

广州市住房和城乡建设委员会

穗建计复〔2018〕146号

广州市住房和城乡建设委员会关于白云（棠溪） 站综合交通枢纽一体化建设工程（地铁 预留工程及枢纽配套场站基坑工程） 初步设计的复函

广州铁路投资建设集团有限公司：

《广州铁投集团关于审查广州白云（棠溪）站综合交通枢纽一体化建设工程（地铁预留工程）初步设计的请示》（穗铁投报〔2018〕40号）收悉。经组织有关专家及相关部门对该项目的初步设计进行评审，结合《广州市发展改革委关于白云（棠溪）站综合交通枢纽一体化建设工程可行性研究报告的复函》（穗发改〔2018〕690号），为支持加快推进白云（棠溪）站综合交通枢纽一体化建设工程项目实施，按照2018年6月27日市政府常务会议通过的《广州市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》，现函复如下：

一、评审范围

广州白云（棠溪）站综合交通枢纽一体化建设工程位于广州

中心城区西北部，白云区西南部，新市街、棠景街和石井街交汇处。枢纽一体化建设工程包含枢纽配套场站工程、地铁预留工程、周边配套市政道路工程 3 个子项。本次初步设计评审范围为枢纽一体化建设项目的地铁预留工程及与之密切关联的枢纽配套场站基坑工程，涉及专业包括建筑、结构、基坑、概算以及过渡期涉及的给排水、电气、通风空调等工程。

二、 总体意见

经评审，本次申请评审的初步设计文件内容、深度基本满足编制要求，经进一步修改完善后可作为下一阶段设计的依据。

三、 建设内容及建设标准

地铁预留工程总建筑面积 17.74 万平方米，建设内容包括十二号线、二十二号线北延段、二十四号线、佛山八号线东延段及新线共 5 条线路的预留地铁车站主体及附属结构（含出入口及风亭及八号线北延段与枢纽站换乘通道）；移交过渡期必须用到的废水泵房、检修路径上的临时照明与动力配电设施、废水泵房通风设施、以及过渡期十二号线与八号线北延段车站换乘通道的装修及机电安装工程。

基坑工程包含地铁预留工程及枢纽配套场站工程两部分，总占地面积约 159200 平方米。基坑东西向长约 630m，南北向长约 592m，基坑深度约 16~34m，分块实施。

四、 需要修改完善的有关事项

（一） 建筑工程

1. 进一步完善各线路站点方案比选，稳定车站方案。
2. 进一步对接好综合交通枢纽中各种交通流量、换乘要求，做好交通组织。
3. 应结合综合交通枢纽中一体化空间需求，做好消防专项技术论证。
4. 根据客流模拟，完善各线换乘方案。
5. 进一步明确地铁预留工程与相关工程边界条件，完善相关技术措施。

(二) 结构工程

1. 下阶段根据规划要求完善与地面建筑及周边工程的预留设计，做好基础预留，为枢纽配套场站、国铁结构、高架桥等建（构）筑物预留条件。

2. 地铁预留工程为平面体型较大、上下各层不完全对齐的地下工程，建议结合地质情况、受力体系等研究各层结构之间的连接与缝的设置情况。同时还要考虑枢纽配套场站、国铁结构、高架桥等后期建设建（构）筑物的结构荷载、施工荷载对地铁预留结构的影响。

3. 本工程抗拔桩较多，宜研究抗拔桩的布置型式，在跨度较大时，建议采用抗拔桩的分散布置，同时研究适当优化侧墙下的抗拔桩的布置。

4. 抗拔桩全部进入灰岩中，灰岩溶土洞发育，桩的施工难度较大，施工质量难以控制，应同时研究多种抗浮型式，以减少抗

拔桩的数量。

(三) 基坑工程

1. 施工图阶段明确基坑分块及实施顺序，注意各基坑之间工期、土方开挖流线、施工场地等相互影响，方案应与国铁的工期匹配，支撑布置根据相邻的基坑实施情况进行动态调整。

2. 枢纽范围内岩溶发育，细化岩溶处理措施，发现溶洞及时处理。

3. 针对岩溶强发育情况，细化勘察方案；核实地块内是否有断层破碎带，若有，设计应采取相应的措施。

4. 细化搅拌桩深度，根据地勘报告优化长度。

5. 施工图阶段建议优化基坑降水方案，建议采用明沟排水或疏干井。

6. 明确周边建（构）筑物的保护方案，尤其是京广铁路，制订相应的保护措施。

7. 后续施工的基坑对已建成部分的结构应有监测方案。

8. 下阶段根据地质情况复核细化连续墙的嵌固深度。

9. 基坑工程应组织专项技术审查。

(四) 过渡期给排水工程

1. 消防给水系统设计：消火栓系统水泵出水管上不应设置安全泄压阀。

2. 核实 12 号线车站消防水泵设计参数的扬程。

(五) 过渡期电气工程

1. 本站为六线换乘站，交通流向复杂，应补充本项目设计范围和界面，与其它线路的电气衔接和资源共享情况。

2. 负荷计算容量应进一步复核，优化计算系数，尽量使结果接近实际，提高系统负载率。

3. 本项目部分配电线路较长，应复核配电线路压降、开关保护灵敏度等。

(六) 过渡期通风空调工程

1. 应控制空调系统的送风温升，避免不必要的能量损耗。

2. 消防防烟风机、排烟风机应设在专用的机房内。

3. 排烟风口和加压风口的水平距离不应小于 20 米。

4. 设置机械加压送风系统的楼梯间和前室应设泄压装置，避免超压。

(七) 设计概算

概算编制原则和依据基本符合国家、省市的有关规定，内容全面、范围准确，基本达到了初步设计阶段概算编制的要求和深度，主要技术经济指标基本合理。具体意见如下：

1. 地铁预留工程概算

(1) 说明中补充建筑面积和征地拆迁补偿费用计算的依据。

(2) 核实部分项目工程量及单价。

(3) 核实交通疏解工程数量及费用。

(4) 核实租地数量和费用。

(5) 设计咨询费与施工图审查费合并，按 0.55% 计列。

(6) 勘察费按工程费用的 1% 计列。

(7) 因基数变化，相应调整工程建设其他费、预备费及建设期贷款利息。

2. 枢纽场站配套基坑工程（不含地铁部分基坑）

(1) 核实部分项目工程量。

(2) 设计咨询费与施工图审查费合并，按 0.55% 计列。

(3) 勘察费按工程费用的 1% 计列。

(4) 因基数变化，工程建设其他费、预备费及建设期贷款利息相应调减。

3. 建议

(1) 与国铁进一步沟通，稳定方案与投资。

(2) 地铁与场站的投资分摊界面应明确，原则以市铁投集团和地铁集团最终协调确定的原则为准，并且与可研批复文件中的投资估算子项对应。

报送财政投资评审概算原则上不得超过经批准的可行性研究报告总投资。特殊情况，确有需要超额送审的项目，概算送审金额不得超过立项批复总投资的 10%，并在评审申请时说明超额送审原因，附造价分析材料。最终概算应以参照财政评审结果批复的投资规模为准。

其余修改意见请参阅《广州市建设科学技术委员会办公室关于广州白云（棠溪）站综合交通枢纽一体化建设工程（地铁预留工程）初步设计技术评审工作的报告》穗建科办（〔2018〕128 号）。

在本项目实施前，应将消防专项论证结果和通过技术审查的基坑支护方案报我委备案。

在本项目施工开工前，应将各主要职能部门的审查意见（环保、消防、水务、民防等）及《水土保持方案》、《环境影响评价报告》等技术文件报我委备案。

请你单位督促设计单位认真研究、吸纳专家组意见完善设计，修编工程概算，以控制工程投资，对初步设计文件进行补充和完善后，按我市政府投资项目管理的有关规定完善相关报批手续并开展下一阶段工作。

此复。



广州市住房和城乡建设委员会

2018年9月12日

公开类别：依申请公开