiánya miatt felszíni szennyeződésre érzékeny. A bánya területén a vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer nincs kiépítve és nem is indokolt, mivel a karsztvíz nyugalmi szintje mélyen a bányatalp alatt található.

A bányatelek területén nem találhatóak sem föld alatti, sem föld feletti vezetékek és tartályok. Gépkarbantartást a bányaterületén nem végeznek.

A tevékenység során a dolgozók részére ivóvízként palackozott vizet szállítanak a helyszínre. A folytatott tevékenységnek technológiai célú vizigénye nincs.

A vizsgált telephelyen technológiai szennyvizek nem keletkeznek. A területen biztosított mobil illemhely használata kapcsán nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz keletkezik, melynek rendszeres ürítése biztosított.

A bányagödört védőtöltés veszi körül, amely a külvizek ráfolyását megakadályozza. A bányagödör területéről csapadékvizet nem vezetnek el. A csapadékvíz a bányagödör területén a kőzetbe szívárog.

A bányatelek területe a rendelkezésünkre álló nyilvántartások szerint ivóvízbázis védőterületét nem érinti.

A terület szennyeződés-érzékenységi besorolása: a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: **faviR.**) 7. § (4) bek. alapuló 1:100.000-es méretarányú érzékenységi térkép alapján a felszín alatti vizek állapota szempontjából fokozottan érzékeny, valamint érzékeny terület.

A rendelkező rész 2.1-2.4. pontjaiba foglalt előírásokat a **faviR.** 10.§ (1) bekezdése és a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. 14. § (1) bekezdése alapján tettem.

A rendelkezésre álló dokumentumok alapján a hatáskörömbe utalt kérdéseket megvizsgálva megállapítottam, hogy tárgyi tevékenység vízügyi, valamint felszíni és felszín alatti vízvédelmi érdeket nem sért, ezért a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság vízügyi hatósági és szakhatósági feladat- és hatáskörében 2014. szeptember 10. napjától a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet 18. § (2) bekezdés c) pontja értelmében a Közép-dunántúli Vízügyi Hatóság jogutódja.

A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság vízvédelmi hatósági és szakhatósági feladat- és hatáskörében 2014. szeptember 10. napjától a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi

hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet 17. § (2) bekezdés c) pontja alapján a Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség jogutódja.

A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdés 4. pontja, valamint a a környezetvédelmi és természetvédelmi, hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. § (3) bekezdése, a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28. § (1) bekezdése és a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V.22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és az 2. melléklet 4. pontja állapítja meg.

Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg a Ket. 44.§ (9) bekezdése alapján."

A dokumentáció, valamint a rendelkezéseimre álló iratok alapján, az alábbiak állapíthatók meg:

Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

A telephely területe Etyek – Botpusztától 2,5 km-re található. Etyek a 10. számú légszennyezettségi zónába tartozik a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002.(X.7.) KvVM rendelet szerint.

A bányaművelés során a letakarítás, jövesztés, törés-osztályozás, valamint a rakodás és szállítás munkafolyamatai okoznak levegőterhelést.

A bányászat során egyidejűleg használt, levegőterhelést okozó munkagépek: 2 db homlokrakodó, 1 db kotró, 2 db osztályozó, 2 db teherautó.

A keletkező por szélcsendes időben a keletkezés helyén, illetve a munkavégzés közvetlen környezetében kiülepszik. A porkeltés helyétől számítva – 40 km/h szélben, nagy porkeltési magasság esetén – a por részecskék 55 méteren belül kiülednek. A levegővédelmi hatásterület szálló porra a forrástól számított 22 m sugarú körrel lehatárolt terület. Ez az érték azonban a megfelelő környezetvédelmi intézkedések (nagy szárazság esetén időszakonként történő locsolás) következtében minimálisra csökkenthető. A porképződés akadályozására a bányát és a szállító utakat száraz időben locsolják, a szállítási útvonal karbantartását szükség szerint elvégzik. A környezeti elemek védelmére szükséges intézkedések részeként a gépkocsira felrakott anyagot locsolni kell, vagy ponyvával le kell takarni.

A bányászati tevékenység végzése porképződéssel jár, levegőterhelést okoz. A bányászati tevékenység céljára igénybe vett területen lévő légszennyező forrásra vonatkozó előírást az 4.01-4.02. pontban a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. r.) 26. § (2) bekezdése alapján tettem. A Korm. r. 4. § alapján tettem a 4.03. és 4.04. pontban lévő előírásokat.

A 4.05. pontban a LAL alapbejelentésre és az engedélykérelem benyújtására vonatkozó kötelezettséget a Korm. r. 2.§ 8. és 27. pontja pontjára figyelemmel a 31. § (4) bek., a 22. § (1), 26. § (4), (5) alapján írtam elő.

Levegőtisztaság védelmi szempontból fentiek figyelembevételével javaslom a környezetvédelmi működési engedély kiadását.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

A felülvizsgált tevékenység üzemszerű körülmények között nem jár hulladék keletkezésével.

A kiszolgáló tevékenységnek tekinthető gép karbantartás, javítás során számolhatnánk hulladék keletkezésével, azonban ezt a tevékenységet nem a vizsgált területen végzik, így a telephelyen hulladék képződésével járó technológiát nem üzemeltetnek.

A bányaterületen folytatott tevékenység során a dolgozók révén kis mennyiségű települési hulladék keletkezik, melyet a telephelyen lévő műanyag edényzetben gyűjtenek. A hulladék elszállítása közszolgáltató által történik.

A 4.06 pontban szereplő előírást a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (továbbiakban: Ht.) 12. § (4) bekezdése alapján tettem.

A Ht. 31. § (5) bekezdése alapján a 4.07 pontban tettem előírást.

A 4.08 pontban a Ht. 65. §-ában foglaltak alapján tettem előírást.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

A bányászati – és az ezt kiegészítő inert hulladék kezelési - tevékenységet a Kft. az Etyek 0243/10 hrsz-ú külterületi ingatlanon végzi. A vizsgált terület Etyek közigazgatási területének északnyugati határán van, a bányatelektől nyugatra, északnyugatra már Bicske város közigazgatási területe található. A bányászati terület legnagyobb részt „Kb” kivett bánya szabályozási besorolású, kisebb része „Má” általános mezőgazdasági terület. A vizsgált terület környezetében minden irányban mezőgazdasági terület található „Má” általános mezőgazdasági terület besorolásokkal, csak távolabb délre, délkeletre van „E” erdő besorolású terület. Távolabb nyugatra Bicske zajtól nem védett külterületen „Mk-1” szabályozási besorolással épületek, pincék találhatóak. A legközelebbi épület a bányatelek szélétől 630 méterre, az 5226/5 hrsz-en található.

A vizsgált terület környezetében védett belterület nem található, lakott területek csak nagyobb távolságra vannak. A legközelebbi lakott terület a bányatelektől délkeletre Etyek-Botpuszta lakott belterülete, amelynek szabályozási besorolása „Lf” falusias lakóterület. A legközelebbi védett lakóházak a Richárd major úti - Vadvirág úti északi részek utolsó lakóházai, amelyek a bányatelek délkeleti sarkától 1770 méterre találhatóak.

A legközelebbi védett terület mintegy 1800 méterre Etyek - Botpuszta belterülete, falusias szabályozási besorolással.

A vizsgált telephelyen külszíni bányászati és hulladékkezelési tevékenységet végeznek.

A meddőközetek letakarítása, a dolomit kitermelése és az azt követő rekultiváció ugyanazon technológiát és gépparkot igényli. A tevékenységeket munkanapokon végzik, az év folyamán szinte végig.

A bányászat jelenleg a bányatelek középső részén folyik, a hulladékhasznosítás pedig a már ásványvagyokban kimerült északnyugati részen.

Üzemi zaj és rezgés kibocsátás két zaj és rezgésvédelmi forrásból származik: a közetek kitermeléséből és szállításából, illetve a termelési helyek közelében kialakított mobil törő - osztályozó gépekből. A közöttük lévő termelési kapcsolatot a dolomitot megmozgató rakodógépek teremtik meg.

A bánya művelése a letakarítással kezdődött. A térszint fedő átlagosan 0,3 m-es talajzónát eltávolították, a fedőközetek egy részéből védőtöltés készült a bányatelek határán. A bányaterület délkeleti szélén meddőhányó és humuszhányó található.

Jövesztés során a dolomitot robbantással jövesztik. A bányában a kőzetjövesztés során területrobbantást és oszlopos sorozatrobbantást is alkalmaznak.

A termelő helyen a termelés során jellemzően 2 db homlokrakodó gép, mobil törő és mobil osztályozók, illetve szállítást végző teherautó együttes mozgása várható. Időszakosan bérmunkában kőzetfűrés is történik.

A jövesztett anyag egy része osztályozatlan, más része osztályozott állapotban kerül értékesítésre. A lejövesztett osztályozatlan anyag felrakása homlok rakodógéppel történik. Az osztályozást törő – osztályozó gépekkel végzik. Az osztályozatlan és osztályozott termelvény dolomitot közúton szállítják.

Átlagos üzemállapotban az alábbi gépek üzemelnek a bányában:

- Volvo típusú gumikerekes homlokrakodó gépek (2 db), Volvo L180 és Volvo 150 típusok

- Sandvick DX 800 kőzetfúró (1 db),
- Semirex típusú mobil törő berendezés (1 db)
- Extec E típusú osztályozó berendezések (2 db)
- Előkészítő szeparátor vibrátor (1 db)
- MAN és VOLVO típusú kiszállító nyerges tehergépkocsik

A bányában egy KOBELCO lánctalpas kotró illetve egy Caterpillar D5 lánctalpas dózer is található, ezeket az eszközöket a letakarításnál alkalmazzák, azonban az utóbbi időszakban ilyen tevékenységre nem volt szükség.

A hulladékhasznosítást során alkalmazott berendezések (törő, rakodógép) azonosak a dolomit termelésnél használtakkal.

A teljesítményértékelés során Kis István szakértő 2015. március 30-án, műszeres méréssel ellenőrizte a telephely környezeti zajkibocsátását.

A robbantások száma évi 15 alkalom. A dokumentációban foglaltak szerint a robbantási művelet során a bányailüzem területéről a mobil gépeket ki kell vonni, azaz nem működnek a robbantással egy időben. A robbantás önmagában igen magas teljesítményszintű zajemissziós jelenség, azonban 4-6 másodperces hossza miatt a legmagasabb zajszintű 8 órás megítélési időben összehatása még így is lényegesen kisebb a megítélési pontokon, mint a jelentős kapacitással működő termelő ciklus. Emiatt a mérést a termelési tevékenység során végezték.

A mérési eredmények alapján megállapítást nyert, hogy a vizsgált telephely környezeti zajkibocsátása a vonatkozó előírásoknak megfelel.

A mérési eredmények alapján számítással meghatározásra került a hatásterületen kívül lévő legközelebbi létesítményeket érő elméleti zajterhelés.

Az Etyek - Botpuszta belterületi védett pontján, a legközelebbi lakóterületnél a Richárd major úti északi részen a zajterhelés 26,7 dB(A), Bicske zártkertnél található legközelebbi külterületi pincénél (Bicske 5226/5 hrsz) a zajterhelés 32,9 dB(A) valószínűsíthető.

*A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29. Korm. rendelet (továbbiakban: Zajrendelet) 3. § (1) bekezdése értelmében tilos a védendő környezetben veszélyes mértékű zajt vagy rezgés okozni, ezért a 4.09. pontban előírást tettem.

A mérési eredmények alapján a Zajrendelet 9. § (1) bekezdés alapján a környezetvédelmi engedély kiadásának zajvédelmi szempontból akadálya nincs.

A teljesítményértékelés dokumentációban a Zajrendelet 6. § szerint részletes számítással lehatárolásra került a telephely zajvédelmi hatásterülete. A számítások szerint a védendő helyek (Etyek lakóövezet) irányában a zaj nappali hatástávolsága a zajcentrumtól számított 174 méter. Egyéb nem védett területek tekintetében a bánya északnyugati irányában 338 méter, keletre és nyugatra 225 méter a zajcentrumból. Déli irányban a meddőhányó vonala határolja le.

A hatásterület zajvédelmi szempontból védendő területet vagy létesítményt nem érint.

A tevékenység során rezgést a gépek mozgása és a robbantások okozhatnak. A domináns hatást a robbantások okozzák, hiszen a hirtelen fellépő lökéshullám miatt a rezgési sebesség és rezgésgyorsulás a kőzetekben intenzíven terjed.

A dokumentációban részletezett számítások szerint megállapítást nyert, hogy a robbantási tevékenységből nem kell határértéket meghaladó környezeti rezgésterheléssel számolni.

Az Etyek I. védnevű dolomitbánya engedélyezett termelési kapacitása jelenleg 250 000 tonna/év, amelyet 9900 tonna/év hulladékhasznosítás növel meg. A jelenlegi szállítás belterületet érint, ezért a vállalkozás az Etyek – Botpusztai lakott terület elkerülése érdekében kikerülő út építése van folyamatban, ami külterületi nyomvonalon biztosít kapcsolatot a bánya és 8108. jelű országos közút között.

Az elkerülő út megépültéig a dolomitbányától a szállítás a jelenlegi nyomvonalon történik. Ennek első szakasza a telephely keleti oldalától induló közúzalékkal feljavított földúton vezet Etyek Botpusztáig. Az útvonal áthalad Botpuszta belterületén, majd a 8108. számú közúton balra fordulva érhető el az 1. számú főközlekedési út. Ez a főútig vezető szakasz belterületet már nem érint.

Az új elkerülő út megépítése a közlekedési zajterhelés tekintetében egy sokkal kedvezőbb helyzetet teremt, ugyanis használata után a vizsgált szállítási tevékenység miatti közlekedési zajterhelés nem lép fel belterületen, így a Zajrendelet 7. § szerinti közvetett hatásterület kijelölése nem indokolt.

Táj- és természetvédelmi szempontból:

A dolomitbánya területe és hatásterülete országos jelentőségű védett természeti területre, Natura 2000 területre, természeti területre vagy az országos ökológiai hálózat elemeire nem terjed ki. Országos jelentőségű védett vagy Natura 2000 területek a bányaterület 2,3 km-es körzetében nem találhatóak, a bányászati tevékenység ezekre gyakorolt esetleges negatív hatása sem várható a távolságra, a domborzatra és növényzettel, illetve más területhasználatokkal való elkülönülésére tekintettel. A természetvédelmi kijelölés alá eső területek közül a Szent László-patak völgyéhez kapcsolódó erdőterületek közelítik meg legjobban (~175 m-re a D-i, DNY-i irányban) a bányaterületet, amelyek az országos ökológiai hálózat magterületéhez tartoznak. A tervezési terület az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 3/5. számú melléklete szerint a tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezet határán található.

A bányaterület közvetlen szomszédságában minden irányból szántóterületek találhatóak, tágabb környezetben (a fentiekben jelzett ökológiai hálózathoz tartozó nagyobb kiterjedésű erdőtümböt leszámítva) a szántóterületeket kisebb erdőterületek, keskenyebb erdősávok tarkítják. A bányaterület közelében (attól ~500 m-re a Ny-i irányban) zártkerti, „szőlőhegyi” településrész helyezkedik el, az Etyekhez tartozó botpusztai, belterületbe sorolt településrész min. 1,7 km távolságra van Etyek belterületének irányában (vagyis DK-i irányban). A bányához a 8108. számú (Etyek-Herceghalom közötti) közútról leágazó közúzalékkal feljavított földút vezet, amelyet mindkét oldalról vadgesztenye fasor kísér, ez a fasor pedig a vizsgált tájrészlet karakteres elemeit képezi. A fasor Etyekhez közelebb (az Etyek 0237 hrsz-ú ingatlanra) eső szakasza helyi védelem alatt áll (Csicsaki út menti vadgesztenye fasor megnevezéssel).

A műszaki tájrendezés keretében a bánya kitermelését követően visszamaradó bányagödör eredeti terepszintre történő feltöltését tervezik, amelyhez szükséges töltésanyagot építési-bontási hulladékból állítják elő. A műszaki tájrendezést követően a feltöltött területen a letakarításkor összegyűjtött humuszos talajt terítik szét. A tájrendezést követően ligetes gyeplégtől művelési ágú terület kialakítása a cél.

A vizsgált terület morfológiai képe enyhelejtésű dombhát, amely jelleget csak a dolomitögök környezetében lévő meredekebb domboldalak szakítanak meg. A bányatelek területén az eredetileg jellemző terep tengerszint feletti magasságára a 220-249 mBf értékek voltak jellemzőek, a terület tulajdonképpen a Szent László-víz és az Etyeki-patak vízválasztóján, magasponton helyezkedik el. A bányatelek területe eredetileg ÉK-i kitettségű volt és az ÉK-ról határoló szállító út felé lejtett. A bányászati tevékenység már a bányatelek szinte teljes felületére kiterjedt, a művelés során mély bányagödör jött létre, amelyet D-DNY felől meredek, szálban álló dolomit határpillér zár le. A műveléssel, készletezéssel, szállítással és a gépek mozgásával érintett területeken (gyakorlatilag a bányagödör alján, illetve részben a bányafalakon) a növényzet nem telepedett meg, a nyers kőzetfelszín jellemző. Ezeken a részeken biológiai aktív felület nincs. A határoló töltések és a már régebben, több éve nem bolygatott, kevésbé meredek bányafalakon és oldalakon pionír jellegű, elsősorban széles tűrőképességű özön- és gyomfajokból álló flóra telepedett meg, amelyek elsősorban lágyszárú fajokból állnak, de néhány fás szárú faj is megtalálható. A töltéseken lévő fák fiatal korúak, szálanként vagy kisebb csoportban állnak, a cserjék sehol nem alkotnak összefüggő, nagy felületet. Az előzetes vizsgálati eljáráshoz benyújtott tervdokumentációban az Á-NÉR 2011 élőhely-osztályozási rendszer alapján a bányatelek teljes területét az U6-nyitott bányafelületek kategóriába sorolták (a Németh-Seregélyes-féle skála kategóriái szerint „1”-es természetességi állapotú). A vizsgált bányatelekre és közvetlen környezetére összességében jellemző, hogy a természetes növénytakarások nem ismerhetők fel, a bolygatás, zavarás nagy mértékű.

A terület állatvilágára a terület jelenlegi állapotából fakadóan mindenképp a közönséges, szinte mindenütt előforduló, tágtúrású fajok a jellemzőek. A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság védett természeti értékeket nyilvántartó adatbázisa szerint azonban a bányaterület egy részén a dolomit feletti homokos vagy löszös rétegben (a fokozottan védett) gyurgyalagok kisebb állománya fészkel rendszeresen. A gyurgyalagok a meredek lösz vagy homokfalakban telepesen fészkelnek, a partoldalba ássák 1,5-2 m hosszú alagútjukat, melynek végén található a költőüreg. Sokszor a bányászati tevékenység teremti meg számukra az alkalmas fészkelőhelyeket, de a költési időben végzett kitermelési tevékenység gyakran elpusztítja a tojásokat. Átgondolt és jó (a költési helyeket és a költési területeket figyelembe vevő) munkaszervezéssel a bányában kitermelés a költés zavartalanságának biztosítása mellett is végezhető, ahogyan arra a tervezési terület tágabb környezetében is több példa van.

A további bányaművelés már a meglévő bányagödörben tervezett. A bányagödör látványa annak domborzati helyzete és a határoló töltések, védőtöltések miatt csupán közvetlen előtérként (300 méteren belül) érvényesül. A közelben nincs jellemző kilátópont, kilátóhely. Lakóterületekről és közutakról a bányaterület nem látható. A bányatelek inert hulladékkal történő feltöltésével az eredeti domborzati formák visszaállítását segítik elő. A bányaterület környezetében lévő területhasználatok jellege, a táj karaktere a bányászati tevékenység folytatása során alapvetően nem változik, a bányászati tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem veszélyezteti.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (továbbiakban: Tvt.) 5. § (1) bekezdése szerint minden természetes és jogi személy, valamint más szervezet kötelessége a természeti értékek és területek védelme. Ennek érdekében a tőlük elvárható mértékben kötelesek közreműködni a veszélyhelyzetek és károsodások megelőzésében, a károk enyhítésében, következményeik megszüntetésében, a károsodás előtti állapot helyreállításában. A Tvt. 7. § (2) bekezdés h) és f) pontja alapján biztosítani kell a jellegzetes tájképi elemek fennmaradását, illetve a táj jellegének megfelelően rendezni kell a felszíni tájsebeket. A Tvt. 20. § (1) bekezdése szerint a bányászati tevékenységet a természeti területek lehető legkisebb mértékű igénybevételével kell folytatni. A felhagyott bányaterületen a felszíni tájsebeket folyamatosan meg kell szüntetni, és - ha lehetséges - természet szerű állapotot kell kialakítani. A Tvt. 43. § (1) bekezdése szerint a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása tilos.

Fentiekben leírtakat és az ismertetett jogszabályi előírásokat mérlegelve – a táj- és természetvédelmi szempontokat figyelembe vevő továbbüzemelés, vagyis az előírások betartása esetén – a bányászati tevékenység folytatása a táj- és természetvédelmi érdekekkel összeegyeztethető. A 4.10-4.14. pontokba foglalt táj- és természetvédelmi előírásokat a fentiekben jelzett jogszabályi rendelkezések alapján tettem.

A fentiek alapján a dokumentáció, valamint az eljárás során tudomásomra jutott adatok ismeretében a Kvt. 81. § (1) és (2) bekezdése szerint, a 3.01 pontban felsorolt ingatlanon a kérelmezett, és EOV koordinátákkal lehatárolt területen, a 4.00 és 5.00 pontban tett előírásokkal a környezetvédelmi működési engedélyt határozott időre adtam meg.

Határozatom jogalapja a Ket. 72. § (1) bekezdése és a Kvt. 79. § (1) bekezdés b) pontja.

A környezetvédelmi működési engedély érvényességi idejét a Kvt. 81. § (1) bekezdés e) pontja alapján határozatom 6.00 pontja szerint állapítottam meg.

Tekintettel arra, hogy a „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányatelken működő külszíni bánya működtetésével és felhagyásával kapcsolatos tevékenységet jelen határozatban engedélyeztem, így a 8.00 pontban rendelkeztem a 40209-39/2004. ügyszámú környezetvédelmi működési engedély rendelkezéseiről.

Az eljárási költség viseléséről a Ket. 72. § (1) bekezdés dd) és de) pontjai, valamint a 153. § 2. pontja és 158. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem határozatom 9.00 pontjában.

A döntés nyilvános közzétételének jogalapja a Ket. 80. § (3) bekezdése összhangban a 29. § (6) bekezdésének előírásaival. Jelen határozatom rendelkező része tartalmazza a döntés tárgyát,

ügyszámát, az eljáró hatóság megnevezését, valamint a jogorvoslat lehetőségéről és benyújtásának határidejéről való tájékoztatást.

*Kérem a T. Jegyzőt, hogy a határozat közléséről, azaz a kifüggesztésének és levételének időpontjáról, a záradékolt határozat megküldésével a Környezetvédelmi Hatóságot szíveskedjen tájékoztatni!*

Határozatom 11.00 pontjának jogalapja a Ket. 80.§ (4) bekezdése.

A határozat 12.00 pontjában az alábbiakra figyelemmel rendelkeztem:

- Az ügy érdemében hozott első fokú határozat elleni fellebbezés jogát a Ket. 98. § (1) bekezdése biztosítja. A fellebbezés lehetőségéről - a Ket. 72. § (1) bekezdés da) pontjára figyelemmel rendelkeztem.

Felhívom az érintett ügyfelek figyelmét, hogy a hirdetmény útján közölt döntést, a hirdetmény kifüggesztését követő 15. napon kell közölni tekinteni, így fellebbezést ettől a naptól számított 15 napon belül lehet előterjeszteni a Ket. 99. § (1) bekezdése szerint.

Azon ügyfelek esetében, akikkel a Környezetvédelmi Hatóság döntését postai úton közli, a Ket. 78. § (10) bekezdése, és a 99. § (1) bekezdése alapján a közléstől, azaz a kézhezvételtől számított 15 nap áll rendelkezésre jogorvoslati kérelem benyújtására.

A Ket. 73/A. § (1) bekezdés a) pontja értelmében jelen határozat, amennyiben ellene fellebbezést nem terjesztettek elő, a közlés utáni 15. napot követő napon külön értesítés nélkül jogerőre emelkedik.

- A Dfjr. 2. § (5) bekezdése értelmében a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 50 %-a, jelen esetben 125 000 Ft. A Dfjr. 2. § (7) bekezdése értelmében civil szervezetek esetében, ha az engedélyezési eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul, a jogorvoslati eljárás díja a megfizetett igazgatási szolgáltatási díj 1%-a, azaz 2500 Ft.

Az ügyintézési határidő leletének napja: 2015. október 2.

A Környezetvédelmi Hatóság az ügyintézészt jelen döntés postára adásával lezárta, így az ügyintézési határidőt megtartottnak tekinti.

A Környezetvédelmi Hatóság a döntését a Korm. rendelet 9. §-a és Kvt. 77. § (1) bekezdése szerinti hatáskörében, valamint a Korm. rendelet 8. § (1)-(2) bekezdése és a 2. számú melléklet 4. pontja, a 3. számú melléklet 1. 2. pontja és a Ket. 21. § (1) bekezdés c) pontja szerinti illetékessége alapján eljárva hozta meg.

A 7/2000. (V.18.) KöM rendelet szerint jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről intézkedik a Környezetvédelmi Hatóság.

Székesfehérvár, 2015. augusztus 5.

**Dr. Simon László**  
kormány megbízott  
nevében és megbízásából

**Dr. Zay Andrea s.k.**  
főosztályvezető

Kiadmány hitelétül:

Simon Ilona

**Kapják:**

1. SOSO Földszer Kft., 8083 Csákvár, Fazekas u. 17.+ tv.
2. Etyek Nagyközség Önkormányzati Hivatal Jegyzője, 2091 Etyek, Kőrpince köz 4.+tv.
3. Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, 8050 Székesfehérvár, Pf.: 947.
4. Irattár

**Jogerő után:**



1. Hatósági nyilvántartás
2. H-BL-FI-GY
3. Pénzügyi és Gazdálkodási Főosztály



Fejér Megyei Kormányhivatal  
Székesfehérvári Járási Hivatala

Iktatószám: FE-08/KTF/ 1578-1 /2017.

Ügyintéző: dr. Somlai Ildikó

Telefon: 22/514-300

Tárgy: Környezetvédelmi működési engedély  
módosítása

Melléklet: -

Hivatkozási szám: -

HATÁROZAT

- 1.00** A SOSO Földszer Földmunkát Gépestő és Építőipari Szolgáltató Kft. (8083 Csákvár, Fazekas u. 17., KSH szám: 11601289-4312-113-07, KÜJ: 100298248 ) és Etyek Község Önkormányzata (2091 Etyek, Körpince köz 4., KSH szám: 15727062-8411-321-07, KÜJ: 102799512 ) által benyújtott kérelem alapján az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit” védnevű bányateleken (EOV koordináták [m]: X=235495, Y=623628; KTJ: 101047617 ) működő dolomitbányára vonatkozó KTF-12564/2015., 62829/2015. ügyszámokon módosított, **KTF-12564/2015., 52047/2015. ügyszámon** kiadott környezetvédelmi működési engedélyt ( a továbbiakban: alaphatározat ) az alábbiak szerint

módosítom.

- 2.00** Az alaphatározat 3.01 pontjában a bányatelek területére, valamint a bányatelek határvonalának törésponti koordinátáira vonatkozó rendelkezéseket az alábbiak szerint módosítom:

A bányatelek teljes területe 12 ha 6932 m<sup>2</sup>

A bányatelek határvonalának törésponti koordinátái:

Sorszám	Y(m)	X(m)	Z(mBf)
1.	623310,61	236396,21	220,00
2.	623936,62	235941,98	229,00
3.	623758,40	235730,79	232,50
4.	623710,94	235809,84	238,50
5.	623555,14	235976,97	240,10
6.	623466,71	236038,88	236,20
7.	623435,80	236143,82	232,70
8.	623350,46	236288,13	228,70

- 3.00** Az alaphatározat „A tevékenység során alkalmazott technológia” című 3.02 pontjának 4. alpontját törölöm, helyébe az alábbiak lépnek:

4. Tájérendezés

*Kérjük, válaszában hivatkozzon ügyszámunkra!*

8000 Székesfehérvár, Honvéd u. 8. Tel. szám: 22/795-750 Fax: 22/795-814 E-mail: [hivatal.szekesfehervar@fejer.gov.hu](mailto:hivatal.szekesfehervar@fejer.gov.hu)

Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi Osztály

Ügyintézés helye: 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 1. Levelezési cím: 8002 Székesfehérvár, Pf.: 137.

Telefon: (22) 514-300. (22) 514-310. Fax: (22) 313-564. E-mail: [kornyeztvedelem@fejer.gov.hu](mailto:kornyeztvedelem@fejer.gov.hu)

Ügyfélfogadás: Hétfő: 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>; Szerda: 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup> és 13<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>; Péntek: 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>

y:\dokumentumok\2017\1578-1-17-1.doc

Az „Etyek I. – dolomit” bányatelek területén a bányaművelés előrehaladásával a védősáv elérésekor száلبan álló kőzetben kerül kialakításra a határpillér. Az „Etyek I. – dolomit” bányatelek területén az alapsík nem alakítható ki az „Etyek II. – dolomit” bányateleken tervezett kitermelés következtében.

A műszaki tájrendezés a bányák kitermelését követően visszamaradó egységes bányagödör eredeti terepszintre történő feltöltésével tervezett, amelyhez szükséges töltésanyagot építési bontási hulladékokból állítja elő a SOSO Földszer Kft.

A bányászat során fedő meddő letakarítása csak az „Etyek I – dolomit” bányatelek lehatárolta térrészből történik. A letakarított meddő tárolása szintén az „Etyek I – dolomit” bányatelek lehatárolta térrészben lehetséges. A letakarított fedő talajréteget a többi keletkező meddőanyag-tól elkülönítve tárolják az „Etyek I – dolomit” bányatelek határvonala mentén kijelölt területen védőtöltésekben.

A műszaki tájrendezés az „Etyek I. – dolomit” bányatelek területén a +160,00mBf és a +200,00 mBf szintek között kialakított ( Etyek II. – dolomit ) bányatelek kitermelési és tájrendezési munkáinak függvényében végezhető. A bányák kiterjedése lehetővé teszi a tájrendezés és a kitermelés egy időben történő együttes végzését mindkét bányateleken. A + 160,00 mBf szintű ( Etyek II. - dolomit ) alaplap és határpillér elérését követően a már leművelt bányarészekben a bányaműveléssel párhuzamosan folyik a tájrendezés.

Az 5,0 m-es vastagságban teríteni tervezett agyagos meddőkőzet a +160,00 mBf szinten kerül elhelyezésre. Az „Etyek II – dolomit” bányatelek tájrendezésének előrehaladtával a +200,00 mBf szint elérését követően kezdhető meg a tájrendezés az „Etyek I – dolomit” bányatelek területén. A 200,00 mBf szint felett a bányagödör azon részein, ahol dolomit vagy mészkő képezi a visszamaradó rézsű felszínét, a kőzetekre mindenhol agyagos meddő kerül első rétegnek. Az agyagos meddővel biztosítva lesz az eredeti települési helyén megmaradt száلبan álló kőzetek védelme.

A bánya meddő kőzeteinek terítése után kerül elhelyezésre az építési és bontási hulladékból előállított töltésanyag.

A visszatöltés során a kezelt hulladék fizikai jellemzőitől függő gyakorisággal, de legalább 1,0 m-enként kell a lerakott anyag tömörítését elvégezni.

Az eredeti térszín megközelítésekor a hasznosított hulladékokra ismét a bánya saját meddőkőzetei kerülnek takaró rétegnek. A műszaki tájrendezést követően feltöltött területen a letakarításkor összegyűjtött humuszos talajt terítik szét.

A tájrendezést követően ligetes gyp - legelő művelési ágú terület kialakítása a cél.

- 4.00** A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35700/1604/2017.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a környezetvédelmi működési engedély módosításához kikötés és előírás nélkül hozzájárult.
- 5.00** Az alaphatározat egyéb, itt nem érintett rendelkezéseit hatályukban változatlanul fenntartom.
- 6.00** Az eljárás illetéke megfizetésre került, egyéb eljárási költség nem merült fel.
- 7.00** E döntés ellen a közlésétől számított 15 napon belül a Pest Megyei Kormányhivatalhoz címzett, de a Fejér Megyei Kormányhivatal Székesfehérvári Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályához (8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 1., Levelezési cím: 8002 Székesfehérvár. Pf.: 137.) benyújtott – 10 000 Ft értékű illetékbélyeggel ellátott – fellebbezéssel lehet élni. Az illeték – a kérelem benyújtásával egyidejűleg, az ügyszám megjelölésével – banki átutalással is megfizethető a Fejér Megyei Kormányhivatal 10029008-00335670-00000000 számú számlaszáma javára. A közlemény rovatban fel kell tüntetni az iktatószámot és a „jogorvoslati illeték” megnevezést. A befizetést a befizetési bizonylat másolat példányá-

nak 3 napon belüli megküldésével (8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 1., vagy [kornyezetvedelem@fejer.gov.hu](mailto:kornyezetvedelem@fejer.gov.hu)) igazolni szükséges.

A fellebbezést a Pest Megyei Kormányhivatal bírálja el, aki jelen döntést helybenhagyhatja, megváltoztathatja vagy megsemmisítheti, avagy – további ügyfél bevonásának szükségessége esetén – a megsemmisítés mellett új eljárásra utasíthat.

A fellebbezésben nem lehet olyan új tényre hivatkozni, amelyről az ügyfélnek a döntés meghozatala előtt tudomása volt. A fellebbezést indokolni kell. Fellebbezés benyújtásának hangkapcsolatot biztosító elektronikus úton, ideértve a telefont, vagy írásbelinek nem minősíthető elektronikus úton nincs helye.

## INDOKOLÁS

A Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán a SOSO Földszer Kft. és Etyek Község Önkormányzata (a továbbiakban: **Engedélyesek**) által benyújtott közös kérelem alapján 2016. december 7-én az Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányateleken (KTJ: 101047617) működő dolomitbánya KTF-12564/2015., 62829/2015. ügyszámmon módosított, KTF-12564/2015., 52047/2015. ügyszámmon kiadott környezetvédelmi működési engedélyének (a továbbiakban: alaphatározat) módosítása tárgyában közigazgatási hatósági eljárás indult.

*A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet ( a továbbiakban: **Korm.rendelet** ) 8/A. § értelmében 2017. január 1-től területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságként megyei illetékességgel – főszabály szerint – a megyei kormányhivatal megyeszékhely szerinti járási hivatala, azaz a Fejér Megyei Kormányhivatal Székesfehérvári Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya ( a továbbiakban: **Környezetvédelmi Hatóság** ) jár el.

Engedélyesek a Környezetvédelmi Hatósághoz 2016. december 7-én érkezett kérelmükben előadták, hogy az „Etyek I – dolomit” védnevű bányateleken folytatott bányászati tevékenység végzésére vonatkozóan KTF-12564/2015. ügyszámú környezetvédelmi működési engedély rekultivációra vonatkozó rendelkezéseinek módosítását kéri a környezetvédelmi működési engedélyben lehatárolt terület alatt a +160,00 és +200,00 mBf szintek közötti kitermelésre vonatkozó bányatelek megállapítására tekintettel.

Egyidejűleg kérték a környezetvédelmi működési engedélyben a bányatelek sarok ponti koordinátáit módosítani az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan határvonalának megfelelően. Előadták, hogy a módosított bányatelek nem érint az engedélyben szereplő ingatlanon kívül újabb ingatlant, és a módosítást követően a területe 2777 m<sup>2</sup>-rel változik, ami az eredeti területhez viszonyítva 2,24 %-os eltérést jelent.

A kérelemhez pótlólag csatolásra került az „Etyek I. – dolomit” bányatelek módosítás előtti és utáni ingatlan-nyilvántartási térképe.

A Környezetvédelmi Hatóság a benyújtott kérelmet megvizsgálva megállapította, hogy az *illetékekről* szóló 1990. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: **Itv.**) 28. § (1) bekezdése és 29. § (1) bekezdése, valamint az *Itv. Mellékletének* XIII. fejezet 1. pontja szerint az eljárás illetéke 5 000 forint, amely összeg a kérelem benyújtásával egyidejűleg megfizetésre került.

A Környezetvédelmi Hatóság 70165/2016. iktatószámmon a *közigazgatási hatósági eljárás megindulásáról* szóló értesítés érdekében vezetett *elektronikus adatbázis létrehozásáról, vezetéséről, valamint az adatbázis alapján történő értesítésről* szóló 187/2009. (IX. 10.) Kormányrendelet 2. § (2) bekezdése és a *közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól* szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: **Ket.**) 29.§ (3) bekezdése alapján az eljárás megindulásáról az érdekelt civil szervezetet értesítette.

Környezetvédelmi érdekek képviselőjére alakult civil szervezet ügyféli minőségben történő részvételi szándékát a Környezetvédelmi Hatósághoz nem jelentette be.

A Korm. rendelet 29. § (3) bekezdése, 6. melléklet II. táblázat 3. pontja, és a Ket. 44. § (1) bekezdése alapján megkerestem Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot, mint szakhatóságot, hogy a hatáskörébe tartozó szakkérdésekre kiterjedően, jogszabályi előírásoknak megfelelő állásfoglalását szíveskedjen részemre megküldeni.

**A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35700/1604/2017.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a környezetvédelmi működési engedély módosításához kikötés és előírás nélkül hozzájárult.**

A szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

*„A Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, mint területi vízügyi hatóság (továbbiakban: vízügyi hatóság) szakhatósági állásfoglalását kérte a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29.§ (3) bekezdése alapján az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit” védnevű bányateleken folytatott bányászati tevékenység környezetvédelmi működési engedélyének módosítása ügyében.*

*A 70887/2016. iktatószámú megkeresés mellékleteként megküldte az engedélyesek által benyújtott kérelmet és az M=1:4000 méretarányú bányatelek ingatlan-nyilvántartási térképét és módosítását.*

*A bányatelek területe a rendelkezésre álló nyilvántartások szerint ivóvízbázis védőterületét nem érinti.*

*A terület szennyeződéserzékenységi besorolása a 219/2004 (VII 21) Korm.rendelet (továbbiakban: faviR.) 7.§ (4) bek. alapuló 1:100.000-es méretarányú érzékenységi térkép alapján a felszín alatti vizek állapota szempontjából fokozottan érzékeny, valamint érzékeny terület.*

*A rendelkezésemre álló dokumentumok alapján a hatáskörömbé utalt kérdéseket megvizsgálva megállapítottam, hogy tárgyi környezetvédelmi működési engedély módosítása vízügyi, valamint felszíni és felszín alatti vízvédemi érdeket nem sért, ezért a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.*

*A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdés 4. pontja, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. § (3) bekezdése, a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28. § (1) bekezdése és a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V.22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és a 2. melléklet 4. pontja állapítja meg.*

*Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg a Ket. 44.§ (9) bekezdése alapján. ”*

Megállapítottam, hogy az Engedélyesek az „Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit” védnevű bányateleken működő dolomitbányára vonatkozóan KTF-12564/2015., 62829/2015. ügyszámokon módosított, KTF-12564/2015., 52047/2015. ügyszámú környezetvédelmi működési engedéllyel ( a továbbiakban: alaphatározat ) rendelkeznek.

A SOSO Földszer Kft. kérelmére a Környezetvédelmi Hatóság a környezetvédelmi működési engedélyben lehatárolt terület alatt a +160,00 és +200,00 mBf szintek közötti kitermelésre, az Etyek 0243/10 hrsz-ú területre vonatkozó bányatelek megállapítása tárgyában előzetes vizsgálati eljárást folytatott le, amely eljárást KTF-24357/2015., 57235/2016. iktatószámú határozatával zárt le.

Az előzetes vizsgálati eljárást lezáró határozatban a Környezetvédelmi Hatóság előírta az Etyek I. (Csicsaki Kőbánya) – dolomit védnevű bányateleken működő dolomitbányára vonatkozó környezet-

védelmi működési engedély módosításának szükségességét, mivel a két bányatelek rekultivációja csak együttesen valósítható meg.

Az eljárás előzményei, a benyújtott kérelem és a rendelkezésemre álló iratok alapján megállapítottam, hogy a kért módosításnak környezetvédelmi szempontból akadálya nincs.

Táj- és természetvédelmi szempontból megállapítottam, hogy a dolomithánya területe és hatásterülete országos jelentőségű védett természeti területre, Natura 2000 területre, természeti területre vagy az országos ökológiai hálózat elemeire nem terjed ki. A bányaterület közvetlen szomszédságában minden irányból szántóterületek találhatóak.

A bányatelek területének kisebb mértékű növelése a bánya korábbiakban elfogadhatónak értékelt táj- és természetvédelmi hatásait érdemben nem befolyásolja. Az alaphatározatban rögzített táj- és természetvédelmi előírások betartása mellett a bővítés táj- és természetvédelmi érdekeket nem sért.

A fentiek alapján a kérelemnek döntésem 3.00 pontjában foglaltak szerint helyt adtam, az alaphatározat „A tevékenység során alkalmazott technológia” című 3.02 pontjának 4. alpontját töröltem és helyébe a két bánya együttes üzemeltetését figyelembe vevő tájrendezésre vonatkozó előírásokat tettem.

Döntésem 2.00 pontjában a bányatelek sarok ponti koordinátáit módosítottam az Etyek 0243/10 hrsz.-ú ingatlan határvonalának megfelelően. A bányatelek teljes területét ezzel összhangban 12 ha 6932 m<sup>2</sup> területre módosítottam.

Jelen határozatot a Ket. 72.§ (1) bekezdés és a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. (továbbiakban: Kvt.) 79.§ (1) bekezdése alapján adtam ki.

Az eljárási költségről a Ket. 72. § (1) bekezdése de) és dd) pontja és a 153. § 1. pontja alapján rendelkeztem döntésem 6.00 pontjában.

Döntésem 7.00 pontjában az alábbiakra figyelemmel adtam tájékoztatást:

A döntés elleni fellebbezést a Ket. 98. § (1) bekezdése alapján biztosítottam, a fellebbezésre nyitva álló határidőt a 99. § (1) alapján állapítottam meg.

A Ket 78. § (10) bekezdése értelmében a döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt írásban közölték.

A fellebbezés tartalmára vonatkozó előírásokat a Ket. 98. § (1a) bekezdésére tekintettel tettem.

A fellebbezés benyújtásának módjáról a Ket. 171/B. §-ra figyelemmel, a Ket. 99. § (3) bekezdése alapján rendelkeztem.

A fellebbezés esetén fizetendő illetékről az *illetékekről* szóló 1990. évi XCIII. törvény 29. § (2) bekezdése, a 73. § (1) bekezdése és a Melléklet XIII. fejezet 2. a) pontja alapján rendelkeztem.

A Ket. 44. § (9) bekezdése alapján a szakhatóság állásfoglalása ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az jelen döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

Jelen döntés, amennyiben fellebbezést nem terjesztettek elő, a közlés utáni 15. napot követő napon külön értesítés nélkül jogerőre emelkedik a Ket. 73/A. § (1) bekezdés a) pontja alapján.

Az ügyintézési határidő leteltének napja: 2017. március 23.

A Környezetvédelmi Hatóság az ügyintézés a jelen döntés postára adásával lezárta, így az ügyintézési határidőt megtartottnak tekinti.

A jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 7/2000. (V. 18.) KÖM rendelet szerint intézkedtem.

A Környezetvédelmi Hatóság a döntését Korm. rendelet 9. §-a és Kvt. 79. § (1) bekezdése szerinti hatáskörében, valamint a Korm. rendelet 8/A. § (1) bekezdése és a Ket. 21. § (1) bekezdés c) pontja szerinti illetékessége alapján eljárva hozta meg.

A kiadmányozási jog gyakorlása a fővárosi és megyei kormányhivatalok szervezeti és működési szabályzatáról szóló 39/2016. (XII. 30.) MvM utasítás és a Fejér Megyei Kormányhivatal vezetőjének a kiadmányozásról szóló 27/2016. (XII. 30.) utasítása alapján történt.

Székesfehérvár, 2017. március 10.

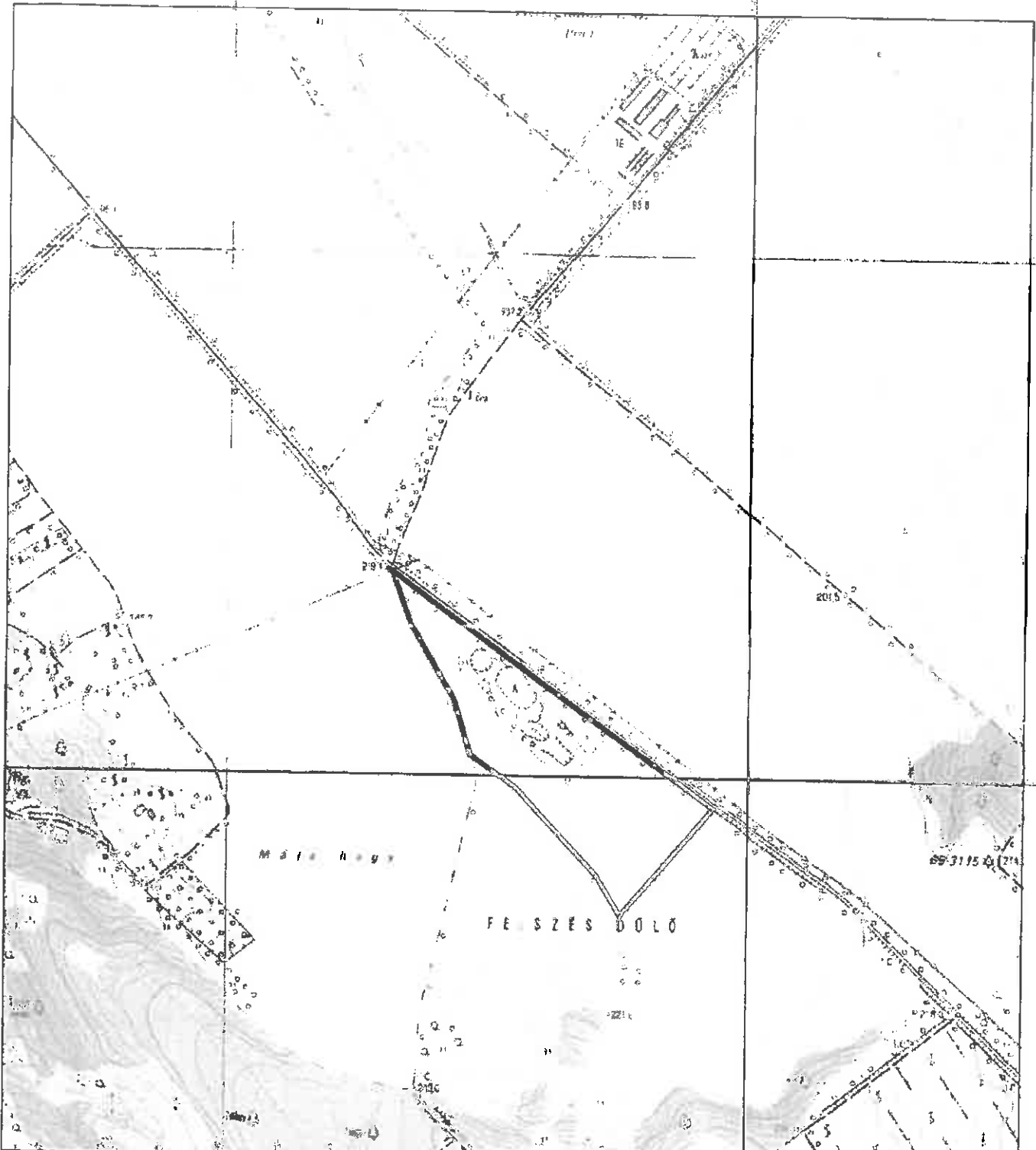
Kiadmány hitelül:



Némethné Kovács Zsuzsanna  
környezet-és természetvédelmi ügyintéző

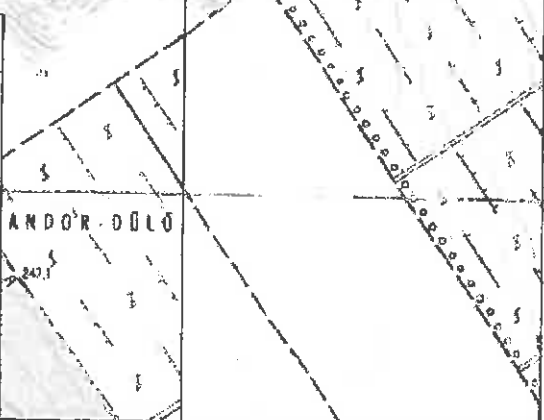


**Dancs Norbert**  
járási hivatalvezető  
nevében és megbízásából

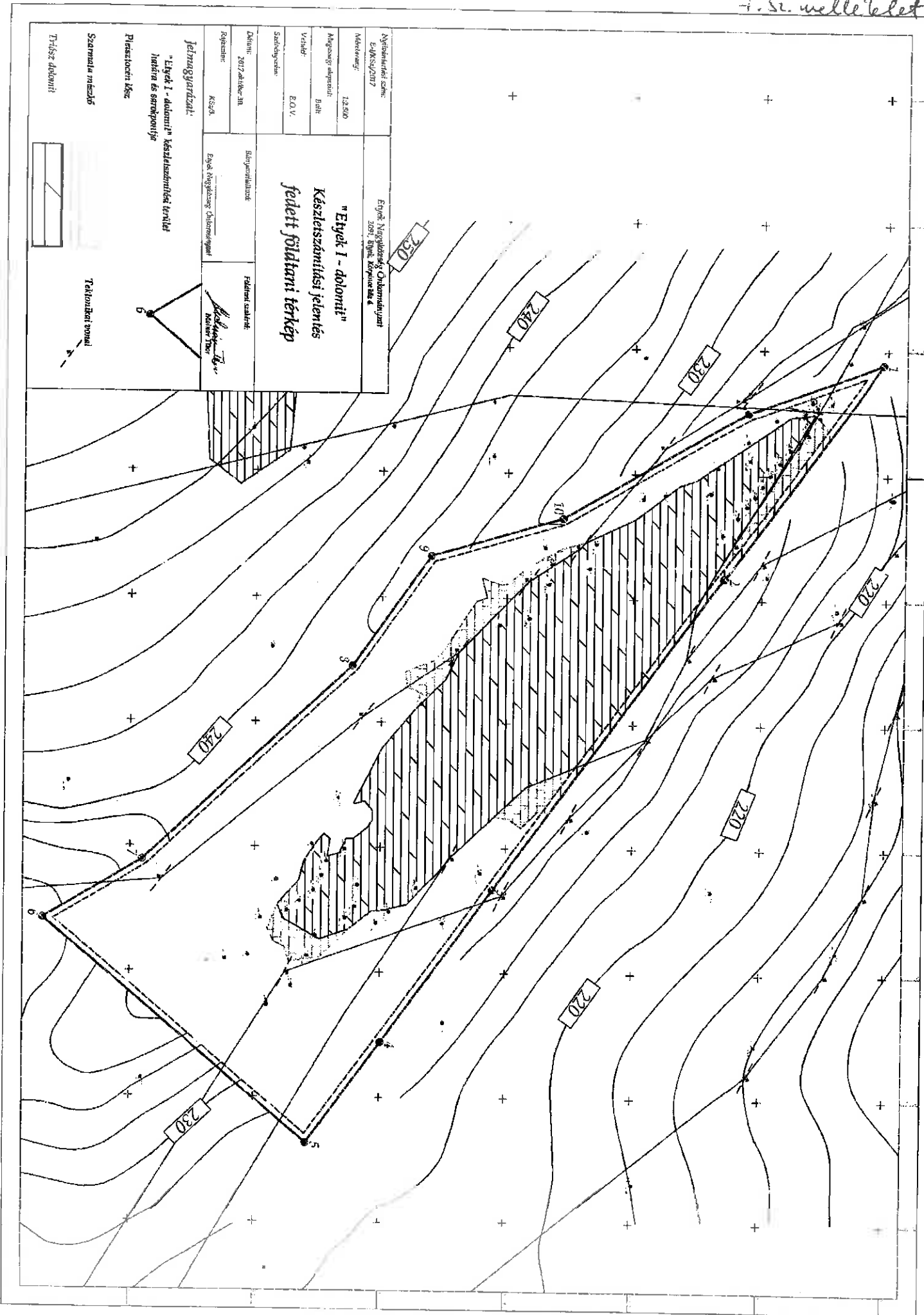
**Petrás József s.k.**  
főosztályvezető-helyettes



Nyilvántartási szám: E-1/KSz/2017	Etyek Nagyközség Önkormányzat 2091, Etyek, Kőrpince köz 4.	
Méret: 1:10.000	<p align="center">"Etyek I - dolomit" Készletszámítási jelentés fedett földtani térkép</p> 	
Magassági alapszint: Balti		
Szimbólumok: E.O.V.		
Dátum: 2017. október 30.	Bányorvosok:	Földtani szakértő:
Rajzszám: KSz/1.	Etyek Nagyközség Önkormányzat	 Molnár Tibor







Egyek Nagyközségi Önkormányzat  
2017. évi köznevelési tervje

**"Egyek I - dolomi" Készletszámítási jelentés felvett földrajzi térkép**

Nyilvánított cím:	Egyek Nagyközségi Önkormányzat
E-irányítószám:	5145/2017
Méretarány:	1:2.500
Megnevezés/ címetípus:	Egyek
Változat:	E.O.V.
Szerkesztés:	
Dátum:	2017. június 30.
Rajzszám:	Kész.

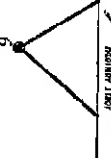
**Jelmagyarázat:**

"Egyek I - dolomi" készletszámítási terület határain és szerkezetje

Piésztercsényi kőszelvény

Szarmata mészkő

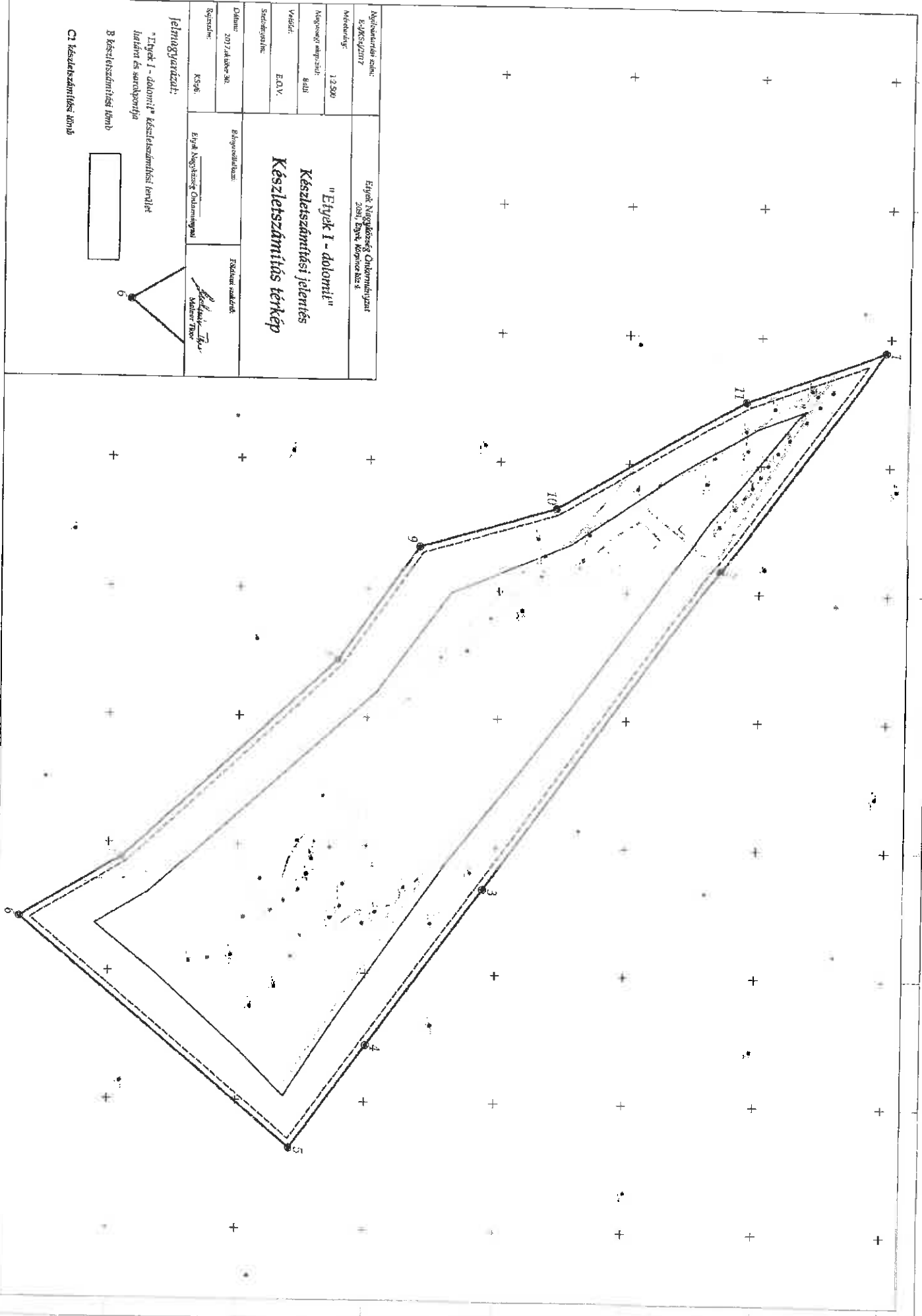
Triász dolomit



Tektonikai vonal



8. melléklet



Nyilvántartási szám: Etyek Növekedés Önkormányzat

Méretarány: 1:2500

Megnevezés: 8441

Város: E.O.V.

Szaktudós neve:

Dátum: 2017. június 30.

Rajzszám: K.596.

Bélyegzők: Etyek Növekedés Önkormányzat

Értékesítés: *Radányi Tibor*  
Művelő: Tibor

Jelnyelvényzár:

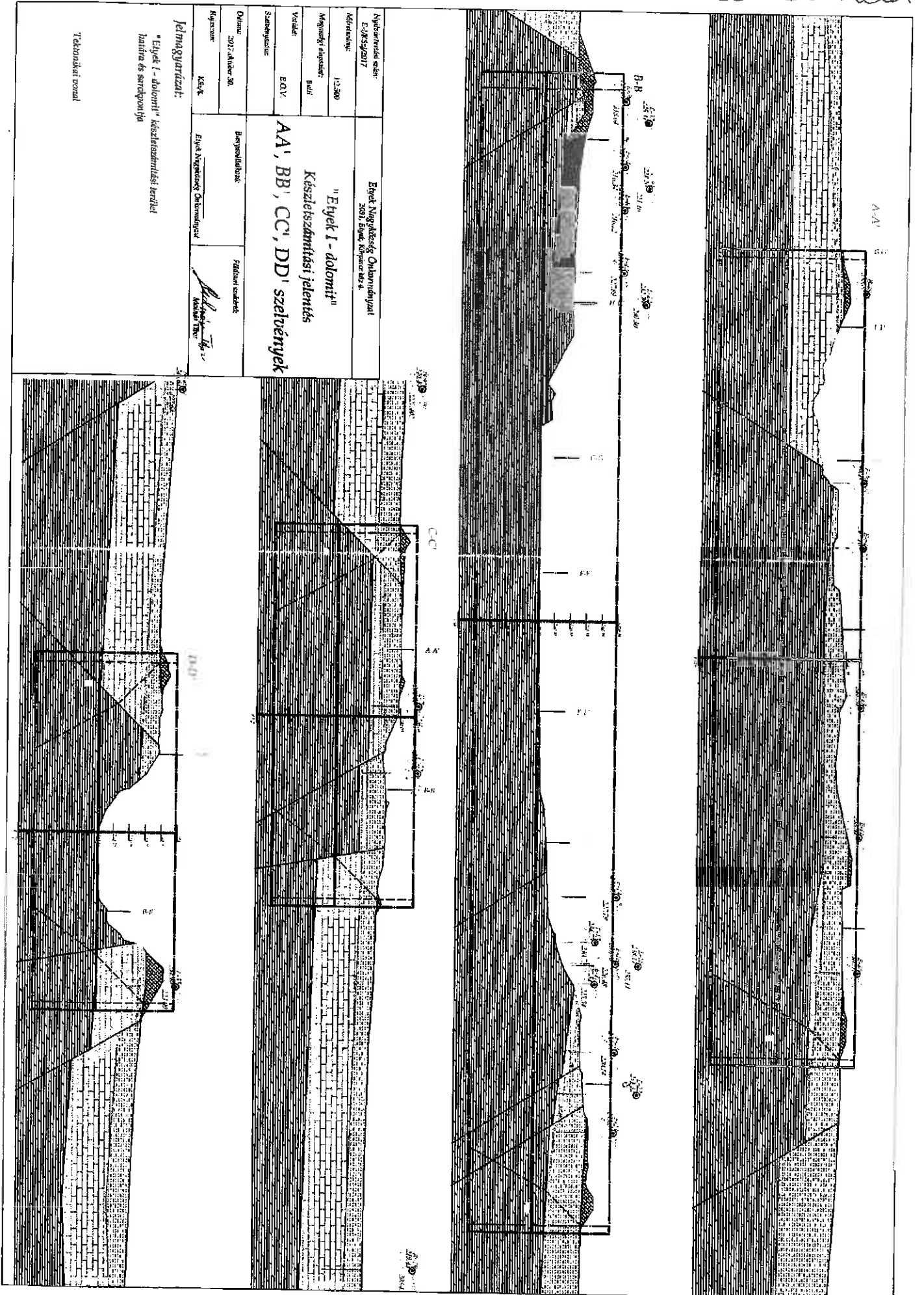
"Etyek I - dolomit" készletszámtípusi terület

határa és sarokpontja

B készletszámtípusi ív

C1 készletszámtípusi ív



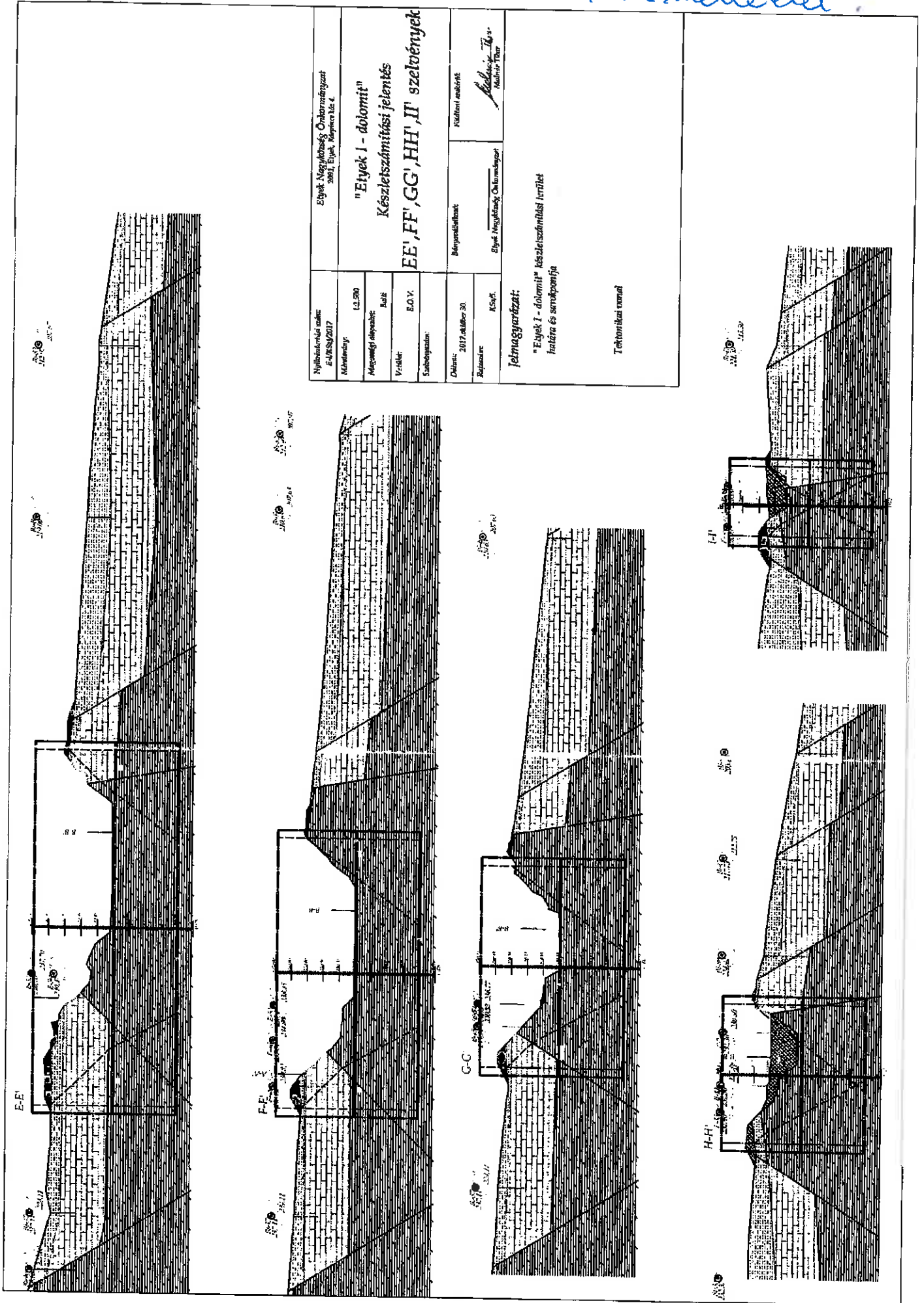


Nyitányi árok:  
Etyek-2017  
Műhelyi árok:  
BVI  
Vadász: E.O.V.  
Származás:  
Ország: 2017. október 31.  
Készítve: K.S.K.

**"Etyek I - dolomiti"  
Készletszámítási jelentés  
AA', BB', CC', DD' szelvények**

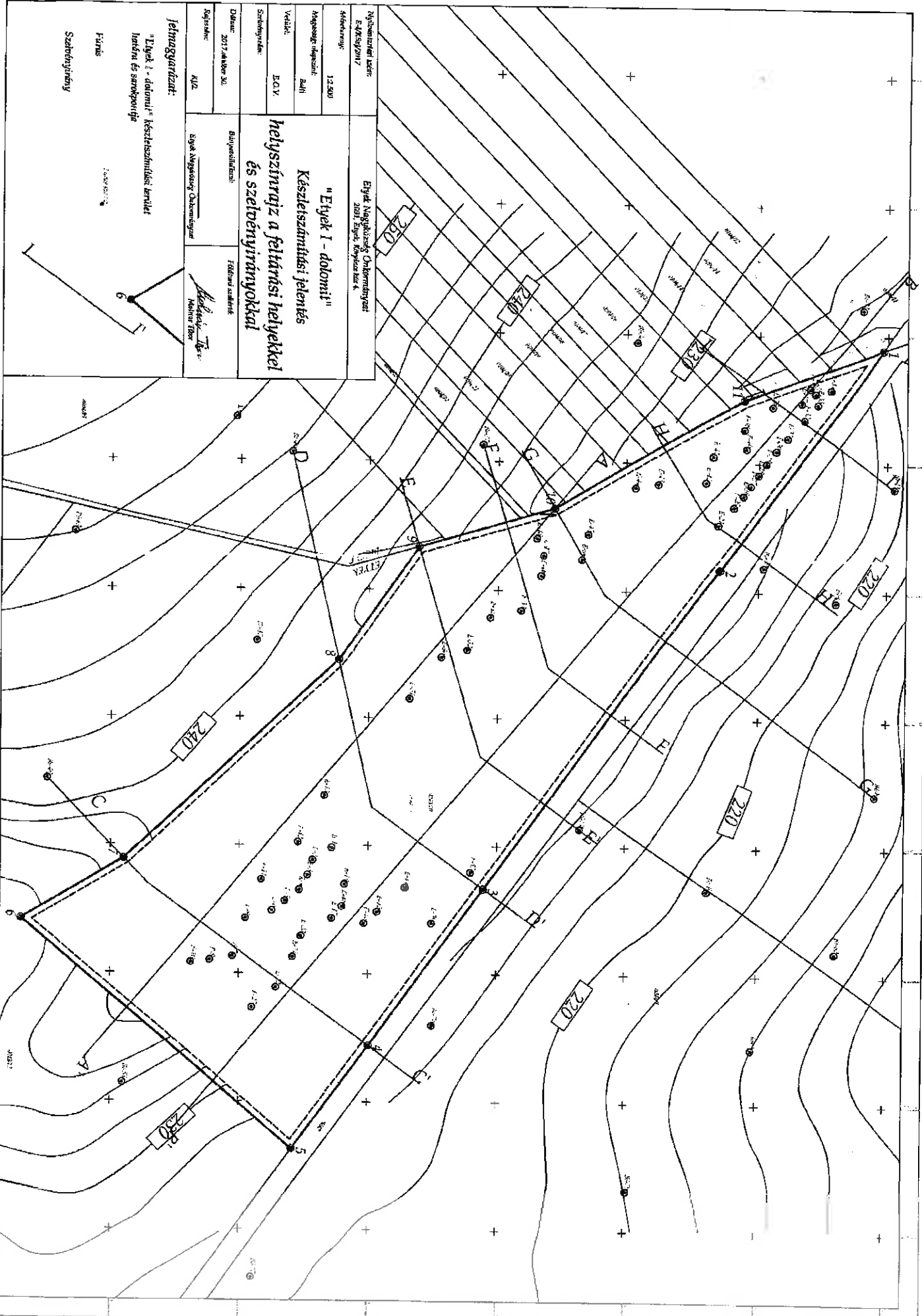
Bányatulajdonos:  
Földrajzi csatlakozás:  
Etyek Nagyközségi Önkormányzat  
Készítve: K.S.K.

**Jelmagyarázat:**  
"Etyek I - dolomiti" készletszámítási terület határa és szerkezete  
Tételezett vízszint



Nyilvántartási szám: E-4/KS/2017		Egyek Megyei Kormányhivatal 2081. Egyek, Rákóczi út 4.	
Méretarány:	1:2.500	"Egyek I - dolomit" Készletszámítási jelentés	
Megvalósítási állapot:	Befejejt	EE, FF, GG, HH, II' szelvények	
Vizelő:	E.O.V.		
Szabványazonosító:			
Dátum:	2017. október 30.	Bizonylatok:	Külsőn szabvány
Aláírás:	K.Sz.B.	Egyek Megyei Kormányhivatal	<i>Köszvény</i> Művelődési
Jelnyelvezés: "Egyek I - dolomit" készletszámítási jelentés Írásmód és szerkesztés			
Tehertérlet neve:			

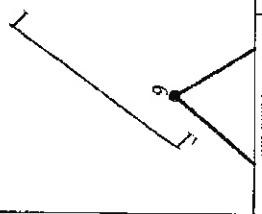
M. sz. melléklet



**"Etyek I - domot"**  
 Készletszámítási jelentés  
 helyszínrajz a felmérési helyekkel  
 és szabványirányokkal

Nyilvános adatok		Etyek Nagyközségi Önkormányzat	
E-4/2017/2017		2017. Etyek, Etyek köz 4.	
Átervezés:	1:2.500		
Megnevezés / mélyzati:	hulló		
Változat:	BO.V		
Szerkesztés:			
Dátum:	2017. május 30.	Bünyvesztés:	Etyek Nagyközségi Önkormányzat
Rajzszám:	A/02	Feladat elnevezés:	<i>Mezősi Tibor</i> Nehéz Tibor

**Jelmagyarázat:**  
 "Etyek I - domot" készletszámítási terület  
 határa és arányok  
 Fűrés  
 Szabványirány



## FELMÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV

**Készült:** 2017. október 20-án.

**Tárgy:** Etyek Község Önkormányzata Etyek I. dolomitbánya ásványvagyon, humusz és meddődepóniák mennyiségének számítása.

A számítás a. 2017.07.06-07.14-i felmérés bányaművelési térképe alapján történt.

**A kiértékelő eszközök:** AutoCAD Civil 3D Digitális domborzatmodellező program.

**A kiértékelés módszere:** Numerikus integrál, hasábmódszer.

**A kiértékelés eredménye:**

**A teljes még meglévő dolomit + meddő a bányatelken belül:** 3.221.069 m<sup>3</sup>  
**A határ és védőpillérekben lekötött mennyiségek dolomit+meddő:** 837.763 m<sup>3</sup>

<b>Készletteri dolomitzúzalék depóniák</b>		<b>30.212 m<sup>3</sup></b>
<b>Humusztároló mennyisége:</b>	<b>Ht-1</b>	<b>13.307 m<sup>3</sup></b>
<b>Meddőtárolók mennyiségei:</b>	<b>Mh-2</b>	<b>55.159 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-3</b>	<b>13.879 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-4</b>	<b>34.427 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-5</b>	<b>18.774 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-6</b>	<b>46.089 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-7</b>	<b>4.910 m<sup>3</sup></b>
	<b>Mh-8</b>	<b>2.493 m<sup>3</sup></b>
	<b>Meddő összesen:</b>	<b>175.731 m<sup>3</sup></b>

k.m

**GeoMontan Kft.**  
 8007 Székesfehérvár,  
 Irányi Dániel u. 7. Pf. 57  
 Tel./fax: (22) 787-737  
 Adószám: 11101246-2-07



számította: .....

Tóth János

okl. földmérő mérnök, hites bányamérő

ny.sz.: 22