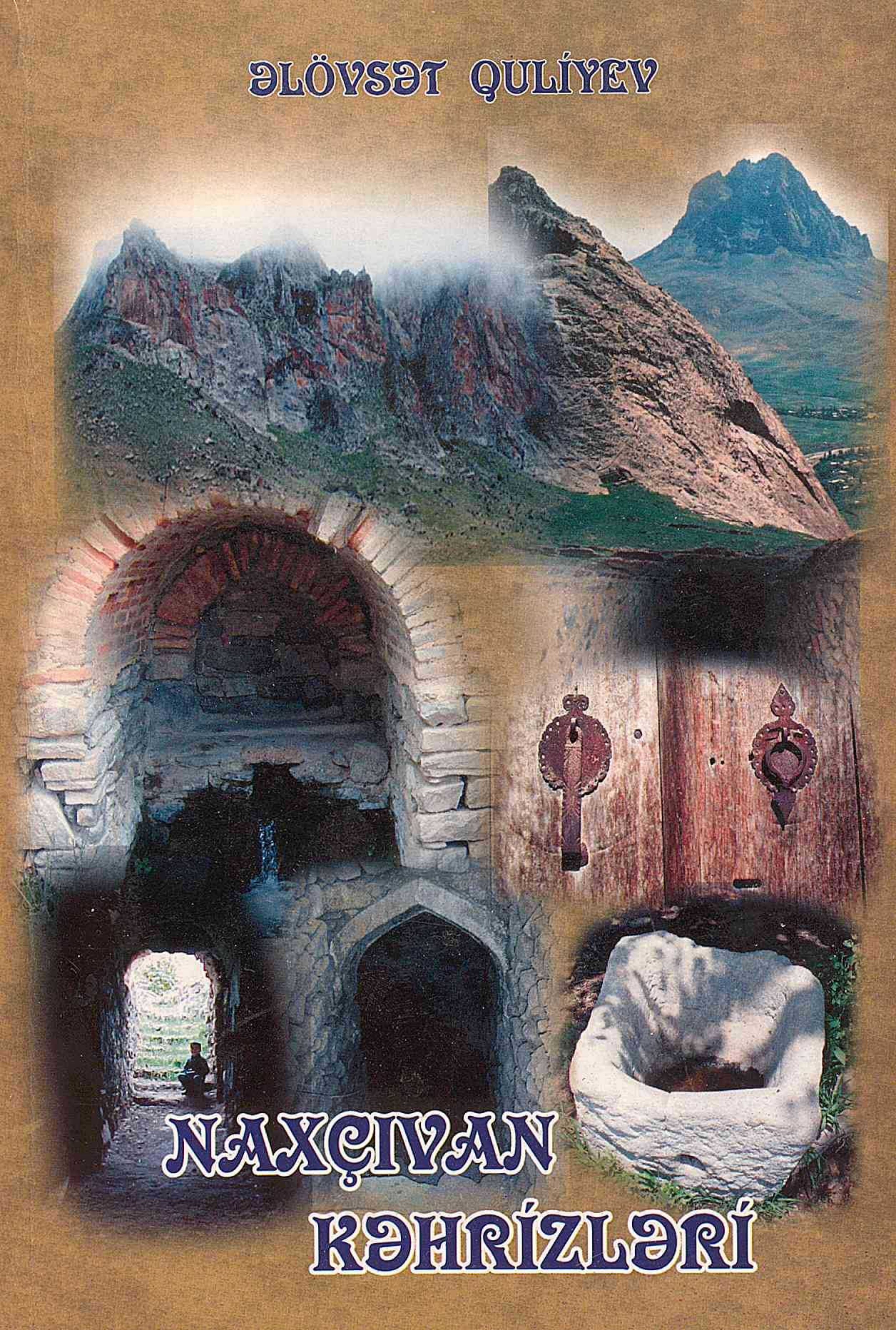


ƏLÖVSƏT QULIYEV

NAXÇIVAN

KƏHRİZLƏRİ



ƏLÖVSƏT QULİYEV

NAXÇIVAN KƏHRİZLƏRİ

Naxçıvan Dövlət Universitetinin elmi şurasının 03 aprel 2008-cmi il tarixli 09 sayılı protokolu ilə nəşrə təqdim edilmişdir

Bakı-2008

*Kitabın işıq üzü görməsində göstərdiyi köməyə görə
«MONDİQO» şirkətinə təşəkkür edirik.*

Elmi redaktor: Qərib Şamil oğlu Məmmədov
akademik

Rəyçilər: İ.Ə. Həbibbəyli
akademik
İ. M. Hacıyev
akademik

Əlövsət Gülüş oğlu Quliyev. Naxçıvan kəhrizləri. Bakı: «Nurlan», 2008. – 164 s.

Kitabda qədim su mədəniyyəti abidələrimiz olan kəhrizlərimizin tarixi keçmişindən aydın və sadə formada şərh edilmişdir.

Kitabda Azərbaycanın ayrılmaz bir bölgəsi olan qədim Naxçıvanın kəhriz sistemləri və onların üzərlərində inşa edilmiş tarixi abidələr- «qırxpillələr»dən, onların memarlıq və konstruktiv elementlərindən, kəhrizlərin sularının səflərindən, keyfiyyətindən, qazılmasında istifadə olunan alətlərdən, quruluşundan, onların parametrlərindən və tarixindən bəhs edilir.

Kitab ekoloqlar, təbii sərvətlərdən istifadə edən və onların mühafizəsi ilə məşğul olan elm mütəxəssisləri, ali məktəb müəllim və tələbələri, həmçinin xalqımızın qədim su mədəniyyəti tarixi ilə maraqlanan oxucular üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Alovsat Guliyev. Kahrizes of Nakhchivan. Baku, publishing house –2008. 164 p.

The history of our kahrizes, ancient water culture monuments, is explained clearly and simply in the book in a comprehensive manner.

The kahriz systems of ancient Nakhchivan, an integral part of Azerbaijan, and “Forty-stepped” monuments built upon them, their history, structure and parameters, architectural and constructive peculiarities, the amount and quality of water of kahrizes, and the instruments being used for digging are talked about in the book.

The book is considered for ecologists, specialists in land-reclamation, agriculture workers, scientists utilizing and protecting natural resources, geographers, historians, architects, teachers and students of universities, and also readers engaging with history of ancient water culture.

4702000000
N – 098 – 2008 *Qrifli nəşr*

© «Nurlan», 2008
© Əlövsət Quliyev, 2008

HEYDƏR ƏLİYEV:

Görüləcək elmi işlərdə Naxçıvanın qədim tarixi, bəlkə bir neçə min il tarixi olan kəhriz sistemi öyrənilib, onun müəyyən hissəsi bərpa edilsə, bunun özü də bir tarixi abidədir....

*“Azərbaycan” qəzeti, №186 (3198) 16 avqust 2002-ci il.
(«Vayxır su anbrının tikintisinə həsr olunmuş müşavirə»).*

MÜNDƏRİCAT

Ön söz	5
Müəllifdən	7
Giriş	9

I BÖLMƏ

1. Naxçıvanın suvarma sistemləri və kəhrizlərin tarixindən	10
2. Kəhrizlərin qazılma təcrübəsindən	14
3. Naxçıvan kəhrizlərində memarlıq elementləri	17

II BÖLMƏ

1. Naxçıvan MR kəhrizlərinin morfometrik ölçüləri və sərfələri	19
Tolxuc kəhrizi	20
Kalba Musa kəhrizi	23
Canan bəy kəhrizi	25
Xan (Kazım Qara Bəkir paşa, Ağamalı) kəhrizi	25
Mahmud ağa kəhrizi	26
Sarvanlar kəhrizi	26
Əliabad kəhrizi	27
Heyran xanım kəhrizi	28
Şahbudaq kəhrizi	31
2. Naxçıvanın MR kəhriz sularının keyfiyyət göstəriciləri	35
3. Naxçıvan MR kəhrizlərinin iqtisadi qiymətləndirilməsi	38

III BÖLMƏ

1. Əlinəcə qala su sistemləri və kəhrizi	40
2. Əylis kəhrizləri	43
Ordubad şəhərinin kəhrizləri	49
Abbas bəy	54
Əli bəy	59
Ağalı	62
Çuxur	66
Məmməd Sadiq	70
Nəhər	74
Novdan	79
Peçi	84
Qırxayaq	88
Sərşəhər	95
Şai	96
Şıxəli xan	99
Tırxılı	103
Meyrəmçə	107
Hacı Fəttah	111
Kahrizes of Nakhchivan	115
Əlavələr	127

ÖN SÖZ

Naxçıvan Muxtar Respublikasının əlverişli təbii-coğrafi mövqeyi və iqlimi qədim dövrlərdən bu ərazidə süni suvarma qurğularının inşa olunmasına şərait yaratmışdır. Hələ Eneolit və Erkən Tunc dövründə Naxçıvanın qədim sakinləri dağ çaylarının qarşısını kəsərək onları ətraf ərazilərə çıxarmış və əkinləri suvarmışlar. Əmək alətlərinin təkmilləşdirilməsi Orta Tunc dövründə daha mürəkkəb hidrotexniki qurğuların inşasına imkan vermişdir. Qədim kanalların qalıqları indi də Şahbuz rayonunda Kükü və Şərur rayonunda Dizə, Culfa rayonunda Gal, Şurut, Dizə kəndləri yaxınlığında qalmaqdadır. Şərur rayonundakı Fərhad arxı və Culfa rayonundakı Sücüt kanalı Naxçıvanın qədim və mürəkkəb quruluşlu hidrotexniki qurğuları sırasına daxil edilə bilər. Süni suvarmanı genişləndirmək məqsədilə əlverişli mövqelərdə tikilən göllərin də mühüm əhəmiyyəti olmuşdur. Əmək alətlərinin inkişafı və məhsuldar torpaqların mənimsənilməsinə ehtiyac süni suvarmaya təlabatı daha da artırmış, insanları yeni su mənbələri kəşf etməyə məcbur etmişdir. Belə kəşflərdən biri kəhriz qazma texnikasının ixtira edilməsi idi. Mənbələrin məlumatları göstərir ki, süni suvarmaya ehtiyac olan Şərq ölkələrində kəhrizlər qədim dövrlərdən mövsud olmuşdur. Tədqiqatçı kəhrizlərin etimologiyasını araşdıraraq qədim dövrlərdə kəhriz əvəzinə «qanad» sözünün geniş işləndiyini və bu sözün akkadlardan ərəblərə keçdiyini qeyd etmişdir. Şübhəsiz ki, türk sözü olan «qanad» şumerlərdən akkadlara və ərəb dilinə keçmişdir. Deməli, kəhrizlərdən istifadənin tarixi təqribən 6-7 min il bundan əvvələ gedib çıxır.

Naxçıvan Dövlət Universitetinin dosenti Əlövsət Quliyevin «Naxçıvan kəhrizləri» monoqrafiyası Naxçıvanda bu abidələr haqqında yazılan ilk monoqrafik tədqiqat əsəridir. Mürəkkəb hidrotexniki quruluşa malik olan kəhrizlər onların üzərində qurulan memarlıq abidələri ilə bütövlük təşkil edir və tədqiqatçıdan müxtəlif bilik və bacarıqları birləşdirməyi tələb edir. Bütün bu çətinliklərə baxmayaraq müəllif öz araşdırmaları ilə kəhrizlərin qazılma və işləmə sistemi haqqında bütöv təsəvvür yarada bilmişdir. Tədqiqatçının əsərində kəhrizlərin qazılması ilə bağlı xeyli etnoqrafik materiallar, onların adları ilə bağlı çox sayda onomastik vahidlər ümumiləşdirilmişdir. Müəllif kəhrizlərlə yanaşı onların üzərində tikilən qırxpillələrin və ovdanların memarlıq üslubu haqqında məlumat vermiş, onların əksəriyyətinin planını işə əlavə etmişdir ki,

bu da gələcək araşdırmalar üçün zəmin yaradır və tədqiqatçının apardığı işin böyük praktiki əhəmiyyətə malik olduğunu göstərir. Belə hesab edirik ki, Ələvsət Quliyevin gələcək araşdırmaları kəhrizlər və digər suvarma sistemləri haqqında daha geniş məlumatlar əldə etməyə imkan verəcəkdir.

Vəli BAXŞƏLİYEV

AMEA-nın müxbir üzvü,

tarix elmləri doktoru

MÜƏLLİFDƏN

Hörmətli oxucu, doğulduğum diyarda saf bulaqlarından başqa su mənbəyin görməmişəm. Təəsüf ki, bu gün həmin bulaqlar düşmən əsirliyindədir. Mən, kəhrizləri Azərbaycan Politexnik İnstitutunda bizə meliorasiya dərsi deyən, əslən Gəncəli olan unudulmaz müəllimim, professor İsmayıl Hüseynzadədən öyrəndim. Oxuduğum illərdə kəhrizlərlə bağlı təsəvvürüm olsa da, bu sahədə əsas gördüklərim Naxçıvan ərazisindəki kəhrizlər oldu. Ömrümün 20 ildən çoxunu bu işə həsr edərkən yerin altında «dəryalar» olduğunu gördüm...

Kitabın hər bir bölməsi müxtəlif elm sahələrindən bəhrələnsə də, nəticədə bir məqsədin Naxçıvanda su sistemlərinin ən qədim nümunəsi olan kəhrizlərin inkişaf tarixindən, istifadə olunmasından və onların üzərində olan qurğuların bir irs abidəsi kimi öyrənilməsinə həsr olunub.

Ayrı-ayrı bölmələrdəki mətnlər, yazılar, şəkillər, sxemlər və planlar bütövlükdə mövzunun aydınlaşdırılmasına, tamamlanmasına xidmət etməklə bərabər, həm də oxucuda maddi və mənəvi sərvətləri olan bu doğma vətənə məhəbbət hissi oyadır.

Naxçıvanın tarixi keçmişinin yadigarı olan kəhriz abidələrinin möhtəşəmliyini qorumaq, gələcək nəsillərə olduğu kimi ərnağan etmək hər bir kəsin vətəndaşlıq borcu olmalıdır.

Bu günkü iqlim dəyişikliyi və şirin su qıtlığı məhz kəhrizlərin qorunması və bərpası zərurətini yaradır. Bu səbəbdən də belə bir problemin həll olunması üçün «Naxçıvan kəhrizləri» adlı monoqrafiyanın işlənməsini qarşımıza məqsəd qoyduq.

Kitabda qaldırılan məsələlər gələcəkdə bu sahə ilə məşğul olan tədqiqatçıların araşdırma obyektləri və yaxın köməkçisi ola bilər.

Son dövrlərdə Azərbaycanın bölgələrində, xüsusən Naxçıvan MR-də kəhrizlərə dövlət qayğısı nəzərə cərpacaq dərəcədə artmışdır.

Naxçıvan MR Ali Məclisinin Sədri hörmətli Vasif Talıbovun sərəncamı ilə 2004 –cü ildə yaradılan «Kəhrizlər İdarəsi» elimizə-obamıza göstərilən qayğının bir hissəsidir.

Müəllif kimi kitabın ərsəyə gəlməsində xidməti olan tarixçi alim V.Baxşəliyevə, memar G.Qənbərovaya, rəssam N.Aliyevə, Ordubad bələdiyyə nümayəndələri C. Əhmədova, E.Məmmədova və əməyi keçən hər kəsə öz səmimi hörmət və ehtiramını bildirirəm.

Bu kitab Azərbaycan Respublikasında kəhrizlərə həsr edilmiş ilk elmi-tədqiqat işi olduğundan qüsursuz da deyildir. Burada kəhrizlərin coğrafi yayılması, qidalanma mənbələrinə görə təsnifatı,

hidrogeoloji səciyyəsi, kəhriz abidələrində memarlıq elementlərindən istifadə, rekreasiya ehtiyatları və s. kimi mövzulara yetərincə toxunulmamışdır. Düşünürəm ki, bunların hər biri gələcəkdə ayrı-ayrı elmi tədqiqat işləri olacaqdır.

Əsər haqqında iradlarını, məsləhətlərini bizə bildirəcək mütəxəssislərə, alimlərə, ziyalılara və bu işlə maraqlanan insanlara əvvəlcədən öz minnətdarlığımızı bildiririk.

Müəllif

E-mail: elovset_q@mail.ru

GİRİŞ

İlkin sivilizasiya mərkəzlərindən biri olan Naxçıvan regionu çox əsrlik tarixə, zəngin təbii şəraitə, əlverişli coğrafi mövqeyə, ictimai-siyasi və iqtisadi qüdrətinə, öz maddi mədəniyyət abidələrinə, memarlıq üslubuna, təkrarolunmaz milli adət və ənənələrinə görə dünya mədəniyyəti tarixində özünə şərəfli yer tutmuşdur.

Naxçıvan yerləşdiyi coğrafi əraziyə, strateji mövqeyinə, yeraltı və yerüstü sərvətlərinə, Şimal, Qərb və Şərqi birləşdirən karvan yolu üzərində yerləşməsinə görə, əsrlər boyu tarixçilərin, coğrafiyaşünasların, tacirlərin, səyyahların və salnaməçilərin diqqətini cəlb etmiş, bu diyar bir çox tarixi hadisələrin şahidi olmuşdur.

Hələ II əsrdə yunan coğrafiyaşünası Klavdi Ptolemey «Coğrafiya» adlı əsərində Naxçıvanın tarixindən söz açmış, böyük italyan bəstəkarı Vergüli Arazın gözəlliyinə nəğmə qoşmuş, ərəb alimləri Əbucəfər ət-Təbəri, Əl-Bəlazuri, İbn-Xordabeh, fransız səyyahı B.Rubruk, venetsiyalı səyyah Marko Polo, alman səyyahı A.Oleari, Əmir Teymurun tarixçisi Şərafəddin Əli Yəzdi, türk səyyahı E.Çələbi və b. Naxçıvan haqqında zəngin məlumatlar vermişlər(3, s.7-38).

Açıq etiraf etməliyik ki, Naxçıvanın su təsərrüfatı, kəhrizləri və onların üzərində olan abidələr ayrıca tədqiqat obyektinə kimi öyrənilməmişdir. Lakin bəzi tədqiqatçılar (S.H.Rüstəmov, B.Ə.Budaqov, Y.Ə.Rüstəmov, X.C.Zamanov, R.Salayeva, S.Y.Babayev, N.S.Babayev, Q.H.Qədimov, Ə.G.Quliyev və b.) tərəfindən bu barədə ardıcıl olmayan fikirlər söylənmişdir. Nəticədə, aparılan işlər Naxçıvanın su sistemi abidələri-kəhrizləri haqqında tam təsəvvür yaratmamışdır.

Naxçıvanın su sistemləri, kəhrizləri və onların üzərində olan abidələri xalqımızın tarixi keçmişi, yaşayış tərzini, etnogenezi, etnoqrafiyasının öyrənilməsi üçün mühüm mənbədir. Onların tədqiqi bir çox tarixi gerçəkliyin dəqiqləşdirilməsinə, qaranlıq mətləblərin işıqlandırılmasına imkan verir. Bu baxımdan Naxçıvanın su sistemi abidələri-kəhrizlərinin elmi şəkildə tədqiqi qarşımızda duran vacib məsələlərdən biridir.

Mənfur qonşularımızın torpaqlarımıza göz tikdiyi bir dövrdə hər bir tarixi abidənin, su sisteminin, kəhrizin milli mənsubiyyət nöqtəyi nəzərincə aydınlaşdırılması düşmənin əsassız uydurmalarına verilən kəsərli cavab ola bilər. Odur ki, Naxçıvanın su sistemi abidələrinin-kəhrizlərinin tədqiqi, qorunub saxlanması, onlardan həm turizm, həm də əlverişli su mənbəyi kimi istifadə edilməsi olduqca əhəmiyyətlidir.

I BÖLMƏ

1. NAXÇIVANIN SUVARMA SİSTEMLƏRİ VƏ KƏHRİZLƏRİN TARİXİNDƏN

Naxçıvan tarixən su problemi ilə yaşayan qədim yaşayış məskənlərindən biridir. Burada həyatın ilkin mövcudluğu çay sahillərində və sərfi çox olan bulaqlar ətrafında mümkün olmuşdur. Digər yerlərdə isə insanın məskunlaşması yalnız kəhrizlər hesabına baş vermişdir.

Naxçıvan ərazisində ən qədim su sistemi e.ə. II minilliyə aid Kükü kanalıdır. Bu kanal vasitəsi ilə Kükü çayın suyu ətraf ərazilərə çıxarılmışdır.

Şərur rayonunda Fərhad arxı və Qalacıq arxı e.ə. II minilliklərdə istifadə olunmuşdur. Fərhad arxının e.ə. I minilliyə aid tikinti sistemləri indi də qalmaqdadır. Bu kanallar vasitəsi ilə Arpa çayın suyu Şərur düzünün məhsuldar torpaqlarını əkilib becərməyə imkan vermişdir (4, 5).

Naxçıvan ərazisinin relyefi Erkən Tunc dövründən başlayaraq dağ çaylarından çəkilmiş kiçik kanallar vasitəsi ilə əkinləri suvarmağa imkan vermişdir. Bu sistemlərdən bir qismi indi də istifadə olunmaqdadır (7).

Naxçıvanda I əsrdə inşa olunmuş Sücut su kanalı son zamanlaradək istifadə olunmuşdur. Bu kanalın qalıqları V. Baxşəliyev, N. Aliyev və F. Rzayev tərəfindən tədqiq edilərək üzə çıxarılmışdır.

Kəhrizlər etibarlı su mənbəyi kimi ta qədimdən bu günə qədər Naxçıvanda istifadə olunmaqdadır. Onlar ilk baxışda sadə görünən, lakin çox mürəkkəb quruluşa, dünyada təkrarı olmayan unikal hidrotexniki qurğulardır (10, 11, 13).

Kəhrizlərin yaşının dəqiq təyin edilməsi olduqca çətindir. Buna səbəb kəhrizlərin inşası ilə bağlı sənədlərin bu günədək gəlib çıxmamasıdır. Belə olan halda kəhrizlərin yaşının təyin edilməsi üçün digər üsullardan istifadə edirlər:

- kəhriz qalıqlarında rast gəlinən keramika məhsullarına görə;
- kəhrizlərin dağılmış hissəsində rast gəlinən tikiinti texnikası və əvvəlcədən yaşı məlum qurğuya görə;
- kəhrizdə tapılmış maddi qalıqların arxeoloji tədqiqatlar nəticəsində yaşı məlum olan materiallar ilə müqayisə edilməsinə görə;
- kəhrizlərin qazılma texnologiyasına görə;

Kəhrizlərin tarixini araşdıran İ.Y. Hümmel, V.K. Trever, M.N. Bahadori, R. Hansen və b. fikirlərinə görə ilk kəhrizlərin vətəni qədim Azərbaycan və İran olmuşdur (23, 29, 32, 39.).

Eramızdan 700 il əvvəl Assuri şahı II Sarqonun Midiyaya və Mannaya hücum edərkən burada yeraltı su sistemlərinə rast gəlməsi haqda məlumatlar vardır. Onun oğlu Sennakerib bunun «gizli sirr»-ni öyrənərək Nineviyada yeraltı su xətlərinin və suvarma sistemlərinin bərpasında istifadə etmişdir (45).

E.ə. 550-331-ci illərdə, İran imperiyası Hindistandan Misirə qədər bir ərazini əhatə etdiyi dövrdə bu təcrübə genişlənmiş kəhriz qazma texnologiyası imperiyanın bütün ərazisində yayılmışdır.

Əhəmənilərin hakimiyyəti dövründə kəhriz qazma texnologiyası nəsldən nəslə keçmiş və böyük şöhrət qazanmışdır. Bu dövrdən başlayaraq kim kəhriz qazdırmaqla su əldə etmişdisə onun beş nəslə həmin kəhrizin suyundan gələn qazancın sahibi olurdu.

Bunun nəticəsində həmin illərdə minlərlə kəhriz inşa olunaraq insanların xidmətinə verilmişdir (42).

Beləliklə kəhrizlər bütün dünyaya yayılmağa başlamışdır. Bu su sistemi Mesopotamiyada, Aralıq dənizi sahillərində, Misirin cənubunda, şərqdə isə İpək yolu istiqamətində Orta Asiya və Çin Türküstanınadək (Turfan çökəkliyinə) geniş bir əraziyə yayılaraq insanlara xidmət etməyə başlamışdır.

Bizans imperiyası dövründə Suriya və İordaniyada çoxlu kəhrizlər qazılmışdır. Məhz buradan da kəhriz qazma texnologiyası qərbə və Avropaya yayılmışdır.

Rəvayətə görə dünyanın birinci kəhrizi Məkkə şəhərində olan Zəm-Zəm suyu hesab olunur. Digər bir rəvayətə görə Həz. İbrahim reyğəmbər oğlu İsmayıl ilə xanımı Hacəri, sənradan üzərində Məkkə şəhəri salınan çöllük diyara gətirib buraxmışdı. Ana ilə oğulun buraxıldığı «Çorak vadi» zənzəm kaynak suyunun olduğu yerdə. Belə nəql edilir ki, Zənzəm suyundan çevrədəkilər də faydalansın deyərək kəhriz salındı. Hətta yazılanlara görə bu kəhrizlər İslamiyyətin ilk təbliği illərində İslamı yayanların saxlanması (gizlənməsi) üçün yararlı yer olub. Amma təəsüflər olsun ki, üzün vədəli savaqların qurbanı olan kəhrizlər amansızcasına dağılıb (Mehmet Doğru, Şeif Benekçi», Peyğəmbər əfəndinin həyatı»).

İslamın inkişafı ilə əlaqədar olaraq kəhrizlər daha geniş ərazilərdə yayılmağa başlamışdır.

Ərəblərin təsiri ilə Şimali Afrikada, Kiprdə, Siciliyada, İspaniyada, Kanar adalarında kəhrizlər inşa edilmişdir. İspaniyada şəhərlərin su təchizatında kəhrizlərdən istifadə etmişlər. İspanların təsiri ilə

dünyanın digər yerlərində – Meksikada, Perunun Atakama səhrasında, Çilidə və b. yerlərdə kəhrizlər qazılmışdır(43).

Kəhriz tədqiqatçısı Vulfun (1968) yazdığına görə İranda 22 min kəhriz mövcud olmuşdur ki, onların da uzunluğu 170 000 mil (314 840 km)dir. Onların hamısı əl ilə qazılmışdır. Kəhrizlərin birlikdə su sərfi saniyədə 19 500 kub futdur (93,5 m³/san) ki, bu da Mesopotomiyadan axan Fərat çayının su sərfinin 75%-nə bərabərdir. Bu su ilə 3 mln. akr və ya 1,214 mln. ha susuz torpağı suvarmaq mümkündür (44).

Bu günə qədər fəaliyyətdə olan ən qədim kəhrizlərə İranın Yəzd vilayətində olan Yəqubi kəhrizini (uzunluğu 40 km) və Qunabad kəhrizini (uzunluğu 20 km) göstərmək olar. Qunabad kəhrizinin ana quyusunun dərinliyi 300 m-dir.

Kəhrizlər şərq ölkələri – İran, Əfqanıstan, Orta Asiya ölkələrinin bəzi yerlərində yeganə su mənbəyi kimi bu gün də öz əhəmiyyətini saxlamaqdadır.

Əldə olunan məlumatlara görə, dünyanın 40-dan çox ölkəsində kəhriz sistemlərindən istifadə olunur. Bu ölkələr içərisində hətta inkişaf etmiş Avropa dövlətləri – Almaniya, Fransa, İtaliya, İspaniya da vardır(37).

Kəhrizlərin qazılması böyük ustalıq, vərdiş və bilik tələb edir. XX əsrin əvvəllərində Azərbaycanda olmuş məşhur səyyah və coğrafiyaşünas alim Q.A. Qrum-Qrijimaylo kəhrizləri gördükdən sonra aludəliklə yazırdı : «Bu qurğu nə qədər mürəkkəb və çətindir, onu tikmək bir o qədər cəsarət və hünər tələb edir. Kəhrizlərlə bəzən 60 metr və daha çox dərinlikdən su öz axarı ilə üzə çıxarılır. Biz haqlı deyilikmi, təbiətə qalib gələrək, onu dəyişdirən əkinçilərin qarşısında heyrət və ehtiramla dayanmaq? ».

1938 – ci ildə Gəncə şəhəri yaxınlığında, Şəmkir çayı vadisində arxeoloji qazıntı aparmış İ.Y. Hümmel qədim kəhriz qalıqları aşkar etmişdir. Bu qalıqların eramızdan əvvəl birinci əsrə aid olduğu təsdiq edilmişdir.

Bu ərazilərdə kəhrizlərdən istifadə edilməsini coğrafiyaşünas Strabon da təsdiq edir. Strabonun yazdığına görə Azərbaycanın düzənlikləri arx və qeyri sular vasitəsi ilə Babilistan və Misir torpaqlarından daha yaxşı suvarılırdı.

Beləliklə Y.İ. Hümmel Şimali Azərbaycanda kəhrizlərin yaranma tarixinin bizim eradan əvvəl I əsrə, K.V. Trever isə bizim eradan əvvəl III əsrə aid edir (28).

XIV əsrdə yaşamış Həmdulla Qəzvininin yazdığına görə Azərbaycanın cənubunda təkcə Təbriz və onun ətrafında 900 kəhriz olmuşdur (26).

1917-ci ilin məlumatlarına görə yalnız Yelizavetapol, Şuşa və Cəbrayıl qəzalarında 1160 kəhriz olmuş və onların suları ilə 39 min desyatin ərazi suvarılmışdır. Bəzi kəhrizlərin su sərfi həddindən çox olduğundan onların suyundan digər məqsədlər üçün də istifadə olunmuşdur. XIX əsrin 80-ci illərində Qarabağ bəylərindən olan Əhməd bəy Cavanşirin kəhrizinin suyu iki dəyirmanı eyni zamanda işlətməyə kifayət etmiş və onun suyu ilə 1100 ha sahə suvarılmışdır (12, s. 121-125).

Kəhrizlər qədim irs abidələrimizdir. Onların üzərində inşa olunmuş «qırxpillə»lər isə kəhriz-memarlıq abidələri kimi böyük əhəmiyyətə malikdirlər.

Naxçıvanda olan su sistemləri və kəhrizlərin tarixi daha qədimdir. Əlincə dağının qayaları üzərində çapılmış şırımlar və daş hovuzlardan inşa edilmiş su sistemləri, ondan aşağıda qalanın ətəyində qazılmış kəhriz və nəhayət şəhər və kəndlərimizdə istifadə olunan kəhrizlər burada su sistemlərinin inkişaf xüsusiyyətlərini dərinlən izləməyə imkan verir.

Bu abidələrin üzərində xalq sənətkarlarının milli memarlıq üslubu, sudan istifadə mədəniyyəti, adət-ənənələrinin izləri qalmışdır. Onların açıqlanması və dünya mətbuatında işıqlandırılması bədnam qonşularımıza cavab vermək üçün ən dəyərli faktlardır.

2. KƏHRİZLƏRİN QAZILMA TƏCRÜBƏSİNDƏN

Azərbaycanın kəhriz sistemləri, onların coğrafi yayılması, iş prinsipi və bu iş üçün digər bölgələrdən dəvət edilmiş kəhrizçilər, onların fəaliyyəti bu günədək elmi cəhətdən öyrənilməmişdir.

Bu gün Yaxın Şərqi və Cənubi Qafqaz üçün ənənəvi olan, əsrlərin sınağından çıxmış bu nadir və qədim hidrotexniki qurğulara həyat verilməsinə, mühafizəsinə lazımi köməklik göstərilməlidir. Ekoloji tarazlığı təmin edən, quraq səhra bölgələrində yerin 20-50 m dərinliyindən suyu öz axını ilə yer səthinə çıxaran kəhriz sistemləri, həm də təmiz su mənbələridir.

Şərqi zəngin mədəniyyət incisi, qədim insanları torpağa bağlayan, onun içməli və suvarma suyunu təmin edən kəhrizlərin potensial imkanları böyükdür. Onları öyrənmək, bərpa edərək qoruyub saxlamaq və bizdən sonrakı nəsillərə ərməğan etmək insanlığın müqəddəs vəzifəsidir.

Naxçıvan ərazisində kəhrizlərin çoxluğu, zəngin kəhriz terminologiyası, analoqu olmayan sudan istifadə mədəniyyəti, mürəkkəb torpaq iqlim şəraitində kəhriz qazma təcrübəsi və onların qorunması burada yaşayan xalqın qədim tarixə və mədəniyyətə malik olduğunu təsdiq edir.

Mənbələrdə kəhriz sözünün fars mənşəli olduğu qeyd olunur. Daha doğrusu kəhriz sözünün fars dilində – «kuhriz» sözündən əmələ gəldiyini qeyd edirlər ki, o da farsca «kuh» – dağ, «riz» – isə yol, yəni yeraltı su kanalı deməkdir (38, 41).

Bu sözü Azərbaycanda «kəhriz», İranın Qərbi və Şərqi Azərbaycan ostanlarında «kəhriz», Orta Asiya cümhuriyyətlərində «kyəriz», Türkiyədə «kərez», Çinin Uyğurstan vilayətində «kəriz» işlənir. Bu halda kəhriz sözünün mənasının farscadan olması şübhə doğurmur. Araşdırmalar onu göstərir ki, kəhriz sözü fars dilində olsa da, kəhrizlə bağlı terminlərin əksəriyyəti türk dilindədir. Odur ki, Naxçıvan kəhrizlərinin yerli türkdilli əhali tərəfindən icad edildiyi heç bir şübhə doğurmur. Belə hesab edirik ki, kəhrizlər daha qədim tarixə malik olmuşdur. Fars dilində kəhrizi sözünün işlədilməsi daha sonrakı dövrlərdə meydana çıxmışdır. Onda toplum türk ölkələrində «kəriz», «kariz», «kəhriz», «kyəriz» və s. kimi adlanmasının türk dilləri ilə əlaqəli olması istiqamətində düşünməyə məcburuq (11, 37).

Digər tərəfdən qədim mənbələrdə kəhriz sözü «kahariz» kimi qeyd olunduğunu nəzərə alsaq, onda elə bu sözün sırf Azərbaycan (türk) sözü olduğunu isbatlamağa ehtiyac qalmır. Çünki, dilimizdə

«kaha» və «riz» sözləri ta qədimdən yazılı mənbələrdə yetərinə işlədilmişdir. Bu bir həqiqətdir ki, kəhrizlərin qazılmasında mailliyə çox böyük önəm verilirdi. Yəni dolayısı ilə kəhriz kürəsinin (quyusunun) yerin dərinliyin doğru qazılması ona kaha, mağara kimi baxılmasına zəmin yaratdığından kəhriz sözünün kahadan, mağaradan başlayan su yolu kimi anlaşılması da doğrudur. Nəticə etibarı ilə kəhriz sözü dil, mənşə etibarı ilə bizim söz olub «kahariz» sözünün az dəyişmiş formasıdır. Bu da bir gerçəklikdir ki, oxuduğumuz əski türk dastanlarında kəhrizlərin «üstü örtülü» çay kimidə qeyd olunmasına da (yazılmasına) rast gəlinir.

Bundan başqa kəhrizlərin adı hər bir ölkədə özünə müvafiq şəkildə adlandırılması da məlumdur. Məsələn-Almaniyada «kenel», Şimali İtaliyada «kande», Ərəbis tan və Yəməndə «şariz», Şimali Afrikada – «fuqara» (foqqare), Mərakeşdə xatara və ya rotara, Tunisdə – «xərija» (xarija), Cənubi və Mərkəzi Amerikada «qalareya filtiran-te» (qallaria filtrante) adları qəbul edilmişdir.

Bu gün dünyada kəhrizə aid ədəbiyyatlarda kəhrizlər «qanat» adlandırırırlar ki, bu sözün də ərəb mənşəli «akadi qano» sözü ilə bağlı olması və onun da mənasının qamış sözündən əmələ gəlməsi kimi izah edilir.

Dünya ədəbiyyatlarında işlədilən qanat sözü semit mənşəli hesab edilsə də fikrimizə görə, bu söz şumerlərdən akkادلara və digər semit dilli xalqlara türk dillərindən keçmişdir. Qol-qanad sözləri türk dillərində indi də işlədilməkdədir (24).

Kəhrizlərin qazılma işi çox illik təcrübəyə və ya nəsildən nəslə keçən sənətə aiddir. Ənənəyə görə kəhrizlər əsas etibarı ilə meyilli dağətəyi ərazilərdə, sulu çay məcralarında qazılırdı.

Kəhrizin qazılması üçün xüsusi kankan (quyu qazan) dəstəsi işə cəlb olunardı. Bu dəstə 3–4, bəzən 5 adamdan ibarət olardı. Hər adamın iş bölgüsü-vəzifəsi vardı. Bunlar baş usta «kankanbaşidan» (Naxçıvanda «sərxeyr» də deyərmişlər), kankan köməkçisi – «lağım-bar»dan, «çarxçı»dan və «dolçu»dan (ona «dolkeş» də deyərmişlər) ibarət olardı (29, s.4-16).

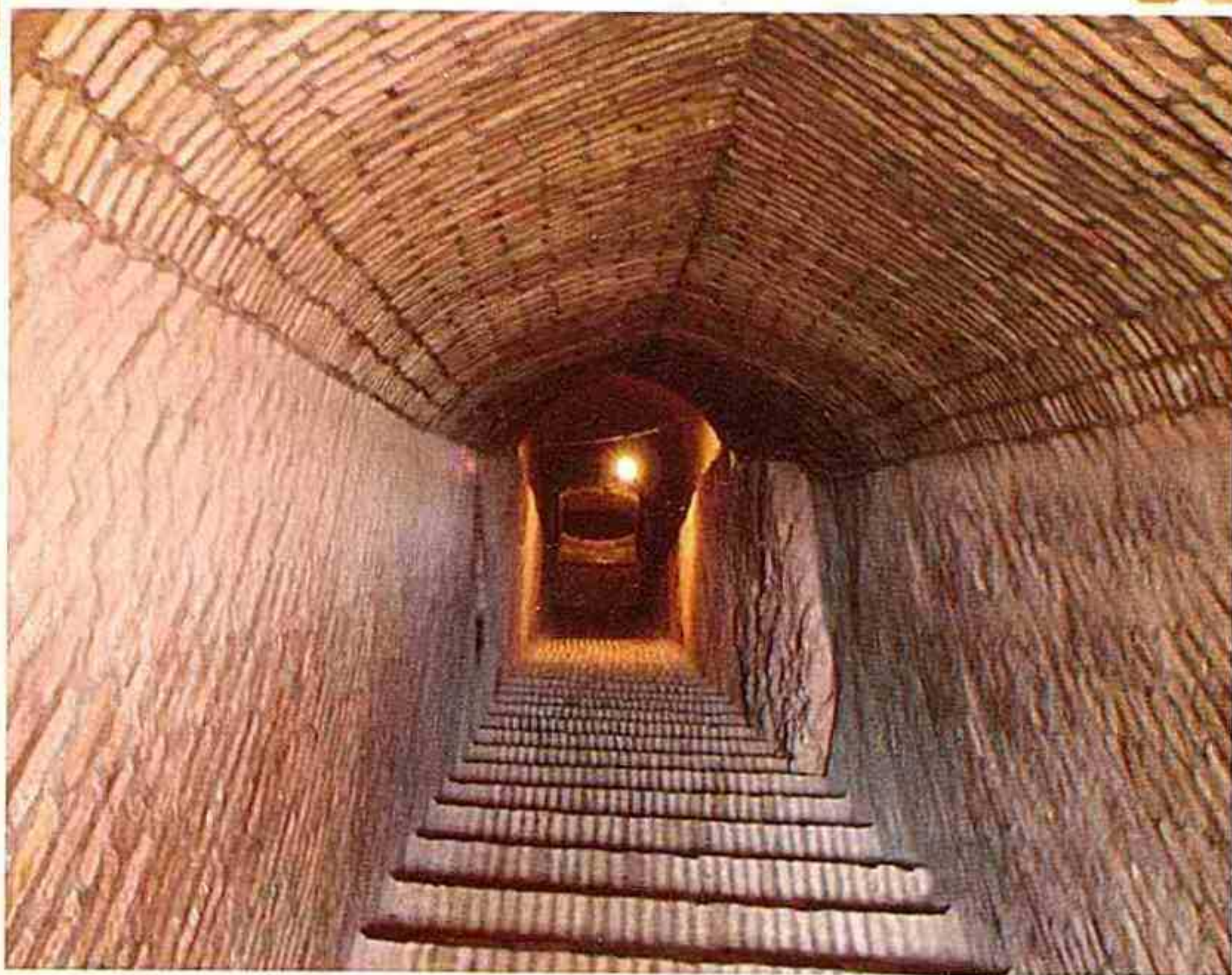
Kankanlar kəhriz qazılmasında xüsusi alətlərdən – dolama-çarx, külüng, keçə bel (çalov), dol (inək gönündən hazırlanan), qarmaq, kəndir və çiyin şəltəsindən istifadə edərdilər. Çiyin şəltəsi iş zamanı yuxarıdan düşən süxur kütlələrini və su damlalarının qarşısını almaq üçün istifadə olunurdu (Şəkil 6).

Kəhrizin qazılmasının mahiyyəti aşağıdakı kimidir: Kankan ən əvvəl ərazini, relyefi müşahidə edərək təxminən orada yeraltı suyun olması inamına gəldikdən sonra ilk quyunun yerini təyin edərək,

onu qazır. Buna «gümana» quyusu deyirlər. «Gümana» quyusunu qazıb orada suyun olmasına arxayın olan kankan, sonra aşağıya doğru qazılacaq quyuların yerini müəyyən edir. Beləliklə, suyun axarı istiqamətində ikinci quyunu qazmağa başlayır. Quyu 2–3 metr qazıldıqdan sonra, ağzına çarx qoyurlar (bu yerə «iş ağzı» deyirlər). O qazılıb müəyyən dərinliyə çatdıqdan sonra, dibindən lağım («kürə») açmağa başlayırlar. Lağımın düzgün qazılması üçün quyunun ağzına, gümana quyusuna tərəf, bir ağac uzadıb – ustaya istiqamət verirlər. Lağım bütün kəhriz boyu eyni ölçüdə və eyni səviyyədə qazılır. Bunun üçün usta bir şüşəni su ilə doldurub, hamar bir taxta üzərində «quruçar»a (lağımın quru döşəməsinə) qoyur.

Şüşədə olan hava boşluğu «qovurcuq»nu qazma zamanı həmişə mərkəzdə saxlamaqla kankan, quruçarın eyni səviyyədə qazılmasını təmin edir. Usta lağım atarkən onun divarlarından su damcıladığıda (bu, «oğru su» adlandırılır), o başına tərsinə çevrilmiş qoyun dərisindən tikilmiş başlıq salır, beləliklə, çiyinini və kürəyini sudan və təsadüfi düşən süxur parçalarından mühafizə etmiş olur. Bir çox lağımlar yumşaq süxurlardan keçdikdə kürədə uçma təhlükəsi meydana çıxır. Bunun qarşısını almaq üçün daşlardan istifadə edərək «saybənd», «salbənd» və ya «senqbənd» (daşdan hörgü) işləri aparılır.

Kəhriz quyularının uçmaması (dağılmaması) üçün quyuların ağız hissəsi möhkəm süxurdan başlayaraq, 3-5 metrlik hündürlükdə, nisbətən konusvarı (yuxarıya doğru daralan) formada daşla hörülərək—«çalagərdan» edilir. Sonra quyunun ağzı yastı daşla örtülərək, qapanır. Kankanın lağımdan qazdığı torpağı dola dolduran dolkeş, onu əl ilə sürüyərək quyunun dibinə gətirir. Sonra çarx vasitəsilə dol yuxarıya qaldırılaraq, quyunun ağzından bir neçə metr kənara boşaldılır. Şəhərlərdə kəhriz suyundan olduqca əlverişli şəkildə istifadə olunmuşdur. Şərq adətlərinə uyğun olaraq hündür hasara malik həyətlərin çoxunda kəhriz kürəsinə doğru maili istiqamətdə qazılmış qalareyalar «qırxayaq»lar və ya «qırxpillələr» vardır. Belə qurğular—«qırxayaq»lar məscidlərdə, məhəllələrdə və şəxsi həyətlərdə inşa edilmişdir. Onların forma və ölçüləri kəhrizin dərinliyindən, süxurların fiziki-mexaniki xassələrindən, abidə sahibinin iqtisadi vəziyyətindən və kankanların iş təcrübəsindən asılı olaraq tikilmişdir. Ordubad şəhərində çoxlu sayda belə abidələrə rast gəlinir. Belə abidələrdən sərnləşdirici, ərzaq saxlama yerləri kimi bu gün də istifadə edilməkdədir. Onların əksəriyyətinin inşasında bişmiş kərpicdən istifadə edilmişdir. Lakin Təbrizin və Ordubadın bəzi məhəllələrində inşa olunmuş «qırxpillələr»də adi daşlardan da istifadə olunmuşdur (Şəkil 1, 2).



Şəkil 1. İranın Yazd şəhərində «qırxpillə»



Şəkil 2. Ordubad şəhərində şəhərində «qırxpillə»



Şəkil 3. Sal daşlardan hörülmüş
«Çalagərdanlı» (kəhriz quyusu).



Şəkil 4. Kəhrizlərin çıxışında qoyulan daş hovuzlar



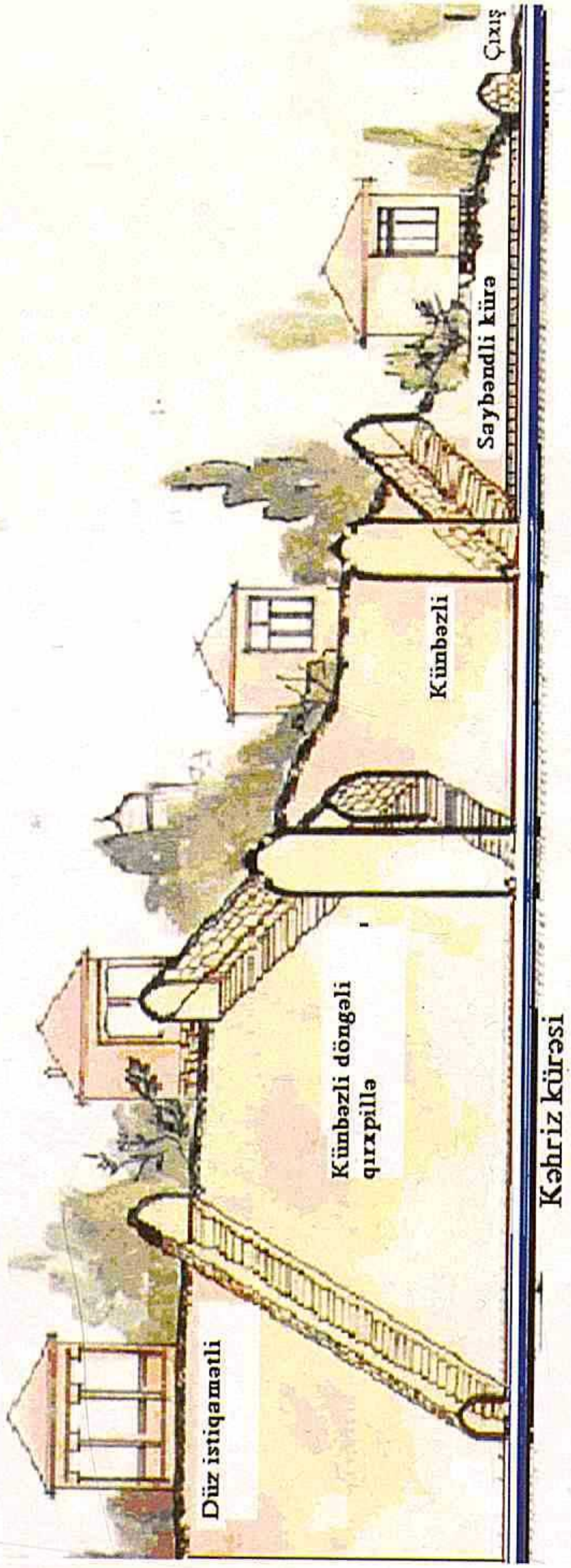
Şəkil 5. Qədim kəhrizlərin çıxışında qoyulmuş su sistemi



Şəkil 6. Yuxarı Əylis kəndində
“Sadıq” qırxpillesinə giriş



Şəkil 7. Ordubadda “Şixelixan”
qırxpillesinə giriş



Şəkil 8. Ordubad şəhərində kəhriz sistemləri üzərində inşa olunmuş «qırxpille»lərin sxematik təsviri



Şəkil 9. Kəhrizlərin (az sər fə malik)
çixışında istifadə olunan daş təhnələr



10. a şəhər kənarında

Şəkil 10. Ordubad şəhərində kəhriz çixışları

10. b məhəllədə





Şəkil 16. Əlincəqada yağış suları hovuzu doldurur



Şəkil 17. Əlincəqala üzərində su hovuzu və yaşayış məntəqələri qalıqları

3. NAXÇIVAN KƏHRİZLƏRİNDƏ MEMARLIQ ELEMENTLƏRİ

Naxçıvan MR tarixi abidələrlə zəngin olan bir diyarıdır. Qədim şəhərsalma mədəniyyətinə malik olan Naxçıvan MR-də şəhər tipli yaşayış evləri, müdafiə istehkamları, qalaları, dini və mülki tikililəri, türbələri ilə məşhurdur. Bu abidələrdən biri də sanki, fəaliyyət göstərən «canlı» abidə kimi kəhrizlər və onların üzərində olan «qırxpillə»lərdir.

Şəhərsalma mədəniyyətinin inkişafında kəhriz sistemlərinin rolu əvəzedilməzdir. Əhali ta qədimdən yeganə su mənbəyi kimi kəhriz suyundan həm məişətdə, həm də həyətiani sahələrin suvarılması üçün istifadə etmişdir. Bu su sistemləri ayrı-ayrı icmalar, imkanlı adamlar, bəylər, xanlar, şahlar tərəfindən inşa edilmişdir. Hazırda xalq arasında kəhriz sistemləri onların xərcini çəkmiş adamların adı ilə də məşhurdur. Məsələn: Culfada–Şah Abbas, Ordubadda–Hacı Tağı, Hacı Fəttəh, Hacı Abutalıb, Abbas bəy, Naxçıvanda–Cananbəy, Mahmudağa, Kalba Musa və b. göstərmək olar. Bundan başqa yerlərdə camaatın birgə səyi hesabına inşa edilmiş «el kəhrizləri» də mövcuddur (17).

Kəhrizlərdən orta əsr şəhərlərində müdafiə sistemi, ərzaq saxlama anbarı və soyuducu kimi də istifadə edilmişdir(30, 31)

Naxçıvan şəhərində Orta əsr şəhərlərinin xarabalıqları içərisində və el arasında «Köhnə qala» adı ilə məşhur olan, qədim tarixə malik qala altında üç kəhriz sistemi mövcuddur. Qala divarları və qalıqları sovetlər dövründə mühafizə olunmadığı üçün onun ərazisi müxtəlif «tədqiqatçılar, qızıl axtaranlar» tərəfindən dağıdılmış, kəhriz quyuları uçurularaq doldurulmuşdur.

Qalanın altından keçən «Mahmudağa» kəhrizi bu gün üçün daha çox tarixi əhəmiyyət kəsb edən, maraqlı bir tarixi abidə kimi tədqiqini gözləyir. 2005-ci ildə kəhrizin kürəsində qısa müddətli bir tədqiqat işi aparıldı. Müəyyən olundu ki, burada kəhriz kürəsi (tuneli) üzərində iki mərtəbəli bir yeraltı sistem inşa edilmişdir.

Kürənin aşağı hissəsində üzəri salla örtülmüş kəhriz xətti, onun üstündəki boşluqda isə ərzaq anbarı, əşya qoyulan taxçalar və çıraqlar yerləri vardır.

Kəhrizin qala altındakı kürəsinin üstü genişləndirilmişdir. Genişlənmiş yerdə ölçüləri 2x3 m və hündürlüyü 2 m-ə qədər boşluq yaradılmış, divarlarında taxçalar qoyulmuş və maili pillələr inşa etməklə quyuyu yer səthi ilə əlaqələndirilmişdir.

M.S.Ordubadi adına
Naxçıvan Muxtar Respublikası
KİTABXANASI

Bir zamanlar yayın qızmarında və ya qalanın müdafiəsi vaxtı əhali ərzağını məhz kəhriz kürələrində yaradılmış boşluqlarda saxlamışdır. Kəhriz kürəsində olan ($+5 \div 10^0 J^0$) temperatur burada saxlanan ərzağın uzun müddət keyfiyyətli qalmasına imkan verirdi.

Hazırda bu abidələrin bir qismi tamam dağıdılmış, bir qismi isə bərpasını gözləyir. Naxçıvanın analoqu olmayan kəhriz abidələri şəhərsalma mədəniyyətində və müdafiə məsələlərinin həllində böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Tədqiqatlar onu göstərir ki, keçən əsrin əvvəllərinə qədər Naxçıvan şəhərində «Lülə», «Xan» (sonralar kəhriz «Kazım Qarabəkir», «Ağamalı» və s. adlandırılmış), «Kalba Musa» və eləcə Şahtaxtı, Xok, Qarabağlar kimi yaşayış yerlərindəki kəhrizlər üzərində çoxlu sayda «qırxayaq» və ya «qırxpillə»lər, bəzi yerlərdə isə «dolqayıt» quyuları var idi. Təəsüflər olsun ki, sonrakı dövrlərdəki baxımsızlıq onların yararsız hala düşməsinə səbəb olmuşdur(11, 12).

Ordubad şəhərində və Əylis kəndlərində isə bu abidələrin bir qismi həyət sahibləri tərəfindən mühafizə olunaraq bu günə qədər saxlanmışdır. Onların üzərində aparılmış ölçmə və dəqiqləşdirmələr nəticəsində bu abidələrin bir qisminin ilkin pasportlaşma sənədləri kitabda öz əksini tapmışdır.

Kəhriz abidələrinin digər üstün cəhəti, onların zəlzələ vaxtı dağılmamasıdır. Qurğunun çatma tağ formasında olması, hər tərəfdən sabit yüklənməsi, süxurların plastikliyi və təsir edən yüklərin mütənəsbibliyi onun dayanıqlığa malik olmasına şərait yaradır.

Rəvayətə görə kəhriz olan yerlərdə zəlzələnin təsiri zəif olmuş. Buna səbəb kəhriz kürələrinin yerin altında boşluq yaratması və süxurları nəmləndirərək onları qismən plastikləşməyə məruz qoymasıdır. Prinsip etibarı ilə aşağı təsirə malik zəlzələlərdə bu hal özünü doğruldu.

II BÖLMƏ

1. NAXÇIVAN KƏHRİZLƏRİNİN MORFOMETRİK ÖLÇÜLƏRİ VƏ SƏRFLƏRİ

Naxçıvan MR zəngin (338-352 mln.m³) yeraltı su ehtiyatına malikdir. Babalarımız tərəfindən yeraltı suların istifadə etmək üçün 400-dən çox kəhriz qazılmış və bu ehtiyatın bir hissəsindən (85-90 mln.m³) istifadə edilmişdir. Sovetlər dövrü yuxarıda qeyd edildiyi kimi kəhrizlərə biganəlik onların sayının 180-ə və eləcə sərflərinin də 2-3 dəfə azalmasına səbəb olmuşdur.

2004-cü ildə Naxçıvan MR Ali Məclisin sədri V.Talıbovun verdiyi fərmanla Naxçıvan MR Meliorasiya və Su Təsərrüfatı Agentliyi nəzdində «Kəhrizlər İdarəsi» yaradıldı. Beləliklə bu fərman kəhrizlərin həm tarixi abidə, həm də etibarlı su mənbəyi kimi qiymətləndirilməsinə və bərpasına böyük təkan verdi. Qısa müddət ərzində 40-dan çox kəhriz istifadəyə verildi və bu iş həlqiyyədə davam etməkdədir.

Aprdığımız tədqiqat işinin nəticəsində Naxçıvan MR kəhrizlərindən istifadə vəziyyəti və onların sərflərinin müqayisəli təhlilini verməklə muxtar respublikada olan kəhrizlər haqda bir növ təsəvvür yaratmağa çalışmışıq:

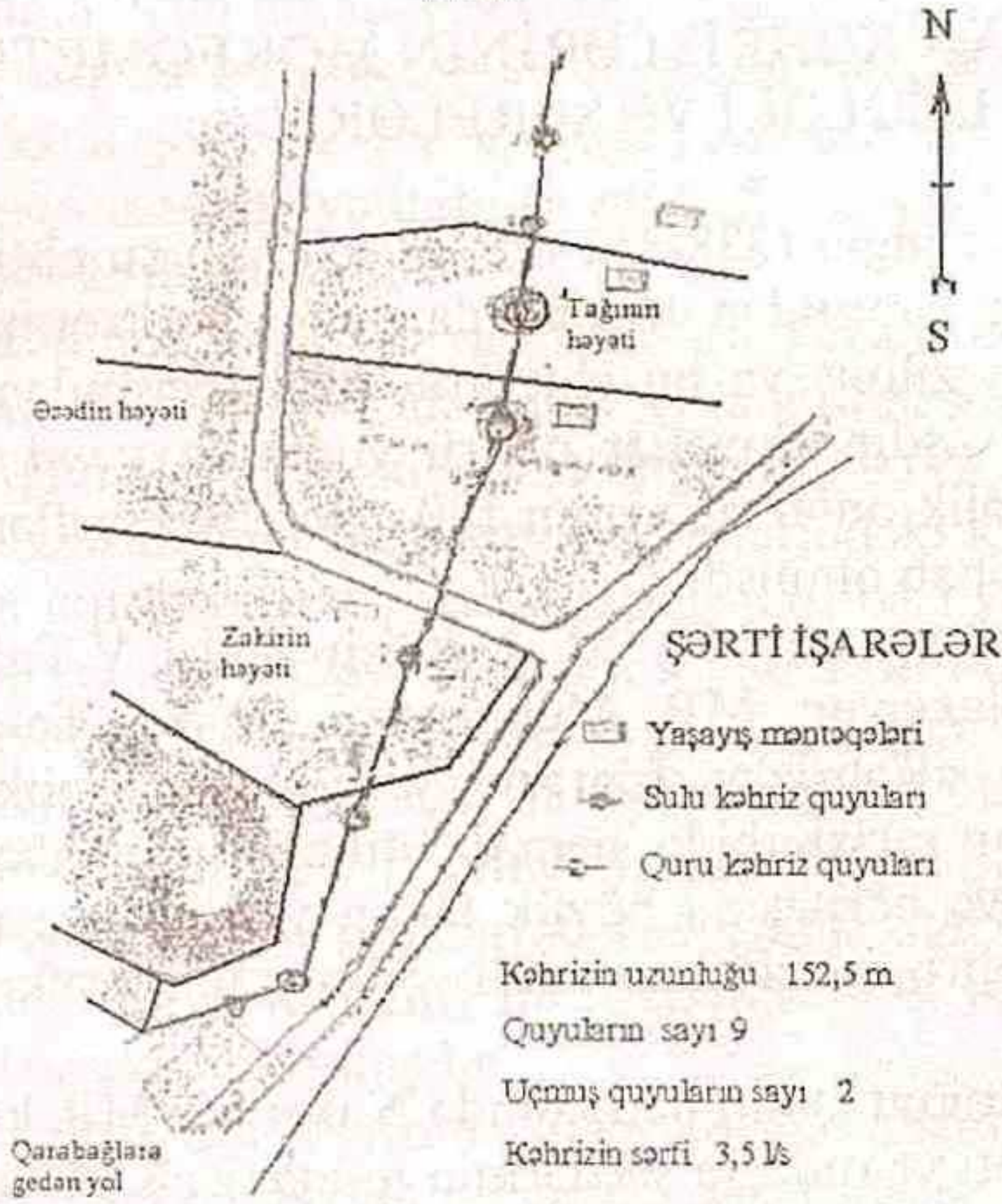
Muxtar respublikada olan kəhrizlərin yarıya qədəri Kəngərli rayonu ərazisindədir. Onlar Kəngərli və Böyük Düz maili düzənliklərində yayılmışdır.

Kəngərli maili düzənliyi üzrə kəhrizlərin 1955-ci ildəki sərfləri 772,6; 1971-ci ildə 568,2; 2003-cü ildə isə 377,6 l/san olmuşdur. Hesablamalarımıza görə göstərilən illər ərzində Kəngərli maili düzənliyində yeraltı su ehtiyatından uyğun olaraq ildə 24,365; 17,918; 11,91 mln. m³ su götürülmüşdür. Müqayisələr onu göstərir ki, ötən 50 il ərzində Kəngərli maili düzənliyində kəhrizlər vasitəsilə götürülən suyun miqdarı iki dəfə azalmışdır. Eyni zamanda 30-dan çox kəhriz tamamilə sıradan çıxmış, qalanları isə yarım-fəaliyyətli olmuşlar (Cədvəl 1).

Böyük Düz maili düzənliyində isə 60-a yaxın kəhriz fəaliyyətdə olmuşdur. Böyük düzün kəhrizləri vasitəsilə 1955-ci ildə 275,0 l/san; 1971-ci ildə 209,9 l/san; 2003-cü ildə

TOLXUC KƏHRİZİ
Kəngərli rayonu, Qarabağlar kəndi

M 1:2000



91,8 l/san su götürülmüşdür ki, bu da uyğun olaraq illər üzrə 8,672; 6,62; 2,89 mln.m³ olmuşdur. Burada da kəhrizlər vasitəsilə götürülən suyun miqdarı 50 il ərzində 3 dəfə azalmışdır. Hətta Sust kəndində olan kəhrizlərə baxımsızlıq üzündən 1974-cü ildən kənd boşalmışdır.

Cədvəl 1.

Kəngərli rayonu kəndləri üzrə kəhrizlərinin ölçüləri və sərflərin təhlili.

S.N	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizlərin sayı	Kürənin uzunluğu, m	Quyuların sayı	Sərfləri, l/san		
					1955	1971	2003
1	Qarabağlar k.	39	8322	317	285,1	216,1	156
2	Yurdçu k.	6	1194	43	41	33,6	22,6
3	Qıvraq k.	35	17596	417	179,0	126,5	83,5
4	Şahtaxtı k.	29	3077	124	83,1	63,7	45,0
5	Xok k.	13	4821	164	187,2	131,9	69,5
6	Çalxanqala k.	36	5793	288	166,9	132,4	74,6

7	Xıncab k.	15	7774	297	63,7	42,0	7,1
8	Təzəkənd k.	3	2239	81	13,6	12,6	7,5
9	Sust kəndi	5	4292	138	13,8	7,0	0,5
	Cəmi	181	55108	1869	1033,4	765,8	466,3

Kəngərli rayonu üzrə ən çox sulu kəhrizlərdən Xok kəndində «Çay» kəhrizini göstərmək olar. Onun su sərfini 150 l/s çətdırmaq mümkündür. Hazırda kəhriz Xok və Böyük düz kəndlərini içməli su ilə təmin edir. Bundan sonra Qarabağlar kəndində «Süleymanlı», «Qoç Ağa», «Üç gözə», Qıvraq kəndində «Böyük çay», «Xırda çay», «Ələkbəroğlu», Yurdçu kəndində «Ağ su», Çalxanqala kəndində «Baş bulaq», «Şamağa», «Hacıbaba», Xıncab kəndində «Qaş» və s. göstərmək olar.

Onlardan bir neçəsinin üzərində mühəndis ölçmə işləri aparılaraq planı çəkilmişdir:

Naxçıvan maili düzənliyində Naxçıvan şəhəri daxil olmaqla 25 yaşayış məntəqəsində kəhriz sistemlərindən istifadə edilir. Ötən əsrin ortalarında kəhrizlərin sayı 80, sərfələri isə 832,5 l/s , əsrin sonunda isə bu rəqəm 231,5 l/s olmuşdur.

Cədvəl 2.

Babək rayonu (Naxçıvan şəhəri daxil olmaqla) kəhrizlərin yaşayış məntəqələri üzrə ölçüləri və sərfələrinin təhlili

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizlərin sayı (əsrin əvvəlində)	Kəhrizlərin uzunluğu, m	Quyularının sayı	1955		1971		2003	
					Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san	Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san	Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san
1	Naxçıvan şəh.	28	17009	632	18	343,2	16	139	13	72,5
2	Qaraxanbəyli	4	2180	85	1	6,0	1	5	1	3
3	Tumbul	4	3993	116	3	51,5	3	29	3	7
4	Yamxana	2	752	25	2	30	2	20	2	14
5	Qahab	1	746	35	1	10,6	1	8	1	4
6	Sirab	2	925	53	2	13,6	2	11,6	1	2

7	Sürəməlik	2	1200	48	2	18,6	2	11,6	2	6
8	Nəcəfəli Dizə	2	794	31	1	2	1	2,0	1	2
9	Kültəpə	2	832	45	2	30	2	27,0	2	21
10	Yeni yol	2	868	33	1	20	1	16	1	10
11	Yarımcə	1	345	31	1	13	dağı- lib	0	0	0
12	Cəhri	4	1597	48	4	103	4	92,4	4	47,5
13	Payız	1	557	26	1	20	1	20	1	2,0
14	Gülşənəbad	1	243	9	1	5	dağı- lib	0	0	0
15	Nəzərəbad	1	1156	46	1	12	1	12	1	8
16	Vayxır	2	150	4	1	2,5	1	2,5	1	2,0
17	Qaraçux	1	558	19	1	11	dağı- lib	0	0	0
18	Bulqan	2	711	26	2	19,5	dağı- lib	0	0	0
19	Təzəkənd	11	7905	282	10	111	2	14	2	11
20	Qaraqala	1	225	11	1	dağılib	0	0	0	0
21	Alagöz Mirzə	1	305	13	1	2,0	1	2	1	1,5
22	Şəkərəbad	1	831	32	1	dağılib	0	0	0	0
23	Çeşməbasar	1	403	16	1	6	1	5	1	1,5
24	Nehrəm	2	1422	54		dağılib	0	0	0	0
25	Hacınıyyət	1	808	31	1	15	1	14	1	4
	Cəmi	80	44804	1586	57	832,5	43	431,1	38	231,5

KALBA MUSA KƏHRİZİ

Naxçıvanın bolsulu kəhrizlərindən biri «Kalba Musa» kəhrizi (çeşməsi) naxçıvanlı xeyriyyəçi Kərbalayı Musa tərəfindən qazdırılmışdır. Naxçıvanda çox yerdə kəhrizləri çeşmə də adlandırırlar.

Kərbalayı Musa 1851-ci ildə Naxçıvan şəhərində anadan olmuşdur. O, XIX əsrin sonlarında icarəyə götürdüyü torpaqlarda təsərrüfat yaratmaqla öz bacarığı və gərgin əməyi sayəsində tez bir zamanda varlanaraq xeyriyyəçiliklə məşğul olmuşdur. Beləliklə Kərbalayı Musa məhşurlaşaraq, doğma yurdunun sayılan, seçilən adamlarından biri olmuşdur.

Deyilənlərə görə əhalinin sudan əziyyət çəkdiyini görən Kərbalayı Musa Naxçıvan şəhərindən 3 km aralıda Şıxmahmud kəndi yaxınlığındakı yeraltı su axınlardan kəhriz çəkdirməyi qərara alır. Qarşısına çıxan maneələrə baxmayaraq öz məqsədinə doğru inamla addımlayır və buna nail olur. Külli miqdarda vəsait hesabına görülməli iş 1901-ci ildən başlanaraq 1909-cu ildə başa çatır. Yəni 8 ildən sonra çeşmə fəaliyyətə başlayır. Çeşmənin çıxışından aşağıda dəyirman tikilmişdir. Kəhrizin suyundan içmək və paltar yumaq pul-suz olsada, həyətə və əkin sahələrinə verilən suyun miqdarına görə pulu ödənirdi.

Kərbalayı Musa qısa müddətdə tovlələr tikdirməklə kasıb adamların heyvanlarının qışdan çıxmasına yardım etmiş, əkinçiliklə məşğul olanlara nisyə toxum, pulsuz su vermiş, bir sözlə Naxçıvanda və ondan kənardada ad-san sahibi olmuşdur.

Onun işinin ən məhsuldar dövründə Rusiyada inqilab başlamış, onun dalğası Naxçıvana da gəlib çıxmışdır. Ölkədə gedən hadisələrə - çarın yıxılmasına, bolşeviklərin hakimiyyətə gəlməsinə, hətta Rusiyada hərbi xidmətdə olan oğlunun atasını xəbərdar etməsinə əhəmiyyət verməyən Kərbalayı Musa sonda «mənim üçün nə fərqi var, o rus olmasın başqa rus olsun» deyərək padşaha sədaqətini bildirməklə cavab vermişdi. Dövrünə görə siyasi savadı olmayan Kərbalayı Musa prosesləri o dərəcədə qiymətləndirməyərək yeni-yeni torpaq sahələri almış, öz təsərrüfatını genişləndirmişdir. Qarşıdan gələn bolşevizm bəlasını gözləməyən Kərbalayı Musanın sonda ümidi boşa çıxdı, torpaqları, tovlələri, mal-qarası, var-dövləti əlindən alındı, özü isə «quruluşa zidd» adam adlandırıldı.

Bütün haqsızlıqlara dözməyən Kərbalayı Musa yaşının ahıl vaxtlarında iflic xəstəliyinə tutuldu. Müalicə üçün əvvəlcə İrəvana, oradan da Tiflisə aparıldı. Bütün lazımi təşəbbüslərə baxmayaraq

müalicəsi lazımı nəticə vermədiyindən axırda geriye-doğma vətəni Naxçıvana gətirildi. 1924-cü ildə vəfat etmiş və şəhər qəbristanlığında basdırılmışdır. Doğma torpağında haqqı tapdanan Kərbalayı Musa qəbrininin «əmanət qəbir» kimi basdırılmasını vəsiyyət etmişdir.

Bundan sonra onun nəslə təqiblərə məruz qalmış, onlardan bir qismi sürgün edilmişdir. Bu nəsilin bu günkü ağsaqqalı, Kərbalayı Musanın nəvəsi 82 yaşlı Musa Musayev də ailəlikcə Göyçaya sürgün edilmiş, sonradan Gəncəyə köçmüş və orada dərin hörmət qazanmışdır.

Kərbalayı Musa çeşməsindən XX əsrin ortalarında 3000 ailə, hazırda isə 800 ailə istifadə edir. Onun su sərfi 60-90 l / s arasındadır. Kəhrizin uzunluğu 2388 m, quyuların sayı 130, ən dərin quyusunun dərinliyi 25 m-dir.

Kərbalayı Musa kəhrizi təbii drenaj rolunu oynadığına görə yuxarı sahələrdən gələn suvarma sularının torpağa sızması hesabına əmələ gələn yeraltı sulardan təkrar istifadə etməyə imkan verən kəhrizdir.

Sovetlər dövrü kəhrizə lazımı səviyyədə qulluq edilmədiyindən 1968-69-cu illərdə kəhrizin suyu tamam azalmışdır. Nəticədə yenidən təmir-bərpa işlərinə ehtiyac duyulmuş və 1970-ci ildə Naxçıvan MR Nazirlər sovetinin sədri işləmiş Y.Nəbiyevin şəxsi nəzarəti və köməyi ilə yenidən bərpa etdirilərək kəhrizin su sərfi 60 l/s-ə qədər artırılmışdır.

Yenidənqurma və müstəqillik illərinin əvvəllərində kəhrizə baxımsızlıq ucbatından o, təkrar sıradan çıxmış, 2003-cü ildən tamam suyu dayanmışdır.

Kəhrizin fəaliyyətinin dayanması nəticəsində şəhərin şimal-şərq hissəsində qrunt suları yer səthinə yaxınlaşmış, bataqlıqlaşma baş vermişdir. Vəziyyətdən çıxış yolunu bataqlaşmayaya məruz qalmış ərazidə dərinliyi 3,5-4 m olan süni drenaj inşa edilməkdə gördülər və onu 2004-cü ildə başa çatdırdılar.

2007-ci ildə Naxçıvan MR Ali Məclisinin sədri V.Talıbovun göstərişi ilə kəhrizdə təkrar təmir-bərpa işlərinə başlanmışdır. Artıq kəhrizin yarıya qədəri bərpa edilmişdir.

İşi Naxçıvan MR Meliorasiya və Su Təsərrüfatı agentliyi nəzdində yaradılmış «Kəhrizlər idarəsi» aparır.

CANAN BƏY KƏHRİZİ

Naxçıvan şəhərinin şimali-şərqində səviyyəcə ən yüksək yerdə yer səthinə çıxan Canan bəy kəhrizi Naxçıvanın bol sulu kəhrizlərindən biridir. O, əkin sahələrini suvarmaq üçün inşa olunmuşdur.

Canan bəy Naxçıvan çayın sağ sahilindəki münbit torpaqların su təminatını yaxşılaşdırmaq üçün kəhrizi Naxçıvan çayının məcraaltı sularına istinad edərək qazdırmışdır. Kəhrizin qazılma tarixi XVI əsrə aid edilir.

Kəhrizin adı onu inşa etdirən Canan bəy adı ilə bağlıdır. Canan bəy Türkiyədən Naxçıvana gəlmiş məşhur xeyriyyəçi Hacı Bektaş nəslindən olan bəydir.

Kəhrizin uzunluğu 1067 m, quyularının sayı 28, su sərfi 25-45 l/san-dır. Minerallaşması 0,65-0,8 q/l arasında dəyişir.

Kəhriz uzun müddət təmir olunmasada, onun su ilə dolmuş kürəsinin çıxışından bu gün 15-20 l/s su axmaqdadır.

XAN (KAZIM QARABƏKİR PAŞA, AĞAMALI) KƏHRİZİ

Naxçıvan şəhərinin şimal-şərqindən Naxçıvan çayın qədim məcraaltı sularından qidalanan Xan (Ağamalı) kəhrizi şəhərin cənubunda məşhur «Xan diki»-nin yamacında yer səthinə çıxır. Kəhrizin qazılması I Kalbalı xan tərəfindən həyata keçirilmişdir.

Kəhrizin uzunluğu 1370 m, quyularının sayı 38, su sərfi 13 l/san çıxışı «Xan diki»-ndədir. Ən dərin quyusu 21 m-dir.

Kəhrizin adı 1918-ci ilədək «Xan», 1930-cu ilədək «Kazım Qara Bəkir Paşa», ondan sonra isə bolşevik Səməd Ağamalı oğlu adını daşmışdır. O dövrdə indiki «Xan diki»-nin yamacından aşağı sahələri I Kalbalı xanın üzümlükləri kəhrizin suyu ilə suvarılırdı.

1968-ci ildə Naxçıvan şəhərinin ortasından axan məşhur «Bazar çayın» daşması ilə əlaqədar keçmiş dövlət bankının yanı, indiki İran konsulluq idarəsinin qərb tərəfində, vaxtı ilə «bankın çayçısı, «Məmməd»in çayçısı yaxınlığındakı kəhriz quyusuna sel sularının dolması hesabına onun fəaliyyətinə son qoymuşdur. Sonralar kəhrizin bərpası üçün çoxlu sayda təşəbbüslər olsada hələki kəhriz öz bərpasını gözləməkdədir.

«MAHMUD AĞA» KƏHRİZİ

Naxçıvan şəhərinin cənubunda xalq arasında «Köhnə qala» tarixi abidəsinin altından keçməklə qalanın cənubi qərbindəki sərt yamacı tərəfdən yer səthinə çıxır.

Kəhrizin qazılma tarixi Orta əsrlərdən daha qədim dövrə təsadüf edir. Tarixi məlumatlara görə Mahmud ağa çeşməsi Naxçıvan qalasının müdafiəsi dövrü ən etibarlı su mənbəyi olmuşdur. Onun quyularının bir neçəsi qalanın içərisindədir. Qala altında keçən kəhriz kürəsi və onun qollarında bir sıra arxeoloji əhəmiyyət kəsb edən materiallara rast gəlinmişdir. Kəhrizin əsl adını müəyyən edə bilmədik. Kəhrizin adı isə onun təmirir-bərpaşının aparılmasına xərc qoymuş mülkədar Mahmud ağanın adı ilə bağlıdır.

Kəhrizin uzunluğu 351 m, quyularının sayı 17, sərfi 4-6 l/sandır, minerallaşması 0,8 q/l, tərkibi hidrokarbonatı-sulfatlı-natriumluudur.

2004-cü ildə bərpa olunmuşdur. Hazırda yaşıllıqların suvarılmasında istifadə olunur.

SARVANLAR KƏHRİZİ

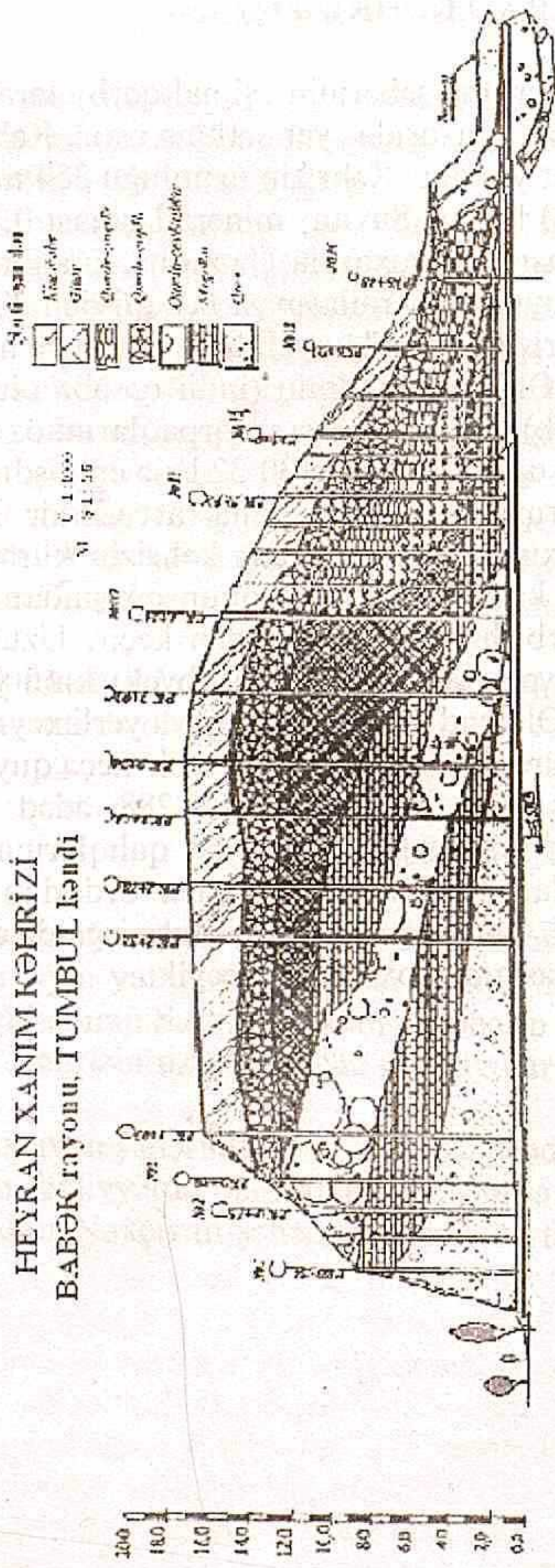
Naxçıvan şəhərinin şimal-şərq hissəsində qədim Naxçıvançay və Bazarçayın yatağının 18-22 m dərinliyində olan olan yeraltı sularından qidalanan Sarvanlar kəhrizi şəhərin cənubi-qərbində yer səthinə çıxır. Kəhrizin uzunluğu 312 m, quyularının sayı 8, su sərfi 4-6 l/s-dir.

Naxçıvan şəhərində eyni adlı məhəllədə istifadə olunan və hazırda yarım fəaliyyətdə olan kəhrizdir. Sarvanlar kəhrizinin adı İrəvan mahalından Naxçıvan şəhərinə gəlmiş tayfaların adı ilə əlaqələndirilir.

ƏLİABAD KƏHRİZİ

Əliabad kəhrizi Naxçıvan şəhərinin şimal-qərb tərəfində Əliabad yaşayış məntəqəsindən yuxarıda yer səthinə çıxır. Kəhrizin qazılma tarixi haqda məlumat yoxdur. Kəhrizin uzunluğu 354 m, quyularının sayı 31, su sərfi 110 l/s-dır. Suyun minerallaşması 0,7 q/l-dir. Kəhrizin qidalanma zonasından yuxarıda Uzunoba su anbarı istifadəyə verildikdən sonra suyun minerallaşması 0,7 q/l-dən 1,5-2,1 q/l arasında dəyişmişdir. Kəhrizin suyundan yalnız suvarma və məişət işlərində istifadə olunur. O, Əliabad kəndinin (indii qəsəbə olub və Naxçıvan şəhərinə birləşdirilib) bütün həyətiani torpaqlarını öz axını ilə suvarır. Hazırda kəhrizin su sərfi azalaraq 30-32 l/s-ə enmişdir. Çıxışı ətrafında çoxlu sayda qrunt suyu bulaqlarına rast gəlinir. Buda onu göstərir ki, haradasa çıxışa yaxın məsafədə kəhrizin kürəsində qəza baş vermişdir. Əliabad kəhrizinin kürəsi onun çıxışından 100-150 m məsafədə yerləşən hərbi hissənin həyətindən keçir. Uzun zaman ərzində buraya girmək və iş görmək məxfi obyekt kimi yasaq edilirdi. 2002-2003-ci illərdə Əliabad bələdiyyəsinin və yerli xeyriyyəçilərin köməyi ilə kəhrizin kürəsinin çıxış hissəsi və bir neçə quyuları təmizlənmişdir. Təmizlənmiş kürə və quyularda 288 ədəd tank əleyhinə mina, top mərmiləri və başqa hərbi süsat qalıqlarına rast gəlinərək çıxarılmışdır. Bunlar Naxçıvanı tərk edən ordudan bizə qalan «miras»lardır. Yəqin ki, Qarabağ alınından sonra işğalda qalan 339 kəhrizlərimizdə belə «miraslara» çox rast gələcəyik.

HEYRAN XANIM KƏHRİZİ BABƏK rayonu, TUMBUL kəndi



Yer istisna şəhərləri	15,5	17,10	17,58	17,96	18,30	18,58	19,00	19,50	20,00	20,50	21,00	21,50	22,00	22,50	23,00	23,50	24,00	24,50	25,00	25,50	26,00	26,50	27,00	27,50	28,00	28,50	29,00	29,50	30,00	30,50	31,00	31,50	32,00	32,50	33,00	33,50	34,00	34,50		
Kəhriz təyinat nömrəsi	15,5	17,10	17,58	17,96	18,30	18,58	19,00	19,50	20,00	20,50	21,00	21,50	22,00	22,50	23,00	23,50	24,00	24,50	25,00	25,50	26,00	26,50	27,00	27,50	28,00	28,50	29,00	29,50	30,00	30,50	31,00	31,50	32,00	32,50	33,00	33,50	34,00	34,50		
Çayların adları																																								
Yerüstü şəhərləri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Məsafə	34,5	41	48	55	60	65	70,5	76,5	81,5	87,5	93,5	99,5	105	111	117	123	129	135	141	147	153	159	165	171	177	183	189	195	201	207	213	219	225	231	237	243	249	255		
Yüksəklik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Naxçıvan maili düzənliyində Naxçıvan şəhəri daxil olmaqla 25 yaşayış məntəqəsində kəhriz sistemlərindən istifadə edilir. Ötən əsrin ortalarında kəhrizlərin sayı 80, sərfləri isə 832,5 l/s, əsrin sonunda isə bu rəqəm 231,5 l/s olmuşdur. tayfasının adı ilə bağlıdır. Kəhrizdən məhəllə məişətdə və həyətyanı sahələrin suvarılmasında istifadə olunur

1971-ci ildə kəhrizlərin sayı 43-ə, sərfləri 431,1 l/s, 2003-cü ildə isə onların sayı 38-ə, su sərfləri isə 231,5 l/s qədər enmişdir. Burada da analoji olaraq kəhrizlərin sərfi və sayı 50 il ərzində yarıba-yarı azalmışdır. Yəni ötən əsrin ortalarında Naxçıvan maili düzənliyinin yeraltı su ehtiyatından ildə 26,25 mln. m³ su götürülmüşdürsə, 1971-ci ildə bu rəqəm 13,59 mln. m³, 2003-cü ildə isə 7,3 mln.m³ qədər azalmışdır.

Beləliklə təbii drenaj rolunu oynayan kəhrizlərin fəaliyyətinin azalması ərazidə bataqlaşma və təkrar şorlaşmanın baş verməsi ilə nəticələnmişdir.

Naxçıvan maili düzənliyində çoxsulu kəhrizlərin bir qismi ötən dövrlər ərzində təmir olunmadıqları üçün sərfləri 2-3 dəfə aşağı düşmüşdür. Məsələn Naxçıvan şəhərində «Kalba Musa» kəhrizinin sərfi vaxtı ilə(1971) 60-90 l/san olduğu halda indi tamam azalmışdır.

Eyni ilə «Əliabad» kəhrizi 110 l/s su verdiyi halda bu gün 30-35 l/s sərfe malikdir. Əgər təmir bərpa işi düzgün aparılsa əvvəlki sərfi təmin etmək mümkündür. Hazırda kəhrizin çıxışı ətrafı zonalarda sızmadan əmələ gələn çoxlu sayda bulaqlar fəaliyyətdədirlər. Bu onu göstərirki, kəhrizin çıxışına yaxın yerlərdə haradasa qəza baş vermiş, küre uçmuşdur.

Naxçıvan şəhərindən şimali-şərq istiqamətdə yer səthinə çıxan «Cananbəy» kəhrizi 45-65 l/s su verdiyi halda onun çıxışı kənar tullantırla dolmuş, suyun səviyyəsi asmanadan yuxarı qalxmışdır. Baxımsız halda olsada kəhriz 15-20 l/s sərfe malikdir.

Ümumiyyətlə, Naxçıvan kəhrizləri qonşu ölkələrdə olan kəhrizlərdən uzunluğuna görə daha qısa, sululuğuna görə isə daha çox suludur.

Ordubad rayonu üzrə kəhrizlərin sayı 102, sərfləri 566,9 l/s olmuşdur. Kəhrizlərin əksəriyyəti Ordubad, Gənzə, Əylis, Kotam, Kilit çayların gətirmə konuslarının sulu laylarından qidalanırlar. Əksər kəhrizlərin sərflərin 3-8 l/san arasında dəyişir(Cədvəl 3.).

Kəhrizlərin 1955, 1971 və 2003-cü illər üzrə sərfləri uyğun olaraq 566,9; 296,0; 217,5 l/san olmuşdur. Burada da analoji olaraq kəhrizlərin sərfi 2 dəfə azalmış, batmış kəhrizlərin sayı 35-ə çatmışdır.

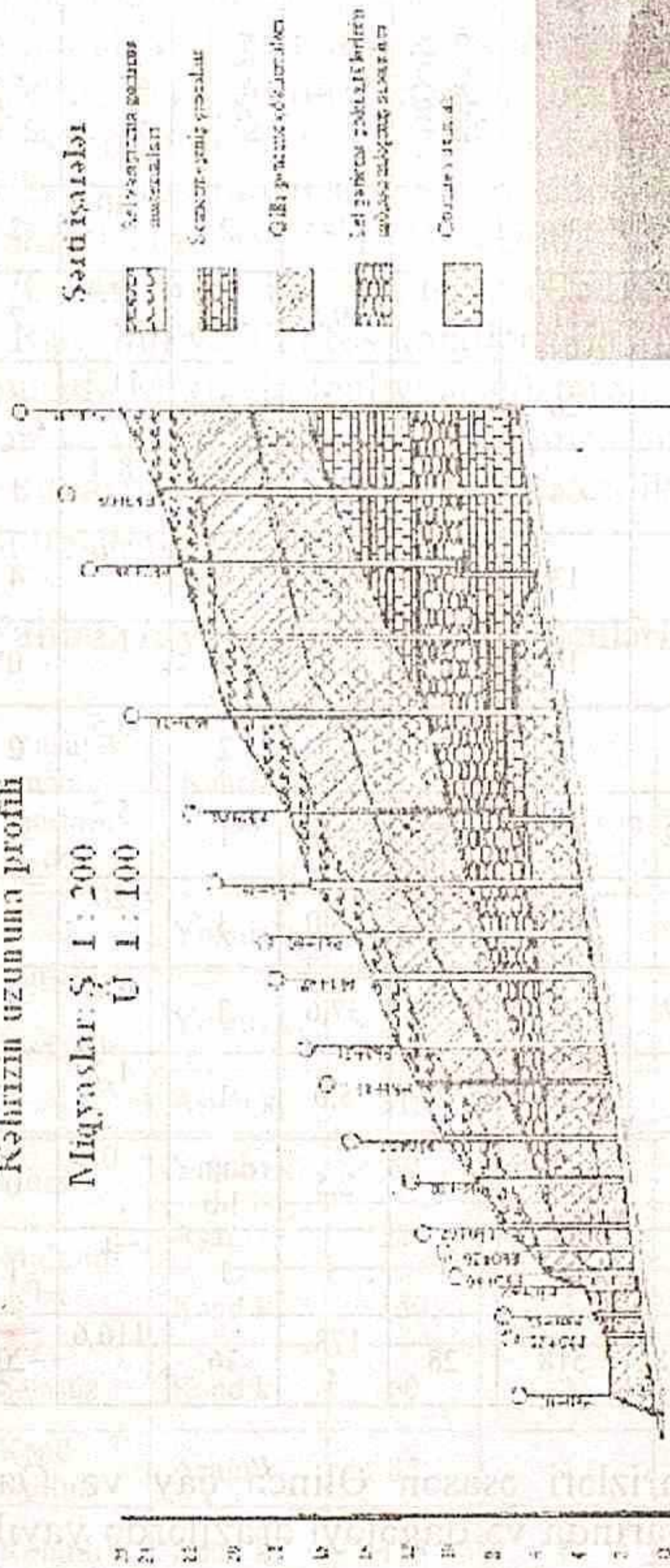
Ordubad rayonu məntəqələr üzrə kəhrizlərin ölçüləri və sərfələrinin təhlili

S.n	Yaşayış məntəqə-sinin adı	Kəhrizlərin sayı	Kəhrizin uzunluğu, m	Quyuların sayı	1955		1971		2003	
					Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san.	Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san	Kəhrizlərin sayı	Sərfələri, l/san
1	Ordubad	36	16314	569	32	165	27	104	24	54
2	Yux.Əylis	15	6075	211	11	89,5	10	31	12	32,9
3	Aşa Əylis	31	12497	440	24	156,5	16	42	15	52,6
4	Anabad	3	550	18	3	32	3	30	2	20
5	Əndəmic	3	1970	57	3	23,5	2	15	2	12
6	Dəstə	3	1668	46	3	19,4	1	10	1	4
7	Gənzə	3	477	12	3	29	3	25	2	25
8	Kilit	2	192	7	1	3	1	3	1	2
9	Disər	1	1410	42	1	8	1	6	1	2
10	Vənənd	2	1582	52	2	18	1	15	1	4
11	Nüs-nüs	1	180	6	1	4	1	4	1	4
12	Aza	1	208	6	1	8	dağılıb	0	0	0
13	Kotam	1	340	9	1	6	1	6	1	6
14	Vələver	1	245	8	1	5	1	5	1	4
	Cəmi	102	43708	1481	87	566,9	68	296	65	217,5

Ordubad rayonu, Y.Əylis k. ŞAHBUDAQ kəndi

Kəhriz uzununa profili

Miqyaslar: Ş 1 : 200
Ü 1 : 100



Sərtliklər

- Sərtliklər
- Sərtliklər
- Sərtliklər
- Sərtliklər
- Sərtliklər



Tezliklərlər	0-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700	700-800	800-900	900-1000	1000-1100	1100-1200	1200-1300	1300-1400	1400-1500	1500-1600	1600-1700	1700-1800	1800-1900	1900-2000	2000-2100
Qalınlıqlar	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5
Qalınlıqlar	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5
Qalınlıqlar	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5

Culfa rayonu məntəqələri üzrə kəhrizlərinin ölçüləri və sərflərinin təhlili

S.n	Yaşayış məntəqəsin	Kəhrizlərin sayı	Kəhrizin uzunluğu, m	Quyuların sayı	1955		1971		2003	
					Kəhrizlərin sayı	Sərfləri, l/s	Kəhrizlərin sayı	Sərfləri, l/s	Kəhrizlərin sayı	Sərfləri, l/s
1	Kırna	2	713	30	2	34	2	30	2	22
2	Bənəniyar	2	336	11	2	19,5	2	14,1	2	12
3	Əbrəqunus	2	757	26	2	15	2	11,2	2	6
4	Xaçaparaq	3	851	34	3	10,5	3	8,0	1	3
5	Gal	4	197	13	4	9,5	4	7,0	4	7
6	Paradaş	2	447	17	2	1,7	2	1,5	0	0
7	Şurut	2	331	15	2	4,1	2	3,5	2	3
8	Gülüstan	4	3162	129	2	8,0	1	5,2	1	4,5
9	Yaycı	3	2976	119	3	26,0	3	20	1	5,0
10	K. Dizə	3	1707	75	2	37,6	3	10,4	3	14,0
11	Camaldın	2	727	27	2	5,0	1	1,7	1	2,0
12	Xoşkeşin	1	348	14	1	2,5	dağılıb	0	0	0
13	Nəhəcir	1	256	8	1	5	1	4	1	3
14	Cəmi	31	12838	518	28	178,4	26	116,6	20	83,5

Culfa rayonu kəhrizləri əsasən Əlinca çay və Qaradərə çaylarının gətirmə konuslarında və dağətəyi ərazilərdə yayılmışdır (Cədvəl 4.).

Rayonun ən çox sulu kəhrizi Kırna kəndində Yengicə (20 l/san), Qızılca (14 l/san) və Dizə kəndində Qara göl kəhrizidir (12,6 l/san).

Culfa rayonunu ərazisində inşa olunmuş «Bənəniyar» su anbarı fəaliyyətə başladıqdan sonra onun altında yerləşən ərazidən qidalanan kəhrizlərin sərtləri artmışdır, halbuki buradakı kəhrizlərdə 40 ildir ki, təmir, bərpa işləri aparılmır.

Şahbuz rayonunun kəhrizləri Naxçıvan çayı və onun qollarının gətirmə konusu çöküntülərindən qidalanırlar. Onların suyundan içmək və həyətəyi sahələri suvarmaq üçün istifadə edilir.

Şahbuz rayonunun kəhrizləri Badamlı, Türkeş, Sələsüz, Kənd Şahbuz, Mahmudoba, Nurs və s. kəndlərində olub kürələrin uzunluğu 2173 m, quyuların sayı 95 ədəddir.

Kəhrizlərin 1955; 1971 və 2003-cü illər üzrə sərtləri uyğun olaraq 70; 49 və 37 l/s olmuşdur (Cədvəl 5).

Badamlı və Türkeş kəndlərində aparılan bərpa işləri nəticəsində burada vaxtı ilə fəaliyyət göstərən, sonralar tamamilə batan kəhrizlər yenidən həyata qaytarılmış, onların suyundan əhali içmək və suvarma məqsədi ilə istifadə etdiklərindən kəndlərdən köçmənin qarşısı alınmışdır.

Cədvəl 5

Şahbuz rayonu kəhrizlərinin ölçüləri və sərtlərinin təhlili

S.N	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Kürənin uzunluğu,	Quyuların sayı	Orta illik sərtləri, l/s		
					1955	1971	2003
1	Türkeş Badamlı	Yuxarı k.	60	3	1	dağılıb	0
2		Yuxarı k.	553	34	5	4	3
3		Aşağı k.	315	13	15	8	6
4	Nurs Mahmudoba	Yuxarı k.	60	3	3,0	3,0	2,0
5		Aşağı k.	234	6	6,0	5,0	3,0
6		Kənd k.	150	5	3,0	dağılıb	0
7	Sələsüz	Kənd k.	60	2	4,0	3,0	3,0
8	Kənd Şahbuz	Aşağı k.	82	4	8	6	5
9	Kolanlı	Kənd k.	123	6	dağılıb	0	0
	Cəmi		2173	95	45,0	29,0	22,0

Şərur rayonunun Püsyən, Xanlıqlar, Tənənəm, Dəmirçi, Təzəkənd, Billava, Dərə kənd, Həmzəli, Günnüt və s. kəndlərində kəhrizlər mövcud olmuşdur. Lakin onların bir çoxu XX əsrin ortalarında tamamilə yararsız hala düşdüklərindən bu gün fəaliyyətsizdirlər.

Şərur rayonunun 1955-ci ildə kəhrizlərin sərfi 41,7 l/s, 1971-ci ildə 38,56 l/s, 2003-də isə 10,54 l/s qədər azalmış, sayı 6-yenmişdir. Beləliklə Şərur rayonu üzrə kəhrizlərin sayı üç dəfə, sərfləri isə dörd dəfə azalmışdır (Cədvəl 6).

Cədvəl.6.

Şərur rayon kəhrizlərinin ölçüləri və sərflərinin təhlili

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Kürənin uzunluğu, m	Quyularının sayı	Orta illik sərflər, l/s			
					1955	1971	2003	Qeyd
1	Püsyən	El kəhriz	1014	36	Dağılıb	0	0	
2		El kəhriz	1187	39	Dağılıb	0	0	
3	Xanlıqlar	Kəndkəhriz I	73	3	6,0	6,0	5,0	
4	Tənənəm k.	Kəndkəhriz 2	22	2	2,0	2,0	1,0	
5		Sarı-ağıl	515	18	15,0	14,0	0	
6		Səfər kəh.	220	8	3,0	3,0	1,0	
7	Dəmirçi k.	El kəhrizi	276	9	7,5	7,0	2	
8		Movlanverdi	282	9	7,0	6	1	
9		Ələsgər gölü	45	2	0,5	0,5	0,5	
10	Təzəkənd	Kənd kəhriz	468	18	Dağılıb	0	0	
11	Billava k.	Kənd kəhriz	226	12	Dağılıb	0	0	
12	Dərəkənd	Kənd kəhriz	348	15	Dağılıb	0	0	
13	Həmzəli	Kənd kəhriz	218	13	Dağılıb	0	0	
14	Günnüt	Kənd kəhriz	149	7	Dağılıb	0	0	
15		K. Həsən göl	207	11	Dağılıb	0	0	
	Cəmi		5250	202	41,7	38,56	10,54	

2. NAXÇIVANIN KƏHRİZ SULARININ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİ

Naxçıvan MR kəhrizlərinin suyu tamami ilə (kimyəvi tərkibi-nə görə) içməyə və suvarmaya yararlıdır. Lakin antropogen təsir zonalarında qismən dəyişikliklər müşahidə edilməkdədir. Bu məqsədlə kəhrizlərin bir qismindən götürülmüş suların su asılqanlarının təhlilindən aşağıdakı nəticələr alınmışdır:

Kəngərli rayonun Qarabağlar və Çalxanqala kəndlərindən səviyyəyə yüksəkdə yer səthinə çıxan çıxan «Asrı bulağ» və «Baş bulaq» suları ən aşağı (0,43–0,6 q/l) minerallığa malikdir.

Xıncab kəndində həyətlərdəki quyularda və kəhrizlərdə suların minerallaşma dərəcəsi 0,41 –1,3 q/l arasında dəyişir. Suların tipi hidrokarbonatlı-kalsiumlu-natriumlu və hidrokarbonatlı-sulfatlı-xloridli kalsiumludurlar, aşağıya getdikcə yəni Duz dağ rlatosuna yaxınlaşdıqca həm minerallaşma dərəcəsi, həm də xloridlərin (Na+K) artması müşahidə olunur. Suların codluğu 3,3-6,4 mq-ekv/l arasındadır.

Təzəkənd kəhrizləri sularının minerallaşma dərəcəsi 0,92-1,17 q/l arasında, tipi isə hidrokarbonatlı-sulfatlı-kalsiumludur. Suların codluğu 10,0-13,6 mq-ekv/l arasındadır.

Yurdçu kəndində «Böyük çay» (Ağ su) və «Ağ göl» kəhrizlərində minerallaşma dərəcəsi 0,6-0,75 q/l arasındadır. Bu sular hidrokarbonatlı-kalsiumlu tipə aiddir. Suların codluğu 7,2-7,4 mq-ekv/l arasındadır.

Qıvraq kəndində ən aşağı minerallıq «Xan gölü» və «Böyük bulaq» (0,8-0,85 q/l), ən yuxarı isə «Xudaverdi bəy» və «Kəlba Məmməd» (1,12-1,27 q/l) arasındadır. Suların codluğu 8,0-14,2 mq-ekv/l arasındadır.

Şahtaxtı kəndində suların minerallıq dərəcəsi 0,6-1,05 q/l, codluğu 3,8-8,8 mq-ekv/l arasındadır.

Xök kəndində suların orta minerallaşma dərəcəsi 0,7 q/l, tipləri isə hidrokarbonatlı-kalsiumludur. Suların codluğu 7,2-7,6 mq-ekv/l arasındadır.

Ən yuxarı minerallıq Sust kəndindəki «Qoşa ağıl» və «El gölü» (1,74 - 1,54 q/l) kəhrizlərində qeydə alınmışdır. Suların codluğu 3,8-6,4 mq-ekv/l arasındadır.

Kəngərli rayonu suları tamamilə içməyə və suvarmaya yararlıdır. Ekoloji nöqtəyi nəzərəcə əksər sular təmiz olub, onların qidalanma mənbələrində heç bir çirklənmə sahələrinə rast gəlinmir. Yalnız yaşayış mətəqələri altında səth sularının kəhriz axınlarına qarışması hesabına suların sanitar gigiyenik vəziyyətinin pisləşməsinə rast gəlinir.

Babək rayonu kəhriz sularının minerallıq dərəcəsi bir-birindən xeyli dərəcədə fərqlənirlər. Məsələn; Payız kənd kəhrizində minerallığı dərəcəsi 0,39 q/l, Cəhri kəndində Məşədi Abbas çeşməsində 0,43 q/l, Kəlbə Abbas (Şor çeşmə) çeşməsində 2,45 q/l arsında dəyişir. Birincilərdə suyun tipi hidrokarbonatlı-kalsiumlu, digərində hidrokarbonatlı-sulfatlı-xloridli-natriumlu-kalsiumlu-maqneziumludur. Codluq 4,2 -23 mq-ekv/l –dir.

Naxçıvan çay vadisindəki kəhriz suların minerallıq dərəcəsi 0,55-1,25 q/l (Nəzərəbad və Tumbul kəndlərində). arasında dəyişir. Suların codluğu 6,0-7,6 mq-ekv/l arasındadır.

Çeşməbasar, Güznüt kəndlərindəki suların minerallaşma dərəcəsi 2,2 q/l-ə çatır. Bu suların tipi sulfatlı-hidrokarbonatlı-xloridli-kalsiumlu-natriumludur.

Ondan yalnız suvarma üçün istifadə olunur. Bu sularda da codluq 6,8-7,2 mq-ekv/l arasında dəyişir.

Ordubad rayonu kəhriz sularının minerallaşma dərəcəsi bir-birindən xeyli fərqlənirlər. Digər rayonlardan fərqli olaraq Ordubad ərazisindən götürülmüş su nümunələrində ümumiyyətlə sulfat ionu azlıq təşkil edir, bəzən isə heç olmur. Ərazinin suları qeyri-adi yumşaqlığa və aşağı minerallaşma dərəcəsinə malik olub, digər sularından fərqlənirlər.

Yuxarı Əylis kəndində kəhrizlərdə minerallıq dərəcəsi 0,36-0,43 q/l, codluqları isə 3,0-3,8 mq-ekv/l arasında dəyihir.

Aşağı Əylis kəndində kəhrizlərin minerallaşma dərəcəsi təxminən 2 dəfə artaraq 0,56-0,7 q/l, codluq isə 3,8-7,2 mq-ekv/l olmuşdur.

Culfa rayonun Gal, Şurut kəndlərinin kəhrizlərində ən aşağı

minerallığa malik (0,45 q/l) sulara rast gəlinir. Bu suların codluğu 3,8-4,2 mq-ekv/l-dir. Daha aşağı endikcə Kırna, Əbrəqunus, Qızılca kəndlərinin istifadə etdikləri kəhriz sularında minerallaşma artaraq 0,8-0,96 q/l-ə çatır. Bu suların codluğu isə 8,0-8,1 mq-ekv/l-dir.

Dizə, Yaycı, Camaldın kəhrizləri sularının minerallaşma dərəcəsi 0,9-1,33 q/l, codluqları isə 5,0-14,0 mq-ekv/l-dir.

Şahbuz rayonu kəhrizlərin minerallıq dərəcəsi Nurs kəndində 0,9 q/l, codluğu 10,7 mq-ekv/l, Şada kəndində Pir bulağının minerallaşma dərəcəsi isə 0,4 q/l, codluğu isə 2,6 mq-ekv/l-dir. Beləliklə Şahbuz rayonu kəhriz sularının minerallaşma dərəcəsi 0,44- 0,908 q/l, codluqları isə 4-10,4 mq-ekv/l-dir. Suların tipi hidrokarbonatlı-sulfatlı-kalsiumludur.

Şərur rayonu üzrə Dəmirçi və Axura kəndlərinin kəhriz suları orta minerallaşma dərəcəsinə (0,6-0,86 q/l) malik olsalar da, tərkiblərində xeyli miqdarda sulfat ionları diqqəti cəlb edir. Buradakı suların duz tərkibinin əsas hissəsini hidrokarbonatlı-sulfatlı-xloridlər təşkil edir.

3. NAXÇIVAN KƏHRİZLƏRİNİN İQTİSADI QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Dünyada kəhrizlərin qiyməti onun verdiyi su və qazılması üçün çəkilmiş xərcə görə dəyərləndirilir. Naxçıvan MR üzrə kəhriz sistemlərinin qazılması üçün sərf olunmuş əməyin dəyəri mövcud inşaat işləri xərcləri ilə müqayisə olunaraq qiymətləndirilmişdir. Həticədə babalarımız tərəfindən bizə miras qalmış kəhrizlərin torpaq qazma işlərinin həcmi 170 039 m³, ona çəkilən xərcin ən aşağı qiymətinin isə 11,689 mln. manat dəyərə malik olması müəyyən edilmişdir. Bundan başqa bir ildə kəhrizlər hesabına nəql olunan suyun miqdarı 85.847 mln.m³ olmasında nəzərə alıb (bu günkü qiymətlərlə yəni suvarma suyunun hər 1000 m³ –u 0,50 manata, içməli suyun hər 1 m³ i 0,14 manata) hesabı ilə qiymətləndirsək, onda kəhriz suyunun suvarma suyu kimi dəyəri 42,92 min manat, içməli su kimi isə 12,01 mln. manata dəyərə malik suyu babalarımız bizim üçün qoyub getmişlər. Nə qədər böyük dəyərə malik bir sərvətə sahib olmağımızı bilərək, onları qorumağı və səmərəli istifadə etməyi də bacarmalıyıq (Cədvəl 7).

Əgər kəhriz sistemləri üzərində inşa edilmiş abidələridə nəzərə alsaq onda babalarımızdan qalmış sərvətin miqdarı 25-30 mln. manatdan daha çox olardı. Bu halda kəhriz sistemləri və onların üzərində olan abidələrə niyə sahib çıxmayaq.

Apadığımız təxmini hesablamalara görə Naxçıvan MR kəhriz sistemlərinin bərpası və yenidən istifadəyə verilməsi üçün sərf olunacaq xərclərin miqdarı 1,5-2 milyon manatdan artıq deyil. Deməli çəkiləcək xərcin əvəzi çox qısa bir zamanda ödənəcək, ekoloji sistemdə dəyişiklik hiss olunacaq, turizm üçün əlavə gəlir mənbəyi yaranacaq, əhali saf və təmiz sudan istifadə edəcəkdir.

Cədvəl 7.

Naxçıvan MR kəhrizlərinin iqtisadi qiymətləndirilməsi

Rayonlar	Kəhrizlərin sayı	Kəhriz kürelərinin uzunluğu, m	Quyuların sayı	Cəmi qazma işi həcmi, m ³	Kəhrizlərin qazılması üçün çəkilən xərclərin dəyəri, manat	Kəhrizlərin su vermə qabiliyyəti mln.m ³	İstifadə olunmayan su, mln.m ³
Kəngərli	181	55108	1869	73798	3763698	32.589	17.884
Ordubad	102	43708	1481	62691	3462855	17.878	11.019
Babək	68	44804	1586	63836	3064128	26.254	18.953
Culfa	31	12838	518	17500	875000	5.626	2.992
Şərur	15	5250	202	7472	358656	1.293	0.962
Şəhbuz	10	2173	95	3313	165650	2.207	1.041
Cəmi	407	163881	5751	170 039	11 689 987	85.847	52.851

III BÖLMƏ

1. ƏLİNCƏ QALA SU SİSTEMLƏRİ VƏ KƏHRİZİ

Əlincəqala Naxçıvan MR Culfa rayonunda eyni adlı çayın sağ sahilindəki dağın üzərində yerləşir. Əlincə dağı maqmatik mənşəli (andezitli-dasitli, qrano-dioritli) süxurlardan əmələ gələn sərt qayalardan ibarətdir. Onun ən uca nöqtəsi dəniz səviyyəsindən 1811,9 m yüksəklikdə, sahəsi isə 1,3 km² -dir.

Əlincəqalanın adı ehtimal ki, «Alancık» («meydança», «kiçik meydan», «alan»)-qədim türk dilində «düzənlik», «meydan») sözündəndir.

T.Bünyadov V-VII əsrlərdə qalanın adının «Aran» şəklində işlədildiyini göstərir (6,s. 51).

Bəzi tədqiqatçılar Əlincə qalanın ilk orta əsrlərə aid olduğunu ehtimal edirlər. Qala «Kitabi –Dədə Qorqud» dastanında möhkəm istehkam kimi təsvir olunur. Əlincə qala haqqında tarixçilərdən Asoğik (928-1019), Stepanos Orbelian (1258-1304), Nəsevi (XII əsr), Şərəf əd-din Əli Yəzdi (XV əsr), İspaniya səfiri Klavixio (XV əsr), türk səyyahı Evliya Çələbi və b. məlumat vermişlər. Əlincəqalada yuxarıya doğru pillə-pillə müdafiə divarları, qala yolunda isə keşikçi məntəqələri, bürclər, səngərlər olmuşdur.

Eldənizlər dövründə mühim hərbi istehkam olan Əlincəqaladan hökmdar ailəsinin sığınacaq yeri kimi istifadə olunurdu. Naxçıvan hakimi Zahidə xatunun iqamətgahı və Eldənizlərin xəzinəsi Əlincəqalada yerləşirdi. 1125-ci ildə Xarəzmşah Cəlaləddinin Azərbaycana hücumu zamanı Eldəniz hökmdarı Özbək Əlincəqalaya sığınmış və burada öldürülmüşdür. Əlincəqala XIII əsrdə Elxanilərin, XIV əsrdə Cəlairlərin hakimiyyəti altında olmuşdur. 1386-cı ildə Teymur Əlincəqalaya hücum etmişdi. Əlincəqala ətrafında Teymurilər ilə Cəlairlər arasında şiddətli vuruşmalar baş vermişdi. Əlincəqalanın mühasirəsi Əmir Teymurun oğlu Miranşaha tapşırılmışdı. Qalanın müdafiəsinə Cəlairi əmiri Altun başçılıq edirdi. Cəlairi dövlətinin xəzinəsi də Əlincəqalada gizlədilmişdi.

1399-cu ildə Teymurilər ikinci dəfə Əlincəqalaya hücum etdilər. Teymurun hücumu zamanı aralarında yaranmış ixtilafa görə Cəlairi sultanı Əhmədin oğlu Tahir növbəti hərbi səfərdən qayıdan Altunu qalaya buraxmadı. Bəzi əmirlər və döyüşçülər Tahirdən üz döndərərək qalanı tərk etdilər.

Vəziyyətin ağırlığını dərk edən Tahir xəzinəni yığıdırıb Bağdada qaçdı. Belə bir şəraitdə müqavimətə rast gəlməyən Əmir Teymurun qoşunları Əlincəyə daxil oldu (1, s.182).

Uzun illər azərbaycanlı tarixçilər, yazıçı və şairlər də Rusiya və Avropa ideoloqlarının təsiri altında qalanın tarixini öyrənməkdən çox Əlincəqalanın Teymurilərə qarşı müəyyən fasilələrlə (1387-1399) müqavimət göstərməsinə daha artıq diqqət yetirmişlər. Bundan da məqsəd qüdrətli Əmir Teymuru kiçiltmək olmuşdur. Yəni məğlub edilməz Teymur Əlincə kimi kiçik bir qalanı ala bilməmişdir. Bu kiçik müdafiə qalasına Əmir Teymurun diqqət yetirməsinə o qədər də ehtiyac yox idi. O, daha böyük və daha mühüm qalaları, iri şəhərləri tutmağı qarşısına məqsəd qoymuşdu.

Əlincəqalanın çevrəsindəki qəbiristanlıq və türbələr, xanagahlar bu yerlərin uzun illər abad yaşayış məskəni olduğundan xəbər verir.

Əlincəqalanın enli, uca divarları və bürcləri olsa da, burada əsasən təbiətin yaratdıqlarından-sıldırım qayalardan, çayın yaratdığı yarıqandan və s. bacarıqla istifadə edilmişdir.

Əlincəqalanın mühasirə dövründə su problemi öz həllini tapmışdır. Lakin bu işlər çox çətin şəraitdə, möhkəm, sərt qayaları çapmaqla suyun əldə olunması məharətlə həyata keçirilmişdir. Çünki, qalaya ətrafdakı çaylardan və bulaqlardan su kəməri çəkmək və onu yer altında, torpaqda gizlətmək imkansızdır. Su yalnız yerli imkanlar hesabına ödənilə bilərdi (Şəkil 16; 17; 18).

Birinci halda qala üzərinə düşən yağıntını qayalarda çapılmış hovuzlara yığırdılar. Qayaların səthində qazılmış dördbucaqlı en kəsiyə malik su toplayıcı kanalların (şırımlar) hamısı aid hovuzlar ilə əlaqələndirilmişdir. İstər yağış, istər qar suları bu şırımlar ilə hovuzlara toplanırdı. Sudan əsasən mühasirə vaxtı istifadə olunardı. Mühasirə olmadığı vaxtlarda qatırların vasitəsi ilə tuluqlara yığılmış suyu qalaya qaldırırdılar.

Hovuzların ölçüləri sutoplayıcı sahədən asılı olaraq qazılmışdır. Məsələn, «Şahtaxtı» adlanan yerdən şimali-qərb istiqamətdəki hovuzun uzunluğu 23 m, eni 6 m, dərinliyi relyefə görə 2-4 metrdir. Bu hovuz axan şırımların uzunluğu isə 131 metrə bərabərdir. Belə hovuzların sayı irili-xırdalı 14-ə çatır. Ötən min illər ərzində hovuzların bir qismi aşınma məhsulları və bitki qalıqları ilə dolmuş, bir Qismində isə hazırda su vardır. Bu gün Əlincəqalada olan hovuzları bərpa etməklə canlı aləmin intişar tapmasına şərait yaratmaq olar (Şəkil 19, 20, 21).

İkinci su sistemi Əlincəqalanın hovuzlarına toplana bilinməyən, qaya çatlarına dolaraq aşağı qatlara keçən suların dağın ətəyində toplanaraq bir yerə yığılması və kəhriz vasitəsi ilə istifadə olunmasıdır. Belə kəhriz sistemi Əlincəqalanın cənub-şərq yamacında, indiki Xanəgah kəndindən yuxarıdakı xarabalıqda rast gəlinmişdir. Kəhriz hazırda yarım-fəaliyyətli olub suyundan içmək üçün istifadə olunur. El arasında ona «Yuxarı çeşmə» deyirlər. Tədqiqat zamanı xarabalıqlar içərisində qalan kəhrizin baxış quyuları tapılmış və onun ölçüləri müəyyənləşdirilmişdir (Şəkil 22).

Naxçıvan kəhrizlərinin quyuları hər yerdə şaquli qazıldığı halda, buradakı kəhrizin baş quyusu 45 dərəcəlik bucaq altında maili qazılmışdır. Təxminən 8 metrədən sonra quyunun istiqaməti təkrar dəyişərək əks istiqamətdə 9-10 metr gedərək yerin altında boşluğa çıxır. Bu boşluqda 3-4 nəfər rahat yerləşə bilər. Boşluğun üst tərəfində qaya parçası çapı olaraq 0,6 m dərinliyə salınmışdır. Qayanın üzərində ərəb qrafikasında «ALLAH» sözü yazılmışdır. Burada yuxarıdan axan yeraltı suların qarşısı kəsilərək bir yerə toplanır və saxsı boru vasitəsi ilə su aşağı ötürülür. Kəhrizin bəzi yerlərində su saxsı nov-larlara axıdılır.

Sonuncu quyu divarında su səviyyəsinə sərbəst enənə qədər pillələr yerləşdirilmişdir. Pillələrlə enən adam quyuda qoyulmuş su paylayıcının qarşısına sipər qoymaqla suyu sağa, sola və aşağıya buraxarmış.

Kəhrizin quyularının çıxışı qədim yaşayış məntəqəsindəki evlərin içərisində yerləşdiyindən düşmənin qala ətəyində su mənbəyi olmasından xəbəri olmamış.

Kəhrizin axırncı quyusundan uzunluğu 32-40 sm, diametri 10-12 sm olan saxsı borulardan istifadə edilək su məscidə, sərdəxanaya və evlərə verilərmiş.

Uzun müddət qala ətəyindəki kəhriz varlığı gizli sirr olaraq qalmışdır. Gecələr qaladan enən əsgərlər kəhriz suyunu tuluqlara dolduraraq qalaya aparırmışlar.

T.Bünyadov Əlincəqala haqqında qeyd edir ki, burada sal qayalıqda səkkizə qədər dərin su hövzələri çapılmışdır. Səliqə və ustalıqla qazılan hövuzlara su ehtiyatı yığılarmış.

Hovuzları su ilə təmin etmək üçün dağın zirvəsindən aşağıya doğru qayalar üzərində dayaz arxlar qazılmışdır.

Hovuzların suyundan içmək və atları suvarmaq üçün istifadə olunduğu yəqinləşdirilmişdir.

Deyilənlərə görə, qalanın şərqində Əlincəçay istiqamətinə doğru lağımlar atılmış, yeraltı yollar çəkilmişdir (6. s.50).

Təəsüflər olsun ki, apardığımız müşahidələr, süxurların maqmatik mənşəli olması, qazma işinin mümkünsüzlüyü bu fikrin təkzib olunmasına gətirib çıxarmışdır.

Əlincəqala Naxçıvanın qədim tarixinin sirrlərini özündə saxlayaraq bu günə gətirib çıxarmış təkrarsız mədəniyyət abidəsidir. Onun təkrar araşdırılmaya, mühafizəyə və müəyyən bərpa işlərinə ehtiyacı vardır.

2006-cə ildə Əlincəqala ətəyindəki kəhriz qismən təmir olunaraq suyundan istifadə edilməkdədir.

2. ƏYLİS KƏHRİZLƏRİ

Tarixi mənbələrə görə Ordubad rayonun Yuxarı və Aşağı Əylis kəndlərindən öncə burada Əylis şəhəri varmış. Bu şəhər Osmanlı və Səfəvi müharibələrində tamam dağıdılar aq xarabalığa çevrilmişdir. Bir müddətdən sonra xarabalıqlar üzərində iki kənd Yuxarı və Aşağı Əylis yaranmışdır. Onların yaranmasının əsas səbəbi burada etibarlı kəhriz sistemlərinin olmasıdır. Əylislə bağlı mənbələrdə kəhriz sistemləri haqda məlumatlara da rast gəlinir.

Əylis adı haqda müxtəlif müəlliflər tərəfindən bəzi fikirlər irəli sürülmüşdür. N.Məmmədov «Vətən dərdi» adlı kitabında Əylis adının mənşəyinə toxunaraq qeyd edir ki, Əylis sözü VII əsrdən sonra yaranmışdır. El arasında Aşağı Əylisə Yaz Əylis deyilməsi onunla əlaqədardır ki, Araza yaxın olan Aşağı Əylisdə təbiət tez oyanır. Aran Əylis deyilməsi isə həm təbiətin tez oyanması, həm də yer, məkan mənasında qəbul edilmişdir. Müəllif Aşağı Əylisə *Dəşt* deyilməsinin səbəbini ərazinin relyef quruluşu ilə əlaqələndirərək yazır ki, «*Aşağı Əylis kəndi həm də Dəşt adlandırılıb (Dəşt-fars dilində «düz, çöl» deməkdir).* Görünür eramızdan əvvəl indiki Aşağı Əylis kəndinin ərazisi düzənlik, tikintisiz olduğuna görə *Dəşt* adlandırılmışdır. Aşağı Əylis adlanan kənd XVII əsrin sonuna qədər *Dəşt* adını qoruyub saxlamışdır (1, s. 135).

Naxçıvan xanlığı tərkibində olan Ordubad vilayəti beş mahala bölünürdü ki, bunlardan biri də *Dəşt* mahalı idi.

Bundan başqa müəllif belə bir fikir vurğulayır ki, VIII əsrin əvvəllərində Məhəmməd peyğəmbərin (s.a) ən görkəmli sərkərdələrindən biri olan Malik İbrahim Əl-Leys İslam dinini yaymaq üçün Ordubada gəlir. Şücaətinə görə ona Ordubadda bağışlanan kənd ƏL-Leys adını daşımış ki, sonralar fonetik dəyişmələr nəticəsində bu söz Əylis adına çevrilmişdir. Fikrimizə görə, Əylis kəndlərinin adı

VII-VIII əsrlərdə Ordubadda məskənləşən türk tayfaları ilə bağlı olmuşdur. Əylis oykonimi iki komponentin Ağ-ulus sözünün yerli şivədə *Ak-ulus-Ağulus-Əkulus-Əklis-Əğülüs-Əglis-Əylis* söz dəyişməsinin nəticəsində yaranmışdır (3, 136-137).

Əylis kəndlərində kəhrizlərin sayı 45-dən çox olmuşdur. Yayda çayın suyu tamamilə quruyur.

Aşağı Əylis kəndinə demək olar ki, bir damla da çay suyu getmir. Bu zaman yeganə su mənbəyi kimi kəhrizlərin suyundan içmək və suvarma məqsədi ilə istifadə edirlər.

Əylis kəndlərində sudan istifadənin özünə xas olan ənənəsi vardır. Yəni sudan istifadə məsələsi əhali arasında yüksək bir mədəniyyət formalaşdırmışdır. Burada hər kəsin hansı gündə, hansı saatda nə qədər müddətdə kəhriz suyundan istifadə etmə ənənəsi, demək olar ki, bu gün də qalmaqdadır.

Əylis kəhrizlərinin üzərində sudan istifadə üçün çoxlu sayda qurğular olmuşdur. Onların bir qismi bu günədək gəlib çıxmış, bir qismi isə dağılmışdır. Kəhrizlərdən su götürmək, ərzaq saxlamaq, təbii ventilyasiyanı təmin etmək, eləcə də yay vaxtı yaşayış evlərini sərinlətmək üçün istifadə edilir.

Bu qurğular quruluşuna görə sadə və mürəkkəb formaya malik olub bu gün üçün əvəz olunmayan tarixi-mədəniyyət abidələridirlər.

Kəhrizlərin qidalanma mənbəyi Əylis çayı yatağının çöküntülərində olan yeraltı sular hesabınadır. Bu kəhrizlərin çoxu Təbrizdən gəlmiş kankanlar tərəfindən qazılmışdır.

Qazılma texnologiyalarına görə Əylis kəhrizləri olduqca mürəkkəb şəraitdə inşa edilmiş mühəndis qurğularıdır. Onların qazılması, inşası və istismarında islami qaydalara hər yerdə riayət olunmuşdur.

Əylis kəhrizlərinin orta uzunluqları 300–650 m, su səfləri 6-12 l/san, minerallaşması isə 0,350 ilə 0,780 q/l arasında dəyişir.

Tədqiqatlar nəticəsində belə bir qənaətə gəlinmişdir ki, Əylis kəhrizləri analoqu olmayan su sistemlərinə aiddir. Kankanlar kəhriz sistemlərini elə inşa etmişlər ki, burada Əylis çayının suyundan bir mövsümdə ən azı 4-5 dəfə təkrar istifadə etmək mümkün olmuşdur. Kəhrizlərin inşasında ərazinin hidrogeoloji və yerli şəraiti məharətlə nəzərə alınmışdır. Yəni burada, yuxarıda deyildiyi kimi, çay yatağında olan yeraltı suyun kəhriz sistemləri vasitəsi ilə bir növ gecikdirilərək istifadəçilərə verilməsi optimal şərtlər daxilində öz həllini tapmışdır. Su sistemlərində pilləli kaskad tipi prinsipindən istifadə edilməsi məsələsi Avropada XX əsrin əvvəllərində su elektrik stansiyalarında tətbiq olunduğu halda, Ordubad və Əylis kəhriz sistemlərində pilləli su sistemlərindən istifadənin tarixi çox-çox qədimlərə gedib çıxır.

Ordubad şəhəri üçün ənənəvi olan pilləli kəhriz sistemləri Yuxarı və Aşağı Əylis kəndlərində bu gün də fəaliyyət göstərir.

Əksər həyətlərdə iki su sistemi–içmək məqsədi üçün həyətdə inşa olunmuş kəhriz qırxpilləsi və həyəti suvarmaq üçün çıxışı yuxarıda olan kəhrizin qonşu həyətdən gələn suvarma suyu vardır. Aşağı həyətlərdə bu proses təkrar olunur. Burada da əvvəlki qırxpillənin suyu yer səthinə çıxaraq suvarma suyuna çevrilir, ondan aşağıdakı kəhriz isə içmək üçün istifadə olunur.

Yuxarı Əylis kəndində «Quşlu çeşmə» və «Xoşkeşin» kəhrizlərinin hər biri özünə məxsus su sistemi olub üzərlərində bir-birini təkrarlamayan qırxpillələr vardır.

Burada «Quşlu çeşmə» üzərində Həsənova Fizzənin, Məhərrəmov Müşfiqin, Rzayev Ağarzanın, Məmmədov Qəmbərin, «Xoşkeşin çeşməsi» üzərində Məmmədov Fizulinin və b. həyətlərində olan «qırxpillə» abidələrin keçmiş forması həyət sahibləri tərəfindən qorunub saxlanmışdır. Bununla belə kənd arası, məhəllə yolu üstündəki «bulaq» abidələrində aparılan «bərpa» işləri onların keçmiş forma və ölçülərini dəyişdirmişdir.

Yuxarı Əylis kəhrizləri üzərində bəzi ölçmə işləri aparılmış, abidələrin planı, kəsiyi və foto şəkilləri çəkilmişdir. İş onu göstərir ki, Əylis su sistemləri üzərində tikilən abidələr üzərində geniş miqyaslı tədqiqat işləri aparmaq lazımdır. Xüsusi ilə burada kəhriz sistemlərinin inşası, onlar üzərində memarlıq abidələrinin yerləşdirilməsi, sudan istifadə mədəniyyəti, suvarma suyunun paylanması, ekoloji məsələlərin həlli və s. kimi işlərin elmi əsaslarla təhlil olunmasına ehtiyac vardır.

Quruluşlarına görə Yuxarı Əylis abidələri sadə və mürəkkəb quruluşa bölünürlər. Özünə məxsus memarlıq üslubu olan «Sadıq» kəhriz abidəsi yanında olan yaşayış evində mürəkkəb quruluşlu təbii ventilyasiya, ərzaq saxlama, istirahət və b. məqsədlər üçün nəzərdə tutulmuş maraqlı bir abidənin təmirə ehtiyacı vardır.

Yuxarı Əylis kəndi kəhrizləri üzərində su götürmək üçün müxtəlif ölçülü memarlıq abidələrinin inşasında yerli şərait, relyef, həyət sahiblərinin maddi durumu və s. nəzərə alınmışdır.

Bu abidələrin memarlıq xüsusiyyətlərinə görə ikisi nisbətən daha maraqlı olduğu üçün onların üzərində bəzi mühəndis ölçmə işləri aparılmışdır.

Lakin son vaxtlar həyət sahibi köçdüyünə görə qurğu baxımsız hala düşmüş, digəri isə bu gün də istifadə olunmaqdadır.

Əldə olan məlumatlara görə abidələrin XVI- XVII əsrlərdə və ya ondan öncə inşa edilmişdir. Bundan başqa divarlardakı suvaqlar,

istifadə olunan materiallar burada axırncı təmir bərpa işlərinin ən azı 100 il öncə aparılmasını təsdiq edir. Kərpiclərin tərkibi və ölçüləri Əylis şəhəri evlərinin inşasında istifadə olunan materiallar ilə eynidir.

«Sadıq» kəhriz abidəsi yeraltı və yerüstü hissələrdən ibarətdir. Onun uzunluğu 22,45 m, eni 3,8 m-dir. Abidənin girişindəki otağın ölçüsü 3,4 x 3,0 metr olub ortasında təndir qoyulmuşdur. Burada hələ də ətirli Əylis lavaşı bişirilməkdədir. Əylislilər buraya «təndir əsər» deyirlər (Şəkil-sxem 25).

Bu otaqdan aşağıya enən yerdə qapı və xüsusi enmə pillələri qoyulub. Bu hissənin üstü bişmiş kərpicdən tağvari formalı, yan divarları isə daşdan inşa edilmişdir. Kəhrizin pillələri bişmiş kərpicdən qoyulmuşdur. Pillələrin qurtaracağında günbəz, onun ortasında kəhriz hovuzu, yan divarlarda taxçalar vardır. Günbəzin su səviyyə-sindən hündürlüyü 4,0 m-dir.

Burada işıqlanma məsələsi günbəzin cənub tərəfinin yan divarında qoyulmuş içəriyə doğru genişlənən konusvari pəncərələr vasitəsi ilə öz həllini tapmışdır.

Abidənin digər tərəfində ərzaq saxlama anbarı vardır. Onun daxili ölçüləri 2,8 x 4,05 m, hündürlüyü 2,7 m-dir. Burada ərzaqların xarab olmaması üçün kəhriz kürəsi ilə əlaqəsi olan keramik boru xətti qoyulmuşdur. Onun köməyi ilə təbii ventilyasiya təmin olunaraq içərinin havası mütəmadi dəyişdirilir. Anbarda sabit temperatur 8-12 C⁰ arasında tərəddüd edir.

Yuxarı Əylis kəndində «Quşlu çeşmə» kəhrizi üzərində inşa olunan ikinci qırxpillə abidəsi XVI əsrə aid edilir. Onun inşasında əsasən yonulmuş daşlara və çay daşlarına üstünlük verilmiş, tağvari hissələrdə isə tuf daşlardan istifadə edilmişdir. Abidənin uzunluğu 7,4 m, eni 3,8 m, dərinliyi 3,8 m-dir.

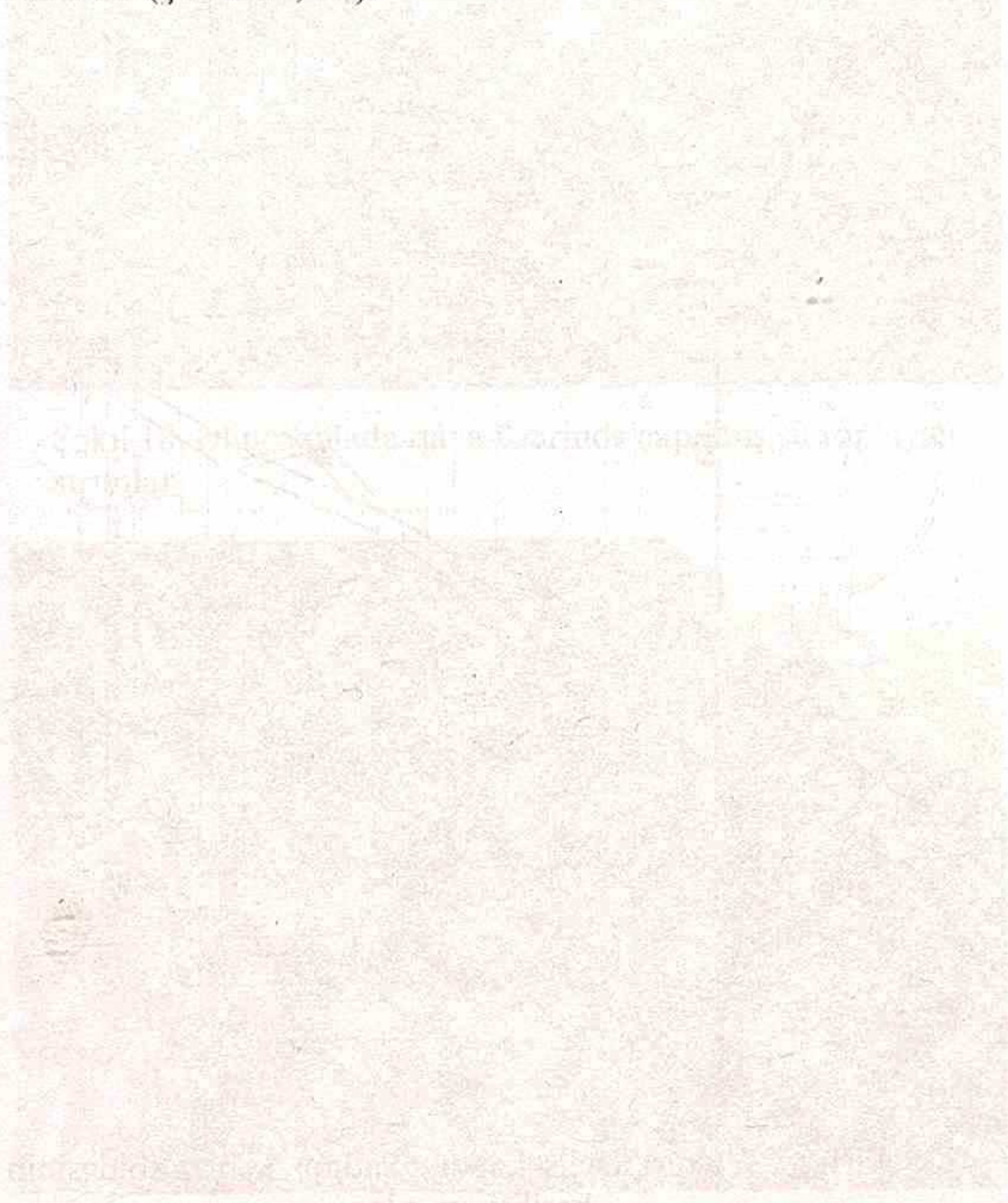
Kəhrizin suyunun bir qismi əsas kürədən ayrılaraq daşdan yonulmuş novdandan ölçüsü 0,65 x 0,60 m, dərinliyi 0,30 m olan kiçik hovuzə tökülür.

Paltar və digər çirkli qabların qırxpilləyə gətirilməsi və ya orada yuyulması günah sayılır. Əylisin bütün çeşmələrində bu qaydalara riayət olunur.

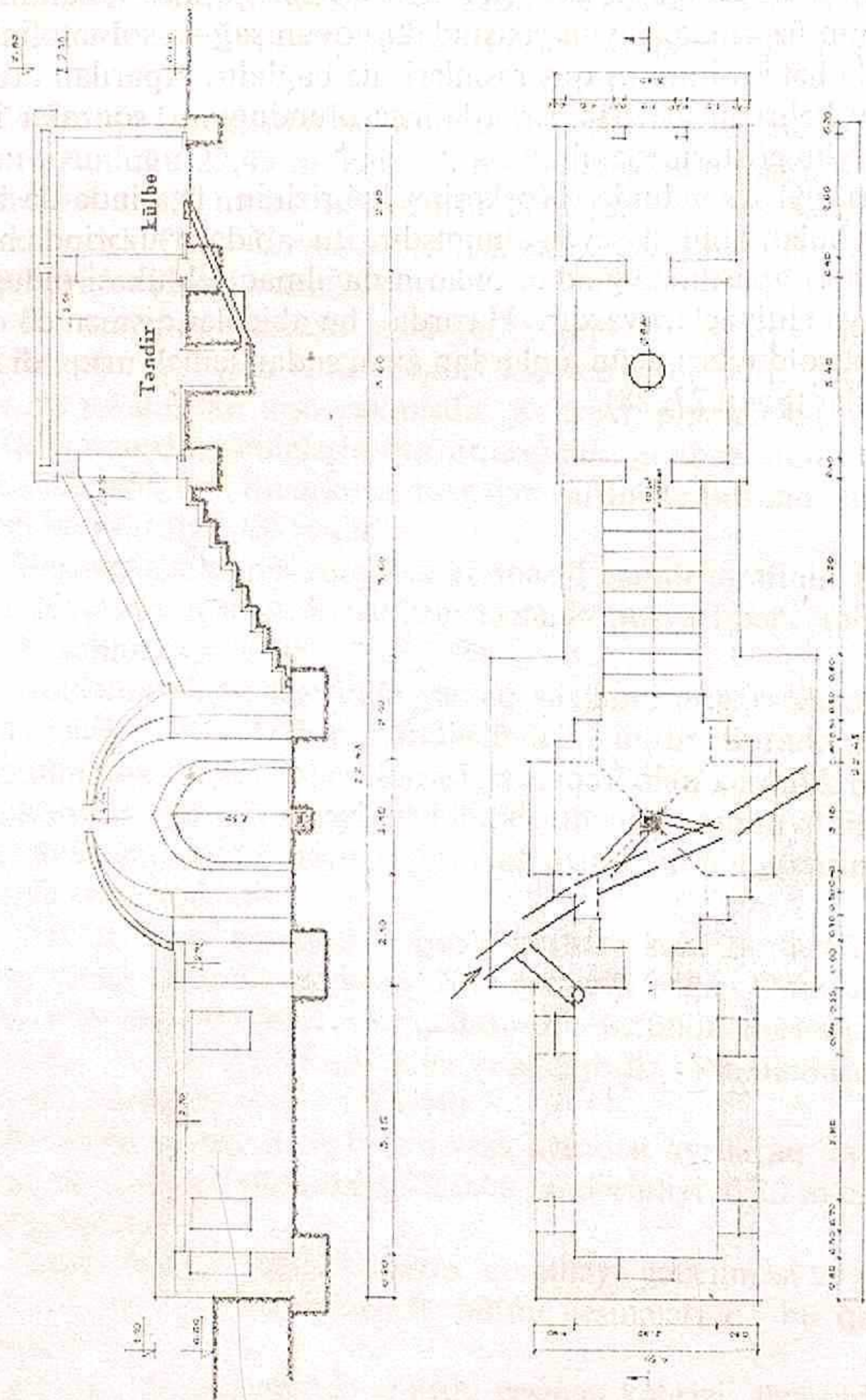
Yuxarı Əylis kəndində «Quşlu çeşmə» kəhrizi üzərində bulaq abidəsi XVII əsrə aid edilir. Onun inşasında da əsasən yerli materiallardan və tuf daşlarından istifadə edilmişdir. Abidə kəhrizin yer səthinə çıxışının sonunda meyilli relyef şəraitinin nəzərə alınması prinsipi ilə yol kənarında inşa edilmişdir.

Abidənin hündürlüyü 2,2 m, eni 1,4 m, suyun hovuzə töküldüyü hündürlüyü isə 0,8 m-dir. Kəhrizin «Quşlu çeşmə» adlandırılması abidənin üzərində, suyun çıxışındakı novun sağ və sol tərəfində daş üzərində həkk olunmuş quş rəsmləri ilə bağlıdır. Aparılan araşdırmalar bu kəhrizin ilk orta əsrlərdə inşa olunduğunu, sonralar isə bərpa edildiyini göstərir (Şəkil 2).

Yuxarı Əylis kəndində «Xoşkeşin» kəhrizinin üzərində də bir neçə kəhriz-bulaq abidəsi qeydə alınmışdır. Bu abidələr üzərində heç bir bərpa işləri aparılmadığından onların dağılmaq təhlükəsi olduğu üçün bərpaya ehtiyacları vardır. Hazırda bu abidələr qismən də olsa fəaliyyətdə olduqları üçün onlardan axan sudan içmək məqsədi ilə istifadə edirlər (Şəkil 27, 28).



Şəkil 19. Qayata üzərində qədim hövzə və onun üzərindəki kəhriz



Şəkill 28. Yuxarı Əylis kəndi, «Sadıq» kəhriz abidəsinin kəsilişi və planı



Şəkil 18. Əlincəqalada qaya üzərində çapılmış su toplayıcı şırımlar

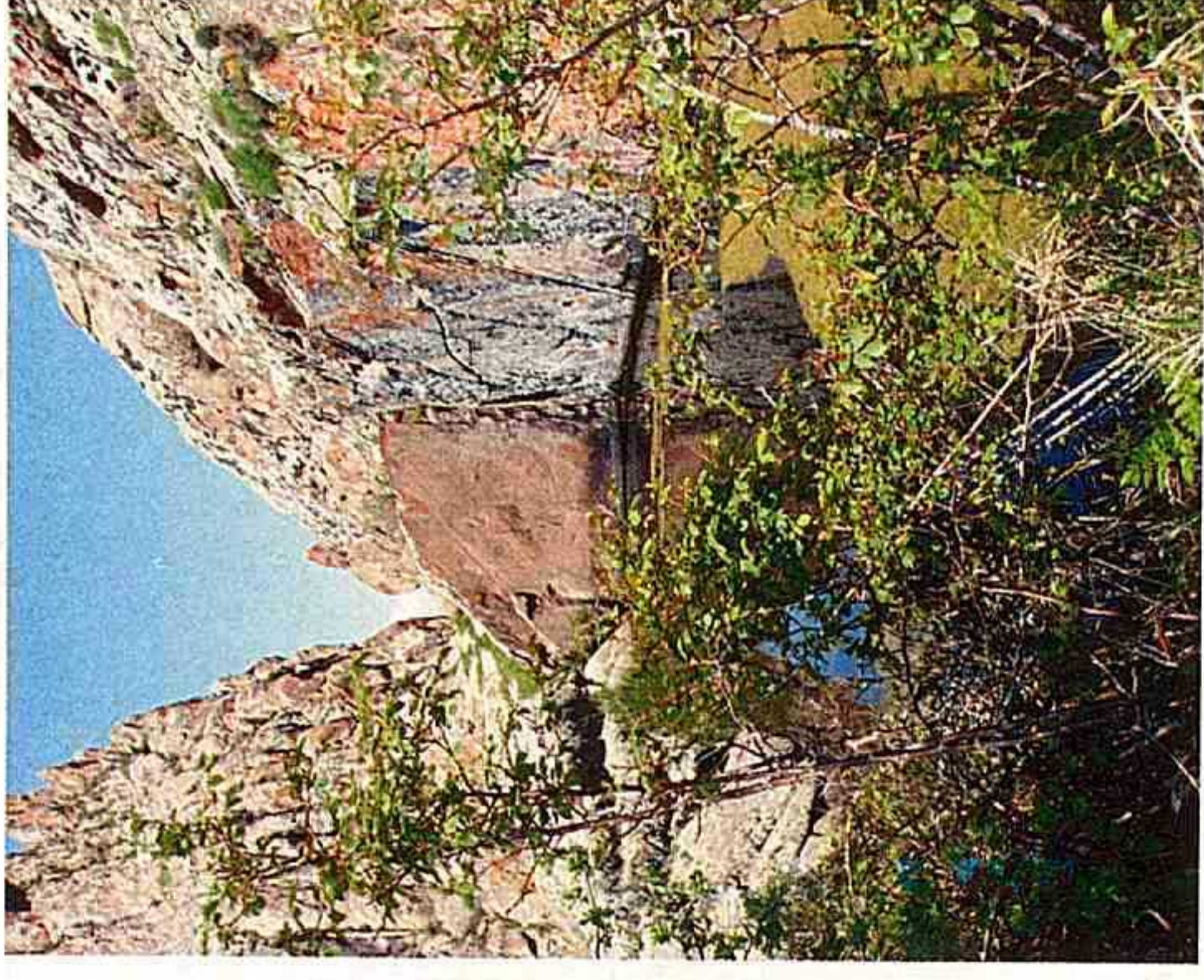


Şəkil 19. Qayalar üzərində qazılmış hovuz və onu qidalandıran sutoplayıcı şırımlar



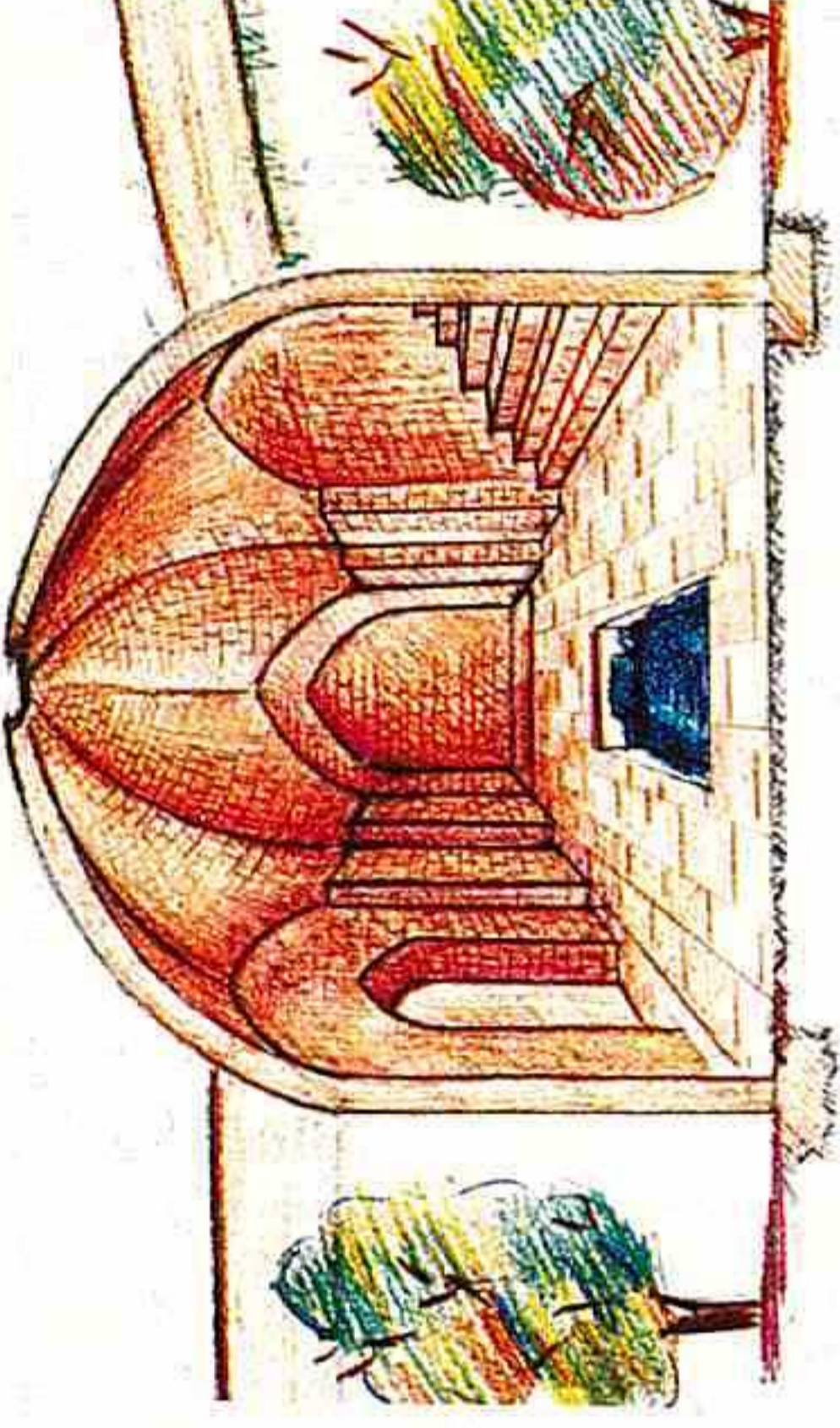
Şəkil 20. Əlinceqalada qaya üzərində çapılmış hovuzun yuxarıdan görünüşü

Şəkil 21. Əlinceqalada su ilə dolu hovuz





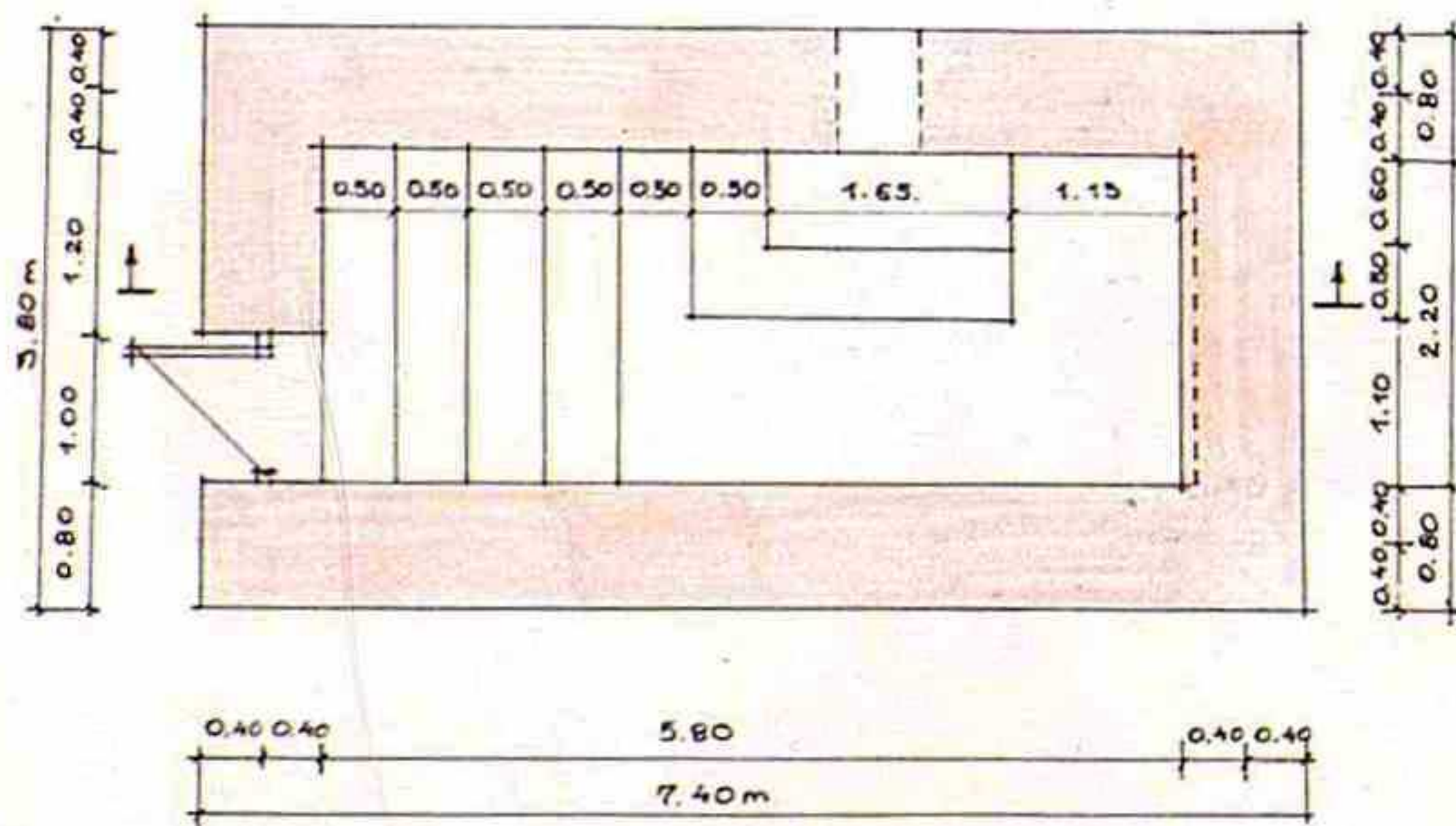
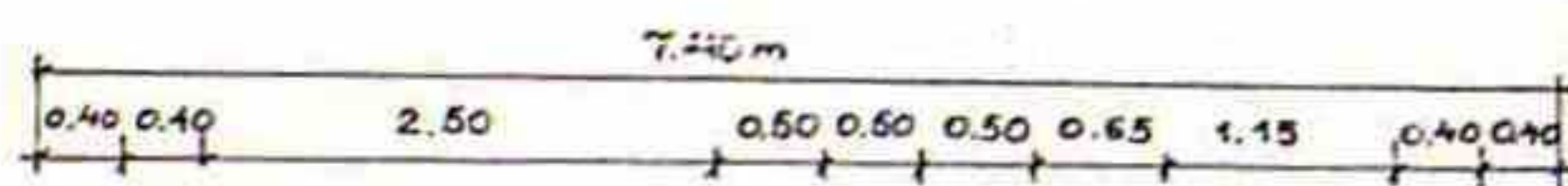
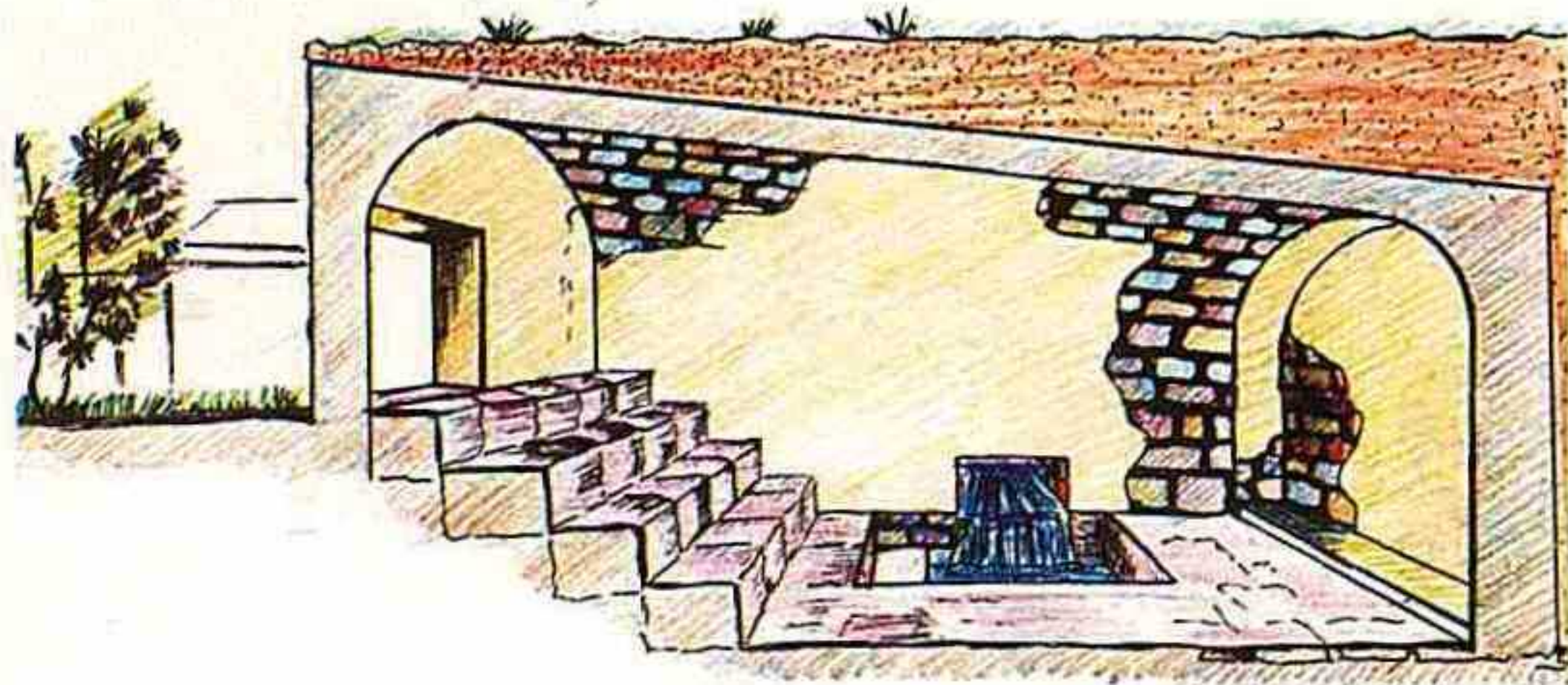
Şəkil 22. Əlinəcəqalada dağın
ətəyində «Yuxarı çeşmə» kəhrizi



Şəkil 23. Yuxarı Əylis kəndi, «Sadıq» kəhriz
Abidənin bir hissəsinin daxili görünüşü



Şəkil 24. Yuxarı Əylis
kəndi, «Quşlu çeşmə»
üzərində inşa edilmiş
qırxpillənin su götürmə
hovuzu



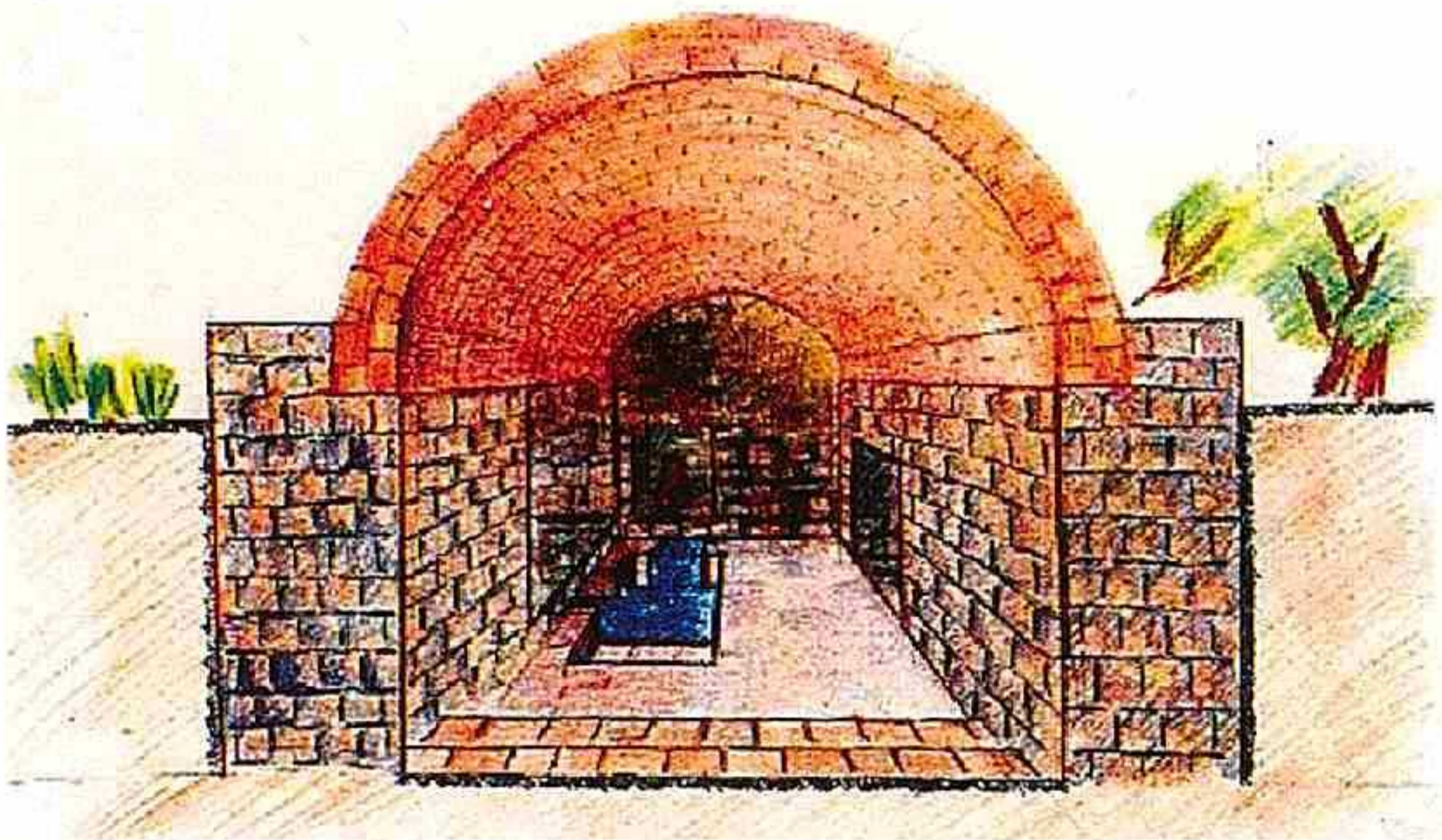
Şəkil 25. Yuxarı Əylis kəndində «Quşlu çeşmə» kəhrizi
üzərində qırxpillə abidənin kəsilişi və planı



Şəkil 26. Yuxarı Əylis kəndində, «Quşlu çeşmə»nin çıxışında kəhriz-bulaq abidəsi.



Şəkil 27 Yuxarı Əylis kəndində «Xoşkeşin» kəhrizi üzərində qoyulmuş qırxpillənin giririşi.



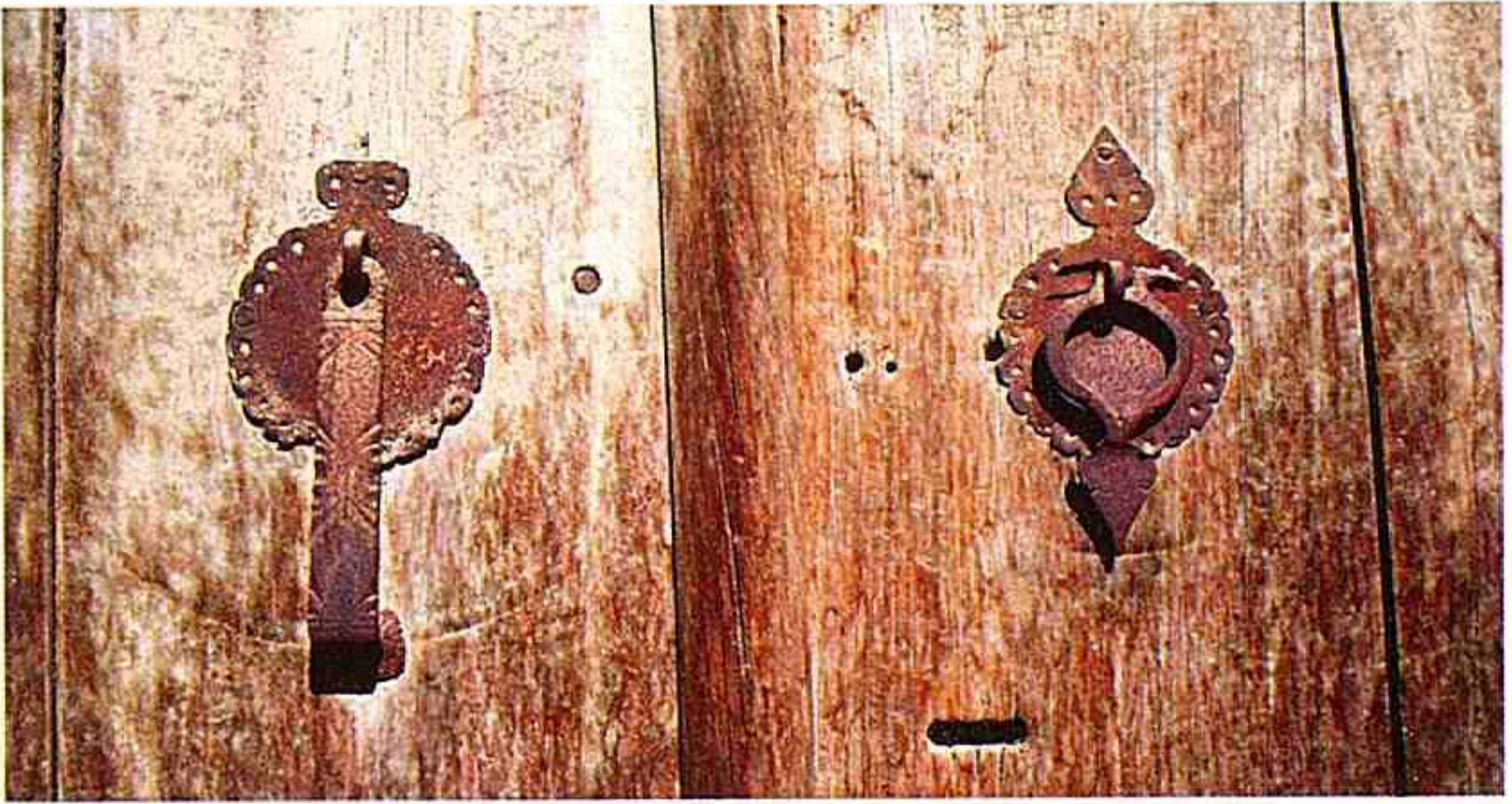
Şəkil 29. Yuxarı Əylis kəndində «Quşlu çeşmə» kəhrizi üzərində abidə.



Şəkil 30. Yuxarı Əylis kəndində «Xoşkeşin» kəhrizinin çıxışında kəhriz-bulaq abidə



Şəkil 31 . Ordubad şəhərində qədim həyəət qapısı



a

b

Şəkil 32. Ordubad şəhər həyətlərində giriş qapılarında
döyəclər.

a) kişilər üçün,

b) qadınlar üçün



Şəkil 33. Ordubad şəhəri həyətlərində hovuz



Şəkil 34. Ordubad şəhərində kəhrizin çıxışı

3. ORDUBAD ŞƏHƏRİNİN KƏHRİZLƏRİ

Ordubad öz gözəlliyi, abı-havası, təbii sərvətləri, meyvəli bağları, özünə məxsus qədim tikililəri və təkrarı olmayan kəhriz abidələri ilə respublikamızdan kənarda da şan-şöhrət tapmış qədim yaşayış məskənidir.

Ordubadın tarixi olduqca qədimdir. Bir çox qaynaqlarda, o cümlədən fars, türk, erməni, gürcü və Avropa mənbələrində Ordubad haqqında məlumatlar verilir. Tarixi mənbələrdə onun adı tez-tez xatırlanır, ancaq adın mənşəyi haqqında yekdil fikir söylənmir. Tədqiqatçıların fikrinə görə Ordubadın adına ilk dəfə VII əsr yazılı mənbələrində rast gəlinmişdir (21, II c. s. 202).

Qədim türk dillərində «ordu» sözü «xaqanın yaşadığı yer, mərkəz» mənasında açıqlanır. Həmdulla Qəzvini şəhərin adını Ordubad, alman alimi və səyyahı A.Oleari isə Ordoğat şəklində yazır, ancaq adın mənşəyinə toxunmurlar. A.Həsənov və Q.Qeybullayev fikrincə, Ordubad sözü türk mənşəli ordu və fars mənşəli abad komponentləri əsasında yaranmış hibrid addır (3, s.175-176).

Göründüyü kimi, müxtəlif söz və ifadələrlə deyilməsinə baxmayaraq tədqiqatçıların əksəriyyəti bu adın mənə açımına eyni mövqedən yanaşır, yəni sözün daha çox «xanın iqamətgahı», «ordunun yerləşdiyi ərazi», «düşərgə yeri», «ordunun batırıldığı yer», «ordunun abad etdiyi yer» və s. anlamları işləndiyini vurğulayırlar (3,s.176).

Mənbələrdə 70 kəhrizi və məscidi ilə tanınan Ordubad şəhərinin su təchizatı və kanalizasiya sistemi, analoqu olmayan şərq memarlığı üçün xarakterik mədəniyyət abidəsidir.

Orta əsr şəhərlərinin xarakterik xüsusiyyətlərini özündə əks etdirən Ordubad şəhəri Səfəvi hökmdarları I şah Abbasın baş vəziri təyin edilən ordubadlı Hatəm bəyin dövründə daha da inkişaf etmiş və burada bir-birini tamamlayan nadir memarlıq abidələri yaranmışdır (13).

Orta əsrlərdə planlı şəkildə salınmış Ordubad şəhərinin mərkəzi meydanında və onu məhəllələrlə birləşdirən küçələrində məscid və kəhriz abidələri inşa edilmişdir.

Məhəllə meydanları şəhərin baş meydanından həm ölçüsünə, həm də tikililərinə görə fərqlənir. Ordubadın məhəllə meydanları xüsusi məharətlə inşa olunmuşdur. Məhəllə meydanları bir-biri ilə ensiz küçələr vasitəsilə birləşir. Hər bir meydanda məhəllə məscidi salınmış, onun qarşı tərəfində çinar ağacı əkilmiş, çeşmə çəkilmişdir. Bu üç abidə məhəllə mərkəzinin əsasını təşkil edirdi. Məhəllə evlərinin hər biri

suyu mərkəzi çeşmədən və ya qırxpillədən götürərdi. Məhəllə kəhrizinin digər məhəllə kəhrizləri ilə də əlaqəsi olurdu.

Orta əsrlərdə şəhərlərin salınmasında su təchizatı ilə yanaşı şəhərin kanalizasiya sistemində və yaşıllıqlarına da xüsusi fikir verilərdi. Şəhər əhalisini içməli su ilə təhciz etmək və şəhərin yaşıllıqlarını suvarmaq üçün süni su mənbələrindən yəni kəhrizlərdən istifadə edirdilər. Şəhər kəhrizləri strateji cəhətdən də əlverişli mövqe tuturdu. Düşmən mühasirəsində olan şəhərin əhalisinin suya olan tələbatı da yalnız kəhrizlər vasitəsilə həll edilirdi.

Ordubad şəhərinin yeganə su mənbəyini Ordubad və Gənzə çayları və onların məcrasının yeraltı axınlarından qidalanan kəhriz sistemləri təşkil edir.

Əsasən Ordubad və Gənzə çaylarının yeraltı axınlardan qaynaqlanan Ordubad şəhərinin su təchizatının həllində ərazinin mühəndis-geoloji və hidrogeoloji xüsusiyyətləri kənkənlərin min illik təcrübələrində nəzərə alınmışdır.

Yayda çaylar quruduqları vaxt yeganə etibarlı və təmiz su mənbəyi olan kəhrizlərdən istifadə olunur.

Bu barədə T.Bünyadov yazır: «Ordubad Azərbaycanda ən qədim və ən çox çeşməsi olan şəhərdir.

Hələ XVII əsrdə yaşamış Məhəmməd Müfid Mustofi Ordubad şəhərində 70-dən çox çeşmənin olduğundan xəbər verir (6, s.286-287).

Ordubad kəhriz sistemləri üzərində olan «qırx pillələr»in əksəriyyəti mühəndis və hidrotexniki prinsiplərə riayət olunmaqla inşa edilmişdir. Şəhərdə kəhrizlərin inşası və onlardan istifadə edilməsi üçün «qırx pillələr»in yerləşdirilməsi yüksək məharətlə həyata keçirilmişdir. Bunu Hacı Abtalıb, Hacı Tağı, Hacı Fəttah, Hacı Abbas, Dilbər çeşməsi, Mingis çeşməsi, Sərşəhər çeşmələri, Nəhər çeşməsi, Əngəc çeşməsi və başqalarının timsalında aydın görmək olar.

Kəhrizlərin həm qidalanma zonalarında, həm də sudan istifadə yerlərində yüksək sanitariya mədəniyyəti normalarına riayət olunmuşdur. Yəni kəhriz quyuları elə etibarlı yerlərdə mühafizə olunur ki, oraya heç bir yerüstü axınlar və çöküntülər daxil ola bilmir. Xüsusi ilə kanalizasiya suları və «ayaq yolları» həyətlərdə elə yerləşdirilmişdir ki, onların kəhriz kürələrinə axması tam imkansızdır.

Ordubad şəhərindəki həyətlər elə planlaşdırılmışdır ki, orada kəhrizlərin hesabına həmişə əlverişli mikroiklim təmin olunur. Kəhrizlərin çıxışında yerləşən həyətlərdə kəhriz suyundan olduqca səmərəli istifadə edilir. Orada kəhriz suyu səliqəli arx vasitəsi ilə həyəti dolanır, həyətdəki hovuzun doldurulmasını təmin edir və qonşu həyətdə ötürülür (Şəkil 30).

Məhəllələrdə qoyulmuş «qırxpillə»lər yalnız su götürmək üçün istifadə olunur. Məhəllə «qırxpillə»ləri nisbətən sadə və əsasən yerli daşdan istifadə olunaraq tikilmişdir.

Kəhrizlərin yer səthinə çıxışından sonra onlardan məişət və suvarma məqsədi üçün istifadə edirlər. Ordubadın məşhur kəhrizlərindən Döyənək, Hamam, Mingis, Nəhər, Sərşəhər, Qara hovuz, Əngəc və s. çeşmələrinin çıxışlarında bunu görmək mümkündür.

Ordubad şəhərində kəhriz sistemindən üç formada istifadə olunur:

- Birincisi, kəhriz kürələri 8-12 m dərinlikdən keçən məhəllələrdə su əldə etmək üçün maili istiqamətdə lağımlar qazılır və onların hər birindən həyətlərdə kəhriz kürəsinə enib su gətirmək mümkün olur. Belə maili enmə qurğularına yuxarıda deyildiyi kimi el arasında «qırx pillə» və ya «qırx ayaq»da deyirlər.

Əslində «qırx pillə» sözü şərtidir, yəni dərinlikdən asılı olaraq pillələrin sayı müxtəlif olsa da əhali bu adı hər yerdə kəhriz termini kimi istifadə edir. Riyazi məntiqdə isə, əgər «qırx pillə»nin hər pilləsinin hündürlüyünü 20 sm hesablasaq, onda 8 metr dərinliyə enmək üçün pillələrin sayı 40 ədəd olar. Beləliklə qırx pillə sözü buradan yaranmışdır. Məhz bu ad Ordubaddakı kəhrizlərin orta dərinliyinin 8 metrə yaxın olması ilə də təsdiq edilir (14, s. 37-41).

Ordubad şəhərində inşa edilmiş «qırx pillə»lərin pillələrinin düzülüşü həyətin və evin yerləşməsinə, relyefə və qruntların mexaniki tərkibinə görə birbaşa enən, dönən, dönərək birbaşa kəhriz tağbəndinə girə bilən formalarda rast gəlinir. Dərinlikdən asılı olaraq onların pillələrinin sayı on pillədən qırx pilləyədək olur.

-İkincisi istifadə forması məhəllələrdə qoyulmuş qırxpillələrdir. Onlardan yalnız su götürmək üçün istifadə olunur. Məhəllə qırxpillələri nisbətən sadə və əsasən yerli materialdan yəni çay və dağ daşlarından istifadə olunaraq tikilir, ensiz dar pillələrin yuxarısı ya kərpiclə çatma tağ formasında, ya da sadə formada düz sal daşlarla örtülür, üzəri torpaqlanırdı .

-Üçüncüsü, kəhrizlərin yer səthinə çıxışından sonrakı istifadə edilməsidir. Kəhrizlərin çıxışında sudan həm içmək, həm də suvarma məqsədi üçün istifadə olunur. Ümumiyyətlə, Ordubad həyətlərində kəhriz sistemi hesabına həmişə əlverişli mikro iqlim təmin olunur. Kəhrizlərin çıxışında su səliqəli arx vasitəsi ilə həyəti dolanır, həyətdəki hovuzun doldurulmasını təmin edir və qonşu həyətdə ötürülür.

Yenə burada suyun müqəddəsliyi, onun təmizliyinin qorunması xüsusi diqqət mərkəzində durur.

Quruluşuna görə Ordubad kəhriz sistemlərində «Qırx pillə»lər elə tikilmişdir ki, onların üzərində olan yüklərin (binaların, hasar divarlarının və s.) ağırlığının paylanması, ventilyasiya və işıqlanma məsələləri də məharətlə həll edilmişdir. Həyət sahiblərinin maddi vəziyyətinə görə qazılmış «qırx pillə»lərin memarlıq və inşaat üslubları da müxtəlifdir.

Kəhrizlər üzərində «Qırxpillə» adı ilə məşhur olan bu qurğular əhalinin suya olan tələbatını ödəmişdir. Konstruktiv quruluşuna görə onları memarlıq abidəsi hesab etmək olar. Yer səviyyəsindən aşağıda, torpaq qatı altında yerləşsələr də bu abidələrin hər biri öz memarlıq quruluşu ilə biri-birindən fərqlənir.

Kəhriz tikdirən hər bir şəxs başqa kəhriz sahibi ilə bəhsə girərək, daha bacarıqlı üsta və kənkən dəvət etməklə, memarlıq quruluşuna və görkəminə görə digərindən fərqlənən mürəkkəb quruluşlu memarlıq abidəsi yaratmağa çalışmışdır (17).

Ordubad şəhəri kəhrizləri üzərində inşa edilmiş «Qırx pillə»lərin əksəriyyəti iş prinsipinə görə bir-birinə uyğun olsalar da, onların memarlıq quruluşları bir-birini təkrarlamır. Bunu kəhriz sahiblərinin maddi vəziyyətindən, imkanlarından, vəzifələrindən, həyətin yerləşdiyi ərazinin relyefindən və qruntların litoloji tərkibindən, yatım vəziyyətindən asılı olması ilə də izah etmək olar.

Ordubad şəhərində Hacı Fəttah, Hacı Tağı, Hacı Abutalıb, «Sərşəhər», «Pənci», «Meyrəmçə», «Mingis», Məmməd Sadiq, «Qırxayaq» və s. kəhriz sistemləri üzərində rast gəlinən «Qırx pillə»lərin hər biri özlüyündə bir memarlıq abidəsidir. Təəsüflər olsun ki, onları inşa edən kənkən-memarlar haqqında heç bir məlumata rast gələ bilməmişik.

Həyətlərdəki «Qırx pillə»lərə çatma tağ formalı pilləli keçidlə yenmək olur. Belə «Qırx pillə»lərin əksəriyyəti yerli materiallardan (dağ daşı, qənbər daşı və kvadrat kərpiclə (19x19x5sm, 20x20x5sm) çox mürəkkəb quruluşlu konstruksiya ilə inşa olunub. Kəhrizin xətti üzərində kvadrat, düzbucaqlı çatma tağ formalı və kvadrat, səkkizguşəli sferik günbəzlə örtülmüş kameralar inşa edilmişdir. Bəzi kəhrizlərdə bu günbəzlər tağtavan forması alır. «Qırx pillə»nin günbəzlərinin mərkəzində dairəvi formada və günbəzin kənarında yerləşdirilmiş 40x40 sm ölçüdə işıqlanma istiqamətində daxilə genişlənen konusvari açıq pəncərələr qoyulmuşdur. Bu pəncərələr həm də ventilyasiya rolunu oynayır.

«Qırx pillə»nin işıqlanma sistemi həm enən pilləkənləri, həm də kəhrizin su götürülən yerini işıqlandırır. «Qırx pillə»nin kəhrizlə birləşdiyi yerdə 50 x 60 sm ölçüdə dərinliyi 30 sm olan hövuz ti-

kilmişdir. Bu hövuzun yanında səhəng doldurmaq üçün mis parç qoyulmuşdur. Başqa qabların suya salınması və qabların yuyulması günah sayılır və əhali bu qaydalara ciddi riayət edir.

İsti yay günlərində əhali kəhrizlərdən soyuducu kimi də istifadə edir. «Qırx pillə»-də xarab olmaq təhlükəsi olan ərzaq ehtiyatını saxlamaq üçün müxtəlif ölçülərdə taxçalar da inşa olunmuşdur.

Ölçüsü 2 x 2 m və ya 2 x 3 m olan belə yerlərdə həmişə sabit temperatur(+8-10⁰ C⁰) olduğundan ərzaq ilin fəslindən asılı olmayaaraq xarab olmur. Şəxsi həyətlərdəki «Qırxpillə» həm su təchizati, həm ərzaq saxlamaq üçün soyuducu, həm də təbii sərinləşdirici, ventilyasiya xidmətlərini yerinə yetirir (30).

Ordubad şəhərində bu günədək gəlib çıxmış «qırxpillə» abidələrindən «Abbas bəy», «Məmməd Sadıq», «Şıxəli xan», «Ağa Əli», «Şai», «Qırxayaq» və s. kəhrizlər təkrar olunmayan kəhriz-memarlıq abidələrdir.

«ABBAS BƏY» KƏHRİZİ

Ordubad şəhərinin Təbriz küçəsində «Abbas bəy» adlanan kəhriz-abidə yerləşir. Onun inşa tarixi dəqiq müəyyən edilməmişdir. Abidənin kəhriz xətti üzərində istifadə olunan tikinti texnikasına görə onun əsaslı bərpası XVII əsrin əvvəllərinə aid edilir.

Abidə Əsgər xanlı Abbas bəy Rzaqulu bəyin (1884-1953) tərəfindən son dəfə bərpa olunduğu üçün Abbas bəyin adı ilə adlandırılmışdır.

Ordubadın digər kəhrizlərindən fərqli olaraq bu kəhrizə həyətin girişində inşa olunmuş sferik günbəzlə örtülmüş səkkizüzlü vestübüldən daxil olmaq olur. Vestübülün divarlarında yerləşdirilmiş tağ formalı tağçaları və 5 qapısı vardır.

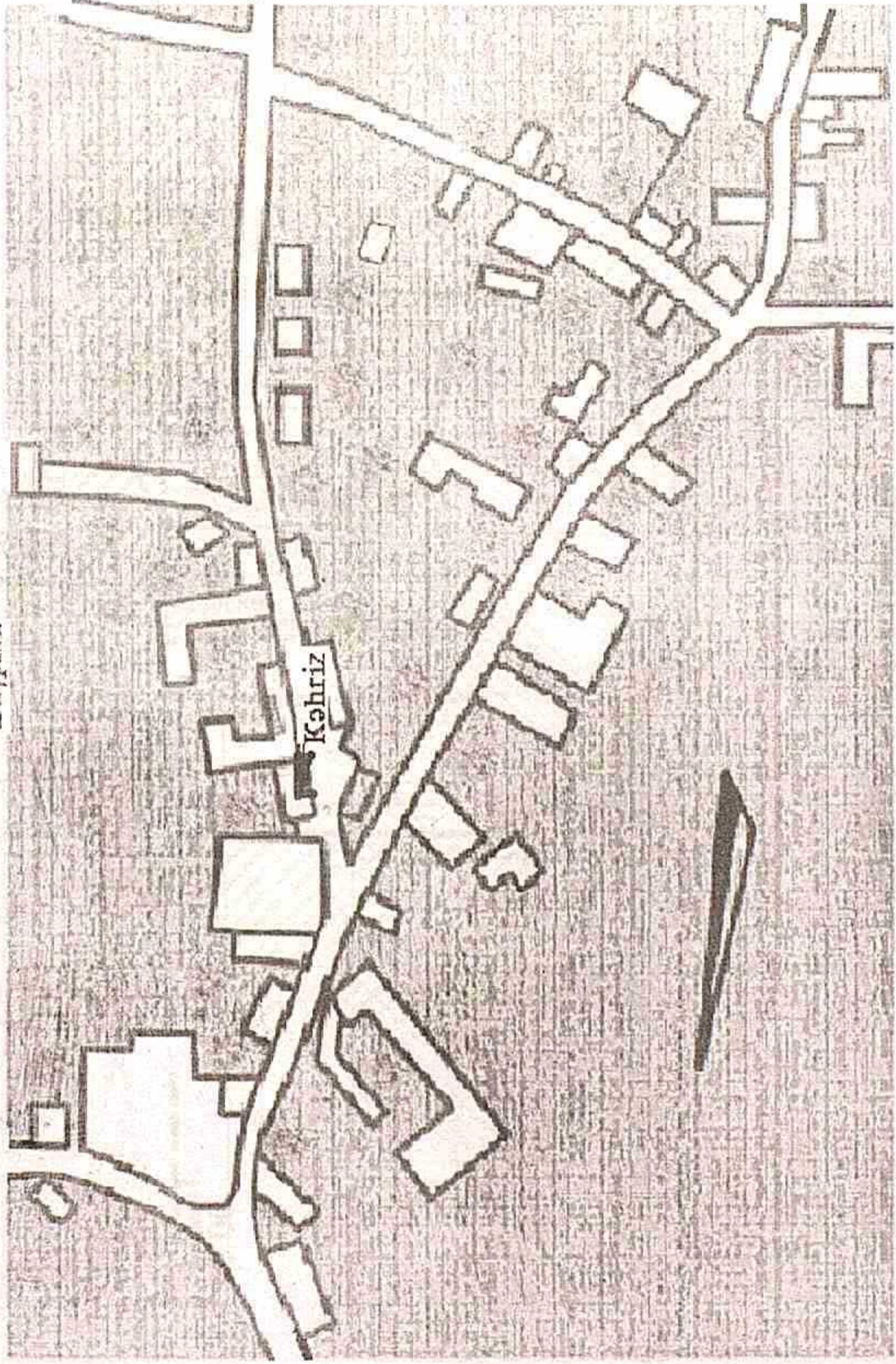
Bu qapılardan biri vaxtilə xidmətçilərin yaşadığı evin həyətinə, digəri yuxarı həyəət—yəni varlıların yaşadığı evin həyətinə, kəhrizin girişi ilə yanaşı qoyulmuş qapıdan təndirəşərə və onun arxasında inşa olunmuş əl damına daxil olurlar. Əsas qapı küçədən həyəətə açılır.

Kəhriz xətti 5 m dərinlikdə yerləşir. Onun üzərində monumental abidə yerləşmişdir. Abidənin tavanı çatma tağ formalı olub, dağ daşı və çay daşı ilə inşa olunmuşdur. Sal daşlardan inşa olunmuş pillələr çox da geniş olmayan (1.8 x 1.8m) kəhrizin kamerasına açılır. Kəhriz onun çatma tağının yuxarisində qoyulmuş 40 x 40 sm olan kvadrat formalı baca ilə işıqlandırılır. Kəhrizin divarlarında kiçik ölçülü taxçalar inşa olunmuşdur.

Abidənin plan üzrə uzunluğu 11,5 m, eni 6,0 m, yer səthindən olan dərinliyi 4,85 m, hündürlüyü isə 4,0 m-dir. Onun inşasında yerli materiallardan və bişmiş kərpicdən istifadə edilmişdir. Abidənin quruluşunda həyəət sahibi tərəfindən bəzi dəyişiklik edilmişdir.

ABBAS BƏY KƏHRİZİ

Başplan



Təbriz k.

Mingis k.

«ABBAS BƏY» kəhizi.

FASAD

M 1:50

4,10

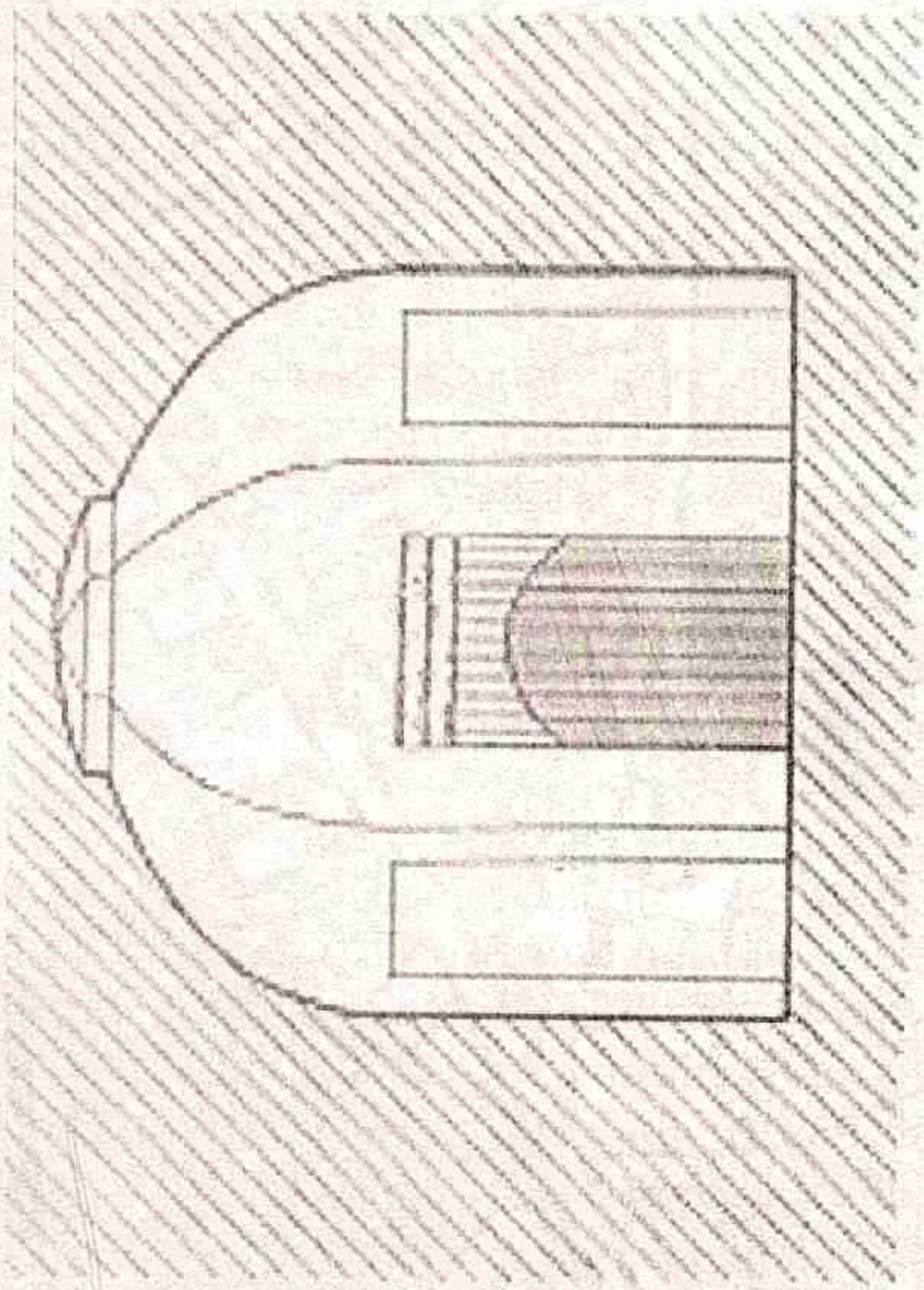
2,20

0,00

4,10

2,20

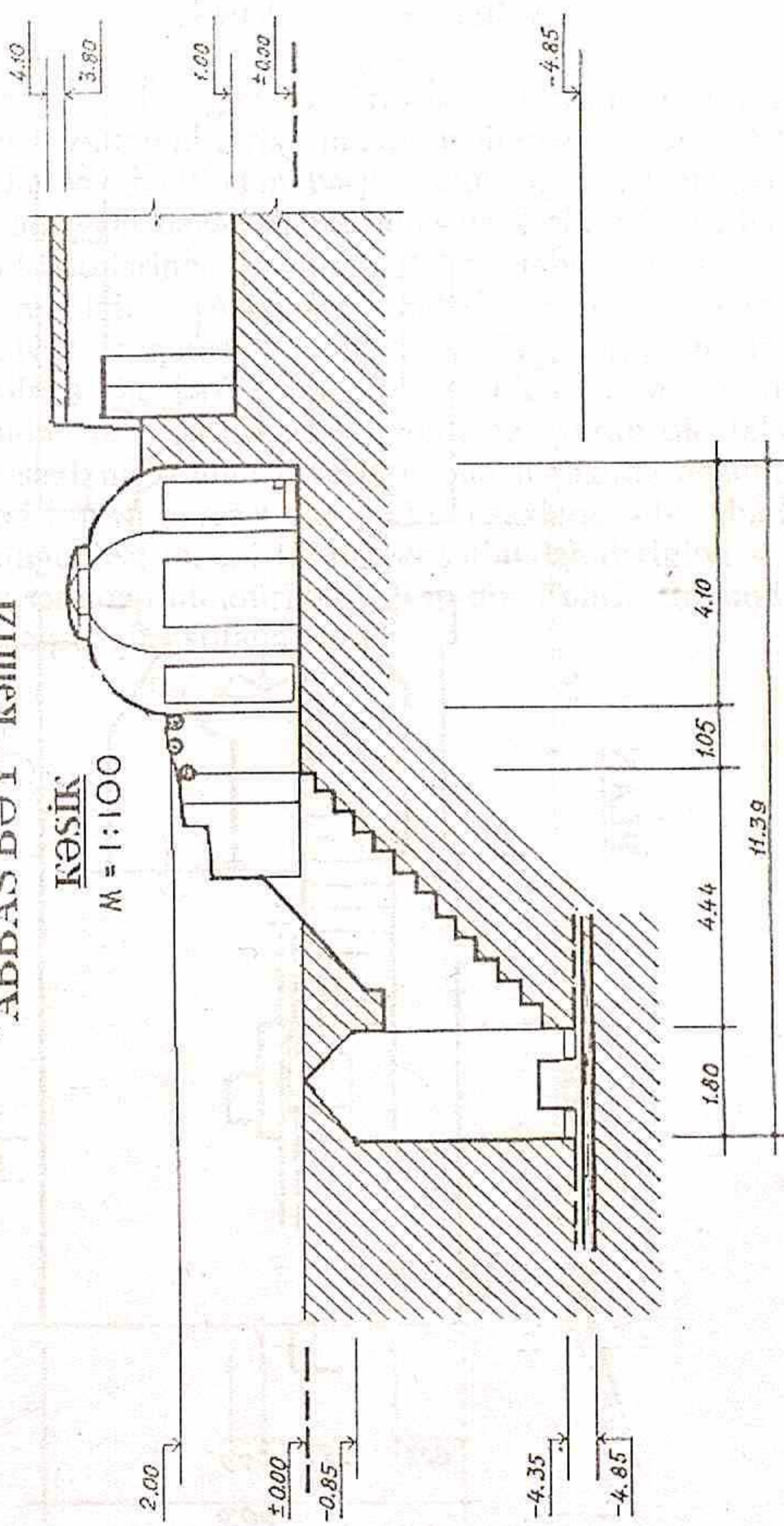
0,00



"ABBAS BÖY" kəhrizi

KƏSİK

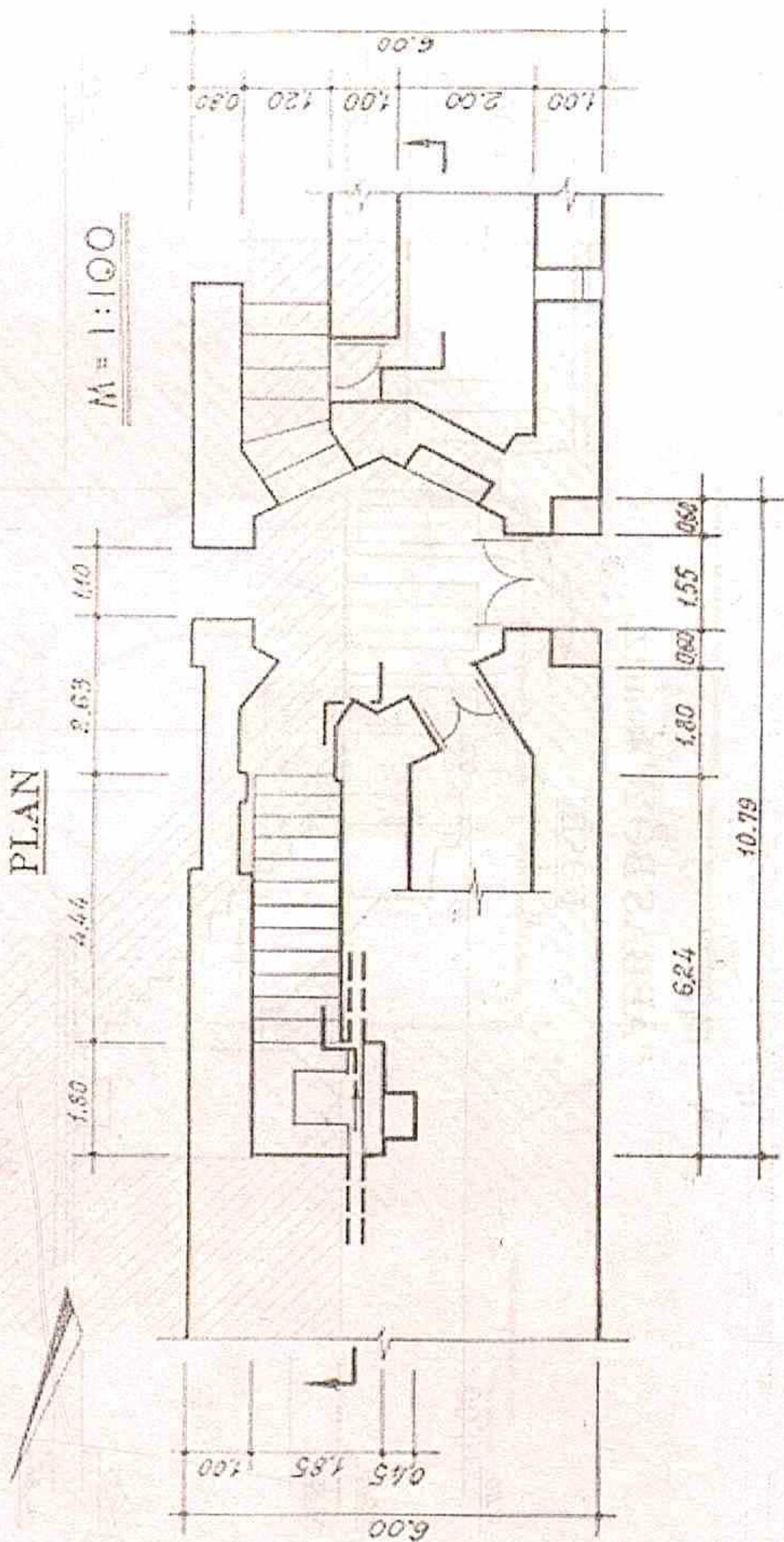
M = 1:100



“ABBAS BƏY” kəhrizinin planı

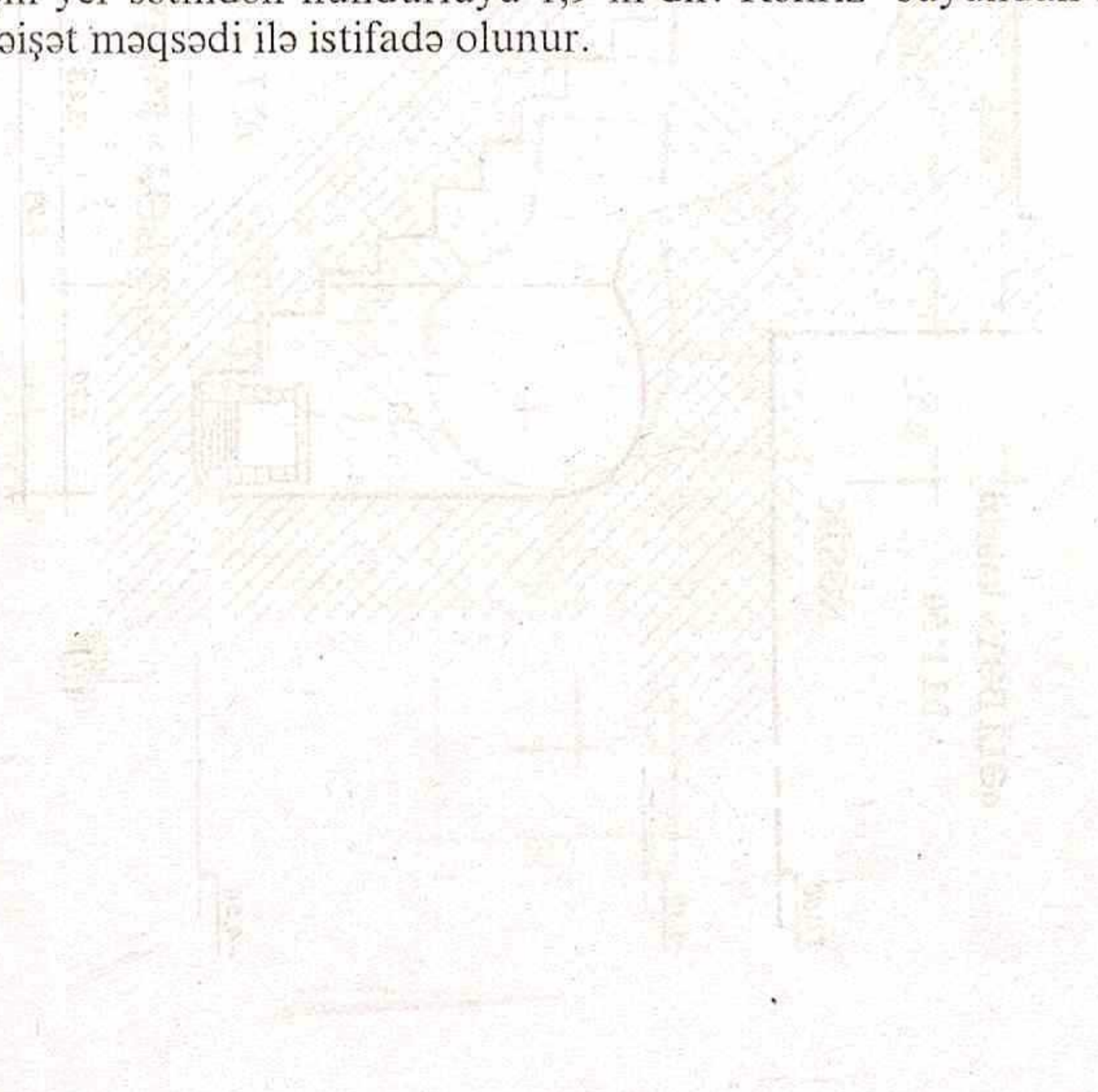
PLAN

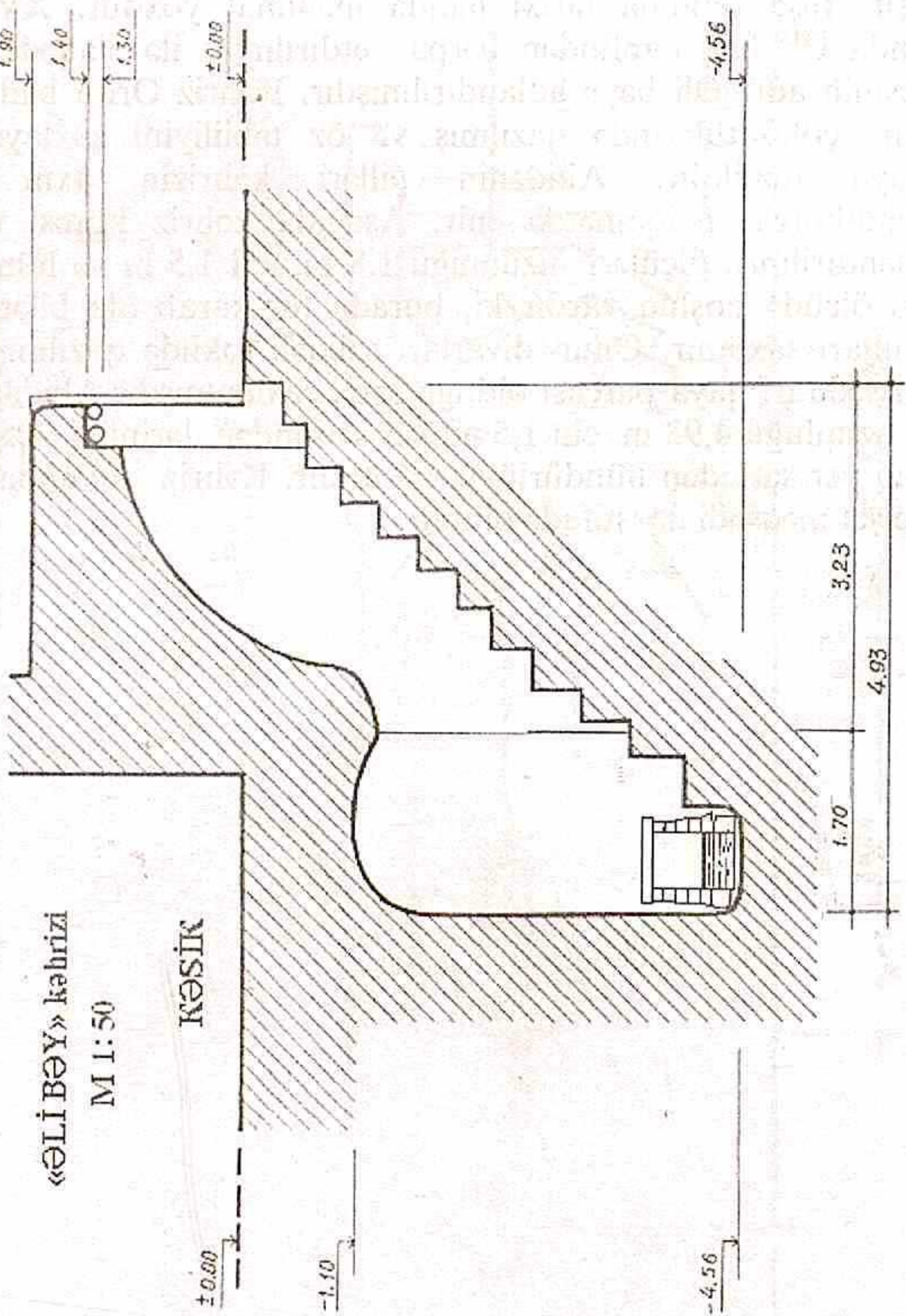
M = 1:100



«ƏLİ BƏY» KƏHRİZİ

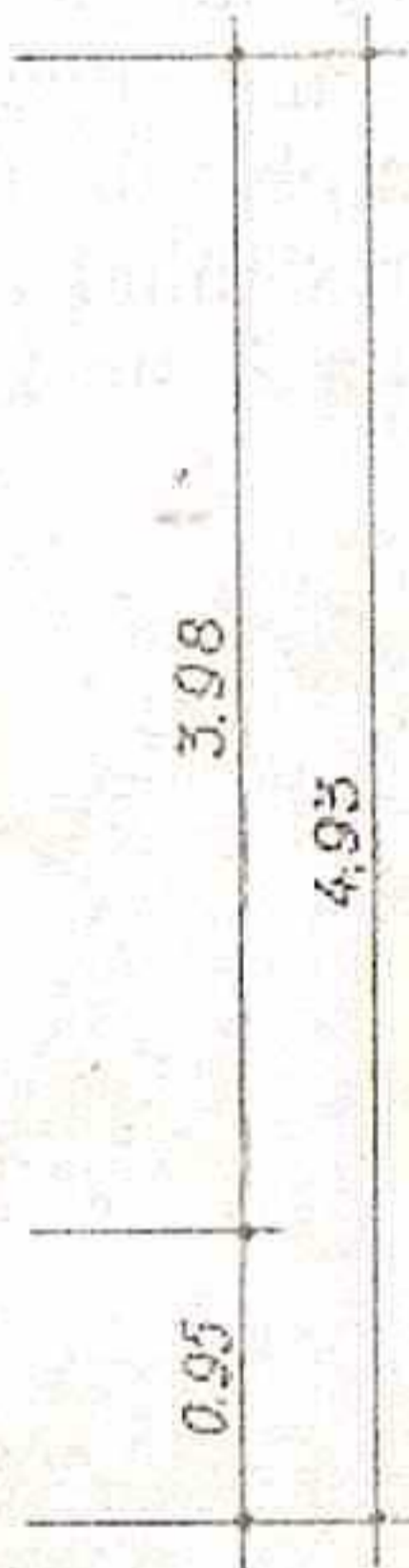
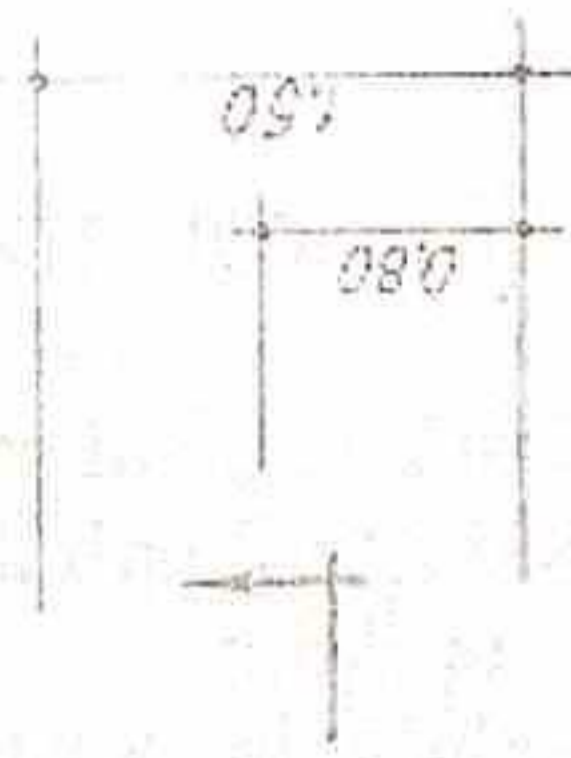
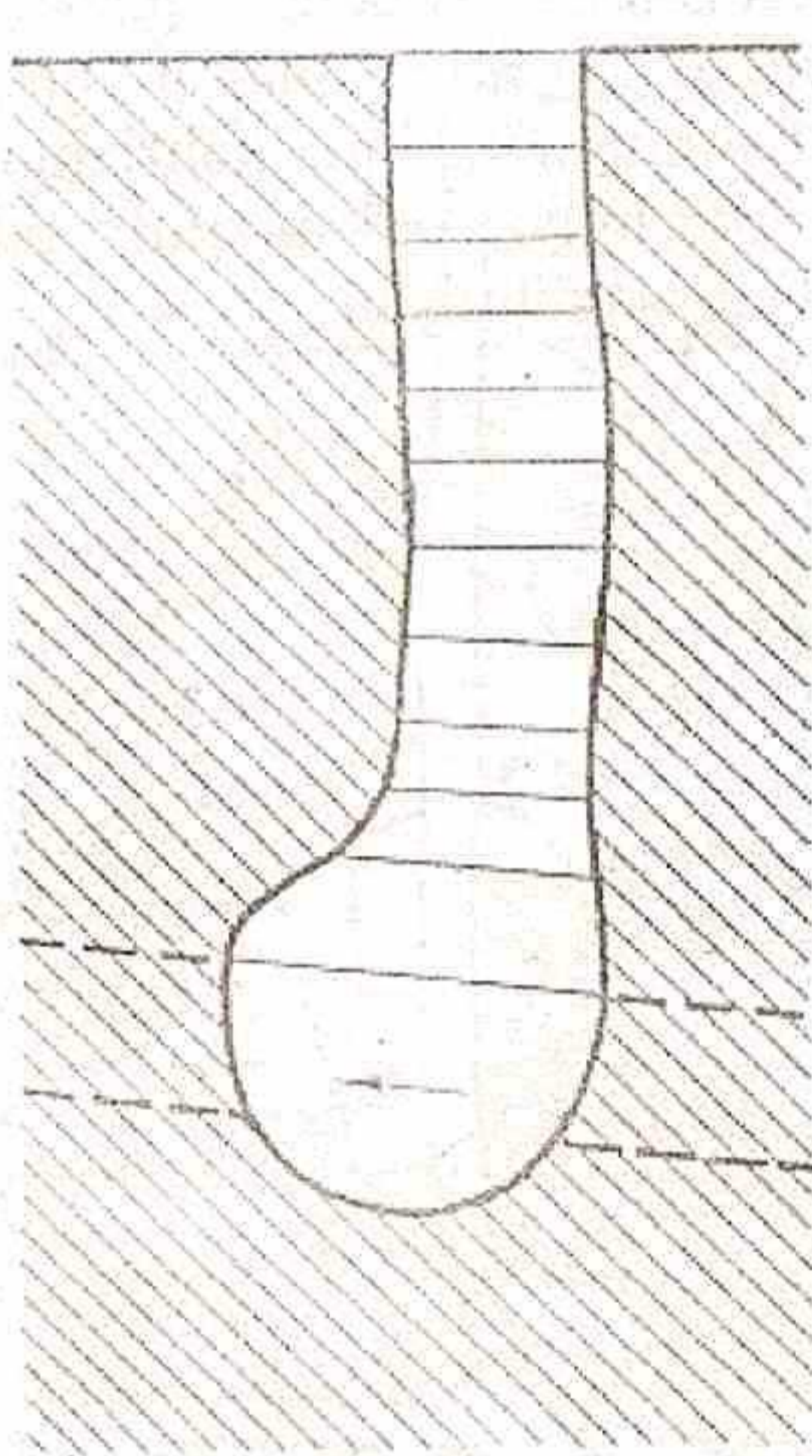
«Əli bəy» kəhriz abidəsi Ordubad şəhərinin Təbriz küçəsində yerləşir. İnşa olunma tarixi haqda məlumat yoxdur. XVII əsrin sonunda Əli bəy tərəfindən bərpa etdirilməsi ilə əlaqədar kəhriz abidəsinin adı «Əli bəy» adlandırılmışdır. Kəhriz Ordu bad çayının gətirmə çöküntülərində qazılmış və öz təbiiliyini saxlayan sadə formaya malikdir. Abidənin pilləri kəhrizin axın xəttinə perpendikulyar istiqamətdə enir. Aşağıda kəhriz kürəsi üzərində genişləndirilmiş, ölçüləri uzunluğu 1,8 m, eni 1,5 m və hündürlüyü 2,3 m ölçüdə boşluq vardır ki, burada tez xarab ola bilən ərzaq məhsulları saxlanır. Onun divarları səliqəli şəkildə qazılmış, yalnız üst hissədə iri qaya parçası olduğu kimi saxlanmışdır. Abidənin plan üzrə uzunluğu 4,93 m, eni 1,5 m, yer səthindən dərinliyi 4,56 m-dir. Çıxışın yer səthindən hündürlüyü 1,9 m-dir. Kəhriz suyundan içmək və məişət məqsədi ilə istifadə olunur.





«ƏLİ BƏY» kəhrizi,

PLAN M I 50



«AĞALI» KƏHRİZİ

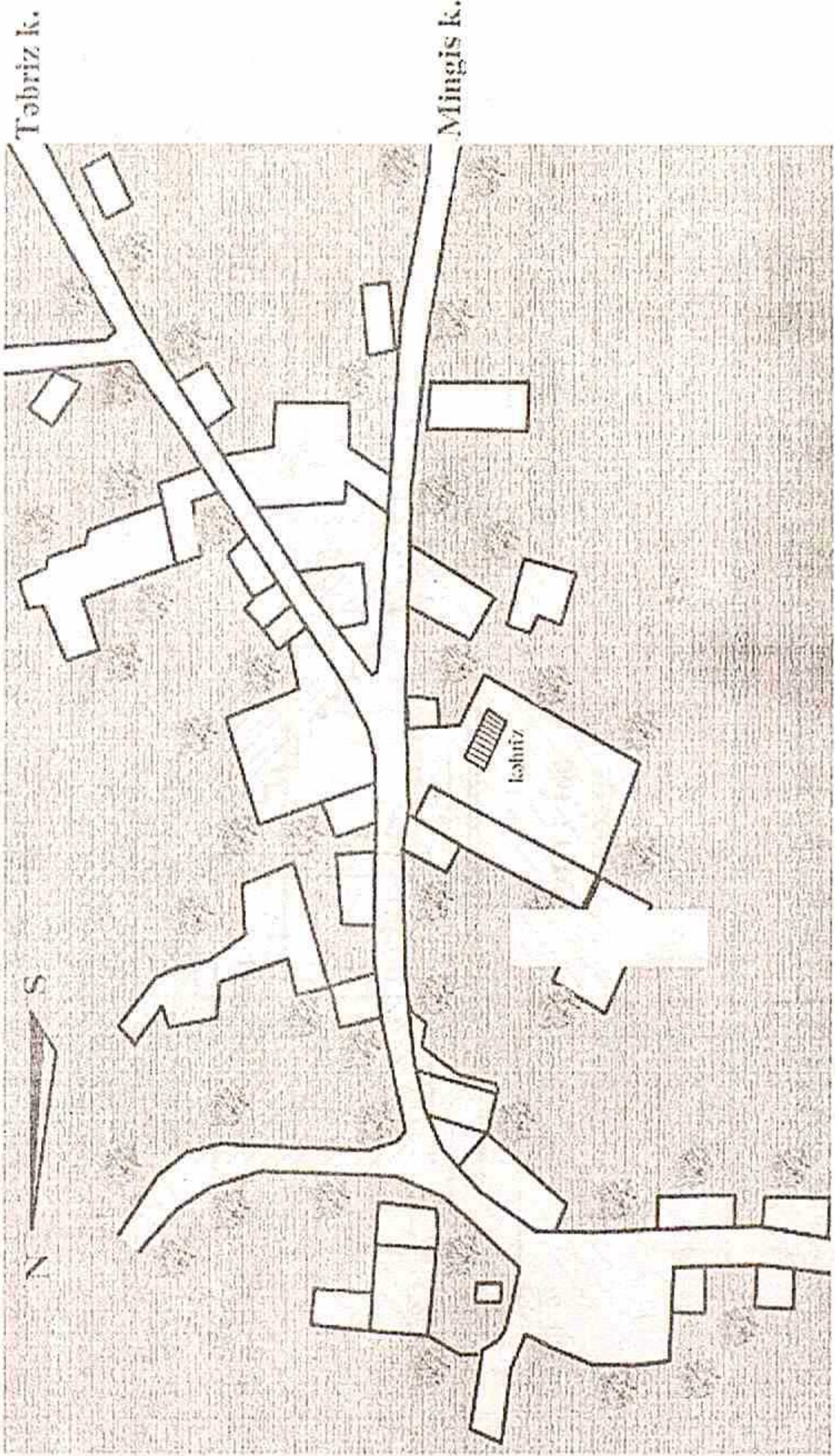
«AĞALI» kəhriz abidəsi Ordubad şəhərində Mingis (Minkəs) küçəsində şəxsi həyətdə yerləşmiş tarixi abidədir. Onun inşa texnikası XVII əsrin ortaları üçün xarakterikdir.

Abidənin adı həyət sahibinin XVI əsrin sonu XVII əsrin əvvəlində yaşamış babası Ağalının adı ilə bağlıdır.

Abidənin suyundan içmək və məişət məqsədi üçün istifadə edilir. Onun plan üzrə uzunluğu 9,25 m, kəhrizin abidə hissəsinin eni 2,90 m, yer səthindən dərinliyi 6,5 m olub, pillələri 90 dərəcəlik bucaq altında dönməklə inşa edilmişdir.

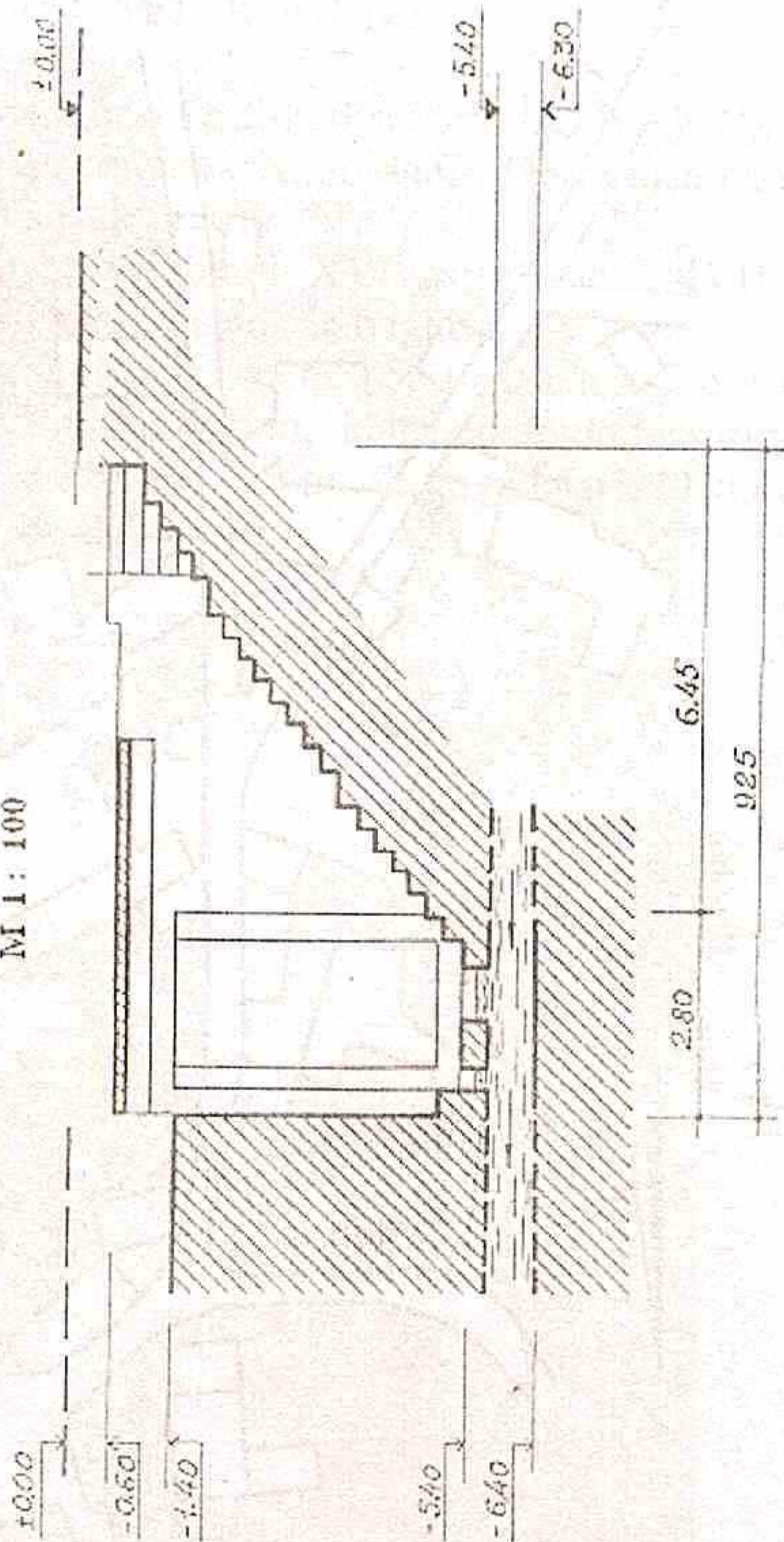
«AĞALI» kəhrizi

Başplan



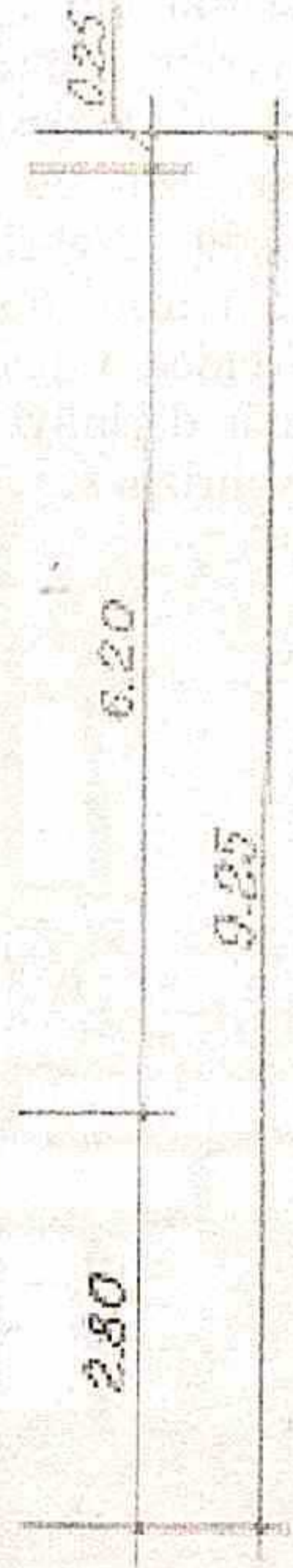
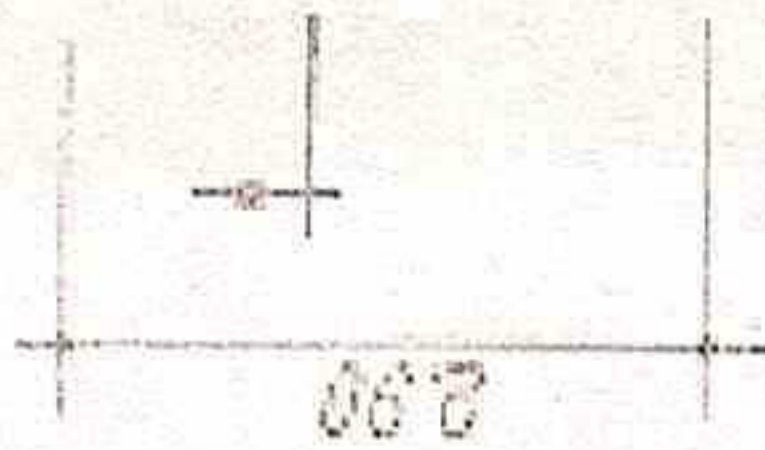
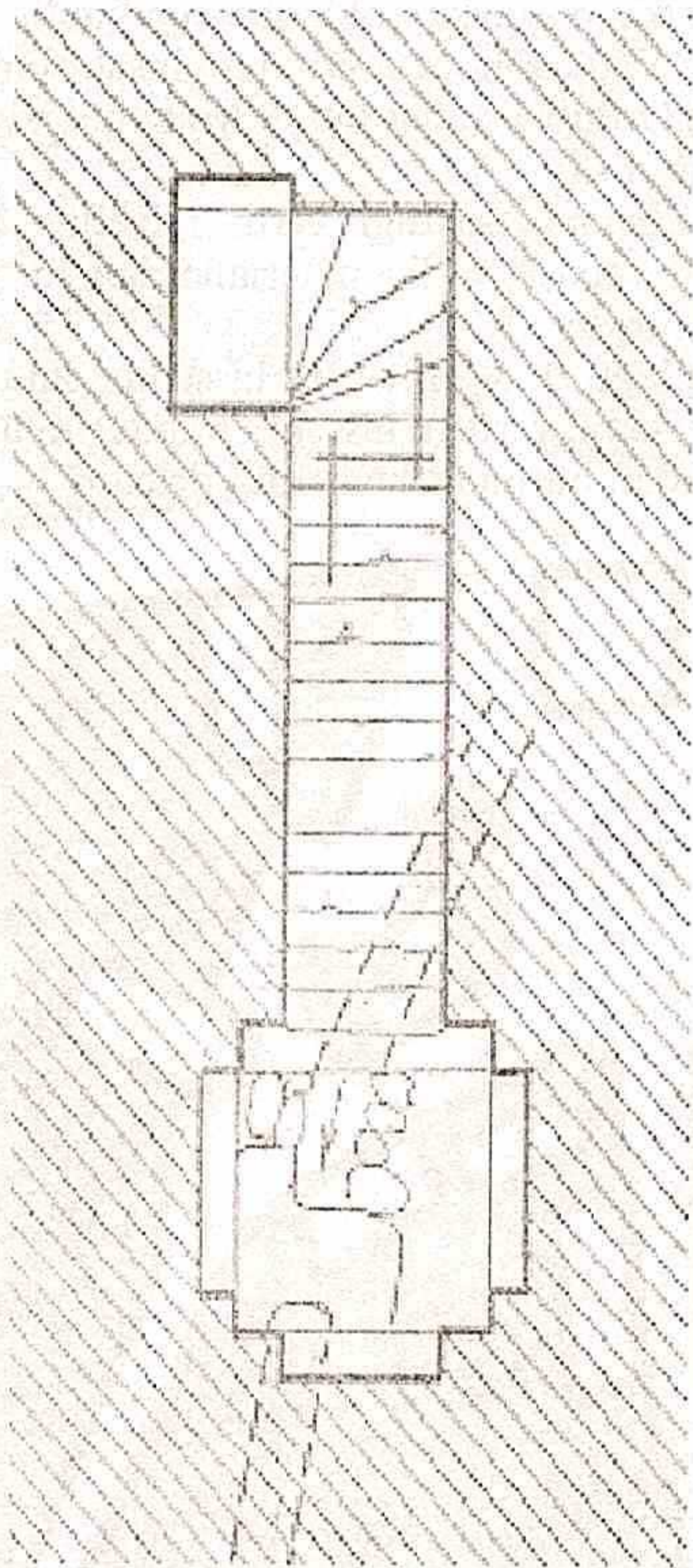
«AĞALI» kəhrizinin kəsiyi (XVII əsr)

KƏSİK
M 1 : 100



AĞALI KƏHRİZİNİN PLANI

M 1:100



«ÇUXUR» KƏHRİZİ

«Çuxur» kəhrizinin tarixi olduqca qədimdir. Lakin bəzi mənbələrdə onun XVII əsrin ortalarında inşa olunmasından da xəbər verilir. Kəhriz Ordubad şəhərinin 8 Mart küçəsinin Üçtürəngə meydanında yerləşmişdir.

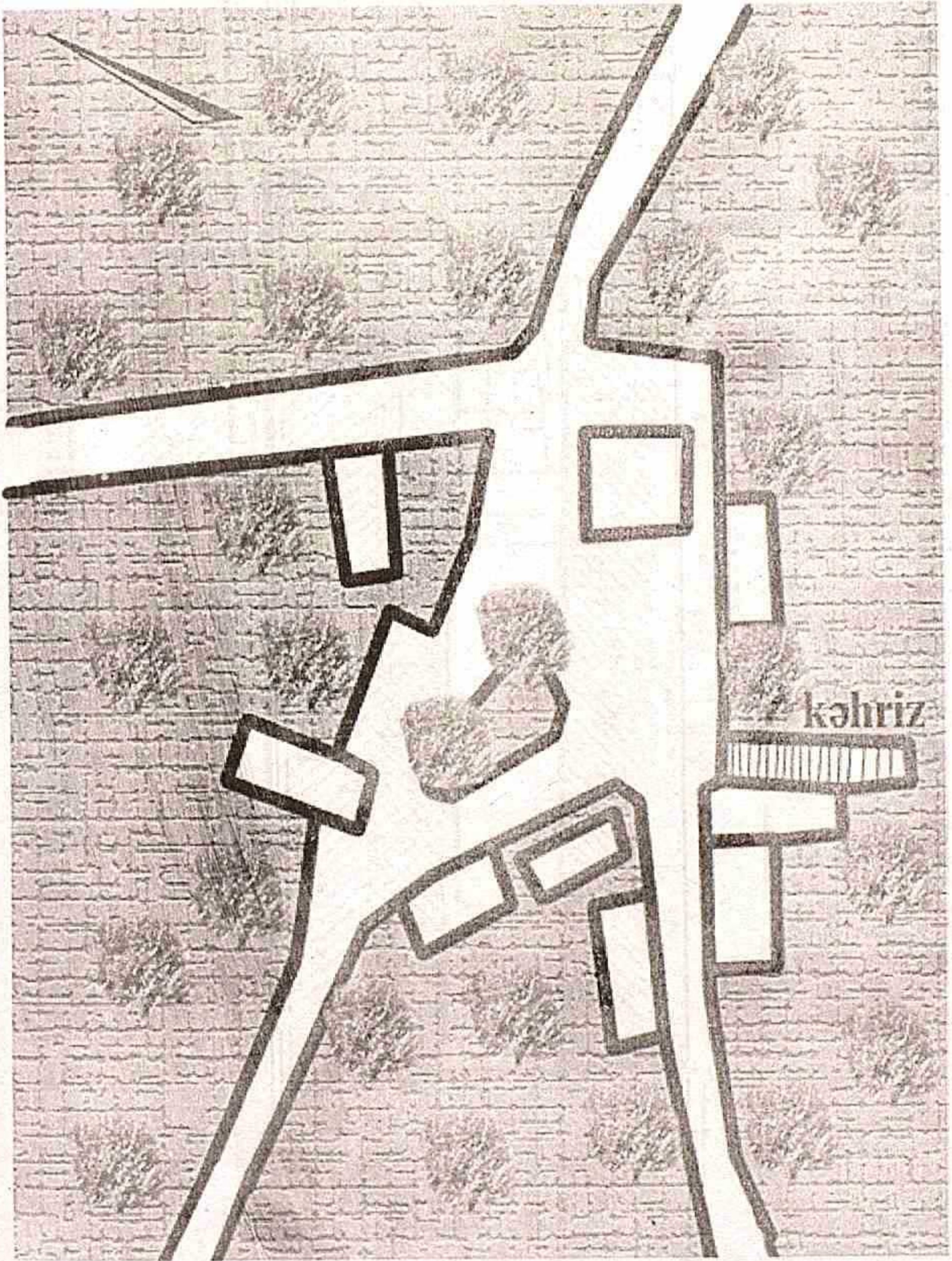
Kəhrizin adı abidənin çıxdığı yerin relyefinə uyğun olaraq verilmişdir. Kəhrizin çıxışı yerli materiallardan o cümlədən sal daşlardan inşa olunmuşdur.

Abidənin uzunluğu 16,6 m, giriş hissənin eni 2,2 m, yer səthindən dərinliyi 3,45 m, yerüstü hissənin hündürlüyü 2,0 m-dir.

Kəhrizin suyundan bütün məhəllə istifadə edir.

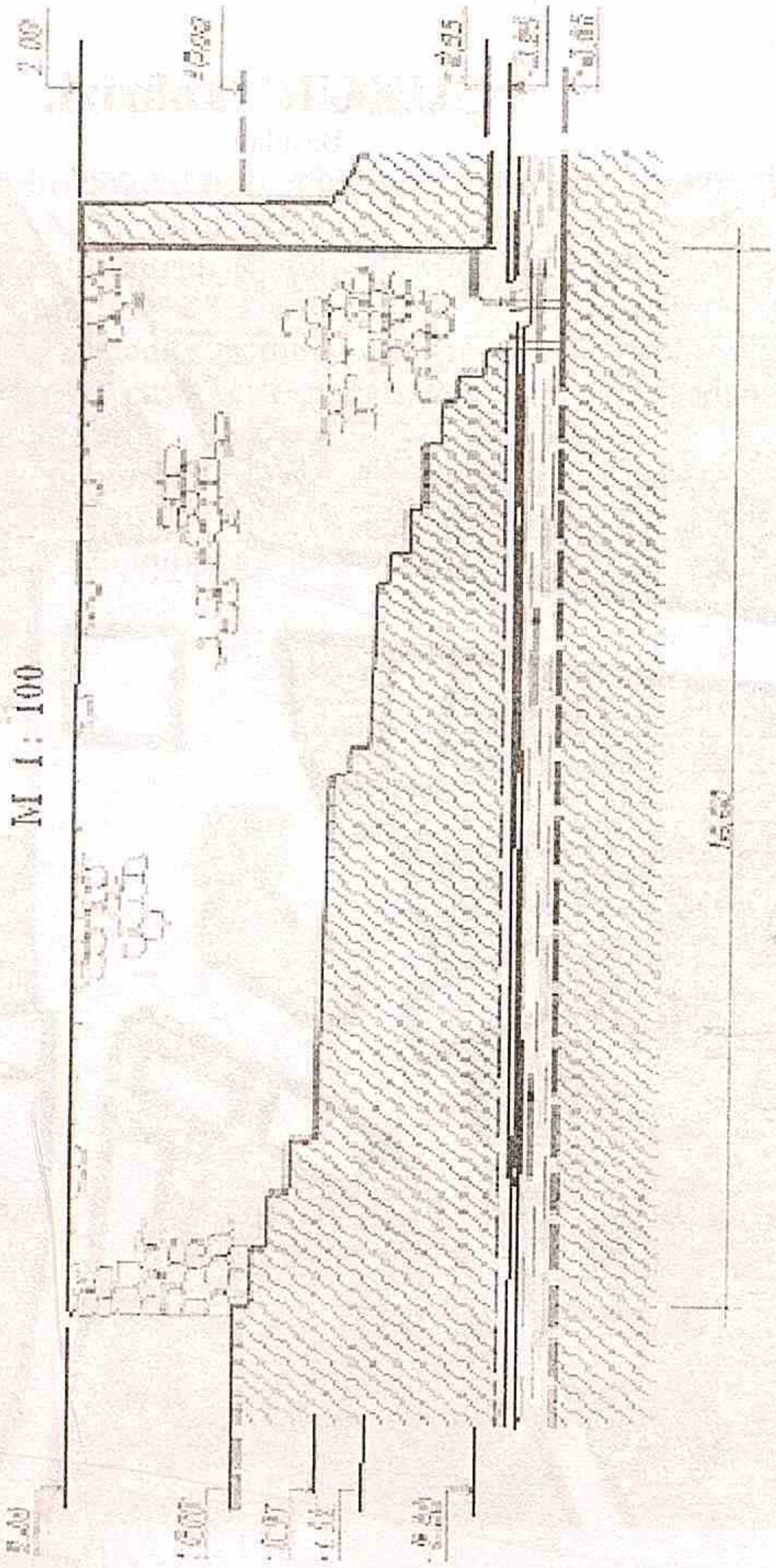
“ÇUXUR” kəhrizi.

Basplan



Üçtürəngə küçəsi

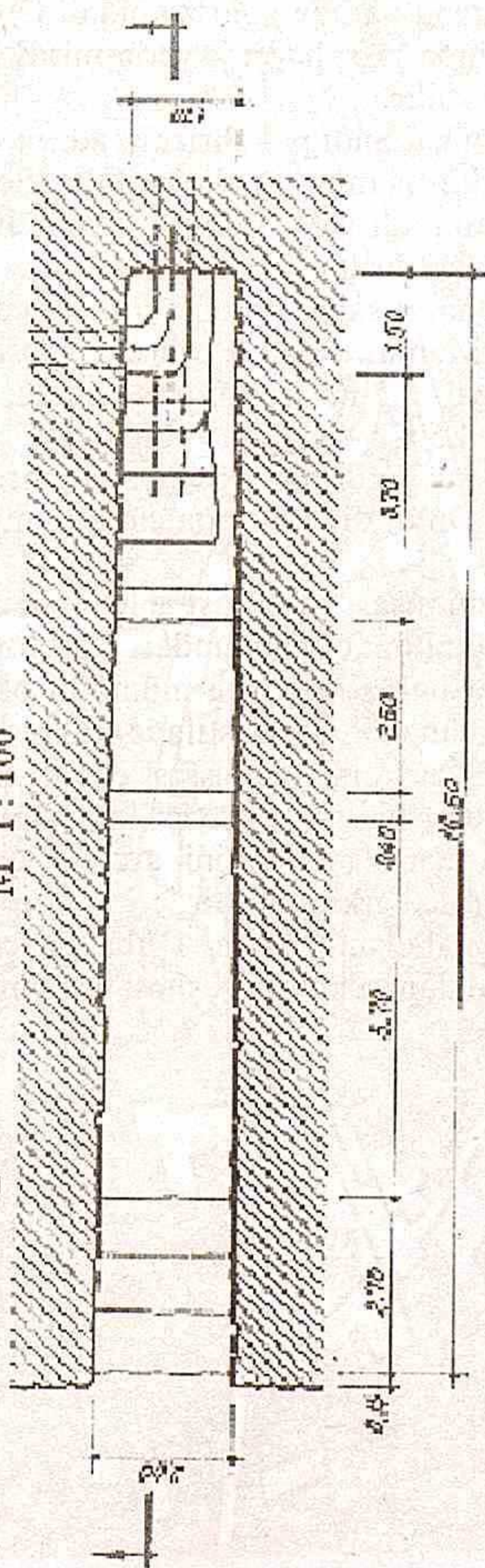
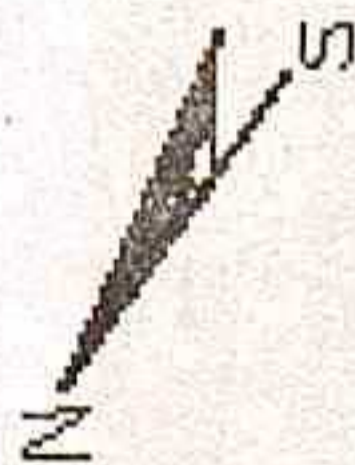
«ÇUXUR» KƏHRİZİNİN KƏSİYİ (XVII ƏSR)



“ÇUXUR” kəhrizinin planı (XVII əsr)

«ÇUXUR» kəhrizi. XVII əsr.

PLAN
M 1:100



«MƏMMƏD SADIQ» KƏHRİZİ

«Məmməd Sadıq» kəhriz abidəsi Ordubad şəhərində M.S.Or-dubadi küçəsində şəxsi həyətdə yerləşmişdir. Onun inşa olunma tarixi XVII əsrə aid edilir.

«Məmməd Sadıq» kəhrizinin adı onu bərpa edən həyət sahibi Məmməd Sadıq ağanın adı ilə bağlıdır. Sonralar həyət başqa şəxsə satılmış və onun adı yeni sahibin F.Həmdiyevin babası «Həmdi bəyin» adı ilə adlandırılmışdır.

Abidə həyət sahibi tərəfində təmir edilmiş və bəzi dəyişikliklər aparılmışdır. Məmməd Sadıq kəhriz abidəsinin xarici ölçüsü 9,95 m, işçi hündürlüyü 2,2 m ilə 3,0 m arasında, istirahət və əşya qoyulan yerin ölçüsü $4,5 \times 2 = 9,25 \text{ m}^2$ –dir.

Abidə su götürmək və yayda istirahət etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Onun divarlarında çıraq, lampa qoymaq üçün taxçalar vardır.

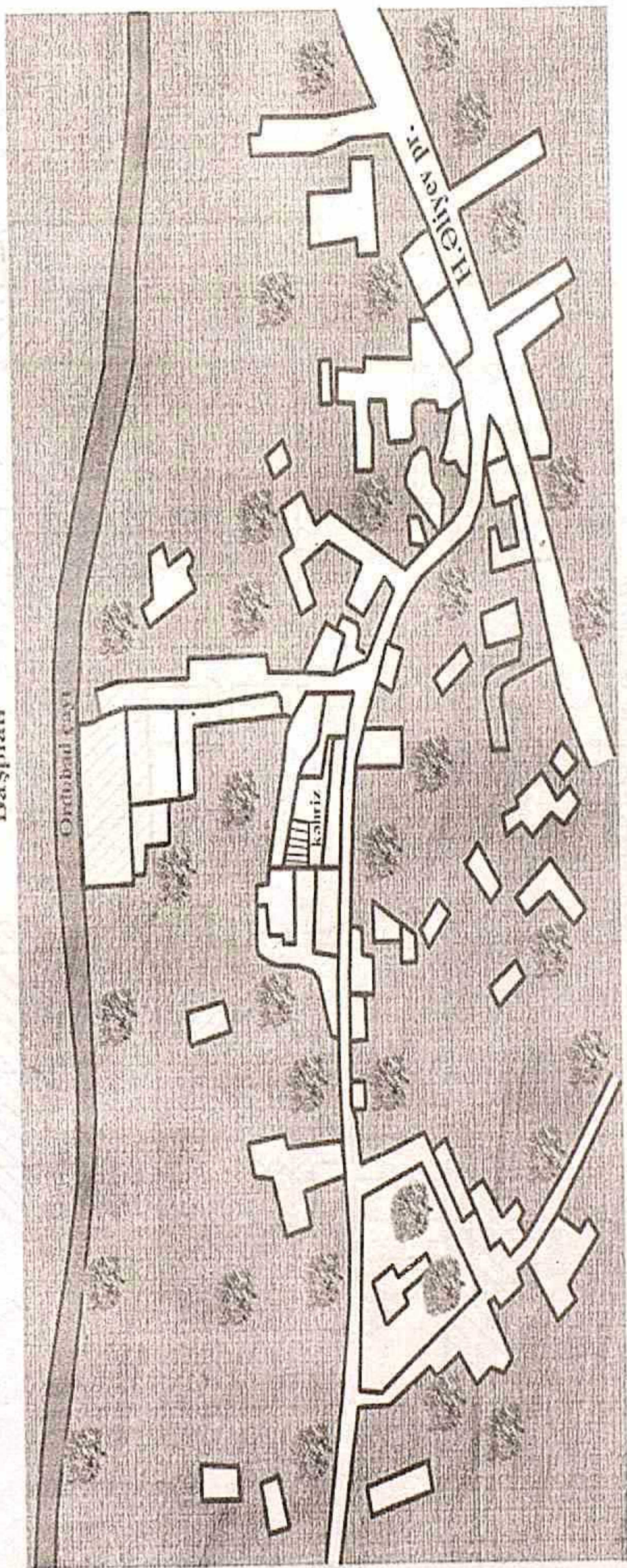
Kəhrizin inşası vaxtı rast gəlinən iri qaya parçasını çapmaq və tərپətmək mümkün olmadığından, məhz həmin yerdə abidə inşa edilmişdir. Bu halda qopması mümkün olmayan qaya parçasından estetik zövq üçün məharətlə istifadə edilmişdir.

Beləki, qayanın bir hissəsi çıxıntı kimi kəhriz xətti üzərində saxlanmış, qalan hissəsi divar içi kimi hörülmüşdür. Onun zəlzələ təsirlərləndən uçma təhlükəsini aradan qaldırmaq üçün bir tərəfi köməkçi divar ilə bərkidilmişdir.

Kəhriz-abidənin suyu Dübəndi çayının məcraltı yeraltı sularından qidalanan kəhriz vasitəsi ilə təmin olunur.

“MƏMMƏD SADIQ” kəhrizi

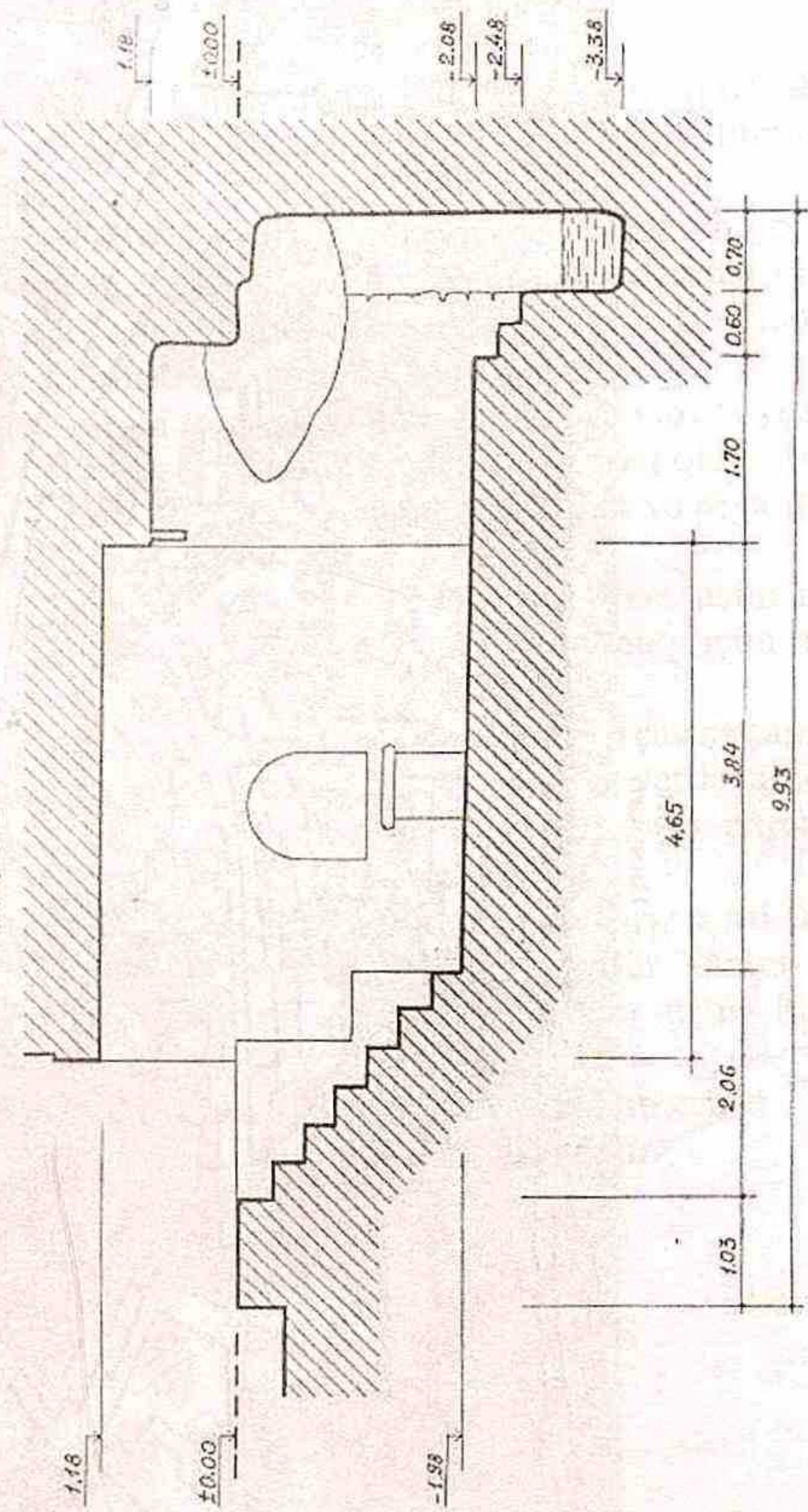
Başplan



«MƏMƏDSADIQ» kəbrizi,

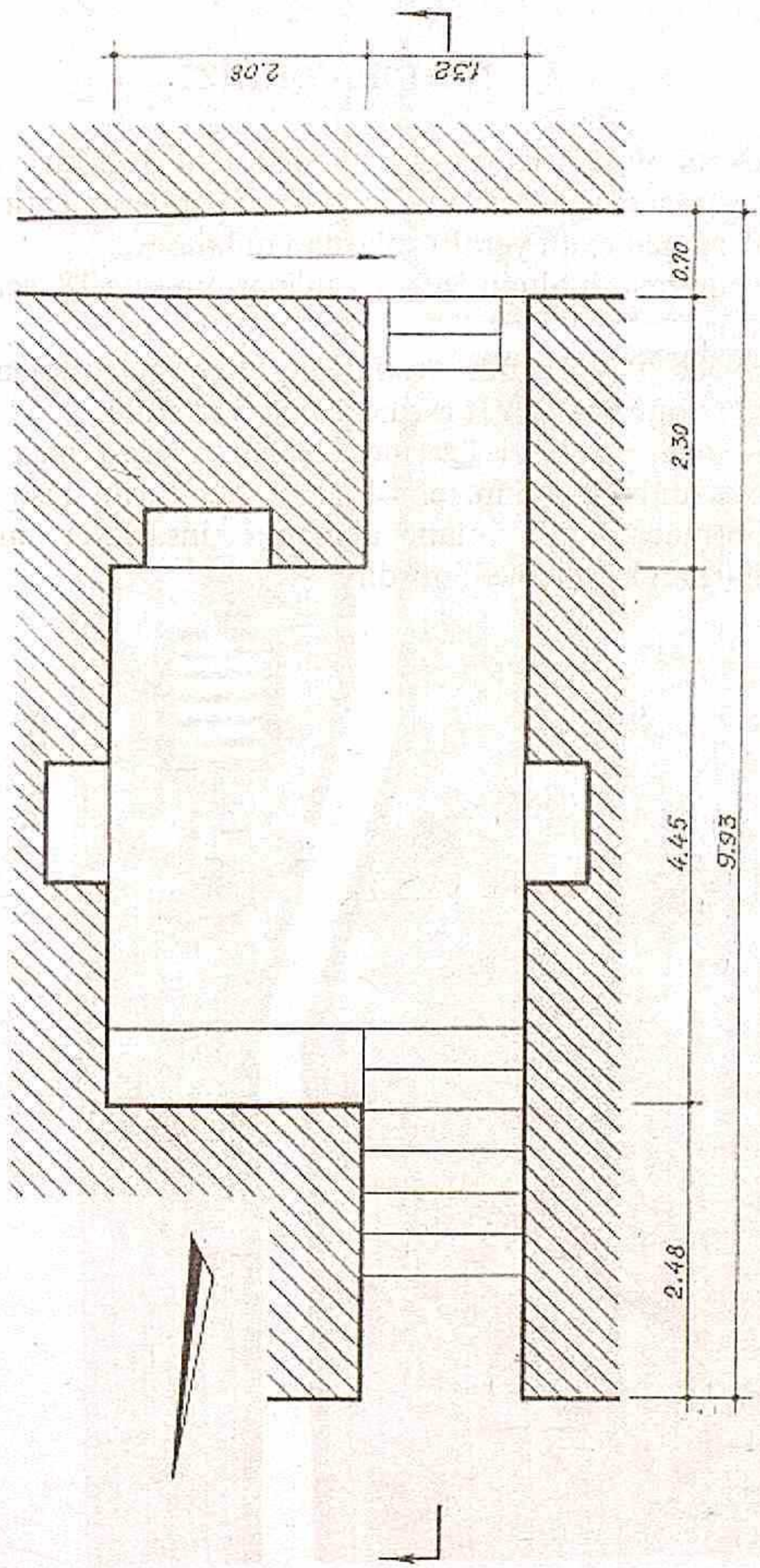
kəşik

M=1:50



“MƏMMƏD SADIQ” kəhrizinin planı

M 1:50



NƏHƏR KƏHRİZİ

«Nəhər» kəhrizi Ordubad şəhərinin 8 Mart küçəsindən şimal istiqamətdə yerləşir. O, Gənzə çayı yatağının gətirmə konusu çöküntülərindən axan yeraltı sulardan qidalanır.

Kəhrizin uzunluğu 545 m, quyularının sayı 18, sərfi 2-3 l/san arasındadır.

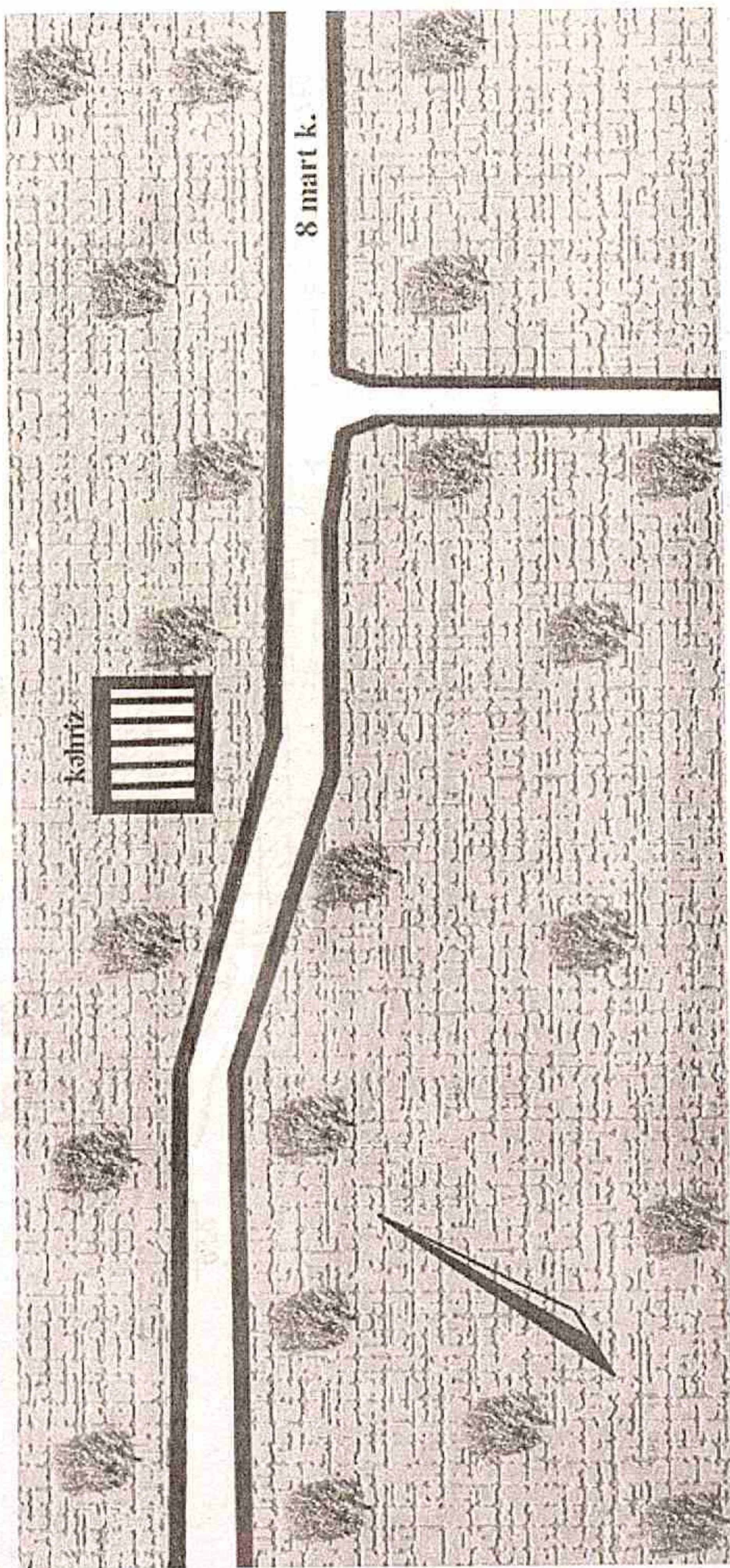
«Nəhər» kəhrizinin tarixi dəqiq müəyyən edilməmişdir. Bəzi sənədlərdə onun yaşı XVII əsrdən əvvələ aid edilir.

«Nəhər» kəhrizi üzərində Nəhər abidəsi inşa edilmişdir. Abidənin uzunluğu 6,5 m, eni 1,60 m, hündürlüyü isə 1,20 m-dir.

Formaca sadə olan abidənin inşasında ancaq yerli materiallardan istifadə edilmişdir.

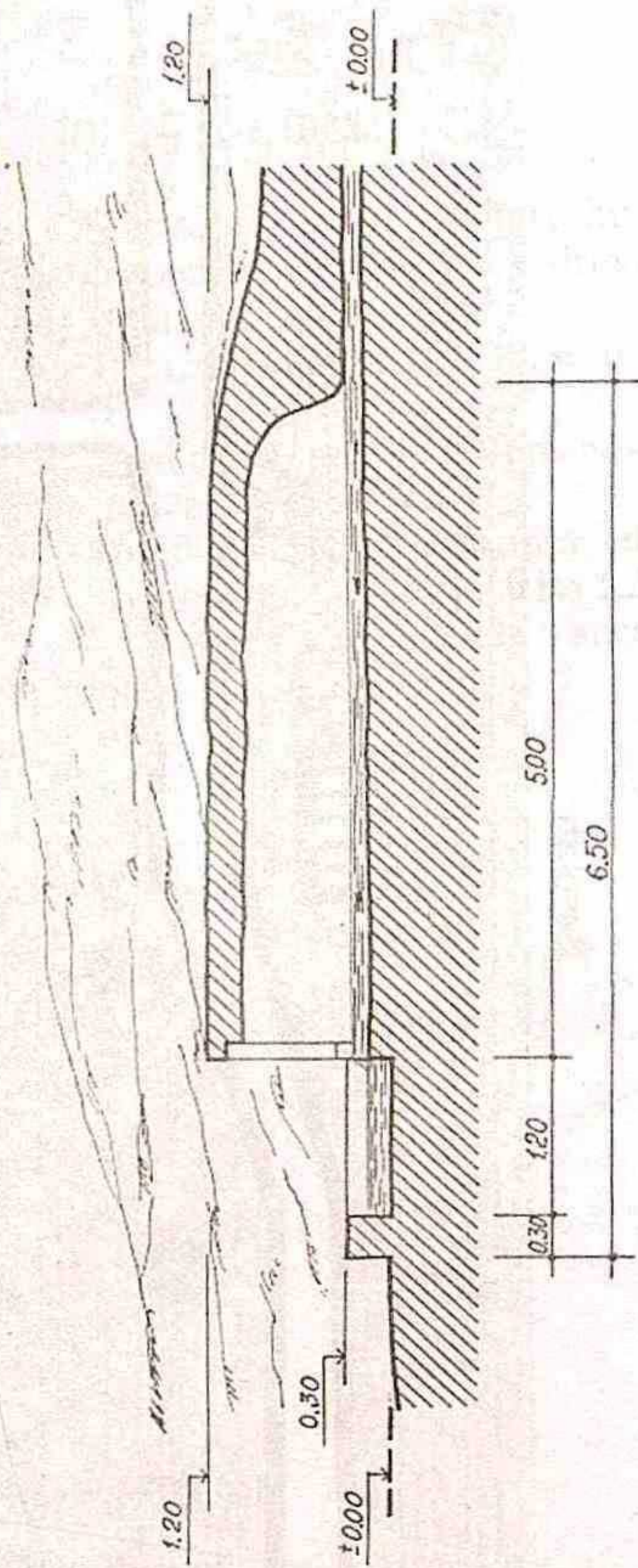
“Nəhər” kəhrizinin planı

Başplan

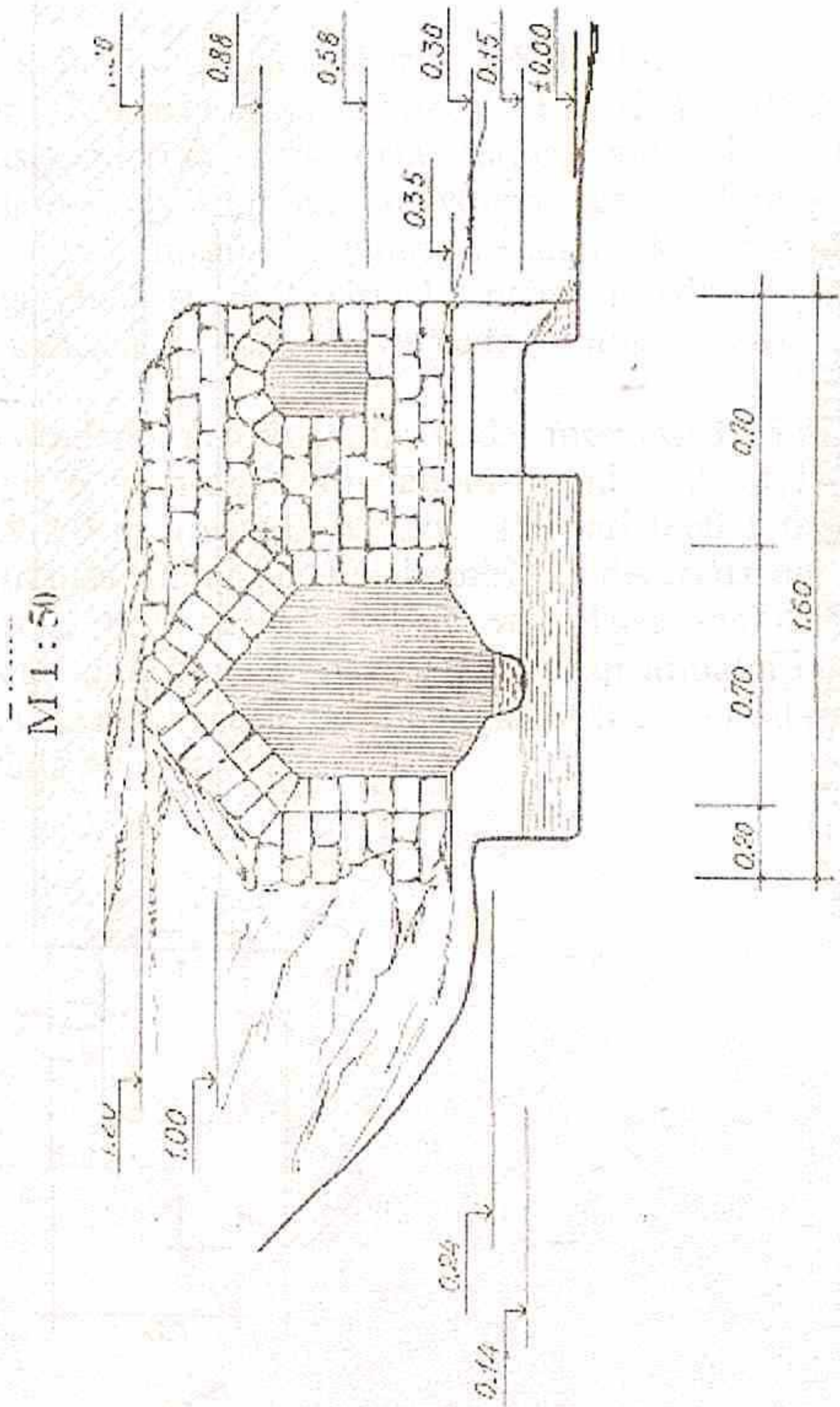


“NƏHƏR” KƏHRİZİNİN KƏSİYİ

KƏSİK
M 1:50

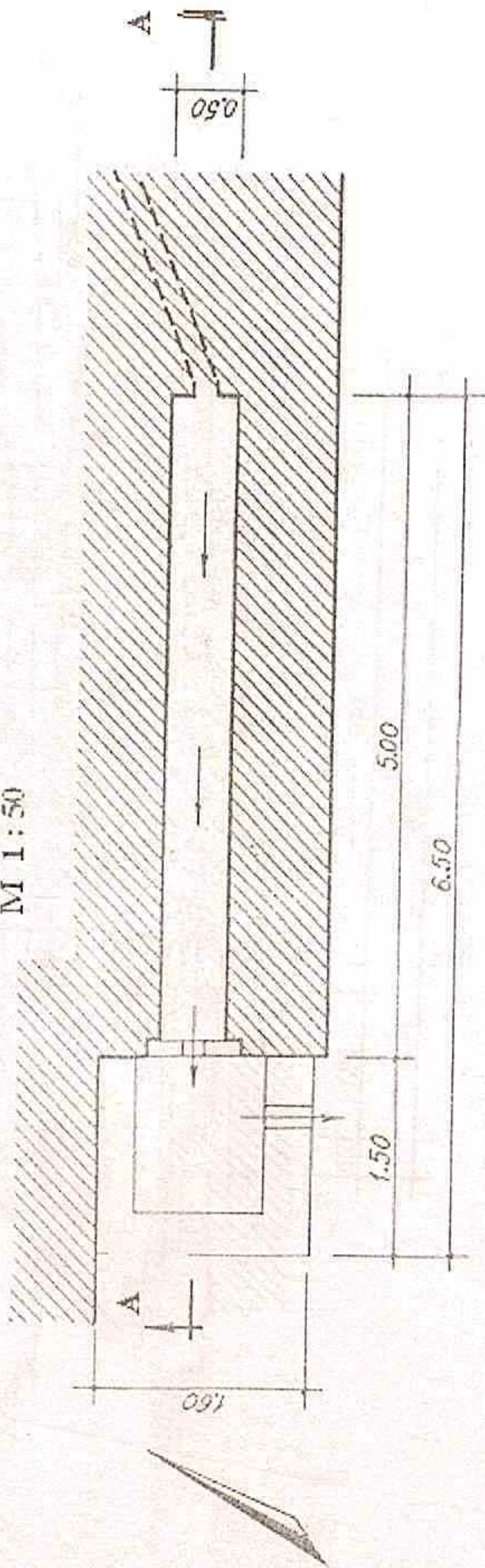


“NƏHƏR” kəhrizinin ön tərəfdən kəsiyi



“NƏHƏR” kəhrizinin planı

PLAN
M 1 : 50



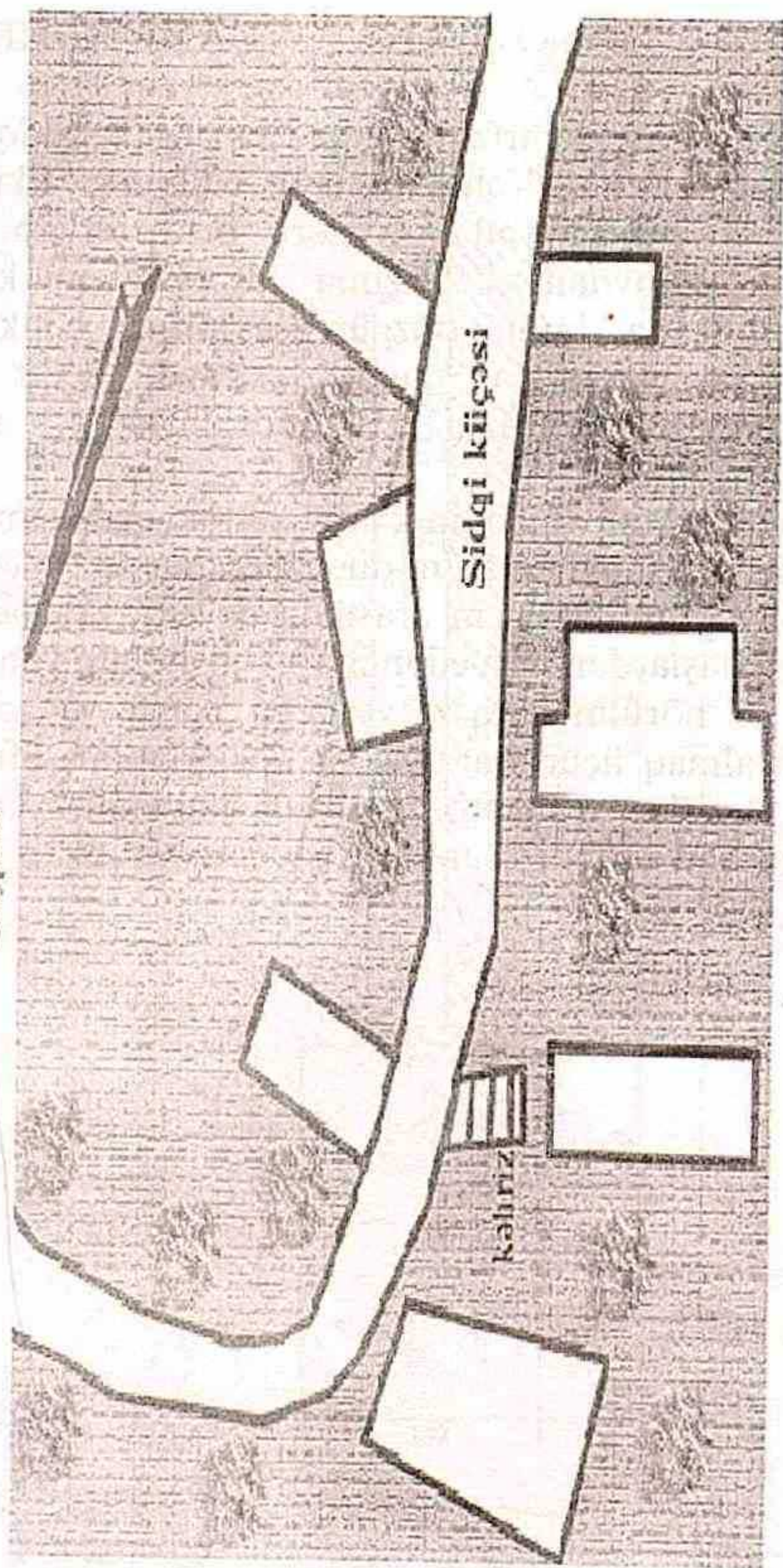
«NOVDAN» (OVDAN) KƏHRİZİ

«Novdan» kəhrizi Ordubad şəhərində, Sidqi küçəsində yolun kənarında yerləşir. Kəhrizin inşa edilməsi, tikinti texnikası və hidrotexniki xüsusiyyətlərinə görə orta əsrlərə aid edilir. Bəzi sənədlərdə «Novdan» kəhrizinin adı «Ovdan» kəhrizi kimi qeyd olunmuşdursada bunu düzgün saymırıq, çünki, kəhrizin xətti üzərindəki yarıqdan suyu kesirmək üçün novdan istifadə olunduğundan kəhrizin adlandırılmasında nov sözü ilə əlaqələndirilmişdir.

«Novdan» abidənin kəhriz xəttinə qədər məsafəsi 12,5 m, yer səthindən dərinliyi 6,5 m-dir. Novdan»ın eni 1,2 -1,25 m, hündürlüyü isə 1,9-2,0 m arasında dəyişir. Pillələri 0,60 x 0,80 m ölçülü sal daşlardan inşa edilmişdir. Pillələrinin yan divarları adi çay daşları ilə hörülmüş, bəzi yerlərdə uçma və zəlzələ təhlükəsinin qarşısını almaq üçün qarağacdən hazırlanmış üfiqi atmalardan da istifadə etmişlər. Abidənin inşasında tamamilə yerli materiallardan- çay daşlardan istifadə olunmuşdur.

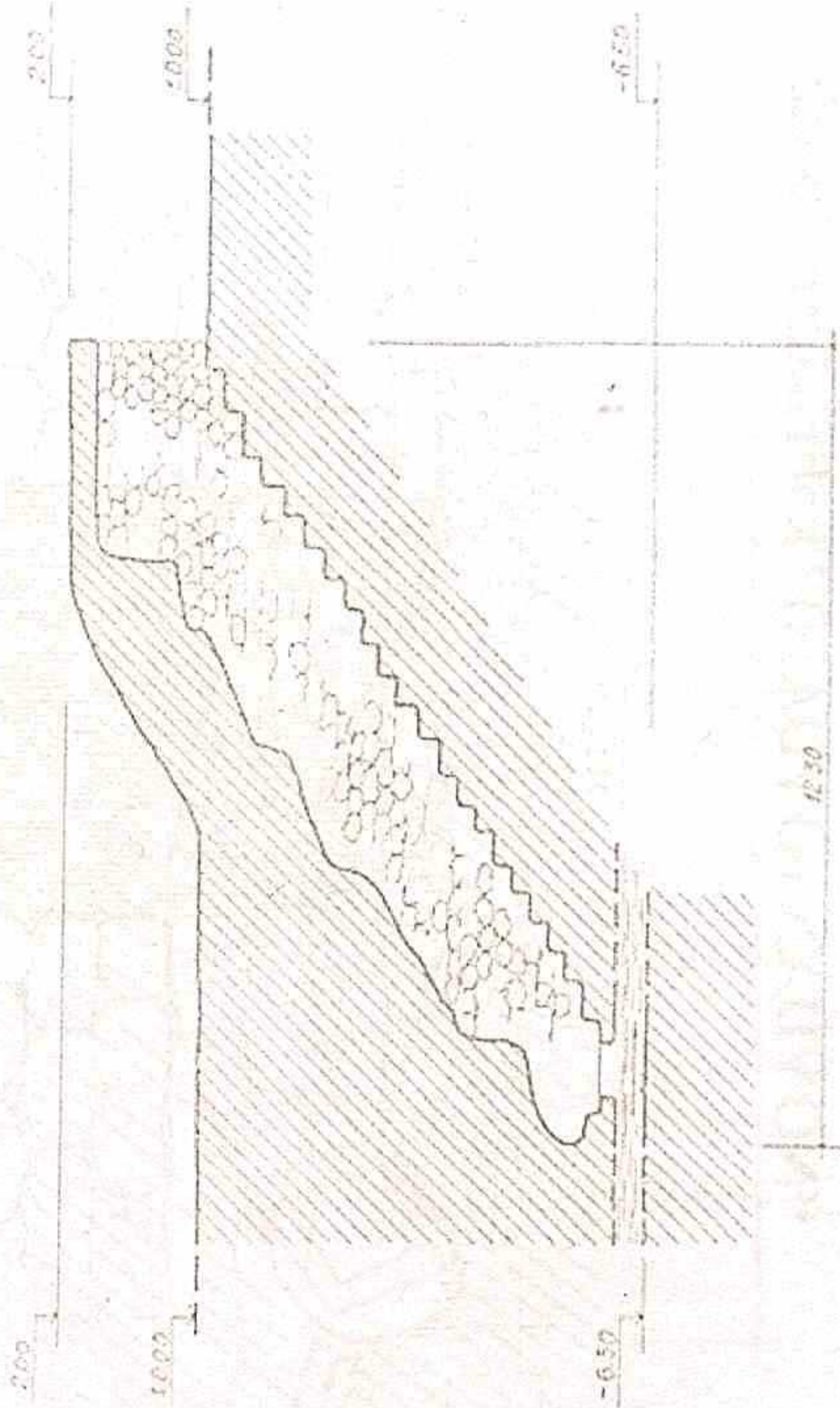
‘NOVDAN’ kəhrizi

Basplan

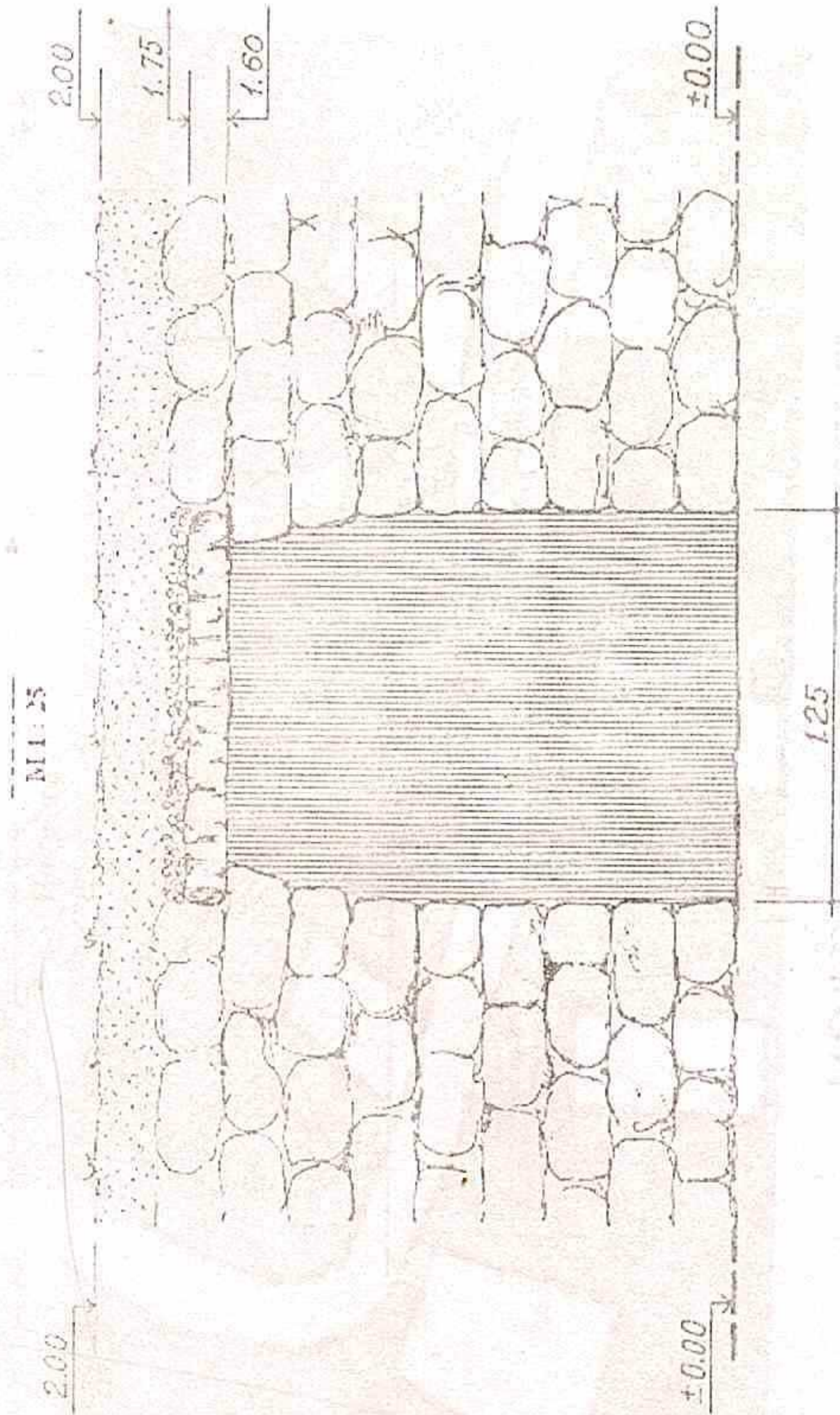


'NOVDAN' (OVDAN) kəhrizi

KƏSİR
M 1 : 100

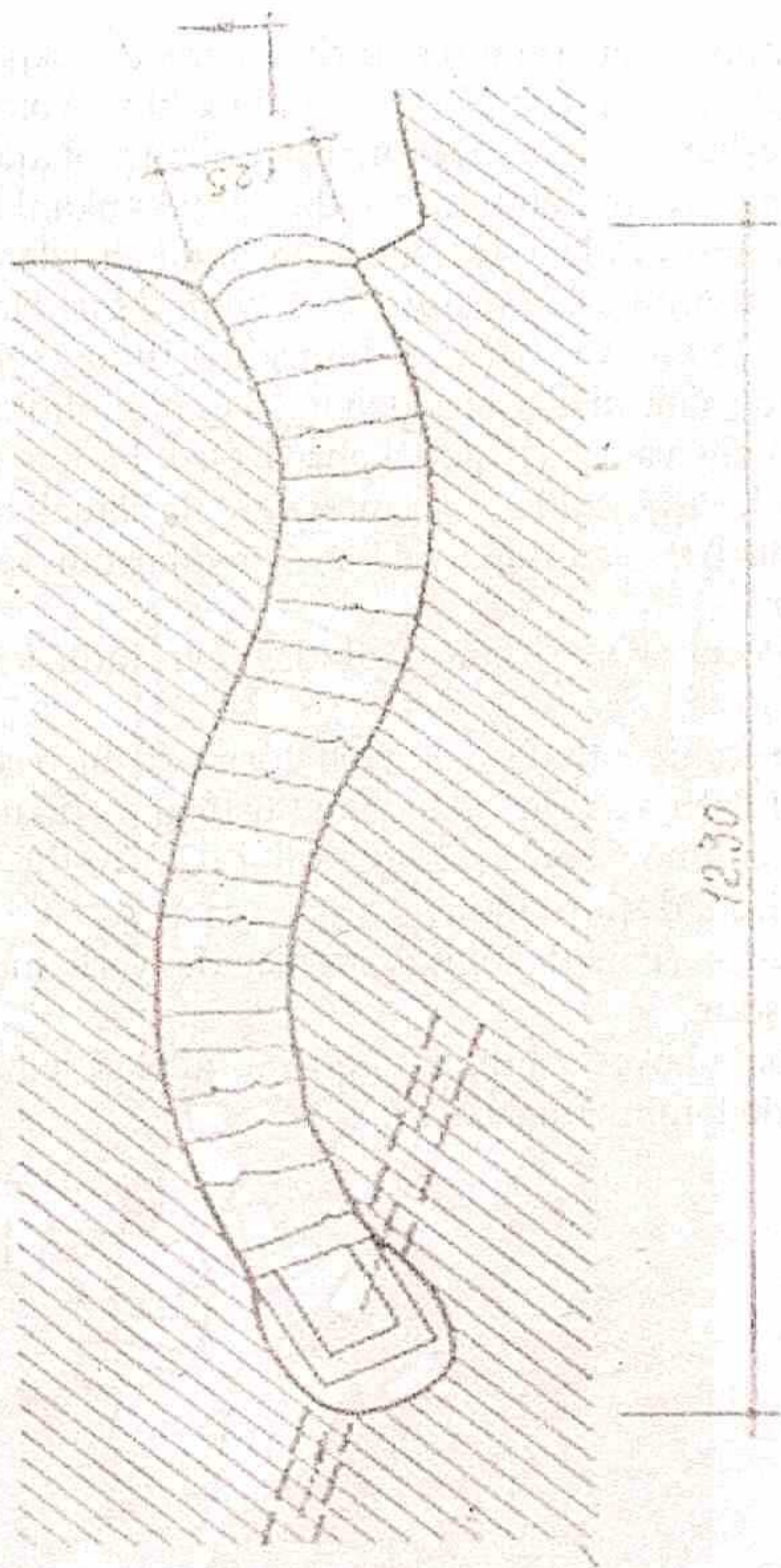


“NOVDAN (OVDAN)” kəhrizinin fasadı



"NOWDAN" in plan

M 1: 100



«PECİ» (PƏNCİ) KƏHRİZİ

«Peci» (Pənci) kəhrizi Ordubad şəhərinin Təbriz küçəsində yerləşir.

Onun inşa olunma tarixi barədə dəqiq məlumat yoxdur. Sonuncu bərpa tarixi XVII əsrə aid edilir. Abidənin adının «pənci» yəni «beşinci» mənası fars mənşəli olması əlaqəlidir. Çünki kəhrizin bərpasında və abidənin inşasında iranlı kəşanlar iştirak etmişlər.

Ümumiyyətlə, Ordubad şəhərinin kəhrizlərinin əksəriyyəti I Şah Abbas və onun əslən ordubaddan olan vəziri Hatəm bəyin dövründə yenidən təmir və bərpa edilmişdir. Buna səbəb I Şah Abbasın Ordubad şəhərini altı vergidən azad etməsi olmuşdur.

«Peci» və ya (Pənci) kəhrizi Ordubadda beşinci kəhrizin, beş küçənin kəsişməsində yerləşməsi və s. ilə əlaqəli olmuşdur.

Kəhrizin uzunluğu 644 m, quyularının sayı 30, su sərfi 10 l/san-dir.

«Peci» (Pənci) kəhriz abidəsi eyni adlı kəhrizin üzərində inşa olunmuşdur.

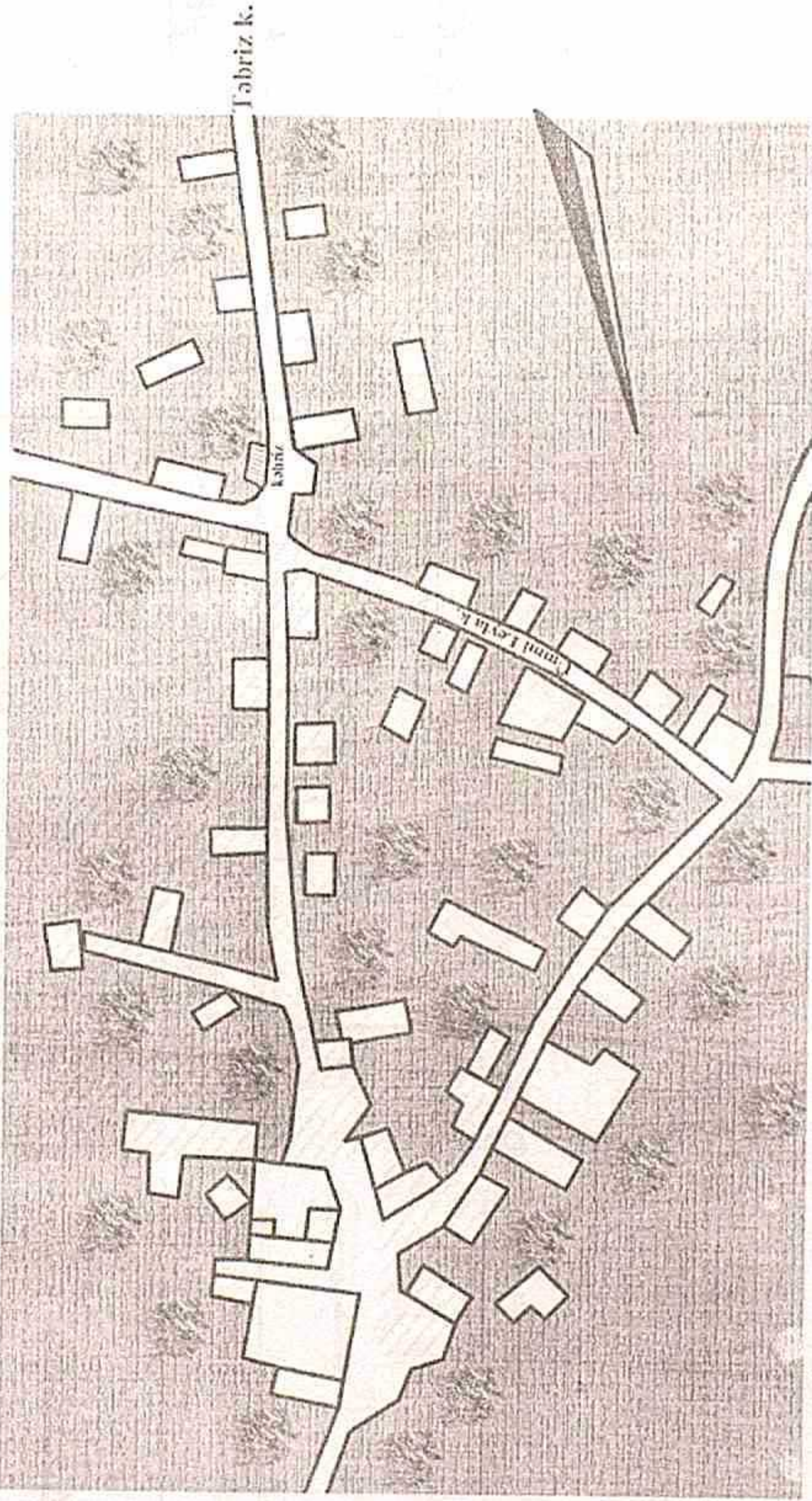
Bu kəhriz abidəsi döngəli formada birbaşa kəhrizə enən sadə kəhriz tiplərinə aiddir. Abidənin üstü açıq, uzunluğu 4,5 m, eni 1,20 m, yer səthindən ən aşağı dərinliyi 2,5 m-dir. Pillərin sayı 9, inşa materialı sal daşlardandır.

«Peci» (Pənci) kəhrizi inşasında yerli materiallardan istifadə olunmuşdur.

Abidə həyət sahibini və qonşu ailələri içməli və məişət suyu ilə bu gün də təmin etməkdədir.

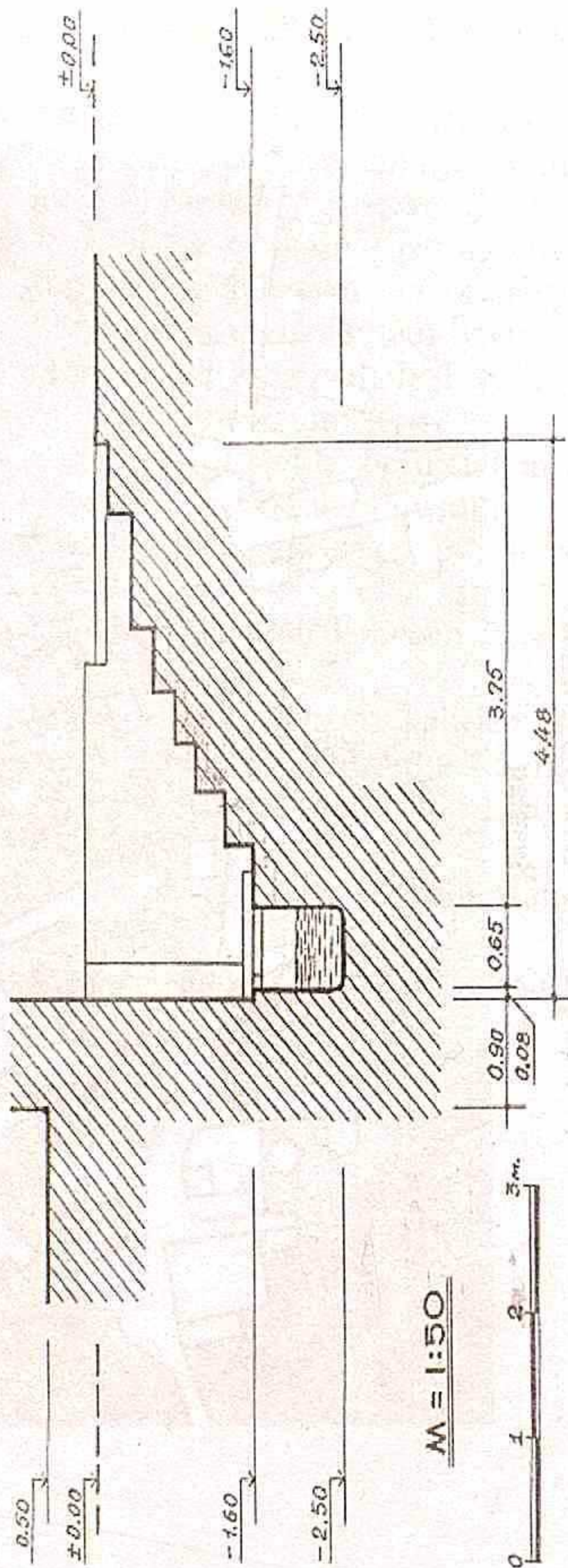
“PEÇİ” (PƏNCİ) kəhrizi

Başplan

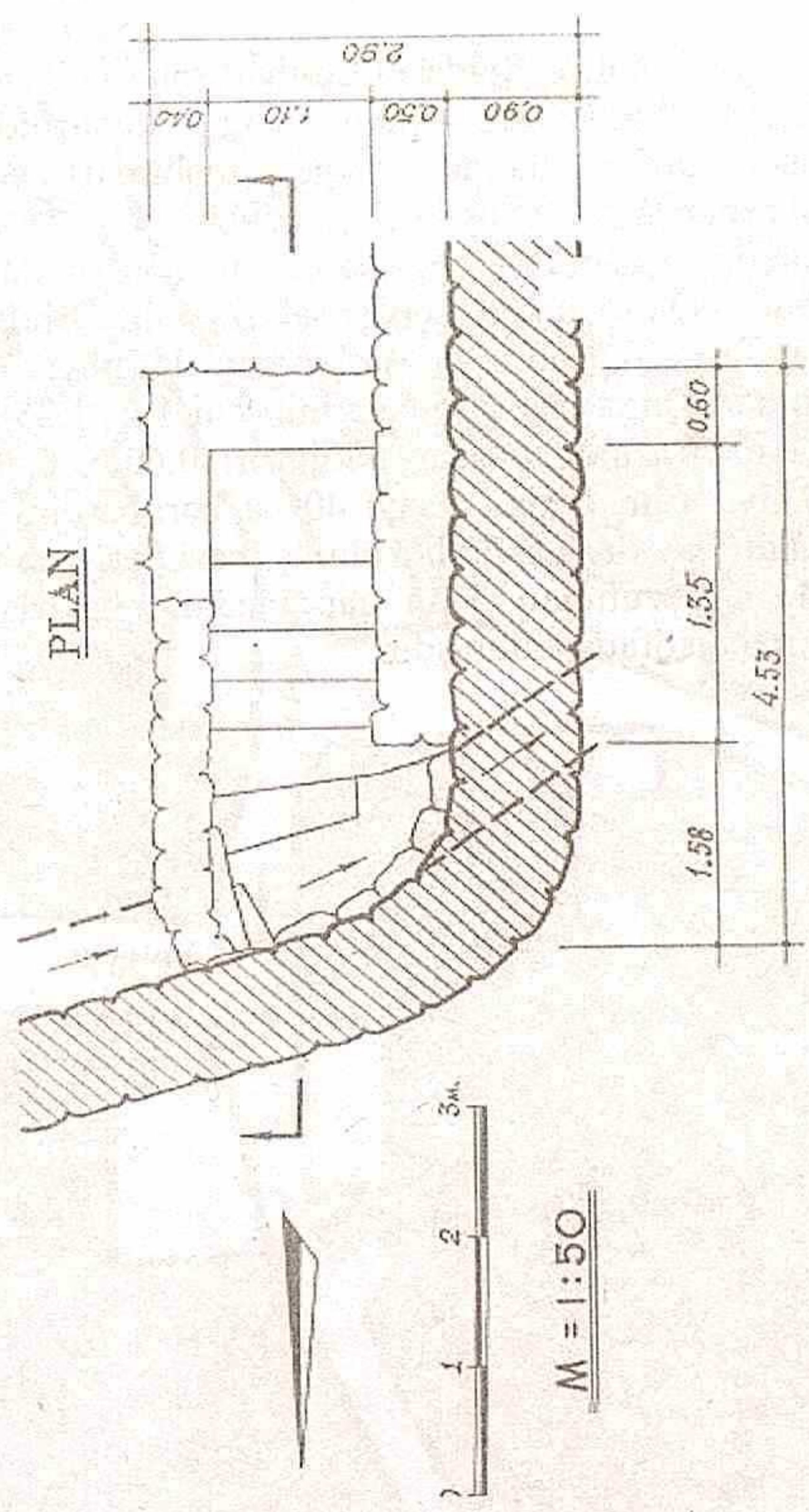


“PEÇİ” (PƏNCİ) kəhrizinin kəsiyi

KƏSİK



“PƏÇİ” (PƏNCİ) kəhrizinin planı



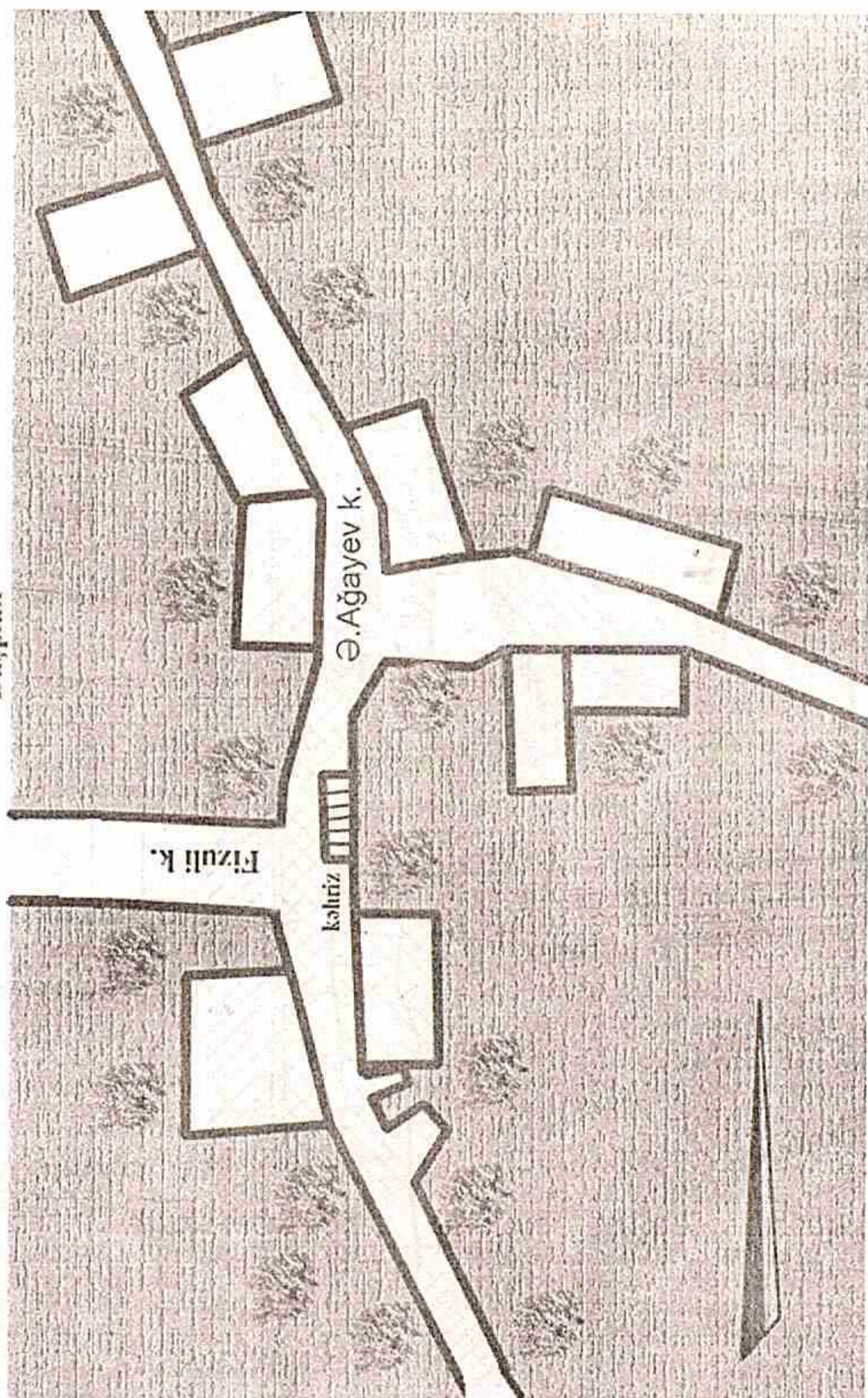
«QIRXAYAQ» KƏHRİZİ

«Qırxayaq» kəhriz abidəsi Ordubad şəhəri Ə. Ağayev küçəsi ilə Fizuli küçələri kəsişməsinə yaxın, yolun kənarında yerləşmişdir. Onun inşa tarixi haqda dəqiq məlumat yoxdur. Tikinti xüsusiyyətlərinə görə orta əsrlərə aid edilir.

Abidənin inşasında tamamilə çay və qənbər daşlardan istifadə olunmuşdur. «Qırxayağ»ın çıxışı açıq şəkildə olub kəhriz xəttinə qədər məsafəsi 16,5 m, yer səthindən dərinliyi 8 m-dir. Enmə istiqamətində «Qırxayağ»ın pillələrinin eni 1,2 -1,35 m, hündürlüyü isə 1,8-2,2 m arasında dəyişir. Pillələri 0,60 x 0,80 m ölçülü sal daşlardan ibarətdir. Onların sayı 40 –a bərabərdir. Pillələrinin yan divarları adi çay daşları ilə hörülmüş, bəzi yerlərdə uçma və zəlzələ təhlükəsindən qorunmaq üçün qarağacdən hazırlanmış üfüqi atmalardan da istifadə edilmişdir.

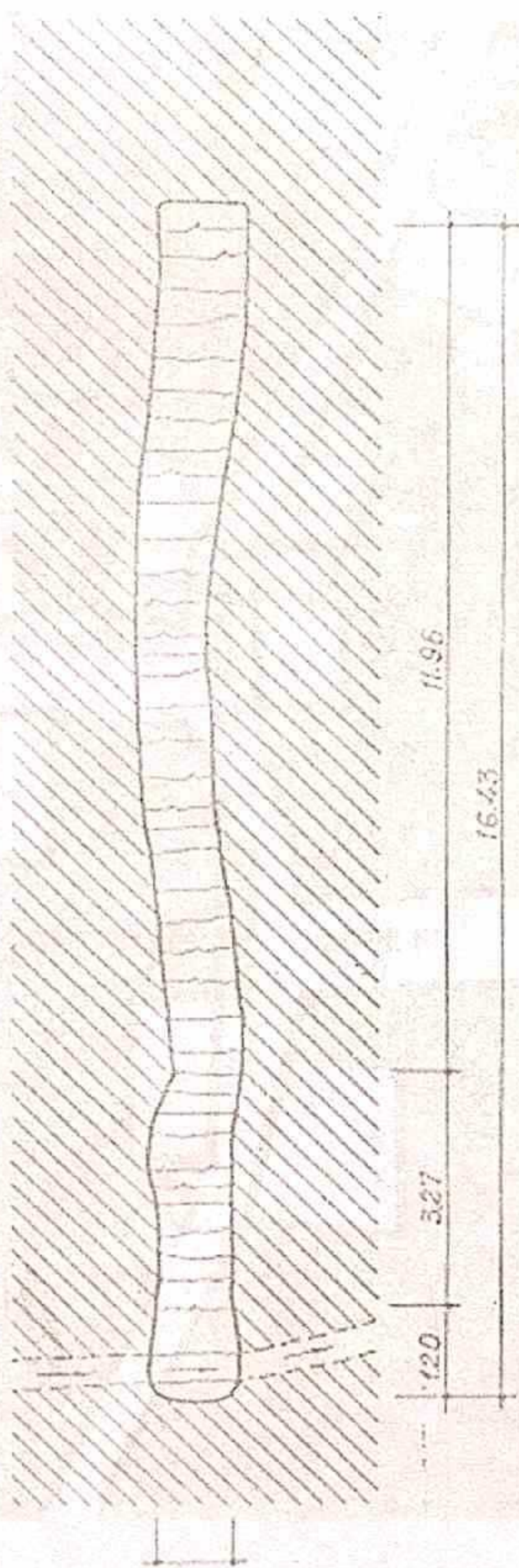
"QIRXAYAQ" kəhrizi

Başplan



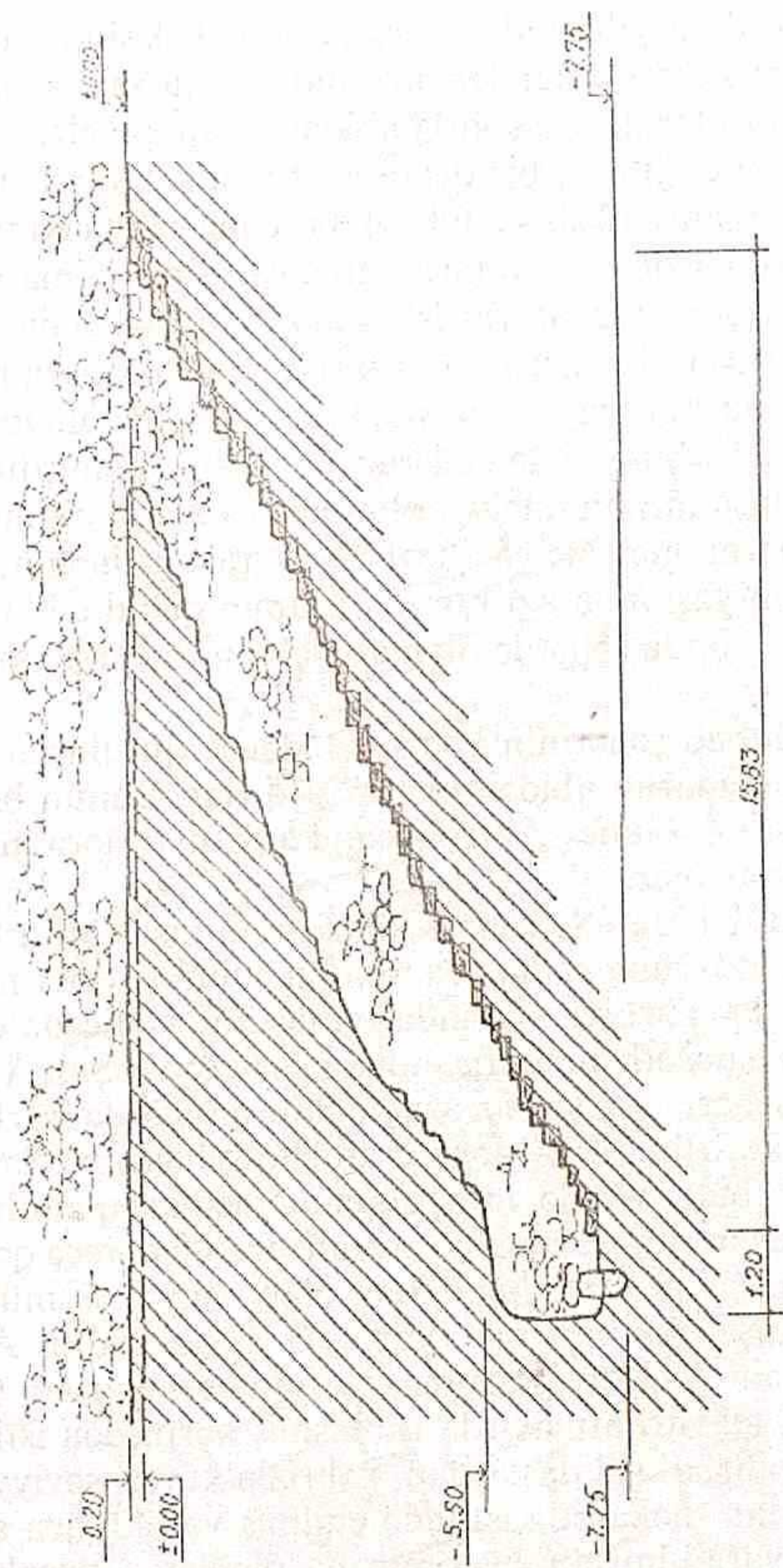
“QIRXAYAQ” kəhrizinə enən qalareyanın planı

M 1 : 100



“QIRXAYAQ” kəhrizinə enən qalereyanın kəsiyi

Kəsik
1 : 100



«SƏRŞƏHƏR» KƏHRİZLƏRİ

Ordubad şəhərində «Sərşəhər» məhəlləsində (Qafar Babayev küçəsində) kəhriz sistemləri üzərində çoxlu sayda bir-birindən quruluşuna görə fərqlənən kəhriz abidələri «qırxpillələr» tikilmişdir. Onların bir qismi dağılmış, bir qismi isə həyat sahibləri tərəfindən mühafizə və ya rekonstruksiya edillərək bu günə gəlib çıxmışdır.

Sovetlər dövründə tarixi abidələrin planalma və qeydiyyatı işləri aparılmışdır. Qeydiyyat işlərində o dövrkü rejimin təsiri özünü göstərmiş əksər abidələrin inşa tarixi təhrif olunaraq, onların əksəriyyətinin guya Azərbaycanın şimalının Rusiyaya ilhaq edildikdən sonrakı dövrlərdə tikilməsi sənədlərdə öz əksini tapmışdır. Bu isə abidələrin həqiqi inşa tarixinin təhrif olunmasına səbəb olmuşdur.

Şəhərin məhəllə və küçələrində rast gəlinən məscid və kəhriz abidələrinin yaşını ən azı burada islamın qəbul edilməsi tarixi ilə əlaqələndirsək onda şəhərdə olan abidələrin qədimliyinə heç bir şübhə ola bilməz.

Ordubad şəhərinin kəhriz abidələri quruluşlarına görə tipik şərq kəhriz memarlıq abidələrinə oxşarırlar. Bunun bir səbəbi kəhriz inşası işlərinin Güney Azərbaycan kankanları tərəfindən aparılması ilə izah etmək olar.

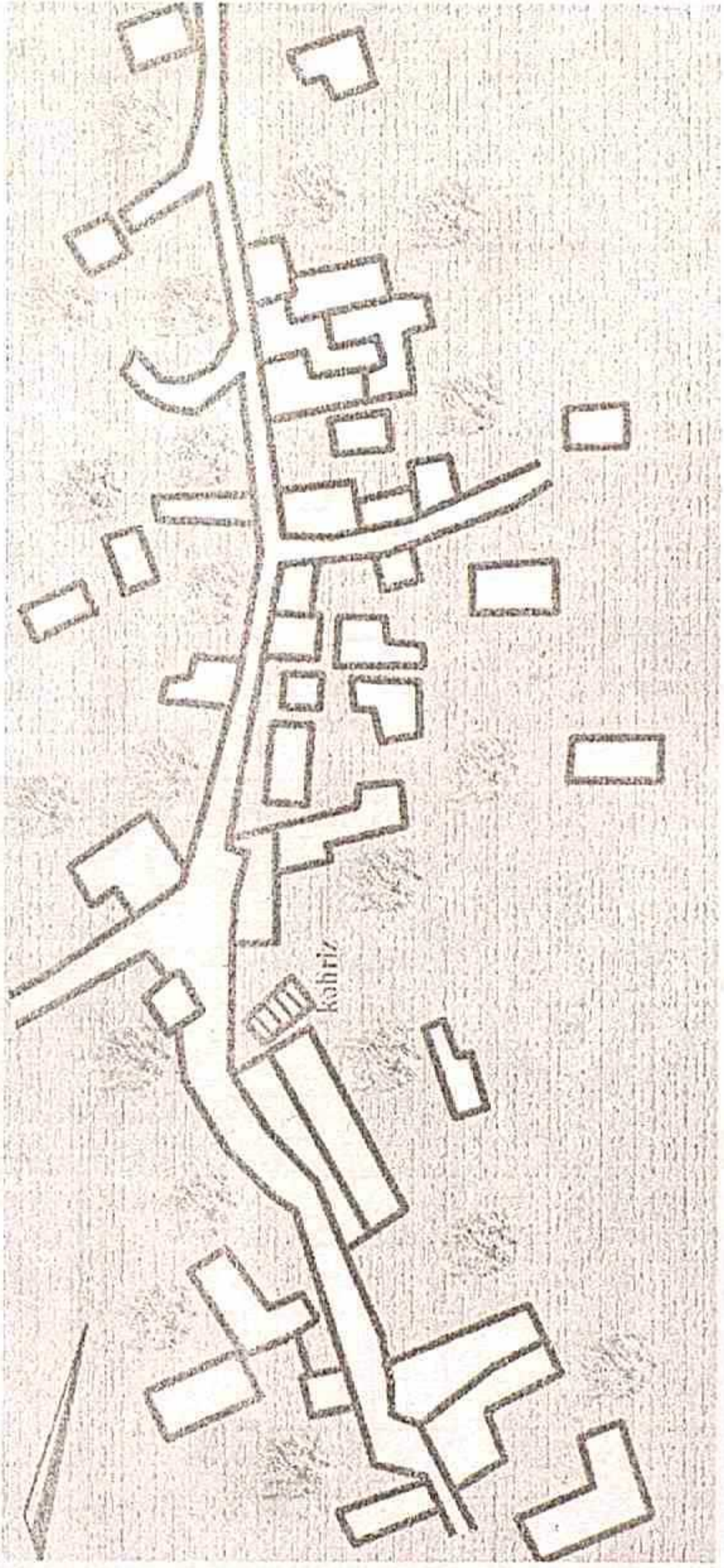
Ordubadda «Sərşəhər» kəhrizlərin inşasının I Şah Abbasın hakimiyyəti dövrünə daha çox təsadüf edilir. O dövr müharibələrdən biri də İran ilə Türkiyə arasında olmuşdur. Nəticədə ordubadlılar öz vətənlərini şücaətlə müdafiə etdiklərinə görə I Şah Abbasın əmri ilə Ordubad şəhəri vergilərdən azad edilmiş, şəhərdə böyük quruculuq işləri həyata keçirilmişdir. Məhz Ordubad şəhərinin «Sərşəhər» kəhriz abidələri də bu dövrlərdə inşa olunan memarlıq abidələridir.

Sərşəhər quruluşuna görə enmədə 180 dərəcə qədər dönən, pillələrinin eni 1,5 m, dərinliyi 7,0 m olan və yükək mühəndis elmi məharəti ilə inşa olunmuş bir hidrotexniki qurğudur. Abidənin inşasında pillələrinin yan divarlarında yerli materiallardan (çay və qırma daşlardan), tağvari atmalarda isə bişmiş kərpicdən istifadə olunmuşdur. Enmə pillələri sal daşlardan, kəhrizin kürəsi səviyyəsində isə döşəmə sallarından məharətlə istifadə edilmiş və olduqca səliqəli bir yeraltı açıqlıq yaradılmışdır ki, onun da ölçüləri taxçaların konturu üzrə 3,45 x 3,05 m, daxili boşluq üzrə 2,7 x 2,2 m, hündürlüyü isə 5 m-ə bərabərdir. Taxçaların eni 1,8 m, hündürlüyü 2,0 m, iç boşluğun dərinliyi 0,45 m-dir. Ordubadda kəhriz qırxpillələrindən soyuducu kimi istifadənin tarixi olduqca qədimdir.

«Sərşəhər» məhəlləsində (Qafar Babayev küçəsi) yolun sağ və sol tərəfində yerləşən həyətlərdə 10 dan çox qırxpillələrə bu gün də rast gəlinir.

“Sarısaray” kahrizi

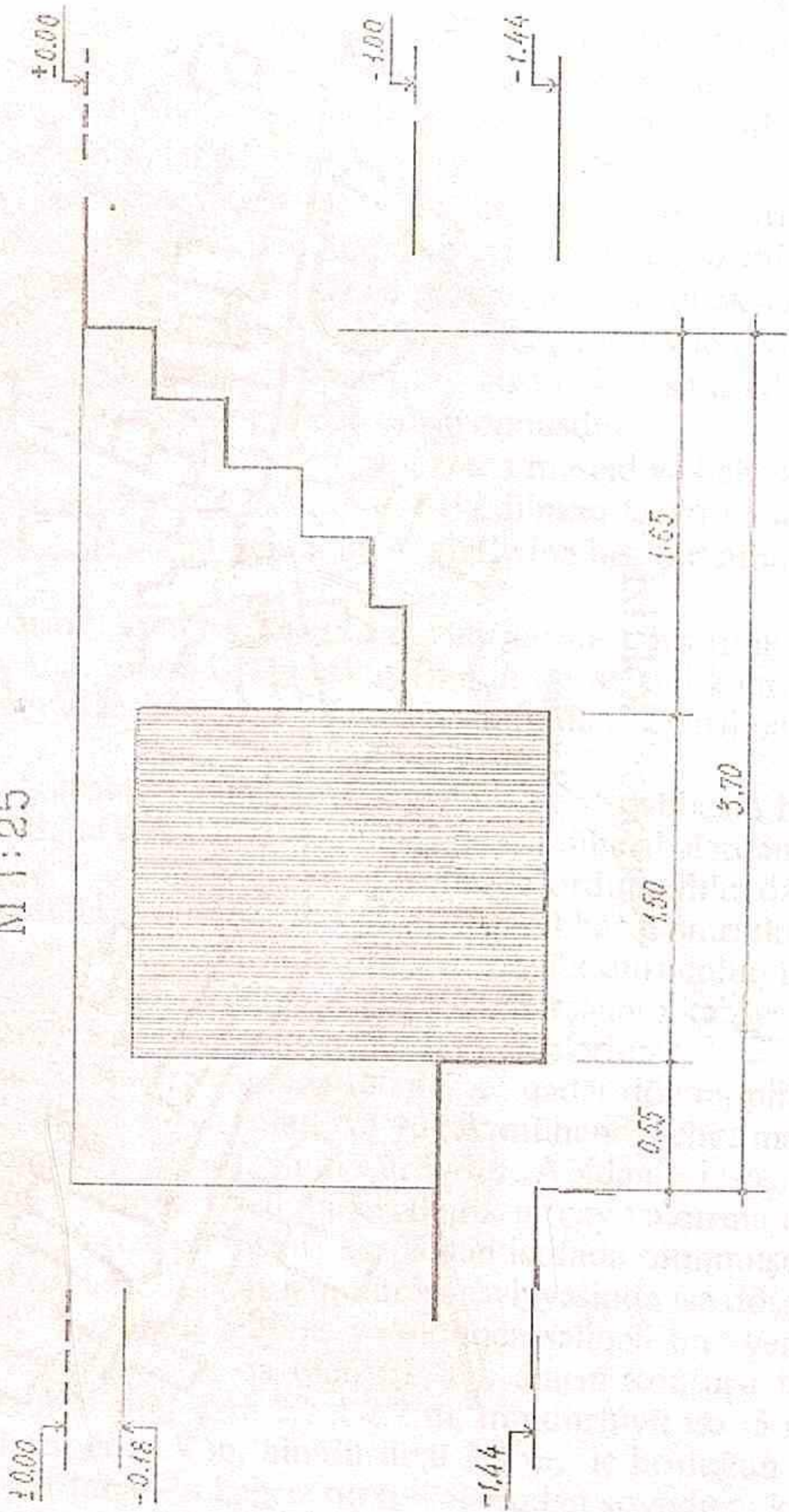
Başplan



"Sarıyer" köprüz abidesi

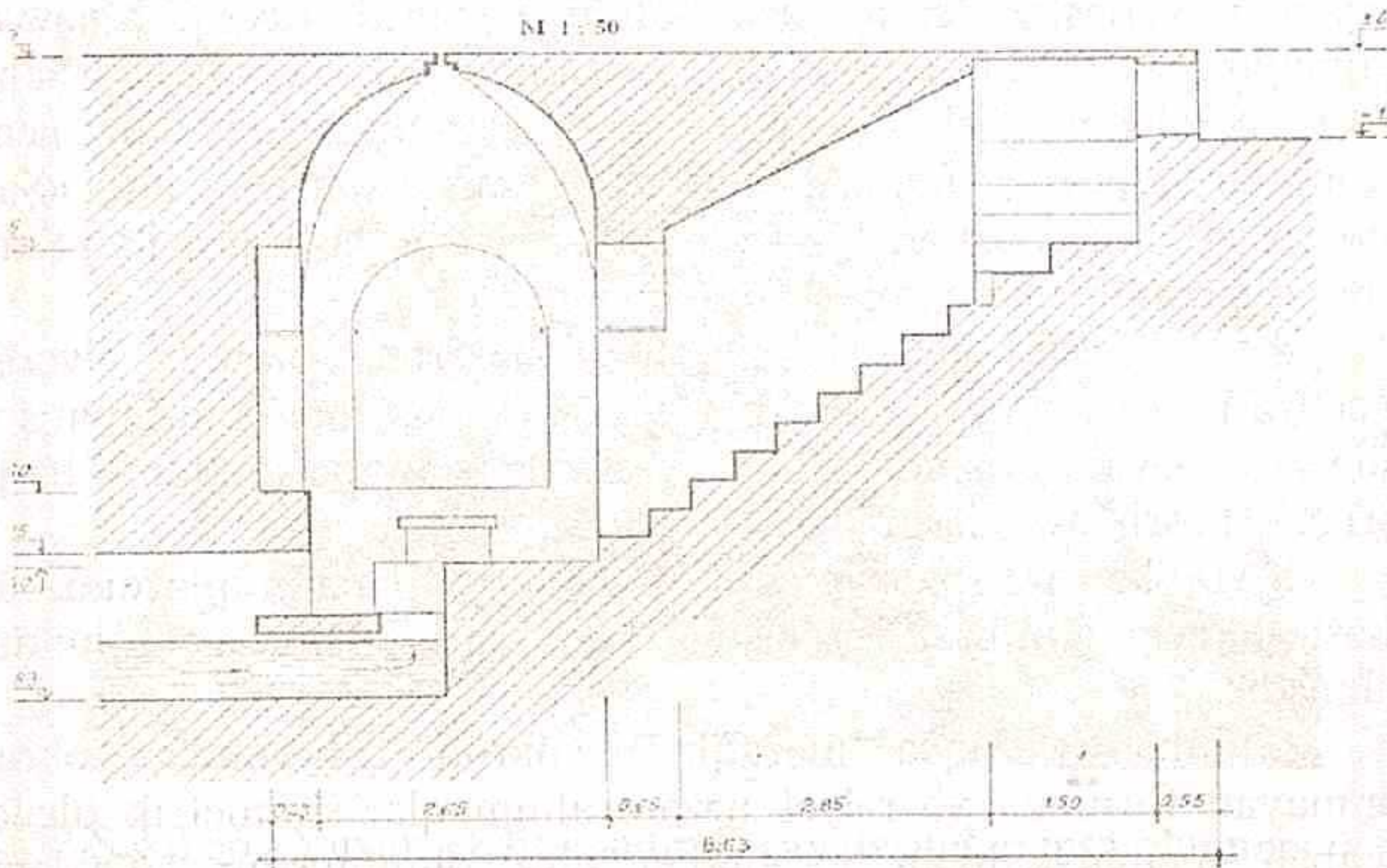
HASAD

M 1:25



SƏRŞƏHƏR KƏHRİZİNİN KƏSİYİ

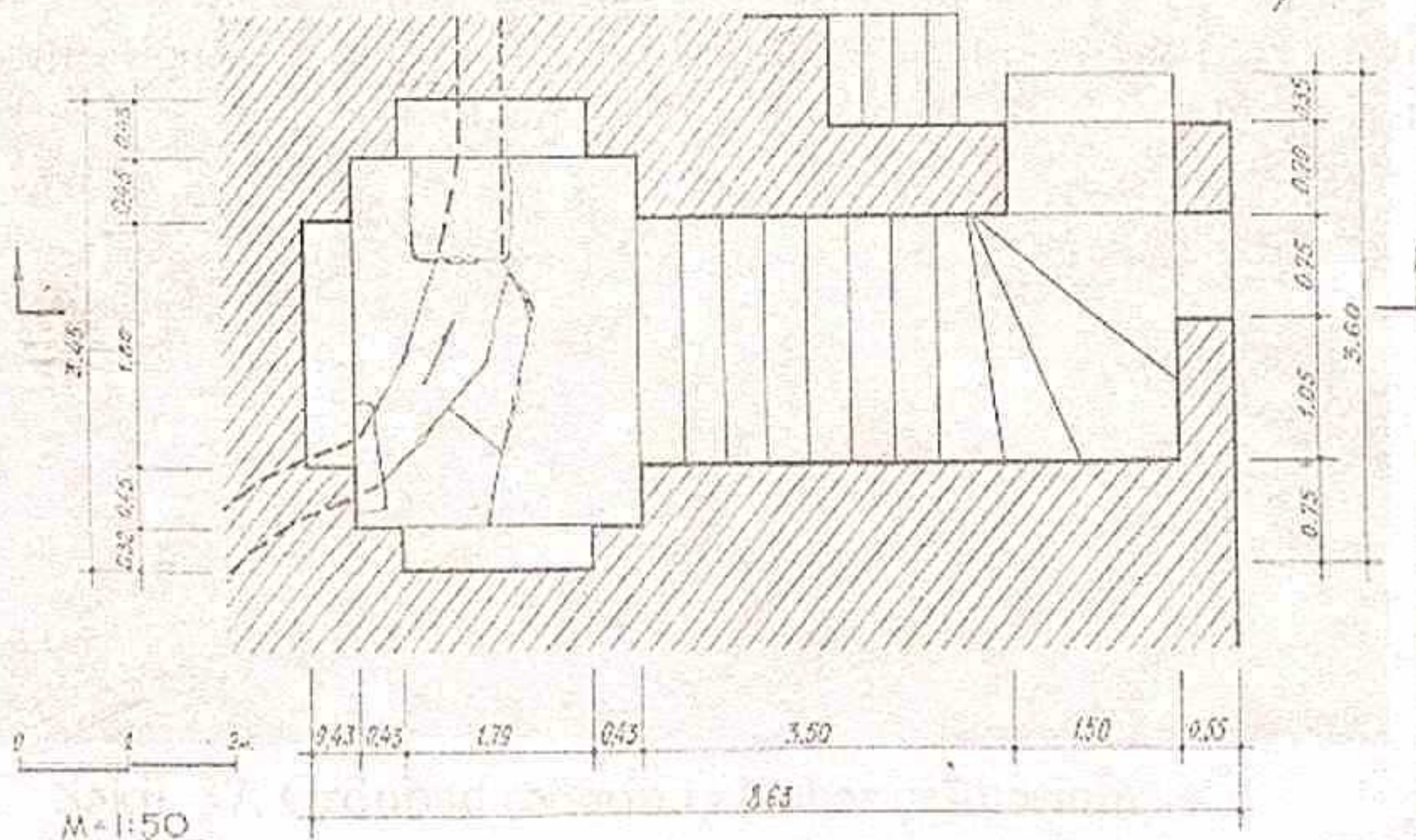
M 1:50



SƏRŞƏHƏR KƏHRİZİNİN PLANI

ՏԱՐՏՈՒՄ ԻՆՏԵՆՍԻՎԻՏԵՏ

PLAN



«ŞAI» KƏHRİZİ

«Şai» kəhriz abidəsi Ordubad şəhərində, Səməd Vurğun küçəsində yerləşir. Onun inşa olunma tarixi dəqiq müəyyən olunmayıb. Abidənin adının «Şahi» olması «Şair» və ya «Şahi» adları ilə əlaqələndirilir. Naxçıvanın toponimikasına dair geniş tədqiqatlar aparmış f.e.d.A.Bağirova görə, kəhrizin adı «Şayi çeşməsi» adlanır. Bəziləri burada hansısa şairin yaşaması ilə «Şair» adının olması fikrini də irəli sürürlər.

Abidə qədim şəhərsalma nöqtəyi nəzərinə olduqca əlverişli bir coğrafi mövqedə yerləşdirilmişdir. Sonradan şəhər genişlənməmiş və abidə şəxsi həyət içərisində qalmışdır. Abidə üzərində son təmir bərpa işləri XVII əsrin əvvəllərində aparılmışdır.

«ŞAI» kəhriz abidəsinin alt hissəsi yerli materiallardan, üst hissəsi, habelə gümbəzi isə bişmiş kərpic ilə əhəng məhlulundan tikilmişdir.

Gümbəz olduqca maraqlı memarlıq üslubunda, təkrarı olunmayan formada və relyef nəzərə alınmaqla, simmetrik ölçüdə təcrübəli memar-kəşan tərəfindən inşa olunmuşdur. Abidənin təkrarına Təbriz və onun ətraf yaşayış məntəqələrində rast gəlinir. Bu da onu göstərir ki, kəhrizin inşasını Güney Azərbaycandan gələn ustalar aparmışlar.

«ŞAI» kəhriz abidəsi iki mərtəbəli, birinci mərtəbəsi su götürülməsi üçün, ikinci mərtəbə isə ərzaq məhsullarının saxlanması xidmət etmişdir. Kəhrizin girişində sağ tərəfə dönməklə ikinci mərtəbəyə ayrıca yol vardır. «ŞAI» kəhriz abidəsinin ümumi uzunluğu 9,5 m, eni 4,6 m, hündürlüyü 6,0 m-ə yaxındır. Gümbəzinin daxili diametri 3,2 m, hündürlüyü 1,2 m-dir.



Şəkil 36. Yuxarı Əylis kəndində çay daşından inşa olunmuş qırxpillə



Şəkil 37. Ordubad şəhərində Nəhər çeşməsinin görünüşü.



Şəkil 39. «Sərşəhər» məhəlləsində
«qırxpillə»nin içəridən görünüşü



Şəkil 38. Ordubad şəhərində
«Qırayağ» abidəsinin girişi



Şəkil 40. Ordubad şəhərində «ŞAI» kəhriz abidəsi



Şəkil 41. «ŞAI» kəhriz abidəsi daxili divarının bir hissəsinin görünüşü



Şəkil 42. «Şıxəli xan» kəhriz-abidənin tavanın bir hissəsinin görünüşü.



Şəkil 43. Ordubad şəhərində Hacı Fəttah kəhrizinin yer səthinə çıxışı



Şəkil 44. Ordubad şəhərində Hacı Fətah ağanın həyəti



Şəkil 45. Ordubad şəhərində "Məmməd Sadıq" kəhrizində qırxpillənin daxili görünüşü



Picture 46. The internal part of «Ser sheher» kahriz in Ordubad city

Picture 47. Entrance into forty-stepped built by river stone and baked brick in Ordubad city

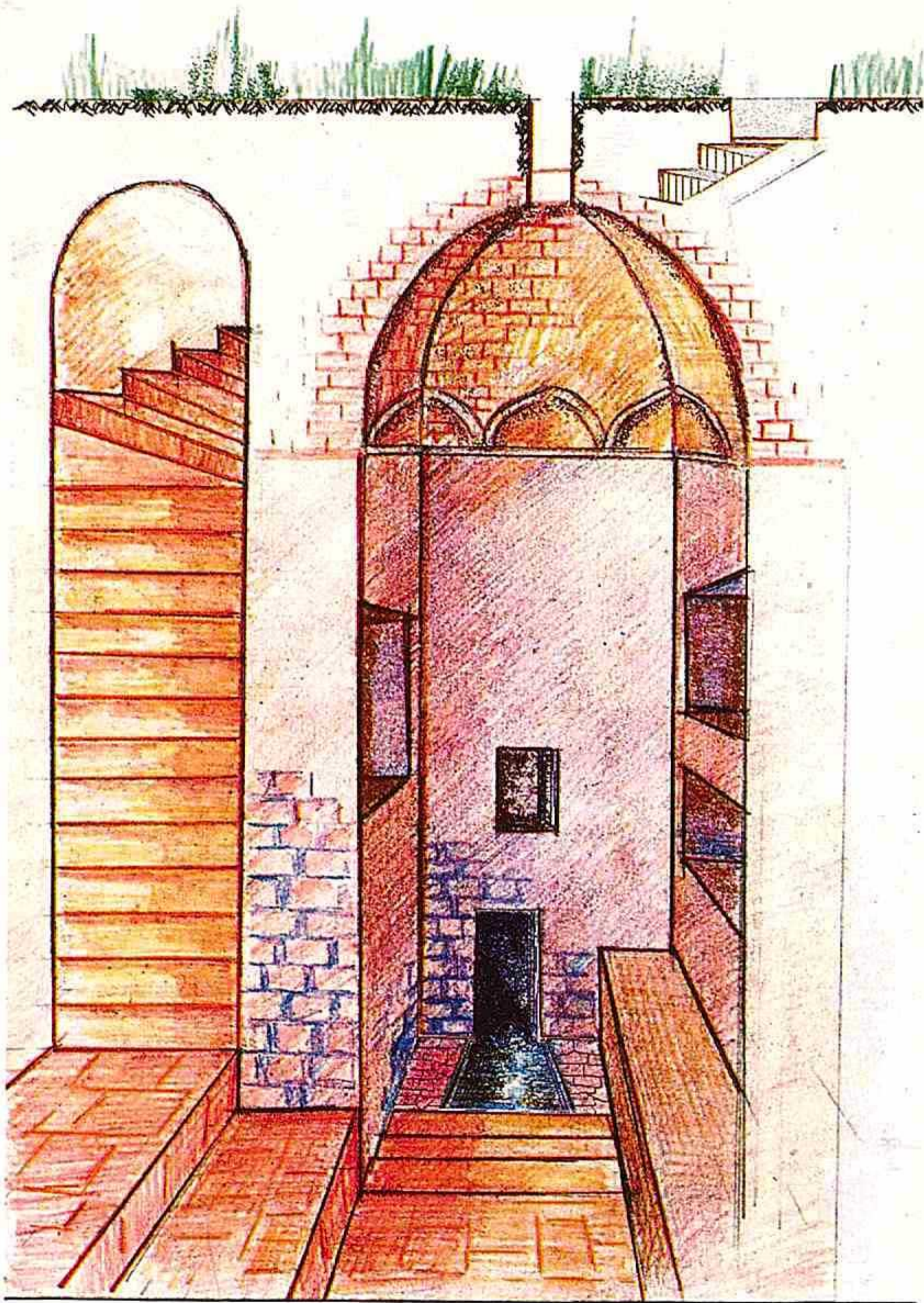




Picture 48. Internal view of «Sersheher»
«Forty-stepped» of the city Ordubad

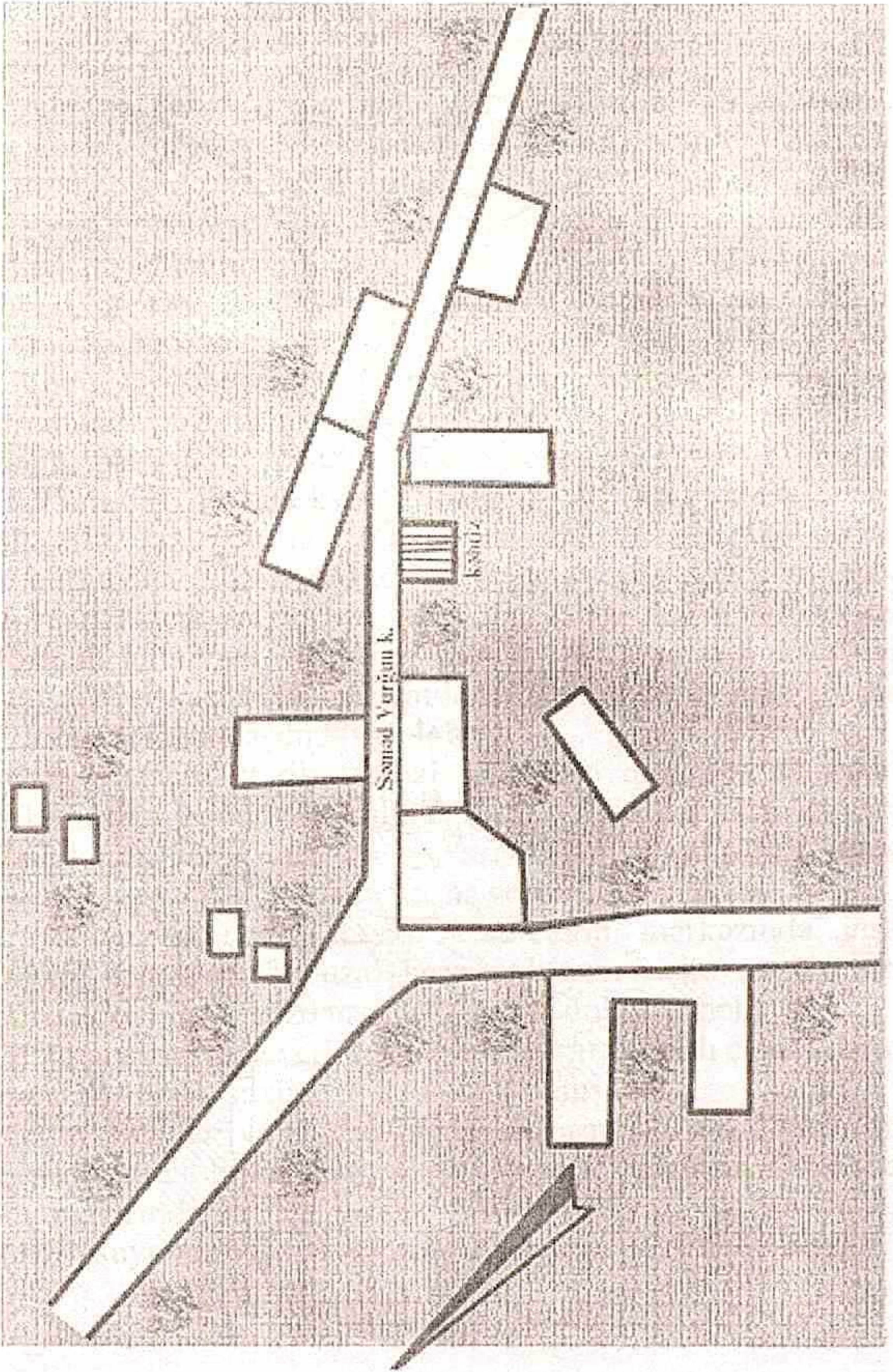


Picture 49. View from below of the
entrance of «Shai» kahriz monument



Picture 50. Cut-out view of Shikhalikhan kahriz-monument in the Ordubad city

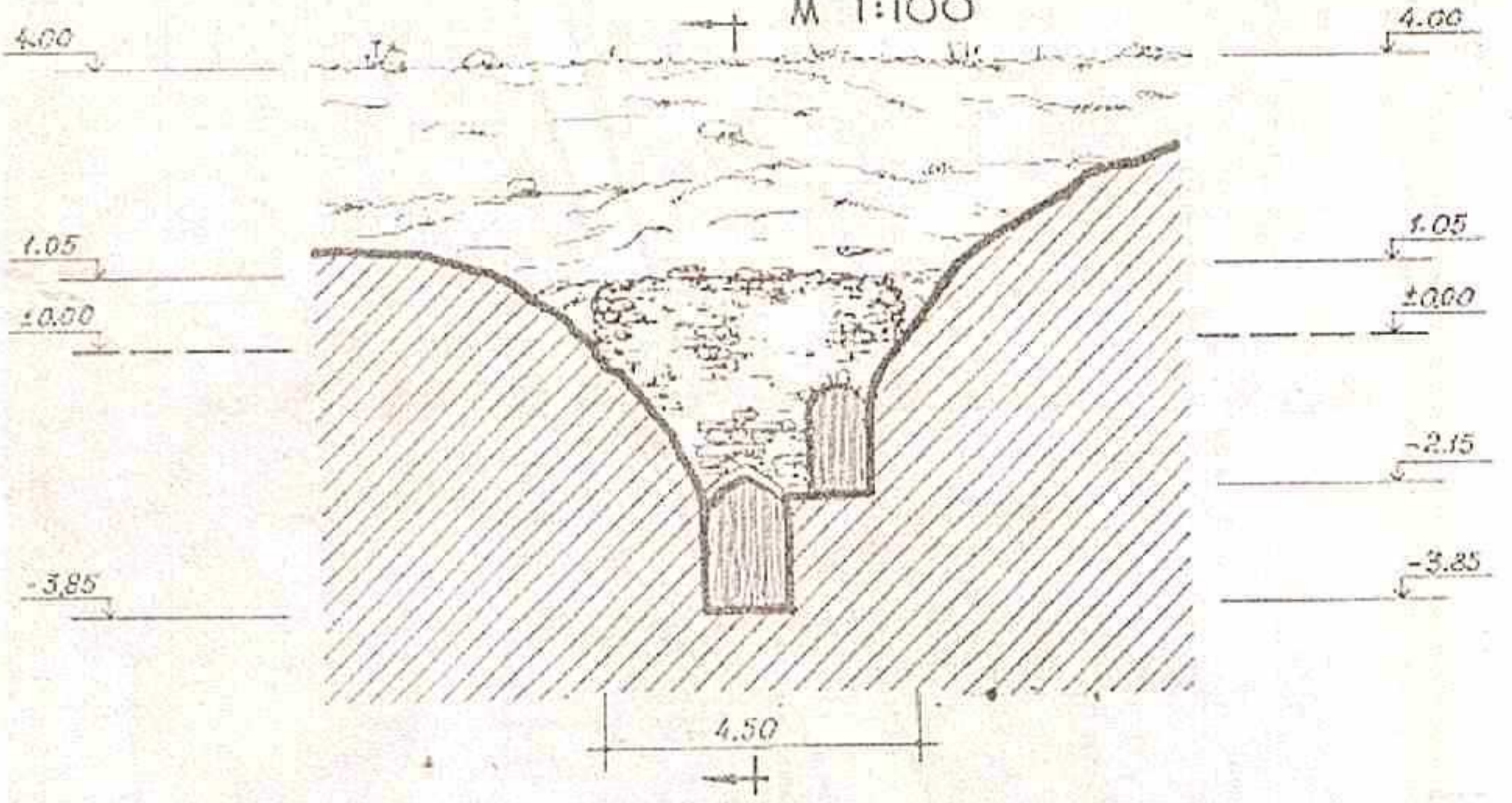
“ŞAİ” Kohrizi
Başplan



«Şab» kəbrizi

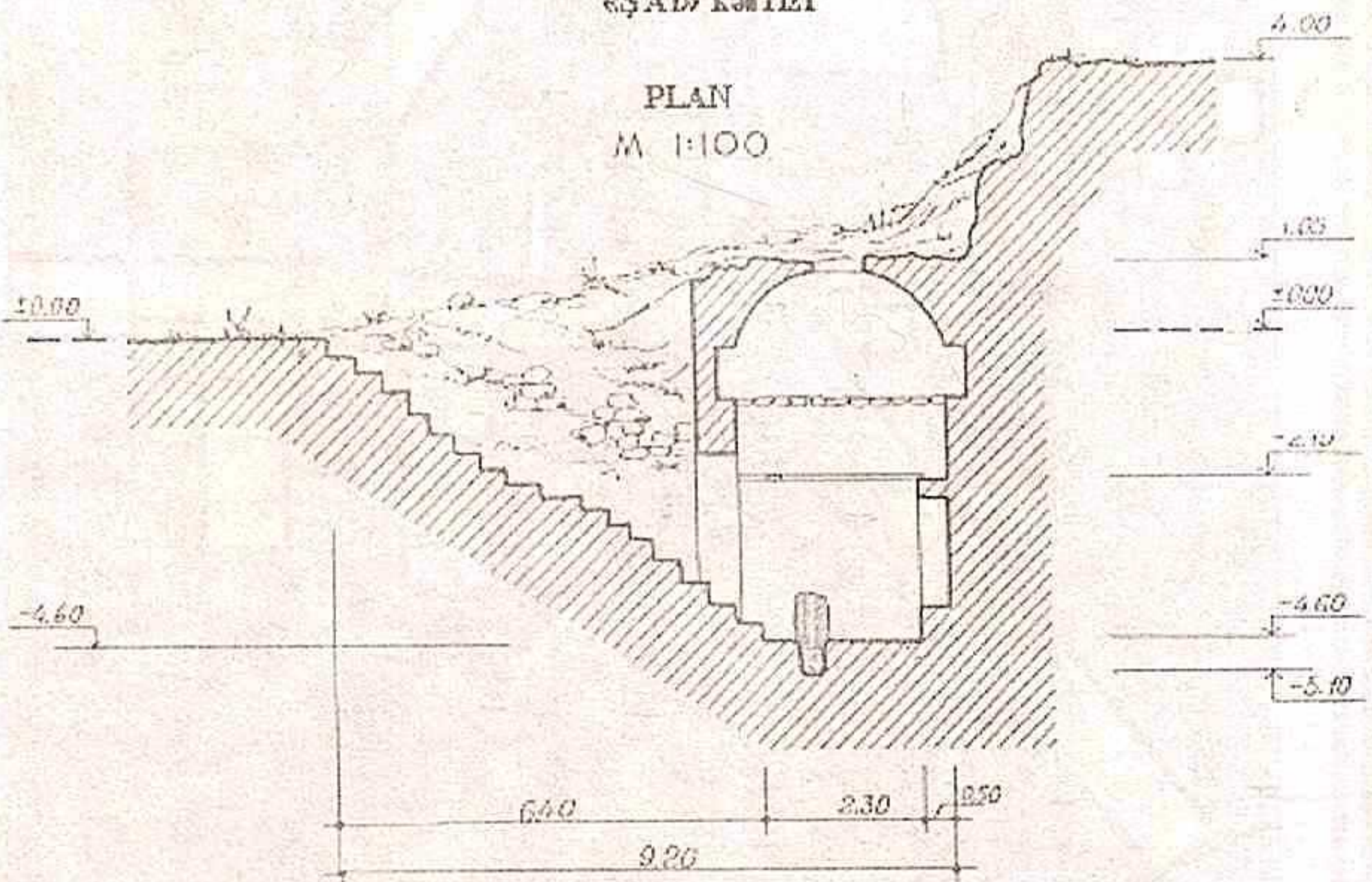
Fasad

M 1:100



«Şab» kəbrizi

PLAN
M 1:100



Picture 10. Cut-out view of Şab well in the Dnyubad city

«ŞIXƏLİ XAN» KƏHRİZİ

İnşa olunma tarixi dəqiq müəyyən olunmayan «Şixəli xan» kəhriz memarlıq abidəsi Ordubad şəhərinin Səməd Vurğun küçəsində şəxsi həyətdə yerləşmişdir.

XVII əsrdə ordubadlı Şixəli xan tərəfindən bərpa olunduğu üçün onun adı ilə adlandırılmışdır.

Ordubad şəhəri abidələri içərisində «Şixəli xan» kəhriz memarlıq abidəsinin xüsusi yeri vardır.

O, Güney Azərbaycandan gələn kankan-memarlar tərəfindən Şixəli xanın maddi yardımı əsasında bərpa etdirilmişdir.

Abidənin plan üzrə uzunluğu 5,3 m, eni 4,6 m, yer səthindən dərinliyi 8,95 m-dir. Planda kvadrat formalı olan kəhrizə ensiz, dar keçidli pillələrlə daxil olurlar. Yuxarıdan kəhrizin gözüne qədər qoyulmuş burğuvari pillələr (20 x 30 sm) vasitəsilə 2 x 2 m olan kvadrat formalı kiçik kameraya açılır. Yuxarıya doğru qalxdıqca kvadrat formalı kameranın küncləri sivri tağ formalı çox da dərin olmayan tağçalarla kəsilir və kvadrattan səkkiz üzlü formaya keçir və gümbəzə keçidi formalaşdırır.

Kəhrizin yuxarısı sferik formalı gümbəzlə qapanır. Kəhrizin içərisi gümbəzin mərkəzində qoyulmuş diametri 40 sm olan dairəvi bacadan işıqlandırılır. Gümbəzin yuxarısında yerləşdirilmiş baca həmçinin ventilyasiya xidmətini də yerinə yetirir.

Kəhrizin suyunun bir hissəsi kameranın mərkəzində inşa olunmuş 40x50 sm ölçüdə hovuzla, digər bir hissəsi isə hovuzun o biri digər tərəfində qoyulmuş gözdən qonşu həyətdə doğru yönəlir.

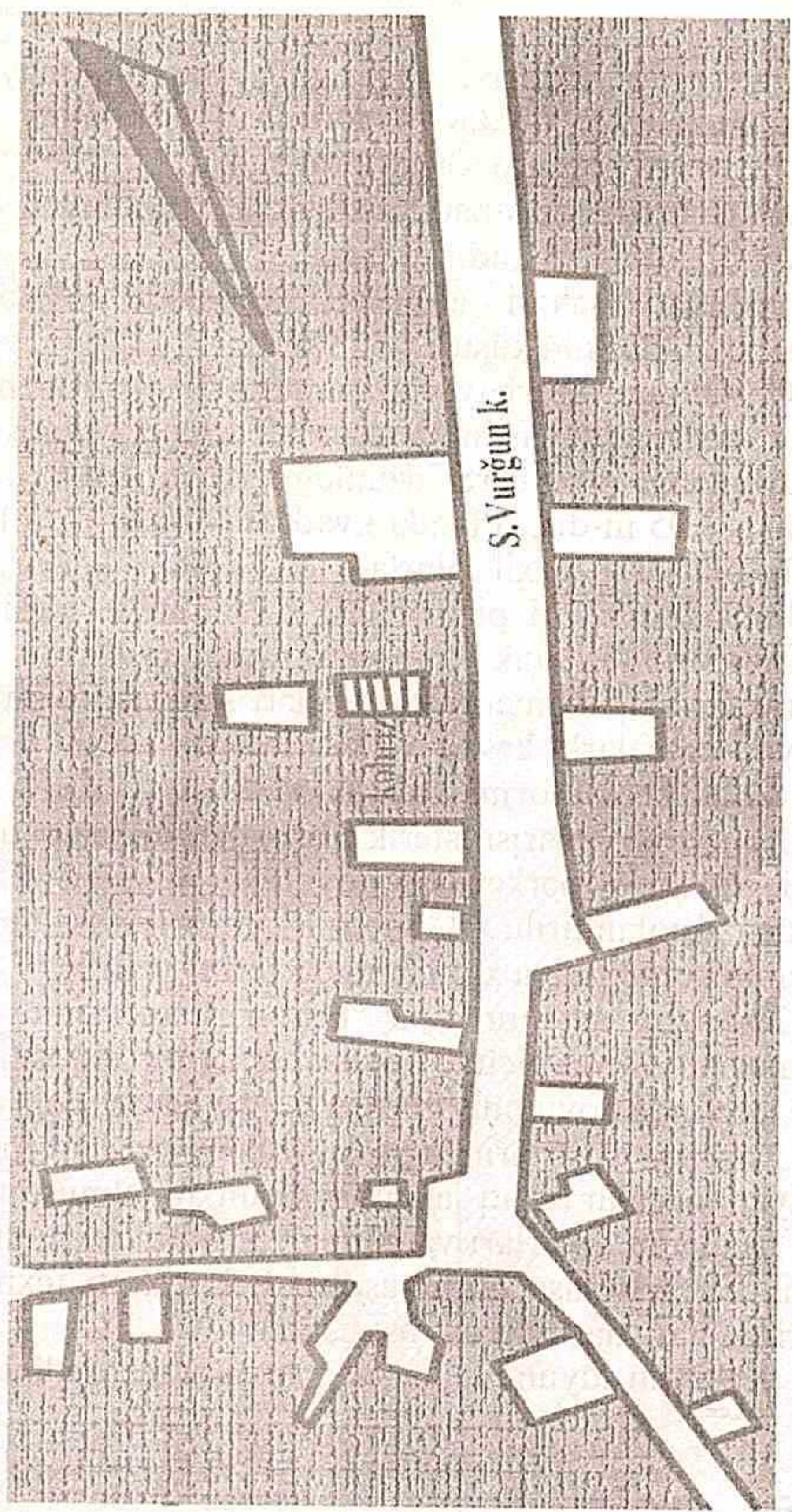
Kəhrizin divarlarında yerləşdirilmiş kvadrat formalı çoxda dərin olmayan taxçalar ərzaq saxlamaq üçün qoyulmuşdur.

Abidənin divarları və gümbəzi kvadrat formalı (20 x 20 x 5 sm) bişmiş kərpiclə inşa olunmuşdur. Belə tikinti texnikasına Ordubad şəhərinin hamalarında da rast gəlinir.

Kəhrizin suyundan içmək və məişət məqsədi ilə istifadə olunur.

“ŞİXƏLİ XAN” kəhrizi

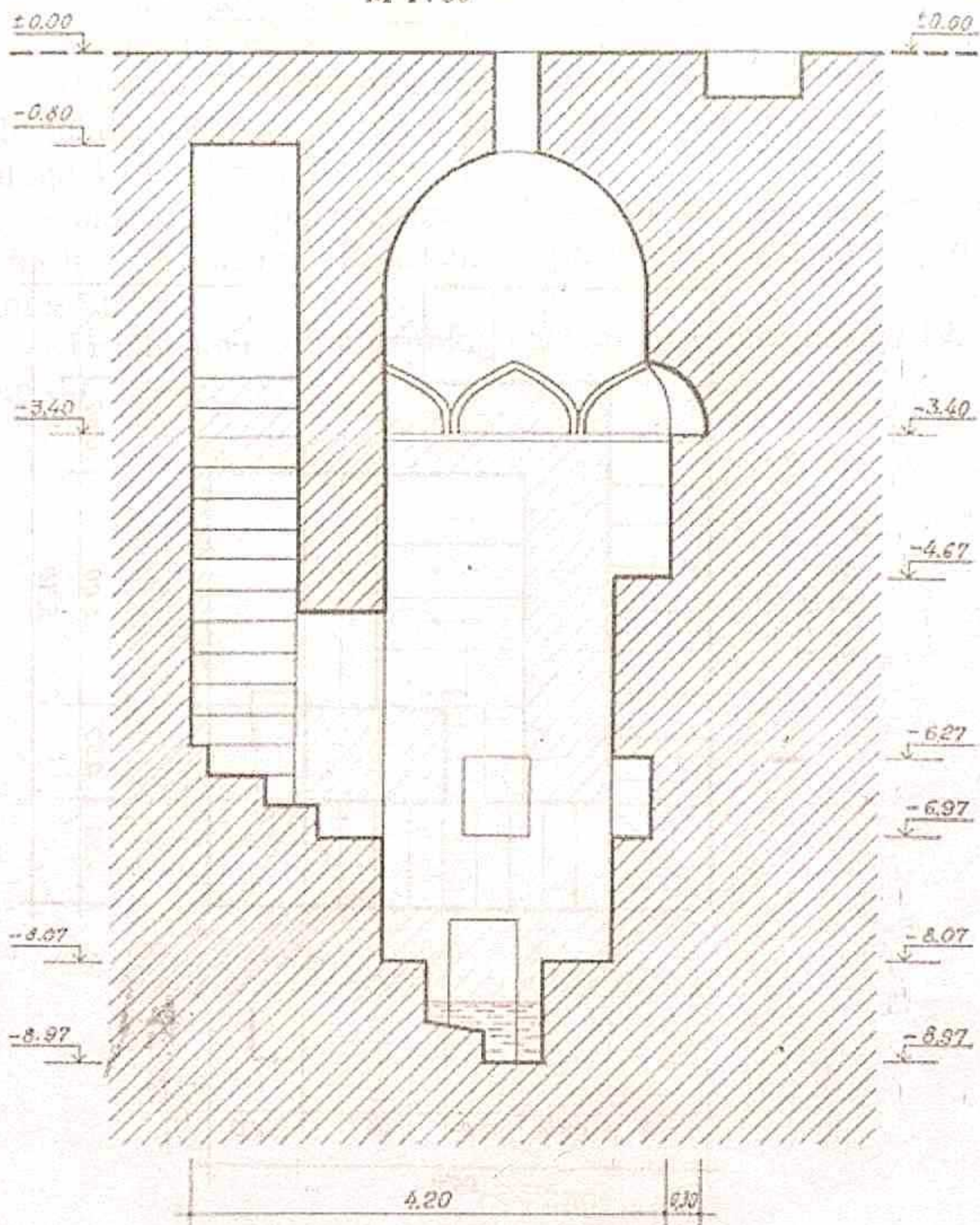
BAŞPLAN



"ŞIXƏLIXAN" kəhrizi

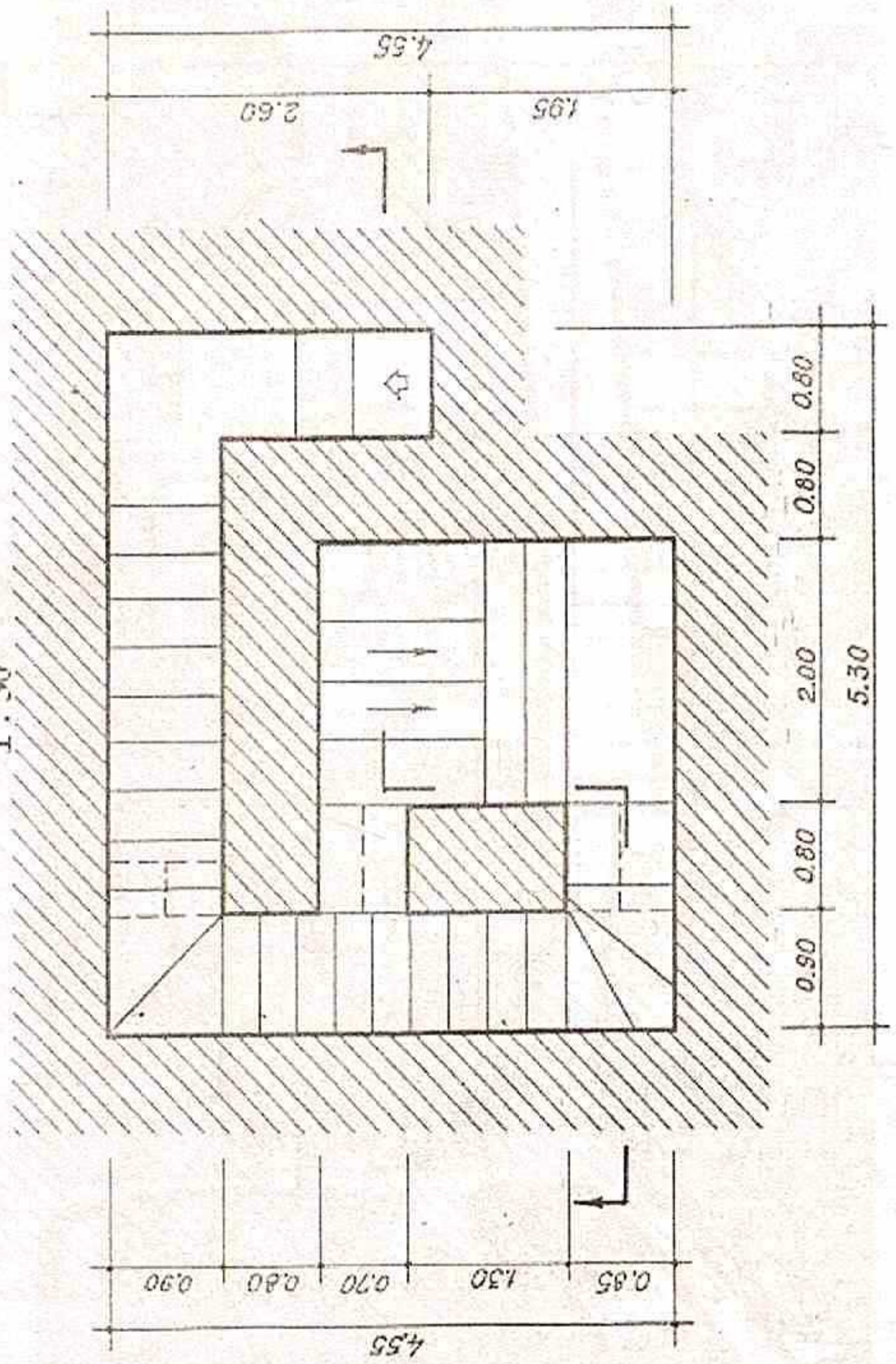
KƏSİK

M 1 : 50



ŞİXƏLİXAN KƏHRİZİ

PLAN
1:50



«TIRIXLI» KƏHRİZİ

«Tırxlı» kəhrizi Ordubad şəhərində Fizüli küçəsində eyni adlı kəhriz üzərində inşa olunmuşdur. Abidənin inşa tarixi XVII əsrin ortalarına aid edilir.

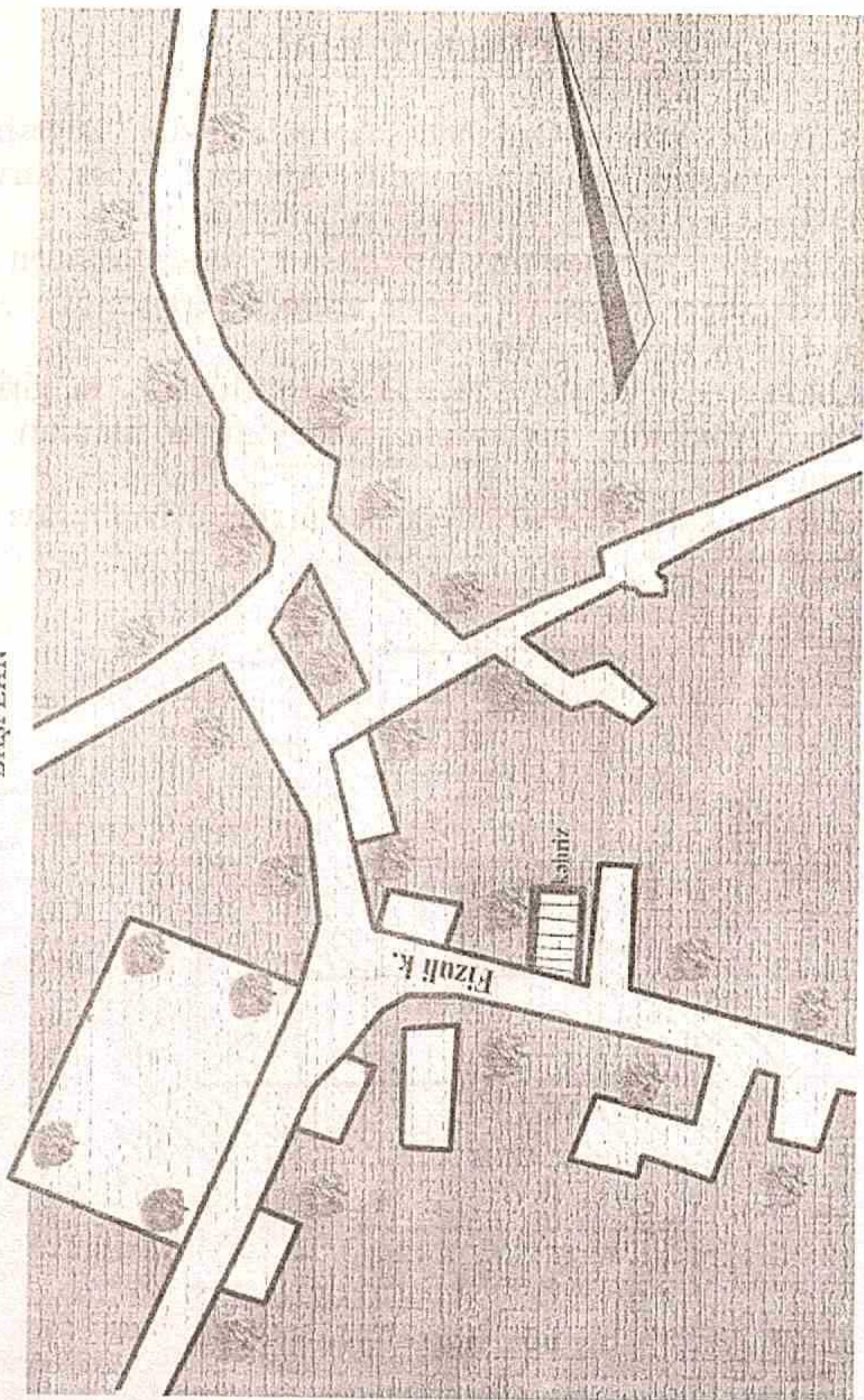
«Tırxlı» abidəsinin bir hissəsi yer səthindən 2,4 m hündürlükdə, digər hissəsi isə 2,95 m aşağıda yerləşmişdir. Abidənin uzunluğu 4,15 m, eni 1,7 m-dir.

Abidəyə enən pillələrin sayı 13, hündürlüyü 0,2 m, girişinin eni 1,35-m-dir. Abidənin inşasında yerli materiallardan istifadə olunmuşdur.

«Tırxlı» kəhrizinin uzunluğu 586 m, quyularının sayı 19, sərfi 2 l/san-dir.

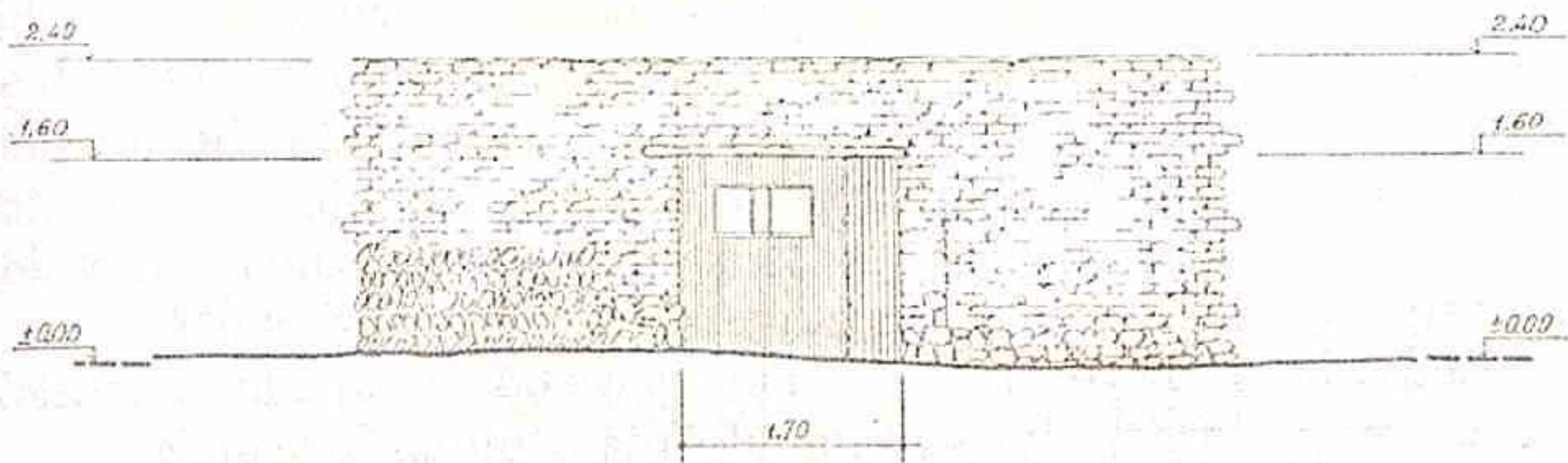
TIRIXLI KƏHRİZİ

BAŞPLAN



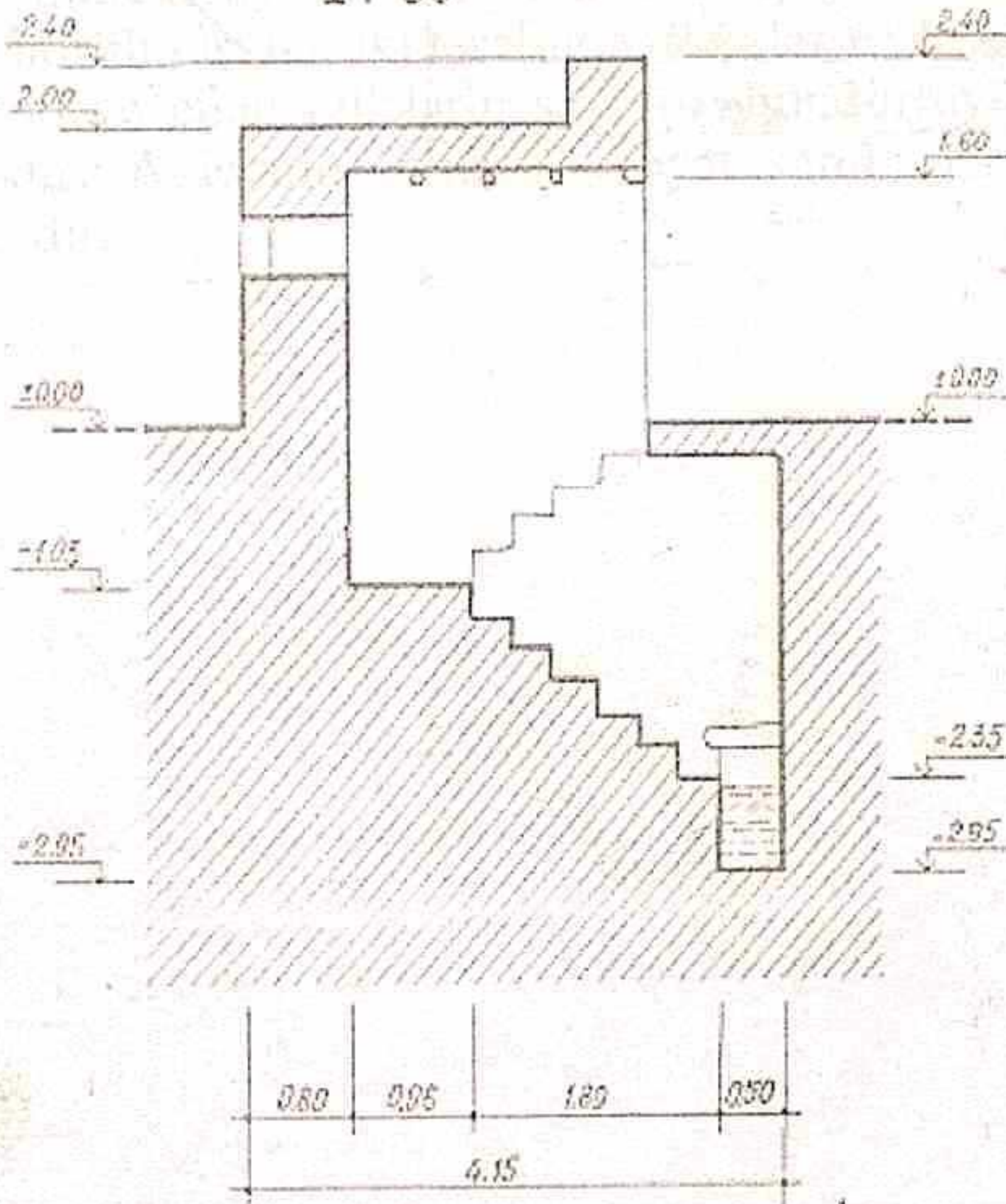
«TIRIXLI» kəhrizi

FASAD
M 1 : 50



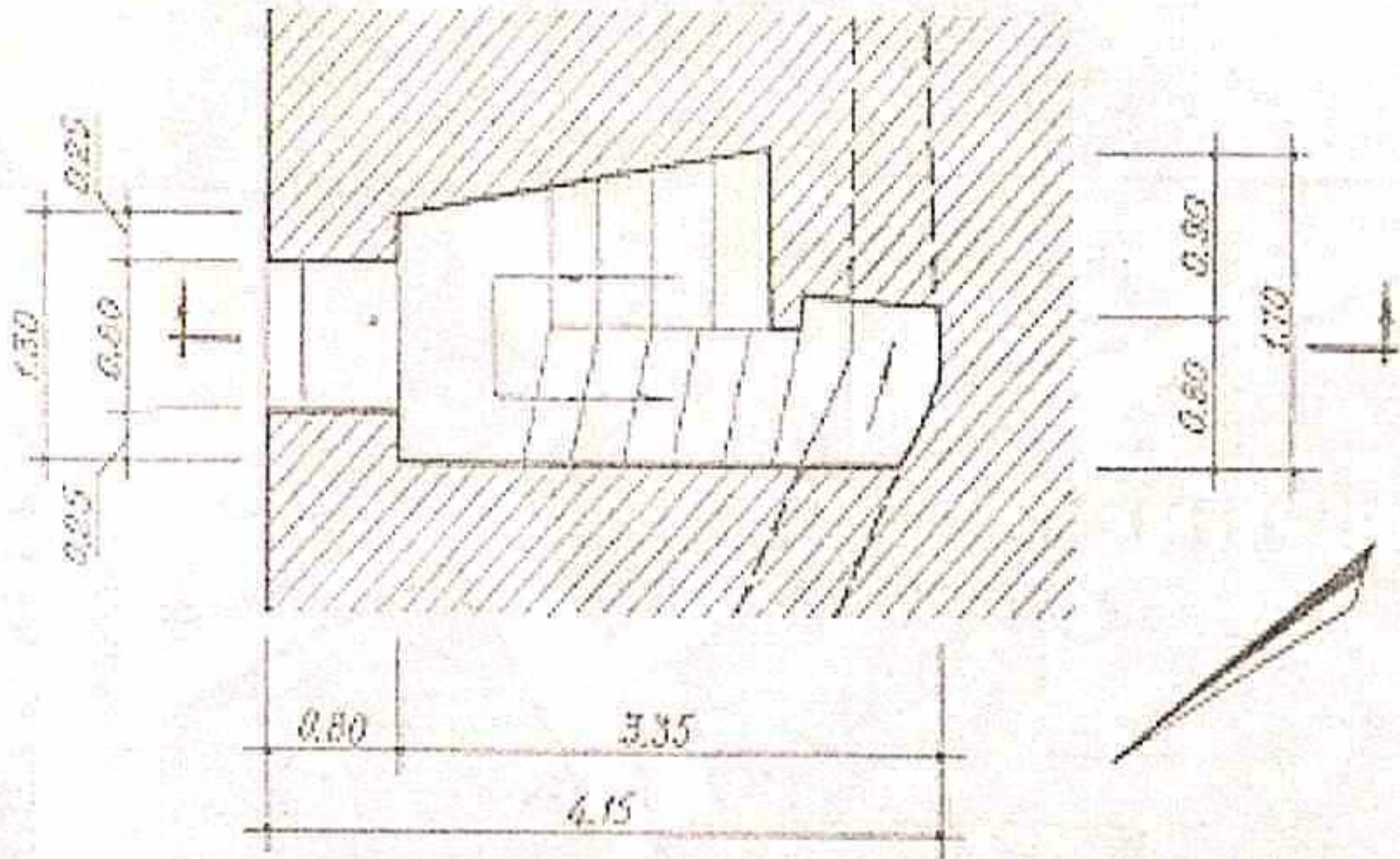
TIRIXLI KƏHRİZİ

KƏSİK
1 : 50



TIRIXLI KƏHRİZİ

PLAN
M 1 : 50



«MEYRƏMÇƏ» KƏHRİZİ

Abidə Ordubad şəhərində Təbriz küçəsində eyni adlı kəhriz üzərində inşa olunmuşdur. Abidənin inşa tarixi XVII əsrin ortalarına aid edilir. Naxçıvanın toponimikasına dair geniş tədqiqatlar aparmış f.e.d.A.Bağırovun («Naxçıvanın hidronimləri», Bakı, 2000) kitabında kəhrizin adı «Məyrəmçə çeşməsi» və «Məhrəmçə kəhrizi» kimi iki dəfə çəkilmişdir. Fikrimizcə, bunların hər ikisi eyniadlı kəhriz abidəsinin təhrif olunmuş adıdır.

«Meyrəmçə» kəhrizini xeyriyyəçi Məryəm ana qazdırmışdır. Kəhrizinin uzunluğu 460 m, quyularının sayı 12, sərfi 3-5 l/san-dir.

Kəhrizin adının təhrif olunmasına gəldikdə isə bunu bir çox səbəblər (yerli şivə və s.) ilə izah edirlər.

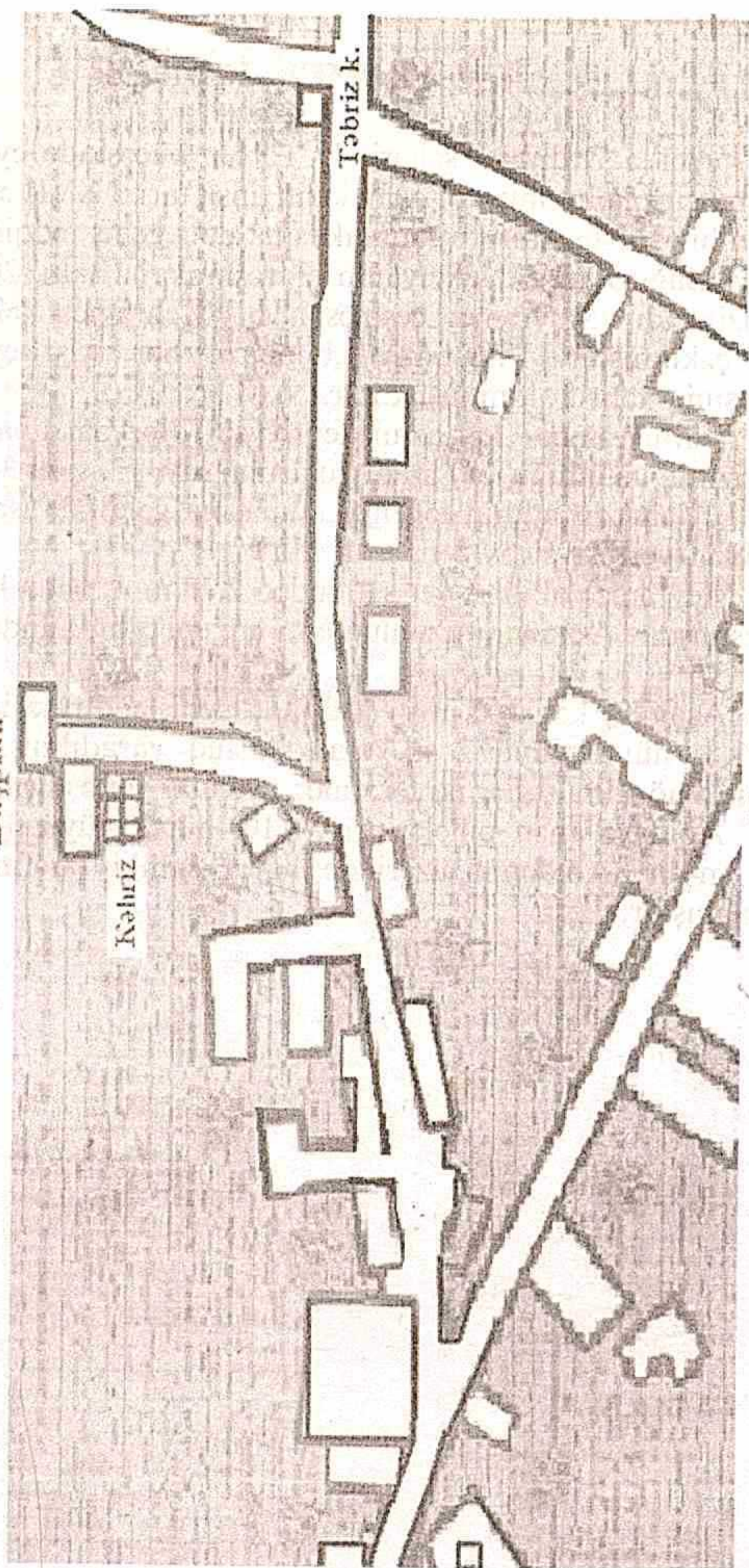
Meyrəmçə abidəsi yer səthindən 2,75 m aşağıda kəhriz üzərində yerləşmişdir. Abidənin uzunluğu 6,5 m, eni 3 m, hündürlüyü 2,15 m-dir.

Aşağıda kəhriz kürəsi üzərində genişləndirmə işləri aparılmış, eni 1,8, hündürlüyü 2 m, olan boşluq yaradılmış, içərisi bişmiş kərpiclə hörülmüş, hər iki tərəfində taxçalar yerləşdirilmişdir.

Abidəyə enən pillələrin sayı 10, hündürlüyü 0,2 m, girişi eni 1,35 m-dir. Abidənin üzərində həyət sahibi tərəfindən dəyişiklik aparılmışdır.

MEYRƏMÇƏ KƏHRİZİ

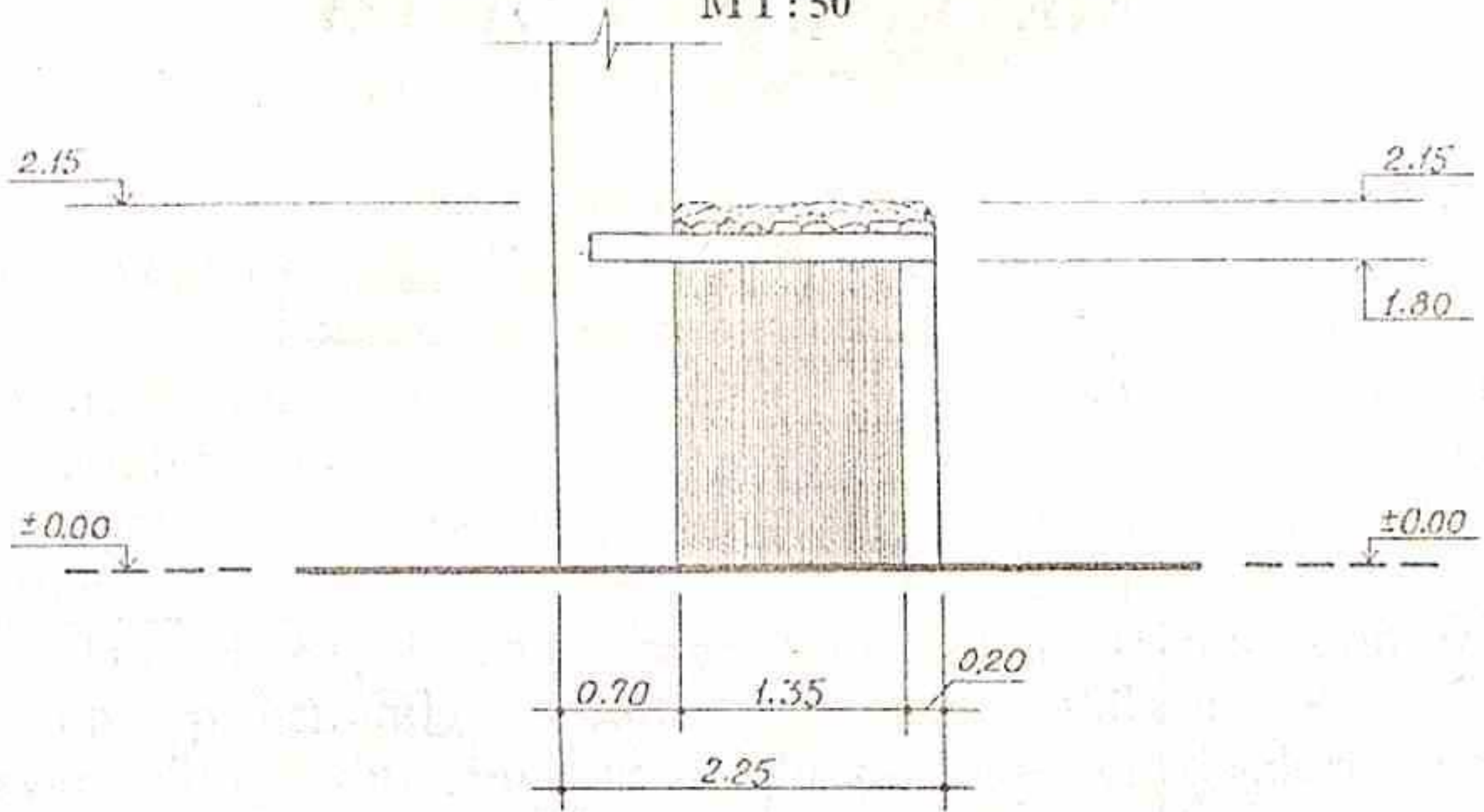
Başplan



"MEYRƏMÇƏ" kəhrizi,

FASAD

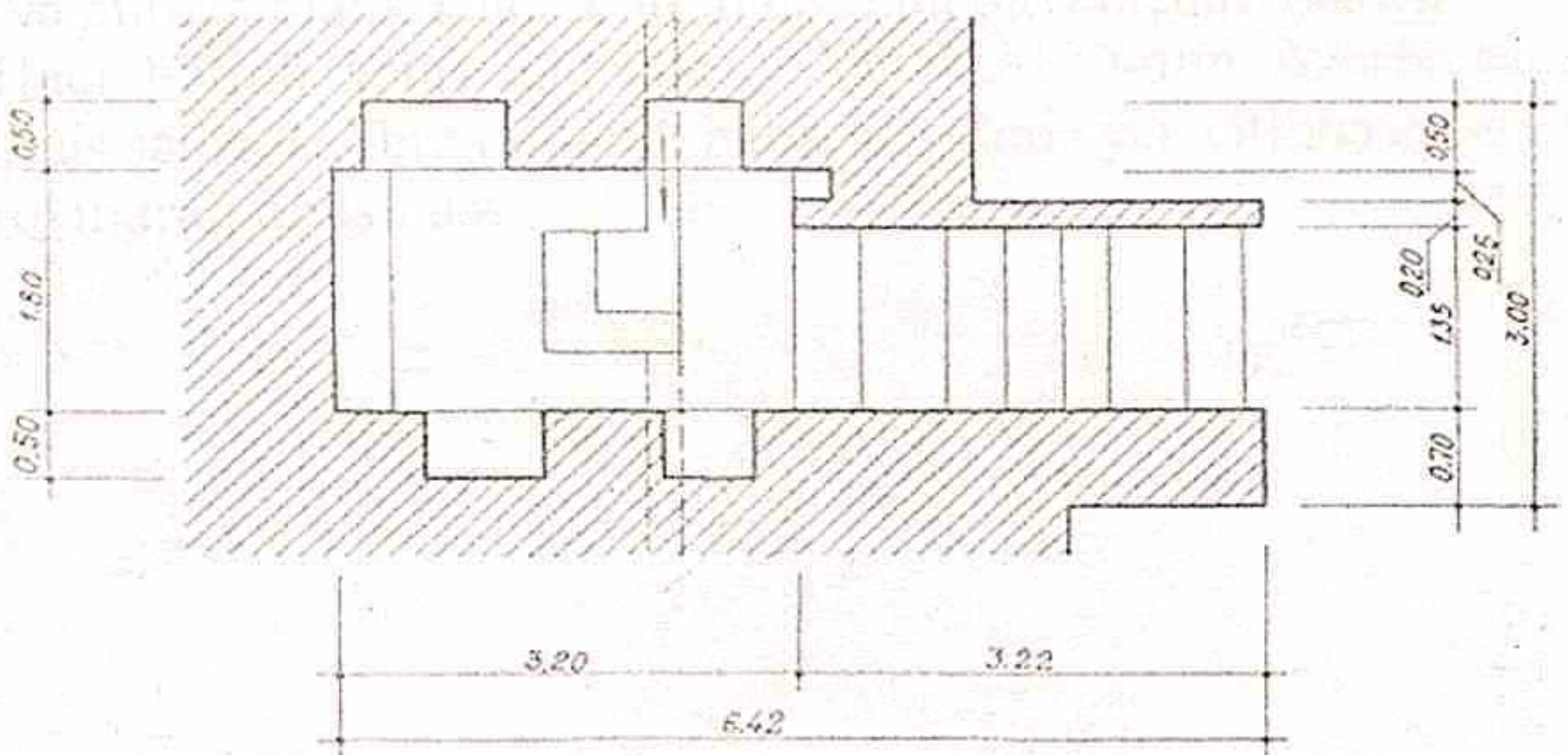
M 1 : 50



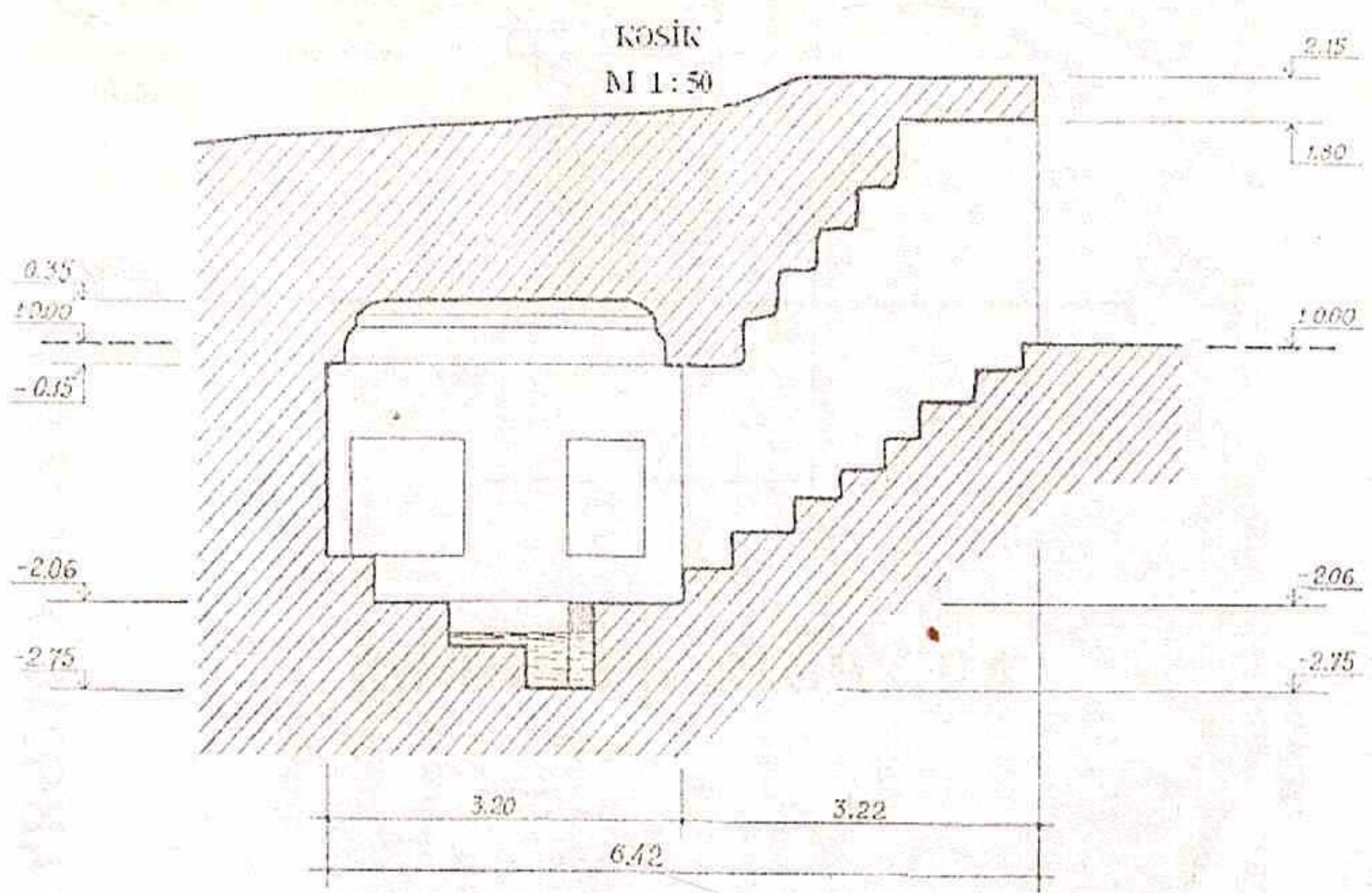
MEYRƏMÇƏ KƏHRİZİ

PLAN

M 1 : 50



MEYRƏMÇƏ KƏHRİZİ



«HACI FƏTTAH» KƏHRİZİ

Hacı Fəttah kəhrizinin uzunluğu 579 m, quyularının sayı 17, sərfi isə 6,0 l/san-dir. Kəhrizin qazılma tarixi XVI əsrə aid edilir.

Hacı Fəttah kəhrizi üzərində «Dilbər» qırxpilləsi inşa edilmişdir. Bu abidə eyniadlı məscidin yanından keçdiyi üçün əhali Hacı Fəttahdan icazə alıb həmin abidəni tikmişdir. Buradan həm qonşu həyətlər, həm də yaxınlıqdakı məsciddə namaz qılanlar su götürürlər.

Hacı Fəttah kəhriz abidəsinin inşasında 90 dərəcə dönmə və pilləli enmə prinsipindən istifadə olunmuşdur. Pillələrin üst səthi trapesvari olduğundan müxtəlif ölçülü sal şəkilli çaydaşları döşənmişdir.

Abidənin yer səthindən aşağı hissəsinin dərinliyi 3,0 m, yer səthindən yuxarı hissənin hündürlüyü 1,50 m, uzunluğu 4,0 m, eni isə 3,0 m-ə yaxındır. Giriş qapısının eni 0,90 m, hündürlüyü 1,80 m-dir.

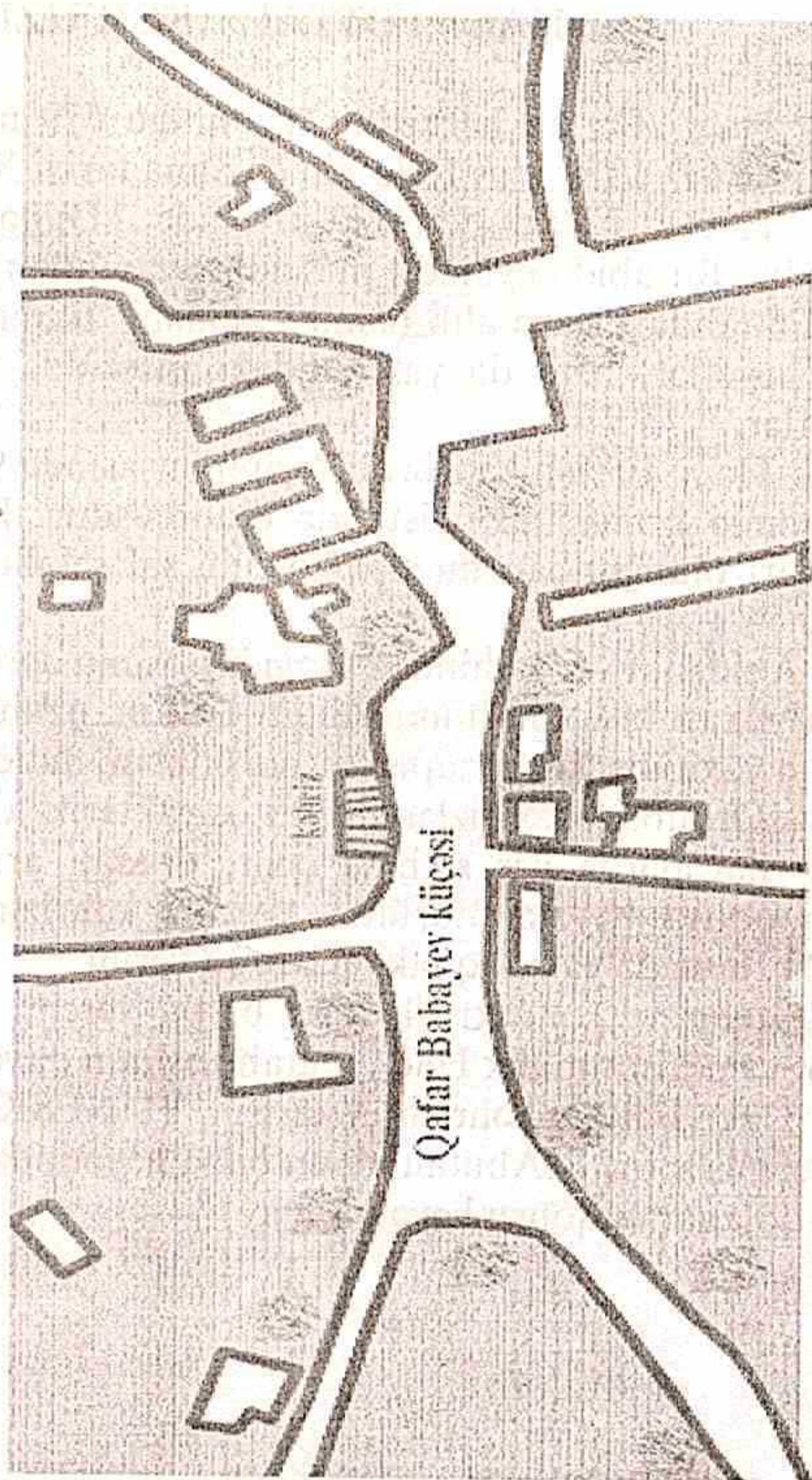
Ordubad kəhrizləri üçün xarakterik olan kəhrizin suyu sonda həyətlərdə yer səthinə çıxır, oradan arxlara və hovuzlara axaraq qonşu həyətlərə ötürülür. Burada kəhrizin suyu ilə həyətlər suvarılır, həm də yaxınlıqdakı evlərə su verilir.

Kəhrizin sonrakı illərdəki bərpa xərcini Ordubadda böyük hörmət və nüfuza malik Hacı Fəttah nəslinin davamçıları çəkirlər.

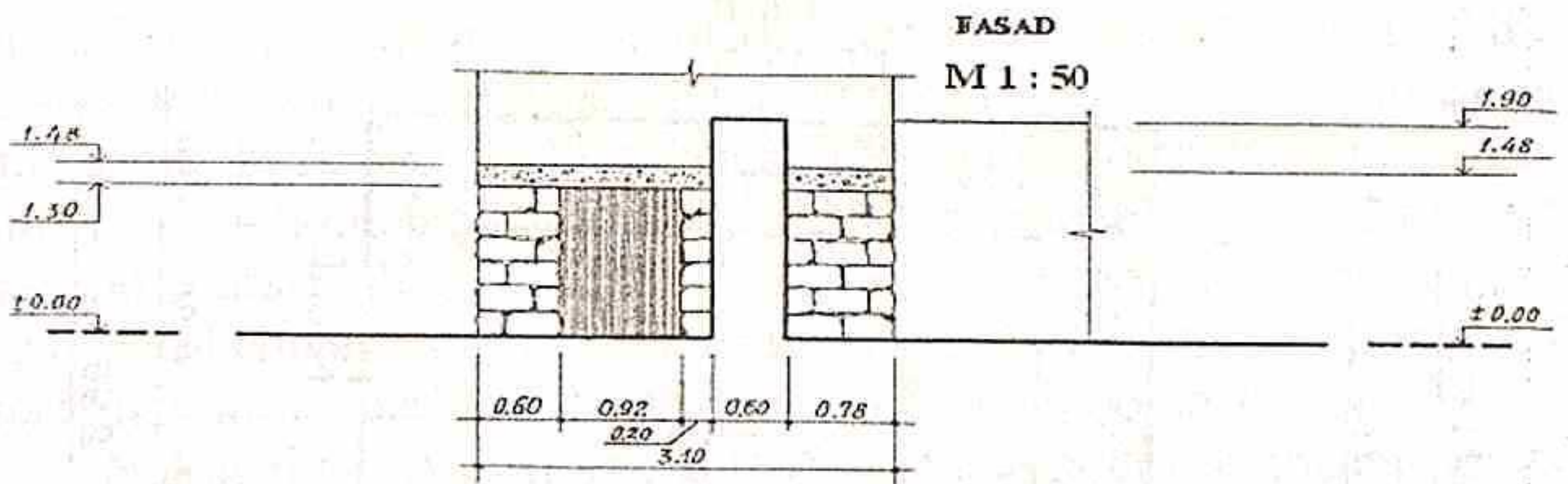
Hacı Fəttah kəhrizinin çıxışı YUNESKO-nun Azərbaycan üzrə keçmiş səfiri R.Abutalıbovun baba həyətinə yer səthinə çıxır və həyəti dolanaraq qonşu həyətlərə keçir.

“Hacı Fətah” kəhrizi.

Bayplan

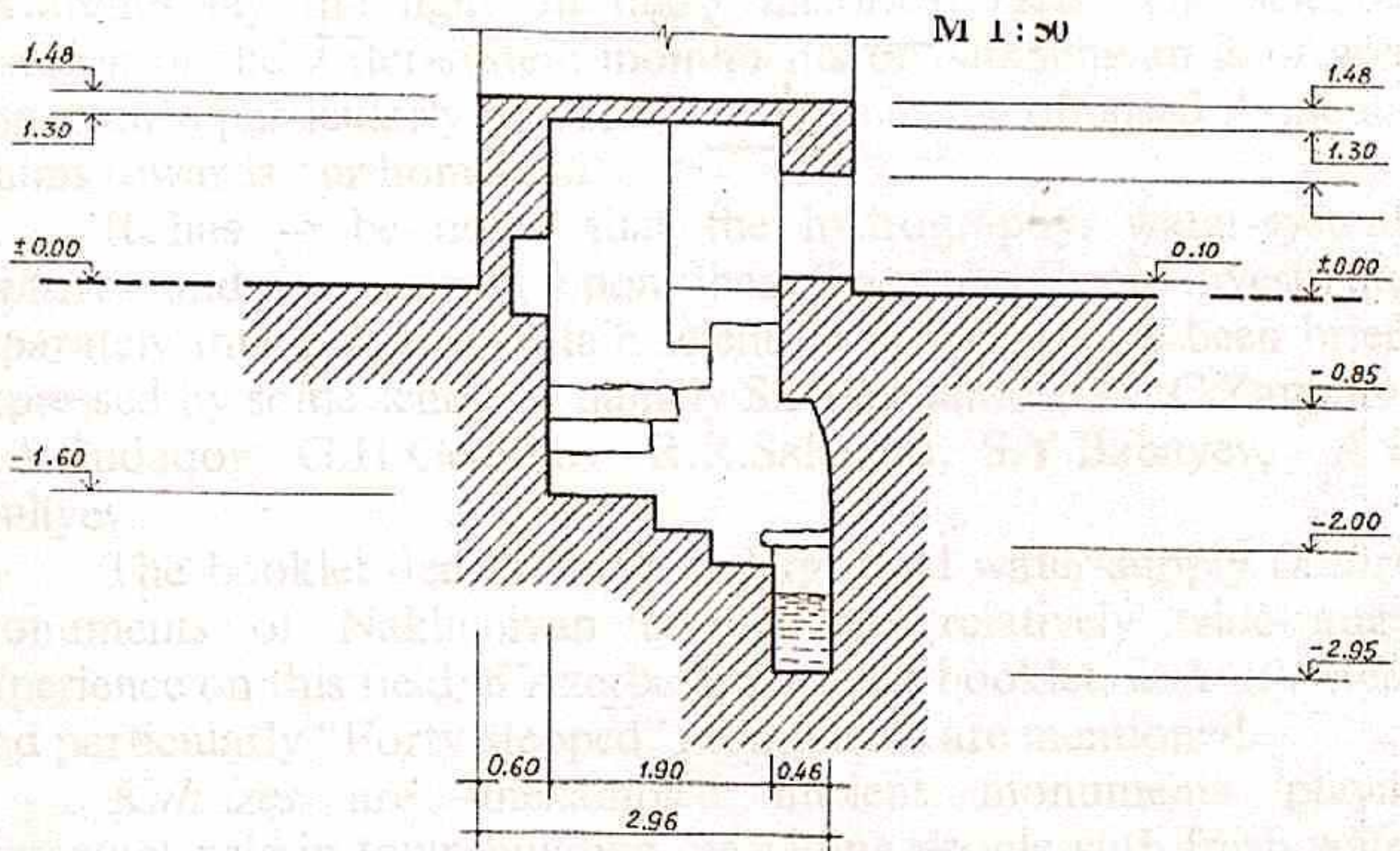


“HACI FƏTTAH” KƏHRİZİ



“HACI FƏTTAH” KƏHRİZİ KƏSİK

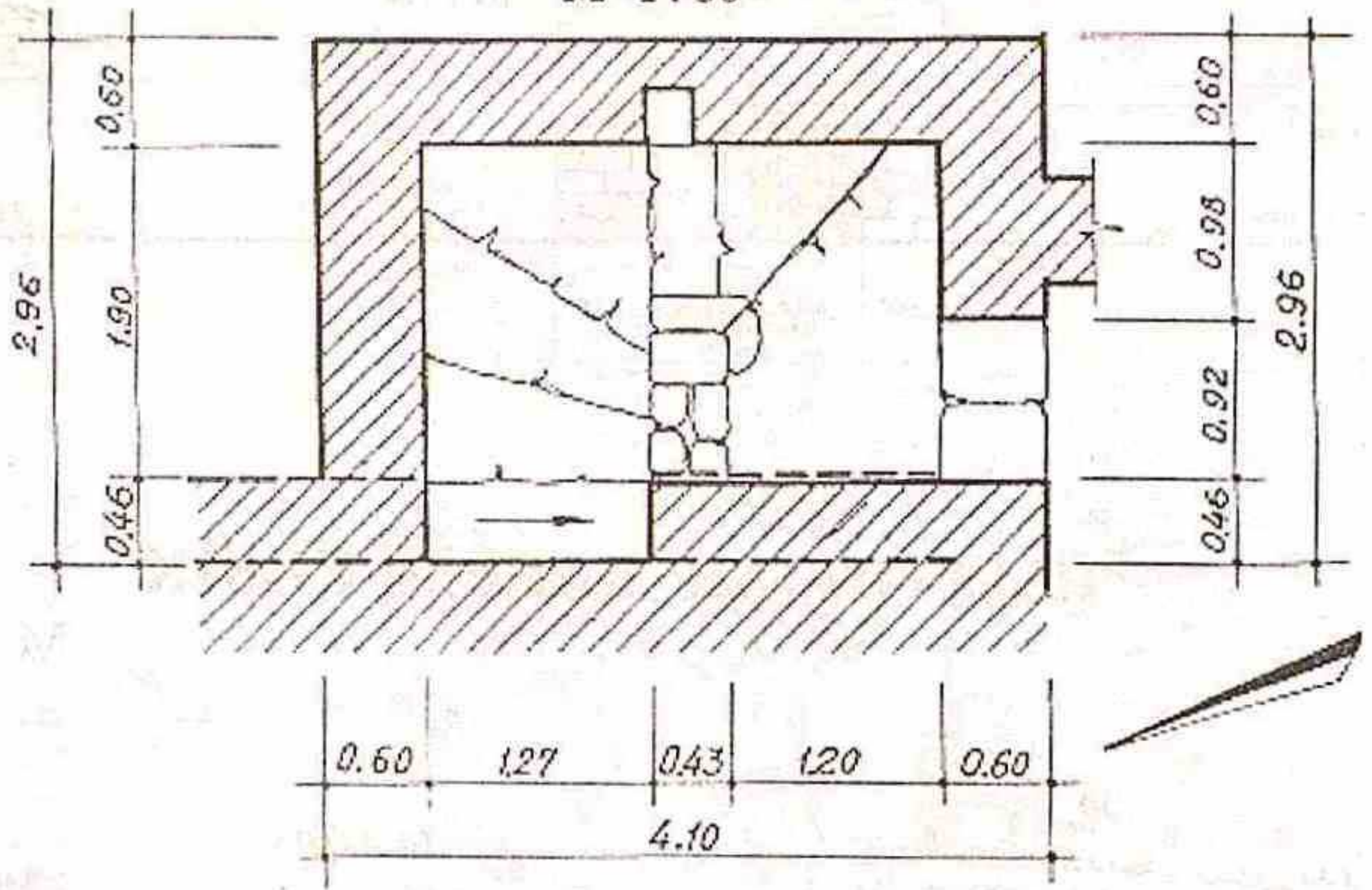
M 1:50



"HACI FƏTTAĦ" kəbrizi

Plan

M 1:50



KAHRIZES OF NAKHCHIVAN

Alovsat Guliyev

INTRODUCTION

The Nakhchivan Autonomous Republic as integral part of the Republic of Azerbaijan is one of the very ancient settlements of the Azerbaijanis. The total area of this south-western Minor Caucasus land is 5,5 km². As result of hostility against our nation during centuries our homeland was obliged to live under the protection of Iran and Russia after separation into South and North Azerbaijan. Thus, Nakhchivan became separated from rest of the Republic of Azerbaijan in the wake of deliberate tendentious policy conducted.

Nakhchivan Autonomous Republic is one of the ancient lands and cultural centers of Azerbaijan. In general, Nakhchivan has attracted a great attention thanks to many reasons such as its history, rich nature, geographical location, natural resources, monuments, and etc. Many prominent historians and travelers have presented wide-ranged information regarding this land.

The water systems, kahrizes and the monuments upon them are important sources to conduct research as to our nation. These researches lay the light on many historical facts. The scientific research of the water-system monuments of Nakhchivan is of great importance particularly nowadays to prevent the offended Armenian claims towards our homeland.

It has to be noted that the hydrography, water-systems, *kahrizes* and monuments upon them have not been investigated separately thus far. Just certain scientific thoughts have been briefly expressed by some scholars, namely S.H.Rustamov, Kh.C.Zamanov, B.A.Budaqov, G.H.Gedimov, R.R.Salayeva, S.Y.Babayev, A.G. Guliyev.

The booklet dedicated to underground water-supply (*kahriz*) monuments of Nakhchivan is the first relatively wide-ranged experience on this field in Azerbaijan. In this booklet, *kahriz* systems and particularly "Forty-stepped" monuments are mentioned.

Kahrizes are unexampled ancient monuments playing important role in town-building, providing people with fresh water, and protecting our soil against becoming salty and erosion. They are still very important in that regard. Furthermore, *kahrizes* arrest our attention also as grandiose monuments and pearls of the world culture. Forty-stepped monuments, as unique structures, still astonish prominent architects and town-building experts. There were

many monuments like these at the early XX century in cities as Nakhchivan and Ordubad, and villages as Garabaghlar, Shahtakhti, and Aylis. Unfortunately, as result of indifferent attitude towards our cultural legacy during Soviet period, a few of them (Ordubad and Aylis settlements) remained in the end of the century, and the rest became useless.

These monuments can indeed be registered as world legacy monuments in accordance with the articles 11.7 and 21.3 of the Convention of World Legacy Committee of UNESCO.

ALINJAGALA WATER SYSTEMS

Alinjagala (Alinja castle) is located on the mountain situating on the right bank of the river with same name in Julfa. The construction history of Alinjagala is uncertain. Some researchers date back the Alinja castle to the Middle Ages.

The graveyard and tombs, and other monuments surrounding Alinjagala which situates on 1811.9 m. over the sea level show these places to be prosperous settlement for a long time.

To extend underground water-line to the castle from surrounding rivers and springs is almost impossible. Water could only be supplied by local opportunities.

The water problem of Alinjagala was resolved during the siege. However, water was successfully obtained after digging rocks in tough conditions.

At first, the rainfall was gathered in the ponds on rocks. All the water-gathering square-shaped canals (furrows) dugged on rocks were linked with relevant ponds. Both rain and snow water gathered in the ponds via these furrows. There are 14 such ponds. Although some of these ponds were filled with erosion products and plant remnants over the thousand years, still there is water in the rest.

Second water system is related to the waters which do not gather in Alinjagala ponds rather gather on the foot of mountain and are used through kahriz. Such a kahriz system is on south-eastern hang of Alinjagala, exactly on the ruins of Khanagah village. It is called as "Upper spring" among people.

The water of kahriz has been used since 2006 after partial repair.

Since the exit of kahriz wells were in the houses of ancient settlements, the enemy could not be aware of the water source on the bottom of castle. Thus, the existence of kahriz had been secret for a long

time. The soldiers from the castle were carrying the water with containers at nights.

AYLIS KAHRIZ MONUMENTS

Aylis is depicted as a large settlement in historical sources. There are many *kahriz*-architectural monuments and rich water systems in Aylis. Nonetheless, the city was completely destroyed and turned into ruins after the wars between Safavids and Ottomans in XVI-XVII centuries.

The authors of the monuments are unknown.

The construction of the *kahrizes* (underground water-supplies) dates back to the XVI-XVII centuries. The bridge and mosque related to the name of Shah Abbas show the construction and follow-up restoration works here.

The *kahriz*-architectural monuments in Yukhari Aylis village – “The Spring with Bird” (Qushlu cheshme), “Welcome” (Khoshkeshin), “The Square” (Meydan) are still there as result of special protection. Using local materials and together-baked bricks, water-architectural monuments reflecting the Eastern architecture traditions were founded.

The culture regarding water usage is high-graded. In the wake of researches it is found out that the water of Aylis River was used 4-5 times through *kahriz* systems for irrigation in Yukhari and Ashagi Aylis villages.

ORDUBAD KAHRIZ MONUMENTS

Ordubad, one of the beautiful corners of Azerbaijan, is in Nakhchivan Autonomous Republic. The exact date of emergence of Ordubad is not determined. Nonetheless, this territory is considered to be one of the very ancient human settlements, even the first hearth of mankind. The “Ordubad” as a name was first seen in 5th century written sources. Gamigaya mountain which is considered to be one of the holiest places of the ancient world is also in Ordubad. The pictures on the mountain and settlements here pave the way to pursue the manner of life and civilization paths of ancient people being lived in Ordubad territory in B.C. VII-I centuries. There are many dwelling points and necropolises belonging to B.C. II-I centuries in different settlements of Ordubad, such

as Sabirkand, Plovdagh və Kharaba Gilan. Ordubad situating on an important cross-road of trade has had trade relations with the Middle East countries. 40 kinds of grapes were cultivated in the district in former times. Even starting from the second half of 16th century, silk was being exported from Ordubad to Venice, Marseille, Amsterdam and other European cities. Ordubad silk was rewarded with golden medal 13 times in the exhibitions and fairs held early 20th century. Ordubad, completely preserving the Middle Ages city structure, was announced as protected city in 1977. Going through history, it became known that once there were more than 100 spring and kahrizes. Historically, springs were always considered to be sacred in Ordubad. Currently, there are 34 springs in the city. All springs were joined one another through underground roads. There are many archeological monuments in Ordubad, an ancient historical land. "Kharaba Gilan" of B.C. II-I millennium, Gamigaya ensemble of BC III century, "Kilit maghara" of Middle Ages, "Mingis" and "Jamy" mosques – the memories of 14th century, "Geysariyya-Zorkhana" monument of 17th century, "Sarshahar", "Takeshiyi", "Uchturlenge" mosques of 18th century, "Ordubad bath" of 19th century and other monuments are historical memories of our great history.

KAHRIZ "ABBAS-BEY"

The spring is situated in the structure of the dwelling districts and it is an indispensable part of the dwelling house. It is located on Tabriz street.

Author and builder are unknown. Customer was Abbas bey. Now his descendants live in this house. The memorial dates back to the XVII century. The spring is an active element of the architectural-planing structure of the dwelling house. It is the memorial of its epoch, in which there were rationally used building and constructional peculiarities of the national architecture.

KAHRIZ "ALIBEK"

The spring is situated inside the dwelling district, on Tabriz street.

The memorial dates back to the XVII century. Author and builder are unknown. Customer is unknown. Kahriz "Alibek" is

included into the general spring system, reflecting the epoch as indispensable part of the cultural heritage.

KAHRIZ "AGALI"

The spring is situated in the dwelling district inside the garden, on Mingis street. The memorial dates from the XVII century. The spring was built by the great-grandfather of the latest owner Aliyev Aga-Ismayil Ali oqli.

The spring is not only the memorial of the town history, but also one of the best elements of the town-equipment and engineering type constructions. The spring is the memorial of the civil national architecture.

KAHRIZ "CHUKHUR"

The spring is situated in the dwelling structure on the 8th March street. Author and builder are unknown. The memorial dates back to the XVII century. The spring "Chukhur" is a part of the general system of the hydro-technical constructions of the town. But at the same time it is an independent link in the development of this system, because of its constructive solution and skilful usage of the national traditions by the local owners.

KAHRIZ "MAMMAD SADIG"

The spring is a part of the general town water-supply system, which is well-organized and included into the town-building structure of the town.

Spring is located at Ordubadi street. The spring dates back to the XVII century. The spring belonging to its historical epoch has remarkable architectural and building peculiarities and is an original architectural memorial.

KAHRIZ "NAHAR"

The spring "Nahar" is situated along the 8th March street. Author and builder are unknown. The owner is local community. The memorial dates back to the XVII century. The spring "Nahar" is

a part of the general architectural system of the town. Also, because of its engineering and architectural peculiarity, the spring is one of the best hydro-technical constructions of the town, where the experience of the local masters were applied.

KAHRIZ "NOVDAN"

The spring is situated in ordinary building on Sidgi street. Author and builder are unknown. The local community is the owner.

The memorial dates back to the XVII century. The spring in the Sidgi street is not only the tunnel to the water, but also the well-thought-out engineering construction, which is a part of the town equipment elements and it is historically important construction in the structure of the town.

KAHRIZ "PEDJI"

The spring is situated on the cross of the two main streets. The memorial dates back to the XVII century. Author and builder are unknown. Customer is local community.

The spring "Pedji" is an indispensable part of the town Landscape and one of the important elements of the town architecture. It is historically interesting from the point of view of the Ordubad town development.

KAHRIZ "GIRKHAYAG"

The kahriz (spring) is situated on the cross of the Fizuli and A.Agayev street and is included into the ordinary building. Author, builder and customer are unknown. The memorial dates back to the XVII century. The spring "Girkhayag" ("Forty-foot") was named so because of the forty steps leading to the spring.

The spring, by right, is one of the best such type constructions in the historical part of the town. It reflects local traditions and skill of the national masters in building of such type constructions for the town conveniences.

KAHRIZ "SERSHEHER"

The kahriz (spring) is situated on town's main street in the structure of the dwelling districts, on Q. Babayev street. It dates back to the XVII century. Author and builder are unknown.

The spring "Sersheher", one of the best examples of such type civil architecture, belongs to its epoch and reflects the traditional national features.

KAHRIZ "SHAI"

The spring is situated in the structure of the historical districts of the town, on Mingis street. The memorial dates back to the XVII century. Author and builder are unknown. Customer is local community.

The spring "Shai" as an interesting example of the important element of the town equipment and architectural structure is included into the town-building system of Ordubad.

KAHRIZ "SHIKHALI-KHAN"

The spring is situated in the heart of the private land, in the territory of the historical districts of the town, on S. Vurgun street.

The spring dates back to the XVII century. Author, builder and customer are unknown. Architecture and construction of the spring: "Shikhali-khan" merge in the sole volumetrically-spatial solution.

A new type of composition with well-developed forms and methods were worked out in this spring.

KAHRIZ "TIRIGLI"

Spring is located in the first lane of Fizuly street and surrounded by the dwelling districts and gardens. Spring is one of those civil constructions, which can be included into the "red" book of architecture and may be considered as an indispensable part of the national heritage of Azerbaijan.

SPRING "MEYRAMJA"

The spring is situated in the centre of the historical district on Tabriz street, lane 2, house 3, but inside a private yard. Author, builder and customer are unknown. The memorial dates back to the XVII century.

The spring "Meyramja" is a part of the general town system. Thus, it is an example of the national architecture and an indispensable part of the architectural heritage of the Ordubad town.

KAHRIZ "HAJI FETTAH"

The spring is situated in one of the main streets of the town. The memorial dates from the XVI century. Author and builder are unknown. Customer is local community.

The spring is of a great interest from both architectural-planning and compositional points of view and it is the memorial of its epoch.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Sovet ensklopediyası, IV cild, Bakı, 1980, 153 s.
2. Azərbaycan Mədəniyyət və Turizm Nazirliyinin arxivi.Naxçıvan MR-ın tarixi abidələrinin sənədləri qovluğu. Bakı, 1964, Cild II, 252 s.
3. Bağırov A.N., Naxçıvan oykonimləri, Bakı, «Nurlan» nəşr. 333 s.
4. Baxşəliyev V. Naxçıvanın Erkən Dəmir dövrü abidələri. Bakı, «Elm» nəş.,2002. s.
5. Baxşəliyev V., Novruzlü Ə.İ., Şərurun arxeoloji abidələri. Bakı, «Elm», 1998i.
6. Bünyadov T. M., Mərd qalalar, sərt qalalar, Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1986, s.50.
7. Əliyev V. Naxçıvanın tarixindən səhifələr. Naxçıvan MR 50 il.1975.
8. Əzizov Q.Z., Həsənəliyev Ə.H.. Azərbaycanda suvarmanın tarixi Bakı, 2001, 103 s.
9. Qasimov E.Ə..Azərbaycanın orta əsr şəhərlərinin su təchizatı (IX-XV əsrlər), Bakı, 2002, 130 s.
10. Quliyev Ə.G., Qədim irs abidələrimiz kəhrizlər və «qırx pillələr». AMU əsərləri, «Elm», Bakı, 2004, №1, s. 37-41.
11. Quliyev Ə.G., Naxçıvanda kəhriz terminləri., Folklor/edebiyat, Ankara, 2007, № 3, seh.147-150.
12. Quliyev Ə.G., Vəliyev V.Z., Naxçıvanın qədim kəhriz sistemi abidələri. Mədəniyyət dünyası.Elmi-nəzəri məcmuə.VIII buraxılış,«Elm», Bakı, 2004, 328, s. 121-125 .
13. Quliyev Ə.G., Qədim irs abidələrimiz kəhrizlər və «qırx pillələr». Azərbaycan Memarlıq Universiteti Əsərləri, «Elm» nəşr., Bakı, 2004, №1, s. 37-41.
14. Quliyev Ə.G., Əylis kəhriz sistemlərinin potensial imkanları. «Azərbaycanda elmin və regional problemlər»,AMEA-nın 60 illiyinə həsr olunmuş topla, «Nurlan», Naxçıvan, 2005, s. 540-544.
15. Quliyev Ə.G., Kəngərli kəhrizlərinin potensial ehtiyatları və onlardan istifadə. NDU Xəbərləri, «Qeyrət», Naxçıvan, 2006, № 1 (13), s. 90-93.
16. Quliyev Ə.G., Naxçıvanın kəhriz irs abidələri. NMU Xəbərləri «Məktəb» nəşr., Naxçıvan, 2005, №3 s.17-20.
17. Quliyev Ə.G., Naxçıvanın qədim irs abidələri.İran İR.Təbriz,Körpü,2007,№ 52, səh.34-35.

18. Quliyev Ə.G., Naxçıvan MR kəhriz sularının ekoloji vəziyyəti, Ekologiya və su təsərrüfatı, №5, 2007, səh. 34-40.
19. Salamzadə Ə.B., Məmmədzadə K.M., Azərbaycan memarlığının Naxçıvan məktəbi abidələri. 1985, Bakı, «Elm» nəşr.
20. Şamilov Ə., Əlincənin «gözü» İlandağ. «Qobustan» jurnalı, 1998, № 3
21. Naxçıvan ensiklopediyası, I, II cild. 2003.
22. Yusifov V., Bağirov V., Ordubad, Bakı, «Adiloğlu» nəşr. 2003, 80 s.
23. Roger D. Hansen. (çevrisi: Doğa Konukman) Kariz: Turfanın yeraltı su qaynaqları // Bilim və Utopiya, sayı 123, eylül, 2004, s. 19-23.
24. Алиев В.Г., Культура эпохи средней бронзы в Азербайджане., Баку, «Элм», 1991. ст.
25. Гасанов А.Г., Гейбуллаев Г.А., О некоторых ойконимах Нахичеванской АССР. Научн.Труды МВиСО Азерб.ССР.Баку, 1979, №5, ст.11-13.
26. Гезвини Х. Нузхат ал-кулуб, Баку, «Элм», 1983, с.71.
27. Гулиев А.Г., Нахчыванские кяризы., ИРС, «Наследие, международный Азербайджанский журнал, № 3,(27), 2007, ст. 48-51.
28. Гуммель Е.К. , Отчет о раскопках около Кировабада в 1938 г., Изв.АН Азеобайджана., Баку, 1939, № 3, ст.66.
29. Рустамов Я.А., Этнографические данные о кягризной системе водоснабжения в Азербайджане в XX-начале XX в. Изд. Наука, М, 1964, 16 с.
30. Касимов Э.А., Водоснабжение средневековых городов Азербайджана (IX-XV вв.), автореф.к.и.н., Баку, 1992, 22 с.
31. Салаева Р., Нахчыван – Наследие архитектуры. Баку, 2002, 239 с.
32. Тревер К.В, Очерки по истории и культуре Кавказской Албании.М-Л, 1959, ст.71
33. Пашаев А., Город Ордубад в XIX –начале XX вв.(историко-этнографическое исследование), Баку, «Елм», 1998, 199с.
34. Путешественники об Азербайджане, Том 1,Баку,изд. «Элм», 1961.
35. Шопен И., Исторический памятник состояния Армянской области в эпоху ее присоединения к Российской империи. Спб., 1852.
36. Челеби Э., Книга путешествия., Вып. 3, Москва, 1984.
37. Guliyev A.G., The role of Iranian kankans in construction of kahriz(under ground water supply) system in Azerbaijan.,

- Eighth Baku international congress "Ekonomy, Ecology, Economy", Baku, 1-3 June, 2005, pp.549-552.
38. Guliyev A.G., Kyarizes are pure wather sources from ecological point of view., Pros. of the intern. Congr. ekology, economy. Baku. 7-9 June, 2007. pp. 376-379.
 39. Bahadori M.N. Passive Cooling Systems in Iranian Architecture //Scientific American, 1978, February, pp.144-154.
 40. Beekman C. S., Weigand P.S., J.J.Pint. Old World Irrigation Technology in a New World //Context: «Qanats in Spanish Colonial Western Mexico», 1999, p. 440-446.
 41. English P. Qanats and Lifeworlds in Iranian Plateau Villages /Proceedings of the Conference: Transformation of Middle Eastern Natural Environment: Legacies and Lessons, Yale University, 1997.
 42. Qanats and Irrigation Cultures in Iran," in Proceedings of the International Conference on Karez Irrigation. Urumchi, China: Xinjiang People's Publishing House, Education and Cultural Press, 1993, pp. 117-132.
 43. Wessels K. Renovating Qanats in a changing world, a case study in Syria /Paper presented to the Int. Syposuim on Qanats, Yazd, Iran, May, 2000,
 44. Hasan Ali G. Qanat: A Reconsidderation of the Iranian Irrigation System //Geographical Res.. Quarterly, Vol.23, No.4, Mashhad, Iran, 1992, pp.116-131.
 45. Wulff H.E. The qanats of Iran //Scientific American, 1968, April, p. 94-105.
 46. Qanats and Irrigation Cultures in Iran," in Proceedings of the International Conference on Karez Irrigation. Urumchi, China: Xinjiang People's Publishing House, Education and Cultural Press, 1993, pp. 117-132 .
 47. دکتر عبدالکریم بهنیا. کاربردهای گوناگون انواع قنات در ایران و جهان // مجموعه مقالات "قنات" (جلد اول) ص. 39-64، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد، 2000
 48. دکتر جمشید صداقت کیش. قنات های مقدس ایران // مجموعه مقالات "قنات" (جلد اول)، ص. 93-109، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد، 2000
 49. 48 مهندس امید اسفندیاری. ساخت اقتصادی اجتماعی جوامع در رابطه با مؤسسات آبیاری متکی به قنات // مجموعه مقالات "قنات" (جلد اول)، ص. 163-175، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد، 2000
 50. پروانه نیک طبع. قوانین مالکیت و بهره برداری از آب قنات // مجموعه مقالات "قنات" (جلد اول)، ص. 175-187، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد، 2000

51. دکتر مصطفی یوسفی راد، مهندس مهدی خیراندیش. نقش قنات در کنترل منابع آب زیرزمینی // مجموعه مقالات "قنات" (جلد اول)، ص. 245-261، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد، 2000

ARXIV MATERIALLARI

1. Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət və Turizm nazirliyinin arxivi, Bakı, 1964, Cild I,II,
2. Naxçıvan Dövlət arxivi, fond 24, arx.4344- 56.
3. Naxçıvan Dövlət arxivi, fond 32, arx.81- 96.
4. Naxçıvan Dövlət arxivi, fond 40, arx.348- 50.

QƏZETLƏR

1. Quliyev Ə. Kəhriz harayı,, «Azərbaycan» , 18. 06.2007
2. Quliyev Ə. Əlincənin su sistemləri, Şərq Qapısı , 04 . 03.2008.
3. Şamilov Ə. Əlincənin gənc tədqiqatçıları,, Azərbaycan müəllimi, 10 sentyabr,1980 .
4. Şamilov Ə. Əyilməzlik timsalı Əlincə., Sovet Naxçıvanı, 31 iyul, 1983



RELATIONS



The first part of the work is devoted to a general
 consideration of the principles of the science of
 relations. It is shown that the science of relations
 is a branch of the science of logic, and that it
 is concerned with the study of the relations
 between things and things, and between things
 and ideas. It is shown that the science of
 relations is a branch of the science of logic, and
 that it is concerned with the study of the
 relations between things and things, and between
 things and ideas. It is shown that the science of
 relations is a branch of the science of logic, and
 that it is concerned with the study of the
 relations between things and things, and between
 things and ideas.

Hörmətli oxucu !

1828-ci ildə Rusiya ilə İran arasında bağlanan Türkmənçay müqaviləsindən başlayaraq Naxçıvana gətirilən ermənilər suyu və münbit torpağı olan kəndlərdə yerləşdirilməyə başlandı. Onlar Kərim bəyli, Tumbul, Yarımca, Kültəpə, vaxtı ilə «Üç dərə» yəni üç dərənin birləşməsində yerləşən (sonralar ermənilər tərəfindən Əznəbürd adlandırılan) kənddə, Naxçıvan şəhərində və b. yerlərdə məskunlaşdılar. 1905 və 1918-ci illərdə çarizmin köməyi və erməni daşnakları tərəfindən baş verən hadisələrdə azğınlaşmış ermənilər yerli əhalini öz ata-baba yurdlarından qovmağa başladılar. Ermənilər Yaycı, Naxçıvan, Sirab və başqa yerlərdə dinc əhaliyə qarşı qırğınlar törətmişlər. İndiki Kəngərli rayonunun Çalxanqala kəndində də bu proses baş vermiş, kənddə olan müsəlmanlar öz evlərindən qovulmuş, bir daha kəndə buraxılmamışlar. Sovetlər dövründə beynəlmiləlçi lik pərdəsi altında formalaşama getsə də bu adamlar yenə də öz evlərinə qayıda bilmədilər. Nəhayət, 1928-30 –cu illərdə onlara kənddən 2-3 km aşağıda ev tikməyə yer verdilər. Elə həmin ildə inşa edilmiş evlərin beşi ermənilər tərəfindən yandırıldı. Buna baxmayaraq torpağına bağlı olan adamlar yeni ərazidə məskunlaşaraq kənd yaradıb adını da Təzəkənd qoydular. Bununla problem həll olunmadı, Təzəkəndlilərin əkin sahələrini suvarmaq və içməli su ilə təmin edən kəhrizlərin suyu Əznəbürd kəndindən gəldiyi üçün əhali yenidən ermənilərdən asılı vəziyyətə düşdü. Hakimiyyət tərəfindən heç bir cəza almayan «yazıq ermənilər» bundan sonra tarixi abidələrimizi dağıtmağa, onların adını dəyişməyə başladılar. Məhz, bu dövrdə kəhrizlərin adı da dəyişdirilərək, erməni adları ilə əvəz edildi.

Kitabda verilmiş cədvəllərdə Əznəbürd, Əz. Təzə kənd, Tumbul, Təzəkənd, Naxçıvan şəhəri və b. məntəqələrdəki fərqli adlar məhz bu səbələrdən bir-biri ilə uyğun gəlməmişdir. Sonuncu cədvəllərdə kəhrizlərin tarixi faktlar və sənədlər əsasında əsl adları özünə qaytarılmışdır. Təəssüflər olsunki, bəzi müəlliflər öz əsərlərində bu faktları araşdırmaq, abidələrimizin əsl adını və həqiqi tarixini yazmaq əvəzinə saxtalaşdırılmış adlardan istifadə etmişlər.

**NAXÇIVAN MR KƏHRİZLƏRİNƏ DAİR
MƏLUMAT (1 noyabr 1955-ci il)**

I. NAXÇIVAN RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl №1

Sıra №	Yerləşdiyi ərazi	Kəhrizin adı	Uzunluğu km-lə	Sərfi l/s
1	2	3	4	5
1.	Qaraxanbəyli	Mədət kəhrizi	0.300	0
2.	"	Çimən kəhrizi	0.512	6.0
3.	"	Yuxarı kəhriz	0.768	0
4.	Bulqan	Kənd kəhrizi	0.141	2.5
5.		Ohanes kəhrizi	0.600	0
6.		Şor kəhriz	0.570	17.0
7.		Q. Novruz kəhrizi	1.225	20.0
8.	Qaraxanbəyli k.i.e.	Mahmud ağa	0.560	6.0
9.	Tumbul	Böyük kəhriz	0.854	34.0
10.		Dəlmə I	0.350	20.0
11.		Arakel kəhrizi	1.420	0
12.		Dəlmə II	0.402	10.0
13.		Xan kəhrizii	1.278	12.5
14.	"	Qızdırma kəhrizi	0.441	5.0
15.	Qahab	Kənd kəhrizi	0.746	2.5
16.		Nadir xan kəhrizi	0.772	10.0
17.	"	Yuxarı kəhriz	0.428	1.0
18.	Nəcəfali dizə	Yuxarı kəhriz	0.477	5.0
19.	"	Aşağı kəhriz	0.687	0
20.	"	Gur Mahmud	0.107	2.0
21.	Xınc ab	Aşağı göl	0.201	15.0
22.	"	Təzə göl	0.381	2.0
23.	"	İmaməli gölü	0.481	0
24.	"	Hüseyn gölü	0.701	4.6
25.	"	Camuş batan	0.493	2.6
26.	"	El gölü	0.539	1.0
27.	"	Abış gölü	0.522	2.0
28.	"	Qara göl	0.960	7.0
29.	"	Məmi gölü	0.428	2.0
30.	"	K. Ələkbər gölü	0.649	0
31.	"	Məsüm gölü	0.397	3.5
32.	"	Həsən gölü	-	0
33.	"	Əkbər gölü	0.545	0

34.	"	İmamverdi gölü	0.271	2.0
35.	"	Vəli gölü	0.354	1.0
36.	Sirab	Aşağı kəhriz	0.451	3.0
37.	"	Yuxarı kəhriz	0.474	0
38.	Əliabad	Camaat kəhrizi	0.676	110.0
39.	Naxçıvan ş.	K. Musa kəhrizi	2.052	30.0
40.	"	Mirzə Bədəl	0.878	25.0
41.	"	Qələndər xan	0.271	10.0
42.	"	Təndir kəhrizi	0.233	5.0
43.	"	Heydər ağa çeşməsi	0.800	0
44.	"	İsmayıl kəhrizi	0.500	0
45.	"	Tutluq kəhrizi	0.981	25.0
46.	"	Cananbəy kəhrizi	1.067	25.0
47.	"	Hacınıyət kəhrizi	0.808	15.0
48.	Sust	El gölü	1.031	8.0
49.	"	Ağa gölü	1.167	0.5
50.	"	Söyüdlü göl	0.946	4.0
51.	"	Şor bulaq	0.400	0
52.	"	Sadıx göl	0.748	1.0
53.	Kültəpə	Kənd kəhrizi	0.341	15.0
54.	"	Yuxarı kəhriz	0.491	0
55.	Cəhri	Xor kəhrizi	0.327	7.0
56.	"	Əlimran kəhrizi	0.648	12.0
57.	"	Çimən kəhrizi	0.491	22.0
58.	"	Şor kəhriz	0.131	0
59.	Gülşənəbad	Yuxarı kəhriz	-	0
60.	Paız	Çalxan kəhrizi	0.700	2.00
61.	Eni-Yol	Kırxsomar kəhrizi	0.266	10.0
62.	"	Çay kəhrizi	0.702	0
63.	Əz. Təzəkənd	Qasım gölü	0.763	5.0
64.	"	Rüstəm gölü	0.846	5.0
65.	"	Təzə göl	0.625	0
66.	Əznəbürd	Şamağa gölü	0.261	10.0
67.	"	Xaqan gölü	0.175	0
68.	"	Xırda göl	0.102	1.8
69.	"	Petros göl	0.189	2.0
70.	"	Hacıbaba göl	0.341	11.4
71.	"	Kiçik göl	0.172	7.0
72.	"	Pəndama kəhrizi	0.383	20.0
73.	"	Başbulaq	0.670	20.0
74.	"	Fantan kəhrizi	0.269	12.0
75.	"	Kənd gölü	0.060	1.0
1	2	3	4	5
76.	"	Bəylər gölü	0.229	4.0
77.	"	Anton gölü	0.335	7.0
78.	"	Ördəknişan	0.114	3.0
79.	"	Məşədi Kərim g.	0.262	5.3

80.	"	Muqduşi göl	-	1.5
81.	"	Tap ağıl kəhrizi	0.452	5.0
82.	"	Qəza gölü	0.467	8.0
83.	"	Qaloş gölü	-	0.5
84.	"	Sato gölü	-	2.0
85.	"	Bağda göl	-	4.00
86.	"	Qundax saz göl	-	6.0
87.	"	Tiqrان bulaq	-	2.3
88.	"	Badam bulaq	0.156	9.0
89.	"	Keşiş bulaq	0.156	9.0
90.	"	Aqni bulaq	0.297	3.0
91.	"	İvan gölü	-	1.2
92.	"	Ufan gölü	-	4.2
93.	"	Qəzər gölü	-	1.7
94.	"	Ara gölü	-	1.0
95.	"	Dəmirli göl	-	1.0
96.	"	Ağaqulu gölü	-	0
97.	"	Hacı gölü	-	0
98.	"	Bağda göl	-	0
99.	"	Sarı göl	-	0
100.	"	Salar gölü	-	0
101.	"	Xakab gölü	0.403	4.0
102.	Çeşməbasar	Xan kəhrizi	0.403	6.0
103.	Təzəkənd	Əlikişi kəhrizi	0.914	0
104.	"	Sadağa kəhrizi	1.136	14.0
105.	"	Başdərə kəhrizi	1.170	0.5
106.	"	Hükəz kəhrizi	1.444	16.5
107.	"	Qızılvəng kəhrizi	0.412	0
108.	"	Orta dərə kəhrizi	1.333	0
109.	"	Aşağı dərə kəhrizi	0.800	0
110.	"	Köhnə çeşmə	1.850	24.0
111.	"	Xan kəhrizi	0.658	20.0
112.	"	Turan kəhrizi	-	0
113.	"	Xaçə post	-	0
114.	"	Allahdad kəhrizi	0.958	0
115.	"	Millət dərəsi	0.777	0
116.	"	El kəhrizi	-	0
117.	Şəkərəbad	Şəkərəbad kəhrizi	0.831	0
118.	Nehrəm	Təzə kəhriz I	-	0
119.	"	Təzə kəhriz II	0.225	0
120.	Qaraqala	Murtuz gölü	-	0
121.	Vayxır	Yuxarı kəhriz	0.150	2.5
122.	"	Aşağı kəhriz	-	0
123.	Xəlilli	Xəlilli kəhrizi	0.300	0
124.	Nəzərəbad	Didivar kəhrizi	1.156	30.0
125.	Yarımcə	Kənd kəhrizi	1.250	8.0
126.	Naxçıvan ş.	Dabbaxana kəhrizi	0.500	0

127.	"	Babakişi kəhrizi	-	0
128.	"	Hüseynalı kəhrizi	2.00	5.00
129.	"	Əkbər-ağa kəhrizi	1.200	0
130.	"	Bəylər-ağa kəhrizi	0.500	0
131.	"	Əkbər-xan kəhrizi	6.00	0
132.	"	Ağamalı kəhrizi	2.300	2.0
133.	"	Lülə kəhrizi	1.600	0.05
134.	"	Şahbazağa çeşməi	0.800	3.0
135.	"	Mahmud ağa kəhrizi	0.600	30.0
136.	"	Çuxur çeşməsi	0.900	4.00

Naxçıvan rayonu üzrə 136 kəhriz qeydə alındı. Onlardan 91 kəhriz fəaliyyətdədir. Cəmi sərfiləri - 803,2 l/san.

II. NORAŞEN RAYONU(Şərur)

Cədvəl 2

Sıra	Yerləşdi ərazi	Kəhrizin adı	Uzunluğu km-lə	Sərfi l/s
1	2	3	4	5
1.	Qıvraq	Babək çayı	0.469	42.0
2.	"	Hacı Cəfər kəhrizi	0.735	3.0
3.	"	Böyük xan kəhrizi	0.628	0
4.	"	Xırda xan kəhrizi	0.414	4.0
5.	"	K. İsa x kəhrizi	0.724	6.0
6.	"	Ələkbər kəhrizi	0.790	9.0
7.	"	Xan kəhrizi	0.666	8.0
8.	"	K. Ələkbər kəhrizi	0.752	12.0
9.	"	Xudaverdi kəhrizi	1.118	9.0
10.	"	Hacı Həsən kəhrizi	0.640	8.0
11.	"	K. Məmməd kəhrizi	0.592	3.0
12.	"	K. Musa I kəhrizi	0.563	8.0
13.	"	Hacı Qasım kəhrizi	0.654	6.0
14.	"	K. Əhməd kəhrizi	1.124	7.0
15.	"	K. Əliabbas kəhrizi	1.033	6.0
16.	"	Qazançıxan kəhrizi	0.748	4.0
17.	"	Tikanlı kəhrizi	0.564	3.0
18.	"	Xırda Abbas kəhrizi	0.550	2.0
19.	"	Böyük Abbas kəhrizi	0.135	5.0
20.	"	Hacı Yusif kəhrizi	0.474	3.0

21.	"	Xırda çay kəhrizi	0.565	35.0
22.	"	K. Vəli kəhrizi	0.266	5.0
23.	"	Əlipənah kəhrizi	0.130	2.0
24.	"	A.Əbil I kəhrizi	0.535	4.0
25.	"	M. Əkbər kəhrizi	0.090	2.0
26.	"	Şıxəli kəhrizi	0.075	4.0
27.	"	Camal kəhrizi	0.125	2.0
28.	"	İskəndər kəhrizi	0.135	4.0
29.	"	K. Musa II kəhrizi	0.119	1.0
30.	"	K. Əbil II kəhrizi	0.314	0
31.	"	K. Cavad kəhrizi	1.050	0
32.	"	Tarverdi kəhrizi	0.874	0
33.	"	K. Bilal kəhrizi	0.100	3.0
34.	"	Möhsün kəhrizi	0.085	1.0
35.	"	Niftalı kəhrizi	0.088	3.0
36.	Şahtaxtı	Şivli kəhrizi I	0.979	3.0
37.	"	Məmməd Cəfər I	0.076	3.0
38.	"	Məmməd Cəfər II	0.071	3.5
39.	"	Molla Abdulla	0.090	4.0
40.	"	Hacı Qasım kəhrizi	0.064	3.5
41.	"	N. Nəsir kəhrizi	0.208	3.5
42.	"	Şivli II kəhrizi	0.043	3.0
43.	"	Hacı Cəfər I kəhrizi	0.051	1.5
44.	"	Hacı Cəfər II kəhrizi	0.050	1.0
45.	"	Abbasəli kəhriz	0.144	2.5
46.	"	Bostanlar I kəhrizi	0.062	6.0
47.	"	Bostanlar II kəhrizi	0.075	2.0
48.	"	T. İbrahim kəhrizi	0.185	0
49.	"	Baş göl I	0.088	2.0
50.	"	Baş göl II	0.055	2.0
51.	"	Böyük göl	0.362	12.0
52.	"	Qələməli kəhrizi	0.100	1.0
53.	"	K. Əhməd kəhrizi	0.100	0
54.	"	M. Asker kəhrizi	0.068	2.0
55.	"	Şərur kəhrizi	0.403	5.0
56.	"	K. İsmayıl kəhrizi	0.062	2.0
57.	"	Hacı Məmməd kəhrizi	0.058	3.0
58.	"	Mirzalı kəhrizi	0.094	0
59.	"	M. Asker II	0.088	1.00
60.	"	Yamaq kəhrizi	0.021	1.00

61.	"	Sərin çeşmə	0.093	2.0
62.	"	K.Qənbər I kəhrizi	0.055	3.0
63.	"	Ağəmməd kəhrizi	0.183	5.0
64.	"	Paxla kəhrizi	0.049	2.0
65.	Xök	İsaxan gölü	0.125	4.0
66.	"	Əkbər çeşməsi	0.085	4.0
67.	"	Hacı kəhrizi	0.200	1.0
68.	"	Çay kəhrizi	1.764	130.0
69.	"	Məclumlar kəhrizi	0.447	5.0
70.	"	Toğallar kəhrizi	0.771	7.0
71.	"	Hüseynqulu guman	0.342	3.0
72.	"	İmaməli kəhrizi	0.281	6.0
73.	"	Qüşqıran kəhrizi	0.446	1.0
74.	"	Acı kəhrizi	0.145	2.0
75.	"	Mirzalılar kəhrizi	0.041	3.0
76.	"	Tulkulər kəhrizi	0.058	3.0
77.	Püsyən	El kəhrizi I	1.014	0
78.	Xanlıqlar	El kəhrizi II	1.487	0
79.	Tənənəm	Kənd kəhrizi I	0.073	6.0
80.	"	Kənd kəhrizi II	0.022	2.0
81.	"	Sarı ağıl kəhrizi	0.515	15.0
82.	Dəmirçi	El kəhrizi	0.0766	7.5
83.	"	Mövlanverdi	0.282	7.0
84.	Qarabağ lar	Ağa kəhrizi	0.257	4.0
85.	"	Hacı Baxışəli	0.551	6.5
86.	"	Cavad kəhrizi	0.197	7.0
87.	"	Bəydilli kəhrizi	0.553	0
88.	"	Dollayi bulaq	0.261	15.0
89.	"	Aq göl I	0.310	11.0
90.	"	Aq göl II	0.161	7.0
91.	"	Hacı Nəcəfqulu	0.263	5.0
92.	"	Qoç ağa kəhrizi	0.139	10.0
93.	"	Xudabağış	0.232	3.0
94.	"	Ağa bağı I	0.145	9.0
95.	"	Ağa bağı II	0.133	30.0
96.	"	Taharlı I	0.170	10.0
97.	"	Taharlı II	0.243	12.0
98.	"	Tat kəhrizi	0.237	10.0
99.	"	Qasım kəhrizi II	0.126	5.0

100.	"	Pənah kəhrizi	0.219	8.0
101.	"	Bostanlar I	0.158	6.0
102.	"	Bostanlar II	0.139	8.0
103.	"	Qasım kəhrizi II	0.357	8.0
104.	"	Almədəd	0.191	5.0
105.	"	Zərgənə böyük	0.204	20.0
106.	"	Zərgənə xırda	0.129	5.0
107.	"	M. İbrahim	0.459	5.0
108.	"	K. Qasım	0.306	4.0
109.	"	Süleymanlı kəhrizi	0.379	21.0
110.	"	Mamməd Həsən	0.207	6.0
111.	"	Tolxuç kəhrizi	0.535	10.0
112.	"	Qalacıq kəhrizi	0.038	3.0
113.	"	Nalbənd kəhrizi	0.025	2.0
114.	"	Hüseynqulu kəhrizi	0.043	6.0
115.	"	Qorux kəhrizi	0.052	4.0
116.	"	Köy-Ala I	0.060	4.0
117.	"	Köy-Ala II	0.098	8.0
118.	"	Ağa bəy	0.174	3.0
119.	"	Gülməmməd	0.058	1.0
120.	"	Hacı Kərim I	0.205	5.0
121.	"	Hacı Kərim II	0.086	0
122.	"	Cağallı	0.377	0
123.	"	Fərəc	0.160	5.0
124.	Yurtçu	Ağ su kəhrizi	0.715	30.0
125.	"	M.Kərim kəhrizi	0.101	3.0
126.	"	Bayramlı kəhrizi	0.060	0
127.	"	K. Həsən kəhrizi	0.094	2.0
128.	"	M. İbrahim kəhrizi	0.061	0
129.	"	Ağbulaq kəhrizi	0.163	6.0

Noraxen royonu üzrə 129 kəhriz qeydə alındı. Ondan 115 kəhriz fəaliyyətdədir. Cəmi sərfləri 834 l/s-dir.

III. ORDUBAD RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl 3

Sıra №	Yerləşdiyi ərazi	Kəhrizin adı	Uzunluğu km-lə	Sərfi l/s
1.	Ordubad şəhəri	Cəyənli göl	0.630	3.0
2.	"	Əjnəvüd №1	0.160	2.0
3.	"	Tüyənək kəhrizi	0.480	4.0
4.	"	Əjnəvüd №2	0.130	8.0
5.	"	Üç bulaq	0.550	0
6.	"	Axund bağı kəhrizi	0.670	- " -
7.	"	Qoşaqaya böyük	0.560	6.0
8.	"	Qoşaqaya xırda	0.360	1.0
9.	"	Şor çeşmə	0.440	4.0
10.	"	Hacı Mahmud kəhrizi	0.455	0
11.	"	Əlimuxtar kəhrizi	0.860	3.0
12.	"	Hacı Sadıq	0.575	0
13.	"	Bilal kəhrizi	0.380	8.0
14.	"	Butqyuşə kəhrizi	0.390	10.0
15.	Anabat	Çilli kəhrizi	0.465	15.0
16.	"	Baba çeşməsi	0.375	20.0
17.	Qənzə	Ana dərə	0.230	5.0
18.	"	Kənd kəhriz	0.180	12.0
19.	Kotam	Kənd kəhrizi	0.100	5.0
20.	Kilit	Pir çeşmə	0.120	3.0
21.		Küvəli kəhrizi	0.080	0.5
22.	Ordubad şəhəri	Əngəc kəhrizi	0.390	6.0
23.	"	Çuxur çeşmə	0.375	5.0
24.	"	Nəhər başı	0.545	4.0
25.	"	Tırxlı kəhrizi	0.425	2.0
26.	"	Meyrəmcə kəhrizi	0.460	3.0
27.	"	Pənçi kəhrizi	0.695	5.0
28.	"	Aqaalı kəhrizi	0.390	4.0
29.	"	Fəttah kəhrizi	0.450	3.0
30.	"	Hacı Mirağa	0.350	3.0
31.		Çinardibi	0.126	6.0

32.	"	Buğlyar	0.365	2.0
33.	"	Hacı Fəttah kəhrizi	0.579	6.0
34.	"	Hacı Tağı kəhrizi	1.050	3.0
35.	"	Hacı Abutalıb kəhrizi	0.486	6.0
36.	«	Mədrəsə kəhrizi	0.379	7.0
37.	"	Qara hovuz kəhrizi	0.355	5.0
38.	"	Hamam kəhrizi	0.448	3.0
39.	"	Həsən göl	0.530	4.0
40.		Komendatura	0.378	6,0
41.	Əndəmiç	Yuxarı kəhrizi	1.137	10.0
42.	"	Aşağı kəhrizi	0.585	5.0
43.	Aşağı Əylis	Xanəgah kəhrizi	0.648	4.0
44.	"	Qazı kəhrizi	0.580	6.0
45.	"	Hesar kəhrizi	0.627	6.0
46.	"	Qəndi kəhrizi	0.578	5.0
47.	"	Şiləsçi	0.447	8.0
48.	"	Yarqalav	0.366	0
49.	"	Qoşa göl	0.510	10.0
50.	"	Gülbəsər	0.534	3.0
51.	"	Tumayi	0.516	8.0
52.	"	Kivekbəy	0.426	5.0
53.	"	Dəvə	0.395	9.0
54.	"	Dövlət	0.395	9.0
55.	"	Əmrah	0.649	4.0
56.	"	Ağamalı	0.473	5.0
57.	"	Qamışlı	0.470	6.0
58.	"	Darvaza	0.573	5.0
59.	"	Bazar çeşmə	0.490	6.0
60.	"	Əhrən yeri	0.434	0
61.	"	Meydan	0.625	8.0
62.	"	Bazar çeşmə	0.380	3.0
63.	"	Çiçək	0.547	1.0
64.	"	Bala Minas	0.375	5.0
65.	"	Nov	0.350	15.0
66.	"	Sınax	0.443	12.0
67.	"	Dizə	0.425	3.0
68.	"	Vəng bağı	0.385	2.0
69.	"	Bəylələv	0.370	3.0

70.	"	Varaqirt	0.364	5.0
71.	"	Xoşkeşin	0.686	8.0
72.	"	Uzun çeşmə	0.444	10.0
73.	"	Mədən çeşmə	0.320	0
74.	"	Qırna	0.284	0
75.	"	Hesar	0.374	0
76.	"	Şam	0.335	5.0
77.	"	Dübəndi	0.375	2.0
78.	Vənənd	Kənd	1.273	10.0
79.	"	Hacı Mirsaleh	0.345	8.0
80.	Vələver	Valaver	1.500	5.0
81.	Dəstə	Dəstəbaşı	0.378	12.0
82.	Çapaevka	Çapaevka	0.332	2.0

Ordubad rayonu üzrə 82 kəh'riz qeydə alındı. Onlardan 72 kəh'riz fəaliyyətdədir. Cəmi sərfələri 426 l/s-dir.

IV. CULFA RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl 4

Sıra №	Yerləşdiyi ərazi	Kəh'rizin adı	Uzunluğu km-lə	Sərfi l/s
1.	Kırna	Enqicə kəh'riz	0.557	15.0
2.		Qızılca kəh'rizi	0.156	14.0
3.	Bənəniyar	Qoturca kəh'rizi	0.159	3.0
4.	Əbrəqunus	Kənd kəh'riz	0.499	9.5
5.	Bənəniyar	Təzə kəh'riz	0.177	15.0
6.		Qaraqanlıq	0.613	2.5
7.		Kənd kəh'rizi	0.134	3.0
8.		Nahaq kəh'riz	0.100	5.0
9.	Gal	Kənd kəh'riz	0.045	1.0
10.		Qevorq kəh'riz	0.047	2.0
11.		Pirbibi "	0.045	2.5
12.		Pirbibi II	0.060	0.5
13.	Paradaş k.	Kənd kəh'riz	0.273	1.2
14.		Xırda kəh'riz	0.204	0.3
15.	Şurut	Böyük çeşmə	0.219	1.5
16.		Kənd kəh'riz	1.512	2.6
17.	Cuğa	Başdərəlik	1.044	0

18.		Ortadərə	0.414	0
19.		Gülüstan	1.309	1.0
20.		Kənd kəhriz	0.395	7.0
21.	Yaycı	M. Oruc kəhriz	0.514	12.0
22.		Xan kəhriz	1.012	11.0
23.		Q.Həbib kəhriz	1.450	3.0
24.	Kərim qulu dizə	Qara göl	0.785	12.0
25.		Kənd kəhriz	0.306	15.0
26.		Yuxarı kəhriz	0.616	0
27.	Camaldın	Kaş kəhriz	0.454	2.0
28.		Aşağ kəhriz	0.270	3.0

V. ŞAHBUZ RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl 5

Sıra №	Yerləşdiyi ərazi	Kəhrizin adı	Uzunluğu km-lə	Sərfi l/s
1.	Badamlı	Kənd kəhriz	0.538	25.0
2.	Tirkeş	Yuxarı kəhriz	0.353	5.0
3.		Aşağı kəhriz	0.315	15.0
4.	Nurs	Yuxarı kəhriz	0.060	3.0
5.		Aşağı kəhriz	0.234	6.0
6.		Kənd kəhriz	0.150	3.0
7.	Sələsuz	Kənd kəhrizi	0.060	4.0

Naxçıvan Muxar Respublikası üzrə 382 kəhriz qeydə alındı. Onlardan 308 kəhriz fəaliyyətdədir. Kəhrizlərin cəmi sərfi 2249 l/s-dir.

Qeyd: *Məlumat Naxçıvan MR Meliorasiya və Su təsərrüfatı İdarəsi arxivindən götürülmüşdür. Məlumatın altında Naxçıvan MR Su təsərrüfatı İdarəsində uzun müddət kəhriz-bərpa-layihə mühəndisi işləmiş, əməkdar mühəndis A.Abəzərlinin imzası vardır.*

**NAXÇIVAN MR KƏHRİZLƏRİNƏ DAİR AZƏRBAYCAN
DÖVLƏT SU TƏSƏRRÜFATI LAYİHƏ İNSTİTUTUNUN
HİDROGEOLOJİ EKPEDİSİYASININ MƏLUMATI
(1971-72 illərdə)**

Cədvəl 1

Sıra №	Kəhrizlər qrupunun №	Kəhrizlərin №	Kəhrizin adı	Yerləşdiyi ərazi	1968-ci ildə Azər.dövlət su təs.layihə institutu tədqiqat.ı nəticələri			Azərbaycan hidrogeologiya dəstəsi tərəfindən 1971 də olan sərfi l/san	Hesabat aparmaq üçün qəbul olunan sərfi l/san
					Sərfi- l/san	Uzunluğu, m-lə	Quyuların sayı		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KƏNGƏRLİ MAİLİ DÜZƏNLIYI ÜZRƏ									
1	I	169	Kənd kəhrizi	Şah-taxtı k.	6,0	73	4	4,0	4,0
2	"	172	Saralı	"	14,0	75	20	10,0	10,0
3	"	115	Hacı Nəcəf I	"	1,0	51	4	0,8	0,8
4	"	116	Hacı Nəcəf II	"	1,2	50	3	1,0	1,0
5	"	117	Hacı Nəcəf III	"	1,3	25	1	1,0	1,0
6	"	118	Molla Fərəc	"	1,5	30	2	1,2	1,2
7	"	120	A. Hüseyin	"	1,5	35	1	0,5	0,5
8	"	125	Qələmli	"	1,1	110	4	1,0	1,0
9	"	127	Şivli I	"	2,2	79	3	2,0	2,0
10	"	128	Hacı Allahverdi	"	2,0	31	1	1,4	1,4
11	"	129	Abbas əli I	"	4,1	144	7	3,6	3,6
12	"	131	Böyük göl	"	1,5	28	-	1,5	1,5
13	"	132	Məmm.-Cavad I	"	2,0	71	3	2,0	2,0
14	"	133	Məmməd-Cavad I	"	2,5	76	2	2,0	2,0
15	"	134	Böyük göl	"	10,0	362	13	8,0	8,0
16	"	137	Bostanlar I	"	5,0	62	2	4,0	4,0
17	"	138	Bostanlar II	"	1,7	75	3	1,0	1,0
18	"	139	K. Nəsir I	"	3,1	208	6	2,5	2,5
19	"	142	K. Qənbər I	"	1,1	55	2	1,0	1,0
20	"	145	Q. S. Mehdi	"	1,5	28	1	0,5	0,5
21	"	150	Baş göl I	"	3,0	80	3	2,5	2,5
22	"	160	Hacı Qədli	"	1,6	64	2	1,0	1,0
23	"	161	Molla Abdulla	"	3,5	90	2	3,0	3,0
24	"	162	Ağəmməd	"	3,3	183	7	3,0	3,0
25	"	163	Sərin çeşmə	"	1,2	93	5	0,5	0,5

26	"	166	Kəhriz I	"	1,5	40	3	0,8	0,8
27	"	170	K. İsmayıl	"	1,0	31	-	0,6	0,6
28	II	49	K. Əbil I	Qiv- rax k.	2,0	535	9	2,0	2,0
29		51	Tikanlı	"	2,4	564	12	2,0	2,0
30	"	52	Xırda Abbas	"	1,5	550	11	1,0	1,0
31	"	53	K. Musa II	"	2,0	119	4	1,0	1,0
32	"	55	Ələkbər oğlu	"	10,0	790	16	8,0	8,0
33	"	57	Məşədi Əli	"	2,0	144	5	0,6	0,6
34	"	58	A. Ələkbər	"	5,5	752	20	5,0	5,0
35	"	62	Şıxalı	"	2,7	75	2	1,0	1,0
36	"	64	Xudaverdi	"	Məl.yox	M.yox	Məl.yox	6,0	6,0
37	"	65	Kərbalayi Cavid	"	5,0	1050	26	4,1	4,1
38	"	66	K. Mussa I	"	8,0	563	10	6,5	6,5
39	"	69	Hacı Qasım	"	4,0	654	10	3,2	3,2
40	"	70	Böyük Abbas	"	5,0	135	4	4,0	4,0
41	"	71	Hacı Həsən	"	10,0	640	12	8,0	8,0
42	"	72	K. Məmməd	"	2,0	592	9	2,0	2,0
43	"	74	K. Əhməd	"	4,0	1124	20	2,0	2,0
44	"	75	K. Əlabbas	"	0,5	1083	24	2,4	2,4
45	"	76	Qazançıxan	"	3,0	748	14	1,0	1,0
46	"	77	Xırdaxan	"	3,0	414	9	2,0	2,0
47	"	78	Böyük çay	"	6,0	469	15	4,5	4,5
48	"	79	Hacı Cəfər	"	1,6	735	16	4,0	4,0
49	"	80	Əlipənah	"	1,5	130	7	0,6	0,6
50	"	81	Xırdaçay	"	2,8	565	16	1,7	1,7
51	"	82	Niftalı	"	3,0	50	2	2,0	2,0
52	"	83	K. Vəli	"	3,0	100	3	1,4	1,4
53	"	84	K. Vəli	"	6,0	266	6	4,0	4,0
54	III	3	Hacı Kərim II	Qa- rabağ lar k.	2,7	86	4	2,0	2,0
55	"	4	Ağamməd	"	1,0	238	9	0,6	0,6
56	"	5	Ağ göl II	"	4,5	161	4	4,0	4,0
57	"	7	Narbənd	"	5,0	43	3	4,0	4,0
58	"	8	Taharlı II	"	3,5	243	8	3,0	3,0
59	"	9	Üç gözə	"	8,0	180	3	8,0	8,0
60	"	10	Daman bulaq	"	9,0	261	9	9,0	9,0
61	"	11	Hüseyn oğlu	"	3,0	24	3	2,0	2,0
62	"	12	Ağ göl I	"	7,0	310	9	5,0	5,0
63	"	13	Göy ala I	"	3,0	60	3	2,0	2,0
64	"	15	K. Qasım I	"	3,0	306	13	4,0	4,0
65	"	16	K. Qasım II	"	5,0	126	7	2,0	2,0
66	"	17	Ağa bağı I	"	3,0	146	6	2,0	2,0
67	"	18	Ağa bağı II	"	4,0	133	6	1,0	1,0
68	"	19	Bostanlar I	"	5,0	158	7	3,0	3,0
69	"	20	Bostanlar II	"	4,0	139	9	2,0	2,0
70	"	21	Qasım Kəhrizi I	"	3,0	357	10	0,6	0,6
71	"	22	Hacı Kərim I	"	3,0	205	8	1,0	1,0
72	"	23	Abbas Qulu	"	3,0	60	2	1,6	1,6
73	"	25	Tat Kəhriz	"	7,0	237	8	5,6	5,6

74	"	26	Cavad	"	8,0	197	8	6,2	6,2
75	"	27	Pənah kəhriz	"	8,0	219	10	5,3	5,3
76	"	32	Qoçağa	"	8,0	139	5	4,3	4,3
77	"	33	Hacı Baxşalı	"	5,6	551	12	3,1	3,1
78	"	34	M. İbrahim	"	4,0	459	20	2,5	2,5
79	"	35	Zərgənə Böyük	"	7,0	204	10	4,1	4,1
80	"	39	Süleymanlı	"	11,0	379	19	6,2	6,2
81	I	40	Tolxuç	"	8,0	535	20	5,0	5,0
82	"	41	Məşədi Ələsgər	"	9,0	154	7	6,5	6,5
83	IV	91	Çay kəhrizi	Xok k.	140,0	1764	60	140,0	140,0
84	"	96	Hüseyn Kəhrizi	"	1,3	115	3	1,0	1,0
85	"	97	Humaylar	"	2,0	342	11	1,0	1,0
86	"	98	Məylumlar	"	3,0	447	14	2,0	2,0
87	"	99	Toqallar	"	3,5	771	19	2,3	2,3
88	"	101	Kəhriz	"	3,0	153	8	19,0	19,0
89	"	102	Mirzalılar II	"	2,4	41	3	2,1	2,1
90	"	103	Tülkülər	"	3,0	58	4	2,6	2,6
91	"	104	İmaməli	"	2,0	281	8	1,8	1,8
92	"	107	Əkbər	"	3,0	185	3	1,8	1,8
93	V	45	K. Həsən	Yurd -çu k.	0,8	94	5	0,6	0,6
94	"	46	Sultan	"	0,4	80	4	0,2	0,2
95	"	47	Ağbulaq	"	2,0	163	1	2,0	2,0

Cəmi Kəngərli yaylası üzrə şirin sulu 95 kəhrizin ümumi sərli 424,7 l/san

NAXÇIVAN MAILİ DÜZƏNLIYI ÜZRƏ

Cədvəl №2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
96	VI	73	Badam kəhriz	Əzn əbür d k.	2,5	86	4	2,2	2,2
97	"	74	M. Kərim göl	"	1,5	262	6	0	1,5
98	"	77	Xırda göl	"	2,5	115	7	2,0	2,0
99	"	78	Hacıbaba göl	"	1,4	270	12	0,4	0,4
100	"	83	Ufan göl	"	3,0	176	5	1,6	1,6
101	"	84	Qazar göl	"	1,5	150	4	1,0	1,0
102	"	87	Təpəqaya göl	"	8,1	520	11	6,4	6,4
103	"	88	Baş bulaq	"	14,0	501	14	12,0	12,0
104	"	90	Pəndama	"	12,0	390	11	10,0	10,0
105	"	91	Ördək nişan	"	4,0	210	6	2,6	2,6
106	"	92	Əli can göl	"	0,5	160	5	0,6	0,6
107	"	93	Petros göl	"	2,1	256	7	2,0	2,0
108	"	95	Qızıl bulaq	"	2,7	127	5	1,7	1,7
109	"	96	Şama göl	"	2,0	430	6	1,0	1,0
110	"	101	Qundaq-saz göl	"	1,5	525	19	0,6	0,6
111	"	222	Keşiş göl	"	7,5	516	14	5,5	5,5
112	"	223	Tapağıl	"	3,2	465	12	3,0	3,0
113	"	224	Pəndaşaq	"	13,0	383	10	10,0	10,0

4	"	225	Şamağa göl	"	8,0	275	9	4,0	4,0
115	"	226	Baş bulaq	"	16,0	700	16	12,0	12,0
116	"	227	El gölü	"	6,0	444	11	3,4	3,4
117	"	228	Fontan	"	11,0	269	11	10,0	10,0
118	VII	43	Soyudlü göl	Sust k.	3,5	848	31	3,0	3,0
119	"	44	El gölü	"	4,3	950	33	4,2	4,2
120	VII I	45	Qasım göl	Təzə-kənd k.	5,6	717	26	5,4	5,4
121	"	47	Rüstəm göl	"	4,3	846	31	4,2	4,2
122	"	48	Təzə göl	"	Məl.yox	625	24	3,6	3,6
123	IX	38	Hüseyn gölü	Xıncab k.	3,0	701	24	3,0	3,0
124		39	Çamış batan	"	1,8	493	10	1,1	1,1
125		41	Qara göl	"	3,5	870	17	3,4	3,4
126		229	Aşağı göl	"	16,0	201	13	12,3	12,3
127		230	Vəli gölü	"	1,2	354	18	1,0	1,0
128		231	Mənsüm gölü	"	4,0	397	12	3,5	3,5
129	X	14	Çəmən	Cəhri k.	30,0	491	13	26,0	26,0
130		15	Xor	"	16,0	327	14	12,0	12,0
131		16	Əlimran	"	60,0	16	11	50,4	50,4
132	XI	53	Canan bəy	So-ve-tabad k.	25,0	1067	28	20,1	20,1
133		54	Tutluq	Naxçıvan ş.	6,0	981	15	4,6	4,6
134		34	Gülşana	"	25,0	382	10	21,0	21,0
135	XII	3	Çuxur çeşməsi	"	5,0	900	M.y	2,3	2,3
136		4	Məməlik	"	2,0	230	M.y	1,6	1,6
137		8	Bəylər ağa	"	4,0	500	15	3,6	3,6
138		6	Qələndər xan	"	2,5	272	7	2,0	2,0
139		7	Kalba Musa	"	30,0	2152	26	26,0	26,0
140		10	Təndir	"	2,0	233	5	1,6	1,6
141		11	Mirzə Bədəl	"	10,0	878	25	7,0	7,0
142	XIII	84	Mahmud ağa	Qaraxanbəyli	3,2	560	22	2,6	2,6
143		66	Çəmən	"	3,4	512	22	3,0	3,0
144	XI X	19	Xan kəhrizi	Tumbul k.	16,0	1276	39	12,0	12,0
145	"	20	Böyük kəhriz	"	16,5	854	19	8,0	8,0
146	"	59	Kənd kəhriz	Qahab k.	10,6	768	35	8,0	8,0
147	"	60	Yuxarı	Nəcəfəli dizə	8,6	434	31	7,6	7,6
148	"	32	Kənd kəhrizi	Sirab	5,0	440	22	4,0	4,0

149	"	57	Didivar	Nəzərabad	16,0	1156	Məl.yox	12,0	12,0
150	"	12	Əliabad kəhrizi	Myasnikabad	60,0	676	Məl.yox	6,0	6,0
151	"	55	Qırx Somar	Yeni yol	20,0	266	11	16,0	16,0
152	XV	109	Nahaq	Xaçaparaq	5,6	100	9	4,6	4,6
153	"	111	Qaraqanlıq	"	1,5	Məl.yox	22	1,0	1,0

Cəmi 58 kəhrizin ümumi debiti 401,2 l/s.

CULFA RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl 3

154	XV I	214	Kənd kəhrizi	Cuğa k.	5,2	395	17	4,2	4,2
155	"	107	Baş dərə	"	7,5	1044	42	7,1	7,1
156	XV II	119	Yuxarı kəhriz	Kərimqulu d.ə	2,4	616	22	2,0	2,0
157	"	121	Qara göl	"	25,0	785	32	2,0	2,0
158	"	122	Kənd kəhrizi	"	6,5	306	21	6,0	6,0
159	Tək	112	Baş dərə	Camaldın k.	2,0	454	16	1,7	1,7
160	"	214	Kənd kəhrizi	Əbrəqunus k.	8,0	523	17	7,2	7,2
161	"	220	Qoturca	Bənəniyar k.	4,5	159	6	4,1	4,1
162	"	221	Təzə kəhriz	"	10,0	117	5	8,0	8,0
163	"	105	Qızılca	Kırna k.	16,0	156	5	14,0	14,0
164	"	127	Engicə	"	20,0	547	25	16,0	16,0
165	"	123	Məşədi Oruc	Yaycı	7,0	514	24	4,0	4,0
166	"	114	Xan kəhrizi	"	10,0	1200	43	8,0	8,0

Cəmi 13 kəhrizin ümumi sərfi 84,3 l/s

ORDUBAD RAYONU ÜZRƏ

167	XVI II	160	Bala Minas	Yuxarı Əylis	2,0	373	14	2,0	2,0
168	"	161	Sınax	"	13	443	14	5,4	5,4
169	"	162	Bəylələv	"	5,0	370	13	2,0	2,0
170	"	168	Əmrah	"	5,0	395	16	3,0	3,0
171	"	164	Uzun Çəsmə	"	4,5	440	17	2,0	2,0
172	"	167	Nov	"	13,0	350	18	3,0	3,0
173	"	168	Meydan	"	10,0	625	14	4,4	4,4
174	"	169	Şam	"	7,0	335	12	3,0	3,0
175	"	170	Xanaga	"	10,0	686	15	6,0	6,0
176	"	171	Varaqırt	"	7,0	364	15	4,2	4,2

177	"	172	Qırna	"	4,0	284	13	1,0	1,0
178	"	173	Bazar	"	6,0	370	12	2,0	2,0
179	"	174	Batabat	"	2,5	383	12	1,0	1,0
180	XIX	177	Qəndi	Aşağı Əylis	8,0	578	17	3,0	3,0
181	"	178	Şiləçi	"	10,0	477	13	1,0	1,0
182	"	179	Tumayın	"	12,0	516	15	5,0	5,0
183	"	181	Ağaşan	"	6,0	473	16	3,0	3,0
184	"	182	Darvaza	"	10,0	573	15	4,0	4,0
185	"	183	Dəvə	"	6,0	395	15	3,0	3,0
186	"	184	Dövlət	"	8,0	395	17	4,0	4,0
187	"	185	Kivək bəy	"	2,6	426	15	2,0	2,0
188	"	186	Qoşa göl	"	8,0	510	18	6,0	6,0
189	"	188	Bazar çeşmə	"	4,5	380	14	5,0	5,0
190	"	189	Hesar	"	7,0	627	17	2,0	2,0
191	XX	197	Baba çeşmə	Anabad	40,0	375	13	7,0	7,0
192	"	198	Çəmən	"	10,0	400	14	8,0	8,0
193	"	201	Büt küşə	"	30,0	55	16	3,0	3,0
194	XXI	128	Mədrəsə	Ordu-bad ş.	0,8	520	14	1,0	1,0
195	"	131	Hacı Abutalıb	"	10,0	800	23	2,0	2,0
196	"	135	Pənci	"	2,0	725	30	3,0	3,0
197	"	136	Tumayın	"	2,1	555	16	1,0	1,0
198	"	137	Qoşagöl böyük	"	4,0	475	16	2,0	2,0
199	"	140	Məmməd Sadıx	"	5,0	600	14	4,0	4,0
200	"	141	Raqara	"	1,0	525	16	2,0	2,0
201	"	142	Axund bağı	"	3,0	62	18	2,0	2,0
202	"	143	Meyrəmçə	"	3,0	460	12	3,0	3,0
203	"	146	Qara hovuz	"	1,1	385	13	1,0	1,0
204	"	147	Çuxur çeşmə	"	9,0	450	13	2,1	2,1
205	"	148	Bala kəhriz	"	4,0	475	12	2,6	2,6
206	"	149	Əngəç	"	7,0	580	14	3,1	3,1
207	"	150	Nəhər başı	"	6,0	730	18	1,2	1,2
208	"	151	Şora çeşmə	A.Əndəmic	3,0	370	11	2,0	2,0
209	"	153	Hacı Fəttah	"	2,1	620	15	2,1	2,1
210	"	155	Komendatura	"	3,0	570	17	26	26
211	"	156	Həsən gölü	"	3,0	445	13	3,0	3,0
212	XX II	158	Hacı Mirağa	"	3,0	425	13	1,0	1,0
213	"	176	Xanəndan	"	6,0	730	18	5,0	5,0
214	"	212	Yuxarı	"	10	1137	30	5,0	5,0
215	"	193	Kənd kəhrizi	Gən-zək.	8	580	14	7,0	7,0
Cəmi 49 kəhrizin sərfi 152,7 l/s.									

Naxçıvan Muxtar Respublika üzrə cəmi 215 kəhrizi qeydə alındı. Onların ümumi sərfi $Q=1062,9$ l/s. və ya $W=91900,0$ m³/sut.

Məlumatlar Azərbaycan Dövlət Su təsərrüfatı layihə institutu arxivindən götürülmüşdür: Fond XX.

Qeyd: *Tədqiqatlarda kəndlər daxilindəki içmək və həyatıyanı sahələri suvarma məqsədi ilə istifadə edilən kəhrizlər nəzərə alınmamışdır.*

NAXÇIVAN MR KƏHRİZLƏRİNƏ DAİR MƏLUMAT
(2003-2004 -cü illərdə aparılmış tədqiqatların nəticələri)

KƏNGƏRLİ RAYONU ÜZRƏ

Cədvəl 1

Sıra №	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Kürenin uzunluğu m-lə	Quyularının sayı	Sərfi l/s
1	2	3	4	5	6
	Qarabağlar	Asrı bulağı	-	-	68
1		Ağa kəhriz	257	9	1,5
2		Hacı Baxşəli	551	12	5,0
3		Cavad gölü	197	8	4,4
4		Bəydilli	143	5	2,5
5		Dolayı bulaq	261	9	7,0
6		Ağ göl I	310	9	5,0
7		Ağ göl II	161	4	3,0
8		Hacı Nəcəfqulu	263	9	3,0
9		Qoç ağa	139	5	4,0
10		Xudabaxış	232	9	1,0
11		Ağa bağı I	145	6	3,0
12		Ağa bağı II	133	6	2,0
13		Taharlı I	170	7	4,5
14		Taharlı II	243	8	8,0
15		Tat kəhriz	273	8	4,5
16		Qasım Kəhriz I	126	7	2,2
17		Pənah kəhriz	219	10	4,0
18		Bostanlar I	158	7	4,0
19		Bostanlar II	139	9	2,2
20		Qasım Kəhriz II	357	13	3,0
21		Almədəd	191	7	2,5
22		Zərgənə böyük	204	10	4,0
23		Zərgənə xırda	129	6	2,0

24		M.İbrahim	459	20	0
25		Süleymanlı	379	19	12,0
26		Məmməd Həsən	207	8	1,5
27		Tolxuc	535	20	12,0
28		Qalacıq	33	2	3,0
29		Nalbənd	25	3	3,0
30		Hüseynqulu	43	3	3,0
31		Qorux	52	2	0
32		Göy ala I	60	3	3,5
33		Göy ala II	98	4	6,0
34		Ağa bəy	174	7	1,2
35		Gülməmməd	58	2	0
36		Hacı Kərim I	205	8	3,0
37		Hacı Kərim II	86	3	0
38		Cığallı	377	13	13,0
39		K.Fərəc	160	6	0,5
40		Üç gözə	135	6	12
1	Yurdçu	Ağ su	715	27	16,0
2		Sultan M.Kərim	101	4	2,0
3		Bayramalı	60	2	0
4		K. Həsən	94	5	1,0
5		M.İbrahim	61	4	0
6		Ağ budlaq	163	1	3,6
		<i>Cəmi</i>	<i>1194</i>	<i>43</i>	<i>22,6</i>
1	Qıvraq	Böyük çay	348	12	13
2		Hacı Cəfər	735	16	quruyub
3		Böyük xan	628	14	quruyub
4		Xırda xan	414	9	quruyub
5		K.İsax	469	15	3,0
6		Ələkbəroğlu	790	16	6,0
7		Xan kəhriz	666	18	7
8		Kəlbə Ələkbər	752	20	5,0
9		Xudaverdi	118	42	4,0
10		Hacı Həsən	640	12	7,0
11		K.Məmməd	592	9	2,0
12		K. Musa I	563	10	2,0
13		Hacı Qasım	654	10	3,0

14.		K. Əhməd	1,124	20	2,5
15.		K. Əliabbas	1,083	24	quruyub
16		Qazançıxan	748	14	3,0
17		Tikanlı	564	12	2,0
18		Xırda Abbas	550	11	2,0
19		Böyük Abbas	135	4	3,0
20		Hacı Yusif	474	13	2,0
21		Xırda çay	565	16	1,0
22		K. Vəli	266	6	3,0
23		Əli Pənah	130	7	0,5
24		K.Əbil I	535	9	2,0
25		M. Əkbər	90	3	1,0
26		Şıxalı	75	2	5,0
27		Camal	125	5	1,0
28		Xanlıq gölü	135	4	2,8
29		K. Musa II	119	4	2,0
30		K. Əbil II	314	9	0
31		K.Cavad	1,050	26	0
32		Tarverdi	874	19	0
33		K. Bilal	100	2	1,0
34		Möhsün	85	2	1,0
35		Niftalı	86	2	1,2
	<i>Cəmi</i>		<i>17596</i>	<i>417</i>	<i>83,5</i>
1	Şahtaxtı	Şivli I	79	3	2,0
2		Məmməd Cəfər I	76	3	1,5
3		Məmməd Cəfər II	71	3	2,0
4		Molla Abdulla	90	4	3,2
5		Hacı Qasım	64	3	2
6		K. Nəsir I	208	6	2,0
7		Şivli II	43	2	1
8		Hacı Nəcəf I	51	2	
9		Hacı Nəcəf II	50	2	0,8
10		Abbasəli kəhriz	144	7	quruyub
11		Bostanlar I	62	2	3,0
12		Bostanlar II	75	3	1,0
13		K. İbrahim	185	6	
14		Baş göl I	88	3	2,0
15.		Baş göl II	55	3	1,5
16		Böyük göl	362	13	10,0

17		Kələm Əli	100	4	0
18		Hacıağa aşağı	100	5	0
19		M. Əsgər	68	5	1,0
20		Şərur göl	403	16	3
21		K.İsmayıl	62	3	1,0
22		Hacı Məmməd	58	3	1
23		Mirzəli	94	4	0
24		M.Əsgər II	83	5	0
25		Yamaq	21	1	0
26.		Sərin çeşmə	93	5	1,0
27		K.Qəmbər I	55	2	2,0
28		Ağəmməd kəhriz	188	7	4,0
29		Paxla kəhriz	49	2	Quruyub
	<i>Cəmi</i>		<i>3077</i>	<i>124</i>	<i>45,0</i>
1	Xök	Çay kəhriz	1,764	60	60
2		İsaxan gölü	125	8	2,0
3		Əkbər (Əsgər)	85	3	Quruyub
4		Hacı	200	9	0
5		Məjlumlar	447	14	0
6		Toğallar	771	19	0
7		Humaylar	342	11	1,0
8		İmaməli	281	8	Quruyub
9		Küşküfən	446	18	1,0
10		Acı	145	6	2,0
11		Mirzalılar	041	2	0,5
12		Tülkü gölü	058	3	Quruyub
13		Hüseyn k.	115	3	Quruyub
	<i>Cəmi</i>				<i>444,6 l/s</i>
1	Çalxan qala	Şam ağa göl	275	9	0
2		Xəzən gölü	260	9	-
3		Xırda göl	115	7	1,8
4		Hacı Baxşəli göl	289	7	2,0
5		Hacıbaba gölü	270	12	15
6		Kiçik göl	472	2,3	1,0

7		Pəndama kəhrizi	383	11	8,0
8		Baş bulaq	501	14	11,0
9		Fantan r.	269	11	8,0
10		Kənd gölü	60	2	0
11		Bəylər gölü	229	9	0
12		Əhməd gölü	335	13	1,0
13		Ördək nişan	914	6	0,7
14		Məşhədi Kərim	262	6	0,5
15		Məhərrəm göl			0,7
16		Təpə qaya	452	11	1,0
17		Qəzənfər göl	467	14	0,6
18		Quluş gölü	-		0
19		İmran gölü	-		1,5
20		Bağda gölü	-		1,0
21		Mənsim kəhrizi	525	19	0,2
22		Tapağıl	465	12	2,0
23		Badam bulaq	165	6	0,5
24		Qasım bulaq	516	19	2,6
25		Ağa bulaqı	297	12	0,5
26		İman gölü	-		Quru yub
27		Urfan gölü	176	5	1,6
28		Xəzər bulaq	167	5	0,9
29		Ağakərim göl	-	10	1,0
30		Dəmirçi göl	-		0,5
31		Ağaqulu		0	0
32		Hacı qulu		0	0
33		Baxşı bulaq	700	16	5,5
34		Sam bulaq	430	9	4
35		El gölü	441	11	2,0
36		Xakab göl	403	12	-
1	Xıncab	Aşağı göl	201	7	2
2		Təzə göl	381	14	2,0
3		İmaməli göl	481	17	quru-yub
4		Hüseyn göl	701	24	0,4

5		Camışbatan	498	20	0,2
6		El gölü	539	20	0,1
7		Abış gölü	522	19	
8		Qara göl	960	33	3
9		Məmi göl	428	16	-
10		K.Ələkbər g.	649	19	0,5
11		Mənsim gölü	397	11	Quru- yub
12		Həsən gölü	-		Quru- yub
13		Əkpər gölü	545	18	Quru- yub
14		İmamverdi g	271	10	Quru- yub
15		Vəli gölü	354	13	Quru- yub
16		Qaş kəhriz	298	11	0,5
1	Təzə- kənd	Qasım göl	768	26	5,0
2		Rüstəm göl	846	31	2,5
3		Təzə göl	625	24	Quru- yub
1	Sust	El gölü	1031	32	0,5
2		Ağa gölü	1167	39	Quru- yub
3		Soyütlü göl	946	34	Quru- yub
4		Sadix göl	748	28	Quru- yub
	<i>Cəmi</i>		<i>21902</i>	<i>751</i>	<i>107,9</i>

BABƏK RAYONU ÜZRƏ

Gədvəl 2

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Kürəsinin uzunluğu m-lə	Quyularının sayı	sərfi l/s
1	2	3	4	5	6
1	Qaraxan-bəyli	Mədət k.	300	12	Batıb
2		Çimən k.	512	22	Quruyub
3		Yuxarı kəh.	768	30	Quruyub
4		Obalı kəh.	600	21	Quruyub
5	Bulqan	Kənd k.	141	6	Su altında qal
6		Şor kəhriz	570	20	Su altında qal.
7	Yamxana	Dəlmə I	350	11	8,0
8		Dəlmə II	402	14	6,0
9	Tumbul	Heyran xə	854	19	4,0
10		Ağagül k.	1420	41	Quruyub
11		Xan kəhriz	1278	39	1,0
12		Qızdırmak	441	17	3,0
13	Qahab	Kənd kəh.	746	35	4
14	Sürəməlik	Nadir xan	772	30	2
15		Yuxarı kəhriz	428	18	4,0
16	Nəcəfəli Dizə	Aşağı kəh.	687	27	Quruyub
17		Gurmahmud	107	3	2,0
18	Sirab	Yuxarı kəh.	474	31	Quruyub
19		Aşağı kəh.	451	22	2,0
20	Hacı Niyət k.	Hacınıyyət ç.	808	31	11,0
21	Kül təpə	Yuxarı kəhriz	491	22	10

22		Kənd kəhriz	341	13	11,0
23	Cəhri k	Xor kəhriz	327	14	8
24		Əlimran	648	16	20,0
25		Çimən k.	491	13	16,0
26		Kəlbə Əziz	131	5	3,5
27	Gülşənəbad	Yuxarı kəhriz	243,0	9	0
28	Payız	Çalxan k.	557	26	2,0
29	Nəzərəbad	Didivar	1156	46	8,0
30	Eni yol	40-somar	266	11	10
31		Çay kəhriz	602	22	0
32	Çeşməbasar	Xankəhriz	403	16	4,0
33	Şəkərabad	Şəkərabad k.	831	32	0
34	Nehrəm	Təzə kəhriz I	1422	54	0
35		Təzə kəhriz II			0
36	Qaraqala	Murtuz gölü	225	11	0
37	Vayxır	Yuxarı kəhriz	150	4	2,0
38		Aşağı kəh.	248	6	Quruyub
39	Naxçıvan ş	Əliabad k.	676	24	36
40		Kəlbə Musa	2288	53	Batıb
41		Mirzəbədəl	878	25	5,0
42		Qələndər xan	271	7	4,0
43		Təndir kəhriz	233	5	2,0
44		Heydərəğa	800	33	0
45		İsmayıl kəhriz	500	21	0
46		Tutluq kəhriz	981	15	4,0
47		Cananbəy	1067	28	18,0

48	Sarvanlar	Çuxur çeşmə	312	6	2,0
49		Qızlar bul	366	11	8
50		Lulə	1700	50	Quruyub
51		Ağamalı	1370	38	Quruyub
52		Hüseynalı	1200	64	Batıb
53		Mahmud ağa	560	22	2,5
54		Adşahlıq			Quruyub
55		Əkbər xan	450	15	Quruyub
56		Babakişi			Quruyub
57		Məşədi Tahar			Quruyub
58		Kələntərli	344	12	1
59		Dabbaxan a	500	16	3,0
60		Mirabbas	226	5	2,5
61		Çuxur çeşmə	350	10	1,5
62		Ramazan	362	11	0
63	Təzəkənd	Əlikşi	914	31	Su altında qal.
64		Sadaqa kəhriz	826	27	Su altında
65		Başdərə kəhriz	1140	38	Su altında
66		Hükəz kəhriz	1200	40	Su altında
67		Qızıl vəng	412	18	0
68		Orta dərə	133	5	0
69		Aşağı dərə	800	31	0
70		Köhnə çeşmə	1350	48	10
71		Allahdad	477	20	1,0
72		Millət dərəsi	324	18	Quruyub
73		Xan kəhriz	653	24	0

74	Qaraçux	Kənd kəhriz	558	19	0
75	Yarımca	Kənd kəhriz	576	27	0
76	Alagöz Mirzə	Yuxarı kəhriz	305	13	1,5
77	Naxçıvan şəh.	Qızdurma	229	8	0
78		Kora çeşmə	186	6	0
79		Cəfərqulu ç.	493	15	0
			44804	1586	231,5/38

**BABƏK RAYONU (NAXÇIVAN ŞƏHƏRİ DAXİL OLMAQLA)
YANAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİ ÜZRƏ KƏHRİZLƏR**

Cədvəl 3

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizlərin sayı (əsrin əvvəlində)	Kəhrin Kürələrinin uzunluğu m-lə	Quyularının sayı	2003-2004 illərdə	
					Kəhrizlərin sayı	Sərfləri L/san
1	2	3	4	5	6	7
1	Naxçıvan şəh.	28	17009	632	13	72,5
2	Qaraxanbəyli	4	2180	85	1	3
3	Tumbul	4	3993	116	3	7
4	Yamxan	2	752	25	2	14
5	Qahab	1	746	35	1	4
6	Sirab	2	925	53	1	2
7	Sürəməlik	2	1200	48	2	6
8	Nəcəfəli Dizə	2	794	31	1	2
9	Kültəpə	2	832	45	2	21
10	Yeni yol	2	868	33	1	10
11	Yarımca		tamam	dağılmış		
12	Cəhri	4	1597	48	4	47,5
13	Payız	1	557	26	1	2,0

14	Gülşənəbad	1	243	9	quruyub	
15	Nəzərəbad	1	1156	46	1	8
16	Vayxır	2	150	4	1	2,0
17	Qaraçux	1	558	19	quruyub	
18	Bulqan	2	711	26	quruyub	
19	Təzəkənd	10	7905	282	2	11
20	Qaraqala	1	225	11	quruyub	
21	Alagöz Mirzə	1	305	13	1	1,5
22	Şəkərəbad	1	831	32	dağılib	
23	Çeşməbasar	1	403	16	1	1,5
24	Nehrəm	2	1422	54	dağılib	
25	Hacınıyyət	1	808	31	1	4
	Cəmi	79	44804	1586	38	231,5

ORDUBAD RAYONU KƏHRİZLƏRİ ÜZRƏ
(2003-2004)

Cədvəl 4

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Kürəsinin uzunluğu m-lə	Quyularının sayı	sərflər L/san
1	2	3	4	5	6
1	Ordubad ş.	Çəyənli	624	26	2,0
2		Əjnəvur I	160	6	1,0
3		Tunayi	480	19	1,0
4		Əjnavur II	130	5	2,5
5		Üç bulaq	636	17	0
6		Axund bağı	670	18	0
7		Qoşagöl böyük	578	16	2,0
8		Qoşagöl xırda	279	11	1,0
9		Şora çeşmə	268	11	2,0
10		Hacı Mahmud gölü	455	10	0
11		Əlimuxtar	860	33	0
12		Hacı Sadıx	575	21	0
13		(Əngəc) Bilal	491	14	3,0

14		Çuxur çeşmə	480	15	2,0
15		Nəhər başı	545	18	2,0
		Tırxılı (Sarı t.)	586	19	1,0
16		Məyrəmçə	460	12	2,0
17		Peçi (Pənci)	644	30	2,0
18		Hacı Mirağa	350	12	1,0
19		Çinar dibi	280	8	6,0
20		Hacı Əhməd	365	13	0
21		Hacı Fattah	579	15	2,0
22		Hacı Tağı	943	30	1,0
23		Hacı Abutalıb	486	23	2,0
24		Mədrəsə	379	15	4,0
25		Hamam	448	16	1,0
26		Həsən göl	445	13	0
27		Şahı	578	17	5,0
28		Dübəndi	177	4	0
29		Döyənək	543	24	0
30		Y.Anbərəs	272	11	0
32	Əndəmic	Ərbab kəhrizi	1137	30	8
33		Rəhim kəhrizi	248	5	2
34		Aşağı kəhiz	585	21	2
35	Anabad	Çöllü	175	5	5
36		Südlü –Baba çeşmə	375	13	15
37	Gənzə	Obadərə k.	230	6	10
38		Kənd kəhriz	180	4	5
39		Şəfi qulu k.	67	2	5
40	Kotam k.	Kənd kəhriz	340	9	6
41	Nüsnüs k.	Qazi kəhriz	180	6	2
42	Kilit k.	Piz çeşmə	108	4	2
43		Kirəli	84	3	quru-yub
44	Disər	Kənd çeşmə	1410	42	2
45	Vənənd	Kənd kəhriz	1237	39	4
46		Hacı MirSalah	345	13	quru-yub
47	Vələver k.	Kənd kəhriz	245	5	4
48	Dəstə k	Dəstə başı	378	7	4
49		Saqsoravan	558	17	0

50		Qaradərə	732	22	0
51	Y.Aza k.	Aza kəhriz	208	6	0
52		Xanağa	648	23	2
1	Y. Əylis	Manaf	149	7	0
2		Nurgedeh	364	15	3,5
3		Laləzar	417	19	1,0
4		Quşlu	365	15	1,0
5		Xoşkeşin	686	15	6,0
6		Xoşkeşin məscidi	714	28	0
7		Qırna	284	13	Quru-yub
8		Bazar	380	12	3,5
9		Mədən	320	11	3,0
10		Meydan	625	18	5,2
11		Şam	335	12	4,2
12		Nov	585	18	5,0
13		Bala Minas	375	14	Quru-yub
14		Sınaq	443	14	2,5
15		Çiçək	547	2,3	Boru-da
16	Aşağı Əylis	Vəng Bağı	385	16	0
17		Dizə	425	18	0
18		Uzun çeşmə	444	17	4,2
19		Çinar	444	17	4,2
20		Bazar ç.	490	14	2,5
21		Ağamalı	473	16	6,8
22		Əhran yeri	434	18	5,0
23		Darvaza	573	22	2,0
24		Dəvə	395	1	1,2
25		Qamışlı	478	17	0
26		Gülbəsər	534	21	3,0
27		Qoşa göl	510	18	4,2
28		Givək bəy	426	15	3,0
29		Dövlət	395	17	4,4
30		Tumayi	516	15	3,0
31		Qəndi	578	17	3,0
32		Qazi	580	18	0

33		Şiləçi	477	16	0
34		Yarqalov	366	16	0
35		Hesar	425	17	2,0
36		Bəyləlov	370	13	2,0
37		Şahbulaq	487	22	4,2
38		Bitdi çeşmə	383	12	Quru- yub
39		Tat kilsə	28	26	0
40		Məscid	471	18	0
41		İmran	217	10	0
	<i>Cəmi</i>		<i>18572</i>	<i>651</i>	<i>85,5</i>

**ORDUBAD RAYONUN YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİ
ÜZRƏ KƏHRİZLƏRİN YAYILMASI**

Cədvəl 5

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizlərin sayı	Kəhrizin uzunluğu m-lə	Quyuların sayı	Onlardan 2003-cü ildə	
					Kəhrizlərin sayı	Sərfləri l/san
1	2	3	4	5	6	7
1	Ordubad	36	16314	569	24	54
2	Yuxəylis	15	6075	211	12	32,9
3	Aşa Əylis	26	12497	440	15	52,6
4	Anabad	3	550	18	2	20
5	Əndəmic	3	1970	57	2	12
6	Dəstə	3	1668	46	1	4
7	Gənzə	3	477	12	2	25
8	Kilit	2	192	7	1	2
9	Disər	1	1410	42	1	2
10	Vənənd	2	1582	52	1	4
11	Nüs-nüs	1	180	6	1	4
12	Aza	1	208	6	dağılıb	
13	Kotam	1	340	9	1	6
14	Vələver	1	245	8	1	4
	<i>Cəmi</i>	<i>98</i>	<i>43708</i>	<i>1481</i>	<i>65</i>	<i>217,5</i>

CULFA RAYONUNU KƏHRİZLƏRİ ÜZRƏ

Cədvəl 6

S.n	Yaşayış məntəqəsinin adı	Kəhrizin adı	Uzunluğu m-lə	Quyuların sayı	2003-cü ildə
					sərfləri l/san
1	2	3	4	5	6
1	Kırna k.	Engicə k.	557	25	9,0
2		Qızılca k.	156	5	13,0
3	Bənəniyar	Kötücə	159	6	4,0

4		Təzə kəhriz	177	5	8
5	Əbrəqunus	Kənd kəhriz	499	17	4,0
6		Türk çeşmə	258	9	2,0
7	Xaçaparaq	Qaraxanlı q	613	25	Quruyub
8		Kənd kəhriz	134	5	Quruyub
9		Nahaq k.	103	4	3,0
10	Gal	Kənd kəhriz	045	3	1,0
11		Givək kəhriz	047	3	1,0
12		Pirdibi I	045	3	2,0
13		Pirdibi II	060	4	3,0
14	Paradaş	Kənd kəhriz	273	9	Quruyub
15		Xırda kəhriz	204	8	Quruyub
16	Şurut	Böyük çeşmə	219	9	3,0
17		Kənd kəhriz	112	6	2,0
18	Gülüstan	Başdərəlik	1,044	42	Quruyub
19		Orta dərə	414	18	Quruyub
20		Gülüstan	1,309	52	Quruyub
21		Kənd kəhriz	35	17	4,5
22	Yaycı	M. Oruc k.	514	24	Quruyub
23		Xan kəhriz	1,012	43	5,0
24		K.Həbib k.	1,450	52	Quruyub
25	Kərim q. Dizə	Qara göl	785	32	4,0
26		Kənd kəhriz	306	21	8,0
27		Yuxarı k.	616	22	2,0
28	Camaldın	Baş kəhriz Dərə	454	16	2,0

29		Aşağı kəhriz	270	11	Quruyub
30	Xoşkeşin	Kənd kəhriz	348	14	1
	Cəmi		12838	518	84,5

ŞƏRUR RAYONU KƏHRİZLƏRİ UZRƏ

Cədvəl 9

S.na	№ Yaşayış məntəqəsini n adı	Kəhrizin adı	uzunluğu m-lə	Quyularının sayı	2003-cü ildə
					sərfi l/san
1	2	3	4	5	6
1	Püsyən	El kəhriz	1014	36	dağılıb
2	Xanlıqlar	El kəhriz	1187	39	dağılıb
3	Tənənəm	Kənd kəhriz I	73	3	5,0
4		Kənd kəhriz II	22	2	1,0
5		Sarı-ağıl	515	18	Uçmuş
6	Dəmirçi k.	Səfər kəh.	220	8	1,0
7		El kəhrizi	276	9	2
8		Movlanverdi	282	9	1
9		Ələsgər gölü	45	2	0,5
10	Təzəkənd	Kənd kəhriz	468	18	Uçmuş
11	Billava k.	Kənd kəhriz	226	12	Uçmuş
12	Dərəkənd	Kənd kəhriz	348	15	Uçmuş
13	Həmzəli	Kənd kəhriz	218	13	Uçmuş
14	Günnüt	Kənd kəhriz	149	7	Uçmuş
15		K. Həsən göl	207	11	Uçmuş
	Cəmi		5250	202	10,54

Nəşriyyatın direktoru: professor Nadir Məmmədli

Kompüter dizayneri: Tural Əhmədov

Texniki redaktor: Rövsanə Nizamiqızı

Səhifələyici: Aygün Əsgərova

Montajçı: Rəsim Hacıyev

Operator çapçı: Elşad Hacıyev

Yığılmağa verilmiş 11.10.2008.

Çapa imzalanmış 08.11.2008.

Şərti çap vərəqi 10,2 Sifariş № 500.

Kağız formatı 70x100 1/16. Tiraj 500.

***Kitab «Nurlan» nəşriyyat-poliqrafiya müəssisəsində
hazır diapozitivlərdən çap olunmuşdur.***

E-mail: nurian1959@gmail.com

Tel: 497-16-32; 050-311-41-89

Ünvan: Bakı, İçərişəhər, 3-cü Maqomayev döngəsi 8/4.