Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1 Паропровод							
1.1	Кран шаровый запорный стальной стандартнопроходной			ЭнерПред Ярдос				
	PN1,6МПа. С ручным управлением. Корпус – сталь.			или аналог				
	Шар, шток – нержавеющая сталь.							
	Ручка – оцинкованная сталь. Под фланцевое соединение с							
	трубопроводом с ответными фланцами (DN-16-01-1-В-Ст20),							
	крепежными деталями и прокладочным материалом.							
	Рабочая среда - пар, температура плюс 250°С.							
	Климатическое исполнение У1							
1.1.1	кран DN100 с фланцем 100-16-11-1-В-Ст20 для труб Ø108х4,5	3 АР Д 100.016.21			шт.	1	45,0	
1.2	Трубопроводы из труб стальных электросварных из стали 20							
	по ГОСТ 10704-91							
	Ø108х4,5	Труба 108х4,5 ГОСТ 10704-91 / 20 ГОСТ 10705-80			м	88,0		

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

"Материалы, принятые в проекте, могут быть заменены на эквивалент при согласовании с проектной организацией"

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ООО «АФИПСКИЙ НПЗ»
24.09.2025
ГИП ОГИП
К.М КИПКАЕВ

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
2	-	Зам.	239-25		27.05.25
Разраб.		Муромцев			28.02.25
Проверил					
Гл. спец.					
Нач.отд.		Головачева			28.02.25
Н.контр.		Пантелеева			28.02.25
ГИП		Камалов			28.02.25

90651-15100-02-000-ТС.СО

ПСП ООО «Афипский НПЗ» для отгрузки 2,3 млн. тонн в год дизельного топлива в магистральный продуктопровод

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО СКИП Краснодар

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.3	Опора скользящая для трубопроводов	серия 4.903-10 вып.5						
	диаметром:							
1.3.1	Ø108х4,5	Т13.07			шт.	20	1,1	
1.4	Опора неподвижная для трубопроводов	серия 4.903-10 вып.4						
	диаметром:							
1.4.1	Ø108х4,5	Т12.10			шт.	2	5,8	
1.5	Отвод стальной приварной, сталь 20, R=1,5DN	ГОСТ 17375-2001						
	90-108х5,0				шт.	9		
1.6	Штуцер для крепления резинотканевого рукава							
	DN100				шт.	1	3,3	
1.7	Рукав резинотканевый класса Пар-1(Х) диаметром, мм:	ГОСТ 18698-79						
	DN100				м	20,0	3,8	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ООО «Афипский НПЗ»
24.09.2025
ГИП ОГИП
К.М КИПКАЕВ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.8	Антикоррозионное покрытие сварных швов и				м2	31,0		
	деталей трубопроводов комбинированным эпоксидно-							
	фенольным покрытием, общей толщиной 320мкм							
	- базовый компонент				л	12,2		
	- отвердитель				л	1,7		
1.9	Цилиндры теплоизоляционные навивные							
	из негорючей каменной, λ_{50} 0,040 Вт/м·С							
	плотностью 114 кг/м3, длиной 1,0м, без покрытия,							
	толщиной, для трубопроводов диаметром, мм:							
	δ=50мм Ø108х4,5				шт./$м^3$	88/2,18		
1.10	Покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная							
	толщиной δ=0,5мм	ГОСТ 14918-2020			м2	58,0		
1.11	Съемные полуфутляры из стали тонколистовой оцинко-	ГОСТ 14918-2020						
	ванной δ=0,8мм, заполненные матами теплоизоляционными							
	из негорючей каменной ваты плотностью 40 кг/м3,							
	λ25=0,037 Вт/м*К. Коэффициент уплотнения Ку=1,2				шт	1		
	для арматуры DN100 δ=50мм				м2/м3	0,7/0,024		
1.12	Краска для наружных работ опознавательная (красная)				кг	1,0		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ООО «Дфинский НПЗ»
24.09.2025
ГИП ОГИП
К.М КИПКАЕВ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2 Контрольно-измерительные приборы							
2.1	Манометр показывающий, радиальный, без фланца.	МП4-У У2-6кгс/см^2-1,5		ОАО "Манотомь"	шт.	2		в т.ч. ЗИП - 1шт
	Пределы измерения: 0...0,6 МПа. Класс точности 1,5.	ТУ 25-02.180335-84						
2.2	Закладная конструкция для отборного устройства	ЗК14-2-14-2009			компл.	1		
	давления на t свыше 70 °С (горизонтальный трубопровод)							
	С16-200 П01 К321215МР-015 Ст20 в составе:							
	клапан К321215МР-015				шт.	1		
	соединение НСВ 14хМ20				шт.	1		
	прокладка ПМ 18х10				шт.	1		
	труба 14х2 цельнотянутая L=700 мм				шт.	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ООО «Дюмский НПЗ»
24.09.2025
ГИП ОГИП
К.М. Кипкаев

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

90651-15100-02-000-ТС.СО

Лист 4

Формат А3