

**Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Конкурстың №:	№ 17837511-1
Конкурстың атауы:	Электр жабдықтары (ДВИ - 12574) 2
Лоттың нөмірі:	№ 88000120-OK2
Лоттың атауы	Тарату қаңқасының панелі
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	271231.900.000064
Тауардың атауы*:	Тарату қаңқасының панелі
Өлшем бірлігі*:	Дана
Саны (көлемі)*:	11
Қосылған құн салығын есептегенде бірлік бағасы*:	1551241.44
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	17063655.84
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:	

Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді
Жеткізу мерзімі*	Техникалық ерекшелікке сәйкес
Жеткізу орны*	751310000, Алматы қ., Әуезов ауданы
Аванстық төлем мөлшері*:	30
Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.	
Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	24

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Тауарды (жабдықты) сатып алуға арналған техникалық ерекшелік (спецификация): ЩО-70 «Кіріс» тарату қалқанының панелі Саны: 2 дана. Мақсаты: күштік трансформатордан электр энергиясын қабылдау, коммутациялау, кіріс желісін қысқа тұйықталу токтары мен артық жүктемеден қорғау, ток пен кернеуді өлшеу, сондай-ақ электр энергиясын 0,4 кВ тарату құрылғысының (РУ-0,4 кВ) жинақтаушы шиналары бойынша тарату. Кіріс панелінің құрамында электр энергиясын коммерциялық есепке алу қарастырылмайды. 1. Негізгі техникалық сипаттамалары № Параметр атауы Талап етілетін мәні 1 Панель түрі ЩО-70 2 Мақсаты Кіріс 3 Саны 2 дана 4 Номиналды кернеу 0,4 кВ 5 Номиналды жиілік 50 Гц 6 Фазалар саны 3 7 Рубильниктің номиналды тогы 2500 А 8 Рубильник түрі РЕ19 9 Автоматты ажыратқыштың номиналды тогы 2000 А 10 Жинақтаушы шиналар жүйесі үш фазалы, N және РЕ — жобаға сәйкес 11 Токты өлшеу амперметр 12 Кернеуді өлшеу вольтметр 13 Коммерциялық есепке алу қарастырылмайды 14 Орындау түрі ішкі орнатуға арналған 15 Екінші реттік тізбектердің номиналды жұмыс кернеуі принциптік схемаға сәйкес 2. Кіріс панелінің жинақталуы Әрбір ЩО-70 кіріс панелі толық жиналған, монтаждalған және сынақтан өткізілген күйде жеткізілуі тиіс. Бір панельдің құрамына мыналар кіруі тиіс: • РЕ19 рубильнигі, 2500 А; • автоматты ажыратқыш, 2000 А; • амперметр; • вольтметр; • амперметр тізбектеріне арналған ток трансформаторлары — жинақ; • үш фазаға бір өлшеу аспасы қолданылған жағдайда амперметр ауыстырып-қосқышы; • вольтметр ауыстырып-қосқышы; • өлшеу және екінші реттік тізбектердің қорғаныс аппаратурасы; • жинақтаушы және тармақтау шиналары; • нөлдік N шинасы; • қорғаныш РЕ шинасы; • клеммалық қатарлар; • басқару және индикация органдары; • ішкі күштік және екінші реттік қосылыстар; • қажетті бекіту және монтаждау элементтері. Электр энергиясын есептегіш және коммерциялық есепке алу аппаратурасы жеткізу жиынтығына кірмейді. 3. РЕ19 рубильнигі Кіріс панелі 2500 А номиналды токқа арналған РЕ19 сериялы рубильникпен жабдықталуы тиіс. Рубильник: • номиналды тогы кемінде 2500 А болуы; • 0,4 кВ желісінің жұмыс кернеуіне сәйкес келуі; • электр тізбегінің көрінетін үзілуін қамтамасыз етуі; • қабылданған схемаға сәйкес қажетті полюстер саны болуы; • аппарат үшін белгіленген коммутациялық қабілет шегінде сенімді коммутацияны қамтамасыз етуі; • қол жетегі болуы; • «ҚОС.» және «АЖЫР.» күйлерінің нақты бекітілуін қамтамасыз етуі; • ажыратылған учаскеге қауіпсіз техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз етуі тиіс. Жетек конструкциясы панельдің алдыңғы жағынан рубильникті қауіпсіз басқаруды қамтамасыз етуі тиіс. 4. 2000 А кіріс автоматты ажыратқышы Әрбір кіріс панелінде номиналды тогы 2000 А күштік автоматты ажыратқыш орнатылуы тиіс. Автоматты ажыратқышта: • номиналды жұмыс кернеуі — кемінде 400 В; • номиналды ток — 2000 А; • полюстер саны — жобалық схемаға сәйкес; • электрондық ағытқыш; • артық жүктемеден реттелетін қорғаныс; • қысқа тұйықталу токтарынан қорғаныс; • лездік тоқтық қорғаныс; • 0,4 кВ шиналарындағы есептік
--	--

қысқа тұйықталу тогына сәйкес қажетті ажырату қабілеті; • қолмен қосу және ажырату мүмкіндігі; • «ҚОС./АЖЫР.» күйінің нақты механикалық индикациясы; • қажетті қосалқы түйіспелерді орнату мүмкіндігі болуы тиіс. Автоматты ажыратқыштың номиналды шекті ажырату қабілеті орнатылған жердегі есептік қысқа тұйықталу тогынан төмен болмауы тиіс. Электрондық ағытқыштың іске қосылу параметрлері есептік жүктемеге, күштік трансформатордың, қоректендіруші кабельдердің/шинопроводтардың параметрлеріне және қорғаныс селективтілігі талаптарына сәйкес реттелуі тиіс. 5. Амперметр Әрбір кіріс панелінің алдыңғы бетінде жүктеме тогын бақылауға арналған амперметр орнатылуы тиіс. Өлшеу ток трансформаторлары арқылы жүргізілуі тиіс. Әрбір фаза бойынша токты бақылау мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс. Бір амперметр қолданылған жағдайда келесі күйлері бар фазаларды ауыстырып-қосқыш орнатылуы тиіс: L1 – L2 L3. Амперметрдің өлшеу диапазоны орнатылған ток трансформаторларының трансформация коэффициентіне және кіріс желісінің есептік тогына сәйкес болуы тиіс. 6. Ток трансформаторлары Амперметрді қосу үшін әрбір фазаға бір-бірден ток трансформаторы қарастырылуы тиіс. Негізгі талаптар: • саны — бір кіріс панеліне 3 дана; • бастапқы номиналды ток — есепке сәйкес; • екінші реттік номиналды ток — 5 А немесе таңдалған өлшеу жүйесіне сәйкес; • дәлдік класы — техникалық өлшеуге қойылатын талаптан төмен емес; • номиналды екінші реттік жүктеме қосылған амперметрдің қалыпты жұмысын қамтамасыз етуі тиіс. Трансформация коэффициенті 2000 А кіріс автоматты ажыратқышының номиналды тогын және нақты есептік жүктемені ескере отырып таңдалуы тиіс. 7. Вольтметр Әрбір кіріс панелінің алдыңғы бетінде 0,4 кВ желісінің кернеуін бақылауға арналған вольтметр орнатылуы тиіс. Вольтметр қажетті желілік және/немесе фазалық кернеулерді бақылауға мүмкіндік беретін кернеу ауыстырып-қосқышымен жабдықталуы тиіс. Өлшеу диапазоны 0,4 кВ желісінің параметрлеріне сәйкес болуы тиіс. Вольтметр тізбегінде автоматты ажыратқыш немесе сақтандырғыштар арқылы жеке қорғаныс қарастырылуы тиіс. 8. Жинақтаушы шиналар Кіріс панелінің жинақтаушы шиналары есептік жұмыс тогын ұзақ уақыт өткізуге және есептік қысқа тұйықталу тогының әсеріне есептелуі тиіс. 2000 А автоматты ажыратқышы бар кіріс панель үшін жинақтаушы және жалғаушы шиналардың ұзақ уақытқа рұқсат етілетін тогы кемінде 2000 А болуы тиіс. Шиналар: • қажетті термиялық төзімділікті; • қажетті электрдинамикалық төзімділікті; • жеткілікті көлденең қиманы; • сенімді түйіспелік қосылыстарды; • L1, L2, L3 фазалық таңбалануды; • номиналды жүктемеде ұзақ жұмыс кезінде рұқсат етілмейтін қызудың болмауын қамтамасыз етуі тиіс. Шиналардың материалы мен көлденең қимасы есептік ток, рұқсат етілетін қызу және пайдалану жағдайлары негізінде дайындаушы тарапынан анықталуы тиіс. 9. N және PE шиналары Панельде: • жұмыс нөлдік N шинасы; • қорғаныш жерге қосу PE шинасы қарастырылуы тиіс. N және PE шиналары объектінің қабылданған жерге қосу жүйесіне сәйкес электрлік тұрғыдан бөлінген болуы тиіс.

	Панельдің барлық металл ток өткізбейтін бөліктері РЕ шинасына сенімді түрде қосылуы тиіс. РЕ шинасын электр қондырғысының жалпы қорғаныш жерге қосу контурына қосу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. 10. Екінші реттік тізбектер Барлық екінші реттік тізбектер дайындаушы тарапынан толық монтаждalған болуы тиіс. Мынадай тізбектер қарастырылуы тиіс: • токты өлшеу; • кернеуді өлшеу; • басқару; • сигнал беру; • қосалқы қоректендіру. Барлық сымдар принциптік электрлік схемаға сәйкес екі жағынан да таңбалануы тиіс. Сыртқы қосылыстар таңбаланған клеммалық қатарлар арқылы орындалуы тиіс. 11. Басқару және индикация органдары Кіріс панелінің алдыңғы бетінде қажетті басқару және индикация органдары қарастырылуы тиіс. Мына жағдайларды анық көру мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс: • кіріс автоматты ажыратқышының күйі; • рубильниктің қалпы; • жүктеме тогының мәні; • желі кернеуінің мәні; • кернеудің болуы. Панельдің алдыңғы бетіне нақты электрлік схемаға сәйкес келетін мнемосхема түсірілуі тиіс. 12. Конструктивтік орындау ЩО-70 корпусы қорғаныш коррозияға қарсы жабыны бар металдан жасалуы тиіс. Конструкция: • қауіпсіз пайдалануды; • жабдыққа ыңғайлы қызмет көрсетуді; • қажетті механикалық беріктікті; • техникалық қызмет көрсету үшін аппаратураға қолжетімділікті; • күштік аппараттардың сенімді бекітілуін; • ток өткізгіш бөліктердің қауіпсіз орналасуын; • кіріс күштік кабельдерді немесе шиналарды қосуды; • іргелес ЩО-70 панельдерімен қосылуды; • қорғаныш жерге қосу контурына қосылу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. 13. Бір кіріс панелінің жеткізу жиынтығы Бір ЩО-70 «Кіріс» панелінің жеткізу жиынтығына мыналар кіруі тиіс: 1. ЩО-70 панелі — 1 дана. 2. РЕ19 рубильнигі, 2500 А — 1 дана. 3. Автоматты ажыратқыш, 2000 А — 1 дана. 4. Автоматты ажыратқыштың электрондық ағытқышы — 1 жинақ. 5. Амперметр — 1 дана. 6. Ток трансформаторлары — 3 дана. 7. Амперметр ауыстырып-қосқышы — 1 дана, тиісті өлшеу схемасы болған жағдайда. 8. Вольтметр — 1 дана. 9. Вольтметр ауыстырып қосқышы — 1 дана. 10. Өлшеу тізбектерінің қорғаныс аппаратурасы — жинақ. 11. Жинақтаушы және тармақтау шиналары — жинақ. 12. N шинасы — жинақ. 13. РЕ шинасы — жинақ. 14. Клеммалық қатарлар — жинақ. 15. Ішкі күштік және екінші реттік қосылыстар — жинақ. 16. Бекіту және монтаждау элементтері — жинақ. 17. Техникалық және пайдалану құжаттамасы — жинақ. Осы панельде электр энергиясын есепке алу қарастырылмайды. 14. Құжаттамаға қойылатын талаптар Жеткізуші мыналарды ұсынуы тиіс: • ЩО-70 панелінің техникалық паспорты; • РЕ19 рубильнигінің паспорты; • автоматты ажыратқыштың паспорты; • электрондық ағытқыштың паспорты; • өлшеу аспаптарына арналған техникалық құжаттама; • бір желілік электрлік схема; • бастапқы қосылыстардың принциптік схемасы; • екінші реттік тізбектер схемасы; • өлшеу схемасы; • сыртқы қосылыстар схемасы; • панельдің габариттік сызбасы; • монтаждау сызбасы; • орнатылған жабдықтардың тізбесі; • зауыттық қабылдау-тапсыру сынақтарының хаттамасы; • жабдықтың белгіленген талаптарға сәйкестігін растайтын құжаттар.
--	---

	15. Шефмонтаж, құрылыс-монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары Шефмонтаж, құрылыс-монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары толық көлемде Жеткізуші тарапынан орындалуы тиіс. Жеткізуші: • панельдерді орнатуды және бекітуді; • жинақтаушы шиналарды қосуды; • күштік тізбектерді қосуды; • N және PE шиналарын қосуды; • екінші реттік тізбектерді қосуды және тексеруді; • PE19 рубильнигін тексеруді; • автоматты ажыратқышты тексеруді; • электрондық ағытқышты реттеуді; • ток трансформаторларын тексеруді; • амперметр мен вольтметрді тексеруді; • фазалардың кезектесуін тексеруді; • оқшауламаның кедергісін өлшеуді; • жабдықты кешенді сынақтан өткізуді; • жабдықты пайдалануға енгізуді орындауы тиіс. Жұмыстар аяқталғаннан кейін Жеткізуші жүргізілген өлшеулердің, сынақтардың және іске қосу-баптау жұмыстарының хаттамаларын ұсынуы тиіс. 16. Кепілдік міндеттемелер ЩО-70 панеліне және оған орнатылған барлық жабдыққа кепілдік мерзімі жабдық пайдалануға енгізілген күннен бастап кемінде 24 ай болуы тиіс. Шефмонтаж, құрылыс-монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстарын Жеткізуші толық көлемде орындайды. Көрсетілген жұмыстардың Жеткізуші тарапынан орындалуы жеткізілетін жабдыққа кепілдік міндеттемелерді беру және сақтау үшін міндетті шарт болып табылады. Жеткізуші монтаждаудың, қосудың, реттеудің, іске қосу баптау жұмыстарының және жабдықты пайдалануға енгізудің дұрыстығына жауап береді. Кепілдік мерзімі ішінде Жеткізуші өндірістік ақаулардан, жинақтаушы бұйымдардың ақауларынан, дұрыс құрастырмаудан, монтаждаудан, реттеуден немесе іске қосу-баптау жұмыстарын орындаудан туындаған ақаулар мен кемшіліктерді өз есебінен жоюы тиіс. Жеткізілетін жабдық жаңа, бұрын пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген және пайдалануда болмаған болуы тиіс. _____ ЩО-70 СВ — 1 дана Мақсаты: екі жинақтаушы шина секциясын біріктіруге және автоматты резервті енгізуге (ABP) арналған РУ-0,4 кВ секциялық панелі. Негізгі сипаттамалары • номиналды кернеу — 0,4 кВ; • номиналды жиілік — 50 Гц; • автоматты ажыратқыш — 1600 А, электрондық ағытқышпен; • PE19 рубильниктері — 2×1600 А; • ABP жүйесі — Siemens LOGO! бағдарламаланатын логикалық релесі негізінде; • басқару — автоматты және қолмен; • кіріс және секциялық автоматты ажыратқыштардың күйін бақылау; • шиналардың I және II секцияларында кернеудің болуын бақылау; • екі кірістің рұқсат етілмеген параллель жұмысын болдырмайтын электрлік блокировка; • «ҚОС.», «АЖЫР.», «ABP», «Апат» күйлерінің жарықтық индикациясы; • жинақтаушы шиналар панелінің номиналды тогСекциялардың бірінде кернеу жоғалған кезде тиісті кіріс ажыратқышы ажына және есептік қысқа тұйықталу тогына сәйкес болуы тиіс; • N және PE шиналары — бөлек; • ішкі күштік және екінші реттік тізбектер — зауытта толық дайындалған күйде. ABP алгоритмі Секциялардың бірінде кернеу жоғалған кезде тиісті кіріс ажыратқышы ажыратылғаннан кейін және жарамды секцияда кернеудің бар екендігі тексерілген соң, ABP секциялық ажыратқышты автоматты түрде қосуы тиіс. Схема секциялық
--	--

	ажыратқыш арқылы екі кірістің бір уақытта параллель жұмыс істеу мүмкіндігін болдырмауы тиіс. Жеткізу жиынтығы • ЩО-70 панелі — 1 дана; • РЕ19 рубильнигі, 1600 А — 2 дана; • автоматты ажыратқыш, 1600 А — 1 дана; • Siemens LOGO! — 1 жинақ; • басқару, блокировка және сигнал беру аппаратурасы; • жинақтаушы шиналар; • N және РЕ шиналары; • клеммалық қатарлар; • техникалық құжаттама жиынтығы. Монтаж және кепілдік Шефмонтаж, құрылыс монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары, оның ішінде АВР жүйесін бағдарламалау және тексеру, Жеткізуші тарапынан орындалуы тиіс. Панельге және жинақтаушы жабдыққа кепілдік мерзімі пайдалануға енгізілген күннен бастап кемінде 24 ай болуы тиіс. ЩО-70 «Желі» — 1 дана Мақсаты: РУ-0,4 кВ желілік тарату панелі. Электр энергиясын шығыс желілер бойынша қабылдауға және таратуға, коммутациялауға, қорғауға және ток жүктемесін бақылауға арналған. Негізгі сипаттамалары • номиналды кернеу — 0,4 кВ; • номиналды жиілік — 50 Гц; • фазалар саны — 3; • РЕ19 рубильниктері, 630 А — 2 дана; • автоматты ажыратқыштар, 400 А — 6 дана (3 данадан 2 топ); • автоматты ажыратқыштар артық жүктемеден және қысқа тұйықталу токтарынан қорғауды қамтамасыз етуі тиіс; • барлық шығыс желілерінде амперметрлер қарастырылуы тиіс; • тоқты өлшеу тиісті ток трансформаторлары арқылы жүргізілуі тиіс; • амперметрлердің өлшеу диапазоны әрбір шығыс желісінің номиналды және есептік тогына сәйкес болуы тиіс; • жинақтаушы және тармақтау шиналары есептік жүктемеге және қысқа тұйықталу тогына сәйкес болуы тиіс; • N және РЕ шиналары — бөлек; • ішкі күштік және екінші реттік қосылыстар зауытта толық дайындалған күйде орындалуы тиіс; • панельдің алдыңғы бетінде мнемосхема және әрбір шығыс желісінің белгіленуі қарастырылуы тиіс. Жеткізу жиынтығы • ЩО-70 панелі — 1 дана; • РЕ19 рубильниктері, 630 А — 2 дана; • автоматты ажыратқыштар, 400 А — 6 дана; • әрбір шығыс желісіне амперметрлер; • ток трансформаторлары — жинақ; • өлшеу тізбектерінің аппаратурасы; • жинақтаушы және тармақтау шиналары; • N және РЕ шиналары; • клеммалық қатарлар; • техникалық құжаттама жиынтығы. Монтаж және кепілдік Шефмонтаж, құрылыс-монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары Жеткізуші тарапынан орындалуы тиіс. Панельге және оған орнатылған барлық жабдыққа кепілдік мерзімі жабдық пайдалануға енгізілген күннен бастап кемінде 24 ай болуы тиіс. ЩО-70 «Желі» — 3 дана Мақсаты: РУ-0,4 кВ желілік тарату панельдері. Электр энергиясын шығыс желілер бойынша таратуға, коммутациялауға, артық жүктемеден және қысқа тұйықталудан қорғауға, сондай-ақ ток жүктемесін бақылауға арналған. Әрбір панельдің негізгі сипаттамалары • номиналды кернеу — 0,4 кВ; • номиналды жиілік — 50 Гц; • фазалар саны — 3; • РЕ19 рубильнигі, 630 А — 1 дана; • РЕ19 рубильнигі, 250 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 630 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 250 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыштар шығыс желілерді артық жүктемеден және қысқа тұйықталу токтарынан қорғауды
--	---

	қамтамасыз етуі тиіс; • әрбір шығыс желісінде амперметр қарастырылуы тиіс; • токты өлшеу тиісті ток трансформаторлары арқылы жүргізілуі тиіс; • жинақтаушы және тармақтау шиналары есептік жүктеме токтарына және қысқа тұйықталу тогына сәйкес болуы тиіс; • N және PE шиналары — бөлек; • ішкі күштік және екінші реттік қосылыстар зауытта толық дайындалған күйде орындалуы тиіс; • панельдің алдыңғы бетінде шығыс желілердің белгіленуі және коммутациялық аппараттардың күйлері көрсетілуі тиіс. Бір панельдің жеткізу жиынтығы • ЩО-70 — 1 дана; • PE19, 630 А — 1 дана; • PE19, 250 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 630 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 250 А — 1 дана; • барлық шығыс желілеріне арналған амперметрлер; • ток трансформаторлары — жинақ; • жинақтаушы шиналар; • N және PE шиналары; • клеммалық қатарлар; • техникалық құжаттама жиынтығы. Монтаж және кепілдік Шефмонтаж, құрылыс монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары Жеткізуші тарапынан орындалуы тиіс. Панельдерге және орнатылған жабдықтарға кепілдік мерзімі жабдық пайдалануға енгізілген күннен бастап кемінде 24 ай болуы тиіс. _____ ЩО-70 «Желі» — 2 дана Мақсаты: РУ-0,4 кВ желілік тарату панельдері. Электр энергиясын шығыс желілер бойынша таратуға, коммутациялауға, қорғауға және ток жүктемесін бақылауға арналған. Әрбір панельдің негізгі сипаттамалары • номиналды кернеу — 0,4 кВ, 50 Гц; • PE19 рубильнигі, 630 А — 1 дана; • PE19 рубильнигі, 250 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 630 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 160 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыштар артық жүктемеден және қысқа тұйықталу токтарынан қорғауды қамтамасыз етуі тиіс; • әрбір шығыс желісінде амперметр қарастырылуы тиіс; • токты өлшеу тиісті ток трансформаторлары арқылы жүргізілуі тиіс; • жинақтаушы және тармақтау шиналары есептік жүктемеге сәйкес болуы тиіс; • N және PE шиналары — бөлек; • ішкі күштік және екінші реттік қосылыстар зауытта толық дайындалған күйде болуы тиіс. Бір панельдің жеткізу жиынтығы • ЩО-70 — 1 дана; • PE19, 630 А — 1 дана; • PE19, 250 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 630 А — 1 дана; • автоматты ажыратқыш, 160 А — 1 дана; • амперметрлер және ток трансформаторлары — жинақ; • жинақтаушы шиналар; • N және PE шиналары; • клеммалық қатарлар; • техникалық құжаттама. Монтаж және кепілдік Шефмонтаж, құрылыс-монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары Жеткізуші тарапынан орындалуы тиіс. Кепілдік мерзімі жабдық пайдалануға енгізілген күннен бастап кемінде 24 ай болуы тиіс. Жеткізуші кепілдік мерзімі ішінде диагностика, жөндеу және тасымалдау бойынша қажетті шығындарды қоса алғанда, жеткізілген жабдыққа кепілдік және сервистік қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге міндетті. Тендерге қатысушы ұсынылатын деректердің қолдан жасалуынан қорғау мақсатында ұсынылатын жабдықтарды сатуға және кейіннен қызмет көрсетуге тендер қатысушысының өкілеттіктерін растайтын ұсынылатын жабдықты өндірушінің түпнұсқа мөрімен және қолымен (факсимильді көшірмені қоса алғанда) куәландырылған ресми хатын ұсынуға тиіс.
--	--

	Тендерге қатысушы Қазақстан Республикасының аумағында тауарға кепілдікті растау туралы өндіруші компанияның (немесе оның ҚР-дағы ресми өкілінің) хатын ұсынуға тиіс. Хаттың шығыс нөмірі, мөрмен расталған өкілетті өкілдің қолы болуы тиіс. Әлеуетті өнім беруші жабдықтың жоғарыда көрсетілген талаптарға сәйкестігін тексеру үшін сапа сертификатын немесе ҚР сәйкестік декларациясын, не ТС, техникалық сипаттамалары көрсетілген паспортын орыс немесе қазақ тілінде тіркеуі, өндіруші елді және жабдықты шығарушы зауытты көрсетуі қажет. Жеткізуші жеткізілетін тауардың осы техникалық тапсырманың талаптарына, техникалық регламенттерге, стандарттар ережелеріне немесе Қазақстан Республикасының техникалық реттеу туралы заңнамасына сәйкес өзге де құжаттарға сәйкестігін растайтын құжаттарды ұсынуға міндетті. Түпнұсқалығына күмән туындаған немесе техникалық параметрлер немесе өзге де құжаттар сәйке келмеген жағдайда, Жеткізушіге талап етілетін техникалық сипаттамаларға сәйкес жабдықты ауыстыру туралы сұрау салу жіберіледі, бас тартқан жағдайда Тапсырыс беруші тауарға сараптама талап етеді және сотқа талап арызбен жүгінеді. Сараптама жүргізуге байланысты барлық шығыстарды және сот шығындарын Жеткізуші көтереді. Жеткізуші өз күшімен, өз есебінен Тапсырыс берушінің объектісінде реттеу және іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізеді. Тапсырыс беруші немесе оның өкілдері Жеткізушіге осы техникалық сипаттамада көрсетілген талаптарға сәйкестігі тұрғысынан бақылау және тексеру жүргізеді. Егер тексеру нәтижелері техникалық сипаттаманың талаптарына сәйкес келмейді деп танылса, Жеткізуші тексеру сәтінен және ескертулер анықталған сәттен бастап 3 (үш) жұмыс күні ішінде техникалық сипаттама талаптарына сәйкессіздіктерді жою жөнінде шаралар қабылдайды. Белгіленген мерзімде техникалық сипаттама талаптарына сәйкессіздіктер жойылмаған немесе тиісінше жойылмаған жағдайда, Тапсырыс беруші шартты бұзуды талап етеді және Жеткізушіні мемлекеттік сатып алудың жосықсыз қатысушысы деп тану туралы сотқа талап арызбен жүгінеді. Кепілдік Сатушы жеткізетін тауарға ғана емес, сонымен қатар Жеткізуші жеткізетін жабдық сәйкес келмеген, сапасыз Тауар, сапасыз монтаждау және баптау, тауардың түпнұсқа еместігі жағдайында Тапсырыс берушінің оған қосылатын жабдығына да қолданылады. Жеткізуші іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу үшін оқытылған персоналдың болуы туралы ұсынылатын жабдықты өндірушілердің хаттарының (сертификаттарының, куәліктерінің) көшірмелерін ұсынуға тиіс. Шеф-монтаждық, іске қосу баптау жұмыстары, сондай-ақ Тапсырыс берушінің қызметкерлерін оқыту Жеткізушімен жүргізіледі. Шартты орындау кезіндегі жеткізушінің міндеттемелері: 1. Жеткізуші жабдықты жөндеуден өткізуі керек. 2. Тауарды жеткізу Тапсырыс берушінің веб-портал (goszakur.gov.kz) арқылы электрондық тапсырыс берген күннен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде жүзеге асырылады. Жеткізу мекен-жайы: Алматы қаласы, Өуезов ауданы, 8-ші шағын ауданы, 82А үй.
--	--

Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	

Ескертпе:

1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
 2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
 3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
- *мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

**Техническая спецификация
закупаемых товаров
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы
Наименование организатора	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы
№ конкурса:	№ 17837511-1
Наименование конкурса:	Электрическое оборудование (ДВИ - 12574) 2
Номер лота:	№ 88000120-ОК2
Наименование лота:	Панель распределительного щита
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	271231.900.000064
Наименование товара*:	Панель распределительного щита
Единица измерения*:	Штука
Количество (объем)*:	11
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	1551241.44
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	17063655.84
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку.
Срок поставки*:	Согласно технической спецификации
Место поставки товара*:	751310000, г.Алматы, Ауэзовский район

Размер авансового платежа* **: 	30 %
Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.	
Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники	
Гарантийный срок (в месяцах)	24

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Техническая спецификация на закуп товара (оборудования): Панель распределительного щита ЩО-70 «Ввод» Количество: 2 шт. Назначение: прием электрической энергии от силового трансформатора, коммутация, защита вводной линии от токов короткого замыкания и перегрузки, измерение тока и напряжения, а также распределение электрической энергии по сборным шинам РУ-0,4 кВ. Коммерческий учет электрической энергии в составе вводной панели не предусматривается. 1. Основные технические характеристики № Наименование параметра Требуемое значение 1 Тип панели ЩО-70 2 Назначение Вводная 3 Количество 2 шт. 4 Номинальное напряжение 0,4 кВ 5 Номинальная частота 50 Гц 6 Количество фаз 3 7 Номинальный ток рубильника 2500 А 8 Тип рубильника РЕ19 9 Номинальный ток автоматического выключателя 2000 А 10 Система сборных шин трехфазная, с N и РЕ согласно проекту 11 Измерение тока амперметр 12 Измерение напряжения вольтметр 13 Коммерческий учет не предусматривается 14 Исполнение внутренней установки 15 Номинальное рабочее напряжение вторичных цепей согласно принципиальной схеме 2. Комплектация вводной панели Каждая вводная панель ЩО-70 должна поставляться в полностью собранном, смонтированном и испытанном состоянии. В состав одной панели должны входить: • рубильник РЕ19, 2500 А; • автоматический выключатель 2000 А; • амперметр; • вольтметр; • трансформаторы тока для цепей амперметра — комплект; • переключатель амперметра — при использовании одного измерительного прибора для трех фаз; • переключатель вольтметра; • аппаратура защиты измерительных и вторичных цепей; • сборные и ответвительные шины; • нулевая шина N; • защитная шина РЕ; • клеммные ряды; • органы управления и индикации; • внутренние силовые и вторичные соединения; • необходимые крепежные и монтажные элементы. Счетчик электрической энергии и аппаратура коммерческого учета в комплект поставки не входят. 3. Рубильник РЕ19 Вводная панель должна комплектоваться рубильником серии РЕ19 на номинальный ток 2500 А. Рубильник должен: • иметь номинальный ток не менее 2500 А; • соответствовать рабочему напряжению сети 0,4 кВ; • обеспечивать видимый разрыв электрической цепи; • иметь необходимое количество полюсов согласно принятой схеме; • обеспечивать надежную коммутацию в пределах установленной для аппарата коммутационной способности; • иметь ручной привод; • иметь четкую фиксацию положений «ВКЛ.» и «ОТКЛ.»; • обеспечивать безопасное техническое обслуживание отключенного участка. Конструкция привода должна обеспечивать безопасное оперирование рубильником с фасадной стороны панели. 4. Вводной автоматический выключатель 2000 А В каждой вводной панели должен быть установлен силовой автоматический выключатель на номинальный ток 2000 А. Автоматический выключатель должен иметь: • номинальное рабочее напряжение — не менее 400 В; • номинальный ток — 2000 А; • количество полюсов — согласно проектной схеме; • электронный расцепитель; • регулируемую защиту от перегрузки; • защиту от токов короткого замыкания; • мгновенную
--	---

токовую защиту; • необходимую отключающую способность в соответствии с расчетным током короткого замыкания на шинах 0,4 кВ; • возможность ручного включения и отключения; • четкую механическую индикацию положения «ВКЛ./ОТКЛ.»; • возможность установки необходимых вспомогательных контактов. Номинальная предельная отключающая способность автоматического выключателя должна быть не ниже расчетного тока короткого замыкания в месте установки. Уставки электронного расцепителя должны быть настроены в соответствии с расчетной нагрузкой, параметрами силового трансформатора, питающих кабелей/шинопроводов и требованиями селективности защит.

5. Амперметр На фасаде каждой вводной панели должен быть установлен амперметр для контроля тока нагрузки. Измерение должно осуществляться через трансформаторы тока. Должна обеспечиваться возможность контроля тока по каждой фазе. При применении одного амперметра должен быть установлен переключатель фаз с положениями: L1 – L2 – L3. Диапазон измерения амперметра должен соответствовать коэффициенту трансформации установленных трансформаторов тока и расчетному току вводной линии.

6. Трансформаторы тока Для подключения амперметра должны быть предусмотрены трансформаторы тока — по одному на каждую фазу. Основные требования: • количество — 3 шт. на одну вводную панель; • первичный номинальный ток — согласно расчету; • вторичный номинальный ток — 5 А либо согласно выбранной измерительной системе; • класс точности — не хуже требуемого для технического измерения; • номинальная вторичная нагрузка должна обеспечивать нормальную работу подключенного амперметра. Коэффициент трансформации должен быть выбран с учетом номинального тока вводного автоматического выключателя 2000 А и фактической расчетной нагрузки.

7. Вольтметр На фасаде каждой вводной панели должен быть установлен вольтметр для контроля напряжения сети 0,4 кВ. Вольтметр должен комплектоваться переключателем напряжения, позволяющим контролировать необходимые линейные и/или фазные напряжения. Диапазон измерения должен соответствовать параметрам сети 0,4 кВ. Цепь вольтметра должна иметь отдельную защиту автоматическим выключателем или предохранителями.

8. Сборные шины Сборные шины вводной панели должны быть рассчитаны на длительное прохождение расчетного рабочего тока и воздействие расчетного тока короткого замыкания. Для вводной панели с автоматическим выключателем 2000 А сборные и соединительные шины должны иметь длительно допустимый ток не менее 2000 А. Шины должны: • обеспечивать необходимую термическую стойкость; • обеспечивать необходимую электродинамическую стойкость; • иметь достаточное сечение; • иметь надежные контактные соединения; • иметь фазовую маркировку L1, L2, L3; • исключать недопустимый нагрев при длительной работе с номинальной нагрузкой. Материал и сечение шин должны быть определены изготовителем на основании расчетного тока, допустимого нагрева и условий эксплуатации.

9. Шины N и PE В панели должны быть предусмотрены: • рабочая нулевая шина N; • защитная

	заземляющая шина РЕ. Шины N и РЕ должны быть электрически разделены в соответствии с принятой системой заземления объекта. Все металлические нетоковедущие части панели должны быть надежно соединены с РЕ-шиной. Должна быть предусмотрена возможность подключения РЕ-шины к общему контуру защитного заземления электроустановки. 10. Вторичные цепи Все вторичные цепи должны быть полностью смонтированы изготовителем. Должны быть предусмотрены цепи: • измерения тока; • измерения напряжения; • управления; • сигнализации; • вспомогательного питания. Все провода должны иметь маркировку с двух сторон согласно принципиальной электрической схеме. Внешние подключения должны выполняться через маркированные клеммные ряды. 11. Органы управления и индикации На фасаде вводной панели должны быть предусмотрены необходимые органы управления и индикации. Должно быть обеспечено четкое визуальное определение: • состояния вводного автоматического выключателя; • положения рубильника; • величины тока нагрузки; • величины напряжения сети; • наличия напряжения. На фасаде панели должна быть нанесена мнемосхема, соответствующая фактической электрической схеме. 12. Конструктивное исполнение Корпус ЩО-70 должен быть изготовлен из металла с защитным антикоррозионным покрытием. Конструкция должна обеспечивать: • безопасную эксплуатацию; • удобное обслуживание оборудования; • необходимую механическую прочность; • доступ к аппаратуре для технического обслуживания; • надежное крепление силовых аппаратов; • безопасное расположение токоведущих частей; • подключение вводных силовых кабелей или шин; • соединение со смежными панелями ЩО-70; • возможность подключения к контуру защитного заземления. 13. Комплект поставки одной вводной панели В комплект поставки одной панели ЩО-70 «Ввод» должны входить: 1. Панель ЩО-70 в сборе — 1 шт. 2. Рубильник РЕ19, 2500 А — 1 шт. 3. Автоматический выключатель, 2000 А — 1 шт. 4. Электронный расцепитель автоматического выключателя — 1 комплект. 5. Амперметр — 1 шт. 6. Трансформаторы тока — 3 шт. 7. Переключатель амперметра — 1 шт., при соответствующей схеме измерения. 8. Вольтметр — 1 шт. 9. Переключатель вольтметра — 1 шт. 10. Аппаратура защиты измерительных цепей — комплект. 11. Сборные и ответвительные шины — комплект. 12. Шина N — комплект. 13. Шина РЕ — комплект. 14. Клеммные ряды — комплект. 15. Внутренние силовые и вторичные соединения — комплект. 16. Крепежные и монтажные элементы — комплект. 17. Комплект технической и эксплуатационной документации. Учет электрической энергии в данной панели не предусматривается. 14. Требования к документации Поставщик должен предоставить: • технический паспорт панели ЩО-70; • паспорт рубильника РЕ19; • паспорт автоматического выключателя; • паспорт электронного расцепителя; • техническую документацию на измерительные приборы; • однолинейную электрическую схему; • принципиальную схему первичных соединений; • схему вторичных цепей; • схему измерения; • схему внешних подключений; • габаритный чертеж панели; • монтажный
--	---

чертеж; • перечень установленного оборудования; • заводской протокол приема сдаточных испытаний; • документы, подтверждающие соответствие оборудования установленным требованиям. 15.

Шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы

Шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы должны выполняться Поставщиком в полном объеме. Поставщик должен выполнить: • установку и крепление панелей; • соединение сборных шин; • подключение силовых цепей; • подключение N и РЕ; • подключение и проверку вторичных цепей; • проверку рубильника РЕ19; • проверку автоматического выключателя; • настройку электронного расцепителя; • проверку трансформаторов тока; • проверку амперметра и вольтметра; • проверку фазировки; • проверку сопротивления изоляции; • комплексное опробование оборудования; • ввод оборудования в эксплуатацию. По окончании работ Поставщик должен предоставить протоколы проведенных измерений, испытаний и пусконаладочных работ. 16. Гарантийные обязательства Гарантийный срок на панель ЩО-70 и все установленное оборудование должен составлять не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются Поставщиком в полном объеме. Выполнение указанных работ Поставщиком является обязательным условием предоставления и сохранения гарантийных обязательств на поставляемое оборудование. Поставщик несет ответственность за правильность монтажа, подключения, настройки, пусконаладки и ввода оборудования в эксплуатацию. В течение гарантийного срока Поставщик должен за свой счет устранять неисправности и дефекты, возникшие вследствие производственных недостатков, дефектов комплектующих, неправильной сборки, монтажа, настройки или выполнения пусконаладочных работ. Поставляемое оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не восстановленным и не бывшим в эксплуатации. ЩО-70 СВ — 1 шт. Назначение: секционная панель РУ-0,4 кВ для соединения двух секций сборных шин и автоматического ввода резерва (АВР). Основные характеристики: • номинальное напряжение — 0,4 кВ; • номинальная частота — 50 Гц; • автоматический выключатель — 1600 А, с электронным расцепителем; • рубильники РЕ19 — 2×1600 А; • система АВР — на базе программируемого логического реле Siemens LOGO!; • управление — автоматическое и ручное; • контроль положения вводных и секционного автоматических выключателей; • контроль наличия напряжения на I и II секциях шин; • электрическая блокировка, исключающая недопустимую параллельную работу двух вводов; • световая индикация состояний «ВКЛ.», «ОТКЛ.», «АВР», «Авария»; • сборные шины должны соответствовать номинальному току панели и расчетному току короткого замыкания; • шины N и РЕ — отдельные; • внутренние силовые и вторичные цепи — в полной заводской готовности. Алгоритм АВР: при исчезновении напряжения на одной из секций после отключения соответствующего вводного выключателя и проверки наличия напряжения на исправной секции АВР должен автоматически включить

	секционный выключатель. Схема должна исключать одновременную параллельную работу двух вводов через секционный выключатель. Комплект поставки: панель ЩО-70 — 1 шт.; рубильник PE19 1600 А — 2 шт.; автоматический выключатель 1600 А — 1 шт.; Siemens LOGO! — 1 комплект; аппаратура управления, блокировок и сигнализации; сборные шины; N и PE шины; клеммные ряды; комплект технической документации. Монтаж и гарантия: шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы, включая программирование и проверку АВР, должны выполняться Поставщиком. Гарантийный срок на панель и комплектующее оборудование — не менее 24 месяцев с даты ввода в эксплуатацию. ЩО-70 «Линия» — 1 шт. Назначение: линейная распределительная панель РУ-0,4 кВ для приема и распределения электрической энергии по отходящим линиям, коммутации, защиты и контроля токовой нагрузки. Основные характеристики: • номинальное напряжение — 0,4 кВ; • номинальная частота — 50 Гц; • количество фаз — 3; • рубильники PE19 630 А — 2 шт.; • автоматические выключатели 400 А — 6 шт. (2 группы по 3 шт.); • автоматические выключатели должны иметь защиту от перегрузки и токов короткого замыкания; • амперметры должны быть предусмотрены на всех отходящих линиях; • измерение тока — через соответствующие трансформаторы тока; • диапазон измерения амперметров должен соответствовать номинальному и расчетному току каждой отходящей линии; • сборные и ответвительные шины должны соответствовать расчетной нагрузке и току короткого замыкания; • шины N и PE — отдельные; • внутренние силовые и вторичные соединения должны быть выполнены в полной заводской готовности; • на фасаде панели должна быть предусмотрена мнемосхема и обозначение каждой отходящей линии. Комплект поставки: панель ЩО-70 — 1 шт.; рубильники PE19 630 А — 2 шт.; автоматические выключатели 400 А — 6 шт.; амперметры на каждую отходящую линию; трансформаторы тока — комплект; аппаратура измерительных цепей; сборные и ответвительные шины; N и PE шины; клеммные ряды; комплект технической документации. Монтаж и гарантия: шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы должны выполняться Поставщиком. Гарантийный срок на панель и все установленное оборудование — не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. ЩО-70 «Линия» — 3 шт. Назначение: линейные распределительные панели РУ-0,4 кВ для распределения электрической энергии по отходящим линиям, коммутации, защиты от перегрузки и короткого замыкания, а также контроля токовой нагрузки. Основные характеристики каждой панели: • номинальное напряжение — 0,4 кВ; • номинальная частота — 50 Гц; • количество фаз — 3; • рубильник PE19 630 А — 1 шт.; • рубильник PE19 250 А — 1 шт.; • автоматический выключатель 630 А — 1 шт.; • автоматический выключатель 250 А — 1 шт.; • автоматические выключатели должны обеспечивать защиту отходящих линий от перегрузки и токов короткого замыкания; • амперметр должен быть предусмотрен на каждой отходящей линии; • измерение тока должно выполняться через
--	--

	соответствующие трансформаторы тока; • сборные и ответвительные шины должны соответствовать расчетным токам нагрузки и короткого замыкания; • шины N и PE — отдельные; • внутренние силовые и вторичные соединения должны быть выполнены в полной заводской готовности; • на фасаде панели должны быть предусмотрены обозначения отходящих линий и положения коммутационных аппаратов. Комплект поставки одной панели: ЩО-70 — 1 шт.; PE19 630 А — 1 шт.; PE19 250 А — 1 шт.; автоматический выключатель 630 А — 1 шт.; автоматический выключатель 250 А — 1 шт.; амперметры на всех отходящих линиях; трансформаторы тока — комплект; сборные шины; шины N и PE; клеммные ряды и комплект технической документации. Монтаж и гарантия: шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы должны выполняться Поставщиком. Гарантийный срок на панели и установленное оборудование — не менее 24 месяцев с даты ввода в эксплуатацию. ЩО-70 «Линия» — 2 шт. Назначение: линейные распределительные панели РУ-0,4 кВ для распределения электрической энергии по отходящим линиям, коммутации, защиты и контроля токовой нагрузки. Основные характеристики каждой панели: • номинальное напряжение — 0,4 кВ, 50 Гц; • рубильник PE19 630 А — 1 шт.; • рубильник PE19 250 А — 1 шт.; • автоматический выключатель 630 А — 1 шт.; • автоматический выключатель 160 А — 1 шт.; • автоматические выключатели должны обеспечивать защиту от перегрузки и токов короткого замыкания; • амперметр должен быть предусмотрен на каждой отходящей линии; • измерение тока — через соответствующие трансформаторы тока; • сборные и ответвительные шины должны соответствовать расчетной нагрузке; • шины N и PE — отдельные; • внутренние силовые и вторичные соединения — в полной заводской готовности. Комплект поставки одной панели: ЩО-70 — 1 шт.; PE19 630 А — 1 шт.; PE19 250 А — 1 шт.; автомат 630 А — 1 шт.; автомат 160 А — 1 шт.; амперметры и трансформаторы тока — комплект; сборные шины; N и PE шины; клеммные ряды; техническая документация. Монтаж и гарантия: шефмонтажные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются Поставщиком. Гарантия — не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик обязан обеспечить гарантийное и сервисное обслуживание поставленного оборудования в течение всего гарантийного срока, включая необходимые расходы по диагностике, ремонту и транспортировке. Участник тендера должен предоставить официальное письмо, завизированное оригинальной печатью и подписью (включая факсимильное воспроизведение) от производителя предлагаемого оборудования с подтверждением полномочий участника тендера на продажу и последующее обслуживание предлагаемого оборудования с целью защиты от фальсификации предоставленных данных. Участник тендера должен предоставить письмо от компании-производителя (или его официального представителя в РК) о подтверждении гарантии на товар на территории Республики Казахстан. Письмо должно иметь исходящий номер, подпись полномочного представителя, заверенную
--	---

	печатью Потенциальному Поставщику необходимо прикрепить сертификат качества либо декларацию соответствия РК, либо ТС, паспорт, с указанием технических характеристик на русском или казахском языке для проверки соответствия оборудования вышеуказанным требованиям, указать страну производителя и завод-изготовитель оборудования. Поставщик обязан предоставить документы, подтверждающие соответствие поставляемого товара требованиям, установленным данным техническим заданием, техническими регламентами, положениями стандартов или иными документами в соответствии с законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании. В случае сомнений в оригинальности или несоответствии технических параметров или иных документов, Поставщику будет направлен запрос на замену оборудования согласно требуемым техническим характеристикам, в случае отказа, Заказчик будет требовать экспертизу товара и обратится с исковым заявлением в суд. Все расходы, связанные с проведением экспертизы, и судебные издержки несет Поставщик. Поставщик своими силами, за свой счет, производит пусконаладку и регулирование, на объекте Заказчика. Заказчик или его представители будут проводить контроль и проверку Поставщика на предмет соответствия требованиям, указанным в настоящей технической спецификации. Если результаты проверки будут признаны не соответствующими требованиям технической спецификации, Поставщик принимает меры по устранению несоответствий требованиям технической спецификации, в течение 3 (трех) рабочих дней с момента проверки и выявления замечаний. В случае не устранения или ненадлежащего устранения несоответствий требованиям технической спецификации в установленные сроки, Заказчик будет требовать расторжение договора и обратиться с иском в суд о признании Поставщика недобросовестным участником государственных закупок. Гарантия включает в себя не только гарантию на поставляемый Продавцом товар, но и на подключаемое к нему оборудование Заказчика, в случае несоответствия поставляемого Поставщиком оборудования, некачественного Товара, некачественного монтажа и наладки, не оригинальности товара. Поставщик должен предоставить копии писем (сертификатов, свидетельств) от производителей предлагаемого оборудования о наличии обученного персонала для производства пусконаладочных работ. Шеф монтажные, пусконаладочные работы, а также обучение сотрудников Заказчика проводятся Поставщиком. Обязательства поставщика товара при исполнении договора: 1. Поставщик должен произвести шефмонтаж оборудования. 2. Поставка товара осуществляется в течение 15 календарных дней, со дня направления электронной заявки «Заказчика», посредством веб портала (goszakup.gov.kz). Адрес поставки товара: г. Алматы, Ауэзовский район, микрорайон 8, д.82А
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	
--	--

Примечание

1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
 2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
 3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
- * сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).