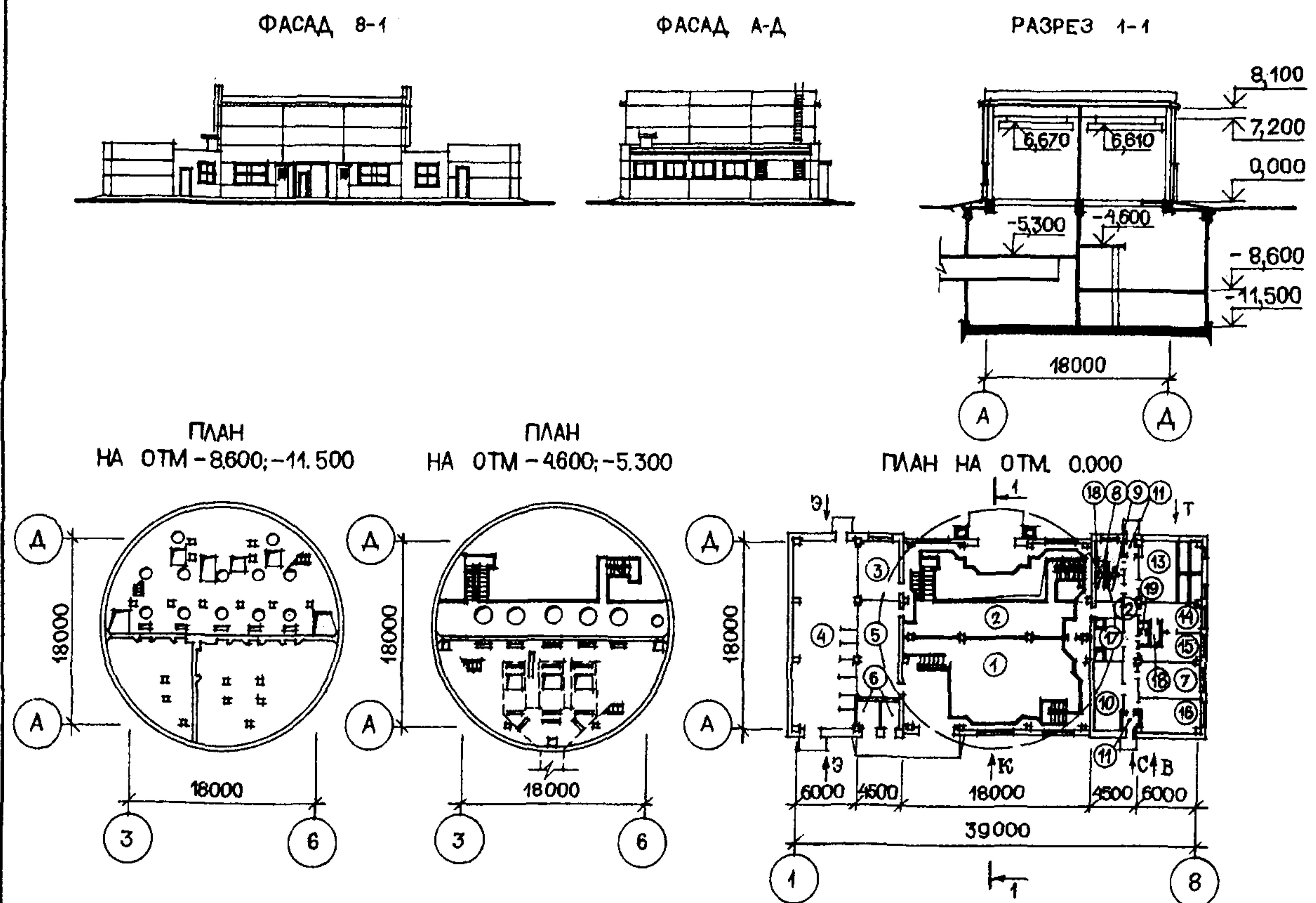


| | | |
|----------------------|--|---|
| СК-2 | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-106.86 УДК 628.12 |
| ОАО «ЦПП» | КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 м ³ /ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м | ДИОС |
| МАРТ 1987 | | На 3-х листах На 6-и страницах Страница I |



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| Номер | Наименование | Площадь м ² | Номер | Наименование | Площадь м ² |
|-------|---|---------------------------|-------|---|---------------------------|
| I | Помещение решеток | 222,42 | II | Тамбуры | 2xI,96 |
| 2 | Помещение насосов | 547,94 | I2 | Коридор | 24,09 |
| 3 | Операторская | 24,17 | I3 | Венткамера приточная и тепловой пункт | 37,45 |
| 4 | Распределительное устройство 6 кВ | 109,43 | I4 | Гардероб уличной и домашней одежды (ж) | 14,45 |
| 5 | Помещение станций управ- ления | 37,46 | I5 | Гардероб рабочей одежды (ж) | 14,45 |
| 6 | Камеры трансформаторов | 2x5,00 | I6 | Мастерская | 19,09 |
| 7 | Комната дежурного персонала | 17,99 | I7 | Кладовая | 9,28 |
| 8 | Гардероб уличной и домашней одежды (м) | 5,69 | I8 | Душевые | 2x2,43 |
| 9 | Гардероб рабочей одежды (м) | 5,69 | I9 | Санузел | 2,86 |
| 10 | Венткамера вытяжная | | | | |

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
2200-10000 м³/ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-106.86

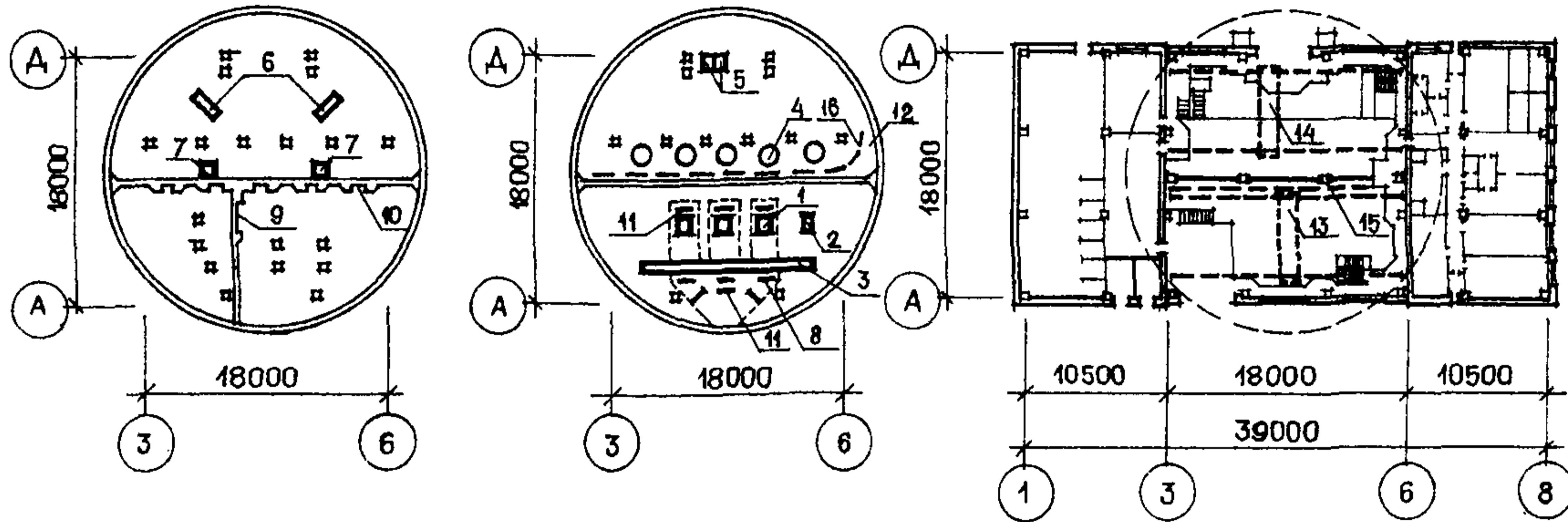
Лист I
Страница 2

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПЛАН НА ОТМ.-11.500

ПЛАН НА ОТМ.-5.300; -8.600

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

| Поз. | Наименование и марка | Колич. | Поз. | Наименование и марка | Колич. |
|------|---|--------|------|--|--------|
| I | Решетка механическая унифицированная РМУ-46 с электродвигателем 4А80А6УЗ N = 0,75 кВт п = 915 об/мин | 3 | 7 | Насос центробежный вертикальный СДВ 80/18 Q = 80 м ³ /ч, Н = 18 м с электродвигателем ВАО-52-4У5 N = 10 кВт п = 1450 об/мин | 2 |
| 2 | Дробилка Д-36 с электродвигателем 4А180 с4 уз N = 22 кВт | I | 8 | Затвор щитовой электроунифицированный 1500x2000 | 3 |
| 3 | Транспортер скребковый ТСН-160А с двумя приводами | I | 9 | Затвор щитовой глубоинный 2000x2000 | I |
| 4 | Насос центробежный вертикальный марки СДВ 2700/26,5 Q = 2700 м ³ /ч, Н = 26,5 м с электродвигателем ВАН 118/23-8УЗ, N = 400 кВт, п = 750 об/мин U = 6000 В | 5 | 10 | Затвор щитовой глубоинный 1000 | 5 |
| 5 | Насос центробежный консольный К 90/55а Q = 90 м ³ /ч, Н = 43 м, с электродвигателем 4А160М2УЗ, N = 18,5 кВт п = 2900 об/мин | 2 | 11 | Шандор 1500x2000 | 6 |
| 6 | Насос центробежный СД-160/10 с электродвигателем 4А160 6УЗ Q = 160 м ³ /ч, Н = 10 м N = 11 кВт, п = 960 об/мин | 2 | 12 | Масляный насос БКФ | 2 |
| | | | 13 | Кран подвесной 2-7,8-6-18-380 ГОСТ 7890-73 | I |
| | | | 14 | Кран подвесной 5-7,8-6-18-380 ГОСТ 7890-73 | I |
| | | | 15 | Таль электрическая ТЭ 200-20 ГОСТ 22584-77 | I |
| | | | 16 | Таль передвижная червячная 3,2 ГОСТ 1106-74 | I |

| | | |
|---|---|----------------------|
| КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 м ³ /ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-106.86 | Лист 2 Страница 3 |
| ДВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ | | |
| <p>ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ</p> <p>Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В30, марки W 6</p> <p>Фундаменты - свайные по ГОСТ 19804.1-79^X типоразмеров - 1</p> <p>Ростверки - монолитные железобетонные из бетона класса В20</p> <p>Перекрытия - монолитные железобетонные из бетона класса В30</p> <p>Стены - сборные железобетонные панели по серии 3.902.1-10, вып.0, 1 типоразмеров - 1</p> | <p>НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ</p> <p>Вариант из легких металлических конструкций</p> <p>Стены - стеновые трехслойные панели с обшивками из стальных профилированных листов толщиной 0,7 мм и минераловатным утеплителем по цифру 172 типоразмеров - 8</p> <p>Ригели фахверка - металлические по серии 1.432.2-17, вып.2, типоразмеров - 4</p> <p>Колонны - двутавры по ГОСТ 26020-83 индивидуального изготовления типоразмеров - 2</p> <p>Колонны фахверковые - по серии 1.432.2-17 вып.2, типоразмеров - 1</p> | |
| <p>НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ</p> <p>Вариант из сборных железобетонных конструкций</p> <p>Стены - сборные керамзитобетонные панели толщиной 300 мм по серии 1.030.1-1 вып.1-1 типоразмеров - 9</p> <p>Колонны - сборные железобетонные по сериям 1.423-3 вып.1, типоразмеров - 2; 1.427.1-3 вып.3, типоразмеров - 1; 1.020-1/83 вып.2-1, типоразмеров - 2</p> <p>Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462.1-10/80 вып.1 типоразмеров - 1</p> <p>Ригели - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83 вып.3-1, типоразмеров - 2</p> <p>Покрытие - сборные железобетонные плиты по ГОСТ 22701.1-77, типоразмеров - 3 и по сериям 1.141-1 вып.60, типоразмеров - 2; 1.041.1-2 вып.1, типоразмеров - 2</p> <p>Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып.63, типоразмеров - 8</p> <p>Перегородки - асбестоцементные экструзионные панели для многоэтажных зданий промышленных предприятий по серии 1.430.8-3, типоразмеров - 3, кирпичные вставки</p> <p>Перемычки - по серии 1.038.1-1, вып.1 типоразмеров - 7</p> <p>Кровля - рулонная плоская из 4-х слоев рубероида марки РКМ 350Б на битумной мастике</p> <p>Лестницы - стальные по серии 1.450.3-3 вып.0, 1, типоразмеров - 5</p> <p>Полы - бетонные, цементные, керамическая плитка, линолеум</p> | <p>Балки покрытия - двутавры с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83 индивидуального изготовления, типоразмеров - 2</p> <p>Прогонь металлические - швеллер по ГОСТ 8240-72, типоразмеров - 2</p> <p>Покрытие - профилированный настил по ГОСТ 24045-80, типоразмеров - 4</p> <p>Связи вертикальные и горизонтальные - квадратные из гнутого профиля по ТУ 36-2287-80 индивидуального изготовления, типоразмеров - 2</p> <p>Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып.63, типоразмеров - 8</p> <p>Перегородки - асбестоцементные экструзионные панели для многоэтажных зданий промышленных предприятий по серии 1.430.8-3, типоразмеров - 3, кирпичные вставки</p> <p>Перемычки - по серии 1.038.1-1 вып.1 типоразмеров - 4</p> <p>Кровля - рулонная плоская из 4-х слоев рубероида РКМ 350Б на битумной мастике</p> <p>Лестницы - стальные по серии 1.450.3-3 вып.0, 1, типоразмеров - 5</p> <p>Полы - бетонные, цементные, керамическая плитка, линолеум</p> <p>Окна - металлические по серии 1.436.2-15 вып.1,2,3, типоразмеров - 4</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, типоразмеров - 2; по 6629-74, типоразмеров - 5; металлические - по т.п.407-3-349.84 альбом П, типоразмеров - 1</p> <p>Ворота - по серии 1.435.9-17 вып.0, 2 типоразмеров - 1</p> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель колодца) - 12,42 т</p> | |

| | | |
|---|---|----------------------|
| КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 м ³ /ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОЛЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-106.86 | Лист 2 Страница 4 |
| <p>Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - 5</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, типоразмеров - 2; по ГОСТ 6629-74, типоразмеров - 5; металлические - по т.п. 407-3-349.84, альбом II типоразмеров - I</p> <p>Ворота - по серии I.435.9-17 вып.0, I типоразмеров - I</p> <p>Н50А ОТДЕЛКА</p> <p>НАРУЖНАЯ</p> <p>Штукатурка цементным раствором цоколя, оконных и дверных откосов, окраска панельных стен силикатными красками, расшивка швов кладки отдельных участков из кирпича</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ</p> <p>Штукатурка, известковая побелка, клеевая, масляная, лак ПФ-133, облицовка глазурованной плиткой, расшивка швов панельных стен</p> <p>Л30В СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{0,26 \text{ кПа}}$</p> <p>Л30С СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая</p> <p>Л1ВВ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°</p> <p>Г2ВВ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - IV, V</p> <p>Г3ВТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС</p> <p>Канализационная насосная станция предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод, имеющих нейтральную или слабощелочную реакцию. Насосная станция может располагаться как на территории промплощадки, так и на самостоятельной площадке, в населенном пункте и вне его.</p> <p>Эксплуатация насосной станции предусмотрена с постоянным обслуживающим персоналом. В помещении насосной устанавливаются 5 насосов марки СДВ 2780/26,5 и вспомогательное оборудование. В помещении решеток устанавливаются 3 решетки марки РМУ-46, дробилка типа Д-36 и транспортер марки ТСН-160А. Для монтажных работ предусмотрено подъемно-транспортное оборудование.</p> <p>Г3ВВ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА</p> <p>Производительность 2200-10000 м³/ч</p> <p>Г3ВВ РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ</p> <p>Количество смен - 3</p> <p>Общее количество работающих - 17</p> <p>в том числе:</p> <p>рабочих - 16</p> <p>То же, в наиболее многочисленную смену - 5</p> <p>Коэффициент сменности - 2,43</p> <p>Выработка на одного работающего (годовая) - 3435 тыс.м³</p> | <p>ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Водоснабжение - хозяйственно-питьевое от наружных сетей, напор на вводе - 15 м</p> <p>Расчетный расход воды - 1,5 м³/ч, на технологические нужды - 39,52 м³/ч</p> <p>Канализация - хозяйственно-бытовая и производственная: стоки сбрасываются в приемный резервуар канализационной насосной станции</p> <p>Отопление - водяное от наружных сетей, теплоноситель с параметрами 150-70°С и воздушное. Горячее водоснабжение - местное</p> <p>Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением</p> <p>Электроснабжение - от высоковольтных сетей напряжением 6 кВ</p> <p>Электроосвещение - люминесцентные лампы, лампы накаливания</p> <p>Устройство связи - от внешних сетей</p> <p>Л3ВВ ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$</p> <p>Г2ЕЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные</p> | |
| <p>Г3ВВ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА</p> <p>Производительность 2200-10000 м³/ч</p> <p>Г3ВВ РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ</p> <p>Количество смен - 3</p> <p>Общее количество работающих - 17</p> <p>в том числе:</p> <p>рабочих - 16</p> <p>То же, в наиболее многочисленную смену - 5</p> <p>Коэффициент сменности - 2,43</p> <p>Выработка на одного работающего (годовая) - 3435 тыс.м³</p> | <p>ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ</p> <p>Вода 41,02 м³/ч (450,4 м³/сут)</p> <p>Тепло $\frac{540230 \text{ ккал/ч}}{628,15 \text{ кВт}}$</p> <p>Потребная электрическая мощность 1135 кВт</p> | |

| КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 м ³ /ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м | | | | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-106,86 | | Лист 3 Страница 5 | | | | | |
|--|---|-----------|-------------------|---|---|----------------------------------|---|--|----------|---------|-------|
| Наименование | | Всего | Удельн. показ. | Наименование | | Всего | Удельн. показ. | | | | |
| VI IA СТОИМОСТЬ | | | | В4КЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | | | | | |
| VI IB | Общая сметная стоимость | тыс. руб. | 494,82 | - | Расход воды | м ³ /сут | 450,4 | - | | | |
| в том числе: | | | | холодной | | | | | | | |
| VI IC | строительно-монтажных работ | " | 385,82 | - | горячей | " | 0,54 | - | | | |
| VI ID | оборудования | " | 109,00 | - | V4KI | Канализационные стоки | " | 1,5 | - | | |
| VI IS | Стоимость строительно-монтажных работ I м ² общей площади здания | руб. | - | 345,32 | V4KN | Тепла | ккал/ч кВт | 540230 628,15 | - | | |
| VI IR | Стоимость строительно-монтажных работ на I м ³ строительного объема здания | " | - | 38,47 | в том числе: | | | - | | | |
| VI IV | Стоимость общая на расчетный показатель | " | - | 49,48 | на отопление | " | 50000 58,14 | - | | | |
| VI JA | ТРУДОЕМКОСТЬ | | | на вентиляцию | | " | 458230 532,8 | - | | | |
| VI JF | Построечные трудовые затраты | чел.дн. | 6877 | - | на горячее водоснабжение | " | 32000 37,21 | - | | | |
| VI JR | То же, на I м ³ строительного объема | " | - | 0,658 | тепла на отопление I м ² общей площади | " | - | 44,76 0,052 | | | |
| VI JV | То же, на расчетный показатель | " | - | 0,687 | V4KK | Потребная электрическая мощность | кВт | 1135 | - | | |
| РАСХОДЫ | | | | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | | | | | |
| Расход строительных материалов: | | | | G3NB | | | | | | | |
| цемент, приведенный к М400 | | | | т | 589(344,44) | - | Объем строительный | м ³ | 10028,54 | - | |
| То же, на I м ² общей площади | | | | " | - | 0,53 | в том числе: | | | | |
| То же, на расчетный показатель | | | | " | - | 0,06 | подземной части | " | 527420 | | |
| Сталь | | | | " | 185,82 | - | VINP | Объем строительный на расчетный показатель | " | - | 1,42 |
| AI | Сталь, приведенная к классам А-С и С 38/23 | " | 251,47(111,64) | - | G3OC | Площадь застройки | м ² | 754,12 | - | | |
| То же, на I м ² общей площади | | | | " | - | 0,23 | G3OB | Общая площадь | " | 1117,05 | - |
| То же, на расчетный показатель | | | | " | - | 0,03 | в том числе: | | | | |
| Бетон и железобетон | | | | м ³ | 2060 | - | подземной части | " | 666,96 | - | |
| в том числе: | | | | | | VI OK | | общая площадь на расчетный показатель | " | - | 0,112 |
| монолитный | | | | " | 1450 | - | В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций | | | | |
| сборный | | | | " | 610 | - | | | | | |
| То же, на I м ² | | | | " | - | 1,84 | | | | | |
| Лесоматериалы | | | | " | 127,17 | - | | | | | |
| Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу | | | | " | 84,78(61,37) | - | | | | | |
| кирпич | | | | тыс.шт. | 53,32 | - | | | | | |
| То же, на I м ² общей площади | | | | " | - | 0,05 | | | | | |

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
2200-10000 м³/ч НАПОРОМ 25-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-106.86

Лист 3
Страница 6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен т.п. 902-I-10/70
Расчетный показатель - I м³ производительности (всего расчетных единиц 10000)
Сметы составлены в ценах и нормах 1984 г.
Разработан вариант для строительства во влажных грунтах

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I Пояснительная записка (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 2 Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация
Отопление и вентиляция (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 3 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть (из т.п. 902-I-104.86)
Часть I. Вариант - сборные железобетонные конструкции
Часть 2. Вариант - легкие металлические конструкции
- Альбом 4 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть.
Изделия (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 5 Строительные решения. Подземная часть
- Альбом 6 Строительные решения. Подземная часть. Изделия (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 7 Электротехническая часть. Технологический контроль. Связь (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 8 Спецификации оборудования (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 9 Ведомости потребности в материалах
- Альбом 10 Сметы. Надземная часть. Книга I. Книга 2. (из т.п. 902-I-104.86)
- Альбом 11 Сметы. Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект Трансформаторная подстанция с четырьмя
407-3-349.84 кабельными вводами 6-10 кВ на два транс-
сформатора мощностью до 2x400 кВа
тип К-42-400 М4

Типовые кон- Бак разрыва струи емкостью 180 литров
струкции и
детали Т-2092

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 1495 форматок
в том числе изделий заводского изготовления - 82 форматки

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

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР,
Приказ от 27.10.86 г., № 462

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

Инв. №

Катал. л. № 056742