

中天北城 A3 地块(五华区右营村“城中村”

二期改造项目南地块 A3 地块)

初步设计评审专家意见回复

云南省设计院集团勘察院有限公司

2020年5月12日



中天北城 A3 地块（五华区右营村“城中村”二期改造项目南
地块 A3 地块）初步设计勘察专业回复

序号	评审意见	评审意见回复	
1	1、《土工试验方法标准》GB/T50123-2099 编号有误，更正。	该标准编号为笔误，现更正为：《土工试验方法标准》GB/T50123-2019	
项目负责人： 		专业负责人： 	
复审意见	回复合格		
评审专家		日期	2020年5月12日

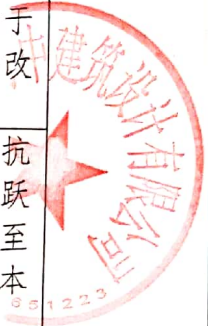


抗震专项审查意见回复单

工程项目名称	中天北城 A3 地块(五华区右营村“城中村”二期改造(南地块) A3 地块) 建设项目	设计阶段	抗震专项审查阶段
子项名称	9-A、10、11 号楼	回复专业	结构
设计号	KM-20180046-S002	审查部门/单位	云南省建筑工程抗震设防专项审查专家委员会
序号	审查意见摘录	回复意见	
1	本工程建设场地处于岩溶强发育地段,送审地勘资料与岩溶地区应采用综合勘察手段的要求不符,应补充地勘资料;基础设计中应针对岩溶不利影响采取有效措施。	同意审查意见,补充完善地勘资料。针对场地处于岩溶强发育的情况,补充要求施工勘察,进行一桩一勘,并提供施工勘察报告,确保桩端以下 3 倍桩径且不小于 5m 范围内无软弱夹层、断裂破碎带和洞穴分布,且在桩底应力扩散范围内应无岩体临空面。详修改文本第 4.3 节。	
2	应针对地下室顶板塔楼内外结构高差较大、周边开设车道洞口等不利情况,采取有效措施确保塔楼嵌固有效性。	同意审查意见,塔楼一层结构板面与地下室顶板高差均控制在 1.2m 内,对高差大 $\geq 900\text{mm}$ 处均设置加腋;对主楼嵌固端周边开设车道洞口等的不利情况,采用剪力墙围闭洞口、车道板锚入剪力墙的方式确保嵌固有效性。详修改文本第 5.1.3 节。	
3	塔楼首层架空、层高均较大(特别是 9-A 号楼),应进一步补充细化重点部位的大震弹塑性分析,针对性采取加强措施避免结构底部变形集中。	同意审查意见,补充完善大震弹塑性分析,分析在大震下结构出铰顺序,结果显示在大震下部分连梁率先出现塑性铰直至退出工作,结构剪力墙没有出现严重破坏,只在结构底部部分区域出现中度损伤。针对出现中度损伤的底部加强区剪力墙墙肢提高墙身配筋率到 0.5%,以保证结构延性;另经复核,查看一~三层位移曲线,未出现变形突变的异常情况;采用带地下室的塔楼模型,分析首层刚度比,未出现软弱层。详修改文本第 5.6.4 节。	
4	应优化结构布置或采取有效措施确保偏置的楼电梯间筒体与主体连接的有效性。	同意审查意见,楼电梯间筒体与主体连接薄弱部位加强构造措施,板厚加至 120mm;板配筋 $\Phi 12@180$ 双层双向布置。详修改文本 5.9.2 节。	
5	应进一步复核平面连接薄弱部位的中震楼板应力分析,楼板应力中应计入正常竖向荷载的影响。	同意审查意见,楼板应力分析模型采用弹性板 6 已考虑楼板实际变形,并已考虑地震效应和竖向荷载效应的影响,在各工况下,楼板拉应力均小于混凝土抗拉强度标准值,满足要求。详修改文本 5.7 节。	



工程项目名称	中天北城 A3 地块(五华区右营村“城中村”二期改造(南地块) A3 地块) 建设项目		设计阶段	抗震专项审查阶段
子项名称	9-A、10、11 号楼		回复专业	结构
设计号	KM-20180046-S002		审查部门/单位	云南省建筑工程抗震设防专项审查专家委员会
序号	审查意见摘录		回复意见	
6	对于建筑周边墙肢过短的剪力墙, 应按框架柱的要求进行设计并加强其承载力及延性, 确保墙肢不先于连梁出现塑性铰。		同意审查意见, 外围短墙肢按框架柱设计, 并进行大震弹塑性分析, 经分析, 短肢墙不先于连梁出铰, 确保墙肢不先于连梁屈服。详修改文本第 5.9.2 节。	
7	应复核避难层处跃层剪力墙的稳定性和其抗震承载力, 避难层上下层楼板应进一步加强。		同意审查意见, 经验算跃层剪力墙稳定性和抗剪承载力均满足规范要求, 详补充计算书; 跃层剪力墙上下层与其相连的楼板均加厚至 120mm, $\Phi 8@200$ 双层双向布置。详修改文本第 5.9.2 节。	
8	应补充屋面以上构架(高 12 米)的抗震设计内容, 以及保证建筑功能正常的非结构构件的抗震设计要求。		同意审查意见, 已将构架建入模型, 已考虑构架自身抗震要求及其对整体结构的影响。详修改文本第 5.9.2 节。	
9	送审文本存在错漏, 应予修改、完善。		同意审查意见, 设计复核、修改、完善文本。	
设计总负责人	秦正卓	审定人	成都基准方中建筑设计有限公司 技术核定章 2020 年 02 月 28 日	
专业负责人	申剑锐	设计人		
审查专家意见				



修改回复符合要求

许亮

1.22.2019



中天北城 A3 地块 (五华区右营村“城中村”
二期改造 (南地块) A3 地块)
建设项目初步设计评审专家意见回复

成都基准方中建筑设计有限公司

2020 年 5 月 11 日



建筑专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	初设文本意见：未见建设项目规划许可证，需补充，设计指标等是否符合规划规定需复核。	回复：同意专家意见，后续由业主提供建设项目规划许可证；设计指标经复核满足规划规定。
2	初设文本意见：环境保护设计垃圾收集措施需补充；卫生防疫设计依据《公共场所卫生标准》GB9663~9673-1996已作废，请取消；无障碍设计设计依据《城市居住区规划设计规范》GB50180-93(2002年版)，建筑安全与劳动保护设计依据《智能建筑设计标准》GB/T 50314-2000、《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-94已过期，请修改。	回复：同意专家意见，（1）补充垃圾收集措施；（2）按意见更新《公共场所卫生标准》；（3）按意见更新《城市居住区规划设计规范》；（4）按意见更新《智能建筑设计标准》GB/T 50314-2000、《民用闭路监视电视系统工程技术规范》。
3	初设文本意见：节能专篇仅见10、11#子项热工设计，其他栋号节能设计需补充；屋面挤塑聚苯板修正系数应为1.2。	回复：同意专家意见，按意见补充其他楼栋节能设计；修改屋面挤塑聚苯板修正系数为1.2。
4	初设文本意见：绿建专篇二、绿建目标应达到《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019基本级要求，请补充。	回复：同意专家意见，修改绿建专篇二中的绿色建筑目标，本项目绿建按基本级要求设计，满足基本级标准。
5	建筑设计意见：按《建筑工程设计文件编制深度规定》第4.3.5条规定：立面图应标注饰面用料，请补充。	回复：同意专家意见，补充立面材料表，详子项立面图。
6	建筑设计意见：按《住宅设计规范》GB50096-2011第6.5.2条规定：位于阳台、外廊下部的公共出入口，应采取防止物体坠落伤人的安全措施；7号楼9轴交N轴，8号楼B轴交3~7轴架空层出入口处；请补充。	回复：同意专家意见，按意见修改补充，详见7#8#二层平面图。
7	建筑设计意见：8号楼临电梯房间家具不应布置床铺，需修改。	回复：同意专家意见，按意见修改。详见8号楼平面图。
8	消防防火意见：相邻用地其他现有建筑概况（工业或民用、耐火等级、结构形式、建筑高度等）不详，应补充并标注在总图上，防火间距请复核补充。	回复：同意专家意见，按意见补充相关标注，详见总图。

9	消防防火意见：按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第6.4.11条第1款规定：8号楼一层无障碍卫生间疏散门不应采用推拉门，保洁间疏散门净宽度不应小于0.9m。	回复：同意专家意见，按意见修改，8号楼一层无障碍卫生间修改为平开门，详见子项平面图；保洁间另外再开一道疏散门M1022至男卫，净宽度满足0.9m的规范要求。
10	消防防火意见：9~11号楼3轴处，10、11号楼12轴处风机房等与避难层区出入口的最近距离小于5m；需复核修改。	回复：同意专家意见，9~11号楼3轴处，10、11号楼12轴处风机房等与避难层区出入口的最近距离按意见调整为大于5m，详见子项平面图。
11	消防防火意见：按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第5.4.11条规定：商业服务网点每个分隔单元任一层建筑面积大于200m ² 时，应设置2个安全出口或疏散门，10号楼一层AA~AL轴间物管请修改。	回复：同意专家意见，按意见修改，详见子项平面图。
12	人防设计意见：未见人防设计图，请补充。	回复：同意专家意见，按意见补充人防设计图纸。
项目负责人：秦正军		专业负责人：贺文松
复审意见	已按评审意见总核修改，通过评审。	
评审专家	张波	日期 2020年5月11日

结构专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	本工程已对每一栋结构进行不规则性检查，还应针对结构的不规则性采取相应抗震加强措施内容，如：平面凹凸不规则，楼板局部不连续，平面扭转不规则等，请补充。	同意专家意见，在文本中补充针对结构的不规则性采取相应抗震加强措施内容，详文本第四章第八条。
2	本工程9-A号楼，10号楼及11号楼为B级高度的超限高层建筑。按云南省有关规定应进行抗震设防专项审查，应按专家的审查意见修改完善。并提供抗震设防专项审查合格证。	同意专家意见，提供抗震专审文本及专家意见回复。
3	9-A号楼，10号楼及11号楼为B级高度的高层建筑结构。按《JGJ 3-2010》	同意专家意见，除采用YJK分析软件外，补充PKPM分析软件计算

	第 5.1.12 条的要求,应采用至少两个不同力学模型的结构分析软件进行整体计算。	结果对比分析。详文本第四章第七条第 3 条。
4	部分栋号房屋长度超《GB50010-2010》(2015 年版)第 8.1.1 条的要求,应考虑温度应力的影响并采取加强措施;如:9-A 号楼。	同意专家意见,经复核,9-A 长边总长为 44.20m,未超规范剪力墙结构的 45m,满足规范要求。
5	地下室局部开大洞(机动车道出入口),削弱了嵌固作用,应采取加强措施,同时上部结构设计时应考虑该不利影响,合理设计,保证结构的安全。	同意专家意见,坡道四周采用钢筋混凝土围合,采用带地下室塔楼模型计算嵌固端下一层与上一层的侧向刚度比均大于 2,保证嵌固的有效性。
6	本工程抗浮设防水位 1899.0 米,地下室负 3 层底板顶标高 1888.25 米,负 2 层底板顶标高 1891.85 米,负 1 层底板顶标高 1894.7 米,地下室负 3 层~负 1 层防水底板厚分别为 600mm,450mm 及 300mm 均偏小,应进行抗浮验算,复核地下室防水板板厚能否满足抗浮要求。	同意专家意见,地下室负 2 层~负 1 层防水底板厚分别为 550mm 和 400mm,负三层仍为 600mm。经计算,抗浮满足要求,详修改图纸。
7	应注明地下室的抗渗要求。	同意专家意见,图纸附注中增加抗渗等级。详修改图纸。
8	本工程基坑开挖深度大于 5.0 米时为危大工程,按《住房和城乡建设部 37 号令》及(建办质[2018]31 号)文的规定,文本中应补充危大工程的措施及对施工要求的内容。	同意专家意见,补充危大工程的措施及对施工要求的内容。详文本第四章第十条第 4 条。
9	地下室人防区域剪力墙兼作人防墙体,墙体设计时应同时满足主体结构及人防计算相关要求。文本中应补充人防的设计说明	同意专家意见,后续施工图中会注明地下室人防区域剪力墙兼作人防墙体的应同时满足主体结构及人防计算相关要求。人防的设计说明详文本第十四章
项目负责人: 秦己早		专业负责人: 刘金
复审意见	回复已符合要求	
评审专家	赵佩玉	日期 2020 年 5 月 11 日

给排水专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	设计依据中《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)已废止,请采用现行有效规范,并复核给排水系统设置。	回复:按审图意见修改,采用《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019,按意见复核给排水系统设置。
2	请按《民用建筑节能设计标准》3.1.2规定复核修改商业和餐饮用水量定额,并相应复核给水系统设置	回复:节水设计标准中用水量定额为平均日用水,设计说明按新规中最高日取值。
3	太阳能覆盖率不满足昆建通【2015】348号文规定,请修改完善。	回复:由于业主要求,本项目不在立面设置太阳能板仅在屋顶设置太阳能板,太阳能板已按屋顶可使用面积最大化布置,热水量有限,热水按11层考虑太阳能与户内天然气热水器辅助联合供热(其余楼层采用天然气热水器供热)的系统。
4	本地块与A2地块合用临时高压消防给水系统,请按《消防给水及消火栓系统技术规范》6.1.11规定复核是否满足共用条件,消防水池及消防水箱设置是否满足本工程消防供水需求。	回复:按审图意见复核,与A2地块两个地块共用消防系统,且总建筑面积不超过50万m ² 。消防水池容积702m ³ 及屋顶消防水箱50m ³ 满足本工程消防供水需求。
5	雨污水排放至市政混流沟不合理,该区域排水系统应为分流制排水体制,本项目排水方案应做调整。	回复:按意见修改,雨污水分别接入雨污水市政管网。
6	气体灭火系统应补充灭火设计浓度、喷放时间、设计用量等主要设计参数。	回复:按意见修改补充。
7	根据《建筑灭火器配置设计规范》附录D,高级住宅应按中危险级配置建筑灭火器。设计中高层住宅按轻危险级配置,请复核。	回复:按审图意见复核,7、8栋都为普通高层住宅。
8	文本中室内消火栓系统、自动喷水灭火系统供水流程不正确,请复核修改。	回复:按意见复核修改。
9	建议文本中部分章节重复内容作相应归并调整。	回复:文本中雨水计算跟海绵城市属于不同章节,所以分开计算。
10	总图中设270m ³ 雨水收集池,请复核其必要性。	回复:按意见复核,下凹式绿地调蓄120m ³ 雨水,透水铺装调蓄142.8m ³ 雨水,需要270m ³ 雨水收集池。
11	请按《建筑防烟排烟系统技术标准》4.4.5规定复核8、9-A号楼屋顶风机房是否应设自动喷水灭火系统,且消	回复:同意专家意见,按意见复核修改补充;9-A号楼屋顶风机房补充自动喷水灭火系统,8号楼补

	火栓布置应满足《消防给水及消火栓系统技术规范》7.4.6 要求, 请复核修改。	充消火栓。
12	9-A、10、11 号楼十六层、三十二层灭火器布置不满足《建筑灭火器配置设计规范》5.2.1 要求, 请复核修改。	回复: 同意专家意见, 按意见修改。
13	请补充人防工程设计图。	回复: 按意见补充。
项目负责人: 秦心卓		专业负责人: 许钰富
复审意见	同意同意按评审意见修改完善. 请立施工图设计阶段落实.	
评审专家	何颖异	日期 2020 年 5 月 11 日

暖通专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	根据《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T-39-2011 第 4.4.5.2 条规定风系统服务半径不宜超过 60 米, 应在文本中节能绿建专篇章节补充相关内容。	回复: 同意专家意见, 完善文本。
2	环保专篇中应按环评批复的要求补充废气排放油烟排放的要求	回复: 同意专家意见, 完善文本。
3	根据《人民防空工程防化设计规范》RFJ013-2010 第 4.3.2 条及《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005 第 5.3.1 条、3.7.7 条、3.7.9 条规定, 人防通风章节应补充暖通专业平战转换和密闭处理措施。	回复: 同意专家意见, 完善文本。
4	风机等设备噪声值在绿建中为控制项, 应在设计中明确所选设备的噪声标准。	回复: 同意专家意见, 完善文本。
5	无窗或内窗房间应遵照《民用建筑设计通则》GB50352-2005 第 7.2.1-7.2.2 条规定设置机械通风或自然通风道, 请补充文本相关章节相关内容。	回复: 同意专家意见, 按意见修改。
6	生活水泵房换气次数应满足 GB50736-2012 表 6.3.7 规定生活泵房属于清水泵房应按 4 次计算。	回复: 同意专家意见, 按意见修改。

7	屋顶电梯机房应按照《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T-39-2011第4.4.2条、5.3.1条,《民用建筑设计通则》GB50352-2005第6.8.1-6条规定的原理,合理设置进排风口,有效的组织自然通风。同时,应按照《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012第6.2.2条规定的原理,采取便于使用的窗扇,电梯机房的换气次数应满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012中6.3.7条要求,请完善文本通风设计相关章节内容。	回复:同意专家意见,按意见修改。
8	人防专篇应列出各单元通风系统计算简表	回复:同意专家意见,按意见修改。
9	设计有气体灭火系统的功能房间设置的下部排风口,应标注风口距离地面的安装距离(不大于0.3m);见《气体灭火系统设计规范》GB50370-2005第6.0.4条、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012第6.3.2条第3款,请修改文本相关章节内容。	回复:同意专家意见,按意见修改。
项目负责人: 秦心卓		专业负责人: 蓝川
复审意见	回复满足要求	
评审专家	尚莹	日期 2020年5月11日

电气专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	文本意见:安全防范系统设计应满足《安全防范工程技术标准》GB 50348-2018,第6章“工程设计”的相关条文要求,请复核补充完善(电子防护、安全性设计、供电设计、信号传输设计、监控中心设计等)。	回复:按专家意见补充,详见文本电气第15节。
2	文本意见:未见机电抗震电气设计说明,请复核补充。	回复:按专家意见补充,详见文本电气第19节。

3	文本意见：应按《消防应急照明和疏散指示系统技术规范》 GB 51309-2018 复核消防应急照明和疏散指示系统的设计说明，请复核完善。	回复：按专家意见复核完善，详见文电气第6节。																														
4	文本意见：该项目人防电源由A2地块固定电站引来，请复核A2地块固定电站的设置是否能满足设计及该项目验收要求，请复核明确。	回复：按专家意见复核，经复核A2地块固定电站为A3地块预留回路为5条，容量为180KW，可满足本地块复核需求。																														
5	图纸意见：未见人防电气图纸，请复核补充。	回复：按专家意见复核补充。																														
6	图纸意见：应按《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008第3.4.5条要求复核用电设备端子处的电压偏差值是否满足要求，请复核（超高层）	<p>回复：按专家意见复核，经复核，电压偏差可满足规范要求。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>计算负荷 (kW)</th> <th>功率因数</th> <th>线路长度(m)</th> <th>电压偏差 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2#楼</td> <td>354.8</td> <td>0.85</td> <td>0.354</td> <td>2.746</td> </tr> <tr> <td>3#楼</td> <td>160.8</td> <td>0.85</td> <td>0.176</td> <td>3.281</td> </tr> <tr> <td>9#楼</td> <td>183.1</td> <td>0.85</td> <td>0.186</td> <td>3.894</td> </tr> <tr> <td>10#楼</td> <td>183.1</td> <td>0.85</td> <td>0.174</td> <td>3.841</td> </tr> <tr> <td>11#楼</td> <td>183.1</td> <td>0.85</td> <td>0.214</td> <td>4.514</td> </tr> </tbody> </table>	编号	计算负荷 (kW)	功率因数	线路长度(m)	电压偏差 (%)	2#楼	354.8	0.85	0.354	2.746	3#楼	160.8	0.85	0.176	3.281	9#楼	183.1	0.85	0.186	3.894	10#楼	183.1	0.85	0.174	3.841	11#楼	183.1	0.85	0.214	4.514
编号	计算负荷 (kW)	功率因数	线路长度(m)	电压偏差 (%)																												
2#楼	354.8	0.85	0.354	2.746																												
3#楼	160.8	0.85	0.176	3.281																												
9#楼	183.1	0.85	0.186	3.894																												
10#楼	183.1	0.85	0.174	3.841																												
11#楼	183.1	0.85	0.214	4.514																												
7	图纸意见：本项目主消防控制室、消防泵房设于相邻A2地块，应补充完善相关报警联动控制要求，请复核补充。	回复：按专家意见补充修改，详见文本说明要求。																														
8	图纸意见：应根据各专业评审意见复核完善电气设计。	回复：按专家意见，根据各专业最新提资完善设计。																														
项目负责人： 秦己卓		专业负责人： 张树																														
复审意见	回符合格																															
评审专家	邹靖	日期 2020年5月11日																														

经济概算专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	未按《建设项目设计概算编审规程》(CECA/GC2-2015)的要求提供制式表格，概算总表、单项和单位工程概算汇总表均为非制式表格(表头为招标控制价表格)。	回复：已修改。
2	概算书封面与编制说明中建设单位名称不一致；各单位工程中排列顺序与汇总表的序列不一致，请予调整。	回复：已修改调整。
3	完善调整其他费用中各项费用的取费依据，确保取费依据的正确性和合理性，其他费用中第12、13项费用的文	回复：已修改调整。

	件依据不妥，应以【2015】299号文件为依据，进行市场计价。	
4	编制说明中，未说明本项目资金来源及贷款比例，所有分部分项工程清单均未提供清单特征描述，请予以补充完善。	回复：已补充完善。
5	单位工程概算汇总表中有零星工程费的这项费用，但在其他费用表中未提供具体内容，概算编制说明中也未明确费用计算依据。	回复：已修改。
6	请按照编制规程的要求，提供本项目主要材料的价格指数，编制说明中材料的价格信息采用2019年4月份的价格信息不妥，建议采用最新的价格信息进行计价。	回复：已补充修改。
7	本概算各单位工程清单编制深度需要进行深化，特别是安装工程部分中设计文件中的部分水电设备均未在清单中体现。	回复：已补充修改。
8	部分清单的综合单价偏高，如墙地砖、细石混凝土地面、混凝土桩基、不锈钢防护栏等，建议结合市场行情合理调整。	回复：已修改调整。
项目负责人： 秦飞		专业负责人： 闫宏
复审意见	同意合格	
评审专家	武志平	日期 2020年5月11日