**附件1**

2021年度房产工程建安造价综合指标

技术要求

1.**主要编制依据及参考资料**

根据现行有效的建设工程工程量清单计价规范及配套计算规范、建筑工程建筑面积计算规范、广东省建设工程计价依据，结合广东省各地市有关工程造价政策文件、广东省各地市房产工程项目有关案例资料、广东省各地市2022年人工、建筑材料年平均市场价格信息进行编制。

2.**指标测算的方法及方式**

**（1）**造价综合指标采用“分模块搭积木”形式测算，分楼宇建筑工程和室外工程两大系列，6大模块（含基础工程、地下室工程、地上建筑工程、特殊装饰工程、室外配套工程、其他工程），细分33小模块，按此确定最终的指标标准格式。

**（2）**按照指标标准分类格式，收集省内各区域各类型房产案例，同时调查各地市地质情况，重点收集各地市房产工程基础工程案例，按广东省建设工程计价依据和各地市2022年平均人工、材料和机械台班发布价，以清单计价法进行套算指标上限值。

**（3）**调查收集广东省各地市房产工程项目所在地招标或交易市场竞争、施工管理的实际情况，初步分析测算得出各地市综合指标的下限值。同时选取房产工程案例中的典型工程，分别汇总各地市房产综合指标范围值，与各地市的2021年度综合指标范围值作对比，进一步修正综合指标的范围值，进而得出广东省2022年各地市房产工程建安造价综合指标的范围值初步成果。

**（4）**为对比核算分析，选取房产工程案例中的典型工程，分别汇总各地市房产综合指标上限值，以广州市为基准地取值为1，测算整理形成全省2022年度房产工程建安造价综合指标的地区指数曲线，横向对比分析各地市房产工程建安造价综合指标初步成果的合理性及准确性，从而对综合指标初步成果进行修正。

**（5）**初步成果提交各地市税务部门和专家评审组评审，经评审修正调整后，最终形成广东省2022年各地市房产工程建安造价综合指标的范围值成果。

**3.其他说明**

**（1）**基础工程指标按楼宇总建筑面积计。若有两种或以上类型桩，按相应占比综合折算指标，相应占比按其对应的基座平面面积比例计。

**（2）**天然基础即利用天然地基作为持力层的基础，例如筏板基础、条形基础、独立柱基等。

**（3）**桩基础综合指标按城区范围内地质状况良好的情况测算，不包括特殊地质情况，如遇溶洞等，需增加采取灌浆或其它方式进行地质处理的费用；其中，桩基础指标中预制管桩综合考虑了桩径Φ300×70、Φ400×95、Φ500×100、Φ500×125等的A型及AB型管桩。

 **（4）**地下室工程指标按地下室总建筑面积（含人防面积）计算，该指标为地下室通用指标，不含人防工程增加的费用，含场地平整、土方挖运及回填、基坑支护、土建、装修（含地下室电梯前室）、给排水、电气照明、消防、智能化系统、防雷、通风、停车场标线标识标牌等。地下室工程综合指标已综合考虑了地坪漆、金刚砂、固化剂、车位界钉和预留充电桩接入增加费等。

**（5）**地下室工程基坑支护形式及做法综合考虑如下：①地下一层采用锚索（锚杆）+坑壁挂网喷砼+灌注桩支护；采用水泥搅拌桩作止水帷幕；②地下二层采用锚索（锚杆）+坑壁挂网喷砼+灌注桩支护+钢支撑；采用三轴水泥搅拌桩作止水帷幕；③地下三层采用灌注桩+钢筋混凝土腰梁、冠梁、砼板支撑+钢格构柱,坑壁挂网喷砼支护；部分采用钢板桩支护；采用三轴水泥搅拌桩作止水帷幕。

（6）因人防工程增加的费用另按“人防工程增加费+”指标增加计算。“人防工程增加费+”是指除地下室通用指标外，因人防部分而增加的单方造价，是个叠加指标，使用时应该与地下室通用指标叠加使用，含人防土建、人防给排水、人防电气、人防通风、人防门等。“人防工程增加费+”指标含人防土建、人防给排水、人防电气、人防通风、人防门等。

（7）地下室土方开挖运距按10km综合考虑，“三通一平”土方开挖运距按5km综合考虑。土方工程未考虑土方消纳费，土方运距每增减1km可按增减3元/m³计算。

（8）低密度低层住宅综合考虑了独栋及联排别墅的案例指标，各地市存量的别墅项目可参照使用。

（9）地上建筑工程指标按各模块相应建筑面积计，包含住宅中的建筑功能房（非独立的公共配套设施）如：配电间、设备间、设备走廊、消控室管井、风井等。除公共设施配套用房外，其他模块均按毛坯交楼标准（含土建、安装），即含外立面、屋面保温隔热装饰和公共区（大堂、电梯前室、楼梯间）装修外，户内按毛坯标准：墙面、地面、天棚抹灰，门（入户、防火、其他），铝合金门窗，护栏，配电箱，弱电箱（网络、电讯、有线电视），智能化，消防设施，给水入口和排水出口，防雷等。

（10）高档外立面“干挂石材增加费+”指标的石材按25mm浅灰麻石（石材材料单价按240元/㎡）考虑；“玻璃幕墙增加费+”指标的玻璃幕墙按 6mm LOW-E+12A+6mm中空双钢化玻璃（玻璃材料单价按372元/㎡）、铝合金骨架幕墙考虑。

（11）地上建筑工程的结构类型主要为现浇钢筋混凝土框剪结构，不包含钢结构类型。

（12）户内按毛坯标准，仅含公共区（大堂、电梯前室、楼梯间）装修；公共区装修标准，大堂、电梯前室装修标准较高，包括块料楼地面、块料踢脚线、块料墙面和天棚吊顶等，楼梯间装修标准较简单，包括块料楼梯面、普通乳胶漆墙面、天棚面和楼梯栏杆扶手。户内精装修部分按“户内装修”综合指标另列项计算。

（13）安装工程指标已包含在地下室、地上建筑工程综合指标中。安装工程指标中不含电梯（扶梯）、中央空调设备及柴油发电机组设备费用。智能化工程包含停车场管理系统、视频监控系统、可视对讲及门禁出入口系统、广播系统、综合布线系统、智能化专用网络系统、光纤入户系统、信息发布系统、电梯对讲刷卡系统等。

（14）应省税务部门要求，“户内装修”和“园林绿化”按中档水平单列细化造价综合指标组成。其计量面积户内装修按套内建筑面积100平方米计，园林绿化按10000平方米计。

 （15）高低压配电中的高压电缆按直埋方式考虑，电缆保护管为塑料保护管，并综合考虑用地红线外路面或人行道的拆除及修复。高压电缆规格为3×300mm²，按电缆累计总长度以m计算。

（16）室外小区道路指小区可行车的硬底化道路，不包括小区人车分流的人行通道，人行通道归入园建工程中。小区外围（红线外）的市政道路不计入指标中。室外小区道路按一般混凝土道路考虑。

 （17）室外泳池按设计储水体积计，内容包含泳池及设备，不包含更衣室、卫生间。

（18）专业措施项目费摊入相应部位模块中，其余措施费、其他项目费和税金，按各部位造价份额比例进行摊分。