

СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-120.87
ОАО «ЦПП»	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ДМК)	УДК 628.12
ИЮНЬ 1988		№ 4-х листах № 7-и страницах Страница 1

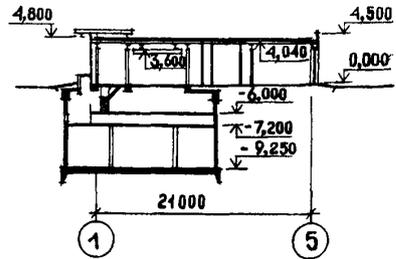
ФАСАД 1-5



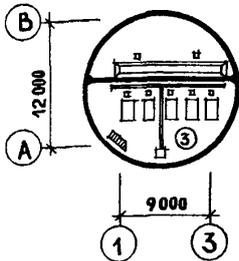
ФАСАД А-В



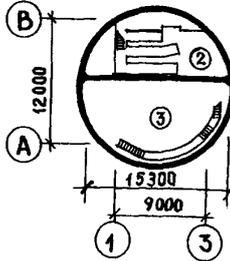
РАЗРЕЗ 1-1



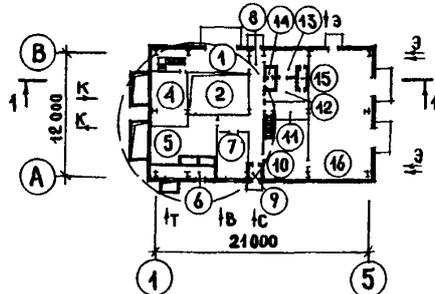
ПЛАН НА ОТМ. -9,240; -9,250



ПЛАН НА ОТМ. -6,000



ПЛАН НА ОТМ. 0,000

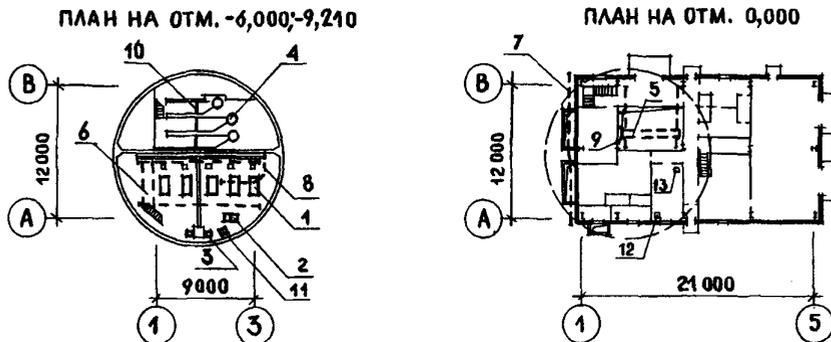


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь, м ²	Номер	Наименование	Площадь, м ²
1	Помещение решеток-дробилок (надземная часть)	14,10	10	Помещение дежурного персонала	22,66
2	Помещение решеток-дробилок (подземная часть)	70,30	11	Кладовая	5,68
3	Машинный зал	90,20	12	Гардероб уличной и домашней одежды	7,69
4	Вытяжная венткамера	15,64	13	Гардероб рабочей одежды	7,69
5	Приточная венткамера	24,91	14	Санузел	2,66
6	Форкамера	7,20	15	Душевая	2,50
7	Мастерская	13,17	16	Помещение трансформаторных подстанций	72,35
8	Коридор	20,80			
9	Тамбур	1,68			

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 23-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-120.87	Лист I Страница 2
--	--------------------------------	----------------------

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	Насос центробежный горизонтальный СД 800/32	5	7	Таль электрическая передвижная Q = 3,2 т	I
2	Насос вихревой консольный НК-4-24	2	8	Таль ручная передвижная червячная Q = 3,2 т	I
3	Насос центробежный самовсасывающий НЦС-3	2	9	Таль ручная передвижная червячная Q = I т	I
4	Решетка-дробилка типа РД-600 или КРД40 м	3	10	Затвор шитовой ЭЦ-Б-800x1200	3
5	Кран подвесной электрический Q = 2,0 т или Q = I,0 т	I	II	Бак разрыва струи емкости 180 л	I
6	Кран ручной подвесной Q = 3,2 т	I	12	Настольный вертикально-сверлильный станок 2М-112	I
			13	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок ЗК63I	I

ДВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В25, марка W=4, F=100

Фундаменты - свайные по ГОСТ 19804.1-79 типоразмеров - I

Обвязочные балки - монолитные железобетонные из бетона класса В25

Перекрытия - сборно-монолитное из плит по серии 3.006.1-2/82 вып.1-2, типоразмеров - 3; сборные железобетонные плиты по серии 1.141-I вып.64, типоразмеров - 2 и 1.041.1-2 вып.1,5,6 типоразмеров - 3

Стены - сборные железобетонные по сериям 3.902.1-10, вып.1; типоразмеров - 3 и 3.900.1-4 вып.1, типоразмеров - I

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Колонны, балки покрытия - из стальных двутавров по ГОСТ 26020-83 индивидуального изготовления, типоразмеров - 4

Колонны и ригели фахверка - стальные по серии 1.432.2-17 вып.2, типоразмеров - 2

Стены - цокольной части - сборные железобетонные по серии 1.030.1-1 вып.1-1 выше - трехслойные панели по шифру I72 KM5 из стального профилированного листа с минераловатным утеплителем по ГОСТ 22950-78 типоразмеров - 4

Прогонь, связи - стальные по ГОСТ 8239-72 ГОСТ 8240-72 и ТУ36-2287-80 индивидуального изготовления, типоразмеров - 2

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-120.87	Лист 2 Страница 3
Перегородки - сборные асбестоцементные экструзионные панели по серии 1.430.8-3, типоразмеров - 6, кирпичные	H50A	ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ	
Лестницы - стальные по серии 1.450.3-3 вып.0, I, типоразмеров - 5		Штукатурка цементным раствором цоколя, окон- ных и дверных откосов	
Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-I вып. I типоразмеров - 3		ВНУТРЕННЯЯ Штукатурка, известковая, клеевая, масляная окраска, облицовка глазурованной плиткой, расшивка швов панельных стен	
Покрытие - из профилированного метал- лического настила по ГОСТ 24045-86, ти- поразмеров - 4	СЗГА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Утеплитель - плиты минераловатные повы- шенной жесткости на синтетическом связу- ющем $\gamma = 200$ кг/м ³ по ГОСТ 22950-78		Водопровод - объединенный хозяйственно- питьевой и производственный от наружных сетей, напор на вводе - 40,0 м	
Кровля - рулонная из 2-х слоев рубероида марки РКМ 350Б по ГОСТ 2889-80 на битум- ной мастике		Канализация - хозяйственно-бытовая и произ- водственная	
Полы - бетонные, цементные, керамичес- кая плитка, линолеум		Отопление - водяное от наружных сетей теп- лоноситель - вода с параметрами 150-70°C и воздушное	
Окна - деревянные по ГОСТ 11214-86 типо- размеров - 3		Горячее водоснабжение - местное от водово- дяного подогревателя	
Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81 типоразмеров - 8; металлические - инди- видуального изготовления, типоразмеров - I		Вентиляция - приточно-вытяжная с механичес- ким и естественным побуждением	
Ворота - стальные по серии 1.435.9-I7 вып.2, типоразмеров - I		Электроснабжение - от внешних сетей напря- жением 6-10 кВ	
Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель колодца) - 12,43 т		Электроосвещение - люминисцентное и лампа- ми накаливания	
		Устройство связи - телефонизация	
J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - 23 кгс/м ² 0,23 кПа	G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - IV, ПБ	
B2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая	J3MB	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м ² 1,0 кПа	
N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные	
G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС			
<p>Канализационная насосная станция предназначена для перекачки городских и близких к ним по составу производственных неагрессивных, невзрывоопасных сточных вод. Насосная станция может располагаться в населенном пункте и вне его, на территории промплощадки или на самостоятельной площадке.</p> <p>Эксплуатация насосной станции предусмотрена без постоянного обслуживающего персона- нала с периодическим обслуживанием. В машинном зале насосной станции устанавливаются пять насосов марки СД 800/32 (3 рабочих, 2 резервных), насосы БК 4/24 (1 рабочий, 1 резервный), насосы марки НЦС-3 (1 рабочий, 1 резервный). Помещение решеток-дробилок разработано в двух вариантах - с установкой решеток-дробилок РД-600, КРД 40 м. Для монтажных работ предусмотрено подъемно-транспортное оборудование.</p>			

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-120.87

Лист 2
Страница 4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели								
				на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР					
G3DB	Мощность предприятия	Единица мощности		EA05	м ³ /ч							
		Расчетные единицы	в натуральном выражении		EA07	тыс. м ³						
			в оптовых ценах, тыс. руб.		EA08							
	Мощность расчетных единиц	Мощность		ED06	2500							
		Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении		ED09	14600						
			в оптовых ценах, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		ED10	117,3						
	Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП02	82,99			33,2					
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП07	34,31			14,52					
	Уровень рентабельности (прибыль к производственным фондам), %		СП03	12,1								
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год		СП04	8,3								
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	117,14			48,86					
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	95								
	Степень охвата рабочих механизированным трудом, %		ЮА61	95								
Производственная программа	Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07	1460			0,58					
	Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06								
то же, в натуральном выражении		ШТ07										
G3DD	Численность работающих чел.	общая		ШТ02								
		в том числе	рабочих		ШТ03							
			в наиболее многочисленную смену		ШТ04							
	количество рабочих дней в году		ШТ08	365								
	количество смен в сутки		ШТ01	3								
	продолжительность смены, ч.		ШТ09									
коэффициент сменности по рабочим		ШТ05										
коэффициент использования основного оборудования		ШТ10	1									
G30C	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		ХП01	329,0			0,13			
G30B			общая		ХП02	370,9				0,15		
			в том числе	подземной части		ХП03	160,5					
				встроенных (бытовых) помещений		ХП09	20,5					
G3NB	объем строительных, м ³	общий		ХБ01	3124,7				1,25			
		в том числе	подземной части		ХБ02	1998,4						
			встроенных (бытовых) помещений		ХБ03	73,9						

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
 НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м
 (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 902-I-120.87

Лист 3
 Страница 5

		Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели							
					на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР				
VIIA VIIБ VIIИ VIIЮ VIIЛ	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая		СС01	283,52 284,57			113,41 113,83			
			— строительного-монтажных работ		СС02	186,57 187,62	503,0 505,9	59,70 60,04				
			— оборудования		СС03	96,95						
			—		СС10							
			общая с учетом условной прикидки		СС10							
VIIЖ VIIЗВ VIIКВ	Трудо-емкость	трудозатраты построчные, чел.-ч		ТРО6	30250 30810	81,56 83,07	9,68 9,86	12,10 12,32	162140 164210			
		продолжительность строительства, мес.		ПС01	15			0,006				
VIIА	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего		РЦ01	200 249	0,54 0,67	0,06 0,08	0,08 0,10	1071,9 1327,1		
			— приведенный к М-400		РЦ02	199 243	0,54 0,67	0,06 0,08	0,079 0,097	1066,6 1295,2		
			— в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	76,1	0,2	0,02	0,03	407,8 405,6		
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего		РС01	114,00 115,60	0,31 0,31	0,04 0,04	0,05 0,05	611,0 616,1		
			— приведенная к классам А-1 и Ст3		РС02	114,00 115,6	0,31 0,31	0,04 0,04	0,046 0,046	609,0 616,1		
			— в том числе на индустриальные изделия		РС03	30,18	0,08	0,01	0,06	161,7 160,8		
		Бетон и железобетон, м ³ в том числе	всего		РБ01	631,85 756,85	1,70 2,04	0,20 0,24	0,25 0,30	3386,6 4033,9		
			— монолитный		РБ02	395 520	1,06 1,4	0,13 0,17	0,16 0,21	2117,1 2771,5		
			— сборный тяжелый		РБ04	236,85	0,64	0,08	0,09	1269,5 1262,4		
			— сборный легкий		РБ05							
		Лесоматериалы, м ³	всего		РЛО1	44,15 43,14	0,12 0,12	0,01 0,01	0,02 0,02	236,6 229,9		
			— приведенные к крутому лесу		РЛО2	67,0 65,65	0,18 0,18	0,02 0,02	0,027 0,026	358,0 349,9		
				Кирпич, тыс. шт.		РКО1	100,2	0,27	0,03	0,04	537,1 534,05	
				Стекло строительное, м ²		РДО1	10,3	0,03	0,003	0,004	55,2 54,9	
				Асбестоцемент, м ²		РДО2	0,26	0,0007	0,00008	0,0001	1,39 1,39	
				Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²		РДО3	2482,1	6,69	0,79	0,99	13303 13229	
				Трубы пластмассовые		РДО4	903	2,43	0,29	0,36	4840 4813	
				Трубы стеклянные, м		РДО6						
		VIIА	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	холодной	расчетный		ЭВ13	145,65	0,39	0,048	0,06	
							ЭВ11	2,29	0,006	0,0007	0,0009	
годовой, м ³					ЭВ14	53162	143,3	17,01	21,26			
горячей	расчетный			ЭВ23	3,22	0,009	0,001	0,001				
				ЭВ21	0,14	0,0003	0,00105	0,00005				
	годовой м ³			ЭВ24	1054,3	2,84	0,337	0,42				

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м
НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-120.87

Лист 3
Страница 6

	Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели					
				на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строитель- ного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР		
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09						
		годовой, т	ПС07						
VILA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02						
		годовой, м ³	ЭС03						
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	184	0,50	0,06	0,07	
			ккал/ч	ЭТ14	158600	427,50	50,75	63,44	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	2140,7	5,77	0,68	0,85	
			Гкал	ЭТ25	509,7				
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	43,93	0,12	0,01	0,02
				ккал/ч	ЭТ15	37870	102,08	12,12	15,15
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	378,0	1,02	0,12	0,15	
			Гкал	ЭТ26	90,0				
	в том числе на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	121,5	0,33	0,04	0,05	
			ккал/ч	ЭТ16	104730	282,30	33,51	41,90	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	1553,16	4,19	0,50	0,62	
			Гкал	ЭТ27	369,8				
на горячее водоснабжение		расчетный,	кВт	ЭТ04	18,56	0,05	0,006	0,01	
			ккал/ч	ЭТ17	16000	43,13	5,12	6,40	
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	209,58	0,56	0,07	0,083		
		Гкал	ЭТ28	49,9					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	145,65	0,39	0,048	0,06		
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01						
		годовой, м ³	ЭГ02						
VILL	Расход электроэнергии, годовой, кВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	2,67	0,007	0,0009	0,001		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	445			0,18		

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-120.87

Лист 4

Страница 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Типовой проект разработан взамен т.п. 902-I-28.

Расчетный показатель - I м³ производительности. Количество расчетных единиц 2500.

Сметы составлены в нормах и ценах 1984 г.

Разработан вариант для строительства в обводненных грунтах.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I Пояснительная записка (из т.п. 902-I-II3.87)
 Альбом 2 Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из т.п. 902-I-II3.87)
 Альбом 3 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть (из т.п.902-I-II4.87)
 Альбом 4 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Изделия (из т.п. 902-I-II3.87)
 Альбом 5 Строительные решения. Подземная часть (из т.п. 902-I-II9.87)
 Альбом 6 Строительные решения. Подземная часть. Изделия (из т.п. 902-I-II9.87)
 Альбом 7 Электротехническая часть. Технологический контроль. Связь и сигнализация (из т.п. 902-I-II3.87)
 Альбом 8 Электротехническая часть. Задания заводу-изготовителю (из т.п.902-I-II3.87)
 Альбом 9 Спецификации оборудования (из т.п. 902-I-II3.87)
 Альбом 10 Ведомости потребности в материалах
 Альбом II Сметы
 Книга I Общая часть (из т.п. 902-I-II3.87)
 Книга 2 Надземная часть (из т.п. 902-I-II4.87)
 Книга 3 Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовые конструк- Бак разрыва струи емкостью 180 литров
ции и детали
7.902-4

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 154 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Ленинградское отделение института "Гипрокоммуводоканал",
198096, Ленинград, ул.Кронштадтская, 8

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госстроем РСФСР, постановление от 09.12.1987г. № 331
Введен в действие Гипрокоммуводоканалом МЖК РСФСР
приказ от 10.12.1987. № 372

В7КА ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Инв.№

Катал.№ 061138