

## 建筑设计总说明

<p><b>一、设计背景</b></p> <p>1. 经批准的《北京市发展和改革委员会关于永定河山峡段综合提升工程项目建设书（可行性研究报告）的批复》文件及建设方案。</p> <p>2. 现行国家相关法律法规、有关建筑设计规范、规程和规定（包括以下但不限于）</p> <p>《建筑工程设计统一标准》（房屋建筑部分）（2013年版）</p> <p>《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）</p> <p>《建筑工程防水通用规范》GB55030-2022</p> <p>《建筑工程设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）</p> <p>《建筑工程装饰装修防火规范》GB50222-2017</p> <p>《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）</p>
<p><b>二、项目概况</b></p> <p>1. 本工程为永定河山峡段综合提升工程现场管理站办公楼改造工程。工程位于下苇甸水电站院内东南角。</p> <p>2. 建筑面积：360.20m<sup>2</sup>。</p> <p>3. 建筑层数、高度：1层，檐口高度4.380m。</p> <p>4. 原结构形式：砖混结构</p> <p>5. 下苇甸水电站通用房屋上个世纪八十年代由山上二层建筑。经检测鉴定及安全监测合格。该处建筑主要存在以下质量、缺陷及损伤情况：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 建筑上部承重墙安全等级DSI级。</li> <li>2) 建筑外架及屋面瓦层存在开裂、脱落现象。</li> <li>3) 建筑屋面存在大面积渗漏、发霉现象。</li> <li>4) 建筑物外脚手架存在锈蚀、开裂、发霉现象。</li> <li>5) 建筑瓦片脱落，不结合，建筑节点处防水层剥落。</li> <li>6) 建筑瓦片损坏，不满足防水要求。</li> <li>7) 建筑墙体为砖砌，厨房、卫生间，空间布置不满足工程运行管理需要。</li> <li>8) 建筑室外高差0.09m，建筑室内高差0.857m，室内地坪标高为永定河山峡段20年防洪水位标高+0.3m。</li> </ol> <p>6. 本改造方案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 工程针对房屋建筑发包问题结合使用功能，对房屋建筑空间布局进行调整，房屋改造后主要布置中控室、网络机房、办公室、配电室等附属用房，满足现场设备有效运行。</li> <li>2) 墙体翻新、外墙防水措施。</li> <li>3) 增加玻璃钢雨棚措施，并对建筑外立面进行粉刷，更换改造后外架与屋面下苇甸水电站维修房。</li> <li>4) 考虑该房屋建筑为20年防洪水位保障房屋，为保障现场工作人员人身安全，本工程局部设置为越层，仅有组合床铺，人员从公、私楼梯步行楼梯置于建筑二层以上。</li> <li>5. 建筑东侧用20#砖（外侧抹灰）抹平（内侧抹灰），保证抹灰层光滑平整，气密性良好，其做法为在基层抹灰基层下施工缝，所有施工在基层抹灰处用不低于抹灰砂浆的不燃材料分隔。元灰二次抹灰的基层，均用耐候砂浆抹面抹平、找光。</li> <li>6. 墙体翻新：基层墙体上抹聚丙烯砂浆，见施工方案图示，抹至墙体翻新（小于300mm不抹灰）并刷底漆，刷底漆后施工基层。</li> <li>7. 窗户翻新措施：混凝土窗翻新措施，其余材料翻新措施待设备安装完毕后用C20细石混凝土抹灰，抹灰上窗安装时，应拍打窗安装处，窗框尺寸及窗框与墙体留缝处各10mm。</li> <li>8. 不同墙体交界面以及墙体中梁、柱等阳角处等阳角，抹阳角在抹灰及墙体阳角处留10mm嵌缝，厚度达30mm，以保证质量。</li> </ol>
<p><b>三、设计内容</b></p> <p>1. 本工程室外地面标高为158.09m，室内标高-0.000=158.09，室外高差480mm。</p> <p>2. 新设隔墙采用加气混凝土砌块，砌块强度等级为A3.5，干密度等级为B0.5，用M5.0专用砂浆砌筑，墙厚150。详见平面图。</p> <p>3. 砖块粘结剂采用聚丙烯（加气混凝土砌块、条板）GB12842-3。真石漆的粘结性、耐水、水平线度、门窗过梁等做法见结构施工图。</p> <p>4. 除进户外，墙体0.200以下采用M15砂浆实心砖，M7.5砂浆砌筑，所有隔墙均抹至梁底或顶底，并用C20细石混凝土抹灰。</p> <p>5. 墙体抹灰用20#砖（外侧抹灰），保证抹灰层光滑平整，气密性良好，其做法为在基层抹灰基层下施工缝，所有施工在基层抹灰处用不低于抹灰砂浆的不燃材料分隔。元灰二次抹灰的基层，均用耐候砂浆抹面抹平、找光。</p> <p>6. 墙体翻新：基层墙体上抹聚丙烯砂浆，见施工方案图示，抹至墙体翻新（小于300mm不抹灰）并刷底漆，刷底漆后施工基层。</p> <p>7. 窗户翻新措施：混凝土窗翻新措施，其余材料翻新措施待设备安装完毕后用C20细石混凝土抹灰，抹灰上窗安装时，应拍打窗安装处，窗框尺寸及窗框与墙体留缝处各10mm。</p> <p>8. 不同墙体交界面以及墙体中梁、柱等阳角处等阳角，抹阳角在抹灰及墙体阳角处留10mm嵌缝，厚度达30mm，以保证质量。</p>
<p><b>四、施工工程</b></p> <p>1. 本工程为新建工程，不对建筑主体结构进行改动，建筑材料使用聚丙烯砂浆和加气混凝土砌块砌筑。</p> <p>2. 新设隔墙采用加气混凝土砌块，砌块强度等级为A3.5，干密度等级为B0.5，用M5.0专用砂浆砌筑，墙厚150。详见平面图。</p> <p>3. 砖块粘结剂采用聚丙烯（加气混凝土砌块、条板）GB12842-3。真石漆的粘结性、耐水、水平线度、门窗过梁等做法见结构施工图。</p> <p>4. 除进户外，墙体0.200以下采用M15砂浆实心砖，M7.5砂浆砌筑，所有隔墙均抹至梁底或顶底，并用C20细石混凝土抹灰。</p> <p>5. 墙体抹灰用20#砖（外侧抹灰），保证抹灰层光滑平整，气密性良好，其做法为在基层抹灰基层下施工缝，所有施工在基层抹灰处用不低于抹灰砂浆的不燃材料分隔。元灰二次抹灰的基层，均用耐候砂浆抹面抹平、找光。</p> <p>6. 墙体翻新：基层墙体上抹聚丙烯砂浆，见施工方案图示，抹至墙体翻新（小于300mm不抹灰）并刷底漆，刷底漆后施工基层。</p> <p>7. 窗户翻新措施：混凝土窗翻新措施，其余材料翻新措施待设备安装完毕后用C20细石混凝土抹灰，抹灰上窗安装时，应拍打窗安装处，窗框尺寸及窗框与墙体留缝处各10mm。</p> <p>8. 不同墙体交界面以及墙体中梁、柱等阳角处等阳角，抹阳角在抹灰及墙体阳角处留10mm嵌缝，厚度达30mm，以保证质量。</p>
<p><b>五、屋面工程</b></p> <p>1. 本工程屋面为非上人屋面。</p> <p>2. 本工程屋面防水层合理使用年限为20年，屋面做法见“室外工程做法”。屋面节点详见图纸指引及节点大样图。</p> <p>3. 屋面排水采用无组织排水方式。详见屋面排水平面图。</p>

室外裝修做法表 (19BJ1-1, 19BJ2-1)

室外装修做法表 (19BJ1-1, 19BJ2-12)					
部位	名称	规格	材料	备注	图集名称
外墙	涂料外墙50厚聚氨酯保温板抹灰,15mm厚单组分聚氨酯防水涂料,缝6.0mm聚合物砂浆	外墙A3 外墙3-1	灰色/白色		
屋面	涂料外墙50厚聚氨酯保温板抹灰,15mm厚单组分聚氨酯防水涂料,缝6.0mm聚合物砂浆	外墙2C			
屋面	涂料屋面(2道6.0厚SBS或改性沥青防水卷材,保温隔热10)	平屋E-21			
台阶	30厚花岗石台阶	台9	花岗石		
抹灰	细石混凝土	抹2	600mm		
注:室外装修做法(外墙、屋面、台阶)均按图集及图示材料执行。					



1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

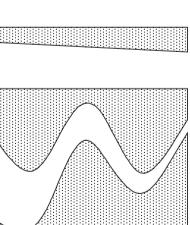
4

5

1

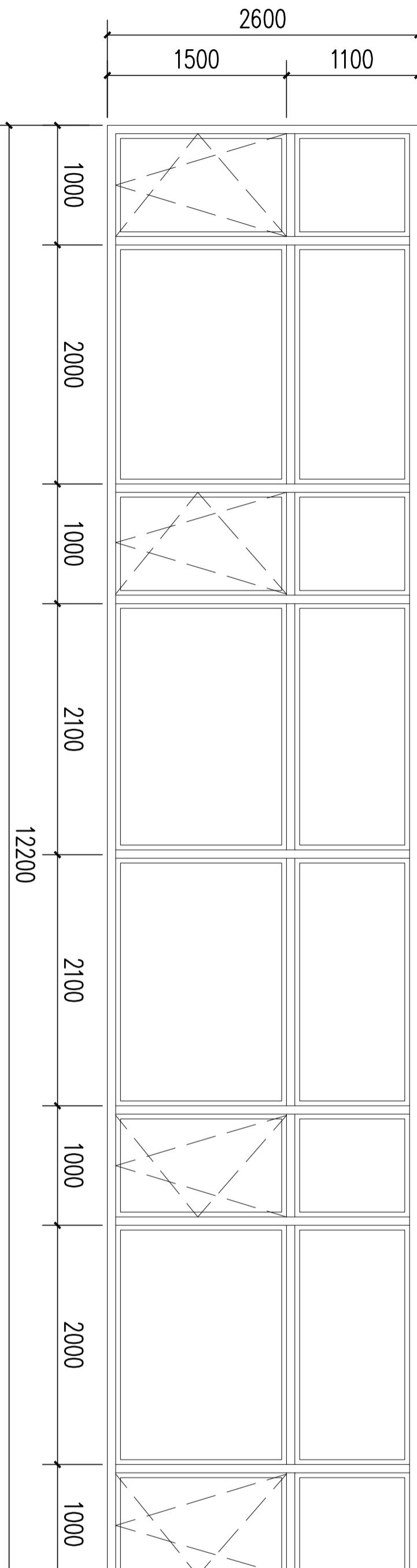
北京市水利规划设计研究院  
Beijing Institute of Water

工程设计: 甲级 A111007135  
工程勘察: 综甲 B111007135  
工程咨询: 甲级 91110108MA019K8J7J-18ZYJ18  
中国北京 车公庄西路21号  
www.biwaterl.com



版本说明

C12226 1:50



1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

1000

2000

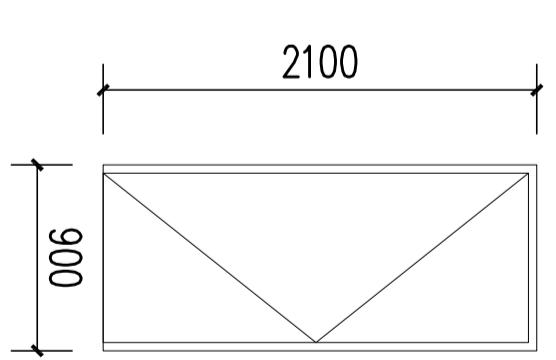
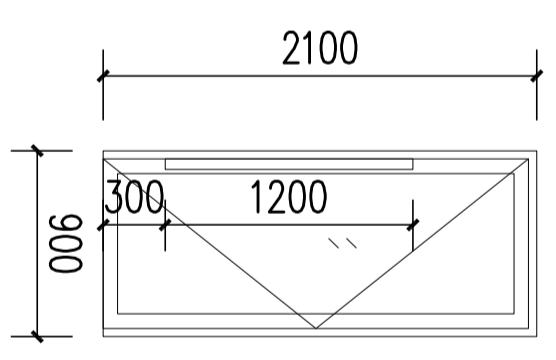
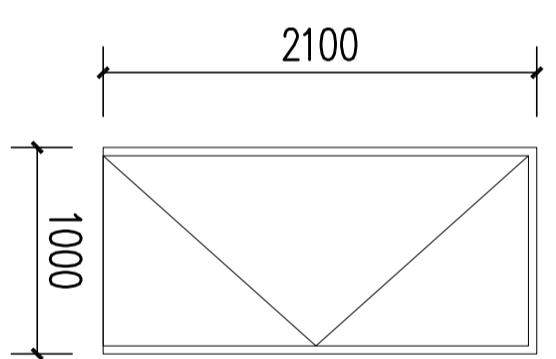
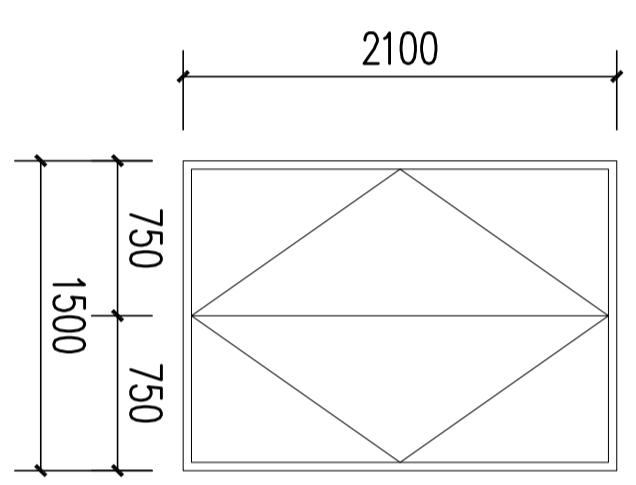
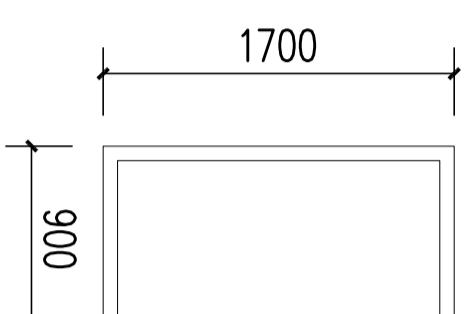
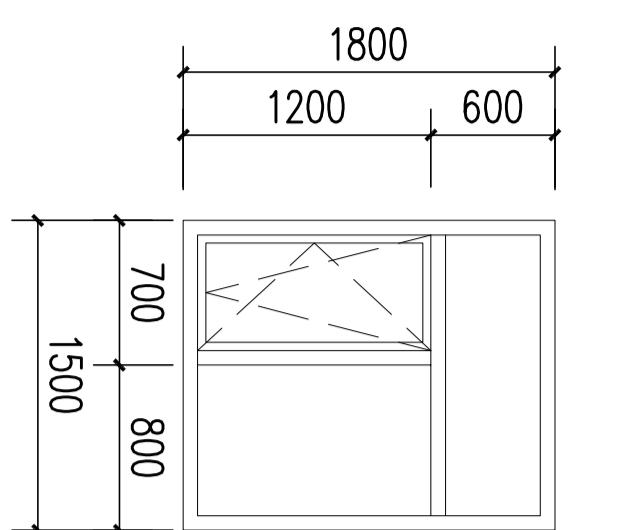
1000

2000

1000

2000

C1518 1:50



C1518 1:50

C0917 1:50

FM甲1521 1:50

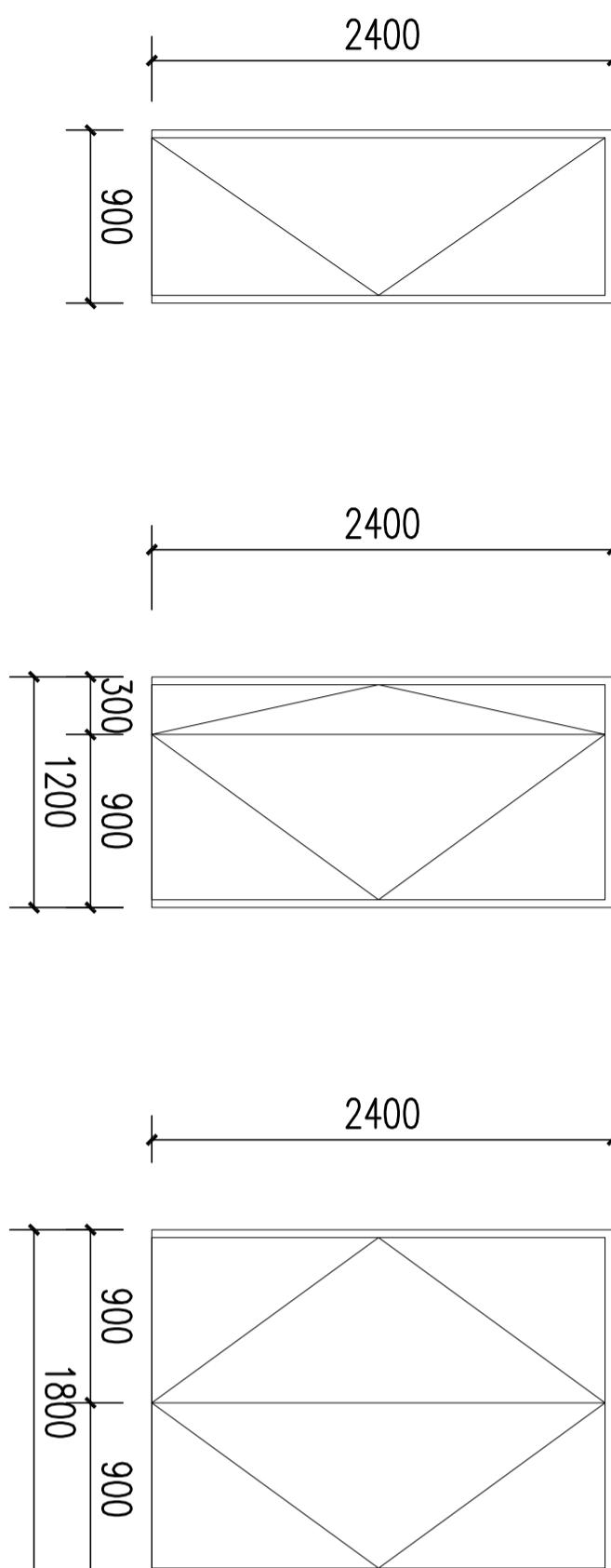
FM甲1021 1:50

M0921-1 1:50

M0921 1:50

永定河山峡段综合提升工程

FM0924 1:50



FM1224 1:50

FM1824 1:50

项目阶段	招标设计	
分项名称	施工二标	
部位名称	下苇甸管理站办公楼	
图纸名称	门窗大样	
出图专业	建筑	
图纸编号	YSX-ZB-S2-XM0DB-JZ-034	
比例	1:50	版本号 A
日期	2024-02	
岗位	签名	
批准		
核定		
审查		
校核		
设计		

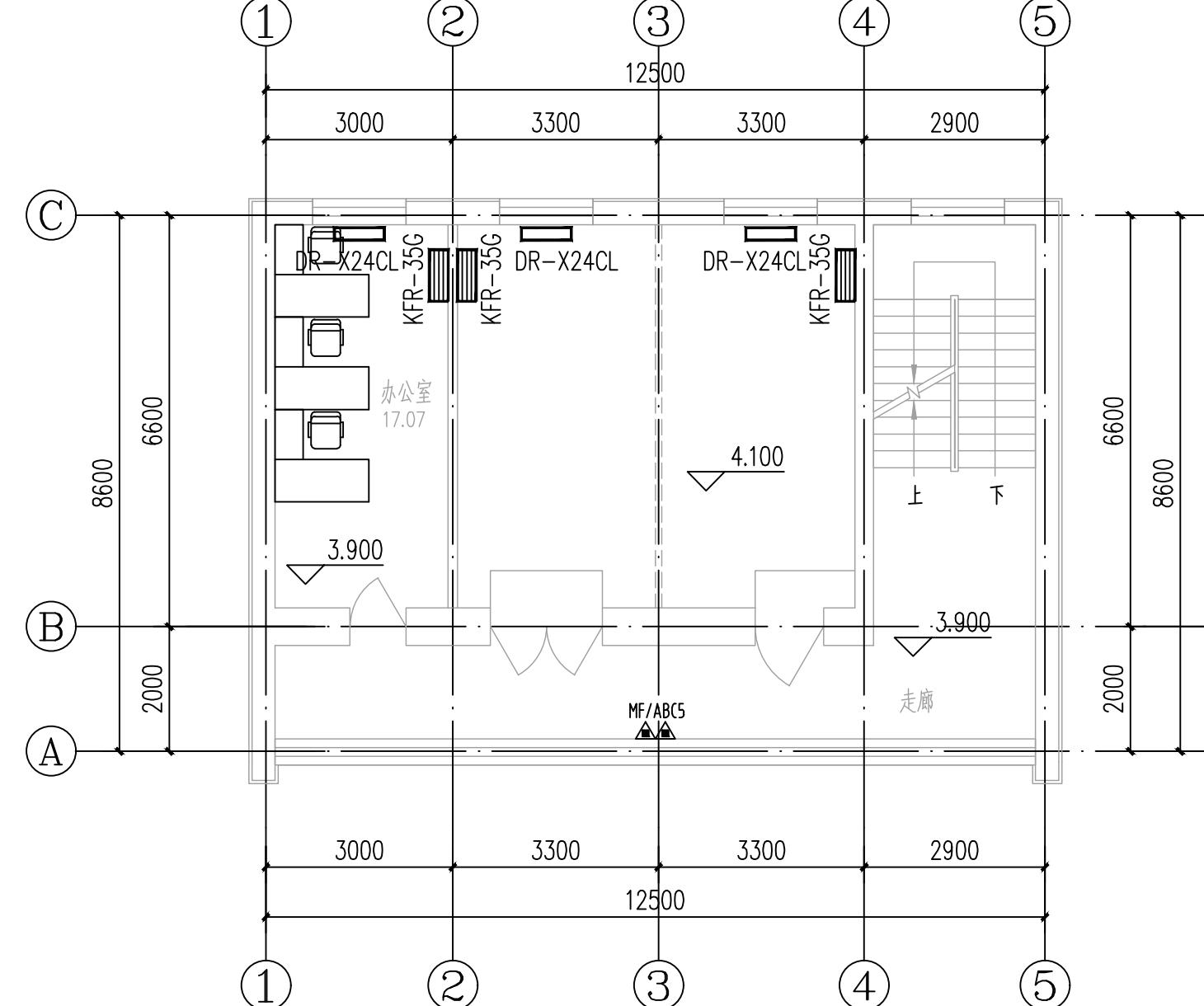
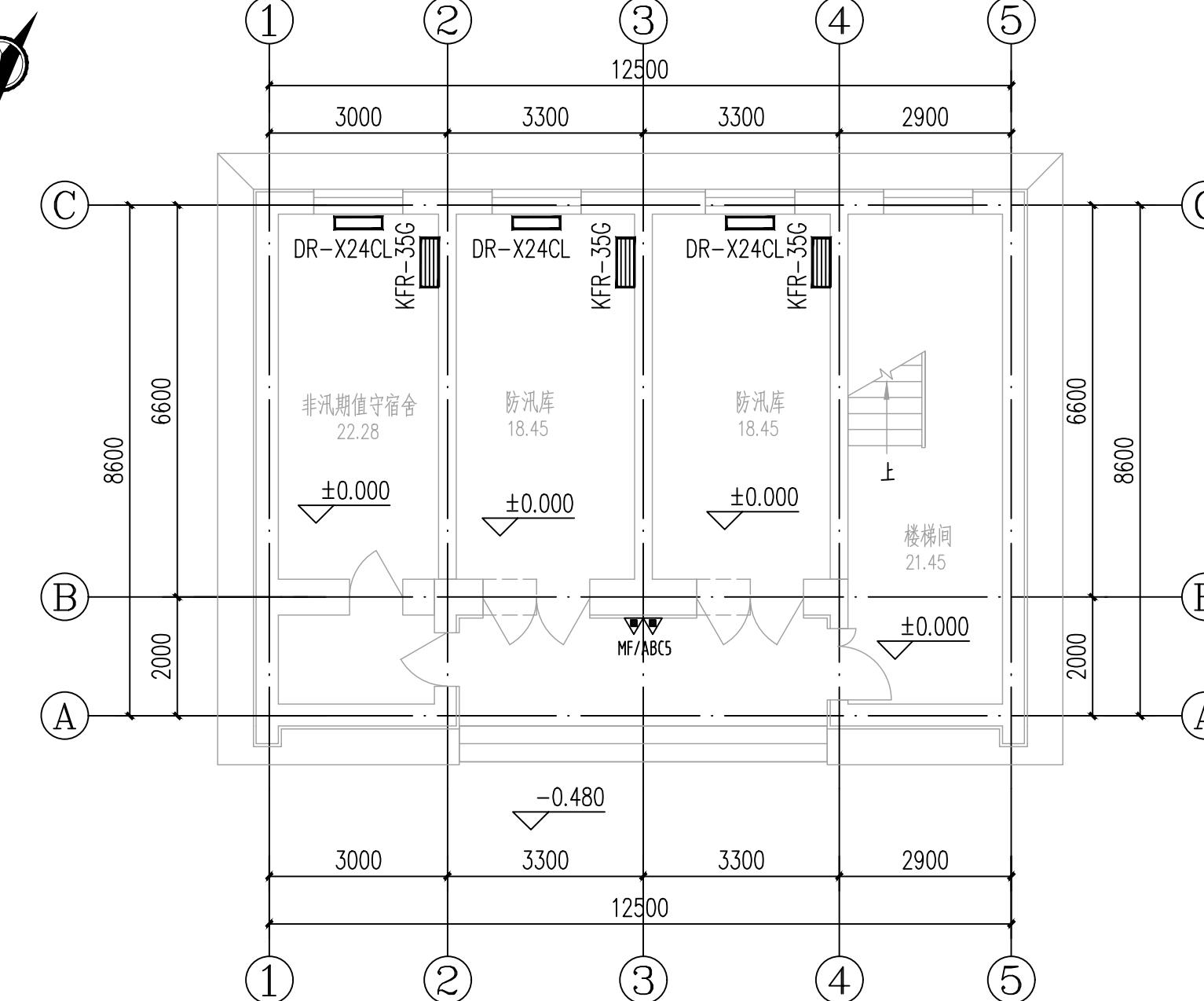


会签栏	
专业	签名
版本说明	

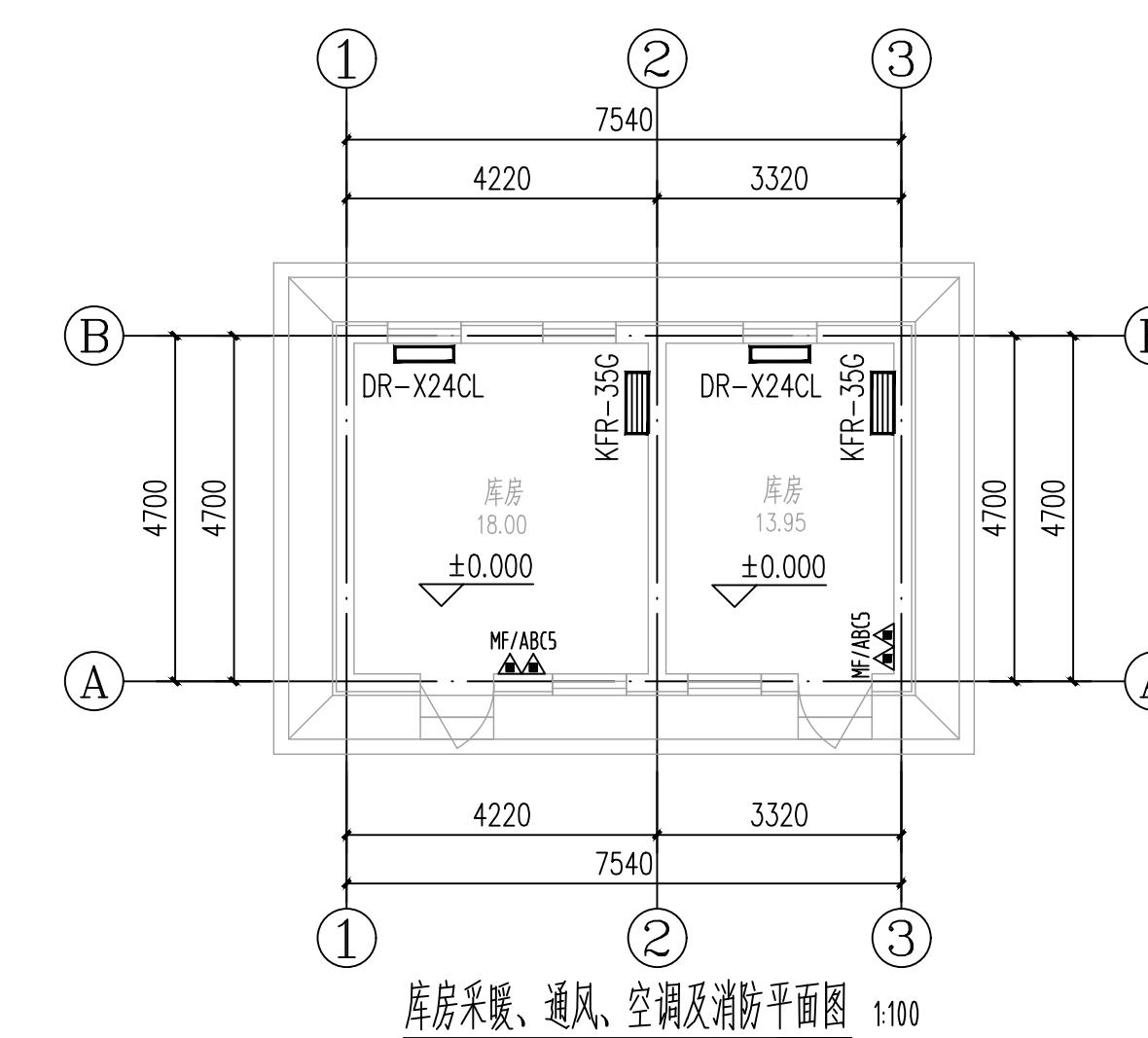
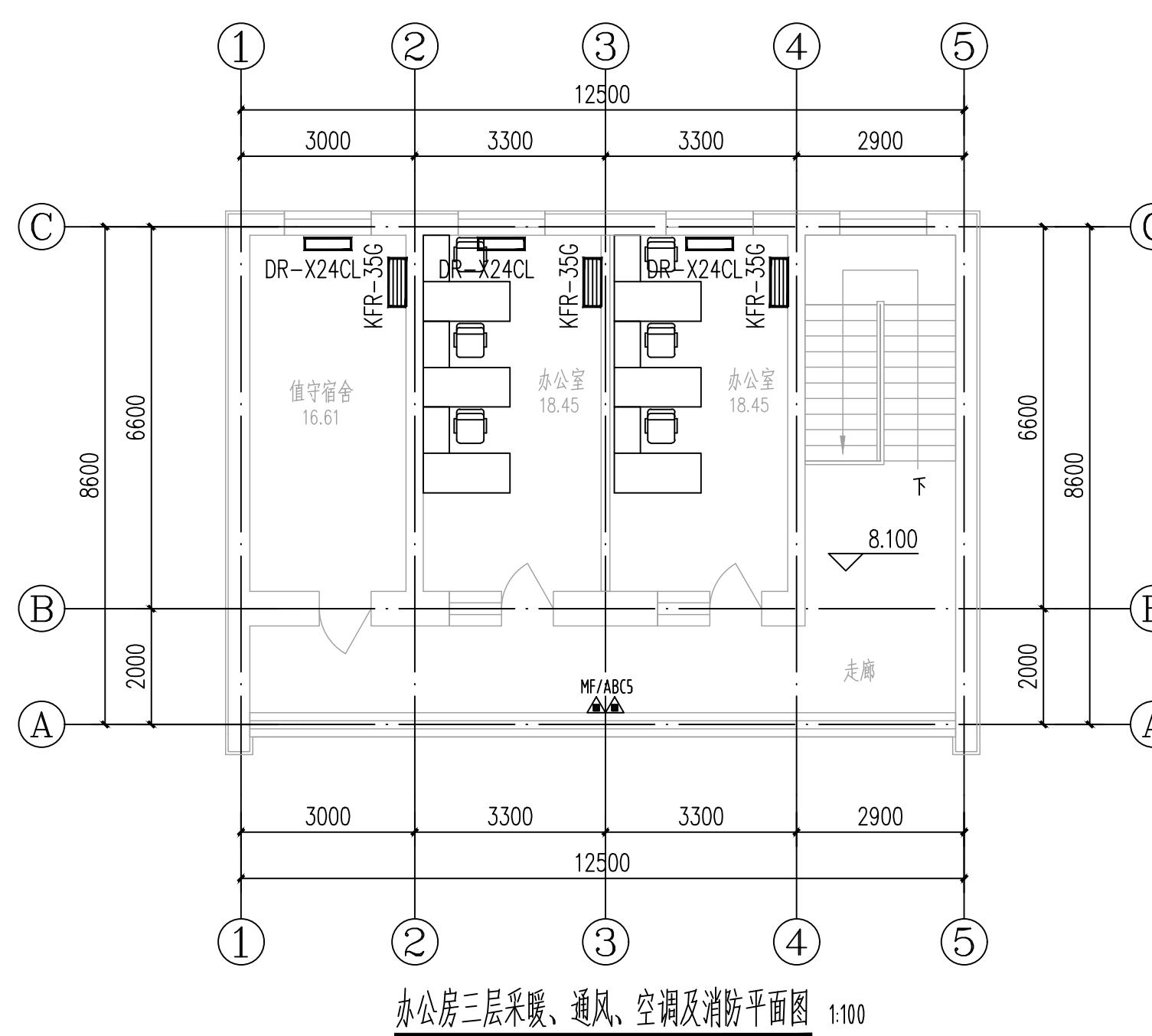
IS  
北京市水利规划设计研究院  
Beijing Institute of Water  
工程设计: 甲级 A111007135  
工程勘察: 综甲 B111007135  
工程咨询: 甲级 91110108MA019KBJ7J-18ZY118  
中国北京车公庄西路21号  
WWW.BJWATERI.COM

委托单位  
永定河流域投资有限公司北京分公司  
项目编号 JZ2023233  
项目名称

项目阶段	招标设计
分项名称	施工二标
部位名称	下苇甸管理站办公房及库房
图纸名称	采暖、通风、空调及消防平面图
出图专业	建筑设备
图纸编号	YSX-ZB-S2-XWD-JS-01A
比例	1:100 版本号 A
日期	2024-02
岗位	签名
批准	
核定	
审查	
校核	
设计	



图例	名称
蓄热式电采暖散热器	蓄热式电采暖散热器
分体挂壁式热泵型空调器	分体挂壁式热泵型空调器
手提式灭火器	手提式灭火器



序号	设备名称	性能参数	单位	数量	备注
1	分体挂壁式热泵型空调器	1. 型号: KFR-35G 2. 额定制冷量: 3.5kW 3. 额定制热量: 4.5kW 4. 辅助电加热量: 1.0kW 5. 最大功率: 2.84kW(单相)	台	11	
2	蓄热式电采暖散热器	1. 型号: DR-X24CL 2. 功率: 2.4kW(单相) 3. 配套用温控器、定时器	台	11	
3	手提式灭火器	1. 类型规格代码: MF/ABC5 2. 磷酸铵盐干粉 3. 容量: 5kg/具	具	10	配套灭火器箱

- 注:
1. 空调器室外机采用挂装方式, 位置根据现场条件确定, 以不影响美观为宜。
  2. 蓄热式电采暖散热器应内置温控器, 控温精度为±3℃。
  3. 蓄热式电采暖散热器应配套专用定时器, 蓄热率不低于75%。