Óbuda Termelő és Szolgáltató Zrt.
2011 Budakalász
József A. u. 75

SZENTENDRE II. - KAVICS
VÉDNEVŰ BÁNYATELEK

TÁJRENDEZÉSÉNEK MEGVALÓSULÁSA

ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
BIOTIT BÁNYÁSZATI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI MÉRNÖKIRODA BT.

_____
Toth Ferenc
okl. bánya- és geotechnikai mérnök
felelős műszaki vezető

A tanulmányban foglaltakkal egyetértek, megállapításait elfogadom:

_____
Tatár Tamás
Elnök

2016. május 25.

.

Tartalomjegyzék:

I. ELŐZMÉNYEK 3
II. ÁLTALÁNOS ADATOK 3
II. /1. A BÁNYATELEK JOGOSÚLTJÁNAK NEVE ÉS CÍME 3
II. /2. A TERÜLET FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE 3
II.3. A BÁNYAMEZŐ RÉTEGTANI KŐZETTANI VISZONYAI 4
II.4. TEKTONIKAI VISZONYOK 4
II.5. A BÁNYAMEZŐ FÖLDTANI TELEPTANI FELÉPÍTÉSÉNEK ISMERTETÉSE 4
II. /6. ANYAGMÉRLEG 6
III. A BÁNYAMEZŐ BEZÁRÁS KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA .. 7
IV. A KÜLSZÍNI, VALAMINT A FELSZÍN ALATTI VIZEK, TERMÉSZETI ÉRTÉKEK MEGÓVÁSÁRA SZOLGÁLÓ MŰSZAKI – BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK 8
V. A TÁJRENDEZÉS BEFEJEZÉSÉRE TERVEZETT INTÉZKEDÉSEK ÉS EZEK ÜTEMEZÉSE ... 8
VI. A MÁS CÉLÚ HASZNOSÍTÁSRA ALKALMAS BÁNYÁSZATI LÉTESÍTMÉNYEK, BERENDEZÉSEK ÉS FÖLD ALATTI BÁNYATÉRSÉGEK ISMERTETÉSE 8
VII. A BÁNYAMEZŐ BEZÁRÁS (MEGSZÜNTETÉS) SORÁN MEGSZÜNTETÉSRE, LEBONTÁSRA TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK, BERENDEZÉSEK ISMERTETÉSE 8
VIII. A BÁNYAMEZŐ BEZÁRÁST (MEGSZÜNTETÉST) KÖVETŐEN MÉG VÁRHATÓ BÁNYAKÁROK MEGELŐZÉSÉRE, ELHÁRÍTÁSÁRA, ENYHÍTÉSÉRE, MEGTÉRÍTÉSÉRE, VALAMINT A TERMÉSZET –ÉS KÖRNYEZET- VÉDELMI, VÍZVÉDELMI KÖTELEZETTSÉGEK VÉGRE- HAJTÁSÁRA VONATKOZÓ ÜTEMTERV, AZ ESETLEG SZÜKSÉGES FIGYELŐRENDSZER MEGHATÁROZÁSA 9
IX. A KÖZÜZEMI VÍZELLÁTÁST SZOLGÁLÓ LÉTESÍTMÉNYEK MEGSZÜNTETÉSÉRE VAGY KÖZÉRDEKBŐL TÖRTÉNŐ TOVÁBBI ÜZEMELTETÉ- SÉRE KÉSZÍTETT JAVASLAT 9
X. A MEDDŐHÁNYÓK HASZNOSÍTÁSÁVAL, MEGSZÜNTETÉSÉVEL KAPCSOLATOS INTÉZKEDÉSEK 9
XI. A FELESLEGESSÉ VÁLT IPARTÖRTÉNETI JE- LENTŐSÉGŰ BERENDEZÉSEK ÉS DOKUMENTUMOK JEGYZÉKE ÉS A MEGŐRZÉSÜKRE VONATKOZÓ JAVASLAT 9
XII. A VISSZAHAGYOTT ÁSVÁNYVAGYONRÓL KÉSZÍTETT KIMUTATÁS 10
XIII. A BÁNYAMEZŐ MEGSZÜNTETÉSI ÁLLAPOTÁT TÜKRÖZŐ TÉRKÉP 10
XIV. EGYÉB ELŐÍRÁSOK 10
XV. NYILATKOZAT 10

Mellékletek:

1. BBK/1253-20/2014.
2. Bányaművelési térkép

I. ELŐZMÉNYEK

Az "ÓBUDA" Termelő és Szolgáltató Zrt. mint a Szentendre II. - kavics védnevű bányatelek jogosultja az 1993 évi XLVIII törvény 36. § (1.) bekezdésében előírt kötelezettségét teljesítette és a bányatelken a tájrendezést a Budapesti Bányakapitányság által BBK/1253-20/2014. számú határozattal jóváhagyott kitermelési és tájrendezési műszaki üzemi terv szerint elvégezte.

II. ÁLTALÁNOS ADATOK

II. /1. A BÁNYATELEK JOGOSÚLTJÁNAK NEVE ÉS CÍME

"ÓBUDA" Termelő és Szolgáltató Zrt.
2011 Budakalász
József Attila u. 75..
Adószáma: 24758477-2-13.
Képviseli: Tatár Tamás elnök

II. /2. A TERÜLET FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE

A bányatelek Pest megyében Szentendre és Budakalász települések külterületén terül el.
A bányatelek területe Budapesttől É-ra, a Budakalászi öblözetben helyezkedik el. A területet Ny. felől a 11. sz. országos főútvonal, É-ról a Fővárosi gázkörvezeték, K felől a szentendrei Dunaág árvédelmi töltése, D-en a Lupa szigetre vezető út határolja.
A bányatelek határos a Budakalász IV. – kavics bányatelekkel.

A bányatelek Szentendre külterület 04, 05/12, 05/19, 06/1, 07/18, 07/24, 016/4, 016/9, hrsz és Budakalász külterület 0180/3, 0180/5, 0189/9, 0189/179 és 4199 hrsz-ú ingatlanokon helyezkedik el.

A terület megközelítése az 11. sz. főútról a Lupa szigetre vezető útra letérve, majd egy feljavított portalanított úton keresztül lehetséges.

II.3. A BÁNYAMEZŐ RÉTEGTANI KŐZETTANI VISZONYAI

A bányatelek a Pilis-hegység DK-i peremén és a hozzá K-ről csatlakozó. Duna völgy területén található Területe 102-130 mBf közötti térszínnel, dombvidéki (távolabb a Pilis valamint a Szentetedre-Visegrádi-hegység területén hegyvidéki) és folyóvölgyi területekkel jellemezhető.
A jelenlegi morfológia kialakításában a tektonikai elemeknek és a fluviális tevékenységnek kitűntetett és egyenrangú, meghatározó szerepe van.
A geológiai felépítést az ÉNy-DK-i orientációval rendelkező Pilis-hegység, és a vele többé-kevésbé párhuzamosan húzódó, normál vetőkkel határok szerkezeti és litosztratigráfiai líneamensek tulajdonságai határozzák meg.

II.4. TEKTONIKAI VISZONYOK

A törmelékes összletben tektonikai nyomokra utaló elemeket nem lehet rögzíteni.
A területünkön a fekű vertikálisan változó kiterjedésű. A fekü képződmények felső határa a felszíntől kb. 6-10 m-re található 91,1-96,5 mBf. tengerszint feletti magasságok között.

II.5. A BÁNYAMEZŐ FÖLDTANI TELEPTANI FELÉPÍTÉSÉNEK ISMERTETÉSE

V.1. Fekvőképződmények

A Szentendre -II kavics" bányatelek területén a pleisztocén kavicsos rétegősszlet 6-7 m vastagságban települ a 91-94 mBf feküszintre, a kékesszürke feküagyagra (Kiscelli Agyag).

V.2. Produktív összlet

A termelési eredmények alapján a haszonanyag a kavics szemcseösszetételét tekintve jellemző az átlagos (apró és durva) kavicsfrakció dominanciája. A nagy szemű frakciók alárendelten jelentkeznek.
A kavicsanyag kőzettani összetételében jellemzően a kvarcitváltozatok (90% fölött) és a fillit, gneisz, kvarcporfír, lidit kőzetek a jellemzőek. Alárendelten andezit kavicsok fordulnak elő.
A kavicsszemcsék jól koptatottak, üdék, túlnyomóan gömbölydedek és sima felületűek.
A vizsgált kavics minták átlagában a 4,0 mm feletti frakció aránya 55,99%.

A kavics összlet agyag iszap tartalma: 0,0-7,0% átlag 3,5% ezért beton-adalékanyagnak részben természetes állapotában részben mosás után alkalmas.
Az MSZ 18293-79 szabvány szerint az úgynevezett P és Q kategóriáknak felel meg.
A kavics tisztasági osztálya, természetes állapotában: T0.
A kavics halmaz-térfogatsűrűsége földtani állapotban: 2,00 g/cm3, míg a kavicsanyag kitermelése után a depóniában 1,70-1,75 g/cm3 értékkel lehet számolni.

Az ásványi nyersanyag: kavics kódja az 54/2008. (III. 20.) korm. rendelet 1/a melléklete alapján: 1460

V.3. Fedőképződmények

A homokos kavicsnak a fedőrétege pedig általában 0,5 — 2,0 m vastag agyagos homok, amelyből a felszínen a záró réteg 0,2 — 0,3 m vastag holocén humuszos homok.

V.4. Hidrogeológia

A területen természetes vízfolyás nem található.
A Duna folyam a bányatelektől keletre 50 m-re található
A bányatelek a Szentendre Regionális Déli Vízbázis védőterületén helyezkedik el.

A bányatelek területén 1 bányató alakult ki. A tó helyszínrajzát a 2 melléklet tartalmazza.
A tó vízszintje 2016. május 17-én 98,95 mBf. volt.

Vízszint	Felület	Vízmélység (m)		
mBf	m^2	Legkissebb	Legnagyobb	Átlag
98,95	654 578,4	2,5	8,5	5,5

Vízszint (2016. május 17.)	Vízmennyiség (2016. május 17.)
mBf	m^3
98,95	3 191 170

A talajvíz maximális szintje a területen 99,5 mBf szinten található ÉNy-DK irányú eséssel.

V.5. A tájrendezett bányatelek terület adatai

A bányatelek határvonal töréspontjainak felszíni koordinátái EOV rendszerben:

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	651672,90	253413,90	103,50
2	651877,50	254304,50	101,73
3	651957,70	254353,80	102,60
4	652523,50	254271,10	103,60
5	652647,30	253951,30	104,00
6	652681,70	253724,20	104,25
7	652638,80	253548,00	104,50
8	652569,80	253552,50	104,50
9	652428,30	253569,30	100,00
10	652112,90	253616,80	104,20
11	651989,20	253191,10	104,00
12	651754,70	253238,20	101,90
13	651776,50	253393,00	102,50

Fedőlap : + 105,0 mBf,
Alaplap : + 89,8 mBf,
Terület: 72 ha 3432 m^2

A Bányatelket megtestesítő ingatlanok helyrajzi száma:

Szentendre külterület 04, 05/12, 05/19, 06/1, 07/18, 07/24, 016/4, 016/9, hrsz
Budakalász külterület 0180/3, 0180/5, 0189/9, 0189/179 és 4199

II. /6. ANYAGMÉRLEG

A bányatelek területén a Nemfémes ásványi nyersanyag és meddő változás 2013 év folyamán adatlap szerint: 1170150 m^3 kitermelhető ásványi nyersanyag került visszahagyásra.

A kitermelés elérte a bányatelek terület határait és így a visszamaradt kavics kitermelése ellehetetlenült.

A kavics a fekü egyenetlensége miatt agyaggal szennyezett, gazdaságosan nem kitermelhető.

III. A BÁNYAMTELEK BEZÁRÁS KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA

A külfejtéses bányaművelés általános esetben minden környezeti elemre hat.
A letakarítás (feltárás), kitermelés és tájrendezés során : a föld (talaj, ásvány, kőzet) esetében: csökken az ásványvagyon, szennyeződhet a föld (talaj, víz, ásvány, kőzet), rézsűcsúszás léphet fel.

Víz esetében: megváltozhatnak a felszíni lefolyási viszonyok, beavatkozás történhet a vízforgalomba, szennyeződhetnek a felszíni és felszín alatti vizek.
A bányatelek területét közvetlen **felszíni vízfolyás nem** érinti.
A vizsgált területen az időszakosan fakadó rétegvizek jelentkezésére utaló felszíni változások, vagy azokra jellemző növényzet előfordulása nem található.
A felszín alatti víz áramlási jellemzői nem változtak.

Levegő esetében: A bányászati tevékenység porképződéssel járt, a munkagépek kipufogó gázai kerültek a légtérbe. A kis volumenű területrendezés (földmunka) csekély porképződést okozott, mivel a földnedves homok kiporzásra nem hajlamos és ez természetes akadálya volt a por tovaterjedésének ezért feltehetően azok a porra előírt határértékek alatt maradtak.

Élővilág és a táj: A bányászat során megváltoztak a környék állat –és növény- világának életfeltételei. A tájrendezés után az újrahasznosítási célnak megfelelően a növény és állatvilág a területre fokozatosan visszatelepül.

Művi elemek: A bányamező területén művi elem nem volt.

A külfejtéses bányászat során a környezeti elemeket, csak kismértékű, elviselhető hatás érte. A tájrendezés befejezése után a bányászat a környezetre már semmilyen hatást nem fog gyakorolni.

IV. A KÜLSZÍNI, VALAMINT A FELSZÍN ALATTI VIZEK, TERMÉSZETI ÉRTÉKEK MEGÓVÁSÁRA SZOLGÁLÓ MŰSZAKI – BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A tájépítés befejezése után a külszín, valamint a felszín alatti vizek, természeti értékek megóvására **műszaki – biztonsági intézkedések:**
A bányatóba lapvízmérce kerül elhelyezésre és a tó vízszintjét az üzemeltető hetente leolvassa.
Vízminőség-ellenőrző vizsgálatokat évente egyszer végeznek.
A mérések eredményeit évente egyszer minden év január 31-ig megküldik a vízügyi hatóságoknak.

V. A TÁJRENDEZÉS BEFEJEZÉSÉRE TERVEZETT INTÉZKEDÉSEK ÉS EZEK ÜTEMEZÉSE

A tájrendezés végén a területen 1 db bányató alakult ki.
A bányató rézsűi stabilak omlásveszéllyel nem kell számolni.
A bányatelek É-i és Ny-i határán elhaladó gázvezeték védősávja biztosított.
A bányatelek elhelyezkedése kedvező, mivel lakókörnyezettől, közlekedési úttól **távol esik**.
További intézkedések nem szükségesek.

VI. A MÁS CÉLÚ HASZNOSÍTÁSRA ALKALMAS BÁNYÁSZATI LÉTESÍTMÉNYEK, BERENDEZÉSEK ÉS FÖLD ALATTI BÁNYATÉRSÉGEK ISMERTETÉSE

A bányatelek területén más célú hasznosításra alkalmas bányászati létesítmény, berendezés földalatti bányatérség **nem volt.**

VII. A BÁNYAMEZŐ BEZÁRÁS (MEGSZÜNTETÉS) SORÁN MEGSZÜNTETÉSRE, LEBONTÁSRA TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK, BERENDEZÉSEK ISMERTETÉSE

Építési engedélyhez kötött létesítmény a bányamező területén **nem volt**

VIII. A BÁNYAMEZŐ BEZÁRÁST (MEGSZÜNTETÉST) KÖVETŐEN MÉG VÁRHATÓ BÁNYAKÁROK MEGELŐZÉSÉRE, ELHÁRÍTÁSÁRA, ENYHÍTÉSÉRE, MEGTÉRÍTÉSÉRE, VALAMINT A TERMÉSZET –ÉS KÖRNYEZET- VÉDELMI, VÍZVÉDELMI KÖTELEZETTSÉGEK VÉGRE- HAJTÁSÁRA VONATKOZÓ ÜTEMTERV, AZ ESETLEG SZÜKSÉGES FIGYELŐRENDSZER MEGHATÁROZÁSA

Az eddigi bányászati tevékenység során a Bt. 37. § (2) szerinti bányakár nem fordult elő, ezzel várhatóan a bányamező bezárást követően sem kell számolnunk.

IX. A KÖZÜZEMI VÍZELLÁTÁST SZOLGÁLÓ LÉTESÍTMÉNYEK MEGSZÜNTETÉSÉRE VAGY KÖZÉRDEKBŐL TÖRTÉNŐ TOVÁBBI ÜZEMELTETÉ- SÉRE KÉSZÍTETT JAVASLAT

A **bányatelek** területén a közüzemi vízellátást szolgáló létesítmény **nem volt.**

X. A MEDDŐHÁNYÓK HASZNOSÍTÁSÁVAL, MEGSZÜNTETÉSÉVEL KAPCSOLATOS INTÉZKEDÉSEK

A **bányatelek** területén meddőhányó nem maradt.
Vízmosások, suvadások (rézsűcsúszások) **nem voltak tapasztalhatók** a rézsűk felületén.

XI. A FELESLEGESSÉ VÁLT IPARTÖRTÉNETI JE- LENTŐSÉGŰ BERENDEZÉSEK ÉS DOKUMENTUMOK JEGYZÉKE ÉS A MEGŐRZÉSÜKRE VONATKOZÓ JAVASLAT

A bányatelek területén ipartörténeti jelentőségű berendezés nem volt.

XII. A VISSZAHAGYOTT ÁSVÁNYVAGYONRÓL KÉSZÍTETT KIMUTATÁS

A bányatelek területén **visszamaradt ásványi nyersanyag mennyisége:**

Ásványi nyersanyag	Visszahagyott ásványi anyag mennyiség
	(m^3)
Kavics	1170150

XIII. A BÁNYAMEZŐ MEGSZÜNTETÉSI ÁLLAPOTÁT TÜKRÖZŐ TÉRKÉP

A hatályos jogszabályok (Bt. 33. § (2) bekezdés, valamint a 203 / 1998. (XII. 19.) Kormány rendelet (Vhr.) **26. § (4)** bekezdés **d.** pont szerint a bányamező megszüntetési állapotát tükröző térképet a bányahatóság részére megőrzésre átadjuk. (3. melléklet)

XIV. EGYÉB ELŐÍRÁSOK

A bányatelek sarokpontjait maradandó módon megjelölték.

XV. NYILATKOZAT

A bányatelek tájrendezését a BBK/1253-20/2014. számú határozattal jóváhagyott kitermelési és tájrendezési műszaki üzemi terv szerint, az 1993 évi XLVIII. törvény 42.§ (1); (3); (4), továbbá a 203/1998 (XII. 19.) Korm rendelet. 26.§ (2); (3) és (4) foglalt előírások figyelembevételével, a bányavállalkozó és az ingatlantulajdonosok véleményének meghallgatásával készítettük el.