

Утверждаю: _____



Ведомость объемов работ

**Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу:
Московская область, г. о. Мытищи, ул. Колонцова, 4». Наружные тепловые сети (ТС1)**

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование вида работ	Ед.изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета. Расчет объемов работ и расхода материалов. Пояснения по размерам, количеству (согласно проектным данным), материалам и др.
1	2	3	4	5	6	7
		Переустройство трубопровода теплоснабжения				
		Земляные работы для устройства траншеи и котлована				
1		Устройство песчаного основания h=0,1м (с К отн.упл.=1,1)	м3	8,24	131-23-ТС1-03 131-23-ТС1-04	т.2-т.3т: (L) 33м x 1,93м x (h) 0,1м =6,37м3 Камера ТК-1 ВК-1: (L) 7,32м x 6,58м x (h) 3,17м x 0,03= 4,58м3 Камера ТК-1 ВК-1: (L) 3,6м x 5,2м x (h) 0,1м = 1,87м3
2		Устройство щебеночного основания из щебня М600 фр.20-40	м3	1,42	131-23-ТС1-05 131-23-ТС1-17	т.2-т.3т: (L) 33м x 2,03м x (h) 0,1м =6,7м3 ВК-1: (L) 1,88м x 1,88м x (h) 0,1м = 0,35м3
3		Обсыпка из песка труб и каналов в траншее (с К отн.упл.=1,1)	м3	59,89	131-23-ТС1-12	т.2-т.3т: (L) 33м x 2,66м x (h) 1,16м – Vканала 41,93м3 =59,89м3
4		Уплотнение песка	м3	59,89	131-23-ТС1-12	
5		Устройство бетонного основания в котловане	м3	1,70	131-23-ТС1-06	Камера ТК-1 ВК-1: (L) 5м x 3,4м x (h) 0,1м = 1,7м3
6		Обратная засыпка грунтом механизированная	м3	6,61	131-23-ТС1-13 131-23-ТС1-23	264,73м3 (ИД) – 258,12м3 (КС-2) = 6,61м3
7		Уплотнение грунта	м3	6,61	131-23-ТС1-13 131-23-ТС1-23	
		Прочие работы				
8		Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы	м3	69,85		161,64м3 (ИД) – 91,79м3 (КС-2) = 69,85м3

9	Отвозка лишнего грунта на расстояние до 30 км автосамосвалом	м3	69,85		
10	Утилизация отходов 4-5 класса опасности	м3	69,85		
	Устройство сборного канала				
11	Устройство ж/б лотков Л11-15/2 с покрытием плитами П12д-15	шт/м3	1/0,18	131-23-ТС1-07 131-23-ТС1-09	- плита П12д-15 серия 3.006.1-2.87 вып.2 (0.18 м³/шт.)
	Прокладка трубопровода				
12	Ультразвуковой контроль сварных соединений	шт.	24,00	131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-19 131-23-ТС1-21	14+10=24шт.
	Изоляция трубопровода				
13	Теплоизоляции трубы матами из минваты МП-80	м3	5,25	131-23-ТС1-08 131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-20 131-23-ТС1-24	11,5м3 (ИД) – 6,25м3 (КС-2) = 5,25м3
14	Закрытие теплоизоляции кожухами из оц. стали толщиной 0,5мм	м2	53,37	131-23-ТС1-08 131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-20 131-23-ТС1-24	163,97м2 (ИД) – 110,6м2 (КС-2) = 53,37м2
	Окраска трубопровода				
15	Огрунтовка труб стальных грунтовкой ГФ021	м2	26,55	131-23-ТС1-08 131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-19 131-23-ТС1-20	61,55м2 (ИД) – 35м2 (КС-2) = 26,55м2
16	Окраска труб стальных эмалью ПФ115	м2	26,55	131-23-ТС1-08 131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-19 131-23-ТС1-20	
	Устройство камеры ТК-1				
17	Обмазка камеры праймером Технониколь в один слой	м2	56,210	131-23-ТС1-22	Технониколь №01
18	Обмазка камеры мастикой битумной Технониколь в два слоя	м2	56,210	131-23-ТС1-22	Технониколь №24
19	Устройство шахт опуска и подъема	м3	0,560	131-23-ТС1-18 131-23-ТС1-20	Бетон В25 F200 W6 – 0,56м3 Арматура ø8 А-III – 41,7кг
	Установка блоков ФБС				
20	Установка блоков ФБС 9.3.6-т	шт.	2,000	131-23-ТС1-20	
	Устройство лестниц с площадками для обслуживания арматуры				

21	Изготовление лестниц с площадками для обслуживания арматуры	шт/кг	2/446,400	131-23-ТС1-24	По серии 3650.Л-20-000СБ, $223,2 \times 2 = 446,4 \text{ кг}$
22	Монтаж лестниц с площадками на высоту до 6м	шт/кг	2/446,400	131-23-ТС1-24	
23	Огрунтовка лестниц грунтовкой ГФ021	м2	16,000	131-23-ТС1-24	
24	Окраска лестниц эмалью ПФ115 за 2 раза	м2	16,000	131-23-ТС1-24	

Примечания:

Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ факторов:

- разветвленная сеть транспортных и инженерных коммуникаций;
- стесненные условия для складирования материалов;
- действующее технологическое оборудование;
- движение технологического транспорта

Производство работ аналогично технологическим процессам в новом строительстве

Представитель Подрядчика:

 Швачук К.А.

Представитель Заказчика:

 Кuznetsov M.

Представитель технического Заказчика:

 Dyraev B.G.

 A. Karginov