



Утверждаю
Директор по производству
АО «Навоийская ТЭС»
Ж.Б. Хамраев Ж.Б. Хамраев
«___» 20 ___ г.

Техническое задание № 14

на предоставление услуг по выполнению среднего ремонта обмуровки котлоагрегата ст. №3 типа ТГМ-94.

Определения и сокращение:

В настоящем ТЗ использованы следующие определения и сокращение;

СТ- Станционный;

ТГМ- Таганрогский газо-мазутный котёл;

НТД – Нормативно техническая документация;

1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг с указанием основных технико-экономических показателей.

Котлоагрегат ст. №3 типа ТГМ-94 является действующим энергооборудованием.

Ремонты проводятся в целях поддержания безаварийной работы в период эксплуатации и продления паркового ресурса энергооборудования, а также восстановление исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов или их составных частей и обеспечения электрической и тепловой энергии населения и инфраструктуры Республики Узбекистан.

2. Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка работ (услуг).

Утвержденный график капитальных и средних ремонтов энергооборудования АО «ТЭС» на 2022г, утвержденные графики основного и вспомогательного оборудования АО «Навой ТЭС» на 2022 год, «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей», Правила организации технического обслуживание и ремонта оборудования электростанции.

3. Перечень работ (услуг) и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов.

Укрупнённые запланированные объемы проводимых работ изложен в таблице №1

Таблица 1

№п/п	Наименования работ.
1	Средний ремонт обмуровки котлоагрегата ст. №3 типа ТГМ-94.

Примечание: В настоящей технической задание представлен расширенный перечень запланированных объем работ. Окончательный перечень работ будет определен после остановки и вскрытия ремонтируемого оборудования с составлением дефектных актов на изношенные детали и узлы.

4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса.

4.1. Республика Узбекистан, область Навоий, район Кармана, АО «Навоийская ТЭС».

5. Условия выполнения ремонтных работ.

Выполнение среднего ремонта обмуровки котлоагрегата ст. №3 типа ТГМ-94 проводится в соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации и ремонту» завода изготовителя.

6. Требования к участнику, исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утвержденные государственным заказчиком.

6.1 Все работы по капитальному, среднему и текущему ремонту проводятся в соответствии с требованиями конструкторской и нормативно-технической документацией

завода – изготовителя ремонтируемого оборудования, Правил технической эксплуатации электрических станций и стандартов, действующих на территории Республики Узбекистан, технологических карт по ремонту на каждое ремонтируемое оборудование.

6.2 Наличие опыта по проведению среднего ремонта обмуровки котлоагрегата ст. №3 типа ТГМ-94, с предоставлением истории поставленных услуг за последние 5 лет;

6.3 Исполнитель должен представить документы, подтверждающие сертификацию средств контроля и измерения, выданные соответствующим уполномоченным органом необходимых при выполнении ремонтных работ.

6.4 Применение в процессе ремонта поверенных приборов и средств контроля и контрольно-измерительного инструмента;

6.5 Соответствие выполненных технологических, ремонтных операций требованиям технологической документации.

6.6 Предприятие должно иметь квалифицированных специалистов, прошедших обучение по данным видам работ.

6.7 Предоставление заверенных копий действующих лицензии на виды деятельности, связанные с выполнением указанных ремонтных работ, которые подлежат лицензированию в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан, описывающими конкретные виды деятельности.

7. Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, к которой должно быть завершены работы и оказание услуг, или минимально приемлемой для государственного заказчика даты завершения работ и оказания услуг или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель должен приступить к работе и оказанию услуг.

Сроки выполнения ремонтных работ 2022г. согласно графика утвержденным первым заместителем председателя правления АО «Тепловые Электрические станции» и график ремонтов основного оборудования АО «Навоисской ТЭС» на 2022г.

8. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения договора требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, должны быть указаны дополнительные требования к обеспечению безопасности оказания услуг.

8.1. В ходе выполнения работы Исполнитель обязан обеспечивать соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативных технических документов Республики Узбекистан, обязательных стандартов и нормативов.

8.2. Исполнитель обязан предоставить услуги в соответствии с Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию. Все инструменты и оборудование, необходимые для выполнения ремонтных работ должны быть исправными и безопасными для использования и соответствовать требованиям безопасности правилам и нормам Республики Узбекистан.

8.3. Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда и противопожарные мероприятия, предусмотренного планом подготовки ремонта, Правилами техники безопасности, Правилами пожарной безопасности в пределах принятого объема ремонта.

9. Порядок сдачи и приемки результатов работ/услуг. Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки результатов работ и услуг по каждому этапу выполнения и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля, иных документов при сдаче работ и услуг).

9.1. Приемку выполненных работ по капитальному и среднему ремонту установок производит комиссия (технические специалисты), возглавляемая директором по производству электростанции. В состав комиссии включаются общий руководитель ремонта установок, начальники цехов, в ведении которых находится ремонтируемое оборудование или другие представители, инженер-инспектор по эксплуатации, представители отдела подготовки ремонта.

9.2. Технические руководители предприятий и организаций, участвующие в ремонте, предъявляют заказчику (приемочной комиссии) необходимую документацию, составленную в процессе ремонта, в том числе:

- дефектные акты оформляются на месте проведения ремонтных работ, совместно заказчик с подрядной организацией (после вскрытия ремонтируемого оборудования);

- дефектные ведомости, оформляются на месте проведения ремонтных работ совместно заказчик с подрядной организацией (после вскрытия ремонтируемого оборудования);

- перечень выполненных работ, оформленный двумя сторонами (заказчик и подрядная организация);

- после окончания ремонтных работ на оборудовании необходимо, в течении 72 часов непрерывной работы оборудования, выполнить приёмо-сдаточные испытания;

- акты выполненных работ оформленные двумя сторонами (заказчик и подрядная организация);

- другие документы по согласованию электростанции и подрядной организации.

9.3. Конкретный перечень работ должен быть утвержден директором по производству электростанции.

9.4. Комиссия по приемке оборудования из ремонта, начинает свою работу в процессе ремонта.

9.5. После выполнения ремонтных работ проводятся приемо-сдаточные испытания установок и отдельных систем для проверки качества сборки и регулировки, а также для проверки эксплуатационных показателей, их соответствие установленным требованиям.

9.6. Приемо-сдаточные испытания установки проводятся в 2 этапа: испытания при пуске и испытания под нагрузкой.

9.7. Сроки проведения приемо-сдаточных испытаний должны обеспечивать своевременное включение установки под нагрузку согласно графику ремонта.

9.8. Испытания проводятся по программе, утвержденной директором по производству электростанции и согласованной с исполнителем ремонта.

9.9. По результатам осмотра установки, испытаний и опробования оборудования, проверки и анализа предъявленной документации приемочная комиссия дает разрешение на пуск.

9.10. Пуск установки производится эксплуатационным персоналом после окончания исполнителями ремонта наряда-допуска на ремонт, по распоряжению директора по производству электростанции.

9.11. Фактическая оплата должна производится по факту выполненных работ согласно акта выполненных работ, оформленного двумя сторонами (заказчик и подрядная организация).

9.12. Оборудование, прошедшее капитальный, текущий и средний ремонт с участием ремонтной организации, подлежит приемо-сдаточным испытаниям под нагрузкой в течение 72 часов.

9.13. Если в течении приемо-сдаточных испытаний оборудования под нагрузкой не были обнаружены дефекты и нарушения в работе оборудования, то приемочная комиссия принимает решение о приемке оборудования из ремонта с оформлением соответствующего документа (акт прием-сдачи).

9.14. Приемка работы из среднего ремонта обмуровки котлоагрегата ст. №3 типа ТГМ-94, оформляется соответствующим актом.

10. Требования по передаче государственному заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг;

10.1. К акту по приемке оборудования должны быть приложены протоколы, справки, ведомости и другие документы отражающие:

- перечень выполненных работ;

- перечень руководящих документов, требования которых выполнены в процессе ремонта;

- перечень работ, выполненных с отклонениями от установленных требований;

- перечень установленных/замененных запасных частей/комплектующих и узлов во время капитального ремонта.

11. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период).

11.1 Отремонтированное оборудование должно соответствовать требованиям в течение не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузкой при соблюдении Заказчиком правил эксплуатации.

12. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг.

Гарантийный срок на качество ремонта должен соответствовать нормативно-технической документации завода изготовителя и действовать до следующего регламентного ремонта при соблюдении всех правил технической эксплуатации.

13. Иные требования к работам, услугам и условиям их оказания по усмотрению государственного заказчика.

Выполнение ремонтных работ производится в соответствии с требованиями нормативно технических документаций (НТД) завода изготовителя.

Начальник службы по ремонту АО «НТЭС»

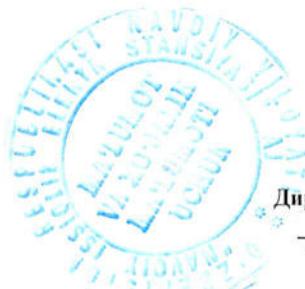
У.Р. Мавлянов

Начальник ОППР АО «НТЭС»

У.Т. Шукуров

Начальник КТЦ-1 АО «НТЭС»

Ж.Б. Журакулов



УТВЕРЖДАЮ

Директор по производству АО НТЭС
Ж.Б.Хамраев
" " 2022 год

ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ОБЪЁМЫ

ремонтных работ по выполнению среднего ремонта обмуровки котлоагрегата ст.№3 типа ТГМ-94

Комиссия в составе: Начальника службы по ремонту АО «Навоий ТЭС» - Мавлянова У.Р.;
Начальника ОППР АО «Навоий ТЭС» - Шукурова У.Т., Начальника КТЦ-1 АО "Навоий ТЭС" -Журакулова Ж.Б.,
провела осмотр оборудования и выявила следующие предварительные объемы ремонтных работ, которые
необходимо выполнить в период среднего ремонта котлоагрегата ст.№3 типа ТГМ-94 в 2022 году:

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во ед.
1	Дем-ж о/у бетона потолка котла в ручную S-250м2 δ=150	м2	250
2	Дем-ж т/из. бетона потолка котла в ручную S-250м2 δ=150	м2	250
3	Дем-ж диот. кирп. потолка котла в ручную S-250м2 δ=70	м3	17,5
4	Укладка о/у бетона потолка котла S-250м2 δ=150	м3	37,5
5	Укладка т/из. бетона потолка котла S-250м2 δ=150	м3	37,5
6	Кладка диот. кирп. потолка котла S-250м2 δ=70	м3	17,5
7	Дем-ж о/у бетона зад. нес.балки в ручную S-16м2 δ=150	м2	16
8	Дем-ж т/из. бетона зад. нес.балки в ручную S-16м2 δ=150	м2	16
9	Дем-ж диот. кирп. зад. нес.балки в ручную S-16м2 δ=70	м3	1,12
10	Укладка о/у бетона зад. нес.балки S-16м2 δ=150	м2	16
		м3	2,4
11	Укладка т/из. бетона зад. нес.балки S-16м2 δ=150	м2	16
		м3	2,4
12	Кладка диот. кирп. зад. нес.балки S-16м2 δ=70	м3	1,12
13	Дем-ж т/из бетона зад. стен КШ в ручную S-36м2 δ=150	м2	36
14	Дем-ж о/у кирп. зад. стен КШ в ручную S-36м2 δ=250	м3	9
15	Укладка т/из бетона зад. стен КШ S-36м2 δ=150	м2	36
		м3	5,4
16	Кладка о/у кирп. зад. стен КШ S-36м2 δ=250	м3	9
17	Демонтаж о/у бетона охлажд. балки КШ в ручную S=9м2 δ=150	м2	9
18	Демонтаж т/из. бетона охлажд. балки КШ в ручную S=9м2 δ=150	м2	9
19	Укладка о/у бетона охлажд. балки КШ S=9м2 δ=150	м2	9
		м3	1,35
20	Укладка т/из. бетона охлажд. балки КШ S=9м2 δ=150	м2	9
		м3	1,35
21	Дем-ж о/у бетона настен части ППП (сл.,спр.) S=80м2 δ=150,	м2	80
22	Дем-ж т/из бетона настен части ППП (сл.,спр.) S=80м2 δ=150,	м2	80
23	Укладка о/у бетона настен части ППП(сл.,спр.) S=80м2 δ=150,	м3	12
24	Укладка т/из бетона настен части ППП (сл.,спр.) S=80м2 δ=150,	м3	12
25	Дем-ж о/у бетона стен КШ внутри 1,2ступ.(сл.,спр.) S-80м2 δ=150	м2	75
26	Дем-ж т/из бетона стен КШ внутри 1,2ступ.(сл.,спр.)	м2	75

	S-80м2 δ=150			
27	Укладка о/у бетона стен КШ внутри 1,2ст.(сл.,спр.) S-80м2 δ=150	м2	75	
28	Укладка т/из бетона стен КШ внутри 1,2ст.(сл.,спр.) S-80м2 δ=150	м3	11,25	
29	Дем-ж о/у бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.) S-30м2 δ=150	м2	75	
30	Дем-ж о/у бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.) S-30м2 δ=150	м3	11,25	
31	Укладка о/у бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.) S-30м2 δ=150	м2	30	
32	Укладка т/из бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.) S-30м2 δ=150	м3	4,5	
33	Дем-ж о/у бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.) S-70м2 δ=150	м2	30	
34	Дем-ж т/из бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.) S-70м2 δ=150	м3	4,5	
35	Укладка о/у бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.) S-70м2 δ=150	м2	70	
36	Укладка т/из бетона рассекат КШ 1,2ступ.(сл.,спр.) S-70м2 δ=150	м3	10,5	
37	Дем-ж о/у бетона над аэродинам. выступом S=9м2 δ=150	м2	70	
38	Дем-ж т/из бетона над аэродинам. выступом S=9м2 δ=150	м3	9	
39	Укладка о/у бетона над аэродинам. выступом S=9м2 δ=150	м2	9	
40	Укладка т/из бетона над аэродинам. выступом S=9м2 δ=150	м3	1,35	
41	Дем-ж о/у бетона внутри аэродинам. выступом S=90м2 δ=150	м2	90	
42	Дем-ж т/из бетона внутри аэродинам. выступом S=90м2 δ=150	м3	90	
43	Укладка о/у бетона внутри аэродинам. выступом S=90м2 δ=150	м2	90	
44	Укладка т/из бетона внутри аэродинам. выступом S=90м2 δ=150	м3	13,5	
45	Дем-ж о/у бетона стен КПП н/д снаружи S-18м2 δ=150	м2	90	
46	Дем-ж т/из бетона стен КПП н/д снаружи S-18м2 δ=150	м3	18	
47	Укладка о/у бетона стен КПП н/д снаружи S-18м2 δ=150	м2	18	
48	Укладка т/из бетона стен КПП н/д снаружи S-18м2 δ=150	м3	2,7	
49	Дем-ж о/у бетона между пакетов КПП н/д S-20м2 δ=150	м2	18	
50	Дем-ж т/из бетона между пакетов КПП н/д S-20м2 δ=150	м3	20	
51	Укладка о/у бетона между пакетов КПП н/д S-20м2 δ=150	м2	20	
52	Укладка т/из бетона между пакетов КПП н/д S-20м2 δ=150	м3	3	
53	Дем-ж о/у бетона зад. экрана топки в ручную S=320м2 δ=110	м2	3	
54	Дем-ж т/из бетона зад. экрана топки в ручную S=320м2 δ=110	м3	320	
55	Дем-ж диот. кирп. зад. экрана топки в ручную S=320м2 δ=70	м2	320	
56	Укладка о/у бетона зад. экрана топки S=320м2 δ=110	м3	22,4	
57	Укладка т/из. бетона зад. экрана топки S=320м2 δ=110	м3	35,2	
58	Кладка диот. кирп. ШЛ-09 зад. экрана топки S=320м2 δ=70	м2	35,2	
59	Дем-ж о/у бетона бок. экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110	м3	22,4	
60	Дем-ж т/из бетона бок. экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110	м2	170	

S=170м2 δ=110			
61 Дем-ж о/у кирп. ШБ-5 бок. экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=70	м3	11,9	
62 Укладка о/у бетона бок.экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110	м3	18,7	
63 Укладка т/из. бетона бок. экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110	м3	18,7	
64 Кладка диот.кирп. ШЛ-09 бок. экр. топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=70	м3	11,9	
65 Дем-ж фасон.кирп.в ручную ГМГ 21шт. в ручную 0,25x21=5,25м3 К	м3	5,25	
66 Дем-ж о/у бетона в ручную ГМГ 21шт. в ручную 0,4x21=8,4м3 δ=150	м2	56	
67 Дем-ж т/из бетона в ручную ГМГ 21шт. в ручную 0,6x21=12,6м3 δ=150	м2	84	
68 Укладка т/из бетона ГМГ 21шт. 0,6x21=12,6м3 δ=150	м3	12,6	
69 Укладка о/у бетона ГМГ 21шт. 0,4x21=8,4м3 δ=150	м3	8,4	
70 Кладка фасон.кирп. ГМГ 21шт. 0,25x21=5,25м3	м3	5,25	
71 Приготовление о/у бетона	м3	162,35	
72 Приготовление т/из. бетона	м3	171,95	
73 Погрузка и выгрузка крошки	тн	235,41	
74 Приготовление крошки	тн	235,41	
75 Уборка мусора	тн	490,35	
76 Передача раствора	м3	334,3	
77 Подъем раствора	тн	490,35	
78 Перевозка раствора	тн	490,35	
79 Подъем кирпича	тн	53,34	
80 Погрузка и выгрузка кирпича	тн	53,34	
81 Спуск отходов	м3	334,3	
Материалы:			
Жароупорный бетон	м3	162,35	
Глиноземцемент ГЦ-40 (мат.зак-ка)	тн	64,94	
Шам. заполнитель крупный (огн. крошка)	тн	121,76	
Шам. заполнитель мелкий (порошок)(мат.зак-ка)	тн	113,65	
Теплоизоляционный бетон	м3	171,95	
Портланд цемент М -400	тн	51,59	
Шам. заполнитель 0,5мм (мат.зак-ка)	тн	28,37	
Диот.заполнитель , тех.отходы (мат.зак-ка)	тн	85,98	
Асбозурит,		24,07	
Кирпич	м3	52,92	
Кирпич ШБ-5	тн	18,49	
Кирпич диот. (мат.зак-ка)	м3	52,92	
Кирпич фасон. (мат.зак-ка)	м3	5,25	

Примечание: Согласно РН-34-077:2018 годовой график и объемы ремонтных работ энергооборудования формируется предварительно за 8 месяцев до планируемого года, исходя из:
наменклатура и объемов ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы;
годового графика ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы.
Фактические объемы работ определяется после отключения сетей и дефектации.
Оплата за выполненные работы производится после определения фактического выполнения объемов работ и подписания актов приемки-сдачи.

Начальник службы по ремонту АО «НТЭС»

У.Р. Мавлянов

Начальник ОППР АО «НТЭС»

У.Т. Шукurov

Начальник КТЦ-1 АО «НТЭС»

Ж.Б. Журакулов

УТВЕРЖДАЮ
Директор по производству АО НТЭС

Директор по производству АО НТЭС
Ж.Б.Хамраев
2022год

Предварительная смета

Средний ремонт обмуровки котлоагрегата ст.№3 типа ТГМ-94

18	1,1,2,46	Демонтаж т/из. бетона охлажд. балки КШ вручную	M2	9	7,17	78,21	2,5	17273,34	1350948
	S=9м2 δ=150	К-1,1 К-1,15 80%							
19	1,2,5,4a	Укладка о/у бетона охлажд. балки КШ	M2	9	1,77	19,31	3	17650,87	340838
	S=9м2 δ=150	К-1,1 К-1,15 80%	M3	1,35					
20	1,2,5,4б	Укладка т/из. бетона охлажд. балки КШ	M2	9	1,31	14,29	3	17650,87	252231
	S=9м2 δ=150	К-1,1 К-1,15 80%	M3	1,35					
21	1,1,2,46	Дем-ж о/у бетона настен части ППП (сл.,спр.)	M2	80	7,17	725,6	2,5	17273,34	12533536
	в ручную	S=80м2 δ=150 К-1,15 К-1,1							
22	1,1,2,46	Дем-ж т/из бетона настен части ППП (сл.,спр.)	M2	80	7,17	725,6	2,5	17273,34	12533536
	в ручную	S=80м2 δ=150 К-1,15 К-1,1							
23	1,2,5,14a	Укладка о/у бетона настен части ППП(сл.,спр.)	M3	12	26,54	402,88	3	17650,87	7111183
	S=80м2 δ=150 К-1,15 К-1,1								
24	1,2,5,14б	Укладка т/из бетона настен части ППП (сл.,спр.)	M3	12	23,1	350,66	3	17650,87	6189454
	S=80м2 δ=150 К-1,15 К-1,1								
25	1,1,2,46	Дем-ж о/у бетона стен КШ внутри 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	75	7,17	745,7	2,5	17273,34	12880730
	в ручную	S-80м2 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3 60%							
26	1,1,2,46	Дем-ж т/из бетона стен КШ внутри 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	75	7,17	745,7	2,5	17273,34	12880730
	в ручную	S-80м2 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3 60%							
27	1,2,5,4a	Укладка о/у бетона стен КШ внутри 1,2ст.(сл.,спр.)	M2	75	1,77	184,08	3	17650,87	3249172
	S-80м2 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3 60%		M3	11,25					
28	1,2,5,4б	Укладка т/из бетона стен КШ внутри 1,2ст.(сл.,спр.)	M2	75	1,31	136,24	3	17650,87	2404755
	S-80м2 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3 60%		M3	11,25					
29	1,1,2,46	Дем-ж о/у бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.)	M2	30	7,17	272,1	2,5	17273,34	4700076
	в ручную	S-30м2 δ=150 К-1,1 К-1,15							
30	1,1,2,46	Дем-ж т/из бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.)	M2	30	7,17	272,1	2,5	17273,34	4700076
	в ручную	S-30м2 δ=150 К-1,1 К-1,15							
31	1,2,5,5a	Укладка о/у бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.)	M2	30	2,7	102,47	3	17650,87	1808685
	S-30м2 δ=150 К-1,1 К-1,15		M3	4,5					
32	1,2,5,5б	Укладка т/из бетона стен КВЭ внутри (сл.,спр.)	M2	30	1,86	70,59	3	17650,87	1245975
	S-30м2 δ=150 К-1,1 К-1,15		M3	4,5					
33	1,1,2,46	Дем-ж о/у бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	70	7,17	634,9	2,5	17273,34	10966844
	в ручную	S-70м2 δ=150 К-1,1 К-1,15							
34	1,1,2,46	Дем-ж т/из. бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	70	7,17	634,9	2,5	17273,34	10966844
	в ручную	S-70м2 δ=150 К-1,1 К-1,15							
35	1,2,5,4a	Укладка о/у бетона рассекат. КШ 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	70	1,77	156,73	3	17650,87	2766421
	S-70м2 δ=150 К-1,1 К-1,15		M3	10,5					
36	1,1,2,5,4б	Укладка т/из. бетона рассекат КШ 1,2ступ.(сл.,спр.)	M2	70	1,31	116	3	17650,87	2047501
	S-70м2 δ=150 К-1,1 К-1,15		M3	10,5					
37	1,1,2,46	Дем-ж о/у бетона над аэродинам. выступом	M2	9	7,17	106,12	2,5	17273,34	1833047
	S=9м2 δ=150 К-1,1 К-1,15								
38	1,1,2,46	Дем-ж т/из бетона над аэродинам. выступом	M2	9	7,17	106,12	2,5	17273,34	1833047
	в ручную	S=9м2 δ=150 К-1,1 К-1,15							
39	1,2,5т,2,6	Укладка о/у бетона над аэродинам. выступом	M2	9	5,59	82,73	3	17650,87	1460256
	S=9м2 δ=150 К-1,1 К-1,15		M3	1,35					

40	1,2,5т,2,6	Укладка т/из бетона над аэродинам. выступом	M2	9	5,59	82,73	3	17650,87	1460256
	S=9M2	δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3	M3	1,35					
41	1,1,2,4б	Дем-ж о/у бетона внутри аэродинам. выступом	M2	90	7,17	816,3	2,5	17273,34	14100227
	вручную	S=90M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	90	7,17	816,3	2,5	17273,34	14100227
42	1,1,2,4б	Дем-ж т/из бетона внутри аэродинам. выступом	M2	90	7,17	816,3	2,5	17273,34	14100227
	вручную	S=90M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	90	5,59	636,42	3	17650,87	11233367
43	1,2,5т,2,6	Укладка о/у бетона внутри аэродинам. выступом	M3	13,5					
	S=90M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	90	5,59	636,42	3	17650,87	11233367	
44	1,2,5т,2,6	Укладка т/из бетона внутри аэродинам. выступом	M3	13,5					
	S=90M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	18	7,17	163,26	2,5	17273,34	2820045	
45	1,1,2,4б	Дем-ж о/у бетона стен КПП н/д снаружи	M2	18	7,17	163,26	2,5	17273,34	2820045
	вручную	S-18M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	18	1,77	40,3	3	17650,87	711330
46	1,1,2,4б	Дем-ж т/из бетона стен КПП н/д снаружи	M2	18	1,77	40,3	3	17650,87	711330
	вручную	S-18M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	18	1,31	29,83	3	17650,87	526525
47	1,2,5,4а	Укладка о/у бетона стен КПП н/д снаружи	M3	2,7					
	S-18M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	20	7,17	181,4	2,5	17273,34	3133384	
48	1,2,5,4б	Укладка т/из бетона стен КПП н/д снаружи	M2	20	7,17	181,4	2,5	17273,34	3133384
	S-18M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	20	7,17	181,4	2,5	17273,34	3133384	
49	1,1,2,4б	Дем-ж о/у бетона между пакетов КПП н/д	M2	20	7,17	181,4	2,5	17273,34	3133384
	вручную	S-20M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	20	7,17	181,4	2,5	17273,34	3133384
50	1,1,2,4б	Дем-ж т/из бетона между пакетов КПП н/д	M3	3	26,54	100,72	3	17650,87	1777796
	вручную	S-20M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M3	3	23,1	87,66	3	17650,87	1547275
51	1,2,5,14а	Укладка о/у бетона между пакетов КПП н/д	M2	320	7,17	3477,39	2,5	17273,34	60066140
	S-20M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	320	7,17	3477,39	2,5	17273,34	60066140	
52	1,2,5,14б	Укладка т/из бетона между пакетов КПП н/д	M3	3	23,1	87,66	3	17650,87	1547275
	S-20M2 δ=150 К-1,1 К-1,15	M2	320	7,17	3477,39	2,5	17273,34	60066140	
53	1,1,2,4б	Дем-ж о/у бетона зад. экрана топки в ручную	M2	320	7,17	3477,39	2,5	17273,34	60066140
	S=320M2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 80%	M3	3	22,4	3,26	110,68	2,3	17122,32	1895098
54	1,1,2,4б	Дем-ж диот. кирп. зад. экрана топки в ручную	M2	320	7,17	3477,39	2,5	17273,34	60066140
	S=320M2 δ=70 К-1,1 К-1,3 К-1,15 80%	M3	3	22,4	3,26	110,68	2,3	17122,32	1895098
55	1,1,1,16	Укладка о/у бетона зад. экрана топки	M3	35,2	8,39	447,6	3	17650,87	7900529
	S=320M2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 80%	M2	22,4	5,03	170,77	2,5	17273,34	2949768	
56	1,2,5,2а	Укладка диот. кирп. ППЛ-09 зад. экрана топки	M3	35,2	6,33	337,7	3	17650,87	5960699
	S=320M2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 80%	M2	170	7,17	1611,69	2,5	17273,34	27839269	
58	1,2,3,2в	Кладка диот. кирп. ППЛ-09 зад. экрана топки	M2	170	7,17	1611,69	2,5	17273,34	27839269
	S=320M2 δ=70 К-1,1 К-1,3 К-1,15 80%	M3	11,9	3,26	51,3	2,3	17122,32	878375	
60	1,1,2,4б	Дем-ж т/из бетона бок. экрана топки (сл.,спр.)	M2	170	7,17	1611,69	2,5	17273,34	27839269
	вручную	S=170M2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 50%	M3						
61	1,1,1,16	Дем-ж о/у кирп. ШВ-5 бок. экрана топки (сл.,спр.)	M2						
	S=170M2 δ=70 К-1,1 К-1,3 К-1,15 50%	M3							

62	1,2,5,2а	Укладка о/у бетона бок.экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 50%	М3	18,7	8,39	207,45	3	17650,87	3661673
63	1,2,5,2б	Укладка т/из. бетона бок. экрана топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=110 К-1,1 К-1,3 К-1,15 50%	М3	18,7	6,33	156,52	3	17650,87	2762714
64	1,2,3,2в	Кладка диот.кирп.ШЛ-09 бок. экр. топки (сл.,спр.) S=170м2 δ=70 К-1,1 К-1,3 К-1,15 50%	М3	11,9	5,03	79,15	2,5	17273,34	1367185
65	1,1,1,2б	Дем-ж фасон.кирп в ручную ГМГ 21шт. вручную 0,25x21=5,25м3 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М3	5,25	3,73	32,2	2,3	17122,32	551339
66	1,1,2,4б	Дем-ж о/у бетона в ручную ГМГ 21шт. вручную 0,4x21=8,4м3 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М2	56	7,17	660,3	2,5	17273,34	11405586
67	1,1,2,4б	Дем-ж т/из бетона в ручную ГМГ 21шт. вручную 0,6x21=12,6м3 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М2	84	7,17	990,45	2,5	17273,34	17108380
68	1,2,5т2,1	Укладка т/из бетона ГМГ 21шт. 0,6x21=12,6м3 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М3	12,6	17,42	360,95	3	17650,87	6371082
69	1,2,5т2,1	Укладка о/у бетона ГМГ 21шт. 0,4x21=8,4м3 δ=150 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М3	8,4	17,42	240,64	3	17650,87	4247505
70	1,2,2,11б	Кладка фасон.кирп. ГМГ 21шт. 0,25x21=5,25м3 К-1,1 К-1,15 К-1,3	М3	5,25	10,24	88,41	3,5	18028,4	1593891
71	3,1,1,1б	Приготовление о/у бетона	М3	162,35	1,97	319,83	2,5	17273,34	5524532
72	3,1,1,1б	Приготовление т/из бетона	М3	171,95	1,97	338,74	2,5	17273,34	5851171
73	3,3,1,4б,е	Погрузка и выгрузка крошки	ТН	235,41	0,75	176,55	2	16895,81	2982955
74	3,1,2,2	Приготовление крошки	ТН	235,41	3,28	772,14	2	16895,81	13045931
75	3,2,2,1	Уборка мусора	ТН	490,35	4,12	2020,24	1	16127,98	32582390
76	3,2,11	Передача раствора	М3	334,3	2,62	875,86	2	16895,81	14798364
77	3,2,1	Подъем раствора	ТН	490,35	1,12	549,19	2	16895,81	9279010
78	3,2,13	Перевозка раствора	ТН	490,35	1,03	505,06	2	16895,81	8533398
79	3,2,2	Подъем кирпича	ТН	53,34	1,69	90,14	2	16895,81	1522988
80	3,2,12г	Погрузка и выгрузка кирпича	ТН	53,34	1,41	75,21	2	16895,81	1270734
81	3,2,20	Спуск отходов	М3	334,3	2,53	845,78	2	16895,81	14290138
		Итого:				38005,31		655166901	
		Прочие производственные расходы		29,20%				191308735	
		Итого:						846475636	
		Прочие затраты подрядчика		22,00%				186224640	
		Итого:						1032700276	
		Жароупорный бетон	Всего	М3	162,35				
		Глиноземцемент ГЦ-40 (мат.зак-ка)	ТН	64,94	(162,35x400:1000)				
		Шам. заполнитель крупный (огн.крошка)	ТН	121,76	(162,35x750:1000)			1330000	161940800
		Шам. заполнитель мелкий (порошок)(мат.зак-ка)	ТН	113,65	(162,35x700:1000)				
		Теплонизоляционный бетон	Всего	М3	171,95				
		Портланд цемент М -400	ТН	51,59	(171,95x300:1000)			561264,74	28955648
		Шам. заполнитель 0,5ММ (мат.зак-ка)	ТН	28,37	(171,95x165:1000)				

	Диот.заполнитель , тех.отходы (мат.зак-ка)	тн	85,98 ((171,95x500:1000))		
	Асбозурит,		24,07 ((171,95x140:1000))		55000
Кирпич	Всего	м3	52,92		1323850
Кирпич ШБ-5		тн	18,49 (9x2,054)		2160000
Кирпич лиот. (мат.зак-ка)		м3	52,92 (52,92x560x1,8:1000)=53,34тн		39938400
Кирпич фрасон. (мат.зак-ка)		м3	5,25		
Итого:					232158698
Грудуозатраты + материалы					1264858974
НДС 15 %					189728846,1
Итого к оплате:Один миллиард четыреста пятьдесят четыре миллиона пятьсот восемьдесят семь тысяча восемьсот двадцать сум 10 тийин					1454587820,1

Составил;
инженер ОППР

Требование к участнику оказываемых услуг

1. Наличие лицензии или разрешения участника на выполнение работы;
20 балл.
2. Общий опыт работы, аналогичной по характеру и объёму. (присваивается по отзывам Заказчиков по предыдущим аналогичным работам);
20 балл.
3. Наличие в штате сертифицированных специалистов со стажем не менее 5 лет;
20 балл.
4. Оснащенность инструментами и СММ;
20 балл.
5. Расчет прочих затрат и среднечасовой тарифной ставки Подрядчика;
20 балл.
6. Финансовая устойчивость (по представленным бухгалтерским отчётам, гарантийное письмо, свидетельствующее, о том, что участник не находится в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства, в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с заказчиком, не находится в Едином реестре недобросовестных исполнителей, не имеет задолженности по уплате налогов и других обязательных платежей);
20балл.

Все предоставленные документы должны заверены подписью и печатью