

Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri



kibrit

Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemi nədir?

Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemi – obyekt və binaların mərkəzləşdirilmiş qaydada idarə olunması və monitorinqi məqsədilə onların mühəndis sistemlərini (işıqlandırma, su təchizatı, havalandırma və s. kimi) vahid hala integrasiya edən program-aparat həllidir.

kibrit



Hansı sistemləri inteqrasiya edirik?

kibrit

- 1 İstilik, havalandırma və kondisionerləşdirmə sistemləri
- 2 Elektrik təchizatı
- 3 Su təchizatı
- 4 İşıqlandırma
- 5 Yanğın siqnalizasiyası
- 6 Daxilolmaya nəzarət



Tətbiq sahəsi

kibrit



Avtomatlaşdırılmış və ya Smart həllər həm sahəsi 500 m² çox olan istənilən bina və inzibati obyekt üçün, həm sənaye sahəsində hərtərəfli şəkildə tətbiq oluna bilər.

Özəl seqment

Otellərin, biznes və ticarət mərkəzlərinin, xəstəxanaların, inzibati binaların, dövlət və kommersiya qurumlarının idarə olunması BMS (Building ManagementSystem) avtomatlaşdırılmış bina idarəetmə sistemi vasitəsilə həyata keçirilir.

BMS sistemi binanın həyat təminatı sistemlərini idarə etməyə imkan verir.

kibrit



Yaşayış kompleksləri

Ağıllı yaşayış kompleksi müxtəlif sistemlərdən ibarətdir. Onların fəaliyyət məqsədi kommunal xərclərə rahat nəzarət sisteminin (Push-bildirişləri, sayğac və kommunal ödəniş göstəriciləri) və idarəedici şirkət üçün əlverişli menecment mühitinin (sakinlərin uçot qeydlərinin yaradılması və redaktə olunması, girişə nəzarət və s.) yaradılmasından ibarətdir.

kibrit



Sənaye seqmenti

Sənaye avtomatlaşdırması anlayışına proqramlaşdırılan kontrollerlər (PLC), təhlükəsizlik sistemləri, SCADA-sistemləri, ötürücü texnika və digər əlaqəli proqram məhsulları daxildir.

Sənaye avtomatlaşdırmasının əsas məqsədi proseslərin təhlükəsizliyinin, məhsuldarlığının, effektivliyi və keyfiyyətinin artırılmasıdır. Avtomatlaşdırmanın bu növü zavodlarda, neft-qaz platformalarında, kimya sənayesində və s. tətbiq olunur.

kibrit



Smart City

“Ağıllı” şəhər (Smart City) – daxili şəhər proseslərinin idarə olunmasını asanlaşdıran, sakinlərin həyatını daha rahat və təhlükəsiz edən IoT ilə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının qarşılıqlı əlaqəli sistemidir.

Bu sistemin əsas məqsədi şəhər funksiyalarının optimallaşdırılması, iqtisadi artıma təkan verilməsi, eyni zamanda intellektual texnologiyalar və məlumatların təhlili vasitəsilə şəhər sakinlərinin həyat keyfiyyətinin artırılmasından ibarətdir.

kibrit



Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərinin üstünlükləri

kibrit



Yüksək səviyyəli təhlükəsizlik

İnsanların təhlükəsizliyinin maksimal dərəcədə təmin olunması; fəvqəladə hallarda **"insan amilinin"** azaldılması hesabına maddi ziyanın minimuma endirilməsi.



Xərclərin azaldılması

"Senarilərin" istifadə olunması və mühəndis sistemlərinin effektivliyinin artırılması hesabına xərclərin **30%-dən 10%-dək azaldılması**.



Əməliyyat xərcləri

Əməliyyatların avtomatlaşdırılması, onların komponentlərinin idarə olunması hesabına mühəndis sistemlərinin istismar müddətinin **50%-dək** artırılması.



Rahatlıq və operativlik

Gündəlik əməliyyatların avtomatlaşdırılması hesabına texniki işçi heyətinin əmək məhsuldarlığının **60%-dək artırılması**.

Bu sistem necə qurulub?

kibrit



İlkin səviyyə

Müxtəlif sensorların, habelə icra qurğuları və mexanizmlərinin layihələndirilməsi və quraşdırılması.



Avtomatlaşdırma səviyyəsi

İdarəetmə səviyyəsi və ilkin səviyyə arasında "beyin" funksiyasını yerinə yetirən kontrollerlərin quraşdırılması.



İdarəetmə səviyyəsi

Mərkəzləşdirilmiş qaydada idarəetmə və monitoring üçün **SCADA** (Supervisory Control and Data Acquisition) program sisteminin integrasiya olunması.



SCADA nədir?

kibrit

SCADA – sistemləri uzaqda yerləşən çoxsaylı obyektlərin (hətta bir-birindən onlarla kilometr məsafədə yerləşən) və ya ərazidə bölüşdürülmüş bir obyektin monitoringi və dispetçer nəzarəti üçün nəzərdə tutulub.



Biz necə işləyirik?

kibrit

1

Texniki tapşırıq

Müştərinin tələb və arzularının öyrənilməsi; konsultasiya.



2

Audit

Mühəndis sistemlərinin lazımi komponentlərlə nə dərəcədə təchiz edildiyini müəyyən edən audit.

3

Təchiz

Lazımi komponentlərin sifariş edilməsi və quraşdırılması ("ehtiyac olarsa").



4

Hazırlama və tətbiq etmə

SCADA-nın tətbiq və konfigurasiya edilməsi, "ssenarilərin" hazırlanması, istifadəçi interfeysinin fərdiləşdirilməsi.

5

Təlim

Hazırlanmış BİS ilə işləmə qaydalarının istifadəçilərə izah edilməsi.



6

Texniki müşayiət

Vaxtaşırı yoxlama və profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi, istismar zamanı yaranan problemlərin həll edilməsi.

Müştərimiz nə əldə edir?

kibrit



Avtomatlaşdırılmış idarəetmə

Operator tərəfindən həyata keçirilir; o, program interfeys vasitəsilə mühəndis sistemlərinə lazımi əmrləri göndərir (məsələn, A zonasında işıqlandırma və isitməni söndür).



Monitoring

Real vaxt rejimində mühəndis sistemlərinin halına və fəaliyyətinə nəzarət edilir; əldə edilmiş məlumatlar loq-fayllara – “qeydiyyat jurnallarına” yazılır.



Avtomatik idarəetmə

Operatorun iştirakı olmadan, əvvəlcədən hazırlanmış “ssenarilər” əsasında həyata keçirilir (məsələn, iş günü bitdikdə – saat 18:00-da, A, B və C zonalarında işıqlandırma və isitməni söndür).



Analitika

Toplanmış məlumatlar əsasında ətraflı hesabatlar tərtib edilir (məsələn, kondisionerləşdirmə sisteminin son ay ərzindəki enerji sərfiyyatına dair hesabat).

Müştərilərimiz

kibrit

Bakı Kristal Zalı

Ümumi sahəsi 30 958 m² olan çoxtəyinatlı idman-konsert kompleksi.

Aşağıda sadalanan sistemlər üçün nəzərdə tutulmuş BİS-in hazırlanması, tətbiqi və texniki müşayiəti:

- Elektrik təchizatı
- Xarici və daxili işıqlandırma
- İsitmə, havalandırma və kondisionerləşdirmə
- Yanğın siqnalizasiyası
- Daxilolmaya nəzarət



BAKU
CRYSTAL
HALL

Müştərilərimiz

kibrit

AzInTelecom

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin nəzdində

Regional Data Mərkəzi

Aşağıda sadalanan sistemlərin monitoringi üçün istifadə edilən
BİS-in texniki müşayiəti:

- İqlimə nəzarət
- Tüstülənmə, su və qaz sızması hallarını aşkaretmə



AZINTELECOM

Müştərilərimiz

kibrit

Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti yanında

Dənizkənarı Bulvar İdarəsi

"Seyretmə Çarxı" layihəsi

Attraksionun idarə və monitoring edilməsi üçün istifadə edilən
SCADA proqramın texniki müşayiəti:

- 30 əd. giriş-çıkış qurğusu
- 150 əd. idarəedici qurğu
- 300 əd. sensor
- 7500 əd. lampa



Müştərilərimiz

kibrit

Azərbaycan Supermarket "Bravo"

"Anbar və Hipermarketlərə texniki dəstək" layihəsi

Anbar və Hipermarketlər üçün Binanı İdarəetmə

Sisteminin texniki dəstəyi və nəzarəti:

- İsitmə, havalandırma və kondisionerləşdirmə
- İqlimə nəzarət
- Tüstülənmə, su və qaz sızması hallarını aşkar etmə
- Drenaj su çəni monitorinqi
- Rooftop unit-lərin idarəetmə sistemi



Müştərilərimiz

kibrit

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi

"Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin binasının texniki müşayiəti" layihəsi

Aşağıda sadalanan sistemlər üçün nəzərdə tutulmuş BİS-in texniki müşayiəti:

- Elektrik təchizatı
- Xarici və daxili işıqlandırma
- İsitmə, havalandırma və kondisionerləşdirmə



Müştərilərimiz

kibrit

Su İdmanı Sarayı

Ümumi sahəsi 70 200 m² olan çoxfunksiyalı İdman Kompleksi.

Aşağıda sadalanan sistemlər üçün nəzərdə tutulmuş BİS-in texniki müşayiəti:

- Elektrik təchizatı
- Xarici və daxili işıqlandırma
- İsitmə, havalandırma və kondisionerləşdirmə
- Daxilolmaya nəzarət



Göygöl Spirt Zavodu

Alkohol məhsulların istehsalına nəzarət və uçot sistemin qurulması

Layihə çərçivəsində həyata keçirdiyimiz fəaliyyət:

- Spirt və alkohol məhsullar istehsal edən zavodların mövcud infrastrukturunun tədqiqi
- İstehsal olunan məhsullar haqqında məlumatların toplanması və təhlili üçün mərkəzləşdirilmiş avtomatlaşdırılmış sistem (MAS) modelinin qurulması
- Mövcud zavod infrastrukturunu ilə hazırlanan MAS inteqrasiyası

Müştərilərimiz

kibrit

Four Seasons Otel Baku

Bakıda ən böyük beşulduzlu otellərdən biri

Aşağıda sadalanan sistemlər üçün nəzərdə tutulmuş BİS-in texniki müşayiəti:

- Elektrik təchizatı
- Xarici və daxili işıqlandırma
- İstismə, havalandırma və kondisionerləşdirmə
- Su təchizatı



FOUR SEASONS
HOTELS AND RESORTS

Müştərilərimiz

kibrit

JW Marriott Absheron Baku Otel

"Texniki dəstək və məhsul və xidmətlərin təchizi" layihəsi

Aşağıda sadalanan sistemlərin texniki müşayiəti:

- İstismə, havalandırma və kondisionerləşdirmə
- Sertifikatlaşdırılmış Siemens və Sauter məhsul və xidmətlərinin təchizi



JW MARRIOTT.
ABSHERON
BAKU

Müştərilərimiz

kibrit

Xəzər TV

"Texniki dəstək və sistemlərin inteqrasiyası" layihəsi

Aşağıda sadalanan sistemlərin bərpası:

- Yanğınsöndürmə sisteminin avtomatik rejimdə işləmənin bərpası
- Yanğın siqnalizasiyası

Sistemlərin inteqrasiyası:

- Səs bildirişi
- Yanğın siqnalizasiyası
- Yanğınsöndürmə



Partnyorlarımız

kibrit



SIEMENS





Tel.: +41 58 724 2420
www.battelli.com

Oleg Vasin
Sales Manager BMS,
Controls Products Russia&CIS
Global Products
Johnson Controls

Lisenzialar

kibrit

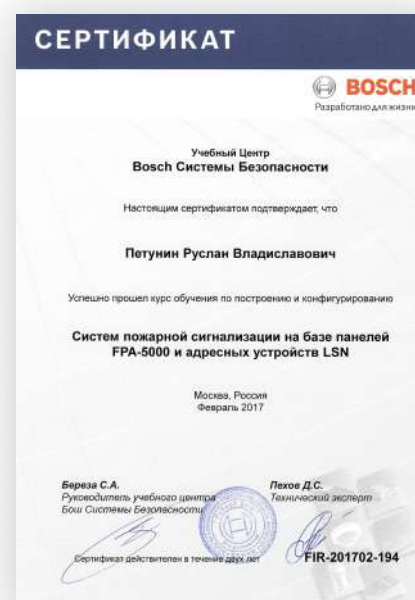


Qaldırıcı qurğuların, metallurğiya avadanlığının, təzyiq altında işləyən qazanların, tutumların quraşdırılması və təmiri üçün lisenziya.

Avtomatlaşdırılmış qazanxana idarəetmə sisteminin bərpa işlərinin aparılması və ümumilikdə onun fəaliyyəti üçün dövlət lisenziyası.

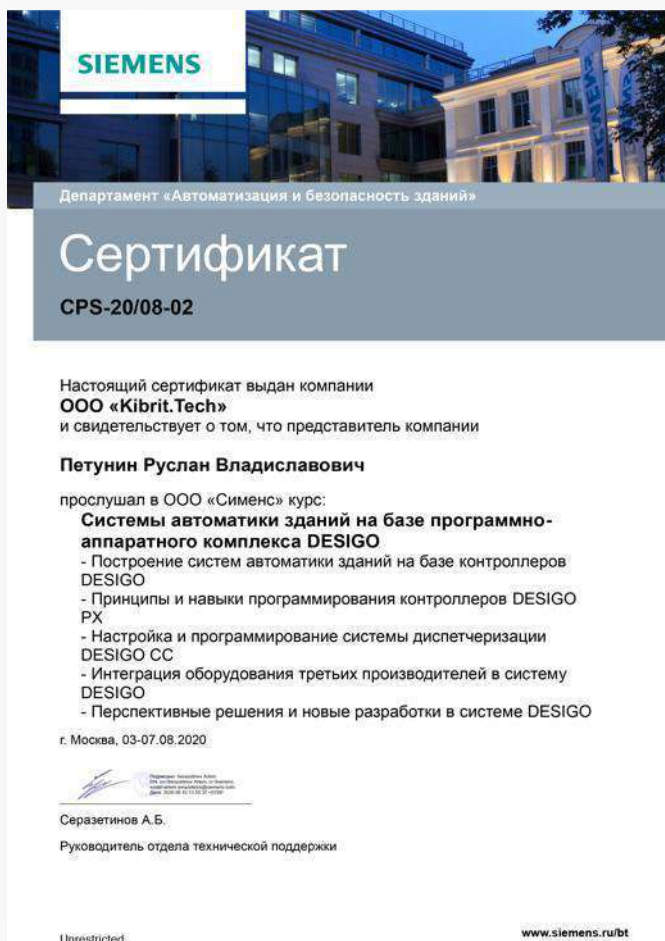
Sertifikatlarımız

kibrit



Сертификаты – Siemens

kibrit



Sertifikatlarımız – Siemens



SIEMENS
Ingenuity for Life

Certificate
Comfort Basics, Valves & Actuators

Rashad Abdullayev
KIBRIT. TECH, Azerbaijan

We herewith confirm that the participant has attended and successfully completed the training course
"Comfort Basics, Valves & Actuators"

from 26th October to 29th October 2020.

The training consisted of the following topics:

- HVAC Basic Control and Principles
- Applications / Plant Diagrams
- Product Overview
 - Damper Actuators; Designo™; Sensors; Synco; Thermostats; Valve & Actuators; Variable Speed Drives; Energy Meters
- HIT Tool – HVAC Integrated Tool
- Design & Engineering
 - Different Project stages
 - Typical HVAC applications
- DCM – Design Configuration Module
- Hydronic in buildings basics
 - Hydraulic functioning of simple HVAC plants
 - Heat exchanger and air-cooling coil characteristics
 - Hydraulic plant design analysis
 - Valve & Actuators sizing and selection
- Overview about Siemens Tools / Process
 - Siemens Partner Extranet
 - SIOS and RGR (Repair Guarantee Request)

Zug Switzerland, 29th October 2020


Markus Macrini
Head Comfort Product Management
& Technical Support


Joao Diniz
Product and Technical Support
Manager Comfort

www.siemens.com



SIEMENS
Ingenuity for Life

Certificate
Comfort Basics, Valves & Actuators

Elyar Ismayilov
KIBRIT. TECH, Azerbaijan

We herewith confirm that the participant has attended and successfully completed the training course
"Comfort Basics, Valves & Actuators"

from 26th October to 29th October 2020.

The training consisted of the following topics:

- HVAC Basic Control and Principles
- Applications / Plant Diagrams
- Product Overview
 - Damper Actuators; Designo™; Sensors; Synco; Thermostats; Valve & Actuators; Variable Speed Drives; Energy Meters
- HIT Tool – HVAC Integrated Tool
- Design & Engineering
 - Different Project stages
 - Typical HVAC applications
- DCM – Design Configuration Module
- Hydronic in buildings basics
 - Hydraulic functioning of simple HVAC plants
 - Heat exchanger and air-cooling coil characteristics
 - Hydraulic plant design analysis
 - Valve & Actuators sizing and selection
- Overview about Siemens Tools / Process
 - Siemens Partner Extranet
 - SIOS and RGR (Repair Guarantee Request)

Zug Switzerland, 29th October 2020


Markus Macrini
Head Comfort Product Management
& Technical Support


Joao Diniz
Product and Technical Support
Manager Comfort

www.siemens.com



SIEMENS
Ingenuity for Life

Certificate
Designo PXC4 and PXC5 –
Engineering and Commissioning

Rashad Abdullayev
KIBRIT. TECH, Azerbaijan

We herewith confirm that the participant has attended and successfully completed the training course
"Designo PXC4 and PXC5 – Engineering and Commissioning"

from 17th November to 19th November 2020.

The training covered the following topics:

- Engineering and Commissioning workflow overview
- TX-IO configuration and Rail Engineering
- Modbus configuration with Diagnostics
- Programming editor and workflows
- Commissioning and Operation monitoring

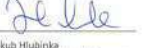
The participant is now qualified:

To correctly engineer and commission Designo PXC4 and PXC5

Zug, Switzerland, 19th November 2020


Markus Macrini
Head Comfort Product Management
& Technical Support


Adrian Fankhauser
Product and Technical Support
Manager Comfort


Jakub Hrubinka
Product and Technical Support
Manager Comfort

www.siemens.com

Sertifikatlarımız – Siemens Industrial



Confirmation

Elyar Ismayilov

has participated in the training module

Process Control System Refresh Workshop

on: 29-NOV-2021 - 25-MAR-2022

Duration: 120:00 h

Main content:

- Project handling of PCS 7 multiproject with user project and master data library - System design - Planning and specifying hardware components - OS- Engineering and OS- Multistation - Technological engineering with Advanced Process Library - Sequential control with SFC and SFC- types and technological SFC engineering - Type- instance- concept with Process tag types and bulk engineering with IEA - Type- instance- concept with CMTs and bulk engineering with technological list editor - Creation of APL conform blocks and block icons

This is an automatically generated document and valid without signature

SIEMENS

Confirmation

Rashad Abdullayev

has participated in the training module

Process Control System Refresh Workshop

on: 29-NOV-2021 - 25-MAR-2022

Duration: 120:00 h

Main content:

- Project handling of PCS 7 multiproject with user project and master data library - System design - Planning and specifying hardware components - OS- Engineering and OS- Multistation - Technological engineering with Advanced Process Library - Sequential control with SFC and SFC- types and technological SFC engineering - Type- instance- concept with Process tag types and bulk engineering with IEA - Type- instance- concept with CMTs and bulk engineering with technological list editor - Creation of APL conform blocks and block icons

This is an automatically generated document and valid without signature

SIEMENS

Confirmation

Ruslan Petunin

has participated in the training module

Process Control System Refresh Workshop

on: 29-NOV-2021 - 25-MAR-2022

Duration: 120:00 h

Main content:

- Project handling of PCS 7 multiproject with user project and master data library - System design - Planning and specifying hardware components - OS- Engineering and OS- Multistation - Technological engineering with Advanced Process Library - Sequential control with SFC and SFC- types and technological SFC engineering - Type- instance- concept with Process tag types and bulk engineering with IEA - Type- instance- concept with CMTs and bulk engineering with technological list editor - Creation of APL conform blocks and block icons

This is an automatically generated document and valid without signature

SIEMENS

Sertifikatlarımız - Johnson Controls



**CERTIFICATE OF COMPETENCE**

WE STAND...

SIDE BY SIDE.

THIS IS TO CERTIFY THAT

Rashad Abdullayev
Kibrit.TECH LLC

DATE
18 Nov 2021

SIGNATURE 

Johan Schakenraad
(Sales Director EasyIO Europe)

SN: JR21029

IS AWARDED THIS CERTIFICATE OF COMPLETION SIGNIFYING THAT THE AFOREMENTIONED HAS SUCCESSFULLY COMPLETED ALL OF THE REQUIREMENTS OF THE **EASYIO CPT & F-SERIES CERTIFICATION PROGRAM** AND IS ENTITLED TO ALL THE RIGHTS AND PRIVILEGES ASSOCIATED WITH THIS ACHIEVEMENT AND FULL RECOGNITION.

The power behind your mission



**CERTIFICATE OF COMPETENCE**

WE STAND...

SIDE BY SIDE.

THIS IS TO CERTIFY THAT

Elyar Ismayilov
Kibrit.TECH LLC

DATE
18 Nov 2021

SIGNATURE 

Johan Schakenraad
(Sales Director EasyIO Europe)

SN: JR21030

IS AWARDED THIS CERTIFICATE OF COMPLETION SIGNIFYING THAT THE AFOREMENTIONED HAS SUCCESSFULLY COMPLETED ALL OF THE REQUIREMENTS OF THE **EASYIO CPT & F-SERIES CERTIFICATION PROGRAM** AND IS ENTITLED TO ALL THE RIGHTS AND PRIVILEGES ASSOCIATED WITH THIS ACHIEVEMENT AND FULL RECOGNITION.

The power behind your mission



Rəy Məktubları

kibrit



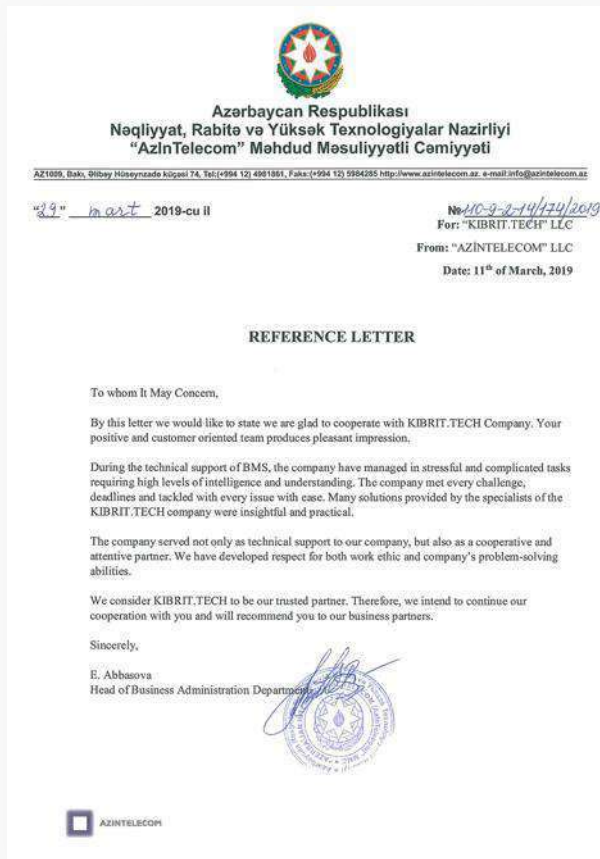
Bakı Kristal Zalı



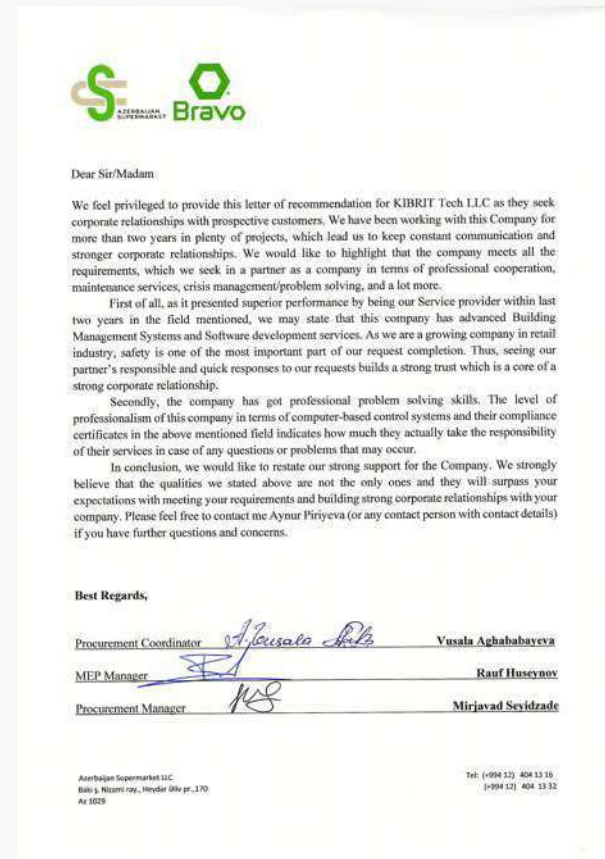
AR Nazirlər Kabineti yanında
Dənizkənarı Bulvar İdarəsi

Rəy Məktubları

kibrit



AzInTelecom



Azerbaijan Supermarket

**Diqqətinizə görə
təşəkkür edirik!**

Bizimlə əlaqə saxlayın

Telefon: +99412 404-31-40 E-mail: office@kibrit.tech www.kibrit.tech

C. Məmmədquluzadə küç. 102A , AZ1022

"City Point" Biznes Mərkəzi

Azərbaycan, Bakı

kibrit