建筑施工图设计说明(新建建筑)

[项目基本信息]

建设地点:GS0609-G1/S42-17、GS0609-G1-18南段地块

主要功能：展览、办公、观演、商业、公园

建筑面积：8680.83平方米(新建)、530.93平方米(改造)

建筑层数：地上3层，地下1层

建筑高度：17.9M

建筑耐久年限：50年

建筑类别：多层公共建筑

建筑耐火等级：地下一级，地上二级

建筑容积率：0.51

结构类型：框架结构

抗震防烈度：7度设防

建筑覆盖率：19.66%

防水等级：一级防水

绿地率：44.88%

设计阶段：　施工图初步设计

设计人员：　　签字：

项目负责人　***建筑师***

建筑　姚延锈 郑陈宏 卢凌璞

结构　张晓洋 霍好如 刘庆鑫

给排水　陈宇迪

暖通　余博琛

电气　周抒凝

管科　严楷铭 马楠婷 杨浪 郑宇晨

一、项目设计依据：

1，甲方提供的下列图纸:

（1） 由浙江省杭州燃料采购供应站基建组绘制的小河油库扩建工程原始建筑图纸

（2） 小河油库油罐原始施工图纸(1994年);

（3）由杭州市勘测设计研究院绘制的小河公园工程测量建筑深度测绘图纸

2，建设项目选址意见书项目地块红线(用字第330100202000171号杭州市规划和自然资源局，2002年6月5日)

3，《关于小河公园方案初步设计的批复》杭建设审(2020)10号，杭规划资源审发(2020)11号

4，《项目设计合同》小河公园.GSJ.0.0021.

5，主要规范

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018版）

《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T51141-2015

《公共建筑节能设计标准》DB22/ 436-2007

《车库建筑设计规范》JGJ100-2015

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

《无障碍设计规范》 GB50763-2012

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/ T50353-2013

《公园设计规范》(GB51192-2016)

《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016)

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》(2017年修订稿)《浙江省人民政府办公厅关于加快建筑业改革与发展的实施意见》(浙政办发(2017〕89号)

《建筑外门窗气性、密水密性、抗风压性能分级及检测方法》 GB/T7106-2008

《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214-2010

《建筑幕墙》 GB/T21086-2007

《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102-2003

《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ133-2001

《建筑安全玻璃管理规定》发改运行〔2003〕2116号

二、设计范围

依据设计合同，本工程的设计范围包括建筑、结构、给排水、暖通、电气及建筑防火等设计，不包括精细装修、室外工程等设计。

三、施工说明

1）本说明为建筑施工图设计说明与施工图互为补充。

2）有关施工质量,操作说明,验收标准,均以国家部,委和本市颁发的有关验收规范为准。

3）施工单位应事先熟悉图纸,经我公司各专业设计人向施工单位进行技术交底后方能施工。当图纸有交代不清或做法,不当之处应与我方联系解决,不得自行变更做法。按总平面规定的位置放线，经核对无误后方能开始挖槽。

(一) 建筑分类与等级标准

1，本工程属(多层公共)建筑，根据其使用性质和重要性，建筑结构耐久性设计使用年限为(50)年。

2，根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)，本工程为(多层)建筑建筑包括(地下室及出地面楼梯间、历史建筑)，耐火等级:地下室为一级。历史建筑为二级

3，根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2015，本工程汽车库位于地下，停车数量(399);为(1类)汽车库，耐火等级为(一级)

4，根据《地下工程防水技术规范》GB50108-2008，本工程地下室防水等级为(一级)

结构主体防水混凝土抗渗等级地下室顶板为(P6)，地下室外墙及底板为(P8)

5，根据《屋面工程技术规范》GB50345-2012，本工程屋面防水等级为(Ⅰ)级

6，根据《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005及人防部门的要求，要求，须全面积设置兼顾式人防。具体详人防设计说明。

7，本项目结构类型为框架结构，抗震设防烈度(7)度。

(二) 设计总则

1，除特别说明外，本工程施工图所注尺寸除总图及标高以米为单位外，其余均以毫米为单位。

2，建筑平面图所注尺寸均为土建尺寸，所注门窗尺寸为洞口尺寸，屋面所注标高为结构面标高。

3，施工图中的平、立、剖面图及节点详图等使用时应以所注尺寸为准，不能直接以图纸比例量度测算。

4，本工程中图例以国家制图标准为准，特殊图例见图纸标注。

5，所有与工艺、公共设备相关的预留洞、预埋件、管井等必须与相关的工艺、公用设备工种的图纸密切配合。

6，除本图已作详细表述外，屋面、吊顶、地面、砌体、木结构、幕墙、门窗、内外装饰等单项工程的建筑用料、规格、施工应符合现行的国家或地方各项设计和施工验收规范。本设计文件未涵盖的构造做法请参照国标相关图集执行，但需经业主、监理、设计院认可。

7，建设单位另行委托设计的分项工程应保证其设计内容满足本工程设计要求。

(三) 标高及单位

1．本工程设计标高±0.000相当于绝对标高4.90米（m）。

2．各层标高为完成面标高，屋面标高为结构面标高。

3．本工程标高以米（m）为单位，尺寸以毫米（mm）为单位。

(四) 墙体

1，地下部分

(1)外墙:外墙为防水钢筋混凝土墙，详结施。

(2)内墙:除钢筋混凝土墙外，为200厚（空心混凝土砌块）。

2，地上部分

(1)外墙:除钢混凝土墙外，为200厚（空心混凝土砌块）。

(2)内墙:除钢筋混凝土墙外，为200厚，（空心混凝土砌块）墙。

3，本工程的填充墙砌块的强度等级不低于MU3.0砌筑砂浆采用混合砂浆，强度等级不低于M5，用砂的含泥量不得大于3%不得使用龄期不足28天及潮湿的砌块。

4，长度大于6m，砌块墙应设构造柱，上端与梁绞接，下端与梁钢接。

5，管道穿墙应严防渗水，穿墙、附墙或埋入墙体的铁件应作防锈处理。

6，施工时砌块不得浸水，干热气候施工砌筑前可在表喷水湿润面。常温条件下日砌筑高度不得超过2400，严禁留直差分段砌筑，难以避免的施工缝应留斜茬，斜茬长度不得小于高度的2/3如留斜茬有困难，可砌成阴阳茬沿墙高每三皮(600)用拉接筋或钢网片拉接。墙上的预埋件及孔洞，应在砌筑时预留，不得事后剔凿。电线暗管竖向宜穿砌块孔，避免横穿暗管，如需横穿应在砌筑前沿竖缝壁钻孔，砌筑后穿管。砌体内不宜设脚手架眼，如必须设置时，可用砌块横砌，利用砌块孔作脚手架眼，脚手架拆除后，孔洞用C10砼灌实。墙宽小于800的窗间墙不得设脚手架眼。

7，砌块砌体不得采用砌块与粘土砖等其他块体材料混合砌筑。

8，窗洞口两侧应浇心柱或构造柱，膨胀螺栓间距不大于60cm。每侧均不少于二个。铝合金门窗安装方式由生产厂家提供。门窗洞口四周的墙体与门窗框之间的缝隙应密封严密。

9，建筑物变形缝内不得有砖头砂石等杂物，缝内添软质泡沫聚苯板。

10，本工程压顶板采用C20混凝土。窗台板均采用C20混凝土，内配纵筋3Φ6，横向Φ4@300窗台板两端伸入墙体180mm。

11，（混凝土空心砌块）墙的构造柱、水平配筋带等做法见结施。

12，（混凝土空心砌块）墙砌筑前，先浇筑细石混凝土基座，高150mm；宽同墙厚（有保温要求时，应考虑“热桥”）。

13，内外墙留洞:钢筋混凝土墙预留洞，见结施和设备施工图纸；非承重墙预留洞见建施和设备施工图纸。

(五) 屋面工程

1，屋面防水等级为Ⅰ级。

2，屋面排水坡度，平屋面>2%靠近檐沟天沟500范围内，坡度加大为5%。

3，屋面找坡凡采用焦渣找坡，必须经过筛分粒径控制在5-40mm,其中不应含有有机物石块、土块、矿渣块和未燃尽的煤块。

4，屋面突出部位及转角处的找平层，必须抹成平缓的圆弧，半径：改性沥青卷材为50mm、合成高分子卷材为20mm。

5，找平层应设分隔缝并嵌填密封材料，其纵横间距不小于6m。

6，泛水处之护坡均采用细石混凝土并与水平面成60度角。

7，天沟，泛水及雨水口等部位均加铺卷材防水层一道，加铺范围为界限外500宽。

8，女儿墙压顶板，做法详见结构图。

(六) 楼面工程

1，凡卫生间的地面的标高(地面完成后)除特别注明者外均应低于相邻房间20mm,并向地漏处找泛水1%并按施工验收规范的要求做地 面蓄水实验经，检查无渗漏无积水为合格。

2，踢脚板:本工程户内踢脚板材料均楼面层材料相同。踢脚板高度为120mm厚，要求表面平直、平整。

3，楼板预留孔洞要求位置准确，严禁剔凿断筋，孔洞应采用防水套管穿孔套管高度应高于楼面100并用C20细石混凝土浇灌严密并作 闭水实验要求24小时无渗漏方为合格。

4，本工程室内建筑标高与结构高差:卫生间为130mm,公共走道、观影厅、展览厅为70mm,楼梯间为50mm,办公室为50mm，地下室为40mm，强弱电间为20mm。

(七) 门窗油漆及玻璃工程

1，油漆：

(1).油漆工程基层的含水率:木材基层不得大于12%

(2).冬季施工，室内油漆工程应在采暖条件下进行，室温保持均衡不得突然变化。

(3).凡预留木砖和木活，隐蔽靠墙处均刷(煮)沥青二道防腐。

(4).木窗及露明木活等木装修，均应刮腻子一遍刷底子油一道，调和漆二道（中等做法）

(5).金属材料必须除锈并刷防锈漆一道，调和漆二道。

(6).所有油漆颜色由设计人员提出基本色调，施工单位作出样板，由我方会同甲方共同决定。

(7).混凝土表面和抹灰表面油漆前应干燥含水率≤8%洁净，不得有起皮松散等缺陷粗糙处缝隙等应用腻子补平。

2，外檐门窗上的玻璃厚度及种类见门窗表说明部分。

3，门窗:

(1).本工程的木门采用红白松木，油漆为中等做法。

(2).本工程外檐门窗开启扇加装隐形纱扇。

(3).本工程的铝合金门窗框料规格及安装要求参见产品说明。

(4).本工程的门窗表只提供洞口尺寸，实际订货时应考虑饰面的厚度。

(5).本工程的门窗五金均采用国产上等品。

4、防火门均装闭门器，双扇防火门均装顺序器；常开防火门须有自行关闭和信号反馈装置。

5、管道井检修门定位与管道井外侧墙面平；凡未注明距楼、地面高度者为100高，做C15混凝土门槛，宽同墙厚。

(八) 防火卷帘

1，防火卷帘应安装在钢筋混凝土楼板、梁、柱等承重构件上，如无这类可靠承重构件，应由卷帘厂提供有关牢固构件支承。

2，卷帘上部如不到顶，上面空间应用耐火极限为3小时的防火分隔封闭。

(九) 幕墙

1，玻璃幕墙的设计、制作和安装应符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102—96的要求；

2，金属与石材幕墙的设计、制作和安装应符合《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133—2001 J113-2001的要求。

3，本工程幕墙图为幕墙示意图，表示幕墙的形式、分格、颜色、玻璃类型和材料的要求等。

4，幕墙单位负责幕墙具体设计，并向建筑设计单位提供预埋件的设置要求，以便在施工图中表达清楚，在施工中安装得当。

5，幕墙设计单位的幕墙选型和设计要经建筑设计单位的确认。

设计单位
DESIGNED BY
重庆大学
甲级证书号:AXXXXXXXXX
GRADE A QUALIFICATION NO. AXXXXXXXXX
中国重庆市沙坪坝区沙正街重庆大学B区第二综合楼1409
ROOM1409, 2ND COMPREHENSIVE BUILDING, B DIST. CQU.
SHAZHENG RD. SHAPINGBA DIST. CHONGQING CHINA
Tel: 00000000000 Fax: 00000000000

毕业设计类别
GRADUATION DESIGN CATEGORY
重庆大学建筑学部多专业联合毕业设计

发展商
CLIENT

项目名称
PROJECT
城市绿色低碳建筑:
杭州小河片区工业遗存活化设计

子项名称
SUB. NAME
杭州小河片区工业遗存活化设计

版本 VISION	升版原因 DISCRIPTION CAUSE	日期 DATE
A	施工图设计	2025.06.04

指导老师 DIRECTOR:	黄颖	
审 核 BIM TECHNICAL INSTRUCTOR:	黄颖	
BIM技术指导 AUDITED BY:		
学生 STUDENT:	郑陈宏 姚延锈 卢凌璞	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR:	姚延锈	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY:	郑陈宏	
AC模型负责人 AVACAD MODEL MANAGER:	郑陈宏	

图纸名称
SHEET TITLE
施工图设计说明

专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STATUS	初步设计
图纸编号 SHEET NO.	JS.1.1	绘图日期 DRAWING DATE	2025/6/4
版次 REVISION	Version_A	比例 SCALE	1:100

出图签章
PROJECT SEAL

执业签章
REGISTERED SEAL

建筑 ARCH 结构 STR 给排水 P.D 暖通 HVAC 电气 E 会签

图幅:A1