

杭州高新技术产业开发区住房和城乡建设局 杭州市滨江区住房和城乡建设局 文件

区住建〔2023〕54号

关于奥体中心中学配套道路初步设计的 批复

杭州益谷城市建设发展有限公司：

你单位《关于对奥体中心中学配套道路初步设计进行审查的请示》收悉。2023年10月7日，我局召集有关部门及有关单位（名单附后），对杭州市城建设计研究院有限公司编制的《奥体中心中学配套道路初步设计》文件进行了会审。根据各有关部门审查意见，建设单位、设计单位与相关部门进行了沟通并对原初步设计文本进行了修改完善，编制了《奥体中心中学配套道路初步设计（报批稿）》。经研究，原则同意调整后的初步设计文件。现就有关事项批复如下：

一、工程设计范围与设计指标

本次工程设计范围：包含三条道路，其中规划科技馆街南起西兴路，北至规划东侧支路，长约300m，红线（标准段）宽24m；规划东侧支路西起闻涛路，东至滨盛路，长约500m，

红线（标准段）宽 24m；规划南侧支路长约 280m，南起西兴路，北至规划东侧支路，红线（标准段）宽 16m。三条道路等级均为城市支路，设计速度为 30km/h。路面设计荷载为 BZZ-100 标准，路面结构设计使用年限为 10 年。

二、道路的平面、纵断面及横断面设计

1、原则同意道路平面设计，线形设计原则按照红线控制，与相交道路做好高程、平面线形衔接，并符合最新控规和规范要求。

2、原则同意道路纵断面设计。原则上控制点高程应按照规划控制标高或参考现状已建（设计）道路交叉口标高设定。请设计单位进一步复核交叉口的规划控制或已设计标高，以便与相交道路做好衔接。

3、原则同意道路横断面设计。规划科技馆街和规划东侧支路标准段横断面布置为 3m（人行道）+2.5m（非机动车道）+3.25m（机动车道）+3.25m（机动车道）+2.5m（非机动车道）+3m（人行道）=24m（全宽）；规划南侧支路标准段横断面布置为 3m（人行道）+10m（车行道）+3m（人行道）=16m（全宽）。具体车道划分请与交警部门接洽后确定。

原则同意道路横断面线型设计。车行道采用三次抛物线型路拱，横坡为 1.5%双向坡，坡向人行道；人行道为直线型路拱，横坡为 1.5%单向坡，坡向车行道。

4、沿线地块出入口平面布置根据规划及土地出让状况进一步补充和完善，具体布设位置请建设单位会同规划、交警、公交部门进一步核定。

三、道路结构设计

1、车行道路面结构为 4cm AC-13C 细粒式沥青混凝土 (SBS 改性) +8cm AC-25C 型粗粒式沥青混凝土+20cm 5%水泥稳定碎石+20cm 5%水泥稳定碎石+15cm 级配碎石=67cm (全厚)。

人行道路面结构为 6cm 透水砖+3cm 干硬性水泥砂浆 +15cm C20 透水混凝土+30cm 级配碎石=54cm (全厚)。

道路平、侧石采用花岗岩。

按《无障碍建设指南》、《无障碍设计规范》(GB50763-2012)、《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB55019-2021)、《无障碍设计图集》(12J926) 合理设置无障碍设施,在交叉口、人行横道以及被缘石隔断处均设置方便残疾人使用和通行的缘石坡道。

2、一般路段路基处理采用重型击实标准,压实度按照《城市道路路基设计规范》(CJJ194-2013) 有关规定要求实施。请根据地质勘察资料,并按照《关于进一步提升杭州市市政道路建设质量管理的若干意见》(杭建工发〔2021〕32 号) 进一步优化地基处理措施,确保路基回弹模量 (不利季节) $\geq 30\text{MPa}$ 。

四、交通组织

1、原则同意按国家标准(GB5768-2009、GB5768.2-2021) 设置交通标志、标线,相交路口设置交通监控,设计道路与相交道路交叉口均为平交形式。道路沿线小区或建筑出入口均须设置停车让行设施。与沿线相交道路的交通组织、交叉口渠化展宽方案和沿线路段斑马线设置与交警部门对接后确定。

2、交通设施、智能交通设施按照新建道路设计方案审查流程报区交警大队审查。

3、靠近道路交叉口、中央分隔带开口部、中央隔离栏开口部前的路段设置的隔离设施高度（距路面）应不高于50cm，设置长度依据道路限速情况确定，一般应距开口部起点50m范围内。

4、设计道路与规划道路交叉按照路段设置，人行道、隔离带连续设置，标志标牌同步调整。

5、平面交叉口的设计，满足《城市道路交叉口设计规程》（CJJ152-2010）。

6、做好道路指示牌规范合杆译写。根据《城市道路杆件及标识整合技术规范》（DB3301T 0232-2018）、《道路交通指示标识英文译写规范》（DB3301T 0170-2016），对道路指示牌进行规范合杆和译写设计。

五、桥梁工程

规划科技馆街和规划南侧支路跨建设河分别新建一座1x28m简支钢箱梁桥，横断面布置同道路接顺，栏杆样式与周边环境相协调。汽车荷载按城-B等级考虑，人群荷载按《城市桥梁设计规范》（CJJ11-2011）（2019年版）取值。

上部结构采用等截面钢箱梁，下部结构采用U型桥台，钻孔灌注桩基础。科技馆馆街桥下北侧、规划南侧支路桥下两侧设置游步道，游步道的宽度和净空满足规范和使用要求，原则同意桥梁的标高控制。

六、地下通道工程

科技馆街下，分别设一条“一”字型车行地下通道和人

行地下通道连接奥体中心中学两侧地块，车行通道结构净宽、净空分别按照 8m 和 2.9m 考虑，长度约 30.6m；人行通道结构净宽、净空分别按照 8.5m 和 3.1m 考虑，长度约 34.4m。请设计单位进一步核对管线与地下通道的空间关系避免标高冲突。

七、给排水工程及综合管线

1、原则同意雨水汇水范围及采用雨污分流排水体制。雨水暴雨强度公式采用杭州市最新暴雨强度公式，重现期采用 5 年。

新建雨污水管线走向参考控规和最新规划成果确定，并考虑近远期的衔接。管线设计时应考虑所属区块的规划及衔接问题，做好与周边地块与道路设计标高的衔接工作及预留设计，预留支管应确保远期地块雨、污水能顺利接入。

2、管位布置。请建设单位牵头结合各专业管线，做好综合管线优化设计，请设计单位根据道路详勘资料对管线基础进行加固处理，以确保工程质量。

3、管材选用。雨水主管采用钢筋混凝土管，污水主管采用污水专用球墨铸铁管，给水管采用球墨铸铁管。其中，给水管管径 DN400 及以上的采用蝶阀，DN400 以下的采用软密封闸阀。

4、管线埋深需满足规范要求。

5、明确路口及路段预埋管线，全路段管线贯通。

6、窨井按照市城管委《杭州市城市道路检查井盖及雨水口设计图集》（杭城管委[2016]252 号）设计，设置分离式加自调式防沉降井座和井盖，所有窨井内需安装安全防护

网（采用 8 颗不锈钢挂钩），三通、弯管等关键节点应设置管位标识（管位钉、管位桩）。

雨水口采用双算雨水口，过水断面满足国标，雨水算子采用铸铁材质。标识与滨江区要求一致。

7、综合管线需与已建或已设计相交道路做好衔接。

道路配套通信管线应满足运营商要求，采用共同沟形式建设，统一设计、实施。在道路建设过程中，电力、电信、燃气等配套管线需同步建设到位，请建设单位与相关产权单位做好充分衔接，做好改造建设方案，保证近远期的使用要求。

八、景观绿化及城市家具

根据《城市绿化规划建设指标的规定》（城建〔1993〕784 号），绿带宽度等设计应符合国家相关规范要求。

城市家具按杭建计通知（2012）212 号《杭州市城市道路及配套设施建设标准》要求设置，并按照“合杆、合亭、合箱”原则（杭建设发〔2009〕288 号）执行。果壳箱应统一采用我区统一规格，具体款式请与城管部门对接确定。

原则同意初步设计中道路照明设计，路段路灯采用双侧布置，间距约 30m，灯杆宜选用简洁、美观样式。光源采用 LED 灯，方案中应体现电缆防盗防雷措施。

九、其他

1、请设计单位根据海绵城市设计要求，进一步优化完善海绵城市设计，按照《滨江区海绵城市近期建设区域实施方案》落实年径流控制率。总图应正确反映相关海绵措施结构、平面布置，按照设计文本，该项目年径流控制率约为 65%，

透水铺装约为 4879m²,绿化约为 488m²。

2、绿化方案和绿化、城管部门对接后确定。

3、项目概算按有关规定另行报审。

4、未涉及内容应遵循各专业规范和技术标准。对审查会议各有关职能部门提出的意见,应与其沟通后按国家有关标准、规范、规程及政策、法规执行。

5、请你单位在接本批文后,在修改完善该初步设计的基础上,抓紧进行施工图设计。

参会人员:区住建局任涛,区规划资源分局来琦,区财政局朱超,区水务公司刘行知,西兴街道娜扎开提·艾尼,滨江环境发展公司崔建斌,滨江城发公司童顾军、宣荣,杭州城建院王卫涛、陈浩、周源、李迎辉、金彪;特邀专家顾燕红。

杭州高新技术产业开发区住房和城乡建设局

杭州市滨江区住房和城乡建设局

2023年10月21日

抄送:市建委、市规划资源局、市燃气有限公司、市电信公司、国网杭州供电公司;区发改局、财政局、规划资源分局、生态环境分局、综合行政执法局、教育局、交警大队、水务公司;西兴街道办事处。

杭州高新区(滨江)住建局办公室

2023年10月21日印发