

KERKENES PROJESİ

2002 ARAŞTIRMA SEZONU ÖN RAPORU



Şekil 1: 'Saray Yapı Grubu'nun önünde yer alan taş döşeli büyük açık alan. (02dpjv4406)

**Geoffrey D. Summers, Françoise Summers
ve David Stronach**
(Çeviri: Nilüfer Baturayoğlu Yöney)



<http://www.metu.edu.tr/home/wwwkerk/>



KERKENES PROJESİ



Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Mimarlık Fakültesi
Yeni Bina – Oda No 417
06531 Ankara
TÜRKİYE
Tel: +90 312 210 6216
Faks: +90 312 210 1249

ya da

Ankara İngiliz Arkeoloji Enstitüsü
Tahran Caddesi 24
Kavaklıdere
06700 Ankara
TÜRKİYE
Tel: +90 312 427 5487
Faks: +90 312 428 0159

Dr. Geoffrey D. Summers
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Yerleşim Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı
Tel/Faks: +90 312 210 1485
e-posta: summers@metu.edu.tr

Françoise Summers
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Tel/Faks: +90 312 210 1485
e-posta: fsummers@metu.edu.tr

Prof. David Stronach
Dept. of Near Eastern Studies
University of California at Berkeley
Berkeley, CA 94750-1940, ABD
Tel: +1 510 642 7794
Faks: +1 510 643 8430



Şekil 2: Araştırma ekibi Karabaş'taki Tapınakta. (02dpjv1919)

ÖZET

2002 yılında Kerkenes Projesi kapsamında yürütülen balon fotoğrafları, yakın kontur çizgilerinin oluşturulabildiği GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi) ve jeomanyetik yüzey araştırması yöntemlerinden yararlanılarak yüzey ve yeraltı kalıntılarının belgelenmesini içeren uzaktan algılama çalışmaları tamamlanmıştır. Çalışmalar sonucu bu büyük Demir Çağı başkentinin tüm yerleşim yüzeyini kapsayan araştırma alanının tamamı detaylı olarak belgelenmiştir. Kerkenes Projesi araştırma tasarımında jeofiziksel yüzey araştırma yöntemleri daha sınırlı bir biçimde yer almaya devam edecek olmakla birlikte, yüzey ve yeraltı kalıntılarının belgelenmesini içeren geniş kapsamlı çalışma tamamlanmıştır. Buna ek olarak, Saray Yapı Grubu'nda yapılan kazılar beklenmedik düzeyde gelişmiş mimari kalıntıları gözler önüne sererken, Kapadokya Kapısı'nın iç geçidinde de sınırlı bir kazı çalışması yapılmış ve taş kaplı eğimli yüzeylerin (*glacis*) hasarlı bazı kısımları onarılmıştır.

ARAŞTIRMA EKİBİ

Aysun Akkaya
Çetin Alataş
Nurdan Atalan
Harun Aydın
Nahide Aydın
Ömür Bakırer
Özge Başağaç
Ülkü Bayer
Nilüfer Baturayoğlu Yöney
Scott Branting
Garry Burns
İbrahim Çalışır
Mehmet Çayirezmez
Alper Dinçer
Mehmet Ekmekçi
Mark Francis

Nevin Gezer
Evangelina Ioannidou
Christopher Kostman
Catherine Kuzucuoğlu
Ertan Özcan
Catherine Painter
Kristina Pfeiffer
Isabelle Ruben
Gülnur Uçar
Mevlüt Üyümez
Judith Sellers
Noël Siver
David Stronach
Françoise Summers
Geoffrey Summers
Refik Toksöz

DESTEK VE TEŞEKKÜRLER

Projeye değerli destekleri, yardımları ve dostluklarından dolayı başta T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürü Dr. Alpay Pasinli ile ekibi olmak üzere, bakanlık temsilcimiz Afyon Müzesi'nden Mevlüt Üyümez, Yozgat Müze Müdürü Erol Özen, Yozgat Valisi Hüseyin Önal, Yozgat Kültür Müdürü Salime Doğan, Sorgun Kaymakamı Mustafa Dünder ve Sorgun Belediye Başkanı Yılmaz Kılıçarslan'a teşekkürü borç biliyoruz.

Kerkenes Projesi resmi olarak Ankara İngiliz Arkeoloji Enstitüsü (AİAE) tarafından desteklenmekte olup çalışmalar ODTÜ Mimarlık Fakültesi'nde yer alan bir proje odasından yürütülmektedir. Yibitaş Lafarge, ODTÜ Geliştirme Vakfı aracılığıyla en önemli finansal kaynaklarımızdan biri olmayı sürdürmektedir. ODTÜ Bilgi-İşlem Merkezi, projeye teknik destek vermekte ve Kerkenes web sayfasına yer sağlamaktadır. Kentsel coğrafyanın dinamiklerini incelemeye odaklanan ve uzaktan algılama yöntemleriyle yürütülen araştırma programının tamamlanması nedeniyle, çalışmaların bu safhasını büyük bir cömertlikle destekleyen National Geographic Society'e (NGS) teşekkür etmek istiyoruz. 2002 yılında AİAE ve NGS tarafından sağlanan finansal kaynaklara ek olarak, Berkeley'deki California Üniversitesi Stahl Vakfı, Khosrow Semnani, Linda Noe Laine, Joukowsky Ailesi Vakfı, Charlotte Bonham-Carter Vakfı ve burada ismini saymadığımız diğer destekçilerimizden de yardım aldık. ODTÜ Mimarlık Fakültesi, fotoğraf rektifikasyonu ve üç-boyutlu modelleme çalışmaları için Prof. Dr. Ömür Bakırer yönetiminde bir araştırma projesi ile kaynak sağlamış ve Refik Toksöz bu çalışmaya uzmanlık desteği vermiştir.

Ankara'daki İngiliz Büyükelçiliği ve AİAE'nin sağladığı destekle yeni laboratuvar ve depo binası inşa ve tefriş edilmiştir. GEOSCAN, ESRI, ERDAS ve İşlem CBS yazılım desteği sağlamıştır. Mevcut yayın programımız ve projenin farklı bölümlerine destek sağlayan diğer kurumlar arasında Artı, Bell Helikopter-Textron, ODTÜ Yayınevi, MNG Holding, Royal Color, Sokkia-Seza, Soylu Havacılık ve Yenigün A.Ş. sayılabilir. Ayrıca ODTÜ Jeoloji Mühendisliği Bölümü ve ODTÜ Jeodezik ve Coğrafi Bilgi Teknolojileri (GGIT) ile Hacettepe Üniversitesi Hidrojeoloji Bölümü çeşitli alanlarda uzmanlık desteği vermektedir.

Ekibimize ve araştırmamıza gösterdikleri geleneksel Anadolu konukseverliği nedeniyle Şahmuratlı Köyü sakinleri ile Muhtar Ali Erciyas'a teşekkürü borç biliyoruz. Köy minibüsünün sahibi Osman Muratdağı ulaşım ve lojistik konusunda yardımcı olmaya devam etmektedir. Dr. Şevket Bağcı ise Kerkenes Araştırma Evi'nin karşısında yer alan arazisinde bir kuyu sondajı yapmamıza izin vererek mevsimlik su sıkıntılarımızı sona erdirmiştir.



Şekil 3: Yozgat Valisi, Kültür Müdürü ve Sorgun Kaymakamı, bakanlık temsilcimiz, proje yürütücüsü ve kızı Natalie ile birlikte yeni kazı alanlarını geziyorlar. (02dpjv6108)



Şekil 4: İyi bir ekip çalışmasıyla, bir dağı bile yerinden oynatmak mümkündür!
(02dpjv2113)



Şekil 5: Osman Muratdağı, araştırma ekibi ve ziyaretçilerimizi minibüsü ile araziye çıkartıyor; fakat şehir surlarına ulaştıktan sonra Landrover görünürde yoksa herkesin uzunca bir yol yürümesi gerekiyor. (02dpjv7807)



Şekil 6: AİAE tarafından bağışlanan ve depoya yerleştirilen raflar. (02dpjv6101)



Şekil 7: Kerkenes Projesi 10. Yıldönümü kutlamaları. (02dpjv3001)

3 Ağustos 2002’de Projenin 10. yılı kutlanmış ve Kerkenes Ekolojik Merkez İnsiyatifi çalışmalarına Avustralya Elçiliği’nden sağlanan ilk finansal yardımı kutlamak için ağaçlar dikilmiştir. Yozgat Köy Hizmetleri, TEDAŞ ve Türk Telekom da çalışmalara destek vermiş, Ankara Hilton, Kamar Süpermarket ve Kavmar A.Ş.’nin katkılarıyla ziyaretçilerimizi güzel bir biçimde ağırlamak mümkün olmuştur.

Kerkenes Araştırma Ekibi ile köyden çalışmalara katılan işçilerimizin on yıllık yoğun çalışması, özverisi ve heyecanı sayesinde önemli ve değerli sonuçlar elde edilebilmiştir. Proje sponsorları ile katılımcılarının tam bir listesi web sayfamızda yer almaktadır:

<http://www.metu.edu.tr/home/wwwkerk/>

ROLEX TEŞEBBÜS ÖDÜLÜ

Kerkenes Projesi’nin uzaktan algılama yöntemleriyle belgelemeden, kazı ve alan düzenleme çalışmalarına geçtiği önemli bir dönüm noktasında, ilerici ve yaratıcı yaklaşımımızın Rolex Ortaklık Bursu ile tanınarak ödüllendirilmesi güzel bir tesadüftür. Bu ödül yalnızca yeni çalışma programımızın başlangıcını finansal açıdan güvenceye almakla kalmayarak, Kerkenes’in görsel açıdan en etkileyici taş anıtlarından biri olan ‘Kapadokya Kapısı’nın da korunmasını ve kısmen onarılarak tamamlanmasını sağlayacaktır. Kerkenes’deki yedi sur kapısının büyük ihtimalle en önemlisi olan bu yapının tamamen temizlenmesi, korunması ve düzenlenmesi, aslında yıllardır hayal ettiğimiz bir çalışmanın sonunda gerçekleştirilmesi anlamına gelmektedir. Rolex Ödülleri web sayfası için:

<http://www.rolexawards.com/lauteats/laureate1.jsp?id=>



Şekil 8: Geoffrey Summers, Rolex Ödülü’nü David Maingot’tan alıyor.

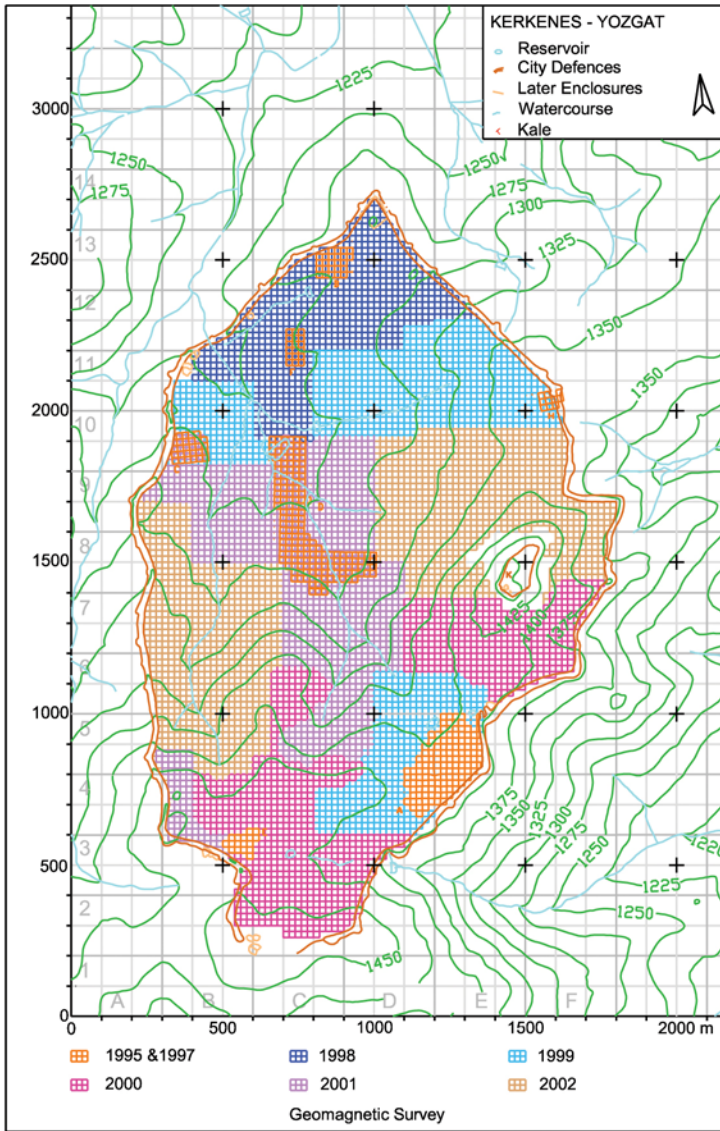
(Photo Ian Macauley, © Rolex Awards for Enterprise)

KENTSEL YÜZEY ARAŞTIRMASI

Jeomanyetik YüzeY Araştırma Çalışmalarının Tamamlanması

2002 yılında jeomanyetik yüzeY araştırma çalışmaları tamamlanmıştır (Şekil 9). İlk yıllardaki denemelerin ardından, Geoscan FM 36 gradyometreleri kullanılarak ve birer metre aralıklı şeritler boyunca metrede dört okuma yapılarak iki kilometrekareden büyük bir alan taranmış ve haritalandırılmıştır (Şekil 11). Yalnızca, Bizans ve diğer geç dönem kalıntılarının Demir Çağı yapılarının üstünü örttüğü Kale ve Kiremitlik bölgeleri atlanmıştır (Şekil 17, 21, 23a, 24a, 25 ve 26). Geoscan'den Lewis Somers 1993 yılında ilk çalışmalara başladığında, hiçbirimiz onuncu araştırma sezonunda tüm alanın manyetometre ile yüzeY araştırmasının tamamlanabileceğini düşünemedik.

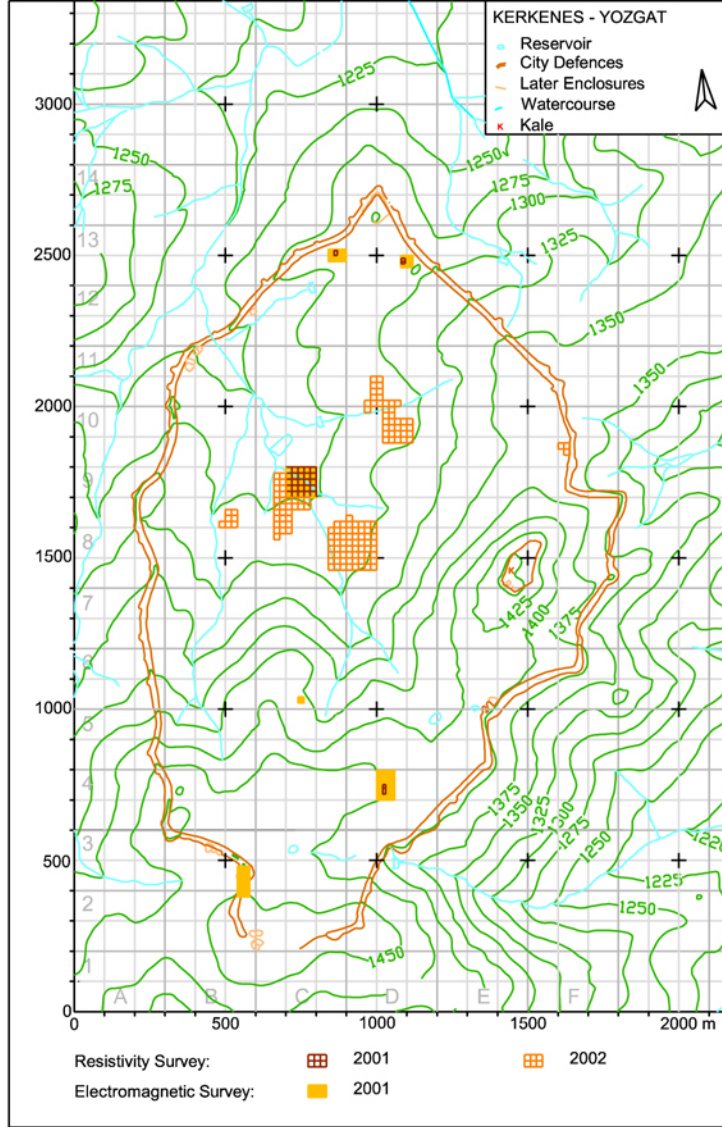
Diğer güzel bir haber Nahide Aydın'a Mississippi Üniversitesi tarafından jeofizik ve antropoloji alanında yüksek lisans çalışması yapması için verilen burstur. YüzeY araştırmasını koordine eden ve işçilerimizi eğiten Nahide, Kerkenes Projesi'nin başından beri ekibimizin en değerli üyesi ve en büyük desteğimiz oldu. Başarılı bir biçimde veri değerlendirme çalışmalarını tamamlayan Mark Francis ise ham ve işlenmiş verilerden oluşan bir arşiv hazırlamıştır.



Şekil 9: Kerkenes jeomanyetik yüzeY araştırmasının ilerleyişini gösteren harita. 2002 yılı sonunda, Kale ve yamaçları ile alanın güney ucunda Kiremitlik'te yer alan Bizans köyü hariç, Demir Çağı kentinin tamamında yüzeY araştırma çalışmaları tamamlanmıştır.

Direnç Yöntemiyle Yüzey Araştırması

2001 yılında şehrin aşağı kısımlarında elde edilen yüksek nitelikli sonuçların ardından, Mayıs ayındaki üç haftalık ilkbahar çalışmasının büyük bir kısmı ile yaz çalışmasının Haziran ayındaki ilk kısmı direnç yöntemiyle yüzey araştırması yürütülen alanın genişletilmesine ayrılmıştır (Şekil 10). Toprak tamamen kurumadan önce göreceli olarak daha taşsız alanlarda iyi sonuçlar elde edilmiştir (Şekil 12, 14, 18, 22, 23b ve 24b). Günde azami sekiz kare belgelemek suretiyle tüm alanın direnç yüzey araştırması ile belgelenmesinin yüz yıldan fazla süreceği göz önüne alındığında, sit yüzey alanının büyük kısmının bu çalışma için uygun olmamasının aslında daha iyi olduğu düşünülebilir!



le yürütülen yüzey araştırma
samlı direnç araştırması için üç alan

lümü'nde doktora çalışmasını sürdüren
Scott Branting, Kerkenes Projesi'nin
zaktan algılama yöntemleri konusunda
ulabildiği GPS yüzey araştırmasını
afları arasında bulunan renkli diaları

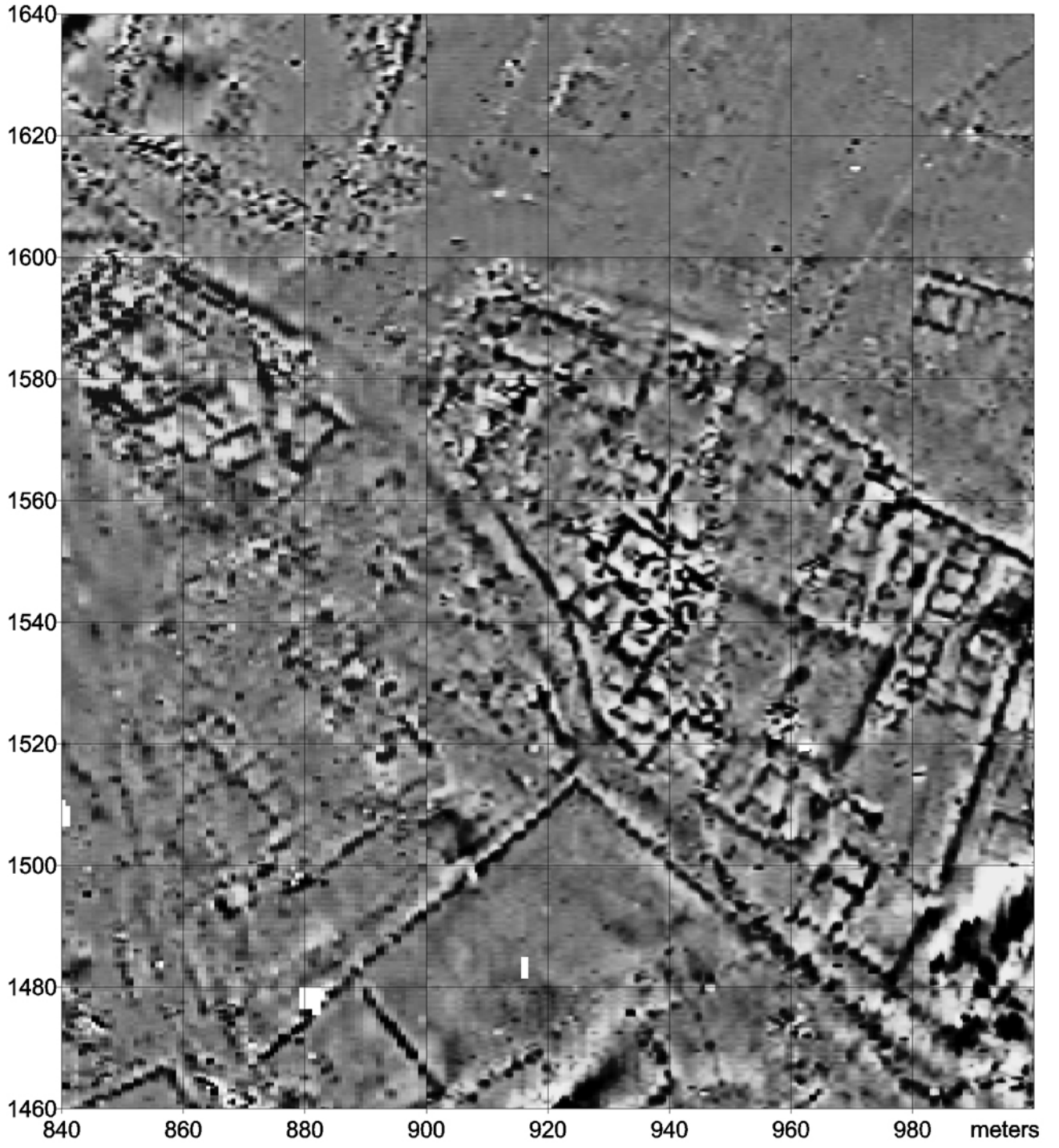
tarayarak bunları ölçekli bir mozaik halinde biraraya getirmiş ve GPS verilerinden oluşan haritanın üzerine yerleştirmiştir. Şu anda Kerkenes Projesi kapsamında CBS uygulamaları ve aktarma sistemleri konusunda araştırmalarını sürdürmektedir. 1998 yılından beri Scott'ın asistanlığını yürüten Nurdan Atalan ise, ODTÜ Proje Ofisinde bir CBS veritabanının oluşturulmasını koordine etmektedir. ESRI ve ERDAS'ın değerli katkıları ile sağlanan ArcGIS ve ERDAS Imaging yazılımları sayesinde Kerkenes Projesi, ileri ve yaratıcı araştırmalar yapmaya devam etmektedir.



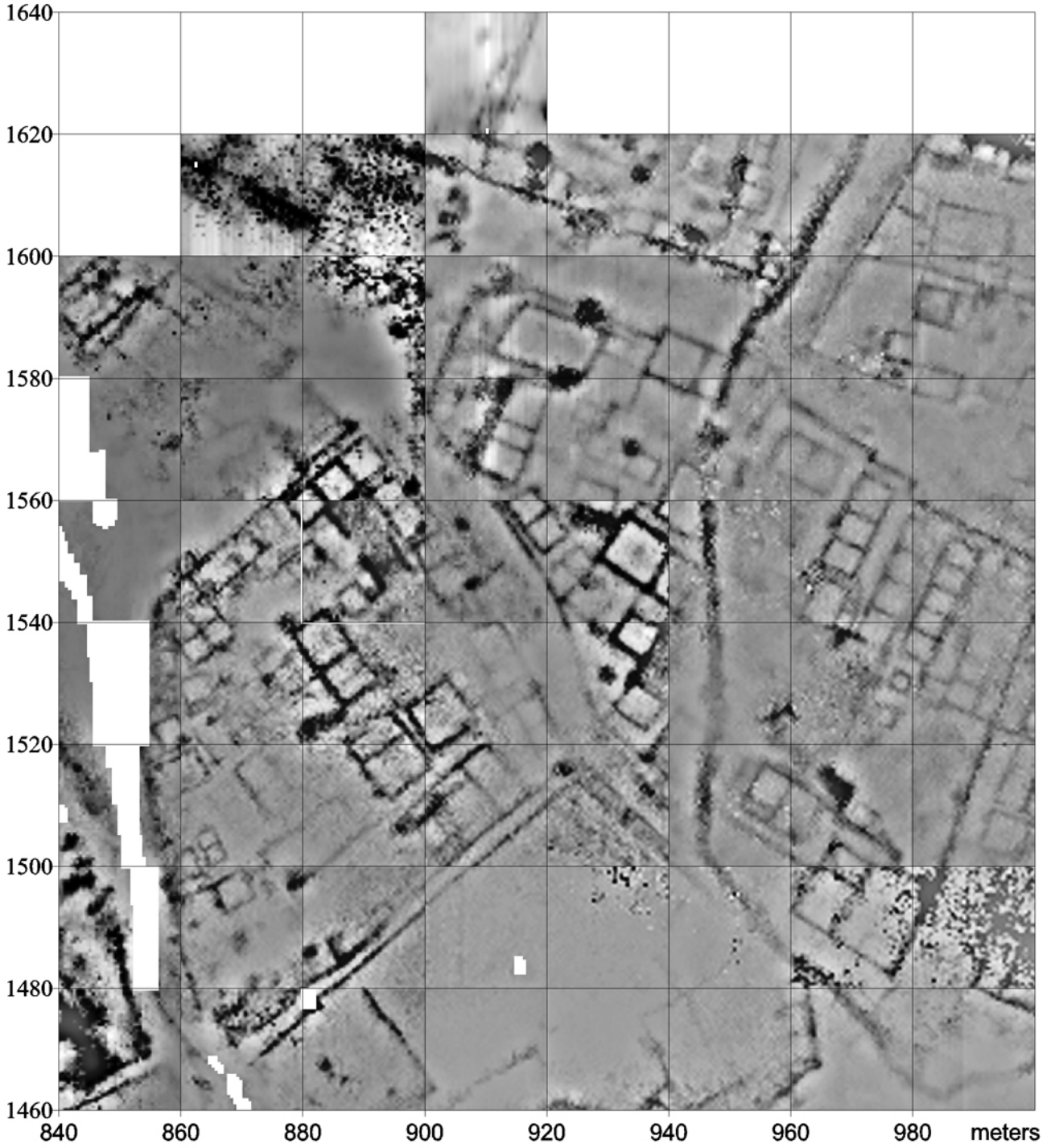
Şekil 11: Kale'nin dik yamaçlarında yürütülen gradyometre ile yüzey araştırması, bu kısımlarda da yapı, açık alan ve teraslamaları çevreleyen istinat duvarları bulunduğunu göstermiştir. (02dpjv0415)



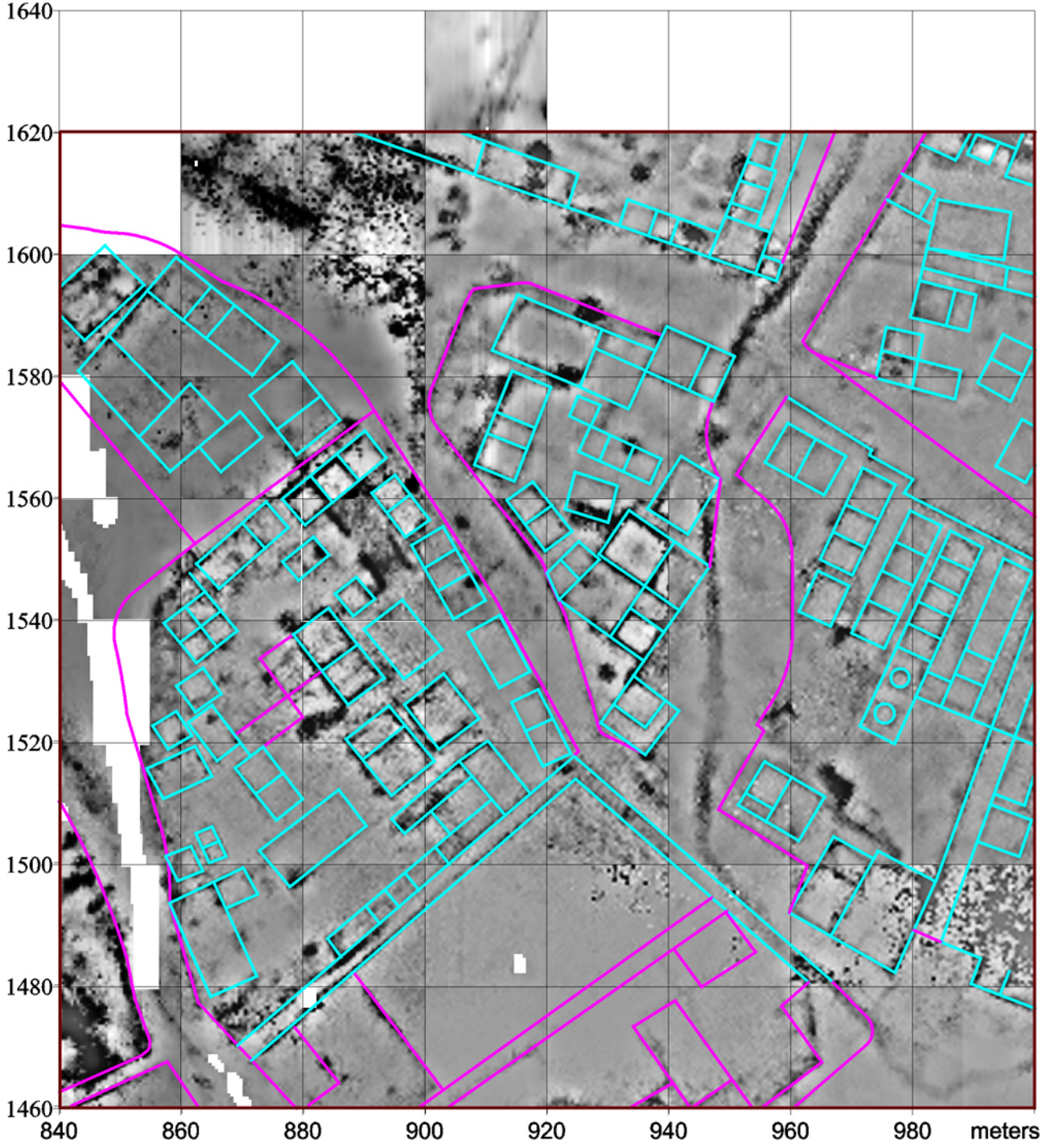
Şekil 12: Direnç yöntemiyle yüzey araştırma çalışmaları sadece taşsız ve eğimsiz alanlarda ve bahar aylarında zemin hala ıslakken yapılabilmektedir. (02dpjv0401)



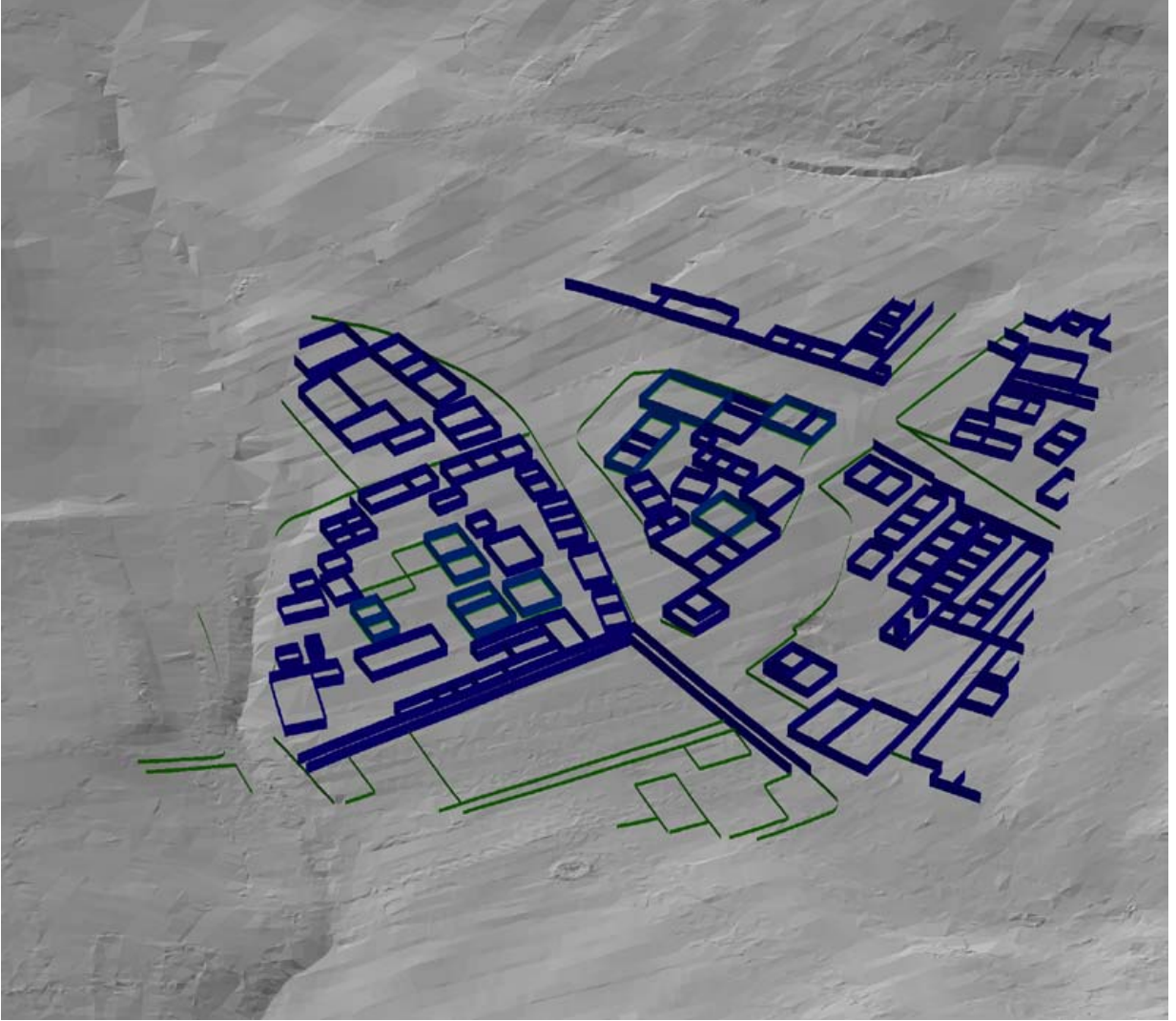
Şekil 13: Şehrin merkezi kısmında yürütülen jeomanyetik yüzey araştırma çalışmaları, bugüne dek elde edilen en detaylı görüntülerden bir bölümünü sağlamıştır. Bu bölgede Demir Çağı'na ait, hiç bir kalıntı yüzeyde görülmemektedir.



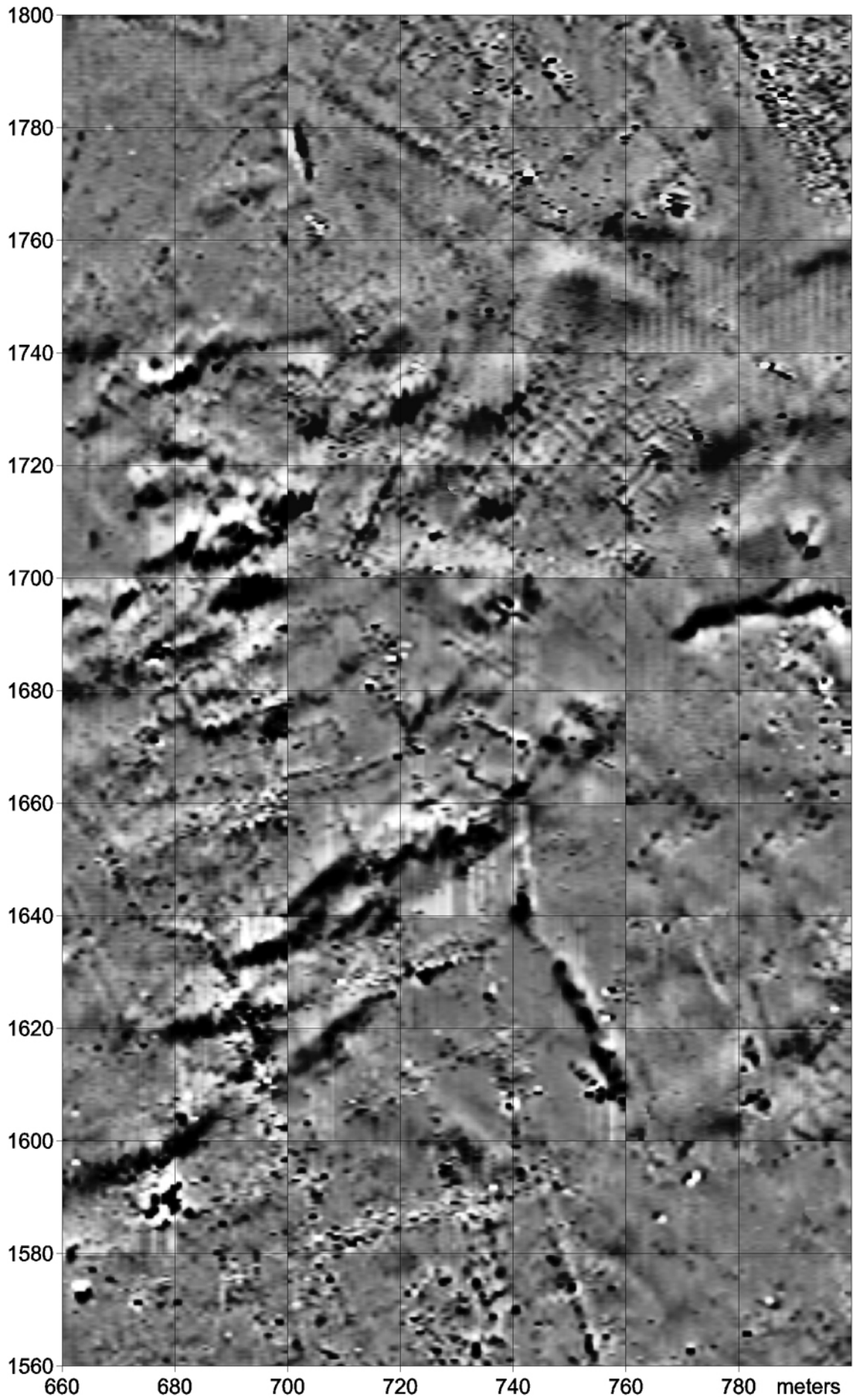
Şekil 14: Direnç yöntemiyle yürütülen yüzey araştırma çalışmaları daha detaylı ek veriler ve biraz daha farklı bir genel görünüm sunmaktadır. Bu yöntemle elde edilen verilerde, manyetik yüzey araştırmasında görüntülenenen tüm kalıntılar yer almamaktadır. Sol kısımdaki boşluklar dere yatağını göstermektedir.



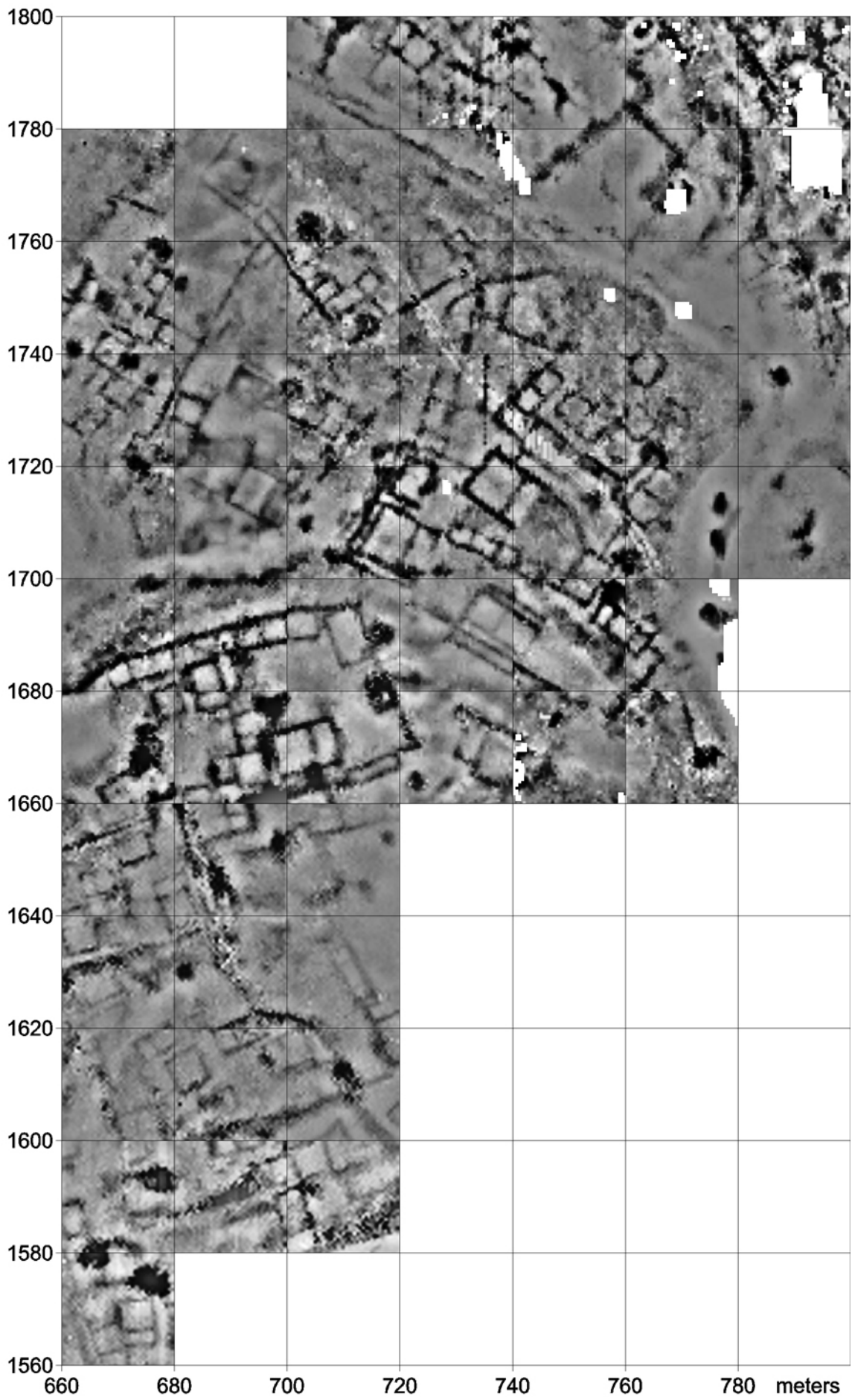
Şekil 15: Jeofiziksel görüntülerin yüzey araştırması ile değerlendirilmesi yöntemiyle hazırlanan ve Demir Çağı kalıntılarını yorumlayan bir çizim.



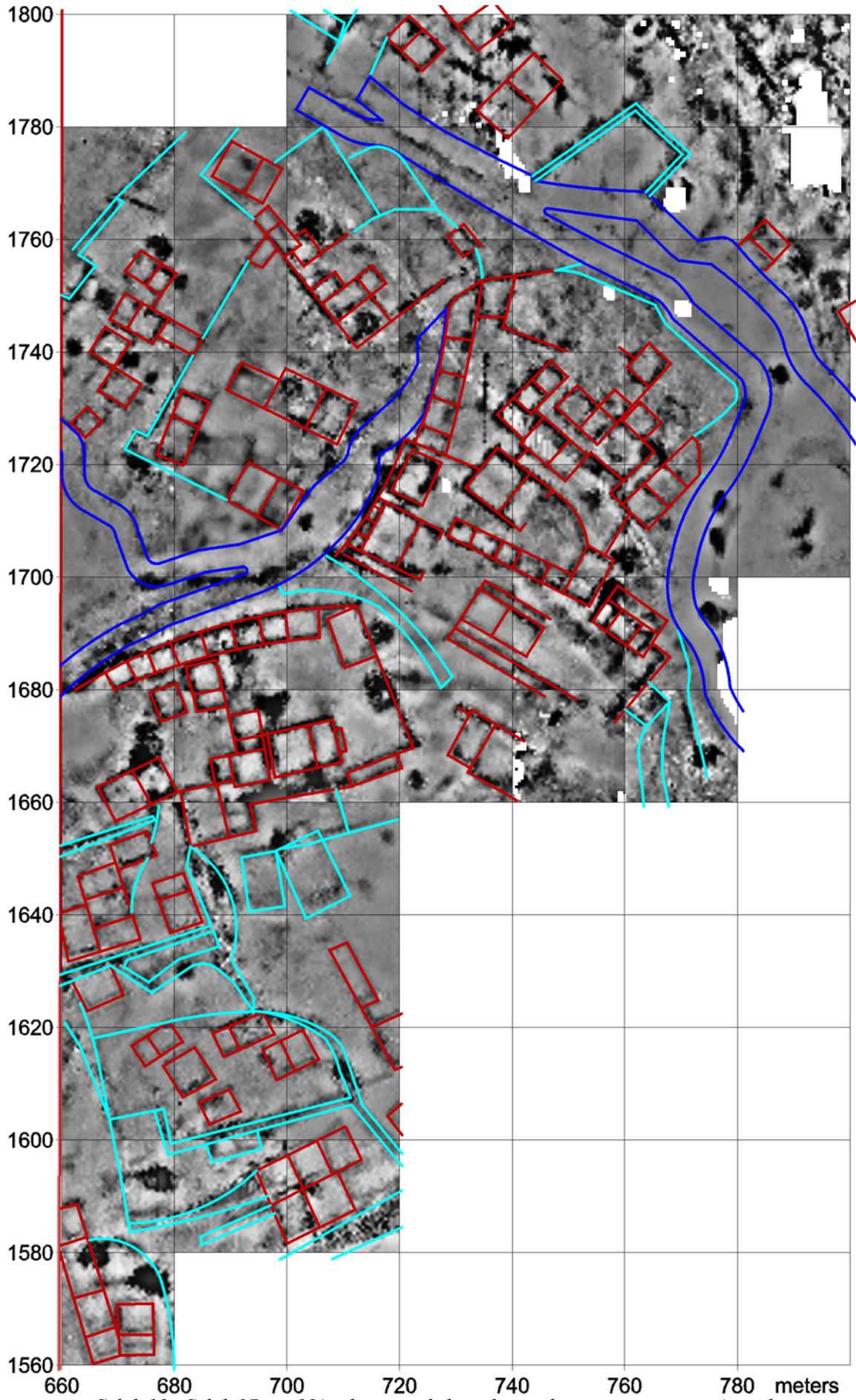
Şekil 16: Üç-boyutlu topografik GPS simülasyonu üzerine yerleştirilen planın üç boyutlu projeksiyonu.



Şekil 17: Sit alanının aşağı ve eğimsiz kesimlerinde, daha önceki çalışma sezonlarında yapılan jeomanyetik yüzey araştırmalarına ait sonuçlar. Yapılardan bazıları kolayca seçilebilirken, diğer yerlerde jeolojik ögeler yerleşim kalıntılarına ait detayları kısmen gizlemektedir.



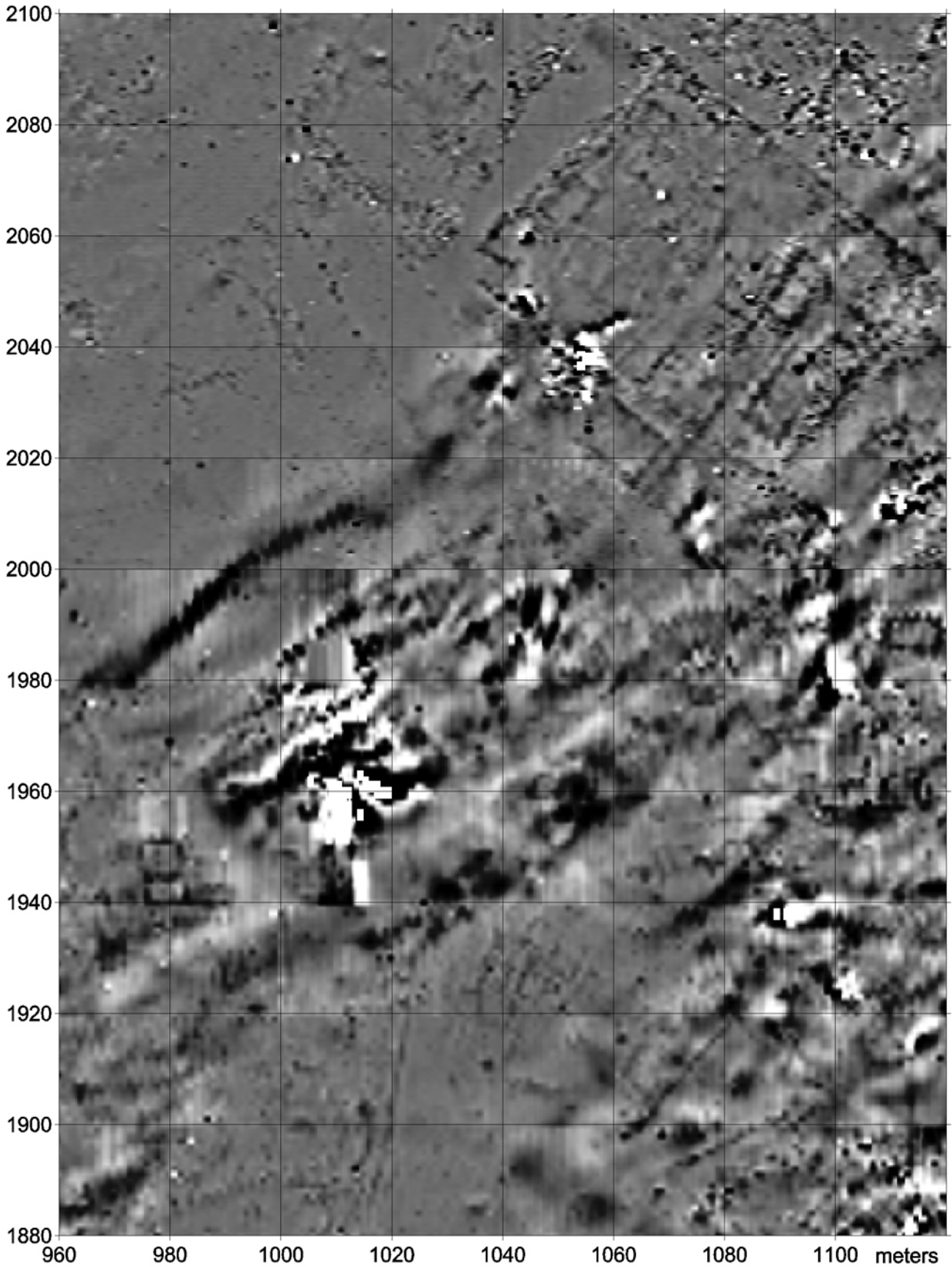
Şekil 18: 2001 ve 2002 çalışma sezonlarında direnç yöntemiyle yapılan yüzey araştırması, yapılarla ait farklı detayları gözler önüne sererken, hidrolojik ögeler ile modern patikaları da göstermektedir.



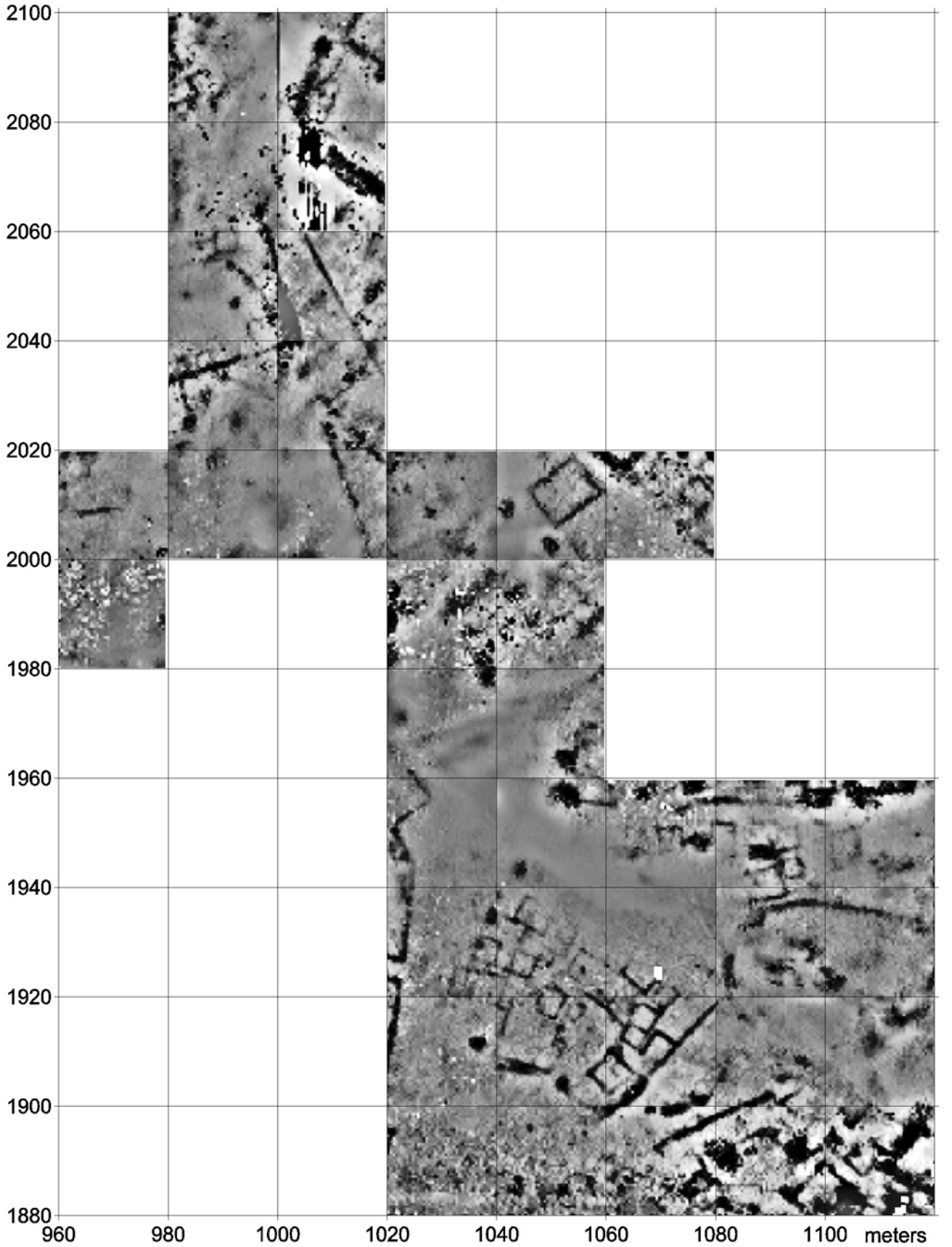
Şekil 19: Şekil 17 ve 18'e dayanarak hazırlanan bir yorum çizimi. Arazide yerinde yapılan yüzey kontrolleriyle, topografik detayların da değerlendirilmesi mümkündür.



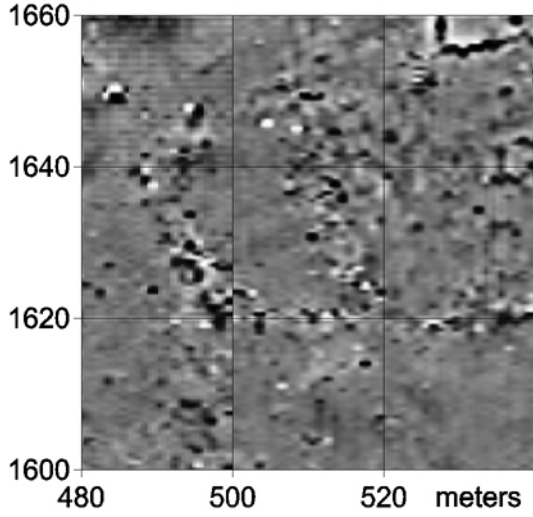
Şekil 20: Üç boyutlu topografik GPS simülasyonu üzerine yerleştirilmiş çizim.



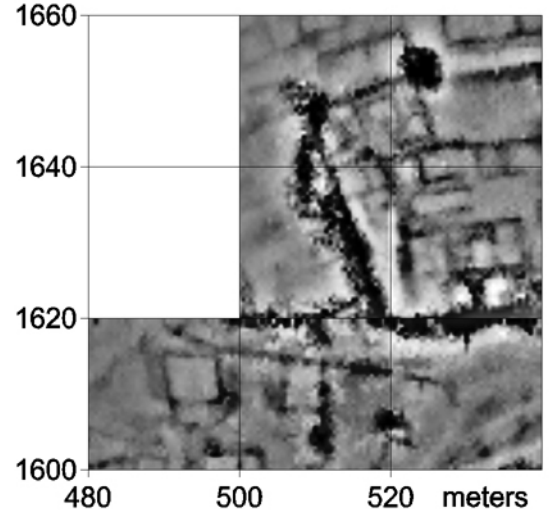
Şekil 21: Kuzeydoğu ve güneybatı yönlerinde kentsel yapı adaları ile sınırlanmış sığ bir vadinin tabanında bulunan ve su idaresi ile ilgili öğeler içerdiği düşünülen bir alanda yapılan jeomanyetik yüzey araştırması. Jeolojik yapı nedeniyle güçlü anomali sinyalleri kaydedilmiştir. Şeklin orta alt kısmında göze çarpan silik yapıların, açık alanlarda zamanla meydana gelen düzensiz yapılaşmanın sonucu olduğu düşünülmektedir.



Şekil 22: Direnç yöntemiyle yürütülen yüzey araştırması, taşsız ve zemini yeterince nemli alanlarla sınırlı kalmaktadır; şekilde görülen düzensiz alanın biçimini tanımlayan da aynı niteliklerdir. Mayıs ayında bu alanın büyük kısmı akarsu altındaydı. Sular yüzey araştırmasına uygun hale gelecek kadar çekildiğinde, bu sefer de çevresi fazla kuruydu. Bu çalışma alanı, Mayıs 2003'de genişletilecektir.



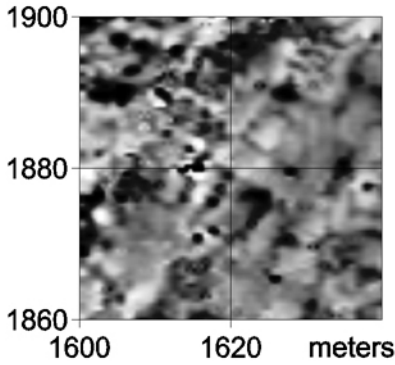
(a) Geomagnetic Survey



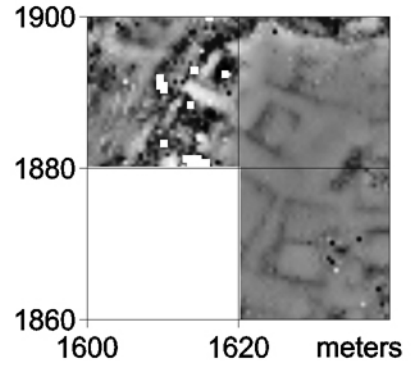
(b) Resistivity Survey

Şekil 23: (a) Bu görüntüdeki çizgisel ögeler yüzeyde zor seçilmekte ve teraslama amacıyla yapılmış istinat duvarlarını çağrıştırmaktadır. Sağ üst köşede ise, büyük olasılıkla yanmış tek bir yapının parçası yer almaktadır.

(b) Direnç yöntemiyle yapılan bir yüzey araştırması denemesi, çok sayıda yapısal ögeyi ortaya çıkarmıştır. İki görüntü arasındaki fark yangının şiddetinden kaynaklanabilir, fakat bunu kanıtlamak için kazı gereklidir. Baharda erken kuruyan bu alanda direnç yöntemiyle yüzey araştırmasına devam edilmesi planlanmaktadır.



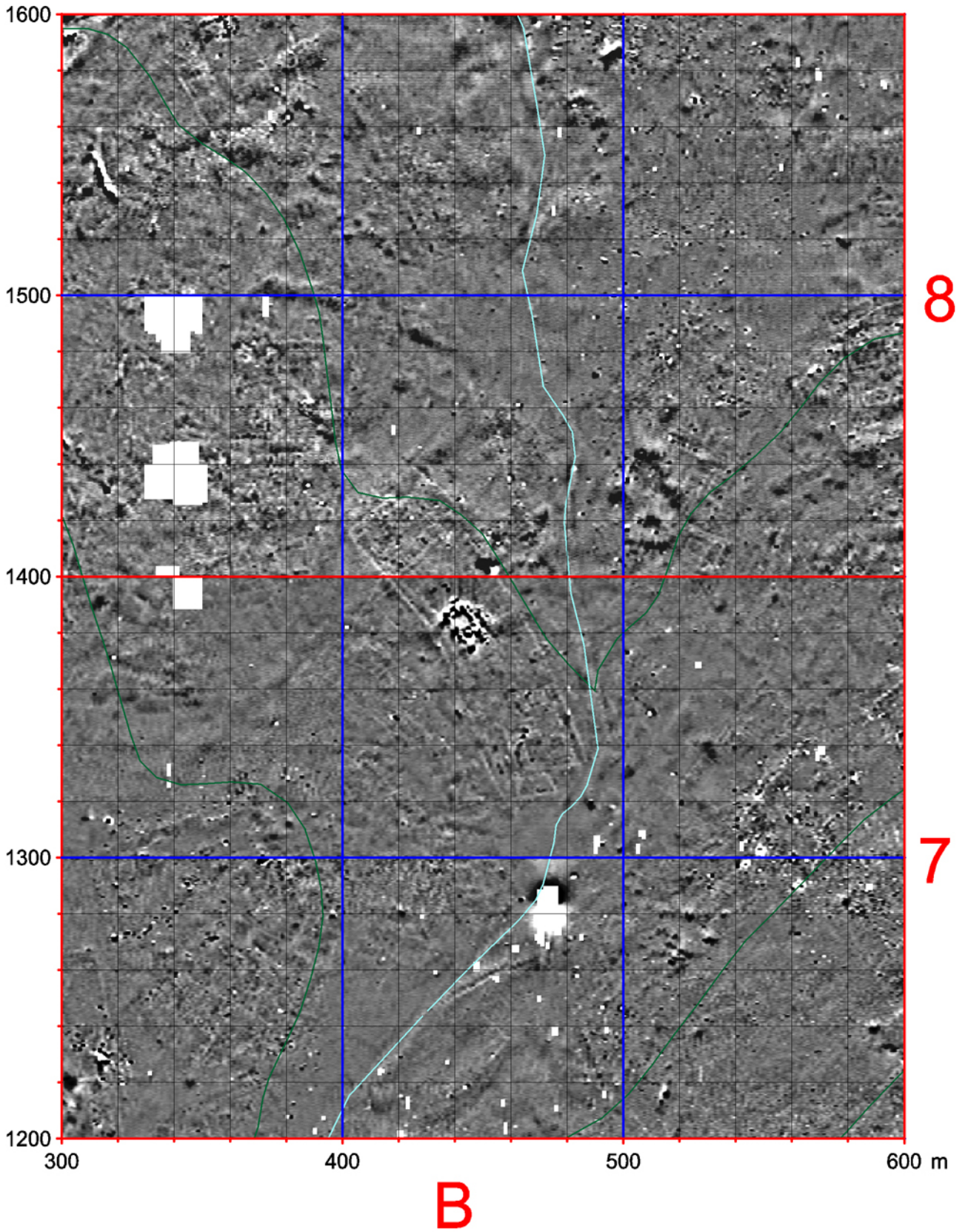
(a) Geomagnetic Survey



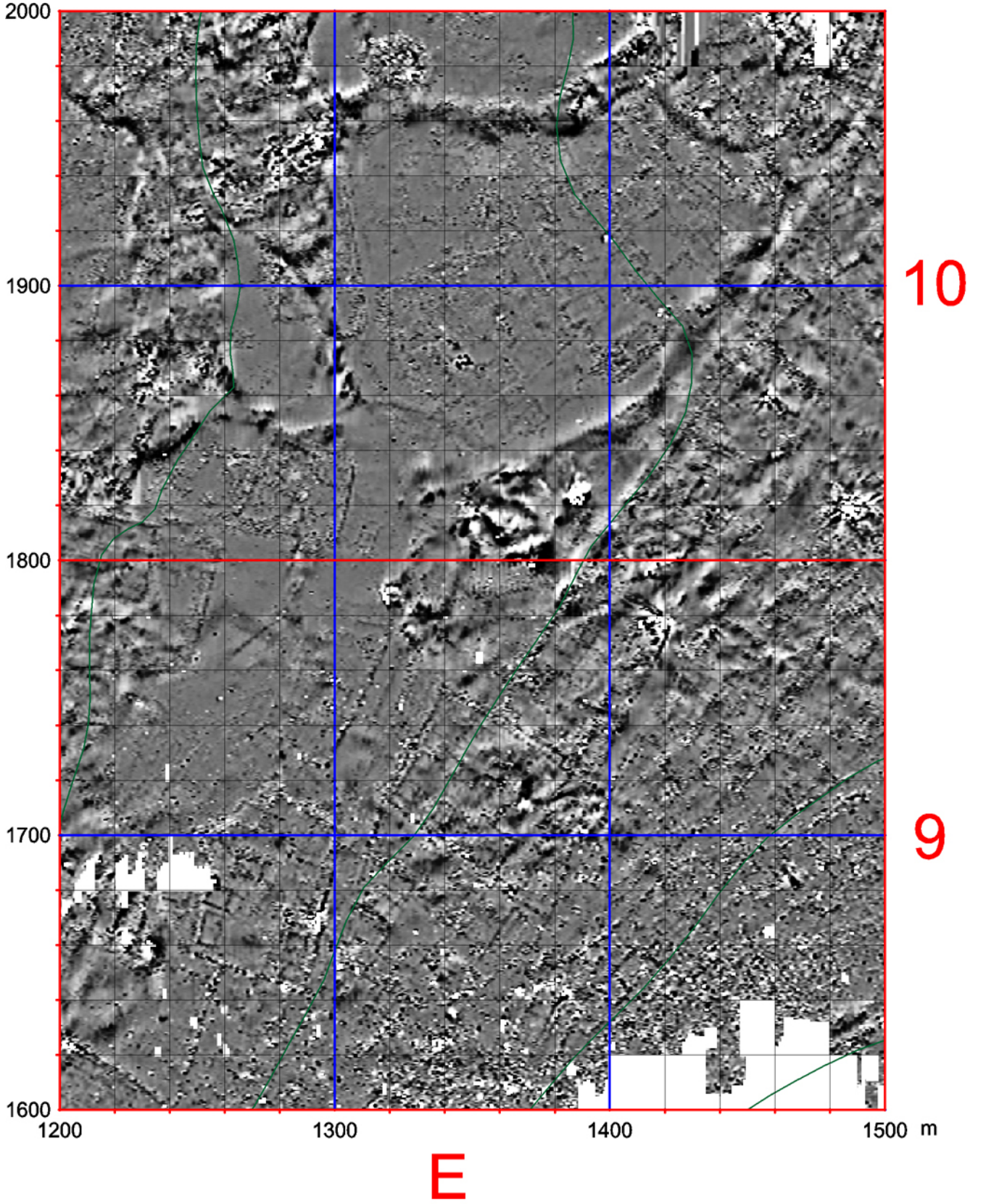
(b) Resistivity Survey

Şekil 24: (a) Şehir surlarının doğu kanadının hemen iç kısmında yapılan bu manyetik yüzey araştırmasında, parçalanmış taşlık yüzeylerin arasında düzgün ve eğimsiz küçük alanlar göze çarpmaktadır. Yüzeyde daha geç döneme ait tümülüslerin kalıntıları bulunmaktadır.

(b) Direnç yöntemiyle yapılan yüzey araştırması sınırlı eğimsiz alanlarda bulunan yapılarla ilgili daha detaylı veriler ortaya çıkarmakla birlikte, zeminin yapısı nedeniyle çok yavaş ilerlemektedir. Buna benzer alanlarda direnç yöntemiyle çalışmalara devam edilmesi için cevaplandırılacak belirli sorular bulunması gereklidir.



Şekil 25: Sit alanının batısında gradyometre ile yapılan yüzey araştırması, yangının şehrin bu kesimindeki büyük ve özel nitelikli yapılarla sınırlı olduğunu kanıtlayacak sonuçlar verebilir.

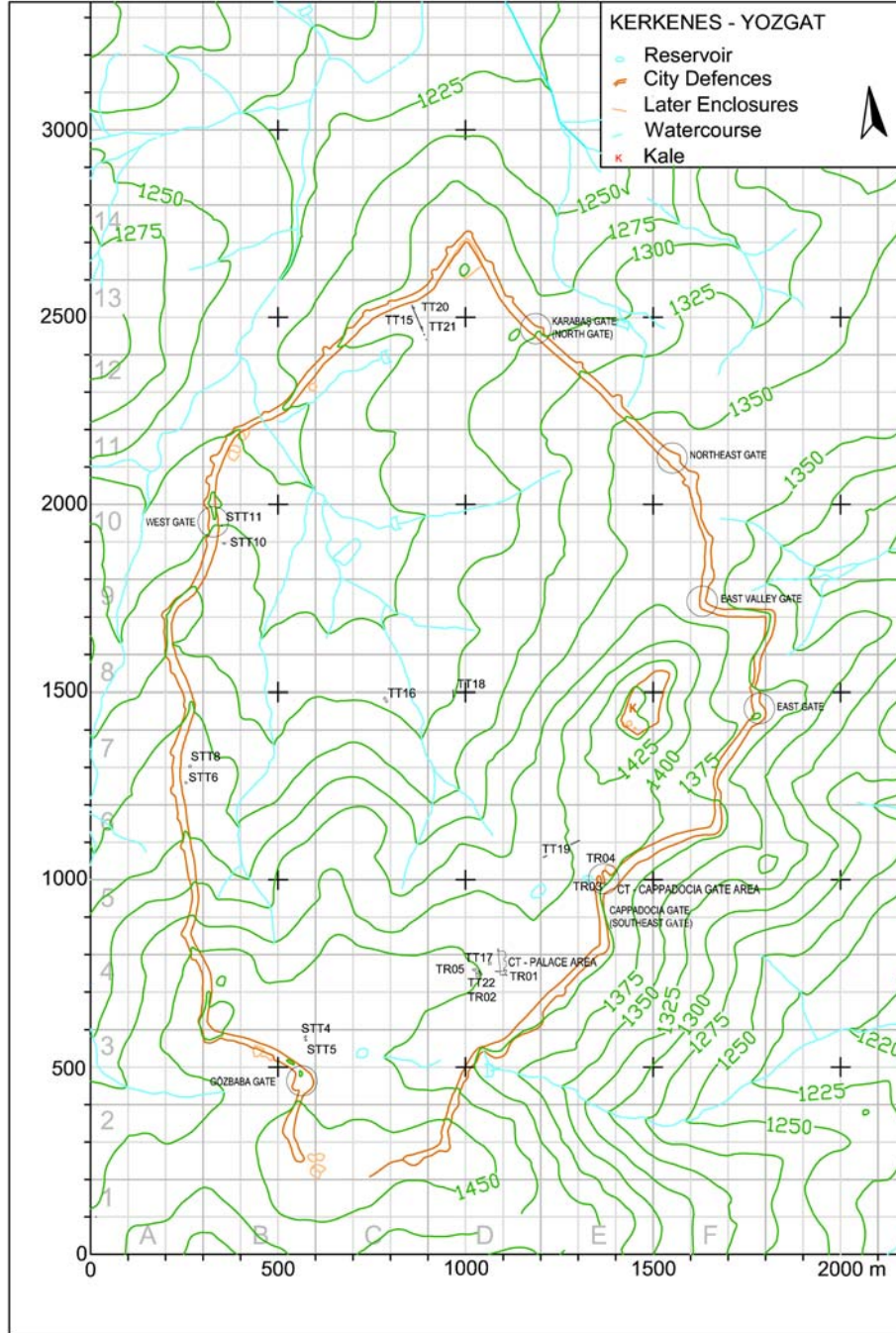


Şekil 26: Kale'nin kuzey yamaçlarındaki yapılaşmanın niteliği, şehrin planlanarak inşa edildiğini göstermektedir.

KAZI ÇALIŞMALARI

2002 Araştırma Sezonu Kazı Çalışmaları

2002 araştırma sezonu kazıları iki önemli noktada, Saray Yapı Grubu ve Kapadokya Kapısı'nda yürütülen çalışmaların sürdürülmesinde yoğunlaşmıştır (Şekil 27).



Şekil 27: Kazı çalışmalarının yürütüldüğü yerleri gösteren harita.

Saray Yapı Grubu

David Stronach ile asistanı Isabelle Ruben'in Saray Yapı Grubu'nda gerçekleştirdiği geniş kapsamlı kazı çalışmalarının üç temel sonucu aşağıda sunulmuştur. İlk olarak, yapı grubuna girişi sağlayan anıtsal kapının yeri kesin olarak belirlenmiş ve bu kapıya uzanan taş döşeli büyük bir alanın üzeri temizlenmiştir. İkinci olarak, 2000 yılında kısmen incelenen, bir dikmeli salon ile giriş odasından oluşan ve belki de bir 'Kabul Salonu' olan geniş iki-odali yapıda araştırmalara devam edilmiştir. Son olarak, 'Kabul Salonu'nun kuzeyinde, ancak yapı grubunun farklı bir bölümünde inşa edilmiş olan ve 'Kesme Taş Yapı' olarak adlandırılan başka bir geniş merkezi girişli iki-odali yapı kazılmıştır.

Taş Döşeme ve Anıtsal Kapı

Anıtsal kapının kuzey tarafına birleşen büyük kulenin güney duvarının bir bölümü ile güneydoğu köşesi kazılarak ortaya çıkarılmıştır (Şekil 1, 28, 29, 30 ve 31). Bu köşe iri granit kesme taş bloklardan inşa edilmiş olup, taş sıralarının arasında yatay kare kesitli ahşap hatıllar yer almaktadır; üstte harpuşa olarak iri işlenmiş kumtaşı bloklarından tek bir sıra bulunmaktadır. Taş döküntüleri arasında büyük kömürleşmiş ahşap parçalarına rastlanmıştır. Bu kadar büyük miktarda ahşap kullanılması etkileyici olmakla birlikte, şehrin yok edilişi sırasında yanan ahşap hatılların ürettiği ısı granit duvar dokusuna büyük hasar vermiştir. Ayrıca hatıllar yandığında duvar içinde kalan boşluklar, duvar yüzünün üst kısımlarının kendiliğinden çökmesine neden olmuş ya da bilinçli olarak yok edilmesini kolaylaştırmıştır. Elde edilen kumtaşı bir dikme kaidesine ait parçalar, etkileyici anıtsal bir kapının varlığına işaret etmektedir. Anıtsal kapı, özgün tasarımda yapılan önemli ve geniş kapsamlı bir tadilat çalışması sırasında inşa edilmiş olmalıdır; büyük ihtimalle yine aynı düzenleme sırasında yapı grubunun doğu ucundaki taş kaplı eğimli yüzey (*glacis*) kesilmiş ve Yapı B'ye ait teraslar eklenmiştir. Yapı B kısmen, tahkim edilmiş diğer yapının (Yapı A) özgün taş kaplı girişinin üzerine inşa edilmiştir. Yapı kronolojisini daha iyi anlamak için kazıların sürdürülmesi gerekli olmakla birlikte, anıtsal kapının kısmen taş döşeme üzerine inşa edildiğini gösteren yeterli bulgu elde edilmiştir.



Şekil 28: Açma 01 içerisinde yer alan geniş taş döşeme, en az iki farklı dönemde yapılmış olmalıdır. Sol tarafta Yapı B'ye ait teraslar görülmektedir. Orta kısımda yer alan 1 m. genişliğindeki açmadan elde edilen bulgular, taş kaplı yüzeyin burada bulunan caddenin diğer tarafında devam etmediğini göstermiştir. (02dpjv4408)

Yapı B'nin inşasından önce taş döşeli alanın en az bir kez genişletilmiş olduğu anlaşılmaktadır. Alanın özgün güneydoğu sınırı, bir sıra iri taş ile tanımlanmaktadır. Güneydoğuda yapılan ek döşeme ise daha dikkatsiz bir işçilikle yerleştirilmiş gibi görünen nispeten ufak taşlardan oluşmaktadır. Fakat taş döşeli alana yapılan bu ekleme, Yapı A'nın önündeki taş kaplı eğimli yüzeyin (*glacis*) temeline kadar uzanmamakta ve güneyde yer alan caddenin diğer tarafında devam etmemektedir. Alanın kuzey kısmında dokuda seçilebilen düz çizgiler, taşların döşenmesiyle ilgili bir işçilik yönteminden kaynaklanabileceği gibi döşemenin ikinci bir kez genişletilmesine işaret ediyor da olabilir; bu soru ancak temizlenen alanın genişletilmesi ile cevaplandırılabilir. Bu taş döşeli alanın bir cadde ya da yol değil bir açık ya da kamusal alan olduğu düşünülmektedir.

Temizlik çalışmaları sırasında bu taş döşemenin üzerinde bronz levhalardan kesilmiş bir çift ibexe ait büyük alt gövde parçaları bulunmuştur. Aşağıda daha detaylı olarak tanımlanacak olan bu buluntuların, Yapı B ile Açma 01'in batı sınırına yakın konumda (Şekil 29'un orta kısmının hemen sağ tarafında) ele geçirildiğini belirtmek yerinde olur. Yine aynı bölgede altın kaplama başlı küçük bir demir çivi bulunmuştur. İbex tasvirlerinin üst gövdelerinin daha değerli bir metalden yapılmış ve anıtsal kapının ahşap bir elemanı üzerine monte edilmiş olmaları mümkündür. Yapı grubu tamamen yakılarak yok edilmeden önce, bu bezeme düzeninin söküldüğü ve bronz kısımların değersiz görülerek atıldığı düşünülebilir.

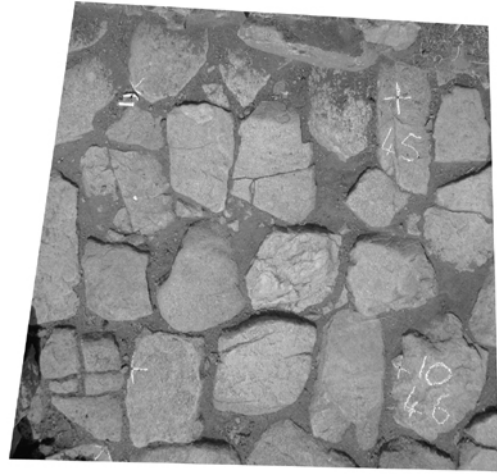
Taş döşeli alan arazide 1:20 ölçeğinde çizilerek belgelenmiştir. Ayrıca fotoğraf rektifikasyonu ve çizim amacıyla 1.00 x 1.00 metrekarelik parçalar halinde fotoğraflanmıştır. Güvenilirlik ve harcanan zaman ile emek açısından birinciden çok da farklı olmayan bu ikinci yöntem, büyük taş kaplı alanların belgelenmesi açısından nispeten daha az yorucu gibi görünmektedir. Aslında ideal olarak rektifiye edilen fotoğraflardan yapılan çizimlerin arazide yerinde kontrol edilmesi gereklidir, fakat bu örnekte oluşabilecek tutarsızlıkların arazi çizimleri ile karşılaştırılarak çözülmesi yeterli görülmüştür.



Şekil 29: Isabelle Ruben, Açma 01 içerisinde yer alan taş döşemenin planını çiziyor. Sağ tarafta görülen Yapı B, bu taş döşeli alanın üzerine inşa edilmiştir. Kazı alanının arka kısmında görülen harap duvar, Saray Yapı Grubu giriş kapısının kuzey kulesine aittir. (02dpjv2510)

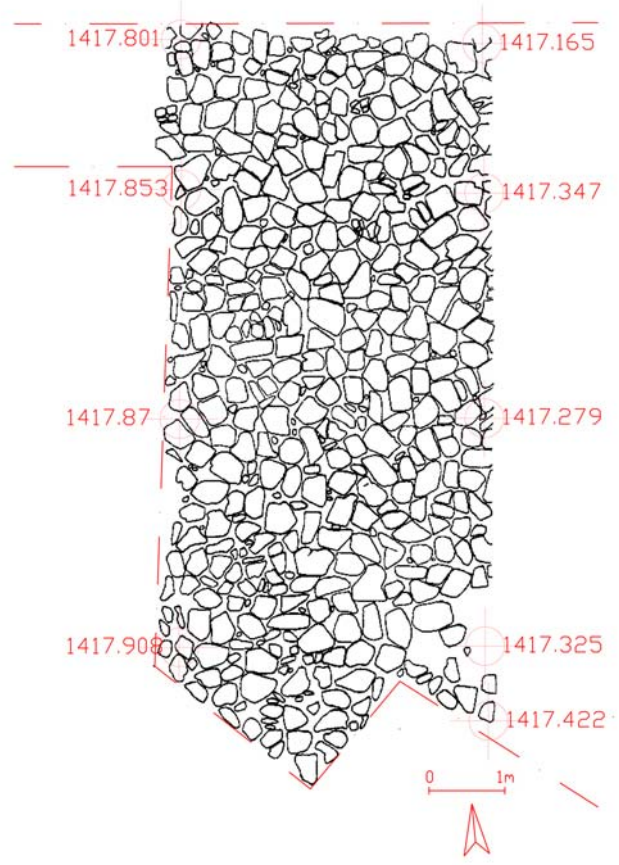
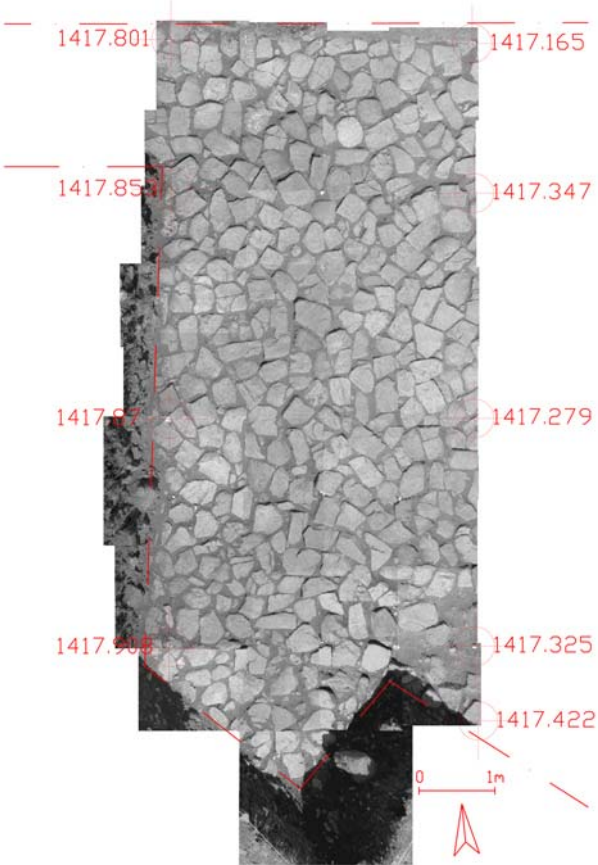


a-Digital photo



b-Rectified photo

Şekil 30: Açma 01 içerisinde yer alan taş döşemenin 1.00 x 1.00 metrekarelik alanının orjinal ve rektifiye edilmiş dijital fotoğrafları.



Şekil 31: Taş döşeli alanın her bir metrekaresi karolaj olarak fotoğraflanmış ve rektifiye edilen fotoğraflar tek bir görüntü haline getirilerek bunun üzerinden çizim yapılmıştır.

'Kabul Salonu'

2000 yılında yapılan deneme kazısında büyük bir dikmeli salon ile giriş odasından oluşan büyük bir yapının köşesi ortaya çıkarılmıştır. 2002 yılında kazılan yeni bir açma (Açma 02), bu yapıyı daha detaylı bir biçimde ortaya çıkarmıştır (Şekil 27 ve 32). Anıtsal kapı, bir 'Kabul Salonu' olduğu düşünülen bu etkileyici yapının merkezi girişinin önünde bulunan geniş tanımlı bir alana açılmaktadır.

Kenar uzunluğu 20 metreyi bulan ana salonun tavanı oyma kumtaşı kaideler üzerinde yükselen iki sıra ahşap dikme ile taşınıyordu. Her sırada 6 adet dikme kaidesi bulunduğu anlaşılmalı birlikte, kaideler ile kesme taş kapı söve ve eşikleri daha sonraki bir tarihte çalınmış ve yerinde yalnızca kırık parçaları kalmıştır. Yine de dikme kaidelerinin yaklaşık 1.00 m. çapında ve kabartma süslemesiz içbükey ya da içe kıvrık profilli olduğunu söylemek mümkündür.

İki yana kırık eğimli çatı, çalı demetleri ya da arduvaz ile kaplanmış olmalıdır. Çatıda, yangın sırasında döşemenin tamamen pişerek sertleşmesine neden olacak miktarda yanıcı malzeme bulunduğu açıktır; fakat kazılarak incelenen diğer yapıların aksine burada, üzerine yanan saz ya da ot kaplamanın izi çıkmış pişmiş toprak çatı örtüsü parçalarına rastlanmamıştır.



Şekil 32: 'Kabul Salonu'nda yapılan ek kazı çalışmalarında, üzerinde yangın sırasında tavadan yere düşen ahşap kirişlerin koyu renkli izleri bulunan geniş taş kaplı bir döşeme ortaya çıkarılmıştır. 1.00 metrelik kırmızı-beyaz ölçeğin arka tarafında görülen derin bir kaçak kazı çukurunda basit biçimli bir dikme kaidesine ait kumtaşı parçaları bulunmuştur. (02dpjv3504)

'Kesme Taş Yapı'

'Kesme Taş Yapı'nın en önemli özelliği, her duvarının iç ve dış yüzünde yer alan tek bir sıra granit sahte kesme taş kaplamanın varlığıdır; bunların üzerinde moloz taş dolgulu bir ahşap iskelet sistemi yükselmekte ve üzeri saz veya ot örtülü bir toprak dam yer almaktaydı (Şekil 33 ve 36).

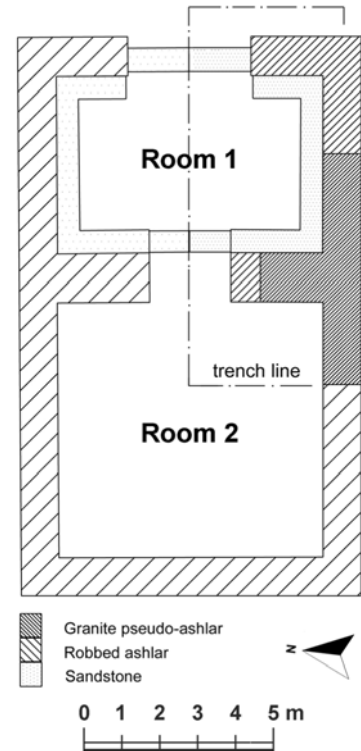


Şekil 33: Kesme Taş Yapı. Kazı çalışmasının sonunda, hassas kalıntılar jeotekstil ile örtüldükten sonra açma dikkatli bir biçimde yeniden toprakla doldurulmuştur. (02dpjv3503)

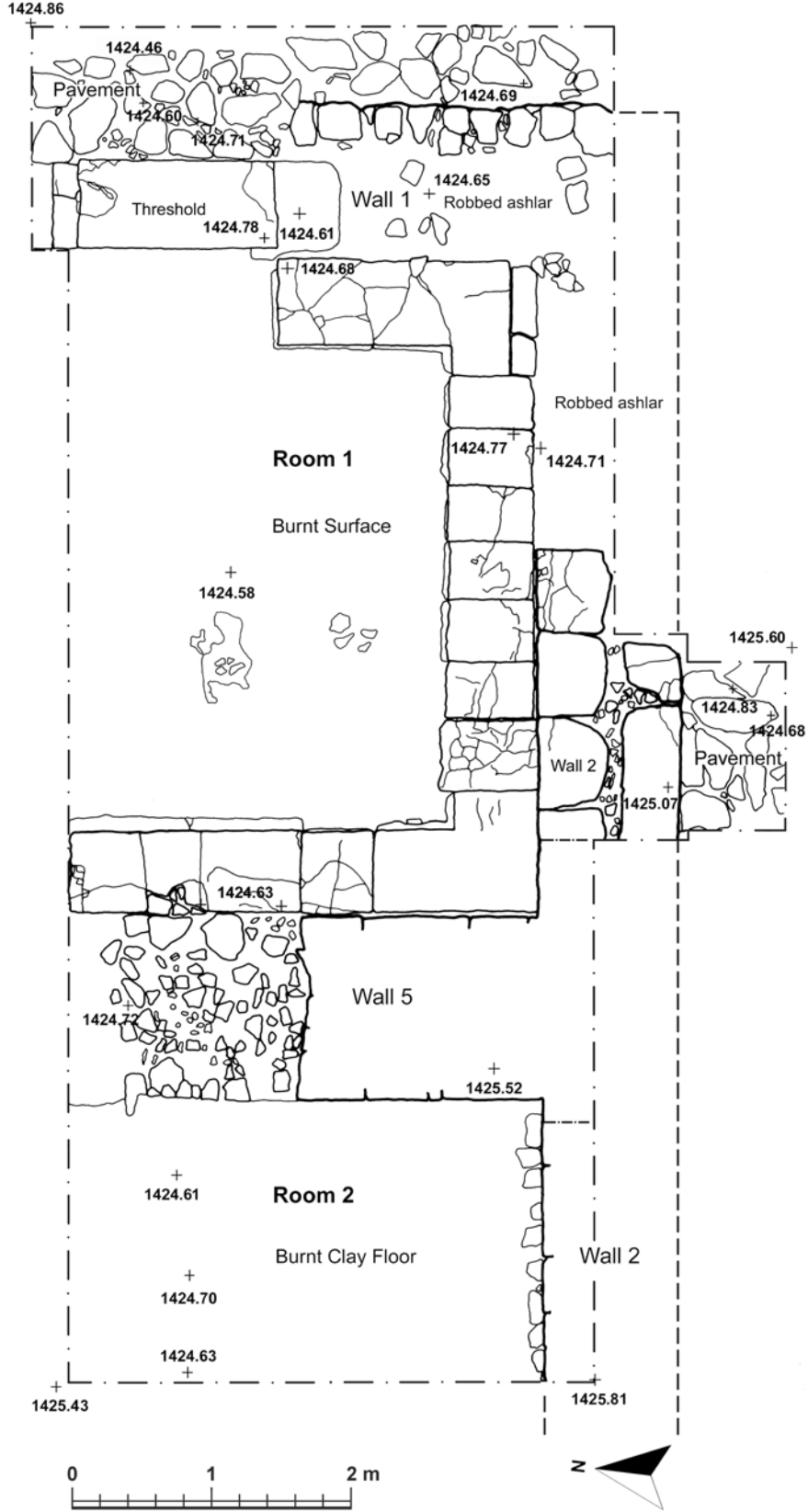
Yapı, doğu cephelerinde geniş merkezi kapı açıklıkları bulunan iççe iki odadan oluşmaktadır (Şekil 34 ve 35). Yapının toplam uzunluğunun 15.00 metreye ulaştığı tahmin edilmekte, toplam genişliğinin ise kapı eşiklerinin orta noktalarının kesin olarak belirlenebilmesi sayesinde 8.80 metre olduğu bilinmektedir. Güney ve doğu duvarları 1.00 m., iki odayı ayıran ara duvar ise 1.30 m. kalınlığındadır. Tüm duvarların altında yer alan taş temellerin, duvarlardan biraz daha kalın olduğu saptanmıştır.

Daha büyük olan iç oda (Oda 2) kare biçiminde ve yaklaşık olarak 6.80 x 6.80 m. boyutlarındadır; dalgalı ve çok katmanlı toprak döşeme dışında kazılan alanda başka bir mimari öğeye rastlanmamıştır (Şekil 38). Daha küçük olan dikdörtgen dış oda (Oda 1) ise 4.90 x 6.80 m. boyutlarındadır. Doğü duvarında yer alan 3.00 m. açıklıklı merkezi dış kapı ise iki odayı birbirine bağlayan kapıdan 1.00 m. daha geniştir.

Dış odanın iç çevresinde bir sıra kumtaşı kaplama ve orta kısmında hafif biçimde yanmış toprak bir döşeme bulunmaktadır (Şekil 36, 37 ve 39). Bugün hiç bir kalıntısına rastlanmamakla birlikte, özgün düzende yanıcı bir döşeme kaplama malzemesinin az eskimiş toprak zemini örttüğü ve kumtaşı kaplamanın paralel kenarlarındaki kabaca yontulmuş kenarlara oturduğu düşünülmektedir.



Şekil 34: Kesme Taş Yapı'nın rekonstrüksiyon planı.



Şekil 35: Açma 05 'de ortaya çıkarılan Kesme Taş Yapı 'nın planı.



Şekil 36: Kesme Taş Yapı, granit bloklar üzerine oturan ahşap bir iskelet sistemiyle inşa edilmiştir. Dış odanın zemininin çevresinde ince işçilikle yapılmış bir sıra kumtaşı döşeme kaplaması yer almaktadır. Her iki kapı açıklığında ve yapının doğu ucunda bulunan granit kesme taş bloklar çalınmıştır. (02dpjv3606)



Şekil 37: Yangın sırasında ortaya çıkan yoğun ısı, granit kesme taş bloklar ile kumtaşı döşeme kaplamasına zarar vermiştir. Duvarların üst kısmı, toprak sıvalı ve moloz taş dolgulu bir ahşap iskelet sistemi ile inşa edilmişti. (02dpjv3609)

Yapı, tek bir sıra sahte kesme taş yüzü duvar üzerine yerleştirilmiş bir ahşap iskelet sistemi ile inşa edilmişti. Daha küçük olan dış odanın saz ya da ot örtülü düz toprak damı, geçtikleri açıklık 5.00 metreyi bulan kirişler üzerinde taşınmaktaydı. Daha büyük olan iç odada kirişlerin geçmesi gereken açıklık, arada en az bir sıra dikme bulunmadığı takdirde 9.00 metreye ulaşmaktaydı. Kesme taş blokların çalınmış olduğu yapının doğu ucu ile iki oda arasındaki merkezi kapının her iki yanı dışında, duvarlar yaklaşık 0.90 m. yüksekliğe kadar korunmuştur. Odaların içleri ise duvarların yıkılan üst kısmı ile çatıya ait döküntüler ile doluydu.



Şekil 38: İç odanın çok katmanlı toprak döşemesi. (02dpjv3817)



Şekil 39: Açmanın genişletilmesi sayesinde yapı duvarlarının dış yüzünde de bir sıra kesme taş bulunduğu anlaşılmıştır. (02dpjv3224)

Duvarların ahşap çatıklı üst kısmı toprak ile sıvanmış, granit blokların yüzü ise sıvanmadan bırakılmıştır. Dış odanın iç çevresinde bir sıra kumtaşı döşeme kaplaması bulunmaktadır. Granit kesmetaş blok yüzlerinin üç kenarı hafifçe pahlanmış, alt kenarı ise biraz çıkıntılı bırakılmıştır. Kapı açıklıklarının iki yanında bulunanlar dahil, kesme taş blokların bir kısmı çalınmıştır. Yangının neden olduğu yüksek ısı, taşların büyük bölümünün çatlamasına neden olduğundan, duvar ve döşeme yüzeylerinin kazıcı hayvanların aktivitesini ve derin köklü bitkilerin büyümesini engelleyen jeotekstil ile kaplanması ve yeniden toprakla doldurulması zorunlu görülmüştür.

Kazınmış İşaretler

Çalışmalarda ortaya çıkarılan kesme taş bloklardan beşinin yüzünde, anlamı bilinmeyen fakat bilinçli olarak yapıldığı anlaşılan kesme işaret dizileri olduğu görülmüştür. Yalnızca yapı duvarlarının iç yüzlerinde rastlanan işaret dizilerinin, bir keski ile kazındığı anlaşılmıştır. Bu işaretlerin ait olduğu belirli bir alfabe ya da yazı sistemi konusunda bilgi bulunmamakla birlikte, hiyeroglif olmadıkları düşünülmektedir. Bu işaret dizilerinden ikisi, dış odanın güney duvarında yer alan Kesme Taş 2 ve 4'ün yüzlerinde bulunmaktadır (Şekil 40). Kesme Taş 2 üzerindeki dizi 'O I I I I I I', rastlananların en uzun olan Kesme Taş 4 üzerindeki dizi ise 'O I I I I I I I I', yani bir daire ya da eşkenar dörtgeni izleyen yedi ya da dokuz düşey çizik biçimindedir (Şekil 41, 42 ve 43, 2. ve 4. Bloklar).

İç odada ise üç kesme taş bloğun yüzünde (Kesme Taş 10, 12, ve 14), daha kısa, basit ve zor seçilen işaret dizilerine rastlanmıştır; bunların her biri, üçer adet dar ve düşey ya da diyagonal çizikten oluşmaktadır (Şekil 43, 10., 12. ve 14. Bloklar).

Bu tür kazınmış izler genellikle taşı işaretleri olarak nitelendirilmekle birlikte, bu örnekte işaret dizilerinin yeri ve uzunluğu alışılmıştan farklıdır.



Şekil 40: Granit kesme taş blokların bazılarının yüzlerinde kazınmış işaret dizileri yer almaktadır. Köşede bulunan taş blokların üst kısmında yanmış toprak sıva kalıntıları görülmektedir. (02dpjv3611)



Şekil 41: En uzun kazınmış işaret dizisi, bir daire ya da eşkenar dörtgeni izleyen dokuz düşey çizikten oluşmaktadır. (02dpjv3614)



Şekil 42: Yine sol ucunda bir daire ya da eşkenar dörtgen bulunan başka bir işaret dizisi ise, yalnızca yedi düşey çizikten oluşmaktadır. (02dpjv3220)



Block 2



Block 4



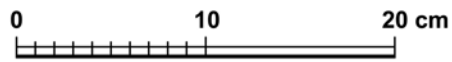
Block 10



Block 12



Block 14



Şekil 43: Kazınmış işaretlere ait çizimler.

dolaylarında gerçekleşen yangının hemen ardından, kapı bilinçli olarak yıkılmıştır. Keramik kalıntıları ile Bizans Dönemine tarihlenebilecek daha geç bir zamanda, geçidi dolduran moloz döküntülerinin bir kısmı temizlenerek hayvanların geçmesine uygun hale getirilmiştir. Bu dar geçidin batısındaki gevşek moloz döküntülerinin yıkılmasını engellemek amacıyla iri kırık taşlar yeniden kullanılarak kaba bir istinat duvarı inşa edilmiştir. Bu durumda, tepenin yamacından kıvrılarak yukarı Kapadokya Kapısı'na doğru çıkan geniş yol Demir Çağı'na tarihlendirilmektedir. Kapı iç geçidinin döşemesi taş kaplı değildir ve erozyona uğramış olan Demir Çağı yüzeyinin şehrin yakılarak yok edildiği günlere ait odun kömürü parçacıklarıyla kaplı olduğu anlaşılmıştır.

2003 yılında yapılacak daha geniş kapsamlı temizlik ve koruma çalışmaları için kapıda incelemeler yapılmıştır. Bu program tamamlandığında Kapadokya Kapısı, sayısı artan ziyaretçiler için önemli ve görsel açıdan etkileyici bir odak noktası oluşturacaktır (Şekil 46, 47, 48, 49 ve 50).



Şekil 44: Kapı iç geçidi tamamen temizlenerek yeni bir koruyucu yüzey oluşturulduğunda, ziyaretçiler şehre özgün sur kapısından geçerek ulaşabileceklerdir. (02dpjv2204)



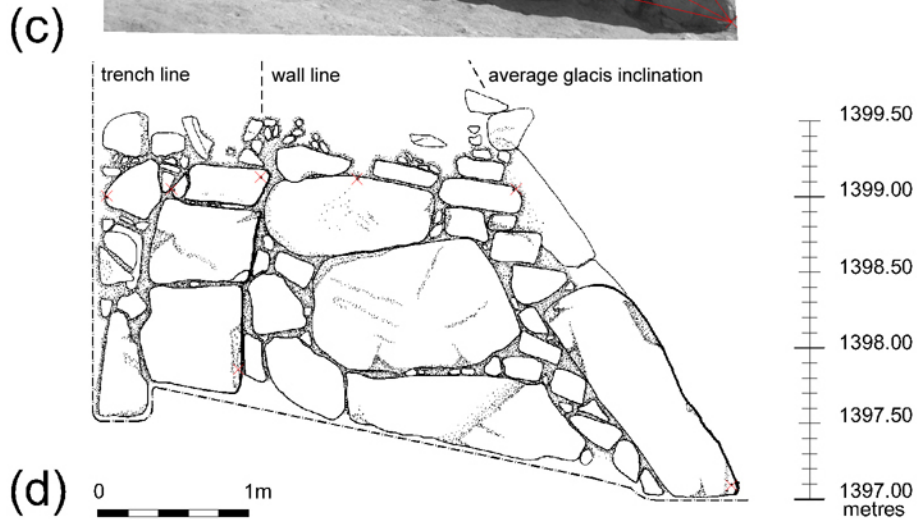
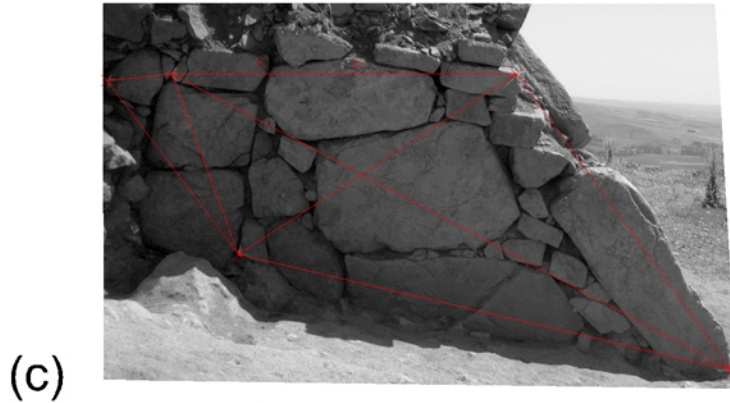
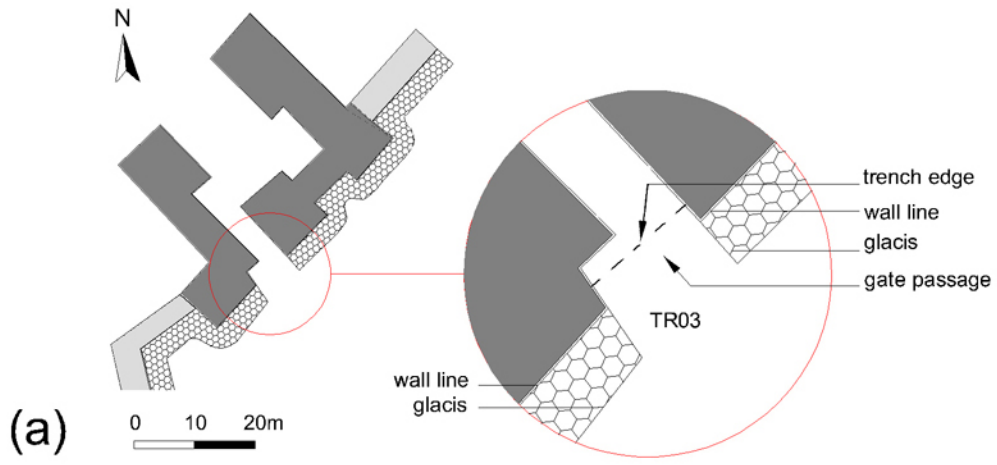
Şekil 45: 'Kapadokya Kapısı'nın iç geçidi genişliği boyunca açılan kesit. (02dpjv2207)



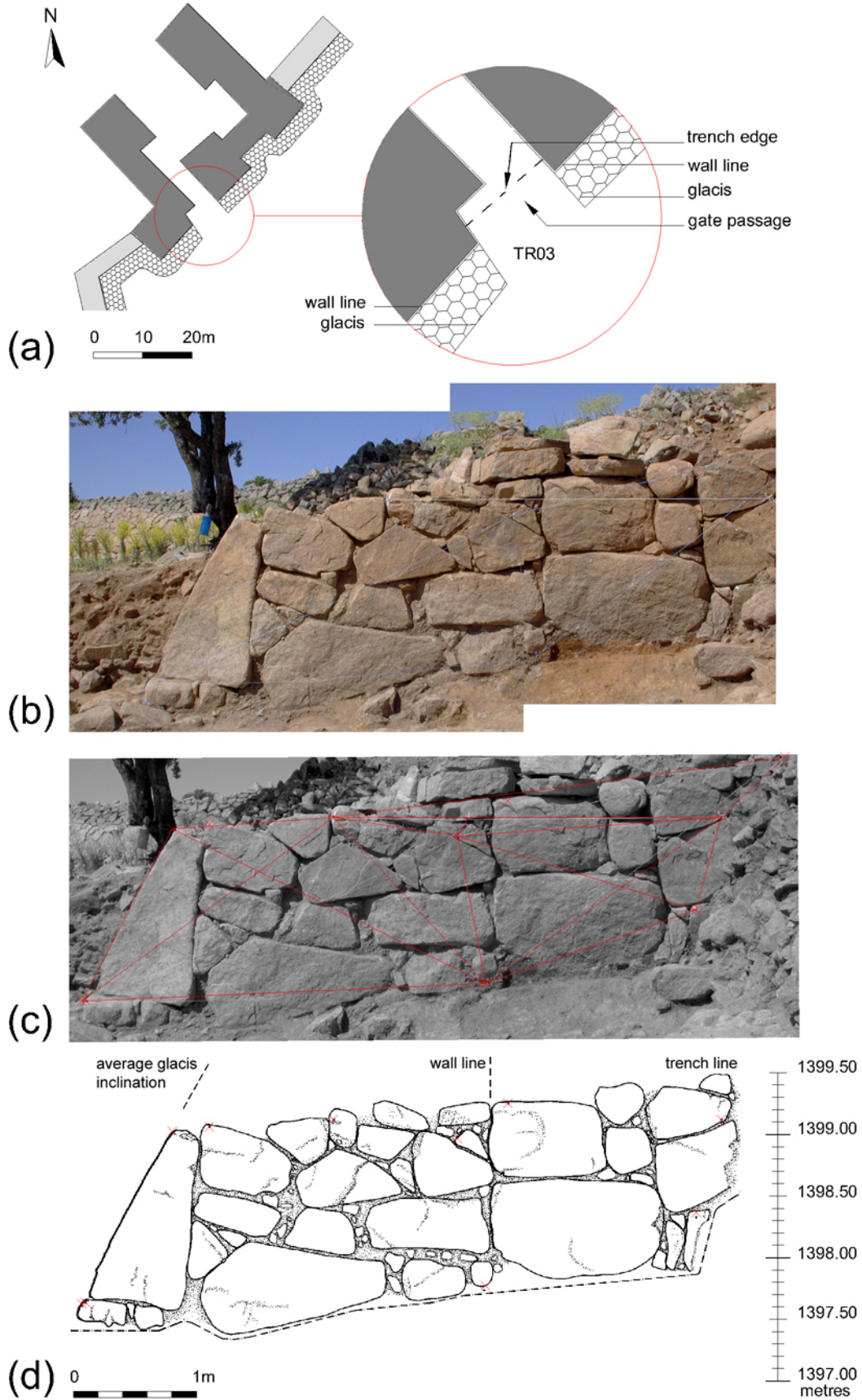
Şekil 46: Sağlamlaştırma çalışmasına başlanmadan önce Gülnur Uçar, rektifiye edilmiş bir fotoğraf üzerinden taş kaplı eğimli yüzeyi (*glacis*) çiziyor. (02dpjv2519)



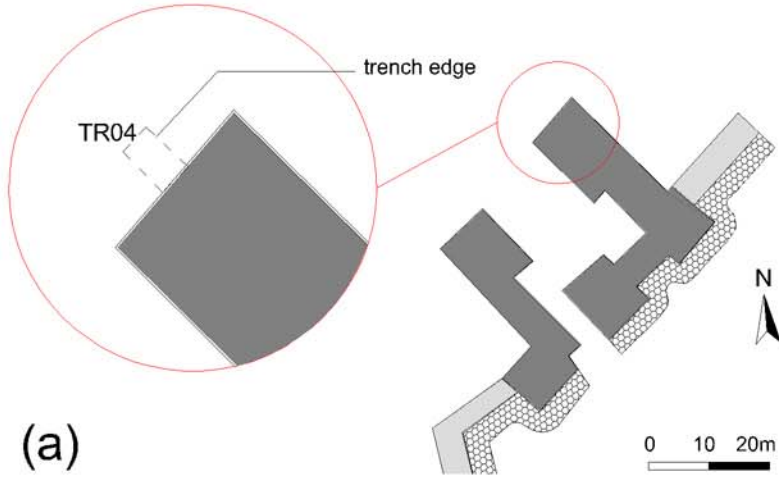
Şekil 47: Taş kaplı eğimli yüzeyi (*glacis*) oluşturan taşlardan bazıları yeniden özgün konumlarına yerleştirilerek kışın düşmeleri engellenmiştir. Kapı iç geçidinin özgün zeminini korumak için jeotekstil serildikten sonra üzerine moloz taştan bir dolgu yapılmıştır. (02dpjv5610)



Şekil 48: (a) Kapadokya Kapısı'nın iç geçidi genişliği boyunca uzanan kesitin konumu. (b) Büyük oranda erozyona uğramış olan geçit iç yüzeyinde iri anakaya çıkıntıları görülmektedir. Yine bu çalışma sırasında kuzeydoğu geçit duvarının ön kısmındaki taş kaplı eğimli yüzey (*glacis*) ortaya çıkarılmıştır. (c) Fotoğraf rektifikasyonunda kesin olarak ölçülmüş kontrol nokta ve çizgilerinden yararlanılmıştır. (d) Rektifiye edilen fotoğraflardan duvar yüzünün bir çizimi hazırlanmıştır.



Şekil 49: (a) Kapadokya Kapısı'nın iç geçidi genişliği boyunca uzanan kesitin konumu. (b) Kapı geçidinin güneydoğu duvarı ve taş kaplı eğimli yüzey (*glacis*). Yassı taşların üst sırası yerinde değildir. (c) Fotoğraf rektifikasyonunda kesin olarak ölçülmüş kontrol nokta ve çizgilerinden yararlanılmıştır. (d) Çizim, özgün duvar ve taş kaplı eğimli yüzeyleri (*glacis*) göstermektedir.



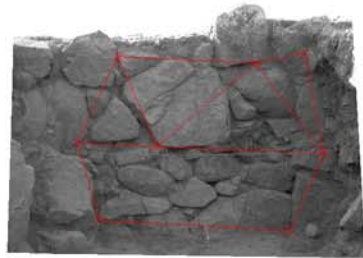
(a)



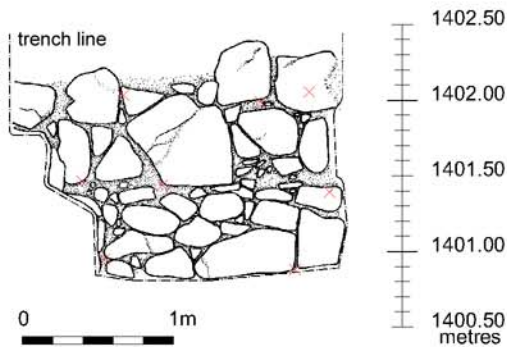
(b)



(c)



(d)



(e)

Şekil 50:

(a) Kuzeydoğu kulenin iç yüzüne dayanacak biçimde kazılan Açma 4, geniş ölçekli bir temizlik çalışmasına başlamadan önce mevcut özgün duvarın korunmuşluk düzeyini ve durumunu belirlemeyi amaçlamaktadır.

(b) Duvar yüzünün, şehri yok eden yangında kararmış olmakla birlikte, iyi durumda olduğu anlaşılmıştır.

(c) Açmanın küçük boyutu nedeniyle sınırlanan yerlerde çekilen oblik (yatay olmayan) fotoğrafların rektifikasyonunda işaretlenen noktalar ile bunları birleştiren ipler yararlı olmaktadır.

(d) Rektifiye edilen dijital fotoğraflardan yapılan dikkatli çizimler, mürekkeplenmeden önce arazide yerinde kontrol edilmektedir.

Buluntular

Keramikler

2002 sezonu kazı çalışmalarında çok az sayıda keramik parçası elde edilmiştir. Kesme Taş Yapı ile Kabul Salonu'nda topu topu bir avuç ufak keramik parçası bulunurken, taş döşeli alanlarda dönemlendirmeye yardımcı olmayan ve yüzeyleri aşınmış parçacıklara rastlanmıştır. Fakat Kapadokya Kapısı'nda yürütülen çalışmalar sırasında, geçidin güneybatı köşesindeki erozyon çöküntüsünün içinde rekonstrüksiyonu yapılabilecek bir adet pişmiş toprak sürahi (Şekil 51) bulunmuştur. Bu kap kesik bir ağza ve içbükey bir disk tabana sahiptir. Yüzeyi siyah renkte sırlanmış ve ovularak parlatılmış, üzeri kazınmış geometrik desenli panellerle bezenmiştir. Benzer ince sürahilere ait parçalara, daha önce sit alanının başka yerlerinde de rastlanmıştır.



Şekil 51: Kapadokya Kapısı'nda bulunan kazınmış bezekli, siyah sırlı ve perdahlanmış sürahi. (02dpjv2801)

Bronz Fibula

Kapadokya Kapısı'ndaki erozyon çöküntüsünün içinde bir adet de tipik bronz fibula (Şekil 52) ele geçirilmiştir. İğnesi kaybolmuş olmakla birlikte, Kerkenes'de rastlanan diğer metal buluntuların çoğu gibi iyi korunmuş olan bu parçanın üzerindeki gevşek toprak kalıntıları temizlendiğinde, demircinin törpüsüne ait izler hâlâ seçilebilmektedir.



Şekil 52: Kapadokya Kapısı'nda bulunan bronz fibula. (02dpjv2922)

Bronz İbexler

Yukarıda da anlatıldığı gibi, Açma 01'deki taş döşemenin üzerinde simetrik bir çift ibexe ait alt gövde parçaları bulunmuştur (Şekil 53, 54, 55 ve 56). Parçalar büyük ebatlı olup, tam olan örnek 41 cm. yüksekliğindedir. Bu durumda boynuzları dahil bütün hayvan tasvirinin yüksekliği 1.00 metreyi geçecek, yani hayvanın gerçek boyutunun hemen hemen üçte ikisine ulaşacaktır. Mevcut parçalar bir bronz levhadan kesilmiştir. Eksiksiz olan örnekte, her toynakta birer ve kuyrukta da bir tane olmak üzere toplam üç çivi deliği bulunmakla birlikte, parçanın üst kısmında deliğe rastlanmamıştır. Kas ve eklemler hafif kabartmalar ve bir delgi ile yapılmış gibi görünen çizgi ve eksik daire biçimleriyle vurgulanmıştır. Birincisi kadar iyi korunmamış olan diğer hayvan tasviri de bütüne yakındır. Örneğin kuyruklarının biçimleri birbirinden biraz farklı olan iki figürün tam olarak birbirinin eşi olmadığı kesindir.

Özgün kompozisyonda, şaha kalkmış pozisyonda duran ibexlerin havaya kaldırdıkları toynaklarının bastığı merkezi bir öge bulunduğu düşünülebilir. Kerkenes'den çok da uzak olmayan Çorum yakınlarındaki Pazarlı'da bulunan bezemeli pişmiş toprak karoların üzerinde yakın bir döneme tarihlendirilebilecek benzer bir kompozisyon örneğine rastlanmıştır.

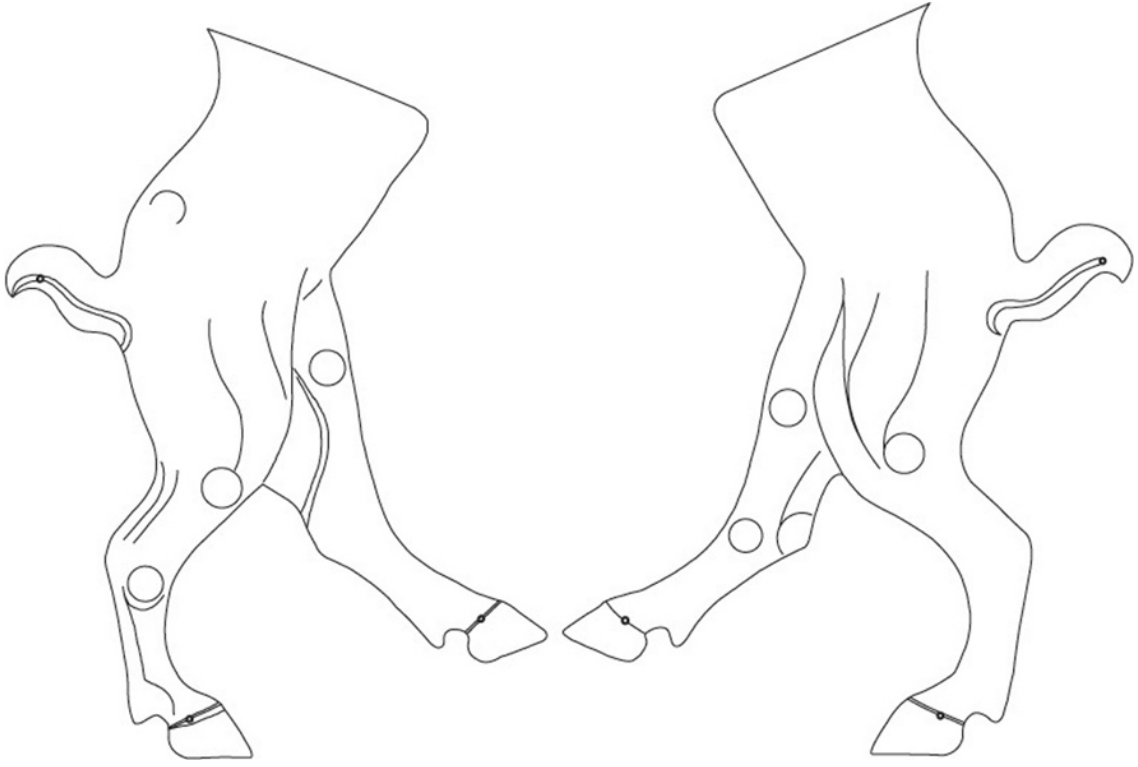
Hayvan figürlerinin kanatlı olması mümkün görünmekle birlikte, üst gövdelerinin biçimi kesin olarak bilinmemektedir. Ancak bu türden bir düzenleme, özellikle kanatlar başka bir metalden yapılmış olduğu takdirde, mevcut parçaların neden gövdenin ortasından kesildiğini açıklayabilir. Öte yandan, kesin bir gösterge bulunmamakla birlikte her iki hayvan figürünün başlarının da ileriye değil omuzlarının üzerinden geriye doğru baktığı düşünülebilir. Özgün kompozisyon nasıl olursa olsun, boynuzların altınla bezenmiş olduğunu düşünmek mantıklı görünmektedir.



Şekil 53: İbex figürlerinden biri Açma 01'den çıkarılıyor. Daha az korunmuş olan diğer figür ise hemen yakınlarda bulunmuştur. (02dpjv1203)



Şekil 54: Arka ayakları üzerinde duran bir ibexin alt gövdesini betimleyen bronz levha figür, konservatör Noël Siver tarafından temizlenerek parçaları bir araya getirildikten sonra fotoğraflanmıştır. Toynaklar ile kuyrukta çivi delikleri bulunmaktadır. (02dpjv2710)



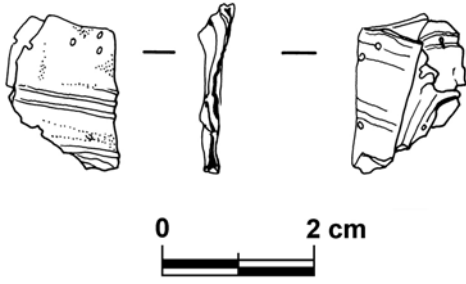
Şekil 55: Tam olarak birbirinin eşi olmayan iki parçanın rekonstrüksiyonu.



Şekil 56: İbex çiftinin Photoshop yazılımı kullanılarak hazırlanmış bir simülasyonu.

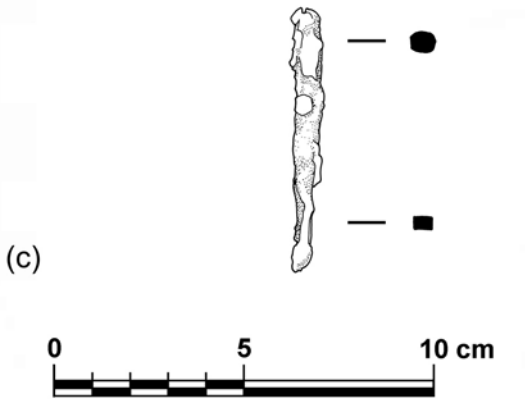
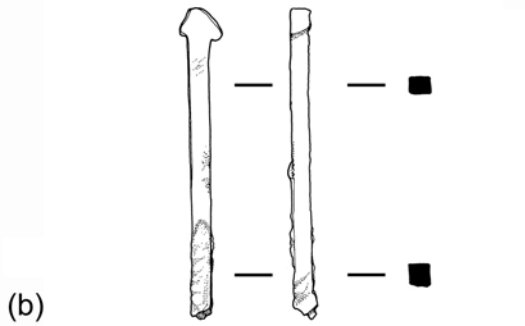
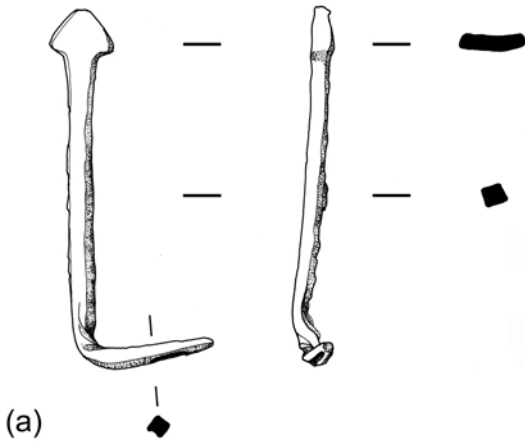
Kesme Taş Yapıda Ele Geçen Buluntular

Ne yazık ki, bu özel yapının işlevi konusunda ipucu oluşturabilecek herhangi bir buluntuya rastlanmamıştır. Yalnızca bir gümüş varak parçası (Şekil 57), (burada resmi bulunmayan) çok küçük bir frit boncuk ile ikisi asimetrik üçgen başlı üç adet demir çivi (Şekil 58) gün ışığına çıkartılmıştır.



Şekil 57: Paralel kenarları kırılmış ve buruşmuş ve büyük olasılıkla ince delikli gümüş varak parçası. En uzun boyutu 22 mm.

K02.127. 02TR05U13met01



Şekil 58:

(a) Yassı üçgen başlı ve kare kesitli gövdesi Antik Çağda bükülmüş demir çivi. Başında çekiç izleri bulunmaktadır. Toplam uzunluk 130 mm., baş genişliği 13 mm.

K02.126. 02TR05U03met01

(b) Asimetrik üçgen başlı ve gövdesi kare kesitli, ucu kırılmış demir çivi. Mevcut uzunluk 82 mm., baş genişliği 12 mm.

K02.142. 02TR05U03met03

(c) Gövdesi kare kesitli ve küt başlı demir çivi. Uzunluk 71 mm.

02TR05U03met02

Kemikler

Çoğunlukla daha önceki araştırma sezonlarında elde edilen hayvan kemikleri üzerinde yaptığı çalışmalar sırasında (Şekil 59) Vicky Ioannidou, Saray Yapı Grubu'nun taş kaplı eğimli yüzeyinin (*glacis*) önündeki açık alanda, aralarında ayı, domuz ve üç farklı tür geyik bulunan çeşitli yaban hayvanlarına sıkça rastlandığını belirlemiştir.



Şekil 59: Yaban domuzlarına ait çene kemiği parçaları ile dişler. (02dpjv4803)

Dendrokronolojide Kullanılacak Odun Kömürü

Kalıntıları

'Kapadokya Kapısı' ve Saray Yapı Grubu'nun Anıtsal Giriş Kapısı'nda yapılan kazılarda, yanmış kirişlere ait büyük odun kömürü parçaları bulunmuştur (Şekil 60).



Şekil 60: Scott Branting ve Natalie Summers, dendrokronolojide kullanılacak yanmış bir kiriş parçasını çıkartıyor. (02dpjv2403)

DİĞER ARAŞTIRMALAR

Dendrokronoloji

Dr. Omura'nın yürüttüğü Kamankale Höyük Kazısı'ndan bir günlüğüne gelebilen Cornell Üniversitesi öğrencisi Defne Bozkurt, Kerkenes'de bulunan örneklerin, üzerlerindeki yıllık büyüme halkalarının Peter Kuniholm ve ekibi tarafından sayılacağı Cornell Üniversitesi Malcolm ve Carolyn Wiener Ege ve Yakın Doğu Dendrokronolojisi Laboratuvarına gönderilmek üzere paketlenmesini yürütmüştür. Örneklerin cinsi çam olup, bu rapor hazırlandığı sırada sayılabilen en uzun dizinin 197 halkadan oluştuğu saptanmıştır; belgelenen bu dizi Cornell Tunç/Demir Çağı kronolojisini geriye doğru en az yüz yıl daha geliştirecektir.

<http://www.arts.cornell.edu/dendro/>

Jeoloji, Jeomorfoloji ve Hidroloji

Catherine Kuzucuoğlu, Mehmet Ekmekçi ve Harun Aydın, Kerkenes'de yerel granite ek olarak kullanılan diğer taş, kumtaşı ve tebeşir taşı türlerini tanımlamışlardır (Şekil 61). Mehmet, Kerkenes Dağ'ın hidrolojisi konusunda, su tablasının nasıl yenildiği ve Demir Çağı su rezervuarlarının sızıntılarla nasıl dolduğunu da açıklayan detaylı bir rapor taslağı hazırlamıştır. 2002 yılı çalışmaları, yakın çevrede yürütülen ve çevre üzerindeki insan etkisi konusunda kanıt sağlayarak özellikle Demir Çağı şehrinin inşası ve bir savaş sonucu yok edilmesinin çevre üzerindeki etkilerini belgelemeyi amaçlayan jeomorfolojik sondaj programının son ayağını oluşturmuştur. Sondaj bulgularının laboratuvar analizlerinin sonuçlarını heyecanla bekliyoruz.



Şekil 61: Catherine Kuzucuoğlu, Mehmet Ekmekçi ve Harun Aydın, Saray Yapı Grubu'ndaki Anıtsal Giriş Kapısının kulesinden düşen kırık kumtaşı blokları incelerken. (02dpjv2608)

SONUÇLAR

2002 araştırma sezonu Kerkenes Projesi açısından tüm sit alanının jeomanyetik yüzey araştırmasının başarılı bir biçimde tamamlanması ile taçlanan bir dönüm noktası oluşturmaktadır. Bu çabanın eksiksiz bir jeomanyetik haritalar grubundan oluşan sonucunu, araştırmamızın onuncu yıldönümü ile birlikte kutladık. Pek çok kişinin özverili çalışmasının katkısı ile elde edilen bu başarı, projenin hem Kerkenes’de hem de Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nde biraraya getirdiği kaynaklar olmadan gerçekleştirilemezdi (Şekil 62 ve 63). Farklı biçimlerde katkıda bulunan tüm destekçilerimiz ile dostlarımıza teşekkür borçluyuz. İçinde yaşadığımız dönemde, geniş bir ölçekte mümkün olan en yüksek araştırma standardına ulaşmayı hedefleyen hırslı bir projeyi sürdürmek için yeterli kaynağı bulmak çok zor. Kesme Taş Yapı’nın ortaya çıkarılması (Şekil 64 ve 65), ilerde gözler önüne serilecek pek çok başka sırrın bir öncüsüdür. Kerkenes araştırma tasarımının daha geniş kapsamlı bir biçimde kazı ve koruma çalışmalarına yöneldiği bu aşama, bir zamanlar Anadolu Platosu’nun en büyük şehirlerinden biri olan bu ören yerinin araştırılması ile geçmişi yeniden canlandırmak amacıyla destek istemek için uygun görünüyor.



Şekil 62: Uzaktan algılama yöntemlerinden biri olan jeomanyetik yüzey araştırmasının tamamlanmasında anahtar etmenlerden birini oluşturan ve hem elde etmesi hem de bakımı açısından büyük zorluk arzeden bilgisayar laboratuvarı. Aletlerin çoğu zorunlu olarak her yıl Ankara’dan Kerkenes’e taşınmıştır. Bu fotoğrafta Gülnur Uçar görüntüleri üstüste çakıştırmaktadır. (02dpjv3022)



Şekil 63: Yozgat Müze Müdürü Erol Özen (üste solda) ve Yozgat Müzesi’nden arkeolog Hasan Şenyurt (üste sağda), bakanlık temsilcimiz Mevlüt Üyümez (üstte ortada) ile birlikte sezonu resmen kapatmadan önce Kerkenes Depo Binasını mühürlüyorlar. Güvenlik için yıl boyunca köyden bir bekçi, Memiş Gençarşlan (altta) görev yapmaktadır. (02dpjv6313cb15)



Şekil 64: Yerleri uzaktan algılama verilerinden oluşturulan haritalara dayanarak seçilen açmalar, gelecekteki araştırma tasarımının temel odağını oluşturacaktır. (02dpjv3020)



Şekil 65: Projenin başlangıcından beri hem yerel idarenin hem de köy sakinlerin desteğini almak şansına ulaştık. Araştırma sezonu sonunda ortaya çıkarılan hassas kalıntıları korumak amacıyla üzerlerini jeotekstil ile örtüp temiz toprak ile açmaları kapatmadan önce Geoffrey Summers, sonuçları ilgilenen çeşitli ziyaretçi gruplarına yerinde göstermiştir. Fotoğrafta Yozgat Vali Yardımcısı Mehmet Şahin (solda), Yozgat Müze Müdürü Erol Özen (ortada sağda) ve Şahmuratlı Köyü Muhtarı Ali Erciyas (sağda), Kesme Taş Yapıyı incelerken görülüyor. (02dpjv3212)

KERKENES DAĞ PROJESİ YAYINLARI

YILLARA GÖRE DİZİN

Kerkenes Dağ Ana Sayfası: <http://www.metu.edu.tr/home/wwwkerk/index.html>

Bu site, uluslararası arkeolojik bir projenin yayınlanmasında önemli bir ilk deneyimdir.

2002. Aydın, N., Toprak, V. and Baturayoğlu, N.
“The Geophysical Survey of an Iron Age City in Central Anatolia: Kerkenes Dağ”, in J. Albertz (ed.) *Proceedings of the XVIII. International Symposium CIPA 2001 Surveying and Documentation of Historic Buildings – Monuments – Sites Traditional and Modern Methods, Potsdam (Germany), September 18-21, 2001*, CIPA, Germany, 516-523.
2002. Baturayoğlu, N.
“The Survey and Documentation of the City Walls and Cappadocia Gate of the Iron Age Settlement on Kerkenes Dağ in Central Anatolia”, in J. Albertz (ed.) *Proceedings of the XVIII. International Symposium CIPA 2001 Surveying and Documentation of Historic Buildings – Monuments – Sites Traditional and Modern Methods, Potsdam (Germany), September 18-21, 2001*, CIPA, Germany, 100-107.
2002. Baturayoğlu, N., Summers, G. D., Summers, F. and Aydın, N.
“The Survey and Documentation of an Iron Age City in Central Anatolia: Kerkenes Dağ”, in J. Albertz (ed.) *Proceedings of the XVIII. International Symposium CIPA 2001 Surveying and Documentation of Historic Buildings – Monuments – Sites Traditional and Modern Methods, Potsdam (Germany), September 18-21, 2001*, CIPA, Germany, 407-414.
2002. Branting, S. and Summers, G. D.
“Modelling Terrain: the Global Positioning System (GPS) survey at Kerkenes Dağ, Turkey”, *Antiquity* 76: 639-640.
2002. Summers, G. D., Summers, F. and Stronach, D.
“The Kerkenes Project 2002”, *Anatolian Archaeology* 8: (in press).
2002. Summers, G.D., Summers, F., Stronach, D. and Özcan, M.
“Kerkenes Dağı Projesi 2000”. 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1.Cilt, 28 Mayıs - 01 Haziran 2001, Ankara*: 439-448.
2001. Summers, G. D.
“The Median Empire Reconsidered: a View from Kerkenes Dağ”, *Anatolian Studies* 50, 55-73
2001. Summers, G. D.
“Keykavus Kale and Associated Remains on the Kerkenes Dağ in Cappadocia, Central Turkey”, *Anatolica Antiqua* 9, 39-60.
2001. Summers, G.
“Simulation and Dynamics of an Ancient City”, *ArcNews* 23.2: 12-13.
2001. Summers, G. D. and Summers, F.,
“Kerkenes Dağ”. In A. M. Greaves and B. Helwing, “Archaeology in Turkey”, *American Journal of Archaeology* 105, 508-509.
2001. Summers, G. D., Summers F., Özcan, M. and Stronach, D.
“1999 Yılı Kerkenes Dağı Projesi”, 22. *Kazı Toplantısı 1.Cilt, 22-26 Mayıs 2000, İzmir*. Ankara: 211-228.
2001. Summers, G., Summers, F., Özcan, M. and Stronach, D.
“The Kerkenes Project 2000”, *Anatolian Archaeology* 6, 22-24.

2000. Özcan, M., Summers, G. and Summers, F.
“1998 Yılı Kerkenes Dağı Projesi”, *XVII. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 24-28 Mayıs 1999, Ankara*. Ankara, vol. II, 211-228.
2000. Summers, G. D.
“Archaeology on the World Wide Web: Who Wants What?”,
<http://www.achemenet.com/pdf/colloque/summers.pdf>
2000. Summers G. D.
“Kerkenes Dağı”, in Bienkowski, P. and Millard, A. (eds), *Dictionary of the Ancient Near East*, British Museum, London, 166.
2000. Summers, G. D.
“Kerkenes Dağı. Orta Anadolu’da Yer Alan Demir Çağı Kentinin Araştırılmasına Teknolojik Yaklaşımlar, 1993-1999”, *1999 Yılı Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konferansları*, 119-150.
2000. Summers, G., Summers, F., Stronach, D. and Özcan, M.
Kerkenes News / Haberler 3: 2000, METU Press, Ankara.
1999. Ertem, E. and Demirci, Ş.
“Characteristics of Hittite Pottery Sherds from Sites in the Kızılırmak Basin”, *Journal of Archaeological Science* 42, 1017-1023.
1999. Summers, G. D.
“Medes, Lydians, the 'Battle of the Eclipse' and the Historicity of Herodotus”,
<http://www.metu.edu.tr/home/wwwkerk/12propub/eclbygds/index.html>
1999. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağı 1997”, *XVI. Araştırma Sonuçları Toplantısı: 25-29 Mayıs 1998 Tarsus*, Ankara, vol. II, 121-151.
1999. Summers, G., Summers, F., Özcan, M. and Stronach, D.
“Kerkenes Dağ 1999”, *Anatolian Archaeology* 5, 19-22.
1999. Summers, G., Summers, F., Stronach, D. and Özcan, M.
Kerkenes News / Haberler 2: 1999, METU Press, Ankara.
1998. Ertem, E., Summers, G. D. and Demirci, S.
“An Archaeometric Study on Plain Ware Ceramics from the Hittite Period, Kızılırmak Basin”, in Alp, S. and Süel, A. (eds) *Acts of the IIIrd International Congress of Hittitology, Çorum, September 16-22, 1996*, Ankara, 197-215.
1998. Summers, G. D., Özcan, M., Branting, S., Dusingberre, E. R. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ 1996”, *XIX. Kazı Sonuçları Toplantısı: 26-30 Mayıs 1997 Ankara*. Ankara, vol. I, 627-659.
1998. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
Kerkenes News / Haberler 1998, Ankara (METU Press).
1998. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“The Kerkenes Dağ Project”, in Matthews, R. (ed.) *Ancient Anatolia*, London (BIAA), 177-194 and colour pls 29-30.
1998. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ”, *Anatolian Archaeology* 4, 25-27.
1997. Korolnik, S. A.
“The Conservation of a Carved Ivory Plaque”, *Anadolu Medeniyetleri Müzesi: 1996 Yıllığı XI*, 173-196.
1997. Summers, G. D.
“The Identification of the Iron Age City on the Kerkenes Dağ in Central Anatolia”, *Journal of Near Eastern Studies* 56.2, 81-94.
1997. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ”, *Anatolian Archaeology* 3, 23-25.
1996. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ”, *Anatolian Archaeology* 2, 27-28.

1996. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ 1994”, *XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı: 29 Mayıs - 2 Haziran 1995 Ankara*, Ankara, vol. 1, 99-122.
1996. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ 1995”, *XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı: 27-31 Mayıs 1996 Ankara*, Ankara, vol. II, 331-357.
1996. Summers, G. D., Summers, M. E. F., Baturayoğlu, N., Harmanşah, Ö. and McIntosh, E. R.
“The Kerkenes Dağ Survey, an Interim Report”, *Anatolian Studies* XLVI, 201-234.
1995. Gurney, O. R.
“The Hittite Names of Kerkenes Dağ and Kuşaklı Höyük”, *Anatolian Studies* XLV, 69-71.
1995. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ 1993”, *XII. Araştırma Sonuçları Toplantısı: 30 Mayıs - 3 Haziran 1994 Ankara*, Ankara, 567-582.
1995. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“Kerkenes Dağ Survey Project”, *Anatolian Archaeology* 1, 22-23.
1995. Summers, G. D., Summers, M. E. F. and Ahmet, K. “The Regional Survey at Kerkenes Dağ: an Interim Report on the Seasons of 1993 and 1994”, *Anatolian Studies* XLV, 43-68.
1994. Summers, G. D.
“Kerkenes Dağ”, *Research Reports 1994*, BIAA, 18-20.
1994. Summers, G. D.
“Kerkenes Dağ 1993”, *Anatolian Studies* XLIV, 15.
1994. Summers, G. D. and Summers, M. E. F.
“The Mountain Top City on Kerkenes Dağ (Yozgat) in Cappadocia”, *Arkeoloji ve Sanat* 62-63, 2-20.