Утверждаю:

_____

И.о. Генерального директора
ООО «Батумский нефтяной терминал»
Фархат Ташибаев

Техническое задание
на капитальный ремонт резервуара РВС-10000м^3 №213,
расположенного по адресу: село Капрешуми, Хелвачаурского района, Аджарской АР, Грузия

Заказчик:	ООО «БНТ»
Характеристика работ:	Кап. ремонт резервуара
Основание:	Сарех 15 на 2023 г.

Батуми 2023

Общие положения

Подрядчик предоставляет коммерческое предложение по капитальному ремонту резервуара РВС-10000м^3 №213, расположенного по адресу: село Капрешуми, Хелвачаурского района, Аджарской АР, Грузия на основании ведомостей, сформированных на данный объем работ, исходя из собственных замеров и расчетов. Результаты согласовываются с Заказчиком.

Коммерческие предложения должны учитывать все затраты на производство данных работ. Коммерческие предложения должны содержать сроки выполнения работ и условия оплаты (возможность выполнения работ без предоплаты).

Общие указания по выполняемым работам

Подрядчик выполняет работы в кратчайшие сроки, на своем оборудовании, своими инструментами и из своего материала или **предоставленного заказчиком (основные материалы предоставляются заказчиком)**, гарантируя их надлежащее качество и возможность эксплуатации объекта на протяжении срока эксплуатации.

Требования к методам производства и качеству монтажных работ

1. Технология и качество выполняемых работ должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов, строительных, противопожарных и санитарных норм и правил (ГОСТ, СНиП, СанПиН), установленным для данных видов работ.
2. Используемые материалы и оборудование должны соответствовать государственным стандартам и техническим условиям.
3. При исполнении условий договора **Подрядчик** должен обеспечить осуществление контроля качества работ службами, оснащёнными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.
4. Производственный контроль качества должен включать входной, операционный и приёмочный контроль в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-85 (Организация строительного производства).
5. При выполнении приёмочного контроля подлежат освидетельствованию скрытые работы. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ и приемки **Заказчиком**, в противном случае Заказчик вправе требовать от Подрядчика вскрыть любую часть работ, а затем восстановить их за счет средств Подрядчика.
6. Отключение существующих инженерных систем или отдельных их участков могут производиться только по предварительному согласованию с **Заказчиком**.
7. Приемка выполненных работ осуществляется комиссией с подписанием акта на выполненные работы.

Требования к Подрядчику

1. Все работы по выполнению монтажных работ должны выполняться организациями имеющие соответствующий опыт работ на опасных объектах (подтвердит нижеуказанный список соответствующими документами):
   - Опыт выполнения подрядных работ не менее 5 (пяти) лет;
   - Опыт реализации минимум 2 (двух) проектов аналогичных тому, на который производится тендер по объему, назначению, типу;
   - Наличие руководителя проекта (прораб, начальник участка) со стажем работы не менее 5 (пять) лет и опытом руководства реализацией минимум 2 (двух) проектов аналогичных по объему, назначению, типу;
   - Иметь на балансе материальную базу для производства работ (оказания услуг), предусмотренных условиями тендера, либо финансовые средства для приобретения материальной базы (аренда, лизинг).
2. При производстве работ необходимо ведение на объекте общего журнала работ.
3. Соблюдать правила противопожарной и технической безопасности.
4. Своевременно устранять недостатки и дефекты, выявленные при приемке.
5. При производстве работ исключить запыление и загрязнение прилегающей территории.
6. Ежедневно, после окончания работ, производить уборку на месте выполнения работ по поддержанию существующего порядка.

7. Строительный мусор и отходы производства упаковывать в мешки и складировать в собственные контейнеры и вывозить на спецполигон своими силами.
8. Жидкие остатки растворов, красок, отходы от них, воду после мытья инструмента сливать в специальные емкости для отстоя твердых и взвешенных компонентов, в канализацию не сливать. Объем строительного мусора и отходов производства определяется по сметному расчету.
9. По окончании работ, в течение 3-х дней, произвести уборку строительного мусора и места производства работ.
10. По окончании работ предоставить заказчику фотоматериалы до начала работ, в процессе работ (фотодокументы освидетельствования скрытых работы) и после завершения работ.

Сроки

1. Срок выполнения работ определяется до 31.12.2023г.
2. Срок предоставления гарантии качества подрядных работ составляет не менее 3-х лет со дня подписания сторонами акта сдачи-приёмки работ.

Результаты работы

1. Приемка Заказчиком работ, выполненных Подрядчиком, осуществляется подписанием Акта сдачи-приемки работ, исполнительной документации, актов скрытых работ.
2. Отчетная документация должна включать сертификаты качества материалов.

Требования к составу документации

Подрядчик предоставляет локальные и сводные сметы на проводимые работы. В процессе производства работ Подрядчик должным образом оформляет всю необходимую документацию: Допуски, акты скрытых работ, наряды на проведение огневых работ и т.д.

Состав и содержание работ

Техническое задание разработано на капитальный ремонт резервуара для хранения нефти РВС - 10000м^3 №213 ООО "Батумский нефтяной терминал" (г. Батуми, Грузия) в соответствии с Проектом 77/21.03.16-КМ Капитальный ремонт резервуара РВС - 10000м^3 №213.

Данный проект предусматривает ремонт существующего кольцевого фундамента резервуара с приведением его поверхности к горизонтальной плоскости, ремонт основания резервуара и его отмостки, монтаж новых окраек и центральной части днища, замену нижней части I пояса и вертикальных монтажных стыков стенки, монтаж новых люков-лазов и ПРП в I поясе, установку колец жесткости на V и VII поясах стенки, локальный ремонт дефектных мест на крыше резервуара, устройство площадок для обслуживания технологического оборудования на крыше и стенке резервуара, полная замена шахтной лестницы на новой с устройством отдельного ж/б фундамента.

Подрядчик предоставляет коммерческое предложение на основе сметного расчёта, в соответствии приложения 1, что является неотъемлемой частью настоящего ТЗ, где указанный наименование и объёмы работ (затрат) а также единицы их измерения.

Подрядчик обязан разработать **Проект Производства Работ (ППР)** на основании рабочего проекта (предоставляется заказчиком) и согласовать **ППР** с Заказчиком.

Подрядчик на основе согласованного и утверждённого **ППР** производит **Строительно-Монтажные Работы (СМР).**

Примечание: Для дополнительной информации обращаетесь в управлении ООО «БНТ» по адресу: Ул. Маяковского №4, г. Батуми, Аджарской АР, Грузия

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

(локальная ресурсная смета)

Капитальный ремонт резервуара РВС-10000 №213

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость: **0 GEL**

Смета составлена по рыночным ценам на I квартал 2023 г.

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
А		**Подготовительные работы и мобилизация**	**лари**	**1**			
		Подготовка объекта для строй-монтажных работ. Демонтаж бетонной стены обвалования на ширину 6 м. Устройство дороги по периметру резервуара для механизмов с вырезкой существующего участка (6 м) трубы ГУС с применением тампонов и с устройством фланцевых соединений. Устройство временных здании. Мобилизация строительной техники.	лари	1		0,00	
1		**Демонтаж резервуара стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м3 (старого днища, нижней части I пояса стенки, патрубков и люков, старой шахтной лестницы)**	**т**	**59,534**			
		Затраты труда рабочих	т	59,534		0,00	
	09-02-009-03	Машины и механизмы	маш.-ч	130,379		0,00	
		Вспомогательные материалы	комп.	1		0,00	
2		**Изготовление решетчатых конструкций [стойки, опоры, фермы и др.]**	**т**	**10**			
		Затраты труда рабочих	т	10		0,00	
	38-01-003-01	Машины и механизмы	маш.-ч	73,400		0,00	
3		Металлоконструкции индивидуальные из ст. различного профиля	т	10,300		0,00	
4		**Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,5 т**	**т**	**10**			
		Затраты труда рабочих	т	10,000		0,00	
	09-03-039-02	Машины и механизмы	маш.-ч	2,700		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
5		**Демонтаж стальных конструкций из ст. различного профиля**	**т**	**10**			
		Затраты труда рабочих	т	10,000		0,00	
	09-02-009-03	Машины и механизмы	маш.-ч	21,900		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Днище (в том числе материал Ст3сп5-св):					
6		Прокат листовой ГОСТ 19903-74 сечением - 6х1500х6000, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	39,423	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
7		Прокат полосовой из стали марки Ст3пс3- св, -4х50 мм	т	0,224		0,00	Предоставляется заказчиком частично 162 п.м.
		Окрайка (в том числе материал 345-09Г 2 С-св -12):					
8		Прокат листовой ГОСТ19903-74 сечением - 10х1500х6000, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1,0 т	т	12,717	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
9		Прокат полосовой из стали марки Ст3пс3- св, -4х50 мм	т	0,087	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
		Стенка (в том числе материал 345-09 Г 2 С-св-12):					
10		Прокат листовой ГОСТ19903-74 сечением - 14х1500х6000, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1,0 т	т	10,221	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
11		Прокат листовой ГОСТ19903-74 сечением - 12х1500х6000, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1,0 т	т	2,261	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
12		Прокат листовой ГОСТ 19903-74 сечением - 10х1500х6000, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,942	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
13		Прокат листовой ГОСТ19903-74 сечением - 8х1500х6000, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1,0 т	т	2,826	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком частично 2,280 т
14		**Изготовление колец жесткости**		**4,482**			
		Затраты труда рабочих	т	4,482		0,00	
	38-01-002-01	Машины и механизмы	маш.-ч	6,723		0,00	
15		Металлоконструкции индивидуальные из ст. различного профиля (кольца жесткости)	т	4,482		0,00	
16		**Монтаж опорных конструкций, колец жесткости**	**т**	**4,482**			
		Затраты труда рабочих	т	4,482		0,00	
	09-02-009-03	Машины и механизмы	маш.-ч	19,631		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Крыша (в том числе материал Ст3сп5-св):					
17		Элементы щитов кровли из листового профильного проката для негабаритных емкостей	т	0,283		0,00	
		Люк-лаз (в том числе):					
18		Люки-лазы овальные для резервуаров 600х900 2шт	т	1,342	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
19		Люки-лазы круглые для резервуаров монтажный люк Ду 1000 на крыше 1шт	т	0,493	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
20		Люки световые Ду 500 2шт	т	0,291	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
21		Люк замерный Ду 150 1шт	т	0,039	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
22		**Изготовление патрубка ПРП Ду 600 1шт**	**т**	**0,679**			
		Затраты труда рабочих	т	0,679	0,00	0,00	
	38-01-006-01	Машины и механизмы	маш.-ч	2,601	0,00	0,00	
23		Трубы стальные электросварные прямошовные, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 12 мм ГОСТ10704-91	м	1,490	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
24		Накладка -14х1270	т	0,1835	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
25		Фланцы из углеродистой стали ВСт3сп2,3 плоские приварные с соединительным выступом, Ру 1,6 МПа [16 кгс/см2], диаметр условного прохода 600 мм	шт	2	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
26		Сталь листовая -10х200	т	0,063	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
27		**Изготовление патрубка ПРП Ду 150 - 1шт**	**т**	**0,070**			
		Затраты труда рабочих	т	0,070	0,00	0,00	
	38-01-006-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,268	0,00	0,00	
28		Сталь листовая -14х360 (лист усиления)	т	0,063	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
29		Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8	м	0,386	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
30		Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8	м	0,450	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
31		Сталь листовая -6х320	т	0,005	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
32		Сталь листовая -6х400	т	0,0075	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
33		Фланцы из углеродистой стали ВСт3сп2,3 плоские приварные с соединительным выступом, Ру 1,6 МПа [16 кгс/см2], диаметр условного прохода 150 мм	шт	1	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
34		Отводы под углом 90 град.], диаметр условного прохода 150 мм, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм	шт	1	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
35		**Изготовление патрубка отвода подтоварной воды в окрайке Ду 150**	**т**	**0,1393**			
		Затраты труда рабочих	т	0,1393	0,00	0,00	
	38-01-006-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,534	0,00	0,00	
36		Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8	м	1,750	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
37		Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8	м	0,200	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
38		Отводы под углом 90 град., диаметр условного прохода 150 мм, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм	шт	1	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
39		Фланцы из углеродистой стали ВСт3сп2,3 плоские приварные с соединительным выступом, Ру 1,6 МПа [16 кгс/см2], диаметр условного прохода 150 мм	шт	1	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
40		Сталь листовая -10х600	т	0,0311	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
41		Плита из листовой стали -10х460	т	0,0292	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
42		Прокат угловой равнополочный из стали марки Ст3сп3-св, 75х6 мм	т	0,0052	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
43		Прокат полосовой из стали марки Ст3сп2- св, -8х80 мм	т	0,0013	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
44		Прокат полосовой из стали марки Ст3сп2- св, -6х80 мм	т	0,0005	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
45		**Вырезание канала в фундаментов для прокладки патрубка отвода**	**м3**	**0,11**			
		Затраты труда рабочих	м3	0,11		0,00	
	46-03-007-02	Машины и механизмы	маш.-ч	0,37		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Раздел 1. Ремонт фундамента, основания и отмостки РВС-10000 №213					
		Наращивание фундамента					
46		**Усиление сборных железобетонных конструкций установкой каркасов, сеток и стержневой арматуры**	**т**	**0,061**			
		Затраты труда рабочих	т	0,061		0,00	
	46-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,189		0,00	
47		Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля, класс А-400С, диаметр 10 мм	т	0,061		0,00	
48		**Устройство железобетонных фундаментов общего назначения объемом до 5 м3**	**100 м3**	**0,048**			
		Затраты труда рабочих	м3	4,80		0,00	
	06-02-001-04	Машины и механизмы	маш.-ч	1,22		0,00	
		Бетон В20	м3	4,90		0,00	
49		**Гидрофобизация бетонных поверхностей гидрофобной массой**	**100 м3**	**0,029**			
		Затраты труда рабочих	м3	2,90		0,00	
	11-01-002-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,09		0,00	
50		Гидрофобная масса	т	6,67		0,00	
		Ремонт основания					
51		**Устройство основания под фундаменты гравийного**	**м3**	**60**			
		Затраты труда рабочих	м3	60,00		0,00	
	11-01-002-03	Машины и механизмы	маш.-ч	33,00		0,00	
		Гравий для строительных работ, фракция 20-40мм	м3	76,80		0,00	
52		**Гидрофобизация бетонных поверхностей гидрофобной массой**	**100 м3**	**0,39**			
		Затраты труда рабочих	м3	39,00		0,00	
	11-01-002-01	Машины и механизмы	маш.-ч	1,17		0,00	
53		Гидрофобная масса	т	89,70		0,00	
		Устройство отмостки					

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
54		**Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми дизельными на гусеничном ходу с ковшом вместимостью 1 [1-1,2] м3, группа грунтов 3**	**1000 м3**	**0,0105**			
		Затраты труда рабочих	м3	10,50		0,00	
	01-01-013-21	Машины и механизмы	маш.-ч	0,337		0,00	
55		**Укладка металлической сетки в цементобетонное покрытие**	**1000 м2**	**0,211**			
		Затраты труда рабочих	м2	211,00		0,00	
	27-06-009-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,034		0,00	
		Сетка из проволоки ф4 В-1	т	0,453		0,00	
57		**Устройство цементобетонных однослойных покрытий средствами малой механизации при толщине слоя 10 см**	**1000 м2**	**0,211**			
		Затраты труда рабочих	м2	211,00		0,00	
	11-01-014-01	Машины и механизмы	маш.-ч	11,626		0,00	
58		Смеси бетонные тяжелого бетона В15	м3	21,52		0,00	
59		**Изготовление патрубка дыхательного клапана Ду 500 2шт**	**т**	**0,309**			
		Затраты труда рабочих	т	0,3090	0,00	0,00	
	38-01-006-01	Машины и механизмы	маш.-ч	1,183	0,00	0,00	
60		Трубы стальные электросварные прямошовные, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 6 мм ГОСТ 10704-91	м	0,75	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
61		Сталь листовая -4х1060	т	0,0706	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
62		Фланец 1-500-2,5 из стали листовой t18 Ст3сп5-св	т	0,116	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
63		Заглушка Ф640 из стали листовой t8 Ст3сп5-св	т	0,05145	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
64		Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,01314	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
65		**Изготовление патрубка ГУС Ду 300 1шт**	**т**	**0,079**			
		Затраты труда рабочих	т	0,079	0,00	0,00	
	38-01-006-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,303	0,00	0,00	
66		Трубы стальные прямошовные, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,325	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
67		Сталь листовая -4х650	т	0,0133	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
68		Фланцы из углеродистой стали ВСт3сп2,3 плоские приварные с соединительным выступом, Ру 1,6 МПа [16 кгс/см2], диаметр условного прохода 300 мм	шт	2	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
69		Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00395	0,00	0,00	Предоставляется заказчиком в полном объёме
70		**Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м3 (днища, крыши, I пояса стенкивставок монтажных стыков, патрубков и и люков)**	**т**	**69,997**			
		Затраты труда рабочих	т	69,997		0,00	
	09-02-009-03	Машины и механизмы	маш.-ч	306,585		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
71		**Изготовление системы пенотушения и орошения**	**т**	**4,866**			
		Затраты труда рабочих	т	4,866		0,00	
	38-01-002-01	Машины и механизмы	маш.-ч	7,299		0,00	
72		Трубы стальные из стали марки 15, 20, 25, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м	204		0,00	
73		Трубы стальные из стали марки 15, 20, 25, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	150		0,00	
74		Задвижки ЗКЛ2-16 для нефтепродуктов, давление 1,6 МПа [16 кгс/см2], Ду 150 мм	шт	2,00		0,00	
75		**Монтаж системы пенотушения и орошения**	**т**	**4,866**			
		Затраты труда рабочих	т	4,866		0,00	
	09-02-009-03	Машины и механизмы	маш.-ч	21,313		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Шахтная лестница. 1шт					
		Фундамент под шахтную лестницу					
76		**Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми дизельными на гусеничном ходу с ковшом вместимостью 1 [1-1,2] м3, группа грунтов 3**	**1000 м3**	**0,0031**			
		Затраты труда рабочих	м3	3,10		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
	01-01-013-21	Машины и механизмы	маш.-ч	0,099		0,00	
77		**Устройство железобетонных фундаментов общего назначения объемом до 5 м3**	**100 м3**	**0,02**			
		Затраты труда рабочих	м3	2,00		0,00	
	06-02-001-04	Машины и механизмы	маш.-ч	0,51		0,00	
		Бетон В20	м3	2,04		0,00	
78		Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля, класс А-400С, диаметр 10 мм	т	0,1084		0,00	
79		Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля, класс А-400 С, диаметр 12 мм	т	0,1470		0,00	
80		Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля, класс А-240С, диаметр 10 мм	т	0,0407		0,00	
81		**Установка арматуры**	**т**	**0,2961**			
		Затраты труда рабочих	т	0,2961		0,00	
		Машины и механизмы	маш.-ч	0,51		0,00	
82		**Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 3**	**100 м3**	**0,0110**			
	01-02-061-03	Затраты труда рабочих	м3	1,10		0,00	
83		**Изготовление лестниц прямолинейных и криволинейных с ограждением (Шахтная лестница)**	**т**	**4,198**			
		Затраты труда рабочих	т	4,198		0,00	
	38-01-004-02	Машины и механизмы	маш.-ч	18,471		0,00	
84		Лестницы шахтные	т	4,198		0,00	
85		**Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением**	**т**	**4,198**			
		Затраты труда рабочих	т	4,198		0,00	
	09-03-029-01	Машины и механизмы	маш.-ч	24,474		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
86		Болты с шестигранной головкой оцинкованные, М 20 мм ГОСТ 7798	шт	4		0,00	
87		Гайки шестигранные оцинкованные, М 20 мм ГОСТ 5915	шт	8		0,00	
88		Шайбы оцинкованные М20 ГОСТ 11371	шт	8		0,00	
89		Гайки шестигранные оцинкованные, М 24 мм ГОСТ 5915	шт	16		0,00	
90		Болт анкерный 1.1М24х1000 Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	шт	8		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
91		Шайбы -20х70х70 отв.Ф27	шт	8		0,00	
		Кольцевая площадка с ограждением на крыше резервуара - 1шт					
92		**Изготовление ограждений и площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**4,8184**			
		Затраты труда рабочих	т	4,818		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	30,838		0,00	
93		Ограждение кольцевое	т	1,474		0,00	
94		Площадки кольцевые	т	3,3444		0,00	
95		**Монтаж лестниц и площадок прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением**	**т**	**4,8184**			
		Затраты труда рабочих	т	4,818		0,00	
	09-03-029-01	Машины и механизмы	маш.-ч	28,091		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Технологическая площадка обслуживания дыхательных клапанов и люков. 9шт					
96		**Изготовление площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**0,560**			
		Затраты труда рабочих	т	0,560		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	3,584		0,00	
97		Площадки прямоугольные	т	0,560		0,00	
98		**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**	**т**	**0,560**			
		Затраты труда рабочих	т	0,560		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	2,750		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Переходная площадка 4шт					
99		**Изготовление площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**0,638**			
		Затраты труда рабочих	т	0,638		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	4,083		0,00	
100		Площадки прямоугольные	т	0,638		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
101		**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**	**т**	**0,638**			
		Затраты труда рабочих	т	0,638		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	3,133		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Площадки обхода патрубка ГУС 1шт					
102		**Изготовление площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**0,470**			
		Затраты труда рабочих	т	0,470		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	3,008		0,00	
103		Площадки прямоугольные	т	0,470		0,00	
104		**Монтаж площадок**	**т**	**0,470**			
		Затраты труда рабочих	т	0,470		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	2,308		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Переходной мостик с ШЛ на кольцевую площадку. 1шт					
		Изготовление - Переходной мостик с ШЛ на кольцевую площадку	**т**	**0,0751**			
		Затраты труда рабочих	т	0,0751		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,481		0,00	
105		Переходные мостики, площадкипрямоугольные	т	0,0751		0,00	
106		**Монтаж переходных мостиков**	**т**	**0,075**			
		Затраты труда рабочих	т	0,075		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,369		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Площадка обслуживания технологическихпатрубков Ду500. 1шт					
107		**Изготовление площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**0,1143**			
		Затраты труда рабочих	т	0,1143		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,732		0,00	
108		Переходные мостики, площадки прямоугольные	т	0,1143		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
109		**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**	**т**	**0,1143**			
		Затраты труда рабочих	т	0,1143		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,561		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Площадка обслуживания люка замерного Ду 150. 1шт					
110		**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**	**т**	**0,0973**			
		Затраты труда рабочих	т	0,0973		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	0,478		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
111		Переходные мостики, площадки прямоугольные	т	0,0973		0,00	
		Площадка обслуживания пеногенератора4шт					
112		**Изготовление площадок для обслуживания оборудования и трубопроводов**	**т**	**1,3724**			
		Затраты труда рабочих	т	1,3724		0,00	
	38-01-004-01	Машины и механизмы	маш.-ч	8,783		0,00	
113		Площадки прямоугольные	т	1,3724		0,00	
114		**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**	**т**	**1,3724**			
		Затраты труда рабочих	т	1,3724		0,00	
	09-03-030-01	Машины и механизмы	маш.-ч	6,738		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
		Лестница - 4 шт					
115		**Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением**	**т**	**0,386**			
		Затраты труда рабочих	т	0,386		0,00	
	09-03-029-01	Машины и механизмы	маш.-ч	2,250		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
116		Лестницы из ст. различного профиля	т	0,386		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
117		**Опоры под трубопроводы, опорные части, седла, кронштейны, хомуты**	**т**	**0,2332**			
		Затраты труда рабочих	т	0,2332		0,00	
	38-01-003-01	Машины и механизмы	маш.-ч	1,7117		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
118		Кронштейны	т	0,2332		0,00	
119		**Проводник заземляющий из полосовойстали сечением 160 мм2 открыто построительным основаниям**	**100 м**	**0,062**			
		Затраты труда рабочих	т	0,0620		0,00	
		Машины и механизмы	маш.-ч	0,1240		0,00	
		Вспомогательные материалы	лари	1		0,00	
120		Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,00754		0,00	
121		Сталь полосовая 6х100мм	т	0,00094		0,00	
		Раздел 2. Контроль качеств сварныхшвов					
		Днище					
122		**Контроль качества сварных соединений оборудования, конструкций и закладных деталей внешним осмотром и измерением, выполняемый на монтаже, с одной стороны (днище)**	**м**	**837,9**		0,00	
123		**Контроль качества сварных соединений испытанием вакуумкамерой [присоски], выполняемый на монтаже, положение шва нижнее**	**м шва**	**941,4**		0,00	
124		**Контроль качества сварных соединений оборудования и конструкций ультразвуковой дефектоскопией споперечным прозвучиванием, выполняемый на монтаже, положениесварного соединения нижнее, вертикальноеи горизонтальное на вертикальнойплоскости, толщина металла до 10 мм**	**м шва**	**9**		0,00	
		Стенка					

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
125		**Контроль качества сварных соединений оборудования, конструкций и закладных деталей внешним осмотром и измерением, выполняемый на монтаже, с одной стороны**	**м**	**26,8**		0,00	
126		**Контроль качества сварных соединений оборудования, конструкций и закладных деталей внешним осмотром и измерением, выполняемый на монтаже, с двух сторон**	**м**	**347,123**		0,00	
128		**Контроль качества сварных соединенийоборудования и конструкцийультразвуковой дефектоскопией споперечным прозвучиванием,выполняемый на монтаже, положениесварного соединения нижнее, вертикальноеи горизонтальное на вертикальнойплоскости, толщина металла до 20 мм**	**м**	**102,2**		0,00	
129		**Контроль качества сварных соединений проверкой плотности керосиновой пробой, выполняемый на монтаже, положениесварного соединения нижнее**	**м шва**	**216,9**		0,00	
130		**Контроль качества сварных соединений оборудования и конструкций цветной дефектоскопией, выполняемый на монтаже, положение сварного соединения вертикальное и горизонтальное**	**м**	**0,5**		0,00	
131		**Контроль качества сварных соединений испытанием избыточным давлением швов врезок патрубков и люков и накладной пластины**	**м шва**	**36,6**		0,00	
		Покрытие					
132		**Контроль качества сварных соединений оборудования, конструкций и закладных деталей внешним осмотром и измерением, выполняемый на монтаже, с одной стороны**	**м**	**63,5**		0,00	

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8
133		**Контроль качества сварных соединений испытанием избыточным давлением швов врезок патрубков и люков и накладной пластины**	**м шва**	**35,9**		0,00	
		Кольца жесткости, кронштейны					
134		**Контроль качества сварных соединений испытанием избыточным давлением швов врезок патрубков и люков и накладной пластины**	**м**	**558,0**		0,00	
Б		**Демобилизация по окончанию демонтажных работ**	**лари**	**1**			
		Демонтаж всех временных и иных строительных сооружений; Восстановление всех элементов площадки за пределами объекта до уровней и состояния, какими они были на момент завершения подготовки площадки; Полная уборка строительного мусора с территории площадки после завершения работ.	лари	1		0,00	
		Итого прямые расходы:	GEL			**0**	
		Непредвиденные расходы	2%			0	
		Итого:				**0**	
		Накладные расходы	0%			0	
		Итого:				**0**	
		Плановые накопления	0%			0	
		Итого:	GEL			**0**	
			USD	2,6000		**0**	
		НДС	18%			0	
		Всего:	GEL			**0**	
			USD	2,6000		**0**	

Исполнитель: _____ подпись и печать

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8

Материалы предоставляемые заказчиком

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Прокат листовой ГОСТ 19903-74 - 6 мм	т	41,119
2	Прокат полосовой из стали - 5х50 мм	п.м.	162
3	Прокат листовой ГОСТ 19903-74 - 10 мм	т	13,659
4	Прокат листовой ГОСТ 19903-74 - 14 мм	т	10,221
5	Прокат листовой ГОСТ 19903-74 - 12 мм	т	2,261
6	Прокат листовой ГОСТ 19903-74 - 8 мм	т	2,280
7	Прокат угловой равнополочный сечением - L 63х6	т	0,072
8	Прокат угловой равнополочный сечением - L 50х5	т	0,085
9	Люк лаз DN 600х900 комплектный с листом усиления, крепежом и прокладками	шт/комп	2
10	Патрубок DN 600 приемо-раздаточный комплектный с листом усиления	шт/комп	1
11	Патрубок DN150 приемо-раздаточный комплектный с листом усиления	шт/комп	1
12	Патрубок DN150 отвода подтоварной воды комплектный с листом усиления	комп	1
13	Люк монтажный DN1000 комплектный с листом усиления, крепежом и прокладками	шт/комп	1
14	Люк световой DN500 комплектный с листом усиления, крепежом и прокладками	шт/комп	2
15	Патрубок клапана дыхательного КДС-3500 DN500 с ответным фланцем	шт/комп	2
16	Люк замерный DN150 комплексный с листом усиления, крепежом и прокладками	шт/комп	1

№ п.п.	Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество по проекту	Сметная стоимость Лари		Примечание
					на ед.	по проекту	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
	17	Патрубок DN300 системы УПЗ комплексный с ответным фланцем	шт/комп	1			