

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

ANTIMONYMERCURY COMPANY

BİZ KİMİZ?

Duvataş Limited Şirketi'nin
iki tesisi var:
Kadamcay ve
Aydarken.

Duvataş Limited Şirketi, %100 sermayeli bir
Türk şirketi olan Duva Altın A.Ş.'ye aittir.

**Duvataş Limited Şirketi'nin ortakları
alışveriş merkezlerinin inşaatı, turizmi ve
yönetimi ile uğraşmaktadır.
Şirketin ortakları Türkiye'deki büyük
altyapı ve sermaye projelerine katılmıştır.
Şirket bugüne kadar Kırgızistan'da
30 milyon dolar yatırım yaptı.
Şirketin aktif çalışan sayısı
1000'den fazladır.
Şirket, bölgedeki en büyük madencilik
tesislerinden ikisini kontrol ediyor.
Ayrıca şirketin 8 adet değerli maden
yatağı bulunmaktadır.
Şirketin günlük maden işleme kapasitesi
2.000 tonu aşmaktadır.
Şirketin iki flotasyon tesisi, altı külçe
döküm fırını, bir elektroliz ünitesi,
bir cıva üretim tesisi ve iki antimon
trioksit tesisi bulunmaktadır.
Bazı tadilatlardan sonra mevcut tesisler
kurşun, çinko, bakır ve diğerleri gibi
değerli metallerin üretilmesi için
kullanılabilir.**





Kadamcay

Kadamcay Antimon Tesisi (KAT)

Adı:: Kadamcay Antimon
Tesis Anonim Şirketi (KAT)

Faaliyet kapsamı:
Sanayi, demir dışı metalurji
(antimon ve bileşiklerinin üretimi)

Adres: Kırgız Cumhuriyeti,
Batken ili, Kadamcay şehri,
Zavodskaya sokağı, 12



Kadamcay Tesisinin Tarihi



Kadamcay Antimon Tesisı 1936'da faaliyete geçmiştir.
Tarihsel olarak tesis, metal antimon üretiminde SSCB'deki en büyük tesisti
ve bu tür ürün üretiminde dünyadaki en büyük tesislerinden biri olarak sayılırdı.
1991 yılına gelindiğinde üretim yılda 17 bin tona (dünya üretiminin %10'u) ulaşmıştır.



Endüstriyel kompleksin ürünleri 14 çeşit metalik antimon ve bileşimini içeriyordu. Kadamcay Antimon Tesisinin açılmasıyla birlikte SSCB antimon ithalatından vazgeçerek tamamen kendi antimonuna geçmiştir. Bu tesiste üretilen antimon uzun süredir bu metal için dünya standardı olarak kabul ediliyordu.

ŞİRKETİMİZ SUNDUĞU HİZMETLER



01

Elektroliz

Elektroliz ünitemizin aylık üretim kapasitesi 480 ton metaldir.



02

Külçe dökümü

Kadamcay fabrikasında 5 fırın bulunmaktadır. Tüm fırınların günlük ortalama üretim kapasitesi 40 tondur.



Tesisin 2004 yılından bu yana faaliyet göstermediğini belirtmek gerekir. 1 Ekim 2021 itibarıyla yoğunlaştırıcının işleri tamamlandı. Tesisin büyük onarımları yapıldı, tesis ekipmanları, kırma ekipmanları ve flotasyon makineleri değiştirildi. Tesisin yakın gelecekte tam kapasiteyle devreye alınması planlanıyor.

FLOTASYON SAHASI

Günlük 500 ton kapasiteli 2 adet kırıcımız bulunmaktadır.
Kırılan cevherler 3 aşamalı öğütme işleminden geçtikten
sonra flotasyon işlemine geçilir.
Konsantrelerimiz %69'a kadar zenginleştirilmiştir.



Mekanik Tamir Atölyesi



Tüm bakım ve onarım çalışmaları
ekibimiz tarafından kendi atölyemizde yapılmaktadır.



EK OLARAK



Kadamcay tesisinde antimon trioksit üretimi için günde 3 ton kapasiteli bir kömür fırını ve antimon trioksit üretimi için günde 6 ton kapasiteli iki elektrikli fırın bulunmaktadır.



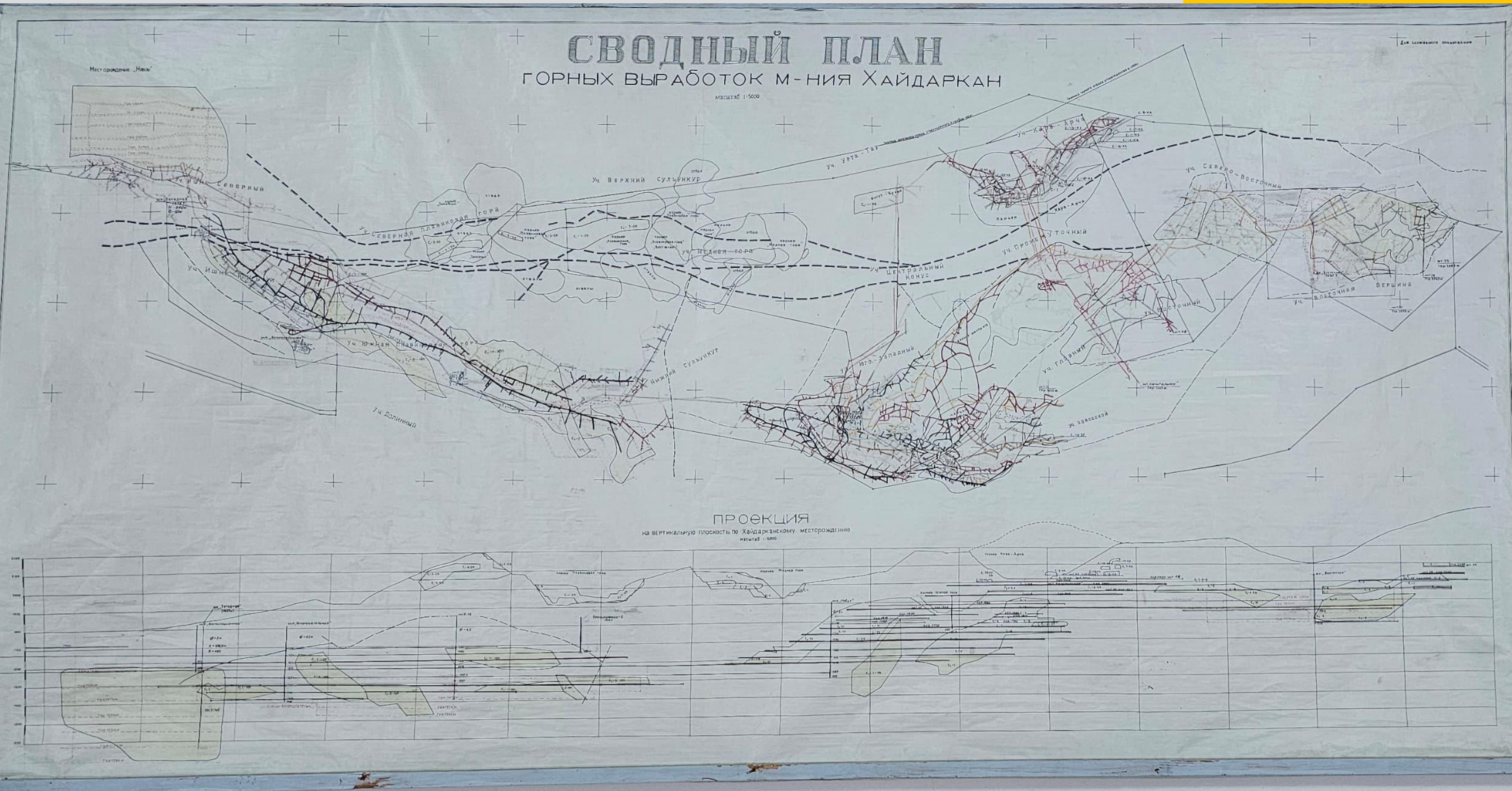
EK ORALAK



Tesiste oksijen ve nitrojen tüplerinin doldurulması için bir tesis, elektrik motorlarının sarılması için bir tesis ve antimon trioksit boya üreten bir boyama tesisi bulunmaktadır.



AYDARKEN MEVDUATI HARİTASI



Aydarken Fabrikası



1938 yılında kurulan Aidarken fabrikası, 2005 yılının ilk çeyreğinde dünyanın en büyük cıva üreticisi konumundaydı. Aydarken fabrikasında 1 adet tam teşekküllü flotasyon tesisi ve 1 adet tam teşekküllü cıva üretim tesisi bulunmaktadır.



Aydarken Flotasyon Bloęu



Flotasyon tesisinde antimon ve florit üretilmektedir. Tesiste çeneli kırıcı, konik kırıcı, elek, 3 değirmen ve flotasyon hücreleri, antimon konsantre filtresi, döner fırın, kimyasal depolar ve tesisin çalışır durumda kalmasını sağlayacak kimyasal tanklar bulunmaktadır. Ancak fabrikadaki makinelerin tamamı iyi çalışır durumda değil. Tesisteki operasyonlar görsellerle birlikte řu şekilde:



Günlük 1000 ton kapasiteli kırıcılarımız mevcuttur. Ezilen cevherler değirmenlerde 3 aşamadan öğütüldükten sonra flotasyon işlemine tabi tutulur. Konsantrelerimiz %69'a kadar zenginleştirilmiştir.

Aydarken Cıva Üretim Fabrikası



150 ton kapasiteli cıva üretim fırını



10 ton kapasiteli cıva üretim fırını



4 ton kapasiteli cıvanın katot metalizasyonu için fırın



Antimon Trioksit Fırını



Aydarken cıva üretim tesisinde antimon trioksit (Sb_2O_3) için bir fırın bulunmaktadır.



Gene fabrikamızda günlük 5 ton kapasiteli antimon külçelerinin eritilmesini sağlayan bir tane fırın mevcuttur.



Mekanik tamir atölyesi



Tüm mekanik bakım ve onarım çalışmaları kendi atölyemizde kendi ekibimizle yapılmaktadır.





İş hakkında...

Duvataş şirketinin Kırgızistan'da 8 adet madencilik lisansı bulunmaktadır.

Tesislerimize yaklaşık 25 yıl boyunca aşağıdaki yataklardan cevher tedarik etmeyi planlıyoruz:

Lisanslı Kıştut altın yatağı;

Lisanslı Aktaş altın-antimon-florit yatağı;

Aydarken'in batısında bulunan lisanslı yer altı antimon-florit-altın yatağı;

Lisanslı Aydarken 33-34

antimon-florit açık ve yer altı yatağı;

Lisanslı Aydarken/Çatkal 17

altın-antimon-bakır yatağı;

Lisanslı Aidarken/Symapskaya sahasındaki cıva yatağı.

Ekibimiz Hakkında...

Şu anda şirketimizin çeşitli iş alanlarında 1.000'e yakın aktif çalışanı bulunmaktadır.

Duvataş Altın Madenciliği



01

Altın rezervi 8 tondur (C1, ortalama tenör 3,2 g/t).

02

Aydarken fabrikasına uzaklığı 30 km'dir.

03

Yollar ve elektrik mevcuttur. Altyapı hazır

04

Araştırma, 2005 yılında Rus şirketi siparişi ile
Micromining Avustralya Jeoloji Şirketi tarafından gerçekleştirilmiştir.

Kadamcay antimon fabrikasının mineralleri ve döküntüleri:



1. Aktaş antimon madeni:

28 bin ton antimon
7 ton 350 kg (C1, ortalama içerik 1,2 gr altın)
1 milyon ton florit rezervi (%28)
1.500 hektar
2 tünel
Altyapı mevcut
Bu maden, Devlet Jeoloji Dairesi ile yapılan
Yatırım Anlaşması uyarınca araştırılmıştır.

2. Kadamcay madeni (tesisin topraklarında):

2004'te kapatılmıştır, ancak büyük umut vericidir- 20 bin ton antimon
Ortalama içerik - ton başına 1,5 g altın
Yeraltı işletmesi (tüneller, asansörler çalışıyor,
yeniden yapılanma gerekiyor)
Bitki dökümleri:
270 bin ton (cüruf ve yatak %4), 0,7 gr/t altın
15 bin ton antimon (%4)



Aydarken yatağının mineralleri ve çöpleri:



1. Batı kısmındaki maden:

5,5 milyon ton cevher
140 bin ton antimon
Ek metaller: florit ve cıva
1.100 hektar



2. Dara Madeni (cıva):

30 hektar
700 ton cıva
Antimon (jeolojik araştırma gerekli)
Ortalama içerik - ton başına %1



3. Aydarken açık madeni:



3. Aydarken açık madeni:

300 hektar

Florit (daha fazla araştırmaya ihtiyaç var)

Antimon (daha fazla araştırmaya ihtiyaç var)

Altın (daha fazla araştırmaya ihtiyaç var)

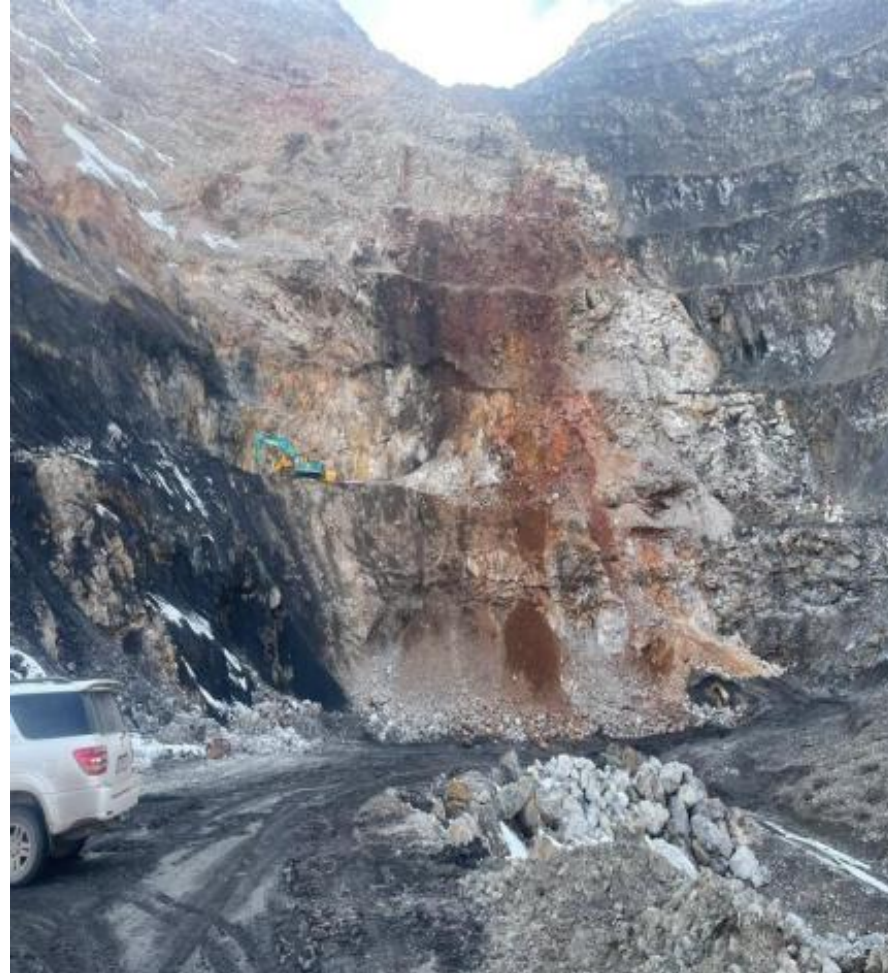
Blok N 17:

11 bin ton antimon

Zengin altın ve bakır damarları

Yeraltı işletimi





Aydarken açık madeni



Aydarken fabrikasından çıkan cüruflar:



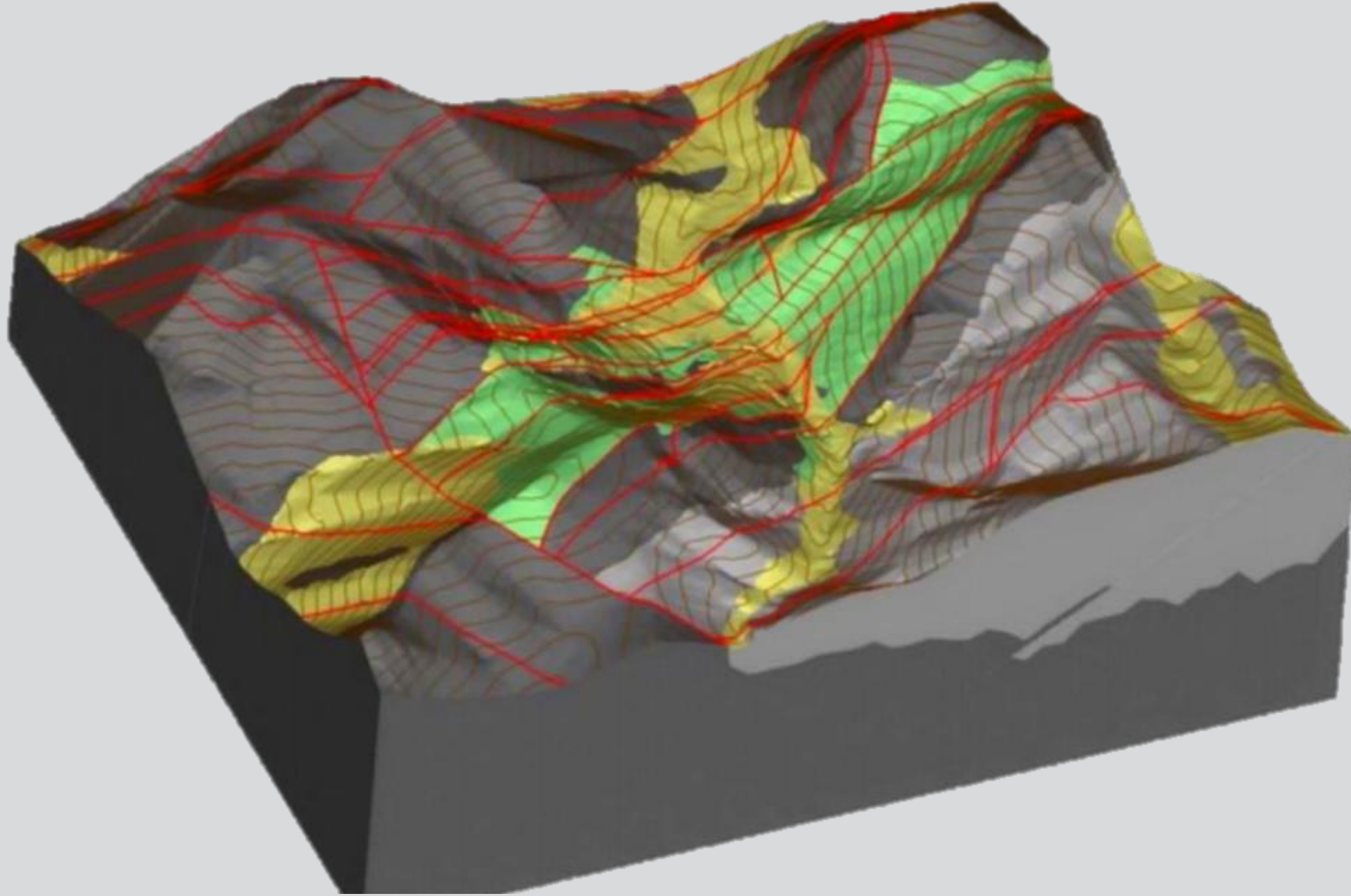
Hacim: 11 milyon metreküp

Cüruf 1938'den 1998'e kadar biriktirilmiştir.

Bu yıllarda cıva çıkarılıp antimon cürufa gönderiliyordu.

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

Altın Yatağı



DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



Duvataş altın yatağı Kırgızistan'ın güneyindeki Batken ilinin Batken ilçesinde bulunmaktadır.

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



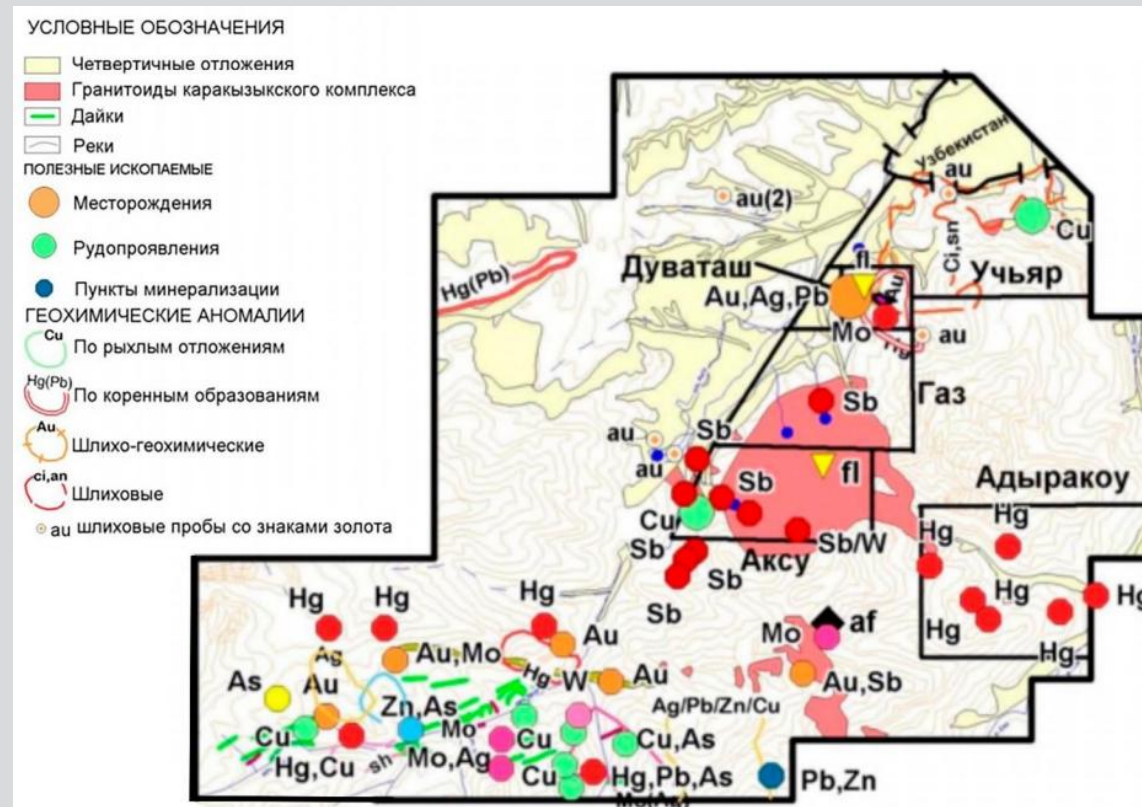
Gaz köyü

- ❖ Sahadan en yakın yerleşim yerine (Gaz köyü) **uzaklık 1.0 km, Batken idari merkezine uzaklık ise 45 km'dir.**
- ❖ Bişkek'ten Batken'e kadar olan yolun uzunluğu **780.0 km'dir. Otoyoldan sahaya kadar kaliteli bir yol bulunmaktadır.**
- ❖ En yakın tren istasyonu sahaya 250 km uzaklıktaki **Kara-Suu şehrinde bulunmaktadır.**
- ❖ Sahanın koordinatları: 39°52'K, 71°02'D.

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



Jeolojik açıdan Duvataş yatağı, Türkistan-Alay altın kuşağında, Soh cevher kümesinde yer almaktadır.



DUVATAŞ LIMITED ŞİRKETİ



❖ Duvataş Limited Şirketinin 17 Ağustos 2026 tarihine kadar geçerli olan 5549 AP numaralı Duvataş sahasında jeolojik araştırmalar için toprak altı kullanma hakkı lisansı bulunmaktadır.

❖ Ruhsat alanı 378,4 hektardır

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
ОНОР ЖАЙ, ЭНЕРГЕТИКА ЖАНА
ЖЕР КАЗЫНАСЫН ПАЙДАЛАНУУ
МАМЛЕКЕТТИК КОМИТЕТИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
ЭНЕРГЕТИКИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ЛИЦЕНЗИЯ Дубликат
на право пользования недрами
с целью геологоразведочных работ
5549 AP

Выдана (полное наименование, номер государственной регистрации, код ОКПО предприятия и ИНН) *ОсОО «Дуваташ»*
165854-3301-000 29775058
ИНН 01404201710075

Название объекта недропользования *Месторождение "Дуваташ"*

Виды полезных ископаемых *Золото*

Административное местоположение объекта *Баткенская область
Баткенский район*

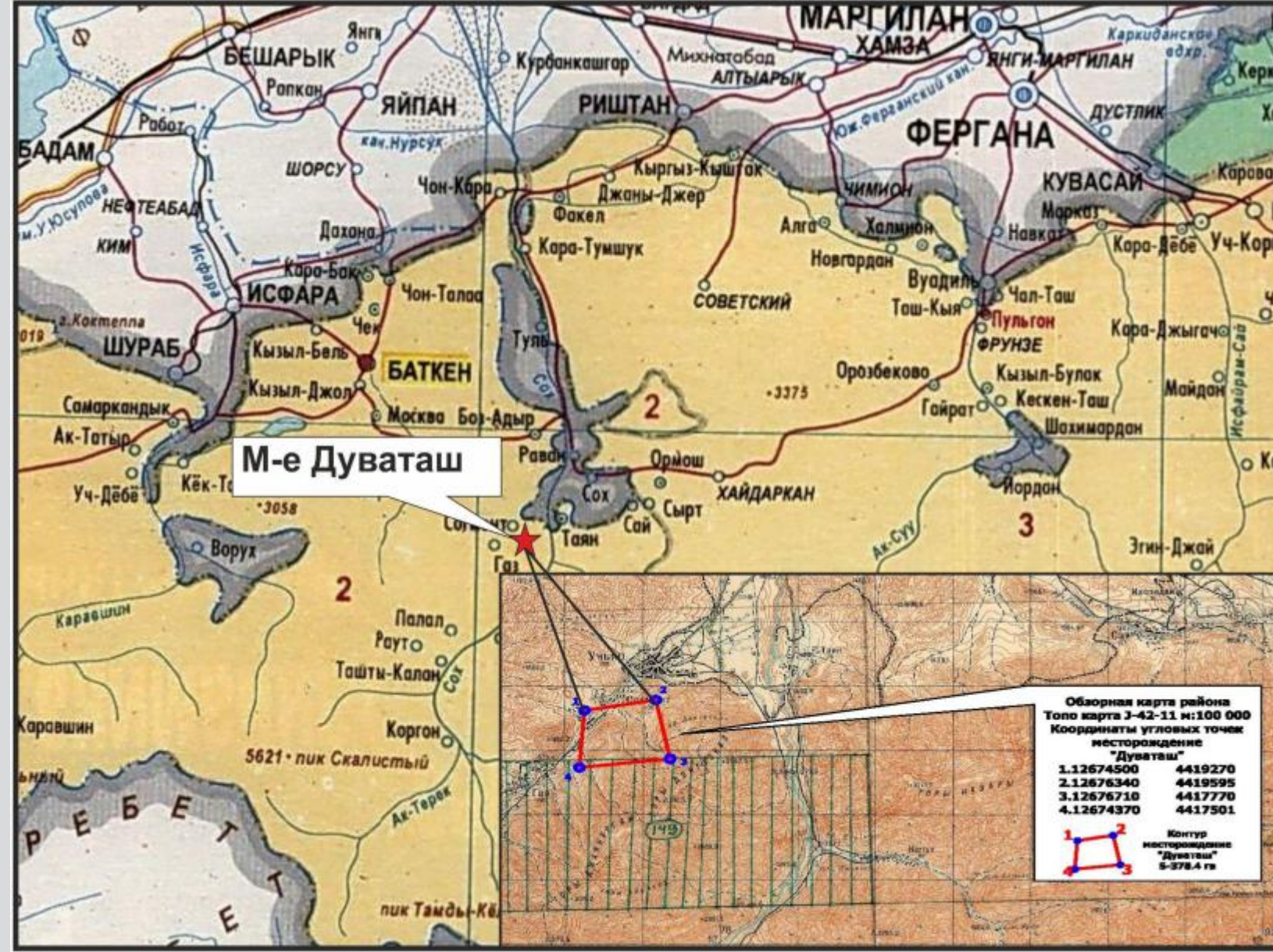
первоначальной дата выдачи *17 август 2026 года*

Срок действия *до 17 августа 2026 года*

Лицензиар:
Заместитель председателя *С.С.Аликеев*
22 марта 2018 года

001493

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

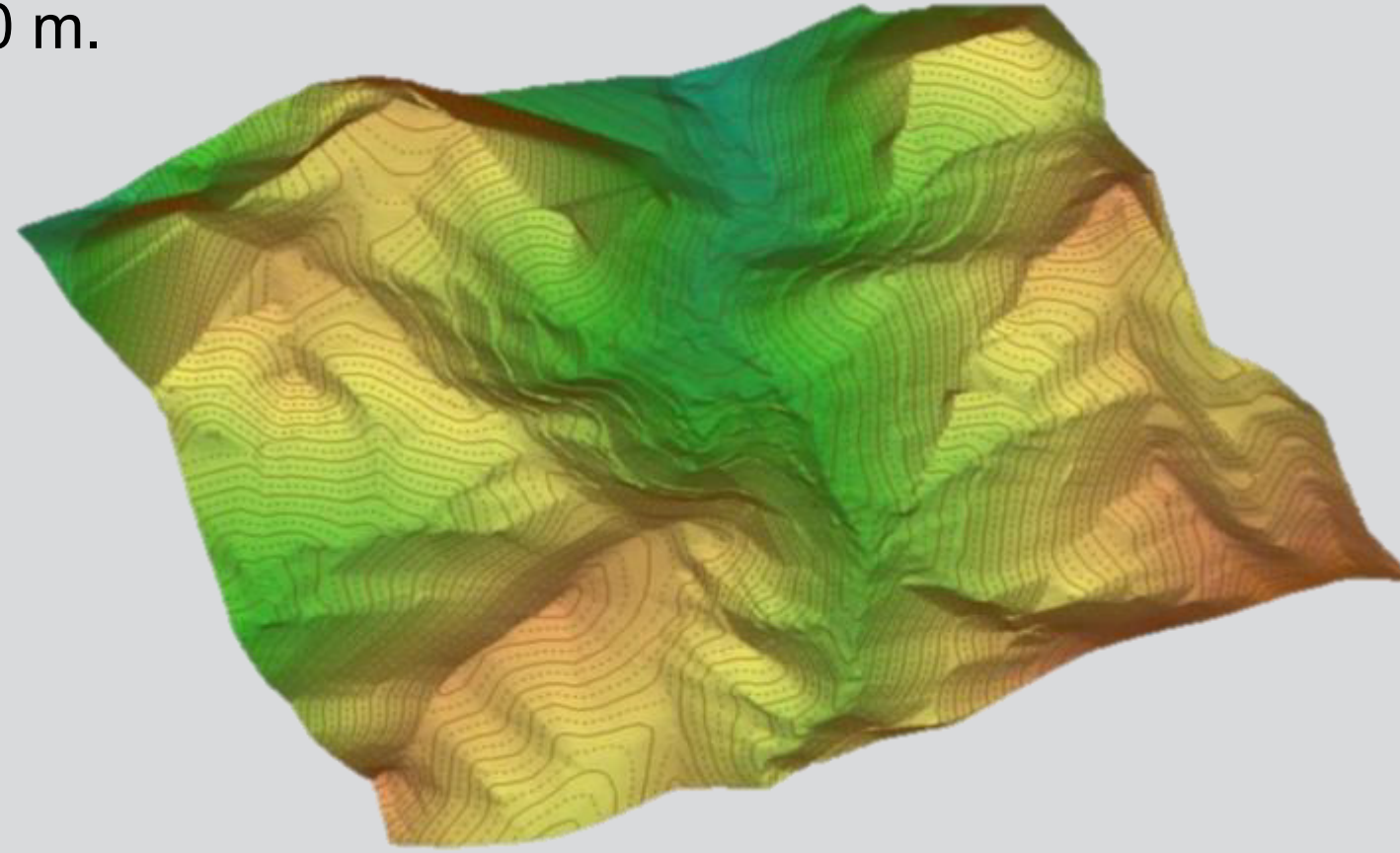


Duvataş yatağının ruhsatlı alanı, Soh Nehri'nin sol kolu olan Aksuu deresinin sağ kıyısında yer almaktadır.

ОсОО "ДУВАТАШ"



- ❖ Sahadaki rölyef kötü disseke edilmiştir.
- ❖ Mutlak yükseklik işaretleri - 1600-1700 m.
- ❖ İklim elverişlidir.



Duvataş sahasının yüzeyinin üç boyutlu modeli.

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

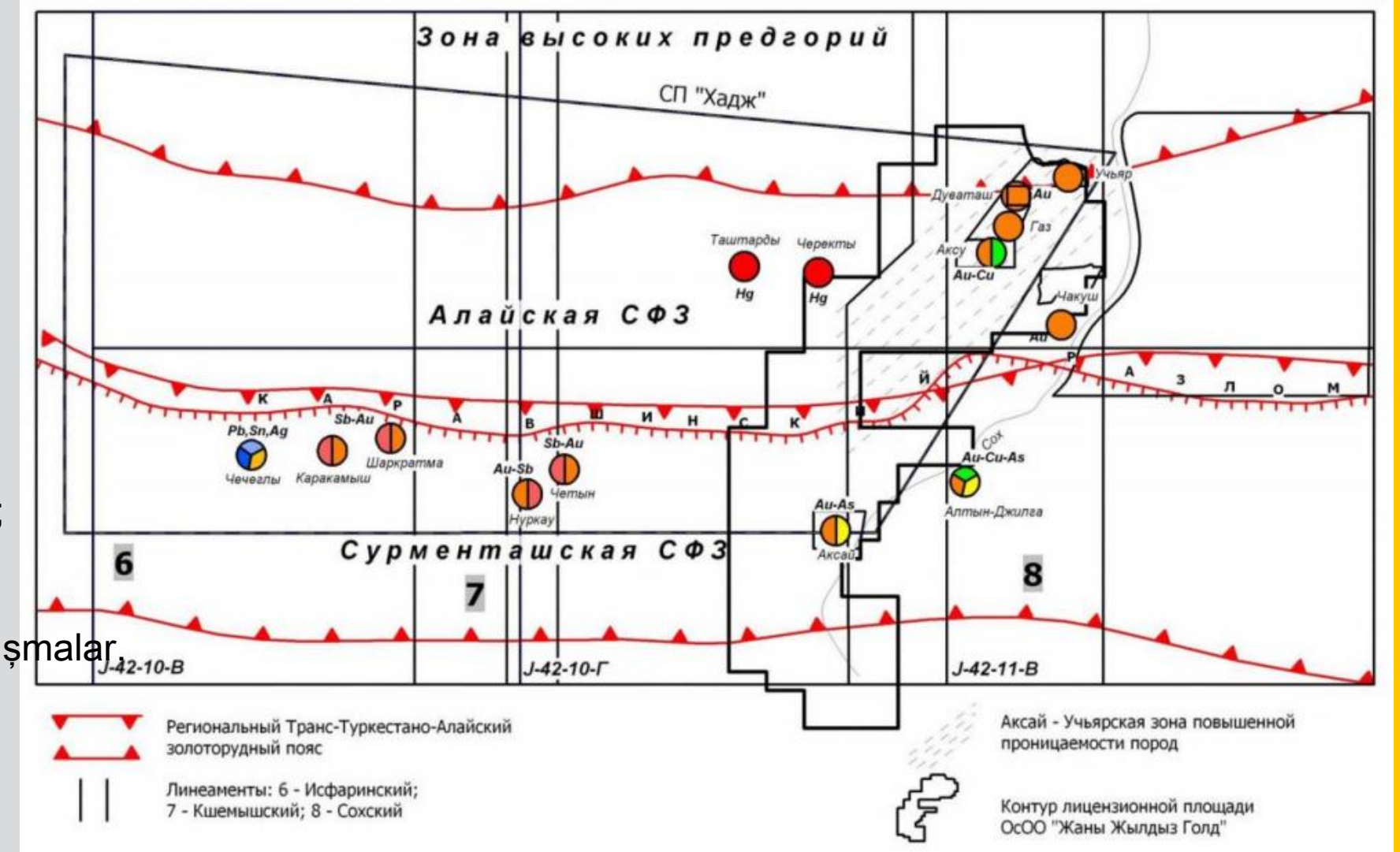


Saha gelişiminin/işletilmesinin tarihi

Bu bölgedeki altın cevherli skarnlar ilk kez 1956 yılında B.V. Smirnov tarafından tespit edilmiştir.

Duvatash şirketinin öncülleri tarafından yapılan sahadaki tüm çalışmalar birkaç zaman aşamasına ayrılabilir:

- ❖ Sovyet döneminde yapılan çalışmalar;
- ❖ 1995-1997 yıllarında Kuzey Kırgız Jeolojik Keşif Heyeti'nin Aygul ekibi tarafından gerçekleştirilen çalışmalar;
- ❖ Haj Ortak Girişimi tarafından 1997-1998'de gerçekleştirilen çalışmalar;
- ❖ Kuzey Kırgız Jeolojik Keşif Heyeti'nin 2001-2003 yıllarında gerçekleştirdiği çalışmalar;
- ❖ Jany Jyldyz Gold Limited tarafından 2004-2011'de gerçekleştirilen çalışmalar.

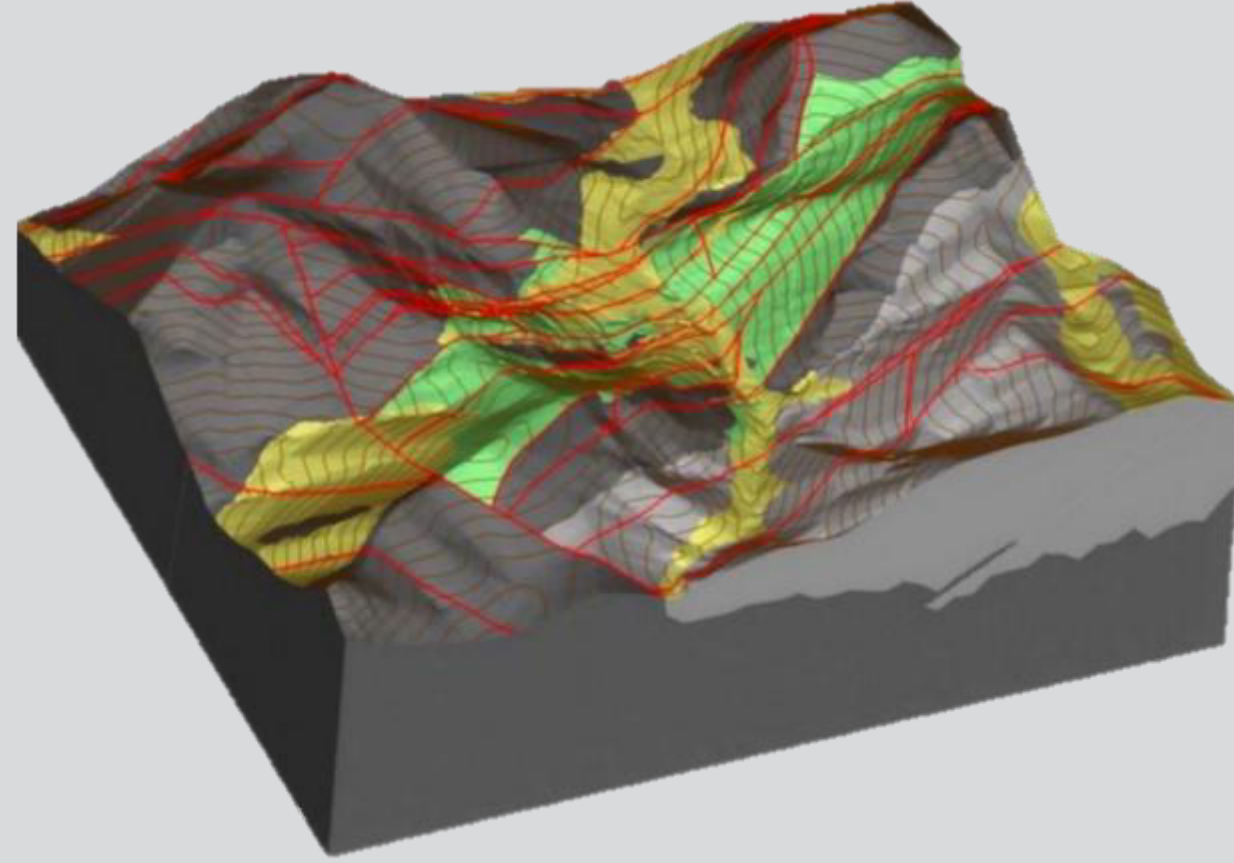


DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



Yatağın jeolojisi

- ❖ Sahanın jeolojik yapısı Tolubay formasyonunun karasal kayalarını ve ağırlıklı olarak Gaz ve Peşkaut formasyonlarının (C1-2) karbonat yataklarını içermektedir.
- ❖ Karakazak sokulum kompleksinin Dubataş stoğu tarafından tortul kayaçlar sokulmuştur. Stok esas olarak granodiyoritler, kuvars diyoritler ve kuvars monzo-diyoritlerden oluşur.
- ❖ Saha toprakları kuzeybatı ve kuzeydoğu yönlü bir fay ağı ile kesilmektedir.



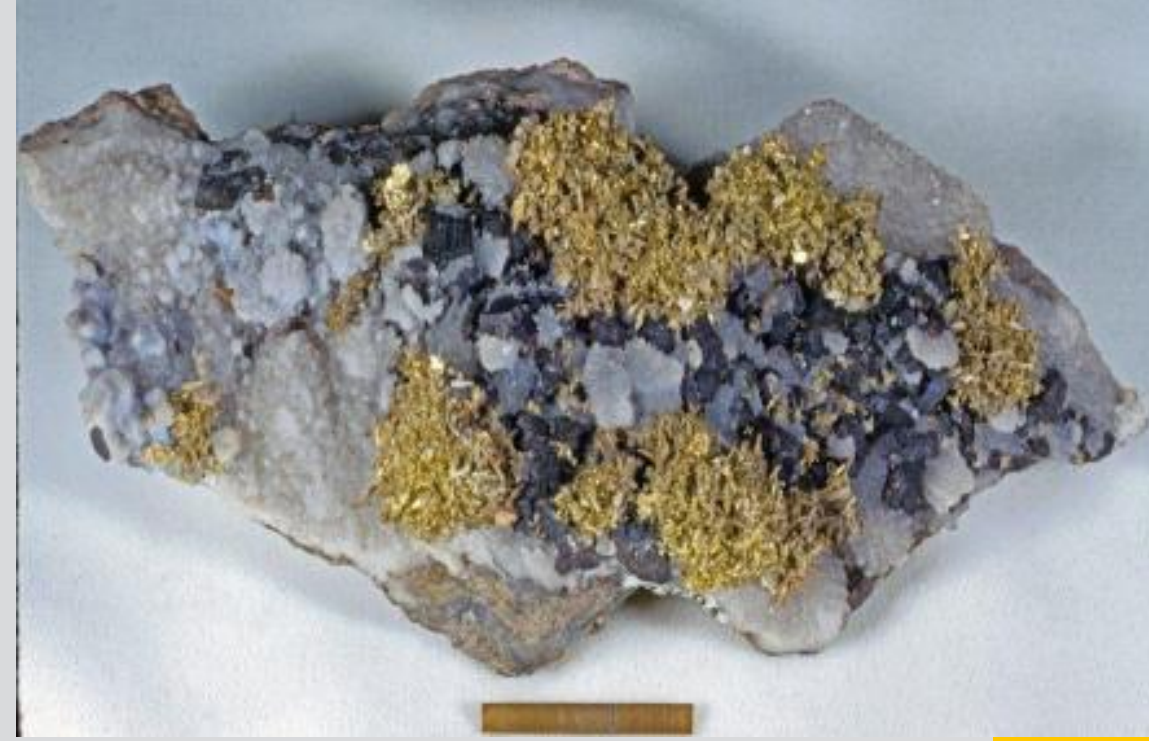
Sahanın litolojik modeli

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



Granitoyidlerin kireçtaşlarına katılması, skarnların yaygın şekilde gelişmesine yol açmıştır. Baskın farklar garnet, piroksen ve piroksen-granat arasındadır. Kaya kütleleri düşük dereceli bakır mineralizasyonu taşır ve altın oluşumuna ev sahipliği yapar. Altın cevherleşmesi ayrıca kuzeybatı doğrultu atımlı faylar boyunca uzanan kırık zonlarında, kireçtaşları ve granitoyidlerde de bulunur.

Yatakta iki cevher oluşumu bulunmaktadır: altın-bakır ve altın-sülfür kuvars. Genellikle cevher bölgelerinde mekansal olarak birleştirilirler. Birinci formasyonun mineral bileşimi altın, kalkopirit, kasiterit, arsenopirit, kuprit, galen ve şeilit ile temsil edilmektedir. İkinci formasyonun cevher mineralleri altının yanı sıra pirit ve arsenopirit ile temsil edilir.



DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

Yatağın yüzeyindeki altın cevherleşme bölgeleri iki tip cevher oluşumuyla karakterize edilir:
altın bakır-mercukit ve altın sülfür kuvars. Bu cevher oluşumları sıklıkla aynı mekansal bölgede meydana gelir.

Altın-bakır-cıva oluşumu şunları içerir:

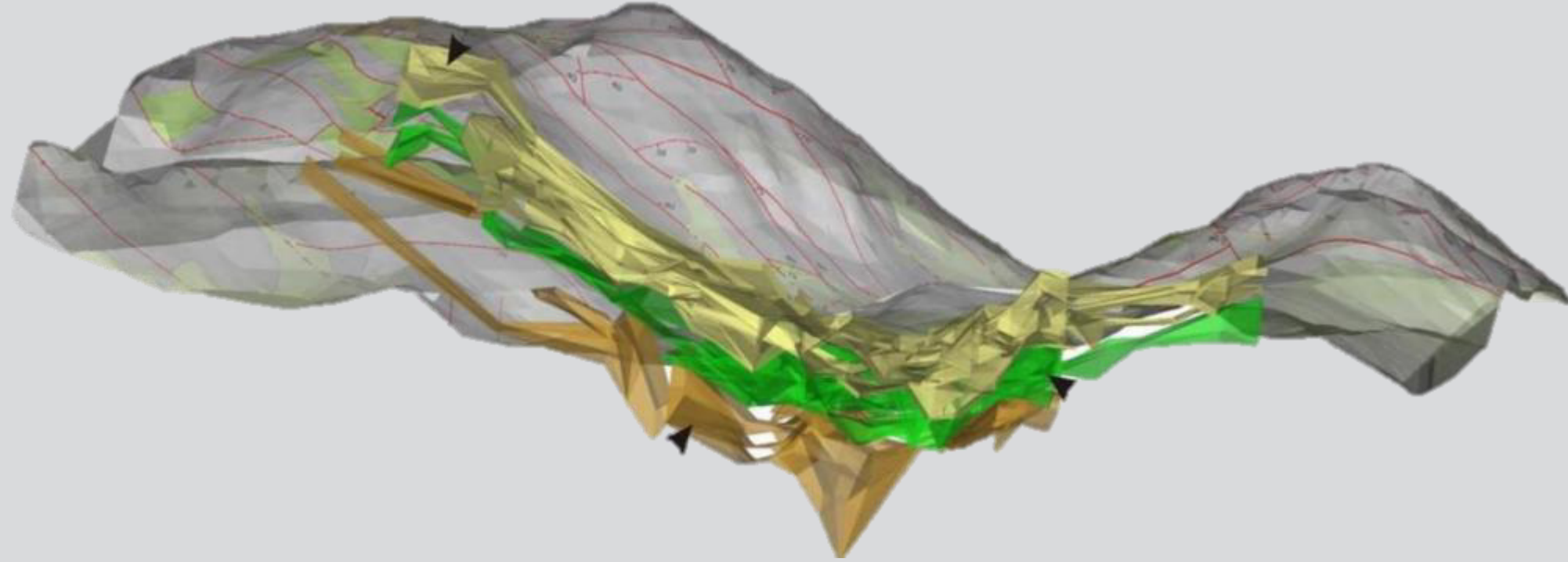
Altın, Şielit, Galena, Cuprite, Arsenopirit, Kasiterit, Kalkopirit

Altın sülfür kuvars oluşumu şunları içerir:

Altın

Pirit

Arsenopirit



Bu yataktaki altın cevherleşme zonları yüzeyde yaygın olup, yüksek konsantrasyonda altın içeren zenginleşmiş alanlarla kesişmektedir.



DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



Yatağın cevher zonları enlemsel bir genişlemeye sahiptir.

Cevher lokalizasyon yapıları şunları içerir:

Granodiyorit masifinin kireçtaşlarıyla (özellikle tektonik süreçlere en duyarlı bölgelerde) temas yüzeyleri, üzerinde altın sülfid mineralizasyonunun üst üste geldiği skarn ve metasomatik kütlelerin yoğunlaştığı yüzeylerdir.

Ana kayalarda metasomatik değişikliklerin eşlik ettiği faylar boyunca ezilme ve breşleşme zonları.



DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



- ❖ Cevher zonlarının malzeme bileşimi kuvars-hematit metasomatitler, skarnlar ve damarlı ve sülfid cevherleşmeli kuvars-karbonat granodiyoritlerle temsil edilir.
- ❖ Kuvars-hematit metasomatitler, hem skarn zonlarında hem de bunları içeren granodiyoritlerin ve tortul kayaçların kırıldığı zonlarda gelişerek en yüksek altın verimine sahiptir.
- ❖ Yatakta feldspatlaşma, epidotlaşma, karbonatlaşma ve kloritleşme süreçleri yaygın olarak gelişmiştir. Yataktaki kuvarsfeldspat metasomatitleri de potansiyel olarak mineral bakımından zengindir.



- ❖ Duvataş yatağı, jeolojik karmaşıklık derecesi, ana cevher kütlelerinin büyüklüğü ve ana cevherleşme parametrelerinin değişkenliği açısından Grup III'e aittir.

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



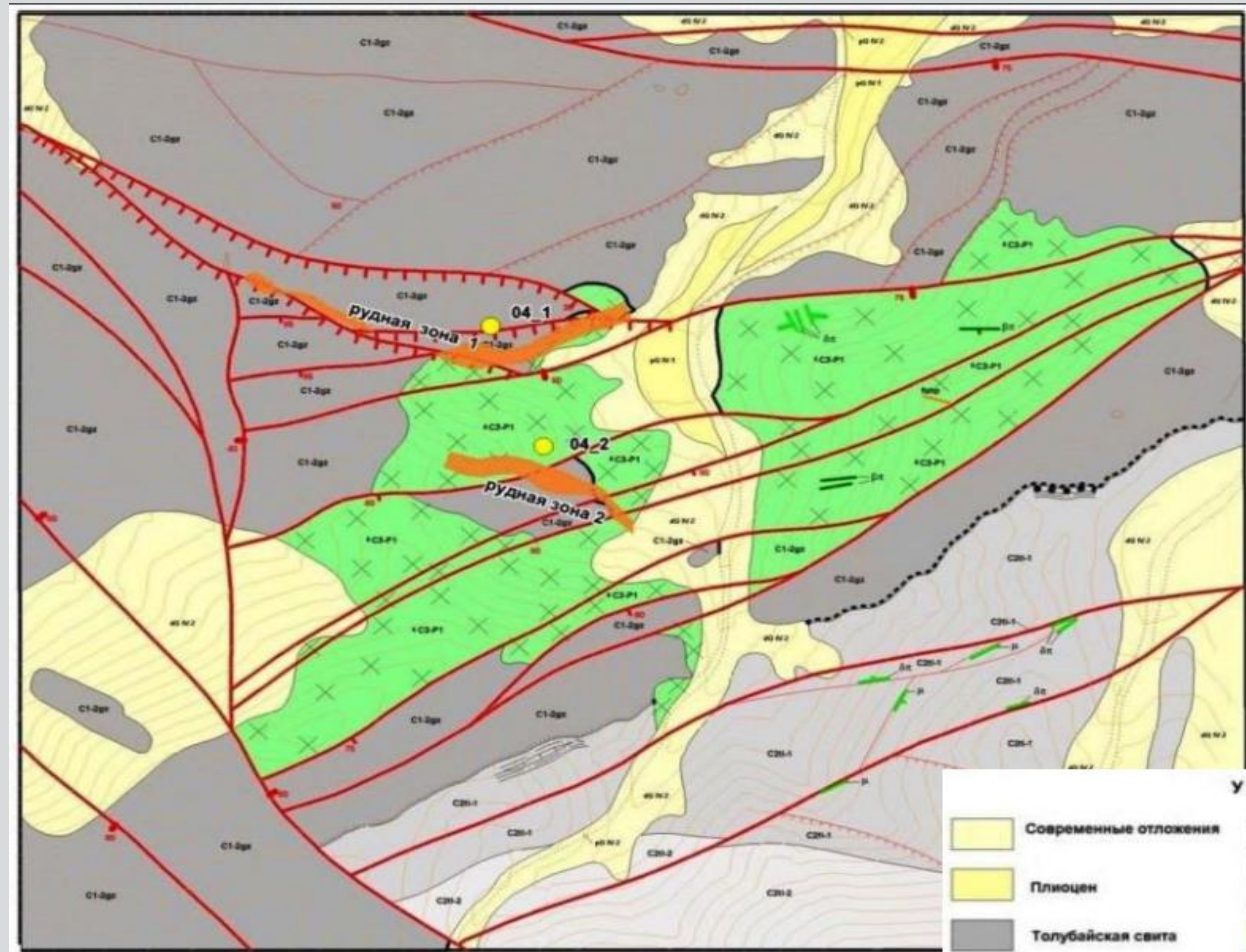
Yöntemler ve çalışma kapsamı

Yatak, madencilik ve sondaj sistemi (hendek, buldozer kazısı, sondaj deliği ve betonarme sondaj kazısı) kullanılarak araştırılmıştır.

Sahada jeolojik keşif ve araştırma çalışmaları tüm dönem boyunca gerçekleştirilmiştir:

№	Тип работ и расходов / İş ve giderler türü	Единица измерения / ölçüm birimi	Объём работ / iş hacmi
1	Геологическое картирование масштаба 1:10000-1:2000 jeolojik ölçekli haritalama 1:10000-1:2000	км ² /km2	18,8
2	Проходка канав / Hendek açmak	м ³ / m3	6900
3	Проходка штолен / tünel açma	м ³ / m3	21701,4
4	Стержневое бурение / karotlu sondaj	п.м. / p.m.	8997,3
5	Бурение (RC) / delme	п.м. / p.m.	14352,0
6	Отбор различных проб /çeşitli numuneler alma	шт. /ad.	26703
7	Лабораторные испытания (с 2003 по 2011 гг.) laboratuvar testleri 2003-2011 arası	шт. / ad.	22835
8	Фотография масштаба 1:1000 / ölçekli fotoğrafçılık	ч. /s.	33

DUVATAŞ LIMITED ŞİRKETİ

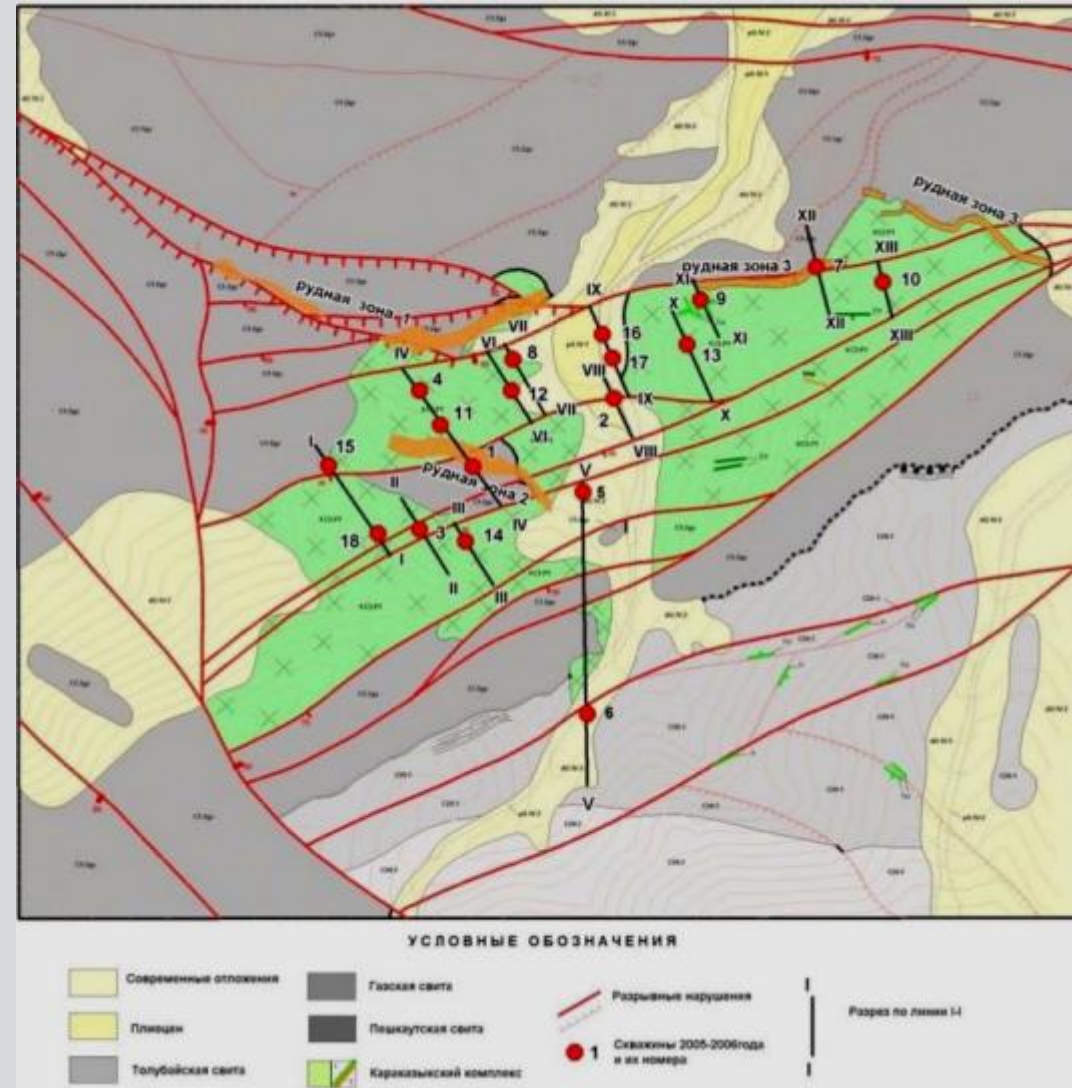


Схематическая геологическая карта

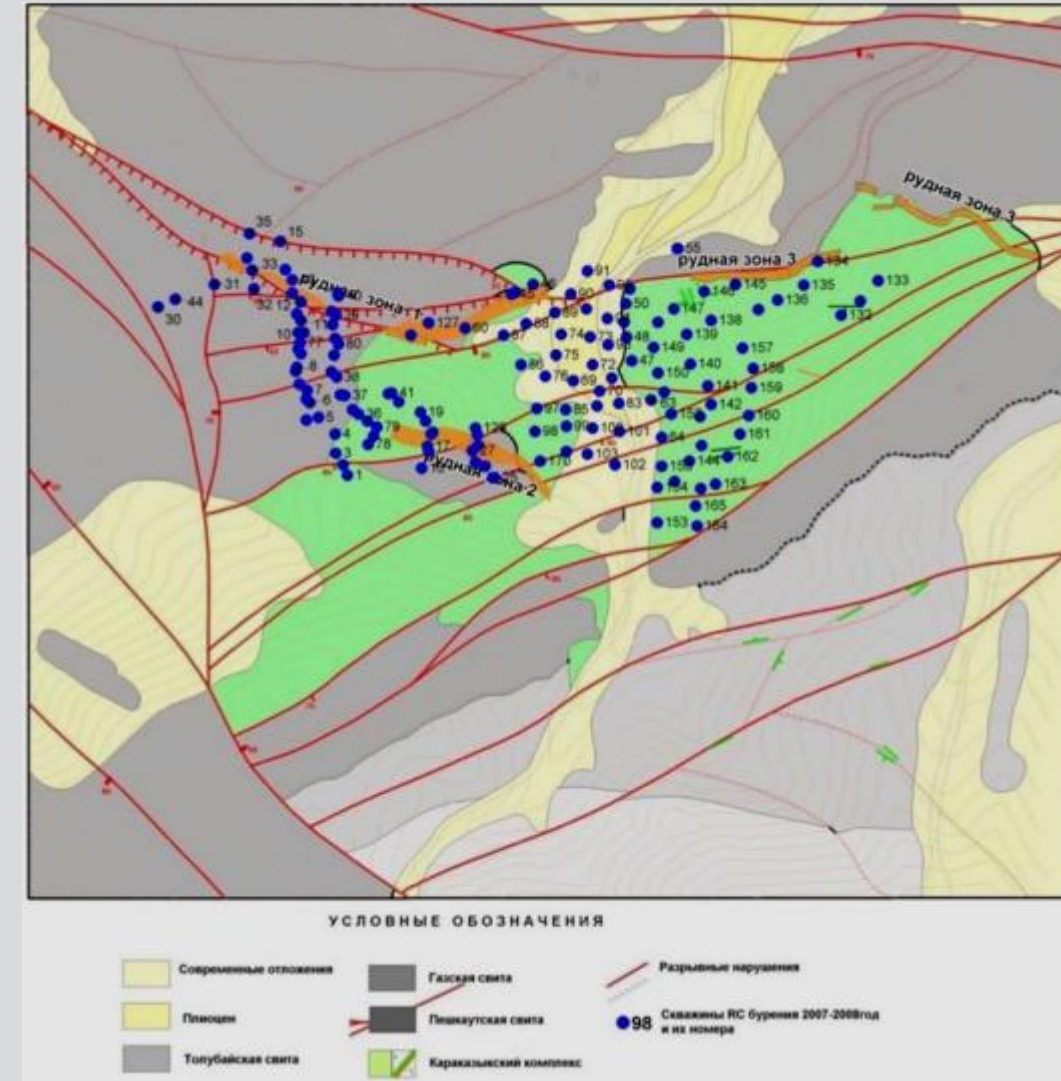
месторождения Дуваташ

Duvataş sahasının şematik jeolojik haritası

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

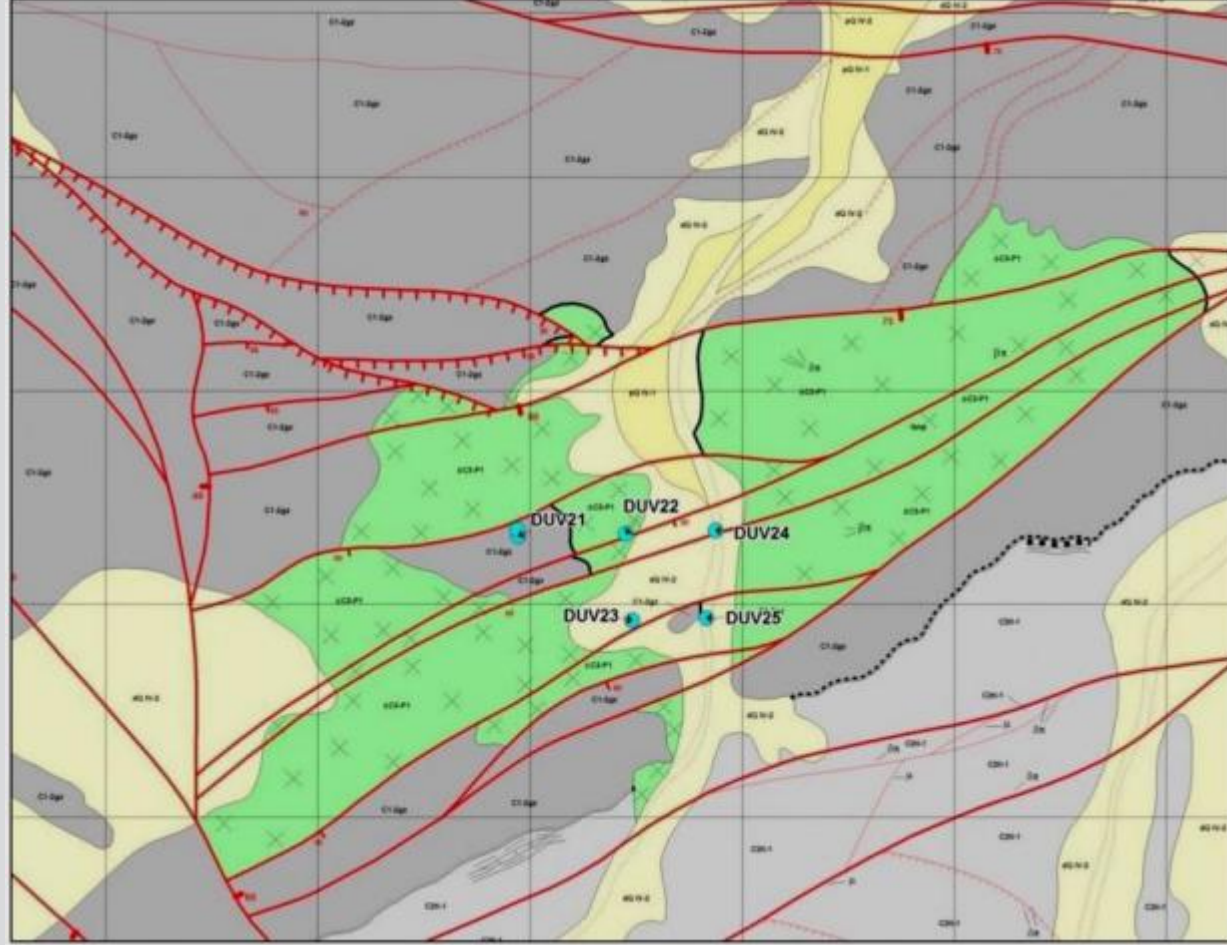


2005-2006'da açılan kuyular

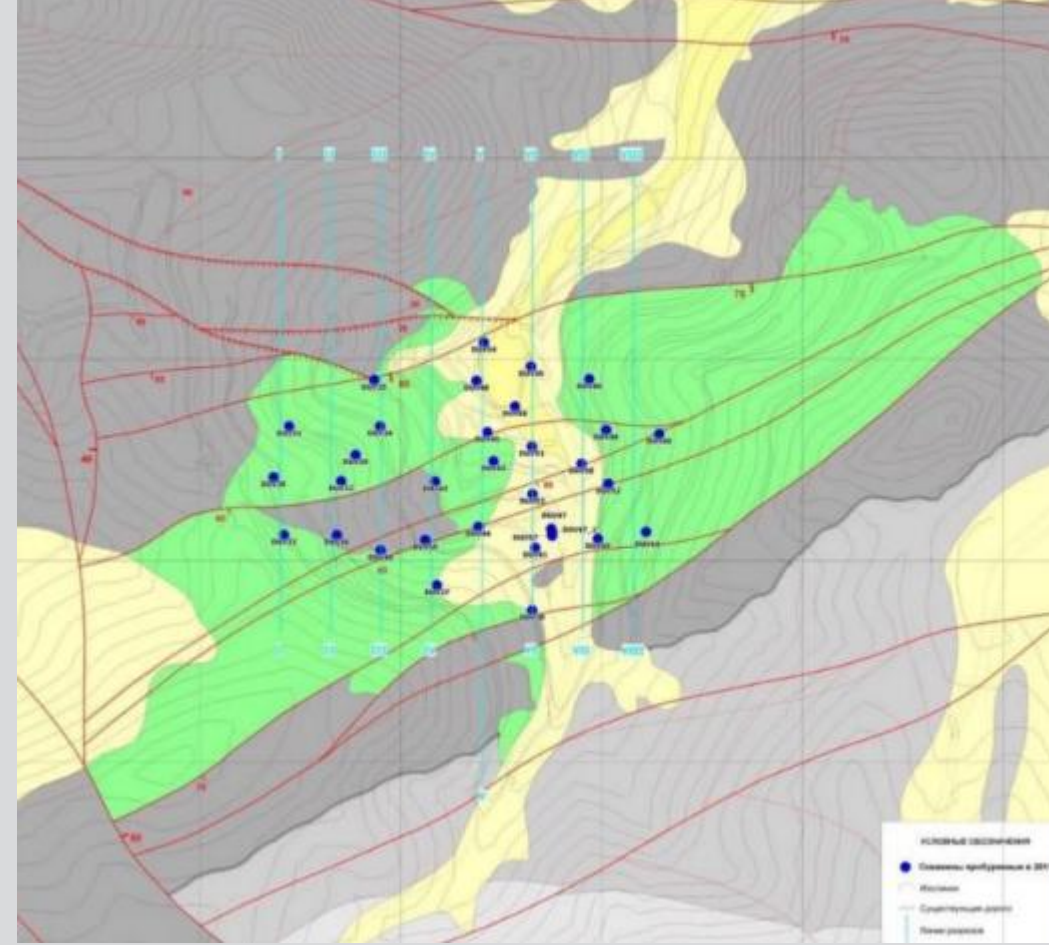


2007-2008'de açılan kuyular

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ

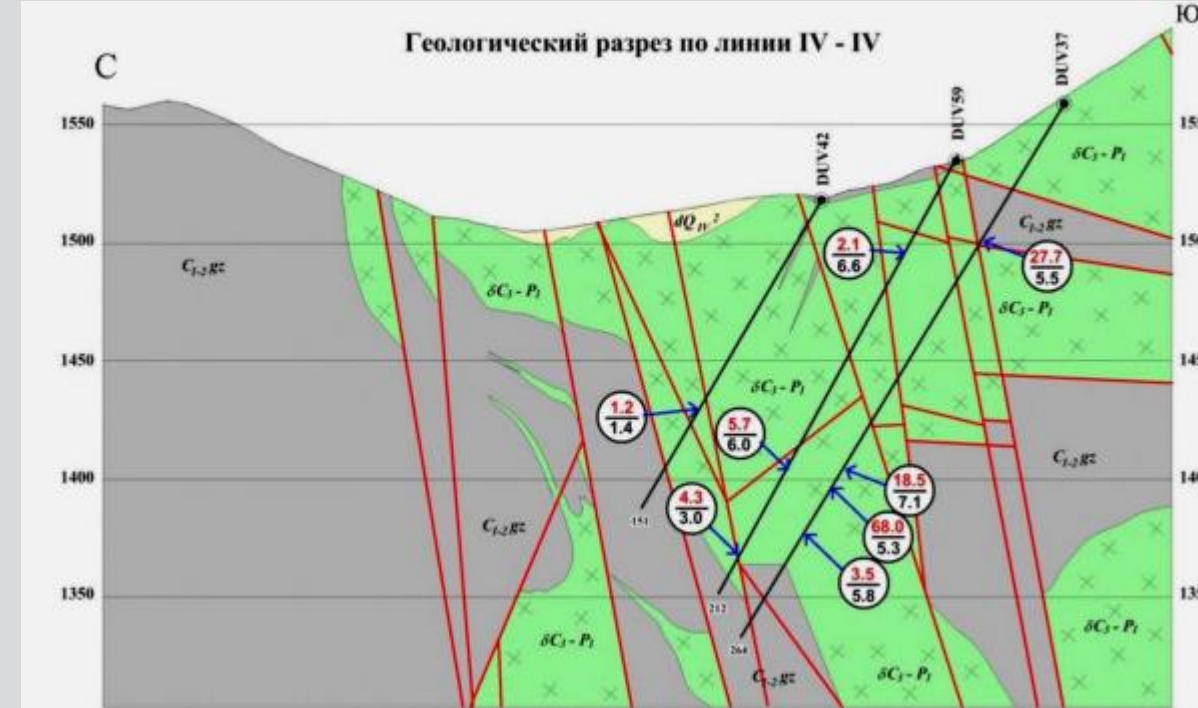


2009'da açılan kuyular



2011'de açılan kuyular .

DUVATAŞ LİMİTED ŞİRKETİ



2011'deki haritanın jeolojik bölümleri.

Duvataş

- ❖ Sahada yapılan arama çalışmaları sırasında kuyu karotları, kırıntı malzemeleri, sondaj ve karık numuneleri ve diğer tip numuneler sürekli olarak test edildi.
- ❖ Her türlü numuneye yönelik analitik çalışmalar, Güney Kırgız Jeolojik Keşif Gezisi'nde (Oş), Alex Stewart LLC'nin (Kara-Balta, Kırgız Cumhuriyeti) tahlil ve çevre laboratuvarlarında, Genaliz Laboratuvar Hizmetleri PTY LTD laboratuvarlarında (Perth, Avustralya) ve Merkezi Araştırma Laboratuvarı'nda (CNRL) (Kara-Balta, Kırgızistan) gerçekleştirildi.



Duvataş

Duvatash yatağı cevherlerinin teknolojik özelliklerini incelemek için Stewart Assay ve Environmental Laboratories LLC laboratuvarında (Kara-Balta) aşağıdaki metalurjik testler gerçekleştirildi:

- ❖ yerçekimiyle zenginleştirme (GRC testi),
- ❖ flotasyon zenginleştirme,
- ❖ farklı parçacık boyutu sınıflarında ve farklı NaCN konsantrasyonlarında siyanür liçi,
- ❖ faz analizi.

Yerçekimi-yüzdürme işleme şeması uygulandığında uçtan uca altın geri kazanımının değeri %72,1'i oluşturmuştu.

Таблица 1. Результаты обогащения на Кнелльсоне теста 1.

Продукт	Выход продукта		Среднее содержание Au г/т	Извлечение Au, %
	г	%		
Концентрат	66.1	13.2	22.9	34.8
Хвосты	433.9	86.8	6.53	65.2
Итого	500	100.0		100
Расчетное содержание Au г/т			8.69	
Невязка баланса по Au, %			14.4	

Тест -2.

Условия проведения теста:

Класс крупности, мм	-1
Рабочее давление, фунт/дюйм ² ,	1.6
Содержание золота в исходной руде, г/т	7.60

Таблица 2. Результаты обогащения на Кнелльсоне теста 2.

Продукт	Выход продукта		Среднее содержание Au г/т	Извлечение Au, %
	г	%		
Концентрат	73.7	14.7	26.2	39.6
Хвосты	426.3	85.3	6.91	60.4
Итого	500	100		100
Расчетное содержание Au г/т			9.7	
Невязка баланса по Au, %			29.2	

Тест -3.

Условия проведения теста:

Класс крупности, мм	-1
Рабочее давление, фунт/дюйм ² ,	1.6
Содержание золота в исходной руде, г/т	7.60

Таблица 3. Результаты обогащения на Кнелльсоне теста 3.

Продукт	Выход продукта		Среднее содержание Au г/т	Извлечение Au, %
	г	%		
Концентрат	73.6	14.7	20.8	35.0
Хвосты	426.4	85.3	6.68	65.0
Итого	500	100		100
Расчетное содержание Au г/т			8.8	
Невязка баланса по Au, %			15.3	

DUVATAŞ



Araştırma sonuçları ve rezerv hesaplamaları
Çalışmanın sonuçlarına göre C1 ve C2
kategorisindeki rezervlerin hesaplandığı ve
P1 kategorisindeki kaynakların değerlendirildiği
12 blok belirlendi.
Özellikle Duvataş yatağı için, çökme derecesinin
0,5 g/t aralığında ve minimum ticari derecenin
1,01 g/t olduğunu belirleyen koşullara ilişkin
bir fizibilite çalışması geliştirildi.



DUVATAŞ



Rezervlerin özellikleri

Kırgız Cumhuriyeti Devlet Komisyonu'nun 15 Kasım 2019 tarih ve 1485 sayılı protokolüne göre, yatakta 0,5 g/t içeriğinde aşağıdaki miktarlarda altın rezervleri onaylanmıştır:

C1 kategorisindeki bakiye rezervleri:

cevher - 337.761,27 ton; altın - 743,07 kg, ortalama altın içeriği - 2,2 g/t.

C2 kategorisindeki bakiye rezervleri:

cevher - 1881412,91 ton; altın - 6973,54 kg, ortalama altın içeriği - 3,55 g/t.

C1 ve C2 kategorisindeki Duvataş yatağının toplam bakiye rezervleri şöyledir: cevher - 2219174,18 ton; altın - 7716,61 kg, ortalama altın içeriği - 3,36 g/t.



DUVATAŞ



- ❖ P1 kategorisindeki sahadaki tasarım kaynaklarının 472,96 kg olduğu tahmin edilmiştir.
- ❖ Duvataş'ta sahanın yanları ve sahanın derin kısmı henüz keşfedilmemiş durumda, bu da rezervlerini önemli ölçüde artırabilir.
- ❖ Duvataş sahasının kuzey ve güneydoğu kanatlarının araştırma açısından özellikle ümit verici olduğu düşünülmektedir.



DUVATAŞ



Proje taşocakçılığı parametreleri

Maden yatağında açık ocak işletmeciliği yapılması planlanmaktadır. Bu amaçla aşağıdaki ana özelliklere sahip bir taş ocağı inşa edilmesi planlanmaktadır.

1	Длина по верху, м	970,5
2	Ширина в верхней части, м	362,0
3	Максимальная глубина, м	245
4	Длина по низу, м	754,7
5	Ширина в нижней части, м	144,2
6	Высота уступов, м	12



DUVATAŞ



Duvataş sahasının işletilmesine ilişkin mali ve ekonomik göstergeler projenin yüksek verimliliğini göstermektedir:

-İç getiri oranı (IRR): %75,93, bu yüksek karlılığı ve yatırım getirisini gösterir.

-Net Bugünkü Değer (NPV): 72,26 milyon ABD Doları, zaman ve risk dikkate alınarak projenin pozitif katma değerini yansıtır.

-Toplam nakit akışı: 150,43 milyon ABD Doları, saha geliştirmeden güçlü nakit girişi olduğunu gösteriyor.

-Karlılık Endeksi: 1,31; bu, yatırılan her dolar için projenin 1,31 dolar değer ürettiği anlamına gelir.

-Geri ödeme süresi: 1,47 yıl, bu da ilk yatırımın hızlı bir şekilde geri dönüşünü gösterir.

Bu sonuçlar, projenin kısa geri ödeme süresi ve önemli gelirlerle son derece karlı ve mali açıdan uygun olduğunu göstermektedir.



● ● ● ● ●

[illegible]

● ● ● ● ●

[illegible]

DUVATAŞ



Operasyonel giderler

Name of indicators	Unit of measure	Years of project												TOTAL
		-2,00	-1,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	
Mining of ore	Thousand \$			325,50	325,50	325,50	325,50	325,50	325,50	325,50	325,50	325,50	89,84	3019,34
Strippings works	Thousand \$			1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	1650,70	495,04	15351,34
Transportation of ore to the factory	Thousand \$			41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	11,39	382,64
Ore processing at the factory	Thousand \$			1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	1223,75	337,76	11351,51
General factory expenses	Thousand \$			480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	132,48	4452,48
Transportation concentrate	Thousand \$			20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	5,52	185,52
TOTAL operating costs:	Thousand \$			3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	3741,20	1072,02	34742,82

Duvataş yatağına 3 yıl içinde maden kurulması planlanıyor. Bu, sermaye harcamaları için 19.702.420 \$ dahil olmak üzere 23.223.420 \$ tutarında finansman gerektirecektir.

Saha için Devlet Rezerv Komitesi tarafından onaylanan rezervlerin 10 yıl içerisinde geliştirilmesi planlanıyor. Bu süre zarfında mevcut altın rezervlerinin artırılması ve madenin ömrünün uzatılması amacıyla yatağın yan taraflarında arama ve keşif çalışmaları devam edecek.

DUVATAŞ



2020-2026 Planları

Duvataş Limited Şirketi, 2020-2026'da Duvataş yatağının kuzey ve güneydoğu kanatlarında jeolojik araştırma yapmayı ve altın rezervlerinin yerleştirilmesini planlıyor.

Duvataş Limited Şirketi, endüstriyel gelişime hazır olan alanın merkezi kısmını geliştirmek için potansiyel ortaklara ortak işbirliği sunuyor.



DUVATAŞ

KUZEY AKTAŞ LİSANSI



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
ЖАРАТЫЛЫШ РЕСУРСТАРЫ, ЭКОЛОГИЯ
ЖАНА ТЕХНИКАЛЫК
КӨЗӨМӨЛ МИНИСТРЕЛИГИ

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ, ЭКОЛОГИИ
И ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Казын иштетүү максатында жер казынасын
пайдалануу укугуна

ЛИЦЕНЗИЯ

7051 МЕ

Берилди
(толук аталышы,
мамлекеттик каттоонун
номуру, мекеменин ОКПО
коду жана ИНН)

«Кыргызгеология»
мамлекеттик ишканасы
82058-3301-МИ 01436478
ИНН 03006199710064

Жер казынасын
пайдалануу
объектисинин
аталышы

"Северный Акташ" кен чыккан жери

Пайдалуу кендердин
түрлөрү

сурьма, флюорит

Объектинин
административдик
жайгашкан жери

Баткен облусу,
Кадамжай району

Пайдалануу мөөнөтү

2042-жылдын
18-апрелине чейин

Лицензиар:

Министрдин орун
басары-директор

А.В. Роговский

2022-жылдын 18-апрели

(Лицензиялык макулдашуу лицензиянын ажырагыс бөлүгү болуп саналат)

720040, г. Бишкек, б-р Эркиндик 2, тел.: 904040, факс: 300718



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

AKTAŞ-ARPALIK LİSANSLI ALANI

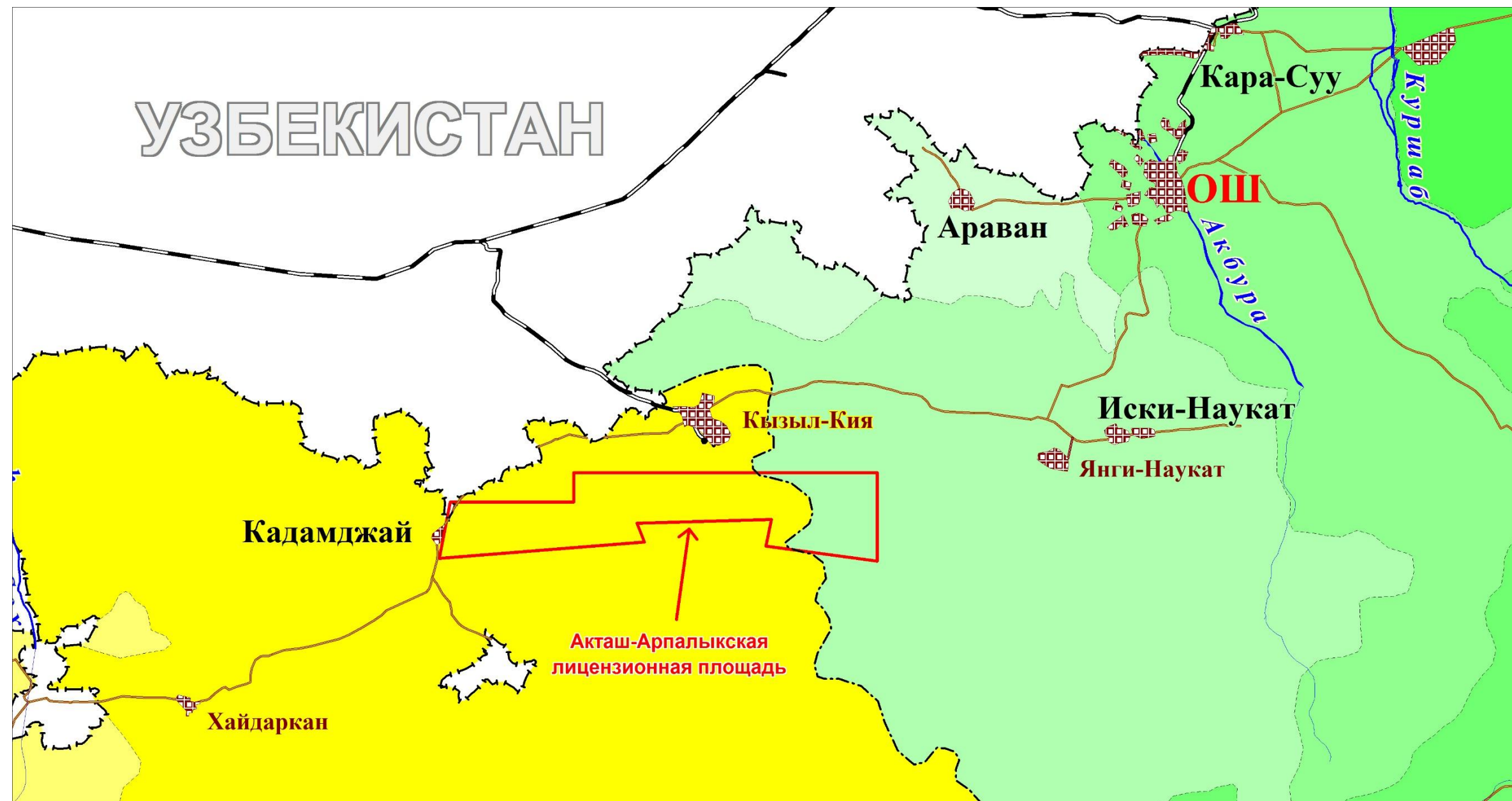
Jeolojik araştırma amacıyla
toprak altı kullanma
hakkı lisansı.

Au-239-03



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Lisanslı alanın planlanması





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

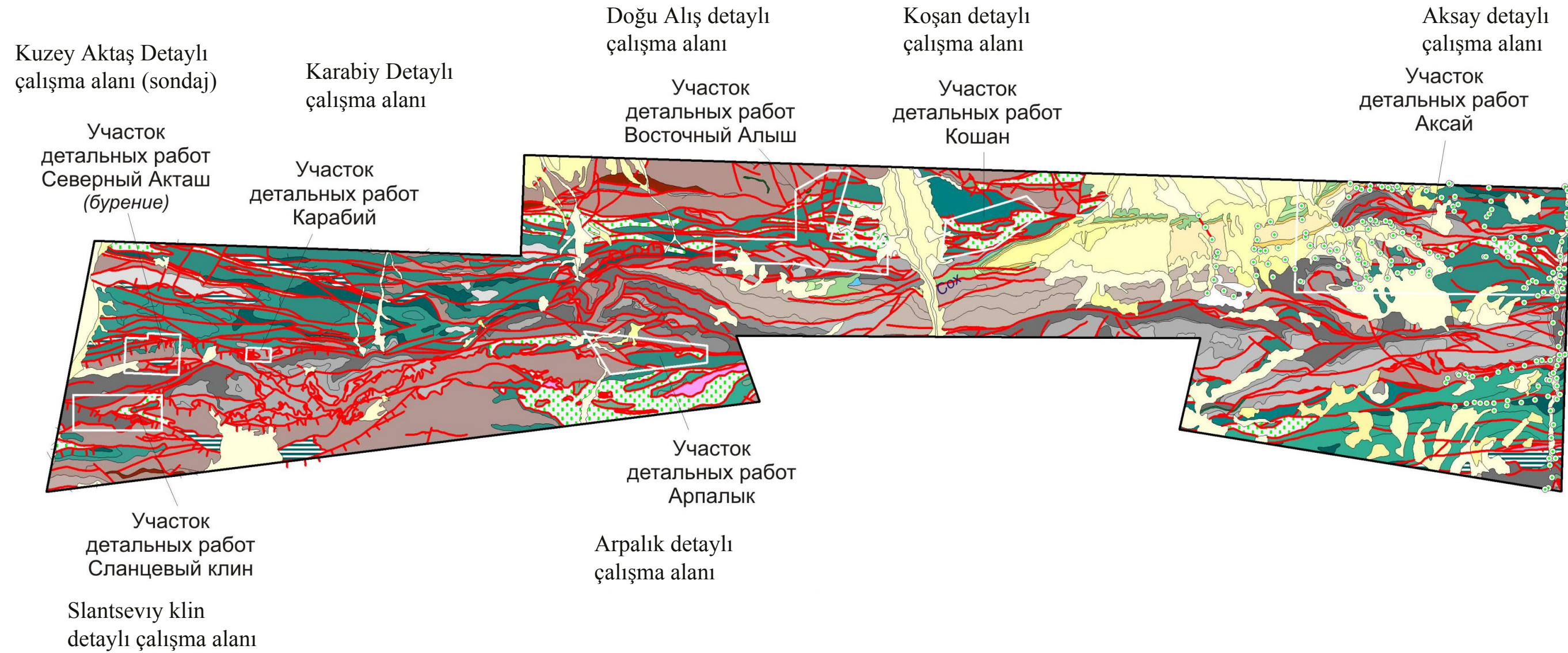
Bölgenin ekonomik ve coğrafi özellikleri

- Alan: 353 kilometrekare
- Erişim: Paletli ve bakımı yapılmayan yollardan oluşan bir ağ üzerinden yıl boyunca araç erişimi. Oş-Batken asfalt yolu kuzeyde, bölgeden 2-15 km uzaklıkta uzanıyor.
- Mutlak yükseklikler: Deniz seviyesinden 1300-3000 metre yükseklikte.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Detaylı çalışma alanlarının injeolojik haritası ve planlanması





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Bölgenin jeolojik özellikleri

Bölge büyük enlem altı tektonik bloklardan oluşmaktadır.

Erken Kambriyen karasal blokları ve Orta Erken Kambriyen karbonat blokları birbirine doğru eğimlidir.

Antimon-cıva, florit ve altının mineralizasyonu büyük tektonik bozukluklarla ilişkilidir.

Bölgede çeşitli yataklar ve oluşumlar bilinmektedir:

Kuzey Aktaş - altın-antimon-cıva-florit yatağı;

Arduvaz Kama - altın cevheri yatağı;

Karabiy, Aksay - altın-antimon yatakları;

Hoca-Gair, Akşar-Cılga ve diğerleri altın-cıvanın tezahürleridir.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

2004-2008'de JJG tarafından gerçekleştirilen çalışmalar.

Alanın jeolojik haritalaması 1:100.000 – 1:50.000 ölçeklerinde;

Alanların jeolojik haritalaması 1:25.000 – 1:2.000 ölçeklerinde;

Jeokimyasal örnekleme;

Arama rotalarının belirlenmesi;

Hendek kazmak;

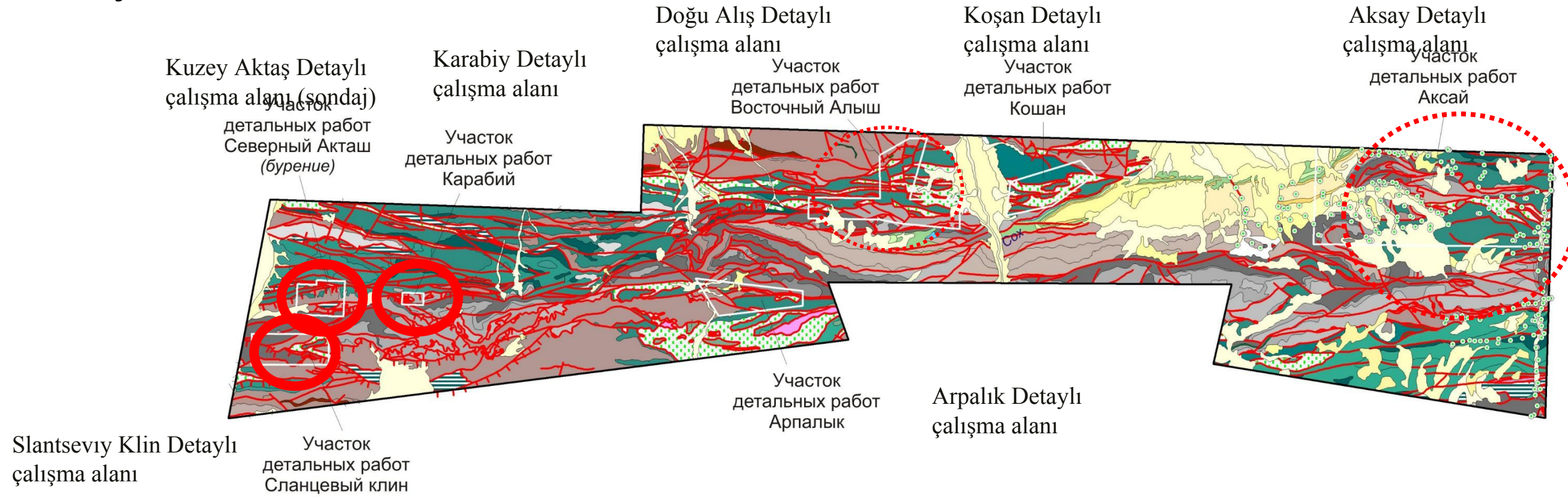
Kuyu sondajı;

Jeofizik çalışma.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş, Slantseviy Klin, Karabiy, Doğu Alış ve Aksay bölgeleri daha fazla çalışmalar için umut vericidir.

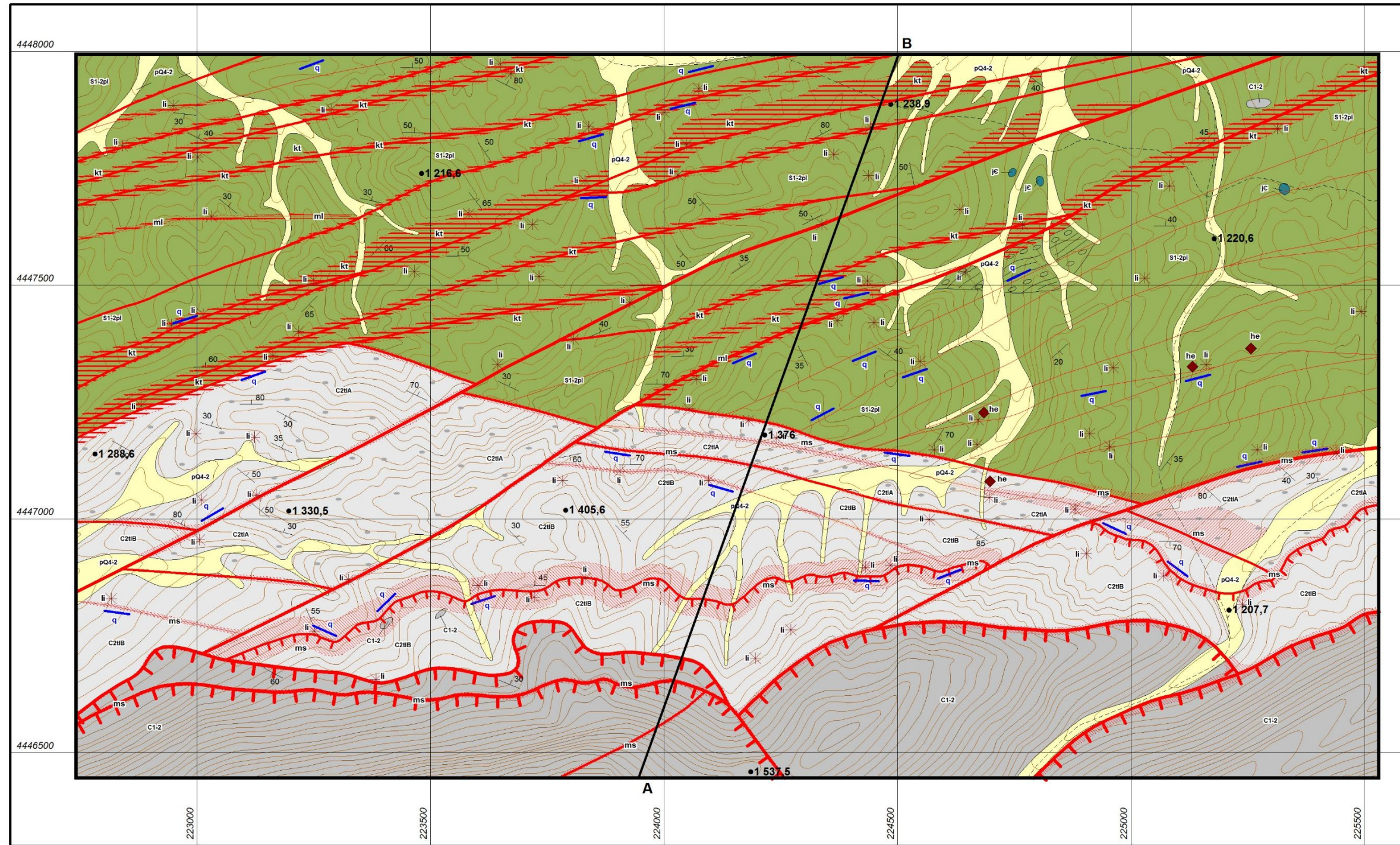


Kuzey Aktaş sahasındaki çalışmaların 2009 yılı sonuna kadar tamamlanması planlanıyor.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

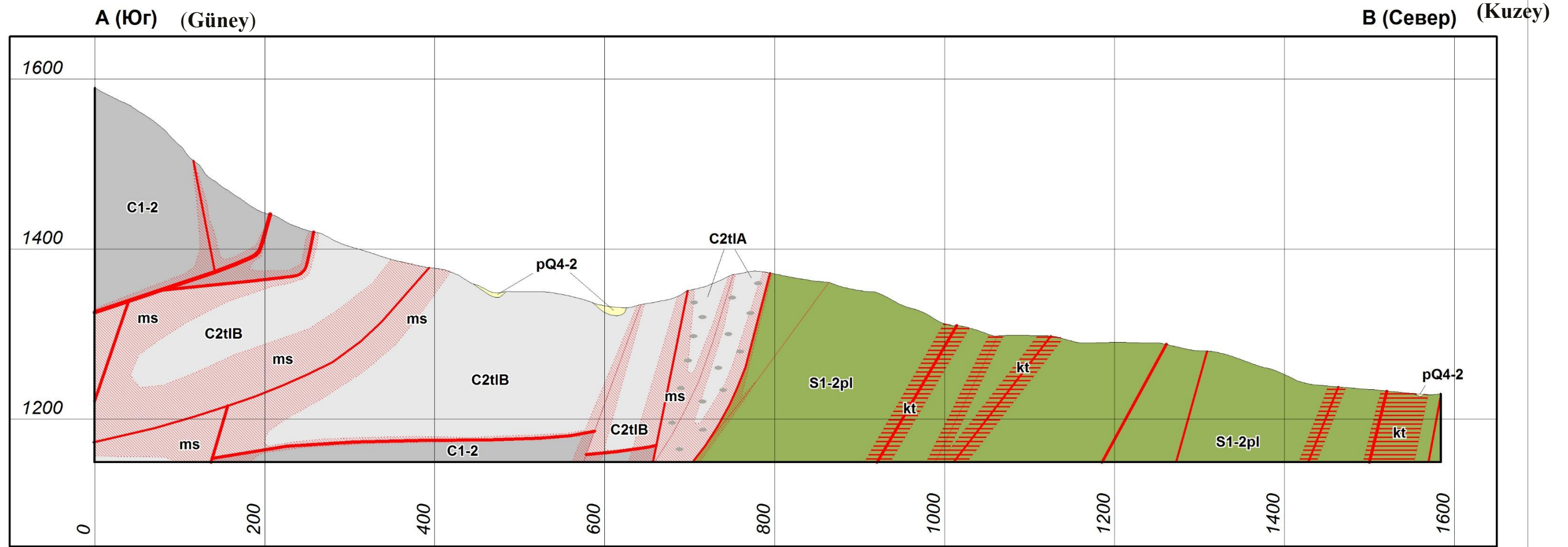
Kuzey Aktaş bölgesinin jeoloji haritası





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş bölgesinin jeolojik haritasının A-B hattı boyunca kesiti





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş Bölgesi

Jeolojik özellikler

Karasal (üst) ve karbonat (alt) kayalar arasındaki tektonik bölgelerdeki Jaşeritlerin oluşumu ve merceksi gövdeleri.

Jaşerit kütlelerinin kalınlığı 150 m'ye ulaşır.

Cevherleşme türü - antimon-florit-altın cevherleşmesi.

Önceki çalışmalara dayanarak rezerv ve kaynak tahmini:

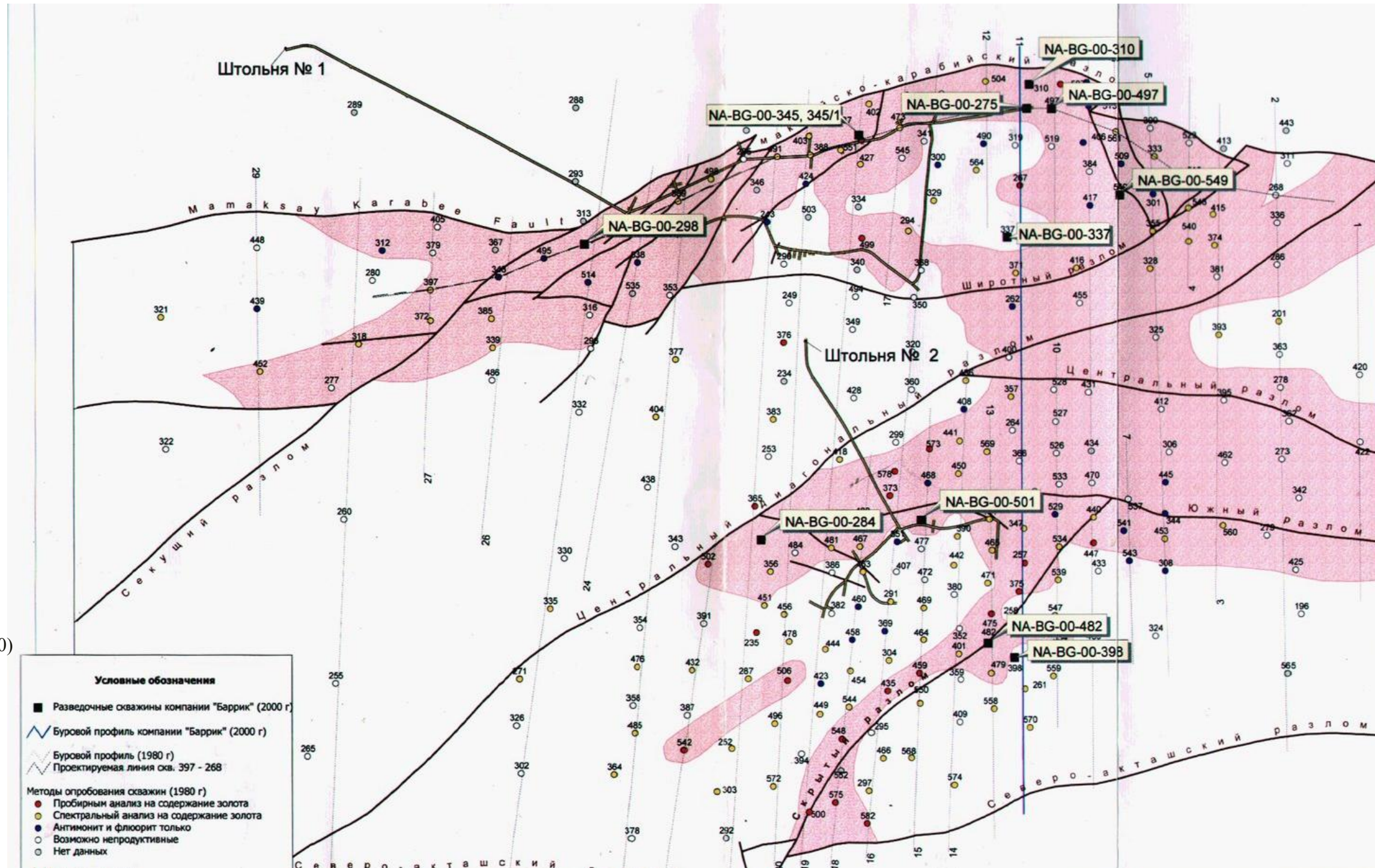
ANTİMON (C1 rezervi) - 11.312 ton

ALTIN (P1+P2 kaynakları) - 7,924 kg



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş sahasındaki
önceki araştırmacıların
çalışmaları



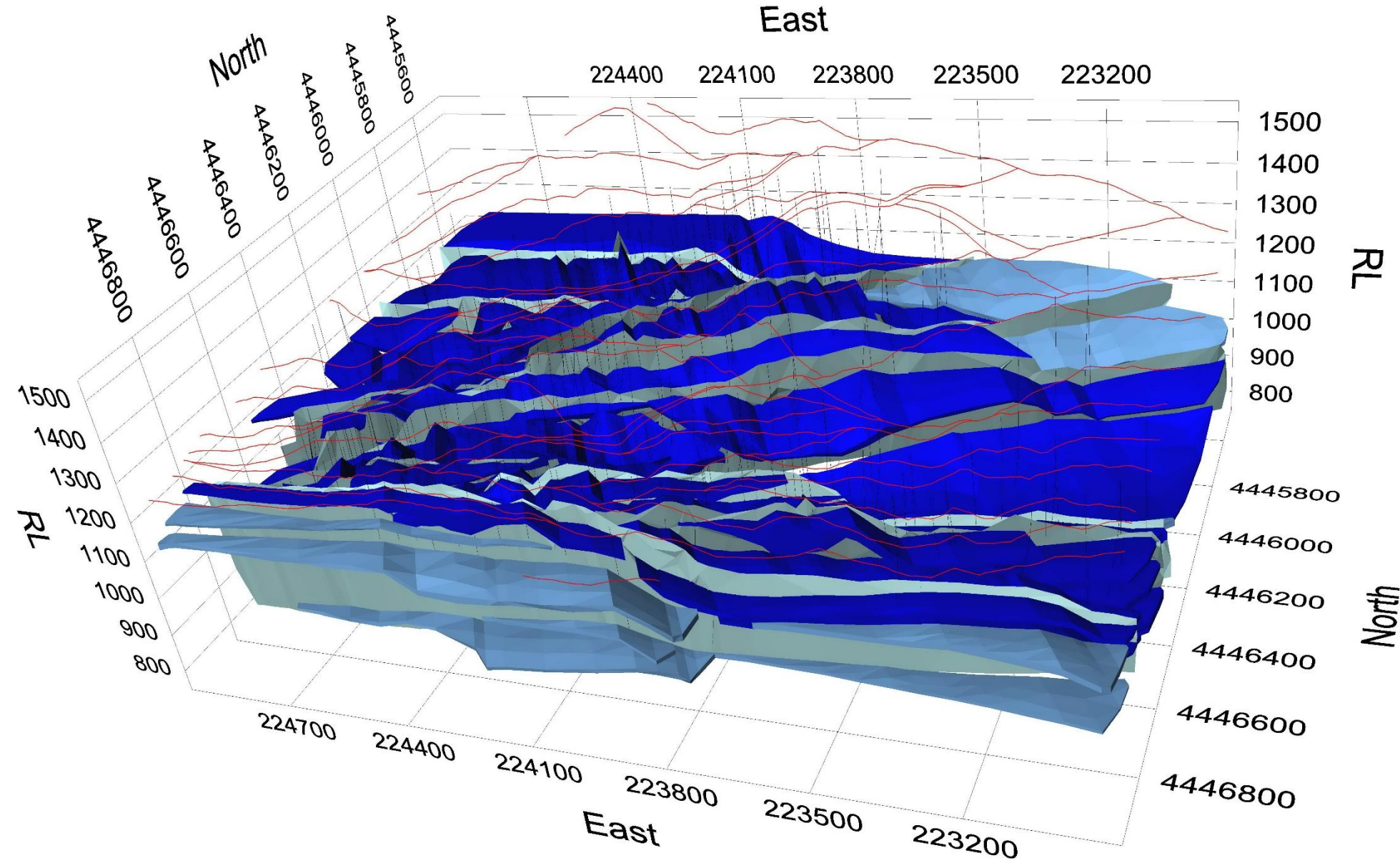
Açıklamalar

- Barrick Şirketinin arama kuyuları (2000)
- Barrick Şirketi Sondaj Profili (2000)
- Sondaj profili (1980)
- Tasarlanan kuyu hattı 397-268
- Kuyu Test Yöntemleri (1980)
- Altın içeriği için tahlil analizi
- Altın içeriği için spektral analiz
- Antimonit ve florit sadece
- Muhtemelen verimsiz olanlar
- Veri yok



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

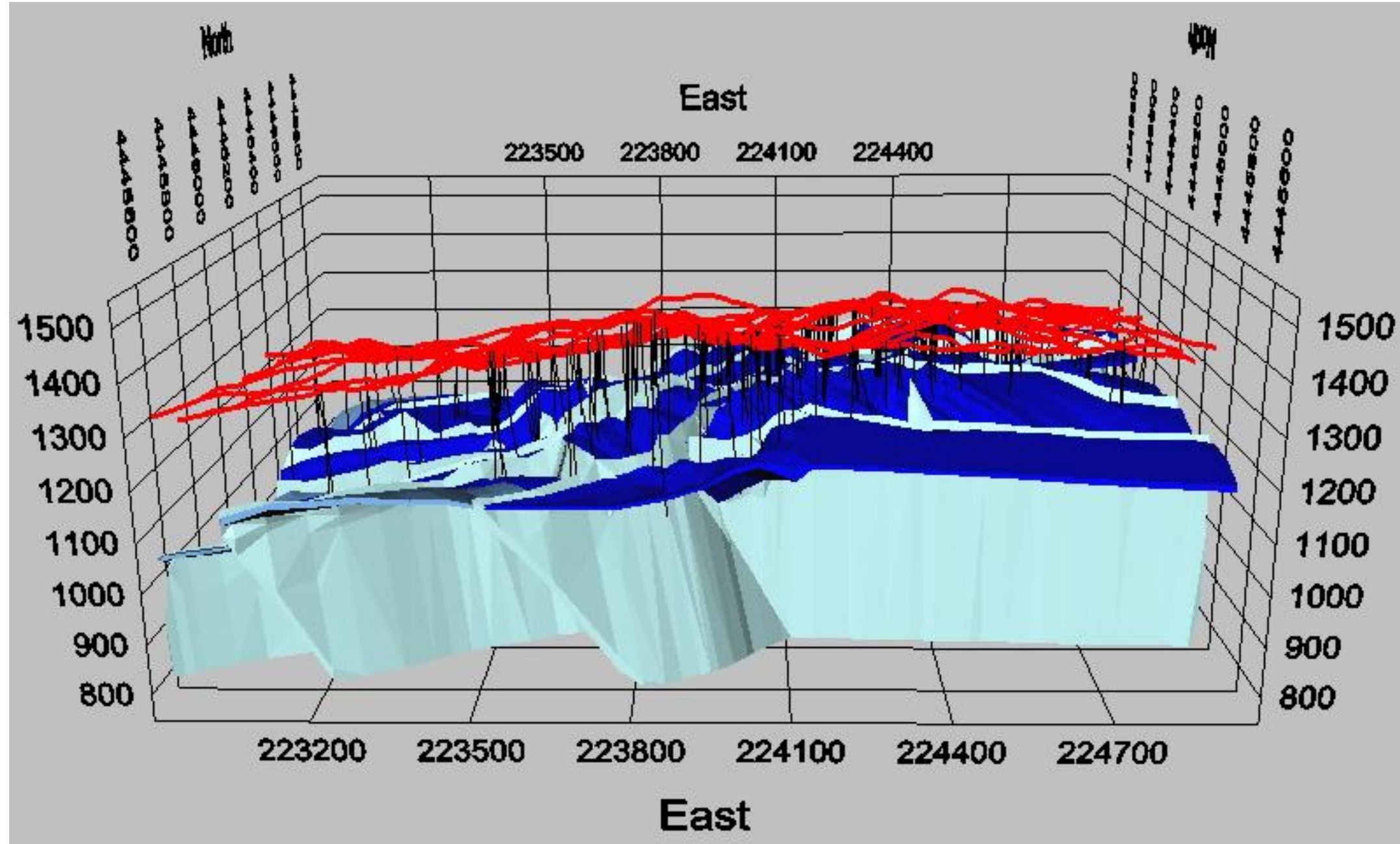
Kuzey Aktaş bölümü 3D modeli





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş bölümü
3D modeli





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş bölümü 3D modeli

Model aşağıdaki veriler kullanılarak oluşturulmuştur:

Çukur ve kuyuların jeolojik dokümantasyonu;

Çukur ve kuyulardan alınan altın numunelerinin sonuçları;

Kuyuların jeofizik araştırmalarının sonuçları.

Modele göre altın kaynaklarının toplamı 113.631 kg'dır.

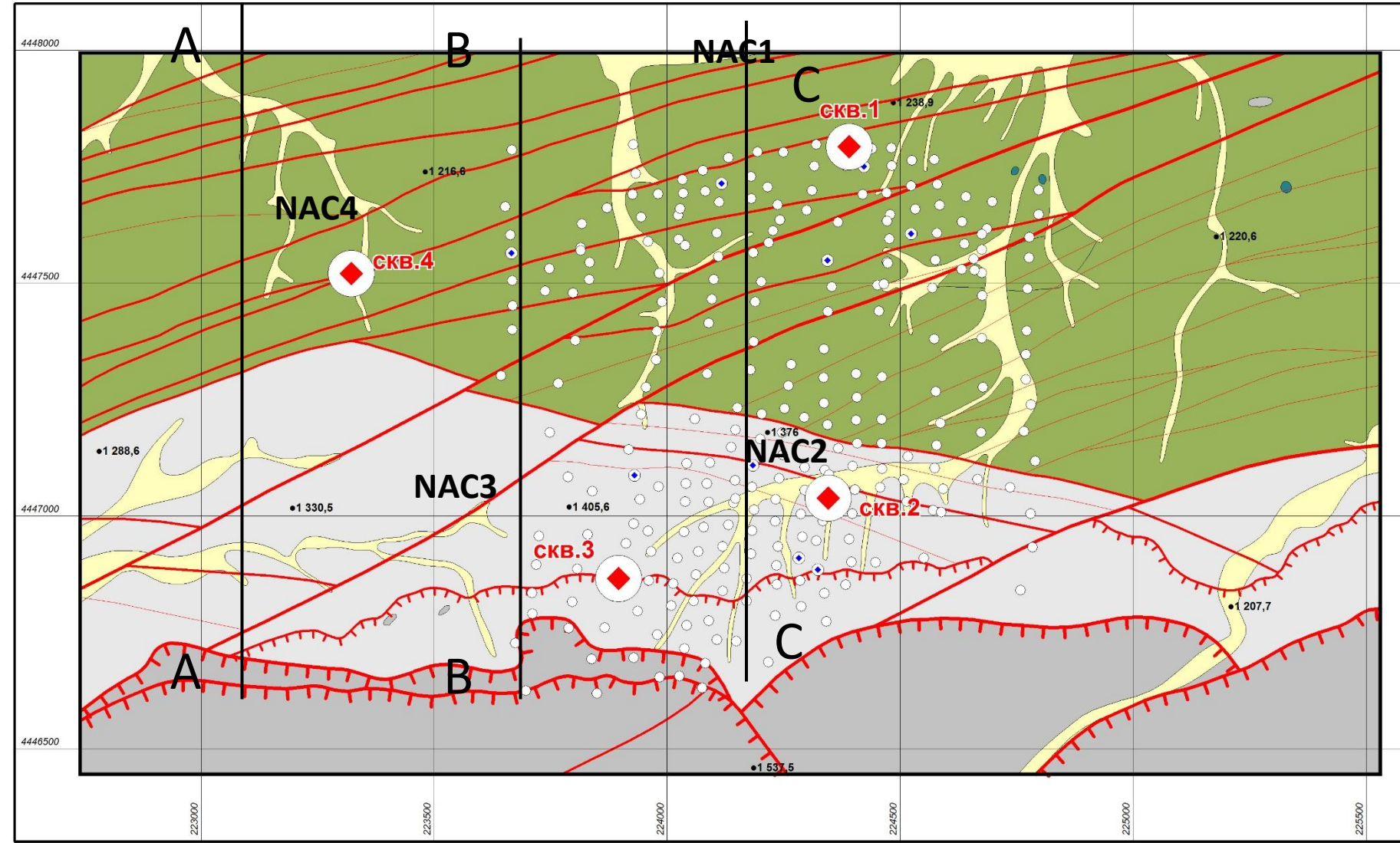
Altın tahlili sonuçları yalnızca belirli aralıklarla mevcuttur.

Altın ve antimon arasındaki ilişkinin doğası belirlenmemiştir.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş Arsası JJG Kuyuları

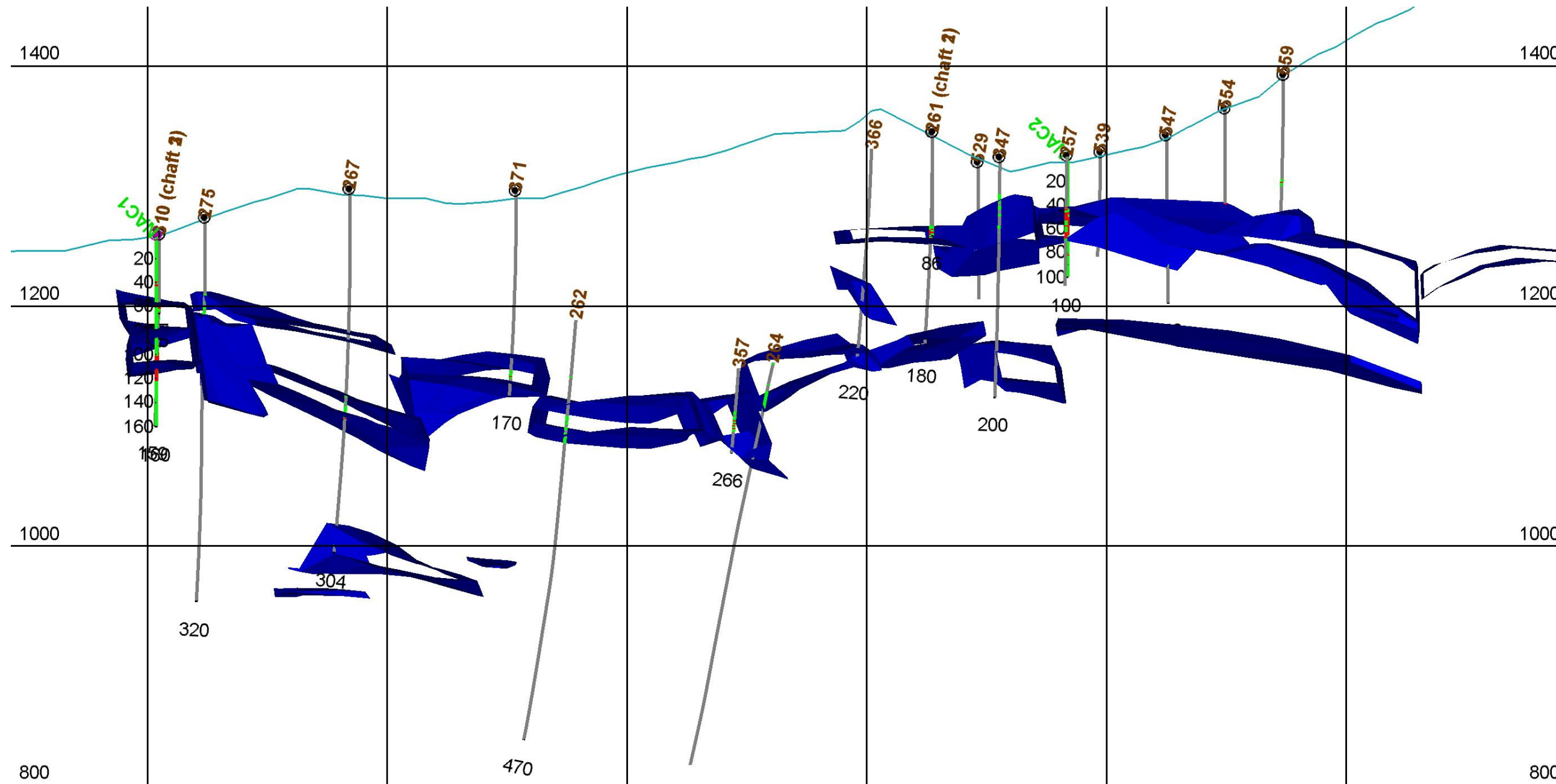


Genel olarak sondaj sonuçları, mineralize bölgelerin jeolojik yapısı ve üretkenliği hakkında elimizde mevcut olan verileri doğrulamıştır.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

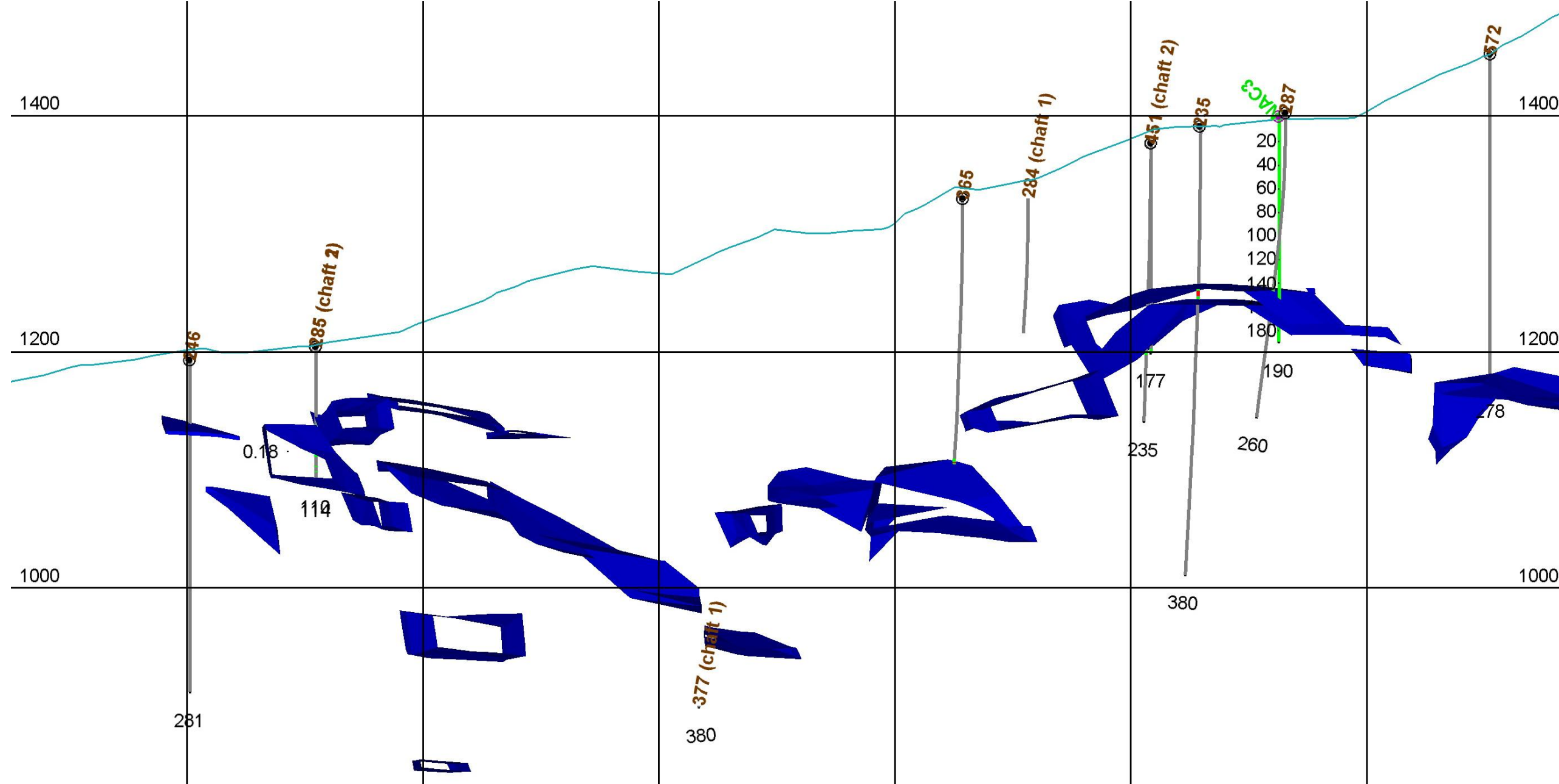
Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaj Programı C-C hattı boyunca kesim





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

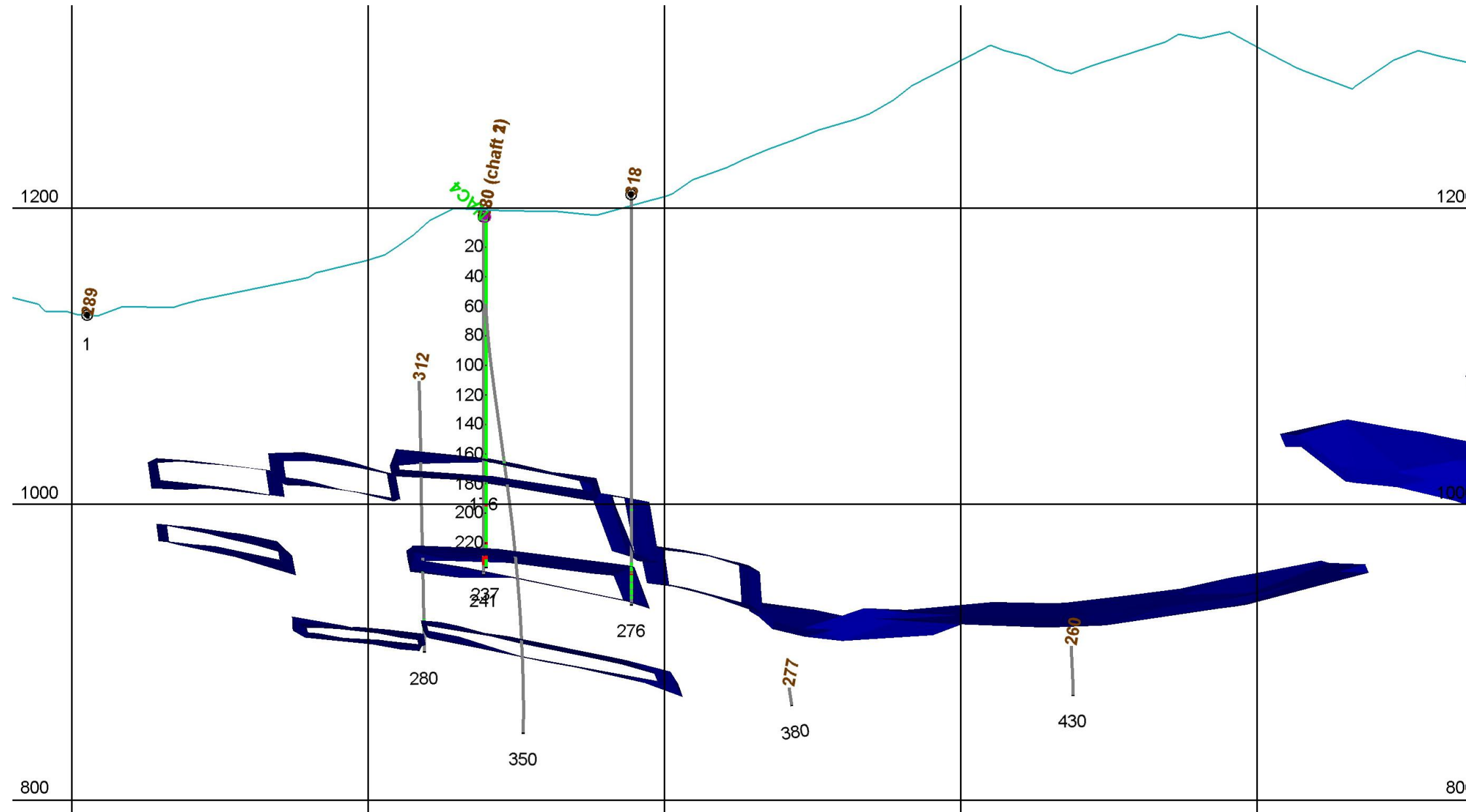
Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaj Programı B-B hattı boyunca kesim





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

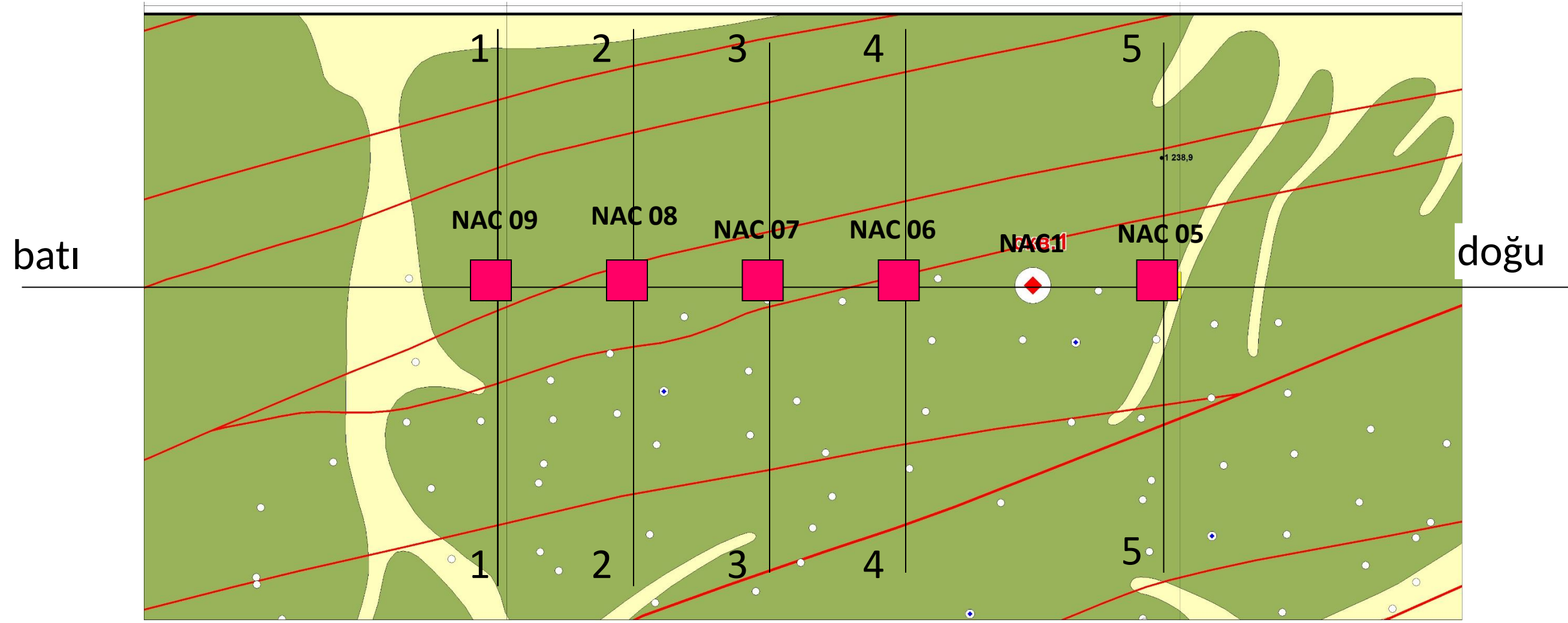
Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaj Programı A-A hattı boyunca kesim





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaş Programı



■ Proje kuyularının konumu

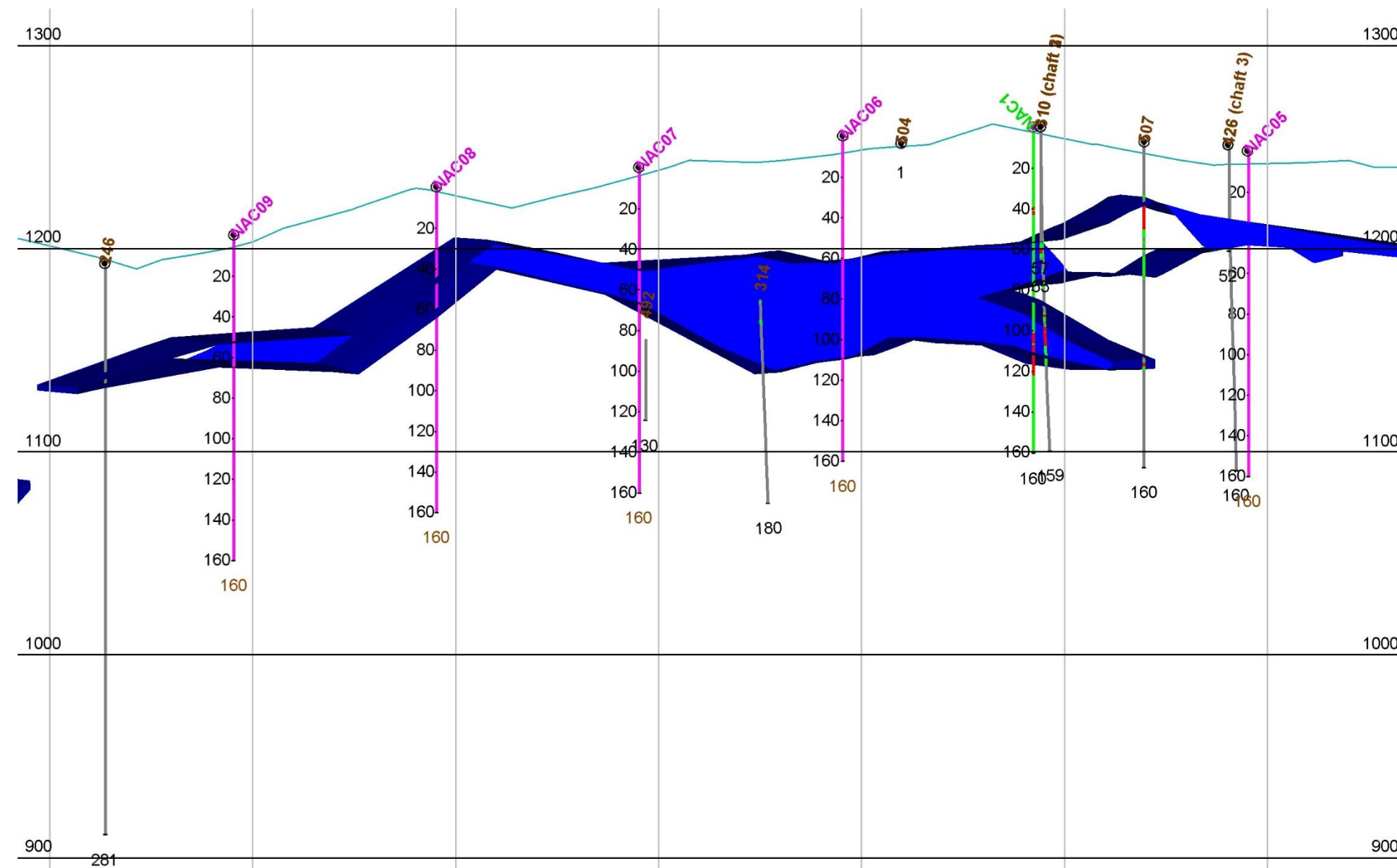


"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

**Kuzey Aktaş Arsası
2009 Sondaş Programı
Boyuna kesit**

batı

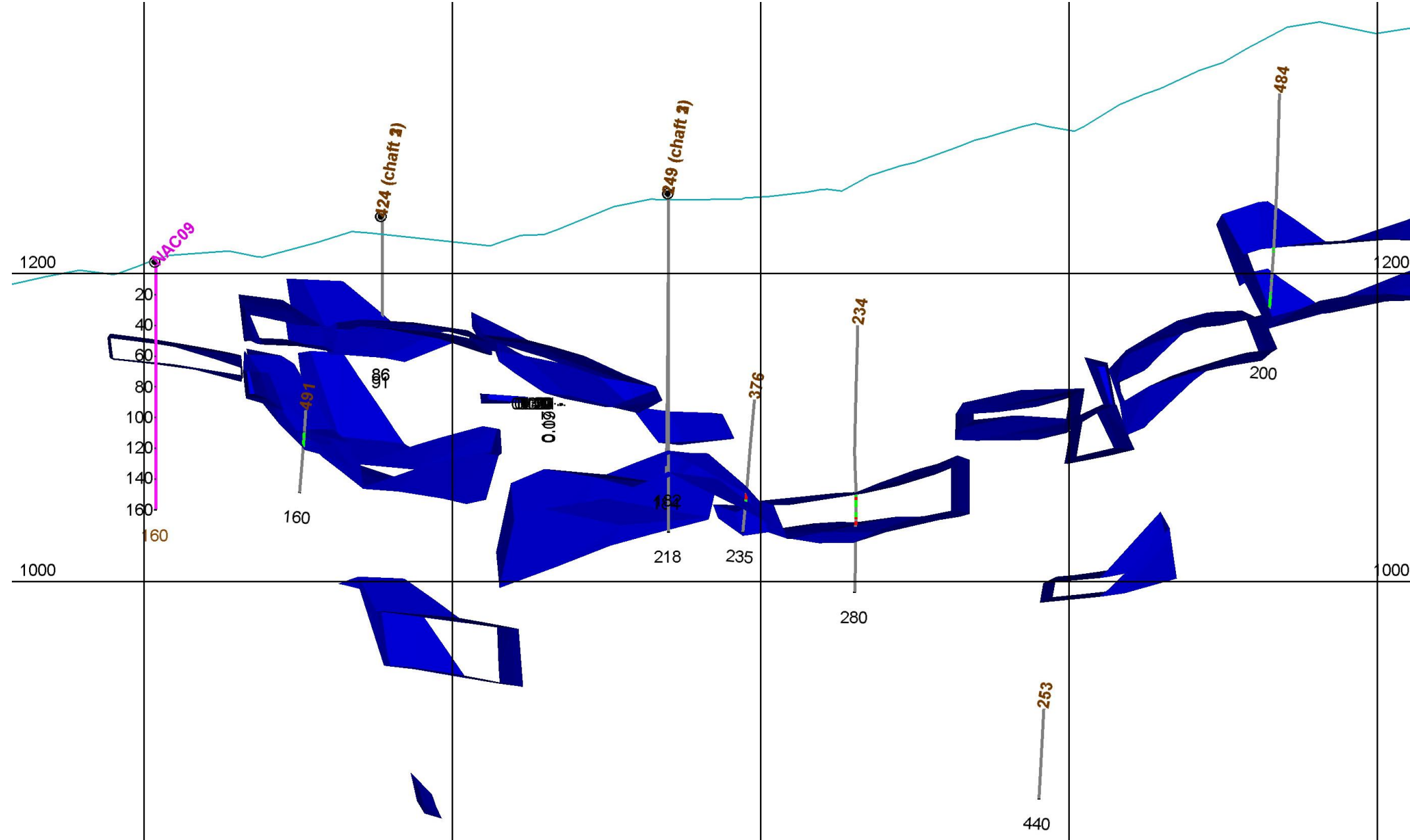
doğu





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

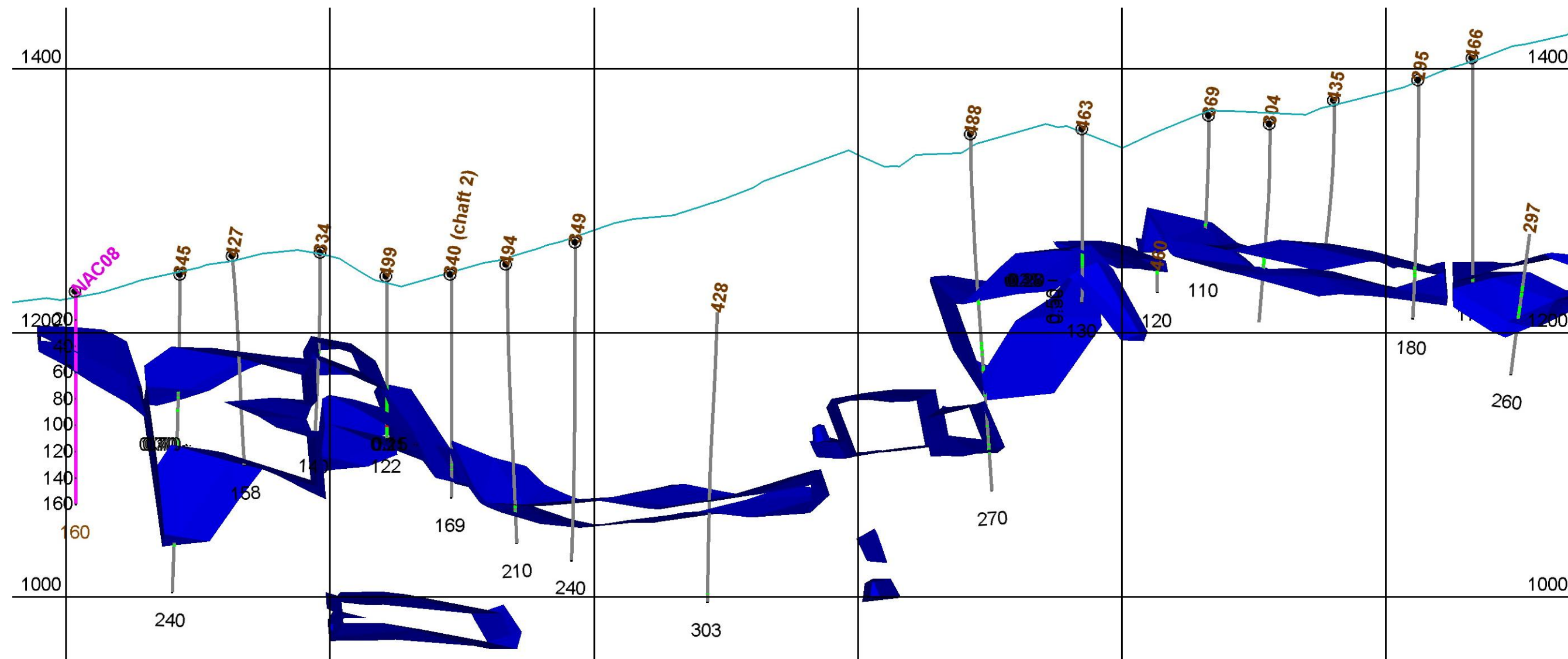
Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaj Programı 1-1 Hat boyunca kesim





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

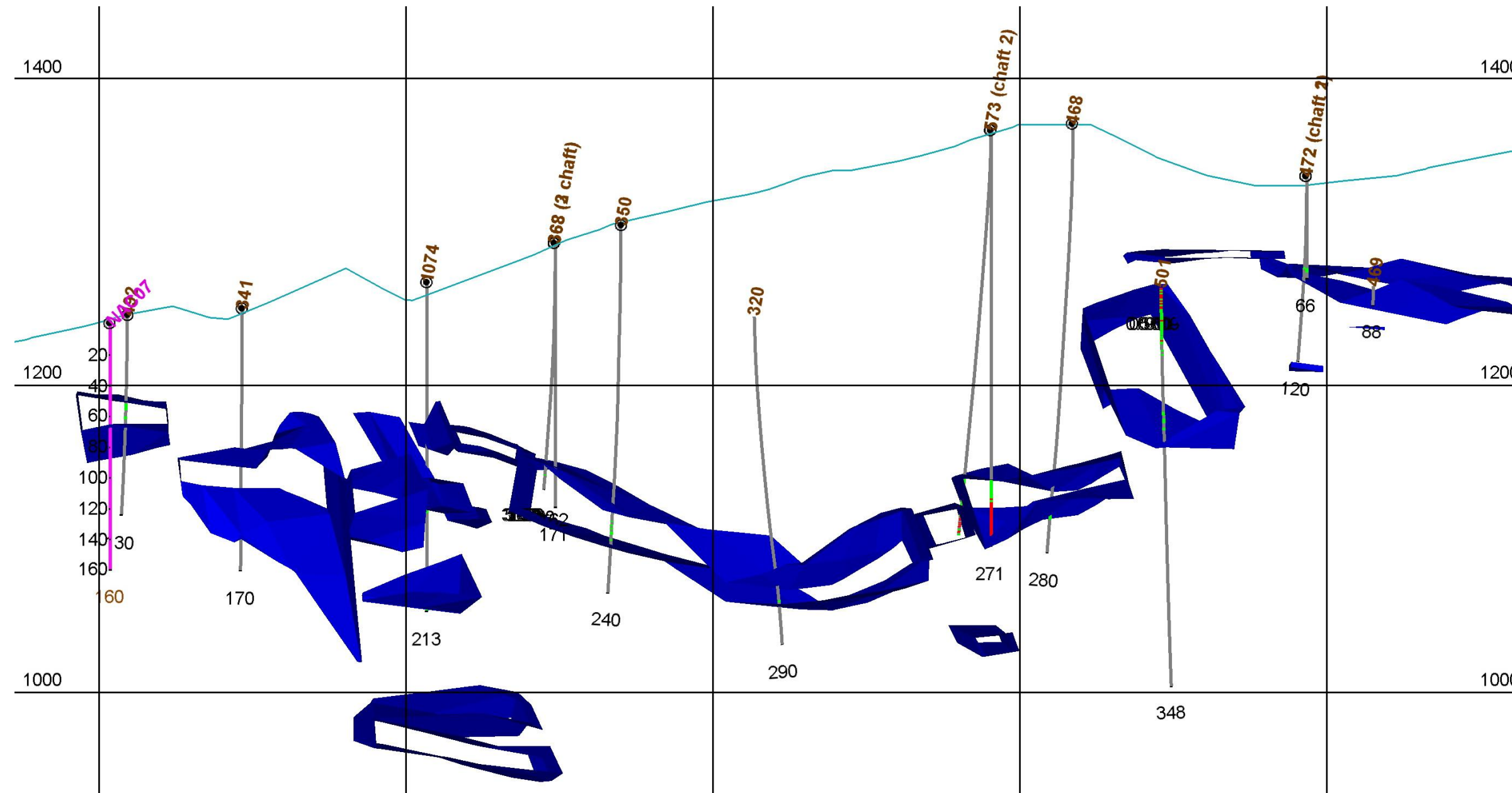
**Kuzey Aktaş Arsası
2009 Sondaj Programı
2-2 Hat boyunca kesim**





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş Arsası
2009 Sondaj Programı
3-3 Hat boyunca kesim

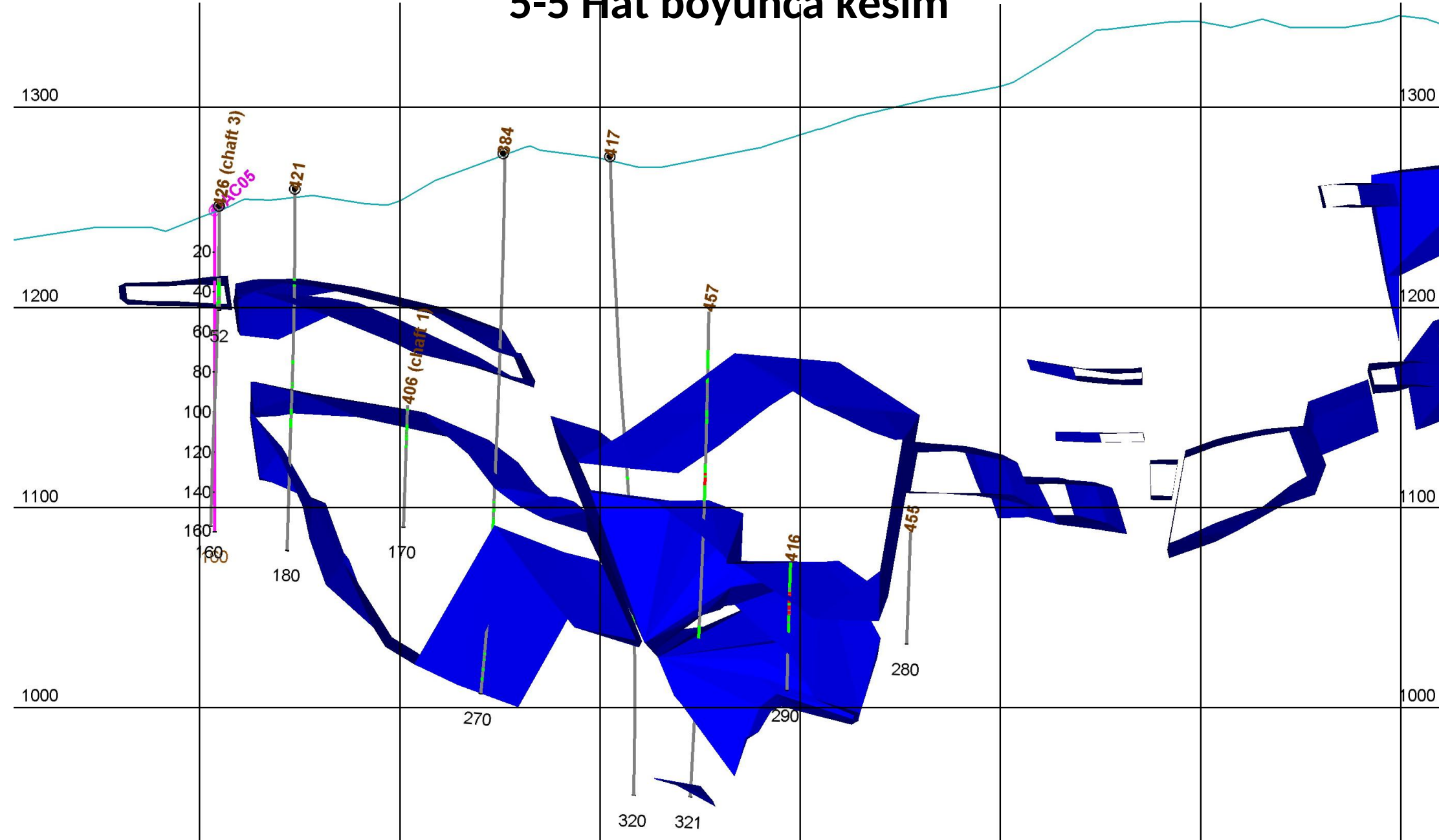






"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş Arsası 2009 Sondaj Programı 5-5 Hat boyunca kesim





"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

Kuzey Aktaş. 2009 Sondaj Programı

Hedef:

Sondaj programının amacı, konumlarını ve özelliklerini netleştirmek amacıyla sondajlarla kesişen mineralli aralıkların izini sürmektir.

Planlanan çalışmalar:

Sondaj türü: MAXICAT makinesi kullanılarak ters sirkülasyon (RC) sondajı.

Öngörülen kuyu derinliği: 160 m.

Toplam sondaj uzunluğu: 800 m.

Kuyu konumu: dikey.

Sürekli test: 1 m aralıklarla.



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

**2010 yılı çalışma programı. Ana iş türleri
İlk aşama bölümleri:**

**Kuzey Aktaş:
Bulamaç kuyularının açılması.**

**Şeyloviy Klin:
50 x 50 m'lik bir ızgara üzerinde ayrıntılı litoloji;
Hendek çalışması;
Çekirdekli kuyu açma.**

**Karabiy:
50 x 50 m'lik bir ızgara üzerinde ayrıntılı litoloji;
Hendek çalışması;
Çekirdekli kuyuların açılması.**



"Aktaş-Arpalyk" Lisanslı alanı

2010 yılı çalışma programı. Ana iş türleri

İkinci aşamanın bölümleri:

Doğu Alış:

Çekirdekli kuyuların açılması.

Aksay:

50 x 50 m'lik bir ızgara üzerinde ayrıntılı litoloji;

Hendek işi.

THANK YOU

Duvatash field is a guaranteed investment Object



www.duvatash.com