

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<b>Оборудование</b>							
T-502	Подогреватель сырьевого УВ газа Длина 2250 мм, диаметр 325 мм, поверхность теплообмена 5,1 м2, число ходов по трубам 2, вместимость межтрубного пространства 0,00 м3, вместимость трубного пространства 0,09 м3.	ТК 266-2017-000 СБ		ООО ИТЦ «Нефтемашиноинжиниринг»	шт.	1	975 Отм. монтажа 0,000	
	Камера пробоотбора	18738-28-ТХ-ЗТП-02			шт.	1	Отм. монтажа 0,000	Изм.1
	Холодильник отбора проб	18738-28-ТХ-ОЛ-02			шт.	1	Отм. монтажа 0,000	Изм.1
	<b>Трубы из углеродистой и низколегированной стали</b>							
	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Группа поставки «В». Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8734-75* ГОСТ 8733-74*						
	Труба 32х3,5	10Г2	ГОСТ 8734-75*		п.м.	28	2,46	68,88 Допускается замена на сталь 09Г2С категории 13

По данной спецификации допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования, изделий и материалов других типов и марок , применение оборудования , изделий и материалов, изготовленных по другим стандартам или техническим условиям, а также другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется.

\*\*- Типоразмер указан для составления сметы. Уточнить после получения клапана и расходомера.

						18738-28-ТМ2.СО			
						ОАО "Славнефть-ЯНОС"			
						Цех №4 УПВ-1 Титул 28			
1		13.6	666-17	Лагута	11.17	Техническое перевооружение. Замена сырья установки УПВ-1 на природный газ.	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			1	14
Разраб.	Лафта	Лагута	11.17			Спецификация материалов	<b>ПРОМХИМПРОЕКТ</b>		
Проверил	Горбина	Лагута	11.17						
Н. контр.	Микеничев	Лагута	11.17						
Нач. отд.	Попов	Лагута	11.17						
ГИП	Затеев	Лагута	11.17						

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
	Труба 57х4	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	45	5,23	235,35
	Труба 57х6	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	0,5	7,35	3,67
	Труба 89х5	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	20	10,36	207,2 (указан для осмечивания )
	Труба 89х8	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	27	12,23	330,21
	Труба 108х7	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	0,5	17,44	8,72 (для опор)
	Труба 108х8	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	3,0	19,73	59,19
	Труба 159х7	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	1	28,24	28,24
	Труба 159х9	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*		п.м.	100	33,29	3329,0
	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8734-75* ГОСТ 8733-74*						
	Труба 25х3,5	Сталь 20	ГОСТ 8734-75*		п.м.	105	1,86	195,3
	Труба 25х4,5	Сталь 20	ГОСТ 8734-75*		п.м.	46	2,28	104,88
	<u>Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали</u>							
	Отводы крутоизогнутые типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Отвод П90-159х9	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001		шт.	23	12	276

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18738-28-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Отвод П90-108х8	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	3	4,7	14,1
	Отвод П90-89х8	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	7	3,0	21,0
	Отвод П90-89х5	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	11	1,9	20,9 ( для осмечивания)
	Отвод П90-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	19	0,7	13,3
	Отвод П45-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	0,7	0,7
	Переходы. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.		ГОСТ 17378-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Переход ПК 159х10-108х8	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	4,8	19,2** Изм.1
	Переход ПК 108х8-89х8	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	1,6	6,4** Изм.1
	Переход ПК 108х8-89х8	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	3	1,6	4,8
	Переход ПК 108х6-89х6	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	1,2	1,2
	Переход ПК 108х6-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	1,2	1,2
	Переход ПК 89х8-57х6	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	0,9	1,8
	Переход ПК 57х6-32х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	0,4	0,8** Изм.1
	Переход ПК 57х6-32х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	0,4	0,4
	Тройники. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.		ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Тройник П 159х12	Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	6	12,2	73,2
	Тройник П 159х10-108х9	Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	10,1	10,1
	Тройник П 89х6-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	2,0	2,0
	Тройник П 57х4	Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	3	0,6	1,8

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Заглушки плоские. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ОСТ 36-47-81 ОСТ 36-41-81, ОСТ 36-49-81						
	Заглушка II-100x12 Сталь 20	ОСТ 36-47-81			шт.	1	0,93	0,93
	Заглушка II-80x10 Сталь 20	ОСТ 36-47-81			шт.	1	0,39	0,39
	Заглушка II-50x8 Сталь 20	ОСТ 36-47-81			шт.	2	0,18	0,36
	<u>Арматура</u>							
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.							
	Задвижка DN150 PN 6,3 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	9		
	Задвижка DN 20 PN 6,3 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	3		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.							
	Задвижка DN50 PN 2,5 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	4		
	Задвижка DN80 PN 2,5 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	1		
	Задвижка DN50 PN 1,6 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	1		
	Задвижка DN20 PN 1,6 МПа Сталь 20	18738-28-TM2-ОЛ.01			шт.	1		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18738-28-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Изм.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем муфтовая, с трубной конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211-81 с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 450°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011. "Газ" - дополнительные испытания воздухом на заводе-изготовителе							
	Задвижка DN15 PN63 Rc1/2"	18738-28-TM2-ОЛ.02			шт.	1		
	Задвижка DN20 PN63 Rc3/4"	18738-28-TM2-ОЛ.02			шт.	2		
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем муфтовая, с трубной конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211-81 с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°С до 425°С . Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.							
	Задвижка DN15 PN25 Rc1/2"	18738-28-TM2-ОЛ.02			шт.	5		
	Задвижка DN15 PN16 Rc1/2"	18738-28-TM2-ОЛ.02			шт.	3		
	Кран шаровый муфтовый с конической дюймовой резьбой стандарта NPT для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -60 до 160°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ЗАО «ФОБОС» г. Рыбинск, Россия				
	Кран шаровый муфтовый DN15 PN16 NPT 1/2"	18738-28-TM2-ОЛ.04			шт.	4		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Изм.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Затвор обратный (клапан обратный поворотный) фланцевый для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом.							
	Клапан обратный DN20 PN63	18738-28-TM2-ОЛ.03			шт.	1		
Поз. FV-4009	Клапан регулирующий Ду25 Ру40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом.				шт.	1		18738-28-АТХ-ОЛ-51
Поз. FV-4008	Клапан регулирующий Ду80 Ру63 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом.				шт.	1		18738-28-АТХ-ОЛ-51
Поз. FE-4009	Диафрагма ДБС Ду 50 в комплекте с ответными фланцами , прокладками и крепежом				шт.	1		18738-28-АТХ-ОЛ-01
Поз. FQRC-4008	Массовый расходомер Ду80 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом				шт.	1		18738-28-АТХ-ОЛ-01
PSV-T502A/B	Блок клапанов предохранительных пружинных с переключающими устройствами для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 300°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежом, звездочками и соединительной цепью.	18738-28-TM2-ОЛ.05			шт.	1		Указан для осмечивания Изм.1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1			18738-28-ТМ2-ОЛ.05	11/17	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Опора 25-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	17	0,1	1,7
	Опора 57-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	9	1,3	11,7
	Опора 57-ВП-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	3	0,4	1,2
	Опора 89-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	10	1,2	12,0 Указан для осмечивания
	Опора 89-ВП-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	6	0,6	3,6
	Опора 108-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	1,5	1,5
	Опора 159-ТО-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	2	4,2	8,4
	Опора 159-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	8	1,5	12,0
	Опора 159-ВП-А2	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	5	2,2	11,0
	Опора 325-ВП-Б1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	7,1	7,1
	<u>Нестандартные изделия</u>								
	Штуцеры.								
	Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Штуцер К1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338			шт.	4		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			мм	0,2	2,98	0,6
	Штуцер Д-Р1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-344			шт.	1		
	Круг 34-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			мм	0,07	7,16	0,5
	Штуцеры.								
	Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013								
	Штуцер Д-Р1/2"	Сталь 20	ТМ-06-ДТР-344			шт.	10		
	Круг 22-Б1	Сталь 20	ГОСТ 2590-2006			мм	0,65	2,98	1,94

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------



Изм.	Код.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Переход 32х25	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-528			шт.	3		
	Круг 34	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			мм	0,15	7,13	1,07
	Переход 32х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-528			шт.	4		
	Круг 34	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			мм	0,2	7,13	1,42
	Тройники для приварки вراструб. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Тройник 32х32	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525			шт.	2		
	Квадрат 64-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			мм	0,165	33,17	5,47
	Кольцо монтажное для фланцевого соединения камерной диафрагмы Ру до 25 кг/см2		Сталь 20						
	КМК-50-25	Сталь 20	ТМ-06-ДТР-065			шт.	1	5,43	
	Круг 108	Сталь 20	ГОСТ 2590-2006			мм	0,08	67,97	5,43
	<b>Нестандартные крепления</b>								
	Кронштейн к м/конструкции		ТМ-06-НКР-025			шт.	6		
	НКР025-Р400		ТМ-06-НКР-025			шт.	6		
	Уголок 75х75х6	С245	ГОСТ 8509-93			п.м.	5	6,89	34,45
	Стойка под трубопроводы								
	СТ 159-Н290		ТМ-06-НКР-503			шт.	2		
	Лист s=30	С245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,56	235,8	132,05

Изм. №	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	-------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Лист s=12	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,245	94,32	23,10
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,2	6,89	8,26
	HILTI HIT-Z-R-M12х196		HILTI			шт.	8		
	Клей HIT-HY200-A-330		HILTI			шт.	8		
	Бетон Б20 570х570х30		ГОСТ 25820-2000*			м3.	0,024		
	Стойка под трубопроводы								
	СТ 100-Н410		ТМ-06-НKP-503			шт.	1		
	Лист s=25	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,22	196,6	43,23
	Лист s=12	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,09	94,32	8,48
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,6	6,89	4,13
	HILTI HIT-Z-R-M12х196		HILTI			шт.	4		
	Клей HIT-HY200-A-330		HILTI			шт.	4		
	Бетон Б20 570х570х30		ГОСТ 25820-2000*			м3.	0,012		
	СТ 159-Н290		ТМ-06-НKP-503			шт.	1		
	Лист s=30	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,28	235,8	66,024
	Лист s=12	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,13	94,32	12,26
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,6	6,89	4,13
	HILTI HIT-Z-R-M12х196		HILTI			шт.	4		
	Клей HIT-HY200-A-330		HILTI			шт.	4		
	Бетон Б20 570х570х30		ГОСТ 25820-2000*			м3.	0,012		
	Крепление трубопровода под опору трубопровода типа ВП		ТМ-06-ДТР-505						
	Швеллер 14		ГОСТ 8240-97*			п.м.	8,5	12,3	104,55
	Швеллер 10		ГОСТ 8240-97*			п.м.	1,2	8,59	10,30

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18738-28-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Уголок 10		ГОСТ 8509-93			п.м.	1,7	17,9	30,43
	Уголок 75		ГОСТ 8509-93			п.м.	1	6,89	6,89
	Уголок 50		ГОСТ 8509-93			п.м.	1,8	3,77	6,78
	Лист 250х750х6		ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,18	47,16	8,48
	Крепление I-образное к бетонной поверхности под опору трубопровода типа ХБ		ТМ-06-НКТ-512			шт.	7		
	Профиль 50х50х5	C245	ГОСТ 30245-2003*			п.м.	2,1	6,56	13,77
	Уголок 75х75х6	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	2,1	6,89	14,47
	Лист s=4	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,02	39,25	0,78
	Лист s=16	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,227	125,76	27,54
	HILTI HST M12х145/50		HILTI			шт.	28		
	Крепление I-образное к площадке		ТМ-06-НКТ-530			шт.	2		
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,64	3,77	6,18
	Лист s=10	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,15	78,6	11,79
	Лист s=8	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,1	62,88	6,28
	Профиль 80х80х4	C245	ГОСТ 30245-2003*			п.м.	1,5	0,92	1,38
	Болт М12		ГОСТ 7798-70*			шт.	8		
	Гайка М12		ГОСТ 5915-70*			шт.	16		
	Шайба 12		ГОСТ 11371-78*			шт.	8		
	Крепление П-образное		ТМ-06-НКТ-544			шт.	3		
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,5	6,89	10,33
	Профиль 50х50х5	C245	ГОСТ 30245-2003*			п.м.	3	6,56	19,68

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18738-28-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Профиль 40х40х4	C245	ГОСТ 30245-2003*			п.м.	6	4,2	25,2
	Лист s=5	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,01	39,25	0,39
	Лист s=8	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,28	62,88	17,60
	Лист s=4	C245	ГОСТ 19903-74*			м <sup>2</sup>	0,37	31,44	11,63
	<u>Металлоконструкции</u>								
	Лист s=4	C245	ГОСТ 19903-74*			м2	0,267	31,44	8,39
	Лист s=6	C245	ГОСТ 19903-74*			м2	3,35	47,16	157,98
	Лист s=12	C245	ГОСТ 19903-74*			м2	0,082	94,32	7,73
	<u>Материал для переходного мостика ПМ-1</u>		16750-KM-T			шт.	1	188	188
	Полоса 4х150	C245	ГОСТ 103-206			п.м.	41,6	4,71	19,62
	Уголок 25х25х4	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	11,5	1,46	16,79
	Лист ПВ-506	Сталь 20	ТУ 36.26.11-5-89			м2	1,4	16,4	22,96
	Швеллер 10	C245	ГОСТ 8240-97			п.м.	5,66	8,59	48,67
	Уголок 50х50х5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	19,16	3,77	72,25
	Лист толщиной 6 мм	C245	ГОСТ 19903-74*			м2	0,2	47,16	9,43
	Болт HST M12х145/50		HILTI			шт.	16		
	Бетон Б20		ГОСТ 25820-2000*			м3	0,14		
	<u>Электроды</u>								
	Э-50а		ГОСТ 9467-75			кг	3		
	Э-42а		ГОСТ 9467-75			кг	260		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМИМПРОЕКТ»  
и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18738-28-TM2.CO		Лист
		14