

工程造价指标案例（5）-某中学建设项目—宿舍楼

表1 工程项目概况表

序号	属性名	概况内容
1	建设性质	新建工程
2	资金来源	国有资金
3	项目所在地	湖南省/长沙市/天心区
4	合同类型	固定单价合同
5	造价类型	合同价
6	工程承包模式	平行发包（DBB）
7	计价方式	工程量清单计价
8	计税方式	一般计税
9	清单依据	《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500-2013）
10	消耗量标准依据	2020年《湖南省建设工程消耗量标准》
11	材料价格依据	长沙市建设工程造价信息2021年10月
12	甲供材料(设备)造价	无
13	人工费依据	湘建价〔2020〕56号
14	其他计价依据	湘建价〔2020〕56号
15	综合单价构成	非全费用
16	编制日期	2021-11-15

表2 单项工程特征表（宿舍楼）

序号	名称	内容
1	单项名称	宿舍楼
2	工程分类	宿舍
3	工程通用特征分类属性	主楼
4	建筑面积（m ² ）	15599.27
5	基础类型	独立基础
6	抗震等级:地上抗震等级	三级
7	结构形式	框架结构
8	屋面材料	钢筋混凝土屋面
9	耐火等级:地上耐火等级	一级
10	装修类别	一次装修
11	住宅类型	其他
12	宿舍类型	学生
13	宿舍间数（间）	312
14	建筑分类	单（多）层建筑（H≤27m）
15	檐口高度（m）	21.6
16	主楼面积（m ² ）	15599.27
17	主楼层数（层）	6
18	电气工程	照明及动力系统、建筑物防雷接地系统
19	给排水工程	冷水系统、污（废）水系统
20	通风空调工程	送风、排风系统
21	智能化工程	其他智能化系统
22	消防工程	消火栓系统、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统

表3 宿舍楼单项工程造价指标

序号	单位工程名称	计算基数 (m ²)	造价金额 (元)	造价指标 (元/m ²)	占造价比例 (%)
1	建筑工程	15599.27	25375351.51	1626.70	60.35
2	装饰工程	15599.27	12044723.07	772.13	28.65
3	电气工程	15599.27	2610202.39	167.33	6.21
4	给排水工程	15599.27	1428875.70	91.60	3.40
5	通风空调工程	15599.27	105013.73	6.73	0.25
6	智能化工程	15599.27	29340.66	1.88	0.07
7	消防工程	15599.27	454667.79	29.15	1.08
8	合计	15599.27	42048174.85	2695.52	100.00

注：一、占造价比例是指各单位工程造价占单项工程造价的比例，用百分比表示；

二、单位工程的造价指标按该单项工程建筑面积计算

三、指标说明：1、含5%的不可预见费。

2、通风空调工程主要为厕所的排气扇，无新风、无空调。

3、智能化工程为弱电预埋管道，不含线、不含设备安装等。

4、弱电及智能化工程、电梯工程、空调设备系统、外电接入及变配电系统不在承包范围，但相应管线预留预埋包含在本次招标范围内

表4-1 宿舍楼建筑工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例(%)
1	分部分项工程费	16498271.54	15599.27	1057.63	元/m ²	65.02
1.1	人工费	2806868.25	15599.27	179.94	元/m ²	11.06
1.2	材料费	11791617.29	15599.27	755.91	元/m ²	46.47
1.3	机械费	139904.61	15599.27	8.97	元/m ²	0.55
1.4	管理费	875766.08	15599.27	56.14	元/m ²	3.45
1.5	利润	884118.41	15599.27	56.68	元/m ²	3.48
2	措施项目费	5566133.42	15599.27	356.82	元/m ²	21.94
2.1	单价措施费	4390621.15	15599.27	281.46	元/m ²	17.30
2.1.1	人工费	2343531.36	15599.27	150.23	元/m ²	9.24
2.1.2	材料费	1070502.29	15599.27	68.63	元/m ²	4.22
2.1.3	机械费	506074.72	15599.27	32.44	元/m ²	1.99
2.1.4	管理费	235208.77	15599.27	15.08	元/m ²	0.93
2.1.5	利润	235208.77	15599.27	15.08	元/m ²	0.93
2.2	总价措施费	33363.87	15599.27	2.14	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	1142148.40	15599.27	73.22	元/m ²	4.50
3	其他项目费	1308607.97	15599.27	83.89	元/m ²	5.16
4	税金	2002338.58	15599.27	128.36	元/m ²	7.89
5	合计	25375351.51	15599.27	1626.70	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-2 宿舍楼装饰工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例(%)
1	分部分项工程费	9994215.71	15599.27	640.68	元/m ²	82.98
1.1	人工费	3841095.48	15599.27	246.24	元/m ²	31.89
1.2	材料费	5085895.82	15599.27	326.03	元/m ²	42.23
1.3	机械费	75615.69	15599.27	4.85	元/m ²	0.63
1.4	管理费	451390.29	15599.27	28.94	元/m ²	3.75
1.5	利润	540158.33	15599.27	34.63	元/m ²	4.48
2	措施项目费	344381.58	15599.27	22.08	元/m ²	2.86
2.1	单价措施费	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.1	人工费	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.2	材料费	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.3	机械费	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	16049.10	15599.27	1.03	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	328332.48	15599.27	21.05	元/m ²	2.73
3	其他项目费	763031.45	15599.27	48.91	元/m ²	6.33
4	税金	943094.33	15599.27	60.46	元/m ²	7.83
5	合计	12044723.07	15599.27	772.13	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-3 宿舍楼电气工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例 (%)
1	分部分项工程费	2157858.43	15599.27	138.33	元/m ²	82.67
1.1	人工费	478275.46	15599.27	30.66	元/m ²	18.32
1.2	材料费	1634410.84	15599.27	104.77	元/m ²	62.62
1.3	机械费	6792.38	15599.27	0.44	元/m ²	0.26
1.4	管理费	23918.72	15599.27	1.53	元/m ²	0.92
1.5	利润	14348.76	15599.27	0.92	元/m ²	0.55
2	措施项目费	83813.48	15599.27	5.37	元/m ²	3.21
2.1	单价措施费	17032.50	15599.27	1.09	元/m ²	0.65
2.1.1	人工费	5961.38	15599.27	0.38	元/m ²	0.23
2.1.2	材料费	11071.13	15599.27	0.71	元/m ²	0.42
2.1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	3479.82	15599.27	0.22	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	63301.16	15599.27	4.06	元/m ²	2.43
3	其他项目费	164762.50	15599.27	10.56	元/m ²	6.31
4	税金	203767.98	15599.27	13.06	元/m ²	7.81
5	合计	2610202.39	15599.27	167.33	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-4 宿舍楼给排水工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例 (%)
1	分部分项工程费	1181253.79	15599.27	75.72	元/m ²	82.67
1.1	人工费	299041.55	15599.27	19.17	元/m ²	20.93
1.2	材料费	844263.19	15599.27	54.12	元/m ²	59.09
1.3	机械费	14779.54	15599.27	0.95	元/m ²	1.03
1.4	管理费	14488.13	15599.27	0.93	元/m ²	1.01
1.5	利润	8691.75	15599.27	0.56	元/m ²	0.61
2	措施项目费	45881.14	15599.27	2.94	元/m ²	3.21
2.1	单价措施费	9323.92	15599.27	0.60	元/m ²	0.65
2.1.1	人工费	3263.37	15599.27	0.21	元/m ²	0.23
2.1.2	材料费	6060.55	15599.27	0.39	元/m ²	0.42
2.1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	1904.92	15599.27	0.12	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	34652.30	15599.27	2.22	元/m ²	2.43
3	其他项目费	90194.21	15599.27	5.78	元/m ²	6.31
4	税金	111546.56	15599.27	7.15	元/m ²	7.81
5	合计	1428875.70	15599.27	91.60	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-5 宿舍楼通风空调工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例 (%)
1	分部分项工程费	86815.02	15599.27	5.57	元/m ²	82.67
1.1	人工费	43559.50	15599.27	2.79	元/m ²	41.48
1.2	材料费	38349.67	15599.27	2.46	元/m ²	36.52
1.3	机械费	1423.43	15599.27	0.09	元/m ²	1.36
1.4	管理费	2178.01	15599.27	0.14	元/m ²	2.07
1.5	利润	1305.66	15599.27	0.08	元/m ²	1.24
2	措施项目费	3371.98	15599.27	0.22	元/m ²	3.21
2.1	单价措施费	685.25	15599.27	0.04	元/m ²	0.65
2.1.1	人工费	239.84	15599.27	0.02	元/m ²	0.23
2.1.2	材料费	445.41	15599.27	0.03	元/m ²	0.42
2.1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	140.00	15599.27	0.01	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	2546.73	15599.27	0.16	元/m ²	2.43
3	其他项目费	6628.73	15599.27	0.42	元/m ²	6.31
4	税金	8198.00	15599.27	0.53	元/m ²	7.81
5	合计	105013.73	15599.27	6.73	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-6 宿舍楼智能化工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例 (%)
1	分部分项工程费	24255.96	15599.27	1.55	元/m ²	82.67
1.1	人工费	17143.38	15599.27	1.10	元/m ²	58.43
1.2	材料费	5731.11	15599.27	0.37	元/m ²	19.53
1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
1.4	管理费	857.31	15599.27	0.05	元/m ²	2.92
1.5	利润	514.61	15599.27	0.03	元/m ²	1.75
2	措施项目费	942.13	15599.27	0.06	元/m ²	3.21
2.1	单价措施费	191.46	15599.27	0.01	元/m ²	0.65
2.1.1	人工费	67.01	15599.27	0.00	元/m ²	0.23
2.1.2	材料费	124.45	15599.27	0.01	元/m ²	0.42
2.1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	39.12	15599.27	0.00	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	711.55	15599.27	0.05	元/m ²	2.43
3	其他项目费	1852.06	15599.27	0.12	元/m ²	6.31
4	税金	2290.51	15599.27	0.15	元/m ²	7.81
5	合计	29340.66	15599.27	1.88	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表4-7 宿舍楼消防工程造价指标

序号	费用名称	造价金额 (元)	计算基数 (m ²)	造价指标	指标单 位	占造价比 例 (%)
1	分部分项工程费	375874.58	15599.27	24.10	元/m ²	82.67
1.1	人工费	127393.52	15599.27	8.17	元/m ²	28.02
1.2	材料费	233991.28	15599.27	15.00	元/m ²	51.46
1.3	机械费	4297.89	15599.27	0.28	元/m ²	0.95
1.4	管理费	6369.32	15599.27	0.41	元/m ²	1.40
1.5	利润	3822.60	15599.27	0.25	元/m ²	0.84
2	措施项目费	14599.37	15599.27	0.94	元/m ²	3.21
2.1	单价措施费	2966.87	15599.27	0.19	元/m ²	0.65
2.1.1	人工费	1038.40	15599.27	0.07	元/m ²	0.23
2.1.2	材料费	1928.47	15599.27	0.12	元/m ²	0.42
2.1.3	机械费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.4	管理费	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.1.5	利润	0.00	15599.27	0.00	元/m ²	0.00
2.2	总价措施费	606.15	15599.27	0.04	元/m ²	0.13
2.3	绿色施工防护措施 费	11026.35	15599.27	0.71	元/m ²	2.43
3	其他项目费	28699.76	15599.27	1.84	元/m ²	6.31
4	税金	35494.08	15599.27	2.28	元/m ²	7.81
5	合计	454667.79	15599.27	29.15	元/m ²	100.0

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-1 宿舍楼建筑工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	基础工程	基础类型：独立基础； 有无淤泥流沙或溶洞：无	717744.73	2.83	15599.27	46.01	2599.88m ² (基底面积)	276.07元/m ²
2	砌筑工程	砌体种类：砖砌体、砌块砌体	2819411.11	11.11	15599.27	180.74		
3	混凝土工程	混凝土种类：普通混凝土	5079660.42	20.02	15599.27	325.63		
4	钢筋工程	钢筋类别：普通钢筋	6066392.87	23.91	15599.27	388.89		
5	屋面工程	1.项目名称:细石混凝土板保护层上人防水、保温、隔汽屋面 2.面层材料品种、规格、颜色:40厚C20细石混凝土，内配φ4@100双向钢筋网片，表面压光 3.保温层材料品种、规格:40mm厚B1级难燃型挤塑聚苯板 6.找平层厚度、砂浆配合比:20厚预拌砂浆DS M15.0 7.找坡品种、厚度:30厚（最薄处）LC5.0轻骨料混凝土找2%坡 9.参考图集:15ZJ001屋103； 面层材质、规格、类型：40厚C20细石混凝土，内配φ4@100双向钢筋网片，表面压光	502344.37	1.98	15599.27	32.20	2938.03m ² (屋面水平投影面积)	170.98元/m ²

6	防水工程	防水等级：一级； 屋面防水设防构造：附加防水层	744136.85	2.93	15599.27	47.70		
7	保温、隔热、防腐工程	墙柱面主要保温系统：保温板； 有无楼地面或天棚保温：无	546268.31	2.15	15599.27	35.02		
8	其他建筑工程		22312.88	0.09	15599.27	1.43		
9	模板及支架措施费	模板类型：胶合模板	2436532.39	9.60	15599.27	156.20		
10	脚手架措施费	脚手架类型：综合	638269.45	2.52	15599.27	40.92		
11	垂直运输措施费	檐口高度：21.60m	1073152.11	4.23	15599.27	68.80		
12	其他单价措施费		242667.20	0.96	15599.27	15.56		

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-2 宿舍楼装饰工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	门窗工程	主要门类别：以木门为主； 主要窗类别：以金属窗为主	3460070.69	28.73	15599.27	221.81		
2	楼地面装饰工程	主要地面装修材料：整体地面、镶贴地面； 抹灰地面特殊要求：无	1718963.48	14.27	15599.27	110.20		
3	内墙墙面装饰工程	主要墙柱面装修类型：抹灰墙柱面、湿贴墙柱面	2564409.53	21.29	15599.27	164.39		
4	天棚工程	主要天棚装修类型：抹灰天棚、吊顶天棚	1024008.58	8.50	15599.27	65.64		
5	其它装饰工程		301545.24	2.50	15599.27	19.33		
6	普通外墙柱面装饰	面层材料品种、规格、颜色：钢丝网+抹灰+真石漆	925218.19	7.68	15599.27	59.31	5689.88m ² (外立面面积)	162.61元/m ²

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-3 宿舍楼电气工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	照明及动力系统	1、配电箱，半周长1m以下配电箱\半周 长2.5m以下配电箱 2、配线，铜芯聚氯乙烯绝缘电线WDZ- BYJ-4mm ² \铜芯聚氯乙烯绝缘电线WDZ- BYJ-6mm ² \铜芯聚氯乙烯绝缘电线WDZ- BYJ-2.5mm ² 3、桥架，阻燃桥架400*100*2 4、配管，阻燃管PVC20 5、普通灯具，圆球吸顶灯，300LED36,W 吸顶式 6、荧光灯，吊链单管式荧光灯,T5灯 管，LED光源28W 7、吊风扇，宿舍吊风扇；	2132835.76	81.71	15599.27	136.73		
2	建筑物防雷接地 系统	1、避雷网，接闪带,热镀锌圆钢,∅10 ,避雷网安装柱主筋与圈梁钢筋焊接 2、避雷引下线，柱子内两根直径不小 于∅16或四根直径不小于∅12的主钢筋 3、接地装置，1接地网调试；	25022.67	0.96	15599.27	1.60		
3	单价措施费		17032.50	0.65	15599.27	1.09		

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-4 宿舍楼给排水工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	冷水系统	1、淋浴器，钢镀铬DN15手动开关，双管成品，双管成品淋浴器(含阀门及固定件)，塑料嵌铜螺纹管件； 2、塑料管，PPR给水管，DN50，PPR给水管，DN80，PPR给水管，DN25 3、变频给水设备，配泵4台，3用1备，单泵参数：Q=20m ³ /h，H=50m，N=5.5kW 4、套管，焊接钢管，DN100，焊接钢管，DN50 5、管道支架 6、螺纹阀门，11W-16T-DN32 7、潜水泵，1.型 号：Q=25m ³ /h，H=10m，N=2.2kW；	685315.75	47.96	15599.27	43.93		
2	污(废)水系统	1、大便器 2、塑料管 3、其他成品卫生器具 4、给、排水附(配)件，地漏型号、DN50、PVC 5、水箱臭氧自洁器	495938.04	34.71	15599.27	31.79		
3	单价措施费		9323.92	0.65	15599.27	0.60		

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-5 宿舍楼通风空调工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	送风、排风系统	1、碳钢通风管道，法兰接口风管、镀锌薄钢板、圆形 2、卫生间排气扇，排气扇、150m ³ /h 排气扇、500m ³ /h 3、碳钢阀门，风管止回阀安装、止回阀、DN150mm 4、防火帆布接头	86815.02	82.67	15599.27	5.57		
2	单价措施费		685.25	0.65	15599.27	0.04		

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-6 宿舍楼智能化工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m2)	经济指标 (元 /m2)	功能指标计 算基数	功能指标
1	其他智能化系统	1、配管，半硬质塑料管、PVC20 半 硬质塑料管、PVC25 2、接线盒，86底盒	24255.96	82.67	15599.27	1.55		
2	单价措施费		191.46	0.65	15599.27	0.01		

注：一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例，用百分比表示。

二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表5-7 宿舍楼消防工程经济指标

序号	项目名称	特征描述	金额 (元)	占造价比例 (%)	计算基数 (m ²)	经济指标 (元 /m ²)	功能指标计 算基数	功能指标
1	消火栓系统	1、钢管，镀锌钢管 2、单栓室内消火栓800*650*240 3、灭火器，4*2钢制灭火器箱（4kg灭 火器2具装） 4、对夹式蝶阀、1.6MPaDN100 法兰 闸阀、Z41T-1.6DN100 5、管道支架，型钢、除锈，刷防锈漆 、面漆各两遍 6、套管，焊接钢管3、DN100 7、消防水泵接合器，SQDN1003	196332.09	43.18	15599.27	12.59	86.套（消火 栓数量）	2282.93元/ 套
2	自动喷水灭火系 统	1、水喷淋钢管，镀锌钢管DN25，镀锌 钢管DN150，镀锌钢管DN32，镀锌钢管 DN40，镀锌钢管DN50，镀锌钢管DN65 2、管道支架，型钢、除锈，刷防锈漆 、面漆各两遍 3、水喷淋喷头，铜质直立型DN15、螺 纹连接 4、法兰阀门，信号蝶阀、1.6MPaDN150 5、套管，焊接钢管、DN100	82828.41	18.22	15599.27	5.31	305点位（喷 头数量）	271.57元/点 位

3	火灾自动报警系统	1、配管, JDG3. 规格: $\phi 20$ 2、配线, ZR-RVS- $2 \times 1.5\text{mm}^2$ 3、自动报警系统调试, 1. 点数: 500点 2. 线制: 总线制 4、点型光电感烟探测器、JTY-GD-9303. 线制: 总线制 5、消防栓按钮、J-SAP-M-A633. 6、接线盒, 86底盒 7、火灾声光报警器、SG-993 8、消防报警电话插孔(电话), DH92723. 9、接线箱, 不锈钢、 $200 \times 200 \times 150$	96714.08	21.27	15599.27	6.20	274点位(火灾报警系统点位)	352.97元/点位
4	单价措施费		2966.87	0.65	15599.27	0.19		

注: 一、占造价比例是指各费用占单位工程造价的比例, 用百分比表示。
二、造价指标按该单项工程建筑面积计算

表6-1 宿舍楼建筑工程主要工程量及单价指标

序号	工程名称	特征描述	工程量单位	工程量	金额(元)	计算基数(m ²)	工程量指标		单价指标		功能指标计算基数	功能指标
							指标	单位	指标	单位		
1	基础工程											
1.1	开挖土方	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土深度:综合考虑 3.其他:土方外弃另行计量; 工程量在300m ³ 以上(3000m ³ 以内)	m ³	433.480	11716.96	15599.27	0.0278	m ³ /m ²	27.03	元/m ³	2599.88m ² 基底面积	0.17m ³ /m ²
1.2	回填方	1.场内利用土方回填 2.土壤类别:综合考虑 3.挖土深度:综合考虑 4.其他:场内运输; 工程量在300m ³ 以内	m ³	296.940	7711.55	15599.27	0.0190	m ³ /m ²	25.97	元/m ³	2599.88m ² 基底面积	0.11m ³ /m ²
1.3	混凝土基础	C30独立基础	m ³	706.890	508557.87	15599.27	0.0453	m ³ /m ²	719.43	元/m ³	2599.88m ² 基底面积	0.27m ³ /m ²
2	砌筑工程											
2.1	砌筑内墙	多孔砖墙、砌块墙	m ³	4396.790	2819411.1	15599.27	0.2819	m ³ /m ²	641.24	元/m ³		
3	混凝土工程						0.2615	m ³ /m ²				
3.1	现浇墙柱砼量	C30矩形柱	m ³	759.620	563926.70	15599.27	0.0487	m ³ /m ²	742.38	元/m ³		
3.2	现浇梁板砼量	C30有梁板	m ³	1974.160	1439598.8	15599.27	0.1266	m ³ /m ²	729.22	元/m ³		
3.3	装配式梁板砼量	PC叠合楼板	m ³	830.280	2676033.95	15599.27	0.0532	m ³ /m ²	3223.05	元/m ³		
3.4	现浇其他构件砼量	散水、坡道; 构造柱; 过梁; 后浇带; 空调板、雨棚板; 扶手、压顶	m ³	514.530	400100.93	15599.27	0.0330	m ³ /m ²	777.60	元/m ³		

4	钢筋工程						50.3229	kg/m ²				
4.1	非基础钢筋	1.预应力钢筋工程量占比: 0%	kg	785000.00	6066392.87	15599.27	50.3229	kg/m ²	7.73	元/kg		
5	屋面工程											
5.1	刚性屋面	1.项目名称:细石混凝土板保护层上人防水、保温、隔汽屋面 2.面层材料品种、规格、颜色:40厚C20细石混凝土 3.保温层材料品种、规格:40mm厚B1级难燃型挤塑聚苯板 4.找平层厚度、砂浆配合比:20厚预拌砂浆DS M15.0 5.找坡品种、厚度:30厚(最薄处)LC5.0轻骨料混凝土找2%坡	m ²	2938.030	502344.37	15599.27	0.1883	m ² /m ²	170.98	元/m ²	2938.03m ² 屋面水平投影面积	1.00m ² /m ²
6	防水工程											
6.1	屋面防水	防水层材质、厚度: 4mm厚SBS 改性沥青防水卷材+3mm厚改性沥青防水卷材	m ²	2938.030	363258.03	15599.27	0.1883	m ² /m ²	123.64	元/m ²	2938.03m ² 屋面水平投影面积	1.00m ² /m ²
6.2	墙面防水	1.防水层做法:防水砂浆掺聚羧酸防水剂 2.砂浆厚度、配合比:20mm 2.防水膜品种:内墙聚合物水泥基防水涂料 2.涂膜厚度、遍数:1.5mm	m ²	3767.720	380878.82	15599.27	0.2415	m ² /m ²	101.09	元/m ²		

7	保温、隔热、防腐工程											
7.1	内墙柱面保温、隔热	1.保温隔热部位、方式: 外墙内保温 2.保温隔热面层材料品种、规格、性能:粘结40A级泡沫玻璃保温板 3.增强网及抗裂防水砂浆种类:5厚抗裂砂浆压入耐碱玻纤网 4.刷专用界面砂浆	m ²	5405.390	546268.31	15599.27	0.3465	m ² /m ²	101.06	元/m ²		
8	模板及支架措施费											
8.1	墙柱模板	1.模板类型: 木模 2.是否超高: 是	m ²	4706.280	346266.94	15599.27	0.3017	m ² /m ²	73.58	元/m ²		
8.2	梁板模板	1.模板类型: 木模 2.是否超高: 是	m ²	22763.47 0	1748168.4 0	15599.27	1.4593	m ² /m ²	76.80	元/m ²		
8.3	其他构件模板	1.模板类型: 木模 2.是否超高: 否	m ²	3919.290	337751.53	15599.27	0.2500	m ² /m ²	86.18	元/m ²		

2.1	整体楼地面	现浇水磨石楼地面： 1.面层厚度、水泥石子浆配合比:15厚1:2水泥石子磨光； 2.素水泥浆遍数:一遍； 3.找平层厚度、砂浆配合比:20厚预拌砂浆DS M20.0； 4.20厚无机复合保温板 5.素水泥浆遍数:一遍； 水泥砂浆楼地面（水电风井）： 1.面层厚度、砂浆配合比:20厚预拌砂浆DS M20.0； 2.素水泥浆遍数:一遍； 3.参考图集:15ZJ001地101/楼101；	m ²	8538.980	1335104.9 1	15599.27	0.5474	m ² /m ²	156.35	元/m ²		
2.2	块料楼地面	1.面层材料品种、规格、颜色:10厚防滑地砖300×300铺实拍平； 2.结合层厚度、砂浆配合比:25厚预拌砂浆DS M20.0； 3.防水材料种类、规格:1.5厚聚氨酯防水涂料； 4.找平层厚度、砂浆配合比:20厚预拌砂浆DW M20.0 5.素水泥浆遍数:一遍；	m ²	1908.320	383858.57	15599.27	0.1223	m ² /m ²	201.15	元/m ²		

3	内墙柱面装饰工程											
3.1	块料墙柱面	1.墙体类型:不分墙体材质; 2.安装方式:粘贴; 3.面层材料品种、规格、颜色:釉面砖墙裙400×400; 4.缝宽、嵌缝材料种类:水泥浆擦缝 5.刷素水泥浆一遍;	m ²	9327.560	1176578.4 2	15599.27	0.5979	m ² /m ²	126.14	元/m ²		
3.2	油漆、涂料、裱糊墙柱面	1.基层类型:一般抹灰面; 2.腻子种类:满刮腻子两遍; 3.油漆品种、刷漆遍数:乳胶漆三遍; 4.部位:内墙;	m ²	14967.98 0	1387831.1 1	15599.27	0.9595	m ² /m ²	92.72	元/m ²		
4	天棚工程											
4.1	抹灰天棚	1.基层类型:PC叠合板; 2.抹灰厚度、材料种类:10厚预拌干混抹灰砂浆 DP M20.0	m ²	10824.81 0	218119.92	15599.27	0.6939	m ² /m ²	20.15	元/m ²		

6.1	块料墙柱面	<p>1.墙体类型:不分墙体材质;</p> <p>2.安装方式:粘贴;</p> <p>3.面层材料品种、规格、颜色:全瓷墙面砖240*60;</p> <p>4.缝宽、嵌缝材料种类:水泥浆擦缝;</p>	m ²	948.313	153989.72	15599.27	0.0608	m ² /m ²	162.38	元/m ²	5689.88m ² 外立面面积	0.17m ² /m ²
6.2	油漆、涂料、裱糊墙柱面	<p>抹灰面油漆:</p> <p>1.基层类型:一般抹灰面;</p> <p>2.腻子种类:5厚干粉类聚合物水泥防水砂浆,中间压入一层耐碱玻纤网格布;</p> <p>3.油漆品种、刷漆遍数:真石漆,胶带条分格;</p> <p>4.部位:外墙;</p> <p>5.参考图集:15ZJ001外墙</p> <p>13 真石漆外墙面</p> <p>墙面一般抹灰:</p> <p>1.5厚干粉类聚合物水泥防水砂浆(另计);</p> <p>2.底层厚度、砂浆配合比:15厚预拌砂浆DP M15.0 4.满挂d0.9网距12.7*12.</p>	m ²	4741.567	771228.47	15599.27	0.3040	m ² /m ²	162.65	元/m ²	5689.88m ² 外立面面积	0.83m ² /m ²

表6-3 宿舍楼电气工程主要工程量及单价指标

序号	工程名称	特征描述	工程量单位	工程量	金额(元)	计算基数(m ²)	工程量指标		单价指标		功能指标计算基数	功能指标
							指标	单位	指标	单位		
1	照明及动力系统											
1.1	配电箱	SS3, SS1~3-2~6AW, SS1~3-1AW, SS~1-3ALGG, SS3-3ATDT, SS1-WAP, SS2-WAP, SS3-WAP	台	332.000	658600.39	15599.27	0.0213	台/m ²	1983.74	元/台		
1.2	桥架	阻燃桥架, 型号: 400*100*2	m	977.000	153213.14	15599.27	0.0626	m/m ²	156.82	元/m		
1.3	电力电缆	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆,2.型号、规格:WDZB-YJY-4*35+1*16mm ² WDZB-YJY-5*6mm ² WDZB-YJY-5*10mm ²	m	972.000	68255.28	15599.27	0.0623	m/m ²	70.22	元/m		
1.4	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘电线,2.型号、规格:WDZ-BYJ-4mm ² WDZ-BYJ-6mm ² WDZ-BYJ-2.5mm ² WDZ-BYJ-10mm ²	m	128515.000	607575.63	15599.27	8.2385	m/m ²	4.73	元/m		

2.1	避雷引下线	柱子内两根直径不小于 $\phi 16$ 或四根直径不小于 $\phi 12$ 的主钢筋	m	463.000	5991.22	15599.27	0.0297	m/m ²	12.94	元/m		
2.2	避雷网	接闪带.热镀锌圆钢. $\phi 10$ 避雷网安装柱主筋与圈梁钢筋焊接	m	985.000	19031.45	15599.27	0.0631	m/m ²	19.32	元/m		

表6-4 宿舍楼给排水工程主要工程量及单价指标

序号	工程名称	特征描述	工程量单位	工程量	金额(元)	计算基数(m ²)	工程量指标		单价指标		功能指标计算基数	功能指标
							指标	单位	指标	单位		
1	冷水系统											
1.1	塑料管	PPR给水管.1.6MPaDN50 PPR给水管.1.6MPaDN80 PPR给水管.1.6MPaDN25 PPR给水管.1.6MPaDN65	m	4865.180	275363.29	15599.27	0.3119	m/m ²	56.60	元/m		
1.2	管道附件	螺纹截止阀.J11W-16T-DN32 螺纹闸阀.Z15W-16T-DN50 螺纹闸阀.Z15W-16T-DN80 螺纹闸阀.Z15W-16T-DN65 自动排气阀. DN201.6MPa, 法兰闸阀. Z41T-1.6DN125 法兰截止阀. J41T-1.6DN100 法兰电磁闸. 1.6MPaDN125 法兰电磁阀.1.6MPaDN65 法兰浮球阀. 1.6MPaDN50	个	385.000	49031.98	15599.27	0.0247	个/m ²	127.36	元/个		

1.3	冷水设备	变频给水设备，配泵4台，3用1备，单泵参数： Q=20m ³ /h,H=50m,N=5.5kW	套	1.000	90231.23	15599.27	0.0001	套/m ²	90231.23	元/套		
2	污（废）水系统											
2.1	塑料管	PVC-U排水管DN100 PVC-U排水管DN100 PVC-U排水管DN50 PVC-U排水管DN75 PVC-U排水管DN150	m	3036.300	131209.14	15599.27	0.1946	m/m ²	43.21	元/m		
2.2	管道附件	地漏.PVC.DN50	个	432.000	11357.28	15599.27	0.0277	个/m ²	26.29	元/个		
2.3	洁具	陶瓷.蹲式大便器（中档）下排 陶瓷.坐式大便器（中档）下排 拖布池.壁挂式.陶瓷 拖布池塑料排水栓1套	套	620.000	344421.10	15599.27	0.0400	套/m ²	555.52	元/套		

表6-5 宿舍楼通风空调工程主要工程量及单价指标

序号	工程名称	特征描述	工程量单位	工程量	金额(元)	计算基数(m ²)	工程量指标		单价指标		功能指标 计算基数	功能指标
							指标	单位	指标	单位		
1	送风、排风系统											
1.1	通风管道	1、法兰接口风管.镀锌薄钢板.圆形 2、防火帆布接头	m ²	279.400	52622.58	15599.27	0.0179	m ² /m ²	188.34	元/m ²		
1.2	通风管道部件(风阀)	风管止回阀.DN150mm	个	72.000	6878.88	15599.27	0.0046	个/m ²	95.54	元/个		
1.3	送风、排风设备	排气扇.150m ³ /h 排气扇.500m ³ /h	套	331.000	27313.56	15599.27	0.0212	套/m ²	82.52	元/套		

表6-6 宿舍楼智能化工程主要工程量及单价指标

序号	工程名称	特征描述	工程量 单位	工程量	金额 (元)	计算基 数 (m ²)	工程量指标		单价指标		功能指标 计算基数	功能指 标
							指标	单位	指标	单位		
1	其他智能化系 统											
1.1	配管	PVC阻燃管.PVC20 PVC 阻燃管.PVC25	m	3560.000	20626.80	15599.27	0.2282	m/m ²	5.79	元/m		

2.1	水喷淋钢管	水喷淋钢管, 镀锌钢管 DN25, DN150, DN32, DN40, DN50, DN65, DN100	m	1001.360	63971.52	15599.27	0.0642	m/m ²	63.88	元/m	305个喷头 数量	3.28m/个
2.2	喷头	水喷淋喷头.铜质直立型 DN15	个	304.000	7332.48	15599.27	0.0195	个/m ²	24.12	元/个		
2.3	管道附件	信号蝶阀.1.6MPaDN150	个	1.000	707.34	15599.27	0.0001	个/m ²	707.34	元/个	305个喷头 数量	0.00个/个
2.4	管道支架	型钢.除锈, 刷防锈漆、 面漆各两遍	kg	622.000	9715.64	15599.27	0.0399	kg/m ²	15.62	元/kg	305个喷头 数量	2.04kg/个
3	火灾自动报警 系统											
3.1	火灾报警系统 控制主机	1、自动报警系统调试 2、输出/输入模块.KZJ- A55 输入模块.JS-A51 3、火灾显示 盘.160*120*40JB-FSD- 982.液晶中文显示, 通过 485总线与控制器通讯	台	1.000	11409.00	15599.27	0.0001	台/m ²	11409.00	元/台	274个火灾 报警系统点 位	0.03台/个
3.2	点型探测器	点型光电感烟探测 器.JTY-GD-930.线制:总线 制	个	177.000	9322.59	15599.27	0.0113	个/m ²	52.67	元/个		
3.3	配线	ZR-RVS-2×1.5mm ²	m	4490.000	25458.30	15599.27	0.2878	m/m ²	5.67	元/m	274个火灾 报警系统点 位	16.39m/个

3.4	配管	JDG.φ20	m	4200.000	40446.00	15599.27	0.2692	m/m ²	9.63	元/m	274个火灾报警系统点位	15.33m/个
3.5	火灾自动报警系统末端器具	消防栓按钮.J-SAP-M-A63 手动火灾报警按钮.J-SAP-M-A62 火灾声光报警器.SG-993 消防电话分机.DH9272 消防广播扬声器（吸顶式）.5w/4ΩXD-501B/5W	个	107.000	6932.24	15599.27	0.0100	个/m ²	64.79	元/个	274个火灾报警系统点位	0.09个/个

表7-1 宿舍楼建筑工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指数	
						指标	单位	指标	单位
1	建筑工程								
1.1	人工费	元	5150398.330	5150398.33	15599.27	330.1692	元/m ²	1.00	元/元
1.2	钢筋	kg	807500.500	4341347.98	15599.27	51.7653	kg/m ²	5.38	元/kg
1.3	型钢	kg	5838.480	32783.04	15599.27	0.3743	kg/m ²	5.61	元/kg
1.4	水泥	kg	64954.200	43519.31	15599.27	4.1639	kg/m ²	0.67	元/kg
1.5	砂	m ³	69.030	16195.02	15599.27	0.0044	m ³ /m ²	234.61	元/m ³
1.6	砌块	m ³	3823.760	1013295.34	15599.27	0.2451	m ³ /m ²	265.00	元/m ³
1.7	砖	m ³	512.550	173639.00	15599.27	0.0329	m ³ /m ²	338.77	元/m ³
1.8	装配式混凝土构件（PC构件）	m ³	834.430	1985945.78	15599.27	0.0535	m ³ /m ²	2380.00	元/m ³
1.9	原木和锯材	m ³	106.920	182363.54	15599.27	0.0069	m ³ /m ²	1705.61	元/m ³
1.10	模板	m ²	7816.060	195401.29	15599.27	0.5011	m ² /m ²	25.00	元/m ²
1.11	防水卷材	m ²	6792.720	196989.05	15599.27	0.4355	m ² /m ²	29.00	元/m ²
1.12	绝热保温材料	m ³	393.410	311935.80	15599.27	0.0252	m ³ /m ²	792.90	元/m ³
1.13	砂浆	m ³	501.760	288935.24	15599.27	0.0322	m ³ /m ²	575.84	元/m ³
1.14	普通混凝土	m ³	4587.890	2531064.43	15599.27	0.2941	m ³ /m ²	551.68	元/m ³
1.15	水	t	2060.030	9064.13	15599.27	0.1321	t/m ²	4.40	元/t
1.16	电	度	1466.540	909.25	15599.27	0.0940	度/m ²	0.62	元/度

表7-2 宿舍楼装饰工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指数	
						指标	单位	指标	单位
1	装饰工程								
1.1	人工费	元	3841093.860	3841093.86	15599.27	246.2355	元/m ²	1.00	元/元
1.2	水泥	kg	137477.010	107785.37	15599.27	8.8130	kg/m ²	0.78	元/kg
1.3	砂	m ³	22.700	5364.26	15599.27	0.0015	m ³ /m ²	236.31	元/m ³
1.4	原木和锯材	m ³	1.350	2291.38	15599.27	0.0001	m ³ /m ²	1697.32	元/m ³
1.5	块料地板	m ²	1956.030	94867.36	15599.27	0.1254	m ² /m ²	48.50	元/m ²
1.6	墙砖	m ²	8640.090	477299.35	15599.27	0.5539	m ² /m ²	55.24	元/m ²
1.7	饰面材料	m ²	7900.180	102030.47	15599.27	0.5064	m ² /m ²	12.91	元/m ²
1.8	龙骨	m	7049.560	37139.19	15599.27	0.4519	m/m ²	5.27	元/m
1.9	门窗	m ²	4067.550	1439461.25	15599.27	0.2608	m ² /m ²	353.89	元/m ²
1.10	门窗	樘	933.000	930540.00	15599.27	0.0598	樘/m ²	997.36	元/樘
1.11	涂料	kg	98999.320	391265.46	15599.27	6.3464	kg/m ²	3.95	元/kg
1.12	玻璃	m ²	2370.680	284475.36	15599.27	0.1520	m ² /m ²	120.00	元/m ²
1.13	砂浆	m ³	932.510	570723.45	15599.27	0.0598	m ³ /m ²	612.03	元/m ³
1.14	水	t	998.600	4393.81	15599.27	0.0640	t/m ²	4.40	元/t

表7-3 宿舍楼电气工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指标	
						指标	单位	指标	单位
1	电气工程								
1.1	人工费	元	478271.280	478271.28	15599.27	30.6599	元/m ²	1.00	元/元
1.2	塑料管	m	6570.370	19778.21	15599.27	0.4212	m/m ²	3.01	元/m
1.3	电线	m	145639.300	517850.93	15599.27	9.3363	m/m ²	3.56	元/m
1.4	电力电缆	m	981.720	63597.76	15599.27	0.0629	m/m ²	64.78	元/m
1.5	灯具	套	3830.520	181763.17	15599.27	0.2456	套/m ²	47.45	元/套
1.6	桥架	m	981.890	97638.64	15599.27	0.0629	m/m ²	99.44	元/m
1.7	开关、插座	个	2427.600	19137.24	15599.27	0.1556	个/m ²	7.88	元/个

表7-4 宿舍楼给排水工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指标	
						指标	单位	指标	单位
1	给排水工程								
1.1	人工费	元	299044.060	299044.06	15599.27	19.1704	元/m ²	1.00	元/元
1.2	不锈钢管	m	378.950	25775.92	15599.27	0.0243	m/m ²	68.02	元/m
1.3	塑料管	m	7873.730	166366.38	15599.27	0.5047	m/m ²	21.13	元/m
1.4	管件	个	9928.560	52361.04	15599.27	0.6365	个/m ²	5.27	元/个
1.5	阀门	个	388.670	32165.79	15599.27	0.0249	个/m ²	82.76	元/个
1.6	法兰	副	20.000	660.76	15599.27	0.0013	副/m ²	33.04	元/副

表7-5 宿舍楼通风空调工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指数	
						指标	单位	指标	单位
1	通风空调工程								
1.1	人工费	元	43558.350	43558.35	15599.27	2.7923	元/m ²	1.00	元/元
1.2	调节阀	个	72.000	3960.00	15599.27	0.0046	个/m ²	55.00	元/个

表7-6 宿舍楼建筑智能化工程工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额（元）	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指数	
						指标	单位	指标	单位
1	建筑智能化工程								
1.1	人工费	元	17143.270	17143.27	15599.27	1.0990	元/m ²	1.00	元/元

表7-7 宿舍楼消防工程(含防排烟)工料价格及消耗量指标

序号	工料名称	单位	消耗量	金额(元)	计算基数 (m ²)	消耗量指标		价格指标	
						指标	单位	指标	单位
1	消防工程(含防排烟)								
1.1	人工费	元	127391.560	127391.56	15599.27	8.1665	元/m ²	1.00	元/元
1.2	镀锌钢管	m	916.910	17986.41	15599.27	0.0588	m/m ²	19.62	元/m
1.3	消火栓	套	86.000	49450.00	15599.27	0.0055	套/m ²	575.00	元/套
1.4	消防喷头	个	307.040	1381.68	15599.27	0.0197	个/m ²	4.50	元/个
1.5	探测器	个	178.770	5899.41	15599.27	0.0115	个/m ²	33.00	元/个
1.6	电线	m	4856.840	21410.25	15599.27	0.3114	m/m ²	4.41	元/m