

重庆市巴南区住房和城乡建设委员会

巴住建发〔2021〕444号

重庆市巴南区住房和城乡建设委员会 关于进一步加强农村房屋建设质量安全管理的 通 知

各镇人民政府、街道办事处：

按照区政府网格化工作目标任务要求，根据《重庆市村镇规划建设管理条例》（2015年）和市住房城乡建委《关于加强农房建设和危房改造质量安全管理的通知》（渝建村镇〔2020〕55号）文件精神，为切实加强农村房屋建设质量安全，我委编制了《农村居民建房施工合同示范文本》和《农村村民自建住宅建造技术指南》，现印发大家，请参照执行。并就相关工作要求明确如下：

一、落实建设方质量安全首要责任

建设单位或者农户个人是农房建设活动的主体，质量安全责任由建设单位或者个人与施工企业或者农村建筑工匠约定，没有约定的，双方根据各自的过错大小承担相应的责任。鼓励优先选择具有相应资质资格的设计、施工企业和培训合格的农村建筑工匠，承担相应的设计和施工，签订施工合同。建设单位或者农户个人以及施工企业或者农村建筑工匠应当遵守有关施工技术规程和规范，严禁使用不符合质量要求的建筑材料、建筑构件和明令禁止的落后技术，并对建设工程质量承担保修责任。农房建设竣工验收由建设单位或者个人自行组织，因施工质量导致竣工验收不合格的，农村建筑工匠或者施工企业应当负责整改。

二、落实镇街属地管理责任

各镇街是农村房屋建设和改造属地管理的主体，农户在提交建房申请时，镇街应提供通用设计图集或者标准设计图集供农户参考，并告知农户作为建设行为的主体应当履行的质量和安全责任，在建设活动中未满足质量安全要求的应当承担相应的质量安全责任。各镇街应当定期组织农房建设工程安全生产检查，及时协调解决安全生产中的重大问题，制止安全生产违法行为，处置安全生产事故。

三、加强农村房屋安全隐患排查整治

各镇街应定期组织农房安全隐患排查，对于已出现明显结构变形、局部垮塌、发生灾害危及使用安全、主体结构拆改荷载明

显增大等经鉴定为危房且危及公共安全情形的，有权责令停止使用、消除危险，并设置明显的安全警戒标志，必要时做出强制治理决定。房屋所有人或者使用人应当保证房屋的使用安全，禁止危及公共安全的房屋使用行为。

附件：1.农村居民建房施工合同示范文本
2.农村村民自建住宅建造技术指南



附件 1

农村居民建房施工合同（示范文本）

甲方姓名（建房户）：_____

住址：_____

身份证号：_____

电话：_____

乙方（承建方）：_____

地址：_____

身份证号（法人代表）：_____

电话：_____

根据《中华人民共和国合同法》、《建筑法》的有关规定，结合本工程具体情况，经过乙方详尽勘查现场，为明确甲乙双方在房屋建设施工过程中的权利、职责和义务，促使双方互相创造条件，搞好配合协作，按时保质保量完成工程任务，在遵循平等、自愿、公平和诚信的原则上，经双方友好协商，签订此施工合同，双方共同遵守。

一、承包方式

甲方将位于_____的
自住用房的建设施工工程以包工不包料的形式承包给乙方，按实际施工面积（建成后实际建筑面积）以_____元/平方米（大

写：_____元每平方米）的价格计价。

二、工程内容

（一）拟建房屋的建筑面积为 _____ 平方米，乙方按照设计图纸和甲方提出的要求建设。乙方负责施工甲方房屋基础、主体工程的建筑，包括基础开挖、土方回填和夯实、墙体、梁柱、楼梯、楼面、装模、拆模、轧钢筋、现浇混凝土及地面，门前台阶砼垫层、散水。

（二）基础开挖深度及宽度按施工图及地质情况现场确定。

（三）楼板要求层层现浇（包括楼梯、坡屋面），砼采用□商品砼/□自拌砼。门、窗过梁乙方现场制作。

（四）全部给排水、电气、弱电的电视、电话、网线、防雷接地等，按施工图及甲方现场确定位置及数量进行施工，所需安装设备甲方现场确定。

（五）室内抹灰，外墙正立面和侧立面（含梁、构造柱）、背立面全部贴面砖。地面铺垫层上做水泥砂浆地坪，卫生间及厨房地面要做好防水处理，顶层屋面加浆磨平，同时作好防水处理。

（六）卫生间便器、地漏等安装。

（七）房屋四周水堰（阳沟）的建设：水堰深 _____ cm，宽 _____ cm，要求水泥砂浆做，横平竖直，用灰浆上面，平整无爆裂现象。

（八）本工程不包括的内容：_____

（九）本工程工期为 _____ 天，自 _____ 年 _____ 月 _____ 日

开工，于_____年_____月_____日竣工，如无特殊原因，乙方不得拖延工期，如因甲方供应材料不及时、发生下雨、停电、地震等影响施工的不可抗力情况的，可顺延工期。

其

他：_____。

三、工程质量要求

(一) 乙方应当本着保质保量的原则，按照图纸或甲方要求施工，加强质量管理。

(二) 乙方在浇灌混凝土时应认真负责、精心施工，如浇灌混凝土致梁、板、柱位移超过____mm，梁、柱、砖体垂直整体偏差超过____mm，甲方有权利要求乙方改建并消除误差，乙方必须无条件执行并承担所需材料费用。

(三) 重要施工过程：如地基、浇筑须经甲方验收后方能进行下一工序。

(四) 梁、柱的浇筑必须分别一次性完成。

(五) 乙方完成基础以及每层的梁、柱布筋后，由甲方组织有关人员进行质量监督和验收，达到标准后才能进行下一步的施工。如因乙方原因造成返工，返工材料等费用由乙方负责。

(六) 甲方发现乙方在施工过程中有偷工减料、工作不负责任影响房屋质量等行为时，有权要求乙方停工或整改。

(七) 乙方按工程设计图纸及甲方的要求施工，未经甲方同意，乙方不得擅自更改施工要求，并保证施工质量，灰浆饱满，

横平竖直，柱、梁、墙角误差不能超过____mm。

(八)工程竣工后，由甲方组织相关人员按施工技术要求进行检查验收。如出现建筑质量问题，由乙方重新修缮直到符合甲方质量要求为止，并赔偿因建筑质量问题给甲方造成的全部损失。重新修缮的费用（包括修缮工时费用和材料费用），全部由乙方自行承担。

(九)房屋建成后在保修期限内，甲方发现质量问题的，乙方必须进行返修并承担返修费用。

(十)上条所说的建筑质量问题，包括以下等方面：

- 1.线路不通；
- 2.主体墙与水平地面不垂直、墙壁凹凸不平、开裂；
- 3.主体柱与水平地面不垂直、断裂、露筋；
- 4.横梁、圈梁断裂、露筋、明显扭曲；
- 5.梁、柱中空，混凝土强度未达标；
- 6.墙壁、屋顶上的砂浆出现空鼓、开裂、脱落；
- 7.屋顶漏水，浸水。

(十一)屋面防水保修期为____年，其他保修按国家相关保修条例执行。

其他：_____。

四、施工安全

(一)乙方负责施工期间的安全生产责任。乙方在施工过程中，应注意施工安全，全程对施工安全负完全责任，从工程开工

到工程竣工验收合格为止，因施工设备的原因和乙方人员操作失误导致的伤亡事故由乙方负完全责任。

(二)在施工过程中，由于乙方的原因导致施工人员及施工人员以外的第三人人身及财产损害的，均由乙方全部负责，甲方不承担任何责任。

(三)乙方加强对其人员的安全教育，严格管理，遵守国家法律法规，安全施工。由于乙方人员的故意或过失引起的安全事故由乙方自行负责，与甲方无关。

(四)由不可抗力原因导致的安全责任按国家相关规定执行。

五、双方权利和责任

(一)甲方：

1.向乙方提供施工图纸(草图)，负责办理房屋修建相关报建手续。

2.负责提供石灰、砖、水泥、沙子、水源(电源)、钢材等建筑材料和堆放场地。根据施工进度，乙方应提前7天通知甲方购买所需材料。

3.本工程施工前，甲方必须保证通电、通水、通路、建筑场地平整，不能影响施工。与周边邻居因地界，建筑物，线路等纠纷由甲方出面解决。

4.因施工过程中，发现设计问题，确实需要变更的，需双方协商一致，重新签定附属合同书后方能生效。否则甲方概不承认，

不承担经济责任。

5.按合同约定支付工程款项。

(二) 乙方：

1.依照《建筑法》、《建设工程质量管理条例》等相关法律法规，按照图纸、政府和甲方要求保质保量完成本合同工程承包范围所指全部工程内容。

2.乙方具有从事农村房屋建设的成熟经验，负责施工建设并交付建房成果。当事人明确双方不存在雇佣关系。

3.提前 7 天向甲方提供购买材料计划单。在工程施工过程中合理、节约用料，严禁浪费。乙方每天完工后清理墙角灰，做到工完场清料净，并按常规要求配比施工。在施工中若发现造成材料损失、浪费，甲方有权责令整改并罚款，在支付款中扣除。

4.工程施工所需一切机械设备和工具以及安全防护设备、用具，如：架管、架板、搅拌机、升降设备、模板、模具、斗车、振动棒、焊接机、撮箕、桶、防护网等及焊条、切割片等辅材全部由乙方自行解决，费用由乙方自理。

5.乙方加强对其人员的安全教育，严格管理，遵守国家法律法规，做好施工现场安全防护和保卫，安全文明施工。由乙方自身原因导致的施工安全事故责任由乙方负责，甲方不承担责任和费用。

6.乙方自行解决其员工的工资、劳保、保险、吃住生活等。同时，须将施工人员购买的建筑意外伤害保险的保险单据复印件

交所在乡镇建设管理机构备案。

7.工程不得转包。

8.必须按时竣工。除双方同意及特殊情况外，逾期则按元/天（大写：_____元每天）扣除包工费。

9.工程必须按照甲方要求施工，乙方不得随意改变施工方式，未经甲方同意不得随便增减面积，不得偷工减料，使用劣质材料。

10.乙方所属人员的工资报酬由乙方负责支付，与甲方无关。

11.工程结束后，乙方负责清运工地周围及室内所有的建筑垃圾，打扫干净。

六、工程费用计算和付款方式

（一）工程费用计算

本工程费用按竣工房屋建筑面积以_____元/平方米（大写：_____元每平方米）包干计算，整个工程总价元（大写：_____元），含安全施工费及其它各种费用在内。此价格包括门窗补边、配合费及施工过程中的零星项目人工费在内。建筑面积按国家规定的建筑工程建筑面积计算规范计算。

（二）付款方式

付款方式：现金支付，基础完工，支付_____元（大写：_____元），主体完工，再支付_____元（大写：_____元），全部竣工后支付_____元（大

写：_____元）。施工结束后 15 日内，除质保金外予以结清。以上付款均在工程验收合格的情况下支付。施工期间概不借支。

其他付款方式：_____。

七、工程保修

工程质量保修期_____年。工程质量保修金_____元（大写：_____元）。质保期内房屋若出现质量问题，乙方在接到通知后三天内进行返工或维修。

若在规定时间内乙方未到场维修，甲方有权另请施工队维修整改，所发生费用在质保金中扣除，不足部分由乙方另行支付。

八、违约责任

(一)由于工程质量达不到要求的，乙方要进行修理、重做；造成损失的，由乙方赔偿。因乙方原因导致使合同无法履行的，乙方应承担违约金_____元（大写：_____元），并赔偿因其违约给甲方造成的一切损失。

(二)乙方若无视甲方的合理要求，或者采取消极怠工和延误工期等做法为难甲方，视为乙方根本违约，甲方有权解除本合同。乙方应承担违约金_____元（大写：_____元）。

(三)在乙方无违约行为的情况下，甲方若不按合同约定支付工程价款，应当承担违约金_____元（大写：_____元）。

九、争议解决办法

(一)发生合同争议时，双方应友好协商。

(二)如协商不成，双方可将争议提交约定的仲裁委员会申请仲裁或向工程所在地人民法院进行裁决。

十、附则

(一)工程在建设过程中，双方都必须严格履行合同，不得随意终止合同。如遇不可抗力的自然灾害或政策因素可终止合同进行清算。

(二)工程未尽事宜，双方随时协商解决，并签订工程补充协议书。

(三)本合同确需修改必须经过甲乙双方协商，一致同意。

(四)本合同壹式贰份，甲乙双方当事人各执壹份。

(五)本合同自甲乙双方签字后生效，生效后甲乙双方必须共同遵守。

(六)以上合同，双方必须共同遵守。如经双方协商同意签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

甲方(签字盖章)：

乙方(签字盖章)：

甲方身份证号码：_____ 乙

方身份证号码(法人代表)：_____

年 月 日

附件 2

农村村民自建住宅建造技术指南 (试行)

一、总则

1. 为指导农村村民自建住宅的建造，增强抵御地震及其次生灾害的能力，保护人民群众的生命、财产安全，制定本技术指南。
2. 本指南适用于三层及三层以下不设地下室的农村村民自建住宅的建造。
3. 农村村民自建住宅建造应因地制宜、就地取材，综合考虑地质状况、周边环境、材料性能、施工技术及当地经验等因素，确保住宅结构安全，兼顾历史风貌和文化。
4. 鼓励农村住宅采用标准化设计、工厂化生产、装配式施工。
5. 农村村民自建住房的建造应符合国家及重庆地区现行相关技术规范及标准的规定。

二、基本规定

1. 村民住宅选址应符合规划要求，并遵循节地、安全、健康的原则。
2. 村民住宅建造应充分利用日照、天然采光和自然通风，综合考虑防火、防灾、建筑节能、管线埋设、视觉卫生等要求。

3.村民住宅建造宜兼顾种花、植树、育菜的空间需要，合理设置厕所、淋浴、柴草堆放地、家禽家畜养殖圈舍、沼气池等附属设施，做到净污分院。

4.村民住宅应明确建筑使用功能，不得随意变更建筑用途。

5.粮仓等荷载较大的房间宜设置在住宅底层。

6.村民住宅应积极采用太阳能，鼓励采用生物质能等可再生能源应用技术，提倡使用节能灯具、节水器具等节能产品。

7.村民住宅建造应充分考虑与邻近既有在建和已建房屋的相互影响。

8.联建房各部位应同步建造，各户交接处应有可靠的连接构造，避免出现受力薄弱环节，确保整体受力效果。

9.村民住宅宜采用钢筋混凝土结构和砌体结构，有经验且技术成熟时，也可采用木、石、土结构。

10.应定期检查村民住宅的结构安全性，有下列情况时应重点检查：

(1) 自然灾害（如暴雨、地震等）发生前后；

(2) 住房出现异常，如沉降加快、结构构件开裂、结构产

生异响等；

(3) 场地及环境条件改变。

11.村民住宅在使用过程中发现结构安全隐患，有可能引起结构局部倒塌或整体倒塌时，应立即采取人员撤离、设置临时支撑、卸载、外围防护、加固、拆除等消危处理措施。

三、质量控制

(一) 材料

1.建筑材料性能应满足设计文件及国家、地区现行相关规定的要求。

2.用于结构受力和重要使用功能的材料（如水泥、河砂、石子、砖、钢筋、混凝土、防水材料、电线电缆等）应有质量证明文件及现场抽样复验报告。

(二) 地基基础

1.村民住宅宜进行建筑地基勘察，查明场地与地基的稳定性、持力层与下卧层的特征及其分布情况、地下水条件等。邻近已有勘察资料时，村民住宅可采用槽探、钎探等方法对场地地基土工程特性进行了解，并进行基槽检验。

2. 地基条件较好时，可采用由毛石、混凝土、毛石混凝土或砖等材料组成的墙下条形基础或柱下独立基础；当地基主要受力层存在软弱土层时，宜采用钢筋混凝土独立基础或钢筋混凝土条形基础，必要时采取地基处理措施，对浅层软弱土，可采用换土垫层措施。

3. 对主要受力层范围内存在软弱土的地基，宜设置钢筋混凝土基础圈梁，并宜设置基础系梁，在平面内形成封闭系统；钢筋混凝土框架结构的独立基础，宜沿两个主轴方向设置基础系梁。

4. 山前斜坡地段的建筑物宜依山就势建造，避免深挖高填，并符合下列规定：

(1) 不应随意开挖已有边坡的坡脚；平整场地时形成的新边坡，高度大于5m时，其边坡坡度允许值不宜大于1: 1.75；

(2) 应在边坡后缘设置截水沟，边坡表面应采取排水措施。

5. 岩质地基中，基础埋置深度不宜小于0.3m，其余地基中，基础埋深不宜小于0.5m。

(三) 砌体结构

1. 房屋的结构体系应满足下列要求：

(1) 应优先采用横墙承重或纵横墙共同承重的结构体系；

(2) 不应在住房转角处设置转角窗；

(3) 宜采用现浇钢筋混凝土楼、屋盖；

2. 承重墙厚度应符合下列规定：

(1) 普通砖墙不应小于240mm；

(2) 多孔砖墙不应小于190mm；

(3) 混凝土小型空心砌块墙不应小于190mm。

3. 钢筋混凝土构造柱的设置应符合下列要求：

(1) 二、三层房屋，当墙体开设的洞口宽度大于2.1m，应在洞口两侧的砖墙内设 $240\text{mm} \times 120\text{mm}$ 的钢筋混凝土构造柱，柱上下端应与圈梁连接；

(2) 构造柱纵向钢筋宜采用4C12；箍筋宜采用A6@250mm，距墙顶、墙底600mm范围内箍筋宜加密为A6@150mm；

(3) 构造柱与砖墙连接处应砌成马牙槎，并应沿墙高每隔不大于500mm设2A6拉结钢筋，且每边伸入墙内不宜小于1000mm；

(4) 构造柱应与屋盖处圈梁和各层楼盖处圈梁以及基础圈

梁相连接。

4. 可不设置构造柱的砌体结构房屋，在外墙转角及纵横墙交接处、突出屋顶的楼梯间的纵横墙交接处，应沿墙高每隔500mm设置2A6mm拉结钢筋，拉结钢筋每边伸入墙内的长度不宜小于1000mm或伸至门窗洞边。

5. 圈梁的设置应符合下列要求：

(1) 采用现浇钢筋混凝土楼盖及平屋盖时，每层楼盖及屋盖外周墙位置应设置圈梁；

(2) 圈梁应在檐口标高和楼盖板底设置，并应水平闭合；纵、横砖墙的钢筋混凝土圈梁在交汇处应相互连接。

6. 钢筋混凝土圈梁截面高度不应小于200mm，宽度宜同墙厚；纵向钢筋不应少于4C12；箍筋宜采用A6，间距为250mm。

7. 门、窗过梁应符合以下要求：

(1) 当洞顶标高接近圈梁底部时，可用现浇钢筋混凝土圈梁兼作门、窗过梁；

(2) 钢筋混凝土过梁截面、配筋，应根据门窗洞口宽度确定。

8.挑梁、雨蓬等悬挑构件应符合下列规定：

- (1) 纵向受力钢筋应伸入至梁或板尾端；
- (2) 挑梁埋入砌体长度宜大于挑出长度的1.5倍；当挑梁上无砌体时，宜大于挑出长度的2倍。

9.采用硬山搁檩屋盖时，应满足下列构造要求：

- (1) 当为坡屋面时，宜采用双坡或拱形屋面；
- (2) 檩条支承处应设垫木，垫木下应铺设砂浆垫层或设置混凝土卧梁；
- (3) 端檩应出檐，内墙上檩条应满搭或采用夹板对接或燕尾榫、扒钉连接；
- (4) 木屋盖各构件应采用圆钉、扒钉或镀锌铁丝等相互连接。

10.住房的楼、屋盖与承重墙构件的连接，应符合下列要求：

- (1) 钢筋混凝土预制楼板在梁、承重墙上必须具有足够的搁置长度。当圈梁设在板底标高时，板端的搁置长度，在外墙上应不小于120mm，在内墙上，不应小于100mm，在梁上不应小于80mm；

(2) 钢筋混凝土预制板应相互拉结，并应与梁、墙或圈梁拉结。

11. 砌筑烧结普通砖、烧结多孔砖、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖等砌体时，应提前1至2天适度湿润砖，不得采用干砖或吸水饱和状态的砖砌筑。

12. 不同品种的水泥不得混合使用；水泥应按品种、强度等级、出厂日期分别堆放，并应保持干燥；采用的水泥出厂日期不应超过三个月，快硬硅酸盐水泥不应超过一个月。

13. 现场搅拌的砂浆应随拌随用，拌制的砂浆应在3小时内使用完毕；当施工期间最高气温超过30℃时，应在2小时内使用完毕。

14. 砌体砌筑时，严格遵守上下错缝、内外搭砌的原则，禁止竖向通缝的情况出现；砌筑实心墙时普通砖宜采用一顺一丁、梅花丁或三顺一丁的砌筑形式。

15. 砖砌体及小砌块砌体的灰缝应符合下列规定：

(1) 水平灰缝厚度和竖向灰缝宽度宜为10mm，但不应小于8mm，也不应大于12mm；

(2) 灰缝砂浆应密实饱满；

(3) 坚缝宜采用挤浆或加浆方法，不得出现透明缝、瞎缝和假缝，严禁用水冲浆灌缝。

16. 砌体的转角处和交接处砌筑应符合下列规定：

(1) 宜同时砌筑，当不能同时砌筑时，宜砌成斜槎；烧结普通砖砌体的斜槎长度不应小于高度的 $2/3$ ，多孔砖砌体的斜槎长度不应小于高度的 $1/2$ ；

(2) 当不能同时砌筑和留斜槎时，除转角外，可留直槎，但直槎必须做成凸槎，留直槎处应加设2A6拉结钢筋。

17. 砖砌体在下列部位严禁使用断砖：

(1) 砖柱、砖垛、砖拱、砖过梁、梁的支承处、砖挑层及宽度小于1m的窗间墙等重要受力部位；

(2) 起拉结作用的丁砖。

18. 构造柱的施工顺序应先砌墙、后浇柱混凝土；墙与构造柱连接处应砌成马牙槎，并设置水平拉结筋，拉结筋端头带90°弯钩，另一端埋入柱内30d。

(四) 钢筋混凝土结构

1. 结构平面布置宜力求简单、规则，尽量减少突出、凹进等

复杂平面。

2.框架结构的填充墙及隔墙宜选用轻质墙体；采用砌体墙时，应采取措施减少对主体结构的不利影响，并应设置拉结筋、水平系梁、圈梁、构造柱等与主体结构可靠拉结。

3.框架结构的填充墙及隔墙宜选用轻质墙体；采用砌体墙时，应采取措施减少对主体结构的不利影响，并应设置拉结筋、水平系梁、圈梁、构造柱等与主体结构可靠拉结。

4.楼梯间宜采用现浇钢筋混凝土结构；支承楼梯及休息平台板的框架短柱应沿柱高全长加密箍筋；楼梯板宜采用板底板面双排配筋；楼梯间两侧填充墙与柱之间应加强拉结。

5.梁、柱及框架节点区纵筋的连接、锚固、搭接应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》和《建筑抗震设计规范》的有关规定，可按现行国家建筑标准相关设计图集执行。

6.模板及支架应搭设牢固，应具有足够的承载力、刚度和稳定性；模板及支架应保证结构形状、尺寸和位置准确，便于钢筋安装和混凝土浇筑、养护。

7.模板的拆除应按先非承重模板，后承重模板；先侧板，后底板的顺序；侧模的拆除时间不得少于3天，承重模板的拆除应在达到80%混凝土强度后进行，且不得少于14天，悬臂构件承重

模板的拆除时间不得少于28天。

8.支架支撑在地基土上时，基土应夯实，支架下端应设置垫板，并应有排水措施，确保支撑体系稳定。

9.现场机械搅拌施工时，混凝土应搅拌均匀；机械搅拌施工顺序：先开动搅拌机，向搅拌机内依次加入石子、水泥、砂，干拌均匀，再将水徐徐加入，全部加料时间一般不超过2分钟，水全部加入后，继续搅拌2分钟；搅拌后的混凝土应及时使用，以防混凝土的初凝与离析，混凝土应按设计配合比配料拌制。同一配合比的混凝土，强度试件不得少于一组。

10.混凝土应分层连续浇筑，柱、梁应采用插入式振动器，快插慢拔，混凝土振捣密实后，表面用刮尺刮平，压光修整。浇筑完毕12小时内应覆盖并保湿养护，养护时间不得少于7天。混凝土施工缝宜留置在结构受力较小且便于施工的位置。

（五）电气与给排水

1.村民住宅建造电气技术措施应满足安全可靠、经济合理、技术先进、整体美观、维护管理方便。

2.电气线路的选材、配线应与村民住宅用电负荷相适应，并应符合安全和防火的要求。

3.电气线路明敷设应沿建筑物的墙面、顶棚、梁、柱等外表
面敷设，常用的方法有槽盒敷设、导管敷设；暗敷时可采用金属
导管或塑料导管。防雷装置安装应符合设计及规范要求。

4.生活给水应符合下列规定：

- (1) 生活用水水质应符合相应的卫生标准；
- (2) 生活饮用水水箱等储水设施应配置消毒装置；
- (3) 接自市政供水的给水引入管上应设置计量水表和检修
阀门。

5.排水应符合下列规定：

- (1) 当排入市政排水管道时，应符合相关部门的接入规定
和排放水质标准；
- (2) 当无市政排水管道时，生活污水排放应符合相关部门
的要求；
- (3) 化粪池等生活污水处理构筑物与地下水取水构筑物的
距离不应小于30m。

四、施工安全

- 1.工程作业人员应具备基本的安全生产意识，主要分部工程施工前作业队应对作业人员进行安全交底。
- 2.施工过程中应定期进行安全检查，发现问题及时整改完成。
- 3.管理人员不得违反安全规定强迫工人冒险作业。
- 4.施工现场宜设置封闭围档，以避免无关人员进入；在建建筑物四周也宜搭架栏网进行封闭，防止坠物飞溅或砸人等安全事故。
- 5.进入施工现场，应戴好安全帽；高处作业应有安全设施；建筑物的出入口、楼梯口、洞口、基槽和每层建筑的周边均应设置防护设施或明显的警示标志。
- 6.施工所用的机械设备应安装正确、安全可靠并满足正常使用要求；垂直运输机械必须确保基础稳定。
- 7.各种机械设备应完好，不得“带病”运转，不得超负荷使用；机械设备的转动部位，应有安全防护装置，并定期检修保养。
- 8.临时用电的线路架设应符合当地电力局的规定，电线应绝缘良好，电箱应符合相关的安全技术要求，确保施工人员的用电安全。

9.搭设脚手架所用材料和搭设方法应符合规定要求。拆除时应设警戒或围栏，由上而下进行，拆除物料不得往下投掷。

10.施工过程中，应在现场高出主体建筑的脚手架或垂直运输机械上设立可靠的避雷装置。

11.施工超过一定高度需要临时脚手架时，应确保脚手架基础及架体的安全稳定；外脚手架宜选用双排落地脚手架。

12.混凝土工程支模时，模板及其支架应满足强度要求；拆模时混凝土应满足相应强度要求。

13.易燃易爆品应安全存放与使用，现场应配备消防砂箱、灭火器等消防灭火器材。

五、质量检查

1.工程所用的主要材料、半成品、构配件、设备器具应具有产品合格证、质量保证书等质量证明文件。

2.住房产权人应组织施工作业队，对涉及结构安全和主要使用功能的材料设备、重要工序（隐蔽工程）、基础与主体结构进行质量检查。

3.工程完工后，住房产权人应组织施工作业队进行竣工检查。具体要求：

(1) 混凝土不得出现露筋、蜂窝、孔洞、夹渣、疏松、裂缝。

(2) 混凝土表面应平整、光滑，无缺棱掉角、棱角不直、翘曲不平等现象。

(3) 砌体表面平整清洁，无明显抹纹，接槎平整，无空鼓、开裂，批嵌细腻，无脱皮。

(4) 卫生间、阳台地面不倒泛水，无积水，无渗漏，无空鼓开裂。

(5) 外墙面平整，无空鼓开裂、无渗漏，大墙角、阴角挺拔通直。

(6) 屋面地坪找坡准确，屋面细石混凝土保护层及女儿墙无明显空鼓裂缝；天沟部位及排水口周边防水卷材铺贴密实，无孔洞、裂口、裂缝。天沟排水通畅，无明显积水；平屋面泄水坡度不小于2%。

(7) 各出水管道灌水通球试验，管道通畅，无堵塞、破损和漏水情况。

(8) 给水进户阀门开启灵活，水表运转正常。

(9) 配电箱内配线整齐，无绞接现象。

(10) 建筑工程采用的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备应进行现场检查。凡涉及安全、功能的有关产品，应进行复验。

(11) 各工序应按施工技术标准进行质量控制，每道工序完成后，应进行检查。

4. 相关各专业工种之间，应进行交接检验，并形成记录。未经住房产权人检查认可，不得进行下道工序施工。

5. 单位工程完工后，施工方应自行组织有关人员进行检查评定，并向住房产权人提交工程检查报告。住房产权人收到工程检查报告后，应组织人员进行单位（子单位）工程检查。

6. 结构子分部工程质量检查合格应符合下列规定：

(1) 子分部工程所含分项工程的质量均应检查合格；

(2) 所含分项工程的质量资料和检查记录应完整；

(3) 安全功能检测项目的资料应完整，抽测的项目应符合规定；

(4) 观感质量检查应符合要求。