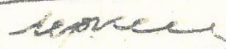
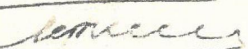



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВТОМЭНЕРГО
ВСЕСОЮЗНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ "ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ"
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ЧЕРНОВЫЛЬСКАЯ ГРЭС

Проектное задание.

А Н Н О Т А Ц И Я.

/ Директор отделения  С. КУЛИКОВ
Главный инженер
отделения  К. ГЕРКЕ
Главный инженер проекта  Г. САФРОНОВ

I. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

Проектное задание Чернобыльской ГРЭС выполнено Уральским отделением института "Теплоэлектропроект" в августе 1968 года. Мощность ГРЭС 2000 Мвт. Устанавливается два блока по 1000 Мвт. Один блок состоит из реактора 1000 Мвт и двух турбогенераторов по 500 Мвт.

Площадка расположена в Украинской ССР, Киевской обл., Чернобыльском районе; в 120 км на северо-западе от г.Киева; на землях гослесфонда, двух колхозов и одного совхоза. Расположение площадки согласовано на стадиях ТЭО и П.З. с республиканскими и областными организациями.

Дальнейшее расширение ГРЭС возможно по условиям генплана, технического водоснабжения (на градирнях) и санитарно-защитной зоне до мощности 4000 Мвт.

II. ТОПЛИВО

Топливо — обогащенный уран. Для пуско-резервной котельной — мазут.

III. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основное оборудование: Реактор типа РБМ-К, водо-графитовый, канальный, кипящего типа, одноконтурный, мощность эл.- 1000 Мвт, 285°C, 70 ата; турбина типа К-500-65, 500 Мвт, 280°C, 65 ата.

Компоновка главного корпуса правая, выполнен из сборного и монолитного железобетона, закрытого исполнения. Поперечный разрез главного корпуса см. прилагаемый фотоснимок.

Свежее топливо хранится в складе, доставляется платформой-кантователем в главный корпус. Загрузка и выгрузка из реактора машиной РЗМ. Отработавшее выдерживается 3 года в бассейне выдержки и отправляется на регенерацию вагон-контейнером.

Химводоочистка производительностью 110 т/час, схема: трехступенчатое обессоливание с предварительным известкованием и коагуляцией в осветлителях и фильтрацией на механических фильтрах; обессоливание конденсата турбин на скоростных фильтрах, 2700 т/час конденсата от каждой турбины.

Спецводоочистка: очистка продувочной контурной воды на диатомитовых и ионитовых фильтрах, производительностью 200 т/час для каждого аппарата; очистка организованных протечек контура и замасленных протечек ГЦН на диатомитовых и ионитовых фильтрах производительностью 21 т/час; очистка трапных и обмывочных вод на выпарных аппаратах с последующей фильтрацией и ионированием - 12 т/час; очистка прачечных вод на выпарных аппаратах с последующей фильтрацией и ионированием - 6 т/час.

Вспомогательные здания промплощадки: хранилище сухих и жидких р.з. отходов; объединенное здание компрессорной, дизель-генераторной и азотно-кислородной установок; ОВК; склад хим. реагентов, склад мазута, дизельного топлива, турбинного и изоляционного масла; объединенная насосная мазута, масла и дизельного топлива; склад свежего топлива; резервная котельная; насосная III подъема и резервуары хоз-противопожарного водоснабжения; ацетиленовая станция; бытовой корпус; административный корпус, столовая.

Система управления, контроля и автоматики учитывает массовый контроль и информацию; предусматривается установка информационно-вычислительных машин типа "Скала".

Санитарно-защитная зона определена $R = 2,5$ км; высота вентиляционной трубы $H = 100$ м; ведется контроль за радиационной обстановкой в помещениях "грязной" зоны, контроль концентрации радиоактивных газов и аэрозолей в производственных помещениях; дозиметрический контроль санпропускниках, спецпрачечной, поверхности оборудования и помещений; контроль "Д" за радиоактивными выбросами в венттрубу и воды в сбросных водоводах; специальный технологический контроль герметичности оболочек, активности в теплоносителе, охлаждающих средах и протечек в газовых контурах; организация внешнего дозиметрического контроля за радиоактивной загрязненностью атмосферы, за уровнем гамма-фона на местности, за накоплением радиоактивных веществ в воде, донных отложениях и растительности.

IV. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Чернобыльская ГРЭС присоединяется к сетям системы Киевэнерго; мощность выдается на 330 кВ в систему по пяти ВЛ (Киевская п/ст "Северная" - 1, Коростень - 2, п/ст 750/330 кВ "Центр" - 1, Чернигов - 1) и местные районы на 110 кВ четыре ВЛ. Одна ВЛ 110 кВ на ГПП Киевской ГЭС служит как автономный источник питания ГРЭС.

Все генераторы присоединяются блоками через тр-ры 630 Мва к шинам ОРУ-330 кВ; схема ОРУ-330 кВ полуторная, схема ОРУ-110 кВ с двумя системами шин и обходной; связь между ОРУ двумя автотрансформаторами по 125 Мва.

Рабочие тр-ры с.н. подключаются отпайками от шин генераторного напряжения 20/6,3 - 6,3 кВ; мощность тр-ров по 63 Мва - 4 шт; один трансформатор 63 Мва, 20/6,3 - 6,3 кВ устанавливается не подключенным; резервирование от двух трансформаторов по 63 Мва: один подключен на шины 110 кВ, второй на шины 330 кВ; РУ-6 кВ состоит из 8 секций, четыре секций имеют выделенные полусекции для ответственных потребителей.

На 330 кВ устанавливаются выключатели ВВБ-330-18, на 110 кВ: ВВН-110-6, в РУ-6 кВ КРУ с выключателями МТТ-10 и ВЭМ-6;

Устанавливается три аккумуляторных батареи СК-56 без элементного коммутатора (по одной на блок и одна резервная).

Генераторы типа ТВВ-500-2, рабочее возбуждение - высокочастотное, резервное - машинное (один двигатель - генератор на 4 генератора).

Предусматривается по одному БЩУ на блок и один центральный щит управления (ЦЩУ) ; имеется ряд местных технологических щитов.

ОРУ-330 кв и IIО кв в металле; 330 кв с трехрядным расположением выключателей, IIО кв с однорядным.

У. ТЕХНИЧЕСКОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Общий расход охлаждающей воды IIО м³/сек обеспечивается из р.Припять.

Система технического водоснабжения оборотная, с охлаждением воды на наливном пруде-охладителе площадью 5,15 км², НПУ - III м, расположенным в пойме р.Припять и 4-х градирен по 6400 м² ; подкачка воды в пруд-охладитель осуществляется из р.Припять насосной станцией подпитки с водозаборным ковшом. Для продувки пруда предусмотрен сброс.

Подача воды на конденсаторы осуществляется системой открытых подводящих каналов и 2-х закрытых насосных станций с восемью насосами типа ОП5-IIО кз ; технологические нужды станции обеспечиваются насосной станцией с 4-мя насосами типа 32В-12.

Подача воды осуществляется по блочной схеме: насос -конденсатор ; сброс воды от каждой турбины осуществляется в отдельный отводящий закрытый канал ; закрытые каналы объединяются концевым сооружением, через которое осуществляется сброс воды в открытый отводящий канал, с сифонным устройством и далее в пруд-охладитель.

Основной объем земляных работ, связанный с сооружением пруда-охладителя, выполняется способом гидромеханизации.

Шламоотвал для отработанных реагентов ХВО принят объемом 57000 м³, площадь 3,8 га.

Из условия подтопления от пруда-охладителя переносится с.Нагорцы 83 двора.

VI. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Площадь отводимой территории под строительство ГРЭС и жилого поселка - 1400 га (пахотных - 230 га, сенокосов - 296 га, загонов и пастбищ - 103 га, приусадебных земель - 34 га, лесов - 415 га, кустарников - 96 га, болот - 30 га, под водой - 58 га, пески - 79 га, под дорогами - 37 га, прочих - 22 га); площадь в ограде промплощадки 21 га ; коэффициент использования территории 75%.

Грунт на площадках строительства песчаный, по промплощадке: выемки 126632 м³, насыпи 72417 м² ; по строительству : выемки 8100 м³, насыпи 412240 м³.

Главный корпус ориентирован постоянным торцом в сторону водохранилища ; ОРУ со стороны фасада машзала за открытым подводящим каналом ; производственно-вспомогательные сооружения располагаются со стороны постоянного торца и реакторного отделения ; трансформаторы размещаются у фасадной стены машзала.

Снос строений из санитарно-защитной зоны: один поселок Подлесный 4I двор и цех Иванковского пищекомбината.

УП. ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ.

Подъездной железнодорожный путь : колея 1524 мм, длина 2,4 км, примыкает к ж.д. ст.Янов, ж.д.магистрели Чернигов - Овруч Юго-Западной ж.д. ; развитие ж.д. путей ст.Янов - 5,2 км, максимальный грузооборот в период строительства 700 тыс.т/год ; в период эксплуатации 2-3 вагона в сутки ; Род тяги - тепловозная.

Подъездная автодорога жилпоселок - ГРЭС 4,4 км с путепроводом через ж.д. (3 пути) ; Предусматривается реконструкция автодороги районный центр г.Чернобыль - поселок ГРЭС 17,0 км ; протяженность прочих дорог (очистные сооружения, артскважины, гидротехнические сооружения и т.д. - 13,0 км). Покрытие дорог: основных - асфальтобетон, второстепенных - щебеночное с поверхностной обработкой.

Для пассажирского транспорта самолетом имеется существующий аэропорт областного значения в 5+6 км от жилпоселка ГРЭС.

Около жилпоселка ГРЭС предусматривается пассажирский причал для речных судов типа "Ракета".

Связь строительства высокочастотная по ВЛ-IIО кв до п/ст Октябрьская и далее существующий кабель до Киевэнерго ; связь с междугородной сетью по кабелю до г. Чернобыль.

Для внешней связи жилпоселка и ГРЭС с райцентром и г.Киевом предусматривается уплотненная 2-х кабельная линия связи на участке: жилпоселок - ГРЭС-Чернобыль - Дымер - п/ст."Северная" ; длина трассы 150 км ; резервирование кабельных линий предусмотрено по В.Ч. каналам ВЛ-330 кв ГРЭС - п/ст,"Северная".

Внутренняя связь включает в себя оперативную связь и общестанционную связь и сигнализацию.

УШ. ВНЕШНИЕ ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ, ТЕПЛОФИКАЦИЯ.

Сооружения хоз-питьевого водоснабжения и очистные сооружения фекальной канализации решены объединенными для промплощадки и жилого поселка.

Суточная потребность в питьевой воде 7823,0 м³, обеспечивается от артскважин; подземные воды ниже-мелового горизонта, залегающего на глубине 250-300 м; дебит скважин 12-14 л/сек ; 12 скважин на площадке основного водозабора, 2 скважины временного водоснабжения у жилпоселка и 2 у стройбазы; насосная станция II подъема размещается на площадке основного водозабора, далее по двум водоводам подается на насосные III подъема жилпоселка и ГРЭС.

Хозяйственно-фекальные стоки жилпоселка и ГРЭС через перекачивающие насосные станции и напорные магистрали подаются на очистные сооружения ; очистные сооружения с полной биологической очисткой и последующим сбросом на поля фильтрации.

Ливневая канализация осуществляется сброс воды через перекачивающие насосные в отводящий канал тех.водоснабжения.

Промышленные стоки не сбрасываются, а после спецочисток идут на повторное использование ; шламовый остаток захороняется в хранилище жидких р.а. отходов.

Теплофикация жилпоселка и ГРЭС до пуска ГРЭС осуществляется от резервной котельной, а при работе ГРЭС отбором от турбин через промежуточный контур и бойлерную установку. Между промплощадкой и жилпоселком прокладывается тепло-трасса в 2 нитки.

IX. ШТАТЫ, РЕМОНТ, ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА.

Общее количество персонала ГРЭС	1286 чел.
в том числе:	
а) эксплуатационный	737 чел.
б) ремонтный	342 чел.
в) обслуживающий	207 чел. (с ВОХР, ПОХР и мед.персоналом).

В связи с отсутствием централизованного ремонта в системе "Киевэнерго" завышен ремонтный персонал около 200 чел.

На ГРЭС предусмотрены центрально-ремонтные мастерские, которые могут обеспечить ремонт оборудования в объеме капитального ремонта.

Проектом предусматривается строительство пожарных депо (одно в районе промплощадки на три автохода и одно в районе жилпоселка на три автохода), а также организация пожарных постов на промплощадке и стройбазе.

X. ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.

Предусматривается строительство жилпоселка для эксплуатационных и строительно-монтажных кадров. Решение поселка микрорайонами (два) с общепоселковым центром ; имеет два основных подхода: со стороны причала (р.Припять) и со стороны подъездной дороги от ГРЭС ; поселок размещается на расстоянии 3 км от ГРЭС (по автодороге 4,4 км) в северо-западном направлении от ГРЭС, между ж.д. станцией Янов и р.Припять.

Нормы жилплощади для семейных кадров эксплуатации и строителей - 9м² на человека ; норма на одиночек и командированных - 6м² ; общее количество населения ж.п. - 13949 чел.; коэффициент семейственности - 2,8 для эксплуатационных кадров и 2,5 для строительно-монтажных ; общий объем жилплощади 117400 м² ; объем соцкультбыта - 480,5 т.м³.

Поселок застраивается 5-9 этажными домами; серии III-60 для крупнопанельных домов 5 этажей и серии I-447с в кирпиче для 9 этажных домов; соцкультуртовое строительство выполняется в основном в кирпиче.

Предусматривается отделка и оформление архитектурных форм повышенного качества; благоустройство, озеленение и размещение малых архитектурных форм предусматривается на основных магистралях, внутриквартальных и домовых площадках.

В жилом поселке предусматривается полный комплекс по благоустройству квартир: водоснабжение и канализация, теплоснабжение и горячее водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение (от газораздаточной станции), телефонизация, радиофикация и телевидение.

Основной поставщик сборных домов - Бурштынский домостроительный комбинат.

Основная стройбаза жилпоселка совмещена со стройбазой промплощадки; имеется небольшая стройплощадка жилстрой в районе жилпоселка.

XI. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

Основные особенности строительства:

Начало строительства в 1969г. т.е. одновременно с утверждением проектного задания. Очень сжатые сроки подготовительного периода - 18 мес. Большой объем монолитного бетона и железобетона в главном корпусе и по креплению откосов ограждающей дамбы пруда-охладителя. Необходимость строительства 4-х градирен по 6400 м² площади оросителя каждая, ранее на строительстве электростанций не применявшихся. Разрыв всего в один год между вводами I-го и 2-го блоков, мощностью в 1000 Мвт каждый. Большой объем земляных работ, выполняемых с помощью гидромеханизации.

Потребность в основных строительных материалах:

металлоконструкции	- 23 тыс.т.
сборные ж.б.и бетон констр.	- 311 тыс.м ³
монолитный бетон	- 510 тыс.м ³
п е с о к	- 380 тыс.м ³
Щебень	- 937 тыс.м ³
Камень	- 421 тыс.м ³
Кирпич	- 36,5 млн.шт.

Щебень, камень, кирпич поставляются карьерами и заводами Киевской области. Песок - из местного карьера в 7-ми километрах от площадки ГРЭС. Сборный железобетон - в основном из заводов Минэнерго СССР, расположенных на Украине. Монолитный бетон - с завода на стройбазе.

Строймонтажные кадры:

максимальная численность в пиковые годы (1972 и 73 г.г.) = 5645 чел. Из местного населения - 400 чел. Субподрядчики других министерств - 300 чел.

Стройбаза.

Занимает площадь 66 га, расположена рядом с промплощадкой, со стороны временного торца главного корпуса.

Компоновка стройбазы позволяет дальнейшее расширение станции еще на 2 блока, до конечной мощности 4000 Мвт.

Особые условия строительства:

Раннее начало работ (в 1969 г.) требует принятия специального решения Совета Министров СССР об открытии финансирования проектно-изыскательских работ по рабочему проектированию и финансирования строительно-монтажных работ в период организационно-технической подготовки строительства - до утверждения проектного задания, а также обеспечения поставки в полном объеме необходимых материальных ресурсов с I кв. 1969 года.

Выполнение необычно больших годовых объемов строймонтажных работ - до 37,5 млн.руб. в год.

Основные способы производства работ и основные механизмы.

Максимальное совмещение строительных и монтажных работ. Возведение насыпных дамб ограждения пруда-охладителя в объеме 3200 тыс.м³ методом намыва их земснарядами. Укладка бетонной одежды откосов дамб и берегоукрепления бульдозерами. Применение высокопроизводительных монтажных гусеничных кранов МКГ-100, СКГ-50 для возведения главного корпуса и уникального модернизированного башенного самоходного крана БК-1425М, с высотой башни 100 метров, для возведения нового типа градирен высотой 110 метров.

Общий объем земляных работ: а) выемка - 4140 тыс.м³
б) насыпь - 4010 " "

Временные здания и сооружения приняты в унифицированных типовых секциях (УТС), серии 420-06 и 420-04, с металлическим каркасом, стеновым и кровельным ограждением - из сборных керамзитобетонных и ж.б. крупнопанельных плит. Водоснабжение - из временных и постоянных артезианских скважин.

Электроснабжение - от временной передвижной п/ст. 35/6 кв, 3150 кВа и ЛЭП-35 кв, в пионерный период, затем от п/ст 110/6, 20000 кВа и ЛЭП-110 кв длиной 20 км от Чернобыльской п/ст Киевэнерго.

Строительно-монтажные кадры размещаются:

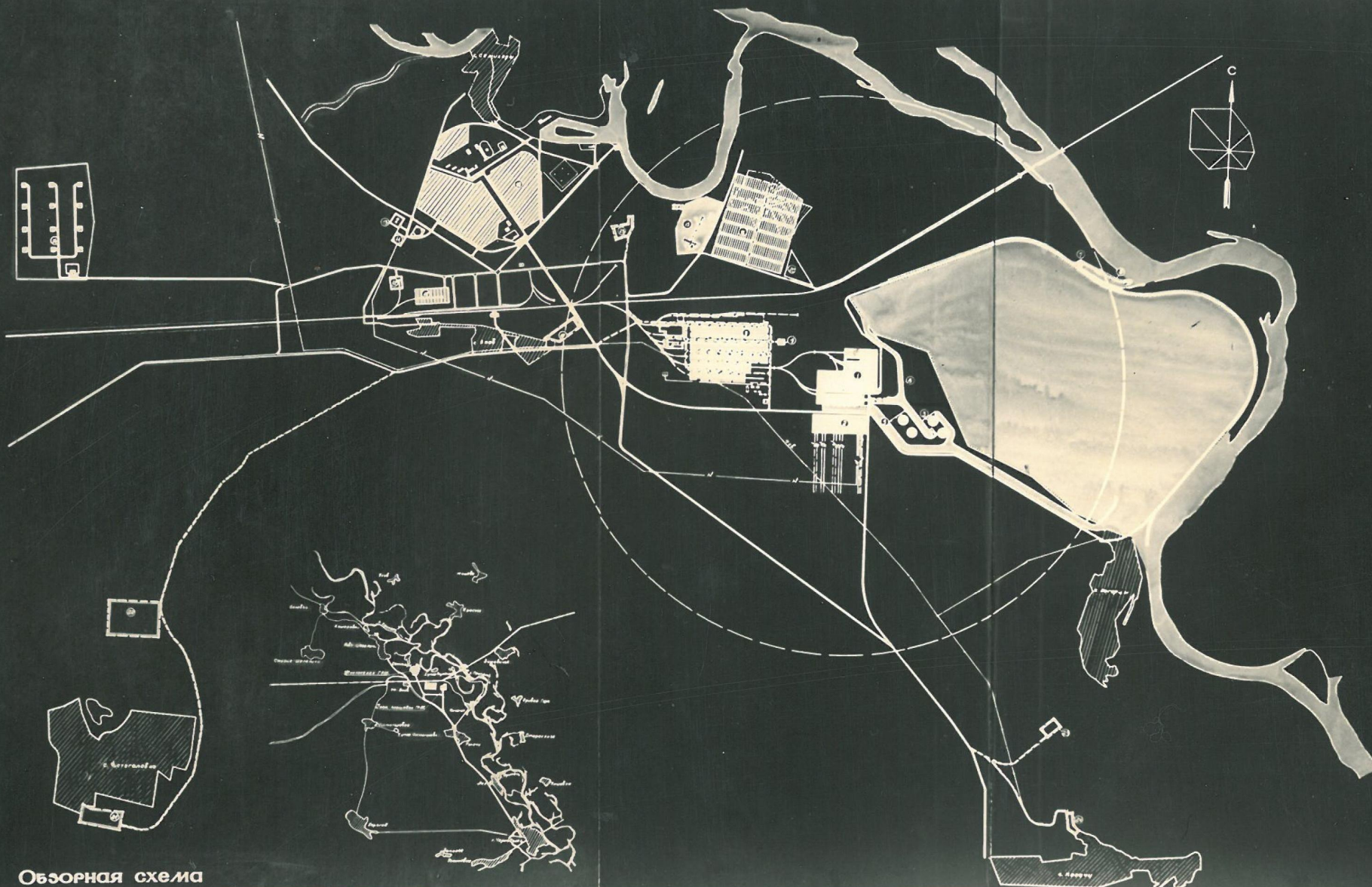
в поселке ПДУ	- 400 чел.
в 2-х общежитиях постоян.поселка	- 1200 чел.
местное население в своем жилье	- 200 чел.
Остальные кадры - в домах постоянного поселка ГРЭС.	

Для связи стройбазы со строительными объектами, ж.д. станцией и жилпоселком сооружаются временные ж.д. протяженностью 8,5 км, и временные автодороги площадью 390 тыс.кв.м. с цементобетонным, асфальтобетонным, щебеночным покрытием и из сборных ж.б. дорожных плит.

Год начала работ - 1969 г., окончания - 1975 г., ввода I-го блока - 1974 г. Продолжительность подготовительного периода - 18 месяцев, объем строймонтажных работ его - 19000 тыс.руб. Состав работ этого периода - см. черт. № 9003-ос в книге 2 тома I части У1 проектного задания.

Генподрядная строительная организация - Управление строительства "КременчугГЭСстрой". Основные субподрядные организации: трест "Южтеплоэнергомонтаж" - монтаж тепломеханического оборудования, КИП и автоматики. Трест "Гидроэлектромонтаж" - монтаж электротехнического оборудования.

Чернобыльская ГРЭС



Экспликация

№	Наименование
1	Реакторная установка
2	Дом реактора
3	Здание турбинного зала
4	Здание котельной
5	Здание насосной станции
6	Здание вентиляции
7	Здание охлаждения
8	Здание электропитания
9	Здание связи
10	Здание охраны
11	Здание бытового назначения
12	Здание складов
13	Здание гаражей
14	Здание мастерских
15	Здание лаборатории
16	Здание библиотеки
17	Здание столовой
18	Здание туалета
19	Здание душа
20	Здание раздевалки
21	Здание переодевания
22	Здание хранения одежды
23	Здание хранения обуви
24	Здание хранения головных уборов
25	Здание хранения перчаток
26	Здание хранения обуви
27	Здание хранения одежды
28	Здание хранения обуви
29	Здание хранения одежды
30	Здание хранения обуви
31	Здание хранения одежды
32	Здание хранения обуви
33	Здание хранения одежды
34	Здание хранения обуви
35	Здание хранения одежды
36	Здание хранения обуви
37	Здание хранения одежды
38	Здание хранения обуви
39	Здание хранения одежды
40	Здание хранения обуви
41	Здание хранения одежды
42	Здание хранения обуви
43	Здание хранения одежды
44	Здание хранения обуви
45	Здание хранения одежды
46	Здание хранения обуви
47	Здание хранения одежды
48	Здание хранения обуви
49	Здание хранения одежды
50	Здание хранения обуви

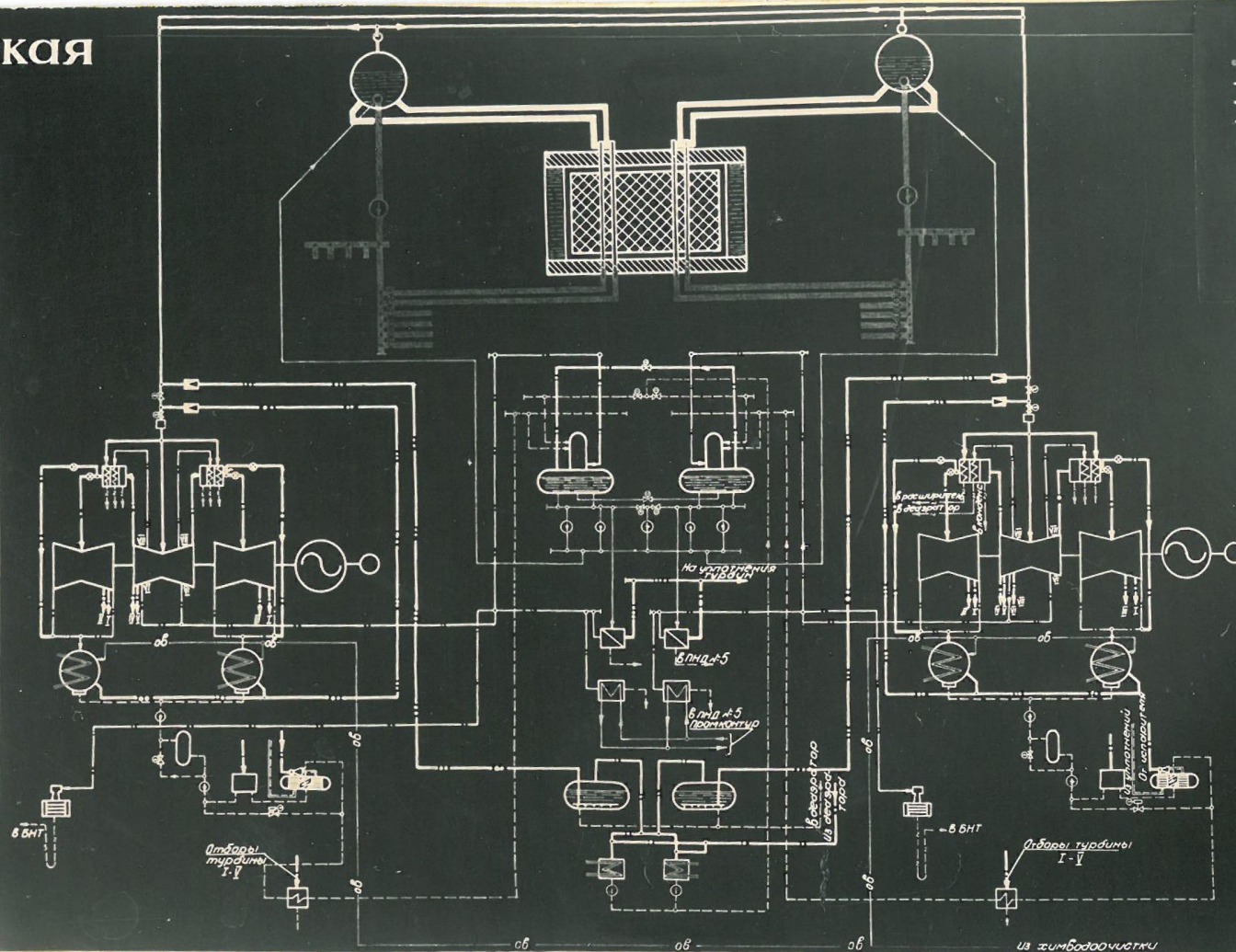
Обзорная схема

Чернобыльская ГРЭС

Принципиальная тепловая схема блока

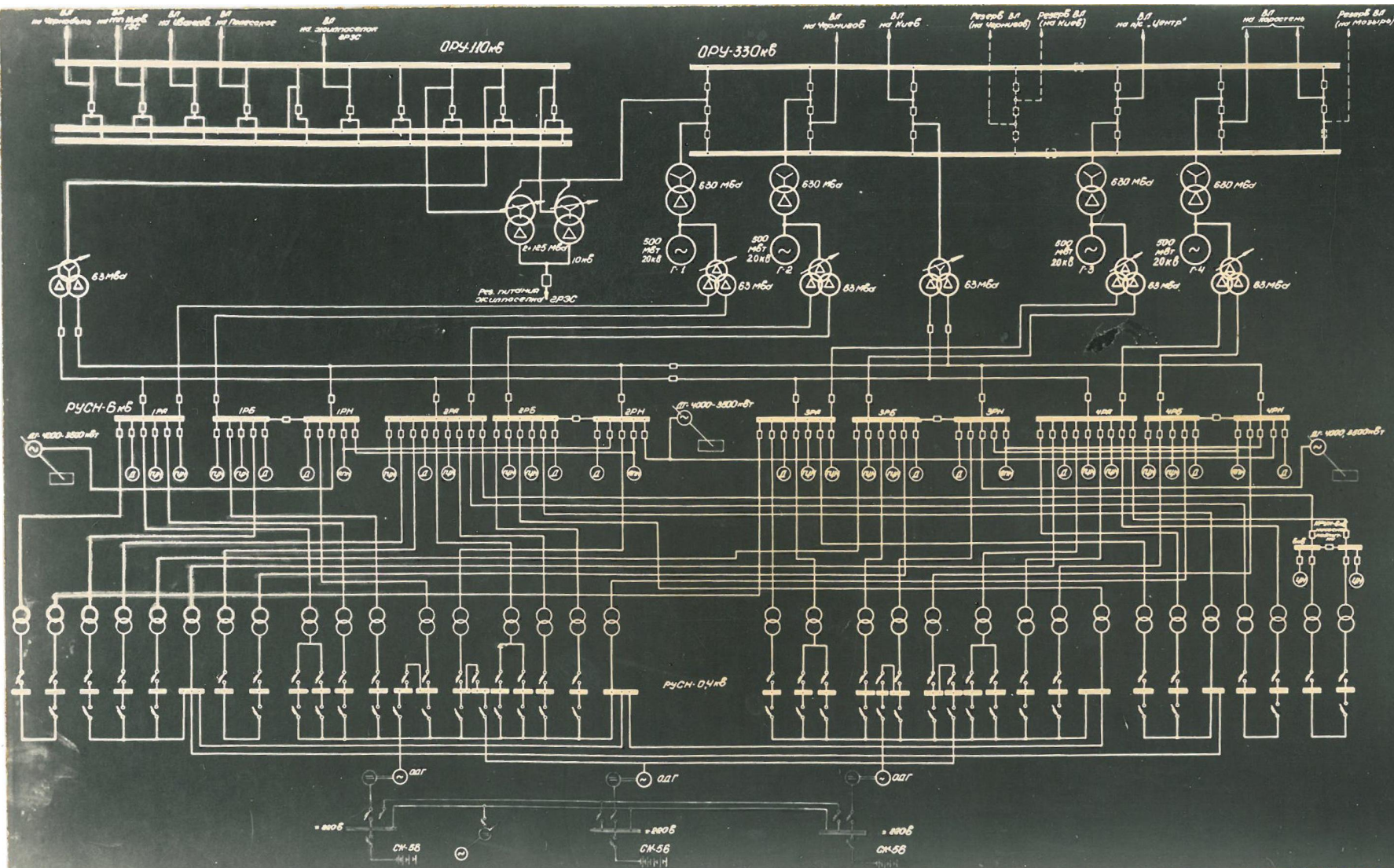
МЭЭ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Уральское отделение

Директор отделения /Кушников/
Инженер отделения /Терке/
Инженер проекта /Савинков/



Условные обозначения

- Вода I. контура
- Пар
- Пар регулируемого отбора
- Регулированный пар
- Пар испарителя
- Конденсат
- Питательная вода
- Вода из зимоводосточки
- Вентиль, забор воды с электронасосом
- Клапан регулирующий
- Защитный клапан



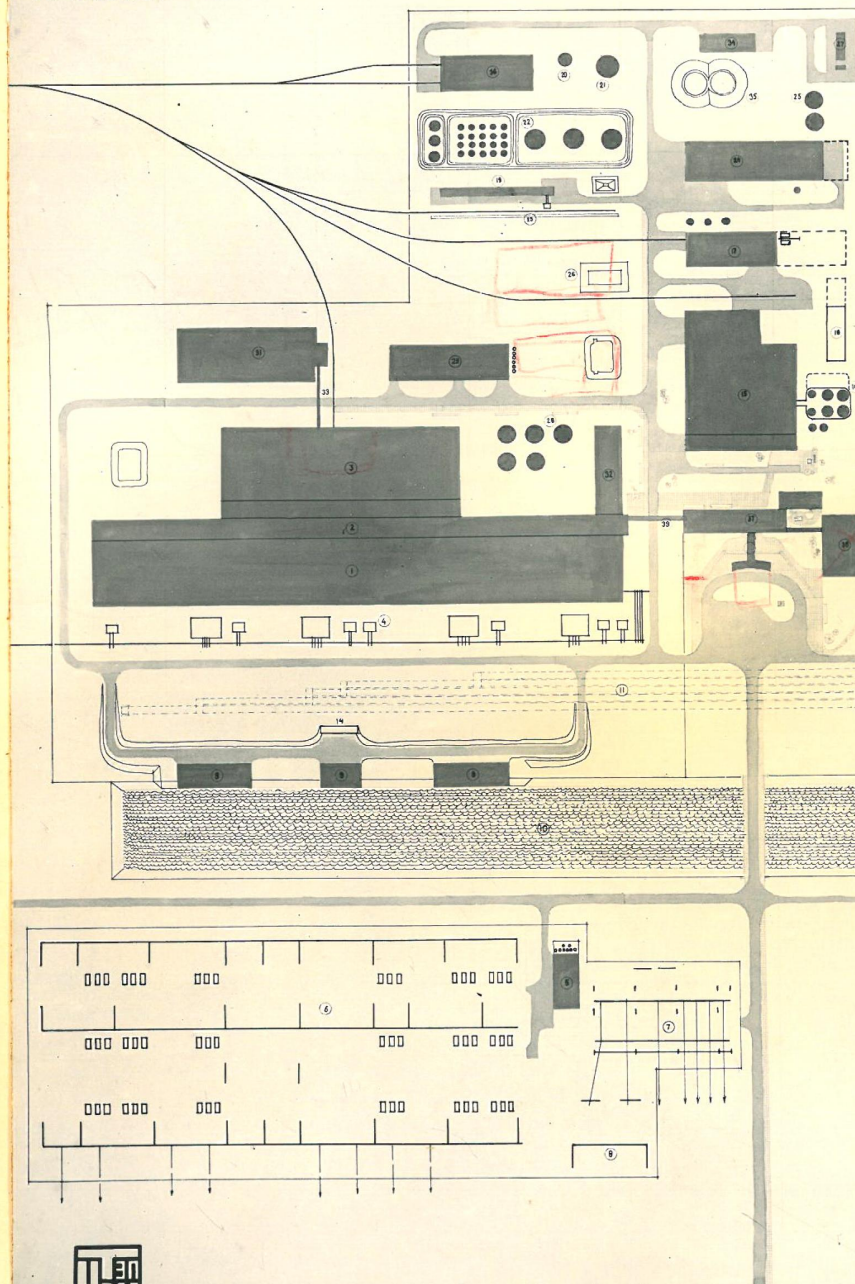
Принципальная схема электрических соединений

МЭЭ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Уральское отделение

Директор отделения /Химиков/
 Главный инженер отделения /Горки/
 Главный инженер проекта /Светлов/

ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС

ГЕНПЛАН М 1:1 000



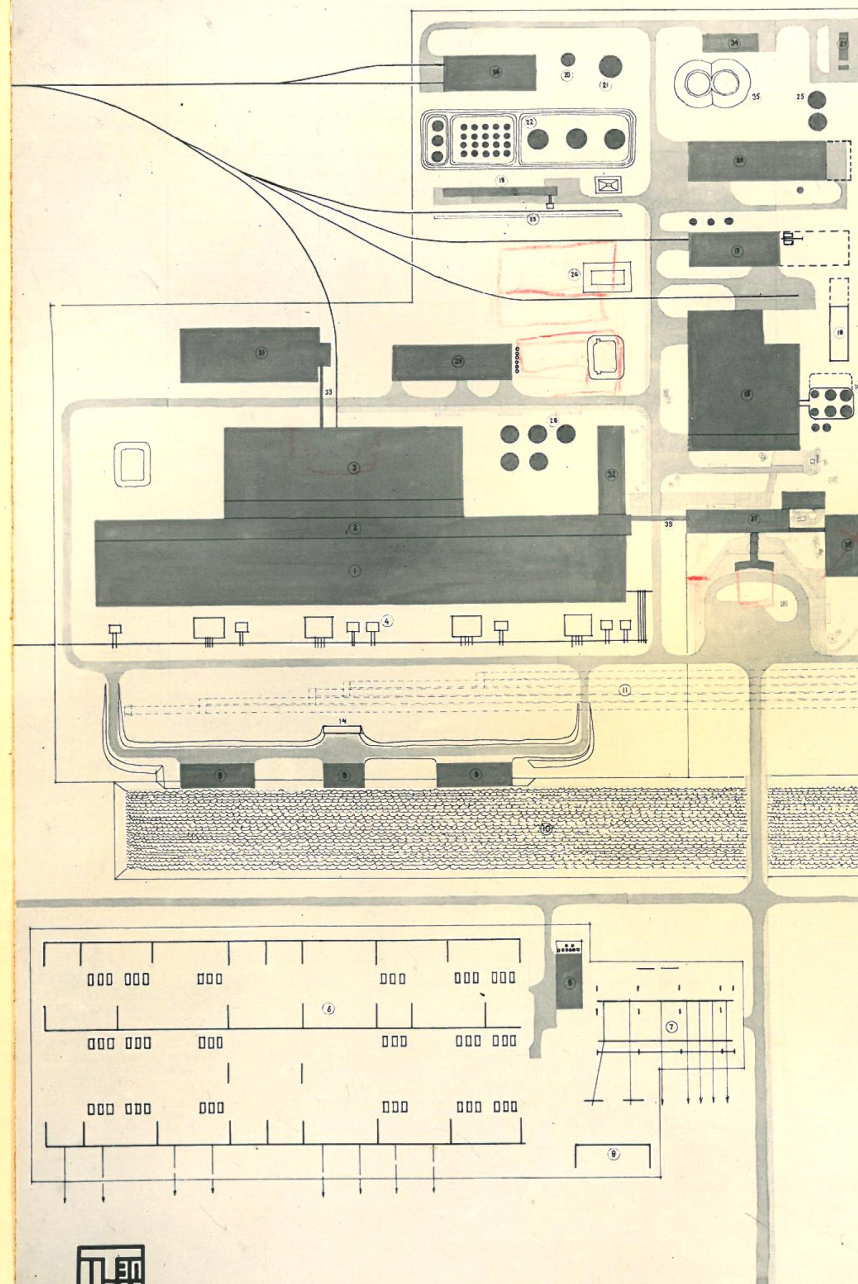
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

- Наименования зданий и сооружений
- Главный корпус
- 1 Машинное отделение
- 2 Деаэрационное отделение
- 3 Реакторное отделение
- 4 Здания и сооружения электрической части
- 5 Открытая установка трансформаторов
- 6 Здание релейного щита ОРУ
- 7 Открытое распределительное устройство 330 кВ
- 8 Открытое распределительное устройство 110 кВ
- 9 Автотрансформаторная группа
- 10 Здания и сооружения технического водоснабжения
- 11 Циркуляционные насосные
- 12 Открытый подводящий канал
- 13 Закрывающийся отводящий канал
- 14 Открытый отводящий канал
- 15 Градирни
- 16 Камера переключений
- 17 Подсобно-производственные здания и сооружения
- 18 Объединенный вспомогательный корпус
- 19 Наружные сооружения химводочистки
- 20 Склад химвеществ
- 21 Открытый склад химвеществ
- 22 Масламазутапососная станция
- 23 Насосная станция промливневых вод
- 24 Открытый склад мазута, масла и дизтоплива
- 25 Приемно-сливное устройство
- 26 Резервная котельная
- 27 Баки горячего водоснабжения
- 28 Открытая установка ресиверов водорода и кислорода
- 29 Ацетилено-генераторная станция
- 30 Баки конденсата
- 31 Азотно-кислородная, дизельгенераторная и компрессорная
- 32 Схранилище радиоактивных отходов
- 33 Служебно-бытовой корпус
- 34 Транспортно-пешеходная галерея
- 35 Хоз-противопожарная насосная станция
- 36 Бани противопожарного запаса воды
- 37 Склад „свежесго“ топлива
- 38 Вспомогательные здания
- 39 Административный корпус
- 40 Столовая на 200 мест
- 41 Пешеходная галерея



ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС

ГЕНПЛАН М 1:1 000

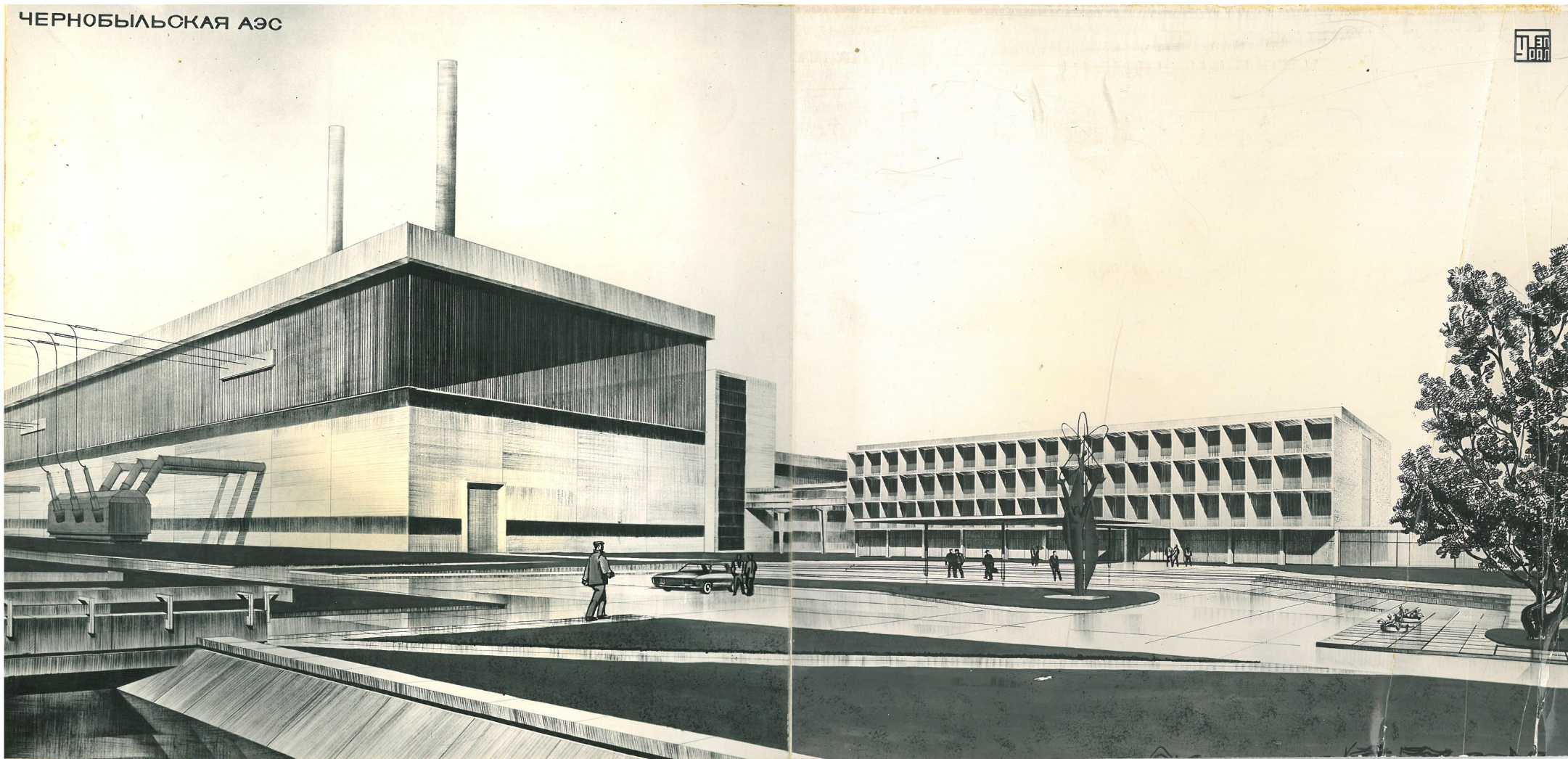


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

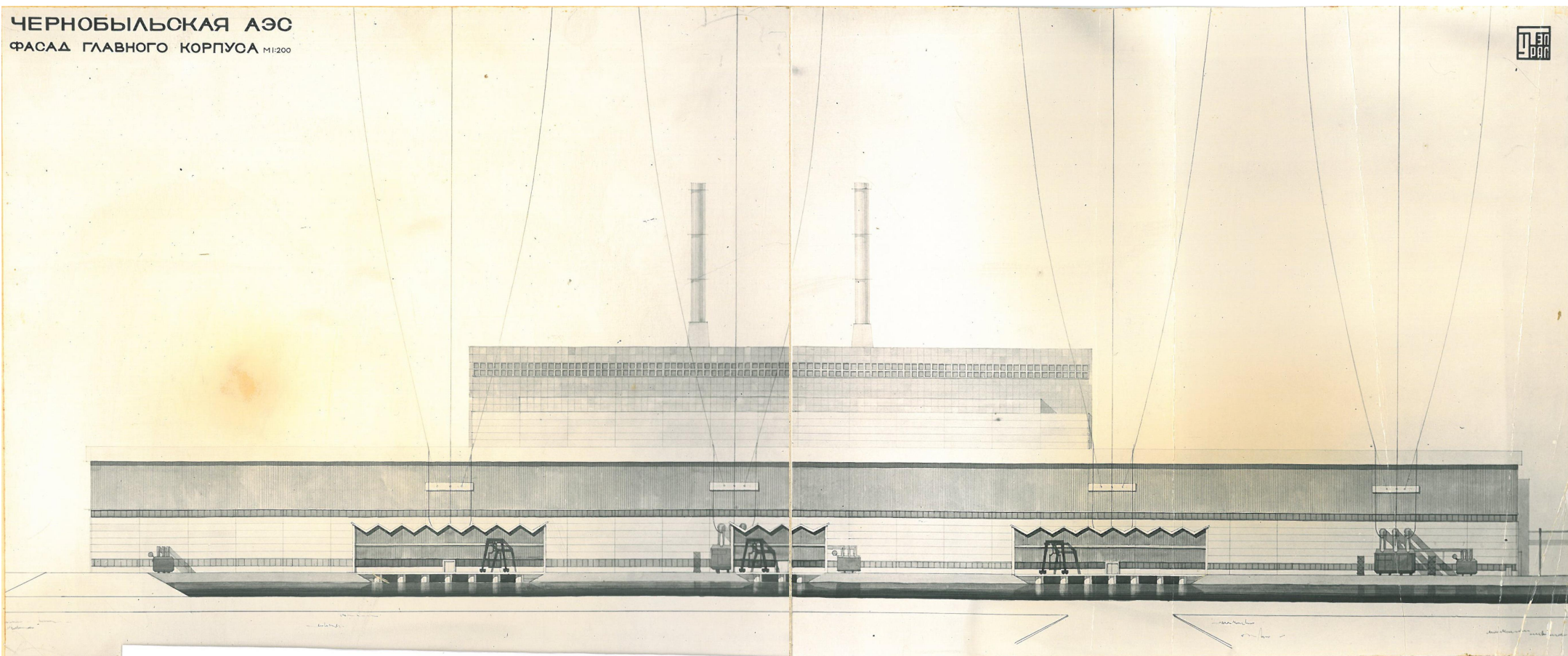
- Наименования зданий и сооружений
- Главный корпус
- 1 Машинное отделение
- 2 Деаэрационное отделение
- 3 Реакторное отделение
- 4 Здания и сооружения электрической части
- 5 Открытая установка трансформаторов
- 6 Здание релейного щита ОРУ
- 7 Открытое распределительное устройство 330 кВ
- 8 Открытое распределительное устройство 110 кВ
- 9 Автотрансформаторная группа
- 10 Здания и сооружения технического водоснабжения
- 11 Циркуляционные насосные
- 12 Открытый подводящий канал
- 13 Застывший отводящий канал
- 14 Открытый отводящий канал
- 15 Градирни
- 16 Камера переключений
- 17 Подсобно-производственные здания и сооружения
- 18 Объединенный вспомогательный корпус
- 19 Наружные сооружения химводочистки
- 20 Склад химвеществ
- 21 Открытый склад химвеществ
- 22 Масламазутапососная станция
- 23 Насосная станция промливневых вод
- 24 Открытый склад мазута, масла и дизтоплива
- 25 Приемно-сливное устройство
- 26 Резервная котельная
- 27 Баки горячего водоснабжения
- 28 Открытая установка ресиверов водорода и кислорода
- 29 Ацетилено-генераторная станция
- 30 Баки конденсата
- 31 Азотно-кислородная, дизельгенераторная и компрессорная
- 32 Склад радиоактивных отходов
- 33 Службно-бытовой корпус
- 34 Транспортно-пешеходная галерея
- 35 Хоз-противопожарная насосная станция
- 36 Бани противопожарного запаса воды
- 37 Склад „свежескопленного“ топлива
- 38 Вспомогательные здания
- 39 Административный корпус
- 40 Столовая на 200 мест
- 41 Пешеходная галерея



ЧЕРНОВЫЛЬСКАЯ АЭС

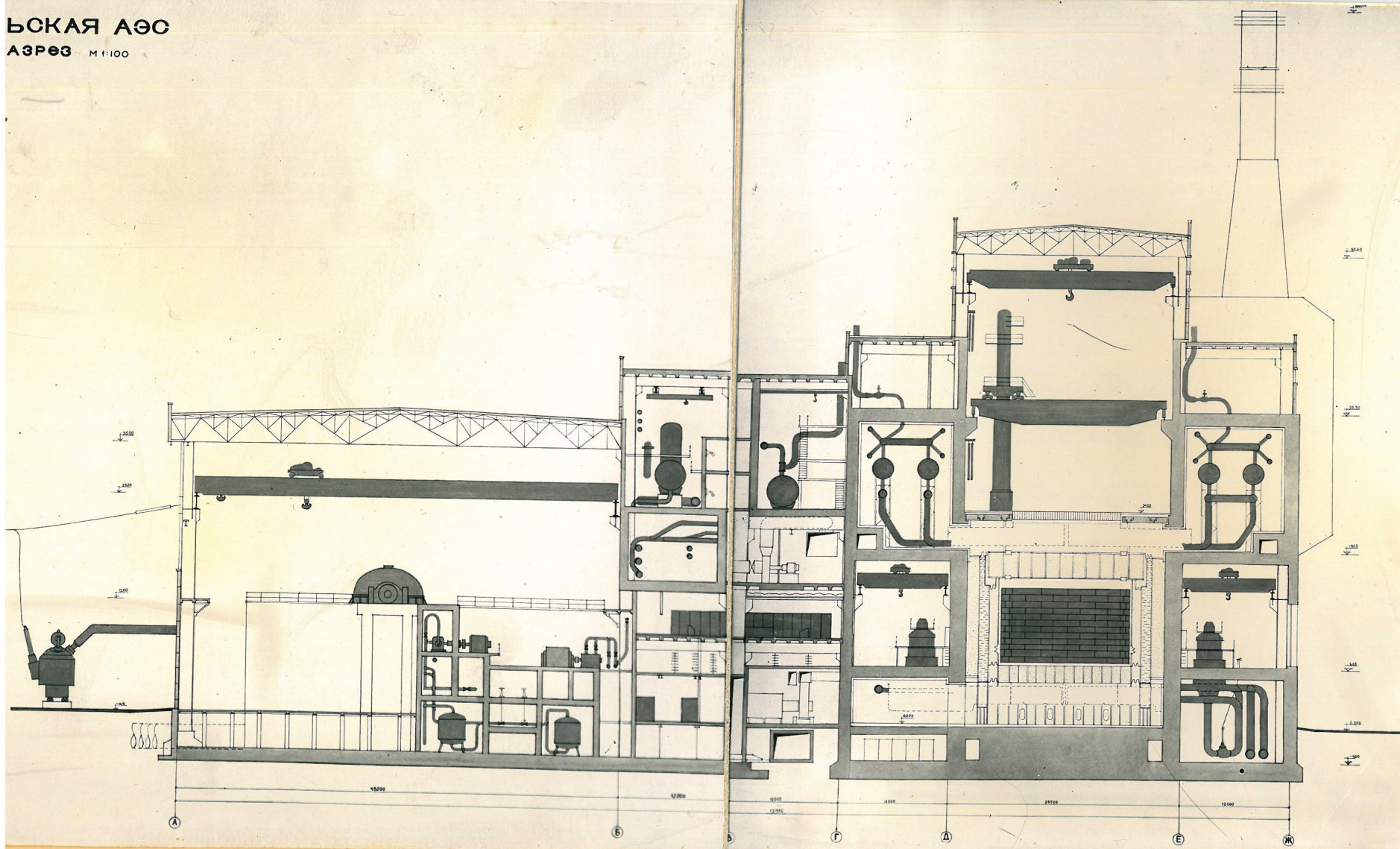


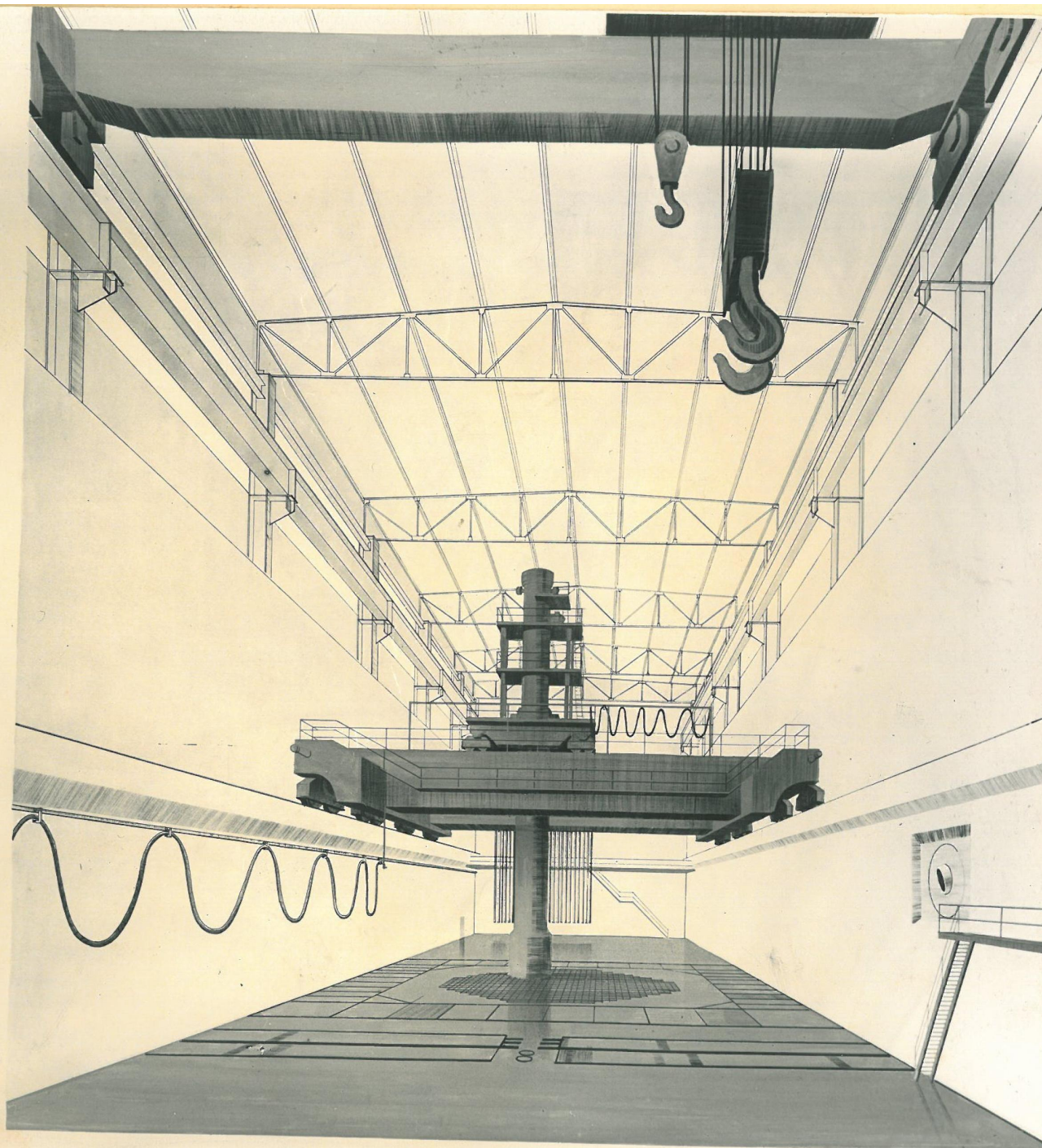
ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС
ФАСАД ГЛАВНОГО КОРПУСА М 1:200



БСКАЯ АЭС

АЭР63 М 1:100

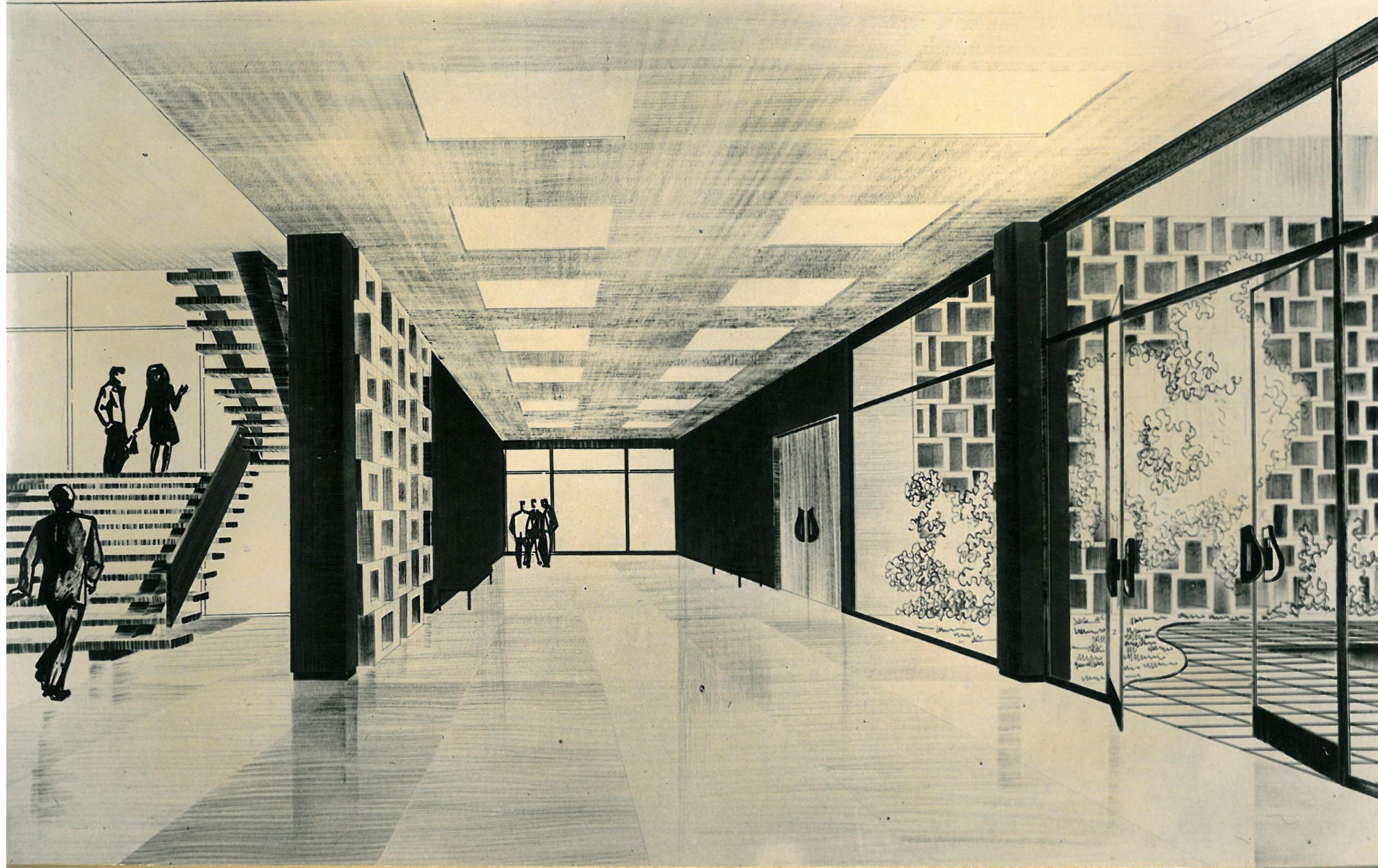


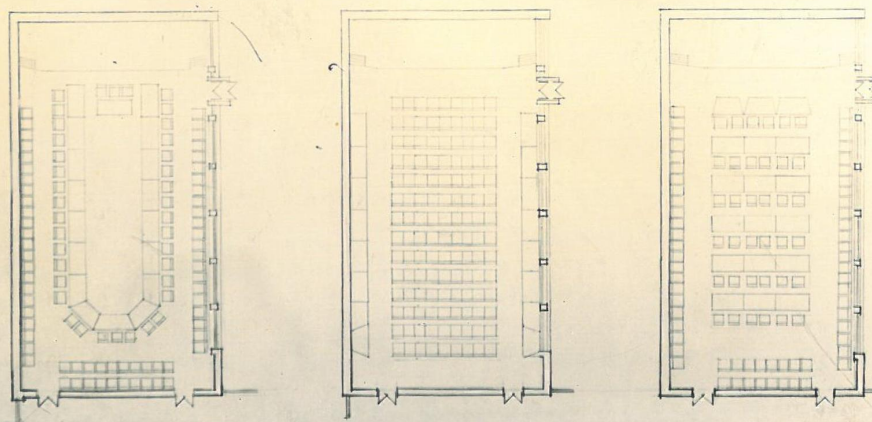
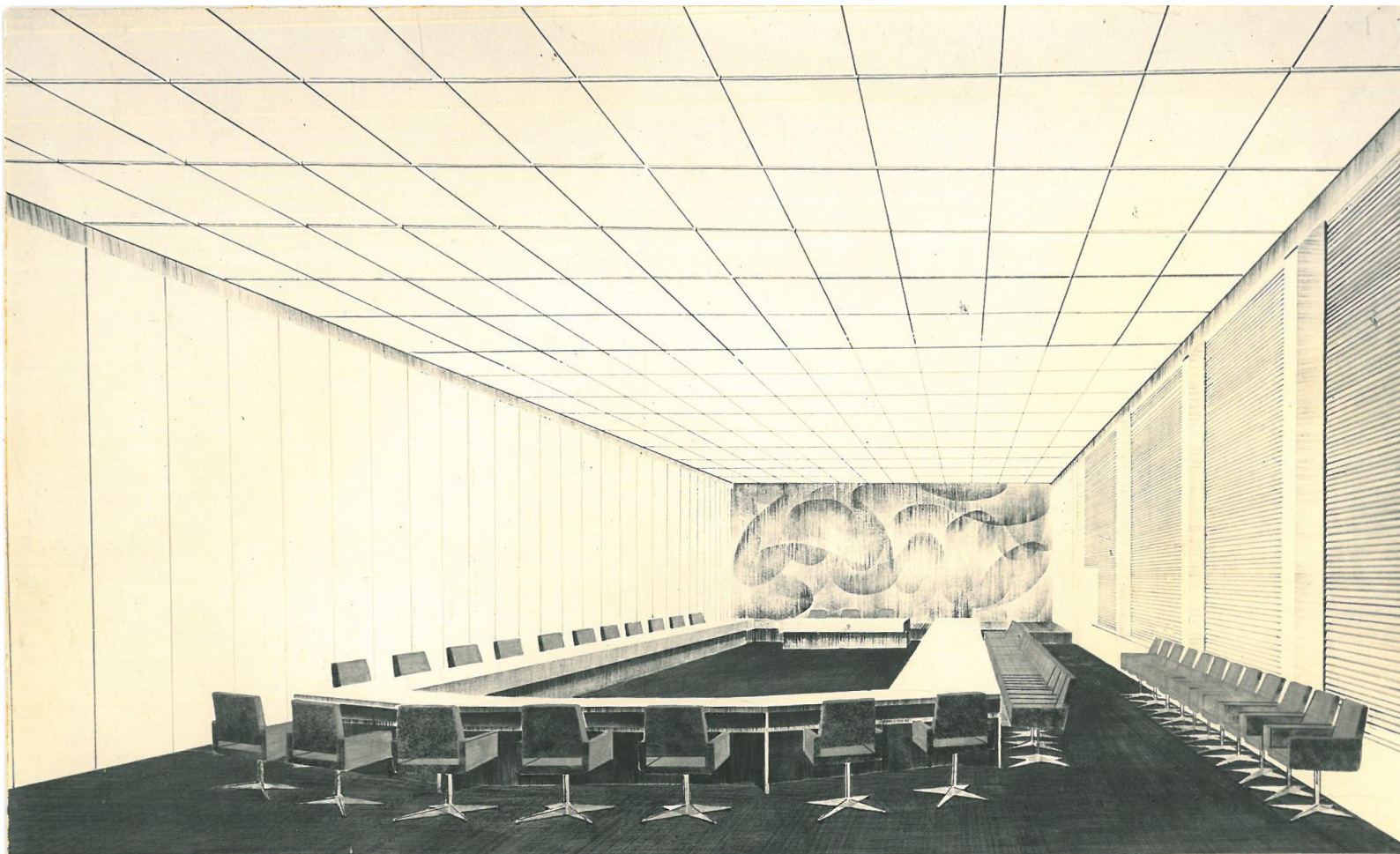


ЧЕРНОВЫЛЬСКАЯ АЭС
ИНТЕРЬЕР РЕАКТОРНОГО ЗАЛА

ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС

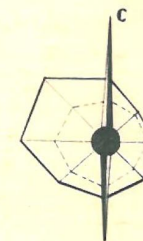
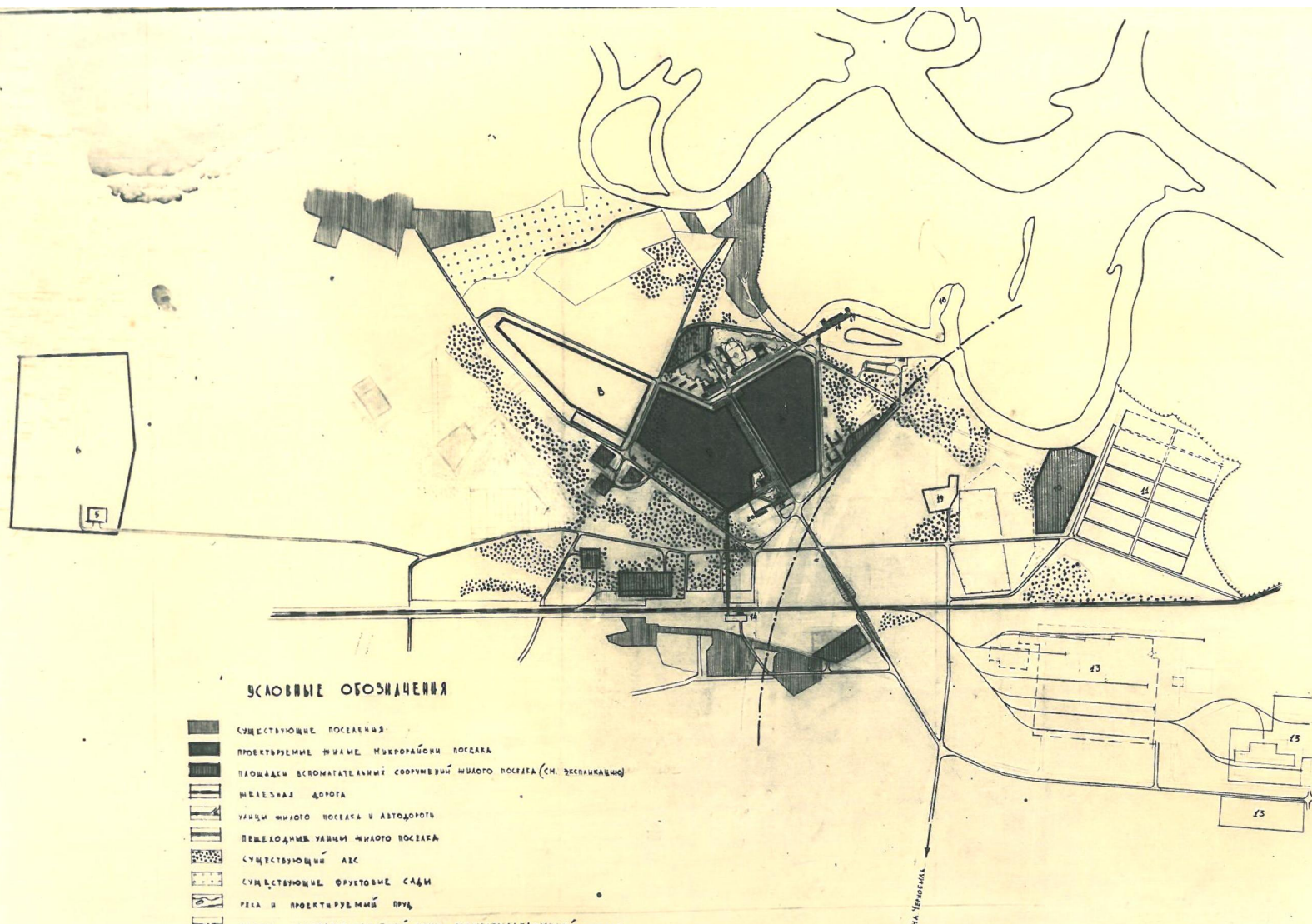
ВЕСТИБЮЛЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО КОРПУСА





ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС
ИНТЕРЬЕР КОНФЕРЕНЦЗАЛА





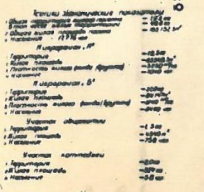
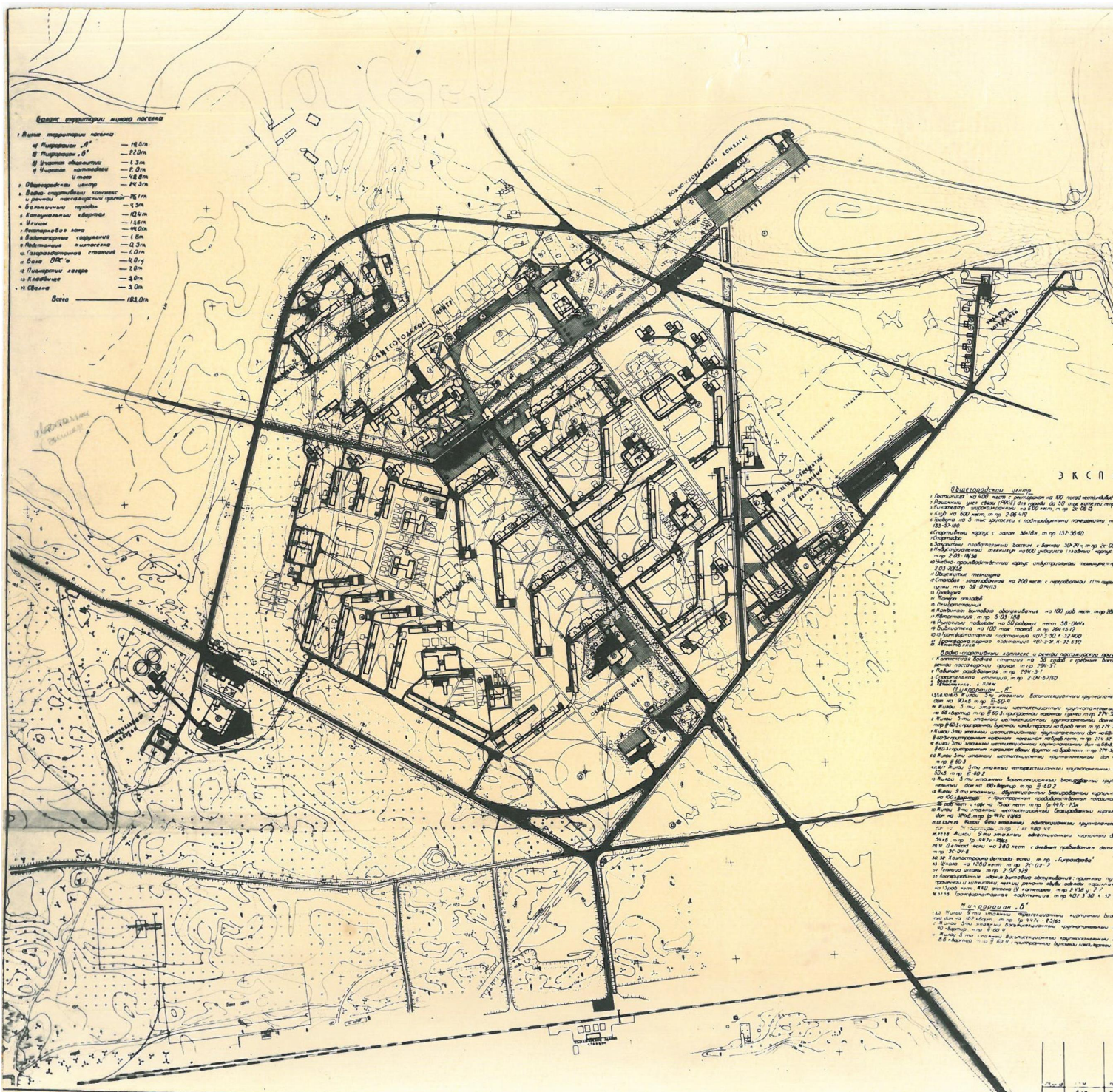
ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. ОБЩЕГОРОДСКОЙ ЦЕНТР.
- А. ЖИЛОЙ МИКРОРАЙОН.
- Б. ЖИЛОЙ МИКРОРАЙОН.
- В. ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАСШИРЕНИЕ ЖИЛОГО ПОСЕЛКА
2. БОЛЬНИЧНЫЙ ГОРОДОК.
3. КОММУНАЛЬНЫЙ КВАРТАЛ и участок озеленения
4. ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЖИЛОПОСЕЛКА
5. ПЛОЩАДКА ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ II ПОДЪЕМА.
6. УЧАСТОК АРТЕСИАНИИ ПОСТОЯННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.
7. ПОДСТАНЦИЯ ЖИЛОПОСЕЛКА.
8. ГАЗОРАЗДАТОЧНАЯ СТАНЦИЯ ЖИЛОГО ГАЗА
9. БАЗА ОРСХ.
10. ОЧИСТИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ.
11. ПОЛС ФИЛТРАЦИИ.
12. ВРЕМЕННЫЙ ПОСЕЛОК ПДУ.
13. ПРОМПЛОЩАДКА.
14. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ.
15. АВТОСТАНЦИЯ.
16. ПАССАЖИРСКИЙ РЕЧНОЙ ПРИЧАЛ и ВОДНАЯ СТАНЦИЯ
17. СПАСАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ
18. ПЛАЗИ
19. КАРЬЕР ПЕСКА
20. РЫНОК
21. УЧАСТОК КОТТЕДЖЕЙ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПОСЕЛЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ЖИЛЫЕ МИКРОРАЙОНЫ ПОСЕЛКА
- ПЛОЩАДИ ВСЕПОМАГАТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖИЛОГО ПОСЕЛКА (СМ. ЭКСПЛИКАЦИЮ)
- ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА
- УЛИЦЫ ЖИЛОГО ПОСЕЛКА И АВТОДОРОГ
- ПЕШЕХОДНЫЕ УЛИЦЫ ЖИЛОГО ПОСЕЛКА
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ЛЕС
- СУЩЕСТВУЮЩИЕ ФРУКТОВЫЕ САДЫ
- РЕКА И ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПРУД
- РАЙОН санитарно-защитной зоны. ПРОМПЛОЩАДКА-ЖИЛОЙ ПОСЕЛОК.

<div> <div>1:3</div> <div>П</div> </div>	АВМ	МЭИ-Т ССР	NZAM-C
	1962	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	МОСКВА	ЧЕРНЫШОВСКИЙ ТЭЦ	
	ЖИЛОЙ ПОСЕЛОК	ПР. ЗАЛ	
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК	КОВАЛОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗАДАЧА	ГЕЛС	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗАДАЧА	СВЯЗОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗАДАЧА	КОЛОДЯШНИКОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗАДАЧА	ОЛЕНКО	ПРОЕКТИРОВЩИК	
СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА			

[illegible]

Общегородской центр

[illegible][illegible]

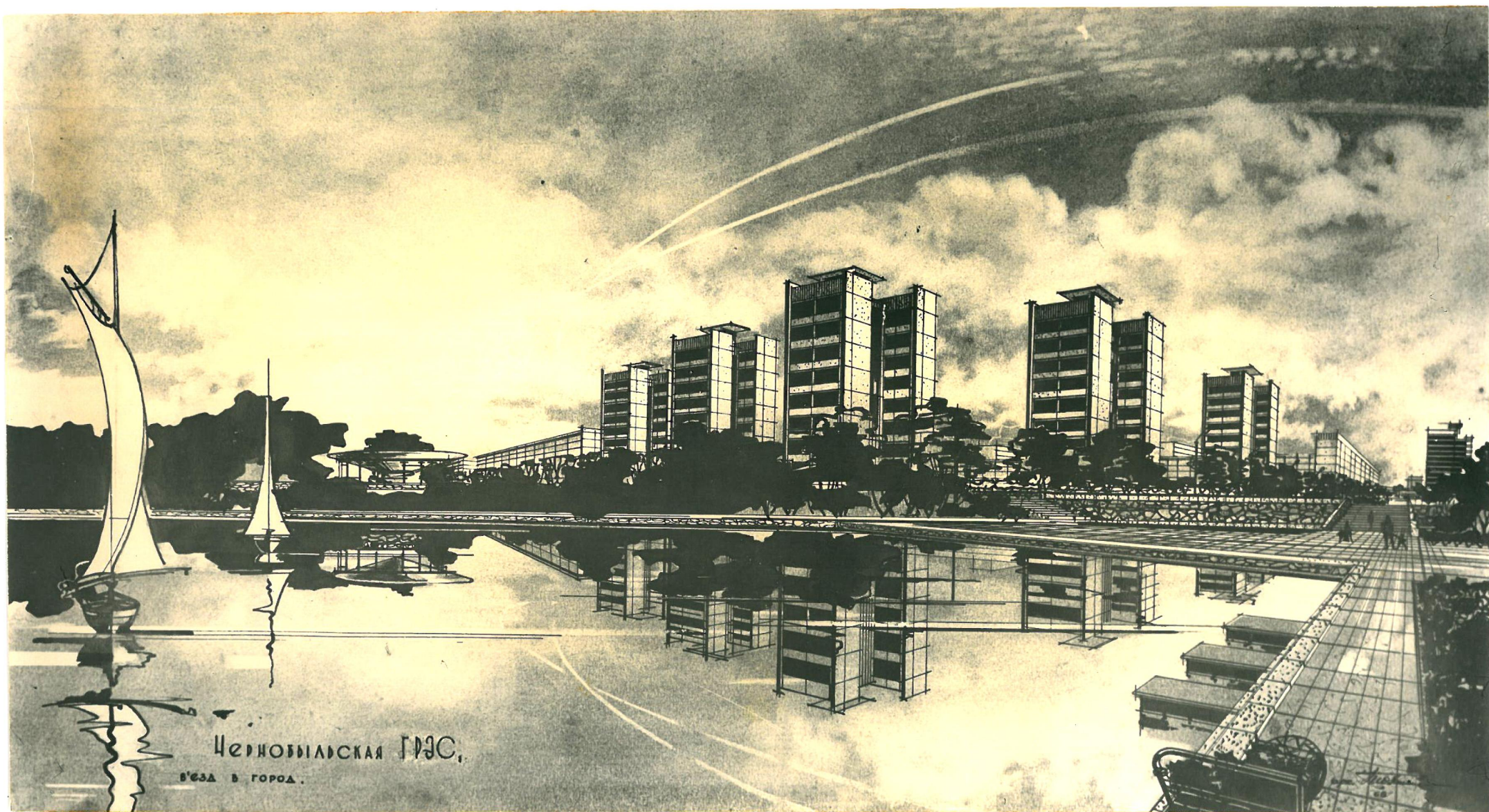
3. Роль государства в развитии культуры

5. Вспомогательные карточки
1. Карточка карусели библиотечной на 740 карт с тематическими на 500-
странице 11-м, стр. 205-338/40
2. Карточка карусели на 740 карт, стр. 205-338/40
3. Карточка, стр. 205-338/40
4. Карточка аннотационных карусели, стр. 205-338/40
5. Карточка карусели, стр. 205-338/40
6. Карточка библиотечных карусели, стр. 205-338/40
7. Карточка карусели, стр. 205-338/40
8. Карточка карусели, стр. 205-338/40

3 Спортивный корпус с залом 16,18 м на 20,75 м (19,5%)

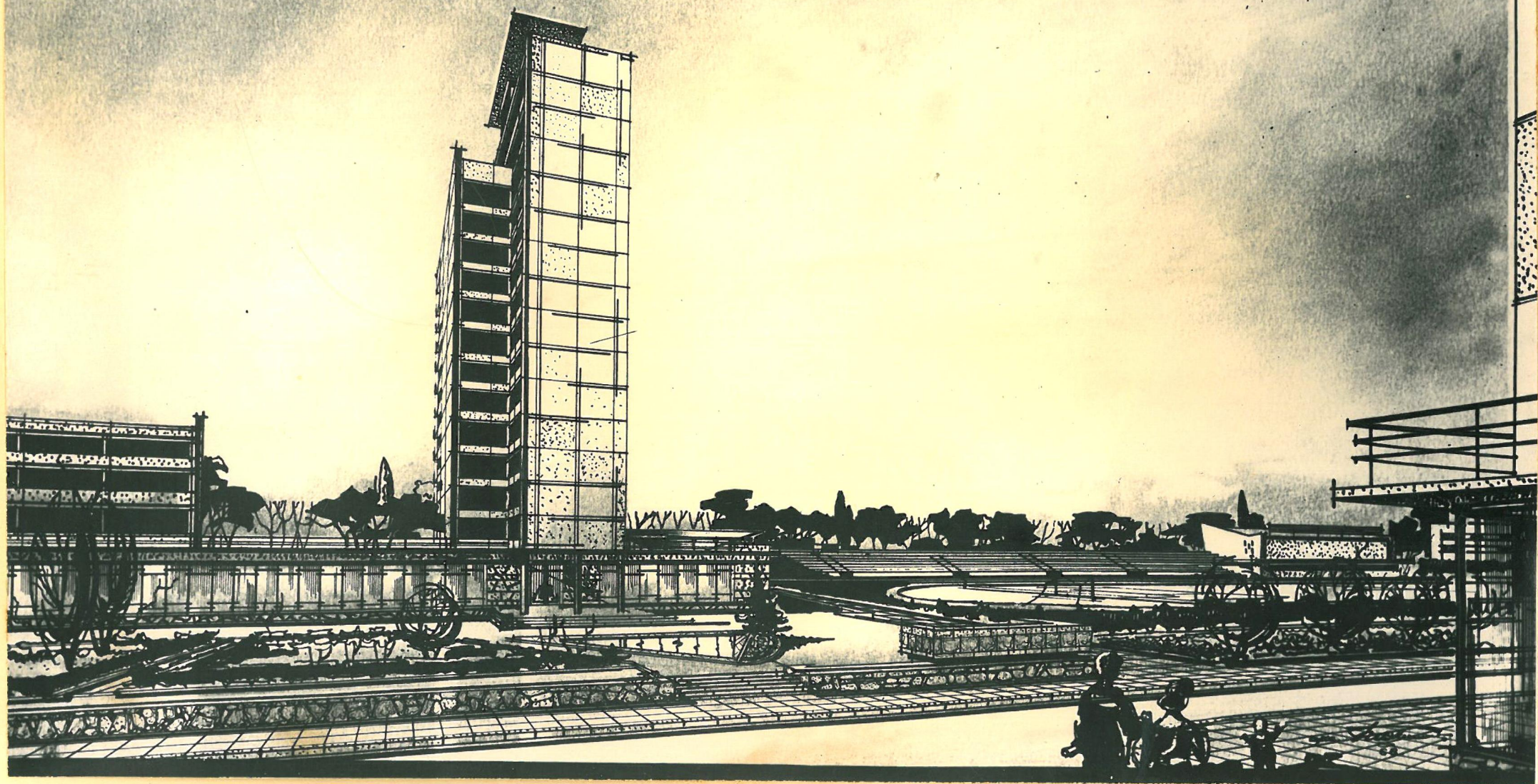
[illegible]

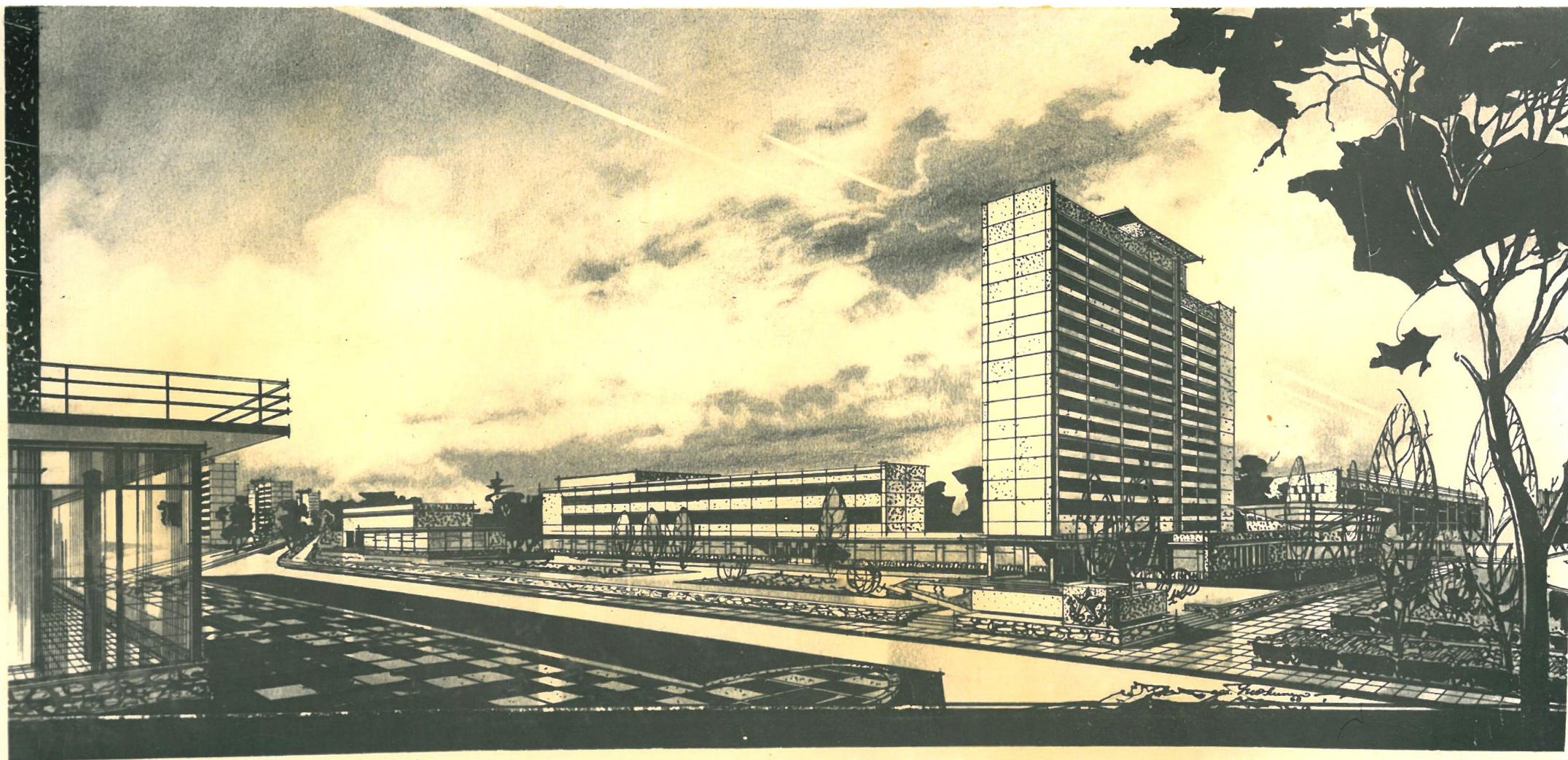
29-00-00	1-1-00	100	2-1-00	1-1-00	1-1-00
2-00-00	1-1-00	100	2-1-00	1-1-00	1-1-00
2-00-00	1-1-00	100	2-1-00	1-1-00	1-1-00



Черновильская ГРЭС.
ВЪЕЗД В ГОРОД.

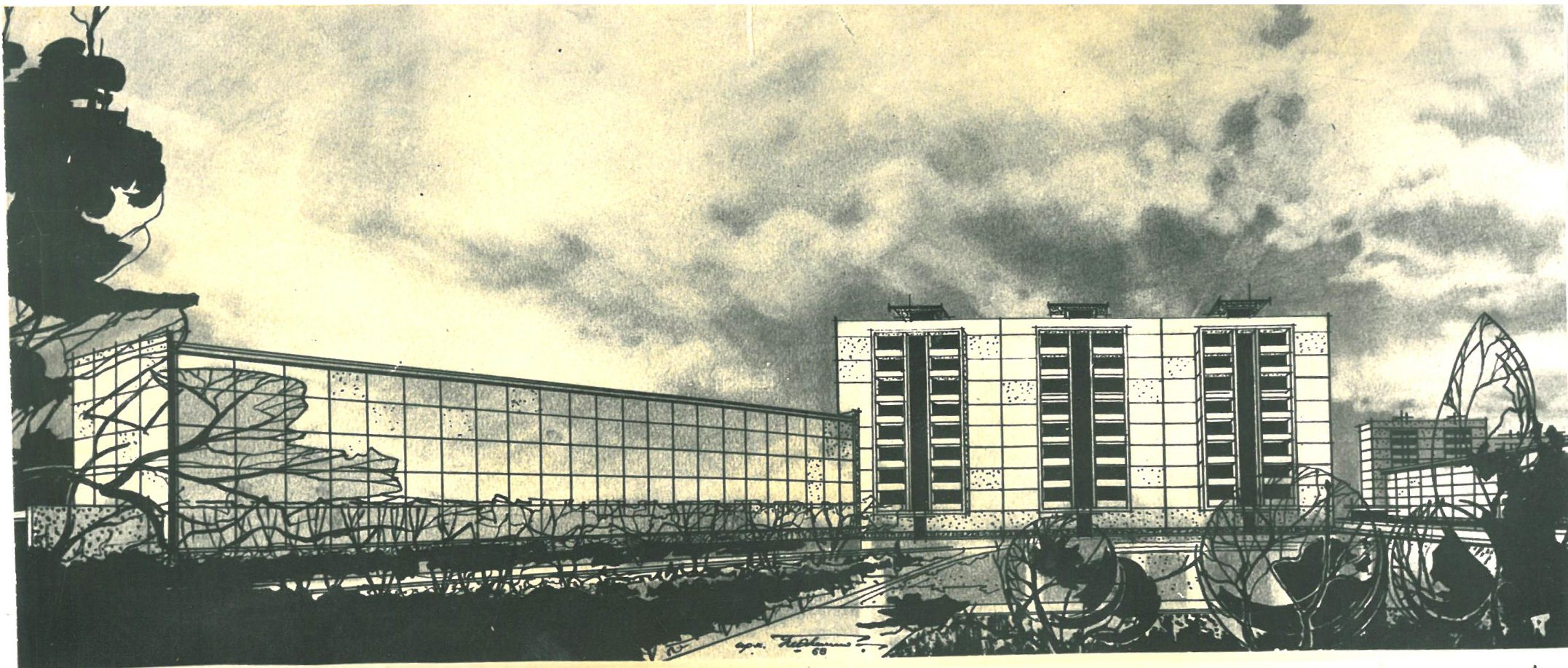
Черновильская ГЭС,
общегородской центр.





Черновыльська ГРЭС

ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР



ЧЕРНОВЫЛДСКАЯ. ГРЭС

ФРАГМЕНТ ЗАСТРОЙКИ

УРАЛ



АПМ 1968

СПОРТКОМПЛЕКС

ЦАЭС

СТАДИОН



