附件3：

2024年“市政杯”信息模型职业技能

竞赛方案

一、指导思想

开展苏州市“吴地工匠”职业技能系列竞赛之2024年度住建系统一线岗位职工“红色工匠”竞赛活动，旨在贯彻落实省、市高技能人才培养的系列要求，将住建行业高技能人才培养中涌现的优秀党员和思想上政治上积极进步的技术工人优先作为“红色工匠”培育对象，真正培育出一批政治过硬、业务过硬的红色技术标兵，深入持久弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神和新时期苏州住建行业职工精神，带动行业普遍开展岗位练兵、技术培训、技能比武等活动，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业环境，健全全市“红色工匠”培养、选树和激励机制，建设一支知识型、技能型、创新型BIM人才队伍,为苏州住建行业实现高质量安全发展提供人才保障。

二、基本原则

按照目标明确、内容丰富、形式多样、广泛参与、注重实效、便于操作的原则，开展岗位练兵活动。

三、竞赛内容

本次竞赛采用单人赛的模式，实行统一大纲、统一题库、统一组织的考核制度，竞赛包括综合理论知识考核与技能操作考核两项内容，理论考核占比20%，实践操作占比80%，理论、实操成绩均合格的选手，方可进入排名。总成绩相同情况下，实操成绩高的选手排名在前。

（一）综合理论知识考核

1.综合理论知识考核采用闭卷笔试考试，考试时间90分钟。

2.综合理论知识考核满分100分，占竞赛总成绩20％。

3.由单选题、多选题和判断题构成，合计100题。

（二）技能操作考核

1.技能操作考核采用单人上机作业形式，个人单独计分，实操考核时间180分钟。

2.技能操作考核满分100分，占竞赛总成绩80％。

3.技能操作不分专业，统一试题上机操作，按照给定图纸在规定时间内完成。（大赛组委会将准备好3套相同难度的试题，比赛前随机抽取。）

四、竞赛流程

1.竞赛场地：苏州建设交通高等职业技术学校（江苏省苏州市吴中区国际教育园致能大道108号）。

2.竞赛场地由协办单位提供，实操所用电脑及软件均由赛务组统一提供。

3.参赛选手必须按照规定的参赛时间提前30分钟参加报到、

抽签，统一进入考场。

4.参赛选手的具体考场和机位由抽签决定。

5.所有参赛选手同时开始考试，不分批考核，先进行综合理论知识考核，再进行技能操作考核。

6.参赛选手完成考试并提交试卷后离开考场，所有考试相关资料不能带离考场，不得拍照记录，否则成绩无效。

五、竞赛试题

（一）综合理论知识考核部分

理论题库数量为500题（其中，单选300题、多选100题、判断100题），理论试题的70%（其中，单选210题、多选70题、判断70题）作为样题提前公布，最终综合理论知识考核赛题从题库中随机抽取100题（其中，单选60题、多选20题、判断20题，分值每题1分），按照公布的样题和不公布的试题7:3比例组卷。

（二）技能操作考核部分

1.操作方式及要求

（1）实操考卷共8道大题，1-3题为市政道路（含管线、交通设施），4-7题为市政桥梁，8题为市政管廊。

（2）考题资料中，将提供初始模型，初始模型版本为Revit2018。

（3）考题答案通过截图粘贴到答题卡中（系统默认截图快捷键：Shift+Win+S），没有截图的以0分计。以初始模型为基础，按题目要求，从初始模型项目浏览器中的截图视图答题（不要移动或转动截图视图），项目浏览器中未预设要求的，可自行截图，要求截图模型、文字清晰。

（4）完成的答题卡以.docx及.pdf两个格式文件提交，文件名均以“考号+姓名”命名。

2.部分样例题

例题1：根据图纸创建管廊模型，调整放置电缆支架、预埋吊钩、管道支墩。给水管颜色：RGB 000-128-192，中水管颜色：RGB 064-128-128，10kv电缆颜色：RGB 000-128-000，通信电缆颜色：RGB 000-255-255（给水管道和中水管道模型需空心，未提到的尺寸、颜色自行设定。）

要求：调整给水管道、中水管道的位置和支墩的高度及位置，以满足规范中对净距和支墩尺寸要求。

根据《城市综合管廊工程技术规范》GB50838-2015规定：

（1）当球墨铸铁管道400≤DN＜800时，管道支墩高度不小于500mm；

（2）当球墨铸铁管道400≤DN＜800时，管道外壁距离墙面不小于500mm；

（3）当球墨铸铁管道DN＜400时，管道外壁距离墙面不小于400mm；

（4）综合管廊内两侧设置支架或管道时，检修通道净宽不宜小于1.0m。

|  |
| --- |
| 9.1 截图：轴测图 |
|  |
| 9.2 截图：立面图 |
|  |

例题2：根据创建的模型，在revit中分别生成管廊平面、标准横断面，集水井横断面，并放置在A3图框中。

要求：对标高，尺寸距离进行标注。图框内图纸设计，项目信息不做要求。

|  |
| --- |
| 10.1 截图：管廊平面图 |
|  |

|  |
| --- |
| 10.2 截图：标准横断面图 |
|  |

|  |
| --- |
| 10.3 截图：管廊-图纸 |
|  |

3.成绩评定

参赛成绩按理论考试占20%、技能考核占80%的比例计算总成绩。总分相同时再按照实操成绩排序，成绩高的名次排前。如实操成绩相同，再按操作时间排序，时间短者排前。

六、竞赛规则

1.参赛资格：参赛人员须满足参赛人员条件且健康状况良好。

2.参赛选手须着装整齐，带齐证件并配带参赛胸卡，缺一者不准参加比赛。

3.赛前安排参赛队熟悉技能操作比赛场地，让选手了解考试环境、操作设备及软件。

4.比赛需连续进行，比赛一旦计时开始不得无故终止比赛。如果在比赛期间设备发生非人为故障，致使比赛不能继续进行，需经裁判员确认并报裁判长批准，该参赛人员比赛可重新开始，并重新计时。

5.所有考核须在规定时间内完成，达到规定时间立即停止考核。

6.参赛选手独立完成各项考核，严禁作弊，严禁弄虚作假，否则取消参赛资格。

7.选手文明参赛，不允许妨碍他人正常考核；如发现，经裁判判定为故意行为，将取消参赛资格。

8.参赛选手应严格遵守赛场纪律，除携带比赛必备的用具（如笔、普通计算器等）外，不得带入任何技术资料和工具书。所有通讯工具、摄像工具一律不得带入竞赛现场。

9.参赛选手应在参赛前检查对应机位设备及软件，如发现故障，立即告知裁判员进行处理。