ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1261813 , Телеметрия жүйесінің жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру бойынша ЖСҚ әзірлеу жұмыстары. сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (38 Р, 4554999) Жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу/есептеу/құрастыру бойынша жұмыстар

Тапсырыс беруші: "QAZAQGAZ AIMAQ" акционерлік қоғамы

Ұйымдастырушы: "QazaqGaz Aimaq" АҚ Шымкент өндірістік филиалы

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	38 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу/есептеу/құрастыру бойынша жұмыстар, Жергілікті сметаларды әзірлеуден басқа, жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу/есептеу/құрастыру бойынша жұмыстар
Қосымша сипаттама	Телеметрия жүйесінің жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруге арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Шымкент қ.
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап 60 күнтізбелік күні
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

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

2.1. Жобалау тапсырмасы.
2.1.1. "Телеметрия жүйесінің жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруге" объектісі бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу. қамтиды:
- жұмыс жобасын әзірлеу;
- сметалық құжаттаманы әзірлеу;
- сараптаманың оң қорытындысын алғанға дейін сараптамадан өтуді сүйемелдеу.
2.1.2. Нысанның орналасқан жері-Шымкент қаласы.
2.1.3. Құрылыс түрі-жаңа құрылыс.
2.1.4. Жобалау кезеңі - жұмыс жобасы.
2.1.5. Құрылыстың ерекше шарттары - күрделі тығыздалған учаске, тығыз құрылыс.
Сейсмикалық-8 ұпай.
2.2. Жұмыс жобасын әзірлеуге қойылатын талаптар:
- ЖСҚ әзірлеу. Жобалық құжаттаманы Тапсырыс берушіні қоса алғанда, барлық мүдделі тараптармен, бақылаушы және инспекциялаушы ұйымдармен келісу керек. Өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасын, экологиялық сараптаманы қоса алғанда, бірақ онымен шектелмей, ҚР қолданыстағы заңнамасына сәйкес тиісті сараптамалардың ЖСҚ өтуі;
- ЖСҚ әзірлеу кезінде сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы қолданыстағы заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілерді, сәулет, қала құрылысы және құрылыс каталогына енгізілген мемлекеттік және мемлекетаралық нормативтерді басшылыққа алу қажет-1 "сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік техникалық құжаттардың тізбесі" (АГСК-1).
- Жобалау шешімдерін қабылдау кезінде (оның ішінде жабдықтардың, бұйымдар мен материалдардың ерекшеліктерін қалыптастыру кезінде) "құрылыс конструкцияларының, бұйымдары мен құрылыс материалдарының тізбесі"сәулет, қала құрылысы және құрылыс каталогына (АГСК-3) сәйкес материалдық ресурстар мен инженерлік жабдықтардың номенклатурасын пайдалану қажет.
- Жобалау-сметалық құжаттаманы жинақтау: Графикалық бөлік (сызбалар, ерекшеліктер, ведомостар) альбомдарға қағаз

және электрондық жеткізгіштерде жинақталады. Мәтіндік бөлік, оның ішінде есеп айырысу және сметалық бөліктер кітаптармен толықтырылады. Барлық құжаттаманың ресімделуі құрылысқа арналған жобалау құжаттамасы жүйесінің (СДҚҚ) және конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің (СБҚҚ) талаптарына сәйкес келуге тиіс, жобалау құжаттамасында әрбір бөлімнің (марканың) графикалық материалдарының (негізгі сызбаларының) "Жалпы деректер" парақтарында жобаның бас инженері (жобаның бас сәулетшісі) қол қойған жобаның сәйкестігі туралы жазба (с) немесе Мемлекеттік нормативтік талаптарға (мемлекеттік нормативтерге және (немесе) Қазақстан Республикасында қолданылып жүрген мемлекетаралық нормативтерге) жұмыс жобасын (РП) енгізеді. Жалпы түсіндірме жазбаның титулдық бетінде жобалау (бас жобалау) ұйымы басшысының, жобаның бас инженерінің (жобаның бас сәулетшісінің) және жобалау құжаттамасының (жобаның, жұмыс жобасының) әрбір бөлімі (маркасы) бойынша жауапты орындаушының (жұмыс басшысының) қолдары болуға тиіс. Көрсетілген жазбалар ЛДСҚ стандарттарына сәйкес ресімделеді, жобалау-сметалық құжаттама электрондық-цифрлық нысанда сараптама ұйымдарына және жобалау алдындағы және жобалау-сметалық бірыңғай мемлекеттік электрондық банкке ұсыну үшін техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы қалыптастыру және ұсыну жөніндегі мемлекеттік нормативтің талаптарына сәйкес электрондық-цифрлық нысанда дайындалуы тиіс.мемлекеттік инвестициялар және квазимемлекеттік сектор субъектілерінің қаражаты есебінен қаржыландырылатын сметалық құжаттама.

- Жобалау-сметалық құжаттаманың құрамы мен мазмұны ҚР ҚН 1.02-03-2022 талаптарына сәйкес әзірленуі тиіс.
- ЖСҚ-ның әрбір бөлімі орындалуына (әзірленуіне) қарай Тапсырыс берушімен келісілсін;
- Тапсырыс берушімен объектіге бірлескен шығуды жүзеге асыру, жұмыс көлемін анықтау;
- Табиғат қорғау шаралары мен іс-шараларын әзірлеудегі талаптар мен шарттар: Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес су қорғау аймақтары үшін белгіленген шектеулер мен талаптарды есепке алуды қоса алғанда, қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес "қоршаған ортаны қорғау" бөлімінде қоршаған ортаға әсерді бағалау жобасын (ҚОӘБ) әзірлеу. Қазақстан Республикасының Салық кодексінде белгіленген тәртіппен қоршаған ортаға ластаушы заттардың эмиссиялары үшін төлемақыны есептеуді орындау. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға көзделіп отырған қызмет туралы өтініш беруді және мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысын алуды қамтамасыз ету. Объектіні қоршаған ортаға теріс әсер ететін III санатқа жатқызған жағдайда, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қоршаған ортаға әсер ету туралы декларация әзірленсін.
- Еңбек қауіпсіздігі режиміне және гигиенасына қойылатын талаптар-құрылыс кезеңінде еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік талаптардың сақталуын қамтамасыз ететін іс-шаралар бойынша ПОС (құрылысты ұйымдастыру жобасы) құрамында кіші бөлім әзірлеу;
-Азаматтық қорғаныстың инженерлік-техникалық іс-шараларын және төтенше жағдайлардың алдын алу, қорғау іс-шаралары жөніндегі іс-шараларды әзірлеу жөніндегі талаптар-2014 жылғы 11 сәуірдегі №188-V ҚР "Азаматтық қорғау туралы" Заңына сәйкес төтенше жағдайлардың алдын алу жөніндегі бөлімді әзірлеу;
- Өнімнің сапасына, бәсекеге қабілеттілігіне және экологиялық параметрлеріне қойылатын талаптар қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес қабылдансын;
– Технологияға, кәсіпорын режиміне қойылатын талаптар-тәулік бойы, жыл бойы;
- Қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес құрылысты ұйымдастырудың талаптары мен әзірлеу көлемі;
- Энергия үнемдеу бойынша талаптар-энергия үнемдеу технологиялары мен жабдықтарын қолдануды көздеу;
- Демонстрациялық материалдардың құрамы мен жобалық құжаттаманың құрамы ҚР ҚН талаптарына сәйкес айқындалсын 1.02-03-2022.

Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу аяқталғаннан кейін орындаушы оны Тапсырыс берушіге қағаз жеткізгіште 4 (төрт) дана және электрондық-цифрлық нысанда 2 (екі) дана көлемінде беруге міндетті.

2.3. Сметалық құжаттамаға қойылатын талаптар:

- ҚР ҚН 1.02-03-2022 және ҚР НҚҚ 8.01-08-2022 құжаттарына сәйкес, белгіленген тәртіппен сметалық құжаттаманы әзірлеңіз;
- Технологиялық және инженерлік жабдықтардың құны Тапсырыс берушімен келісілсін;

2.4. Жоба құрамына қойылатын талаптар:

- Жобалау-сметалық құжаттама (ЖСҚ) Қазақстан Республикасының нормалары, ережелері және мемлекеттік стандарттарының, атап айтқанда, ҚР ҚН 1.02-03-2022 талаптарына сәйкес келуі тиіс..

2.5. Белгіленген тәртіппен орындалған ЖСҚ уәкілетті органдарда, мемлекеттік қадағалау органдарында және мүдделі қызметтерде (жер комитеті) Тапсырыс берушімен келісілсін және жобалау басталғанға дейін жер учаскелеріне пайдалану құқығын ресімдеу үшін аудандар және қолданыстағы жер пайдалану бөлінісінде құрылыс үшін қажетті жер учаскелерінің шекараларын айқындалсын.

2.6. ЖСҚ сараптамасына қойылатын талаптар:

- ЖСҚ және ілеспе құжаттаманың толық жиынтығын қалыптастыру (сараптама талабына сәйкес);
- Кепілдік мерзімі ішінде Тапсырыс берушінің сараптамадан өтуі кезінде ЖСҚ-ны сүйемелдеу;
- Оң қорытынды алуға жәрдемдесу.

2.7. ЖСҚ әзірлеу мерзімдері:

- Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу: шартқа қол қойылған күннен бастап күнтізбелік 60 (алпыс) күн ішінде.

2.8. Байланысты қалпына келтіру және «Телеофис» АҚ 3G-роутерін жабдықтың үйлесімділігін және деректердің тұрақты берілуін қамтамасыз ететін Siemens штаттық коммуникациялық байланыс модуліне ауыстыру;

- Siemens БЖ-ны диспетчерлік жұмыс станциясында ұялы байланыс желісі бойынша оқшауланған далалық ОПО сұрау салу бойынша бағдарламалар пакеттерімен толықтыру;
- КИП аспаптарынан кіріс аналогтық сигналдар модулін қосу;
- ГРБ-дан деректерді жинау және беру жүйесін 2 сағат аралықпен мерзімдік сұрау салуды және деректерді берудің қолмен жүргізілетін режимін алып тастау арқылы нақты уақыт режимінде жұмыс істеудің мәлімделген қағидатына сәйкес келтіру. Технологиялық параметрлерді нақты уақыт режимінде үздіксіз автоматты түрде беруді қамтамасыз ету.
- Қолданылатын GSM-модемдерді («Телеофис» АҚ 3G-роутері) деректерді беру желісі арқылы АРМ серверімен далалық ПЛК-ның тікелей IP-қосылуын қамтамасыз ететін S7-1200 контроллерлерімен жұмыс істеуге арналған Siemens SIMATIC штаттық коммуникациялық модульдеріне ауыстыру. АРМ сервері мен ТЖТ контроллерлері арасындағы деректер алмасуды сервер жағындағы құрылғыларды және қосымша коммуникациялық жабдықты пайдаланбастан IP-адрестер бойынша жүзеге асыру.
- ДД-100 қысым датчигін телеметрия үшін 4-20мА ток шығысы бар сандық манометрге ауыстыру.
- Ұсынылатын тип: СДВ-И-1,6МПа (немесе МИДА-13П, немесе аналогы) сипаттамалары бар сандық манометр:
- Диапазон 0-0,6 МПа / 0-6 кПа (орнату орны бойынша)
- 4-20мА шығысы + визуалды бақылау үшін сандық дисплейі бар циферблат
- 0,5 дәлдік класы
- IP65, телеметрия шкафынан 24В қоректендіру
- Оқиғалар журналы
- Ауыстыру мақсаты: Қысымды дұрыс жергілікті бақылауды және деректерді дұрыс беруді қамтамасыз ету.

2.8.1. Температура датчигі телеметрияға арналған шығысы бар жаңасына ауыстырылуы керек.

Орнатуға ұсынылатын:
ДТС035-50М.В3.60/2 немесе 4-20мА шығысы бар ТСМУ-011 кедергі термопреобразователі
Талаптар:
- Диапазон -50...+100°С
- Телеметрия контроллеріне қосу үшін 4-20мА шығысы
- Тот баспайтын болаттан жасалған қорғаныс гильзасы
- А дәлдік класы
- IP54

Ауыстырғаннан кейін калибрлеуді орындау және көрсеткіштерді ЦДУ SCADA-ға енгізу.

2.8.2. Жаңа жүйеге ауыстыруды ұсыну:

- 70°С жылулық өрт хабарлауышы — 2 дана.
- ИП-212-3СУ түтін хабарлауышы — 1 дана.
- Гранит-3 / Сигнал-10 аспабы немесе телеметрия шкафындағы құрғақ контакті модулі
- 12В жарық-дыбыс хабарлауышы
- КПСЭнг-FRLS 2х0,75 кәбілі
- "Өрт" сигналын ПГБ телеметриясына ЦДУ-ға беру арқылы біріктіру

2.8.3. 4-20мА шығысы бар СИГНАЛ-03К-СО сигнализаторы + реле немесе СТГ-1-СО немесе телеметрияға біріктірілген СИКЗ-СО

Жаңаға қойылатын талаптар:
- СО бақылауы: 0-100 мг/м3, шегі 20 және 100 мг/м3
- Шығыстар: 2 реле (Шегі1/Шегі2) + телеметрия үшін 4-20мА
- Жарық + дыбыс 85 дБ
- Қуат 220В, тексеру аралығы 1 жыл
- "СО газдануы" авариялық сигналдарын ЦДУ-ға беру

Іс-шаралар: Ескісін бөлшектеу, жаңасын орнату, іске қосу, тексеру, телеметрияға байланыстыру.

2.8.4. Мақсат және тағайындалуы

Мақсаты – Тапсырыс берушінің диспетчерлік қызметіне деректерді берумен 51 дана ПГБ-да телеметрия жүйесін қалпына келтіруге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу. Бұл объектілерде телеметрияны бақылау қазір жұмыс істемейді. Жүйе мыналарды қамтамасыз етуі керек:

1. – нақты уақыт режимінде диспетчерлік пункттен ПГБ технологиялық параметрлерін үздіксіз бақылау;
2. – авариялық сигналдарды ең аз кідіріспен қалыптастыру (ҚҚҚ іске қосылуы, газ қысымы параметрлері режимінің өзгеруі, газдану, өрт, рұқсатсыз қатынау);
3. – газды есепке алу тораптарының деректерін автоматты түрде беру;

2.8.5. Объектілер және бастапқы деректер

Жобалау объектілері – Шымкент қаласы бойынша 51 дана жұмыс істейтін ПГБ. Газдың кіріс қысымы – 1,2 МПа дейін. Әрбір объекті бойынша мекенжайлар, реттегіштің түрі, қысым режимдері және есепке алу торабының болуы 1-қосымшада

келтірілген.
Тапсырыс беруші Орындаушыға береді:

1. Мекенжайлары мен жұмыс режимдері бар объектілердің тізбесі (1-қосымша).
2. ПГБ-да қолда бар атқарушылық және төлқұжаттық құжаттама.
3. Қолда бар диспетчерлеу жүйесінің техникалық деректері: алмасу хаттамалары, серверлік БЖ.
4. Электрмен жабдықтауға техникалық шарттар (қажет болған жағдайда).
5. Тапсырыс берушінің персоналымен бірге тексеру үшін объектілерге кіру.
6. Жобалау үшін жетіспейтін бастапқы деректерді Орындаушы тексеру кезінде өз бетінше жинайды

2.8.6. Жұмыстардың құрамы мен көлемі

1. Бастапқы деректерді жинау және талдау, оның ішінде Тапсырыс берушінің қолда бар диспетчерлеу жүйесі бойынша.
2. Фототүсірумен және әрбір объектіге тексеру актісін жасаумен барлық 51 дана объектіні техникалық тексеру:
3. Технологиялық жабдықтың құрамы, датчиктерді қосу орындары;
4. Электрмен қоректендіру көзі;
5. Ұялы байланыс сигналының деңгейі;
6. Телеметрия шкафын орнату орны, жарылыс қауіпті аймақтардың шекаралары.
7. ПГБ үшін телеметрия торабының үлгілік техникалық шешімін әзірлеу.
8. Үлгілік шешімді 51 дана объектінің әрқайсысына бекіту.
9. Диспетчерлік деңгейді жобалау: диспетчердің АРМ, қолда бар диспетчерлеу жүйесімен интеграциялау.
10. Жабдық спецификацияларын және сұрау парақтарын әзірлеу (жабдықты сатып алу үшін).
11. Әзірлеу кезіндегі ағымдағы бағаларда сметалық құжаттаманы жасау.
12. Жобаны Тапсырыс берушінің қызметтерімен (КИПиА және метрология, диспетчерлік қызмет, өнеркәсіптік қауіпсіздік қызметі) келісу
13. Кешенді ведомстводан тыс сараптаманы сүйемелдеу, оң қорытынды алынғанға дейін ескертулерді жою. Сараптама құнын төлейді.

2.8.7. Телеметрия жүйесіне қойылатын техникалық талаптар
Жобалық шешімдер әрбір объектіде (ең аз көлемде) мынадай параметрлерді бақылауды қамтамасыз етуі тиіс:

Параметр	**Сигнал түрі**
Газдың кірістегі қысымы	ТИ
Газдың шығыстағы қысымы	ТИ
Сүзгідегі қысымның айырмашылығы	ТИ
Газ және қоршаған ауаның температурасы	ТИ
Газ шығыны (есепке алу торабы болған жағдайда, цифрлық интерфейс бойынша)	ТИ
ҚҚҚ және тоқтау арматурасының орны (ашық/жабық)	ТС
Үй-жайдың/шкафтың газдануы (CH, CO), 2 шегі	ТС
Өрт	ТС
Есіктің ашылуы (рұқсатсыз кіру)	ТС
Желі кернеуінің болуы, аккумулятордың заряды	ТС
Телеметрия жабдығының ақаулығы	ТС

Жабдықтар мен шешімдерге қойылатын талаптар:
1. Жарылыс қауіпті аймақтағы жабдықтар — IIA T1 қоспа тобы үшін жарылысқа қарсы орында (Ex i ұшқынсыз тізбектер немесе Ex d жарылыс өткізбейтін қабық);
2. Климаттық орындалу — −40-тан +60 °C-қа дейінгі температурада жұмыс;
3. Деректерді беру арнасы — GSM/GPRS/LTE ұялы байланысы немесе бөлінген жиіліктегі радиоарна; резервтік арна — басқа оператордың екінші SIM-картасы;
4. Электрмен жабдықтаусыз объектілерде — батареядан кемінде 3 жыл жұмыс істейтін автономды құрылғылар;
5. Электрмен жабдықтаушы объектілерде — аккумулятордан кемінде 24 сағат резервтік қуат;
6. Тәулік бойы жұмыс режимі; апаттық оқиғаларды дереу, ағымдағы деректерді — баптамалы сұрау кезеңімен беру;
7. Қалпына келтірілгеннен кейін жіберумен байланыстың жоғалған уақытына деректерді жергілікті мұрағаттау;
8. Диспетчерлік пункттен теңшелімдер мен параметрлерді қашықтан баптау мүмкіндігі;

9.Тапсырыс берушінің қолданыстағы диспетчерлеу жүйесімен үйлесімділік (Modbus RTU/TCP, МЭК 60870-5-104 ашық хаттамалары немесе эквивалент), деректерді желінің жалпы картасына шығару;
10. Деректерді беру арнасын рұқсатсыз қол жеткізуден қорғау (Тапсырыс берушінің VPN/APN);
11. Өлшеу құралдары — ҚР МЖТЖ тізіліміне енгізілген, қолданыстағы сәйкестік сертификаттары бар;
12. Жобада жабдықтың нақты маркалары көрсетілген кезде — «немесе эквивалент» деген тұжырымдамамен және эквивалентті таңдау үшін техникалық сипаттамалармен; тең сипаттамалары бар отандық өндірушілердің жабдықтарына басымдық беріледі.

2.8.9. Жобалық құжаттаманың құрамы

Жұмыс жобасы ҚР ҚН 1.02-03-2022 бойынша орындалады және келесі бөлімдерді қамтиды:

Бөлім / марка	Мазмұны
ТЖ	Жалпы түсіндірме жазба, объектілерді тексеру актілері
АТТ (ТМ)	Автоматтандыру және телемеханика: жүйенің құрылымдық сызбасы, автоматтандыру және қосылу сызбалары, сигналдар тізімі, әрбір объектіге жабдықтар мен кәбілдерді орналастыру жоспарлары
БЖ	Байланыс және деректерді беру жүйелері, күзет және өрт дабылы
ЭМ	Телеметрия шкафтарын электрмен жабдықтау, жерге тұйықтау, әлеуеттерді теңестіру, найзағайдан қорғау
ДД	Диспетчерлік деңгей: диспетчердің АРМ, серверлік бөлік, қолданыстағы жүйемен интеграция
ҚЖЖ	Қолданыстағы газ объектілеріндегі жұмысты ескере отырып, құрылысты ұйымдастыру жобасы
ҚҚҚ	Қоршаған ортаны қорғау (заңнамада талап етілетін көлемде)
ЖМ	Жабдықтардың, бұйымдар мен материалдардың спецификациялары, сауалнама парақтары
СМ	Сметалық құжаттама: әрбір объекті бойынша жергілікті сметалар, жиынтық сметалық есеп

Құжаттама Тапсырыс берушіге мынадай түрде беріледі:
1.қағаз жеткізгіште — 4 дана;
2.электрондық түрде — PDF және DWG сызбалары, DOCX/PDF мәтіндік материалдар, сметалық бағдарламалық кешен форматындағы сметалар және XLSX.
3.Құжаттаманың тілі — орыс; түсіндірме жазба — сондай-ақ қазақ тілінде.

2.8.10. Нормативтік база

Жоба әзірленген күндегі Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құжаттары бойынша әзірленеді, оның ішінде:
1.Қазақстан Республикасының Құрылыс кодексі 09.01.2026 ж. № 253-VII;
2.«Газ және газбен жабдықтау туралы» ҚР Заңы 09.01.2012 ж. № 532-IV;
3.«Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы 11.04.2014 ж. № 188-V;
4.«Өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы» ҚР Заңы 07.06.2000 ж. № 53-II; ;
5.Құрылыс объектілерінің техникалық күрделілігін анықтау қағидалары (ҚР МПС №161 бұйрығы 10.04.2026);
6.ҚР СН 1.02-03-2022 «Құрылысқа арналған жобалық құжаттаманы әзірлеу, келісу, бекіту және құрастыру тәртібі»;
7.ҚР СҚ 4.03-101-2013 «Газ тарату жүйелері»;
8.ҚР электр қондырғыларын орнату қағидалары (ЭҚҚ) 22.02.2022 ж. № 64; ;
9.ҚР СҚС 8.03-01-2024 — жобалау жұмыстарының құнын анықтау үшін;
10.Тапсырыс берушінің телемеханика және диспетчерлеу бойынша ішкі стандарттары (болған жағдайда).

2.8.11. Топтамалау және кепілдіктер

Кезең	Нәтиже	Шарт күнінен бастап мерзім
1	Объектіні тексеру актілері 51 дана, келісілген үлгілік техникалық шешім	30 күнтізбелік күн

2	Тапсырыс берушінің қызметтерімен келісілген толық көлемдегі жұмыс жобасы	90 күнтізбелік күн
3	Кешенді ведомстволық сараптаманың оң қорытындысы	сараптамалық ұйымның мерзімі бойынша

1.Әр кезеңді қабылдау көрсетілген қызметтер актісімен ресімделеді. Тапсырыс берушінің ескертулерін Орындаушы 10 жұмыс күнінен аспайтын мерзімде өз есебінен жояды.
2.Түпкілікті қабылдау – сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін.
3.Орындаушы құжаттаманың сапасына жауапты және құрылыс және пайдалануға беру кезінде анықталған қателерді тегін түзетуге жауапты.
4.Тапсырыс берушінің талабы бойынша Орындаушы жеке шарт бойынша авторлық қадағалауды жүзеге асырады.
5.Әзірленген құжаттамаға ерекше мүліктік құқықтар Тапсырыс берушіге өтеді.
Объектілер тізбесі:

№	№ ГБП/ГРП	Мекенжайы
1	113	ул.Шардара
2	23	ул.Курманбекова
3	128	ул. Интернациональная
4	27	ул.Кремлевская
5	16	ул.Уркумбаева
6	34	Б.Момышулы
7	14	Казиева к.
8	118	Жандосова к.
9	110	пр.Байдибек би
10	135	21 мкр ул.8 Марта к.
11	10	Партизанская к.
12	46	Дачная к.
13	133	Жас Казак к.
14	126	Ленгер трассасы
15	127	Ташкентская к.
16	8	Быковского к.
17	132	Толе-би к.
18	55	ж.м Карабастау
19	55а	ж.м Карабастау
20	50	ж.м Сайрам ул.Шаршара
21	48	А. Оразбаева к.
22	49	Алатау к.
23	15	мон-н Азат
24	6	Попова к.
25	124	Щорса к.
26	123	мкр 11
27	45	Ж.Жолы (Тассай) к.
28	ПГБ 1	мкр Сауле ул.Новостройка

29	11 таскент	Таскент
30	119	Жандосова к.
31	120	Тажибаева к.
32	125	Диваева к.
33	122	Байдибек би к.
34	ПГБ Запад	мкр.Ынтымак 2
35	24	Байдибек би к.
36	42	мкр.Сауле
37	ПГБ Парк Абайя	Мадели кожа к.
38	35	Бахытты к.
39	22	Строительная к.
40	26	Б.Сатарханова к.
41	131	Б.Сатарханова к.
42	11	пр.Республики
43	134	Ломоносова к.
44	7	пр.Абая
45	129	М Сибиряка к.
46	3п	Спатаева к.
47	6п	С Ерубаева к.
48	115	Махмудова к.
49	117	Ермат ата к.
50	116	Бабыра к.
51	ГРС 4 Дулер	индустриальная зона Ордабасы

2.9. ЖСҚ әзірлеу бойынша жұмыстарға ақы төлеу сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін жүргізіледі.
Техникалық ерекшелік мәселелері бойынша күрделі құрылыс бөлімінің бастығына хабарласыңыз: Мамиров Д.М., тел. 8 (7252) 39-48-54, ұялы: 8-701-300-07-27, ішкі.2560. электрондық пошта мекенжайы: d.mamirov@ktga.kz

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	ГОСТ 9.908-85	327192	Межгосударственный стандарт	Единая система защиты от коррозии и старения. Металлы и сплавы. Методы определения показателей коррозии и коррозионной стойкости	Настоящий стандарт устанавливает основные показатели коррозии и коррозионной стойкости (химического сопротивления) металлов и сплавов при сплошной, питтинговой, межкристаллитной, расслаивающей коррозии, коррозии пятнами, коррозионном растрескивании, коррозионной усталости и методы их определения.	СССР (СССР)	17	Коррозия металлов	Действует	УТВЕРЖДЕНИ ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.10.85 N 3526	01.01.1987	

2	Иә	ГОСТ 21.610-85	300338	Межгосударственный стандарт	Система проектной документации для строительства. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи	МКС: 01.100.30 КГС: Ж01	СССР (СССР)	8	Строительные чертежи	Действует		01.07.1986

4. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р/с	Атауы
1	МСН 4.03-01-2003 "газ тарату жүйелері"
2	ҚР ҚН 8.02-02-2002 "Қазақстан Республикасында құрылыстың сметалық құнын айқындау тәртібі"
3	ҚР БК 2.03-30-2017 "Қазақстан Республикасының сейсмикалық аудандарында (аймақтарында) құрылыс"
4	ҚР ІІМ 09.10.2017 ж. бұйрығымен бекітілген газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптар №673
5	ҚР ҚН 1.02-03-2022 " жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі және құрамы құрылыс"
6	ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС КОДЕКСІ Қазақстан Республикасының 2026 жылғы 9 қаңтардағы № 253-VIII ҚРЗ Кодексі.

Қосымша

Зад.пр Телеметрия Пгб.pdf

Қол қойған Зейлбеков Нариман Мейрамович

Қол қойылған күні 29.10.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1261813 , Работы по разработке ПСД восстановлению работоспособности системы телеметрий способом Открытый тендер

Лот № 1 (38 Р, 4554999) Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации

Заказчик: Акционерное общество "QAZAQGAZ AIMAQ"

Организатор: Шымкентский производственный филиал АО "QazaqGaz Aimaq"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	38 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации, Работы по разработке /расчету/составлению проектно-сметной документации, кроме разработки локальных смет
Дополнительная характеристика	Работы по разработке ПСД восстановлению работоспособности системы телеметрий
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, г.Шымкент
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 60 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

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

2.1. Задание на проектирование.

2.1.1.Разработка проектно-сметной документации по объекту «восстановлению работоспособности системы телеметрий ». включает в себя:

- разработка рабочего проекта;
- разработка сметной документации;
- сопровождение прохождения экспертизы до получения положительного заключения экспертизы.

2.1.2. Расположение объекта - город Шымкент.

2.1.3. Вид строительства – реконструкция.

2.1.4. Стадийность проектирования – рабочий проект.

2.1.5. Особые условия строительства - сложный затесненный участок, плотная застройка.

Сейсмичность – 8 баллов.

2.2. Требования к разработке рабочего проекта:

- Разработать ПСД. Проектную документацию согласовать со всеми заинтересованными сторонами, контролирующими и инспектирующими организациями, включая Заказчика. Прохождение ПСД соответствующих экспертиз согласно действующего Законодательства РК, включая, но не ограничиваясь экспертизы промышленной безопасности, экологической экспертизы;
- При разработке ПСД необходимо руководствоваться действующими законодательными и иными нормативными правовыми актами, государственными и межгосударственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства, включенными в архитектурный, градостроительный и строительный каталог-1 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства» (АГСК-1).
- При принятии проектных решений (в том числе при формировании спецификаций оборудования, изделий и материалов) следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования в соответствии с Архитектурным, градостроительным и строительным каталогом (АГСК-3) «Перечень строительных конструкций, изделий и строительных материалов».
- Комплектование проектно-сметной документации: Графическая часть (чертежи, спецификации, ведомости)

комплектуется в альбомы на бумажном и электронном носителях. Текстовая часть, включая расчетную и сметную части, комплектуется в книги. Оформление всей документации должно соответствовать требованиям Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), в проектной документации на листах «Общие данные» графических материалов (основных чертежей) каждого раздела (марки) должна содержаться подписанная главным инженером проекта (главным архитектором проекта) запись о соответствии проекта (П) или рабочего проекта (РП) государственным нормативным требованиям (государственным нормативам и (или) межгосударственным нормативам, действующим в Республике Казахстан). Титульный лист Общей пояснительной записки должен содержать подписи руководителя проектной (генеральной проектной) организации, главного инженера проекта (главного архитектора проекта) и ответственного исполнителя (руководителя работ) по каждому разделу (марке) проектной документации (проекта, рабочего проекта). Указанные записи оформляются в соответствии со стандартами СПДС, проектно-сметная документация в электронно-цифровой форме должна быть подготовлена в соответствии с требованиями Государственного норматива по формированию и представлению технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации в электронно-цифровой форме для представления в экспертные организации и в Единый государственный электронный банк предпроектной и проектно-сметной документации, финансируемой за счёт государственных инвестиций и средств субъектов квазигосударственного сектора.
- Состав и содержание проектно-сметной документации разрабатывать в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2022.
- Каждый раздел ПСД по мере выполнения (разработки) согласовать с Заказчиком;
- Осуществить совместный выезд с Заказчиком на объект, определить объем работ;
- Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий: Разработать проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в разделе «Охрана окружающей среды» в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, включая учет ограничений и требований, установленных для водоохранных зон, согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан. Выполнить расчет платы за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду в порядке, установленном Налоговым кодексом Республики Казахстан. Обеспечить подачу заявления о намечаемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и получение положительного заключения государственной экологической экспертизы. В случае отнесения объекта к III категории, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, разработать декларацию о воздействии на окружающую среду в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.
- Требования к режиму безопасности и гигиене труда – разработать в составе ПОС (Проект организации строительства) подраздел по мероприятиям, обеспечивающим соблюдение нормативных требований по охране труда на период строительства;
- Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по защитным мероприятиям;
– разработать раздел по предупреждению чрезвычайных ситуаций согласно Закона РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V;
- Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции - принять в соответствии с действующими нормативно-техническими документами;
- Требования к технологии, режиму предприятия – круглосуточное, круглогодичное;
- Требования и объем разработки организации строительства - в соответствии с действующими нормативно-техническими документами;
- Требования по энергосбережению – предусмотреть применение энергосберегающих технологий и оборудования;
- Состав демонстрационных материалов и состав проектной документации определить в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2022.
По завершении разработки проектно-сметной документации Исполнитель обязан передать её Заказчику в количестве 4 (четырёх) экземпляров на бумажном носителе и 2 (двух) экземпляров в электронно-цифровой форме.

2.3. Требования к сметной документации:
- Сметную документацию разработать в установленном порядке в соответствии с СН РК 1.02-03-2022, НДЦС РК 8.01-08-2022;
- Стоимость технологического и инженерного оборудования согласовать с Заказчиком;

2.4. Требования к составу проекта:
- ПСД должна соответствовать требованиям норм, правил и государственным стандартам Республики Казахстан СН РК 1.02-03-2022 .

2.5. Согласовать выполненную ПСД в установленном порядке с Заказчиком в уполномоченных органах, органами государственного надзора и заинтересованными службами (земельный комитет) и определить границы земельных участков необходимых для строительства в разрезе районов и существующих землепользований, для оформления права пользования на земельные участки до начала проектирования.

2.6. Требование к экспертизе ПСД:
- Сформировать полный комплект ПСД и сопроводительной документации (согласно требованию Экспертизы);
- Сопровождать ПСД при прохождении экспертизы Заказчиком в течении гарантийного срока;
- Содействовать в получении положительного заключения.

2.7. Сроки разработки ПСД:

- Разработка проектно-сметной документации: с даты подписания договора в течение 60 (шестидесяти) календарных дней.

2.8. Восстановить связь и заменить 3G-роутер АО «Телеофис» на штатный коммуникационный модуль связи Siemens обеспечивающего совместимость оборудования и стабильную передачу данных;

- Дополнить ПО Siemens на диспетчерской рабочей станции пакетами программ по опросу уединенных полевых ЦПУ по сети сотовой связи;
- Добавить модуль входных аналоговых сигналов с приборов КИП;
- Привести систему сбора и передачи данных с ПГБ в соответствие с заявленным принципом работы в режиме реального времени путём исключения периодического опроса с интервалом 2 часа и ручного режима передачи данных. Обеспечить непрерывную автоматическую передачу технологических параметров в режиме реального времени.
- Заменить применяемые GSM-модемы (3G-роутер АО «Телеофис») на штатные коммуникационные модули Siemens SIMATIC, предназначенные для работы с контроллерами S7-1200, с обеспечением прямого IP-соединения полевых ПЛК с сервером АРМ через сеть передачи данных. Реализовать обмен данными между сервером АРМ и контроллерами ГРП по IP-адресам без использования устройств и дополнительного коммуникационного оборудования на стороне сервера.
- Произвести замену датчика давления ДД-100 на цифровой манометр с циферблатом и токовым выходом 4-20мА для телеметрии.

Рекомендуемый тип: Манометр цифровой СДВ-И-1,6МПа (или МИДА-13П, или аналог) с характеристиками:
- Диапазон 0-0,6 МПа / 0-6 кПа (по месту установки)
- Выход 4-20мА + цифровой дисплей с циферблатом для визуального контроля
- Класс точности 0,5
- IP65, питание 24В от шкафа телеметрии
- Журнал событий

Цель замены: Обеспечение достоверного местного контроля давления и корректной передачи данных в ЦДУ.

2.8.1.Датчик температуры подлежит замене на новый с выходом для телеметрии.

Рекомендуемый к установке:
Термопреобразователь сопротивления ДТС035-50М.В3.60/2 или ТСМУ-011 с выходом 4-20мА
Требования:
- Диапазон -50...+100°С
- Выход 4-20мА для подключения к контроллеру телеметрии
- Защитная гильза из нержавеющей стали
- Класс точности А
- IP54

После замены выполнить калибровку и завести показания в SCADA ЦДУ.

2.8.2. Рекомендовать замену на новую систему:

- Извещатель пожарный тепловой 70°С — 2 шт.
- Извещатель дымовой ИП-212-3СУ — 1 шт.
- Прибор Гранит-3 / Сигнал-10 или модуль сухого контакта в шкаф телеметрии
- Свето-звуковой оповещатель 12В
- Кабель КПСЭнг-FRLS 2х0,75
- Интеграция сигнала "Пожар" в телеметрию ПГБ с передачей в ЦДУ

2.8.3.Сигнализатор СИГНАЛ-03К-СО с выходом 4-20мА + реле или СТГ-1-СО или СИКЗ-СО с интеграцией в телеметрию

Требования к новому:
- Контроль СО: 0-100 мг/м3, пороги 20 и 100 мг/м3
- Выходы: 2 реле (Порог1/Порог2) + 4-20мА для телеметрии
- Свет + звук 85 дБ
- Питание 220В, межповерочный интервал 1 год
- Передача аварийных сигналов "Загазованность СО" в ЦДУ

Мероприятия: Демонтаж старого, монтаж нового, пусконаладка, поверка, привязка к телеметрии.

2.8.4. Цель и назначение

Цель — разработать проектно-сметную документацию на восстановление системы телеметрии в ПГБ в количестве 51 шт. с передачей данных в диспетчерскую службу Заказчика. На этих объектах контроль телеметрии сейчас не исправном состояний.

Система должна обеспечить:

1. Непрерывный контроль технологических параметров ПГБ с диспетчерского пункта в режиме реального времени;
2. Формирование аварийных сигналов с минимальной задержкой (срабатывание ПЗК, изменение режима параметров давления газа, загазованность, пожар, несанкционированный доступ);
3. Автоматическую передачу данных узлов учёта газа;

2.8.5.Объекты и исходные данные

Объекты проектирования — действующие ПГБ в количестве 51 шт. по г. Шымкент. Входное давление газа — до 1,2 МПа. Адреса, тип регулятора, режимы давления и наличие узла учёта по каждому объекту приведены в Приложении 1.
Заказчик передаёт Исполнителю:

1. Перечень объектов с адресами и режимами работы (Приложение 1).
2. Имеющуюся исполнительную и паспортную документацию на ПГБ.
3. Технические данные существующей системы диспетчеризации: протоколы обмена, серверное ПО.
4. Технические условия на электроснабжение (при необходимости).
5. Доступ на объекты для обследования в сопровождении персонала Заказчика.
6. Исходные данные, недостающие для проектирования, Исполнитель собирает самостоятельно при обследовании.

2.8.6. Состав и объём работ

1. Сбор и анализ исходных данных, в том числе по существующей системе диспетчеризации Заказчика.
2. Техническое обследование всех 51 шт. объекта с фотофиксацией и составлением акта обследования на каждый объект
3. Состав технологического оборудования, места врезки датчиков;
4. Источник электропитания;
5. Уровень сигнала сотовой связи;
6. Место установки шкафа телеметрии, границы взрывоопасных зон.
7. Разработка типового технического решения узла телеметрии для ПГБ.
8. Привязка типового решения к каждому из объекта в количестве 51 шт..
9. Проектирование диспетчерского уровня: АРМ диспетчера, интеграция с существующей системой диспетчеризации.
10. Разработка спецификаций оборудования и опросных листов (для закупки оборудования).
11. Составление сметной документации в текущих ценах на момент разработки.
12. Согласование проекта со службами Заказчика (КИПиА и метрологии, диспетчерской службой, службой промышленной безопасности).
13. Сопровождение комплексной вневедомственной экспертизы, устранение замечаний до получения положительного заключения. Стоимость экспертизы оплачивает.

2.8.7.Технические требования к системе телеметрии

Проектные решения должны обеспечить контроль следующих параметров на каждом объекте (минимальный объём):

Параметр	**Тип сигнала**
Давление газа на входе	ТИ
Давление газа на выходе	ТИ
Перепад давления на фильтре	ТИ
Температура газа и окружающего воздуха	ТИ
Расход газа (при наличии узла учёта, по цифровому интерфейсу)	ТИ
Положение ПЗК и запорной арматуры (открыто/закрыто)	ТС
Загазованность помещения/шкафа (CH, CO), 2 порога	ТС
Пожар	ТС
Открытие двери (несанкционированный доступ)	ТС

Наличие напряжения сети, заряд аккумулятора	ТС
Неисправность оборудования телеметрии	ТС

Требования к оборудованию и решениям:

1. Оборудование во взрывоопасной зоне — во взрывозащищённом исполнении (искробезопасные цепи Ex i или взрывонепроницаемая оболочка Ex d) для группы смеси IIA T1;
2. Климатическое исполнение — работа при температуре от −40 до +60 °C;
3. Канал передачи данных — сотовая связь GSM/GPRS/LTE или радиоканал на выделенной частоте; резервный канал — вторая SIM-карта другого оператора;
4. На объектах без электроснабжения — автономные устройства со сроком работы от батареи не менее 3 лет;
5. На объектах с электроснабжением — резервное питание от аккумулятора не менее 24 часов;
6. Круглосуточный режим работы; передача аварийных событий немедленно, текущих данных — с настраиваемым периодом опроса;
7. Локальное архивирование данных на время потери связи с досылкой после восстановления;
8. Возможность удалённой настройки уставок и параметров с диспетчерского пункта;
9. Совместимость с существующей системой диспетчеризации Заказчика (открытые протоколы Modbus RTU/TCP, МЭК 60870-5-104 или эквивалент), вывод данных на общую карту сети;
10. Защита канала передачи данных от несанкционированного доступа (VPN/APN Заказчика);
11. Средства измерений — внесённые в Реестр ГСОЕИ РК, с действующими сертификатами соответствия;
12. При указании в проекте конкретных марок оборудования — с формулировкой «или эквивалент» и техническими характеристиками для подбора эквивалента; приоритет — оборудованию отечественных производителей при равных характеристиках.

2.8.9. Состав проектной документации

Рабочий проект выполняется по СН РК 1.02-03-2022 и включает следующие разделы:

Раздел / марка	**Содержание**
ПЗ	Общая пояснительная записка, акты обследования объектов
АТХ (ТМ)	Автоматизация и телемеханика: структурная схема системы, схемы автоматизации и подключений, перечень сигналов, планы расположения оборудования и кабелей на каждый объект
СС	Системы связи и передачи данных, охранная и пожарная сигнализация
ЭМ	Электроснабжение шкафов телеметрии, заземление, уравнивание потенциалов, молниезащита
ДП	Диспетчерский уровень: АРМ диспетчера, серверная часть, интеграция с существующей системой
ПОС	Проект организации строительства с учётом работы на действующих газовых объектах

ООС	Охрана окружающей среды (в объёме, требуемом законодательством)
СП	Спецификации оборудования, изделий и материалов, опросные листы
СМ	Сметная документация: локальные сметы по каждому объекту, сводный сметный расчёт

Документация передаётся Заказчику:

1. На бумажном носителе — 4 экземпляра;
2. В электронном виде — чертежи в PDF и DWG, текстовые материалы в DOCX/PDF, сметы в формате сметного программного комплекса и XLSX.
3. Язык документации — русский; пояснительная записка — также на казахском.

2.8.10. Нормативная база

Проект разрабатывается по действующим на дату разработки нормативным документам Республики Казахстан, в том числе:
1. Строительный кодекс Республики Казахстан от 09.01.2026 года № 253-VII;
2. Закон о газе и газоснабжении РК от 09.01.2012 года № 532-IV;
3. Закон РК «О гражданской защите» от 11.04.2014 года № 188-V;
4 Закон РК «Об обеспечении единства измерений» от 07.06.2000 года № 53-II;
5. Правила определения технической сложности строительных объектов (приказ МПС РК №161 от 10.04.2026);
6. СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
7. СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;
8. Правила устройства электроустановок РК (ПУЭ) от 22.02.2022 г. № 64;
9. СЦП РК 8.03-01-2024 — для определения стоимости проектных работ;
10. Внутренние стандарты Заказчика по телемеханике и диспетчеризации (при наличии).

2.8.11. Сдача-приёмка и гарантии

Этап	Результат	Срок от даты договора
1	Акты обследования 51 шт. объекта, согласованное типовое техническое решение	30 календарных дней
2	Рабочий проект в полном объёме, согласованный со службами Заказчика	60 календарных дней
3	Положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы	по срокам экспертной организации

Приёмка каждого этапа оформляется актом оказанных услуг. Замечания Заказчика Исполнитель устраняет за свой счёт в срок не более 10 рабочих дней.

1. Окончательная приёмка — после получения положительного заключения экспертизы.
2. Исполнитель отвечает за качество документации и безвозмездно исправляет ошибки, выявленные при строительстве и вводе в эксплуатацию.
3. По требованию Заказчика Исполнитель осуществляет авторский надзор по отдельному договору.
4. Исключительные имущественные права на разработанную документацию переходят к Заказчику.

Перечень объектов:

№	№ ПГБ/ГРП	Адрес
1	113	ул.Шардара
2	23	ул.Курманбекова
3	128	ул. Интернациональная
4	27	ул.Кремлевская
5	16	ул.Уркумбаева
6	34	Б.Момышулы
7	14	ул.Казиева
8	118	ул.Жандосова
9	110	пр.Байдибек би
10	135	21 мкр ул.8 Марта
11	10	ул.Партизанская
12	46	ул.Дачная
13	133	ул.Жас Казак
14	126	Ленгерское трасса
15	127	ул.Ташкентская
16	8	ул.Быковского
17	132	ул.Толе-би
18	55	ж.м Карабастау
19	55а	ж.м Карабастау
20	50	ж.м Сайрам ул.Шаршара

21	48	ул. А. Оразбаева
22	49	ул. Алатау
23	15	мон-н Азат
24	6	ул.Попова
25	124	ул.Щорса
26	123	мкр 11
27	45	ул.Ж.Жолы (Тассай)
28	ПГБ 1	мкр Сауле ул.Новостройка
29	11 таскент	Таскент
30	119	ул. Жандосова
31	120	ул. Тажибаева
32	125	ул.Диваева
33	122	ул.Байдибек би
34	ПГБ Запад	мкр.Ынтымак 2
35	24	ул.Байдибек би
36	42	мкр.Сауле
37	ПГБ Парк Абайя	ул.Мадели кожа
38	35	ул.Бахытты
39	22	ул.Строительная
40	26	ул.Б.Сатарханова
41	131	ул.Б.Сатарханова
42	11	пр.Республики
43	134	ул.Ломоносова
44	7	пр.Абая

45	129	ул.М Сибиряка
46	3п	ул.Спатаева
47	6п	ул.С Ерубаева
48	115	ул.Махмудова
49	117	ул.Ермат ата
50	116	ул.Бабыра
51	ГРС 4 Дулер	индустриальная зона Ордабасы

2.9. Оплата за работы по разработке ПСД производится после получения положительного заключения экспертизы.

По вопросам технической спецификации обращаться к начальнику отдела капитального строительства: Мамиров Д.М., тел. 8(7252) 39-48-54, сотовый: 8-701-300-07-27, вн.2560, электронный адрес почты: d.mamirov@ktga.kz

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с
					Единая система защиты от коррозии и старения.	Настоящий стандарт устанавливает основные показатели коррозии и коррозионной стойкости (химического сопротивления) металлов и сплавов при					УТВЕРЖДЕНИ ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлени	

1	Да	ГОСТ 9.908-85	327192	Межгосударственный стандарт	Металлы и сплавы. Методы определения показателей коррозии и коррозионной стойкости	сплошной, питтинговой, межкристаллитной, расслаивающей коррозии, коррозии пятнами, коррозионном растрескивании, коррозионной усталости и методы их определения.	СССР (СССР)	17	Коррозия металлов	Действует	ем Государственного комитета СССР по стандартам от 31.10.85 N 3526	01.01.1987
2	Да	ГОСТ 21.610-85	300338	Межгосударственный стандарт	Система проектной документации для строительства. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи	МКС: 01.100.30 КГС: Ж01	СССР (СССР)	8	Строительные чертежи	Действует		01.07.1986

4. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы"
2	СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»
3	СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан"
4	Требования по безопасности объектов систем газоснабжения утвержденный приказом МВД РК от 09.10.2017 г. №673
5	СН РК 1.02-03-2022 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство"
6	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2026 года № 253-VIII ЗРК.

Приложение

Зад.пр Телеметрия Пгб.pdf

Подписал Зейлбеков Нариман Мейрамович

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Дата подписания 29.10.2026