

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 061

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-443, Спасская ул., 23

Сдано в печать 21 1982 г.
Заказ № 1208X Тираж 635 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-65

18305-03

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 IV
- Часть I Изделия. Надземная часть /из типового проекта 902-I-63 /.
- Часть II Изделия. Подземная часть.
- Альбом V Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны /из типового проекта 902-I-60 /.
- Альбом VI Заказные спецификации /из типового проекта 902-I-60 /.
- Альбом VII Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII Сметы. Общая часть /из типового проекта 902-I-60 /.
- Альбом IX Сметы. Подземная часть (Сборный вариант).

Разработан проектным
институтом "Харьковский
Водоканалпроект"

Утвержден Главпромстройпроект
Госстроя СССР
протокол № 15 от 29.04.1982 г.
Введен в действие В/О
"Сорзводоканалпроект"
с 1 ноября 1982 г.
Приказ № 194 от 7 октября 1982 г.

Главный инженер института



Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта



В.Г. Балгер

СОДЕРЖАНИЕ

№№ пп	Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3	4
I	Ведомости потребности в материалах с насосами ФГ 14,5/10; ФГ 14,5/10-а; ФГ 14,5/10-б; ФГ 16/27; ФГ 16/27-а; ФГ 16/27-б	ТП 902-I-65-НК-ВМ	3
2	То же, с насосами ФГ 25,5/14,5; ФГ 25,5/14,5-а; ФГ 25,5/14,5-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 51/58; ФГ 51/58-а; ФГ 51/58-б	ТП 902-I-65-НК-ВМ	5
4	Ведомость потребности в материалах /для $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$ /	ТП 902-I-65-АР-ВМ	6
5	То же /для $t = -40^{\circ}\text{C}$ /	ТП 902-I-65-АР-ВМ	8
6	Ведомость потребности в материалах / $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$ с клиновидным стыком/	ТП 902-I-65-КК-ВМ	10
7	То же / $t = -40^{\circ}\text{C}$ с клиновидным стыком/	ТП 902-I-65-КК-ВМ	13
8	Ведомость потребности в материалах / $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$ со шпоночным стыком/	ТП 902-I-65-КК-ВМ	16
9	То же / $t = -40^{\circ}\text{C}$ со шпоночным стыком/	ТП 902-I-65-КК-ВМ	19
10	Ведомости потребности в материалах	ТП 902-I-65-ЭА-ВМ	22
11	То же	ТП 902-I-65-АЭМ-ВМ	23
12	Ведомости потребности в материалах /при теплоносителе 150-70 $^{\circ}\text{C}$ /	ТП 902-I-65-ОВ-ВМ	25
13	То же /при теплоносителе 95-70 $^{\circ}\text{C}$ /	ТП-902-I-65-ОВ-ВМ	28

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

ТГ 902-1-65 - НК - ВМ

Гл. инж. пр. Бадугин	Инж. Ерменко	Инж. Лубовская	Ст. инж. Гройсман	Инжен. Зайченко	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч. (с насосами ФГ 14.5/10-5; ФГ 16/27; ФГ 16/27-а; ФГ 16/27-б)	Статус	Лист	Листов
						Р	1	1
						Госстрой СССР Сибирское отделение Харьковская проектная организация		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	инд.	Всего
1	Технологические решения					
2	Трубы стальные сварные		006	31.8		31.8
3	диаметром до 114мм, м/м	137000	168	0.144		0.144
4						
5	Трубы стальные сварные диа.		006	10.0		10.0
6	метром свыше 114мм, м/м	138000	168	0.319		0.319
7						
8	Трубы и детали трубопро-					
9	водов 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						
22						
23						

ТП 902-1-65 -МК-ВМ

Г.И.И.З.П. Балтер	Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч (с насосами ФГ 25.5/4.5; ФГ 25.5/4.5-а; ФГ 25.5/4.5-б; ФГ 29/40; ФГ 29/40-а; ФГ 29/40-б)	Станция	Лист	Листов
Нач. отд. Бременко		Р	1	1
И.КОНТ.Р. Ауровская		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.И.И.З. Майстро				
Инженер Зелевенко				

П/строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ев. изм.	Тип	Инд.	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

Г.И.И.Ж. пр. Баттлер
 Нач. отд. Ерёмечко
 Н.контр. Дубровская
 Ст. инж. Майстро
 Инженер Зеленин

Канализационная насосная
 станция производительностью
 6 ÷ 8 м³/ч.
 (с насосами ФГ 57.5/9.5;
 ФГ 57.5/9.5-а; ФГ 57.5/9.55; ФГ 51/58;
 ФГ 51/58-а; ФГ 51/58 б)

Стр. 1 | Лист 1 | Листов 6
 Р 1 1 1
 Госстрой СССР
 Союзводоканальный проект
 Ярославский
 Водоканал проект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Нефть, нефтепродукты, газ	0200000000				
2	Нефтебитум, т	0206010000	168	-	0.59	0.59
3	Битумы нефтяные, строительные твердых марок, т	0256210000	168	-	0.18	0.18
4	Продукция лесозаготовительной и лесопильнообработывающей промышленности	5300000000				
5	Пиломатериалы, м ³	5330000000	113	1.69	-	1.69
6	Плиты древесноволокнистые, м ²	5536000000	055	31.84	-	31.84
7	Материалы нерудные, заполнители пористые, материалы облицовочные и дорожные из природного камня и другие материалы	5710000000				
8	Щебень, м ³	5711000000	113	-	3.13	3.13
9	Гравий, м ³	5712000000	113	-	0.37	0.37
10	Песок строительный природный классифицированный, м ³	5711040000	113	-	1.37	1.37
11	Цемент	5730000000				
12	Портландцемент рядовой	5731100000				

привязан

Имб. №

ТП 902-1-65 -АР-ВМ

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Власенко
рук. гр. Юрьева
д. арт. Исина

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

Стадия лист Листов
Р 1 2
госстрой СССР
Водоканал и проект
Зарьковский
Водоканал проект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед изм	Тип	инд.	Всего
1	М 300, т	5731130000	168	-	1.53	1.53
2	М 400, 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, м ²	5752100000	055	-	4.56	4.56
11	Плитки керамические					
12	для полов, м ²	5752400000	055	-	17.2	17.2
13	Материалы тепло- и зву-					
14	коизоляционные всего	5760000000				
15	Плиты минераловатные					
16	жесткие, м ³	5762200000	113	-	3.42	3.42
17	Материалы отделочные					
18	полимерные, кровельные,					
19	гидроизоляционные и					
20	герметизирующие	5770000000				
21	Гидроизол, м ²	5774340000	055	-	142.0	142.0
22	Стекло строительное (уз-					
23	деля, используемые для					
24	остекления световых про-					
25	емов зданий и соору-					
26	жений)	5910000000				
27	Блоки стеклянные пусто-					
28	тельные, м ²	5913300000	055	-	6.5	6.5
29						
30						
31						

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	имд.	всего
1	Нефть, нефтепродукты, газ	0200000000				
2	Нефтебитум, т	0206010000	168	-	0.59	0.59
3	Битумы нефтяные строи-					
4	тельные твердые 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 облице-					
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	5711200000	113	-	0.4	0.4
19	Песок строительный природный					
20	классифици рованный, 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

ИМБ N

ТП 902-1-65 -АР-ВМ

нач. отд. Ш:uko
и. контр. Асенко
зам. зав. отдела
ст. ср. Мозина

Ведомость
потребности
в материалах
(для t - 40°C)

Стация	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР
Созвездоканалний проект
Харьковские
Возвездоканалний проект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм	Тип	инд.	Всего
1	М400, т	573140000	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, м ²	5752100000	055	-	4.56	4.56
10	Плитки керамические					
11	для полов, м ²	5752400000	055	-	17.2	17.2
12	Материалы тепло- и звуко-					
13	изоляционные всего	5760000000				
14	Плиты минераловатные					
15	жесткие, м ³	5762200000	113	-	4.42	4.42
16	Материалы отделочные, по-					
17	литерные, кровельные, гид-					
18	роизоляционные и гермети-					
19	зирующие	5770000000				
20	Гидроизол, м ²	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, м ²	5913300000	055	-	6.5	6.5
28						
29						
30						
31						

№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд	всего
1	Прокат (чугунные металлы) готовый	0900000000				
2	Сортавой прокат обыкновен-					
3	ного качества (сталь арматурная					
4	арматурная по диаметрам и					
5	классам)	0930000000				
6	Сталь арматурная класса А-III	0930040000	168		0.17	0.17
7	φ 8, 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	φ 10, т	0930050000	168		1.64	1.64
11	φ 12, т	0930050000	168		1.51	1.51
12	φ 14, т	0930050000	168		0.20	0.20
13	φ 16, т	0930050000	168		1.86	1.86
14	φ 20, т	0930050000	168		0.33	0.33
15	φ 25, т	0930050000	168		0.11	0.11
16	Сталь арматурная класса АТ, т	0930090000	168		1.18	1.18
17	φ 6, т	0930090000	168		0.24	0.24
18	φ 8, т	0930090000	168		0.40	0.40
19	φ 10, т	0930090000	168		0.31	0.31
20	φ 12, т	0930090000	168		0.01	0.01
21	φ 16, т	0930090000	168		0.08	0.08
22	φ 22, т	0930090000	168		0.14	0.14
23	Металлоизделия промышлен					

Привязка

ТП 902-1-65

-КЖ-ВМ

Исполн. А. С. Сидорова	Инженер	С. С. Сидорова	Инженер	Канализационная насосная станция производительностью 6 ± 85 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t = 20°C; -30°C с климоблагоприятным стывом)	Стр. 1	Лист 1	Листов 3
Проверил В. С. Сидорова	Инженер	В. С. Сидорова	Инженер				
Рук. В. С. Сидорова	Инженер	В. С. Сидорова	Инженер				
Ст. Инж. В. С. Сидорова	Инженер	В. С. Сидорова	Инженер				
Инж. В. С. Сидорова	Инженер	В. С. Сидорова	Инженер				

Госстрой СССР
 Сибирский каналный проект
 Саратовский
 водоканал проект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	ного назначения (метизы) т	1200000000	168		0,05	0,05
2	Проболока стальная низко-					
3	углеродистая обыкновенного					
4	качества для железобетона В-І, т	1213 000 000	168		0,04	0,04
5	Ф 4, т	1213 000 000	168		0,04	0,04
6	Итого стали стержневой ар-					
7	матурной и металлоизделий					
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)	093 000 0000				
13	L 50 x 5, т	093 100 0000	168		0,02	0,02
14	L 63 x 5, т	093 100 0000	168		0,13	0,13
15	L 125 x 4, т	093 100 0000	168		0,60	0,60
16	L 125 x 8, т	093 100 0000	168		0,08	0,08
17	L 140 x 10, т	093 100 0000	168		0,04	0,04
18	L 140 x 18, т	093 100 0000	168		0,30	0,30
19	L 100 x 63 x 6, т	093 100 0000	168		0,03	0,03
20	L 110 x 70 x 8, т	093 100 0000	168		0,01	0,01
21	$\delta = 6$, т	090 205 0000	168		0,59	0,59
22	$\delta = 8$, т	090 205 0000	168		0,22	0,22
23	$\delta = 10$, т	090 205 0000	168		0,49	0,49
24	$\delta = 12$, т	090 205 0000	168		0,03	0,03
25	$\delta = 16$, т	090 205 0000	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	093 100 0000	168		1,21	1,21
31	Сталь среднесортная, т	093 200 0000	168		0,57	0,57
ТП 902-1-65 -КЖ-ВМ						штук
(с клиновидным стыком, $t = -20^{\circ}, -30^{\circ}C$)						2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм	тип	инв.	всего
1	Сталь мелкосортная, т	0933000000	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 метизов					
6	для армирования железоб-					
7	бетонных конструкций в при-					
8	веденном виде к стали класса АТ		168			11.07
9	сортной 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 рядовой					
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						

ТП 902-1-65 -РЖ-ВМ
(с клиновидным стыком, $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$)

Лист

3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм	тип	инд	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 АIII, т	0930040000	168		0.19	0.19
7	φ 6, т	0930040000	168		0.02	0.02
8	φ 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	φ 10, т	0930050000	168		1.58	1.58
12	φ 12, т	0930050000	168		1.52	1.52
13	φ 14, т	0930050000	168		0.18	0.18
14	φ 16, т	0930050000	168		1.99	1.99
15	φ 20, т	0930050000	168		0.19	0.19
16	φ 25, т	0930050000	168		0.22	0.22
17	φ 28, т	0930050000	168		0.11	0.11
18	Сталь арматурная класса А-I, т	0930090000	168		1.07	1.07
19	φ 6, т	0930090000	168		0.10	0.10
20	φ 8, т	0930090000	168		0.43	0.43
21	φ 10, т	0930090000	168		0.31	0.31
22	φ 12, т	0930090000	168		0.01	0.01
23	φ 16, т	0930090000	168		0.08	0.08

Привязан

ТП 902-1 - 65 - КЖ-ВМ

Ив. N

Нач. отд	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 8-86 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (t = -40°C с клиновидным стыком)	Студия	Лист	Листов
Н. контр	Власенко		Р	1	3
Рук. зр	Бродская		Госстрой СССР Союзоборкандмунпроект Загорьковский Бодя		
Ст. инж	Ференская				
Инж	Никитенко				

Строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материал	Ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	φ 22, т	0930090000	168		0.14	0.14
2	металлоизделия промышленно					
3	го назначения (метизы), т	1200000000	168		0.04	0.04
4	Проволока стальная низкоугле					
5	родистая обыкновенного каче					
6	ства для железобетона ВТ, т	1213000000	168		0.03	0.03
7	φ 4, т	1213000000	168		0.03	0.03
8	Утого стали стержневой арма-					
9	турной и металлоизделия промыш					
10	ленного назначения в кату-					
11	равном виде		168		8.12	8.12
12	Сортовой прокат обыкновенного					
13	качества (по профилям и маркам)	0930000000				
14	Л 50x5, т	0931000000	168		0.03	0.03
15	Л 63x5, т	0931000000	168		0.13	0.13
16	Л 100x63x6, т	0931000000	168		0.03	0.03
17	Л 110x70x8, т	0931000000	168		0.01	0.01
18	Л 125x4, т	0931000000	168		0.60	0.60
19	Л 125x8, т	0931000000	168		0.08	0.08
20	Л 140x10, т	0931000000	168		0.04	0.04
21	Л 140x12, т	0931000000	168		0.30	0.30
22	- 100x100, т	0931000000	168		0.02	0.02
23	- 200x8, т	0931000000	168		0.06	0.06
24	- 200x10, т	0931000000	168		0.02	0.02
25	- 380x10, 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	Утого стали в натуральном виде, т		168		3.23	3.23

ТЛ-902-1-65 - КЖ-ВМ
(с криволинейным стыком $t = -40^{\circ}\text{C}$)

Лист

2

п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	имд.	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 метизов					
11	для армирования железобетонных					
12	конструкций в приведенном					
13	виде к стали класса А-I, т		168			10.05
14	сортной 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	1.0	14.74	15.73
21	Цемент всего приведенный					
	к марке 400, т		168			31.09

ТП 902-1-65 - КЖ-ВМ
(склиновидным стыком $t = -40^{\circ}\text{C}$)

Лист

5

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

Привязан

ИНВ

ТП 902-1-65 - КЖ-ВМ

Нац. студ.	Ильинко	Специализированная насосная станция производительностью 8+86 м ³ /ч. Ведомость потребности в материалах (t = -20°C, -30°C со шпоночным стыком)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Аласенко		Р	1	3
Руч. зр.	Бредская		Госстрой СССР Союзводоканальный проект Харьковский Водоканал проект		
Ст. и эк.	Ильинко				
сек.	Рудас				

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	ного назначения (метизы), т	1200000000	168		0.04	0.04
2	Проволока стальная низкоуглеро-					
3	дистая обыкновенного качества					
4	для железобетона В-Т, т	1213000000	168		0.04	0.04
5	ф4, т	1213000000	168		0.04	0.04
6	Утого стали стержневой армату-					
7	рной и металлоизделий проемы					
8	ленного назначения в натураль-					
9	ном виде, т		168		6.58	6.58
10	Сортовой прокат обыкновенного					
11	качества (по профилям и маркам)	0930000000	168			
12	L50x5, т	0931000000	168		0.03	0.03
13	L63x5, т	0931000000	168		0.13	0.13
14	L100x63x6, т	0931000000	168		0.03	0.03
15	L110x70x8, т	0931000000	168		0.01	0.01
16	L125x4, т	0931000000	168		0.60	0.60
17	L125x8, т	0931000000	168		0.08	0.08
18	L140x10, т	0931000000	168		0.03	0.03
19	L140x12, т	0931000000	168		0.30	0.30
20	-80x6, т	0931000000	168		0.40	0.40
21	-100x100, т	0931000000	168		0.02	0.02
22	-200x8, т	0931000000	168		0.06	0.06
23	-200x10, т	0931000000	168		0.02	0.02
24	-380x10, т	0931000000	168		0.38	0.38
25	$\delta=6$, т	0902050000	168		0.59	0.59
26	$\delta=8$, т	0902050000	168		0.28	0.28
27	$\delta=10$, т	0902050000	168		0.49	0.49
28	$\delta=12$, т	0902050000	168		0.03	0.03
29	$\delta=16$, т	0902050000	168		0.20	0.20
30	Утого стали в натуральном виде, т		168		3.68	3.68
31	Всего натуральной стали, т		168		10.26	10.26

ТТ 902-1 - 65 - КЖ - ВМ

(со шпоночным стыком $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$)

Лист

2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	В том числе по крупнейшему					
2	сортаменту:					
3	сталь крупносортная, т	0931000000	168		2.09	2.09
4	сталь среднесортная, т	0932000000	168		0.58	0.58
5	сталь мелко сортная, 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 метизов					
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 С38/23, т		168			3.68
15	трубы стальные, т	1300000000	168			0.15
16	цемент	5730000000				
17	Портландцемент рядовой					
18	М300, т	5731130000	168		14.67	14.67
19	М400, т	5731140000	168	1.0	13.9	14.9
20	Цемент всего приведенный					
	к марке 4000		168			29.57

ТП 302-1- 65

-КЖ-ЗМ

Лист

(с щпоночными стыками t = -20°C; -30°C)

3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	инд	Всего
1	Прокат (черные металлы)					
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	A-III, т	0930040000	168		0.18	0.18
9	φ6, т	0930040000	168		0.01	0.01
10	φ8, т	0930040000	168		0.17	0.17
11	Сталь арматурная класса					
12	AIII со знаком качества т	0930050000	168		5.43	5.43
13	φ10, т	0930050000	168		1.68	1.68
14	φ12, т	0930050000	168		1.33	1.33
15	φ14, т	0930050000	168		0.17	0.17
16	φ16, т	0930050000	168		1.73	1.73
17	φ20, т	0930050000	168		0.19	0.19
18	φ25, т	0930050000	168		0.22	0.22
19	φ28, т	0930050000	168		0.11	0.11
20	Сталь арматурная класса					
21	AII, т	0930090000	168		1.01	1.01
22	φ6, т	0930090000	168		0.10	0.10
23	φ8, т	0930090000	168		0.40	0.40

привязан

ИНД N

ТП 902-1- 65

-КЖ-ВМ

ИЧ. ОТД	Шелько	Шелько
И. КОНТР	Бласенко	Бласенко
РУК. ЗР	Бродская	Бродская
СТ. ИНЖ.	Черенова	Черенова
ИНЖЕН	Пирожников	Пирожников

канализационная насосная станция производительностью 8÷86 м³/ч. Ведомость потребности в материалах (с -40°С со шпозонным стыком)

Сталь	Лист	Листов
Р	1	3
Госстрой СССР Самаровская область проект Зарыковский Водоканал проект		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Ф 10, т	0930090000	168		0.28	0.28
2	Ф 12, т	0930090000	168		0.01	0.01
3	Ф 16, т	0930090000	168		0.08	0.08
4	Ф 22, т	0930090000	168		0.14	0.14
5	Металлопродукция промыш-					
6	ленного назначения (метал-					
7	лы), т	1200000000	168		0.04	0.04
8	Проволока стальная низко-					
9	углеродистая обыкновенного					
10	качества для железобетона					
11	В I, т	1213000000	168		0.03	0.03
12	Ф 4, т	1213000000	168		0.03	0.03
13	Итого стали стержневой					
14	арматурной и металло-					
15	продукции промышленного					
16	назначения в натуральном					
17	виде, т		168		6.69	6.69
18	Сортовой прокат обычно-					
19	высшего качества (по про-					
20	фильмам и маркам)	0930000000				
21	Л 50 × 5, т	0931000000	168		0.02	0.02
22	Л 63 × 5, т	0931000000	168		0.13	0.13
23	Л 100 × 63 × 6, т	0931000000	168		0.03	0.03
24	Л 110 × 70 × 8, т	0931000000	168		0.01	0.01
25	Л 125 × 4, т	0931000000	168		0.60	0.60
26	Л 125 × 8, т	0931000000	168		0.08	0.08
27	Л 140 × 10, т	0931000000	168		0.03	0.03
28	Л 140 × 12, т	0931000000	168		0.31	0.31
29	- 80 × 6, т	0931000000	168		0.40	0.40
30	- 100 × 10, т	0931000000	168		0.02	0.02
31	- 200 × 8, т	0931000000	168		0.06	0.06
		ТП 902-1-65		-КЖ-ВМ		Лист
		(св шпачным стыком t = -40°C)				2

Устроки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм	тип	инд.	Всего
1	-200x10, т	0931000000	168		0.02	0.02
2	-380x10, т	0931000000	168		0.98	0.98
3	$\delta = 6, т$	0902050000	168		0.59	0.59
4	$\delta = 8, т$	0902050000	168		0.21	0.21
5	$\delta = 10, т$	0902050000	168		0.48	0.48
6	$\delta = 12, т$	0902050000	168		0.03	0.03
7	$\delta = 16, т$	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 АІ, т		168			9.50
23	сортной прокат в приведен-					
24	ном виде к стали класса С ^{38/25}		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					
		ТТ 902-1- 65		-КЖ-ВМ		лет
		(со шпальной стыком		t = -40°C)		3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип.	инд.	Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса					
3	4x2.5 м	093300	168		0.008	0.008
4	Лист					
5	3.0 м	090206	168		0.003	0.003
6	5.0 м	090205	168		0.008	0.008
7	Итого в натуральном виде					
8	с учётом отходов, м		168		0.019	0.019
9	Всего натуральной стали					
10	класса с38/23, в том числе					
11	по укрупнённому сортаменту					
12	Сталь мелкосортная, м	093300	168		0.008	0.008
13	Сталь тонколистовая, м	090206	168		0.003	0.003
14	Сталь толстолистовая, м	090205	168		0.008	0.008
15	Трубы стальные					
16	Труба электросварная					
17	28x2.0, км	130300	008		0.012	0.012
18	м	130300	168		0.013	0.013
19	Трубы из винилпласта					
20	60x32 - С, км	224821	008		0.011	0.011
21	м	224821	168		0.006	0.006
22						
23						

902-1 - 65 - ЭЯ - ВМ

Нач. отд.	Фролов	А.Ф.	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	Стадия	Лист	Листов
П. спец.	Обозная	И.В.		Р	1	1
Н. контр.	Бондарь	И.		госстрой сср		
рук. гр.	Музяк	И.		Созвездие проект		
инженер	Цветакина	И.		Харьковский		
				Возоконд. проект		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ЕВ. УЗМ.	тип	инв.	Всего
1	Прокат чёрных металлов					
2	Уголок равнополочный					
3	50x50x5, м	093100	168	-	0.0152	0.0152
4	Полоса					
5	4x2.5, м	093300	168	-	0.012	0.012
6	5x36, м	093300	168	-	0.0006	0.0006
7	40x40, м	093300	168	-	0.057	0.057
8	Лист					
9	5,0 м	090205	168	-	0.0052	0.0052
10	12 м	090205	168	-	0.0006	0.0006
11	Итого в натуральном виде					
12	с учётом отходов, м		168	-	0.094	0.094
13	Всего натуральной стали					
14	класса С38/23, в том числе					
15	по укрупнённому сортаменту:					
16	Сталь крупносортная, м	093100	168	-	0.0152	0.0152
17	Сталь мелкосортная, м	093300	168	-	0.070	0.070
18	Сталь толстолистовая, м	090205	168	-	0.0058	0.0058
19	Металлоизделия промышлен-					
20	ного назначения					
21	Проволока					
22	2,0 м	121400	168	-	0.000002	0.000002
23	6,0 м	121400	168	-	0.0032	0.0032

902-1-65

-ДЭМ-ВМ

Нач. отд.	Фролов	В.Р.	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	Стация	Лист	Листов	
Гл. спец.	Обозная	И.И.		Р	1	2	
Н.контр.	Бондарь	Л.И.		Госстрой СССР Самарский филиал Самарский проект водоканал проект			
рук. гр.	Музяк	О.И.					
инженер	Цветочкина	И.И.					

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	Тип.	Инд.	Всего
1	Трубы из Винилпласта					
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						
		902-1-65 - ЯЭМ-ВМ		Лист		2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	Всего
1	Отопление и вентиляция					
2	Прокат/черный металл/готовый	0900000000				
3	Сортной прокат обыкновенной					
4	20 качества/по профилям и маркам	0930000000				
5	φ6 ÷ 22	Т 0934000000	168	0.053		0.053
6	φ60	Т 0934000000	168	0.001		0.001
7	-14x4	Т 0933000000	168	0.001		0.001
8	-20x4	Т 0933000000	168	0.010		0.010
9	-22x4	Т 0933000000	168	0.007		0.007
10	-25x4	Т 0933000000	168	0.023		0.023
11	-30x4	Т 0933000000	168	0.069		0.069
12	-40x4	Т 0932000000	168	0.009		0.009
13	-25x5	Т 0933000000	168	0.002		0.002
14	-25x2,5	Т 0933000000	168	0.010		0.010
15	-40x6	Т 0932000000	168	0.002		0.002
16	L25x3	Т 0933000000	168	0.020		0.020
17	L25x4	Т 0933000000	168	0.001		0.001
18	L28x3	Т 0933000000	168	0.019		0.019
19	L32x4	Т 0933000000	168	0.017		0.017
20	L40x4	Т 0932000000	168	0.022		0.022
21	L50x4	Т 0931000000	168	0.050		0.050
22	Сталь тонколистовая δ=0,8					
23	t _н = -20°C	Т 0902060000	168	0.068		0.068

Т.п. 902-1-65-08-ВМ

Гл. инж. Баттер *И.И.*
 Рук. сект. Гаврилюк *И.И.*
 Гл. спец. Соколовская *И.И.*
 Н.контр. Соколовская *И.И.*
 Инженер Остроумова *И.И.*

Канализационная на-
 сосная станция про-
 изводительностью
 6 ÷ 86 м³/ч
 Теплоноситель 150-70°C

Студия Лист Листов
 Р 1 3
 Госстрой СССР
 Союзобканализпроект
 Карьковский
 Вадоканалпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд	всего
1	$t_H = -30^\circ\text{C}$	T	0902060000	168	0.101	0.101
2	$t_H = -40^\circ\text{C}$	T	0902060000	168	0.116	0.116
3	$\delta = 1.0$	T	0902060000	168	0.022	0.022
4	$\delta = 1.2$	T	0902060000	168	0.002	0.002
5	$\delta = 1.5$	T	0902060000	168	0.095	0.095
6	$\delta = 2.0$	T	0902060000	168	0.033	0.033
7	$\delta = 3.0$	T	0902060000	168	0.022	0.022
8	Сталь толстолистовая $\delta = 4.0$	T	0902050000	168	0.001	0.001
9	$\delta = 5.0$	T	0902050000	168	0.001	0.001
10	$\delta = 6.0$	T	0902050000	168	0.022	0.022
11	$\delta = 8.0$	T	0902050000	168	0.002	0.002
12	$\delta = 10.0$	T	0902050000	168	0.004	0.004
13	$\delta = 12.0$	T	0902050000	168	0.003	0.003
14	Итого в натуральном виде					
15	$t_H = -20^\circ\text{C}$	T		168	0.591	0.591
16	$t_H = -30^\circ\text{C}$	T		168	0.624	0.624
17	$t_H = -40^\circ\text{C}$	T		168	0.639	0.639
18	Прокат листовой рядовой:		0970000000			
19	Сталь кровельная $\delta = 0,5$	T	0970000000	168	0.007	0.007
20	$\delta = 0,55$	T	0970000000	168	0.140	0.140
21	$\delta = 0,7$	T	0970000000	168	0.006	0.006
22	$\delta = 0,8$	T	0970000000	168	0.002	0.002
23	Итого в натуральном виде			168	0.155	0.155
24	Всего натуральной стали, T					
25	$t_H = -20^\circ\text{C}$	T		168	0.746	0.746
26	$t_H = -30^\circ\text{C}$	T		168	0.779	0.779
27	$t_H = -40^\circ\text{C}$	T		168	0.794	0.794
28	В том числе, по укрупненному					
29	сортаменту:					
30	Сталь крупносортная	T	0931000000	168	0.050	0.050
31	Сталь среднесортная	T	0931000000	168	0.033	0.033
T. П. 902-1-65 -08-ВМ						Лист
/теплоноситель 150-70°C/						2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	инв.	инв	Всего
1	Сталь мелкесортная	Т	0933000000	168	0.179	0.179
2	Сталь тонколистовая $t_H = -20^\circ$	Т	0902060000	168	0.242	0.242
3	$t_H = -30^\circ$	Т	0902060000	168	0.275	0.275
4	$t_H = -40^\circ$	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	горячекатаные $\phi 42 \times 3,0$	м/т	1301000000	006 168	0.7 /0.002	0.7 /0.002
11	$\phi 57 \times 3,5$	м/т	1301000000	006 168	0.2 /0.001	0.2 /0.001
12	$\phi 159 \times 4,5$	м/т	1301000000	006 168	0.6 /0.010	0.6 /0.010
13	$\phi 273 \times 7$	м/т	1301000000	006 168	1.3 /0.060	1.3 /0.060
14	Трубы стальные водогазопро-					
15	водные $\phi 15$	м/т	1385000000	006 168	65 /0.084	65 /0.084
16	$\phi 20$ $t_H = -20^\circ$	м/т	1385000000	006 168	101 /0.170	101 /0.170
17	$t_H = -30^\circ$	м/т	1385000000	006 168	134 /0.224	134 /0.224
18	$t_H = -40^\circ$	м/т	1385000000	006 168	149 /0.250	149 /0.250
19	$\phi 25$	м/т	1385000000	006 168	10 /0.024	10 /0.024
20	$\phi 50$	м/т	1385000000	006 168	0.6 /0.003	0.6 /0.003
21	Трубы, всего $t_H = -20^\circ$	м/т		006 168	119.4 /0.354	119.4 /0.354
22	$t_H = -30^\circ$	м/т		006 168	212.4 /0.408	212.4 /0.408
23	$t_H = -40^\circ$	м/т		006 168	227.4 /0.434	227.4 /0.434
24	Трубы из винилпласта $\phi 400$	м/т	2248210000	006 168	8 /0.056	8 /0.056
25	Канаты стальные /трос/	Т	1250000000	168	0.005	0.005
26	Рубероид	м ²	5774020000	053	4.0	4.0
27	Материалы лакокрасочные					
28	$t_H = -20^\circ$	Т	3210000000	168	0.023	0.023
29	$t_H = -30^\circ$	Т	3210000000	168	0.026	0.026
30	$t_H = -40^\circ$	Т	3210000000	168	0.027	0.027
31						

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

Лист
3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	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	L 25 × 3	0933000000	168	0,020		0,020
17	L 25 × 4	0933000000	168	0,001		0,001
18	L 28 × 3	0933000000	168	0,019		0,019
19	L 32 × 4	0933000000	168	0,017		0,017
20	L 40 × 4	0932000000	168	0,022		0,022
21	L 50 × 4	0931000000	168	0,050		0,050
22	Сталь тонколистовая S=0,8					
23	t _н = -20°C τ	0902060000	168	0,088		0,088

Т.П. 902-1-65-0В-ВМ

Ген.пр.	Балтер	Л.С.	Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 86 м³/ч (теплоноситель 95-70°C)	Статус	Лист	Листов
Рук. сект.	Сабришук	Б.С.		Р	1	3
Заст.пр.	Солженица	Л.С.		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Нач.пр.	Солженица	Л.С.				
Инженер	Солженица	Л.С.				

Коп. Зрчеларова

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инв.	Всего
1	$t_H = -30^\circ\text{C}$ Т	0902060000	168	0,127		0,127
2	$t_H = -40^\circ\text{C}$ Т	0902060000	168	0,143		0,143
3	$\delta = 1,0$ Т	0902060000	168	0,022		0,022
4	$\delta = 1,2$ Т	0902060000	168	0,002		0,002
5	$\delta = 1,5$ Т	0902060000	168	0,095		0,095
6	$\delta = 2,0$ Т	0902060000	168	0,033		0,033
7	$\delta = 3,0$ Т	0902060000	168	0,022		0,022
8	Сталь толстолистовая $\delta = 4,0$ Т	0902050000	168	0,001		0,001
9	$\delta = 5,0$ Т	0902050000	168	0,001		0,001
10	$\delta = 6,0$ Т	0902050000	168	0,022		0,022
11	$\delta = 8,0$ Т	0902050000	168	0,002		0,002
12	$\delta = 10,0$ Т	0902050000	168	0,004		0,004
13	$\delta = 12,0$ Т	0902050000	168	0,003		0,003
14	Итого в натуральном виде					
15	$t_H = -20^\circ\text{C}$ Т		168	0,611		0,611
16	$t_H = -30^\circ\text{C}$ Т		168	0,650		0,650
17	$t_H = -40^\circ\text{C}$ Т		168	0,666		0,666
18	Прокат листовый, рядовой:	0970000000				
19	сталь кровельная $\delta = 0,5$ Т	0974000000	168	0,007		0,007
20	$\delta = 0,55$ Т	0974000000	168	0,140		0,140
21	$\delta = 0,7$ Т	0974000000	168	0,006		0,006
22	$\delta = 0,8$ Т	0974000000	168	0,002		0,002
23	Итого в натуральном виде Т		168	0,155		0,155
24	Всего натуральной стали,					
25	$t_H = -20^\circ\text{C}$ Т		168	0,766		0,766
26	$t_H = -30^\circ\text{C}$ Т		168	0,805		0,805
27	$t_H = -40^\circ\text{C}$ Т		168	0,821		0,821
28	В том числе, по укрупненному					
29	сортаменту:					
30	сталь крупносортовая Т	0931000000	168	0,050		0,050
31	сталь среднесортовая Т	0932000000	168	0,033		0,033
Т. П. 902-1-65-0В-ВМ						лист
(теплоноситель 95-70°C)						2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Сталь мелкосортная Т	0933000000	168	0,179		0,179
2	Сталь тонколистовая $t_H = -20^\circ C$ Т	0902060000	168	0,262		0,262
3	$t_H = -30^\circ C$ Т	0902060000	168	0,301		0,301
4	$t_H = -40^\circ C$ 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 кробельная Т	0974000000	168	0,155		0,155
8	Трубы					
9	Трубы стальные бесшовные					
10	горячекатаные $\phi 42 \times 3,0$ м/т	1301000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{0,7}{0,002}$		$\frac{0,7}{0,002}$
11	$\phi 57 \times 3,5$ м/т	1301000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{0,2}{0,001}$		$\frac{0,2}{0,001}$
12	$\phi 159 \times 4,5$ м/т	1301000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{0,6}{0,010}$		$\frac{0,6}{0,010}$
13	$\phi 273 \times 7,0$ м/т	1301000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{1,3}{0,060}$		$\frac{1,3}{0,060}$
14	Трубы стальные безшовные					
15	бодные $\phi 15$ м/т	1385000000	$\frac{0,06}{168}$	$\frac{29}{0,037}$		$\frac{29}{0,037}$
16	$\phi 20 t_H = -20^\circ C$ м/т	1385000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{158}{0,265}$		$\frac{158}{0,265}$
17	$t_H = -30^\circ C$ м/т	1385000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{197}{0,330}$		$\frac{197}{0,330}$
18	$t_H = -40^\circ C$ м/т	1385000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{212}{0,355}$		$\frac{212}{0,355}$
19	$\phi 25$ м/т	1385000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{10}{0,024}$		$\frac{10}{0,024}$
20	$\phi 50$ м/т	1385000000	$\frac{006}{168}$	$\frac{0,6}{0,003}$		$\frac{0,6}{0,003}$
21	Трубы, всего $t_H = -20^\circ C$ м/т		$\frac{006}{168}$	$\frac{200,4}{0,402}$		$\frac{200,4}{0,402}$
22	$t_H = -30^\circ C$ м/т		$\frac{006}{168}$	$\frac{239,4}{0,467}$		$\frac{239,4}{0,467}$
23	$t_H = -40^\circ C$ м/т		$\frac{006}{168}$	$\frac{254,4}{0,492}$		$\frac{254,4}{0,492}$
24	Трубы из винилпласта $\phi 400$ м/т	2248210000	$\frac{006}{168}$	$\frac{2}{0,056}$		$\frac{2}{0,056}$
25	Канаты стальные провс/ Т	1250000000	168	0,005		0,005
26	Рубероид м ²	5774020000	055	4,0		4,0
27	Материалы лакокрасочные					
28	$t_H = -20^\circ C$ Т	3210000000	168	0,025		0,025
29	$t_H = -30^\circ C$ Т	3210000000	168	0,028		0,028
30	$t_H = -40^\circ C$ Т	3210000000	168	0,030		0,030
31						

т.п. 902-т 65 -ОВ-ВМ
(теплоноситель 95-70°С)

Лист

3