ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1269965 сатып алу бойынша
Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен

Лот № 1 (540 Р, 4579700) Тұрғын емес ғимараттарды ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстар/құрылыстардың/үй-жайлардың

Тапсырыс беруші: "Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company)"KEGOC" акционерлік қоғамы

Ұйымдастырушы: "Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" акционерлік қоғамының "Батыс жүйеаралық электр тораптары" филиалы

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	540 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Тұрғын емес ғимараттарды ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстар/құрылыстардың/үй-жайлардың, Тұрғын емес ғимараттарды ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстар/құрылыстардың/үй-жайлардың
Қосымша сипаттама	"Теңіз" КС-220кВ ішкі қоршауды жөндеу
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Атырау облысы, Жылыойский район, промзона Тенгиз
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

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТ ТІЗІМ

220 кВ «Теңіз» ҚС аумағында торлы 3D-қоршауға ауыстыра отырып, ішкі қоршауды жөндеу

1. Жалпы ережелер

1.1. Осы техникалық сипаттама 220 кВ «Теңіз» қосалқы станциясының аумағында қолданыстағы конструкцияларды бөлшектеп, жаңа торлы 3D-қоршауды орнату арқылы ішкі қоршауды жөндеу жұмыстарын орындауға арналған.

1.2. Жұмыстар осы техникалық сипаттамаға, Қазақстан Республикасының қолданыстағы құрылыс нормалары мен қағидаларына, сондай-ақ еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және электр қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес орындалуға тиіс.

1.3. Жұмыстарды орындау кезеңінде Мердігер мыналарға жауапты болады:

• өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуына;

• еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарының сақталуына;

• өнеркәсіптік және электр қауіпсіздігі талаптарының сақталуына;

• қолданылатын материалдар мен орындалатын жұмыстардың сапасына;

• Тапсырыс берушінің қолданыстағы құрылыстарының, жабдықтары мен мүлкінің сақталуына;

• белгіленген өткізу және объектішілік режимнің сақталуына.

1.4. Объект режимдік болып табылады. Жұмыстар басталғанға дейін Мердігер рұқсаттамаларды ресімдеу үшін Тапсырыс берушіге қызметкерлердің тегі, аты, әкесінің аты және қажетті паспорттық деректері көрсетілген тізімін ұсынуға міндетті.

1.5. Мердігер шартқа қол қойылған күннен бастап күнтізбелік 5 (бес) күн ішінде жұмыстарды ұйымдастыруға және қауіпсіз жүргізуге жауапты тұлғаларды тағайындау туралы бұйрықтардың көшірмелерін ұсынуға міндетті.

1.6. Жұмыстар басталғанға дейін Мердігер Тапсырыс берушімен жұмыстарды жүргізу тәртібін, материалдарды сақтау орындарын, құрылыс техникасының қозғалыс тәртібін және құрылыс қалдықтарын шығару тәртібін келісуге міндетті.

1.7. Жұмыстарды орындауға байланысты барлық шығындар, оның ішінде материалдардың, бұйымдар мен конструкциялардың құны, машиналар мен механизмдерді пайдалану, құралдар мен жабдықтарды қолдану, тиеу-түсіру жұмыстары, сондай-ақ бөлшектелген конструкцияларды тасымалдау және кәдеге жарату шығындары шарттың құнында ескерілуге тиіс.

1.8. Жұмыстарды бастамас бұрын Мердігер Тапсырыс берушінің қарауына және келісуіне жұмыстарды жүргізу жобасын (ЖЖЖ) ұсынуға міндетті. ЖЖЖ-да демонтаждау, жер, бетон, монтаждау және дәнекерлеу жұмыстарының орындалу тәртібі мен реттілігі, қолданылатын әдістер мен технологиялар, жекелеген кезеңдерді орындау мерзімдері, пайдаланылатын машиналар мен механизмдер, сондай-ақ қолданыстағы қосалқы станция аумағында жұмыстарды орындау ерекшеліктері ескеріле отырып, еңбекті қорғау, өрт, өнеркәсіптік және электр қауіпсіздігі жөніндегі іс-шаралар қамтылуға тиіс.

1.9. ЖЖЖ-мен бірге Мердігер негізгі жұмыс кезеңдерінің әрқайсысының жоспарланған басталу және аяқталу мерзімдері көрсетілген жұмыстарды орындаудың күнтізбелік кестесін ұсынуға міндетті.

1.10. Жұмыстарды бастамас бұрын Мердігер объектіде жұмыс істеуге жоспарланған қызметкерлердің тегі, аты, әкесінің аты және қажетті құжаттық деректері көрсетілген тізімін, сондай-ақ рұқсаттамаларды ресімдеу үшін қажетті құжаттардың көшірмелерін ұсынуға міндетті. Бұдан бөлек, қызметкерлердің біліктілігін, олардың еңбекті қорғау, өрт, өнеркәсіптік және электр қауіпсіздігі бойынша нұсқамадан және оқудан өткенін, сондай-ақ орындалатын жұмыстарға қойылатын талаптар қолданылатын жағдайларда электр қауіпсіздігі жөніндегі тиісті тобының бар екенін растайтын құжаттар ұсынылады. Бригада құрамы өзгерген жағдайда Мердігер жаңартылған тізімді және жаңадан тартылатын қызметкерлердің құжаттарын алдын ала ұсынуға міндетті.

1.11. Объектіге кіруді ресімдеу үшін Мердігер Тапсырыс берушінің атына 220 кВ «Теңіз» қосалқы станциясының аумағына қызметкерлерді және қажет болған жағдайда көлік құралдарын кіргізуді ұйымдастыру туралы өтінішпен ресми хатты алдын ала жіберуге міндетті. Хатқа қызметкерлердің тізімі, рұқсаттамаларды ресімдеуге қажетті құжаттар, сондай-ақ көлік құралдары туралы мәліметтер қоса беріледі. Хат пен құжаттар топтамасы объектіде белгіленген өткізу режиміне сәйкес оларды қарауға, келісуге және рұқсаттамаларды ресімдеуге жеткілікті мерзімде ұсынылуға тиіс. Жұмыстарды бастау ұсынылған құжаттар келісіліп, қажетті рұқсат алынғаннан кейін ғана жол беріледі.

2. Жұмыстардың сипаттамасы және көлемі

2.1. Бөлшектеу жұмыстары

2.1.1. Қоршау тіректерінің астындағы қолданыстағы бетон іргетастарды бөлшектеу — 11,33 м³.

2.1.2. Жобада көзделген бүкіл ұзындығы бойынша темірбетон тіректері бар қолданыстағы торлы қоршауды бөлшектеу — 250 м.

2.1.3. Қолданыстағы ашпалы қақпаларды бөлшектеу — 3 дана.

2.1.4. Қоршау тіректерінің негіздерін орнату үшін топырақты қазу — 13 м³.

2.1.5. Құрылыс қалдықтарын тиеу — 1,2 т.

2.1.6. Бөлшектелген темірбетон конструкцияларын белгіленген тәртіппен тиеу, тасымалдау және кәдеге жарату — 5,1 т.

• бөлшектелген материалдарды Тапсырыс берушінің Атырау қаласындағы қоймасына жеткізу;

• жеткізу мекенжайын Тапсырыс берушімен нақтылау: Атырау қаласы, Көкарна шағынауданы, 57Б.

2.2. Дайындық және жер жұмыстары

2.2.1. Топырақты қазуды қоса алғанда, жаңа қоршау тіректеріне арналған негіздерді дайындау — 13 м³.

2.2.2. Қиыршықтасты негізді төсеу және топырақты қиыршықтаспен тығыздау — 125 м².

2.2.3. Қоршау тіректерінің және тиісті конструкциялық элементтердің астына бетон дайындау қабатын төсеу — 13 м³.

2.2.4. Жер жұмыстарын орындау кезінде Мердігер қолданыстағы жерасты коммуникацияларының, кабель желілерінің және басқа да инженерлік құрылыстардың сақталуын қамтамасыз етуге міндетті. Қажет болған жағдайда жұмыстар жүргізілетін орындар Тапсырыс берушімен алдын ала келісіледі.

2.3. Жаңа қоршауды монтаждау

2.3.1. Биіктігі 2 м, секциясының ұзындығы 3,0 м, сымының диаметрі (қалыңдығы) 5 мм болатын торлы 3D-қоршауды орнату және монтаждау — 250 м.

2.3.2. Қимасы 60 × 60 × 2 мм, ұзындығы 2,5 м металл профильді тіректерді панельдерді бекіткіштерімен және пластик бітеуіштерімен бірге орнату — 96 дана.

2.3.3. Полимерлі жабыны бар мырышталған торлы 3D-панельдерді монтаждау — 84 секция.

2.3.4. Ені 5 м, 6 м және 6 м болатын ашпалы металл қақпаларды көтергіш тіректерін орнату және бекіту арқылы орнату және монтаждау — 3 жиынтық.

2.3.5. Цилиндрлік құлыптарды орнату — 6 дана.

2.3.6. Тіректері және коррозияға қарсы қорғанысы бар, өлшемі 1,0 × 2,0 м КМС үлгісіндегі металл жаяу жүргіншілер қақпаларын (кіші қақпаларды) орнату және монтаждау — 3 дана.

2.3.7. Жалғағыш элементтерді, болттарды, сомындарды, шайбаларды және дәнекерлеу электродтарын орнатуды қоса алғанда, дәнекерлеу және бекіту жұмыстарын орындау.

2.3.8. Монтаждау және дәнекерлеу жұмыстарын орындау кезінде қорғаныш жабыны зақымдалған металл элементтердің коррозияға қарсы қорғанысын қалпына келтіру.

2.3.9. Тіректердің орнықтылығын, панельдердің сенімді бекітілуін, құлыптардың жарамдылығын, қақпалар мен кіші қақпалардың еркін ашылып-жабылуын тексеру.

3. Мердігер жеткізетін материалдар

3.1. Мердігер жұмыстар басталғанға дейін осы техникалық сипаттамада көзделген барлық қажетті материалдарды, бұйымдар мен конструкцияларды жеткізуді қамтамасыз етеді.

3.2. Қолданылатын барлық материалдар жаңа, бұрын пайдаланылмаған, мақсатына сай және Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес болуға, сондай-ақ заңнамада көзделген жағдайларда олардың сапасы мен белгіленген талаптарға сәйкестігін растайтын құжаттары болуға тиіс.

3.3. Осы техникалық сипаттаманың талаптарына сәйкес келмейтін материалдарды қолдануға жол берілмейді. Көзделген материалдар мен конструкцияларды баламаларына ауыстыруға Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімімен ғана жол беріледі.

3.4. Негізді орнатуға арналған материалдар

3.4.1. ҚР СТ 1284-2004 стандартына сәйкес келетін, М1000 маркалы, құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан алынған, фракциясы 5–20 мм қиыршықтас — 6,375 м³.

3.4.2. ГОСТ 7473-2010 бойынша В3,5 класты, қоспасыз ауыр бетон — 13,26 м³.

• құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан алынған, фракциясы 5–20 мм қиыршықтас — 5,1 м³;

• құм-қиыршықтас қоспасы (ҚҚҚ) — 6,2 м³;

• ПЦ 500 цементі — 2 150 кг;

• іргетастың бетін битуммен өңдеу (бояу).

3.4.3. ГОСТ 30090-93 бойынша қап матасы — 3,28 м².

3.5. Торлы 3D-қоршауға арналған материалдар

3.5.1. Торлы 3D-қоршау панельдері:

• панельдің биіктігі — 2 м;

• панельдің ұзындығы — 3,0 м;

• металл шыбықтың диаметрі — 5 мм;

• тор сымының қалыңдығы — 5 мм;

• қорғаныш мырыш жабынының қалыңдығы — 40 мкм;

• ашық ауада пайдалануға арналған полимерлі жабын қабатының қалыңдығы — 100 мкм;

• саны — 84 секция;

• 3D-қоршаудың түсі Тапсырыс берушімен келісіледі.

3.5.2. Металл профильді тіректер:

• қимасы — 60 × 60 мм;

• қабырғасының қалыңдығы — 2 мм;

• тірек бағанының қалыңдығы — 2 мм;

• ұзындығы — 2,5 м;

• саны — 96 дана;

• пластик бітеуіштері болуы тиіс.

3.5.3. 3D-панельдерді бекітуге арналған мырышталған болат құрылыс қапсырмалары — 350 дана.

3.5.4. Қоршаудың профильді құбырларына арналған пластмасса бітеуіштер — 96 дана.

3.5.5. Қақпаларға арналған мырышталған бітеуіштер — 6 дана.

3.6. Қақпаларға арналған материалдар мен конструкциялар

3.6.1. ГОСТ 31174-2003 стандартына сәйкес келетін, РСВ үлгісіндегі қатпарлы конструкциялы, ені 5 м, 6 м және 6 м металл ашпалы қақпалар — 3 дана.

• қақпа жармасының қалыңдығы — 60 мм;

• қақпа тіректерінің (бағандарының) қимасы — 80 × 80 мм — 6 дана;

• қақпа тіректерінің (бағандарының) қабырғасының қалыңдығы — 3 мм;

• қақпалардың түсі Тапсырыс берушімен келісіледі.

3.6.2. ГОСТ 5089-2011 бойынша цилиндрлік құлып — 6 дана.

3.6.3. ГОСТ ISO 8992-2015 бойынша сомындары мен шайбалары бар болттар — 0,5 т.

3.6.4. ГОСТ 9467-75 бойынша Э38, Э42, Э46 немесе Э50 типті, диаметрі 6 мм, АНО-6 маркалы дәнекерлеу электродтары — 3 кг.

3.6.5. Қақпаларды орнатуға қажетті металл тіректер мен бекіткіш элементтер конструкцияның орнықтылығы мен пайдаланудың сенімділігін қамтамасыз етуге тиіс.

3.7. Кіші қақпаларға (жаяу жүргіншілерге арналған қақпаларға) арналған материалдар мен конструкциялар

3.7.1. Тіректері және коррозияға қарсы жабыны бар, өлшемі 1,0 × 2,0 м КМС үлгісіндегі металл кіші қақпалар — 3 дана.

• жармасының қалыңдығы — 40 мм;

• тірек бағандарының қимасы — 60 × 60 мм — 6 дана;

• тірек бағандарының қабырғасының қалыңдығы — 2 мм;

• толтырмасының (торының) қалыңдығы — 5 мм;

• кіші қақпалардың түсі Тапсырыс берушімен келісіледі.

3.7.2. ГОСТ 9467-75 бойынша дәнекерлеу электродтары — 5,2 кг.

3.7.3. ГОСТ ISO 8992-2015 бойынша сомындары мен шайбалары бар болттар — 0,5 т.

3.7.4. Металл элементтердің коррозияға қарсы жабынын қалпына келтіруге арналған астарлау және лак-бояу

материалдары — жұмыстарды толық орындауға қажетті мөлшерде.

4. Материалдармен және жабдықтармен қамтамасыз етудің міндетті шарттары

4.1. Мердігер жұмыстарды толық көлемде орындау үшін қажетті материалдарды, бұйымдарды, конструкцияларды, жабдықтар мен құралдарды уақтылы сатып алуды, жеткізуді және объектіде болуын қамтамасыз етуге міндетті.

4.2. Негізгі монтаждау жұмыстары басталғанға дейін Мердігер жұмыстардың үздіксіз орындалуын қамтамасыз ететін жеткілікті көлемде осы техникалық сипаттамада көзделген материалдардың болуын қамтамасыз етуге міндетті.

4.3. Егер шартта өзгеше көзделмесе, материалдардың, жабдықтардың, құралдардың немесе персоналдың болмауы жұмыстарды орындау мерзімін ұзартуға негіз болып табылмайды.

4.4. Мердігер қажетті машиналардың, механизмдердің, жүк көтергіш жабдықтардың, дәнекерлеу жабдықтарының, шағын механикаландыру құралдарының және қол құралдарының болуын өз күшімен қамтамасыз етеді.

4.5. Барлық материалдар олардың зақымдануын, ластануын, коррозияға ұшырауын және пайдалану сипаттамаларының нашарлауын болдырмайтын жағдайларда сақталуға тиіс.

5. Жұмыстарды орындау сапасына қойылатын талаптар

5.1. Қолданыстағы қоршау мен бетон іргетастарды бөлшектеу қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, жұмыс

істеп тұрған жабдыққа, кабель желілеріне, инженерлік коммуникацияларға және қосалқы станция құрылыстарына зақым келтірмей орындалуға тиіс.

5.2. Қоршау тіректерінің негіздері көзделген конструкциялық шешімдерге сәйкес дайындалуға тиіс. Қиыршықтас төсемі біркелкі жайылып, тығыздалуға тиіс.

5.3. Бетон жұмыстары бетон қоспасының қажетті сапасын, оны дұрыс төсеуді және тиісті дәрежеде тығыздауды қамтамасыз ете отырып орындалуға тиіс. Қоршауды монтаждауға негіз кейінгі жұмыстарды қауіпсіз орындауға жеткілікті беріктікке жеткеннен кейін ғана жол беріледі.

5.4. Қоршауды монтаждау кезінде мыналар қамтамасыз етілуге тиіс:

• орнатылған тіректердің тіктігі;

• қоршаудың жобалық сызығы мен биіктігінің сақталуы;

• панельдердің біркелкі орналасуы;

• панельдердің тіректерге сенімді бекітілуі;

• жол берілмейтін қисаюлардың, деформациялардың және қорғаныш жабынының зақымдануының болмауы;

• қоршаудың бүкіл ұзындығы бойынша орнықтылығы.

5.5. Қақпалар мен кіші қақпалар көтергіш тіректерінің орнықтылығын, жармаларының еркін ашылып-жабылуын, жабық күйде сенімді бекітілуін және құлыптарының дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ете отырып орнатылуға тиіс.

5.6. Дәнекерленген қосылыстар жарықтарсыз және басқа да жол берілмейтін ақауларсыз, сапалы орындалуға тиіс. Қорғаныш жабыны зақымдалған металл конструкциялардың учаскелері коррозияға қарсы материалдармен өңделуге тиіс.

5.7. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Мердігер монтаждау сапасын тексеруге, анықталған кемшіліктерді жоюға және орындалған жұмыстарды шартта белгіленген тәртіппен Тапсырыс берушіге тапсыруға міндетті.

5.8. Барлық жұмыстар Қазақстан Республикасының қолданыстағы құрылыс нормалары мен қағидаларына, қолданылатын ГОСТ және ҚР СТ талаптарына, сондай-ақ қолданыстағы қосалқы станция аумағында қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі Тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес орындалуға тиіс.

6. Сапа кепілдігі

6.1. Егер шартта неғұрлым ұзақ кепілдік мерзімі белгіленбесе, Мердігер орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған күннен бастап 36 (отыз алты) ай мерзімге орындалған жұмыстарға кепілдік береді.

6.2. Кепілдік мерзімі ішінде Мердігер жұмыстардың сапасыз орындалуы немесе тиісті сападағы емес материалдардың қолданылуы салдарынан өз кінәсінен туындаған кемшіліктерді Тапсырыс берушімен келісілген және шартта көзделген тәртіппен әрі мерзімдерде өз есебінен жоюға міндетті.

7. Құрылыс қалдықтарын шығару және аумақты қалпына келтіру

7.1. Мердігер жұмыстарды орындау барысында пайда болған құрылыс қалдықтарын, бөлшектелген металл элементтерді, бетон конструкцияларын және өзге де қалдықтарды жинауды, тиеуді, тасымалдауды және кәдеге жаратуды қамтамасыз етуге міндетті.

7.2. Бөлшектелген темірбетон конструкциялары белгіленген тәртіппен 220 кВ «Теңіз» қосалқы станциясының аумағынан тыс жерге шығарылуға тиіс.

7.3. Қосалқы станция аумағында құрылыс қалдықтарын жинақтауға, сондай-ақ оларды көмуге немесе белгіленбеген орындарда қалдыруға тыйым салынады.

7.4. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Мердігер аумақты құрылыс қалдықтарынан, материалдардың қалдықтарынан және уақытша конструкциялардан тазартуға, жұмыс аймағын тиісті жағдайға келтіруге және оны Тапсырыс берушіге тапсыруға міндетті.

7.5. Мердігер жұмыс орнын күн сайын өз күшімен және өз қаражаты есебінен тазалауды, сондай-ақ құрылыс қалдықтары мен темірбетон қалдықтарын қолданыстағы экологиялық және санитариялық-эпидемиологиялық заңнамаға сәйкес қатты тұрмыстық және/немесе өнеркәсіптік қалдықтарға арналған мамандандырылған полигондарға шығаруды және орналастыруды қамтамасыз етеді. Полигондардың қызметтеріне ақы төлеу және экологиялық алымдарды төлеу жөніндегі шығындарды Мердігер өз бетінше көтереді.

8. Мердігердің жауапкершілігі

8.1. Мердігер жұмыстарды орындаудың сапасы мен қауіпсіздігіне, қолданылатын материалдардың осы техникалық сипаттаманың талаптарына сәйкестігіне, сондай-ақ шартқа сәйкес жұмыстарды орындау мерзімдерінің сақталуына жауапты болады.

8.2. Мердігер өзінің немесе өзі тартқан тұлғалардың кінәсінен туындаған жабдықтардың, құрылыстардың, инженерлік коммуникациялардың және Тапсырыс берушінің мүлкінің зақымдануы үшін жауапты болады.

8.3. Қауіпсіздік талаптарының бұзылғаны, техникалық сипаттамадан ауытқулар немесе сапасыз материалдардың қолданылғаны анықталған жағдайда, Тапсырыс беруші анықталған бұзушылықтар жойылғанға дейін жұмыстарды орындауды тоқтата тұруға құқылы. Бұл ретте тоқтата тұрудың шартты орындау мерзімдеріне әсері шарттың талаптарымен және қолданылатын заңнамамен айқындалады.

8.4. Мердігердің кінәсінен туындаған барлық анықталған кемшіліктер мен ақаулар Тапсырыс берушімен келісілген мерзімдерде Мердігердің есебінен жойылуға тиіс.

Қол қойған	Габбасов Аркен Сагингалиевич
Қол қойылған күні	11.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1269965
способом Запрос ценовых предложений

Лот № 1 (540 Р, 4579700) Работы по текущему ремонту нежилых зданий/сооружений/помещений

Заказчик: Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC"

Организатор: Филиал акционерного общества "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" "Западные межсистемные электрические сети"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	540 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по текущему ремонту нежилых зданий/сооружений/помещений, Работы по текущему ремонту нежилых зданий/сооружений/помещений
Дополнительная характеристика	Ремонт внутренного ограждение на ПС-220кВ "Тениз"
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Атырауская область, Жылыойский район, промзона Тенгиз
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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Ремонт внутреннего ограждения с заменой на сетчатое 3D-ограждение на территории ПС 220 кВ «Тениз»

1. Общие положения

1.1. Настоящая техническая спецификация разработана на выполнение работ по ремонту внутреннего ограждения с демонтажем существующих конструкций и установкой нового сетчатого 3D-ограждения на территории ПС-220 кВ «Тениз».

1.2. Работы выполняются в соответствии с настоящей технической спецификацией, действующими строительными нормами и правилами Республики

Казахстан, а также требованиями нормативных документов в области охраны труда, промышленной и электробезопасности.

1.3. На период выполнения работ Подрядчик несёт ответственность за:

- соблюдение требований пожарной безопасности;
- соблюдение требований охраны труда и техники безопасности;
- соблюдение требований промышленной и электробезопасности;
- качество применяемых материалов и выполняемых работ;
- сохранность существующих сооружений, оборудования и имущества заказчика;
- соблюдение установленного пропускного и внутриобъектового режима.

1.4. Объект является режимным. До начала работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику список работников с указанием фамилии, имени, отчества и необходимых паспортных данных для оформления пропусков.

1.5. Подрядчик обязан в течение 5 (пяти) календарных дней со дня подписания договора предоставить копии приказов о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ.

1.6. До начала работ Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком порядок производства работ, места складирования материалов, порядок перемещения строительной техники и вывоза строительного мусора.

1.7. Все затраты, связанные с выполнением работ, включая стоимость материалов, изделий и конструкций, эксплуатацию машин и механизмов, использование инструментов и оборудования, погрузочно-разгрузочные работы, транспортировку и утилизацию демонтированных конструкций, должны быть учтены в стоимости договора.

1.8. До начала выполнения работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику на рассмотрение и согласование план производства работ (ППР), содержащий порядок и последовательность выполнения демонтажных, земляных, бетонных, монтажных и сварочных работ, применяемые методы и технологии, сроки выполнения отдельных этапов, используемые машины и механизмы, а также мероприятия по охране труда, пожарной, промышленной и электробезопасности с учётом выполнения работ на территории действующей подстанции.

1.9. Одновременно с ППР Подрядчик обязан предоставить календарный график производства работ с указанием планируемых сроков начала и окончания каждого основного этапа.

1.10. До начала выполнения работ Подрядчик обязан представить список работников, планируемых для выполнения работ на объекте, с указанием фамилии, имени, отчества и необходимых данных документов, а также копии документов, требуемых для оформления пропусков. Дополнительно предоставляются документы, подтверждающие квалификацию работников, прохождение ими инструктажей и обучения по охране труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, а также наличие

соответствующей группы по электробезопасности — в случаях, когда такие требования применимы к выполняемым работам. При изменении состава бригады Подрядчик обязан заблаговременно представить обновлённый список и документы вновь привлекаемых работников.

1.11. Для оформления доступа на объект Подрядчик обязан заблаговременно направить в адрес Заказчика официальное письмо с просьбой организовать допуск работников и, при необходимости, транспортных средств на территорию ПС-220 кВ «Тениз». К письму прилагаются список работников, документы, необходимые для оформления пропусков, а также сведения о транспортных средствах. Письмо и комплект документов должны быть представлены в сроки, достаточные для их рассмотрения, согласования и оформления допуска в соответствии с установленным на объекте пропускным режимом. Начало работ допускается только после согласования представленных документов и оформления необходимого допуска.

2. Описание работ и объёмы

2.1. Демонтажные работы

2.1.1. Разборка существующих бетонных фундаментов под стойки ограждения — 11,33 м³.

2.1.2. Демонтаж существующего сетчатого ограждения с железобетонными стойками по всей предусмотренной проектом протяжённости — 250 м.

2.1.3. Демонтаж существующих распашных ворот — 3 шт.

2.1.4. Разработка грунта под устройство оснований и установку стоек ограждения — 13 м³.

2.1.5. Погрузка строительного мусора — 1,2 т.

2.1.6. Погрузка, транспортировка и утилизация демонтированных железобетонных конструкций в установленном порядке — 5,1 т.

- доставить демонтированные материалы на склад заказчика (г. Атырау)
- уточнить адрес доставки у заказчика. (г. Атырау мкр. Кокарна 57 Б)

2.2. Подготовительные и земляные работы

2.2.1. Подготовка оснований под стойки нового ограждения, включая разработку грунта, — 13 м³.

2.2.2. Устройство щебёночной подготовки и уплотнение грунта щебнем — 125 м².

2.2.3. Устройство бетонной подготовки под стойки ограждения и соответствующие конструктивные элементы — 13 м³.

2.2.4. При выполнении земляных работ Подрядчик обязан обеспечить сохранность существующих подземных коммуникаций, кабельных линий и других инженерных сооружений. При необходимости места производства работ предварительно согласовываются с Заказчиком.

2.3. Монтаж нового ограждения

2.3.1. Устройство и монтаж сетчатого 3D-ограждения высотой 2 м с длиной секции 3,0 м, толщина 5мм — 250 м.

2.3.2. Установка металлических профильных стоек сечением 60 × 60 × 2 мм, длиной 2,5 м, с креплением панелей и установкой пластиковых заглушек — 96 шт.

2.3.3. Монтаж оцинкованных сетчатых 3D-панелей с полимерным покрытием — 84 секции.

2.3.4. Устройство и монтаж распашных металлических ворот ворот (шириной 5м,6м, 6м). с установкой и креплением несущих стоек — 3 комплекта.

2.3.5. Установка цилиндровых замков — 6 шт.

2.3.6. Устройство и монтаж металлических калиток типа КМС размером 1,0 × 2,0 м со стойками и антикоррозионной защитой — 3 шт.

2.3.7. Выполнение сварочных и крепёжных работ, включая установку соединительных элементов, болтов, гаек, шайб и сварочных электродов.

2.3.8. Восстановление антикоррозионной защиты металлических элементов в местах повреждения защитного покрытия при монтаже и выполнении сварочных работ.

2.3.9. Проверка устойчивости стоек, надёжности крепления панелей, исправности замков, свободного открывания и закрывания ворот и калиток.

3. Материалы, поставляемые Подрядчиком

3.1. Подрядчик обеспечивает поставку всех необходимых материалов, изделий и конструкций, предусмотренных настоящей технической спецификацией до начала работ.

3.2. Все применяемые материалы должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации, соответствовать назначению, требованиям действующих нормативных документов Республики Казахстан и иметь документы, подтверждающие их качество и соответствие установленным требованиям, если такие документы предусмотрены законодательством.

3.3. Применение материалов, не соответствующих настоящей технической спецификации, не допускается. Замена предусмотренных материалов и конструкций на аналоги допускается только по предварительному письменному согласованию с заказчиком.

3.4. Материалы для устройства основания

3.4.1. Щебень из плотных горных пород для строительных работ марки М1000, соответствующий СТ РК 1284-2004, фракция 5–20 мм — 6,375 м³.

3.4.2. Бетон тяжёлый класса В3,5 по ГОСТ 7473-2010, без добавок — 13,26 м³.

- щебень из плотных горных пород для строительных работ, фракция 5–20 мм – 5,1 м³;
- песчано-гравийная смесь (ПГС)– 6,2 м³ ;
- цемент(ПЦ 500) – 2 150 кг
- покрасить фундамент битумом.

3.4.3. Ткань мешочная по ГОСТ 30090-93 — 3,28 м².

3.5. Материалы для сетчатого 3D-ограждения

3.5.1. Сетчатые 3D-панели ограждения:

- высота панели — 2 м;
- длина панели — 3,0 м;
- диаметр металлического прутка — 5 мм;
- толщина сетки – 5 мм;

- защитное цинковое покрытие толщина слоя цинка 40 мкм ;
- полимерное покрытие, предназначенное для эксплуатации на открытом воздухе толщина полимерного слоя 100 мкм ;
- количество — 84 секции.
- цвет самой 3D огражденииий соглосовать заказчиком.

3.5.2. Металлические профильные стойки:

- сечение — 60 × 60 мм;
- толщина стенки — 2 мм;
- толщина столба – 2 мм;
- длина — 2,5 м;
- количество — 96 шт.;
- наличие пластиковых заглушек.

3.5.3. Скобы стальные строительные оцинкованные для крепления 3D-панелей — 350 шт.

3.5.4. Заглушки пластмассовые для профильных труб ограждения — 96 шт.

3.5.5. Заглушки для вороты оцинкованные – 6 шт.

3.6. Материалы и конструкции для ворот

3.6.1. Ворота распашные металлические размером (шириной 5м,6м, 6м).

складчатого типа РСВ, соответствующие ГОСТ 31174-2003, — 3 шт.

- толщина створки - 60 мм
- сечение стойки ворот (столб) 80 х 80 мм - 6 шт;
- толщина стойки ворот (столб) – 3 мм.
- цвет ворот соглосовать заказчиком.

3.6.2. Замок цилиндровый по ГОСТ 5089-2011 — 6 шт.

3.6.3. Болты с гайками и шайбами по ГОСТ ISO 8992-2015 — 0,5 т.

3.6.4. Электроды сварочные типа Э38, Э42, Э46 или Э50 по ГОСТ 9467-75, марки АНО-6, диаметром 6 мм — 3 кг.

3.6.5. Металлические стойки и крепёжные элементы, необходимые для установки ворот, должны обеспечивать устойчивость конструкции и надёжность её эксплуатации.

3.7. Материалы и конструкции для калиток

3.7.1. Калитки металлические типа КМС размером 1,0 × 2,0 м со стойками и антикоррозионным покрытием — 3 шт.

- толщина створки – 40 мм.
- сечение стойки ворот (столб) - 60 х 60 мм – 6 шт.
- толщина стойки ворот (столб) – 2 мм.
- толщина наполнения (сетки) – 5 мм.
- цвет калиток соглосовать заказчиком.

3.7.2. Электроды сварочные по ГОСТ 9467-75 — 5,2 кг.

3.7.3. Болты с гайками и шайбами по ГОСТ ISO 8992-2015 — 0,5 т

3.7.4. Грунтовочные и лакокрасочные материалы для восстановления антикоррозионного покрытия металлических элементов — в количестве, необходимом для полного выполнения работ.

4. Обязательные условия обеспечения материалами и оборудованием

4.1. Подрядчик обязан обеспечить своевременную закупку, доставку и наличие на объекте материалов, изделий, конструкций, оборудования и инструментов, необходимых для выполнения работ в полном объёме.

4.2. До начала основных монтажных работ Подрядчик обязан обеспечить наличие материалов, предусмотренных технической спецификации, в объёме, достаточном для бесперебойного выполнения работ.

4.3. Отсутствие материалов, оборудования, инструмента или персонала не является основанием для продления сроков выполнения работ, если иное не предусмотрено договором.

4.4. Подрядчик самостоятельно обеспечивает наличие необходимых машин, механизмов, грузоподъёмного оборудования, сварочного оборудования, средств малой механизации и ручного инструмента.

4.5. Все материалы должны храниться в условиях, исключающих их повреждение, загрязнение, коррозию и ухудшение эксплуатационных характеристик.

5. Требования к качеству выполнения работ

5.1. Демонтаж существующего ограждения и бетонных фундаментов должен выполняться с соблюдением требований безопасности и без повреждения действующего оборудования, кабельных линий, инженерных коммуникаций и сооружений подстанции.

5.2. Основания под стойки ограждения должны быть подготовлены в соответствии с предусмотренными конструктивными решениями. Щебёночная подготовка должна быть равномерно распределена и уплотнена.

5.3. Бетонные работы должны выполняться с обеспечением требуемого качества бетонной смеси, правильности укладки и надлежащего уплотнения. Монтаж ограждения

допускается после достижения основанием прочности, достаточной для безопасного выполнения последующих работ.

5.4. При монтаже ограждения необходимо обеспечить:

- вертикальность установленных стоек;
- соблюдение проектной линии и высоты ограждения;
- равномерность расположения панелей;
- надёжность крепления панелей к стойкам;
- отсутствие недопустимых перекосов, деформаций и повреждений защитного покрытия;
- устойчивость ограждения по всей протяжённости.

5.5. Ворота и калитки должны быть установлены с обеспечением устойчивости несущих стоек, свободного открывания и закрывания створок, надёжной фиксации в закрытом положении и исправной работы замков.

5.6. Сварные соединения должны быть выполнены качественно, без трещин и иных недопустимых дефектов. Участки металлических конструкций с повреждённым защитным покрытием должны быть обработаны антикоррозионными материалами.

5.7. По завершении работ Подрядчик обязан проверить качество монтажа, устранить выявленные недостатки и передать Заказчику выполненные работы в установленном договором порядке.

5.8. Все работы должны выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами Республики Казахстан, применимыми ГОСТ и СТ РК, а

также требованиями Заказчика по обеспечению безопасности на территории действующей подстанции.

6. Гарантия качества

6.1. Подрядчик предоставляет гарантию на выполненные работы сроком 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания Акта выполненных работ, если договором не установлен более длительный гарантийный срок.

6.2. В течение гарантийного срока Подрядчик обязан за свой счёт устранить недостатки, возникшие по его вине вследствие некачественного выполнения работ или применения материалов ненадлежащего качества, в порядке и сроки, согласованные с Заказчиком и предусмотренные договором.

7. Вывоз строительного мусора и восстановление территории

7.1. Подрядчик обязан обеспечить сбор, погрузку, транспортировку и утилизацию строительного мусора, демонтированных металлических элементов, бетонных конструкций и иных отходов, образовавшихся в ходе выполнения работ.

7.2. Демонтированные железобетонные конструкции должны быть вывезены за пределы территории ПС-220 кВ «Тениз» в установленном порядке.

7.3. Складирование строительного мусора на территории подстанции, а также его захоронение или оставление в неустановленных местах запрещается.

7.4. После завершения работ Подрядчик обязан очистить территорию от строительного мусора, остатков материалов и

временных конструкций, привести рабочую зону в надлежащее состояние и передать её Заказчику.

7.5. Подрядчик своими силами и за счет собственных средств обеспечивает ежедневную уборку места производства работ, а также вывоз и размещение строительного мусора, железобетонных отходов на специализированных полигонах твердых бытовых /промышленных отходов в соответствии с действующим экологическим и санитарно-эпидемиологическим законодательством. Подрядчик самостоятельно несет расходы по оплате услуг полигонов и экологических сборов.

8. Ответственность Подрядчика

8.1. Подрядчик несёт ответственность за качество и безопасность выполнения работ, соответствие применяемых материалов требованиям настоящей технической спецификации, а также за соблюдение сроков выполнения работ в соответствии с договором.

8.2. Подрядчик несёт ответственность за повреждение оборудования, сооружений, инженерных коммуникаций и имущества Заказчика, возникшее по вине Подрядчика или привлечённых им лиц.

8.3. Заказчик вправе приостановить выполнение работ при выявлении нарушений требований безопасности, отступлений от технической спецификации или применения материалов ненадлежащего качества до устранения выявленных нарушений. При этом вопрос влияния

приостановки на сроки исполнения договора определяется условиями договора и применимым законодательством.

8.4. Все выявленные недостатки и дефекты, возникшие по вине Подрядчика, подлежат устранению за его счёт в сроки, согласованные с Заказчиком.

Подписал	Габбасов Аркен Сагингалиевич
Дата подписания	11.11.2026