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

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1271940 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № (51-1 Р, 4585190) Инженерлік жүйелер мен желілерді жобалау бойынша жұмыстар

Тапсырыс беруші: ТОО «СП «Caspi Bitum»

Ұйымдастырушы: ТОО «СП «Caspi Bitum»

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	51-1 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Инженерлік жүйелер мен желілерді жобалау бойынша жұмыстар, Инженерлік жүйелер мен желілерді жобалау бойынша жұмыстар
Қосымша сипаттама	Жоғары қысымды газ құбырын электрохимиялық қорғау жүйесінің ҚМЖ ЖСҚ әзірлеу
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Маңғыстау облысы, г. Актау, промышленная зона 5, здание 65
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2026 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

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

«ТОО СП «CASPI BITUM» битум зауытының ГВД ЭХҚ жүйесін жаңғырту» жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге арналған техникалық тапсырма

№ п/п	Негізгі деректер мен талаптардың тізбесі	Сипаттамасы

1	Тапсырыс берушінің мекенжайы және атауы	«СП «CASPI BITUM» ЖШС, Қазақстан Республикасы, 130000, Маңғыстау облысы, Ақтау қаласы, Өнеркәсіптік аймақ 5, 65-ғимарат.

2	Жобалауға негіздеме	1. Қазақстан Республикасы «ҚазақГазАймақ» АҚ МПФ мамандандырылған ұйымының 06.04.2026 ж. жерасты құрылыстарының анодтық жерге тұйықтағыштарының токтың таралу кедергісін электрохимиялық қорғаудың тиімділігін бақылау кезінде өлшеу хаттамасы. 2. Қазақстан Республикасы «ҚазақГазАймақ» АҚ МПФ мамандандырылған ұйымының 08.06.2026 ж. аспаптық тексеру актісі. 3. Цехтардың, учаскелердің ірі, негізгі жобаларын талқылау жөніндегі 03.09.2026 ж. өндірістік кеңестің хаттамасы.
3	Жобалау түрі	Жаңғырту

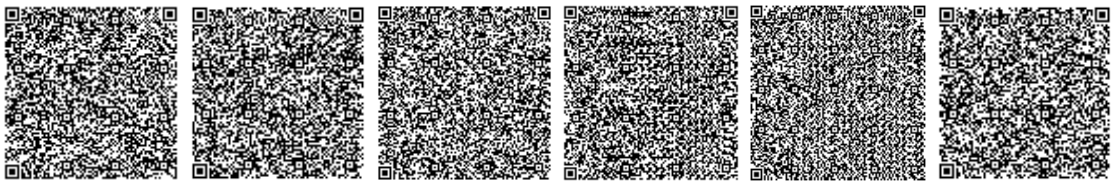
4	Жобалаудың сатылылығы	Бір сатылы ЖЖ (жұмыс жобасы)
5	Құрылыс мақсаты	Қолданыстағы нормативтік талаптарды, пайдалану жағдайларын және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, ЭХҚ жүйесін жаңғырту жобасын әзірлеу және іске асыру арқылы жоғары қысымды газ құбырын коррозиядан сенімді және тиімді электрохимиялық қорғауды (ЭХҚ) қамтамасыз ету. ГРС – битум зауыты бағыты бойынша Ду 350 жоғары қысымды газ құбыры, жерасты жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы **1120 м**.

		1. Жобалау-сметалық құжаттама ҚР ҚН №1. 02-03-2022 «Құрылысқа арналған жобалық құжаттаманы әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі» талаптарына, сондай-ақ Қазақстан Республикасының аумағында жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу және келісу мәселелерін реттейтін қолданыстағы заңнамалық актілерге, стандарттарға, нормаларға, қағидаларға, техникалық шарттарға, нұсқаулықтар мен ережелерге сәйкес әзірленуі тиіс. Жоба Қазақстан Республикасының қолданыстағы құрылыс нормаларына сәйкес болуы тиіс. 2. Құрылыс құнын сметалық анықтау Қазақстан Республикасында құрылыс құнының сметалық құнын анықтау тәртібі туралы ҚР ҚН 8.02-02-2002 талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

6	Жобалау-сметалық құжаттамаға қойылатын негізгі талаптар	3. Жабдықты орнату оған техникалық қызмет көрсету мүмкіндігін (жабдыққа қолжетімділік, қызмет көрсету алаңдары және т.б.) қамтамасыз ете отырып орындалуы тиіс. 4. Тапсырыс берушінің объектісінде бастапқы деректерді жинау және нақтылау. Өлшеу жұмыстарын орындау, есептеулер жүргізу. Жаңадан монтаждалатын жабдыққа арналған сауалнама парақтарын толтыру. Жиналған деректер Тапсырыс берушімен келісілуі тиіс. 5. Жұмыс құжаттамасын және түсіндірме жазбаны әзірлеу, Тапсырыс берушімен келісу. 6. Жұмыстардың болжамды көлемі жұмыс және сметалық құжаттаманы әзірлеу шеңберінде нақтылануға жатады.

		7. Жобада қабылданған техникалық шешімдер Қазақстан Республикасының аумағында қолданыстағы экологиялық, санитариялық-гигиеналық, өртке қарсы және басқа да нормалардың талаптарына сәйкес болуы және жұмыс сызбаларында көзделген іс-шаралар сақталған жағдайда объектіні адам өмірі мен денсаулығы үшін қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етуі тиіс.
7	Жүйенің негізгі элементтері	Катодтық қорғау станциялары, анодтық жерге тұйықтағыштар, кабельдік желілер, бақылау-өлшеу пункттері, қосу және өлшеу құрылғылары.

		Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде қолданыстағы ЭХҚ жүйесін тексеру нәтижелерін, жабдықтың нақты жай-күйін және қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарын ескере отырып, жоғары қысымды газ құбырының электрохимиялық қорғау (ЭХҚ) жүйесінің инженерлік жабдығын жаңғыртуды көздеу қажет. Жобалық шешімдердің құрамында мыналар көзделсін: • қажетті қуаты және қорғау параметрлерін реттеу диапазоны бар катодтық қорғау станциялары (КҚС); • параметрлерін есептеу және қажетті қорғау тогын қамтамасыз ету арқылы анодтық жерге тұйықтау құрылғылары; • қорғау потенциалдарын және газ құбырының оқшаулағыш жабынының жай-күйін бақылауға арналған бақылау-өлшеу пункттері (БӨП);



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

8	Инженерлік жабдыққа қойылатын негізгі талаптар	• төсеу жағдайларын және электр қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, ЭХҚ жүйесінің кабельдік желілері мен қосу құрылғылары; • қажет болған жағдайда және есептеу нәтижелері бойынша дренаждық және қорғаушы поляризация құрылғылары; • техникалық мүмкіндік пен қажеттілік болған жағдайда ЭХҚ жүйесінің параметрлерін автоматтандыру, қашықтан бақылау және мониторинг құралдары; • электр жабдығын қысқа тұйықталудан, шамадан тыс жүктемелерден, асқын кернеулерден және басқа да авариялық режимдерден қорғау; • нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жабдықты жерге тұйықтау және найзағайдан қорғау;

- қажет болған жағдайда электромагниттік үйлесімділікті қамтамасыз ету және адасқан токтардан қорғау жөніндегі іс-шаралар.

Жабдықтар мен материалдар өнеркәсіптік орындауда болуы, объектінің пайдалану жағдайларына, құрылыс ауданының климаттық және коррозиялық жағдайларына сәйкес келуі, қажетті сертификаттары мен рұқсат беру құжаттары болуы тиіс.

Жобалық шешімдер ЭХҚ жүйесінің сенімді, қауіпсіз және үздіксіз пайдаланылуын, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу мүмкіндігін, сондай-ақ газ құбырын коррозиядан қорғаудың тиімділігін бақылауды қамтамасыз етуі тиіс.

		Жабдықты таңдау кезінде қолданыстағы инженерлік желілермен және объект жабдығымен үйлесімділігін ескере отырып, заманауи энергия тиімді техникалық шешімдерді қолдану көзделсін. Барлық жабдық толық метрологиялық қамтамасыз етуге және Қазақстан Республикасында танылуына ие болуы тиіс. Осы жобада пайдаланылатын барлық материалдар, элементтер мен жабдықтар Қазақстан Республикасында ГОСТ бойынша сертификатталған және ҚР аумағында қолдануға рұқсаты болуы тиіс. Жобада қолданылатын барлық жабдықтар мен материалдар Тапсырыс берушімен келісілуі тиіс.

		Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде жоғары қысымды газ құбырының электрохимиялық қорғау (ЭХҚ) жүйесін жаңғыртудың ықтимал нұсқаларын қарастыру және техникалық-экономикалық салыстыру көзделсін. Қарастырылатын әрбір нұсқа бойынша негізгі техникалық шешімдер, жұмыстардың көлемі, жабдықтар мен материалдарға қажеттілік, іске асырудың болжамды құны, пайдалану шығындары, артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілсін. Іске асыру үшін техникалық сенімділік, қауіпсіздік, тиімділік және экономикалық орындылықтың оңтайлы үйлесімін қамтамасыз ететін нұсқа негізгі нұсқа ретінде қабылдансын.
9	Нұсқалық және конкурстық әзірлеуге қойылатын талаптар	

		Жобалық шешім нұсқасының түпкілікті таңдауы техникалық-экономикалық салыстыру және келісу нәтижелері бойынша Тапсырыс беруші тарапынан жүзеге асырылады.
		«ГВД ЭХҚ жүйесін жаңғырту» объектісі бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу үшін қажетті көлемде инженерлік ізденістер материалдары Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құжаттарының, оның ішінде **ҚР ҚНжЕ 1.02-18-2004** талаптарын ескере отырып орындалуы тиіс.

10	Инженерлік ізденістерге қойылатын талаптар	Инженерлік ізденістердің құрамы мен көлемі объектінің ерекшеліктеріне, оның орналасу жағдайларына, қолданыстағы газ құбыры мен ЭХҚ жүйесінің техникалық жай-күйіне, сондай-ақ негізделген жобалық шешімдерді қабылдау үшін бастапқы деректерді алу қажеттілігіне қарай айқындалсын. Қолданыстағы ЭХҚ жүйесінің құрылыстары мен жабдықтарын тексеру, топырақ сипаттамаларын, топырақтың меншікті электрлік кедергісін, ортаның коррозиялық агрессивтілігін және электрохимиялық қорғау жүйесін есептеу мен жобалау үшін қажетті өзге де параметрлерді анықтау көзделсін. Инженерлік ізденістердің нәтижелері жобалауға арналған бастапқы деректер құрамында ұсынылып, жобалық шешімдерді әзірлеу кезінде пайдаланылуы тиіс.

11	Технологияға, кәсіпорынның жұмыс режиміне қойылатын талаптар	ГВД ЭХҚ жүйесінің жұмыс режимі — **тәулік бойы.**
		Сметалық құжаттама қабылданған жобалық шешімдер, жұмыстар көлемінің ведомостары, жабдықтардың, материалдар мен бұйымдардың ерекшеліктері негізінде жобалау-сметалық құжаттаманың құрамында әзірленуі тиіс. Мыналар көзделеді: • жоғары қысымды газ құбырының электрохимиялық қорғау (ЭХҚ) жүйесін жаңғырту жобасын іске асырудың сметалық құнын анықтау; • жабдықтардың, материалдардың, бұйымдар мен жинақтаушы бөлшектердің құнын анықтау;

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

12	Сметалық құжаттама	• құрылыс-монтаждау, іске қосу-баптау және жобада көзделген өзге де жұмыстардың құнын есептеу; • Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік талаптарына сәйкес құрылыстың жиынтық сметалық құнын есептеуді қалыптастыру; • жобалық құжаттаманың құрамына сәйкес жергілікті сметалық есептерді (сметаларды), объектілік сметаларды және басқа да есептік құжаттарды ұсыну; • сметалық құжаттаманы әзірлеу күніндегі қолданыстағы нормативтерді, бағаларды және құн көрсеткіштерін қолдану; • жабдықтар мен материалдардың құнын құнды қалыптастыру көздерін көрсете отырып, өзекті баға деректері негізінде анықтау.

		Сметалық құжаттама Тапсырыс берушінің оны тексеруіне, түзетуіне және одан әрі пайдалануына мүмкіндік беретін электрондық форматта ұсынылуы тиіс.
13	Табиғатты қорғау шаралары мен іс-шараларын әзірлеуге қойылатын талаптар	Қазақстан Республикасының табиғатты қорғау қызметін реттейтін нормативтік талаптары мен заңнамасына сәйкес.
		Жобалық шешімдер Қазақстан Республикасының **азаматтық қорғаныс, халықты және аумақтарды табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардан қорғау** саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық құжаттарының талаптарына сәйкес, сондай-ақ объектінің санаты мен орындалатын жұмыстардың сипатын ескере отырып әзірленуі тиіс.

14	Азаматтық қорғаныстың инженерлік-техникалық іс-шараларын әзірлеуге қойылатын талаптар	Жобалық құжаттаманың құрамында ықтимал төтенше жағдайлардың алдын алу және олардың салдарын азайту, объектінің тұрақтылығын және қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету, сондай-ақ авариялық және төтенше жағдайлар туындаған кезде персоналды қорғау жөніндегі қажетті іс-шаралар көзделсін. Жобалық шешімдерді әзірлеу кезінде объектіде қолданыстағы хабарлау, байланыс, авариялық ажырату, өрт қауіпсіздігі жүйелері және басқа да қорғау іс-шаралары олардың жаңғыртылатын ЭХҚ жүйесімен өзара әрекеттесу бөлігінде ескерілсін.

15	Энергия үнемдеуге қойылатын талаптар	Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес жобалау кезеңінде энергия үнемдеу бағыттарын көздеу қажет: • энергия тиімді жабдықтар мен жарықтандыруды енгізу.
16	Электрмен жабдықтау	Выполнить согласно «Правил устройства электроустановок» технических условий заказчика.

17	Жобаны келісу	Қазақстан Республикасының қадағалау және бақылау органдарында жобаны сараптамаға ұсыну үшін қажетті көлемде (қажет болған жағдайда) келісуді Орындаушы жүзеге асырады. Сараптаманың барлық ескертулерін Орындаушы сараптама ұйымы белгілеген мерзімдерде (қажет болған жағдайда) өтеусіз жоюы тиіс. Орындаушы жобаны сараптамадан өткізу кезінде (қажет болған жағдайда) сүйемелдеуді жүзеге асырады. Сараптамадан өткізу үшін жұмыс жобасының ақысын (қажет болған жағдайда) Тапсырыс беруші төлейді.

18	Тапсырыс беруші ұсынатын құжаттар	Құжаттар мен бастапқы деректер Тапсырыс берушіде бар көлемде ұсынылады. Жекелеген бастапқы деректер болмаған жағдайда Орындаушы қосымша тексерулер мен инженерлік ізденістер жүргізу қажеттілігін айқындайды және олардың көлемін Тапсырыс берушімен келіседі. • тиісті жер учаскесіне құқық берілгені туралы шешім (актілер, жалдау шарты); • жобаланатын объектіні инженерлік желілердің иелері берген жабдықтау көздеріне қосуға арналған техникалық шарттар; • құрылыс учаскесінде қолданыстағы құрылыстардың, жерасты және жерүсті желілері мен коммуникациялардың сызбалары (қажет болған жағдайда); • жобалауға арналған тапсырма.

19	Демонстрациялық материалдардың құрамы	Қағаз жеткізгіштегі Жұмыс жобасының **3 толық жиынтығы** (түсіндірме жазба, жұмыс сызбалары, альбом түрінде тігілген). Жобалау-сметалық құжаттаманың электрондық нұсқасы Тапсырыс берушіге электрондық пошта, корпоративтік ақпараттық жүйе, қорғалған файл алмасу немесе Тапсырыс берушімен келісілген басқа тәсіл арқылы беріледі. Сметалық құжаттама — **3 жиынтық** (альбом түрінде тігілген). Электрондық техникалық құжаттаманың құрамы мен құрылымы қағаз түпнұсқамен бірдей болуы тиіс.

20	Жұсымқа қойылатын жалпы талаптар	Орындаушы жобалау жұмыстарын Техникалық тапсырмаға, Қазақстан Республикасының қолданыстағы салалық нормативтік құжаттарына, Қазақстан Республикасында қолданыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік талаптар мен өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидаларына, сондай-ақ Тапсырыс берушінің конкурстық құжаттаманың ажырамас бөлігі болып табылатын, оның ішінде Шарт жобасына қосымшалар түрінде берілген тиісті нормативтік құжаттарына сәйкес орындайды. Орындаушы мамандарына қойылатын талаптар ТТ-ға қосымшада — жұмыстарды сатып алуға қойылатын талаптарда көрсетілген.

21	Жұмыстарды орындау мерзімдері	Шартқа қол қойылған күннен бастап **2026 жылғы 31 желтоқсанға дейін**, жобаның сараптамадан өту мерзімін есепке алмағанда. Жобаның сараптамадан өту мерзімдері — Қазақстан Республикасының рәсімдері мен нормаларына сәйкес (қажет болған жағдайда).

3. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықталатын құрылыс нысандарының жауапкершілік деңгейі туралы ақпарат

Жұмыс істеп тұрған өндірістік объект қысыммен жұмыс істейтін жабдықтармен үздіксіз жұмыс режимі бар қондырғы, барлық жұмыстарды тек келісілген наряд – рұқсатпен жүргізу керек.

4. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р/с	Атауы
1	(ПБ азаматтық қорғау туралы Заң) 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V ЗРК
2	2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358 қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары

Қол қойған Аманқос Данияр Асқарұлы

Қол қойылған күні 16.11.2026

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1271940
способом Открытый тендер

Лот № (51-1 Р, 4585190) Работы по проектированию инженерных систем и сетей

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	51-1 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по проектированию инженерных систем и сетей, Работы по проектированию инженерных систем и сетей
Наименование категории ОКТРУ	Работы по проектированию инженерных систем и сетей
Дополнительная характеристика	Разработка ПСД СМР системы электрохимической защиты газопровода высокого давления
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, г. Актау, промышленная зона 5, здание 65
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2026
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

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

Техническое задание

на разработку проектно-сметной документации «Модернизация системы ЭХЗ ГВД битумного завода

ТОО СП «CASPI BITUM»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Описание
1	Адрес и наименование заказчика	ТОО СП «CASPI BITUM», Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, Промзона 5, зд.65

2	Основание для проектирования	1. Протокол измерений сопротивления растеканию тока анодных заземлителей подземных сооружений при контроле эффективности электрохимической защиты специализированной организации МПФ АО «ҚазақГазАймақ» от 06.04.2026г. 2. Акт приборного обследования специализированной организации МПФ АО «ҚазақГазАймақ» 08.06.2026г. 3. Протокол производственного совещания по обсуждению крупных, ключевых проектов цехов, участков от 03.09.2026г.
3	Вид проектирования	Модернизация
4	Стадийность проектирования	Одностадийный РП

5	Цель строительства	Обеспечение надежной и эффективной электрохимической защиты (ЭХЗ) газопровода высокого давления от коррозии в рамках его модернизации, путем разработки и реализации проекта модернизации системы ЭХЗ с учетом действующих нормативных требований, условий эксплуатации и требований промышленной безопасности. Газопровод высокого давления по маршруту ГРС – битумный завод Ду 350 , с притяженностью подземный газопровод высокого давления 1120 м.

6	Основные требования к проектно-сметной документации	1. Проектно-сметная документация должна быть выполнена в соответствии с СН РК №1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения, и состав проектной документации на строительство», а также с действующими на территории Республики Казахстан законодательными актами, стандартами, нормами, правилами, техническими условиями, инструкциями и положениями, регулирующими вопросы разработки и согласования проектно-сметной документации. Проект должен соответствовать действующим строительным нормам Республики Казахстан. 2. Сметную стоимость строительства определить в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» 3. Установку оборудования производить с возможностью его обслуживания (подход к оборудованию, площадки обслуживания и т.п.). 4. Сбор и уточнение исходных данных на объекте Заказчика. Выполнение обмерных работ,

		выполнение расчетов. Заполнение опросных листов на вновь монтируемое оборудование. Собранные данные согласовать с Заказчиком; 5. Разработка рабочей документации и пояснительной записки, согласование с Заказчиком; 6. Предполагаемый объем работ подлежит уточнению в рамках разработки рабочей и сметной документации. 7. Технические решения, принятые в проекте, должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
7	Основные элементы системы	Станции катодной защиты, анодные заземлители, кабельные линии, контрольно-измерительные пункты, соединительные и измерительные устройства

		При разработке проектно-сметной документации предусмотреть модернизацию инженерного оборудования системы электрохимической защиты (ЭХЗ) газопровода высокого давления (ГВД) с учетом результатов обследования существующей системы, фактического состояния оборудования и требований действующих нормативных документов. В составе проектных решений предусмотреть: станции катодной защиты (СКЗ) с необходимой мощностью и диапазоном регулирования параметров защиты; анодные заземляющие устройства с расчетом их параметров и обеспечением требуемого защитного тока; контрольно-измерительные пункты (КИП) для контроля защитных потенциалов и состояния изоляционного покрытия газопровода; кабельные линии и соединительные устройства системы ЭХЗ с учетом условий прокладки и требований электробезопасности;

8	Основные требования к инженерному оборудованию	устройства дренажной и защитной поляризации — при необходимости и по результатам расчетов; средства автоматизации, дистанционного контроля и мониторинга параметров системы ЭХЗ — при наличии технической возможности и необходимости; защиту электрооборудования от коротких замыканий, перегрузок, перенапряжений и других аварийных режимов; заземление и молниезащиту оборудования в соответствии с требованиями нормативных документов; мероприятия по обеспечению электромагнитной совместимости оборудования и защите от блуждающих токов — при необходимости. Оборудование и материалы должны быть промышленного исполнения, соответствовать условиям эксплуатации объекта, климатическим и коррозионным условиям района строительства, иметь необходимые сертификаты и разрешительные документы.

		Проектные решения должны обеспечивать надежную, безопасную и непрерывную эксплуатацию системы ЭХЗ, возможность технического обслуживания и ремонта оборудования, а также контроль эффективности противокоррозионной защиты газопровода. При выборе оборудования предусмотреть применение современных энергоэффективных технических решений с учетом совместимости с существующими инженерными сетями и оборудованием объекта. Все оборудование должно иметь полное метрологическое обеспечение и признание в Республике Казахстан. Все используемые в данном проекте материалы, элементы, оборудование, должны быть сертифицированы по ГОСТ в Казахстане и иметь разрешение на применение в РК. Всё применяемое в проекте оборудование и материалы, должны быть согласованы с Заказчиком.

9	Требования по вариантной и конкурсной разработке	При разработке проектно-сметной документации предусмотреть рассмотрение и технико-экономическое сравнение возможных вариантов модернизации системы электрохимической защиты (ЭХЗ) газопровода высокого давления. По каждому рассматриваемому варианту привести основные технические решения, объемы работ, потребность в оборудовании и материалах, ориентировочную стоимость реализации, эксплуатационные затраты, преимущества и недостатки. В качестве основного к реализации принять вариант, обеспечивающий оптимальное сочетание техни ческой надежности, безопасности, эффективности и экономической целесообразности. Окончательный выбор варианта проектного решения осуществляется Заказчиком по результатам технико-экономического сравнения и согласования.

10	Требования к инженерным изысканиям	Материалы по инженерным изысканиям выполнить в объеме, необходимом для разработки проектно-сметной документации по объекту «Модернизация системы ЭХЗ ГВД», с учетом требований действующих нормативных документов Республики Казахстан, в том числе СНиП РК 1.02-18-2004. Состав и объем инженерных изысканий определить исходя из особенностей объекта, условий его размещения, технического состояния существующего газопровода и системы ЭХЗ, а также необходимости получения исходных данных для принятия обоснованных проектных решений. Предусмотреть обследование существующих сооружений и оборудования системы ЭХЗ, определение характеристик грунтов, удельного электрического сопротивления грунта, коррозионной агрессивности среды и иных параметров, необходимых для расчета и проектирования системы электрохимической защиты. Результаты инженерных изысканий представить в составе исходных данных для проектирования и использовать при разработке проектных решений.

11	Требования к технологии, режиму предприятия	Режим работы ЭХЗ ГВД круглосуточный
12	Сметная документация	Сметную документацию разработать в составе проектно-сметной документации на основании принятых проектных решений, ведомостей объемов работ, спецификаций оборудования, материалов и изделий. Определение сметной стоимости реализации проекта по модернизации системы электрохимической защиты (ЭХЗ) газопровода высокого давления; определение стоимости оборудования, материалов, изделий и комплектующих; расчет стоимости строительно-монтажных, пусконаладочных и иных предусмотренных проектом работ; формирование сводного сметного расчета стоимости строительства в соответствии с действующими нормативными требованиями Республики Казахстан; предоставление локальных сметных расчетов (смет), объектных смет и других расчетных документов в соответствии с составом проектной документации; применение

		действующих на дату разработки сметной документации нормативов, расценок и стоимостных показателей; Стоимость оборудования и материалов определить на основании актуальных ценовых данных с указанием источников формирования стоимости. Сметную документацию представить в электронном формате, обеспечивающем возможность ее проверки, корректировки и дальнейшего использования Заказчиком.
13	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Согласно нормативным требованиям и законодательству Республики Казахстан, регулирующими природоохранную деятельность.

14	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны	Проектные решения разработать в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых и нормативно-технических документов Республики Казахстан в области граждан ской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также с учетом категории объекта и характера выполняемых работ. В составе проектной документации предусмотреть необходимые мероприятия по предупреждению и снижению последствий возможных чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивости и безопасной эксплуатации объекта, а также действия по защите персонала при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций. При разработке проектных решений учитывать существующие системы оповещения, связи, аварийного отключения, пожарной безопасности и иные защитные мероприятия, имеющиеся на объекте, в части их взаимодействия с модернизируемой системой ЭХЗ.

15	Требования по энергосбережению	В соответствии с Законом РК на стадии проектирования необходимо предусмотреть направления по энергосбережению: - внедрение энергоэффективного оборудования и освещения.
16	Электроснабжение	Выполнить согласно «Правил устройства электроустановок» технических условий заказчика.

17	Согласование проекта	Согласование проекта в надзорных и контролирующих органах РК, в объеме необходимом для предоставления в экспертизу (при необходимости) проводит Исполнитель. Все замечания экспертизы устраняются Исполнителем безвозмездно и в сроки, установленные экспертной организацией (при необходимости). Исполнитель проводит сопровождение проекта во время прохождения экспертизы (при необходимости) . Оплату рабочего проекта за экспертизу осуществляет Заказчик (при необходимости).

18	Документы предоставляемые Заказчиком	Документы и исходные данные предоставляются в объеме, имеющемся у Заказчика. При отсутствии отдельных исходных данных Исполнитель определяет необходимость проведения дополнительных обследований и инженерных изысканий и согласовывает их объем с Заказчиком. Решение (акты, договор на аренду) о предоставлении соответствующего права на землю; Технические условия на присоединение проектируемого объекта к источникам снабжения, выданные собственниками инженерных сетей; Чертежи существующих на участке строительства сооружений, подземных и надземных сетей и коммуникаций (при необходимости). Задание на проектирование.

19	Состав демонстрационных материалов	3 полных комплекта Рабочего проекта на бумажном носителе (Пояснительная записка, рабочие чертежи , подшитые в альбом). Электр онную версию проектно-сметной документации передать Заказчику посредством электронной почты, корпоративной информационной системы, защищенного файлового обмена либо иным согласованным с Заказчиком способом. Сметная документация - 3 комплекта (подшиты в альбом) ; Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.

20	Общие требования к выполнению работ	Исполнитель выполняет работы по проектированию в соответствии с Техническим заданием, действующими отраслевыми нормативными документами Республики Казахстан, нормативными требованиями по безопасности и охране труда и правилами промышленной безопасности, действующими в Республике Казахстан; в соответствие с аналогичными нормативными документами Заказчика, являющимися неотъемлемой частью конкурсной документации, в том числе в виде Приложений к проекту Договора. Требования к специалистам Исполнителя указаны в Приложении к ТЗ – требования к закупке работ.
21	Сроки выполнения работ	С даты подписания Договора до 31.12.2026 года, без учета срока проведения экспертизы проекта Сроки выполнения экспертизы проекта, согласно процедуре и нормам РК (при необходимости).

3. Информация об уровне ответственности объектов строительства, который определяется в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Действующий производственный объект оборудованиями, работающим под давлением установка с непрерывным режимом работы, все работы проводить, только согласованным нарядом – допуском.

4. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	(ПБ Закон о гражданской защите) № 188-V ЗРК от 11 апреля 2014 года
2	Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением от 30 декабря 2014 года № 358

Подписал Аманқос Данияр Асқаруұлы

Дата подписания 16.11.2026