

БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ

«ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ/
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Бас директор/
Генеральный директор
Щемель О.А.



Сатып алынатын жұмыстардың техникалық сипаттама құжаты

Сатып алу (тендер) нөмірі:	ЭСА жарияланымына сәйкес тіркеу нөмірі
Тізбеде көрсетілген тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің атауына сәйкес сатып алудың (тендердің) атауы (тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің атауы):	«2025 жылға Мердігер материалдарынан 2-ЖЭО, 3-ЖЭО негізгі, қосалқы және жалпыстанциялық жабдықтарының жылу оқшаулауына, қаптамасына және КҚҚ-на техникалық қызмет көрсету» жұмыстарын сатып алу
Лот нөмірі:	1
Лоттың атауы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан 2-ЖЭО негізгі, қосалқы және жалпыстанциялық жабдықтарының жылу оқшаулауына, қаптамасына және КҚҚ-на техникалық қызмет көрсету
Лоттың сипаттамасы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан 2-ЖЭО негізгі, қосалқы және жалпыстанциялық жабдықтарының жылу оқшаулауына, қаптамасына және КҚҚ-на техникалық қызмет көрсету
Лоттың қосымша сипаттамалары:	№1 лоттың №1, №2, №3 қосымшаларына сәйкес
Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің саны (көлемі):	1
Өлшем бірлігі:	жұмыс
Сатып алынатын тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді жеткізу орны:	Павлодар қ., «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ, 2-ЖЭО
Сатып алынатын тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді жеткізу мерзімі:	Жұмыстарды орындау мерзімі 2025 жылғы 01 тамыздан бастап 2025 жылғы 31 желтоқсанға дейін
Сатып алынатын тауарлардың (жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің) талап етілетін функциялық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:	Әлейетті Орындаушыға қойылатын талаптар: І. Әлеуетті Жеткізуші ҚР Ұлттық экономика министрі м.а.-ның 2014 жылғы 9 желтоқсандағы «Лицензияланатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметін жүзеге асыру үшін қойылатын бірыңғай

біліктілік талаптарын бекіту туралы» № 136 бұйрығына сәйкес мердігерге қойылатын бірыңғай біліктілік талаптары негізінде құрылыс-монтаждау жұмыстарымен айналысуға арналған 1-санатты лицензиясын ұсынады, ол төмендегілерге кепілдік береді:

1) штатында лицензияланатын қызмет түрінің өтініш жасалған кіші түрінің құрамына кіретін жұмыстардың бейіні бойынша тиісті аттестаты бар және келесі бір мамандану бойынша өтініш берушіде тұрақты негізде жұмыс істейтін кемінде бір аттестатталған инженер-техник жұмыскердің болуы:

- бас инженер, өндірістік-техникалық бөлім басшысы, учаске басшысы, жұмыстарды орындаушы, шебер.

2) меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) құқығындағы мыналармен:

- лицензияланатын қызмет түрінің мәлімделген жұмыс түрлерін, кіші түрін орындауға қажетті әкімшілік-өндірістік ғимараттармен немесе үй-жайлармен жарақтандырылған. Бұл ретте, егер ол жұмысты жүргізген кезде еңбекті қорғау жүйесі мен қауіпсіздік техникасының талаптарына қайшы келмесе, өндірістік базаның әкімшілік, өндірістік және өзге де ғимараттары немесе үй-жайлары біріктірілуі мүмкін;

- еңбек жағдайларына сәйкес ұйымдастырылған жұмыс орындарымен жарақтандырылған өндірістік базаның болуы.

3) Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласында қызметті жүзеге асыруға қойылатын бірыңғай біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесіне сәйкес меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) және/немесе жалға алу құқығында лицензияланатын қызмет түрі кіші түрінің мәлімделген жұмыстарына қойылатын техникалық талаптарға байланысты құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға қойылатын техникалық талаптарға сәйкес белгіленген жабдықтардың ең аз жиынтығын, бақылау-өлшеу құралдарын, машиналар мен механизмдерді қамтитын ең аз материалдық-техникалық

жарактандырылуы.

4) лицензиаттың кемінде он жыл не Қазақстан Республикасының аумағында теңіз мұнай-газ жобалары үшін құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыратын тұлғалар үшін кемінде жеті жыл жұмыс тәжірибесі не II санаттағы лицензиат ретінде кемінде бес жыл жұмыс тәжірибесі. Жұмыс тәжірибесі лицензия алған күннен бастап есептеледі. Бұл ретте, лицензияның қолданылуы тоқтатылған жағдайда жұмыс тәжірибесі жойылады.

Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

5) бас мердігер ретінде, құжаттамалық растауды (объектіні пайдалануға беру туралы қол қойылған актілердің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейінде кемінде он іске асырылған құрылыс объектілерінің болуы не лицензиат қосалқы мердігерлік шарттар бойынша жұмыстар орындаған, құжаттамалық растауды (орындалған жұмыстардың қол қойылған актілерінің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейіндегі кемінде жиырма объектінің болуы. Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

II. Жоғарыда айтылғандардан басқа әлеуетті жеткізуші төмендегілерге кепілдік беруі қажет :

- Орындалған жұмыстардың кепілдікті мерзімі – Орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған күннен 36 ай ішінде.

- әлеуетті жеткізушіге қатысты табиғи монополия субъектісі алдындағы міндеттемелерін орындамау немесе тиісінше орындамау фактісін растайтын заңды күшіне енген сот шешімінің, сот шешімі заңды күшіне енген күннен бастап екі жыл ішінде болмауы;

III. Жұмыстар Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 11 ақпандағы №73 бұйрығымен бекітілген Электр станцияларының, жылу және электр желілерінің жабдықтарына, ғимараттары мен құрылыстарына

	<p>техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру қағидаларына сәйкес орындалуы тиіс.</p> <p>IV. Жөндеу жұмыстарының көлемі техникалық сипаттаманың ажырамас бөлігі болып табылатын №1 қосымшада және техникалық тапсырмада (№3 қосымша) көрсетілген. Тапсырыс берушінің материалдары (№2 қосымша) міндетті түрде Тапсырыс беруші тарапынан кіріс бақылауынан өтеді.</p> <p>V. Өтінім беру кезінде әлеуетті жеткізуші мыналарды ұсынуға міндетті:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жұмыстардың құнын нақты айқындайтын сметалық есеп; 2) Қағидалардың 142-тармағында көрсетілген құжаттар; 3) индустриялық сертификат.
Лот нөмірі:	2
Лоттың атауы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан 3-ЖЭО негізгі, қосалқы және жалпыстанциялық жабдықтарының жылу оқшаулауына, қаптамасына және КҚҚ-на техникалық қызмет көрсету
Лоттың сипаттамасы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан 3-ЖЭО негізгі, қосалқы және жалпыстанциялық жабдықтарының жылу оқшаулауына, қаптамасына және КҚҚ-на техникалық қызмет көрсету
Лоттың қосымша сипаттамалары:	№1 лоттың №1, №2, №3 қосымшаларына сәйкес
Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің саны (көлемі):	1
Өлшем бірлігі:	жұмыс
Сатып алынатын тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді жеткізу орны:	Павлодар қ., «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ, 3-ЖЭО
Сатып алынатын тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді жеткізу мерзімі:	Жұмыстарды орындау мерзімі 2025 жылғы 01 тамыздан бастап 2025 жылғы 31 желтоқсанға дейін
Сатып алынатын тауарлардың (жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің) талап етілетін функциялық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:	<p>Әлейетті Орындаушыға қойылатын талаптар:</p> <p>I. Әлеуетті Жеткізуші ҚР Ұлттық экономика министрі м.а.-ның 2014 жылғы 9 желтоқсандағы «Лицензияланатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметін жүзеге асыру үшін қойылатын бірыңғай біліктілік талаптарын бекіту туралы» № 136 бұйрығына сәйкес мердігерге қойылатын бірыңғай біліктілік талаптары негізінде құрылыс-монтаждау</p>

жұмыстарымен айналысуға арналған 1-санатты лицензиясын ұсынады, ол төмендегілерге кепілдік береді:

1) штатында лицензияланатын қызмет түрінің өтініш жасалған кіші түрінің құрамына кіретін жұмыстардың бейіні бойынша тиісті аттестаты бар және келесі бір мамандану бойынша өтініш берушіде тұрақты негізде жұмыс істейтін кемінде бір аттестатталған инженер-техник жұмыскердің болуы:

- бас инженер, өндірістік-техникалық бөлім басшысы, учаске басшысы, жұмыстарды орындаушы, шебер.

2) меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) құқығындағы мыналармен:

- лицензияланатын қызмет түрінің мәлімделген жұмыс түрлерін, кіші түрін орындауға қажетті әкімшілік-өндірістік ғимараттармен немесе үй-жайлармен жарақтандырылған. Бұл ретте, егер ол жұмысты жүргізген кезде еңбекті қорғау жүйесі мен қауіпсіздік техникасының талаптарына қайшы келмесе, өндірістік базаның әкімшілік, өндірістік және өзге де ғимараттары немесе үй-жайлары біріктірілуі мүмкін;

- еңбек жағдайларына сәйкес ұйымдастырылған жұмыс орындарымен жарақтандырылған өндірістік базаның болуы.

3) Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласында қызметті жүзеге асыруға қойылатын бірыңғай біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесіне сәйкес меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) және/немесе жалға алу құқығында лицензияланатын қызмет түрі кіші түрінің мәлімделген жұмыстарына қойылатын техникалық талаптарға байланысты құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға қойылатын техникалық талаптарға сәйкес белгіленген жабдықтардың ең аз жиынтығын, бақылау-өлшеу құралдарын, машиналар мен механизмдерді қамтитын ең аз материалдық-техникалық жарақтандырылуы.

4) лицензиаттың кемінде он жыл не Қазақстан Республикасының аумағында теңіз мұнай-газ жобалары үшін құрылыс-

монтаждау жұмыстарын жүзеге асыратын тұлғалар үшін кемінде жеті жыл жұмыс тәжірибесі не II санаттағы лицензиат ретінде кемінде бес жыл жұмыс тәжірибесі. Жұмыс тәжірибесі лицензия алған күннен бастап есептеледі. Бұл ретте, лицензияның қолданылуы тоқтатылған жағдайда жұмыс тәжірибесі жойылады.

Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

5) бас мердігер ретінде, құжаттамалық растауды (объектіні пайдалануға беру туралы қол қойылған актілердің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейінде кемінде он іске асырылған құрылыс объектілерінің болуы не лицензиат қосалқы мердігерлік шарттар бойынша жұмыстар орындаған, құжаттамалық растауды (орындалған жұмыстардың қол қойылған актілерінің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейіндегі кемінде жиырма объектінің болуы. Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

II. Жоғарыда айтылғандардан басқа әлеуетті жеткізуші төмендегілерге кепілдік беруі қажет :

- Орындалған жұмыстардың кепілдікті мерзімі – Орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған күннен 36 ай ішінде.

- әлеуетті жеткізушіге қатысты табиғи монополия субъектісі алдындағы міндеттемелерін орындамау немесе тиісінше орындамау фактісін растайтын заңды күшіне енген сот шешімінің, сот шешімі заңды күшіне енген күннен бастап екі жыл ішінде болмауы;

III. Жұмыстар Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 11 ақпандағы №73 бұйрығымен бекітілген Электр станцияларының, жылу және электр желілерінің жабдықтарына, ғимараттары мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру қағидаларына сәйкес орындалуы тиіс.

IV. Жөндеу жұмыстарының көлемі

	<p>техникалық сипаттаманың ажырамас бөлігі болып табылатын №1 қосымшада және техникалық тапсырмада (№3 қосымша) көрсетілген. Тапсырыс берушінің материалдары (№2 қосымша) міндетті түрде Тапсырыс беруші тарапынан кіріс бақылауынан өтеді.</p> <p>V. Өтінім беру кезінде әлеуетті жеткізуші мыналарды ұсынуға міндетті:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жұмыстардың құнын нақты айқындайтын сметалық есеп; 2) Қағидалардың 142-тармағында көрсетілген құжаттар; 3) индустриялық сертификат.
--	---

Техническая спецификация закупаемых работ

Номер закупок (конкурс):	регистрационный номер согласно публикации на ЭТП
Наименование закупок (конкурс) (наименование закупок товаров, работ и услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне:	Закуп работ: «Техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 из материалов Подрядчика на 2025 год
Номер лота:	1
Наименование лота:	«Техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-2 из материалов Подрядчика на 2025 год
Описание лота:	«Техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-2 из материалов Подрядчика на 2025 год
Дополнительное описание лота:	- Согласно Приложениям №1, №2, №3 к лоту № 1
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	работа
Место поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	г. Павлодар, ТЭЦ-2, АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»
Срок поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	Срок выполнения работ с 01.08.2025г. по 31.12.2025г.

<p>Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг):</p>	<p>Требования к потенциальному Исполнителю:</p> <p>I. . Потенциальный поставщик в соответствии с единым квалификационным требованиям, предъявляемым к Подрядчику, на основании Приказа и.о. Министра национальной экономики РК от 9 декабря 2014 года №136 «Об утверждении единых квалифицированных требований, предъявляемых для осуществления лицензируемой архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» Подрядчик предоставляет лицензию 1 категории для занятия строительно-монтажными работами, которая гарантирует:</p> <p>1) наличие в штате не менее одного аттестованного инженерно-технического работника, имеющего соответствующий аттестат по профилю работ, входящих в состав запрашиваемого подвида лицензируемого вида деятельности и работающего на постоянной основе у заявителя по одной из следующих специализаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - главный инженер, начальник производственно-технического отдела, начальник участка, производитель работ, мастер. <p>2) наличие производственной базы на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления), оснащенной:</p> <ul style="list-style-type: none"> - административно-производственными зданиями или помещениями, необходимыми для выполнения заявленных видов работ, подвида лицензируемого вида деятельности. При этом административные, производственные и иные здания или помещения производственной базы могут быть совмещены, если это не противоречит требованиям системы охраны труда и техники безопасности при проведении работ. - рабочими местами, организованными в соответствии с условиями труда. <p>3) наличие минимальной материально-технической оснащенности на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления) и (или) аренды, включающей минимальный комплект оборудования, контрольно-измерительные приборы, машины и механизмы, которые устанавливаются в соответствии с техническими требованиями к выполнению</p>
--	---

строительно-монтажных работ в зависимости от технических требований к заявленным работам подвигу лицензируемого вида деятельности согласно приложения 3 к настоящим Единым квалификационным требованиям и перечню документов, подтверждающих соответствие им, для осуществления деятельности в сфере архитектуры, градостроительства и строительства.

4) опыт работы лицензиата не менее десяти лет, либо не менее семи лет для лица осуществлявшего строительно-монтажные работы для морских нефтегазовых проектов на территории Республики Казахстан, либо опыт работы не менее пяти лет в качестве лицензиата II категории. Опыт работы исчисляется со дня получения лицензии, при этом в случае прекращения действия лицензии опыт работы аннулируется.

Для иностранных лиц в качестве опыта работы учитывается равнозначный разрешительный документ на осуществление строительно-монтажных работ.

5) наличие не менее десяти реализованных объектов строительства первого и (или) второго уровней ответственности в качестве генерального подрядчика с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов ввода объекта в эксплуатацию), либо не менее двадцати объектов первого и (или) второго уровней ответственности, на которых лицензиат реализовал работы по договорам субподряда, с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов выполненных работ). Для иностранных лиц в качестве представления документального подтверждения учитывается равнозначный документ.

II. Кроме вышеуказанного потенциальный поставщик должен гарантировать:

- гарантированный срок на выполненные Работы в течение 36 месяцев со дня подписания Акта приемки выполненных работ.

- отсутствие в отношении потенциального поставщика, вступившего в законную силу решения суда, подтверждающего факт неисполнения или ненадлежащего исполнения им обязательств перед субъектом естественной монополии, в течение двух лет со дня вступления в

	<p>законную силу решения суда;</p> <p>III. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций, тепловых и электрических сетей, утвержденными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 11.02.2015 г. №73.</p> <p>IV. Объем работ на проведение ремонта указан в Приложении №1, и техническом задании (Приложение №3), которые являются неотъемлемой частью технической спецификации. Материалы Подрядчика (Приложение №2), в обязательном порядке проходят входной контроль со стороны Заказчика.</p> <p>V. При подаче заявки Потенциальный поставщик обязан предоставить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сметный расчет детально раскрывающий стоимость работ; 2) документы, указанные в п.142 Правил; 3) индустриальный сертификат.
Номер лота:	2
Наименование лота:	«Техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-3 из материалов Подрядчика на 2025 год
Описание лота:	«Техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-3 из материалов Подрядчика на 2025 год
Дополнительное описание лота:	- Согласно Приложениям №1, №2, №3 к лоту №1
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	работа
Место поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	г. Павлодар г. Павлодар, ТЭЦ-3, АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»
Срок поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	Срок выполнения работ с 01.08.2025г. по 31.12.2025г.

<p>Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг):</p>	<p>Требования к потенциальному Исполнителю:</p> <p>I. Потенциальный поставщик в соответствии с единым квалификационным требованиям, предъявляемым к Подрядчику, на основании Приказа и.о. Министра национальной экономики РК от 9 декабря 2014 года №136 «Об утверждении единых квалифицированных требований, предъявляемых для осуществления лицензируемой архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» Подрядчик предоставляет лицензию 1 категории для занятия строительно-монтажными работами, которая гарантирует:</p> <p>1) наличие в штате не менее одного аттестованного инженерно-технического работника, имеющего соответствующий аттестат по профилю работ, входящих в состав запрашиваемого подвида лицензируемого вида деятельности и работающего на постоянной основе у заявителя по одной из следующих специализаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - главный инженер, начальник производственно-технического отдела, начальник участка, производитель работ, мастер. <p>2) наличие производственной базы на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления), оснащенной:</p> <ul style="list-style-type: none"> - административно-производственными зданиями или помещениями, необходимыми для выполнения заявленных видов работ, подвида лицензируемого вида деятельности. При этом административные, производственные и иные здания или помещения производственной базы могут быть совмещены, если это не противоречит требованиям системы охраны труда и техники безопасности при проведении работ. - рабочими местами, организованными в соответствии с условиями труда. <p>3) наличие минимальной материально-технической оснащенности на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления) и (или) аренды, включающей минимальный комплект оборудования, контрольно-измерительные приборы, машины и механизмы, которые устанавливаются в соответствии с техническими требованиями к выполнению</p>
--	---

строительно-монтажных работ в зависимости от технических требований к заявленным работам подвигу лицензируемого вида деятельности согласно приложения 3 к настоящим Единым квалификационным требованиям и перечню документов, подтверждающих соответствие им, для осуществления деятельности в сфере архитектуры, градостроительства и строительства.

4) опыт работы лицензиата не менее десяти лет, либо не менее семи лет для лица осуществлявшего строительно-монтажные работы для морских нефтегазовых проектов на территории Республики Казахстан, либо опыт работы не менее пяти лет в качестве лицензиата II категории. Опыт работы исчисляется со дня получения лицензии, при этом в случае прекращения действия лицензии опыт работы аннулируется.

Для иностранных лиц в качестве опыта работы учитывается равнозначный разрешительный документ на осуществление строительно-монтажных работ.

5) наличие не менее десяти реализованных объектов строительства первого и (или) второго уровней ответственности в качестве генерального подрядчика с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов ввода объекта в эксплуатацию), либо не менее двадцати объектов первого и (или) второго уровней ответственности, на которых лицензиат реализовал работы по договорам субподряда, с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов выполненных работ). Для иностранных лиц в качестве представления документального подтверждения учитывается равнозначный документ.

II. Кроме вышеуказанного потенциальный поставщик должен гарантировать:

- гарантированный срок на выполненные Работы в течение 36 месяцев со дня подписания Акта приемки выполненных работ.

- отсутствие в отношении потенциального поставщика, вступившего в законную силу решения суда, подтверждающего факт неисполнения или ненадлежащего исполнения им обязательств перед субъектом естественной монополии, в течение двух лет со дня вступления в

	<p>законную силу решения суда;</p> <p>III. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций, тепловых и электрических сетей, утвержденными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 11.02.2015 г. №73.</p> <p>IV. Объем работ на проведение ремонта указан в Приложении №1, и техническом задании (Приложение №3), которые являются неотъемлемой частью технической спецификации. Материалы Подрядчика (Приложение №2), в обязательном порядке проходят входной контроль со стороны Заказчика.</p> <p>V. При подаче заявки Потенциальный поставщик обязан предоставить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сметный расчет детально раскрывающий стоимость работ; 2) документы, указанные в п.142 Правил; 3) индустриальный сертификат.
--	---

Конкурстық комиссия төрағасы
Председатель конкурсной комиссии

ky

Кушурбаев С.Б.
2025 жылғы «09»

04

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ

техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного,
вспомогательного и общестанционного
оборудования ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 из материалов Подрядчика на 2025 г.

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	ТЭЦ-2		
1.1	КОТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ		
1.1.1	Экраны		
1.1.1.1	Разборка штукатурного покрытия	м2	180
1.1.1.2	Демонтаж металлической сетки с поверхности изоляции вручную	м2	180
1.1.1.3	Разборка изоляции из матов базальтовых	м2	180
1.1.1.4	Уборка отходов после разборки	т	6,0138
1.1.1.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 3 слоя	м2	180
1.1.1.6	Монтаж сетки "Рабица" по слою изоляции	м2	180
1.1.1.7	Оштукатуривание поверхности вручную с отделкой	м2	180
1.1.1.8	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм вручную из теплоизоляционного бетона	м3	8
1.1.1.9	Укладка теплоизоляционных бетонных смесей на трубы экрана в районе пода	м3	8
1.1.1.10	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм из жароупорного бетона вручную	м3	2,1
1.1.1.11	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм из жароупорного бетона отбойным молотком	м3	8,4
1.1.1.12	Укладка огнеупорной бетонной смеси на трубы экрана	м3	10,5
1.1.1.13	Уборка отходов после разборки огнеупорного и теплоизоляцион. бетона	м3	18,5
1.1.2	Холодная воронка		
1.1.2.1	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм вручную из жароупорного бетона	м3	4
1.1.2.2	Укладка огнеупорной бетонной смеси в холодной воронке	м2	4
1.1.2.3	Уборка отходов после разборки огнеупорного бетона	м3	4
1.1.2.4	Разборка кладки обмуровки холодной воронки вручную	м3	3
1.1.2.5	Кладка холодной воронки шамотным кирпичем, толщиной в 1 кирпич	м3	3
1.1.2.6	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	3
1.1.3	Газоходы		
1.1.3.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	180
1.1.3.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	180
1.1.3.3	Разборка изоляции матами в 2 слоя 0,29*1,1	м2	180
1.1.3.4	Уборка отходов после разборки	т	5,07
1.1.3.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,1	м2	180
1.1.3.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	180
1.1.3.7	Оштукатуривание плоских поверхностей с отделкой	м2	180
1.1.4	Воздуховоды		
1.1.4.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	380

1.1.4.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	380
1.1.4.3	Разборка изоляции матами в 1 слой 0,14*1,1	м2	380
1.1.4.4	Уборка отходов после разборки	т	8,71
1.1.4.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 1 слой 0,67*1,1	м2	380
1.1.4.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	380,00
1.1.4.7	Оштукатуривание плоских поверхностей с отделкой	м2	380
1.1.5	Сепараторы, циклоны		
1.1.5.1	Разборка штукатурного покрытия	м2	110
1.1.5.2	Демонтаж металлической сетки с поверхности изоляции вручную	м2	110
1.1.5.3	Разборка изоляции из минваты в три слоя	м2	110
1.1.5.4	Уборка отходов после разборки изоляции	т	3,6751
1.1.5.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 3 слоя	м2	110
1.1.5.6	Натягивание сетки "Рабица" по слою изоляции	м2	110
1.1.5.7	Оштукатуривание поверхности вручную с отделкой	м2	110
1.1.6	Главный паропровод ф273мм		
1.1.6.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	120
1.1.6.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	120
1.1.6.3	Разборка изоляции матами базальтовыми в 3 слоя 0,43*1,1	м2	120
1.1.6.4	Уборка отходов после разборки	т	4,0092
1.1.6.5	Изоляция поверхностей тр-ов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	120
1.1.6.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	120
1.1.6.7	Нанесение штукатурного слоя 0,48*1,1	м2	120
1.1.7	Прочие работы		
1.1.7.1	Устройство и разборка лесов	м2	245,25
1.2	ТУРБИННЫЙ ЦЕХ		
1.2.1	Сетевые трубопроводы		
1.2.1.1	Разборка штукатурки	м2	167
1.2.1.2	Разборка штукатурки	м2	83
1.2.1.3	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	167
1.2.1.4	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	83
1.2.1.5	Разборка покрытия стеклоткани	м2	167
1.2.1.6	Разборка покрытия стеклоткани	м3	83
1.2.1.7	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2 слоя	м2	167
1.2.1.8	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2слоя	м2	83,00
1.2.1.9	Уборка отходов после разборки	т	7,04
1.2.1.10	Покрытие стеклотканью	м2	167
1.2.1.11	Покрытие стеклотканью	м3	83
1.2.1.12	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	167
1.2.1.13	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	83
1.2.1.14	Монтаж сетки "Рабица"	м2	167
1.2.1.15	Монтаж сетки "Рабица"	м2	83
1.2.1.16	Нанесение штукатурного слоя	м2	167
1.2.1.17	Нанесение штукатурного слоя	м2	83
1.2.2	Бойлера		
1.2.2.1	Разборка штукатурки	м2	120
1.2.2.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.2.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 1 слой	м2	120

1.2.2.4	Уборка отходов после разборки	т	2,7492
1.2.2.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 1 слой	м2	120
1.2.2.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.2.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	120
1.2.3	Деаэраторы		
1.2.3.1	Разборка штукатурки	м2	280
1.2.3.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	280
1.2.3.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 1 слой	м2	280,00
1.2.3.4	Уборка отходов после разборки	т	6,4148
1.2.3.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 1 слой	м2	280
1.2.3.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	280
1.2.3.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	280
1.2.4	Линия ХОВ		
1.2.4.1	Разборка штукатурки	м2	70
1.2.4.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.4.3	Разборка изоляции базальт.матами в 2 слоя	м2	70
1.2.4.4	Уборка отходов после разборки	т	1,9712
1.2.4.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	70
1.2.4.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.4.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	70
1.2.5	Главный паропровод		
1.2.5.1	Разборка штукатурки	м2	180
1.2.5.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	180
1.2.5.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	180
1.2.5.4	Уборка отходов после разборки	т	6,0138
1.2.5.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	180
1.2.5.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	180
1.2.5.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	180
1.2.6	Питательный трубопровод		
1.2.6.1	Разборка штукатурки	м2	80
1.2.6.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	80
1.2.6.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2 слоя	м2	80
1.2.6.4	Уборка отходов после разборки	т	2,2528
1.2.6.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	80
1.2.6.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	80,0
1.2.6.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	80
1.2.7	Трубопроводы обвязки ПВД, ПНД		
1.2.7.1	Разборка штукатурки	м2	70
1.2.7.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.7.3	Разборка покрытия стеклоткани	м2	70
1.2.7.4	Разборка изоляции базальт.матами в 2 слоя	м2	70
1.2.7.5	Уборка отходов после разборки	т	1,9712
1.2.7.6	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	70
1.2.7.7	Покрытие стеклотканью	м2	70
1.2.7.8	Монтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.7.9	Нанесение штукатурного слоя	м2	70
1.2.8	Паропровод 1,2 ата ф426, 325мм		
1.2.8.1	Разборка штукатурки	м2	90

1.2.8.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	90
1.2.8.3	Разборка изоляции базальт..матами в 3 слоя	м2	90
1.2.8.4	Уборка отходов после разборки	т	3,0069
1.2.8.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слой	м2	90
1.2.8.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	90
1.2.8.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	90
1.2.9	Паропровод 1,2 ата ф1020мм		
1.2.9.1	Разборка штукатурки	м2	84
1.2.9.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	84
1.2.9.3	Разборка изоляции базальт..матами в 3 слоя	м2	84
1.2.9.4	Уборка отходов после разборки	т	2,8064 4
1.2.9.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	84
1.2.9.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	84
1.2.9.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	84
1.2.10	Пароперепускные трубопроводы		
1.2.10.1	Разборка штукатурки	м2	120
1.2.10.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.10.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	120
1.2.10.4	Уборка отходов после разборки	т	4,0092
1.2.10.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	120
1.2.10.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.10.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	120
1.2.11	Паропровод 10-16 ата		
1.2.11.1	Разборка штукатурки	м2	146
1.2.11.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	146
1.2.11.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	146
1.2.11.4	Уборка отходов после разборки	т	4,8778 6
1.2.11.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	146
1.2.11.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	146
1.2.11.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	146
1.2.12	Прочие работы		
1.2.12.1	Устройство и разборка лесов	м2	239,9
2	ТЭЦ-3		
2.1	КОТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ		
2.1.1	Трубопроводы ф133-377мм котлоагрегатов № 1-6		
	Трубопроводы ф133мм		
2.1.1.1	Разборка штукатурки	м2	140
2.1.1.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	140
2.1.1.3	Разборка изоляции базальтовыми матами	м2	140
2.1.1.4	Уборка отходов после разборки	т	3,9424
2.1.1.5	Изоляция базальтовыми матами трубопроводов диам.до 820мм в 2 слоя	м2	140
2.1.1.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	140
2.1.1.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	140
2.1.2	Трубопроводы ф325мм и более		

2.1.2.1	Разборка штукатурки	м2	160
2.1.2.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	160
2.1.2.3	Разборка изоляции матами	м2	160
2.1.2.4	Уборка отходов после разборки	т	4,5056
2.1.2.5	Изоляция трубопроводов диам. до 820мм матами базальтовыми в 2 слоя	м2	160
2.1.2.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	160
2.1.2.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	160
2.1.3	Технические трубопроводы диаметром более 76мм котлоагрегатов №1-6		
2.1.3.1	Снятие листового металла 0,05*1,15	м2	130
2.1.3.2	Разборка фольматкани (0,3+0,0043)*1,15*0,4*1,12	м2	174
2.1.3.3	Разборка штукатурки 0,14*1,15	м2	182
2.1.3.4	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,15	м2	182
2.1.3.5	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	182
2.1.3.6	Разборка изоляции матами 0,14*1,15	м2	486
2.1.3.7	Уборка отходов после разборки	т	16,091 46
2.1.3.8	Изоляция трубопроводов диам. до 820мм матами базальтовыми в 1 слой 0,67*1,15	м2	486
2.1.3.9	Монтаж каркаса из проволоки	м2	208,6
2.1.3.10	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,15	м2	208,6
2.1.3.11	Нанесение штукатурного слоя 0,95*1,15	м2	208,6
2.1.3.12	Обертывание фольматканью насухо (0,3+0,0043)*1,15*1,12	м2	174
2.1.3.13	Монтаж каркаса из проволоки	м2	486
2.1.3.14	Изготовление металла на прямых участках	м2	87
2.1.3.15	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	43
2.1.3.16	Металлопокрытие прямых участков 0,52*1,15	м2	87
2.1.3.17	Металлопокрытие криволинейных участков 1,9*1,15	м2	43
2.1.4	Технологическое оборудование: газоходы, воздухопроводы, коробы вторичного воздуха, экраны котлоагрегатов №1-6		
	Демонтаж и монтаж Т/И плоских поверхностей		
2.1.4.1	Разборка штукатурки 0,14*1,1	м2	105
2.1.4.2	Разборка штукатурки	м2	45
2.1.4.3	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	105
2.1.4.4	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	45
2.1.4.5	Демонтаж каркаса из проволоки 0,57*1,1	м2	105
2.1.4.6	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	45
2.1.4.7	Разборка изоляции матами 0,29*1,1	м2	105
2.1.4.8	Разборка изоляции матами	м2	45
2.1.4.9	Уборка отходов после разборки	т	4,524
2.1.4.10	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,1	м2	105
2.1.4.11	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя	м2	45
2.1.4.12	Монтаж каркаса из проволоки 0,33*1,1	м2	105
2.1.4.13	Монтаж каркаса из проволоки	м2	45
2.1.4.14	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	105
2.1.4.15	Монтаж сетки "Рабица"	м2	45
2.1.4.16	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,1	м2	105
2.1.4.17	Нанесение штукатурного слоя	м2	45

2.1.5	Демонтаж и монтаж Т/И криволинейных поверхностей		
2.1.5.1	Разборка штукатурки	м2	30
2.1.5.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	30
2.1.5.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	30
2.1.5.4	Разборка изоляции матами	м2	30
2.1.5.5	Уборка отходов после разборки	т	0,9048
2.1.5.6	Изоляция криволинейных поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя	м2	30
2.1.5.7	Монтаж каркаса из проволоки	м2	30
2.1.5.8	Монтаж сетки "Рабица"	м2	30
2.1.5.9	Нанесение штукатурного слоя	м2	30
2.1.6	Технологическое оборудование:микроблоки, холодные воронки, места прохода труб ширмового пароперегревателя, коллекторы экранов, горелки, гарнитура		
2.1.6.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,15*1,3	м3	4
2.1.6.2	Уборка отходов после разборки	м3	4
2.1.6.3	Укладка огнеупорного бетона в амбразуры горелок 17,77*1,15*1,3	м3	4
2.1.6.4	Разборка штукатурки 0,14*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.5	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.6	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	128
2.1.6.7	Разборка изоляции матами 0,29*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.8	Уборка отходов после разборки	т	3,86048
2.1.6.9	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.10	Монтаж каркаса из проволоки 0,33*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.11	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.12	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,3*1,15	м2	128
2.1.7	Ремонт обмуровки коллекторов		
2.1.7.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,3*1,15	м3	4,4
2.1.7.2	Уборка отходов после разборки бетона	м3	4,4
2.1.7.3	Укладка огнеупорного бетона на коллекторы 11,4*1,3*1,15	м2	29,2
2.1.8	Холодные воронки		
2.1.8.1	Разборка кладки шамотным кирпичем 3,80*1,15	м3	25,4
2.1.8.2	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,15	м3	10
2.1.8.3	Уборка отходов после разборки бетона	м3	10
2.1.8.4	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	25,4
2.1.8.5	Восстановление кладки шамотным кирпичем наклонной части холодной воронки 9,6*1,15	м3	25,4
2.1.8.6	Укладка огнеупорного бетона на холодные воронки 11,40*1,15	м3	10
2.1.9	Теплый ящик		
2.1.9.1	Разборка штукатурки 0,14	м2	172
2.1.9.2	Разборка кладки диатомитовым кирпичем за трубами в ручную 3,80*1,15*1,25	м3	14
2.1.9.3	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	14
2.1.9.4	Уборка отходов после разборки	т	2,58
2.1.9.5	Восстановление кладки стен диатомитовым кирпичем между трубами 9,60*1,15*1,25	м3	14
2.1.9.6	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,25*1,15	м2	172
2.1.10	Обмуровка п/п и ш/п в теплом ящике		
2.1.10.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,25*1,15	м3	26

2.1.10.2	Уборка отходов после разборки бетона	м3	26
2.1.10.3	Укладка огнеупорного бетона в местах прохода ш/п 26,13*1,25*1,15	м3	13
2.1.10.4	Укладка теплоизоляционного бетона в местах прохода ш/п 38,19*1,25*1,15	м3	13
2.1.11	Газоходы котлоагрегатов №1-6		
	Демонтаж подسоя штукатурки из силикатной замазки, толщина слоя 20 мм		
2.1.11.1	а) вертикальная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*0,4*1,35	м2	220
2.1.11.2	б) потолочная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*0,4*1,35*1,1	м2	130
2.1.11.3	Уборка отходов после разборки	т	30,8
	Монтаж подсоя штукатурки из силикатной замазки, толщина слоя 20 мм		
2.1.11.4	а) вертикальная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*1,35	м2	220
2.1.11.5	б) потолочная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*1,35*1,1	м2	130
2.1.12	Прочие работы		
2.1.12.1	Устройство и разборка лесов	м2	138
2.2	ТУРБИННЫЙ ЦЕХ		
2.2.1	Трубопроводы мелкого ф20-76 мм		
2.2.1.1	Разборка фольматкани (0,3+0,0043)*1,15*0,4*1,12	м2	68
2.2.1.2	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	68
2.2.1.3	Разборка базальтошнура 2 слоя 0,14*1,15	м2	68
2.2.1.4	Уборка отходов после разборки	т	0,8636
2.2.1.5	Изоляция базальтошнуром 2 слоя 1,33*1,15	м2	68
2.2.1.6	Монтаж каркаса из проволоки	м2	68
2.2.1.7	Обертывание фольматкани насухо (0,3+0,0043)*1,15*1,12	м2	68
2.2.2	Трубопроводы ф89-273 мм		
2.2.2.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	71,7
2.2.2.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	133,2
2.2.2.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	71,7
2.2.2.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	133,2
2.2.2.5	Разборка изоляции матами	м2	71,7
2.2.2.6	Разборка изоляции матами	м2	133,2
2.2.2.7	Уборка отходов после разборки	т	3,4423 2
2.2.2.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	71,7
2.2.2.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	133,2
2.2.2.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	71,7
2.2.2.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	133,2
2.2.2.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	147,9
2.2.2.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	57
2.2.2.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	34,4
2.2.2.15	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	113,5
2.2.2.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	19
2.2.2.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	38
2.2.3	Трубопроводы ф325-1020 мм		
2.2.3.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	76,7
2.2.3.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	183,3
2.2.3.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	76,7
2.2.3.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	183,3

2.2.3.5	Разборка изоляции матами	м2	76,7
2.2.3.6	Разборка изоляции матами	м2	183,3
2.2.3.7	Уборка отходов после разборки	т	4,368
2.2.3.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	76,7
2.2.3.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	183,3
2.2.3.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	76,7
2.2.3.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	183,3
2.2.3.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	230
2.2.3.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	30
2.2.3.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	67,7
2.2.3.15	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	162,3
2.2.3.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	9
2.2.3.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21
2.2.4	Главный паропровод		
2.2.4.1	Демонтаж металлопокрытия	м2	60
2.2.4.2	Демонтаж металлопокрытия	м2	120
2.2.4.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	60
2.2.4.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	120
2.2.4.5	Разборка изоляции матами в 3 слоя	м2	60
2.2.4.6	Разборка изоляции матами в 3 слоя	м2	120
2.2.4.7	Уборка отходов после разборки	т	5,681
2.2.4.8	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 3 слоя	м2	60
2.2.4.9	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 3 слоя	м2	120
2.2.4.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	60
2.2.4.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	120
2.2.4.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	136,6
2.2.4.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	43,4
2.2.4.14	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	82,6
2.2.4.15	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	54
2.2.4.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21,7
2.2.4.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21,7
2.2.5	Арматура		
2.2.5.1	Разборка фольматкани	м2	21,2
2.2.5.2	Разборка фольматкани	м2	81
2.2.5.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	21,2
2.2.5.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	81
2.2.5.5	Разборка изоляции матами	м2	21,2
2.2.5.6	Разборка изоляции матами	м2	81
2.2.5.7	Уборка отходов после разборки	т	1,2979 4
2.2.5.8	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	21,2
2.2.5.9	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	81
2.2.5.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	21,2
2.2.5.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	81
2.2.5.12	Обертывание фольматкани насухо	м2	21,2
2.2.5.13	Обертывание фольматкани насухо	м2	81
2.2.6	Деаэратор №1		
2.2.6.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	90
2.2.6.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	150

2.2.6.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	90
2.2.6.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	150
2.2.6.5	Разборка изоляции матами	м2	90
2.2.6.6	Разборка изоляции матами	м2	150
2.2.6.7	Уборка отходов после разборки	т	3,552
2.2.6.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	90
2.2.6.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	150
2.2.6.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	90
2.2.6.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	150
2.2.6.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	240
2.2.6.13	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	90
2.2.6.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	150
2.2.6.15	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф426	м2	37
2.2.6.16	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф426	м2	29,9
2.2.6.17	Изготовление металла на прямых участках	м2	66,9
2.2.6.18	Металлопокрытие прямолинейных участков ф426	м2	37
2.2.6.19	Металлопокрытие прямолинейных участков ф426	м2	29,9
2.2.6.20	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	37
2.2.6.21	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	29,9
2.2.6.22	Монтаж каркаса из проволоки	м2	37
2.2.6.23	Монтаж каркаса из проволоки	м2	29,9
2.2.6.24	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф325	м2	19,8
2.2.6.25	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф325	м2	36,8
2.2.6.26	Изготовление металла на прямых участках	м2	56,6
2.2.6.27	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	20
2.2.6.28	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	36,6
2.2.6.29	Разборка изоляции матами ф325	м2	19,8
2.2.6.30	Разборка изоляции матами ф325	м2	36,8
2.2.6.31	Уборка отходов после разборки	т	1,1
2.2.6.32	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф325	м2	19,8
2.2.6.33	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф325	м2	36,8
2.2.6.34	Разборка фольматкани (ф273)	м2	43
2.2.6.35	Разборка фольматкани (ф273)	м2	51,3
2.2.6.36	Обертывание фольматкани насухо (ф273)	м2	43
2.2.6.37	Обертывание фольматкани насухо (ф273)	м2	51,3
2.2.6.38	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	43
2.2.6.39	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	51,3
2.2.6.40	Монтаж каркаса из проволоки	м2	43
2.2.6.41	Монтаж каркаса из проволоки	м2	51,3
2.2.6.42	Разборка изоляции матами ф273	м2	43
2.2.6.43	Разборка изоляции матами ф273	м2	51,3
2.2.6.44	Уборка отходов после разборки	т	1,1976 1
2.2.6.45	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф273	м2	43
2.2.6.46	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф273	м2	51,3
2.2.6.47	Разборка фольматкани (ф159)	м2	46,9

2.2.6.48	Разборка фольматкани (ф159)	м2	53
2.2.6.49	Обертывание фольматкани насухо (ф159)	м2	46,9
2.2.6.50	Обертывание фольматкани насухо (ф159)	м2	53
2.2.6.51	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.52	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	53
2.2.6.53	Монтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.54	Монтаж каркаса из проволоки	м2	53
2.2.6.55	Разборка изоляции матами ф159	м2	46,9
2.2.6.56	Разборка изоляции матами ф159	м2	53
2.2.6.57	Уборка отходов после разборки	т	1,2687 3
2.2.6.58	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф159	м2	46,9
2.2.6.59	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф159	м2	53
2.2.6.60	Разборка фольматкани (ф108)	м2	21
2.2.6.61	Разборка фольматкани (ф108)	м2	26,8
2.2.6.62	Обертывание фольматкани насухо (ф108))	м2	21
2.2.6.63	Обертывание фольматкани насухо (ф108)	м2	26,8
2.2.6.64	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	21
2.2.6.65	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	26,8
2.2.6.66	Монтаж каркаса из проволоки	м2	21
2.2.6.67	Монтаж каркаса из проволоки	м2	26,8
2.2.6.68	Разборка изоляции матами (ф108)	м2	21
2.2.6.69	Разборка изоляции матами (ф108)	м2	26,8
2.2.6.70	Уборка отходов после разборки	т	0,6070 6
2.2.6.71	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя (ф108)	м2	21
2.2.6.72	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя (ф108)	м2	26,8
2.2.6.73	Разборка фольматкани	м2	46,9
2.2.6.74	Разборка фольматкани	м2	73,6
2.2.6.75	Обертывание фольматкани насухо	м2	46,9
2.2.6.76	Обертывание фольматкани насухо	м2	73,6
2.2.6.77	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.78	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	73,6
2.2.6.79	Монтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.80	Монтаж каркаса из проволоки	м2	73,6
2.2.6.81	Разборка изоляции матами	м2	46,9
2.2.6.82	Разборка изоляции матами	м2	73,6
2.2.6.83	Уборка отходов после разборки	т	1,5303 5
2.2.6.84	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	46,9
2.2.6.85	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	73,6
2.2.7	Прочие работы		
2.2.7.1	Устройство и разборка лесов	м2	180,2

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ПОДРЯДЧИКА
техническое обслуживание тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного,
вспомогательного и общестанционного
оборудования ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 из материалов Подрядчика на 2025 г.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
	ТЭЦ-2		
1	МАТЫ базальтовые на металлической сетке с одной стороны б=70мм ТУ5761-001-0026238-00	МЗ	210,00
2	СЕТКА I-20-1.6 ГОСТ5336-80 (рабица)	М2	1 419,57
3	СМЕСЬ сухая теплоизоляционная "Вермит-термо"	КГ	18 000,00
4	ПРОВОЛОКА 2,0-О-Ч ГОСТ 3282-74 вязальная	КГ	255,33
5	СТЕКЛОТКАНЬ конструкционная Т-11	М	197,60
6	ЦЕМЕНТ ГЦ-40 глиноземистый	ТН	3,73
7	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЗШБ фр.0-5 шамотный ГОСТ23037-99	ТН	5,60
8	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЗШБ фр.5-15 шамотный ГОСТ23037-99	ТН	5,60
9	КИРПИЧ ШБ-5 шамотный	ТН	1,64
10	МЕРТЕЛЬ МШ-28	ТН	0,30
11	КРОШКА КПДО-И фр.0-20 пенодиатомитовая обожженная ТУ 5764-003-25310144-99	МЗ	3,15
	ТЭЦ-3		
12	МАТЫ базальтовые на металлической сетке с одной стороны б=70мм ТУ5761-001-0026238-00	МЗ	131,30
13	СЕТКА I-20-1.6 ГОСТ5336-80 (рабица)	М2	242,96
14	СМЕСЬ Вермитерм СТСШ-4,сухая,штукатурная,теплоизоляционная	ТН	4,88
15	ПРОВОЛОКА 2,0-О-Ч ГОСТ 3282-74 вязальная	КГ	157,57
16	СТАЛЬ оцинкованная толщиной 0,5мм в рулонах, ГОСТ 14918-80	ТН	0,80
17	ШУРУП 4.2*16 с полусферической головкой с пресс-шайбой наконечник-сверло оцинкованный для крепления листов металла до 2мм (саморез)	ШТ	1 945,00
18	ФОЛЬМАТКАНЬ Р-250	М2	296,72
19	ПОРОШОК кислотоупорный (андезитовая мука марки А) ТУ 5716-001-41357914-2009	КГ	3 500,00
20	СТЕКЛО натриевое жидкое ГОСТ13078-81	КГ	1 734,40
21	Натрий кремнефтористый	КГ	253,20
22	КИРПИЧ ШБ-5 шамотный	ТН	3,20

23	МЕРТЕЛЬ МШ-28	ТН	0,58
24	ЗАПОЛНИТЕЛЬ шамотный ЗШВ фракция 5-20мм	ТН	3,57
25	ЗАПОЛНИТЕЛЬ шамотный фракции 018-5мм ГОСТ390	ТН	3,57
26	ЦЕМЕНТ ГЦ-40 глиноземистый	ТН	1,22
27	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ 400-Д20-Б-ПЛ ГОСТ10178-85	ТН	0,28
28	КИРПИЧ ПД.К1-400 пенодиатомитовый ГОСТ2694-78	МЗ	6,20
29	ШНУР теплоизоляц. энергетич. в оплетке из стеклоровинга ШТЭ-150-Р-50	МЗ	3,40
30	КРОШКА пенодиатомитовая	ТН	0,40

Техническое задание

Выполнение текущих ремонтов тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-2 АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО" из материалов Подрядчика на 2025 год.

ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»
2025 г.

Содержание

1. Сведения об объекте	
2. Используемые термины и сокращения	
3. Основания для выполнения работ. Цель	
4. Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.....	
5. Требования к Заказчику	
6. Требования к Подрядчику	
7. Срок выполнения работ	
8. Порядок сдачи работ	
9. Гарантии выполнения работ	
10. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды	
11. Состав отчетной и исполнительной документации	

1. Сведения об объекте

Котельный цех

В котельном цехе установлено 5 котлоагрегатов следующих модификаций:

- Котёл БКЗ-160-100 ст. №1, заводской № 54, инвентарный № 70020651. Изготовитель: Барнаульский котельный завод.
- Котёл БКЗ-160-100 ст. №2, заводской № 394, инвентарный № 70020639. Изготовитель: Барнаульский котельный завод.
- Котёл БКЗ-160-100 ст. №3, заводской № 462, инвентарный № 70020652. Изготовитель: Барнаульский котельный завод.
- Котёл БКЗ-160-100 ст. №4, заводской № 531, инвентарный № 70020638. Изготовитель: Барнаульский котельный завод.
- Котёл БКЗ-160-100 ст. №5, заводской № 877, инвентарный № 70020640. Изготовитель: Барнаульский котельный завод.

Котел реконструирован для работы со следующими параметрами:

- номинальная паропроизводительность - 160 т/ч;
- давление перегретого пара за паровой задвижкой - 100 ата;
- давление в барабане котла - 110 ата;
- номинальная температура пара - 540+ 50С;
- номинальная температура питательной воды - 215 С.

На котлоагрегатах установлены следующие вспомогательные оборудования:

- Тягодутьевые механизмами (Дымососы Д -18*2 – 6 шт., ДН -24 – 4 шт., Дутьевые вентиляторы ВД -15,5 8 шт., ВДН 18 2 шт.).
- Система пылеприготовления (Вентиляторы мельничные ВМ-50/1000 – 10 шт., Мельницы шаровые Ш-10 (250/390) – 10 шт., Бункера пыли – 5 шт., Бункера угля – 10 шт., циклоны – 10шт., сепараторы – 10 шт.).
- Золошлакоудаление (ЗШУ – 10 шт)
- Золоуловители (батареяный эмульгатор Панарина II поколения).

Общее станционное оборудование:

- Багерные насосы БН №1, 2, 3, 4 8ГР8с
- Насосы смывной воды СМН №1, 2, 3 3В200*200*2
- Мазутные насосы МЭН №2 ТГ-15/20, МЭН №4, 5, 6, 7 МК65/35-125.
- Дренажные насосы №1, 2, 3 4К-6
- насосы фосфатные НД-60.
- Компрессор №1 ВПЗ 20/9
- Сепараторы непрерывной продувки СП-15, СП-8.

Турбинный цех

В турбинном цехе установлено 6 паровых турбин следующих модификаций:

- ПР-25-90/10 ст.№1 зав. №27021 инв. №70020635 Свердловский турбомоторный завод
- ПТ-25-90/10 ст.№2 зав. №27040 инв. №70020636 Свердловский турбомоторный завод.
- ПТ-60-90/13 ст.№3 зав. №774 инв. №70020637 Ленинградский металлический завод им. Сталина.

1.2 На турбоагрегатах установлено следующие вспомогательное оборудование:

- регенеративные установки (подогреватели высокого давления, подогреватели низкого давления, конденсатор, подогреватели сетевой воды).
- насосное оборудование (циркуляционные насосы, конденсатные насосы, конденсатные насосы бойлеров, насосы газоохлаждения, маслонасосы)

1.3 Общие станционное оборудование:

- питательные электронасосы ПЭН ст.№ 1,2,3,4,5
- сетевые насосы теплосети ст.№ 1,2,3,4,5,6,7
- башенная градирня №1
- блочно-модульная трехсекционная градирня №2
- деаэраторы ст.№ 1,2,3,4.
- аккумуляторный бак
- деаэратор 1,2 ата
- трубопроводы питательной воды
- паропроводы
- трубопроводы сырой воды

2. Используемые термины и сокращения

АБК – административно-бытовой корпус;

БКЗ – Барнаульский котельный завод;

ВНД – внутренняя нормативная документация;

ВО и ОСО – вспомогательное оборудование и общестанционное оборудование
 ГК – главный корпус;
 ГОСТ – государственный стандарт;
 ЗиС – здания и сооружения;
 ИСМ - интегрированная система менеджмента;
 К/А – котлоагрегат;
 КЦ – котельный цех;
 ЛМиС – лаборатория металлов и сплавов;
 ЛЭП – линия электропередач;
 НТД – нормативно-техническая документация;
 ПВД – подогреватель высокого давления;
 ПНД – подогреватель низкого давления;
 ППР – проект производства работ;
 ПСД – проектно-сметная документация;
 ПТЭ – Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан;
 ПЭН – питательный электронасос;
 РД – руководящие документы;
 Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ;
 РК – Республика Казахстан;
 СИЗ – средства индивидуальной защиты;
 СНиП – строительные нормы и правила;
 Т/А – турбоагрегат;
 ТЗ – настоящее техническое задание;
 ТР – текущий ремонт;
 ТЦ – турбинный цех;
 ТЭЦ- теплоэнергоцентр;
 УТЗ – Уральский турбинный завод.

Акт приемки выполненных работ – документ, оформляемый Подрядчиком в соответствии с требованиями законодательства РК, подтверждающих факт выполнения определенного объема работ Подрядчиком в отчетном периоде, подписываемый уполномоченными представителями Сторон;
 Акт освидетельствования скрытых работ – документ, оформляемый Подрядчиком в соответствии с законом РК после завершения каждого этапа скрытых работ по результатам освидетельствования скрытых работ и приемки особо ответственных конструкций, подписываемый уполномоченными представителями Сторон;
 Дефект – каждое отдельное несоответствие признака технического состояния установленным требованиям;
 Материалы – расходные материалы, оборудование, узлы, запасные части и другие товарно-материальные ценности, используемые Подрядчиком при выполнении работ;
 Персонал Подрядчика – означает работников Подрядчика, привлекаемых Подрядчиком для выполнения работ, имеющих необходимый опыт и квалификацию;
 Скрытые работы – отдельные (скрываемые) виды работ, которые недоступны для визуальной оценки при сдаче результата работ Подрядчиком Заказчику, так как их качество и точность невозможно определить после выполнения последующего этапа работ. Скрытые работы предъявляются Заказчику к осмотру и приемке по Акту освидетельствования скрытых работ до закрытия последующими видами/этапами работам и/или конструкциям.

3. Основания для выполнения работ. Цель.

- 3.1 Выполнение комплекса операций по восстановлению исправности или работоспособности оборудования и восстановлению ресурсов его составных частей;
- 3.2 Надёжную и экономичную работу оборудования;
- 3.3 Соответствие требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей»;
- 3.4 Соответствие требованиям «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;
- 3.5 Соответствие требованиям «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования ТЭЦ» И ПЭ 15-01-23.

4. Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.

- 4.1 Ремонт тепловой изоляции и антикоррозионной защиты основного, вспомогательного и общестанционного оборудования выполняется по перечню видов работ;

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4

1	ТЭЦ-2		
1.1	КОТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ		
1.1.1	Экраны		
1.1.1.1	Разборка штукатурного покрытия	м2	180
1.1.1.2	Демонтаж металлической сетки с поверхности изоляции вручную	м2	180
1.1.1.3	Разборка изоляции из матов базальтовых	м2	180
1.1.1.4	Уборка отходов после разборки	т	6,0138
1.1.1.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 3 слоя	м2	180
1.1.1.6	Монтаж сетки "Рабица" по слою изоляции	м2	180
1.1.1.7	Оштукатуривание поверхности вручную с отделкой	м2	180
1.1.1.8	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм вручную из теплоизоляционного бетона	м3	8
1.1.1.9	Укладка теплоизоляционных бетонных смесей на трубы экрана в районе пода	м3	8
1.1.1.10	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм из жароупорного бетона вручную	м3	2,1
1.1.1.11	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм из жароупорного бетона отбойным молотком	м3	8,4
1.1.1.12	Укладка огнеупорной бетонной смеси на трубы экрана	м3	10,5
1.1.1.13	Уборка отходов после разборки огнеупорного и теплоизоляцион. бетона	м3	18,5
1.1.2	Холодная воронка		
1.1.2.1	Разборка натрубной обмуровки при толщине слоя обмуровки до 100 мм вручную из жароупорного бетона	м3	4
1.1.2.2	Укладка огнеупорной бетонной смеси в холодной воронке	м2	4
1.1.2.3	Уборка отходов после разборки огнеупорного бетона	м3	4
1.1.2.4	Разборка кладки обмуровки холодной воронки вручную	м3	3
1.1.2.5	Кладка холодной воронки шамотным кирпичем, толщиной в 1 кирпич	м3	3
1.1.2.6	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	3
1.1.3	Газоходы		
1.1.3.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	180
1.1.3.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	180
1.1.3.3	Разборка изоляции матами в 2 слоя 0,29*1,1	м2	180
1.1.3.4	Уборка отходов после разборки	т	5,07
1.1.3.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,1	м2	180
1.1.3.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	180
1.1.3.7	Оштукатуривание плоских поверхностей с отделкой	м2	180
1.1.4	Воздуховоды		
1.1.4.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	380
1.1.4.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	380
1.1.4.3	Разборка изоляции матами в 1 слой 0,14*1,1	м2	380
1.1.4.4	Уборка отходов после разборки	т	8,71
1.1.4.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 1 слой 0,67*1,1	м2	380
1.1.4.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	380,00
1.1.4.7	Оштукатуривание плоских поверхностей с отделкой	м2	380
1.1.5	Сепараторы, циклоны		

1.1.5.1	Разборка штукатурного покрытия	м2	110
1.1.5.2	Демонтаж металлической сетки с поверхности изоляции вручную	м2	110
1.1.5.3	Разборка изоляции из минваты в три слоя	м2	110
1.1.5.4	Уборка отходов после разборки изоляции	т	3,6751
1.1.5.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 3 слоя	м2	110
1.1.5.6	Натягивание сетки "Рабица" по слою изоляции	м2	110
1.1.5.7	Оштукатуривание поверхности вручную с отделкой	м2	110
1.1.6	Главный паропровод ф273мм		
1.1.6.1	Разборка штукатурного покрытия 0,14*1,1	м2	120
1.1.6.2	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	120
1.1.6.3	Разборка изоляции матами базальтовыми в 3 слоя 0,43*1,1	м2	120
1.1.6.4	Уборка отходов после разборки	т	4,0092
1.1.6.5	Изоляция поверхностей тр-ов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	120
1.1.6.6	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	120
1.1.6.7	Нанесение штукатурного слоя 0,48*1,1	м2	120
1.1.7	Прочие работы		
1.1.7.1	Устройство и разборка лесов	м2	245,25
1.2	ТУРБИННЫЙ ЦЕХ		
1.2.1	Сетевые трубопроводы		
1.2.1.1	Разборка штукатурки	м2	167
1.2.1.2	Разборка штукатурки	м2	83
1.2.1.3	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	167
1.2.1.4	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	83
1.2.1.5	Разборка покрытия стеклоткани	м2	167
1.2.1.6	Разборка покрытия стеклоткани	м3	83
1.2.1.7	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2 слоя	м2	167
1.2.1.8	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2слоя	м2	83,00
1.2.1.9	Уборка отходов после разборки	т	7,04
1.2.1.10	Покрытие стеклотканью	м2	167
1.2.1.11	Покрытие стеклотканью	м3	83
1.2.1.12	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	167
1.2.1.13	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	83
1.2.1.14	Монтаж сетки "Рабица"	м2	167
1.2.1.15	Монтаж сетки "Рабица"	м2	83
1.2.1.16	Нанесение штукатурного слоя	м2	167
1.2.1.17	Нанесение штукатурного слоя	м2	83
1.2.2	Бойлера		
1.2.2.1	Разборка штукатурки	м2	120
1.2.2.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.2.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 1 слой	м2	120
1.2.2.4	Уборка отходов после разборки	т	2,7492
1.2.2.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 1 слой	м2	120
1.2.2.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.2.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	120
1.2.3	Деаэраторы		
1.2.3.1	Разборка штукатурки	м2	280
1.2.3.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	280
1.2.3.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 1 слой	м2	280,00

1.2.3.4	Уборка отходов после разборки	т	6,4148
1.2.3.5	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 1 слой	м2	280
1.2.3.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	280
1.2.3.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	280
1.2.4	Линия ХОВ		
1.2.4.1	Разборка штукатурки	м2	70
1.2.4.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.4.3	Разборка изоляции базальт.матами в 2 слоя	м2	70
1.2.4.4	Уборка отходов после разборки	т	1,9712
1.2.4.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	70
1.2.4.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.4.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	70
1.2.5	Главный паропровод		
1.2.5.1	Разборка штукатурки	м2	180
1.2.5.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	180
1.2.5.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	180
1.2.5.4	Уборка отходов после разборки	т	6,0138
1.2.5.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	180
1.2.5.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	180
1.2.5.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	180
1.2.6	Питательный трубопровод		
1.2.6.1	Разборка штукатурки	м2	80
1.2.6.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	80
1.2.6.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 2 слоя	м2	80
1.2.6.4	Уборка отходов после разборки	т	2,2528
1.2.6.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	80
1.2.6.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	80,0
1.2.6.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	80
1.2.7	Трубопроводы обвязки ПВД, ПНД		
1.2.7.1	Разборка штукатурки	м2	70
1.2.7.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.7.3	Разборка покрытия стеклоткани	м2	70
1.2.7.4	Разборка изоляции базальт.матами в 2 слоя	м2	70
1.2.7.5	Уборка отходов после разборки	т	1,9712
1.2.7.6	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 2 слоя	м2	70
1.2.7.7	Покрывание стеклотканью	м2	70
1.2.7.8	Монтаж сетки "Рабица"	м2	70
1.2.7.9	Нанесение штукатурного слоя	м2	70
1.2.8	Паропровод 1,2 ата ф426, 325мм		
1.2.8.1	Разборка штукатурки	м2	90
1.2.8.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	90
1.2.8.3	Разборка изоляции базальт.матами в 3 слоя	м2	90
1.2.8.4	Уборка отходов после разборки	т	3,0069
1.2.8.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слой	м2	90
1.2.8.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	90
1.2.8.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	90
1.2.9	Паропровод 1,2 ата ф1020мм		
1.2.9.1	Разборка штукатурки	м2	84
1.2.9.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	84

1.2.9.3	Разборка изоляции базальт..матами в 3 слоя	м2	84
1.2.9.4	Уборка отходов после разборки	т	2,80644
1.2.9.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	84
1.2.9.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	84
1.2.9.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	84
1.2.10	Пароперепускные трубопроводы		
1.2.10.1	Разборка штукатурки	м2	120
1.2.10.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.10.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	120
1.2.10.4	Уборка отходов после разборки	т	4,0092
1.2.10.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	120
1.2.10.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	120
1.2.10.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	120
1.2.11	Паропровод 10-16 ата		
1.2.11.1	Разборка штукатурки	м2	146
1.2.11.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	146
1.2.11.3	Разборка изоляции из матов базальтовых в 3 слоя	м2	146
1.2.11.4	Уборка отходов после разборки	т	4,87786
1.2.11.5	Изоляция трубопроводов матами базальтовыми в 3 слоя	м2	146
1.2.11.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	146
1.2.11.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	146
1.2.12	Прочие работы		
1.2.12.1	Устройство и разборка лесов	м2	239,9

4.2 Количественные характеристики работ, указанные курсивом, предварительные и требуют дополнительного уточнения.

4.3 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.4 При производстве работ Подрядчик использует собственные материалы, перечень которых предусмотрен в договоре. Подрядчик производит своевременное обеспечение работ необходимыми материалами в соответствии с графиком поставки материалов, который согласуется с Заказчиком. При производстве работ Подрядчик применяет качественные материалы, соответствующие требованиям действующего законодательства РК, включая ГОСТы, РД и другие технические регламенты;

4.5 Подрядная организация разрабатывает и утверждает ППР на леса и подмости для выполнения работ на высоте;

4.6 Подрядная организация при производстве работ использует собственный транспорт, грузозахватные приспособления, тару для вывоза мусора и металлолома, сварочное оборудование, средства индивидуальной защиты, оборудование для приготовления и транспортировки растворов, бетонов;

4.7 Подрядная организация собственными силами производит погрузо-разгрузочные работы, транспортировку запасных частей, необходимый материал, изделия и пр. для выполнения работ в пределах территории ТЭЦ;

4.8 Гарантийный срок на выполненные работы составляет 36 месяцев;

4.9 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи допустимого износа или порчи Оборудования по вине Заказчика, при его нормальной эксплуатации. Гарантии на используемые при производстве Работ Материалы Подрядчика устанавливаются в соответствии с их сертификатами (паспортами) качества, но не могут быть менее гарантийного срока, предусмотренного п. 4.8 ТЗ.

4.10 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи неправильного содержания или недостаточного технического обслуживания, а также по причине допустимого износа или порчи Оборудования при его нормальной эксплуатации.

4.11 В течении гарантийного срока Подрядчик за свой счет осуществляет исправление Дефектов, возникших в результате некачественных Работ Подрядчика.

4.12 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленным законодательством.

5. Требования к Заказчику.

5.1 Заказчик обязан:

5.1.1 Передать объект подрядчику к дате начала работ;

5.1.2 Проводить оперативный контроль качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД;

5.1.3 Передать руководителю работ конструкторско-техническую документацию, акты по сдаче и приемке установки, формуляры, а также другую документацию, которой не располагает Подрядчик, кроме той документации, которую подготавливает сам Подрядчик;

5.1.4 Принять результат Работы при отсутствии мотивированных возражений;

5.1.5 До начала Работ ознакомить Подрядчика со своими внутренними документами, требования которых необходимо соблюдать Подрядчику, при исполнении Договора.

5.1.6 Заблаговременно извещать Подрядчика о дате, времени и месте проведения технических совещаний по выполнению Работ на Объекте, в рамках выполнения обязательств по Договору.

5.2 Заказчик в праве:

5.2.1 Осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, за соблюдением и сроком их выполнения.

5.2.2 Запрашивать у Подрядчика необходимую информацию и документацию по выполнению работ.

5.2.3 Давать указания, в том числе о приостановлении работ, если Подрядчик своими действиями вызвал угрозу нарушения нормальной эксплуатации действующего оборудования.

6. Срок выполнения работ.

6.1 Подрядчик обязуется выполнить ремонт вспомогательного и общестанционного оборудования с 01.08.2025 года до 31.12.2025 года, согласно договорных обязательств с соблюдением порядка уведомления о завершении Работ.

7. Требования к Подрядчику.

7.1 Общие требования:

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работы, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы, назначает руководителя, и определяет исполнителя работ.

7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3 Обеспечивает безопасное условие труда своего персонала на площадке в соответствии с требованиями системы ВНД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по безопасности охране труда и окружающей среды.

7.1.5 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на материалы Подрядчика, устанавливается сроком на 36 месяцев со дня подписания Акта приёмки выполненных работ.

7.1.6 До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проект производства работ.

7.1.7 Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ.

7.1.8 Не вмешивается в работу действующего оборудования, обязан соблюдать меры пожарной безопасности и требования нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды.

7.1.9 Подрядчик обязан организовать своевременный вывоз и утилизацию отходов, образующихся в процессе выполнения работ, с использованием собственной техники и трудовых ресурсов, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.1.10 Подрядчику необходимо иметь все разрешительные документы (в том числе лицензию не ниже I категории на ремонт объектов электроэнергетики, сертификаты ISO, OHSAS, и т.д.) предусмотренные действующим законодательством, соответствующие уровню ответственности объекта.

7.1.11 Подрядчик должен располагать квалифицированным персоналом, необходимым для выполнения и контроля всего комплекса работ. Компетентность персонала должна быть документально подтверждена.

7.1.12 Подрядчик обязан предоставить график выполнения работ с разбивкой на промежуточные этапы.

7.1.13 Отсутствие в списках ненадежных поставщиков ТРУ.

7.1.14 При привлечении на условиях субподряда организаций, Подрядчик должен обеспечить исполнение ими в полном объеме настоящих Требований.

8.2 Подрядчик обязан:

8.2.1 Иметь лицензию, не ниже I категории, на право проведения работ.

8.2.2 Иметь подтвержденный опыт проведения строительно-монтажных работ по ремонту объектов электроэнергетики не менее 5 (пяти) лет с подтверждением актами выполненных работ.

8.2.3 Подрядчик должен располагать собственной материально – технической базой, необходимой для выполнения договорных работ в установленной области и содержать ее в соответствии с требованиями правил техники безопасности.

8.2.4 Предоставить сведения, содержащие информацию о наличии аттестованных инженерно-технических работников.

8.2.5 Не позднее чем за 10 дней до начала ремонта объекта разработать и согласовать с заказчиком сетевые графики ремонта и правила организации ремонтных работ объекта.

8.2.6 Выполнить Работу надлежащим образом и сдать ее результаты в установленный Договором срок.

8.2.7 Применять при производстве работ собственный исправный инструмент приборы, спец-механизмы и транспорт.

8.2.8 При численности задействованного на объекте/площадке персонала Подрядчика 50 человек и более обеспечить присутствие в местах производства Работ инженера по охране труда и технике безопасности.

8.2.9 По первому требованию Заказчика предоставлять всю необходимую информацию, и документы о ходе исполнения обязательств по Договору, в том числе для ознакомления журналы, квалификационные удостоверения о проверке знаний по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и другие запрашиваемые документы касательно охраны окружающей среды, охраны труда, техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологической.

8.2.10 Обеспечить присутствие своего уполномоченного представителя на всех запланированных (ежедневных, еженедельных) и, при надлежащем уведомлении Заказчиком, внеплановых технических совещаниях, проводимых Заказчиком в рамках исполнения Договора.

8.2.11 Выполнить работы в строгом соответствии с проектом производства работ, технологическими картами и сетевым графиком ремонта Объекта.

8.2.12 Обеспечить оперативные решения всех организационно-технических вопросов, касающихся оперативных переключений оборудования, возникающих в процессе Работ.

8.2.13 Соблюдать требования, предъявляемые ИСМ АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО".

8.2.14 Соблюдать требованиям международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

8.2.15 Поддерживать чистоту и порядок в местах производства Работ, подсобных помещениях, соблюдать санитарно-гигиенические нормы. Производить отсортировку остатков материалов, собирать отходы в места сбора, указанные ответственным персоналом Заказчика и ежедневно удалять с территории Объекта все отходы из мест их сбора в места их временного хранения.

9. Требования к приёмке работ

9.1 Приёмка выполненных работ производится заказчиком с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов Подрядчика, проверка актов промежуточной приёмки, в том числе актов на скрытые работы.

9.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины, выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента.

9.3 Выполнение объёмов принимается Заказчиком по отдельным этапам работ путём подписания промежуточных актов выполненных работ.

10 Гарантии выполнения работ:

10.1 Наличие у него разрешений и лицензий, требуемых в соответствии с законодательством Республики Казахстан, для выполнения Работ;

10.2 Применение Оборудования и другие технические устройства, соответствуют современным научно-техническим технологиям, санитарно-техническим требованиям, в исправном состоянии, имеющих технические паспорта и/или другую документацию, допущенных к применению согласно действующему законодательству Республики Казахстан;

10.3 Выполнение Работ без Дефектов, снижающих их качество;

10.4 Соответствие состава Работ требованиям НТД;

10.5 Возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором в течение гарантийного срока;

10.6 Соответствие качества выполненных Работ на Объекте условиям Договора и возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором на протяжении гарантийного срока. Гарантийный срок на выполненные Работы устанавливается в течение 36 месяцев с даты включения объекта в работу, при условии, что объект отработал не менее 72 часов.

10.7 В течение гарантийного срока Подрядчик обязуется за свой счет осуществлять исправление дефектов, возникших в результате некачественных работ Подрядчика.

10.8 Гарантийный срок, продлевается на период устранения Дефектов (промежуток времени с момента обнаружения Дефекта и до его устранения).

10.9 Что до подписания Договора ознакомлен с особенностями Объекта и условиями выполнения Работ на нем, а также хорошо изучил условия, при которых предстоит выполнить весь объем Работ и факторы, которые могут отрицательно повлиять на выполнение обязательств по Договору.

10.10 Применяемые при производстве Работ технологии, технические устройства допущены к применению на территории Республики Казахстан, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

11. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

11.1 Уровень выполняемых работ – повышенный.

11.2 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8 (восемь) часовой программе своих работников корпоративным требованиям компании по вопросам безопасности и охраны труда.

11.3 Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» разработанных в соответствии с требованиями корпорации.

11.4 Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а также наличие медицинского осмотра.

11.5 При использовании материалов, веществ необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.

11.6 Подрядчик обязан в целях осуществления безопасного производства работ, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования Заказчика, обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом Субподрядчика, требований действующего законодательства Республики Казахстан и иных нормативно-правовых актов, в т.ч. об охране окружающей среды, правил техники безопасности, НТД и противопожарной безопасности, санитарных норм, а также соблюдать требования внутренних документов Заказчика, касающихся пропускного режима на предприятии Заказчика, правил внутреннего распорядка предприятия Заказчика, документов в области интегрированной системы качества (ИСМ) Заказчика, охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологических требований, Инструкции по организации и проведению работ на территории АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» подрядными организациями (ПИ-10-02) и других внутренних документов Заказчика, которые Заказчик направляет Подрядчику.

11.7 Полномочный представитель Подрядчика обеспечивает соблюдение Правил внутреннего распорядка и дисциплину персонала Подрядчика и привлеченных им Субподрядчиков. Заказчик имеет право требовать замену персонала, нарушающего требования п.9.1. Договора. В случае обоснованного требования Заказчика по замене персонала Подрядчик обязан произвести замену работника в течение 24-х часов.

11.8 Запрещается посещение рабочих зон персоналом Подрядчика, не имеющего отношения к выполнению Работ на Объекте.

11.9 Не допускается вывешивание плакатов на рабочих местах и на территории площадки, за исключением тех, которые принадлежат Заказчику и на которых выделено место для Подрядчика.

По согласованию с Заказчиком Подрядчик в рабочей зоне может вывесить плакаты с линейным графиком, со схемами строповки узлов, технологические плакаты и плакаты по охране труда.

11.10 Категорически запрещается потребление на территории Заказчика алкогольных напитков, наркотических веществ и др. психотропных средств, курение на рабочих местах, за исключением мест, специально отведенных для курения.

11.11 В случае обнаружения работников Подрядчика на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического, психотропного, токсикологического опьянения (их аналогов) Заказчик незамедлительно вызывает уполномоченного представителя Подрядчика и проводит обследование в наркологическом диспансере. Затраты Заказчика, связанные с данным медицинским освидетельствованием, при подтверждении фактов нахождения работников Подрядчика в вышеуказанном состоянии, возмещает Подрядчик.

11.12 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

12. Состав отчетной и исполнительной документации

- Акт осмотра;
- Акты выполненных работ. (Ellipse);
- Ведомость запланированных работ;
- Объёмы выполненных работ.

Техническое задание

на выполнение текущих ремонтов тепловой изоляции, обмуровки и АКЗ основного, вспомогательного и общестанционного оборудования ТЭЦ-3 АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО" из материалов Подрядчика на 2025
год

ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»
2025 г.

Содержание

1. Сведения об объекте	3
2. Используемые термины и сокращения	5
3. Основания для выполнения работ. Цель	5
4. Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.....	5
5. Требования к Заказчику.....	6
6. Срок выполнения работ	6
7. Требования к Подрядчику	6
8. Требования к приёмке работ	7
9. Гарантии выполнения работ	8
10. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды	8
11. Состав отчетной и исполнительной документации	9

1 Сведения об объекте

1.1 Котельный цех №2:

1.1.1 Котёл БКЗ-420-140 ст. №1, заводской № 878, инвентарный № 80021004. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.2 Котёл БКЗ-420-140 ст. №2, заводской № 995, инвентарный № 80021005. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.3 Котёл БКЗ-420-140 ст. №3, заводской № 1076, инвентарный № 80021006. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.4 Котёл БКЗ-420-140 ст. №4, заводской № 1180, инвентарный № 80021007. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.5 Котёл БКЗ-420-140 ст. №5, заводской № 1234, инвентарный № 80021168. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.6 Котёл БКЗ-420-140 ст. №6, заводской № 1295, инвентарный № 80021008. Изготовитель – Барнаульский котельный завод.

1.1.7 Котлы вертикально – водотрубные с естественной циркуляцией, однобарабанные, крупноблочной конструкции, выполнены по Т-образной компоновке с сухим шлакоудалением. Котлы имеют по одному барабану с внутренним диаметром 1587мм, длиной 20517мм. Предназначены для сжигания экибастузских каменных углей Марки «СС».

1.1.8 Топочные камеры прямоугольного сечения имеют размер в плане (по осям труб) в нижней части – 15744 x 9024мм. Топочные камеры оборудованы 12 вихревыми пылеугольными горелками. Объем топки - 1957 м³, водяной объем котлов - 109 м³.

1.1.9 На котлах установлены радиационный и конвективный пароперегреватели. Радиационная часть пароперегревателей выполнена в виде ширмовых поверхностей, расположенных в верхней части топки и потолочных пароперегревателей. Паровой объем котлов - 70 м³.

1.1.10 Конвективные поверхности пароперегревателей расположены в нисходящих газоходах, справа и слева от потолочных камер. К конвективным поверхностям нагрева относятся и настенные пароперегреватели.

1.1.11 Конвективные шахты представляет собой вынесенные за пределы топок опускающиеся газоходы, расположенные позади котлов. В газоходах размещены 1 ступень водяного экономайзера, 1 и 2 ступени воздухоподогревателей.

1.1.12 Котлы реконструированы для работы со следующими параметрами:

- номинальная паропроизводительность - 420 т/ч;
- давление перегретого пара за паровой задвижкой - 140 ата;
- давление в барабане котла - 157 ата;
- номинальная температура пара - 540 ± 5 °С;
- номинальная температура питательной воды - 230 °С.

1.1.13 Котёл ст. №1 оборудован четырьмя индивидуальными системами пылеприготовления с молотковыми мельницами ММТ-2000/2630/750 КИ, производительность каждой мельницы - 22,5 т/час.

1.1.14 На котлах ст. №2,3 установлено по четыре индивидуальных систем пылеприготовления с молотковыми мельницами ММТ-2000/2630/590, производительность каждой мельницы - 22,5 т/час.

1.1.15 На котлах ст. №4,5,6 установлено по четыре индивидуальных систем пылеприготовления с молотковыми мельницами ММТ-2000/2590/730К, производительность каждой мельницы - 25 т/час.

1.1.16 На котлах установлено по четыре бункера сырого угля вместимостью по 240 тонн каждый.

1.1.17 Котлы оборудованы следующими тягодутьевыми механизмами:

1.1.17.1 Котёл №1

- два дымососа ДН-26х2-0,62К, производительность одного дымососа 352 427 м³/ч
- два дутьевых вентилятора ВДН-24К, производительность одного вентилятора 256 310 м³/ч
- четыре вентилятора горячего дутья ВГДН-15 БК, производительность одного вентилятора 60 260 м³/ч

1.1.17.2 Котёл №2

- два дымососа Д-21,5х2, производительность одного дымососа 353 000 м³/ч
- два дутьевых вентилятора ВДН-22 ПУ, производительность одного вентилятора 230 000 м³/ч

- четыре вентилятора горячего дутья ВГД-15,5 У, производительность одного вентилятора 60 600 м³/ч

1.1.17.3 Котёл №3

- два дымососа ДН-26х2-0,62К, производительность одного дымососа 352 427 м³/ч
- два дутьевых вентилятора ВДН-24К, производительность одного вентилятора 256 310 м³/ч
- четыре вентилятора горячего дутья ВГДН-15 БК, производительность одного вентилятора 60 260 м³/ч

1.1.17.4 Котёл №4

- два дымососа Д-21,5х2, производительность одного дымососа 353 000 м³/ч
- два дутьевых вентилятора ВДН-22 ПУ, производительность одного вентилятора 230 000 м³/ч

- четыре вентилятора горячего дутья ВГД-15,5 У, производительность одного вентилятора 60 600 м3/ч

1.17.5 Котёл №5

- два дымососа Д-24х2-0,62 М, производительность одного дымососа 370 000 м3/ч

- два дутьевых вентилятора ВДН-22 ПУ, производительность одного вентилятора 230 000 м3/ч

- четыре вентилятора горячего дутья ВГД-15,5 У, производительность одного вентилятора 60 600 м3/ч

1.1.17.6 Котёл №6

- два дымососа Д-24х2-0,62 М, производительность одного дымососа 370 000 м3/ч

- два дутьевых вентилятора ВДН-22 ПУ, производительность одного вентилятора 230 000 м3/ч

- четыре вентилятора горячего дутья ВГД-15,5 У, производительность одного вентилятора 60 600 м3/ч

1.1.18 На всех котлах установлены батарейные эмульгаторы II поколения.

1.1.19 К технологическому и общестанционному оборудованию цеха относятся:

1.1.19.1 Багерный насос БН-1 марки 1ГрТ-1600/50, инвентарный № 80000108

1.1.19.2 Багерные насосы БН-2 марки 2ГрТ-1250/71, БН-3, БН-4 марки 12ГрТ-8, инвентарный № 80000108

1.1.19.3 Багерные насосы БН-5 марки 2ГрТ-1250/71, БН-7 марки 12Гр-8Т, инвентарный № 80000108

1.1.19.4 Багерные насосы БН-6, БН-8 марки 8Гр-8Т, инвентарный № 80000108

1.1.19.5 Насосы гидрозолоудаления НГЗУ-2, НГЗУ-3 марки ФГ 540/95-2, инвентарный № 80021022

1.1.19.6 Насосы орошения НО-1, НО-2 марки СЭ-800-55, инвентарный № 80021022

1.1.19.7 Насосы орошения НО-3, НО-4, НО-5 марки ФГ 540/95-2, инвентарный № 80021022

1.1.19.8 Насос орошения НО-6 марки У-900/90, инвентарный № 80021022

1.1.19.9 Насосы дренажных баков НДБ-1, НДБ-2 марки Х 45/54-ЕСД, инвентарный № 80021022

1.1.19.10 Дренажные насосы ДН-1, ДН-2 марки 3К6, инвентарный № 80021022

1.1.19.11 Насос уплотнения сальников НУС-1 марки 4К8, инвентарный № 80021022

1.1.19.12 Насос орошения НО-6 марки У-900/90, инвентарный № 80021022

1.1.19.13 Вентиляторы уплотнения мельниц ВУМ-1, ВУМ-2, ВУМ-3, ВУМ-4, ВУМ-5, ВУМ-7 марки ТВ-80-1,6, инвентарный № 80021022

1.1.19.14 Фосфатные насосы котлов ФН-1, ФН-2, ФН-3, ФН-4, ФН-5, ФН-6, ФН-7, ФН-8, ФН-9, ФН-10, ФН-11, ФН-12 марки НД-20/250, инвентарный № 80021022

1.1.19.15 Основной мазутный насос ОМН-1 марки 5НК-5х1, инвентарный № 80021022

1.1.19.16 Основные мазутные насосы ОМН-2, ОМН-3 марки 5Н-5х4, инвентарный № 80021022

1.1.19.17 Перекачивающие мазутные насосы ПМН-1, ПМН-2 марки 12НА-9х4, инвентарный № 80021022

1.1.19.18 Насос замазученных вод НЗВ марки 4НК-5х1, инвентарный № 80021022

1.1.19.19 Насос рециркуляции НР-1 марки 6НК-5х1, инвентарный № 80021022

1.1.19.20 Насос испарительного поля НИП марки РЗ-4,5, инвентарный № 80021022

1.1.19.21 Баки хранения мазута, инвентарный № 80004306

1.1.19.22 Дымовая труба с газоходами, инвентарный № 80004310

1.1.19.23 Золошлакопроводы, инвентарный № 80006202

1.1.19.24 Вентиляционные установки и системы аспирации

1.1.20 Оборудование котельного цеха №2 расположено в помещении главного корпуса в рядах «В» - «Е», отм. 0,0 – 36,0 м., здании скрубберного отделения, здании дымососного отделения, здании мазутонасосного хозяйства.

2.1 Турбинный цех №3:

2.1.1 В турбинном цехе установлено 6 паровых турбин следующих модификаций:

- ПТ-65/75-130/13 ст.№1 зав.№31801, инв.№90008103 Уральский турбинный завод.

- ПТ-65/75-130/13 ст.№2 зав.№31803, инв.№90011399 Уральский турбинный завод.

- Р-50-130 ст.№3 ст.№1314, инв.№880021014 Ленинградский моторный завод.

- Т-120/130-130ПР2 ст.№4 зав.№26596, инв.№80021165 Уральский турбинный завод.

- Т-120/130-130ПР2 ст.№5 зав.№26607, инв.№80021009 Уральский турбинный завод.

- Т-120/130-130ПР2 ст.№6 зав.№26623, инв.№80021010 Уральский турбинный завод.

2.1.2 На турбоагрегатах установлено следующее вспомогательное оборудование:

- регенеративные установки (подогреватели высокого давления (ПВД), подогреватели низкого давления (ПНД), подогреватели сетевой воды (ПСГ);

- насосное оборудование (циркуляционные насосы, конденсатные насосы, конденсатные насосы бойлеров, насосы газоохлаждения, маслонасосы).

2.1.3 Общестанционное оборудование:

- питательные электронасосы: ПЭН ст.№1,3,5,6 ПЭ-580-185-3, ПЭН ст.№2,4 ПЭ-500-180.

- башенные градирни ст.№1,2,3,4,5.

- деаэраторы бата ст.№1,2,3,4,5,6.

- насосы баков запаса конденсата.
- быстродействующие редукционные охлаждающие установки.
- трубопроводы питательной воды.
- паропроводы
- трубопроводы сетевой воды.
- подогреватели сырой воды (ПСВ-1,2,3);
- подогреватели хим. очищенной воды (ПХОВ-1,2).

2.1.4 Основное и вспомогательное оборудование расположено в помещении главного корпуса машинного зала в осях 1-17, в рядах «А» - «Б», отм. 0,0 – 28,0 м и бункерное деаэрационное отделение в рядах «Б» - «Д» отм.+21м.

2 Используемые термины и сокращения

АБК – административно-бытовой корпус;
 БКЗ – Барнаульский котельный завод;
 ВНД – внутренняя нормативная документация;
 ВО и ОСО – вспомогательное оборудование и общестанционное оборудование
 ГК – главный корпус;
 ГОСТ – государственный стандарт;
 ЗиС – здания и сооружения;
 ИСМ - интегрированная система менеджмента;
 К/А – котлоагрегат;
 КЦ – котельный цех;
 ЛМиС – лаборатория металлов и сплавов;
 ЛЭП – линия электропередач;
 НТД – нормативно-техническая документация;
 ПВД – подогреватель высокого давления;
 ПНД – подогреватель низкого давления;
 ППР – проект производства работ;
 ПСД – проектно-сметная документация;
 ПТЭ – Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан;
 ПЭН – питательный электронасос;
 РД – руководящие документы;
 Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ;
 РК – Республика Казахстан;
 СИЗ – средства индивидуальной защиты;
 СНиП – строительные нормы и правила;
 Т/А – турбоагрегат;
 ТЗ – настоящее техническое задание;
 ТР – текущий ремонт;
 ТЦ – турбинный цех;
 ТЭЦ- теплоэнергоцентр;
 УТЗ – Уральский турбинный завод.

Акт приемки выполненных работ – документ, оформляемый Подрядчиком в соответствии с требованиями законодательства РК, подтверждающих факт выполнения определенного объема работ Подрядчиком в отчетном периоде, подписываемый уполномоченными представителями Сторон;
 Акт освидетельствования скрытых работ – документ, оформляемый Подрядчиком в соответствии с законом РК после завершения каждого этапа скрытых работ по результатам освидетельствования скрытых работ и приемки особо ответственных конструкций, подписываемый уполномоченными представителями Сторон;
 Дефект – каждое отдельное несоответствие признака технического состояния установленным требованиям;
 Материалы – расходные материалы, оборудование, узлы, запасные части и другие товарно-материальные ценности, используемые Подрядчиком при выполнении работ;
 Персонал Подрядчика – означает работников Подрядчика, привлекаемых Подрядчиком для выполнения работ, имеющих необходимый опыт и квалификацию;
 Скрытые работы – отдельные (скрываемые) виды работ, которые недоступны для визуальной оценки при сдаче результата работ Подрядчиком Заказчику, так как их качество и точность невозможно определить после выполнения последующего этапа работ. Скрытые работы предъявляются Заказчику к осмотру и приемке по Акту освидетельствования скрытых работ до закрытия последующими видами/этапами работам и/или конструкциям.

3 Основания для выполнения работ. Цель

- 3.1 Выполнение комплекса операций по восстановлению исправности или работоспособности оборудования и восстановлению ресурсов его составных частей;
- 3.2 Надёжную и экономичную работу оборудования;
- 3.3 Соответствие требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей»;
- 3.4 Соответствие требованиям «Правил взрывобезопасности топливоподачи и установок для приготовления и сжигания пылевидного топлива»;
- 3.5 Соответствие требованиям «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования ТЭЦ» И ПЭ 15-01.

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.

- 4.1 Ремонт основного и вспомогательного оборудования выполняется по перечню видов работ;

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
2	ТЭЦ-3		
2.1	КОТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ		
2.1.1	Трубопроводы ф133-377мм котлоагрегатов № 1-6		
	Трубопроводы ф133мм		
2.1.1.1	Разборка штукатурки	м2	140
2.1.1.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	140
2.1.1.3	Разборка изоляции базальтовым матами	м2	140
2.1.1.4	Уборка отходов после разборки	т	3,9424
2.1.1.5	Изоляция базальтовыми матами трубопроводов диам.до 820мм в 2 слоя	м2	140
2.1.1.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	140
2.1.1.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	140
2.1.2	Трубопроводы ф325мм и более		
2.1.2.1	Разборка штукатурки	м2	160
2.1.2.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	160
2.1.2.3	Разборка изоляции матами	м2	160
2.1.2.4	Уборка отходов после разборки	т	4,5056
2.1.2.5	Изоляция трубопроводов диам. до 820мм матами базальтовыми в 2 слоя	м2	160
2.1.2.6	Монтаж сетки "Рабица"	м2	160
2.1.2.7	Нанесение штукатурного слоя	м2	160
2.1.3	Технические трубопроводы диаметром более 76мм котлоагрегатов №1-6		
2.1.3.1	Снятие листового металла 0,05*1,15	м2	130
2.1.3.2	Разборка фольматкани (0,3+0,0043)*1,15*0,4*1,12	м2	174
2.1.3.3	Разборка штукатурки 0,14*1,15	м2	182
2.1.3.4	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,15	м2	182
2.1.3.5	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	182
2.1.3.6	Разборка изоляции матами 0,14*1,15	м2	486
2.1.3.7	Уборка отходов после разборки	т	16,09146
2.1.3.8	Изоляция трубопроводов диам. до 820мм матами базальтовыми в 1 слой 0,67*1,15	м2	486
2.1.3.9	Монтаж каркаса из проволоки	м2	208,6
2.1.3.10	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,15	м2	208,6
2.1.3.11	Нанесение штукатурного слоя 0,95*1,15	м2	208,6

2.1.3.12	Обертывание фольматканью насухо (0,3+0,0043)*1,15*1,12	м2	174
2.1.3.13	Монтаж каркаса из проволоки	м2	486
2.1.3.14	Изготовление металла на прямых участках	м2	87
2.1.3.15	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	43
2.1.3.16	Металлопокрытие прямых участков 0,52*1,15	м2	87
2.1.3.17	Металлопокрытие криволинейных участков 1,9*1,15	м2	43
2.1.4	Технологическое оборудование: газоходы, воздухоходы, коробы вторичного воздуха, экраны котлоагрегатов №1-6		
	Демонтаж и монтаж Т/И плоских поверхностей		
2.1.4.1	Разборка штукатурки 0,14*1,1	м2	105
2.1.4.2	Разборка штукатурки	м2	45
2.1.4.3	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,1	м2	105
2.1.4.4	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	45
2.1.4.5	Демонтаж каркаса из проволоки 0,57*1,1	м2	105
2.1.4.6	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	45
2.1.4.7	Разборка изоляции матами 0,29*1,1	м2	105
2.1.4.8	Разборка изоляции матами	м2	45
2.1.4.9	Уборка отходов после разборки	т	4,524
2.1.4.10	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,1	м2	105
2.1.4.11	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя	м2	45
2.1.4.12	Монтаж каркаса из проволоки 0,33*1,1	м2	105
2.1.4.13	Монтаж каркаса из проволоки	м2	45
2.1.4.14	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,1	м2	105
2.1.4.15	Монтаж сетки "Рабица"	м2	45
2.1.4.16	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,1	м2	105
2.1.4.17	Нанесение штукатурного слоя	м2	45
2.1.5	Демонтаж и монтаж Т/И криволинейных поверхностей		
2.1.5.1	Разборка штукатурки	м2	30
2.1.5.2	Демонтаж сетки "Рабица"	м2	30
2.1.5.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	30
2.1.5.4	Разборка изоляции матами	м2	30
2.1.5.5	Уборка отходов после разборки	т	0,9048
2.1.5.6	Изоляция криволинейных поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя	м2	30
2.1.5.7	Монтаж каркаса из проволоки	м2	30
2.1.5.8	Монтаж сетки "Рабица"	м2	30
2.1.5.9	Нанесение штукатурного слоя	м2	30
2.1.6	Технологическое оборудование:микроблоки, холодные воронки, места прохода труб ширмового пароперегревателя, коллекторы экранов, горелки, гарнитура		
2.1.6.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,15*1,3	м3	4
2.1.6.2	Уборка отходов после разборки	м3	4
2.1.6.3	Укладка огнеупорного бетона в амбразуры горелок 17,77*1,15*1,3	м3	4
2.1.6.4	Разборка штукатурки 0,14*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.5	Демонтаж сетки "Рабица" 0,57*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.6	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	128
2.1.6.7	Разборка изоляции матами 0,29*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.8	Уборка отходов после разборки	т	3,86048
2.1.6.9	Изоляция плоских поверхностей матами базальтовыми в 2 слоя 1,33*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.10	Монтаж каркаса из проволоки 0,33*1,3*1,15	м2	128
2.1.6.11	Монтаж сетки "Рабица" 0,67*1,3*1,15	м2	128

2.1.6.12	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,3*1,15	м2	128
2.1.7	Ремонт обмуровки коллекторов		
2.1.7.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,3*1,15	м3	4,4
2.1.7.2	Уборка отходов после разборки бетона	м3	4,4
2.1.7.3	Укладка огнеупорного бетона на коллекторы 11,4*1,3*1,15	м2	29,2
2.1.8	Холодные воронки		
2.1.8.1	Разборка кладки шамотным кирпичем 3,80*1,15	м3	25,4
2.1.8.2	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,15	м3	10
2.1.8.3	Уборка отходов после разборки бетона	м3	10
2.1.8.4	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	25,4
2.1.8.5	Восстановление кладки шамотным кирпичем наклонной части холодной воронки 9,6*1,15	м3	25,4
2.1.8.6	Укладка огнеупорного бетона на холодные воронки 11,40*1,15	м3	10
2.1.9	Теплый ящик		
2.1.9.1	Разборка штукатурки 0,14	м2	172
2.1.9.2	Разборка кладки диатомитовым кирпичем за трубами в ручную 3,80*1,15*1,25	м3	14
2.1.9.3	Уборка отходов после разборки кирпича	м3	14
2.1.9.4	Уборка отходов после разборки	т	2,58
2.1.9.5	Восстановление кладки стен диатомитовым кирпичем между трубами 9,60*1,15*1,25	м3	14
2.1.9.6	Нанесение штукатурного слоя 0,52*1,25*1,15	м2	172
2.1.10	Обмуровка п/п и ш/п в теплом ящике		
2.1.10.1	Разборка бетона отбойным молотком 26,6*1,25*1,15	м3	26
2.1.10.2	Уборка отходов после разборки бетона	м3	26
2.1.10.3	Укладка огнеупорного бетона в местах прохода ш/п 26,13*1,25*1,15	м3	13
2.1.10.4	Укладка теплоизоляционного бетона в местах прохода ш/п 38,19*1,25*1,15	м3	13
2.1.11	Газоходы котлоагрегатов №1-6		
	Демонтаж подслоя штукатурки из силикатной замазки, толщина слоя 20 мм		
2.1.11.1	а) вертикальная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*0,4*1,35	м2	220
2.1.11.2	б) потолочная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*0,4*1,35*1,1	м2	130
2.1.11.3	Уборка отходов после разборки	т	30,8
	Монтаж подслоя штукатурки из силикатной замазки, толщина слоя 20 мм		
2.1.11.4	а) вертикальная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*1,35	м2	220
2.1.11.5	б) потолочная поверхность (0,3086+0,0608*17)*1,06*1,35*1,1	м2	130
2.1.12	Прочие работы		
2.1.12.1	Устройство и разборка лесов	м2	138
2.2	ТУРБИННЫЙ ЦЕХ		
2.2.1	Трубопроводы мелкого ф20-76 мм		
2.2.1.1	Разборка фольматкани (0,3+0,0043)*1,15*0,4*1,12	м2	68
2.2.1.2	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	68
2.2.1.3	Разборка базальтошнура 2 слоя 0,14*1,15	м2	68
2.2.1.4	Уборка отходов после разборки	т	0,8636
2.2.1.5	Изоляция базальтошнуром 2 слоя 1,33*1,15	м2	68
2.2.1.6	Монтаж каркаса из проволоки	м2	68
2.2.1.7	Обертывание фольматкани насухо (0,3+0,0043)*1,15*1,12	м2	68
2.2.2	Трубопроводы ф89-273 мм		
2.2.2.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	71,7
2.2.2.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	133,2

2.2.2.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	71,7
2.2.2.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	133,2
2.2.2.5	Разборка изоляции матами	м2	71,7
2.2.2.6	Разборка изоляции матами	м2	133,2
2.2.2.7	Уборка отходов после разборки	т	3,44232
2.2.2.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	71,7
2.2.2.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	133,2
2.2.2.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	71,7
2.2.2.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	133,2
2.2.2.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	147,9
2.2.2.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	57
2.2.2.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	34,4
2.2.2.15	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	113,5
2.2.2.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	19
2.2.2.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	38
2.2.3	Трубопроводы ф325-1020 мм		
2.2.3.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	76,7
2.2.3.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	183,3
2.2.3.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	76,7
2.2.3.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	183,3
2.2.3.5	Разборка изоляции матами	м2	76,7
2.2.3.6	Разборка изоляции матами	м2	183,3
2.2.3.7	Уборка отходов после разборки	т	4,368
2.2.3.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	76,7
2.2.3.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	183,3
2.2.3.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	76,7
2.2.3.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	183,3
2.2.3.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	230
2.2.3.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	30
2.2.3.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	67,7
2.2.3.15	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	162,3
2.2.3.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	9
2.2.3.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21
2.2.4	Главный паропровод		
2.2.4.1	Демонтаж металлопокрытия	м2	60
2.2.4.2	Демонтаж металлопокрытия	м2	120
2.2.4.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	60
2.2.4.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	120
2.2.4.5	Разборка изоляции матами в 3 слоя	м2	60
2.2.4.6	Разборка изоляции матами в 3 слоя	м2	120
2.2.4.7	Уборка отходов после разборки	т	5,681
2.2.4.8	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 3 слоя	м2	60
2.2.4.9	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 3 слоя	м2	120
2.2.4.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	60
2.2.4.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	120
2.2.4.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	136,6
2.2.4.13	Изготовление металла на криволинейных участках	м2	43,4
2.2.4.14	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	82,6
2.2.4.15	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	54

2.2.4.16	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21,7
2.2.4.17	Металлопокрытие криволинейных участков	м2	21,7
2.2.5	Арматура		
2.2.5.1	Разборка фольматкани	м2	21,2
2.2.5.2	Разборка фольматкани	м2	81
2.2.5.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	21,2
2.2.5.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	81
2.2.5.5	Разборка изоляции матами	м2	21,2
2.2.5.6	Разборка изоляции матами	м2	81
2.2.5.7	Уборка отходов после разборки	т	1,29794
2.2.5.8	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	21,2
2.2.5.9	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	81
2.2.5.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	21,2
2.2.5.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	81
2.2.5.12	Обертывание фольматкани насухо	м2	21,2
2.2.5.13	Обертывание фольматкани насухо	м2	81
2.2.6	Деаэратор №1		
2.2.6.1	Снятие покрытия из листового металла	м2	90
2.2.6.2	Снятие покрытия из листового металла	м2	150
2.2.6.3	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	90
2.2.6.4	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	150
2.2.6.5	Разборка изоляции матами	м2	90
2.2.6.6	Разборка изоляции матами	м2	150
2.2.6.7	Уборка отходов после разборки	т	3,552
2.2.6.8	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	90
2.2.6.9	Изоляция матами базальтовыми в 2 слоя	м2	150
2.2.6.10	Монтаж каркаса из проволоки	м2	90
2.2.6.11	Монтаж каркаса из проволоки	м2	150
2.2.6.12	Изготовление металла на прямых участках	м2	240
2.2.6.13	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	90
2.2.6.14	Металлопокрытие прямолинейных участков	м2	150
2.2.6.15	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф426	м2	37
2.2.6.16	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф426	м2	29,9
2.2.6.17	Изготовление металла на прямых участках	м2	66,9
2.2.6.18	Металлопокрытие прямолинейных участков ф426	м2	37
2.2.6.19	Металлопокрытие прямолинейных участков ф426	м2	29,9
2.2.6.20	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	37
2.2.6.21	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	29,9
2.2.6.22	Монтаж каркаса из проволоки	м2	37
2.2.6.23	Монтаж каркаса из проволоки	м2	29,9
2.2.6.24	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф325	м2	19,8
2.2.6.25	Демонтаж металлопокрытия трубопроводов прямолинейных участков ф325	м2	36,8
2.2.6.26	Изготовление металла на прямых участках	м2	56,6
2.2.6.27	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	20
2.2.6.28	Металлопокрытие прямолинейных участков ф325	м2	36,6
2.2.6.29	Разборка изоляции матами ф325	м2	19,8
2.2.6.30	Разборка изоляции матами ф325	м2	36,8
2.2.6.31	Уборка отходов после разборки	т	1,1

2.2.6.33	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф325	м2	36,8
2.2.6.34	Разборка фольматкани (ф273)	м2	43
2.2.6.35	Разборка фольматкани (ф273)	м2	51,3
2.2.6.36	Обертывание фольматкани насухо (ф273)	м2	43
2.2.6.37	Обертывание фольматкани насухо (ф273)	м2	51,3
2.2.6.38	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	43
2.2.6.39	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	51,3
2.2.6.40	Монтаж каркаса из проволоки	м2	43
2.2.6.41	Монтаж каркаса из проволоки	м2	51,3
2.2.6.42	Разборка изоляции матами ф273	м2	43
2.2.6.43	Разборка изоляции матами ф273	м2	51,3
2.2.6.44	Уборка отходов после разборки	т	1,19761
2.2.6.45	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф273	м2	43
2.2.6.46	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф273	м2	51,3
2.2.6.47	Разборка фольматкани (ф159)	м2	46,9
2.2.6.48	Разборка фольматкани (ф159)	м2	53
2.2.6.49	Обертывание фольматкани насухо (ф159)	м2	46,9
2.2.6.50	Обертывание фольматкани насухо (ф159)	м2	53
2.2.6.51	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.52	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	53
2.2.6.53	Монтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.54	Монтаж каркаса из проволоки	м2	53
2.2.6.55	Разборка изоляции матами ф159	м2	46,9
2.2.6.56	Разборка изоляции матами ф159	м2	53
2.2.6.57	Уборка отходов после разборки	т	1,26873
2.2.6.58	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф159	м2	46,9
2.2.6.59	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя ф159	м2	53
2.2.6.60	Разборка фольматкани (ф108)	м2	21
2.2.6.61	Разборка фольматкани (ф108)	м2	26,8
2.2.6.62	Обертывание фольматкани насухо (ф108))	м2	21
2.2.6.63	Обертывание фольматкани насухо (ф108)	м2	26,8
2.2.6.64	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	21
2.2.6.65	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	26,8
2.2.6.66	Монтаж каркаса из проволоки	м2	21
2.2.6.67	Монтаж каркаса из проволоки	м2	26,8
2.2.6.68	Разборка изоляции матами (ф108)	м2	21
2.2.6.69	Разборка изоляции матами (ф108)	м2	26,8
2.2.6.70	Уборка отходов после разборки	т	0,60706
2.2.6.71	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя (ф108)	м2	21
2.2.6.72	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя (ф108)	м2	26,8
2.2.6.73	Разборка фольматкани	м2	46,9
2.2.6.74	Разборка фольматкани	м2	73,6
2.2.6.75	Обертывание фольматкани насухо	м2	46,9
2.2.6.76	Обертывание фольматкани насухо	м2	73,6
2.2.6.77	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.78	Демонтаж каркаса из проволоки	м2	73,6
2.2.6.79	Монтаж каркаса из проволоки	м2	46,9
2.2.6.80	Монтаж каркаса из проволоки	м2	73,6
2.2.6.81	Разборка изоляции матами	м2	46,9

2.2.6.82	Разборка изоляции матами	м2	73,6
2.2.6.83	Уборка отходов после разборки	т	1,53035
2.2.6.84	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	46,9
2.2.6.85	Изоляция матами базальтовыми трубопроводов в 2 слоя	м2	73,6
2.2.7	Прочие работы		
2.2.7.1	Устройство и разборка лесов	м2	180,2

4.2 Количественные характеристики работ, указанные курсивом, предварительные и требуют дополнительного уточнения.

4.3 Окончательный объём выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.4 При производстве работ Подрядчик использует собственные материалы, перечень которых предусмотрен в договоре. Подрядчик производит своевременное обеспечение работ необходимыми материалами в соответствии с графиком поставки материалов, который согласуется с Заказчиком. При производстве работ Подрядчик применяет качественные материалы, соответствующие требованиям действующего законодательства РК, включая ГОСТы, РД и другие технические регламенты;

4.5 Подрядная организация разрабатывает и утверждает ППР на леса и подмости для выполнения работ на высоте;

4.6 Подрядная организация при производстве работ использует собственный транспорт, грузозахватные приспособления, тару для вывоза мусора и металлолома, сварочное оборудование, средства индивидуальной защиты, оборудование для приготовления и транспортировки растворов, бетонов;

4.7 Подрядная организация собственными силами производит погрузо-разгрузочные работы, транспортировку запасных частей, необходимый материал, изделия и пр. для выполнения работ в пределах территории ТЭЦ;

4.8 Гарантийный срок на выполненные работы составляет 36 месяцев;

4.9 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи допустимого износа или порчи Оборудования по вине Заказчика, при его нормальной эксплуатации. Гарантии на используемые при производстве Работ Материалы Подрядчика устанавливаются в соответствии с их сертификатами (паспортами) качества, но не могут быть менее гарантийного срока, предусмотренного п. 4.8 ТЗ.

4.10 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи неправильного содержания или недостаточного технического обслуживания, а также по причине допустимого износа или порчи Оборудования при его нормальной эксплуатации.

4.11 В течении гарантийного срока Подрядчик за свой счет осуществляет исправление Дефектов, возникших в результате некачественных Работ Подрядчика.

4.12 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленным законодательством.

5. Требования к Заказчику.

5.1 Заказчик обязан:

5.1.1 Передать объект подрядчику к дате начала работ;

5.1.2 Проводить оперативный контроль качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД;

5.1.3 Передать руководителю работ конструкторско-техническую документацию, акты по сдаче и приемке установки, формуляры, а также другую документацию, которой не располагает Подрядчик, кроме той документации, которую подготавливает сам Подрядчик;

5.1.4 Принять результат Работы при отсутствии мотивированных возражений;

5.1.5 До начала Работ ознакомить Подрядчика со своими внутренними документами, требования которых необходимо соблюдать Подрядчику, при исполнении Договора.

5.1.6 Заблаговременно извещать Подрядчика о дате, времени и месте проведения технических совещаний по выполнению Работ на Объекте, в рамках выполнения обязательств по Договору.

5.2 Заказчик в праве:

5.2.1 Осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, за соблюдением и сроком их выполнения.

5.2.2 Запрашивать у Подрядчика необходимую информацию и документацию по выполнению работ.

5.2.3 Давать указания, в том числе о приостановлении работ, если Подрядчик своими действиями вызвал угрозу нарушения нормальной эксплуатации действующего оборудования.

6. Срок выполнения работ.

6.1 Подрядчик обязуется выполнить ремонт вспомогательного и общестанционного оборудования с 01.08.2025 года до 31.12.2025 года, согласно договорных обязательств с соблюдением порядка уведомления о завершении Работ.

7. Требования к Подрядчику.

7.1 Общие требования:

- 7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работы, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организовывает работы, назначает руководителя, и определяет исполнителя работ.
- 7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.
- 7.1.3 Обеспечивает безопасное условие труда своего персонала на площадке в соответствии с требованиями системы ВНД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по безопасности охране труда и окружающей среды.
- 7.1.5 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на материалы Подрядчика, устанавливается сроком на 36 месяцев со дня подписания Акта приёмки выполненных работ.
- 7.1.6 До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проект производства работ.
- 7.1.7 Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ.
- 7.1.8 Не вмешивается в работу действующего оборудования, обязан соблюдать меры пожарной безопасности и требования нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды.
- 7.1.9 Подрядчик обязан организовать своевременный вывоз и утилизацию отходов, образующихся в процессе выполнения работ, с использованием собственной техники и трудовых ресурсов, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.
- 7.1.10 Подрядчику необходимо иметь все разрешительные документы (в том числе лицензию не ниже I категории на ремонт объектов электроэнергетики, сертификаты ISO, OHSAS, и т.д.) предусмотренные действующим законодательством, соответствующие уровню ответственности объекта.
- 7.1.11 Подрядчик должен располагать квалифицированным персоналом, необходимым для выполнения и контроля всего комплекса работ. Компетентность персонала должна быть документально подтверждена.
- 7.1.12 Подрядчик обязан предоставить график выполнения работ с разбивкой на промежуточные этапы.
- 7.1.13 Отсутствие в списках ненадежных поставщиков ТРУ.
- 7.1.14 При привлечении на условиях субподряда организаций, Подрядчик должен обеспечить исполнение ими в полном объеме настоящих Требований.

8.2 Подрядчик обязан:

- 8.2.1 Иметь лицензию, не ниже I категории, на право проведения работ.
- 8.2.2 Иметь подтвержденный опыт проведения строительно-монтажных работ по ремонту объектов электроэнергетики не менее 5 (пяти) лет с подтверждением актами выполненных работ.
- 8.2.3 Подрядчик должен располагать собственной материально – технической базой, необходимой для выполнения договорных работ в установленной области и содержать ее в соответствии с требованиями правил техники безопасности.
- 8.2.4 Предоставить сведения, содержащие информацию о наличии аттестованных инженерно-технических работников.
- 8.2.5 Не позднее чем за 10 дней до начала ремонта объекта разработать и согласовать с заказчиком сетевые графики ремонта и правила организации ремонтных работ объекта.
- 8.2.6 Выполнить Работу надлежащим образом и сдать ее результаты в установленный Договором срок.
- 8.2.7 Применять при производстве работ собственный исправный инструмент приборы, спец-механизмы и транспорт.
- 8.2.8 При численности задействованного на объекте/площадке персонала Подрядчика 50 человек и более обеспечить присутствие в местах производства Работ инженера по охране труда и технике безопасности.
- 8.2.9 По первому требованию Заказчика предоставлять всю необходимую информацию, и документы о ходе исполнения обязательств по Договору, в том числе для ознакомления журналы, квалификационные удостоверения о проверке знаний по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и другие запрашиваемые документы касательно охраны окружающей среды, охраны труда, техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологической.
- 8.2.10 Обеспечить присутствие своего уполномоченного представителя на всех запланированных (ежедневных, еженедельных) и, при надлежащем уведомлении Заказчиком, внеплановых технических совещаниях, проводимых Заказчиком в рамках исполнения Договора.
- 8.2.11 Выполнить работы в строгом соответствии с проектом производства работ, технологическими картами и сетевым графиком ремонта Объекта.
- 8.2.12 Обеспечить оперативные решения всех организационно-технических вопросов, касающихся оперативных переключений оборудования, возникающих в процессе Работ.
- 8.2.13 Соблюдать требования, предъявляемые ИСМ АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО".
- 8.2.14 Соблюдать требованиям международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

8.2.15 Поддерживать чистоту и порядок в местах производства Работ, подсобных помещениях, соблюдать санитарно-гигиенические нормы. Производить отсортировку остатков материалов, собирать отходы в места сбора, указанные ответственным персоналом Заказчика и ежедневно удалять с территории Объекта все отходы из мест их сбора в места их временного хранения.

9. Требования к приёмке работ

9.1 Приёмка выполненных работ производится заказчиком с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов Подрядчика, проверка актов промежуточной приёмки, в том числе актов на скрытые работы.

9.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины, выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента.

9.3 Выполнение объёмов принимается Заказчиком по отдельным этапам работ путём подписания промежуточных актов выполненных работ.

10 Гарантии выполнения работ:

10.1 Наличие у него разрешений и лицензий, требуемых в соответствии с законодательством Республики Казахстан, для выполнения Работ;

10.2 Применение Оборудования и другие технические устройства, соответствуют современным научно-техническим технологиям, санитарно-техническим требованиям, в исправном состоянии, имеющих технические паспорта и/или другую документацию, допущенных к применению согласно действующему законодательству Республики Казахстан;

10.3 Выполнение Работ без Дефектов, снижающих их качество;

10.4 Соответствие состава Работ требованиям НТД;

10.5 Возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором в течение гарантийного срока;

10.6 Соответствие качества выполненных Работ на Объекте условиям Договора и возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором на протяжении гарантийного срока. Гарантийный срок на выполненные Работы устанавливается в течение 36 месяцев с даты включения объекта в работу, при условии, что объект отработал не менее 72 часов.

10.7 В течение гарантийного срока Подрядчик обязуется за свой счет осуществлять исправление дефектов, возникших в результате некачественных работ Подрядчика.

10.8 Гарантийный срок, продлевается на период устранения Дефектов (промежуток времени с момента обнаружения Дефекта и до его устранения).

10.9 Что до подписания Договора ознакомлен с особенностями Объекта и условиями выполнения Работ на нем, а также хорошо изучил условия, при которых предстоит выполнить весь объем Работ и факторы, которые могут отрицательно повлиять на выполнение обязательств по Договору.

10.10 Применяемые при производстве Работ технологии, технические устройства допущены к применению на территории Республики Казахстан, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

11. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

11.1 Уровень выполняемых работ – повышенный.

11.2 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8 (восьми) часовой программе своих работников корпоративным требованиям компании по вопросам безопасности и охраны труда.

11.3 Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» разработанных в соответствии с требованиями корпорации.

11.4 Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а также наличие медицинского осмотра.

11.5 При использовании материалов, веществ необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.

11.6 Подрядчик обязан в целях осуществления безопасного производства работ, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования Заказчика, обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом Субподрядчика, требований действующего законодательства Республики Казахстан и иных нормативно-правовых актов, в т.ч. об охране

окружающей среды, правил техники безопасности, НТД и противопожарной безопасности, санитарных норм, а также соблюдать требования внутренних документов Заказчика, касающихся пропускного режима на предприятии Заказчика, правил внутреннего распорядка предприятия Заказчика, документов в области интегрированной системы качества (ИСМ) Заказчика, охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологических требований, Инструкции по организации и проведению работ на территории АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» подрядными организациями (ПИ-10-02) и других внутренних документов Заказчика, которые Заказчик направляет Подрядчику.

11.7 Полномочный представитель Подрядчика обеспечивает соблюдение Правил внутреннего распорядка и дисциплину персонала Подрядчика и привлеченных им Субподрядчиков. Заказчик имеет право требовать замену персонала, нарушающего требования п.9.1. Договора. В случае обоснованного требования Заказчика по замене персонала Подрядчик обязан произвести замену работника в течение 24-х часов.

11.8 Запрещается посещение рабочих зон персоналом Подрядчика, не имеющего отношения к выполнению Работ на Объекте.

11.9 Не допускается вывешивание плакатов на рабочих местах и на территории площадки, за исключением тех, которые принадлежат Заказчику и на которых выделено место для Подрядчика.

По согласованию с Заказчиком Подрядчик в рабочей зоне может вывесить плакаты с линейным графиком, со схемами строповки узлов, технологические плакаты и плакаты по охране труда.

11.10 Категорически запрещается потребление на территории Заказчика алкогольных напитков, наркотических веществ и др. психотропных средств, курение на рабочих местах, за исключением мест, специально отведенных для курения.

11.11 В случае обнаружения работников Подрядчика на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического, психотропного, токсикологического опьянения (их аналогов) Заказчик незамедлительно вызывает уполномоченного представителя Подрядчика и проводит обследование в наркологическом диспансере. Затраты Заказчика, связанные с данным медицинским освидетельствованием, при подтверждении фактов нахождения работников Подрядчика в вышеуказанном состоянии, возмещает Подрядчик.

11.12 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

12. Состав отчетной и исполнительной документации

- Акт осмотра;
- Акты выполненных работ. (Ellipse);
- Ведомость запланированных работ;
- Объёмы выполненных работ.