



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ELMİN İNKİŞAFI FONDU

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
“Elm-Təhsil-Sənaye” məqsədli qrant müsabiqəsinin
(EIF/MQM/ETS-2020-1(35)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə aralıq
(rüblük olaraq 1-ci mərhələ)



ELMI-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Yerli xammal (vulkan palçığı, yanar şist) məişət və sənaye tullantıları əsasında kompleks gübrənin hazırlanma texnologiyasının işlənilməsi və tətbiqi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Alosmanov Mirəli Seyfədin oğlu**

Qrantın məbləği: **150 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-MQM-ETS-2020-1(35)-08/01/1-M-01**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **12 fevral 2021 – ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 mart 2021-ci il – 01 mart 2023-cü il**

Layihənin I mərhələ üzrə (rüb) məbləği :

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə cari rübdə yerinə yetirilmiş elmi işlər Layihənin yerinə yetirilmə mərhələləri ilə əlaqədar əvvəlcədən nəzərdə tutulan plana uyğun olaraq, indiki I mərhələdə (ilk rübdə) kompleks gübrənin hazırlanması məqsədilə xammal kimi istifadə ediləcək materialların mənbəyi ilə bağlı məqsəduyğun obyektlərin seçilməsi, nümunələrin gətirilməsi və analizlər üçün emal olunması, eləcə də onların kompleks analitik araşdırmaların aparılması hədəflənmişdir. Bundan əlavə, müxtəlif mənbəli xammallardan istifadə etməklə, hazırlanması nəzərdə tutulan üzvi mineral kompleksin ilkin variantının çöl şəraitində tətbiqilə bağlı məqsədmüvafiq ərazini müəyyənləşdirmək və sınaqlar üçün hazırlamaq, ümumilikdə, həm xammalların əldə olunması, həm də təcrübə sahəsindən yararlanmaqla bağlı hüquqi məsələlərin həllinə nail olmaq kimi təşkilatı işlər də hazırkı mərhələnin prioritetlərini təşkil etmişdir.
2	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (cari rüb üçün, faizlə qiymətləndirməli) 1-ci bəndə nəzərdə tutulan elmi və təşkilatı məsələlərlə bağlı işlərin demək olar ki, hamısı yerinə yetirilmişdir. Onların reallaşma dərəcəsi 95-100 % arasında qiymətləndirilir.
3	Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr , onların yenilik dərəcəsi Layihənin struktur planına uyğun olaraq, xammal mənbəyi kimi Qobustanda yerləşən iki

yanar şist təzahürü və Abşeronda bir palçıq vulkanı sahəsi müəyyənləşdirilmiş, həmçinin onlardan müvafiq sayda nümunələr götürülmüşdür (şəkil 1 a və b).



Şəkil 1 a



Şəkil 1 b

Bundan başqa, həmin nümunələr analitik tədqiqatlar üçün hazırlanmış və AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun "Analitik cihaz və avadanlıqlardan kollektiv istifadə mərkəzi"ndə analiz edilmişdir. Analizlər, nümunələrin mineraloji və geokimyəvi tədqiqatlarına əsaslanmışdır.

Digər nəzərdə tutulan xammallın əldə olunması ilə əlaqədar olaraq, AMEA Geologiya və Geofizika, AMEA akademik M.Nağıyev adına Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya institutları və "Azərsu" ASC-nin Sumqayıt şəhər Sukanal İdarəsi arasında əməkdaşlıq haqqında müqavilə hazırlanmışdır (şəkil 2).

AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun
direktoru, akademik _____
Akif Əlizadə _____ 2021-ci il

AMEA akademik M.Nağıyev adına Kataliz
və Qeyri-üzvi Kimya İnstitutunun direktoru,
akademik _____ Dilqəm Tağıyev
_____ 2021-ci il

"Azərsu" ASC-nin Sumqayıt şəhər Sukanal
İdarəsinin rəisi, _____
Mahir İmanov _____ 2021-ci il

AMEA Geologiya və Geofizika, AMEA akademik M.Nağıyev adına Kataliz və
Qeyri-üzvi Kimya institutları və "Azərsu" ASC-nin Sumqayıt şəhər Sukanal
İdarəsi arasında əməkdaşlıq haqqında

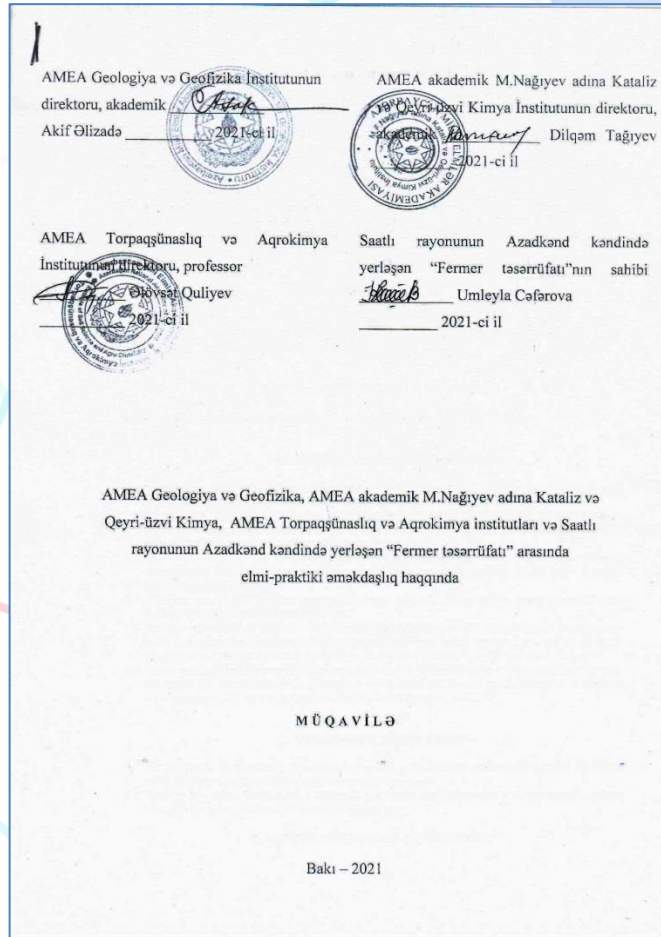
MÜQAVİLƏ

Bakı - 2021

Şəkil 2

Müqaviləyə görə, "Sumqayıt şəhər Sukanal İdarəsi" və adıçəkilən elmi-tədqiqat institutları müəyyən dövr ərzində tullantı suyunun bioloji təmizlənməsi nəticəsində əldə olunan izafi aktiv tullantıların elmi-tədqiqat məqsədilə istifadə olunması üçün əməkdaşlıq edəcəkdir. Bununla bağlı, layihə iştirakçıları "Azərsu" ASC-nin Sumqayıt şəhər Sukanal İdarəsindən müvafiq tullantı məhsullarını nümunə kimi götürmüş, həmçinin Geologiya və Geofizika İnstitutunda onların müvafiq kompleks analizlərini həyata keçirmişlər.

Yerinə yetirilən layihə çərçivəsində, iştirakçıların təmsil etdikləri institut nəzərdə tutulan xammallar əsasında hazırlanan kompleks üzvi mineral gübrənin sınaqdan keçirilməsi ilə əlaqədar Saatlı rayonunun Azadkənd kəndində yerləşən "Fermər təsərrüfatı" ilə əməkdaşlıq müqaviləsinin imzalanmasına nail olmuşdur. Belə ki, sözügedən müqavilə, AMEA Geologiya və Geofizika, AMEA akademik M.Nağıyev adına Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya, AMEA Torpaqşünaslıq və Aqrokimya institutları və Saatlı rayonunun Azadkənd kəndində yerləşən "Fermər təsərrüfatı" arasında bağlanmışdır (şəkil 3).



Şəkil 3

4 Layihənin yerinə yetirilməsi zamanı istifadə olunan üsul və yanaşmalar

İstifadə olunan xammal sahələrinin seçilməsi ilə əlaqədar, bir neçə perspektiv yanar şist, palçıq vulkanı sahəsilə, eləcə də aidiyyəti tullantılarla bağlı tədqiqatlar (çap olunmuş faktiki materiallar və çöl-işləri əsasında) aparılmışdır.

Tədqiqatlarda istifadə olunan xammalların tərkiblərindəki oksidləşmiş əsas elementlər "S8 TIGER Series 2 WDXRF" spektrometri, mikroelementlər isə "Agilent 7700 Series ICP-MS" mass-spektrometri vasitəsilə AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun "Analitik cihaz və

	<p>avadanlıqlardan kollektiv istifadə mərkəzi"ndə tədqiq edilmişdir.</p> <p>Süxurların mineraloji tərkibləri də həmin İnstitutda "MiniFlex 600" X-ray difraksiya cihazı ilə eyni mərkəzdə təyin olunmuşdur.</p> <p>Şistli nümunələrin üzvi-geokimyəvi analitik tədqiqatları, o cümlədən nümunələrin termoqravimetrik araşdırmaları sözügedən İnstitutun "Palçıq vulkanizmi" şöbəsinin geokimya laboratoriyasında yerinə yetirilmişdir.</p> <p>Mineraloji və ümumi geokimyəvi analizin nəticələri ilə bağlı interpretasiyalar, son illər AMEA Geologiya və Geofizika və AMEA akademik M.Nağıyev adına Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya institutlarının əməkdaşlarının, o cümlən layihənin bəzi mütəxəssis iştirakçılarının öyrənilən xammalların tədqiqi üçün istifadə etdikləri yeni yanaşma və metodologiyalar əsasında həyata keçirilmişdir.</p>
5	<p>Layihə üzrə elmi nəşrlər (məqalələr, monoqrafiyalar, icmalar, konfrans materialları, tezislər) (dərç olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə) <i>(surətlərini əlavə etməli!)</i></p> <p>Layihə iştirakçıları – Ad.A. Əliyev, M.S. Alosmanov, O.R. Abbasov, Z.Ə. Cabbarova və E.E. Baloğlanovun həmmüəllifliyi ilə cari rübdə "Kompleks üzvi gübrənin hazırlanmasında vulkan palçıqının və yanar şistlərin istifadə perspektivləri" adlı məqalə "Yer və İnsan" jurnalının № 01 (15) nömrəsində nəşr edilmişdir <i>(surəti qoşma kimi əlavə olunur)</i>.</p>
6	<p>İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
7	<p>Layihə üzrə ezamiyyətlər</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
8	<p>Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak</p> <p>İstifadə olunan xammal və təcrübə sahələrinin seçilməsi, həmçinin müvafiq nümunələrin gətirilməsi ilə əlaqədar Abşeron, Qobustan, Şamaxı, Neftçala, Salyan, Sabirabad, Kürdəmir və Saatlı rayonuna dəfələrlə ekspedisiyalar təşkil olunmuşdur.</p>
9	<p>Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
10	<p>Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminarlar, konfranslar, dəyirmi masalar və s. çıxışlar)</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
11	<p>Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
12	<p>Yerli həmkarlarla əlaqələr</p> <p>Cari mərhələdə nəzərdə tutulan məsələlərlə bağlı, AMEA-nın bir sıra müvafiq elmi-tədqiqat institutlarının, həmçinin ETSN-nin, "Azərsu" ASC-nin və s. müəssisələrinin müvafiq mütəxəssisləri ilə fikir mübadilələri aparılmışdır.</p>
13	<p>Xarici həmkarlarla əlaqələr</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
14	<p>Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
15	<p>Sərgilərdə iştirak</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
16	<p>Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi</p> <p>Cari rübdə nəzərdə tutulmamışdır.</p>
17	<p>Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s.</p>

Layihə ilə əlaqədar yaradılan kollektivin bəzi üzvləri (rəhbəri, prof. Mirəli Alosmanov, həmrəhbəri, prof. Adil Əliyev və icraçısı, dosent Orxan Abbasov) yanar şistlərdən, vulkan palçıqından və bəzi tullantı məshullarından kompleks üzvi mineral gübrənin alınması yönündə həyata keçirilən işlərlə, o cümlədən perspektivdə duran məsələlərlə bağlı müxtəlif kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar etmişlər (şəkil 4 a, b, c).



Şəkil 4 a



Şəkil 4 b



Şəkil 4 c

Layihə rəhbərinin imzası _____

Tarix _____

QEYD: bütün hallarda uyğun olan bəndlər doldurulmalıdır.