ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-I-65

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч при глубине заложения подводящего коллектора 6,2 м
/сборный вариант/

АЛЬБОМ УП

Ведомости потребности в материалах

18305-03
ЦЕНА 0-61

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 27 1962 г.
Заказ № 1208Х Тираж 635 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 18305-03
902-I- 65

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч при глубине заложения подводящего коллектора 6,2 м (сборный вариант)

АЛЬБОМ УП

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация /из типового проекта 902-I- 60 /.
Альбом II	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали /из типового проекта 902-I- 63 /.
Альбом III	Архитектурно-строительные решения. Подземная часть (Сборный вариант).
Альбом IУ	
Часть I	Изделия. Надземная часть /из типового проекта 902-I- 63 /.
Часть II	Изделия. Подземная часть.
Альбом У	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны /из типового проекта 902-I- 60 /.
Альбом УI	Заказные спецификации /из типового проекта 902-I- 60 /.
Альбом УП	Ведомости потребности в материалах.
Альбом УШ	Сметы. Общая часть /из типового проекта 902-I- 60 /.
Альбом IX	Сметы. Подземная часть (Сборный вариант).

Разработан проектным институтом "Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден Главпромстройпроектом Госстроя СССР
протокол № 15 от 29.04.1982 г.
Введен в действие В/О "Союзводоканалпроект"
с 1 ноября 1982 г.
Приказ № 194 от 1 октября 1982 г.

Главный инженер института Г.А.Бондаренко

Главный инженер проекта В.Г.Балтер

СОДЕРЖАНИЕ

№№ пп	Наименование	Обозначение	Стр.
I	2	3	4
I	Ведомости потребности в материалах с насосами ФГ I4,5/I0; ФГ I4,5/I0-а; ФГ I4,5/I0-б; ФГ I6/27; ФГ I6/27-а; ФГ I6/27-б	ТП 902-I-65-НК-ВМ	3
2	То же, с насосами ФГ 25,5/I4,5; ФГ 25,5/I4,5-а; ФГ 25,5/I4,5-б; ФГ 29/40; ФГ 29/40-а; ФГ 29/40-б	ТП 902-I-65-НК-ВМ	4
3	То же, с насосами ФГ 57,5/9,5; ФГ 5I/58; ФГ 5I/58-а; ФГ 5I/58-б	ТП 902-I-65-НК-ВМ	5
4	Ведомость потребности в материалах /для t = -20°С; -30°С /	ТП 902-I-65-АР-ВМ	6
5	То же /для t = -40°С/	ТП 902-I-65-АР-ВМ	8
6	Ведомость потребности в материалах / t =-20°С; -30°С с клиновидным стыком/	ТП 902-I-65-КЖ-ВМ	I0
7	То же / t =-40°С с клиновидным стыком/	ТП 902-I-65-КЖ-ВМ	I3
8	Ведомость потребности в материалах / t =-20°С; -30°С со шпоночным стыком/	ТП 902-I-65-КЖ-ВМ	I6
9	То же / t =-40°С со шпоночным стыком/	ТП 902-I-65-КЖ-ВМ	I9
I0	Ведомости потребности в материалах	ТП 902-I-65-ЭА-ВМ	22
II	То же	ТП 902-I-65-АЭМ-ВМ	23
I2	Ведомости потребности в материалах /при теплоносителе I50-70°С/	ТП 902-I-65-ОВ-ВМ	25
I3	То же /при теплоносителе 95-70°С/	ТП-902-I-65-ОВ-ВМ	28

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	тип.	инд.	Всего
1	Технологические решения					
2	Трубы стальные сварные		006	32.3		32.3
3	диаметром до 114мм м/т	137000	168	0.104		0.104
4						
5	Трубы стальные диаметром		006	10.0		10.0
6	свыше 114мм м/т	137000	168	0.319		0.319
7						
8	Трубы и детали трубопро-					
9	водов из полиэтилена		006	11.0		11.0
10	ПНП 20т м/т	224811	168	0.003		0.003
11						
12	ПНП 25т м/т	224811	006	15.5		15.5
13			168	0.007		0.007
14	ПНП 50т м/т	224811	006	10.0		10.0
15			168	0.017		0.017
16						
17	ПНП 50л м/т	224811	006	3.0		3.0
18			168	0.003		0.003
19						
20	ПНП 100л м/т	224811	006	15.6		15.6
21			168	0.031		0.031
22	ПНП 20л м/т	224811	006	0.5		0.5
23			168	0.0001		0.0001

ТП 902-1-65-НК-ВМ

Гл.инж.пр.	Баллер	
Нач.отд.	Еременко	
Н.контр.	Дубровская	
Ст.инж.	Майстро	
Инжен.	Зелененко	

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч. (с насосами ФГ14.5/10; ФГ14.5/10-а; ФГ14.5/10-б; ФГ16/27; ФГ16/27-а; ФГ16/27-б)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Технологические решения					
2	Трубы стальные сварные		006	31.8		31.8
3	диаметром до 114мм, м/т	137000	168	0.144		0.144
4						
5	Трубы стальные сварные диа		006	10.0		10.0
6	метром свыше 114мм, м/т	138000	168	0.319		0.319
7						
8	Трубы и детали трубопро-					
9	водов из полиэтилена					
10	ПНП 20т м/т	224811	006	11.0		11.0
11			168	0.003		0.003
12	ПНП 25т м/т	224811	006	15.5		15.5
13			168	0.007		0.007
14	ПНП 50т м/т	224811	006	10.0		10.0
15			168	0.017		0.017
16	ПНП 50л м/т	224811	006	3.0		3.0
17			168	0.003		0.003
18	ПНП 100л м/т	224811	006	15.6		15.6
19			168	0.031		0.031
20	ПНП 20л м/т	224811	006	0.5		0.5
21						
22						
23						

ТП 902-1-65 -НК-ВМ

Гл.инж.пр.	Баптер	
Нач.отд.	Еременко	
Н.контр.	Дубровская	
Ст.инж.	Майстро	
Инженер	Зеленко	

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч (с насосами Фг 25.5/14.5; Фг 25.5 №5-а, Фг 25.5/14.5-б; Фг 29/40; Фг-29/40-а; Фг 29-40б)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код Материала	Код Ед. изм.	Количество Тип	Количество Инд.	Количество Всего
1	Технологические решения					
2	Трубы стальные сварные		006	31.5		31.5
3	диаметром до 114мм, м/м	137000	168	0.163		0.163
4						
5	Трубы стальные сварные		006	10.0		10.0
6	диаметром свыше 114мм, м/м	138000	168	0.319		0.319
7						
8	Трубы и детали трубо-					
9	проводов из полиэтилена					
10	ПНП 20т м/м	224811	006	11.0		11.0
11			168	0.003		0.003
12	ПНП 25т м/м	224811	006	15.5		15.5
13			168	0.007		0.007
14	ПНП 50т м/м	224811	006	10.0		10.0
15			168	0.017		0.017
16	ПНП 50л м/м	224811	006	3.0		3.0
17			168	0.003		0.003
18	ПНП 100л м/м	224811	006	15.6		15.6
19			168	0.031		0.031
20	ПНП 20л м/м	224811	006	0.5		0.5
21			168	0.0001		0.0001
22						
23						

ТП 902-1-65 -НК-ВМ

Гл.инж.пр. Баптер
Нач.отд. Ерёменко
Н.контр. Дубровская
Ст.инж. Майстро
Инженер Еременко

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч. (с насосами ФГ 57.5/9.5; ФГ 57.5/9.5-а; ФГ 57.5/9.55; ФГ 51/52 ФГ 51/58-а; ФГ 51/58-б)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Нефть, нефтепродукты, газ	0200000000				
2	Нефтебитум, т	0206010000	168	—	0.59	0.59
3	Битумы нефтяные, строитель-					
4	ные твердых марок, т	0256210000	168	—	0.18	0.18
5	Продукция лесозаготови-					
6	тельной и лесопильнодере-					
7	вообрабатывающей про-					
8	мышленности	5300000000				
9	Пиломатериалы, $м^3$	5330000000	113	1.69	—	1.69
10	Плиты древесноволокнис-					
11	тые, $м^2$	5336000000	055	31.84	—	31.84
12	Материалы нерудные, запол					
13	нители пористые, материалы					
14	облицовочные и дорожные					
15	из природного камня и					
16	другие материалы	5710000000				
17	Щебень, $м^3$	5711100000	113	—	3.13	3.13
18	Гравий, $м^3$	5711200000	113	—	0.37	0.37
19	Песок строительный при-					
20	родный классифицирован					
21	ный, $м^3$	5711040000	113	—	1.37	1.37
22	Цемент	5730000000				
23	Портландцемент рядовой	5731100000				

Привязан

Инв. N

ТП 902-1-65 -АР-ВМ

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Есина	

Ведомость потребности в материалах (для t -20°С; -30°С)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Производственная группа Харьковский Воскресный проект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	М300, т	5731130000	168	-	1.53	1.53
2	М400, т	5731140000	168	-	2.3	2.3
3	Цемент всего, приведенный					
4	к марке 400, т		168	-	3.7	3.7
5	Кирпич строительный					
6	(включая камни) тыс. шт.	5741200000		-	13.6	13.6
7	Плитки керамические					
8	глазурованные для внут-					
9	ренней облицовки с фа-					
10	сонными деталями, м²	5752100000	055	-	4.56	4.56
11	Плитки керамические					
12	для полов, м²	5752400000	055	-	17.2	17.2
13	Материалы тепло- и зву-					
14	коизоляционные всего	5760000000				
15	Плиты минераловатные					
16	жесткие, м³	5762200000	113	-	3.42	3.42
17	Материалы отделочные					
18	полимерные, кровельные,					
19	гидроизоляционные и					
20	герметизирующие	5770000000				
21	Гидроизол, м²	5774340000	055	-	142.0	142.0
22	Стекло строительное (из-					
23	делия, используемые для					
24	остекления световых про-					
25	емов зданий и соору-					
26	жений)	5910000000				
27	Блоки стеклянные пусто-					
28	телые, м²	5913300000	055	-	6.5	6.5
29						
30						
31						

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Нефть, нефтепродукты, газ	0200000000				
2	Нефтебитум, т	0206010000	168	–	0.59	0.59
3	Битумы нефтяные строи-					
4	тельные твердых марок, т	0256210000	168	–	0.18	0.18
5	Продукция лесозаготови-					
6	тельной и лесопильнодере-					
7	вообрабатывающей про-					
8	мышленности	5300000000				
9	Пиломатериалы, $м^3$	5330000000	113	1.69	–	1.69
10	Плиты древесноволокнис-	5536000000	055	31.84	–	31.84
11	тые, $м^2$					
12	Материалы нерудные, заполните-					
13	ли пористые, материалы облицо-					
14	вочные и дорожные из природ					
15	ного камня и другие мате-					
16	риалы	5710000000				
17	Щебень, $м^3$	5711100000	113	–	3.21	3.21
18	Гравий, $м^3$	5711120000	113	–	0.4	0.4
19	Песок строительный природный					
20	классифицированный, $м^3$	5711040000	113	–	1.37	1.37
21	Цемент	5730000000				
22	Портландцемент рядовой	5731100000				
23	М300, т	5731130000	168	–	1.6	1.6

Привязан

Инв N

ТП 902-1-65 -АР-ВМ

Нач. отд.	Шайко	
Н. контр.	Бутенко	
Ст. гр.	Гусева	
Ст. арх.	Лесина	

Ведомость потребности в материалах (для t – 40°С)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	М400, т	5731140000	168	–	2.3	2.3
2	Цемент всего, приведен-					
3	ный к марке 400, т		168	–	3.7	3.7
4	Кирпич строительный					
5	(включая камни) тыс шт	5741200000		–	17.6	17.6
6	Плитки керамические					
7	глазурованные для внутрен					
8	ней облицовки с фасон-					
9	ными деталями, м²	5752100000	055	–	4.56	4.56
10	Плитки керамические					
11	для полов, м²	5752400000	055	–	17.2	17.2
12	Материалы тепло- и звуко					
13	изоляционные всего	5760000000				
14	Плиты минераловатные					
15	жесткие, м³	5762200000	113	–	4.42	4.42
16	Материалы отделочные, по					
17	лимерные, кровельные, гид-					
18	роизоляционные и гермети-					
19	зирующие	5770000000				
20	Гидроизол, м²	5774340000	055	–	164.0	164.0
21	Стекло строительное (изде-					
22	лия, используемые для					
23	остекления световых про-					
24	емов зданий и сооруже-					
25	ний)	5910000000				
26	Блоки стеклянные пусто-					
27	телые, м²	5913300000	055	–	6.5	6.5
28						
29						
30						
31						

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд	Количество всего
1	Прокат (черных металлов) готовый	0900000000				
2	Сортовой прокат обыкновен-					
3	ного качества (сталь стержневая					
4	арматурная по диаметрам и					
5	классам)	0930000000				
6	Сталь арматурная класса А-III	0930040000	168		0.17	0.17
7	ф8, т	0930040000	168		0.17	0.17
8	Сталь арматурная класса					
9	А-III со знаком качества, т	0930050000	168		5.65	5.65
10	ф10, т	0930050000	168		1.64	1.64
11	ф12, т	0930050000	168		1.51	1.51
12	ф14, т	0930050000	168		0.20	0.20
13	ф16, т	0930050000	168		1.86	1.86
14	ф20, т	0930050000	168		0.33	0.33
15	ф25, т	0930050000	168		0.11	0.11
16	Сталь арматурная класса АТ, т	0930090000	168		1.18	1.18
17	ф6, т	0930090000	168		0.24	0.24
18	ф8, т	0930090000	168		0.40	0.40
19	ф10, т	0930090000	168		0.31	0.31
20	ф12, т	0930090000	168		0.01	0.01
21	ф16, т	0930090000	168		0.08	0.08
22	ф22, т	0930090000	168		0.14	0.14
23	Металлоизделия прочие					

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-65 -КЖ-ВМ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷85 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t=-20°C; -30°C с климовидным стыком)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	ного назначения (метизы), т	1200000000	168		0,05	0,05
2	Проволока стальная низко-					
3	углеродистая обыкновенного					
4	качества для железобетона В-I, т	1213000000	168		0,04	0,04
5	Ф4, т	1213000000	168		0,04	0,04
6	Итого стали стержневой ар-					
7	матурной и металлизделий					
8	промышленного назначения в					
9	натуральном виде, т		168		7,09	7,09
10	Сортовой прокат обыкно-					
11	венного качества (по профи-					
12	лям и маркам)	0930000000				
13	L 50×5, т	0931000000	168		0,02	0,02
14	L 63×5, т	0931000000	168		0,13	0,13
15	L 125×4, т	0931000000	168		0,60	0,60
16	L 125×8, т	0931000000	168		0,08	0,08
17	L 140×10, т	0931000000	168		0,04	0,04
18	L 140×18, т	0931000000	168		0,30	0,30
19	L 100×63×6, т	0931000000	168		0,03	0,03
20	L 110×70×8, т	0931000000	168		0,01	0,01
21	δ = 6, т	0902050000	168		0,59	0,59
22	δ = 8, т	0902050000	168		0,22	0,22
23	δ = 10, т	0902050000	168		0,49	0,49
24	δ = 12, т	0902050000	168		0,03	0,03
25	δ = 16, т	0902050000	168		0,20	0,20
26	Итого стали в натуральном виде, т		168		2,74	2,74
27	Всего натуральной стали, т		168		9,83	9,83
28	в том числе по укрупненному					
29	сортаменту:					
30	Сталь крупносортная, т	0931000000	168		1,21	1,21
31	Сталь среднесортная, т	0932000000	168		0,57	0,57

Строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Сталь мелкосортная, т	0939000000	168		5.61	5.61
2	Сталь толстолистовая, т	0902050000	168		1.53	1.53
3	Катанка, т	0934000000	168		0.81	0.81
4	В том числе стали стержне-					
5	вой арматурной и тетизов					
6	для армирования железо-					
7	бетонных конструкций в пре-					
8	веденном виде к стали класса АТ,		168			11.07
9	сортовой прокат в приведен-					
10	ном виде к стали					
11	класса С38/23, т		168			2.74
12	Трубы стальные, т	1300000000	168			0.15
13	Цемент	5730000000				
14	Портландцемент радовой					
15	М300, т	5731130000	168		14.64	14.64
16	М400, т	5731140000	168	1.0	14.74	15.74
17	Цемент всего приведенный					
18	к марке 400, т		168			30.41
19						
20						
21						
22						

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд	Количество всего
1	Прокат (черных металлов) готовый	0900000000				
2	Сортовой прокат обыкновенного					
3	качества (сталь стержневая)					
4	арматурная по диаметрам и					
5	классам)	0930000000				
6	Сталь арматурная класса А III, т	0930040000	168		0.19	0.19
7	ф 6, т	0930040000	168		0.02	0.02
8	ф 8, т	0930040000	168		0.17	0.17
9	Сталь арматурная класса А-III					
10	со знаком качества, т	0930050000	168		5.79	5.79
11	ф 10, т	0930050000	168		1.58	1.58
12	ф 12, т	0930050000	168		1.52	1.52
13	ф 14, т	0930050000	168		0.18	0.18
14	ф 16, т	0930050000	168		1.99	1.99
15	ф 20, т	0930050000	168		0.19	0.19
16	ф 25, т	0930050000	168		0.22	0.22
17	ф 28, т	0930050000	168		0.11	0.11
18	Сталь арматурная класса А-I, т	0930090000	168		1.07	1.07
19	ф 6, т	0930090000	168		0.10	0.10
20	ф 8, т	0930090000	168		0.43	0.43
21	ф 10, т	0930090000	168		0.31	0.31
22	ф 12, т	0930090000	168		0.01	0.01
23	ф 16, т	0930090000	168		0.08	0.08

Привязан

ТП 902-1-65 -КЖ-ВМ

Инв. N

Нач. отд	Шейко	
Н. контр	Власенко	
Рук. гр	Бродская	
Ст. инж	Ференская	
Инж	Ниценко	

Консолидационная насосная станций производительностью 8÷86 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t=-40°С с клиновидным стыком)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	ф22, т	0930090000	168		0.14	0.14
2	Металлоизделия закладные					
3	го назначения (петли), т	1200000000	168		0.04	0.04
4	Проволока стальная низкоугле					
5	родистая обыкновенного каче					
6	ства для железобетона В-I, т	1213000000	168		0.03	0.03
7	ф4, т	1213000000	168		0.03	0.03
8	Итого стали стержневой арма-					
9	турной и металлоизделий закла					
10	дного назначения в нату-					
11	ральном виде		168		8.12	8.12
12	Сортовой прокат обыкновенного					
13	качества (по профилям и марке)	0930000000				
14	∠50×5, т	0931000000	168		0.03	0.03
15	∠63×5, т	0931000000	168		0.13	0.13
16	∠100×63×6, т	0931000000	168		0.03	0.03
17	∠110×70×8, т	0931000000	168		0.01	0.01
18	∠125×4, т	0931000000	168		0.60	0.60
19	∠125×8, т	0931000000	168		0.08	0.08
20	∠140×10, т	0931000000	168		0.04	0.04
21	∠140×12, т	0931000000	168		0.30	0.30
22	-100×100, т	0931000000	168		0.02	0.02
23	-200×8, т	0931000000	168		0.06	0.06
24	-200×10, т	0931000000	168		0.02	0.02
25	-380×10, т	0931000000	168		0.38	0.38
26	δ=6, т	0902050000	168		0.60	0.60
27	δ=8, т	0902050000	168		0.21	0.21
28	δ=10, т	0902050000	168		0.49	0.49
29	δ=12, т	0902050000	168		0.03	0.03
30	δ=16, т	0902050000	168		0.20	0.20
31	Итого стали в натуральном виде, т		168		3.23	3.23

Строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Всего натуральной стали, т				11.35	11.35
2	В том числе по укрупнен-					
3	ному сортаменту					
4	Сталь крупносортная, т	0931000000	168		1.70	1.70
5	Сталь среднесортная, т	0932000000	168		1.73	1.73
6	Сталь мелкосортная, т	0933000000	168		5.67	5.67
7	Катанка, т	0934000000	168		0.72	0.72
8	Сталь толстолистовая, т	0902050000	168		1.53	1.53
9	в том числе: стали стержне-					
10	вой арматурной и тетизрв					
11	для армирования железобетонных					
12	конструкций в приведенном					
13	виде к стали класса А-I, т		168			10.05
14	сортовой прокат в приведен-					
15	ном виде к стали класса С38/23, т		168			3.23
16	трубы стальные, т	1300000000	168			0.14
17	Цемент	5730000000				
18	Портландцемент рядовой					
19	М 300, т	5731130000	168		15.35	15.35
20	М 400, т	5731140000	168	10	14.74	15.93
21	Цемент всего приведенный					
	к марке 400, т		168			31.09

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат (черных металлов) готовый	0900000000				
2	Сортовой прокат обыкновен-					
3	ного качества (сталь стержневая					
4	арматурная по диаметрам и					
5	классам)	0930000000				
6	Сталь арматурная класс А-III, т	0930040000	168		0.17	0.17
7	ф 8, т	0930040000	168		0.17	0.17
8	Сталь арматурная класса А-III					
9	со знаком качества, т	0930050000	168		5.31	5.31
10	ф 10, т	0930050000	168		1.74	1.74
11	ф 12, т	0930050000	168		1.32	1.32
12	ф 14, т	0930050000	168		0.16	0.16
13	ф 16, т	0930050000	168		1.65	1.65
14	ф 20, т	0930050000	168		0.33	0.33
15	ф 25, т	0930050000	168		0.11	0.11
16	Сталь арматурная класса А-I, т	0930090000	168		1.02	1.02
17	ф 6, т	0930090000	168		0.11	0.11
18	ф 8, т	0930090000	168		0.40	0.40
19	ф 10, т	0930090000	168		0.28	0.28
20	ф 12, т	0930090000	168		0.01	0.01
21	ф 16, т	0930090000	168		0.08	0.08
22	ф 22, т	0930090000	168		0.14	0.14
23	Металлоизделия промышлен-					

Привязан

Инв. N

ТП 902-1-65 -КЖ-ВМ

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Брадская		
Ст. инж.	Баранова		
Исп.	Рудас		

Специализированная насосная станция производительностью 84-86 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t = -20°C, -30°C со шпоночным стыком)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Количество тип	инд.	Всего
1	ного назначения (тетизы), т	1200000000	168		0.04	0.04
2	Проволока стальная низкоуглеро-					
3	дистая обыкновенного качества					
4	для железобетона В-I, т	1213000000	168		0.04	0.04
5	ф4, т	1213000000	168		0.04	0.04
6	Итого стали стержневой арма-					
7	турной и металлоизделий прочих					
8	ленного назначения в натураль-					
9	ном виде, т		168		6.58	6.58
10	Сортовой прокат обыкновенного					
11	качества (по профилям и таркат)	0930000000	168			
12	∠50×5, т	0931000000	168		0.03	0.03
13	∠63×5, т	0931000000	168		0.13	0.13
14	∠100×63×6, т	0931000000	168		0.03	0.03
15	∠110×70×8, т	0931000000	168		0.01	0.01
16	∠125×4, т	0931000000	168		0.60	0.60
17	∠125×8, т	0931000000	168		0.08	0.08
18	∠140×10, т	0931000000	168		0.03	0.03
19	∠140×12, т	0931000000	168		0.30	0.30
20	-80×6, т	0931000000	168		0.40	0.40
21	-100×100, т	0931000000	168		0.02	0.02
22	-200×8, т	0931000000	168		0.06	0.06
23	-200×10, т	0931000000	168		0.02	0.02
24	-380×10, т	0931000000	168		0.38	0.38
25	δ=6, т	0902050000	168		0.59	0.59
26	δ=8, т	0902050000	168		0.28	0.28
27	δ=10, т	0902050000	168		0.49	0.49
28	δ=12, т	0902050000	168		0.03	0.03
29	δ=16, т	0902050000	168		0.20	0.20
30	Итого стали в натуральном виде, т		168		3.68	3.68
31	Всего натуральной стали, т		168		10.26	10.26

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	В том числе по укрупненному					
2	сортаменту:					
3	Сталь крупносортная, т	0931000000	168		2.09	2.09
4	сталь среднесортная, т	0932000000	168		0.58	0.58
5	сталь мелкосортная, т	0933000000	168		5.24	5.24
6	катанка, т	0934000000	168		0.68	0.68
7	Сталь толстолистовая, т	0902050000	168		1.59	1.59
8	В том числе: стали стержне-					
9	вой арматурной и тетизов					
10	для армирования железобетон-					
11	ных конструкций в приведен-					
12	ном виде к стали класса А-I, т		168			10.26
13	Сортовой прокат в приведенном					
14	виде к стали класса С 38/23, т		168			3.68
15	трубы стальные, т	1300000000	168			0.15
16	цемент	5730000000				
17	Портландцемент рядовой					
18	М 300, т	5731130000	168		14.67	14.67
19	М 400, т	5731140000	168	1.0	13.9	14.9
20	Цемент всего приведенный					
	к марке 4000		168			29.57

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд	Количество всего
1	Прокат (черных металлов)					
2	готовый	0900000000				
3	Сортовой прокат обыкновен-					
4	ного качества (сталь стержне-					
5	вая арматурная по диаметрам					
6	и классам)	0930000000				
7	Сталь арматурная класса					
8	А-III, т	0930040000	168		0.18	0.18
9	ф6, т	0930040000	168		0.01	0.01
10	ф8, т	0930040000	168		0.17	0.17
11	Сталь арматурная класса					
12	АIII со знаком качества, т	0930050000	168		5.43	5.43
13	ф10, т	0930050000	168		1.68	1.68
14	ф12, т	0930050000	168		1.33	1.33
15	ф14, т	0930050000	168		0.17	0.17
16	ф16, т	0930050000	168		1.73	1.73
17	ф20, т	0930050000	168		0.19	0.19
18	ф25, т	0930050000	168		0.22	0.22
19	ф28, т	0930050000	168		0.11	0.11
20	Сталь арматурная класса					
21	АI, т	0930090000	168		1.01	1.01
22	ф6, т	0930090000	168		0.10	0.10
23	ф8, т	0930090000	168		0.40	0.40

Привязан

Инв N

ТП 902-1- 65 -КЖ-ВМ

Нач. отд	Шейко	[signature]
Н. контр	Власенко	[signature]
Рук. гр	Бродская	[signature]
Ст. инж	Черенова	[signature]
Инжен	Порошникова	[signature]

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t=-40°С со шпоночным стыком)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	инд.	всего
1	ф10, т	0930090000	168		0.28	0.28
2	ф12, т	0930090000	168		0.01	0.01
3	ф16, т	0930090000	168		0.08	0.08
4	ф22, т	0930090000	168		0.14	0.14
5	Металлоизделия промышленного					
6	назначения (петли), т	1200000000	168		0.04	0.04
7	Проволока стальная низкоуглеродистая					
8	обыкновенного качества для					
9	железобетона ВI, т	1213000000	168		0.03	0.03
10	ф4, т	1213000000	168		0.03	0.03
11	Итого стали стержневой					
12	арматурной и металло-					
13	изделий промышленного					
14	назначения в натуральном					
15	виде, т		168		6.69	6.69
16	Сортовой прокат обыкно-					
17	венного качества (по про-					
18	филям и таркам)	0930000000				
19	∠50×5, т	0931000000	168		0.02	0.02
20	∠63×5, т	0931000000	168		0.13	0.13
21	∠100×63×6, т	0931000000	168		0.03	0.03
22	∠110×70×8, т	0931000000	168		0.01	0.01
23	∠125×4, т	0931000000	168		0.60	0.60
24	∠125×8, т	0931000000	168		0.08	0.08
25	∠140×10, т	0931000000	168		0.03	0.03
26	∠140×12, т	0931000000	168		0.31	0.31
27	-80×6, т	0931000000	168		0.40	0.40
28	-100×10, т	0931000000	168		0.02	0.02
29	-200×8, т	0931000000	168		0.06	0.06

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм	Количество тип	инд.	Всего
1	-200×10, т	0931000000	168		0.02	0.02
2	-380×10, т	0931000000	168		0.38	0.38
3	δ = 6, т	0902050000	168		0.59	0.59
4	δ = 8, т	0902050000	168		0.21	0.21
5	δ = 10, т	0902050000	168		0.48	0.48
6	δ = 12, т	0902050000	168		0.03	0.03
7	δ = 16, т	0902050000	168		0.20	0.20
8	Итого стали в натуральном					
9	виде, т		168		3.60	3.60
10	Всего натуральной стали, кг		168		10.29	10.29
11	в том числе по укрупненно-					
12	му сортаменту:					
13	сталь крупносортная, т	0931000000	168		2.09	2.09
14	сталь среднесортная, т	0932000000	168		0.66	0.66
15	сталь мелкосортная, т	0933000000	168		5.28	5.28
16	катанка, т	0934000000	168		0.68	0.68
17	сталь толстолистовая, т	0902050000	168		1.51	1.51
18	в том числе: стали стержневой					
19	арматурной и метизов для					
20	армирования железобетонных					
21	конструкций в приведенном					
22	виде к стали AI, т		168			9.50
23	сортовой прокат в приведен-					
24	ном виде к стали класса $C^{38}/_{25}$, т		168			3.60
25	трубы стальные, т	1300000000	168			0.14
26	цемент	5730000000				
27	Портландцемент рядовой	5731130000	168		14.82	14.82
28	М 300, т					
29	М 400, т	5731140000	168	1.0	13.90	14.9
30	Цемент всего, приведенный					
31	к марке 400, т					

ТП 902-1-65 -КЖ-ВМ
(со шпоночным стыком t=-40°C)

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса					
3	4×2.5 т	093300	168		0.008	0.008
4	Лист					
5	3.0 т	090206	168		0.003	0.003
6	5.0 т	090205	168		0.008	0.008
7	Итого в натуральном виде					
8	с учётом отходов, т		168		0.019	0.019
9	Всего натуральной стали					
10	класса С38/23, в том числе					
11	по укрупнённому сортаменту					
12	Сталь телкосортовая, т	093300	168		0.008	0.008
13	Сталь тонколистовая, т	090206	168		0.003	0.003
14	Сталь толстолистовая, т	090205	168		0.008	0.008
15	Трубы стальные					
16	Труба электросварная					
17	28×2.0, км	130300	008		0.012	0.012
18	т	130300	168		0.013	0.013
19	Трубы из винипласта					
20	60×32-С, км	224821	008		0.011	0.011
21	т	224821	168		0.006	0.006
22						
23						

902-1-65 -ЭА-ВМ

Нач.отд	Фролов	
Гл.спец	Обозная	
Н.контр	Бонварь	
Рук.гр.	Мизяк	
Инженер	Цветкина	

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ассоциация Росводоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Количество тип	инд.	Всего
1	Прокат чёрных металлов					
2	Уголок равнополочный					
3	50×50×5 т	093100	168	—	0.0152	0.0152
4	Полоса					
5	4×2.5, т	093300	168	—	0.012	0.012
6	5×36, т	093300	168	—	0.0006	0.0006
7	40×40, т	093300	168	—	0.057	0.057
8	Лист					
9	5,0 т	090205	168	—	0.0052	0.0052
10	12 т	090205	168	—	0.0006	0.0006
11	Итого в натуральном виде					
12	с учётом отходов, т		168	—	0.094	0.094
13	Всего натуральной стали					
14	класса С38/23, в том числе					
15	по укрупнённому сортаменту:					
16	Сталь крупносортная, т	093100	168	—	0.0152	0.0152
17	Сталь мелкосортная, т	093300	168	—	0.070	0.070
18	Сталь толстолистовая, т	090205	168	—	0.0058	0.0058
19	Металлоизделия прокилен-					
20	ного назначения					
21	Проволока					
22	2,0 т	121400	168	—	0.000002	0.000002
23	6,0 т	121400	168	—	0.0032	0.0032

902-1-65 -ЭЭМ-ВМ

Нач. отд.	Фролов	
Гл. спец.	Обозная	
Н. контр.	Бондарь	
Рук. гр.	Мизяк	
Инженер	Цветочкина	

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм.	Количество Тип.	Инв.	Всего
1	Трубы из винипласта					
2	60-32-С, км	224821	008	–	0.015	0.015
3	т		168	–	0.0074	0.0074
4	60-40-С, км	224821	008	–	0.04	0.04
5	т		168	–	0.03	0.03
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество Всего
1	Отопление и вентиляция					
2	Прокат черных металлов готовый	0900000000				
3	Сортовой прокат обыкновенного					
4	го качества по профилям и марка	0930000000				
5	ф6÷22 т	0934000000	168	0.053		0.053
6	ф60 т	0934000000	168	0.001		0.001
7	-14×4 т	0933000000	168	0.001		0.001
8	-20×4 т	0933000000	168	0.010		0.010
9	-22×4 т	0933000000	168	0.007		0.007
10	-25×4 т	0933000000	168	0.023		0.023
11	-30×4 т	0933000000	168	0.069		0.069
12	-40×4 т	0932000000	168	0.009		0.009
13	-25×5 т	0933000000	168	0.002		0.002
14	-25×2,5 т	0933000000	168	0.010		0.010
15	-40×6 т	0932000000	168	0.002		0.002
16	∠25×3 т	0933000000	168	0.020		0.020
17	∠25×4 т	0933000000	168	0.001		0.001
18	∠28×3 т	0933000000	168	0.019		0.019
19	∠32×4 т	0933000000	168	0.017		0.017
20	∠40×4 т	0932000000	168	0.022		0.022
21	∠50×4 т	0931000000	168	0.050		0.050
22	Сталь тонколистовая δ=0,8					
23	$t_н$=-20°С т	0902060000	168	0.068		0.068

Т.П. 902-1-65-ОВ-ВМ

Гл. инженер	Баттер	
Рук. сект.	Габрытюк	
Гл. спец.	Соколовская	
Н. контр.	Соколовская	
Инженер	Остроумова	

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч
Теплоноситель 150-70°С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	ед. изм	Количество тип.	инд	Всего
1	$t_н$=-30°С	т	0902060000	168	0.101		0.101
2	$t_н$=-40°С	т	0902060000	168	0.116		0.116
3	δ=1.0	т	0902060000	168	0.022		0.022
4	δ=1.2	т	0902060000	168	0.002		0.002
5	δ=1.5	т	0902060000	168	0.095		0.095
6	δ=2.0	т	0902060000	168	0.033		0.033
7	δ=3.0	т	0902060000	168	0.022		0.022
8	Сталь толстолистовая δ=40	т	0902050000	168	0.001		0.001
9	δ=5.0	т	0902050000	168	0.001		0.001
10	δ=6.0	т	0902050000	168	0.022		0.022
11	δ=8.0	т	0902050000	168	0.002		0.002
12	δ=10.0	т	0902050000	168	0.004		0.004
13	δ=12.0	т	0902050000	168	0.003		0.003
14	Итого в натуральном виде						
15	$t_н$=-20°С	т		168	0.591		0.591
16	$t_н$=-30°С	т		168	0.624		0.624
17	$t_н$=-40°С	т		168	0.639		0.639
18	Прокат листовой рядовой:		0970000000				
19	Сталь кровельная δ=0.5	т	0970000000	168	0.007		0.007
20	δ=0.55	т	0970000000	168	0.140		0.140
21	δ=0.7	т	0970000000	168	0.006		0.006
22	δ=0.8	т	0970000000	168	0.002		0.002
23	Итого в натуральном виде			168	0.155		0.155
24	Всего натуральной стали, т						
25	$t_н$=-20°С	т		168	0.746		0.746
26	$t_н$=-30°С	т		168	0.779		0.779
27	$t_н$=-40°С	т		168	0.794		0.794
28	В том числе по укрупненному						
29	сортаменту:						
30	Сталь крупносортная	т	0931000000	168	0.050		0.050
31	Сталь среднесортная	т	0931000000	168	0.033		0.033

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество инд.	Количество инд.	Количество всего
1	Сталь мелкосортная т	0933000000	168	0.179		0.179
2	Сталь толстолистовая $t_н$=-20° т	0902060000	168	0.242		0.242
3	$t_н$=-30°С т	0902060000	168	0.275		0.275
4	$t_н$=-40°С т	0902060000	168	0.290		0.290
5	Сталь толстолистовая т	0902050000	168	0.033		0.033
6	Катанка т	0934000000	168	0.054		0.054
7	Сталь кровельная т	0974000000	168	0.155		0.155
8	Трубы					
9	Трубы стальные бесшовные					
10	горячекатанные ф133×3,0 м/т	1301000000	006 168	0.7 / 0.002		0.7 / 0.002
11	ф57×3,5 м/т	1301000000	006 168	0.2 / 0.001		0.2 / 0.001
12	ф159×4,5 м/т	1301000000	006 168	0.6 / 0.010		0.6 / 0.010
13	ф273×7 м/т	1301000000	006 168	1.3 / 0.060		1.3 / 0.060
14	Трубы стальные водогазопро-					
15	водные ф15 м/т	1385000000	006 168	65 / 0.084		65 / 0.084
16	ф20 $t_н$=-20°С м/т	1385000000	006 168	101 / 0.170		101 / 0.170
17	$t_н$=-30°С м/т	1385000000	006 168	134 / 0.224		134 / 0.224
18	$t_н$=-40°С м/т	1385000000	006 168	149 / 0.250		149 / 0.250
19	ф25 м/т	1385000000	006 168	10 / 0.024		10 / 0.024
20	ф50 м/т	1385000000	006 168	0.6 / 0.003		0.6 / 0.003
21	Трубы, всего $t_н$=-20°С м/т		006 168	118.4 / 0.354		118.4 / 0.354
22	$t_н$=-30°С м/т		006 168	224 / 0.408		224 / 0.408
23	$t_н$=-40°С м/т		006 168	227.4 / 0.434		227.4 / 0.434
24	Трубы из винипласта ф400 м/т	2248210000	006 168	8 / 0.056		8 / 0.056
25	Канаты стальные /трос/ т	1250000000	168	0.005		0.005
26	Рубероид м²	5774020000	055	4.0		4.0
27	Материалы лакокрасочные					
28	$t_н$=-20°С т	3210000000	168	0.023		0.023
29	$t_н$=-30°С т	3210000000	168	0.026		0.026
30	$t_н$=-40°С т	3210000000	168	0.027		0.027
31						

Т.п. 902-1-65-08-ВМ
/теплоноситель 150-70°С/

Лист 3

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Отопление и вентиляция					
2	Прокат (черных металлов) готовый	0900000000				
3	Сортовой прокат обыкновенного					
4	качества (по профилям и маркам)	0930000000				
5	ф 6÷22	0934000000	168	0,053		0,053
6	ф 60	0934000000	168	0,001		0,001
7	-14×4	0933000000	168	0,001		0,001
8	-20×4	0933000000	168	0,010		0,010
9	-22×4	0933000000	168	0,007		0,007
10	-25×4	0933000000	168	0,023		0,023
11	-30×4	0933000000	168	0,069		0,069
12	-40×4	0932000000	168	0,009		0,009
13	-25×5	0933000000	168	0,002		0,002
14	-25×2,5	0933000000	168	0,010		0,010
15	-40×6	0932000000	168	0,002		0,002
16	∠25×3	0933000000	168	0,020		0,020
17	∠25×4	0933000000	168	0,001		0,001
18	∠28×3	0933000000	168	0,019		0,019
19	∠32×4	0933000000	168	0,017		0,017
20	∠40×4	0932000000	168	0,022		0,022
21	∠50×4	0931000000	168	0,050		0,050
22	Сталь тонколистовая S=0,8					
23	$t_н$=-20°С т	0902060000	168	0,088		0,088

Т.П. 902-1-65-08-ВМ

Гл.инж. пр.	Салтер	
Рук.сект.	Сабрышок	
Сам.теп.	Сокольская	
Н.сект.	Сокольская	
Инженер	Строкатова	

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч (теплоноситель 95-70°С)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Кол. Брусиловой

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	$t_н = -30°C$ т	0902060000	168	0,127		0,127
2	$t_н = -40°C$ т	0902060000	168	0,143		0,143
3	δ = 1,0 т	0902060000	168	0,022		0,022
4	δ = 1,2 т	0902060000	168	0,002		0,002
5	δ = 1,5 т	0902060000	168	0,095		0,095
6	δ = 2,0 т	0902060000	168	0,033		0,033
7	δ = 3,0 т	0902060000	168	0,022		0,022
8	Сталь толстолистовая δ = 4,0 т	0902050000	168	0,001		0,001
9	δ = 5,0 т	0902050000	168	0,001		0,001
10	δ = 6,0 т	0902050000	168	0,022		0,022
11	δ = 8,0 т	0902050000	168	0,002		0,002
12	δ = 10,0 т	0902050000	168	0,004		0,004
13	δ = 12,0 т	0902050000	168	0,003		0,003
14	Итого в натуральном виде					
15	$t_н = -20°C$ т		168	0,611		0,611
16	$t_н = -30°C$ т		168	0,650		0,650
17	$t_н = -40°C$ т		168	0,666		0,666
18	Прокат листовой, рядовой:	0970000000				
19	сталь кровельная δ = 0,5 т	0974000000	168	0,007		0,007
20	δ = 0,55 т	0974000000	168	0,140		0,140
21	δ = 0,7 т	0974000000	168	0,006		0,006
22	δ = 0,8 т	0974000000	168	0,002		0,002
23	Итого в натуральном виде т		168	0,155		0,155
24	Всего натуральной стали,					
25	$t_н = -20°C$ т		168	0,766		0,766
26	$t_н = -30°C$ т		168	0,805		0,805
27	$t_н = -40°C$ т		168	0,821		0,821
28	В том числе, по укрупненному					
29	сортаменту:					
30	сталь крупносортная т	0931000000	168	0,050		0,050
31	сталь среднесортная т	0932000000	168	0,033		0,033

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	ед. изм	Количество тип.	инд.	Всего
1	Сталь мелкосортная	т	0933000000	168	0,179		0,179
2	Сталь толстолистовая $t_н$=-20°С	т	0902060000	168	0,262		0,262
3	$t_н$=-30°С	т	0902060000	168	0,301		0,301
4	$t_н$=-40°С	т	0902060000	168	0,317		0,317
5	Сталь толстолистовая	т	0902050000	168	0,033		0,033
6	Катанка	т	0934000000	168	0,054		0,054
7	Сталь кровельная	т	0974000000	168	0,155		0,155
8	Трубы						
9	Трубы стальные бесшовные						
10	горячекатанные ф42х3,0	м/т	1301000000	006 168	0,7 0,002		0,7 0,002
11	ф57х3,5	м/т	1301000000	006 168	0,2 0,001		0,2 0,001
12	ф159х4,5	м/т	1301000000	006 168	0,6 0,010		0,6 0,010
13	ф273х7,0	м/т	1301000000	006 168	1,3 0,060		1,3 0,060
14	Трубы стальные водогазопро-						
15	водные ф15	м/т	1385000000	006 168	29 0,037		29 0,037
16	ф20 $t_н$=-20°С	м/т	1385000000	006 168	158 0,265		158 0,265
17	$t_н$=-30°С	м/т	1385000000	006 168	197 0,330		197 0,330
18	$t_н$=-40°С	м/т	1385000000	006 168	212 0,355		212 0,355
19	ф25	м/т	1385000000	006 168	10 0,024		10 0,024
20	ф50	м/т	1385000000	006 168	0,6 0,003		0,6 0,003
21	Трубы, всего $t_н$=-20°С	м/т		006 168	200,4 0,402		200,4 0,402
22	$t_н$=-30°С	м/т		006 168	239,4 0,467		239,4 0,467
23	$t_н$=-40°С	м/т		006 168	254,4 0,492		254,4 0,492
24	Трубы из винипласта ф400	м/п	2248210000	006 168	8 0,056		8 0,056
25	Канаты стальные двое	т	1250000000	168	0,005		0,005
26	Рубероид	м²	5774020000	055	4,0		4,0
27	Материалы лакокрасочные						
28	$t_н$=-20°С	т	3210000000	168	0,025		0,025
29	$t_н$=-30°С	т	3210000000	168	0,028		0,028
30	$t_н$=-40°С	т	3210000000	168	0,030		0,030
31							

gost.e-ecolog.ru