

| | | |
|----------------------------|---|---|
| СК-2 | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II6.87 |
| ОАО «ЦПП» | КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ) | УДК 628.12 |
| ИЮНЬ 1988 | | На 4-х листах На 7-и страницах Страница 1 |

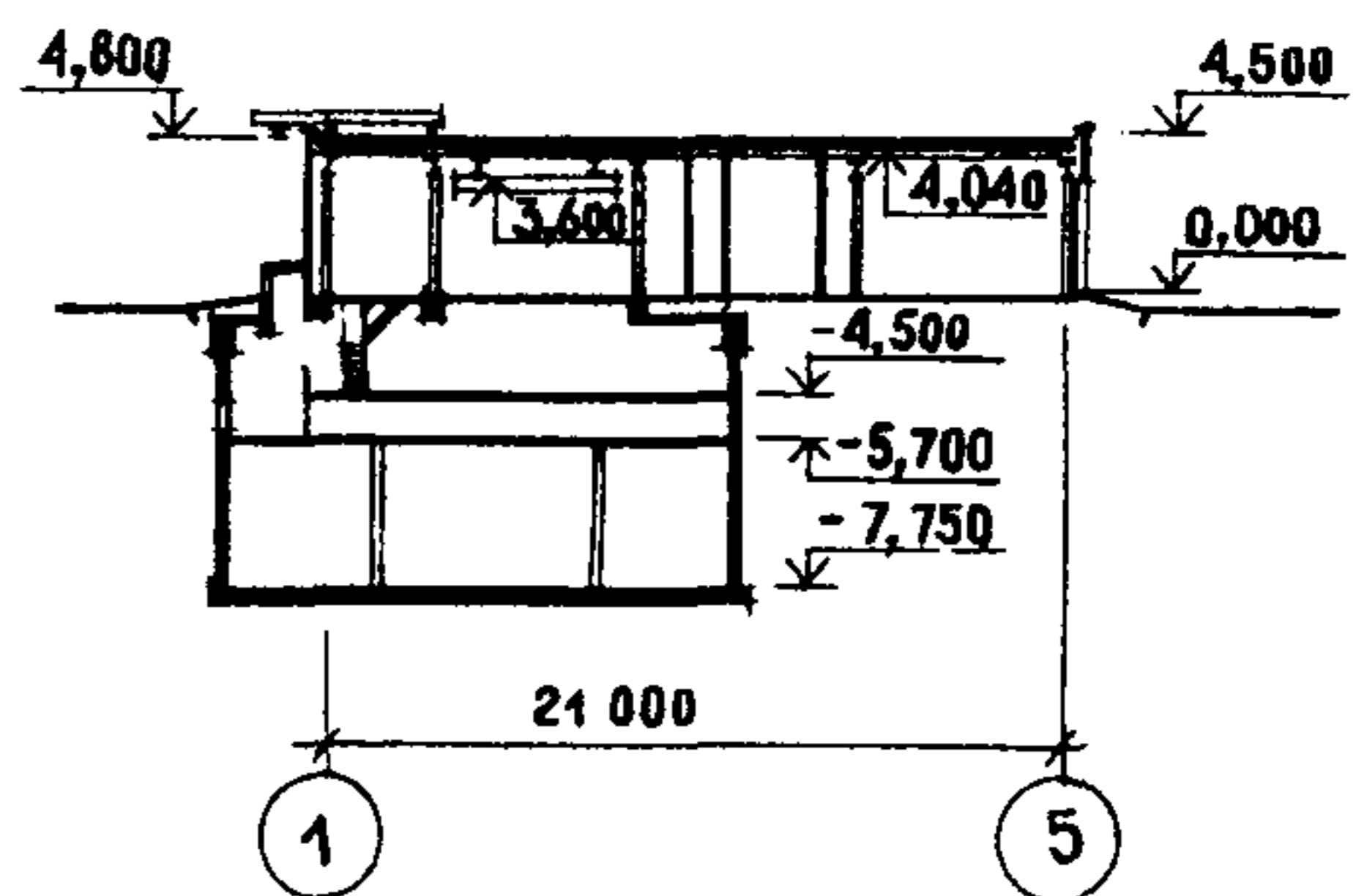
ФАСАД 1-5



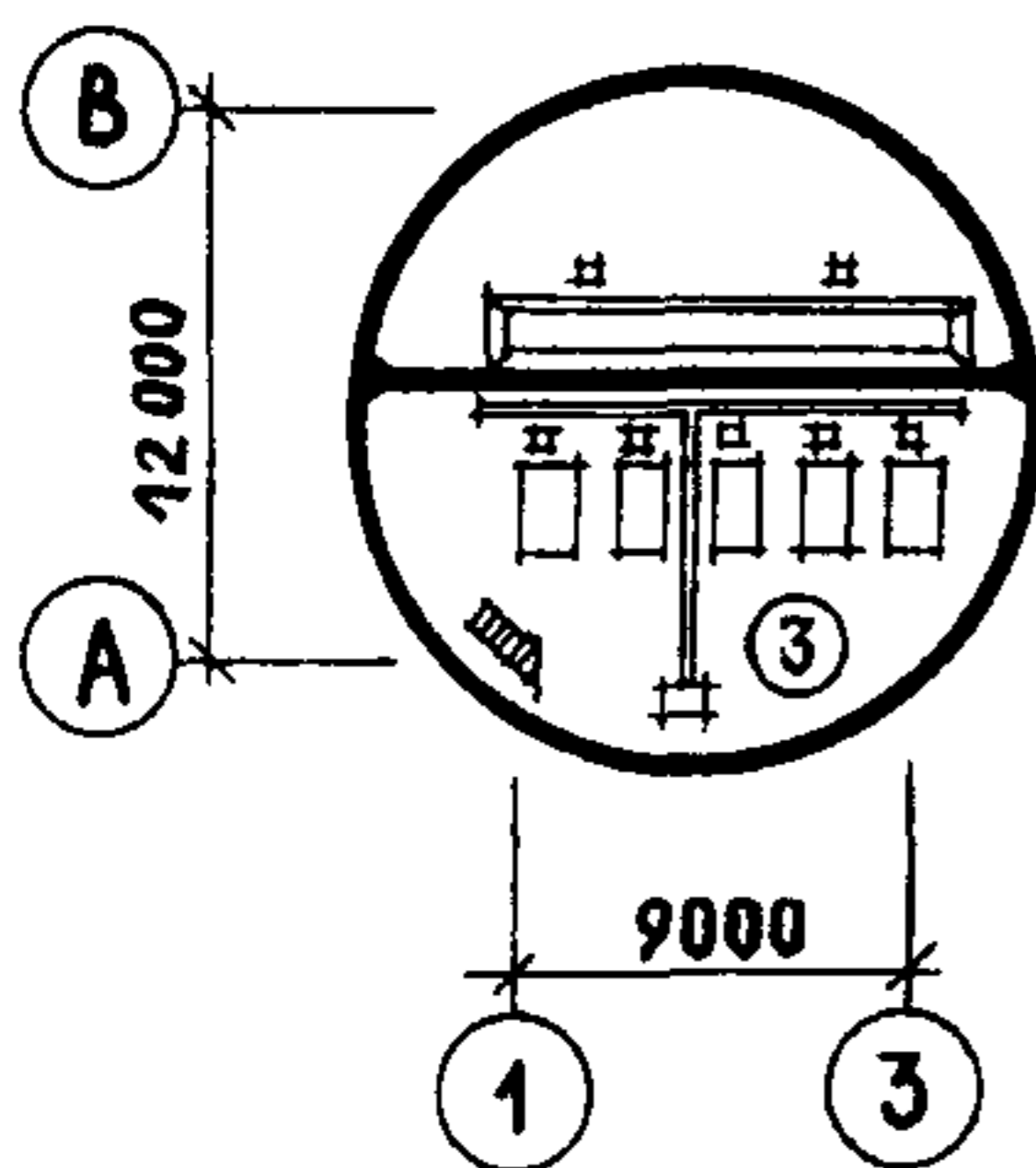
ФАСАД А-В



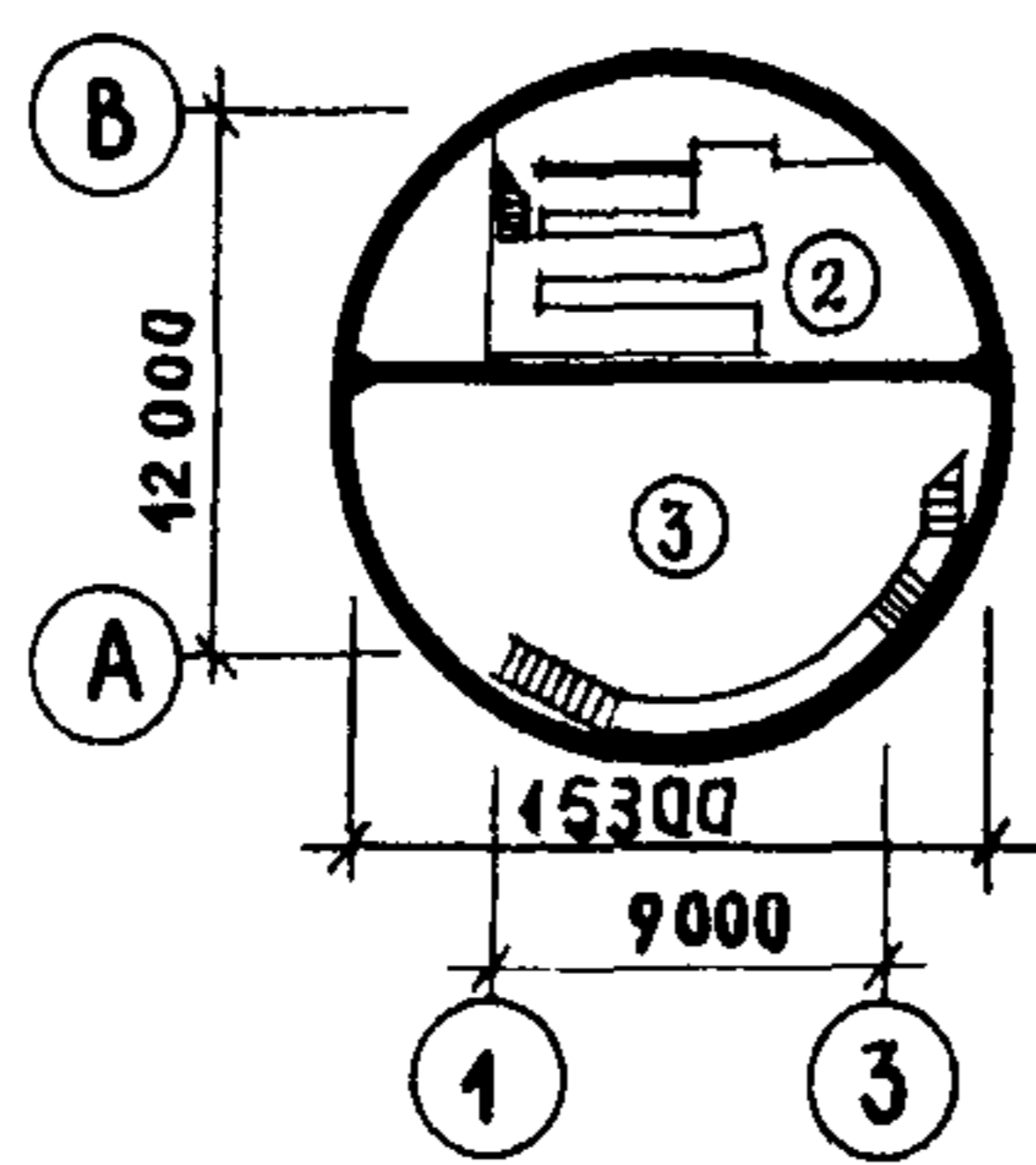
РАЗРЕЗ 1-1



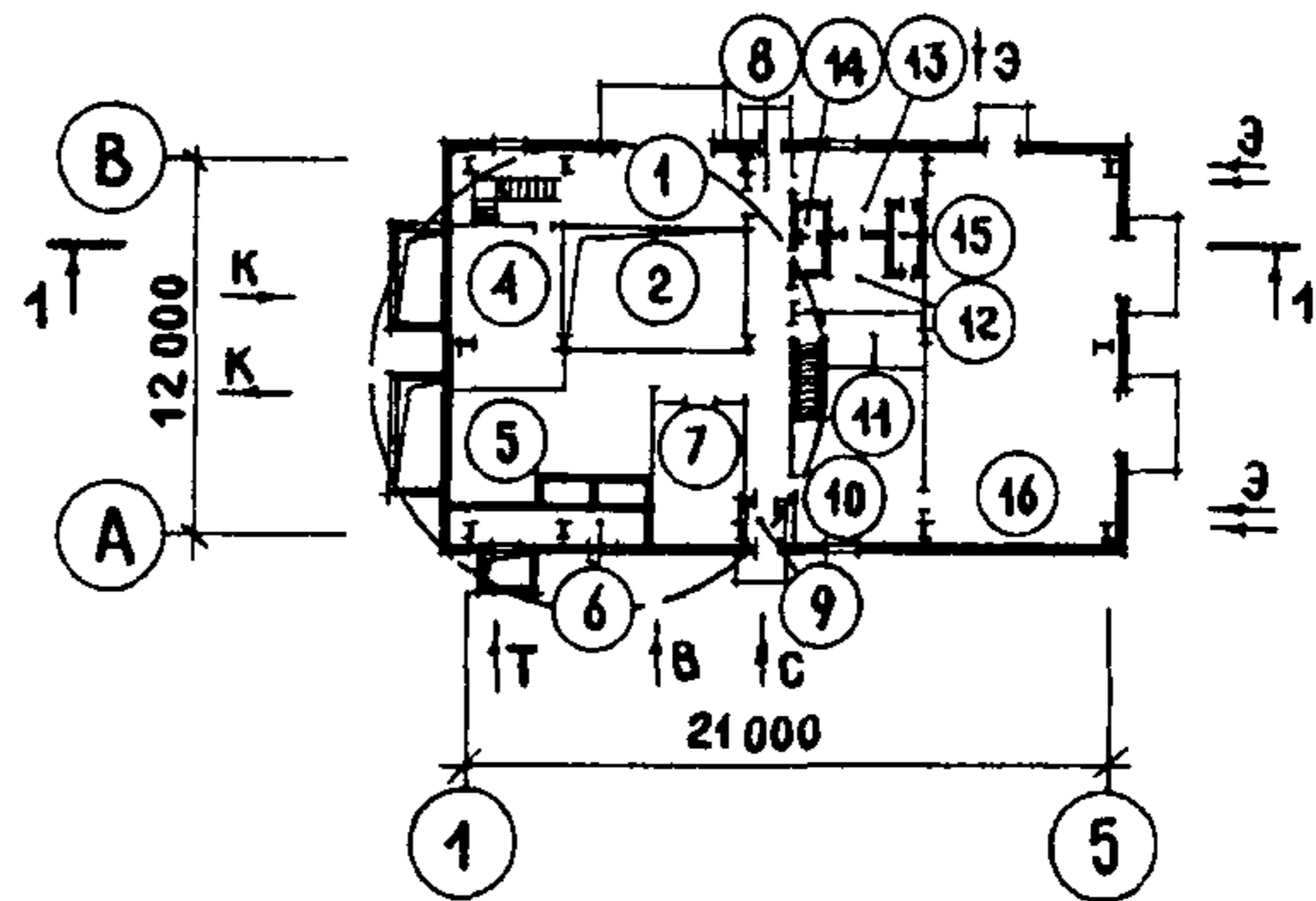
ПЛАН НА ОТМ. -7,710; -7,750



ПЛАН НА ОТМ. -4,500



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



| Номер | Наименование | Площадь, м ² | Номер | Наименование | Площадь, м ² |
|-------|--|-------------------------|-------|---------------------------------------|-------------------------|
| I | 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 | 15,64 | 12 | Гардероб уличной и домашней одежды | 7,69 |
| 4 | Вытяжная венткамера | 24,91 | 13 | Гардероб рабочей одежды | 7,69 |
| 5 | Приточная венткамера | 7,20 | 14 | Санузел | 2,66 |
| 6 | Форкамера | 13,17 | 15 | Душевая | 2,50 |
| 7 | Мастерская | 20,80 | 16 | Помещение трансформаторных подстанций | 72,35 |
| 8 | Коридор | 1,68 | | | |
| 9 | Тамбур | | | | |

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

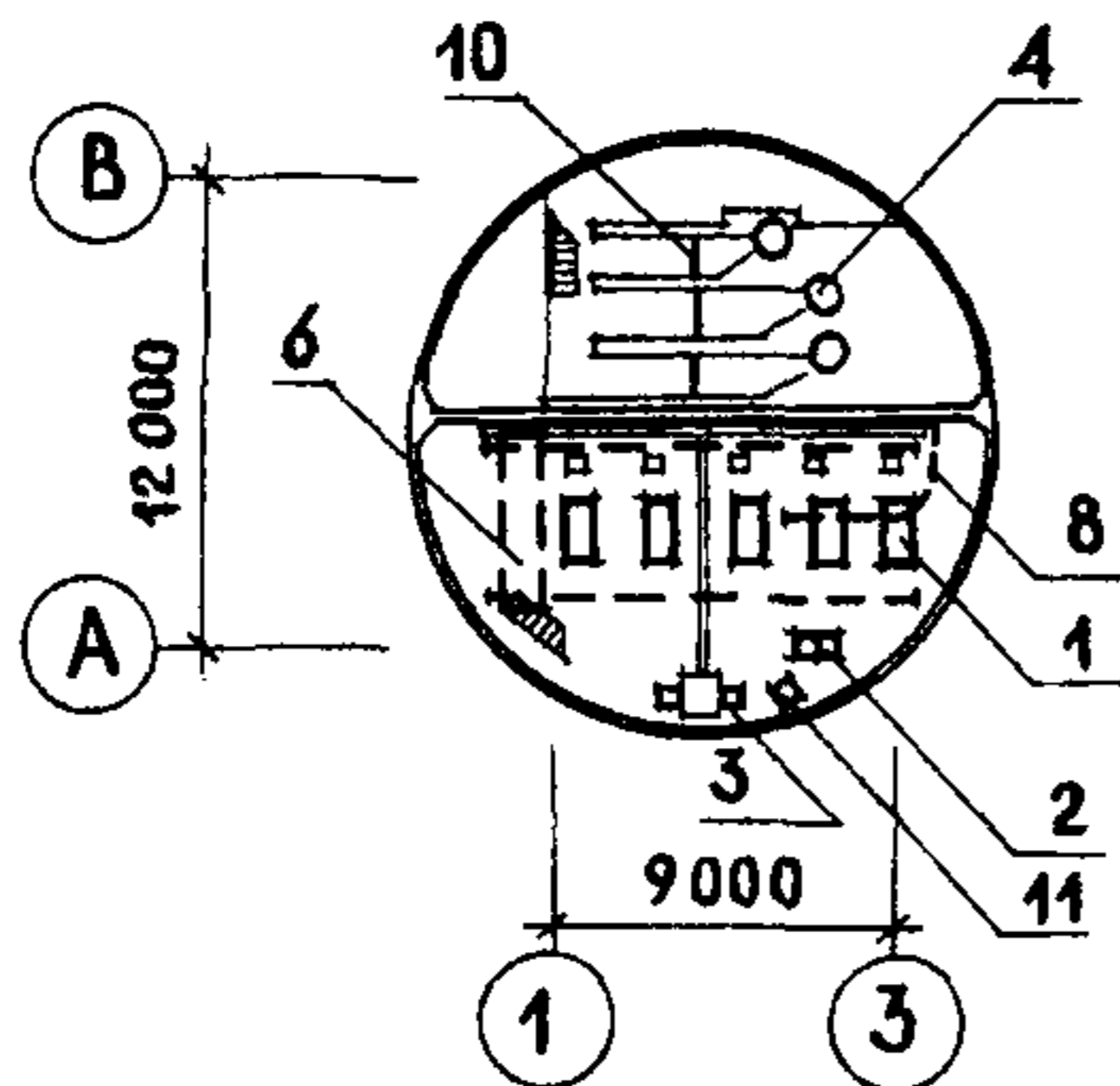
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-116.87

Лист I

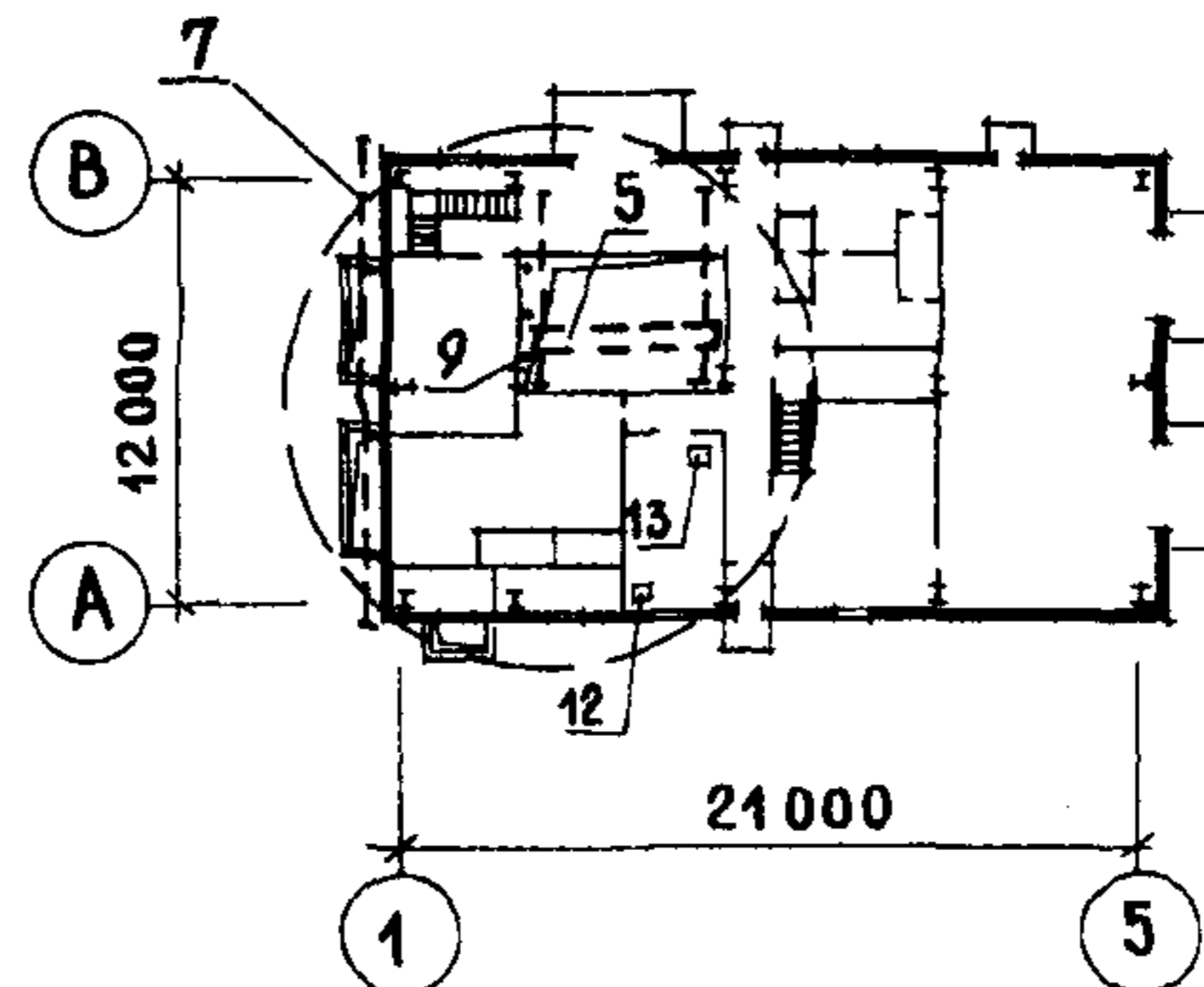
Страница 2

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПЛАН НА ОТМ. -4,500; -7,710



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

| Поз. | Наименование и марка | Кол. | Поз. | Наименование и марка | Поз. |
|------|--|------|------|--|------|
| I | Насос центробежный горизонтальный СД 800/32 | 5 | 7 | Таль электрическая передвижная Q = 3,2 т | I |
| 2 | Насос вихревой консольный ВК-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 = 1 т | I |
| 4 | Решетка-дробилка типа РД-600 или КРД40 м | 3 | 10 | Затвор щитовой ЗЩ-Б-800x1200 | 3 |
| 5 | Кран подвесной электрический Q = 2,0 т или Q = 1,0 т | I | 11 | Бак разрыва струи емкостью 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 |

Д2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В25, марки 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. I-2, типоразмеров - 3; сборные железобетонные плиты по серии I.141-I вып. 64 типоразмеров - 2 и I.041.1-2 вып. I, 5, 6 типоразмеров - 3

Стены - сборные железобетонные по сериям 3.902.1-10 вып. I; типоразмеров - 4 и 3.900.1-4 вып. I 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 I.432.2-I7 вып. 2, типоразмеров - 2

Стены - цокольной части - сборные железобетонные по серии I.030.1-I вып. I-1, выше - трехслойные панели по шифру I72 КМ5 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 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ) | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II6.87 | Лист 2 Страница 3 |
|---|--|----------------------|
| Перегородки - сборные асбестоцементные экстру- зионные панели по серии I.430.8-3, типоразме- ров - 6, кирпичные | Н5УА ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ | |
| Лестницы - стальные по серии I.450.3-3 вып.0, I, типоразмеров - 5 | Штукатурка цементным раствором цоколя оконных и дверных откосов | |
| Перекрышки - сборные железобетонные по серии I.038.I-I вып. I, типоразмеров - 3 | ВНУТРЕННЯЯ | |
| Покрытие - из профилированного металлическо- го настила по ГОСТ 24045-86, типоразмеров-4 | Штукатурка, известковая побелка, кле- евая масляная, облицовка глазурованной плиткой, расшивка швов панельных стен | |
| Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 22950-78 | СЗСА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида РКМ 350Б по ГОСТ 2889-80 на битумной мастике | Водопровод - объединенный хозяйствен- но-питьевой и производственный от на- ружных сетей, напор на вводе - 40,0 м | |
| Полы - бетонные, цементные, керамическая плитка, линолеум | Канализация - хозяйственно-бытовая и производственная | |
| Окна - деревянные по ГОСТ 11214-86 типораз- меров - 3 | Отопление - водяное от наружных сетей, теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C и воздушное | |
| Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81 типораз- меров - 8; металлические - индивидуального изготовления, типоразмеров - I | Горячее водоснабжение - местное от во- доснабжающего подогревателя | |
| Ворота - стальные по серии I.435.9-I7 вып.2 типоразмеров - I | Вентиляция - приточно-вытяжная с меха- ническим и естественным побуждением | |
| Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель колодца) - 9,5 т | Электроснабжение - от внешних сетей напряжением 6-10 кВ | |
| J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ 23 кгс/м^2 ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ $0,23 \text{ кПа}$ | G2UD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР-IV, ПВ | |
| B2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая | J3MB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ 100 кгс/м^2 ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА $1,0 \text{ кПа}$ | |
| M1BD 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 персонала, с периодическим обслуживанием. В машинном зале насосной станции устанавливаются пять насосов марки СД 800/32 (3 рабочих, 2 резервных), насосы марки ВК4/24 (1 рабочий, 1 резервный), насосы марки НПС-3 (1 рабочий, 1 резервный). Помещение решеток-дробилок разработано в двух вариантах - с установкой решеток дробилок РД-600 и 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 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-II6.87

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 | Единица мощности | EA05 | м ³ /ч | | | | | | | |
| | | в натуральном выражении | EA07 | тыс. м ³ | | | | | | |
| | | | EA08 | в оптовых ценах, тыс. руб. | | | | | | |
| | Мощность | ED06 | 2500 | | | | | | | |
| | | в натуральном выражении | ED09 | 14600 | | | | | | |
| | | | ED10 | 117,3 | | | | | | |
| | Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. (удельные показатели, руб.) | | СП02 | 81,12 | | | 32,45 | | | |
| | Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели, руб.) | | СП07 | 36,18 | | | 14,47 | | | |
| | Уровень рентабельности (прибыль к производственным фондам), % | | СП03 | 13,3 | | | | | | |
| | Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год | | СП04 | 8,3 | | | | | | |
| | Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.) | | СП06 | 113,91 | | | 45,56 | | | |
| | Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, % | | ШТ11 | 95 | | | | | | |
| | Степень охвата рабочих механизированным трудом, % | | ЮА61 | 95 | | | | | | |
| G3DD | Производительность труда | годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб. | | ШТ06 | | | | | | |
| | | то же, в натуральном выражении | | ШТ07 | | | | | | |
| | 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 | I | | | | | | |
| | G30C | Техническая характеристика | застройки | | ХП01 | 329,0 | | | 0,13 | |
| | G30B | | общая | | ХП02 | 370,9 | | | 0,14 | |
| | | | в том числе | подземной части | | ХП03 | 160,5 | | | |
| встроенных (бытовых) помещений | | ХП09 | | 20,5 | | | | | | |
| G3NB | объем строительных, м ³ | общий | | ХБ01 | 3043,8 | | | 1,22 | | |
| | | в том числе | подземной части | | ХБ02 | 1917,5 | | | | |
| | | | встроенных (бытовых) помещений | | ХБ03 | 73,9 | | | | |

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ДМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-116.87

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 | Стоимость | | общая | СС01 | 253,02 | | | 101,21 | | | | |
| VIIБ | | | | | 273,29 | | | 109,31 | | | | |
| VIIЛ | | | | строительно-монтажных работ | СС02 | 156,08 | 420,8 | 51,28 | | | | |
| VIIО | | | | оборудования | СС03 | 176,35 | 475,5 | 57,93 | | | | |
| VIIЛ | | | | общая с учетом условной привязки | СС10 | 96,95 | | | | | | |
| VIIФ | Трудо-емкость | | трудозатраты построечные, чел.-ч | ТР06 | 27280 | 73,55 | 8,96 | 10,91 | 174871 | | | |
| VIIГВ | | | | | 35350 | 95,31 | 11,61 | 14,14 | 200453 | | | |
| VIIКВ | Материалоемкость | | | ПС01 | 14 | | | 0,0056 | | | | |
| | | | | продолжительность строительства, мес. | | | | | | | | |
| | | | | Цемент, т (удельные показатели, кг) | всего | РЦ01 | 213 | 0,5 | 0,07 | 0,09 | 1365 | |
| | | | | | приведенный к М-400 | РЦ02 | 211 | 0,6 | 0,07 | 0,084 | 1352 | |
| | | | | | в том числе на индустриальные изделия | РЦ03 | 63,3 | 0,17 | 0,02 | 0,03 | 405,56 | |
| | | | | Сталь, т (удельные показатели, кг) | всего | РС01 | 103,02 | 0,28 | 0,03 | 0,04 | 660,05 | |
| | | | | | приведенная к классам А-1 и Ст3 | РС02 | 102,94 | 0,28 | 0,03 | 0,04 | 583,73 | |
| | | | | | в том числе на индустриальные изделия | РС03 | 101,0 | 0,27 | 0,03 | 0,04 | 647,4 | |
| | | | | Бетон и железобетон, м ³ (в том числе) | всего | РБ01 | 615,14 | 1,66 | 0,20 | 0,25 | 3941 | |
| | | | | | монолитный | РБ02 | 416 | 1,12 | 0,14 | 0,17 | 2665 | |
| | | | | | сборный тяжелый | РБ04 | 199,14 | 0,54 | 0,07 | 0,08 | 1276 | |
| | | | | | сборный легкий | РБ05 | | | | | 1129 | |
| | | | | Лесоматериалы, м ³ | всего | РЛ01 | 43,1 | 0,12 | 0,014 | 0,02 | 280,1 | |
| | | | | | приведенные к круглому лесу | РЛ02 | 44,2 | 0,12 | 0,014 | 0,02 | 251,0 | |
| | | | | | | всего | РЛ02 | 66,0 | 0,18 | 0,022 | 0,026 | 423,0 |
| | | | | | | | РЛ02 | 67,4 | 0,182 | 0,022 | 0,027 | 383,0 |
| | | | | | Кирпич, тыс. шт. | РК01 | 10,92 | 0,029 | 0,0036 | 0,004 | 69,96 | |
| | | | | | | | | | | | 61,92 | |
| | | | | | Стекло строительное, м ² | РД01 | 10,29 | 0,028 | 0,0034 | 0,004 | 65,93 | |
| | | | | | | | | | | | 58,35 | |
| | | Асбестоцемент, м ² | РД02 | 0,26 | 0,0007 | 0,00009 | 0,0001 | 1,67 | | | | |
| | | | | | | | | 1,47 | | | | |
| | | Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ² | РД03 | 1888,85 | 5,09 | 0,62 | 0,76 | 12102 | | | | |
| | | | | | 2766,32 | 7,45 | 0,99 | 1,11 | 15687 | | | |
| | | Трубы пластмассовые | м | РД04 | 903 | 2,43 | 0,3 | 0,36 | 5786 | | | |
| | | | т | РД05 | | | | | 5120 | | | |
| | | Трубы стеклянные, м | РД06 | | | | | | | | | |
| VILA | Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды | Расход воды | холодной | расчетный | ЭВ13 | 145,65 | 0,39 | 0,05 | 0,06 | | | |
| | | | | п/с | ЭВ11 | 2,29 | 0,006 | 0,0008 | 0,0009 | | | |
| | | | | годовой, м ³ | ЭВ14 | 53162 | 143,3 | 17,46 | 21,26 | | | |
| | | | горячей | расчетный | ЭВ23 | 3,22 | 0,009 | 0,001 | 0,001 | | | |
| | | | | п/с | ЭВ21 | 0,14 | 0,0003 | 0,00005 | 0,00005 | | | |
| | | | | годовой м ³ | ЭВ24 | 1054,3 | 2,84 | 0,35 | 0,42 | | | |

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-II6.87

Лист 3

Страница 6

| | 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 | | |
| VILS | Расход пара | расчетный, кг/ч | ПС09 | | | | | | |
| | | годовой, т | ПС07 | | | | | | |
| VILA | Расход сжатого воздуха | расчетный, м ³ /ч | ЭС02 | | | | | | |
| | | годовой, м ³ | ЭС03 | | | | | | |
| VILN | Расход тепла в том числе | всего | расчетный, | кВт | ЭТ01 | 156,77 | 0,42 | 0,05 | 0,06 |
| | | | | ккал/ч | ЭТ14 | 135140 | 364,26 | 44,40 | 54,06 |
| | | | годовой, (удельные показатели, ГДж) | ГДж | ЭТ21 | 1792,98 | 4,83 | 0,59 | 0,72 |
| | | | | Гкал | ЭТ25 | 426,9 | | | |
| | | на отопление | расчетный, | кВт | ЭТ02 | 43,47 | 0,12 | 0,01 | 0,02 |
| | | | | ккал/ч | ЭТ15 | 37470 | 101,00 | 12,31 | 14,99 |
| | | | годовой, (удельные показатели, ГДж) | ГДж | ЭТ22 | 372,54 | 1,004 | 0,12 | 0,15 |
| | | | | Гкал | ЭТ26 | 88,7 | | | |
| | | на вентиляцию | расчетный, | кВт | ЭТ03 | 94,74 | 0,26 | 0,03 | 0,04 |
| | | | | ккал/ч | ЭТ16 | 81670 | 220,13 | 26,83 | 32,67 |
| | | | годовой, (удельные показатели, ГДж) | ГДж | ЭТ23 | 1210,86 | 3,26 | 0,40 | 0,48 |
| | | | | Гкал | ЭТ27 | 288,3 | | | |
| на горячее водоснабжение | расчетный, | кВт | ЭТ04 | 18,56 | 0,05 | 0,006 | 0,01 | | |
| | | ккал/ч | ЭТ17 | 16000 | 43,13 | 5,26 | 6,40 | | |
| | годовой, (удельные показатели, ГДж) | ГДж | ЭТ24 | 209,58 | 0,56 | 0,068 | 0,083 | | |
| | | Гкал | ЭТ28 | 49,9 | | | | | |
| VILI | Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут. | | ЭК01 | 145,65 | 0,39 | 0,05 | 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 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ) | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II6.87 | 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-II5.87)
- Альбом 6 Строительные решения. Подземная часть. Изделия (из т.п. 902-I-II5.87)
- 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 конструкции Бак-разрыва струи емкостью 180 литров
и детали 7.902-4

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 128 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Ленинградское отделение института "Гипрокоммунводоканал",
198096, Ленинград, ул.Кронштадтская, 8

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден Госстроем РСФСР, постановление от 09.12.1987 № 331.
Введен в действие Гипрокоммунводоканалом МЖХ РСФСР
приказ от 10.12.1987 г. № 372

В7КА ПОСТАВЩИК

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

Инв.№

Катал.л.№ 061134