

# 商业和住宅EPC项目土地与规划典型问题研究

孟亚凯 钱传彬 张蒙 甘波 唐安源  
中建三局集团有限公司

**摘要:**在EPC项目管理领域,总承包商面临这样一个问题:为什么一些项目早早进场,建设过程却磕磕绊绊无法快速推进,千干停停甚至停工缓建,还面临业主的不断变更甚至无限期拖延?在文中主要就针对商业和住宅EPC项目土地与规划典型问题展开研究,为EPC项目的规划提供借鉴。

**关键词:**EPC项目;土地问题;规划问题

随着EPC模式的发展,越来越多的项目需要总承包商在项目开发前期就介入。项目种类越来越多,总承包商面临的问题也越来越繁杂,一些问题甚至超出了总承包商传统的项目管理知识领域,属于开发商的土地和规划方面的问题。面对这些问题,总承包商需要向项目生命周期的前期即土地获取和确定规划条件的阶段追溯,在上游找到问题的根本原因,才能有的放矢,找到提前识别问题、应对问题的办法。

## 一、土地问题对EPC开发的影响

### (一) 常见问题与原因分析

#### (1) 土地性质问题

盛世广场项目用地由两块用地组成,即项目有两个土地证。控规中该地块用地性质为B2商务用地,一块土地证载明用地性质为其他商服用地,另一块土地为商务金融用地。虽然两张土地证的用地性质同属于商务用地,但属于商务用地中不同的用地类别,由于两块用地的土地性质不一致,导致项目建设工程规划许可证办理停滞,业主重新对用地性质进行变更,消耗了将近三个月时间。原本现场已经达到预售进度,由于土地手续的瑕疵,导致预售证的办理时间推迟了三个月,造成了项目建设成本、资金成本的上升。

#### (2) 土地边界问题

新中国成立以后,我国大地测量与苏联1942年坐标系进行联测,通过计算建立了我国大地坐标系,名为1954年北京坐标系。该坐标系原点不在北京而在苏联的普尔科沃。

1978年4月在西安召开全国天文大地网平差会议,确定重新定位,建立我国新的坐标系。该坐标系的大地原点设在我国中部的陕西省泾阳县永乐镇,位于西安市西北方向约60公里,故称1980年西安坐标系。

以郑州市为例,政府国土资源部门使用1954年的北京坐标系,即土地证上的边界点坐标为54北京坐标。政府规划部门采用西安80坐标系。由于国土资源部门、城市规划部门使用两个不同坐标系,故土地证的用地红线和控规中的用地红线进行坐标转换叠图后经常存在不一致的情况。

### (二) 应对策略

投标阶段应对项目的土地证进行查验,看业主是否有合法的土地手续。

对土地证的用地性质和地块控规中的用地性质进行对比,看是否一致。

对土地证的用地红线和控规中的用地红线进行复核,审查用地红线是否一致。

对于没有合法土地手续、或土地手续存在瑕疵的项目,应该预留充分的时间处理相应的问题。

## 二、规划问题对EPC项目管理的影响

### (一) 容积率:容积率小数位数

地面构筑物的面积计算目前存在一些争议。例如地上机械车位是否计容?达到什么样的规模需要计容?商业项目的天桥是否计容等都模棱两可,总包方要注意这些计算规则模糊的地方,面积

计算最终要以规划局要求为准。

应该在规划设计开展前,提前咨询当地规划主管部门。

### (二) 绿地率

软硬景比例是景观造价的重要指标,景观园林设计应控制软硬景比例在合理区间。屋顶绿化的计算规则各地也不尽相同。例如郑州市规定高度不超过24米,覆土厚度不小于0.4米,面积大于100m<sup>2</sup>的屋顶绿地才可按照0.2的系数折算绿地率。地下室顶板覆土厚度达到1.5米才可计入绿地率。

### (三) 公共用房面积

配套用房主要有物业用房、社区综合服务用房、党建用房等。配套用房的面积应有一定富余量,以防发生变更时因为面积不足而重新调整楼层平面布置。

例如郑州市规定:新建商务办公楼、企业办公楼应按照不少于地上总建筑面积3%的标准配置党组织工作用房;地上总建筑面积2万m<sup>2</sup>以下的,党组织工作用房不得少于60 m<sup>2</sup>。党组织工作用房应满足采光、通风等基本功能要求,不得设置于地下室。

### (四) 日照分析

方案设计的重要依据是城市规划,各地的城市规划要求又各不相同。例如郑州市要求住宅满足大寒日最少2小时日照,而新郑市虽然执行郑州市规划技术规定,但新郑市要求住宅日照满足大寒日最少3小时日照。如果外地设计院到新郑市进行方案设计,很容易发生日照不足的问题。

### (五) 人防

常规项目配建人防均为核六级,应建人防面积为地上建筑面积的8%。除了尽量减少人防配建面积,也应尽量避免建设核五级人防设施,核五级人防土建成本比核六级要高数百元。

### (六) 海绵城市

随着国家大力推行海绵城市建设,海绵城市在方案设计中变得越来越重要。总的来说,容积率越高、建筑密度越大,海绵城市实现的难度越高,实现成本越高。在进行海绵城市方案设计时,应优先采用成本较低、容易施工的得分项。海绵城市对覆土厚度有要求,在结构设计时要统筹考虑地库的覆土荷载。

### (七) 绿色建筑

绿色建筑的星级与成本直接相关。首先应该明确项目需达到的绿色建筑等级,再进行得分项的选择和计算。例如某地政府发布的文件中规定“建设单位在进行项目招标时,应当明确建筑工程的绿色建筑等级等指标要求,不得以任何理由要求设计单位降低绿色建筑标准进行设计”“未达到项目应执行绿色建筑等级标准的,不得通过建设工程规划许可”,某项目由于对当地绿色建筑政策不了解,在方案设计启动阶段并未明确绿色建筑应建等级。

## 三、结语

总承包商无法在施工生产的层面解决这些土地和规划的问题,需要总承包商对EPC项目的上游进行研究与摸索,通过对各类业主、各类项目的前期土地获取、规划条件形成过程进行观察,对常见的问题进行归纳,为EPC项目管理创造保证条件。

## 参考文献

- [1]张帆.EPC模式下建筑工程施工质量控制研究[D].辽宁工业大学,2019.
- [2]徐森江.EPC承包模式下建设项目造价全过程管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2019(03):42.
- [3]杨静平.土地整治项目规划设计中存在的问题及建议[J].农村经济与科技,2018,29(21):33-34.