建 筑 设 计 总 说 明

一、设计依据

1.建设方与设计院签订的设计合同及确认的设计方案。

2.实地现场考察及甲方的意见建议。

3.有关的现行国家设计规范及地方法规。

（1）《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021

（2）《民用建筑通用规范》GB55031-2022

（3）《建筑防火通用规范》GB55037-2022

（4）《建筑设计防火规范》 GB50016-2014 （2018年版）

（5）《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016

（6）《室外排水设计规范》GB 50014-2021

（7）《中小学校设计规范》GB 50099-2011

（8）《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

（9）《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019

（10）《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021

（11）《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南（2020 版）》浙消【2020】166号

（12）其他相关的法律、法规、地方规范。

4.本图纸依据业主提供宁波第二技师学院东校区——食堂楼施工图图纸，（宁波市民用建筑设计研究院有限公司绘制）若与实际场地情况存在出入，根据现场测量，如遇图纸与现场尺寸不符，施工需按现场情况与设计及时沟通并作出调整

二、工程概况

1.工程名称：宁波第二技师学院2026年屋顶运动场维修项目

2.建设维修地点：宁波第二技师学院东校区

3.建设单位：宁波第二技师学院

4.地面改造严格按照施工图进行施工。

5.本次改造内容主要为食堂楼屋顶运动场维修改造，具体内容包括以下：

1.屋顶运动场面层改造，铲除原面层至找平层，重做防水保温。 2.屋顶运动场排水沟侧壁底板铲除面层，重做防水

3.运动场顶部照明翻新，更换为LED灯。 4.运动场四周钢筋混凝土柱防撞软包（防撞海绵）

5.原运动场四周装饰洞口、门洞采用运动围网封堵。

三、总体说明

1.本工程总图标高及标注尺寸以米计，其余均以毫米计。场地标高完成面同原有地坪，本图中标高依据原施工图图纸，如与现场标高存在出入应按现场实际情况

2.本工程设计标注尺寸依据为现有资料以及现场抽测尺寸，施工单位施工前应对现场位置进行复核，微小误差可根据现场自行调整,较大偏差应及时联系设计人员做出相应处理并补充设计文件。

3.本工程前期应做好结构安全鉴定及建筑现场清理工作,在施工过程中加强观测工作。

四、防水工程

1、屋面防水：

1）本工程单体建筑屋面防水等级为一级（甲类防水类别、Ⅰ类防水使用环境），防水层次为三道设防，具体构造做法详见《工程做法表》。

2）所有防水材料的四周均卷至屋面完成面以上300mm；屋面女儿墙阴阳转角处、天沟、檐沟应附加一层防水材料。

3）凡穿屋面的管道或泛水以上的外墙穿管，等安装完后采用细石砼封严，管根周围应嵌填防水胶与防水层闭合。

4）屋面上的设施基座与结构层相连时，防水层应包裹设施基座的上部，并在地脚螺栓周围做密封处理,在防水层上设置设施时，设施下部的防水层应做卷材增强层，必要时应在其上浇筑细石混凝土，其厚度不应小于50mm；需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

五、屋面工程：

1）本工程屋面工程执行《屋面工程技术规范》GB50345-2012、《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230-2010。

2）屋面工程做法详见屋面构造用料做法表，屋面、露台、雨蓬等构造节点索引详见各单体屋面平面图。

3）屋面工程选材施工及验收必须严格按照验收规范及相关图集实行。

五、预拌混凝土和预拌砂浆

1、本工程采用预拌混凝土，预拌混凝土各项性能指标、生产、运输、试验和检测等应符合GB/T14902-2012的要求；预拌混凝土生产企业应当使用散装水泥及其他合格材料生产预拌混凝土，不得使用袋装水泥和海砂。

根据《宁波市预拌混凝土管理暂行规定》（甬建发〔2022]3号)及《宁波市促进预拌砂浆发展和应用管理实施细则》，本工程需采用预拌混凝土及预拌砂浆,应使用散装水泥及其他合格材生产干混预拌砂浆料和预拌混凝土，不得使用袋装水泥。

预拌砂浆其技术要求符合浙江省工程建设标准《预拌砂浆应用技术规程》DBJ 33/T 1095-2024要求

预拌砂浆与传统砂浆分类对应表

种类	干拌砂浆		湿拌砂浆		传统砂浆
砌筑砂浆	DM	M5	WM	M5	M5混合砂浆、M5水泥砂浆
		M7.5		M7.5	M7.5混合砂浆、M7.5水泥砂浆
		M10		M10	M10混合砂浆、M10水泥砂浆
		M15		M15	M15水泥砂浆
		M20		M20	M20水泥砂浆
抹灰砂浆	DP	M5	WP	M5	1:1:6混合砂浆
		M10		M10	1:1:4混合砂浆
		M15		M15	1：3水泥砂浆
		M20		M20	1：2、1:2.5水泥砂浆、1:1:2混合砂浆
地面砂浆	DS	M20	WS	M20	1：2水泥砂浆

（根据《预拌砂浆应用技术规程》DBJ 33/T 1095-2024

六、设计原则

1、严格控制成本，把有限资金用在必须改造的项目上，减少不必要的工作。

2、提升原有场地使用舒适性，安全性，建设绿色环保的活动场所。

3、选用绿色健康材料融入环保概念，控制施工质量，延长工程使用寿命，减少工程使用后的维修费用

七、备注

1、本施工图中已定设计，不得擅自更改，如有改动必须征得设计单位同意，并发设计变更通知，方可施工。如遇同专业或各专业施工图有出入或不统一处，请及时与我公司联系。切忌以单一有矛盾的工种图纸施工。

2、土建施工结构、水、电及其它工种必须密切配合,所有预埋件应事选到位，严禁乱敲乱凿。

3、除本施工图中注明外所有施工做法按国标及地区施工验收规范执行。

4、本施工图必须经过施工图审查、有关职能部门批准和设计交底后方可用于施工。

主要施工及验收规范

《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010)

《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)

部位	分类	做法及用料	备注
楼面	楼面1（由上至下）（保温重做，防水重做）篮球场悬浮地板	1）250x250x20mm厚拼接悬浮地板/彩色sp涂料（道路罩面剂） 2）2mm厚水泥基自流平 3）80mm厚C30细石混凝土刚性保护层，内配Φ8@200双层双向（分割缝按不大于3x3m设置，钢筋需断开，缝宽10mm，缝嵌防水油膏，盖300宽3厚SBS改性沥青防水卷材附加层） 4）土工布隔离层一道 5）60B1级挤塑聚苯板保温层(压缩强度≥150kPa)，专用粘结剂粘贴 6）（两道）3厚SBS改性沥青防水卷材,遇墙处上翻高出完成300 7）2厚JS 聚合物水泥防水涂料 8）铲除原有面层至原找平层，清理面层，坑洼处采用水泥砂浆修补填缝	防水、保温重做，保温厚度同原有设计,面积约960平米
	楼面2（由上至下）（保温重做，防水重做）篮球场悬浮地板	1）8mm厚半预制硅pu面层(表面刷高耐磨改性丙烯酸树脂面漆层) 2）2mm厚水泥基自流平 3）80mm厚C30细石混凝土刚性保护层，内配Φ8@200双层双向（分割缝按不大于3x3m设置，钢筋需断开，缝宽10mm，缝嵌防水油膏，盖300宽3厚SBS改性沥青防水卷材附加层） 4）土工布隔离层一道 5）60B1级挤塑聚苯板保温层(压缩强度≥150kPa)，专用粘结剂粘贴 6）（两道）3厚SBS改性沥青防水卷材,遇墙处上翻高出完成300 7）2厚JS 聚合物水泥防水涂料 8）铲除原有面层至原找平层，清理面层，坑洼处采用水泥砂浆修补填缝	防水、保温重做，保温厚度同原有设计,面积约960平米
	原楼面做法	1. 8厚聚氨酯橡胶复合面层（专业运动地坪，看样定） 2. 9厚橡胶弹性层 3. 1厚专用胶粘剂 4. 80厚C30细石混凝土（掺微膨胀剂，内配Φ8@200双层双向，置于上部）随打随抹光，分格缝宽20mm，纵横间距<3米，缝内嵌填密封材料。强度达标后，表面打磨 5. 隔离层一道（土工布一道） 6. 60厚挤塑聚苯板（燃烧性能B1级）保温材料 7. 1.2厚聚氯乙烯高分子防水卷材 8. 1.5厚合成高分子防水涂膜 9. 20厚水泥砂浆找平层 10. 最薄处30厚轻集料混凝土2%找坡 11. 现浇钢筋混凝土板清理后纯水泥砂浆掺5%防水剂清扫、堵毛细缝	原屋顶面层（铲除1-8条）
立柱	立柱软包	1. 2mm阻燃皮革阻燃B1级 2. 30mm树脂棉（环保型聚氨酯胶，初粘力≥5N/cm²），转角处树脂棉加厚至50mm 3. 15mm多层板（防火处理） 4. 铝合金压条（型材壁厚≥2mm），不锈钢膨胀螺栓（M10×80mm）固定，螺栓间距<150mm，端头距边缘<50mm 5. 原立柱基层清理	

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：张 湛
注册号：3301205-014
有效期：至2027年09月

注册师签名 张湛

浙江高专建筑设计研究院有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级 ★NO:A133012057 有效期至2029年11月19日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

本图纸盖章图纸完成

宁波第二技师学院

浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）
审查单位：宁波市科迪建设工程施工图审查中心
审查范围：房建一类、市政(道桥)一类 证书编号：12133
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

浙江高专建筑设计研究院有限公司 ZHEJIANG G&Z ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD 建筑 园林 甲级 A133012057 市政 乙级 A233012054	项目名称	宁波第二技师学院2026年屋顶运动场维修项目						子项名称	食堂楼				
	审 定	项目负责人	专业负责人	审 核	校 对	设 计	制 图	图名	建筑设计总说明	阶 段	施工图	工程编号	2026-034-ⅢS
	陈剑刚	杨建伟	张 湛	陈剑刚	张 湛	蒋磊	蒋磊			专 业	建筑	图 号	JS-01
										版本号	1	日 期	2026.04

不得量取图纸尺寸施工