上海某大学新建XX校区综合体育馆项目指标分析

**表1 建筑工程概况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目基础信息 | | | |
| 工程名称 | 某大学新建XX校区综合体育馆项目 | 报建编号 | / |
| 项目性质 | 新建 | 投资主体 | 国资 |
| 承发包模式 | 公开招标 | 工程地点 | 杨浦区 |
| 开工日期 | 2015/12/14 | 竣工日期 | 2018/7/14 |
| 总建筑面积（m²） | 28800 | 总占地面积（m²） | 9029 |
| 室外总体 | / | 编制依据 | 《建设工程量清单计价规范》（ GB50500-2013）、《关于实施建筑业营业税改增值税调整本市建设工程计价依据的通知》沪【建市管（2016）42号】、【沪建交（2006）445号】 |
| 项目总投资（万元） | 31206.62 | 单位造价（元/m²） | 10835.63 |
| 建安工程费（万元） | 27195.69 | 单位建安造价（元/m²） | 9442.95 |
| 计价方式 | 清单 | 造价类别 | 合同价和结算价 |
| 价格取定期 | Jul-21 | | |
| 项目类型 | 房屋建筑与安装工程/体育建筑/体育馆 | | |
| 发布类型 | 月度发布 | | |

**表2 单项工程概况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程基础信息 | | | |
| 单项工程名称 | 综合体育馆 | | |
| 建筑面积（m²） | 建筑面积 28800 其中：地上 20500 地下 8300 | 建筑和安装工程造价（万元） | 总造价 27195.69 其中：地上 19915.16 地下 7280.52 |
|
|
|
|
|
| 建安工程单位造价（元/m²） | 单位造价 9442.95 其中：地上 6914.99 地下 2527.96 | 基础类型及埋置深度（m） | 类型 平板式桩筏基础 埋置深度 6.8 |
|
|
|
|
|
| 层数（层） | 地上 3 地下 1 | 层高（m） | 其中：首层 5.4 标准层 5.4 |
|
|
|
| 装配式 | 预制率 0 装配率 0 | | |
|
|
|
| 结构类型 | 钢筋混凝土框架结构（配少量剪力墙） | 建筑高度（檐口）（m） | 24 |
| 室内外高差 | 0.2 | 建筑节能 | 绿色一星，外门窗框采用断热铝型材，玻璃采用6low-E+12A+6中空钢化玻璃及8low-E+12A+8+0.76PVB+8玻璃；地下室外墙保温采用50厚泡沫玻璃板 |
| 海绵城市（具体做法） | - | 抗震设防烈度（度） | 7 |
| 主要安装工程 | 电气工程 | | √ |
| 建筑智能化工程 | | √ |
| 通风空调工程 | | √ |
| 消防工程 | | √ |
| 给排水工程 | | √ |
| 采暖工程 | | √ |
| 室内燃气工程 | |  |
| 医疗气体工程 | |  |
| 锅炉设备安装工程 | | √ |
| 蒸汽及凝结水系统工程 | |  |
| 压缩空气系统工程 | |  |
| 电梯安装工程 | | √ |

**表3 单项工程特征描述表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单项工程特征信息 | | | | |
| 序号 | 专业 | 子专业 | 内容 | 内容填写 |
| 1 | 建筑工程 | 土（石）方工程 | 挖土深度（m） | 6.8 |
| 2 | 支撑 | √ |
| 3 | 土（石）方工程 |  |
| 4 | 地基处理与边坡支护工程 | 地下连续墙（长度、厚度、深度） | 钢筋混凝土钻孔灌注桩桩直径ф700mm，桩长12m/根，22根； 深层搅拌桩（水泥掺量13%），搅拌桩内插拔钢管； 三重管高压旋喷桩、压密注浆、钢筋混凝土传力带、钢筋混凝土支撑（板）及钢支撑、混凝土护坡及混凝土压顶 |
| 5 | 钻 |  |
| 6 | 孔灌注桩（根数、长度、直径） |  |
| 7 | 板桩（长度、形式） |  |
| 8 | 支撑（形式） |  |
| 9 | 深层搅拌桩（长度、形式） |  |
| 10 | 土钉墙 |  |
| 11 | 桩基工程 | 桩基工程 | 桩的形式、根数、长度、截面尺寸：空心方桩HKFZ-AB 500(310)-32，497根；空心方桩HKFZ-AB 500(310)-28，169根；空心方桩HKFZ-AB 400(220)-25,87根。 基础形式：筏板基础 |
| 12 | 砌筑工程（外墙） | 外墙 | 材料：加气混凝土砌块 |
| 13 | 砌筑工程（内墙） | 内墙 | 材料：加气混凝土砌块 |
| 14 | 混凝土及钢筋混凝土工程 | 混凝土及钢筋混凝土工程 | 混凝土强度等级：C15、C20、C25、C30、C35、C40、C45；钢筋：HPB300、HRB400 |
| 15 | 金属结构工程 | 金属结构工程 | 训练馆屋面钢结构，材质为Q235B，屋面拉条采用HPB300,钢梯 |
| 16 | 木结构工程 | 木结构工程 |  |
| 17 | 屋面及防水工程 | 屋面及防水工程 | 材料:块料屋面、型材屋面；泳池底及泳池壁防水：聚氨酯防水卷材；地下室底板防水：1.2厚MPB-P高分子自粘胶膜防水卷材；地下室顶板防水：SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材；地下室外墙防水：改性沥青防水卷材； |
| 18 | 防腐、隔热、保温工程 | 防腐、隔热、保温工程 | 外保温：地下室外墙采用50厚泡沫玻璃板，地上外墙采用50厚岩棉板，屋面采用 20厚STP超薄绝热板（燃烧等级A）、100厚、50厚陶粒混凝土，金属屋面保温采用120厚、100厚及50厚泡沫玻璃保温板 |
| 19 | 其他工程 | 其他工程 | - |
| 1 | 装饰装修工程 | 楼地面工程 | 材料 | 材料：环氧磨石、环氧自流平、防静电活动地板、地砖、石材、PVC弹性地板、进口PVC运动地板、进口舞蹈地板、进口篮球地板 |
| 2 | 墙柱面工程 | 材料 | 材料: 面砖、镜面玻璃、超白烤漆玻璃、穿孔吸声铝板、铝板、铝方通、蜂窝吸音铝板、软木装饰板、玻璃隔断、埃特板、马赛克、石膏板、吸音板、氟碳喷涂铝板、石材 |
| 3 | 外墙垂直绿化 |  |
| 4 | 天棚工程 | 天棚工程 | 材料: 石膏板、矿棉板、铝扣板、铝方通、硅钙板、吸音板、超微孔吸声蜂窝板 |
| 5 | 门窗工程（含幕墙） | 门窗工程（含幕墙） | 门窗材质（幕墙形式）：钢筋混凝土防护门、钢筋混凝土密闭门、钢质防火门、卷帘门、钢质保温门、防爆门、钢质隔声门、成品木门、感应玻璃门、防爆窗、防火窗、铝合金百叶窗、幕墙内断热铝合金门窗 |
| 6 | 油漆、涂料、裱糊工程 | 油漆、涂料、裱糊工程 | 材料：乳胶漆、仿石涂料、钢结构防火涂料、金属面漆、防锈漆、环氧防尘漆 |
| 7 | 其他工程 | 其他工程 | 栏杆扶手、大理石洗漱台、卫生间配件、玻璃雨棚、柜、盖板 |
| 1 | 安装工程 | 电气工程 | 变压器总容量（kVA） | 1600 |
| 2 | 变压器规格 |  |
| 3 | 变压器数量（台） | 2 |
| 4 | 发电机组总容量（kW） |  |
| 5 | 发电机规格 |  |
| 6 | 发电机数量（台） |  |
| 7 | 管道材质 | 镀锌电线管、镀锌焊接钢管 |
| 8 | 电气工程 |  |
| 9 | 建筑智能化工程 | 计算机应用、网络系统工程 | √ |
| 10 | 综合布线系统工程 | √ |
| 11 | 建筑设备自动化系统工程 | √ |
| 12 | 建筑信息综合管理系统工程 |  |
| 13 | 有线电视、卫星接线系统工程 |  |
| 14 | 音频、视频系统工程 | √ |
| 15 | 安全防范系统工程 | √ |
| 16 | 程控交换机系统工程 |  |
| 17 | 信息引导及发布系统工程 | √ |
| 18 | 智能灯光控制系统工程 |  |
| 19 | 能量计量系统工程 | √ |
| 20 | 客控管理控制系统工程 |  |
| 21 | 车位引导系统工程 | √ |
| 22 | 酒店门锁系统工程 |  |
| 23 | 其他建筑智能化系统工程 |  |
| 24 | 监控系统 |  |
| 25 | 可视对讲系统 |  |
| 26 | 防盗报警系统 |  |
| 27 | 周界报警系统 |  |
| 28 | 门禁系统 |  |
| 29 | 停车场管理系统 |  |
| 30 | 泛感知系统 |  |
| 31 | 智能安防系统 |  |
| 32 | 巡更系统 |  |
| 33 | 小区出入口高摆闸系统 |  |
| 34 | 中心机房 |  |
| 35 | 单元门及非机动车库门 |  |
| 36 | 电梯控制系统 |  |
| 37 | 配管及桥架 |  |
| 38 | 通风空调工程 | 空调系统形式 | 多联体空调系统 |
| 39 | 总制冷（热）量（kW） | 426.3 |
| 40 | 制冷机组类型 |  |
| 41 | 制冷机组规格 |  |
| 42 | 制冷机组数量（台） |  |
| 43 | 调水泵类型 |  |
| 44 | 调水泵规格 |  |
| 45 | 调水泵数量（台） |  |
| 46 | 外机数量（台） | 6 |
| 47 | 通风工程 |  |
| 48 | 空调工程 |  |
| 49 | 消防工程 | 消防工程 | 消火栓泵：规格、数量（台） Q=40l/S,H=50m，P=37KW, 2台；稳压泵Q=1l/S,H=70m,P=2.2KW，2台，气压罐150L, 1台 喷淋泵：规格 |
| 50 | 给排水工程 | 给排水工程 |  |
| 51 | 自来水 |  |
| 52 | 水泵 | 生活水箱（水池）：规格、材质、数量（台）：6000x6000x2000(H)，不锈钢，2台；6000x7000x2000(H)，不锈钢，2台，2000x3000x2000(H)不锈钢,2台 |
| 53 | 隔油设备 |  |
| 54 | 阀门 |  |
| 55 | 卫生器具 | 267（套） 洗脸盆 40（套） 坐便器14（套）蹲便器40（套）小便斗39（套） 淋浴器126（套）污水盆4（套）不锈钢水槽4（套） |
| 56 | 管道材质 | 冷热水：钢塑复合管，PP-R聚丙烯管；太阳能热水管道：不锈钢水管；排水：UPVC室内承插塑料排水管；雨水：一般雨水管，柔性排水铸铁管；虹吸雨水采用HDPE虹吸专用排水管；压力排水管：钢塑复合管； |
| 57 | 电梯安装工程 | 电梯安装工程 | 垂直电梯：客梯1台 功能名称：无机房客梯兼无障碍电梯安装 速度1米/秒,2t 3层 3站，提升高度10.8m； |
| 58 | 电力配套 |  |

**表4 房屋建筑与安装工程建设投资指标表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房屋建筑与安装工程建设投资指标表 | | | | | |
| 序号 | 名称 | 金额（万元） | 单位造价（元 /m2） | 占总投资比例（%） | 备注 |
| 1 | 工程费用 | 27195.69 | 9442.95 | 87.15 | 测试 |
| 1.1 | 建筑安装工程费 | 27195.69 | 9442.95 | 87.15 |  |
| 2 | 工程建设其他费用 | 2524.91 | 876.7 | 8.09 |  |
| 3 | 预备费 | 1486.03 | 515.98 | 4.76 |  |
| 3.1 | 基本预备费 | 1486.03 | 515.98 | 4.76 |  |
| 14 | 合计 | 31206.62 | 10835.63 | 100 |  |

**表5 建安工程造价指标表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建安工程造价指标表 | | | | |
| 序号 | 单项工程名称 | 造价（万元） | 单位造价（元 /m2） | 占造价比例（%） |
| 1 | 综合体育馆 | 19915.16 | 6914.99 | 73.23 |
| 2 | 合计 | 27195.69 | 9442.95 | 100 |

**表6 单项工程造价指标表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单项工程造价指标表 | | | | | | | |
| 名称 | 造价（元） | 其中 | | | | 单位造价（元 /m2） | 占造价比例（%） |
| 人工费（元） | 材料费（元） | 机械费（元） | 管理费和利润（元） |
| 分部分项工程费 | 210824140 | 32107235.39 | 159759802.4 | 9826678.85 | 9130364.12 | 7320.28 | 77.52 |
| 建筑与装饰工程 | 150677823.8 | 22322294.69 | 113700384.6 | 8877563.23 | 5777639.96 | 5231.87 | 55.41 |
| 安装工程 | 60146316.24 | 9784940.7 | 46059417.8 | 949115.62 | 3352724.16 | 2088.41 | 22.12 |
| 措施项目费 | 25340658.71 |  |  |  |  | 879.88 | 9.32 |
| 建筑与装饰工程 | 22038625.94 |  |  |  |  | 765.23 | 8.1 |
| 安装工程 | 3302032.77 |  |  |  |  | 114.65 | 1.21 |
| 规费 | 13336907.56 |  |  |  |  | 463.09 | 4.9 |
| 建筑与装饰工程 | 9991455.82 |  |  |  |  | 346.93 | 3.67 |
| 安装工程 | 3345451.74 |  |  |  |  | 116.16 | 1.23 |
| 税金 | 22455153.57 |  |  |  |  | 779.69 | 8.26 |
| 建筑与装饰工程 | 16443711.51 |  |  |  |  | 570.96 | 6.05 |
| 安装工程 | 6011442.06 |  |  |  |  | 208.73 | 2.21 |
| 合计 | 271956859.9 |  |  |  |  | 9442.95 | 100 |

**表7 房屋建筑与装饰工程经济指标表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 房屋建筑与装饰工程经济指标表 | | | | |
| 名称 | 造价（元） | 单位造价（元 /m2） | 占造价比例（%） | 备注 |
| 土（石）方工程 | 6731626.14 | 233.74 | 3.9 |  |
| 地基处理与边坡支护工程 | 7174069.77 | 249.1 | 4.15 |  |
| 桩基工程 | 7752046.67 | 269.17 | 4.49 |  |
| 砌筑工程 | 2474795.6 | 85.93 | 1.43 |  |
| 混凝土及钢筋混凝土工程 | 48633601.13 | 1688.67 | 28.16 |  |
| 金属结构工程 | 8728989.63 | 303.09 | 5.05 |  |
| 屋面及防水工程 | 5613598.66 | 194.92 | 3.25 |  |
| 防腐、隔热、保温工程 | 3808177.04 | 132.23 | 2.2 |  |
| 楼地面装饰工程 | 15698341.4 | 545.08 | 9.09 |  |
| 墙、柱面装饰与隔断工程 | 25737367.78 | 893.66 | 14.9 |  |
| 天棚工程 | 7451858.12 | 258.75 | 4.31 |  |
| 门窗工程（含幕墙） | 4971903.8 | 172.64 | 2.88 |  |
| 油漆、涂料、裱糊工程 | 5033333.73 | 174.77 | 2.91 |  |
| 其他装饰工程 | 868114.33 | 30.14 | 0.5 |  |
| 措施项目 | 22038625.94 | 765.23 | 12.76 |  |
| 合计 | 172716449.7 | 5997.1 | 100 |  |

**表8 安装工程经济指标表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 安装工程经济指标表 | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 造价（元） | 单位造价（元 /m2） | | 占造价比例（%） | 备注 |
| 元/m2 | 元/功能单位 |
| 一 | 电气工程 | 19185766.47 | 666.17 | 30.24 | 30.24 |  |
| 1 | 控制设备及低压电器安装 | 2243876.22 | 77.91 |  | 11.7 |  |
| 2 | 电缆安装 | 5112492.21 | 177.52 |  | 26.65 |  |
| 3 | 防雷及接地装置 | 399169.64 | 13.86 |  | 2.08 |  |
| 4 | 配管、配线 | 4127479.93 | 143.32 |  | 21.51 |  |
| 5 | 照明器具安装 | 3679700.33 | 127.77 |  | 19.18 |  |
| 6 | 配电装置安装 | 2722562.08 | 94.53 |  | 14.19 |  |
| 7 | 附属工程 | 390235.33 | 13.55 |  | 2.03 |  |
| 8 | 电气调整试验 | 32090.51 | 1.11 |  | 0.17 |  |
| 9 | 电机检查接线及调试 | 72361.59 | 2.51 |  | 0.38 |  |
| 10 | 变压器安装 | 227693.36 | 7.91 |  | 1.19 |  |
| 11 | 母线安装 | 39071.16 | 1.36 |  | 0.2 |  |
| 12 | 蓄电池安装 | 139034.11 | 4.83 |  | 0.72 |  |
| 二 | 建筑智能化工程 | 5588202.73 | 194.03 | 8.81 | 8.81 |  |
| 1 | 计算机应用、网络系统工程 | 124998.65 | 4.34 |  | 2.24 |  |
| 2 | 综合布线系统工程 | 320774.23 | 11.14 |  | 5.74 |  |
| 3 | 建筑设备自动化系统工程 | 493492.57 | 17.14 |  | 8.83 |  |
| 4 | 安全防范系统工程 | 2135814.16 | 74.16 |  | 38.22 |  |
| 5 | 弱电桥架 | 656152.56 | 22.78 | 11.74 | 11.74 |  |
| 6 | 音频、视频系统工程 | 429667.18 | 14.92 |  | 7.69 |  |
| 7 | 信息引导及发布系统工程 | 73283.92 | 2.54 |  | 1.31 |  |
| 8 | 车辆管理系统 | 166519.14 | 5.78 |  | 5.78 |  |
| 三 | 通风空调工程 | 14393380.23 | 499.77 | 22.69 | 22.69 |  |
| 1 | 通风系统 | 2836420.07 | 98.49 |  | 19.71 |  |
| 2 | 空调系统 | 3598725.49 | 124.96 |  | 25 |  |
| 3 | 防排烟系统 | 1574851.09 | 54.68 |  | 10.94 |  |
| 4 | 人防通风系统 | 581428.88 | 20.19 |  | 4.04 |  |
| 5 | 空调水系统 | 4548949.18 | 157.95 |  | 31.6 |  |
| 6 | 通风空调工程系统调试 | 215480.74 | 7.48 |  | 1.5 |  |
| 7 | 多联体空调系统 | 1037524.78 | 36.03 |  | 7.21 |  |
| 四 | 消防工程 | 5688576.53 | 197.52 | 8.97 | 8.97 |  |
| 1 | 水灭火系统 | 3254808.98 | 113.01 |  | 57.22 |  |
| 2 | 火灾自动报警系统 | 2074920.21 | 72.05 |  | 36.48 |  |
| 3 | 消防系统调试 | 358847.34 | 12.46 |  | 6.31 |  |
| 五 | 给排水工程 | 12475878.92 | 433.19 | 19.66 | 19.66 |  |
| 1 | 给水工程 | 1542989.48 | 53.58 |  | 12.37 |  |
| 2 | 排水工程 | 211634.92 | 7.35 |  | 1.7 |  |
| 3 | 热水工程 | 5610699.31 | 194.82 |  | 44.97 |  |
| 4 | 雨水工程 | 420429.18 | 14.6 |  | 3.37 |  |
| 5 | 中水工程 | 4191382.63 | 145.53 |  | 33.6 |  |
| 6 | 压力排水工程 | 498743.4 | 17.32 |  | 4 |  |
| 六 | 采暖工程 | 697196.17 | 24.21 | 0.01 | 0.01 |  |
| 1 | 采暖管道 | 536758.13 | 18.64 |  | 76.99 |  |
| 2 | 管道附件 | 80302.68 | 2.79 |  | 11.52 |  |
| 3 | 采暖设备 | 51446.16 | 1.79 |  | 7.38 |  |
| 4 | 采暖工程系统调试 | 28689.2 | 1 |  | 4.11 |  |
| 七 | 锅炉设备安装工程 | 1866549.76 | 64.81 | 0.03 | 0.03 |  |
| 1 | 锅炉本体设备安装 | 1660082.72 | 57.64 |  | 57.64 |  |
| 2 | 烟道 | 206467.04 | 7.17 |  | 11.06 |  |
| 八 | 电梯安装工程 | 250765.43 | 8.71 | 0.4 | 0.4 |  |
| 1 | 电梯安装 | 250765.43 | 8.71 |  | 100 |  |
| 合计 | | 63448349.01 | 2203.07 | 100 | 100 |  |

**表9 房屋建筑与装饰工程主要工程量指标表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 房屋建筑与装饰工程主要工程量指标表 | | | |
| 工程量名称 | 单位 | 工程量 | 单位工程量指标 |
| 土（石）方开挖量 | m3 | 66358.21 | 2.3 |
| 承重桩 | m3 | 3882.65 | 0.13 |
| 砌体 | m3 | 3350.53 | 0.12 |
| 柱混凝土 | m3 | 2850.02 | 0.1 |
| 柱模板 | m2 | 14005.86 | 0.49 |
| 墙混凝土 | m3 | 2446.16 | 0.08 |
| 墙模板 | m2 | 13531.88 | 0.47 |
| 过梁混凝土 | m3 | 1708.91 | 0.06 |
| 过梁模板 | m2 | 7634.38 | 0.27 |
| 板混凝土 | m3 | 7671.32 | 0.27 |
| 板模板 | m2 | 43567.62 | 1.51 |
| 钢筋 | t | 4403.17 | 0.15 |
| 门 | m2 | 1425.5 | 0.05 |
| 窗 | m2 | 2975.77 | 0.1 |
| 防水卷材 | m2 | 35375.21 | 1.23 |
| 防水涂料 | kg | 19894.11 | 0.69 |
| 楼地面装饰 | m2 | 26854.88 | 0.93 |
| 天棚装饰 | m2 | 33311.47 | 1.16 |
| 内墙装饰 | m2 | 28566.96 | 0.99 |
| 外墙装饰 | m2 | 21657.58 | 0.75 |
| 型材 | t | 787.09 | 0.03 |
| 土石方回填量 | m3 | 7013.78 | 0.24 |
| 围护桩 | m3 | 27978.35 | 0.97 |
| 护坡 | m2 | 225 | 0.01 |
| 支撑 | m3 (t) | 12.82 | 0 |
| 外墙保温 | m2 | 13065.31 | 0.45 |
| 装配式钢筋混凝土 | m3 | 365 | 0.01 |
| 基础混凝土 | m3 | 10685.56 | 0.37 |
| 基础混凝土模版 | m2 | 5691.67 | 0.2 |

**表10 主要工程量指标表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要工程量指标表 | | | | |
| 序号 | 工程量名称 | 单位 | 工程量 | 单位工程量指标 |
| 一 | 电气工程 | | | |
| 1 | 配电箱 / 柜 | 台 | 262 | 0 |
| 2 | 电缆 | m2 | 52781.29 | 1.83 |
| 3 | 桥架 | m | 7963.43 | 1.28 |
| 4 | 配管 | m | 38014.17 | 1.32 |
| 5 | 配线 | m | 106805.32 | 3.71 |
| 6 | 灯具 | 套 | 3381.4 | 0.12 |
| 7 | 开关 | 个 | 269 | 0.01 |
| 8 | 插座 | 个 | 522 | 0.02 |
| 9 | 低压柜 | 台 | 23 | 0 |
| 10 | 母线 | m | 8 | 0 |
| 11 | 变压器 | 台 | 2 | 0 |
| 12 | 高压柜 | 台 | 8 | 0 |
| 13 | 蓄电池 | 台 | 32 | 0 |
| 二 | 建筑智能化工程 | | | |
| 1 | 桥架 | m | 2256.72 | 0.08 |
| 2 | 机柜、机架 | 台 | 13 | 0 |
| 3 | 双绞线缆 | m | 25010 | 0.87 |
| 4 | 光缆 | m | 1580 | 0.05 |
| 5 | 模块 | 块 | 352 | 0.01 |
| 6 | 出入口目标识别设备 | 台 | 43 | 0 |
| 7 | 出入口控制设备 | 台 | 1 | 0 |
| 8 | 视频控制设备 | 台 | 1 | 0 |
| 9 | 主机 | 台 | 1 | 0 |
| 10 | 控制器 | 台 | 72 | 0 |
| 11 | 软件 | 套 | 4 | 0 |
| 12 | 通信接口输入输出设备 | 个 | 5 | 0 |
| 13 | 扩声系统设备 | 台 | 24 | 0 |
| 14 | 背景音乐系统设备 | 台 | 30 | 0 |
| 15 | 入侵探测设备 | 套 | 49 | 0 |
| 16 | 入侵报警控制器 | 套 | 1 | 0 |
| 17 | 出入口执行机构设备 | 台 | 159 | 0 |
| 18 | 监控摄像设备 | 台 | 81 | 0 |
| 19 | 录像设备 | 套 | 95 | 0 |
| 20 | 显示设备 | 台 | 11 | 0 |
| 21 | 显示屏 | 套 | 2 | 0 |
| 22 | 采集器 | 台 | 1 | 0 |
| 23 | 大对数电缆 | m | 1106 | 0.04 |
| 24 | 中央管理系统 | 台 | 1 | 0 |
| 25 | 控制箱 | 台 | 20 | 0 |
| 26 | 第三方通信设备接口 | 台 | 11 | 0 |
| 27 | 传感器 | 台 | 58 | 0 |
| 28 | 电动调节阀执行机构 | 个 | 11 | 0 |
| 29 | 表具 | 台 | 117 | 0 |
| 30 | 交换机 | 台 | 8 | 0 |
| 31 | 配线架 | 个 | 52 | 0 |
| 32 | 停车场管理设备 | 台 | 1 | 0 |
| 三 | 通风空调工程 | | | |
| 1 | 通风系统风管 | m2 | 4583.94 | 0.16 |
| 2 | 通风系统阀门 | 个 | 194 | 0.01 |
| 3 | 通风系统风口 | 个 | 136 | 0 |
| 4 | 通风系统轴流通风机 | 台 | 60 | 0 |
| 5 | 空调系统风管 | m2 | 5492.96 | 0.2 |
| 6 | 空调系统阀门 | 个 | 183 | 0.01 |
| 7 | 空调系统风口 | 个 | 215 | 0.01 |
| 8 | 空调器 | 台 | 19 | 0 |
| 9 | 排烟系统风管 | m2 | 1934.88 | 0.07 |
| 10 | 排烟系统阀门 | 个 | 33 | 0 |
| 11 | 排烟系统风口 | 个 | 7 | 0 |
| 12 | 排烟系统轴流风机 | 个 | 18 | 0 |
| 13 | 人防过滤吸收器 | 台 | 6 | 0 |
| 14 | 人防超压自动排气阀 | 个 | 8 | 0 |
| 15 | 多联体空调系统冷媒管道 | m | 2259.7 | 0.08 |
| 16 | 消声器 | 个 | 96 | 0 |
| 17 | 静压箱 | 个，m2 | 24 | 0 |
| 18 | 泳池专业空调设备 | 台 | 4 | 0 |
| 19 | 泳池专业空调风管 | m2 | 3555.79 | 0.12 |
| 20 | 泳池专业空调风阀 | 个 | 49 | 0 |
| 21 | 泳池专业空调风口 | 个 | 9 | 0 |
| 四 | 消防工程 | | | |
| 1 | 消火栓管道 | m | 3800.55 | 0.14 |
| 2 | 喷淋管道 | m | 8146.18 | 0.28 |
| 3 | 水喷淋（雾）喷头 | 个 | 1824 | 0.06 |
| 4 | 水流指示器 | 个 | 14 | 0 |
| 5 | 末端试水装置 | 组 | 15 | 0 |
| 6 | 室内消火栓 | 套 | 131 | 0 |
| 7 | 灭火器 | 具 | 368 | 0.01 |
| 8 | 阀门 | 个 | 227 | 0 |
| 9 | 配管 | m | 17012.98 | 0.6 |
| 10 | 配线 | m | 47973.88 | 1.67 |
| 11 | 桥架 | m | 1497.08 | 0.05 |
| 12 | 按钮 | 个 | 198 | 0 |
| 13 | 消防报警电话插孔（电话） | 个，部 | 22 | 0 |
| 14 | 消防广播（扬声器） | 个 | 76 | 0 |
| 15 | 模块（模块箱） | 个，台 | 318 | 0.01 |
| 16 | 区域报警控制箱 | 台 | 4 | 0 |
| 17 | 喷淋泵 | 台 | 4 | 0 |
| 18 | 消火栓泵 | 台 | 4 | 0 |
| 19 | 声光报警器 | 个 | 69 | 0 |
| 20 | 火灾报警控制微机（CRT） | 台 | 1 | 0 |
| 21 | 备用电源及电池主机（柜） | 套 | 1 | 0 |
| 22 | 报警联动一体机 | 台 | 1 | 0 |
| 23 | 报警装置 | 组 | 3 | 0 |
| 24 | 消防水泵接合器 | 套 | 5 | 0 |
| 25 | 减压孔板 | 个 | 20 | 0 |
| 五 | 给排水工程 | | | |
| 1 | 给水管 | m | 2473.99 | 0.09 |
| 2 | 排水管 | m | 1860.18 | 0.06 |
| 3 | 阀门 | 个 | 602 | 0.02 |
| 4 | 软接头（软管） | 个 | 57 | 0 |
| 5 | 水表 | 个 | 9 | 0 |
| 6 | 卫生器具 | 套 | 267 | 0 |
| 7 | 热水管 | m | 2660.18 | 0.09 |
| 8 | 雨水管 | m | 1344.89 | 0.05 |
| 9 | 热水器 | 台 | 17 | 0 |
| 10 | 保温材料 | m3 | 61.29 | 0 |
| 11 | 潜水泵安装 | 台 | 40 | 0 |
| 12 | 中水管 | m | 4264 | 0.15 |
| 13 | 压力排水管 | m | 722.4 | 0.03 |
| 14 | 减压器、减压阀、减压箱 | 组 | 4 | 0 |
| 15 | 除污器（过滤器） | 组 | 22 | 0 |
| 16 | 变频给水设备 | 套 | 4 | 0 |
| 17 | 水箱 | 台 | 12 | 0 |
| 18 | 离心泵安装 | 台 | 19 | 0 |
| 六 | 采暖工程 | | | |
| 1 | 采暖管道 | m | 10928.39 | 0.38 |
| 2 | 阀门 | 个 | 40 | 0 |
| 3 | 集气罐 | 个 | 17 | 0 |
| 七 | 锅炉设备安装工程 | | | |
| 1 | 低压锅炉本体设备安装 | 台 | 2 | 0 |
| 2 | 管道 | m | 84 | 0 |
| 八 | 电梯安装工程 | | | |
| 1 | 客梯 | 台 | 1 | 0 |

**表11 房屋建筑与装饰工程主要工料机价格与消耗量指标表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 房屋建筑与装饰工程主要工料价格与消耗量指标表 | | | | |
| 工料名称 | 单位 | 数量 | 金额（元） | 单位消耗量指标 |
| 综合人工 | 工日 | 147347.92 | 28910494.39 | 5.12 |
| 预拌混凝土 | m3 | 27350.31 | 17848736.84 | 0.95 |
| 商品砂浆 | m3 | 1605.89 | 953110.64 | 0.06 |
| 模板 | m2 | 126696.63 | 669970.55 | 4.4 |
| 外墙保温 | m2 | 13326.62 | 396382.6 | 0.46 |
| 型材 | t | 1527.72 | 11316732.51 | 0.05 |
| 钢筋 | t | 4426.14 | 21861647.63 | 0.15 |
| 门 | m2 | 1395.12 | 2035713.36 | 0.05 |
| 窗 | m2 | 2767.78 | 2195753.29 | 0.1 |
| 砌块 | m3 | 3158.61 | 1407455.84 | 0.11 |
| 防水卷材 | m2 | 43180.73 | 1361343.52 | 1.5 |
| 防水涂料 | kg | 54883.88 | 736898.4 | 1.91 |
| 木材 | m3 | 200.02 | 353971.23 | 0.01 |
| 油漆 | kg | 9400.96 | 191907.47 | 0.33 |
| 内墙涂料 | kg | 121625.44 | 5378133.95 | 0.23 |
| 板材 | m2 | 6701.75 | 4551495.44 | 0.48 |
| 石材 | m2 | 12311.38 | 2681220.6 | 0.43 |

**表12 主要工料价格与消耗量指标表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要工料价格与消耗量指标表 | | | | | |
| 序号 | 工料名称 | 单位 | 数量 | 金额（元） | 单位消耗量指标 |
| 一 | 电气工程 | | | | |
| 1 | 变压器 | 台 | 2 | 217699.12 | 0 |
| 2 | 高压柜 | 台 | 8 | 421330.97 | 0 |
| 3 | 桥架 | m | 7963.43 | 1362757 | 0.28 |
| 4 | 蓄电池 | 台 | 32 | 20247.78 | 0 |
| 5 | 综合人工 | 工日 | 13884.95 | 2728392.32 | 0.48 |
| 6 | 配电箱 / 柜 | 台 | 262 | 2112643.06 | 0.01 |
| 7 | 电缆 | m | 53261.27 | 4157113.16 | 1.85 |
| 8 | 配管 | m | 39190.9 | 466380.99 | 1.36 |
| 9 | 配线 | m | 123288.67 | 203226.13 | 4.28 |
| 10 | 灯具 | 套 | 3407.58 | 3279664.91 | 0.12 |
| 11 | 开关 | 个 | 271.28 | 3941.26 | 0.01 |
| 12 | 插座 | 个 | 531.37 | 28321.97 | 0.02 |
| 13 | 低压柜 | 台 | 23 | 2225382.28 | 0 |
| 14 | 母线 | m | 8 | 33982.3 | 0 |
| 二 | 建筑智能化工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 3157 | 620290.84 | 0.11 |
| 2 | 机柜、机架 | 台 | 13 | 15309.73 | 0 |
| 3 | 双绞线缆 | m | 29136.65 | 61886.24 | 1.01 |
| 4 | 光缆 | m | 1738 | 18455.82 | 0.06 |
| 5 | 配线架 | 个 | 56 | 37274.34 | 0 |
| 6 | 信息插座 | 个 | 355.52 | 8809.43 | 0.01 |
| 7 | 监控摄像设备 | 台 | 81 | 285199.11 | 0 |
| 8 | 视频控制设备 | 台 | 1 | 77532.75 | 0 |
| 9 | 录像设备 | 套 | 95 | 234690.3 | 0 |
| 10 | 停车场管理设备 |  | 1 | 20707.97 | 0 |
| 11 | 桥架 | m | 2256.72 | 258862.3 | 0.08 |
| 三 | 通风空调工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 13662 | 2684587.8 | 0.47 |
| 2 | 通风系统风管 | m2 | 5179.42 | 511621.8 | 0.18 |
| 3 | 通风系统阀门 | 个 | 194 | 91551.57 | 0.01 |
| 4 | 通风系统风口 | 个 | 136 | 37906.33 | 0 |
| 5 | 通风系统轴流通风机 | 台 | 60 | 382746.93 | 0 |
| 6 | 空调系统风管 | m2 | 6250.99 | 303913.31 | 0.22 |
| 7 | 消声器 | 个 | 96 | 187331.5 |  |
| 8 | 多联体空调系统冷媒管道 | m | 2259.7 | 51276.92 | 0.08 |
| 9 | 排烟系统风管 | m2 | 2244.46 | 1136604.16 | 0.08 |
| 10 | 排烟系统阀门 | 个 | 33 | 15471.65 | 0 |
| 11 | 排烟系统风口 | 个 | 7 | 4106.19 | 0 |
| 12 | 排烟系统轴流风机 | 个 | 18 | 232582.32 | 0 |
| 13 | 空调系统阀门 | 个 | 183 | 78758.25 | 0.01 |
| 14 | 空调系统风口 | 个 | 215 | 46577.04 | 0.01 |
| 15 | 人防过滤吸收器 | 台 | 6 | 302654.87 | 0 |
| 16 | 人防超压自动排气阀 | 个 | 8 | 9769.91 | 0 |
| 17 | 人防手动密闭阀 | 个 | 27 | 32584.07 | 0 |
| 18 | 泳池专业空调设备 | 台 | 4 | 2906194.69 | 0 |
| 19 | 泳池专业空调风管 | m2 | 3811.09 | 728818.51 | 0.13 |
| 20 | 泳池专业空调风阀 | 个 | 49 | 37842.61 | 0 |
| 21 | 泳池专业空调风口 | 个 | 9 | 10710.4 | 0 |
| 四 | 消防工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 9465.55 | 1859543.93 | 0.33 |
| 2 | 消火栓泵 | 台 | 4 | 40000 | 0 |
| 3 | 消火栓管道 | m | 3831.9 | 432860.35 | 0.13 |
| 4 | 室内消火栓 | 套 | 131 | 111592.9 | 0 |
| 5 | 灭火器 | 台 | 368 | 19872.68 | 0.1 |
| 6 | 喷淋泵 | 台 | 4 | 42654.87 | 0 |
| 7 | 喷淋管道 | m | 8196.38 | 406363.18 | 0.28 |
| 8 | 水喷淋（雾）喷头 | 个 | 1842.24 | 32794.34 | 0.06 |
| 9 | 水流指示器 | 个 | 14 | 2477.88 | 0 |
| 10 | 末端试水装置 | 组 | 27.27 | 12575.83 | 0 |
| 11 | 配管 | m | 24114.94 | 149060.54 | 0.84 |
| 12 | 配线 | m | 49016.27 | 211438.33 | 1.7 |
| 13 | 桥架 | m | 1497.08 | 114156.76 | 0.05 |
| 14 | 感烟探测器 | 个 | 523 | 191228.21 | 0.02 |
| 15 | 感温探测器 | 个 | 30 | 9557.52 | 0 |
| 16 | 按钮 | 个 | 198 | 9746.96 | 0.01 |
| 17 | 声光报警器 | 个 | 69 | 5984.09 | 0 |
| 18 | 消防电话分机 | 个，部 | 22 | 5486.74 | 0 |
| 19 | 消防广播（扬声器 | 个 | 76 | 2846.01 | 0.01 |
| 20 | 报警联动一体机 | 台 | 1 | 4070.8 | 0 |
| 21 | 减压孔板 | 个 | 20 | 203.53 | 0 |
| 22 | 消防水泵接合器 | 套 | 5 | 5973.45 | 0 |
| 23 | 点型探测器 | 个 | 523 | 191228.21 | 0.02 |
| 24 | 消防报警电话插孔（电话） | 个，部 | 22 | 5486.74 | 0 |
| 25 | 模块（模块箱） | 个，台 | 318 | 18285.94 | 0.01 |
| 五 | 给排水工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 6519 | 1280881.1 | 0.23 |
| 2 | 潜水泵安装 | 台 | 40 | 106649.57 | 0 |
| 3 | 给水工程 | m | 2478.89 | 159802.29 | 0.09 |
| 4 | 热水工程 | m | 2658.6 | 512231 | 0.09 |
| 5 | 排水工程 | m | 1802.73 | 28415.15 | 0.06 |
| 6 | 雨水工程 | m | 1407.77 | 192402.1 | 0.05 |
| 7 | 压力排水管 | m | 710.89 | 126183.95 | 0.02 |
| 8 | 阀门 | 个 | 605.02 | 208113.75 | 0.02 |
| 9 | 水表 | 组，个 | 9 | 5834.77 | 0 |
| 10 | 卫生器具 | 套 | 273.41 | 255935.14 | 0.01 |
| 11 | 离心泵安装 | 台 | 19 | 230670.1 | 0 |
| 12 | 变频给水设备 | 套 | 4 | 167107.08 | 0 |
| 13 | 水箱 | 台 | 12 | 1234084.07 | 0 |
| 14 | 保温材料 | m2 | 72.57 | 109174.17 | 0 |
| 15 | 除污器（过滤器） | 组 | 22 | 156798.75 | 0 |
| 16 | 软接头（软管） | 个，组 | 57 | 9996.18 | 0 |
| 17 | 中水管 | m | 4342.21 | 548067.34 | 0.15 |
| 18 | 水处理器 | 台 | 26 | 1824046.01 | 0 |
| 19 | 气压罐 | 台 | 4 | 18909.73 | 0 |
| 六 | 采暖工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 1286 | 252710.85 | 0.04 |
| 2 | 采暖管道 | m | 11087.3 | 167779.74 | 0.38 |
| 3 | 阀门 | 个 | 40 | 51602.31 | 0 |
| 4 | 集气罐 | 个 | 17 | 38495.58 | 0 |
| 5 | 保温材料 | m2 | 10.36 | 15587.05 | 0 |
| 七 | 锅炉设备安装工程 | | | | |
| 1 | 综合人工 | 工日 | 312 | 61306.43 | 0.01 |
| 2 | 低压锅炉本体设备安装 | 台 | 2 | 1581451.33 | 0 |
| 3 | 烟道 | m | 84 | 179823.04 | 0 |
| 八 | 电梯安装工程 | | | | |
| 1 | 客梯 | 台 | 1 | 204601.77 | 0 |
| 2 | 综合人工 | 工日 | 163 | 32037.36 | 0.01 |