

Résumés

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **17 (1963)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Prix obtenu auprès de l'American Institute of Steel Construction par les architectes C. Herbert Cowell et Hugo V. Neuhaus, Jr., à Houston, Texas, lors du concours annuel des plus beaux édifices d'acier. La banque est située dans une ville de 35.000 habitants dont la région s'accroît constamment. Il s'agit d'un édifice d'un étage avec aménagement d'un sous-sol. La forme cubique du bâtiment se révèle meilleure marché et plus rentable. La plateforme surélevée sur laquelle repose l'édifice donne à la construction plus de dignité et évita de trop creuser en profondeur.

Dans l'ensemble les architectes cherchèrent à exprimer un sentiment de beauté par la structure, de richesse par les changements constants des ombres et de la lumière par les cadres vitrés, et à l'intérieur de l'espace en abondance.

Des palmiers ont été plantés sur la plateforme surélevée le long de la paroi de verre et dans la cour intérieure.

725.23 (43-2.4)
Werner Stücheli, Zurich
Udo von Schauroth, Francfort
« Zurich-Haus » à Francfort
(pages 16-18)

S'agissant d'un bâtiment de ville, il fallu observer les réquisitions suivantes:

- cette construction ne devait pas porter atteinte au style de l'ancien opéra;
- devait être le point de vue de 4 rues à trafic;
- devait être reliée au park Rothschild.

Comme antithèse, et pour ne pas nuire au bloc massif de l'ancien opéra, la construction d'une tour très étroite est prévue. Ses surfaces vitrées soulignent encore la légèreté de la structure. En retrait, un second long bâtiment surélevé balance cette ligne verticale. Les promenades des piétons traversent ce dernier reliant ainsi les jardins avoisinants. Deux étages de garages souterrains sont prévus.

La construction de la tour et du second bâtiment sera élevée en partie par l'adjonction de 1 ou 2 étages pour magasins, entièrement construits en acier et en verre.

La tour cubique, d'une longueur de 22 m, comprend un noyau également cubique pour corridors, cages d'ascenseurs et toilettes. Au rez-de-chaussée sont les magasins et le hall d'entrée; les 19 étages ont des bureaux. Le second édifice a 9 étages; au rez-de-chaussée, de chaque côté du passage ouvert, se trouvent les deux halls d'entrée avec pièces attenantes. 7 étages sont prévus pour les bureaux; le 8e contient la cantine et les cuisines. Ce bâtiment est utilisé par la Société d'Assurances Zurich, tandis que la tour est louée.

Les deux constructions sont caractérisées par des façades en verre. La partie portante de la construction comprend un squelette métallique consolidé par des profils d'acier auxquels sont rattachés fenêtres, dalles d'appuis et installation du chauffage. Les dalles ont 9 cm d'épaisseur. Les tôles verticales d'aluminium du côté est et ouest servent de fond pour enseignes lumineuses.

Les installations techniques comprennent:

- augmentation de la compression d'eau;
- régulateur d'eau empêchant l'infiltration des eaux du canal;
- bouches d'incendie pour les garages souterrains.

L'étage sous le toit contient les machines pour ascenseurs et les appareils de réfrigération pour les installations climatisées.

La paroi de la cage d'ascenseur est en aluminium. Les toilettes, machines à incinérer et commutateurs électriques se trouvent en face derrière une paroi de bois. Les plafonds sont insonores.

Les parois intérieures du long bâtiment sont en bois et peuvent être aménagées selon le besoin. Les pièces sont également insonores. Le restaurant sous le toit a vue sur le parc.

Intérieur de la construction

A l'exception du rez-de-chaussée, du 1er et du 18e étage, les plafonds sont recouverts de dalles métalliques insonores; lumière au néon. Les parois intermédiaires mobiles se composent de partitions en aluminium ou en verre, en acier ou en plâtre.

Installations mécaniques

L'édifice comprend une installation d'aération climatisée au sol par des ouvertures métalliques le long des fenêtres. L'air circule également par les éléments du plafond. Un système régulateur distribue avec rapidité l'air de la tour d'installation.

725.23 (43-2.36)
Paul Schneider-Esleben, Dusseldorf

Edifice d'administration Philips à Dusseldorf

Construction 1962
(pages 8-9)

La construction comprend des parties finies de béton qui seront ensuite montées sur le squelette. La façade comprend:

1. Appui extérieur
2. Béton
3. Supports pour corps de chauffage (système à tuyaux)
4. Prises électriques et de téléphone
5. Réseau téléphonique
6. Fenêtres en aluminium

Tous les joints des parties d'éléments de béton sont effectués par des vis en aluminium.

L'ensemble se compose de 4 étages avec noyaux moyen pour cage d'ascenseurs et escaliers, et des magasins au rez-de-chaussée. Les fenêtres n'ont pas de cadre et sont fixées dans la partie visible du béton. Les étages supérieurs comprennent les bureaux pour l'administration. Un escalier séparé conduit à la maison du concierge.

725.24 (73)
Skidmore, Owings et Merrill, Chicago

Edifice de banque et de bureaux de la Harris Trust and Savings Bank à Chicago

(pages 10-13)

Situation

Cet édifice occupe 85% de la parcelle d'un demi-bloc, en « loop ». La parcelle mesure 27,3 x 57 m soit 1,556 m².

Planning

La construction de la tour comprend trois corps de bâtiments: à l'est au coin de la rue Monroe-Clark, le nouvel édifice de banque et de bureaux, de 23 étages; à l'ouest de la tour des bureaux, le 2e bâtiment restauré de 20 étages de la banque Harris, vieux de 50 ans; plus loin à l'ouest, la construction d'un garage pour parking de trois étages qui a également été transformée pour les besoins de la banque et des bureaux. L'emplacement de la nouvelle banque de 23 étages est le résultat d'un programme étudié approfondi sur les exigences de la banque et de ses plans d'installations, stipulations pour l'emplacement du trésor, questions d'entretien du bâtiment, accroissement financier des valeurs, et création d'un établissement représentatif.

Le plan projeté montre une tour de 23 étages avec rez-de-chaussée en retrait, ainsi que deux étages partiellement en retrait, au 11e et 12e; ce dernier pour les installations. Il est prévu que les 10 premiers étages des deux bâtiments répondront aux besoins de la banque. Les 11e et 12e étages seront loués sous contrats résiliables (Harris pense les utiliser plus tard), les étages 13 à 22 seront à louer dans les deux bâtiments.

Une étude lors de l'élaboration des plans fixa l'aménagement des locaux d'installations techniques au noyau du nouvel édifice; en plus, des entrepôts au sous-sol et au 23e étage un restaurant pour l'administration. Chaque étage de la nouvelle construction est en communication directe avec l'étage correspondant du bâtiment avoisinant. Dans certains cas, pour remédier aux différences de niveau, des escaliers ou rampes furent aménagés. La hauteur des locaux est de 2,7 m dans les bureaux, et de 2,4 m dans les corridors. Le squelette de verre de la tour sera rattaché à la maçonnerie de l'ancien bâtiment par un élément de raccord.

Module

Construction

Fondation: caissons sur roc.

Fondation souterraine: toutes les poutres, parois, caveaux du trésor et le rez-de-chaussée sont en béton armé.

Construction à même la rue: 6 x 7,5 m caissons de base avec poutres d'acier incombustible, supports principaux et secondaires et plafonds cellulaires métalliques renforcés en béton. Les deux bâtiments sont rattachés pour résister aux efforts du vent.

Groupes d'ascenseurs

Au nord: les ascenseurs utilisés par la banque et les bureaux, avec un nouvel escalier et les installations électrotechniques.

Au sud: La cage d'ascenseur pour marchandises et le public qui est en communication directe avec la salle de réception au premier étage. Elle comprend également les toilettes publiques, un nouvel escalier et les locaux pour les installations.

Structure

Trois possibilités furent envisagées pour la construction de la façade vitrée: acier renforcé inoxydable, profils d'aluminium et de bronze.

L'acier a la même propriété que le fer blanc, c'est-à-dire qu'il se corrompt légèrement. En plus, un assemblage soigné est difficile. Il est facilité à entretenir et résiste à la désagrégation de l'air, mais il est cher. L'utilisation de profils d'aluminium est simplifiée dans les détails. Il est vite corrodé et perd rapidement son apparence première. L'aluminium est de courte durée. Par comparaison à l'acier inoxydable et au bronze, il est meilleur marché.

Le bronze s'embellit avec l'âge et possède les propriétés des métaux étirés. Il est cependant très cher et coûteux à entretenir. SOM le recommande.

Il fut malgré tout décidé d'utiliser de l'acier inoxydable en raison de la meilleure offre et de la recommandation de la United States Steel Society.

Intérieur de l'édifice

Le bâtiment Harris a un minimum de parois de séparation et de larges surfaces ouvertes.

Rez-de-chaussée:

Le plafond du rez-de-chaussée a des entrelacs d'aluminium avec canalisation pour la lumière. Le plancher est recouvert de dalles de granit. Les parois intérieures et la cage d'ascenseur sont recouvertes de granit noir.

1er étage:

La canalisation pour la lumière des plafonds du 1er étage est immergée et sert également de bouche d'aération. Les planchers sont recouverts de tapis.

Autres étages:

Plafonds: panneaux en fibre de verre insonores encastrés; lumière indirecte avec bouches d'aération.

Planchers: dalles en caoutchouc ou tapis.

Parois: bois de noyer, verre et partitions de séparation en aluminium.

Système de ventilation

1. Au 3e étage souterrain, pour la cave et le rez-de-chaussée du nouvel édifice.

2. Au 10e et au 1er étage pour les 21 premiers étages.

3. Dans la construction sur le toit, pour le 22e étage.

Pour faciliter son fonctionnement, un système de contrôle de la ventilation a été installé au 3e étage souterrain du nouveau bâtiment.

Distribution de l'air

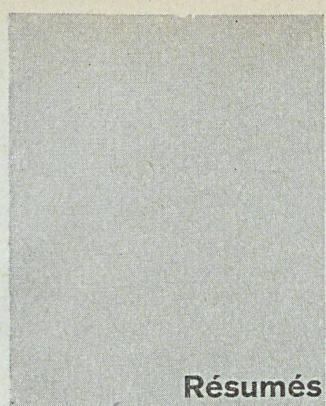
1. Par inducteurs de fenêtre de 32,5 cm dans les parois extérieures;

2. Dans les locaux intérieurs, combinaison des bouches d'air et de lumière.

Installations électriques

Pour limiter le coût de la surveillance de la banque, les installations suivantes sont prévues:

1. Signalisation en cas de fumée.
2. Alarme en cas de vol.
3. Télévision secrète dans tous les locaux.



Résumés

725.23 (73)

Skidmore, Owings et Merrill à Chicago

Bâtiment d'administration de la Inland Steel à Chicago

(pages 2-7)

Cet édifice est le premier construit au centre de Chicago dans le quartier du « Loop » depuis 20 ans. Il n'est pas rattaché à d'autres bâtiments et donne ainsi une impression de grandeur malgré un terrain limité. 60% de la parcelle d'environ 58 x 36 m sera utilisé.

Planning

La surface très petite du terrain posa un problème. Comment créer une impression d'espace libre dans la construction. Trois éléments la caractérisent: 1. du verre recouvre la tour des bureaux avec ses 19 étages et deux étages de construction surajoutée. 2. Les 25 étages de la tour d'installations techniques et de services sont en acier inoxydable. 3. Une annexe d'un étage.

De par sa conception la structure de l'édifice des bureaux de l'Inland Steel révèle une ligne pure, ininterrompue et bien définie. Toutes les installations verticales d'aération, techniques, électriques et sanitaires se trouvent dans la tour d'installation, la tour des bureaux se prête à n'importe quelle division de pièces. Tous les 1,55 m une partition peut être aménagée et ce module comprend lumière, ventilation, téléphone et courant électrique.

Le premier étage souterrain contient un garage pour 60 automobiles, l'espace restant étant utilisé techniquement.

Le matériel de construction intérieur et extérieur de ce bâtiment est en acier (sous toutes ses formes). L'utilisation d'acier permet une économie de temps dans la préfabrication, une construction plus rapide et légère. L'acier inoxydable comme couverture résiste à la désagrégation de l'air dans les grandes villes et peut être entretenu facilement.

Mesures et module

Tour des bureaux: 54 x 17 m.
Module: 1,55 x 1,55 m.

Construction

La construction des trois corps de bâtiments est en acier incombustible et repose sur des poutres d'acier. 14 piliers supportent les étages de la tour des bureaux. Des sommiers en acier sondé recouvrent les 17 m entre les piliers, avec ouvertures pour la distribution des conduites. Les éléments cellulaires (électricité, téléphone) sont fixés au plafond entre les piliers portants et mènent l'air chaud aux parois extérieures du bâtiment.

Centre technique

La tour de 25 étages comprend des escaliers en cas d'incendie, toilettes, loge du portier, cages d'ascenseurs pour le personnel et le service, les installations électriques de chaque étage, tuyaux de chauffage et ventilateurs d'aération, distributeurs de courrier, entrepôts et tour froide.

Façades extérieures de la construction

Les façades extérieures de la construction des bureaux sont en acier inoxydable et verre. Le verre est coloré, les fenêtres sont en verre double avec cadres métalliques et profils verticaux. Les dalles métalliques des plafonds sont pourvues d'une mousse isolante. Ces dernières recouvrent également la tour d'installation.

Walter Henn, Braunschweig

Immeuble de bureaux Gütersloh avec des grands locaux à 900 places de travail

(pages 25-28)
projet 1961

Comme les décisions résultant d'un nouveau projet ont une portée de plusieurs dizaines d'années, il est important de prévoir une disposition qui permet la plus grande flexibilité; autrefois, elle était réalisée par des cloisons mobiles qui subdivisaient les espaces situés de chaque côté d'un couloir central. Actuellement, l'organisation de bureau exige des locaux de travail pour 200, 300 jusqu'à 1000 personnes.

Dans ces locaux, plusieurs sections travaillent ensemble, avec toute l'échelle de leurs employés. Il n'y a ni portes, ni cloisons fixes, ni antichambres pour séparer les chefs du personnel. Ces espaces se subdivisent d'une manière souple et adaptée au programme du moment.

L'immeuble de Gütersloh est conçu pour 2000 places de travail. L'organigramme a été établi durant des mois de travail entre le maître de l'ouvrage, l'organisateur et l'architecte.

Les nouvelles dispositions ont en partie été mises à l'épreuve dans un ancien local groupant 270 personnes. Comme les résultats avaient été entièrement satisfaisants, on n'hésitait pas à prévoir des locaux pour 900 personnes.

L'immeuble se place sur un terrain à la périphérie de la ville en voisinage direct avec les entreprises techniques de la société Bertelsmann. Cependant, la distance prévue empêchera toute restriction sur le bâtiment projeté.

Le programme complet se composera de deux locaux ayant chacun une superficie de 9000 m² à raison de 10 m² par personne. Il abritera donc 2000 places de travail, si l'on compte les 200 places prévues au rez-de-chaussée. Dans la première étape de construction, on réalisera 700 à 800 places de travail.

La réalisation finale du projet sera un bâtiment bas de trois niveaux avec deux cours intérieures. Les deux niveaux supérieurs seraient exclusivement réservés à des bureaux, tandis que le rez-de-chaussée contiendra le hall d'entrée, la section de photo, l'imprimerie-maison, les vestiaires collectifs, les installations techniques et les bureaux de l'administration de l'immeuble. Le bâtiment n'a pas de sous-sol.

L'accès central des bureaux se fait par trois escaliers roulants à deux volées en passant par le hall d'entrée le long duquel se trouvent les vestiaires. L'accès depuis les parkings se fait par une entrée secondaire à l'est. Les prescriptions de la police de feu imposent un certain nombre d'escaliers de secours qu'on avait rapporté à la façade.

A part les appuis de la structure, les étages de bureau ne contiennent aucun élément fixe. La subdivision des grands locaux se fait par des panneaux autoportants et des bacs à fleurs qui indiquent également le sens de la circulation. La profondeur des locaux permet une disposition indépendante des divisions de façade pour le mobilier de bureau qui avait été conçu spécialement pour ces grands espaces («paysage de bureau»).

La structure du bâtiment est composée d'une dalle champignon sans sommiers apparents en élément de béton armé préfabriqués dont les points porteurs sont écartés de 8 m dans les deux sens. La façade est composée d'éléments dont la hauteur est de un niveau: chassis en aluminium, isolation thermique, verre thermopane; des stores à lamelles extérieures servent de brise-soleil. Six stations de climatisation fournissent l'air chauffé ou réfrigéré; les stations centrales se trouvent au rez-de-chaussée, les sous-stations à l'intérieur des éléments raidisseurs fixes des étages. Dans les bureaux, le changement d'air se fait sept fois par heure. L'injection d'air frais se fait dans les zones centrales par le plafond et sous les allèges par un canal; il est aspiré au-dessus des fenêtres par une fente du plafond acoustique et au noyau central. Le faux-plafond est composé de plaques métalliques et d'une isolation de laine de verre; des cadrillages en matériaux absorbants le son sont fixés sous les corps d'éclairage. Cette isolation au

plafond et un tapis en velours de nylon servent à créer une densité de bruit faible et régulièrement répartie. L'éclairage est monté sous le plafond anti-sonore; son intensité est de 500 à 600 lux. Pour éviter l'aveuglement, on a fixé des lamelles verticales en quinconce. On évite les effets de lumière double le long des fenêtres par une couleur adaptée et par une intensité suffisante de la lumière artificielle. Les locaux de récréation donnent sur la cour intérieure à côté du noyau central. Ils sont prévus pour de courtes récréations pendant le travail et ils sont équipés avec des armoires frigorifiques pour les boissons et les aliments emportés. Le coût par place de travail n'est pas plus élevé que celui d'une place de travail conventionnelle; il est moins important que celui d'une place de travail dans un immeuble-tour: pour 10 m² par personne on compte 12500 DM.

Le projet et la réalisation d'un tel bâtiment signifie l'inauguration d'une nouvelle voie dans la conception des immeubles de bureaux.

725 23 (43)
Craig Ellwood Associates, Los Angeles
Sheldon Pollack, ingénieur

Edifice de bureaux de 11 étages à Beverly Hills

(pages 29-30)

Le projet de ce bâtiment de 11 étages fut soumis à deux facteurs: prix et réglementation concernant la construction. La surface de construction comprend 46,7 m x 47,4 m, soit 2,213 m². La réglementation concernant la construction limite l'espace total des bureaux à un volume correspondant 4 fois à la superficie totale de construction; ainsi qu'un parking pour 307 autos (1 auto chaque 29 m²).

Le Département pour la construction recommande les garages en surface depuis qu'un garage souterrain de 4 étages non terminé s'effondra (la moitié du boulevard Wilshire s'était déjà affaissée). Un seul étage souterrain est prévu. Une partie du rez-de-chaussée servira également de garage.

Il fut rencontré un problème difficile dans l'exécution de ce projet, étant donné que la superficie du parking couvre complètement le terrain à bâtir, tandis que la structure des bureaux ne doit correspondre qu'à la moitié de la construction surélevée. Il en résulta une séparation des deux parties de bâtiments par une paroi de verre à hauteur du toit qui fut aménagée sur la partie des garages et forme ainsi, au 4^e étage, un jardin (qui sera vraisemblablement transformé en restaurant). La construction, située sur le Boulevard Wilshire, le rez-de-chaussée représente avant tout un espace utilitaire; la paroi de verre a pu être aménagée quelques pieds sous terre.

La réglementation concernant la construction exige également que les parois extérieures des garages soient ouvertes en partie par des panneaux (fausses-fenêtres). Ceux-ci n'ont pas encore été choisis. Les parties de bureaux et des garages ont des hauteurs différentes dû aux installations mécaniques et électriques des bureaux. Le diamètre des piliers portants dépend de la réglementation concernant la construction pour garages et rampes. Pour obtenir une construction harmonieuse, ces mêmes piliers traversent aussi la tour des bureaux.

725 23 (43)
Paul Schneider-Esleben, Dusseldorf

Maison haute d'administration pour la firme Calinga à Calcutta

(pages 31-32)

Sera édifié sur la Showringhee Road, rue au trafic le plus intense. Le terrain à Calcutta est particulièrement mauvais dû aux marais et aux lagunes du Ganges et aux tremblements de terre du Golfe du Bengale. La ville est en outre menacée par les typhons et cyclones venant des régions le l'Himalaya. Pour ces raisons la structure du bâtiment doit avoir une base aussi large que possible pour que le poids soit régulièrement réparti sur la construction sur pilotis, alors que le haut de l'édifice doit être aussi petit que possible. La hauteur est de rigueur, le prix du terrain étant très élevé au centre de Calcutta, et le terrain difficile à obtenir. La charpente supporte le poids de la construction en une courbe statique sur les fondations. L'édifice comprend en outre un noyau moyen pour cage d'ascenseurs, es-

caliers et services. Les bandes horizontales recouvrent les étages et sont pourvues de tôles en aluminium de 30 cm de large contre le soleil. Celles-ci pendent jusqu'au rez-de-chaussée et les mouvements en sont assurés à l'aide de poids.

725 156 (43-2,24)
Atmer et Marlow, Hambourg

Nouveau Palais de Justice à Lübeck

(pages 41-48)

Ordre des plans et organisation du projet

La construction comprend deux bâtiments, respectivement de 7-8 étages pour bureaux et de 3 étages pour salles. Les deux corps de bâtiments communiquent entre eux par le hall de l'entrée principale, qui conduit également au terrain de parking, ainsi que le chemin principal recouvert pour piétons.

L'édifice des bureaux de 7- (sur la rue Kleiner Vogelsang) 8 étages, sera divisé en trois parties. Dans le noyau se trouvent les escaliers, cages d'ascenseurs, toilettes, pièces de nettoyage et une partie des dossiers. Les compartiments individuels des différentes autorités sont groupés en tenant compte du public qui les visite. Au rez-de-chaussée, les tribunaux social et du travail, les tribunaux de première instance, et à l'étage supérieur le ministère publique.

La contine et les cuisines sont reliées par un jardin sur le toit. Dans le bâtiment des salles, séparées par étage, se trouvent les salles de débats, les pièces des avocats et un hall de deux étages pour le public. Pour la cour d'assises il a été prévu une entrée spéciale. Le rez-de-chaussée de ce bâtiment comprend le bureau des hypothèques.

Le compartiment de présentation se trouve à l'étage en socle où s'effectue également l'entrée des voitures de prisonniers. Il est prévu une «cour d'arrêt» spéciale pour assurer l'entrée et la sortie des prisonniers qui seront isolés de tout trafic et amenés aux salles pénales par des escaliers séparés. Les salles d'arrêt de récréation et une habitation pour le concierge seront aménagées dans une construction plus petite de deux étages au nord-ouest du terrain.

Le parking se trouve au nord. Le chemin des piétons n'est pas interrompu par le trafic. La surface libre devant la construction sera recouverte de gazon.

Mesure d'axe et formation de la façade

Le bâtiment des bureaux d'administration comprend de nombreuses pièces de grandeurs différentes. Pour que tous les groupes de pièces prévus au programme puissent être emmenagés, une mesure d'axe de 1,25 m fut fixée. Si les piliers, de par cette mesure, rendent les fenêtres encore plus étroites, une peinture de fenêtre deviendra indispensable et exigera une plus grande utilisation de verre.

Arrangement urbain

Etant donné la riche plantation d'arbres ainsi que la distance qui l'en sépare des autres bâtiments, cette construction plus élevée n'affecte pas l'aspect de la ville. Un édifice d'appartements pour le personnel domestique sera construit dans la partie sud-ouest du terrain pour combler l'espace qui existe entre les tribunaux social et du travail.

Summary

Skidmore, Owings and Merrill
in Chicago

Inland Steel Administrative Building in Chicago

(pages 2-7)

This building is the first large one to be built in the Loop for 20 years. It is not attached to its neighbours and thus creates an impression of height despite the exiguity of the site. 60% of the site, which measures approx. 58x36m., will be utilized.

Planning

The very restricted surface of the site proved to be an obstacle. How could the building appear spacious when finished? There are three important features to be found in it: 1. glass is employed to cover the 19-storey office tower and the two additional floors; 2. the 25 storeys of the installations block are in stainless steel; 3. a one-storey annex.

By virtue of its design the structure of the Inland Steel office building is seen to possess pure, flowing and well-defined lines. All the vertical installations for ventilation, machinery, electrical equipment and sanitation are in the installations block and the office tower can be subdivided into as many offices as are required. A partition wall can be set up every 1.55m. and this module is valid for lighting, ventilation, telephones and electricity.

The first floor underground contains a garage for 60 cars with the space over being used for technical equipment.

Steel (in all its forms) is used as a building material inside and outside. Its use speeds up prefabrication and makes for a building which is both lighter and capable of being built more quickly. Cladding in the form of stainless steel resists the corrosive effect of the air in large towns and is easy to maintain.

Dimensions and module

Office tower: 54x17 m.

Module: 1.55x1.55 m.

Construction

Fireproof steel is used in the construction of the three parts of the building, which rests on steel girders. 14 pillars carry the storeys of the office block. Wide T-beams cover the 17m. between each pair of pillars with openings let in for the leads. The cellular elements (electricity, telephones) are attached to the ceiling between the pillars and carry the warm air to the external walls of the building.

Technical core

The 25-storey tower contains emergency stairs, toilets, porter's booth, lift shafts for staff and service, each storey's electrical installations, heating and ventilation piping, mail distributors, stores and a cooling tower.

External elevations

The external elevations of the office building have been carried out in stainless steel and glass, which is coloured. The windows have double glazing, metal frames and vertical profiles. The metal panels for the ceilings are lined with insulating foam and are also used in the installations block.

Interior of building

With the exception of the ground floor and the first and eighteenth storeys, the ceilings are covered with metal panels. Neon lighting is employed.