

马南蒂亚莱斯大楼

Manantiales Building

建筑师 Luis Izquierdo W., Antonia Lehmann S.B., Raimundo Lira V., José Domingo Peñafiel E.

助理建筑师 Miguel Villegas G.

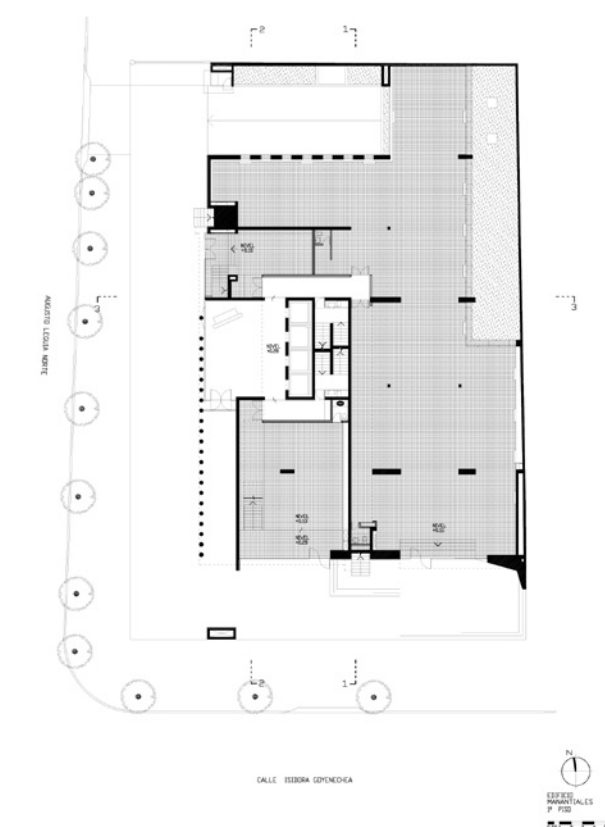
总承包商 Constructora Sigro S.A.

结构工程 Luis Soler P. Y. Asociados

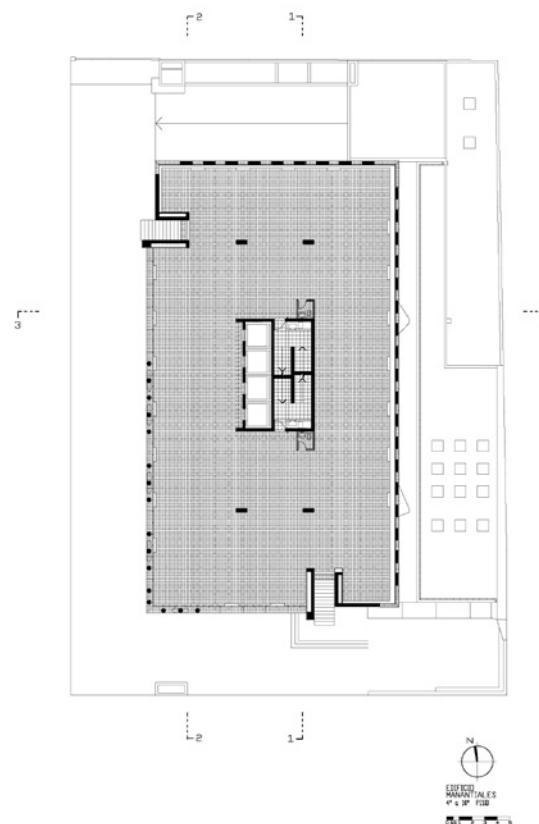
位置 3120 Isidora Goyenechea Avenue, Las Condes, Santiago, Chile

占地面积 1 765m²

建筑面积 9 536m² (地上), 7 007m² (地下停车场)



一层平面



四~十层平面

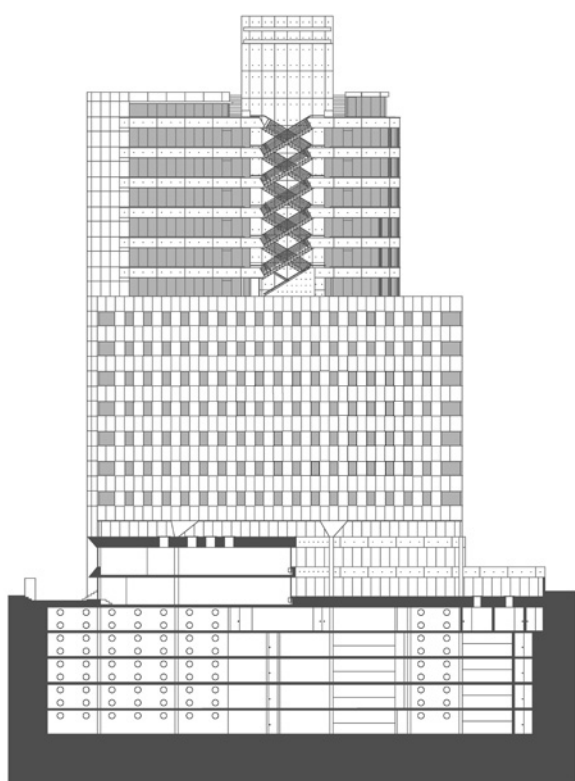
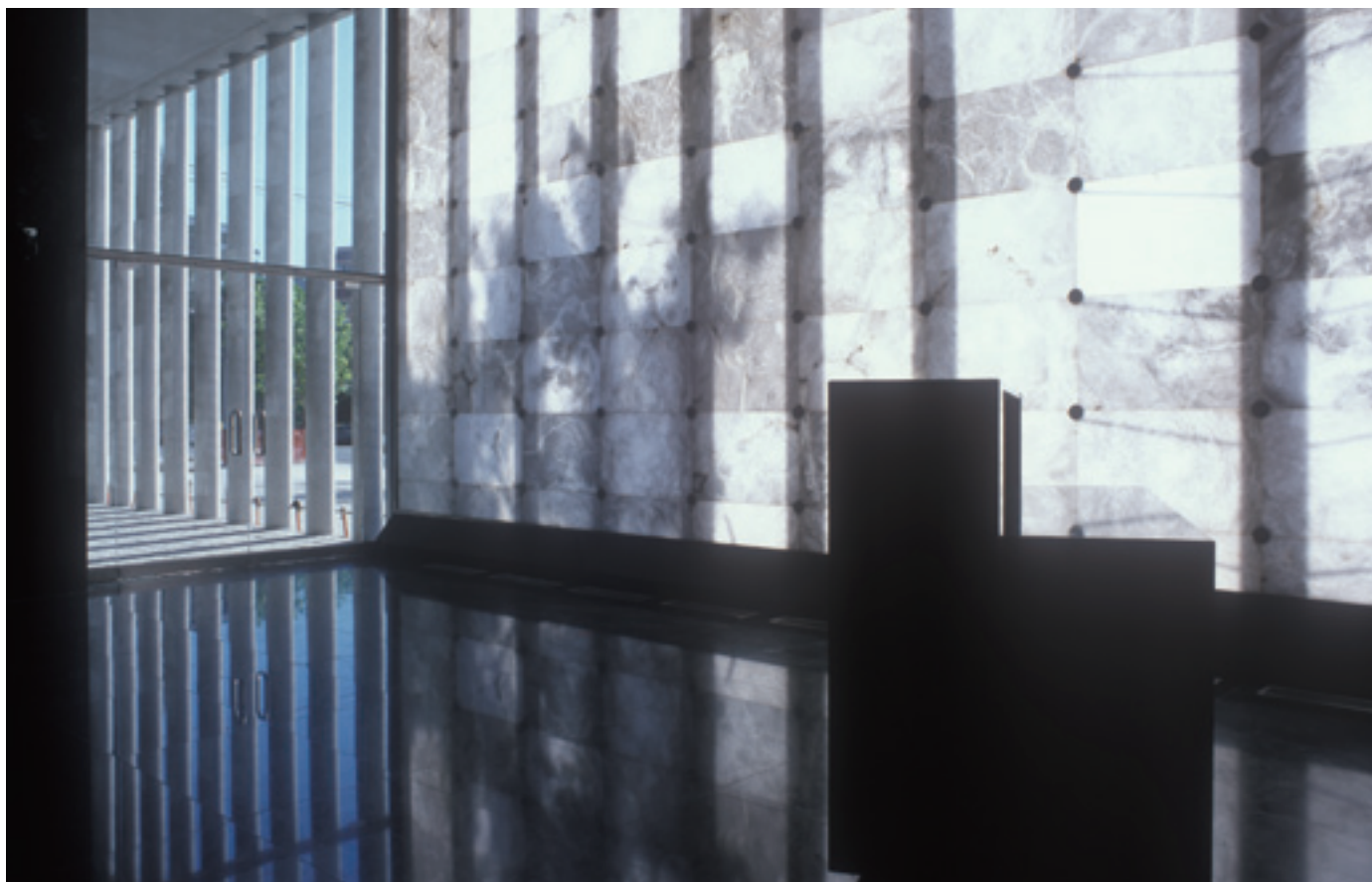
马南蒂亚莱斯大楼位于圣地亚哥的一个始于20世纪50年代的花园社区规划的区域，这个区域在过去的20年间经历了快速的城市化进程，社区内遍布着7~20层高的建筑，而且这里的土地价值也是目前圣地亚哥最高的，达到了2 800 USD/ m²。该项目的客户是地产商，他们提出了以下几点要求：使用面积最大化的敞开式高层办公楼，首层设置商业店铺，地下设置停车场，每层用于销售的办公空间里的公共区域面积达到最小。

在这样一个生硬、差强人意的规划条件下，为了避免新增建筑带给这个区域更多的无序和混乱，我们力图设计一栋简洁、清晰的建筑。建筑分为两个体量：主体部分17层，平面为矩形，从上至下笔直地垂至于地面，有两个立面面向街道；附加的量为10层，包裹着主体建筑矩形平面的两条边，面朝街区内现有的建筑。总建筑面积达到9 490m²，比理论上计算的面积略小。两部分建筑体量的标准层面积分别为249 m²和678m²，这一尺度使得无论是两个跨度进深还是三个跨度进深的内部办公空间都能得到最优利用。地下部分与地上1层的尺度基本相同，包含停车、水塔、储藏室和服务间等功能，面积约7 007m²，252个车位，每辆车所占面积为27m²。

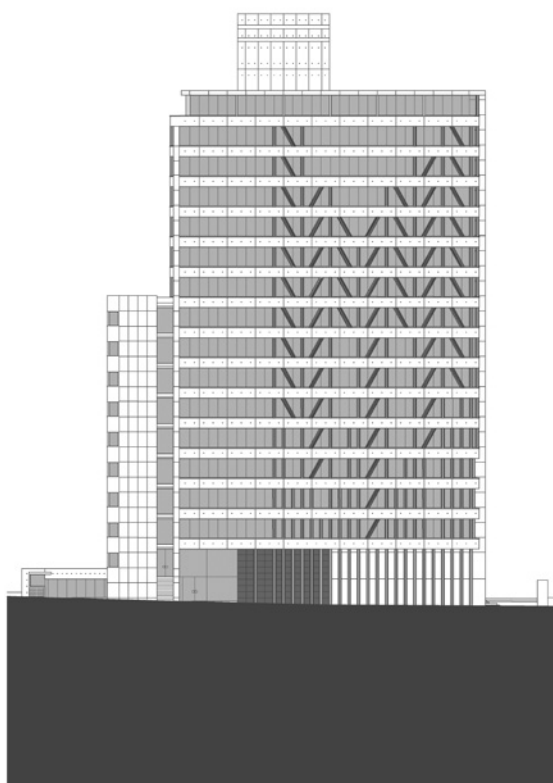
垂直交通核位于底层平面的中心部位，并紧贴着主体塔楼的东侧边缘，楼梯间的顶层高出屋顶，可直通室外，剪刀形楼梯的背面是可以直接通向各层的电梯。这样紧凑的交通布局可以减少公共区域对于办公区的影响，也有助于各层形成独立的办公空间。并非所有的办公楼都要在内部保持统一以证明是一个整体性的内部空间，保证楼层之间的独立性其实是相当重要的，就像是一个垂直系统，一层一层地将楼板吊装到垂直的框架上一样，各层都相对独立。







东立面



西立面



电力和空调设备的管线安装在每层靠近楼面的周边，终端则设置在核心筒的所在位置，这样可以减少顶棚上设备层的高度，获得更高的室内空间和更多的楼层。后张预应力楼板增大了建筑的跨度且无需设置大梁，楼板由剪力墙、位于底层的4根柱子和位于较小平面上的一根柱子所支撑，使得内部空间更加开阔，实现灵活的划分。窗台的设计让家具的放置更为便利，其上也隐藏了空调和电力管线。

建筑物的立面较为通透，为室内带来充足的光线。通过连续的玻璃窗，人们可以远眺外面的风景。高性能的玻璃使建筑不需要安装百叶就可以很好地控制进入室内的热量。我们把更多的兴趣放在建筑结构的解决方案上，将结构完全暴露，构建了一个有躯干、有深度、有光影的建筑方案，而这些元素并非是装饰性的构件，它来自结构的需要。

该项目的核心问题是办公楼和地下停车场楼层平面之间的不重合所造成的结构难题。这两个部分虽然各自都满足相关的法规要求，但是必须在垂直交通上实现重叠。经过一系列的调整和计算，我们在建筑的1层和2层部分实现了二者的契合。

建筑是钢筋混凝土结构，大梁和立柱裸露在外面，并在底层设置了承重墙，建筑的立面变得非常灵活。结构的不对称也使得位于上部的楼层可以承受瞬间的受力所带来的摆动和扭转。立面上一系列角度发生扭转的支柱打破了建筑原本方正的刻板造型。通过与结构工程师的合作与沟通，将建筑表面的柱子设计为具有相同截面尺寸的圆柱体，并且它们的荷载也是相同的，从而省去了多余的结构构件。实质上，建筑立面就反映了整体结构的静态和动态荷载状况，这也是为了应对智利不稳定的地质状况所进行的考虑。在设计这个作品的时候，建筑师又一次确立了目标，即歌德的名言“来自实用，依靠真实，创造美丽”，这也使他们逐渐确立了属于自己的风格。