



ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1025587 , Телекоммуникациялық жабдықтар мен аппаратураларды орнату/монтаждау/бөлшектеу жөніндегі
жұмыстар. сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (26-4 Р, 3747197) Телекоммуникациялық жабдықтар мен аппаратураны орнату/монтаждау/демонтаждау
бойынша жұмыстар

Тапсырыс беруші: «Қазақстан-Қытай Құбыры» ЖШС

Ұйымдастырушы: «Қазақстан-Қытай Құбыры» ЖШС

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	Мәні
Жол нөмірі	26-4 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Телекоммуникациялық жабдықтар мен аппаратураны орнату/монтаждау/демонтаждау бойынша жұмыстар, Телекоммуникациялық жабдықтар мен аппаратураны орнату/монтаждау/демонтаждау бойынша жұмыстар
Қосымша сипаттама	Алматы қ. жедел-іздістіру іс-шаралары жүйесін (ЖІІЖ) енгізумен байланыстың телефон желісін жаңғырту
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Алматы қ., г.Алматы проспект Абая 109 В
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2024 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК

телекоммуникациялық жабдықтар мен аппаратураларды орнату/монтаждау/бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға

- Тапсырыс берушінің атауы - «Қазақстан-Қытай құбыры» ЖШС.
- Сатып алынатын Жұмыстардың атауы: Алматы қаласының жедел-іздістіру іс-шаралары жүйесін (ЖІІЖ) енгізумен байланыстың телефон желісін жаңғырту.
- Өңір, Жұмыстарды орындау орны: Алматы қ., Абай даңғылы 109 В.
- Жұмыстарды орындау кезеңі (мерзімі): Шартқа қол қойылған күннен бастап 2024 жылғы 20 желтоқсанға дейін.
- Сатып алудың басымдығы: жалпы негіздерде (басымдықсыз).
- Шарт бойынша авансты қайтаруды қамтамасыз ету: қарастырылмаған.
- Шарт бойынша орындауды қамтамасыз ету: Шарттың жалпы сомасының 5%.
- Сатып алынатын жұмыстардың сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:





8.1 НЕГІЗГІ ТЕРМИНДЕР (АНЫҚТАМАЛАР)

АҚ - Акционерлік қоғам.

АЖО - автоматтандырылған жұмыс орны, белгілі бір түрдегі қызметті автоматтандыруға арналған бағдарламалық-техникалық кешен.

ҰҚК - Ұлттық қауіпсіздік комитеті.

ҚТО - «ҚазТрансОйл» АҚ.

ЖЕЖ - Жергілікті есептеу желісі (Local Area Network, LAN) - әдетте салыстырмалы түрде шағын аумақты немесе ғимараттардың шағын тобын (үй, офис, фирма, институт) қамтитын компьютерлік желі.

МҚ - Магистральдық мұнай құбыры.

МАС - Мұнай айдау станциясы.

ЖПШ - Жедел-іздістіру іс-шаралары.

Кеңсе - Алматы қаласындағы Тапсырыс берушінің кеңсесі.

БП - Басқару пульта.

ЖӨЖ - жұмыс өндірісінің жобасы, құрылысты ұйымдастыру және ұтымды технология мәселелері егжей-тегжейлі пысықталатын құжат.

Жоба/Жұмыс жобасы/ЖЖ - жобалау-сметалық құжаттамаға сәйкес әзірленген инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау жөніндегі жұмыстар.

ЖСҚ - Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес әзірленген және бекітілген жобалау-сметалық құжаттама.

АҚА - Абоненттер туралы қызметтік ақпарат.

ҚНЖЕ - құрылыс нормалары мен ережелері, атқарушы билік органдары қабылдаған қала құрылысы қызметін жүзеге асыруды регламенттейтін техникалық, экономикалық және құқықтық сипаттағы нормативтік актілердің, сондай-ақ инженерлік ізденістердің, сәулет-құрылыс жобалау мен құрылыстың жиынтығы.

ЖПЖ - жедел-іздістіру іс-шараларының жүйесі.

ОПТЖ - Жалпыға ортақ пайдаланылатын телефон желісі, ЖоТЖ (ағылш. PSTN, public switched telephone network) - телефон желісінің жеке жағдайы - қол жеткізу үшін телефон аппараттары, АТС және деректер беру жабдығы пайдаланылатын байланыстың жалпыға ортақ абоненттік желісі.

ЖоТЖ - Жалпыға ортақ пайдаланылатын телефон желісі, қол жеткізу үшін телефон аппараттары, АТС және деректер беру жабдығы пайдаланылатын байланыстың жалпыға ортақ абоненттік желісі. ЖоТЖ бүкіл әлемдегі барлық пайдаланушылар үшін әмбебап бірыңғай желі болып табылады және адами қоғам тіршілігінің қазіргі заманғы маңызды салаларының бірі - жер шарының кез келген нүктесінен пайдаланушылар арасында телефон арқылы сөйлесу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

МЕТ - Мұнайды есепке алу торабы.

МАТС - Мекемелік автоматты телефон станциясы.

ОДП - Орталық диспетчерлік пункт.

IP-телефония - IP хаттамасы бойынша телефон байланысы. Телефония үшін дәстүрлі нөмірлерді теруді, қоңырау шалуды және екі жақты дауыстық қатынасты, сондай-ақ кез келген IP-желілер бойынша бейнебайланысты қамтамасыз ететін коммуникациялық хаттамалар, технологиялар мен әдістер жиынтығы.

ISDN (ағыл. Integrated Services Digital Network) - әртүрлі қызметтерді ұсына отырып, телефон арналары арқылы цифрлық сигналды беруді қамтамасыз ететін технология.





SIP - Session Initiation Protocol - сеансты орнату хаттамасы - мультимедиялық мазмұнды (IP-телефония, бейне және аудиоконференциялар, жедел хабарламалар, онлайн ойындар) алмасуды қамтитын пайдаланушы байланыс сеансын орнату және аяқтау тәсілін сипаттайтын деректерді беру хаттамасы.

8.2 САТЫП АЛЫНАТЫН ЖҰМЫСТАРДЫҢ СИПАТТАМАСЫ МЕН КӨЛЕМІ:

8.2.1 Кіріспе

Осы құжат техникалық құралдар мен материалдарға, сондай-ақ ЖПЖ енгізе отырып, Тапсырыс берушінің телефон желісін жаңғырту жөніндегі жұмыстарды орындау процесіне қойылатын техникалық талаптарды қамтиды.

Жұмыстарды орындау кезінде «Қазақстан-Қытай құбыры» ЖШС «Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау жөніндегі жұмыстар» ЖЖ бойынша жобалық құжаттаманы, сондай-ақ ЖСҚ басшылыққа алады.

Мердігер Жұмыстардың барлық көлемін және жабдықтардың тізбесін ЖЖ-на, сондай-ақ ЖСҚ-ға сәйкес орындайды.

ЖЖ және ЖСҚ-ға сәйкес барлық Жұмыс көлемін жабдықты дайындаушы зауыттың кепілдігі мен жауапкершілігінен алып тастамау үшін Мердігер білікті мамандармен орындайды.

Мердігер Жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын немесе Жұмыстарды орындау кезінде қабылданған Қазақстан Республикасының барлық құқықтық актілерін және өзге де актілерін, Қазақстан Республикасының уәкілетті органдарының шешімдерін, бұйрықтарын, нұсқаулықтарын сақтайды.

Жұмыстарды орындау кезінде СТ ҚТО-2.005-2023 «Магистральдық мұнай құбырлары. Мердігерлік ұйымдарға қойылатын талаптар» жазылған талаптарды ұстанады.

Телефон желісін жаңғырту қолданыстағы SDH оптикалық талшықты деректер беру жүйесін пайдалануды болжайды.

Мердігер Жұмыстарды орындау үшін қажетті барлық материалдарды, жабдықтарды, бұйымдарды, мүкәммалды және т.б. Тапсырыс берушімен алдын ала келісім бойынша сатып алады және жеткізеді. Жұмыстарды орындау орнына дейін материалдарды жеткізуді Мердігер жүргізеді.

Мердігер Жұмыстар басталғанға дейін Тапсырыс берушінің жауапты бөлімшесімен: шарттық бағаның тізімдемесін, шарттық бағаның тізімдемесіне жабдықтың толық жазылуын әзірлейді және келіседі.

Тапсырыс берушінің барлық объектілері жаңғыртылғаннан кейін бірыңғай телефон желісіне біріктіріледі. Іске асырылған техникалық шешімдер кешені БК-ны істен шығуға төзімділіктің жоғары деңгейіндегі инфрақұрылыммен қамтамасыз етіледі.

Жұмыстарды орындау шеңберінде жұмыстардың мынадай кезеңдері орындалады:

Жабдықтарды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және лицензияларды жеткізу;

БҚ орнату және баптау, жабдықты іске қосу-баптау;

Серверлік жабдықты монтаждау;

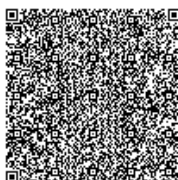
Жабдықты нөмірлеу жоспарына баптау;

МАТС және ЖПЖ жабдықтарын жеткізу бойынша техникалық шешімдерді сертификаттау;

Белгіленген кепілдік мерзімдері ішінде жүйені пайдалану кезінде анықталған кемшіліктерді жою.

8.2.2 ЖПЖ енгізе отырып, телефон желісін жаңғыртудың мақсаты:

- дауыстық ақпаратты берудің жақсы сапасын қамтамасыз ету;
- МАТС пайдалану тиімділігін арттыру;
- ақпараттың сенімді қорғалуын қамтамасыз ету;
- желіні басқарудың прогрессивті әдістерін қолдану;





- МҚ бірыңғай телефон желісін құру;
- деректерді берудің басқа цифрлық жүйелерімен интеграциялау;
- жабдықтың сенімділігін арттыру және пайдалану сапасын жақсарту;
- түрлі қолданбалы тапсырмалар үшін қазіргі заманғы қосымшаларды қолдану;
- моральдық және физикалық жағынан ескірген жабдықтарды ауыстыру, қосалқы мүлік пен керек-жарак проблемаларын шешу;
- «Байланыс туралы» Қазақстан Республикасы Заңының талаптарын орындау;
- авариялық-қалпына келтіру бөлімшелерінің жұмысын жақсарту және төтенше жағдайларға ден қою.

8.2.3 Жұмыстарды орындау орны.

МАТС ауыстыру бойынша жұмыстар ЖЖ және ЖСК сәйкес мынадай объектілерде орындалады:

Алматы қ., Абай даңғылы, 109 В.

8.2.4 Объектінің ағымдағы күйі.

МАТС және телефон аппараттары көбінесе өздерінің физикалық ресурстарын тауысқан. Өртүрлі өндірушілерден қолданыстағы МАТС, сондықтан бірыңғай телефон байланысы жүйесін құру мүмкін емес, сондай-ақ қазіргі сәтте ескірген болып табылады, бұл МАТС қазіргі заманғы телефон байланысы жүйелерінің көптеген талаптары мен мүмкіндіктеріне сәйкес келмейді.

Өрбір сайттың телефон байланысының жабдығы қолданыстағы инфрақұрылымды пайдалана отырып, телекоммуникациялық жабдыққа арналған қолданыстағы үй-жайларда орналасады: деректерді және дауысты берудің көлік ортасы ретінде Тапсырыс берушінің қолданыстағы желісі пайдаланылады.

Кеңседегі телефон байланысының қолданыстағы жүйесін Huawei eSpace U1960 V200R003 МАТС қамтамасыз етеді.

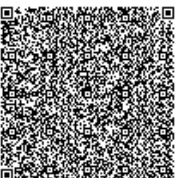
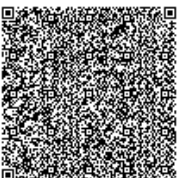
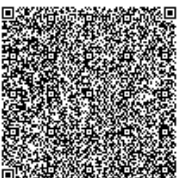
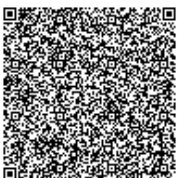
- Huawei eSpace U1960 V200R003 МАТС – 1 дана;
- Huawei eSpace 7910 телефон аппараттары - 100 дана;
- Huawei eSpace 7950 телефон аппараттары - 100 дана;
- Huawei eSpace 8950 телефон аппараттары - 50 дана;
- Huawei eSpace IAD дыбыстық шлюзі - 5 дана.
- Жабдықтарды пайдалануға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету мен лицензиялар жиынтығы.

Кеңияқ-Құмкөл МҚ қолданыстағы телефон байланысы жүйесін Арал БАҚКП -да орнатылған Siemens Hi Path 4000 МАТС қамтамасыз етіледі:

- Автоматты телефон станциясы - 1 дана;
- АТС абоненттік нөмірлері - 90 нөмір;
- АТС желісін басқару компьютері - 1 дана;
- Телефон аппараттары - 90 дана;
- Жабдықтарды пайдалануға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету мен лицензиялар жиынтығы.

Атасу-Алашанькоу МҚ телефон байланысының қолданыстағы жүйесі Атасу ОДП-да, № 8 МАС-та, № 9 МАС-та, № 10 МАС-та, № 11 МАС-та, Алашанькоу МЕТ-да орнатылған 6 МАТС-пен қамтамасыз етіледі.

- МАТС Alcatel Omni PCX Enterprise - 6 дана;





- МАТС абоненттік нөмірлері - 584 нөмір;
- МАТС желісін басқару компьютері - 1 дана;
- телефон аппараттары - 584 дана.
- Жабдықтарды пайдалануға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету мен лицензиялар жиынтығы.

Телефон байланысы жабдығы қолданыстағы инфрақұрылымды пайдалана отырып, телекоммуникациялық жабдыққа арналған қолданыстағы үй-жайларда орналасады.

8.2.5 Жұмыстардың көлемі мен тізбесі.

Жұмыстарды орындау шеңберінде жабдықты жеткізуді, монтаждауды және «кілтпен» монтаждау шарттарында талап етілетін көлемде баптауды жүзеге асыру.

ЖІЖ енгізе отырып, телефон желісін жаңғырту шеңберінде байланыстың оптикалық желілері бойынша ұйымдастырылған Тапсырыс берушінің қолданыстағы ІР желісі пайдаланылатын болады.

Телефон байланысын жаңғырту нәтижесінде ЖЖ және ЖСҚ-ға сәйкес МАТС орнату талап етіледі. МАТС Кеңсенің 12-қабатында орнатылады. МАТС ЖІЖ құралдарымен жабдыкталады.

ЖІЖ енгізе отырып, телефон желісін жаңғырту шеңберінде Атасу-Алашанькоу МҚ-да және Алматы қаласында ЖЖ мен ЖСҚ-ға сәйкес Кеңқияқ-Құмкөл МҚ-де орнатылатын МАТС -ны, телефон желісін интеграциялауды (қосуды) жүргізу «ҚазТрансОйл» АҚ, сондай-ақ Тапсырыс берушінің Кеңқияқ-Құмкөл МҚ және Атасу-Алашанькоу МҚ транкингтік радиобайланыс жүйесімен.

Мердігер АЖО орнатумен және ЖЖ мен ЖСҚ-ға сәйкес лицензиялардың қажетті санымен (Тапсырыс берушімен келісілген) жүйені басқару, мониторинг және диагностика жүйесін орнатуды көздейді.

Жабдықты орналастыру орны Тапсырыс берушімен келісіледі.

ЖІЖ енгізе отырып, телефон желісін жаңғырту шеңберінде Мердігер Жұмысты МАТС жұмыс істеп тұрған жабдығымен қатар орындайды. Жабдық шкафтың бос кеңістігіндегі қолданыстағы телекоммуникациялық шкафтарға орнатылады. Жаңадан құрастырылған жабдықты коммутациялау ескі жабдықты ажыратпай жүргізіледі.

Монтаждау мен іске қосқаннан кейін барлық Alcatel Omni PCX Enterprise МАТС -дан Атасу-Алашанькоуда МҚ орнатылған сервистерді көшіруді жүргізу. Huawei eSpace U1960 V200R003 Кеңседе орнатылған, Siemens Hi Path 4000 МАТС жаңа МАТС -ға Кеңқияқ-Құмкөл МҚ-де орнатылған, ЖЖ және ЖСҚ-ға сәйкес Атасу-Алашанькоу МҚ-де орнатылатын сондай-ақ резервке қою тәртібін анықтап, Тапсырыс берушінің ТСБАЖ және байланыс департаментімен келіссін. Сервистерді ауыстыру МҚ жоспарлы тоқтау кезеңінде жүргізіледі.

ЖІЖ енгізе отырып, телефон желісін жаңғырту шеңберінде Мердігер Атасу-Алашанькоу МҚ-де орнатылған барлық Alcatel Omni PCX Enterprise МАТС Huawei eSpace МАТС Кеңседе орнатылған барлық сервистерді резервтеуді орындау ЖЖ мен ЖСҚ-ға сәйкес Атасу-Алашанькоу МҚ-де орнатылатын жаңа МАТС-ға Кеңқияқ-Құмкөл МҚ-де орнатылған Siemens Hi Path 4000, сондай-ақ резервке қою тәртібін айқындап, Тапсырыс берушінің ТПАБЖ және байланыс департаментімен келісіледі.

Бұл ретте, Алматы қаласында орнатылатын МАТС істен шыққан жағдайда, eSpace U1960 V200R003 МАТС барлық сервистерді (жаңа МАТС-мен бір мезгілде қосылған және жұмыс істейтін) сақтай отырып, «салқын» (жүктелмеген) резервте қалады және жұмыс істейді.

Алматы қаласындағы МАТС-ны жаңғырту шеңберінде қолданыстағы сыйымдылықтан 20% -ға артық нөмірлік сыйымдылықты көздеу.

Барлық сервистерді ауыстырғаннан және телефон желісін тәжірибелік пайдалану жүргізілгеннен кейін 72 сағат ішінде телефон желісін кешенді пайдалану актісі жасалады, бұл Huawei eSpace U1960 V200R003 МАТС ажыратуға негіз болады.

Мердігер Тапсырыс берушінің монтаждалған жабдығын келесі сыртқы желілерге түйістіруді (қосуды) жүргізеді:

- «Қазақтелеком» АҚ жалпы пайдаланымдағы телефон желісі (ОПТЖ);
- «ҚазТрансОйл» АҚ телекоммуникациялық желісі.





Сондай-ақ, телефон желісін жаңғырту шеңберінде ЖЖ мен ЖСҚ-ға сәйкес телефон аппараттарын жаңа SIP-телефондарға ауыстыру.

Жобаланатын жүйенің нөмірлік жоспары Тапсырыс берушінің қолданыстағы нөмірлік жоспарына ұқсас болады.

Жалпы префикстер:

- 11xxx Атасу
- 12xxx МАС 9
- 13xxx МАС 11
- 14xxx Алашанькоу МЕТ
- 15xxx МАС 8
- 16 xxx МАС 10
- 17xxx- телефоннан Hytera және Team Simoco ТЖҚ абонентіне шығу
- 18xxxx- Арал БАҚКП АТС-қа шығу
- 19xxxx- «ҚТО» АТС-қа шығу
- 9xxxxxxxxxxx ОПТЖ.

Телефон қоңырауларының барлық бағытталуы қолданыстағы инфрақұрылымды, оның ішінде Тапсырыс берушіде орнатылған Cisco Systems, Inc жабдығында салынған оптикалық және ЖЕЖ пайдалана отырып, МАТС -пен жүзеге асырылады.

МАТС жабдығы қолданыстағы телекоммуникациялық шкафтарда орнатылады.

МАТС-ты Кеңияқ-Құмкөл МҚ және Атасу-Алашанькоу МҚ транкингітік радиобайланыс желісімен түйістіру талап етіледі.

МАТС Кеңияқ-Құмкөл МҚ МАТС -пен түйісуі талап етіледі.

МАТС Атасу-Алашанькоу МҚ МАТС -пен түйісуі талап етіледі.

Атасу ОДП-да ҚТО телефон желісімен МАТС түйісуі талап етіледі.

ЖЖ және ЖСҚ сәйкес МАТС ЖОТЖ-пен түйістіру.

Мерзімсіз лицензиямен конференция байланысы арқылы кемінде 8 бір мезгілде сөйлесуді ұйымдастыру.

Жобаланатын МАТС электрмен қоректендіру және жерге қосу байланыс тораптарының қолданыстағы желілерінен көзделеді. Жобаланатын жабдықты қоректендіру үшін қосымша қуаттар талап етілмейді, өйткені электрмен қоректендіруге ұқсас талаптары бар жабдықты ауыстыру жоспарланады.

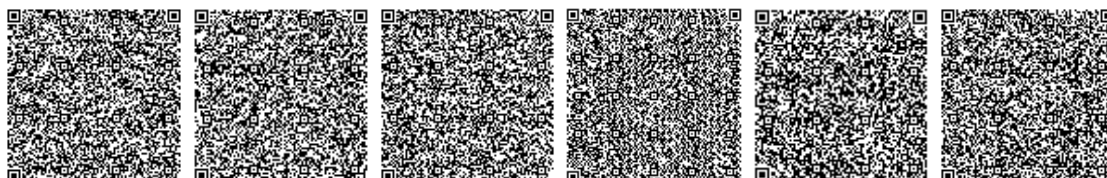
48/60В кепілді қоректендіру жүйесі сыртқы электрмен қоректендіру ажыратылған кезде жабдықтың жұмысын қамтамасыз ету - кемінде 8 сағат.

АТС құрылғыларының корпустары Тапсырыс берушінің қызмет көрсетуші персоналының электр тоғымен зақымдану мүмкіндігін болдырмау үшін сенімді жерге тұйықталуы тиіс. АТС жерге тұйықтау 4 Ом аспайтын токтың ағуына кедергісі бар технологиялық жерге тұйықтаудың бірыңғай контурынан жүзеге асырылады.

8.2.6. Жұмыстарға қойылатын талаптар

Жұмыстарды орындау алдында Шартқа қол қойылған күннен бастап 10 жұмыс күні ішінде Мердігер мыналарды әзірлеуге және Тапсырыс берушіге келісуге жіберуге міндетті:

1) Рәсімдер:





- құжат айналымын бақылау жөніндегі басшылық;
- қосалқы мердігерлік ұйымдарды мақұлдау рәсімі (қажет болған жағдайда);

2) ЖӨЖ, Тапсырыс беруші бекіткен Жұмыстарды орындау кестесін қоса алғанда.

Тапсырыс беруші ЖӨЖ бекіткеннен кейін ғана Мердігер Жұмыстарды орындауға кірісе алады. ЖӨЖ Жобаны іске асыру жөніндегі жоспарланған іс-шаралар (логистика, схемалар, персонал және т.б.) туралы толық ақпаратты қамтуы тиіс. Жұмыстарды орындау кестесі, оның ішінде, іске қосу-жөндеу жұмыстарын орындау және барлық атқару құжаттамасын ұсыну мерзімдерін («Қалай салынған») қамтуы тиіс. Жұмыстар Тапсырыс беруші бекіткен ЖӨЖ-ға сәйкес орындалады.

Жұмыстарды орындауды бастар алдында Мердігер «Магистральдық мұнай құбырлары. СТ ҚТО-2.005-2023 сәйкес Тапсырыс берушінің объектісіне рұқсат алуы қажет. «Мердігерлік ұйымдарға қойылатын талаптар» және «ҚазТрансОйл» АҚ-ның өзге де нормативтік құжаттарымен Тапсырыс берушіге Шарт жасалған күннен бастап 3 (үш) жұмыс күнінен кешіктірмей объектілерге рұқсат беру туралы, сондай-ақ қауіптілігі жоғары жұмыстарды, оның ішінде қажет болған жағдайда отпен жасалатын жұмыстарды жүргізу үшін қажетті барлық қажетті рұқсаттар мен рұқсаттарды алуға сұрау салу жіберіледі.

Жұмыстарды бастар алдында енгізілетін жабдықты қолданыстағы байланыс желісіне қосу мәніне жабдықты орнату жоспарланып отырған Тапсырыс берушінің объектілерінде телекоммуникациялық желіні зерттеуді орындау.

Жұмыстарды орындауды бастар алдында ЖЖ және ЖСҚ-мен танысу, өз жауапкершілігімен және тәуекелімен Жұмыстарды орындау және объектіні пайдалануға беру үшін Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында талап етілетін барлық уәкілетті мемлекеттік органдар мен өзге де ұйымдардан барлық қажетті келісімдер мен рұқсаттарды алу қажет. Егер жобалау құжаттамасын зерделеу кезінде Жұмыстарды жүргізу кезінде бақылаушы, инспекциялаушы және мүдделі органдардан қосымша келісімдер мен рұқсаттар алу қажеттігі туындаса, Мердігер өз есебінен жоғарыда көрсетілген барлық келісімдер мен рұқсаттарды алады.

Жабдықты және бағдарламалық қамтамасыз етуді бөлшектеу/монтаждау, баптау жөніндегі жұмыстарды ақпараттық қауіпсіздік пен сенімділік, орнатылатын жабдықтың мониторингін ұйымдастыру және Тапсырыс берушінің қолданыстағы деректер беру желісімен түйістіру талаптарын ескере отырып орындау.

Мердігер Тапсырыс берушімен келісілген әдістеме бойынша орнатылған жабдықтың тестілік сынақтарын жүргізеді. Уақытша әдістемені Мердігер әзірлейді.

Мердігер МАТС-ның барлық талап етілетін функцияларын жандандыру үшін бағдарламалық қамтамасыз етуге лицензия береді. Лицензия мерзімсіз болуға және лицензияларды ұзарту үшін қосымша ақы төлеуді талап етпеу.

Жұмыстарды одан әрі орындауды баяулататын немесе мүмкін етпейтін кемшіліктер немесе ескертулер туындаған жағдайда, бұл туралы Тапсырыс берушіні жұмыс күні ішінде дереу хабардар ету.

Тапсырыс берушімен келісілген мерзімде анықталған ескертулер мен кемшіліктерді жою.

Мердігер Жұмыстарды орындау процесінде Мердігермен тікелей өзара қарым-қатынасқа түсетін басқа мердігер ұйымдармен өзара іс-қимыл жасайды.

Мердігер Жұмыстарды орындағаннан кейін қалған технологиялық қоқыстарды жинайды.

Барлық жеткізілетін жабдық халықаралық стандарттардың талаптарын қанағаттандыруы, сондай-ақ Тапсырыс берушінің қолданыстағы желісімен интеграциялану мүмкіндігі болады.

Жабдықты монтаждауды ЖЖ және дайындаушы зауыттың орнатылатын құрылғыларға арналған нұсқаулықтарына, сондай-ақ салалық, салааралық нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес, тиісті техника қауіпсіздігі, еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі қағидаларын, электр қондырғыларын орнату қағидаларын және техникалық пайдалану қағидаларын сақтай отырып жүргізіледі.

Мердігер технологиялық, өндірістік, жобалық және монтаждау талаптарына сәйкес материалдарды тиеуге, тасымалдауға, түсіруге және сақтауға кепілдік береді.

Мердігер Жұмыстарды Қазақстан Республикасының жобаларына, сметаларына, жұмыс сызбаларына, ҚНЖЕ-ге және Тапсырыс берушінің өзге де ішкі құжаттарына толық сәйкестікте жүргізеді.





Мердігер барлық орнатылатын жабдыққа Қазақстан Республикасының аумағында берілген сәйкестік сертификаттарын және өндірушінің зауытынан шыққан сертификаттарын ұсынады.

Жеткізілетін жабдық пен бағдарламалық қамтамасыз ету пайдалану жөніндегі басшылықпен, орыс немесе қазақ тілдерінде техникалық қызмет көрсетуге қойылатын талаптармен қағаз немесе электрондық жеткізгіштерде жасақталады.

Мердігер орындалған жұмыстарға кемінде 36 (отыз алты) ай және барлық жеткізілетін жабдықтарға кемінде 12 ай мерзімге кепілдік береді.

Мердігер орындалған Жұмыстар туралы есепті қағаз немесе электрондық түрде ұсынуға және оны Тапсырыс берушімен келісуге және қажет болған жағдайда Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша Тапсырыс берушінің Кеңсесіне келеді.

Жұмыстарды орындау процесінде, одан әрі нақтылау қажет болған жағдайда, Мердігер Тапсырыс берушінің жетекшілік ететін ТПАБЖБ департаментінің талабы бойынша есепті нақтылау немесе есеп нысанын өзгерту жөніндегі осы жұмыстарды орындайды.

Барлық жеткізілетін жабдық пен бағдарламалық қамтамасыз етудің қосымша төлемсіз бағдарламалық қамтамасыз етуді неғұрлым өзекті нұсқаға жаңарту мүмкіндігімен жабдықты өндіруші ұсынатын паспортқа немесе өзге де құжатқа сәйкес жабдықты пайдаланудың бүкіл мерзіміне міндетті қолдауы болады.

8.2.7 МАТС құрамына қойылатын талаптар.

МАТС құрамы ЖЖ және ЖСҚ-ға сәйкес болады.

8.2.8 ЖПЖ-ке қойылатын талаптар.

ЖПЖ БП қашықтағы станцияларға Алматы қаласының Кеңсесіндегі орталық МАТС арқылы қосылады. ЖПЖ БП орталық және алыс станциялардан барлық ақпараттың түсуін қамтамасыз етіледі.

ЖПЖ ақпаратын басқару және алу орталық МАТС арқылы жүргізіледі.

Жеткізілетін жабдықтың коммутациялық жүйе ұсынатын қосымша қызмет көрсету түрлерінің үйлесімділігі мен қолдауы болады.

ЖПЖ функциясына лицензия - 8 лицензия

ЖПЖ бағдарламалық-аппараттық кешенінің инфрақұрылымын құру үшін Мердігер Қазақстан Республикасы ҰҚК Төрағасының 2021 жылғы 27 шілдедегі №85/ке бұйрығымен бекітілген «Жедел іздестіру іс-шараларын жүргізуді, абоненттер туралы қызметтік ақпаратты жинауды және сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі телекоммуникациялық жабдыққа қойылатын жалпы талаптар» және ҚР СТ 2267-2012 «Жедел-іздестіру іс-шараларын жүргізуді қамтамасыз етуге арналған телекоммуникациялық жабдық құралдары. Қатынас интерфейсі. Техникалық талаптар» (бұдан әрі - ҚР СТ 2267-2012) техникалық регламентінің талаптарына сәйкес (бұдан әрі - Техникалық регламент) қажетті бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді толық көлемде жеткізіледі.

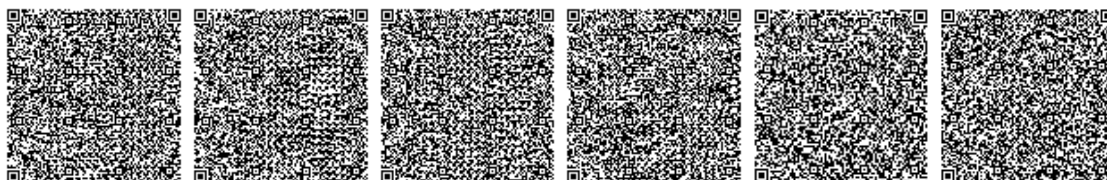
ЖПЖ жүйесінде жарамдылық мерзімі шектеулі бағдарламалық жасақтама болмауы керек және жаңартылған нұсқаға ақысыз жаңарту мүмкіндігі болуы керек.

ЖПЖ өткізу шеңберінде кешен мыналарды қамтамасыз етеді:

- ЖПЖ берілген абоненттерінің жүргізілген телефон келіссөздерін жазу (экспорттау) ұстап қалу, жазу, сақтау, тыңдау, қарау;
- АҚА байланыс желісінің барлық абоненттері туралы қызметтік ақпаратты жазу (экспорттау) жинау, жазу, сақтау, қарау;
- WEB-интерфейсті пайдалана отырып, жұмыс орындарынан көрсетілген ақпаратқа көп пайдаланушылық қолжетімділік.

Кешен толығымен дербес жұмыс істеуі тиіс. Бақылау және ақпарат жинау жүйесінде кешенді пайдаланушылардың жұмыс істеуіне немесе жұмыс істемеуіне қарамастан, тұрақты жүргізіледі.

ЖПЖ берілген абоненттері туралы ұсталған ақпаратты 3 ай бойы, АҚА байланыс желісінің барлық абоненттері туралы қызметтік ақпаратты 2 жыл бойы сақтау қамтамасыз етіледі.





Пайдаланушыларға олардың құқықтарына сәйкес сақталатын ақпаратқа рұқсат беру, пайдаланушылардың іс-қимылдарының жүйелі журналын жүргізу, жабдықтың техникалық жай-күйіне мониторинг жүргізу, сондай-ақ рұқсатсыз қол жеткізуден қорғау.

Сұрау салуларды бағыттау функцияларын іске асыру үшін қол жеткізудің үш интерфейсі қалыптасады:

- әкімшілендіру интерфейсі;
- өңдеу интерфейсі;
- қадағалау интерфейсі.

Мердігер жабдықты орнатып, енгізгеннен кейін ҚР СТ 2267-2012 және Техникалық регламент талаптарына сәйкестігіне сертификаттаудан өтуге және кепілдік кезеңі ішінде сертификатты ұсынуға міндетті.

Жабдыктарды сертификаттау жөніндегі барлық шығыстарды Мердігер өз есебінен орындауы керек.

Мердігер қосылатын объектілерді ЖПЖ-ні пайдалануға беруге және сертификаттауға толық әзірлікке дейін жеткізу жөнінде өзіне міндеттеме алады.

Мердігер коммутациялық жүйелерге тексеру жүргізуге, сертификаттауға өтінім беру үшін барлық қажетті ақпаратты: жабдықтың схемаларын, нөмірлерін, сериялық нөмірлерін дайындауға, қолданыстағы коммутациялық жүйелердегі ЖПЖ-нің функционалдығын сәйкестікке жеткізуге және сертификаттау жұмыстарын жүргізу бағдарламасын уәкілетті органмен келісуге міндетті.

Мердігер Техникалық регламент пен ҚР СТ 2267-2012 талаптарына сәйкес белгіленген ЖПЖ сертификаттаудан өткені туралы сертификат алуға міндетті.

ЖПЖ жабдығы ашуға арналған сигнализациямен жабдықталған стандартты телекоммуникациялық шкафта орналастырылады.

ЖПЖ жабдығының құрамына қойылатын талаптар.

ЖПЖ құрамы ЖЖ және ЖСҚ-ға сәйкес болады.

Серверлік шкаф - 1 дана;

Қабылдау модулі - 1 дана;

Коммутатор - 1 дана;

Үздіксіз коректендіру көзі - 1 дана;

Операторлардың 6 жұмыс орны (ҚР СТ 2267-2012 6.5 т. талаптарына сәйкес ҰҚК қызметкерлерінің ЖПЖ функцияларын пайдалануы үшін);

ЖЖ және ЖСҚ сәйкес аппараттық-бағдарламалық кешен.

8.2.9 Техникалық сервистік қолдауға қойылатын талаптар.

Техникалық сервистік қолдауға қойылатын талаптар және проблемаларды жоюға арналған нормативтік уақыт техникалық ерекшелікке А қосымшада көрсетілген, қоса беріледі және ТЕ ажырамас бөлігі болып табылады.

8.3 ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ, ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ ЖӘНЕ ӨРТКЕ ҚАРСЫ ІС-ШАРАЛАР.

8.3.1 Мердігердің монтаждау және іске қосу-баптаумен айналысатын барлық қызметкерлері қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитарияның өрт қауіпсіздігі және алғашқы көмек көрсету бойынша кіріспе нұсқамадан өтуге және қажет болған жағдайда жұмыс өндірісіне наряд-рұқсат алуға міндеттенеді.





8.3.2 Құрылыс алаңында өрт қауіпсіздігін МЕМСТ 12.1.004-91 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Өрт қауіпсіздігі. Жалпы талаптар» және Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2022 жылғы 21 ақпандағы № 55 бұйрығымен бекітілген Өрт қауіпсіздігі қағидаларымен қамтамасыз ету.

8.3.3 Мердігердің барлық қызметкерлеріне, сондай-ақ оның қосалқы мердігерлік ұйымдарына (тартылған жағдайда) Тапсырыс берушінің объектісінде белгіленген өртке қарсы режимнің сақталуы туралы нұсқау берілуі тиіс. Жұмыс ерекшелігі өзгерген кезде Тапсырыс берушінің объектісінде қайталама нұсқама жүргізіледі немесе өрт-техникалық минимум бойынша сабақтар ұйымдастырылады. Өрт-техникалық минимумынан өту аяқталғаннан кейін сынақтар қабылданады.

8.3.4 «Азаматтық қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес тұтастай алғанда Тапсырыс берушінің объектісінде, оның құрылымдық бөлімшелерінде өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жауапкершілігі Мердігердің бірінші басшыларына жүктеледі.

8.3.5 Жұмыстарды жүргізу орындары Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес алғашқы өрт сөндіру құралдарымен жабдықталады.

8.3.6 Электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде өртке әкелуі мүмкін ақаулары бар электр аппараттары мен аспаптарын пайдалануға, сондай-ақ қорғаныс қасиеттері зақымдалған немесе жоғалған оқшауламасы бар сымдар мен кабелдерді пайдалануға тыйым салынады. Өртке әкелуі мүмкін ақаулары бар жабдықтарда, қондырғыларда және станоктарда жұмыс жүргізуге жол берілмейді.

8.3.7 Мердігердің қызметкерлері өндірісте және тұрмыста өрт қауіпсіздігі талаптарын, стандарттарды, нормалар мен ережелерді сақтауға, сондай-ақ өртке қарсы режимді сақтауға және ұстауға міндетті. Электр және газ құралдарын, тұрмыстық химия заттарын пайдалану, от жұмыстарын жүргізу және тез тұтанатын сұйықтықтармен және жанғыш сұйықтықтармен, өртке қатысты басқа да қауіпті заттармен, материалдармен және жабдықтармен жұмыс істеу кезінде сақтық шараларын сақтауға міндетті.

8.4 ҚҰЖАТТАМА

8.4.1 Жұмыстарды орындағаннан кейін Мердігер орындалған Жұмыстарды, байланысты ұйымдастыру схемаларын, жабдықтар тізбесін егжей-тегжейлі сипаттай отырып, «Қалай салынған» деп белгіленген нақты орындалуына сәйкес түзетілген атқару құжаттамасын ұсынуы және қажетті растайтын құжаттармен (өндірушінің немесе әріптестердің хаттары және т.б.) орнатылған жабдықтар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланудың сипаттамасын көздейді.

8.4.2 Атқару құжаттамасы орыс және ағылшын тілдерінде - қағаз жеткізгіштегі ЖЖ және ЖСҚ түпкілікті нұсқасының 1 (бір) данасы және тасымалды жеткізгіштегі электрондық түрде 1 (бір) данасы болады.

8.4.3 Электрондық құжаттар өзгертілетін форматта (word, excel, AutoCAD) орындалады.

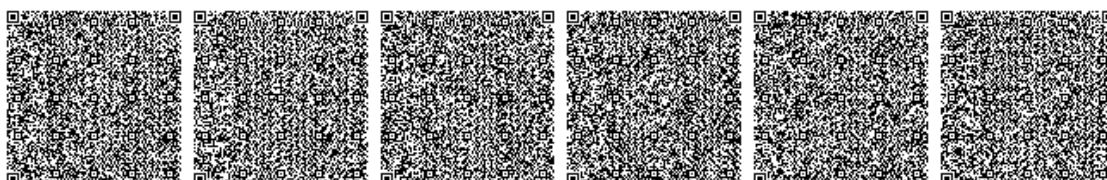
8.4.4 Атқарушылық құжаттамада орнатылатын жабдықты және бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану мерзімі бойынша қажетті растайтын құжаттармен (өндірушінің немесе әріптестердің хаттары және т.б.) сипаттауды көздеу.

8.4.5 Атқару құжаттамасы ТПАБЖБ-ның жетекшілік ететін құрылымдық бөлімшесімен және Тапсырыс берушімен алдын ала келісіледі.

8.4.6 Мердігер орнатылған жабдықты одан әрі қауіпсіз пайдалану үшін қажетті барлық қажетті пайдалану құжаттарын, сертификаттарды, лицензияларды, кілттерді, парольдерді және т.б. дайындауға және Тапсырыс берушіге береді.

8.4.7 Атқарушылық құжаттамада монтаждау жұмыстары негізінде «Қалай салынған» жобасын егжей-тегжейлі көрсету қажет, оған мыналар қосылады, бірақ олармен шектелмей:

- Жабдықтың егжей-тегжейлі ерекшеліктері;
- Құрылымдық схемалар;
- Бас жоспарлар;





- Жабдыққа арналған үй-жайлардың жоспарлары;
- Жабдықтың шкафтарда орналасу жоспарлары;
- Кабельдік қосылыстардың схемалары және қосылыстардың схемалары;
- Қуатты бөлу схемасы;
- Бағдарламалық қамтамасыз ету конфигурациясының ерекшеліктері;
- Бағдарламалық қамтамасыз етудің ерекшеліктері;
- Монтаждау сызбалары;
- Зауыттық Қабылдау Сынақтары (ЗҚС) туралы есептер;
- Алаңдағы сынақтар туралы есептер;
- Осы құжатта көрсетілген басқа да нұсқаулар.

3. Техникалық стандарттар

№ р /с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
1	Иә	СТ РК 2267-2012	361326	Қазақст ан Республ икасын ың ұлттық стандар ты	СРЕД СТВА ТЕЛЕ КОМ МУН ИКАЦ ИСред ства телеко ммуни кацио нного обору дован ия для обеспе чения провед ения операт ивно- розыс кных мероп рияти й Интер фейс доступ а Техни ческие требов анияО ННОГ О	Настоящ ий стандарт распрост раняется на телекомм уникацио нное оборудов ание сетей связи (далее – телекомм уникацио нное оборудов ание), действую щее на территори и республи ки и обеспечи вающее коммута цию соединен ий абоненто в (пользо	Нет ()	110	Теле фонн ые сети	Действует	Приказо м Председ ателя Комите та техниче ского регулир ования и метроло гии Минист ерства индустр ии и новых техноло гий Республ	01.11.2 013	





					ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ Интерфейс доступа к Техническим требованиям	ателей) для осуществления телефонных переговоров или передачи текстовых и графических документов сообщений при пользовании услугами телефонной связи или услугами Интернет				и Казахстан от 13 декабря 2012 года № 599-од (04 октября 2013 года № 488-од).	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р /с	Атауы
1	Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитеті Төрағасының 2021 жылғы 27 шілдедегі № 85/ке бұйрығымен бекітілген «Жедел іздестіру іс-шараларын жүргізуді, абоненттер туралы қызметтік ақпаратты жинау мен сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі телекоммуникациялық жабдыққа қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

5. Жобалау-сметалық құжаттама

Запрос_ПСД.docx

Том 2 Рабочие чертежи.7z.008

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.002

Том 2 Рабочие чертежи.7z.010

Том 2 Рабочие чертежи.7z.029

Том 2 Рабочие чертежи.7z.033

Том 2 Рабочие чертежи.7z.021

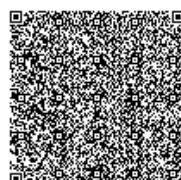
Том 2 Рабочие чертежи.7z.013

Том 2 Рабочие чертежи.7z.031

Том 2 Рабочие чертежи.7z.023

Том 2 Рабочие чертежи.7z.011

Том 2 Рабочие чертежи.7z.018





Том 2 Рабочие чертежи.7z.019

Том 2 Рабочие чертежи.7z.004

Том 2 Рабочие чертежи.7z.015

Том 2 Рабочие чертежи.7z.014

Том 2 Рабочие чертежи.7z.030

Том 2 Рабочие чертежи.7z.020

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.004

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.001

Том 2 Рабочие чертежи.7z.001

Том 2 Рабочие чертежи.7z.009

Том 2 Рабочие чертежи.7z.006

Том 2 Рабочие чертежи.7z.028

Том 2 Рабочие чертежи.7z.005

Том 2 Рабочие чертежи.7z.003

Том 2 Рабочие чертежи.7z.012

Том 2 Рабочие чертежи.7z.036

Том 2 Рабочие чертежи.7z.022

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.003

Том 2 Рабочие чертежи.7z.026

Том 2 Рабочие чертежи.7z.016

Том 2 Рабочие чертежи.7z.034

Том 2 Рабочие чертежи.7z.017

Том 2 Рабочие чертежи.7z.024

Том 2 Рабочие чертежи.7z.027

Том 2 Рабочие чертежи.7z.025

Том 2 Рабочие чертежи.7z.007

Том 2 Рабочие чертежи.7z.032

Том 2 Рабочие чертежи.7z.002

Том 2 Рабочие чертежи.7z.035

Қосымша

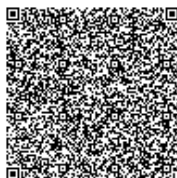
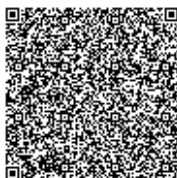
Приложение А.docx

Қол қойған

Қол қойылған күні

БЕГЕШЕВА МАРЖАН ТАЛГАТОВНА

18.09.2024





ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1025587 , Работы по установке/монтажу/демонтажу телекоммуникационного оборудования и аппаратуры.
способом Открытый тендер

Лот № 1 (26-4 Р, 3747197) Работы по установке/монтажу/демонтажу телекоммуникационного оборудования и аппаратуры

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «КАЗАХСТАНСКО - КИТАЙСКИЙ ТРУБОПРОВОД»
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью «КАЗАХСТАНСКО - КИТАЙСКИЙ ТРУБОПРОВОД»

1. Краткое описание ТРУ

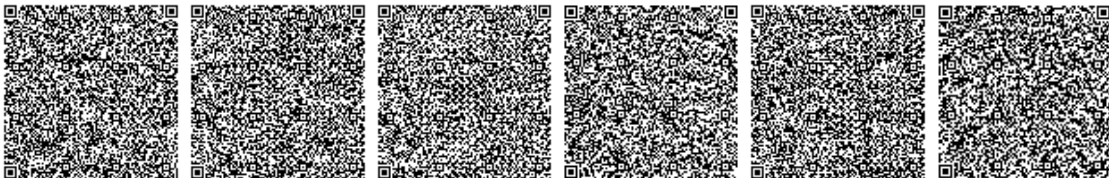
Наименование	Значение
Номер строки	26-4 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по установке/монтажу/демонтажу телекоммуникационного оборудования и аппаратуры, Работы по установке/монтажу/демонтажу телекоммуникационного оборудования и аппаратуры
Дополнительная характеристика	Модернизация телефонной сети связи с внедрением системы оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) г. Алматы
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, г.Алматы, г.Алматы проспект Абая 109 В
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2024
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на работы по установке/монтажу/демонтажу телекоммуникационного оборудования и аппаратуры

- Наименование Заказчика – ТОО «Казахстанско-Китайский Трубопровод».
- Наименование закупаемых Работ: модернизация телефонной сети связи с внедрением системы оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) г. Алматы.
- Регион, место выполнения Работ: г. Алматы, проспект Абая 109 В.
- Период (срок) выполнения Работ: с даты подписания Договора по 20 декабря 2024 года.
- Приоритет закупки: на общих основаниях (без приоритета).
- Обеспечение возврата аванса по Договору: не предусмотрено.
- Обеспечение исполнения по Договору: 5% от общей суммы Договора.
- Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых Работ:





8.1 ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ (ОПРЕДЕЛЕНИЯ)

АО – Акционерное общество.

АРМ – автоматизированное рабочее место, программно-технический комплекс, предназначенный для автоматизации деятельности определенного вида.

КНБ – Комитет национальной безопасности.

КТО – АО «КазТрансОйл». ЛВС – Локальная вычислительная сеть (Local Area Network, LAN) — компьютерная сеть, покрывающая обычно относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий (дом, офис, фирму, институт).

МН – Магистральный нефтепровод.

НПС – Нефтеперекачивающая станция.

ОРМ – Оперативно-розыскные мероприятия.

Офис – офис Заказчика в г. Алматы.

ПУ – Пульс управления.

ППР – проект производства работ, документ, в котором детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства.

Проект/Рабочий проект/РП - работы по проектированию инженерных сетей и систем разработанные в соответствии с проектно-сметной документацией.

ПСД – проектно-сметная документация разработанная и утвержденная в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

СИА – Служебная информация об абонентах.

СНиП – строительные нормы и правила, совокупность принятых органами исполнительной власти нормативных актов технического, экономического и правового характера, регламентирующих осуществление градостроительной деятельности, а также инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования и строительства.

СОРМ – системы оперативно-розыскных мероприятий.

СТОП – Телефонная сеть общего пользования, ТфОП (англ. PSTN, public switched telephone network) — частный случай телефонной сети — всеобщая абонентская сеть связи, для доступа к которой используются телефонные аппараты, АТС и оборудование передачи данных.

ТфОП – Телефонная сеть общего пользования, всеобщая абонентская сеть связи, для доступа к которой используются телефонные аппараты, АТС и оборудование передачи данных. ТфОП является универсальной единой сетью для всех пользователей во всем мире и обеспечивает одну из важнейших современных сфер жизнедеятельности человеческого общества — возможность телефонных переговоров между пользователями из любой точки земного шара.

УУН – Узел учета нефти.

УПАТС – Учрежденческая автоматическая телефонная станция.

ЦДП – Центральный диспетчерский центр.

IP-телефония – телефонная связь по протоколу IP. Набор коммуникационных протоколов, технологий и методов, обеспечивающих традиционные для телефонии набор номера, дозвон и двустороннее голосовое общение, а также видеообщение по любым IP-сетям.

ISDN (англ. Integrated Services Digital Network) – технология, обеспечивающая передачу цифрового сигнала по телефонным каналам с предоставлением различных услуг.

SIP – Session Initiation Protocol – протокол установления сеанса – протокол передачи данных, описывающий способ установления и завершения пользовательского сеанса связи, включающего обмен мультимедийным содержимым (IP-телефония, видео- и аудиоконференции, мгновенные сообщения, онлайн-игры).





8.2 ОПИСАНИЕ И ОБЪЕМ ЗАКУПАЕМЫХ РАБОТ:

8.2.1 Введение

Настоящий документ содержит технические требования к техническим средствам и материалам, а также процессу выполнения работ по модернизации телефонной сети Заказчика с внедрением СОРМ.

При выполнении Работ необходимо руководствоваться проектной документацией по РП «Работы по проектированию инженерных сетей и систем» ТОО «Казахстанско-Китайский Трубопровод», а также ПСД.

Весь объем Работ и перечень оборудования Подрядчик должен выполнить согласно РП, а также ПСД.

Весь объем Работ согласно РП и ПСД, во избежание снятия с гарантии и ответственности завода изготовителя оборудования, Подрядчик должен выполнить квалифицированными специалистами.

Подрядчик должен соблюдать все действующие на момент выполнения Работ или принятые во время выполнения Работ правовые акты и иные акты Республики Казахстан, решения, приказы, инструкции уполномоченных органов Республики Казахстан.

При выполнении Работ необходимо придерживаться требований изложенных в СТ КТО-2.005-2023 «Магистральные нефтепроводы. Требования к подрядным организациям».

Модернизация телефонной сети предполагает использование существующей системы оптоволоконной передачи данных SDH.

Все материалы, оборудования, изделия, инвентарь и т.д., необходимые для выполнения Работ приобретаются и поставляются Подрядчиком по предварительному согласованию с Заказчиком. Доставка материалов до места выполнения Работ производится Подрядчиком.

До начала Работ Подрядчик разрабатывает и согласовывает с ответственным подразделением Заказчика: ведомость договорной цены, расшифровка оборудования к ведомости договорной цены.

Все объекты Заказчика после модернизации должны быть интегрированы в единую телефонную сеть. Комплекс реализованных технических решений должен обеспечивать ГО инфраструктурой высокого уровня отказоустойчивости.

В рамках выполнения работ должны быть выполнены следующие этапы работ:

Поставка оборудования, программного обеспечения и лицензий;

Установка и настройка ПО, пуско-наладка оборудования;

Монтаж серверного оборудования;

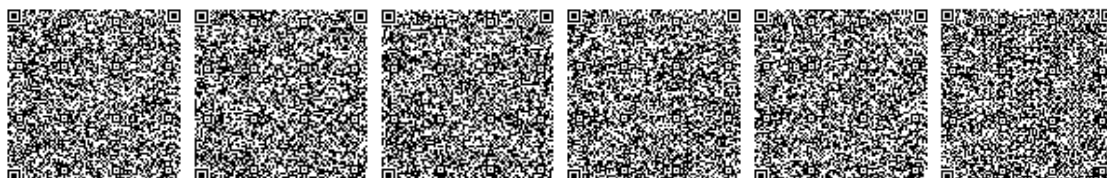
Настройку оборудования под нумерационный план;

Сертификацию технических решений по поставке оборудования УПАТС и СОРМ;

Устранение недостатков, выявленных при эксплуатации системы в течение установленных гарантийных сроков.

8.2.2 Цель модернизации телефонной сети с внедрением СОРМ:

- обеспечение лучшего качества передачи голосовой информации;
- повышение эффективности использования УПАТС;
- обеспечение надежной защиты информации;





- применение прогрессивных методов управления сетью;
- создание единой телефонной сети МН;
- интеграция с другими цифровыми системами передачи данных;
- повышение надежности и улучшение эксплуатационных качеств оборудования;
- применение современных приложений для различных прикладных задач;
- замена морально и физически устаревшего оборудования, решение проблем с запасным имуществом и принадлежностями;
- выполнение требований Закона Республики Казахстан «О связи»;
- улучшение работы аварийно-восстановительных подразделений и реагирования на чрезвычайные ситуации.

8.2.3 Место выполнения Работ.

Работы по замене УПАТС выполняются в соответствии с РП и ПСД на следующих объектах:

г. Алматы, проспект Абая 109 В.

8.2.4 Текущее состояние объекта.

УПАТС и телефонные аппараты в большинстве своем уже исчерпали свой физический ресурс. Существующие УПАТС от разных производителей, поэтому невозможно построение единой системы телефонной связи, также на данный момент являются устаревшими, данная УПАТС не соответствует многим требованиям и возможностям современных систем телефонной связи.

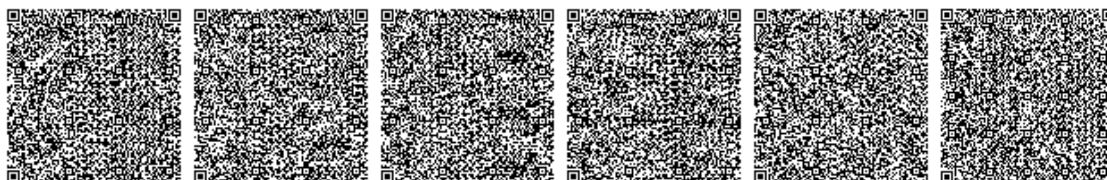
Оборудование телефонной связи каждого сайта располагается в действующих помещениях для телекоммуникационного оборудования, с использованием существующей инфраструктуры: в качестве транспортной среды передачи данных и голоса используется существующая сеть Заказчика.

Существующая система телефонной связи в Офисе обеспечивается УПАТС Huawei eSpace U1960 V200R003.

- УПАТС Huawei eSpace U1960 V200R003 – 1 шт;
- телефонные аппараты Huawei eSpace 7910 – 100 шт;
- телефонные аппараты Huawei eSpace 7950 – 100 шт;
- телефонные аппараты Huawei eSpace 8950 – 50 шт;
- голосовой шлюз Huawei eSpace IAD – 5 шт.
- Комплект Программного обеспечения и лицензий на использование оборудования.

Существующая система телефонной связи МН Кенкияк – Кумколь обеспечивается УПАТС Siemens Hi Path 4000, установленной на ОАВП Аральск:

- Автоматическая телефонная станция – 1 шт;
- Абонентские номера АТС – 90 номеров;
- Компьютер управления сети АТС – 1 шт;
- Телефонные аппараты – 90 шт;
- Комплект Программного обеспечения и лицензий на использование оборудования.





Существующая система телефонной связи МН Атасу – Алашанькоу обеспечивается 6 УПАТС установленных на ЦДП Атасу, НПС №8, НПС №9, НПС №10, НПС №11, УУН Алашанькоу.

- УПАТС Alcatel Omni PCX Enterprise – 6 шт;
- абонентские номера УПАТС – 584 номеров;
- компьютер управления сети УПАТС – 1 шт;
- телефонные аппараты – 584 шт.
- Комплект Программного обеспечения и лицензий на использование оборудования.

Оборудование телефонной связи располагается в действующих помещениях для телекоммуникационного оборудования, с использованием существующей инфраструктуры.

8.2.5 Объем и перечень Работ.

В рамках выполнения Работ необходимо осуществить поставку, монтаж и настройку оборудования в требуемом объеме на условиях монтажа «под ключ».

В рамках модернизации телефонной сети с внедрением СОРМ будет использоваться существующая IP сеть Заказчика, организованная по оптическим линиям связи.

В результате модернизации телефонной связи требуется установить УПАТС в соответствии с РП и ПСД. УПАТС устанавливается на 12 этаже Офиса. УПАТС должна быть оснащена средствами СОРМ.

В рамках модернизации телефонной сети с внедрением СОРМ необходимо произвести интеграцию (подключение) УПАТС, устанавливаемую в г. Алматы с УПАТС, на МН Кенкияк – Кумколь и МН Атасу – Алашанькоу, телефонной сетью АО «КазТрансОйл», а также с системой транкинговой радиосвязи МН Кенкияк – Кумколь и МН Атасу – Алашанькоу Заказчика.

Подрядчик должен предусмотреть установку системы управления, мониторинга и диагностики системы с установкой АРМ и необходимым количеством (согласованным с Заказчиком) лицензий в соответствии с РП и ПСД.

Место размещения оборудования должно быть согласовано с Заказчиком.

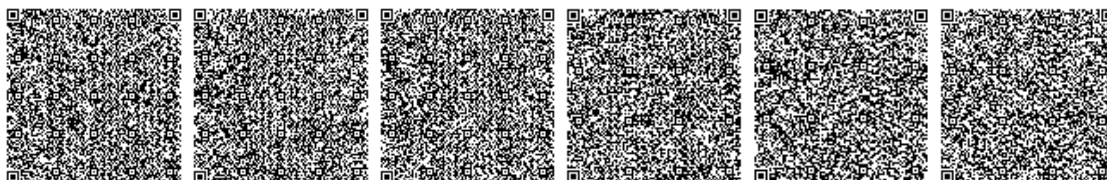
В рамках модернизации телефонной сети с внедрением СОРМ Подрядчик должен выполнить Работы параллельно с работающим оборудованием УПАТС. Оборудование монтируется в существующие телекоммуникационные шкафы в свободном пространстве шкафа. Коммутация вновь смонтированного оборудования производится без отключения старого оборудования.

После монтажа и запуска в рабочее состояние необходимо произвести перенос сервисов с УПАТС Huawei eSpace U1960 V200R003 установленную в Офисе, УПАТС Siemens Hi Path 4000 установленную на МН Кенкияк-Кумколь, УПАТС Alcatel Omni PCX Enterprise установленные на МН Атасу - Алашанькоу на новую УПАТС, устанавливаемую в соответствии с РП и ПСД. Перенос сервисов произвести в период плановой остановки МН.

В рамках модернизации телефонной сети с внедрением СОРМ Подрядчик должен выполнить резервирование всех сервисов с УПАТС Huawei eSpace U1960 V200R003 установленную в Офисе, УПАТС Siemens Hi Path 4000 установленную на МН Кенкияк-Кумколь, УПАТС Alcatel Omni PCX Enterprise установленные на МН Атасу - Алашанькоу на новую УПАТС, устанавливаемую в соответствии с РП и ПСД, а также определить порядок резервирования и согласовать с департаментом АСУТП и связи Заказчика.

При этом, в случае выхода из строя устанавливаемой УПАТС в г. Алматы, УПАТС eSpace U1960 V200R003 остается и должна работать в «холодном» (ненагруженном) резерве с сохранением всех сервисов (подключенная и работающая одновременно с новой УПАТС).

В рамках модернизации УПАТС в г. Алматы необходимо предусмотреть номерную емкость, больше существующей на 20%.





После переноса всех сервисов и проведения опытной эксплуатации телефонной сети в течение 72 часов составляется акт комплексной эксплуатации телефонной сети, что будет основанием для отключения УПАТС Huawei eSpace U1960 V200R003.

Подрядчик должен произвести стыковку (подключение) смонтированного оборудования Заказчика к следующим внешним сетям:

- сеть телефонная общего пользования (СТОП) АО «Казхателеком»;
- телекоммуникационная сеть АО «КазТрансОйл».

Также, в рамках модернизации телефонной сети необходимо произвести замену телефонных аппаратов на новые SIP-телефоны в соответствии с РП и ПСД.

Нумерационный план проектируемой системы должен быть идентичен существующему нумерационному плану Заказчика.

Общие префиксы:

- 11xxx Атасу
- 12xxx НПС 9
- 13xxx НПС 11
- 14xxx УУН Алашанькоу
- 15xxx НПС 8
- 16xxx НПС 10
- 17xxx- выход с телефона на абонента ТРС Hytera и Team Simoco
- 18xxxxx- выход на АТС ОАВП Аральск
- 19xxxxx- выход на АТС «КТО»
- 9xxxxxxxxx СТОП.

Вся маршрутизация телефонных вызовов осуществляется УПАТС с использованием существующей инфраструктуры, в том числе оптической и ЛВС, построенной на оборудовании Cisco Systems, Inc., которая установлена у Заказчика.

Оборудование УПАТС устанавливается в существующих телекоммуникационных шкафах.

Требуется стыковка УПАТС с сетью транкинговой радиосвязи МН Кенкияк-Кумколь и МН Атасу-Алашанькоу.

Требуется стыковка УПАТС с УПАТС МН Кенкияк-Кумколь.

Требуется стыковка УПАТС с УПАТС МН Атасу-Алашанькоу.

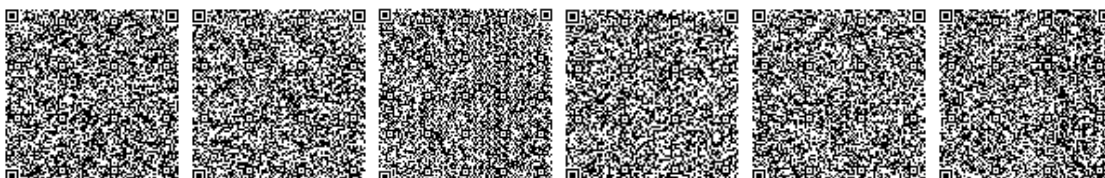
Требуется стыковка УПАТС с телефонной сетью КТО в ЦДП Атасу.

Стыковка УПАТС с ТФОП в соответствии с РП и ПСД.

Организация не менее 8 одновременных разговоров посредством конференцсвязи с бессрочной лицензией.

Электропитание и заземление проектируемых УПАТС предусматривается от существующих сетей узлов связи. Дополнительные мощностей для питания проектируемого оборудования не требуется, так как планируется замена оборудования со схожими требованиями к электропитанию.

Система гарантированного питания 48/60В должна обеспечивать работу оборудования при отключенном внешнем электропитании – не менее 8 часов.





Корпуса устройств АТС должны быть надежно заземлены для исключения возможности поражения обслуживающего персонала Заказчика электротоком. Заземление АТС должно осуществляться от единого контура технологического заземления с сопротивлением растеканию тока не более 4 Ом.

8.2.6. Требования к Работам

Перед началом выполнения Работ, в течение 10 рабочих дней со дня подписания Договора Подрядчик обязан разработать и направить Заказчику на согласование следующее:

1) Процедуры:

- руководство по контролю за документооборотом;
- процедура одобрения субподрядных организаций (в случае необходимости);

2) ППР, включая график выполнения Работ, утвержденный Заказчиком.

Только после утверждения ППР Заказчиком, Подрядчик может приступить к выполнению Работ. ППР должен содержать полную информацию о планируемых мероприятиях по реализации Проекта (логистику, схемы, персонал и т.д.). График выполнения Работ должен содержать, в том числе, сроки выполнения пуско-наладочных работ и предоставления всей исполнительной документации («Как построено»). Работы должны выполняться согласно ППР, утвержденного Заказчиком.

Перед началом выполнения Работ Подрядчику необходимо получить допуск на объект Заказчика в соответствии с в СТ КТО-2.005-2023 «Магистральные нефтепроводы. Требования к подрядным организациям» и иными нормативными документами АО «КазТрансОйл», направить Заказчику запрос о допуске на объекты, не позднее 3 (трех) рабочих дней со дня заключения Договора, а также получить все необходимые допуски и разрешения, необходимые для производства работ повышенной опасности, в том числе, при необходимости, огневых работ.

Перед началом Работ необходимо выполнить обследование телекоммуникационной сети на объектах Заказчика, где планируется установка оборудования, на предмет подключения внедряемого оборудования к существующей сети связи.

Перед началом выполнения Работ необходимо ознакомиться с РП и ПСД, получить под свою ответственность за свой счет и риск все необходимые согласования и разрешения от всех уполномоченных государственных органов и иных организаций, которые требуются действующим законодательством Республики Казахстан для выполнения Работ и ввода объекта в эксплуатацию. Если при изучении проектной документации, при производстве Работ возникнет необходимость получения дополнительных согласований и разрешений от контролирующих, inspectирующих и заинтересованных органов, Подрядчик за свой счет получает все вышеуказанные согласования и разрешения.

Работы по демонтажу/ монтажу, настройке оборудования и программного обеспечения необходимо выполнять с учетом требований информационной безопасности и надежности, организации мониторинга устанавливаемого оборудования и стыковку с существующей сетью передачи данных Заказчика.

Подрядчик должен произвести тестовые испытания установленного оборудования по согласованной с Заказчиком методике. Временную методику разрабатывает Подрядчик.

Подрядчик должен предоставить лицензию на программное обеспечение для активации всех требуемых функций УПАТС. Лицензия должна быть бессрочная и не требовать дополнительной оплаты за продление лицензий.

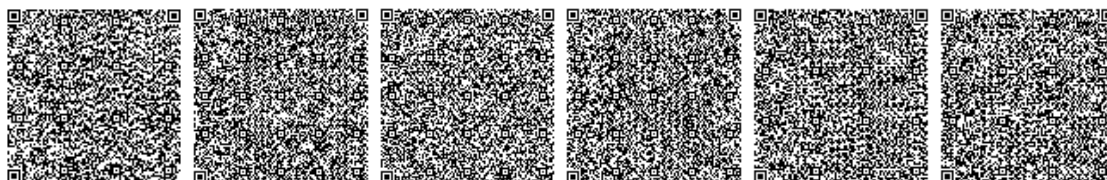
В случае возникновения недостатков или замечаний, замедляющих или делающих дальнейшее выполнение Работ невозможным, немедленно, в течение рабочего дня уведомить об этом Заказчика.

В согласованный с Заказчиком срок устранить выявленные замечания и недостатки.

В процессе выполнения Работ Подрядчик должен взаимодействовать с другими подрядными организациями, вступающими в непосредственное взаимоотношение с Подрядчиком.

Подрядчик должен произвести уборку технологического мусора, оставшегося после выполнения Работ.

Все поставляемое оборудование должно удовлетворять требованиям международных стандартов, а также иметь возможность интеграции с существующей сетью Заказчика.





Монтаж оборудования необходимо производить в соответствии с РП и инструкциями заводов-изготовителей на устанавливаемые устройства, а также отраслевыми, межотраслевыми нормативно-техническими документами, с соблюдением соответствующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности, правил устройства электроустановок и правил технической эксплуатации.

Подрядчик гарантирует погрузку, транспортировку, разгрузку и хранение материалов в соответствии с технологическими, производственными, проектными и монтажными требованиями.

Подрядчик должен производить Работы в полном соответствии с проектами, сметами, рабочими чертежами, СНиП Республики Казахстан и иными внутренними документами Заказчика.

Подрядчик должен предоставить на все устанавливаемое оборудование сертификаты соответствия, выданные на территории Республики Казахстан и сертификаты происхождения от завода производителя.

Поставляемое оборудование и программное обеспечение должно быть укомплектовано руководством по эксплуатации, требованиями к техническому обслуживанию на русском или казахском языке на бумажном или электронном носителе.

Подрядчик должен предоставить гарантию сроком не менее 36 (тридцати шести) месяцев на выполненные работы и не менее 12 месяцев на все поставляемое оборудование.

Подрядчик должен предоставлять отчет о выполненных Работах в бумажном или электронном виде и согласовывать его с Заказчиком и, при необходимости по заявке Заказчика прибыть в Офис Заказчика.

В процессе выполнения Работ, в случае необходимости дальнейшей детализации, Подрядчик должен выполнить данные работы по детализации отчета или изменения формы отчета по требованию курирующего департамента АСУТПиС Заказчика.

Все поставляемое оборудование и программное обеспечение должны иметь обязательную поддержку на весь срок эксплуатации оборудования в соответствии с паспортом или иным документом, предоставляющиеся производителем оборудования с возможностью обновления программного обеспечения на более актуальную версию без дополнительной оплаты.

8.2.7 Требования к составу УПАТС.

Состав УПАТС должен быть в соответствии с РП и ПСД.

8.2.8 Требования к СОРМ.

Подключение ПУ СОРМ к удаленным станциям происходит через центральную УПАТС в Офисе г. Алматы. ПУ СОРМ должен обеспечивать поступление всей информации с центральной и удаленных станций.

Управление и получение информации СОРМ происходит через центральную УПАТС.

Поставляемое оборудование должно иметь совместимость и поддержку дополнительных видов обслуживания, предоставляемых коммутационной системой.

Лицензия на функцию СОРМ – 8 лицензий

Для создания инфраструктуры программно-аппаратного комплекса СОРМ Подрядчиком должно быть поставлено в полном объеме необходимое программное и аппаратное обеспечение в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к телекоммуникационному оборудованию по обеспечению проведения оперативно-розыскных мероприятий, сбора и хранения служебной информации об абонентах», утвержденного Приказом Председателя КНБ Республики Казахстан от 27 июля 2021 года №85/ ке (далее – Технический регламент) и СТ РК 2267-2012 «Средства телекоммуникационного оборудования для обеспечения проведения оперативно-розыскных мероприятий. Интерфейс доступа. Технические требования» (далее – СТ РК 2267-2012).

Система СОРМ не должна содержать программное обеспечение, ограниченное по сроку действия, и должна иметь возможность бесплатного обновления на более актуальную версию.

В рамках проведения ОРМ комплекс должен обеспечивать:

– перехват, запись, хранение, прослушивание, просмотр, запись (экспорт) произведенных телефонных переговоров заданных абонентов ОРМ;





- сбор, запись, хранение, просмотр, запись (экспорт) служебной информации обо всех абонентах сети связи СИА;
- многопользовательский доступ к указанной информации с рабочих мест с использованием WEB-интерфейса.

Комплекс должен работать полностью автономно. Наблюдение и сбор информации ведется постоянно, независимо от того, работают в системе пользователи комплекса или нет.

Обеспечивается хранение перехваченной информации о заданных абонентах ОРМ в течении 3 месяцев, служебной информации обо всех абонентах сети связи СИА в течении 2 лет.

Предоставление пользователям доступа к хранящейся информации в соответствии с их правами, ведение системного журнала действий пользователей, мониторинг технического состояния оборудования, а также защита от несанкционированного доступа.

Для реализации функций направления запросов, должно формироваться три интерфейса доступа:

- интерфейс администрирования;
- интерфейс обработки;
- интерфейс надзора.

Подрядчик после установки и внедрения оборудования обязан пройти сертификацию на соответствие требованиям СТ РК 2267-2012 и Технического регламента в уполномоченном органе и предоставить сертификат в течение гарантийного периода.

Все расходы по сертификации оборудования Подрядчик должен выполнить за свой счет.

Подрядчик должен взять на себя обязательства по доведению подключаемых объектов до полной готовности к вводу в эксплуатацию и сертификации СОРМ.

Подрядчик обязан произвести обследование коммутационных систем, подготовить всю необходимую информацию для подачи заявки на сертификацию: схемы, нумерация, серийные номера оборудования, довести до соответствия функциональность СОРМ на существующих коммутационных системах, и согласовать с уполномоченным органом программу проведения сертификационных работ.

Подрядчик обязан получить сертификат о прохождении сертификации установленного СОРМ, в соответствии с требованиями Технического регламента и СТ РК 2267-2012.

Оборудование СОРМ размещается в стандартном телекоммуникационном шкафу, оснащенном сигнализацией на вскрытие.

Требования к составу оборудования СОРМ.

Состав СОРМ должен быть в соответствии с РП и ПСД.

Шкаф серверный– 1 шт.;

Модуль приема – 1 шт.;

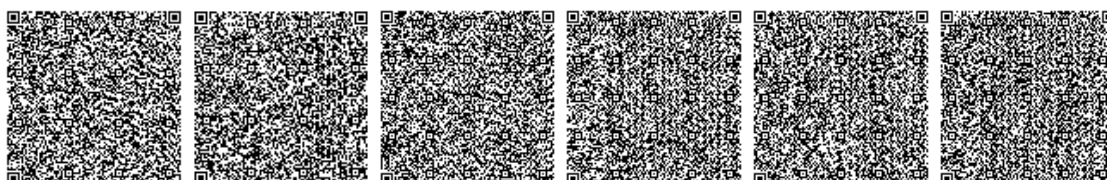
Коммутатор – 1 шт.;

Источник бесперебойного питания – 1 шт.;

6 рабочих мест операторов (для использования сотрудниками КНБ функций СОРМ согласно требованиям п.6.5 СТ РК 2267-2012);

Аппаратно-программный комплекс, согласно РП и ПСД.

8.2.9 Требования к технической сервисной поддержке.





Требования к технической сервисной поддержке и нормативное время на устранение проблем указано в приложении А к технической спецификации, прилагается и является неотъемлемой частью ТС.

8.3 ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

8.3.1 Все работники Подрядчика, занятые на монтаже и пуско-наладке, обязуются пройти вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности производственной санитарии и оказанию первой помощи и при необходимости получить наряд-допуск на производство работ.

8.3.2 Обеспечение пожарной безопасности необходимо осуществлять в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования» и Правилами пожарной безопасности, утвержденными приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55.

8.3.3 Все работники Подрядчика, а также его субподрядные организации (в случае привлечения) должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на объекте Заказчика противопожарного режима. При изменении специфики Работ рабочих и служащих на объекте Заказчика производится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачёты.

8.3.4 Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте Заказчика в целом, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О гражданской защите» возлагается на первых руководителей Подрядчика.

8.3.5 Места проведения Работ должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

8.3.6 При работах в электроустановках запрещается использовать электроаппараты и приборы имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а также, эксплуатировать провода и кабели с повреждённой или потерявшей защитные свойства изоляцией. Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, которые могут привести к пожару.

8.3.7 Работники Подрядчика обязаны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим. Выполнять меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легко воспламеняющимися жидкостями и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

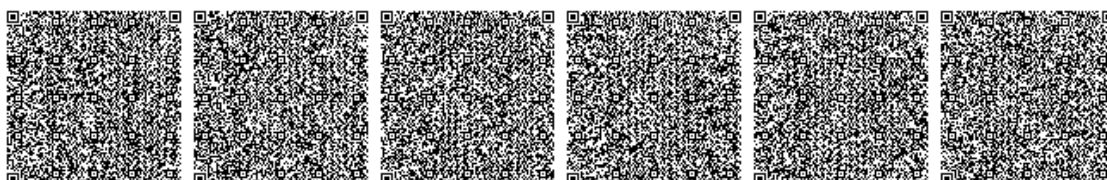
8.4 ДОКУМЕНТАЦИЯ

8.4.1 После выполнения Работ, Подрядчик должен предоставить исполнительную документацию, откорректированную в соответствии с фактическим исполнением, обозначенных «Как построено» с подробным описанием выполненных Работ, схем организации связи, перечня оборудования и предусмотреть описание эксплуатации установленного оборудования и программного обеспечения с необходимыми подтверждающими документами (письма от производителя или партнеров и т. д.).

8.4.2 Исполнительная документация должна быть на русском и английском языках в количестве – 1 (одного) экземпляра окончательного варианта РП и ПСД на бумажном носителе и 1 (одного) экземпляра в электронном виде на переносном носителе.

8.4.3 Электронные документы должны быть выполнены в изменяемом формате (word, excel, AutoCAD).

8.4.4 В исполнительной документации предусмотреть описание по сроку эксплуатации устанавливаемого оборудования и программного обеспечения, с необходимыми подтверждающими документами (письма от производителя или партнеров и т.д.).





8.4.5 Исполнительная документация должна быть предварительно согласована с курирующим структурным подразделением АСУТП и С Заказчика.

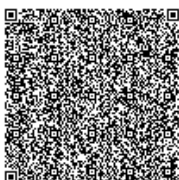
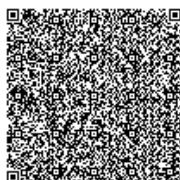
8.4.6 Подрядчик должен подготовить и передать Заказчику все необходимые эксплуатационные документы, сертификаты, лицензии, ключи, пароли и т.д. необходимые для дальнейшей безопасной эксплуатации установленного оборудования.

8.4.7 В исполнительной документации необходимо детально показывать проект «Как-построено» на основании монтажных работ включая, но, не ограничиваясь следующим:

- Детальные спецификации на оборудование;
- Структурные схемы;
- Генеральные планы;
- Планы помещений под оборудование;
- Планы расположения оборудования в шкафах;
- Схемы кабельных соединений и схемы соединений;
- Схемы распределения мощности;
- Спецификации на конфигурацию программного обеспечения;
- Спецификации на программное обеспечение;
- Монтажные чертежи;
- Отчеты о Заводских Приемочных Испытаниях (ЗПИ);
- Отчеты об испытаниях на площадке;
- Другие руководства, указанные в настоящем документе.

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с
					СРЕДСТВА ТЕЛЕКОМУНИКАЦ	Настоящий стандарт распространяется на телекоммуникационное оборудование сетей связи (далее –					Приказом	





1	Да	СТ РК 2267- 2012	361326	Националь ный стандарт Республик и Казахстан	И Средства телекоммун икационн о оборудован ия для обеспечения проведения оперативно- розыскных мероприяти й Интерфейс доступа Технически е требования ОННОГО ОБОРУДОВ АНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕ НИЯ ПРОВЕДЕН ИЯ ОПЕРАТИВ НО- РОЗЫСКН ЫХ МЕРОПРИ ЯТИЙ Интерфейс доступа Технически е требования	телекомм уникацио нное оборудов ание), действую щее на территори и республи ки и обеспечи вающее коммутац ию соединен ий абоненто в (пользо вателей) для осущест вления телефонн ых перегово ров или передачи текстовы х и графичес ких документ альных сообщен ий при пользо вании услугами телефонн ой связи или услугами Интернет	Нет ()	110	Теле фонн ые сети	Действ ует	Предсе дателя Комите та технич еского регули рования и метрол огии Минист ерства индуст рии и новых технол огий Респуб лики Казахст ан от 13 декабря 2012 года № 599-од (04 октября 2013 года № 488- од).	01.11. 2013
---	----	------------------------	--------	---	---	--	---------	-----	----------------------------	---------------	---	----------------

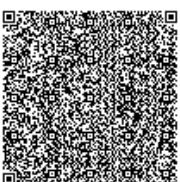
4. Нормативно-технические документы

№ п /п	Наименование
1	Технический регламент «Общие требования к телекоммуникационному оборудованию по обеспечению проведения оперативно-розыскных мероприятий, сбора и хранения служебной информации об абонентах», утвержденный Приказом Председателя Комитета национальной безопасности Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 85/ке.

5. Проектно-сметная документация

Запрос_ПсД.docx

Том 2 Рабочие чертежи.7z.008





Том 1 Общая пояснительная записка.7z.002

Том 2 Рабочие чертежи.7z.010

Том 2 Рабочие чертежи.7z.029

Том 2 Рабочие чертежи.7z.033

Том 2 Рабочие чертежи.7z.021

Том 2 Рабочие чертежи.7z.013

Том 2 Рабочие чертежи.7z.031

Том 2 Рабочие чертежи.7z.023

Том 2 Рабочие чертежи.7z.011

Том 2 Рабочие чертежи.7z.018

Том 2 Рабочие чертежи.7z.019

Том 2 Рабочие чертежи.7z.004

Том 2 Рабочие чертежи.7z.015

Том 2 Рабочие чертежи.7z.014

Том 2 Рабочие чертежи.7z.030

Том 2 Рабочие чертежи.7z.020

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.004

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.001

Том 2 Рабочие чертежи.7z.001

Том 2 Рабочие чертежи.7z.009

Том 2 Рабочие чертежи.7z.006

Том 2 Рабочие чертежи.7z.028

Том 2 Рабочие чертежи.7z.005

Том 2 Рабочие чертежи.7z.003

Том 2 Рабочие чертежи.7z.012

Том 2 Рабочие чертежи.7z.036

Том 2 Рабочие чертежи.7z.022

Том 1 Общая пояснительная записка.7z.003

Том 2 Рабочие чертежи.7z.026

Том 2 Рабочие чертежи.7z.016

Том 2 Рабочие чертежи.7z.034

Том 2 Рабочие чертежи.7z.017

Том 2 Рабочие чертежи.7z.024





Том 2 Рабочие чертежи.7z.027

Том 2 Рабочие чертежи.7z.025

Том 2 Рабочие чертежи.7z.007

Том 2 Рабочие чертежи.7z.032

Том 2 Рабочие чертежи.7z.002

Том 2 Рабочие чертежи.7z.035

Приложение

Приложение А.docx

Подписал

БЕГЕШЕВА МАРЖАН ТАЛГАТОВНА

Дата подписания

18.09.2024

