

estratto da

IL COLOSSO DI FERRO

L'ILLUMINAZIONE, L'INDUSTRIA
E LA MODERNITÀ.
BREVE STORIA DEL COLOSSO
DI FERRO.

CORRADO AUGIAS

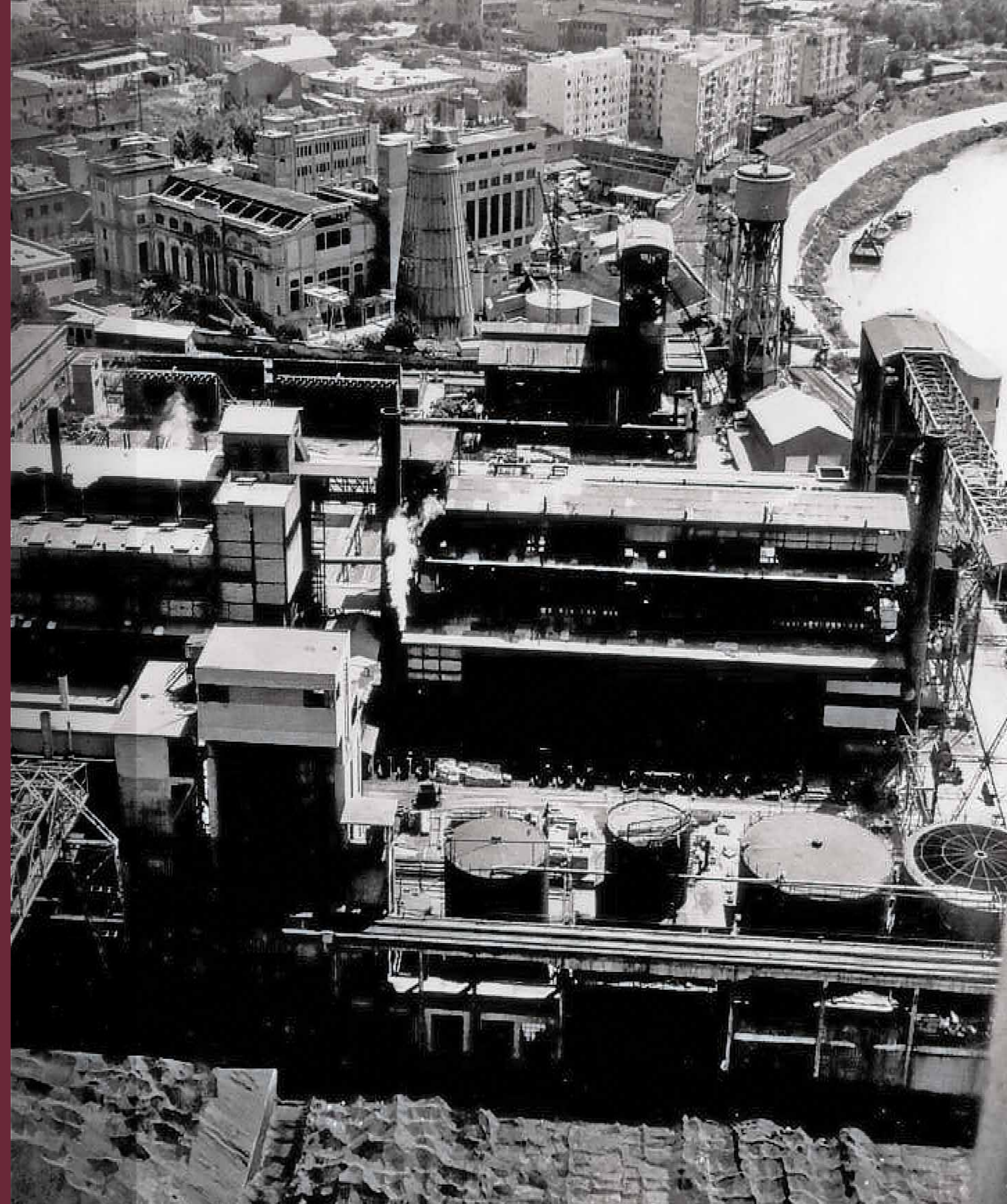


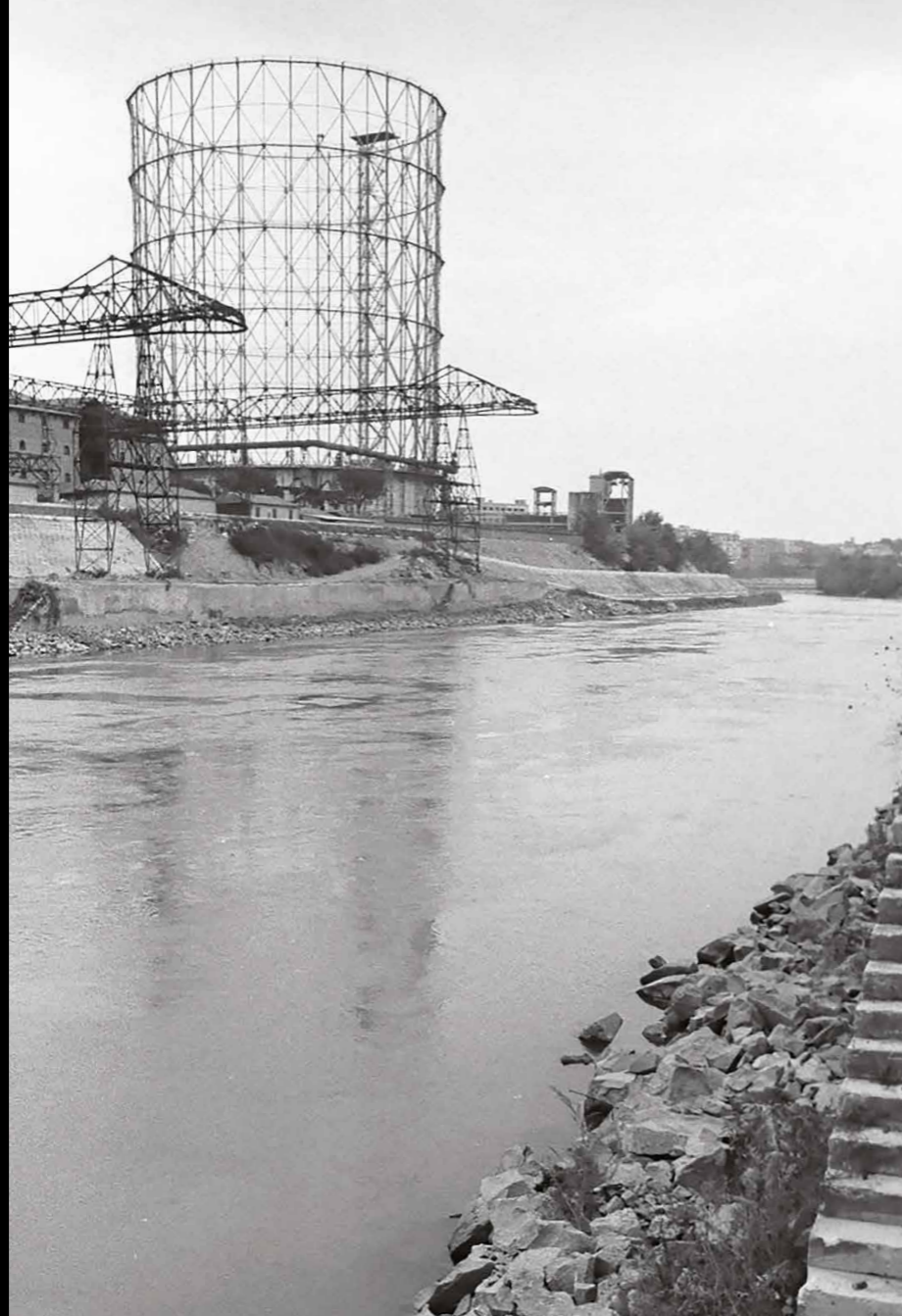
L'ILLUMINAZIONE, L'INDUSTRIA E LA MODERNITÀ. BREVE STORIA DEL COLOSSO DI FERRO.

CORRADO AUGIAS

Corrado Augias è un giornalista, scrittore e conduttore televisivo. I suoi interessi coprono diversi ambiti culturali: letteratura, arte, architettura, storia, politica.

Nel corso della sua lunga carriera ha accompagnato il pubblico alla scoperta dei più diversi argomenti, sviluppando una modalità di divulgazione che fa della ricerca il suo punto di partenza. Le città, italiane e non solo, sono uno dei suoi interessi. Ad alcune di loro, tra cui Roma, Parigi, New York, Istanbul, ha dedicato prodotti editoriali e televisivi di grande successo.





La scelta di costruire i gasometri nell'area di Ostiense e in particolare in un'ansa del Tevere, teneva conto della navigabilità del fiume e della possibilità di utilizzare il corso d'acqua come via per il trasporto del coke che veniva scaricato nel porto di Civitavecchia. Per rendere più agevole l'approvvigionamento fu costruita anche una linea ferroviaria dedicata ai gasometri.

Quando il pittore Renzo Vespignani, alla metà degli anni Cinquanta, e più volte in seguito, comincia a dipingere paesaggi urbani che diano l'immediata sensazione visiva dell'alienazione cittadina, sceglie come emblema le propaggini del quartiere romano Ostiense dominate dall'immenso cilindro metallico del Gazometro. Novanta metri d'altezza, più di 63 di diametro, il gazometro era uno dei pochi riferimenti industriali ai quali potesse fare ricorso. Roma non è Milano né Torino, la sola attività industriale che abbia mai conosciuto è quella edilizia. Fin dall'inizio della sua avventurosa storia come capitale del Regno d'Italia, si vollero evitare a Roma le concentrazioni operaie che la grande fabbrica comporta per ragioni che non è necessario illustrare.

Il colossale cilindro del gasometro, in quella remota periferia occidentale, è dunque stato investito non soltanto da una fondamentale funzione pratica ma anche da un notevole carico simbolico, il che spiega bene la scelta di un artista come Vespignani.

La torre e la campana pneumatica del gasometro hanno però una storia che vale la pena di raccontare perché ci sono passaggi della storia di Roma – in particolare quella degli ultimi 200 anni – che riflettono con evidenza gli adeguamenti al progresso, lenti talvolta, sempre faticosi, di una città per sua natura incline ad una certa indolente noncuranza come dimostrano anche alcuni episodi della sua storia recente – e come hanno ampiamente illustrato il cinema e la letteratura. Le rotture con il passato, quella che si potrebbe anche chiamare la voglia di futuro, a Roma non ha mai abbondato e se nonostante questo, qualche cosa, tutto sommato, è successa, se un po' di futuro a Roma è riuscito a fare capolino, questo

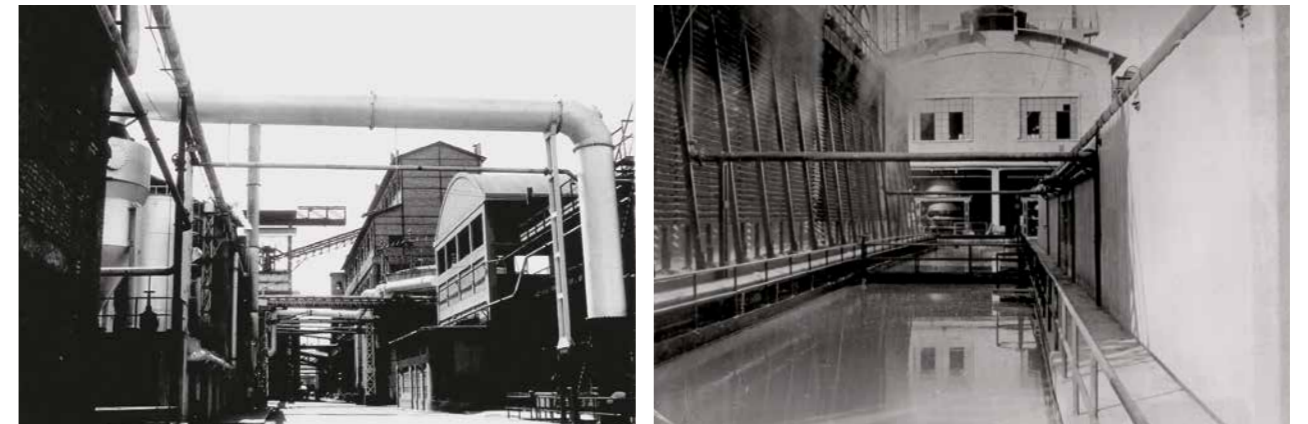
è avvenuto perché la spinta dei tempi alla fine ha avuto ragione di ogni inerziale resistenza. È un connotato presente in ogni storia umana, non solo in quelle di un territorio o d'una città, perché è la storia stessa che di tanto in tanto dimostra la sua capacità di stimolare improvvise accelerazioni o, al contrario, prolungate stagnazioni. L'area industriale di Ostiense è un esempio eloquente di questo modo di procedere, oggi è diventata la testimonianza evidente, la traccia imponente, dei vari passaggi che la città ha conosciuto.

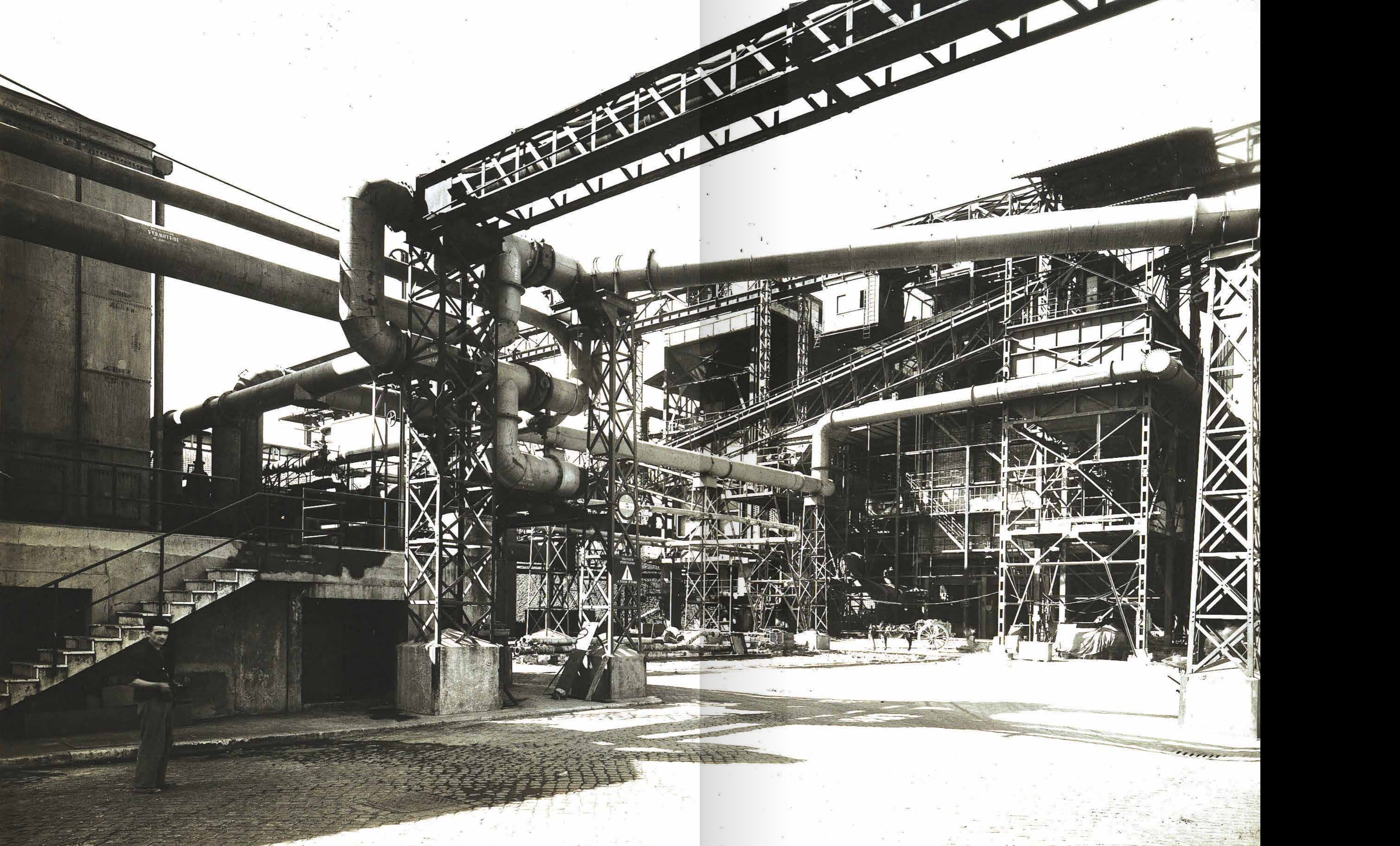
Parliamo di una zona periferica che all'inizio si presenta incolta, quasi in stato d'abbandono. Poi trasformata in un vero polo industriale, con i suoi altiforni e le grandi strutture, le sirene delle fabbriche a segnare i vari momenti della giornata, le maestranze al lavoro, il fumo, l'odore pungente, forte, sprigionato dalla trasformazione del carbon coke in gas. Oggi, infine, un'area di archeologia industriale a testimonianza di nuove scelte energetiche, di un mondo che va avanti e abbandona ciò che resta del passato a sonnecchiare sulle rive del Tevere.

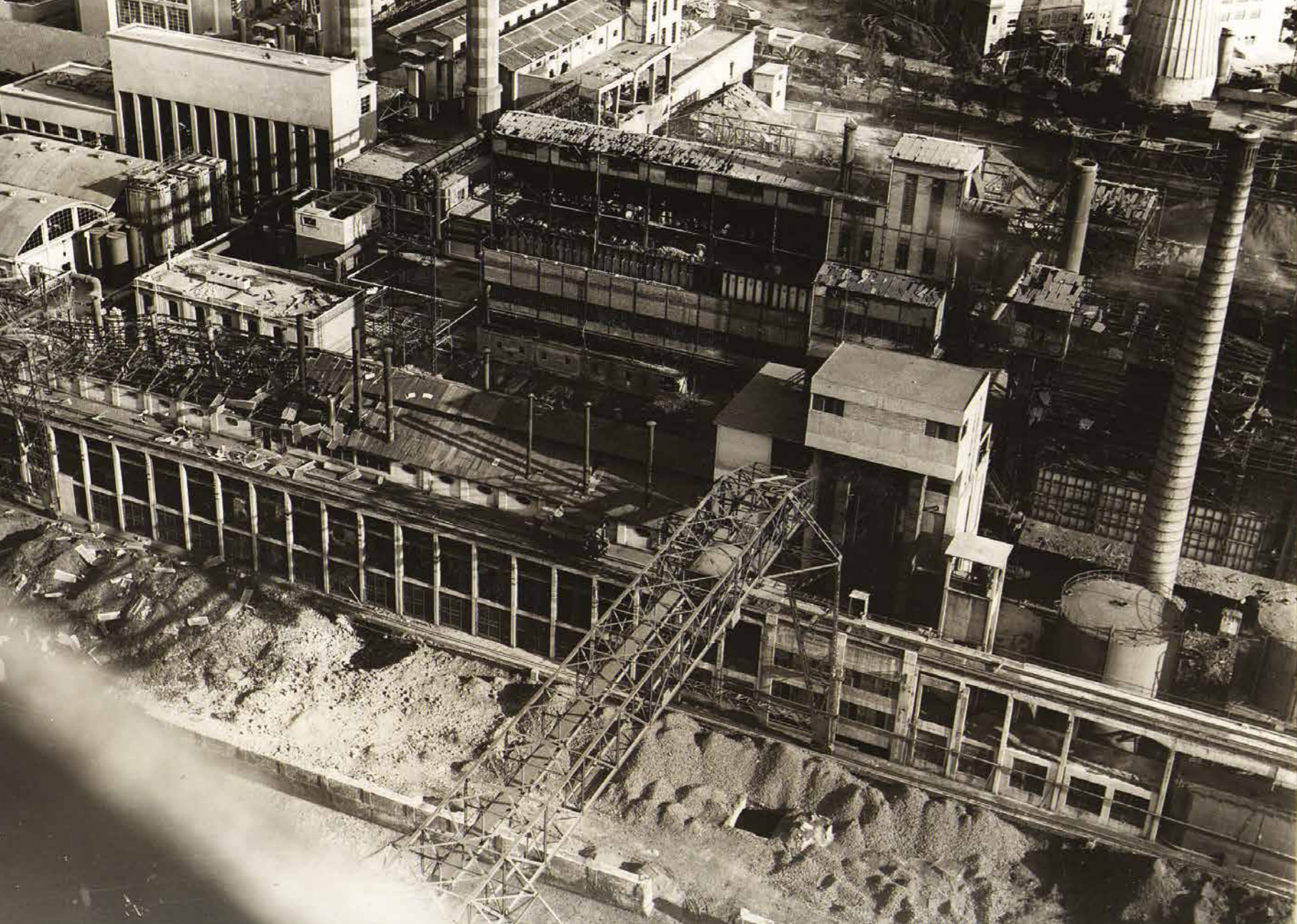
Giusto due secoli fa, intorno agli anni Venti dell'Ottocento, cominciava a diffondersi l'illuminazione cittadina pubblica e privata. Non è un caso se l'inizio di questa nuova era si colloca nei centri urbani del paese che per primo, già alla fine del XVIII secolo, aveva conosciuto la rivoluzione industriale, ovvero l'Inghilterra. Città anche di piccole dimensioni (con una popolazione intorno ai 10/20 mila abitanti) possono contare sulla luce a gas che ha una capacità illuminante notevole, notevolmente superiore a quella delle lampade ad olio. Sulla scia di questa innovazione che appare subito come un importante fattore

L'importante intervento urbanistico nell'area di Ostiense diventa un fiore all'occhiello della Capitale, dietro il forte impulso di modernizzazione imposto dal sindaco Nathan. In più occasioni la zona è oggetto di visite di istituzioni italiane e internazionali che prendono visione degli spazi, delle scelte architettoniche e industriali.

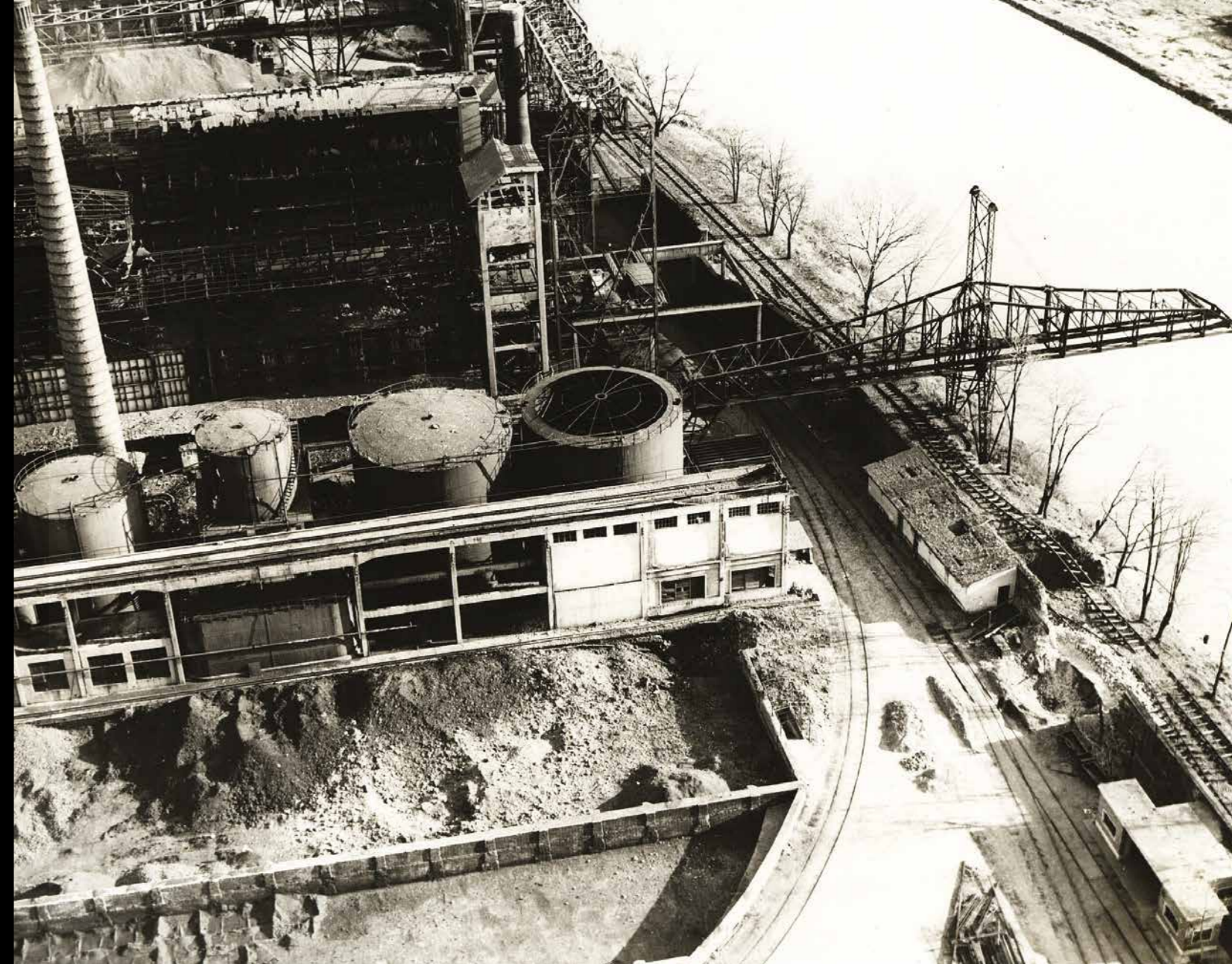
di progresso, anche alcune città italiane decidono di investire nel settore. Torino, Genova, Milano ma anche Firenze, Bologna e Napoli negli anni Quaranta del XIX secolo hanno già affrontato la questione e dotato le loro zone centrali di eleganti lampioni a gas. Un servizio complesso richiede decine di addetti che, al calare del buio, provvedano all'accensione e, viceversa, allo spegnimento di ogni singola lampada all'apparire del giorno. In compenso i benefici sono eccezionali - non escluso quello di poter allungare gli orari di lavoro nei mesi invernali - ma, prima di ogni altro, la possibilità di rendere più sicure le strade che dopo il tramonto e soprattutto in certi quartieri, diventavano spesso luoghi dove frequenti erano gli agguati da parte di malviventi. Un'immagine addirittura stereotipata è quella delle buie strade londinesi teatro delle sanguinose imprese dell'omicida seriale noto come 'Jack the Ripper'. E Roma? Lo Stato Pontificio non brilla certamente per voglia di innovazione. La modernità, in tutte le sue manifestazioni, è vista con sospetto quando non con dichiarata avversione. I papi temono le novità portate dai tempi nuovi, si tratti di ideologie politiche, diffusione della stampa o innovazioni tecnologiche, ogni nuovo ritrovato, ideologia, costume, è visto come un pericolo per la salute delle anime. Papa Gregorio XVI commenterà l'avvento dell'illuminazione a gas come una pericolosa ingerenza umana nel naturale alternarsi del giorno e della notte, poco meno di un attentato all'opera del Creatore. Il suo successore, Pio IX, almeno all'inizio la pensa diversamente e poco dopo la sua elezione indice una gara per l'illuminazione a gas della Città Eterna. Più avanti nel suo quasi trentennale pontificato cambierà idea su molti aspetti



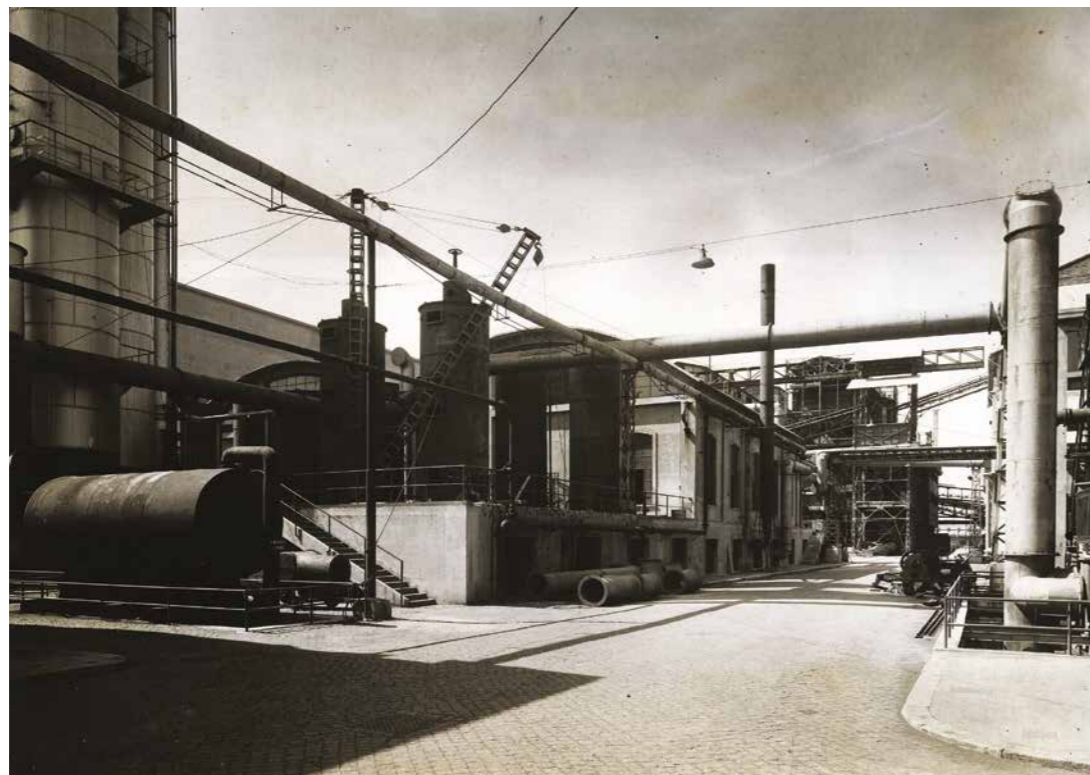




La costruzione del polo industriale di Ostiense, dedicato alla produzione di gas da coke, comincia ad essere oggetto di progettazione agli inizi del Novecento. Nel 1909 si portano a termine i primi edifici e già nel 1910



il nuovo gasometro di Ostiense entra in funzione, sostituendo quelli del Circo Massimo e di Via Flaminia, troppo inseriti nel contesto cittadino e poco graditi alla popolazione che doveva convivere con fumi e odori pungenti e sgradevoli.



La maestosità degli impianti per la trasformazione del coke segnano visivamente l'area di Ostiense. La necessità di costruire strutture di grandi dimensioni, il rumore, i fumi, il numero di persone impiegate nelle lavorazioni, marcano quest'area con una forte identità industriale piuttosto inconsueta per la città di Roma. Un'area riconoscibile, anche dai bombardieri americani, che il 7 marzo del 1944 sganciano 27 bombe con l'obiettivo di colpire la stazione Ostiense e l'area industriale che verrà pesantemente danneggiata.



della modernità ma inizialmente, visto con favore dai democratici e patrioti italiani, si presenta come un papa innovatore. Il suo obiettivo è dunque dare subito più luce a quello che viene considerato il centro della città, vale a dire l'area compresa tra il Quirinale, Palazzo Venezia, Piazza del Popolo e, naturalmente, San Pietro. In seguito, la nuova illuminazione sarà estesa anche ad altre zone.

Il progetto è ambizioso, dare luce alla città vuol dire costruire uno stabilimento che produca gas da coke. Ci vuole tempo e Pio IX si trova ad affrontare momenti politicamente complicati. Nel 1849, a seguito di una rivolta popolare, viene proclamata la Repubblica Romana guidata da un triumvirato formato da Mazzini, Armellini, Saffi. Una gloriosa esperienza di pochi mesi che però costringe il papa a rifugiarsi nel confinante Regno delle due Sicilie. In pratica a Gaeta. Luigi Napoleone, non ancora proclamatosi imperatore dei francesi, manderà le truppe per abbattere a cannonate la Repubblica. È solo una pausa, al rientro di Pio IX a Roma, la questione torna immediatamente alla ribalta. Si studia l'area più adatta dove collocare l'impianto, entrano in gioco una complessa serie di questioni, prima di tutto logistiche poi, come diremmo oggi, ecologiche, vale a dire l'impatto delle esalazioni derivanti dai procedimenti industriali sulla qualità dell'aria nella zona.

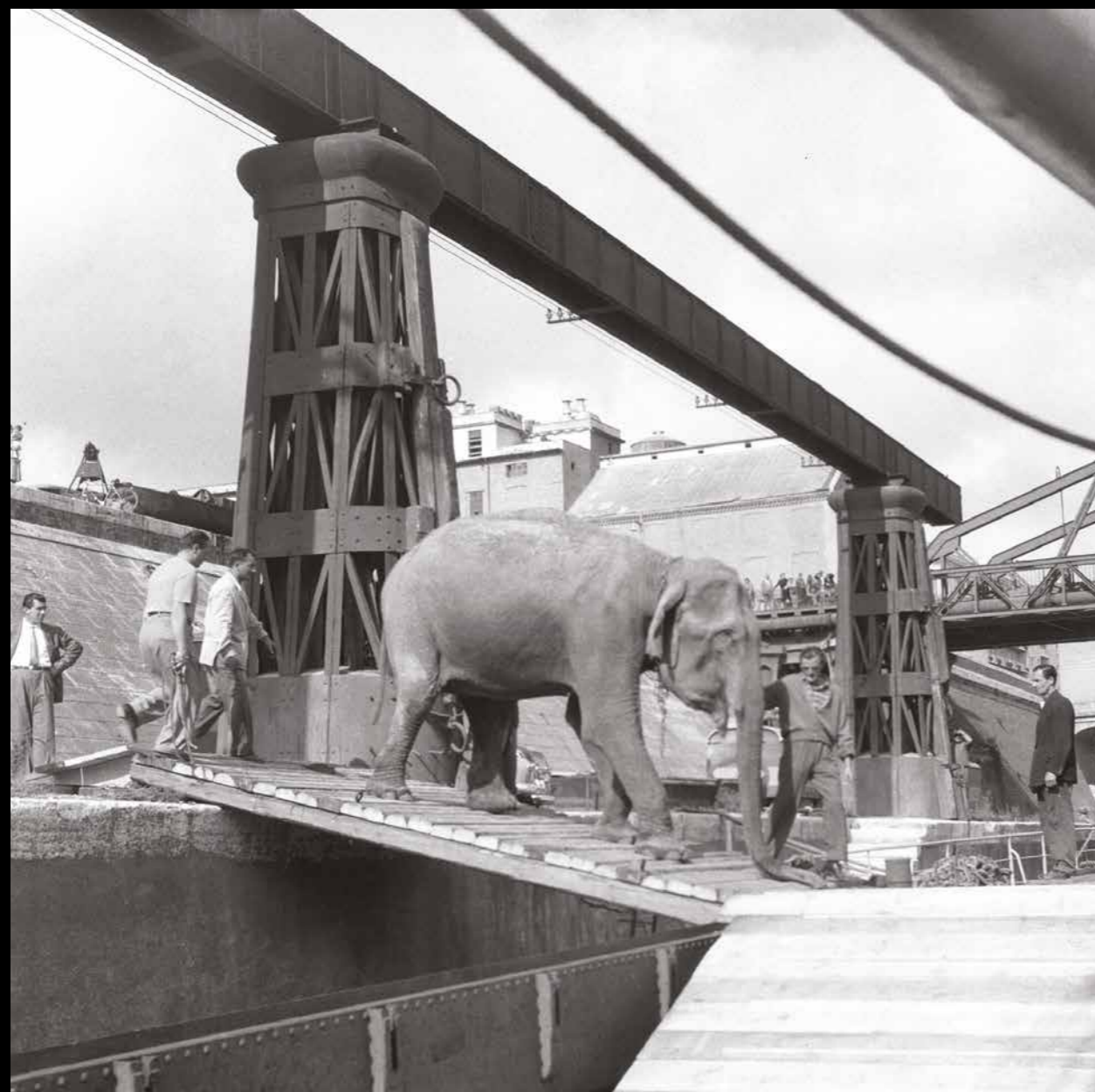
Per attenuare gli odori che l'impianto potrà emanare si predispone uno studio sulle correnti e i venti che saranno - si crede - alleati preziosi per la sconfitta del temuto inquinamento olfattivo. Non c'è traccia di preoccupazione per altri e più pericolosi inquinamenti derivanti dalle lavorazioni che anzi vengono rapidamente liquidati

immaginandone una eliminazione attraverso le acque del Tevere, con cui l'area confina. Alla fine, si sceglierà un'ampia porzione di terreno dell'attuale Circo Massimo, preferita ad altri terreni a nord della capitale. L'Amministrazione dà il via libera.

Siamo nell'anno 1852 e arrivano capitali inglesi per sostenere un'impresa che cammin facendo si è rivelata, come spesso succede, più complessa e costosa di quanto inizialmente immaginato. La City of Rome and Italian Gas Light and Coke Company, poi denominata Compagnia Anglo Americana dell'illuminazione a gas, si insedia nella capitale e nel giro di un anno realizza il primo impianto di produzione di gas da coke, nell'attuale via dei Cerchi. Se non ci fossero le foto a documentarlo sembrerebbe incredibile la scelta di un luogo ricco di memorie classiche, di così alto pregio archeologico. Del resto nel secondo dopoguerra rimase attivo per anni, nonostante le proteste dei residenti, un impianto di raffinazione del petrolio nel mezzo di un quartiere fittamente abitato. Roma ha faticato molto a prendere coscienza di se stessa, oblio facilitato dalla spinta di forti interessi.

Nel gennaio 1854 Papa Pio IX può finalmente accendere ufficialmente i primi 44 lampioni a gas di Roma, tutti concentrati tra il Tridente e San Pietro, un evento che, a soli cinque anni dall'assedio e dalle cannonate delle truppe francesi, entusiasma la popolazione.

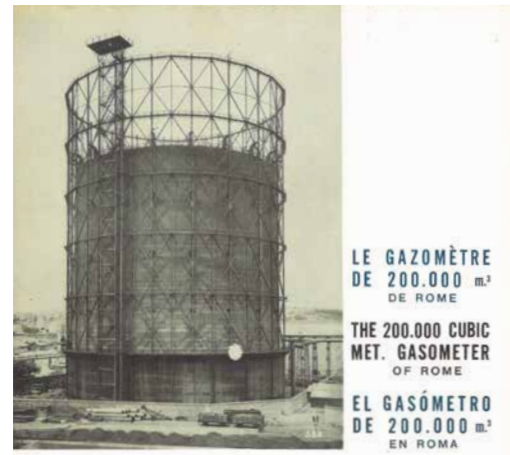
La storia degli anni successivi vede l'Unità d'Italia, il ricongiungimento di Roma al resto del paese, l'arrivo, a partire dal settembre 1870, della nuova amministrazione a forte impronta sabaudopiemontese. La scommessa diventa quella di far entrare a pieno titolo la ex capitale pontificia



La navigabilità del Tevere
consente di spostare
agevolmente materiali,
strutture o, come in

questo caso gli animali e
le roulotte del Circo Togni
che nell'ottobre del 1955
vengono caricati sui barconi

del fiume per essere
trasferiti verso una nuova
destinazione.



LE GAZOMÈTRE
DE 200.000 m³
DE ROME

THE 200.000 CUBIC
MET. GASOMETER
OF ROME

EL GASÓMETRO
DE 200.000 m³
EN ROMA

**IL GASOMETRO
DA 200.000 mc.
DI ROMA**



Fiore all'occhiello dell'ingegneria impiantistica, il grande gasometro di Ostiense viene affidato alla genovese Ansaldo e alla tedesca Klönne Dortmund che portano a termine l'opera tra il 1935 ed il 1937. Al momento della sua inaugurazione la struttura è la più grande d'Europa con i suoi 200.000 mc di capienza e i suoi quasi 90 metri di altezza.

Il gasometro più grande d'Italia e tra i più importanti d'Europa è quello da noi costruito e montato a Roma per la Società Italgas, Esercizio Romana Gas, per la cui esecuzione si sono impiegate 3000 tonnellate di acciaio.

È a tenuta idraulica, sistema Kloenne, telescopico a 5 levate della capacità di 200.000 mc. I corsi di lamiera inferiori del mantello sono in acciaio dolce avente un carico di rottura R = 52 Kg/mm² e raggiungono uno spessore di 32 mm.

CARATTERISTICHE

Altezza complessiva alla sommità della cupola m 89
 Diametro massimo m 63
 Altezza della vasca m 15,10
 La vasca contiene 47.000 tonnellate d'acqua.

L'ossatura di sostegno e di guida è costituita da 20 montanti principali e da 20 montanti secondari.

Sei passerelle irrigidiscono la struttura collegando i montanti. Tra le passerelle, un corrente intermedio riunisce i montanti dimezzandone ancora la luce mentre robuste diagonali collegano il sistema e lo rendono indeformabile.

Il sistema di guidaggio è misto; ogni levata è guidata, tanto superiormente che inferiormente, da 40 rulli, alternativamente radiali e tangenziali.

La tenuta tra le varie levate è ottenuta a mezzo di canaliste idrauliche.

Per giungere alle varie passerelle, oltre alle scale, è stato installato un ascensore elettrico scorrevole entro apposita torre esterna all'incastellatura di sostegno, e che raggiunge l'altezza di m 92, dove è sistemata una piattaforma di vedetta di m 10 x 6.

The largest gasometer in Italy, which is also considered one of the most important in Europe, is the one we have built for the city of Rome and erected there for the "Italgas" Society (Esercizio Romana Gas) for the completion of which we have employed 3000 tons of steel.

This gasometer is of the "Kloenne" hydraulic type, telescope shape, with five cylinders of 200,000 cubic meter total capacity.

The lower shell plates are of mild steel having a breaking point (R) of 52 Kg per sq. mm and a thickness up to 32 mm.

DETAILS

Total height at the dome top 89 meters
 Maximum diameter 63 ..
 Basin height 15,10 ..

The basin contains up to 47,000 met. tons of water.

The supporting and guiding frame is formed of twenty main and twenty secondary columns. Six running boards, connecting the columns, stiffen the structure.

Between the running boards an intermediate boom joins the columns and parts their bays in two halves, while strong struts are connecting the whole system so as to make it indeformable.

The guiding system is of the mixed type.

Each cylinder is guided, both up and down, by forty alternatively radial and tangential rollers. Tightness between cylinders is obtained by means of small channels full of water.

To reach the various running boards, besides stairs, an electric lift has been arranged in a special tower outside the supporting frame. The tower reaches the height of 92 m where a watch platform of 10 x 6 meters is placed.

Le gazomètre le plus grand d'Italie, considéré aussi un des plus importants de l'Europe, est celui que nous avons construit et monté à Rome sur commande de la Société "Italgas" (Esercizio Romana Gas); construction pour laquelle on a employé 3000 tonnes d'acier.

Ce gazomètre est à fermeture étanche hydraulique, du système Kloenne, de forme télescopique, à cinq levées, de la capacité totale de 200.000 m³.

Les tôles inférieures du corps sont en acier doux ayant une charge de rupture R = 52 Kg. par mm.² et une épaisseur jusqu'à 32 mm.

CARACTÉRISTIQUES

Hauteur totale au sommet de la calotte 89 m
 Diamètre max. 63 m
 Hauteur de la cuve 15,10 m

La cuve peut contenir 47.000 tonnes d'eau.

L'ossature de renforcement et de guidage est formée de vingt poteaux principaux et vingt poteaux secondaires.

Six passerelles servent aussi à rigidifier la structure en reliant les poteaux. Entre une passerelle et l'autre, une bride intermédiaire réunit les poteaux en réduisant encore la portée de la moitié, tandis que de robustes barres relient tout le système et le rendent indéformable.

Le guidage est du type mixte, chaque levée est guidée, soit en haut qu'en bas, par quarante rouleaux, alternativement radiaux et tangenziaux.

La fermeture étanche entre une levée et l'autre est obtenue au moyen de rigoles hydrauliques.

Pour rejoindre les diverses passerelles, outre les escaliers, on a installé un ascenseur électrique qui glisse à l'intérieur d'une tour spéciale extérieure à l'ossature de support atteignant la hauteur de 92 m sur laquelle il y a une plateforme de vedette de 10 x 6 m.

El gasómetro que hemos construido y montado en Roma para la Sociedad "Italgas" - Esercizio Romana Gas, es el más grande de Italia y uno de los más importantes de Europa; para su construcción fueron empleadas 3000 toneladas de acero.

El es del tipo de cierre hidráulico, sistema Kloenne, telescópico de 5 elementos, de capacidad de 200.000 metros cúbicos.

Las tracas de planchas inferiores de la capa son de acero dulce que tiene una carga de rotura R = 52 Kg/mm² y alcanzan un espesor de 32 mm.

CARACTERÍSTICAS

Altura total a la sumidad de la cúpula ms. 89
 Diámetro máximo ms. 63
 Altura del tanque ms. 15,10

El tanque contiene 47.000 toneladas de agua.

El armazón de soporte y de guía está constituido de 20 montantes principales y de 20 montantes secundarios.

Seis pasillos tienen rígidas la estructura juntando los montantes. Entre los pasillos, una viga intermedia junta los montantes, partiendo otra vez la luz de los mimos, mientras robustas diagonales entran el sistema haciéndolo indeformable.

El sistema de guía es mixto; cada elemento es guiado, sea superiormente como inferiormente, por 40 rodillos radiales y tangenziales, alternados.

La impermeabilidad entre los varios elementos es alcanzada por medio de canalitos hidráulicos.

Para llegar a los varios pasillos además de las escaleras, ha sido instalado un ascensor eléctrico que corre dentro de una torre externa al bastidor de apoyo, y que alcanza la altura de ms. 92, donde hay una plataforma de vigía de ms. 10 x 6.





VECOI

nel concerto delle grandi metropoli del continente. Sarebbe stato un lungo cammino; nel momento in cui Pio IX è costretto a cedere il potere temporale, la sua città conta poco più di 200 mila abitanti.

Come altri settori, anche quello dell'illuminazione conosce un forte impulso; la capitale dei Savoia vedrà le sue strade illuminate da oltre 2 mila lampioni. C'è bisogno di dare luce ai nuovi quartieri che l'amministrazione del Regno fa costruire per i Ministeri, le abitazioni dei funzionari, gli immigrati attirati dalle nuove condizioni politiche, dai privati che chiedono anche loro una dose di gas. In breve, lo stabilimento del Circo Massimo si rivela insufficiente. Si cerca così una nuova area, più adatta alle accresciute esigenze, in linea con la visione urbanistica e lo slancio industriale impressi dal sindaco Ernesto Nathan (1907-1913). Per unanime riconoscimento considerato tra i migliori che la capitale d'Italia abbia mai avuto. Massone, mazziniano anticlericale, progressista, ebreo, Nathan era nato a Londra e solo intorno ai quarant'anni era diventato cittadino italiano e poi sindaco subito impegnato negli aiuti all'edilizia popolare e per l'istruzione dei più umili. La sua era una visione aperta al progresso sociale, alla laicità dello Stato, allo sviluppo non solo delle industrie ma anche della cultura.

È chiaro che una buona illuminazione cittadina dovesse rientrare tra i suoi impegni. Tanto più che, a mezzo secolo dall'inaugurazione dei primi impianti, c'era anche la necessità di adeguare la tecnologia che aveva costantemente accresciuto la sua efficienza. I consumi sono completamente cambiati, l'approvvigionamento del coke comporta un impegno serio ed è proprio questo uno dei motivi che più spingono per la realizzazione del

L'impianto di Ostiense è sempre stato considerato un impianto ad alto rischio. Le lavorazioni che vi si svolgevano, la presenza costante di gas, fiamme e altissime temperature, spingono a scegliere personale tra gli ergastolani: l'indice di mortalità era decisamente elevato. È presente nell'area un corpo di pronto intervento creato per interventi di spegnimento in emergenza di fuochi che, se non controllati, avrebbero potuto provocare danni irreparabili.

Origine delle costruzioni e dell'urbanistica

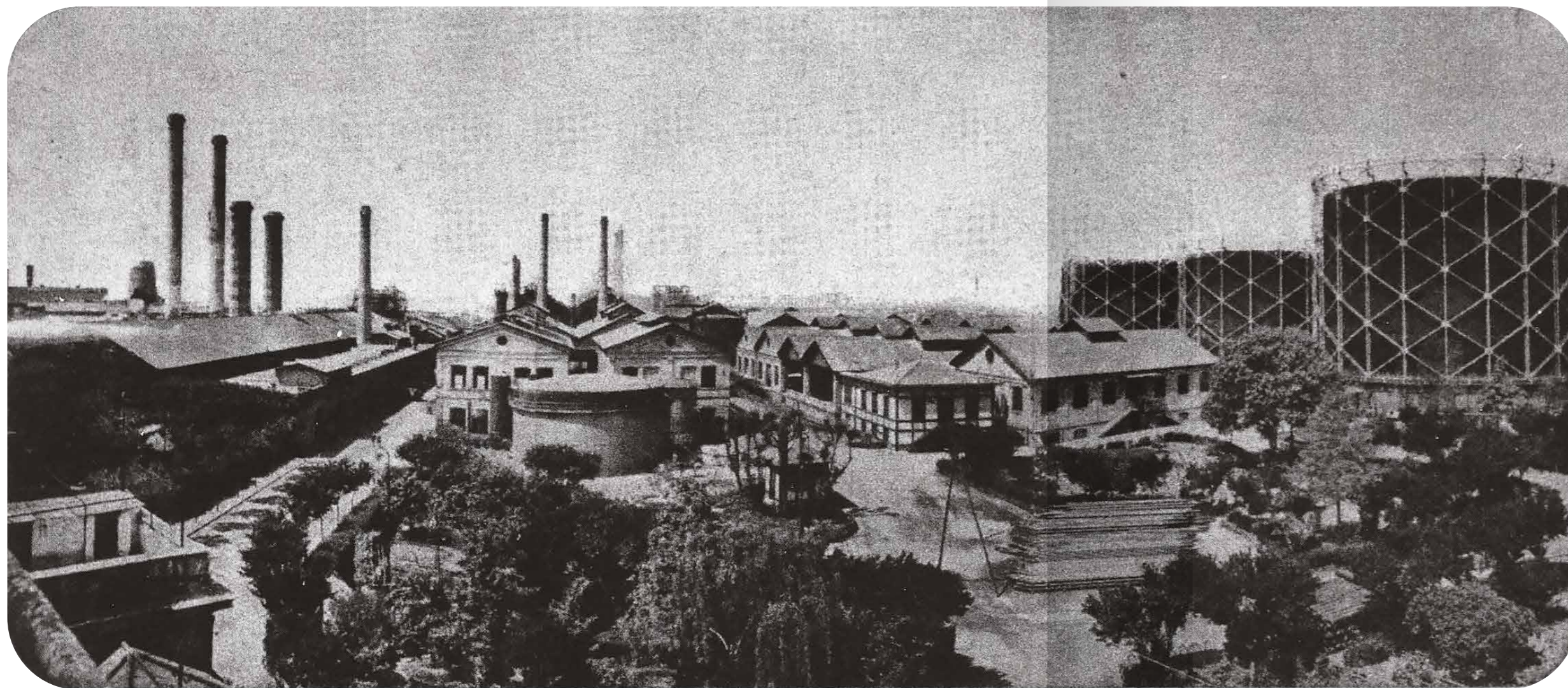


Roma (MAPPA 1 - S. PAOLO - GROTTA PERFETTA) F. 819

Scala di 1 : 1000

CESSATO CATASTO
DEI IMMOBILI

*Comune di Roma
Catasto di S. Paolo - Grotta Perfetta
Foglio 819
L. 10/11/1863
Catasto di S. Paolo - Grotta Perfetta
L. 10/11/1863
Catasto di S. Paolo - Grotta Perfetta
L. 10/11/1863*



L'officina del gas di San Paolo, 1911

nuovo impianto in un'area il più possibile vicina al Tevere. Scaricato a Civitavecchia, infatti, il coke viene trasportato nell'ultimo tratto via fiume o grazie a una breve linea ferroviaria appositamente costruita. Un anno circa dopo l'insediamento di Nathan, nel 1908, prendono il via i lavori di costruzione dell'impianto su un'area di circa 120 mila metri quadri. Tra il 1910 e il 1912 entrano in funzione i primi tre gasometri di dimensioni relativamente contenute, con una capacità complessiva di 110 mila metri cubi di gas. Poi, nel 1936, viene costruito, con il contributo dell'azienda genovese Ansaldo, il grande "colosso di ferro" con una capacità di 200 mila metri cubi, in quel momento il più grande d'Europa.

L'avvento del Fascismo allontana i capitali inglesi e nel 1925 viene costituita la Società Romana per il Gas. Il grande gasometro di Ostiense si avvia a diventare uno dei simboli anche visivi dell'Urbe. Rappresenta "i muscoli" di una città con una sua area industriale che in poco tempo si inserisce nel 'profilo' cittadino e nel tessuto urbanistico. Una gloria, se così si può definire, tutto sommato breve. La scoperta del metano nella Pianura Padana ad opera dell'Agip di Enrico Mattei cambia il paradigma energetico nazionale. Rapidamente il gas naturale prende il posto del gas da coke. È più economico e sicuro, meno inquinante e svincola dalla dipendenza del carbone inglese.

Nel giro di poco tempo le lavorazioni dell'area Ostiense si fermano e di quell'epopea non rimane che il suo simbolo più vistoso. Il grande gazometro, il colosso di ferro con i suoi enormi volumi, le infinite travature di ferro, il gioco dei vuoti e dei pieni. Una gigantesca metafora della capacità umana di innalzare le sue cattedrali salvo poi abbandonarle, nel deserto. O nell'ansa di un fiume.

