

# ***JELENTÉS***

## ***BUJ 400/132 kV-OS TRANSZFORMÁTOR ALÁLLOMÁS LÉTESÍTÉSE***

### ***ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ***

során végzett

***Adatgyűjtés, Terepbejárás és Geofizikai kutatás***

*szakmai eredményeiről*

Készítette a



**VÁRKAPITÁNYSÁG**  
NONPROFIT ZRT.

**2019**

## **SZÖVEGES ISMERTETÉS**

### **Adatgyűjtés**

Az adatgyűjtés során sem a tervezett beruházás területén, sem annak 250 méter szélességű övezetében, a közhiteles lelőhely-nyilvántartásban nem találtunk nyilvántartott régészeti lelőhelyre vonatkozó információt.

A Jósa András Múzeum Régészeti Adattárában további, a közhiteles lelőhely nyilvántartáson kívüli információk nem találhatók a térség régészeti érintettségéről, melyről a múzeum írásban nyilatkozatot is tett.

### **Terepbejárás**

A beruházással érintett ingatlanokon 2019. május 02-án végeztek terepbejárást Lukács József vezetésével a Várkapitányság Nonprofit Zrt. munkatársai.

A terepbejárás során egy Garmin GPS 60-as típusú és két Garmin GPS 64 GPS-t használtunk.

A beruházás területe Buj külterületén, a településtől délre, a település Kocsora-völgy-dűlő elnevezésű határrészén, a Buji-szifoncsatornától nyugatra, Kótajtól 1400 m-re Buj irányában, a 3823 sz. Paszab-Nyírbogdány országos összekötő út nyugati oldalán található.

A vizsgált terület teljes felszíne a terepbejárás idején mezőgazdasági művelés alatt állt. A vizsgálandó területen a terepbejárás időpontjában még alig kikelt napraforgó és kukorica fedte.

A vizsgálandó területet keletről a 3823 sz. út, nyugatról egy dűlőút, attól nyugatra egy nyárfaerdő, északról és délről szántók határolták. A kövesút keleti oldalán körbe kerített juhlegelő található. A bejárás során a beruházás területétől délre őszi gabona volt, ami az itteni puffer zónában a bejárást nem tette lehetővé.

A bejárás a leendő telek délkeleti sarkában indult, majd nyugat-keleti irányokban haladva ún. sávos kutatási módszerrel vizsgálva haladt végig a területen. Ennek során egymástól 20 m-re haladva történt meg a terület régészeti érintettségének vizsgálata.

A leendő beépítéstől keletre, de a transzformátor állomás telkén belül egy alacsony dombhát északi végében sikerült két Árpád-kori töredéket felgyűjteni. A leletek környezetében némi recens leletanyag is megfigyelhető volt, ezért a leletek szórványként lettek elcsomagolva. A telek északnyugati szélében nagyobb mennyiségű recens anyag volt megfigyelhető, mely az itteni – a

II. katonai felméréstől a II. világháborús térképig bezárólag ábrázolt – Ibrányi-, majd Kis-tanyákat, tanyabokrokat jelöli. A puffer zónát csak az északi oldalon lehetett vizsgálni, de itt sem került elő régészeti lelet.

Ugyan a látási viszonyok egy szántott területnek feleltek meg, de a kiszáradt, tárcsázott felszín nem kedvezett a leletgyűjtésnek.

### Geofizikai vizsgálat

A tervezett beruházás területének geofizikai kutatását a Várkapitányság Nonprofit Zrt. végezte el 2019. május 29-én és 30-án Buránszki Nóra és Stibrányi Máté régészek, Pethe Mihály geofizikus és Somogyi Ferenc régésztechnikus részvételével.

A vizsgálatot Sensys MXPDA típusú, Fluxgate szondákkal mérő műszerrel végezték, amelyhez JAVAD Triumph-1 külső antennával rendelkező térinformatikai GPS-t használtak, a helymeghatározáshoz bázis – rover felállásban. A felmért terület **90 930 m<sup>2</sup>** nagyságú volt.

A geofizikai felmérés állományinak szűrését és értelmezését Pethe Mihály geofizikus végezte.

Az elvégzett magnetométeres kutatás eredményei alapján a tervezett beruházás régészeti lelőhelyet érint. A teljes beruházási területen lehetett azonosítani olyan anomáliákat, amelyek a terület régészeti érintettségére utaltak. Ezek igazodva a domborzati adottságokhoz, elsősorban a terület magasabb kiemelkedésein, illetve a területen azonosítható északkelet – délnyugati irányú árkok környezetében csoportosultak.

A beruházási terület régészeti érintettségének tisztázásához, illetve a geofizikai kutatás eredményeinek pontosításához további régészeti kutatásokat, próbafeltárás elvégzését javasolták.

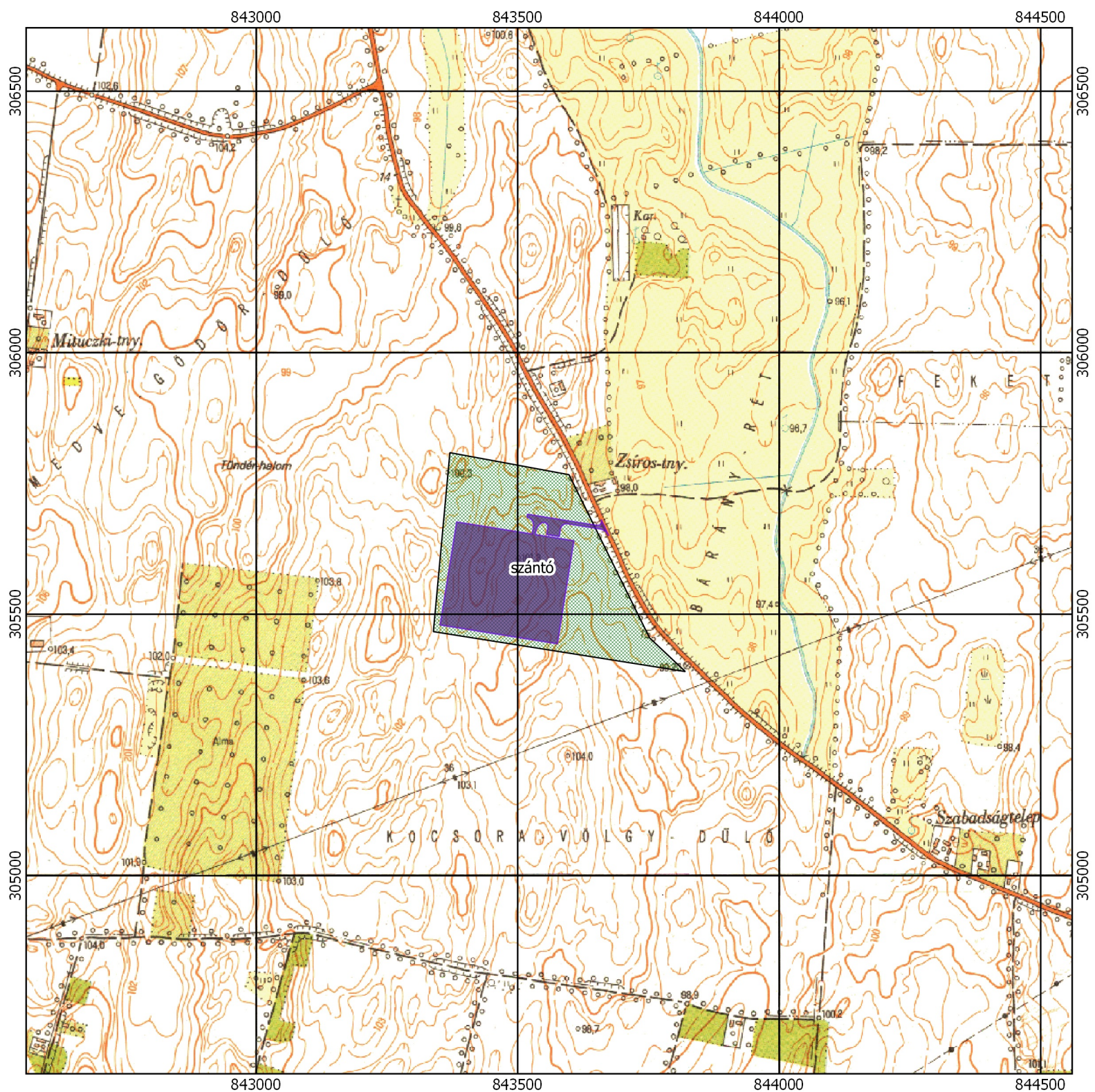
Nyíregyháza, 2019. július 16.



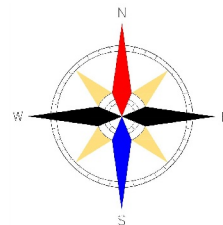
**Kalli András**  
régész

VÁRKAPITÁNYSÁG INTEGRÁLT  
TERÜLETFEJLESZTÉSI KÖZPONT  
NONPROFIT ZRT.  
RÉGÉSZETI SZOLGÁLTATÁSI IRODA





## TOPOGRÁFIAI TÉRKÉP

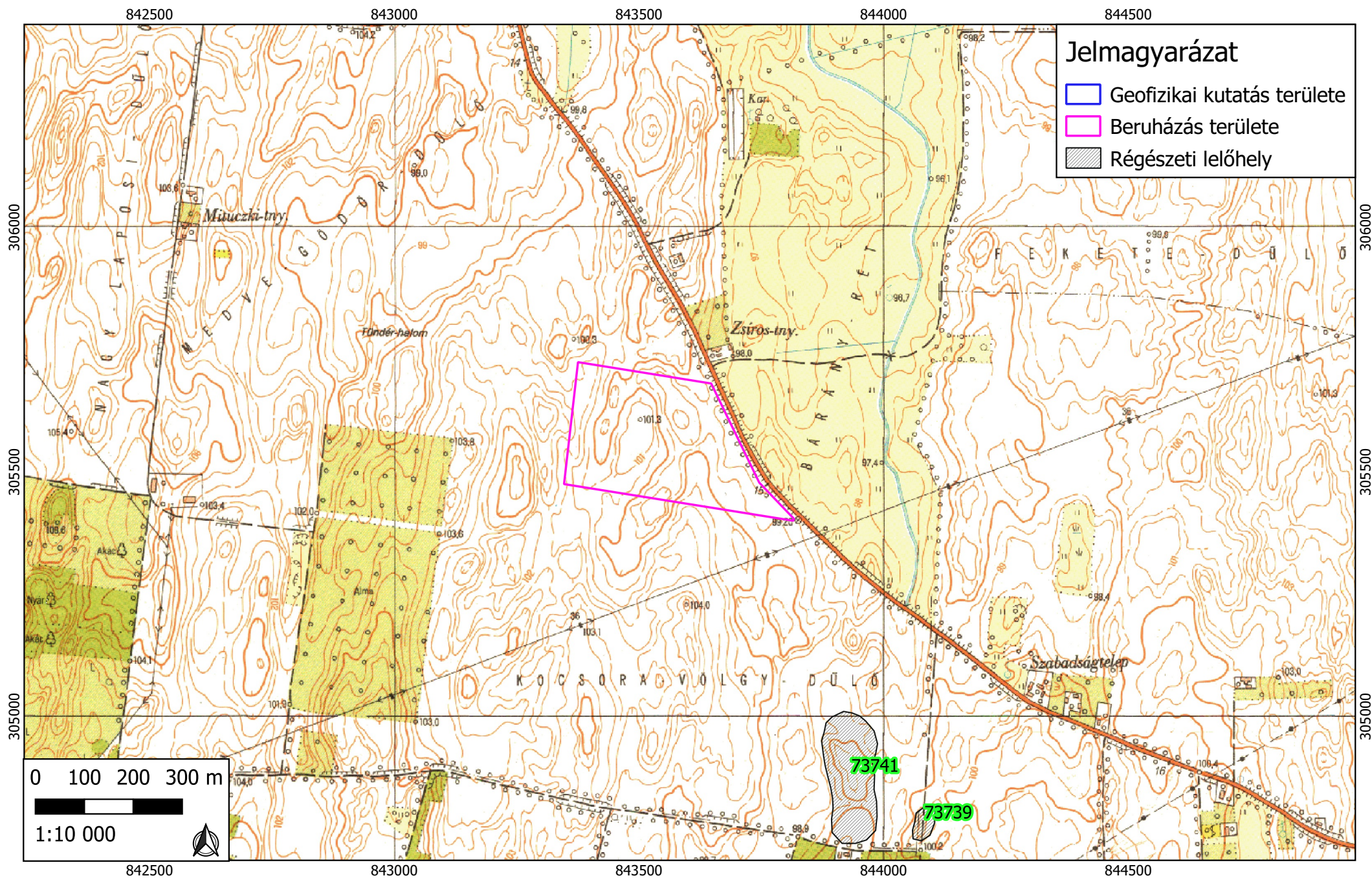


0 200 400 600 800 1000 m

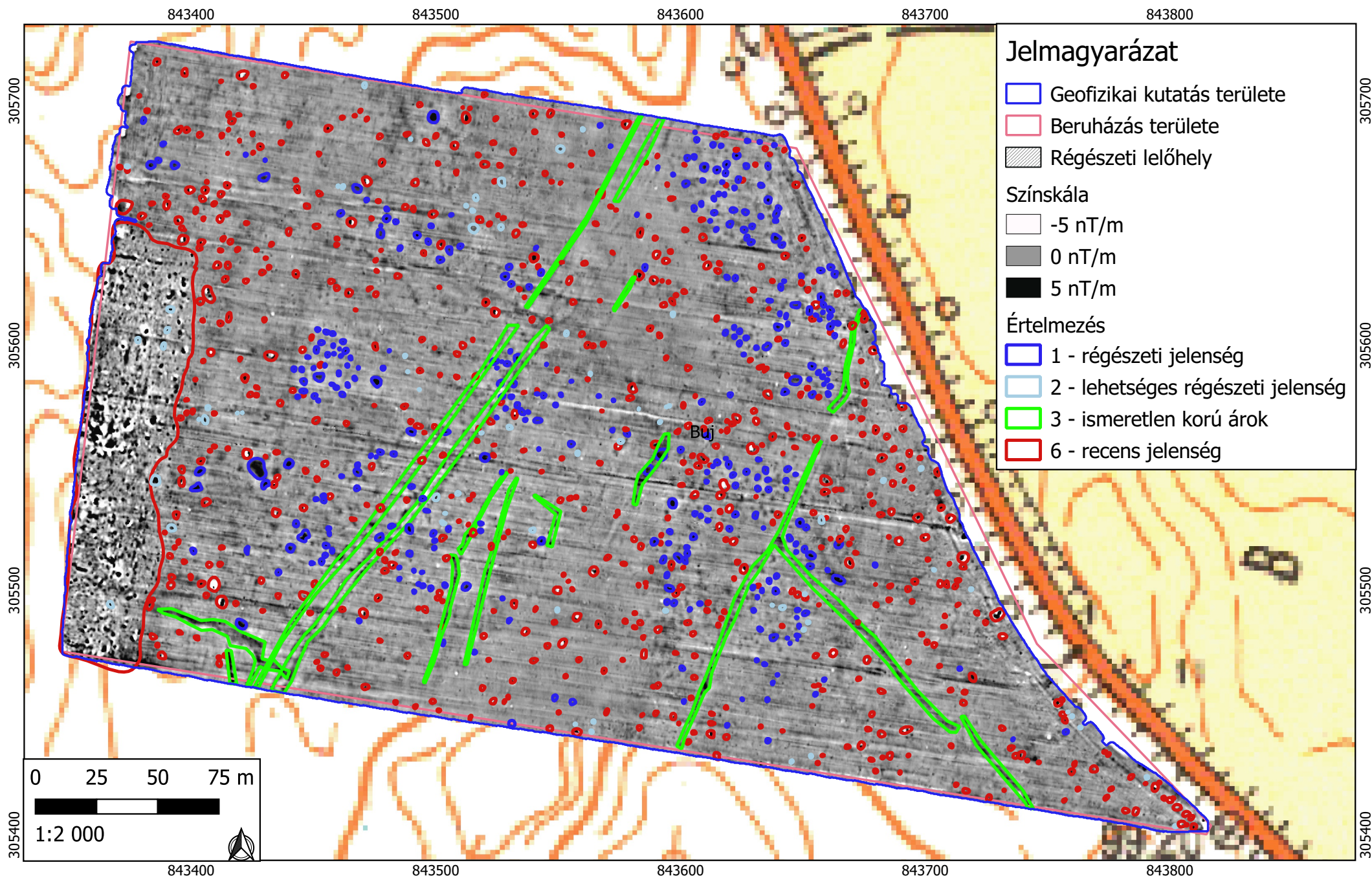
	Kutatható terület
	Beruházás területe

<b>VÁRKAPITÁNYSÁG</b> <small>NONPROFIT ZRT.</small>		<b>Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ</b> <b>Nonprofit Zrt.</b>	
A felhárítást végezte:		Várkapitányság NZRT.	
Lépték:	M=1: 10 000	401929	
Térkép alap adata:	89-233	Buj 400/132 kV-os transzformátor állomás létesítése	
Vetítési rendszer:	Egységes Országos Vetület	<b>F E D E T T S É G, K U T A T H A T Ó S Á G</b>	
Magnus alappon:	Balti alapszint	2019. május 02.	
Geodézia és térform. állás:	Várkapitányság NZRT.	Beszédes:	MAVIR ZRT.
		Rajz készítésének dátuma: 2019. május	
		Oldalszám: T 2 2	









## ***JELENTÉS***

### ***BUJ 400/132 kV-OS TRANSZFORMÁTOR ALÁLLOMÁS LÉTESÍTÉSE***

#### ***ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ***

során végzett

#### ***Próbafeltárás***

*szakmai eredményeiről*

Készítette

a



JÓSA ANDRÁS MÚZEUM

2019

*M. L.*



## SZÖVEGES ISMERTETÉS

[digitális állomány fájlneve:

Buj\_Kocsora\_völgy\_dűlő\_Trafóállomás\_ERD\_2019\_Jelentes\_SzI\_PF.doc]

Lelőhely neve: **Buj – Kocsora-völgy-dűlő, Trafóállomás**

Lelőhely nyilvántartási azonosító: **új leelőhely**

Feltárás dátuma: **2019. június 11. - 2019. július 03.**

Feltérési engedély száma: a feltérás nem tartozik az engedélyezési körbe

A feltérást végző intézmény: Jósá András Múzeum

A feltérást vezető régész: Istvánovics Eszter

A Várkapitányság Nonprofit Zrt.-vel, mint Megbízóval kötött megállapodás alapján, 2019. június 11. és 2019. július 03. között megtörtént a tervezett beruházás által érintett területen, a 4483, Buj, külterület, hrsz. 035/60, 035/77, 035/78, 035/79 ingatlanokon az Előzetes Régészeti Dokumentáció összeállításához kapcsolódó próbafeltérást.

A hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően az engedélyhez nem kötött feltérési tevékenység bejelentése 2019. május 31-én, a területileg illetékes Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Nyíregyháza Járási Hivatal Hatósági Főosztály Építésügyi- és Örökségvédelmi Osztálya részére megtörtént.

A kutatást a Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése c. projekt munkálatai tették szükségessé.

A projekt szerződés szerinti neve: Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése.

A kutatási terület Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, Buj külterületén, a településtől délre, a 035/60, 035/77, 035/78, 035/79 hrsz.-ú ingatlanokon, a 3823 sz. Paszab-Nyírbogdány országos összekötő út nyugati oldalán, a Buji-szifoncsatornától nyugatra, a település Kocsora-völgy-dűlő és Kistanya elnevezésű határreszein található.

A vizsgált terület természetföldrajzilag a Közép-Nyírség kistájhoz tartozik. A kistáj nyugati szélén helyezkedik el. A kistáj 95,7 és 163 m közötti tszf-i magasságú, félig kötött futóhomokkal, lösszel és löszös homokkal fedett hordalékkúpsíkság. Felszíne enyhén észak felé lejt. A kistájra az északkelet-délnyugati csapású löszös homokövezetek, illetve az 5-25 m-rel magasabb futóhomok – övezetek váltakozása jellemző. Típusos formái a szélbarázdák, a 12-16 m is elérő garmadák, maradékgerincek és észak-északnyugati – dél-délkeleti irányú elzárt medencéket alkotó egykori folyóvölgyek. A kistáj talajai főként homokon képződtek. Legnagyobb arányban kovárványos barna erdőtalaj, illetve a homokos talajon képződött humuszos homoktalajok, továbbá futóhomok talajok figyelhetők meg.

Az előzetesen egyeztetett szondatervek szerint a beruházással érintett teljes területen összesen 23 próbaárok lett kijelölve, összességében 2300 m<sup>2</sup> területtel. A próbaárkok számozása 1–23. A próbaárkok kitűzését 2019. június 05-én a Várkapitányság Zrt. munkatársai végezték el az előzetesen egyeztetett szondaterv alapján. A próbaárkok kijelölése a beruházás során földmunkával érintett területeken, a megvalósítandó transzformátor alállomás és a tervezett kiegészítő elemek területét érintve történt meg.

A munkaterületet 2019. június 05-én vette át a Jósa András Múzeum.

A próbaárkok megnyitása 2019. június 05. és 11. között, a próbaárkokban előkerült régészeti objektumok feltárása 2019. június 11. és július 03. között történt meg.

A próbafeltárás során megnyitott összterület: **2321 m<sup>2</sup> nagyságú volt, ebből a pozitív feltárt terület: 1919 m<sup>2</sup> volt.**

A Jósa András Múzeum feladata a Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársasággal megkötött megállapodás (JAM 4000/333.6./2019 ikt. sz.) értelmében a Buj határában található Kistanya határrészen, az 1:10000 katonai térkép szerinti Kocsora-völgy-dűlőben ERD készítéséhez próbafeltárást elvégzése a Várkapitányság által kitűzött 23 szondaárokban (2x50 méter) 2300 m<sup>2</sup>-en.

A 2001. évi LXIV. törvény 20. § (2) d) pont alapján az előzetes régészeti dokumentáció készítése során végzett próbafeltárás feltárási engedély nélkül végezhető tevékenység. A feltárást Istvánovits Eszter vezette. Konzulens: L. Nagy Márta. Technikusok: Svéda Csaba, Mester Andrea, Sipos Attila Csaba és Kiss László. Restaurátorok: Dankóné Németh Erika, Havasi Dóra. Geodéta: Veszprémi László.

A Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaságtól (Lukács József, a projekt szakmai felelőse) kapott hivatalos szóbeli információ szerint a lelőhelynek nyilvántartási azonosítója még nincsen. A lelőhely nevét mi adtuk. A dokumentációban a szükséges helyeken a nyilvántartási azonosító helyett Lukács József megbízása alapján a projektkód szerepel.

A feltárás menete, eredményeinek rövid összefoglalása: A gépi humuszoslással (2019. június 5–11. párhuzamosan, június 11-én kezdtük el az objektumok bontását. A munkálatszám 7 és 16 fő között mozgott. A 23 szondaárok elhelyezkedése nem könnyítette meg a munkát. Némelyikben csak 2-3 folt volt, másokban szuperpozícióban házak-kemencék. A munkások szétszórva dolgoztak ennek megfelelően, ami igen bajossá tette az odafigyelést. Ahogy a kukorica nőtt, mind bonyolultabbá vált a helyzet: a munkások eltévedtek a területen, a gép által vágott ösvényeket a növények kezdték benőni. Mindvégig rendkívüli hőség volt, amely beszorult az árkokba a méteres növényzetben. E mellett 16-án egy hatalmas vihar színültig megtöltötte vízzel az árkokat.

Összefoglalva: a próbafeltárás ilyenfajta kitűzése hihetetlenül megnehezíti a munkát, nem beszélve arról, hogy a régészeti jelenségeknek rendre csak a részét tudtuk megfigyelni, ami értelmezésüket gyakran lehetetlenné teszi. (A teljes felületű feltárásnál pedig óriási plusz munkát fog jelenteni az árkok és „kilógó” objektumok visszamérése és azonosítása, ennek megfelelően a plusz költséget is alaposan meg fogja növelni.)

A nagyobb mérvű földmunkákat a kubikusokkal végeztettem, a finomabb bontómunkát a Jósa András Múzeum technikusai és restaurátorai végezték. Megtörtént a terület detektoros átvizsgálása (érdemi lelet nem került elő). Rendszeresen készítettünk drónfelvételeket. A rajzok 1:10-ben, illetve 1:20-ban (a jelenségnek megfelelően) készültek: metszéspontjaik bemérése alapján készült az összesítő.

**195 stratigráfiai számot adtunk ki. Közülük 12 nem bizonyult régészeti jelenségnek.**

	épület	kemence	gödör	árok	cölöplyuk	egyéb	össz
Bronzkor	–	–	6	–	1	–	7
Császárkor	4	3	8	1	1	–	17
Avar kor	8	7	10	–	6	2	33
Ismeretlen	8	4	53	49	3	2 sír	119
Recens	–	–	–	–	–	7	7
Össz	20	14	77	50	11	11	183

A táblázatból is jól kivehető, hogy egy meglehetősen gyér bronzkori (késő bronzkor, Gáva kultúra) és császárkori teleprészlet mellett egy népvándorlás (késő avar) kori település intenzívebb részletét tártuk föl. Az ismeretlen korú gödörök és árok a szuperpozíciók alapján régészeti jelenségek. Az árokok feltehetőleg a bronzkori réteghez (volt császárkorról szuperpozíció) tartozhatnak. A népvándorlás kori település tűnik a legintenzívebbnek: kőkemencés épületeket, valamint egy boronaházat(?) is találtunk, melyek azonban a 2 m széles szondaárkokban csak részlegesen voltak feltárhatóak. (Véleményem szerint ezzel okoztuk – önhibánkon kívül, az íróasztal mellett kijelölt szondák következtében – a legnagyobb szakmai veszteséget a feltárás során!) A két temetkezésnek melléklete nem volt. Az egyik, a felette jelentkező, ugyan leletanyag híján ismeretlen korúként meghatározott, de nyilvánvalóan vagy császárkori, vagy avar kori épület alapján esetleg tartozhatott a bronzkori réteghez. Ezt a feltételezést zsugorított testhelyzete erősíti, valamint az a tény, hogy a másik – gyerek – váz egy árokból került elő (az árok kronológiájáról lásd feljebb!).

**A feltárt terület nagysága: 2321 m<sup>2</sup>, amelyből régészeti szempontból fedett 1919 m<sup>2</sup>.**

A leletek elhelyezése a Jósza András Múzeum előkészítő raktárában (csak gyarapodási naplóba véve, mivel a teljes felületű feltárásból kikerülő leletanyag nélkül értelmetlen végleges nyilvántartásba vennünk).

A lelőhely feltárás utáni állapota: A MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerező Zrt. mint beruházó – a tulajdonosokkal folytatott tárgyalása alapján – meghozott döntése értelmében a szondaárkok a kukorica aratásáig nyitva maradnak. Addig gép nem jár a földeken. Aratáskor a gazdák jelölik meg az árkokat a kombájnosnak. Ennek szellemében a területet 2019. július 9-én Kalli Andrásnak, a Várkapitányság Nonprofit Zrt. képviselőjének átadtam. (Lásd területátadási jegyzőkönyv!)

Az alkalmazott módszerek: A feltárást alapvetően hagyományos, a hivatalos protokollban előírt régészeti módszerekkel végeztük. Ezt kiegészítettük drónfelvételekkel és detektoros fémkereséssel.

Az előkerült leletek összefoglaló ismertetése: A leletanyag meglehetősen szerény: a házakat kiürítették a települések felhagyása előtt. Az árokok rendszerint kevés leletet tartalmaznak. A cserepek és állatcsont többsége a kemencék tapasztásából származik. A köveket is behoztuk maradéktalanul (köztük több malomkő-töredék fordult elő). Fémanyag mindössze egyetlen császárkori lelet: egy vaskés töredéke.

*Handwritten signature*



A próbafeltárás vezetőjének javaslata a további szükséges feladatellátásról:

A kitűzött 23 szondaárok elhelyezkedése nem tette lehetővé, hogy a lelőhelyet meggyőzően le tudjuk határolni. Közülük kettő volt régészeti szempontból „üresnek” nevezhető. Ezek a beruházás által érintett terület ÉNy-i részén találhatók. Itt Egy É–D-i dombvonulat északi magaslata vehető ki, amelyre vagy nem húzódik át a lelőhely, vagy nagyon gyéren fordulnak elő objektumok. Ezen a részen régészeti felügyelet mellett lehetne elkezdni az építkezést azzal a kikötéssel, hogy amennyiben sűrűsödnek a jelenségek, a teljes felületű feltárást erre a részre is ki kellene terjeszteni. (Ez már csak azért is lényeges, mert nem tudjuk, hol van a három időszakból megfigyelt településrészlethez tartozó temető.)

A régészeti jelenségek ettől eltekintve a teljes beruházás területén jelentkeztek. Sűrűsödésük leginkább a legészakkeletibb szondától a legdélnyugatibbig ívben húzódik. Ehhez azt tudom még hozzáfűzni, hogy az ÉK-i részen elsősorban egymással párhuzamos árkok szakaszai jelentkeztek. Ezek esetleg lehetnek bronzkoriak és lehatárolhatják a bronzkori falut (minden esetre a szórványos bronzkori objektumok az ÉK–DNy-i irányú árkoktól nyugatra voltak. A császárkori telep elsősorban a szondázott rész DK-i negyedére terjed ki, de egy nagy tárológödör az ÉK-i sarkon volt. A népvándorlás kori falu – ennek különösen a házai – a középső sávban ívben helyezkednek el – itt a legsűrűbb a lelőhely. Van köztük szuperpozíció is, ami arra utal, hogy valószínűleg ezen a részen meglehetősen intenzív lelőhelyre kell számítanunk.

A fentieknek megfelelően teljes felületű feltárást javaslok a terület zömére. Ez alól az ÉK-i – valamivel kisebb, mint a szondázott rész negyede – jelenthet kivételt, illetve a DK-i részen egy kisebb terület: a 18. és 23. szonda körzete, ahol már csak gyéren jelentkeztek az objektumok.

A tervezett transzformátor alállomás és kiegészítő elemeinek építési munkálatai érintik a bejelentés alatt lévő, Buj –Kocsora-völgy-dűlő, Trafóállomás régészeti lelőhely ismert területét.

A próbaárkok mélyítése 2019. június 05. és 11. történt meg. A próbaárkokban előkerült régészeti jelenségek bontása és dokumentálása 2019. június 11. és 2019. július 03. között történt meg.

A tervezett beruházás területén, 4483, Buj, külterület, hrsz. 035/60, 035/77, 035/78, 035/79 ingatlanokon a Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése c. projekthez kapcsolódó próbafeltárást a Jósa András Múzeum elvégezte.

A leletek az elsődleges feldolgozás alatt a Jósa András Múzeumban kerülnek tárolásra.

A leletanyag az elsődleges feldolgozás után a Jósa András Múzeumban kerül végleges elhelyezésre.

Nyíregyháza, 2019. július 12.

**Istvánovics Eszter**  
régész, a feltárás vezetője  
JÓSA ANDRÁS MÚZEUM

## LELŐHELY-BEJELENTŐ ADATLAP

(2. melléklet a 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelethez)

[digitális állomány fájlneve: Buj\_Kocsora\_völgy\_dűlő\_Trafóállomás \_PF\_2019\_Jelentes\_LBA.doc]

## 1. A lelőhely azonosító adatai

1.1. Megye, város, település neve, kerület, utca, házszám: **Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, Buj**1.2. A lelőhely nyilvántartási azonosító száma: **új lelőhely**2. A lelőhely neve: **Kocsora-völgy-dűlő, Trafóállomás**

3. A lelőhely pontos helye (a melléklet térképen berajzolva)

3.1. A mellékelt térkép(vetület) fajtája: **EOV 1:10 000**3.2. Helyszínen mért EOV vagy WGS84 földrajzi koordináták: vagy térképlap száma: **89-233**és a térképről leolvasott koordináták: X (É–D): **305560**Y (K–Ny): **843518**

3.3. A lelőhely védésére vagy védettségének megszüntetésére vonatkozó javaslat esetén területének középponti EOV koordinátái: [...]

3.4. Helyrajzi szám, ha a bejelentő rendelkezésére áll: **035/60, 035/79, 035/78, 035/77**3.5. Földrajzi leírás: **A lelőhely Buj közigazgatási területén, a településtől délre, a település Kocsora-völgy-dűlő elnevezésű határrészén, a 3823 sz. Paszab-Nyírbogdány országos összekötő út nyugati oldalán található, megközelítőleg észak-déli irányú homokdombokon és azok környezetében.**

## 4. A lelőhelyen talált régészeti jelenségek jellege és kora:

Jellege:

**telep****telep****telep****telep****telep****telep****telep**

Kora:

**bronzkor****római kor****népvándorláskor****Árpád-kor****újkor****ismeretlen kor****recens**

## 5. A lelőhely tudományos jelentősége:

6. A lelőhely állapota: **bolygatott, részben feltárt**6.1. A terület használatára vonatkozó információ: **mezőgazdasági művelés, építkezés**6.2. A régészeti lelőhely veszélyeztetettsége: **Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése beruházás földmunkái által okozott bolygatás.**6.3. Információ arra vonatkozóan, hogy a 6.1. pont szerinti használat veszélyezteti-e a lelőhelyet: **Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése beruházás földmunkái veszélyeztetik a lelőhelyet.**7. A lelőhely ismertsége: **terepbejárás, geofizikai kutatás, próbafeltárás**

8. A lelőhelyen végzett régészeti tevékenység:

év

tevékenység

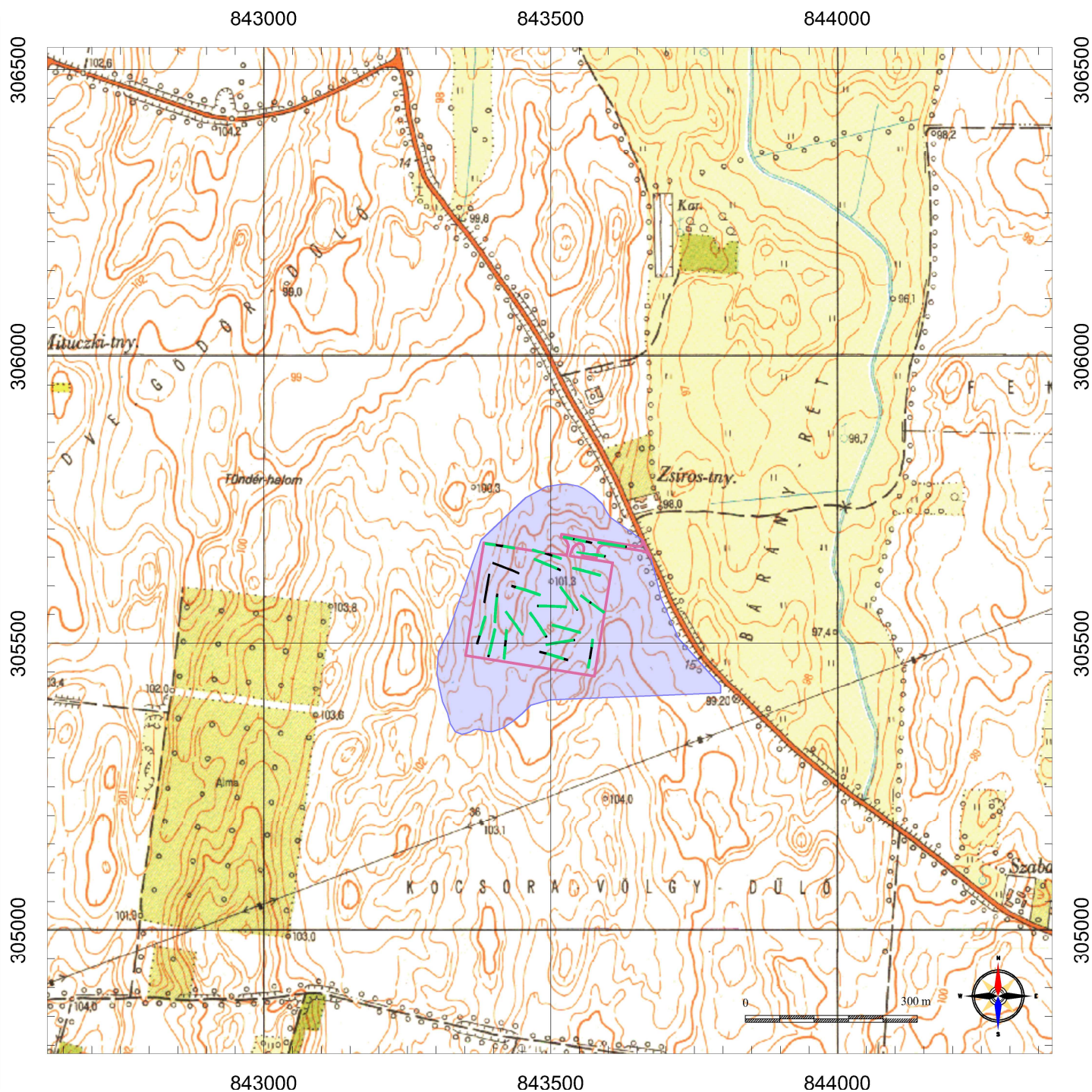
név

megjegyzés

**2019****terepbejárás****Lukács József****2019****geofizikai felmérés****Buránszki Nóra****2019****próbafeltárás****Istvánovics Eszter**9. Javaslat a lelőhely további kutatására: **teljes felületű feltárás a lelőhely veszélyeztetett részén.**

10. Védőövezet kijelölésének szükségessége: [...]

11. A leleteket befogadó múzeum: **Jósa András Múzeum**12. A bejelentő neve, címe: **Kalli András, Várkapitányság Nonprofit Zrt. 1013, Bp. Ybl Miklós tér 6.**13. Megjegyzés: **„Buj 400/132 kV-os transzformátor alállomás létesítése” c. beruházáshoz kapcsolódó Előzetes Régészeti Dokumentáció készítésekor a Várkapitányság NZrt. által végzett geofizikai kutatás, és a Jósa András Múzeum által végzett próbafeltárás során azonosított új lelőhely. A lelőhely nevét Istvánovics Eszter, a próbafeltárás vezetője adta.**14. A bejelentés kelte: **2019. július 17.**15. Mellékletek: **szöveges ismertetés, helyszínrajz**



# Helyszínrajz

Buj 400/132 kV-os transzformátor állomás létesítése (401929)

## Jelmagyarázat

- Beruházás területe
- Régészeti lelőhely
- Humuszolt, régészetileg pozitív terület
- Humuszolt terület

VÁRKAPITÁNYSÁG  
NONPROFIT ZRT.

Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zrt.

A feltárást végző intézmény:

Jósa András Múzeum

Lépték:

1:10 000

Térképlap száma:

89-233

Vetületi rendszer:

EOV

Magassági alapszint:

Balti

Geodézia:

Jósa András Múzeum

Térinformatika:

Jósa András Múzeum

**Buj - Kocsora-völgy-dűlő, Trafóállomás**