

山东省工程建设标准

建筑施工现场管理标准

Standard for management of construction site

DB37/T 5164—2020

住房和城乡建设部标准备案号：J 10560—2020

主编单位：中建八局第一建设有限公司

批准单位：山东省住房和城乡建设厅

山东省市场监督管理局

施行日期：2020年10月01日

2020 北 京

前 言

根据山东省住房和城乡建设厅、山东省质量技术监督局《关于发布山东省工程建设标准复核结果的通知》（鲁建标字〔2014〕37号）要求，编制组经调查研究，认真总结实践经验，参考有关国家标准，并在广泛征求意见的基础上，修订本标准。

本标准的主要内容为：总则、术语、技术质量管理、安全生产管理、绿色与文明施工管理、总包与分包管理、进度管理、材料与机具管理、合同管理以及智慧工地管理等。

本标准修订的主要技术内容是：扩大了适用范围；调整了术语的有关内容；增加了进度管理、材料与机具管理和智慧工地管理等三个章节；提炼出工程质量管理、安全生产管理、总包与分包管理等方面的核心内容；工程质量章节修订为技术质量管理，安全生产章节修订为安全生产管理，文明施工章节修订为绿色与文明施工管理，合同履行章节修订为合同管理，建筑队伍管理修订为总包与分包管理；删除了工程监理章节。

本标准由山东省住房和城乡建设厅负责管理，由中建八局第一建设有限公司负责具体技术内容的解释。

执行本标准过程中如有意见和建议，请寄送中建八局第一建设有限公司《建筑施工现场管理标准》编写组（地址：济南市历下区工业南路89号，邮编：250100，电话：0531-66628880，邮箱：sdchn@sina.com），以供今后修订时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人员和主要审查人员：

主 编 单 位：中建八局第一建设有限公司

参 编 单 位：中建中新建设工程有限公司

中建八局第二建设有限公司

主要起草人员：王洪林 齐 朋 赵全璧 顾召强 徐 斌
包 妍 朱 峰 王 健 袁恒森 张凤兰
杨成明 孙玉苍 毕经通 张文军
主要审查人员：张英明 嵇 飏 范 涛 汪黄毛 王有志
孙 杰 王俊增 董先锐 孙洪磊

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	技术质量管理	4
3.1	一般规定	4
3.2	标准规范管理	5
3.3	图纸会审和变更管理	5
3.4	施工组织设计（施工方案）管理	6
3.5	技术交底管理	7
3.6	测量管理	8
3.7	技术复核（或预检）管理	8
3.8	质量管理体系	9
3.9	质量策划	9
3.10	检（试）验管理	10
3.11	检测设备管理	11
3.12	关键及特殊过程控制	11
3.13	质量过程控制与验收管理	11
3.14	质量缺陷与事故处理	13
3.15	质量检查、分析、评价及改进	14
3.16	资料管理	14
3.17	科技进步管理	15
4	安全生产管理	17
4.1	一般规定	17
4.2	各方责任主体的安全职责	18
4.3	项目安全策划	23
4.4	专项施工方案管理	24

4.5	安全技术交底管理	25
4.6	安全生产教育培训管理	26
4.7	分包安全管理	27
4.8	安全生产费用管理	27
4.9	安全验收管理	28
4.10	风险分级管控	29
4.11	隐患排查治理	30
4.12	安全生产标准化考评	31
4.13	项目负责人带班生产	32
4.14	应急管理	32
4.15	生产安全事故管理	33
4.16	安全资料管理	34
4.17	脚手架及模板支撑架管理	35
4.18	基坑及边坡工程管理	37
4.19	高处作业管理	38
4.20	施工用电管理	39
4.21	起重吊装管理	40
4.22	现场消防管理	42
5	绿色与文明施工管理	43
5.1	一般规定	43
5.2	节地及土地资源保护	43
5.3	节能及能源利用	43
5.4	节水与水资源利用	44
5.5	节材与材料利用	45
5.6	扬尘污染控制	45
5.7	有害气体排放控制	47
5.8	水土污染控制	47
5.9	噪声污染控制	47
5.10	光污染控制	48
5.11	固体废弃物控制	48

5.12	环境影响控制	48
5.13	现场围挡管理	49
5.14	现场封闭管理	49
5.15	施工场地管理	50
5.16	材料和运输管理	50
5.17	现场办公及住宿管理	50
5.18	综合治理	51
5.19	标志牌管理	51
5.20	生活设施管理	51
6	总包与分包管理	53
6.1	一般规定	53
6.2	总包管理	53
6.3	分包管理	54
6.4	实名制管理	55
7	进度管理	57
7.1	一般规定	57
7.2	进度计划	57
7.3	进度控制	58
7.4	计划调整	59
7.5	工期顺延	59
7.6	工期考核及预警	60
8	材料与机具管理	61
8.1	一般规定	61
8.2	材料计划与采购管理	61
8.3	进场验收管理	61
8.4	存储与使用管理	62
8.5	退场管理	63
9	合同管理	64
9.1	一般规定	64
9.2	合同评审	64

9.3 合同订立	65
9.4 合同履行	65
9.5 合同终止	66
10 智慧工地管理	68
10.1 一般规定	68
10.2 集成管理平台	69
10.3 系统运行环境	70
10.4 系统运维	71
本标准用词说明	72
引用标准名录	73
附：条文说明	75

1 总 则

1.0.1 为提高建筑施工现场管理水平，实现建筑施工现场管理科学化、规范化和标准化，促进行业发展，结合我省建设工程实际，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于新建、改建、扩建房屋建筑工程的施工现场管理。

1.0.3 建筑施工现场各方主体应建立健全相应的组织机构，实行施工现场标准化管理。

1.0.4 建筑施工现场各方主体应加强科学研究和先进技术的推广应用，推进建筑施工现场的科学管理。

1.0.5 建筑施工现场管理除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 施工现场管理 management of construction site

对施工现场内的施工活动全过程及空间使用所进行的计划、组织、指挥、协调和控制等专业化活动，包括工程质量、安全生产、文明施工、绿色施工、物资设备、工期进度、建筑用工、合同造价及智慧建造管理等内容。

2.0.2 危大工程 graveness hazard engineering

房屋建筑工程在施工过程中，容易导致人员群死群伤或者造成重大经济损失的分部分项工程。

2.0.3 关键过程 key process

对产品质量或安全存在重大影响，或者工艺参数对最终产品性质或质量存在重大影响，或者控制难度较大，或者容易发生偏离的过程，称为关键过程。

2.0.4 特殊过程 special process

当生产和服务提供过程的输出不能由后续的监视或测量加以验证，使问题在产品使用后或服务交付后才显现的过程，称为特殊过程。

2.0.5 设计变更 design alteration

设计单位根据项目工程实际对已经通过施工图设计文件审查的原设计内容进行修改、完善、优化的行为。

2.0.6 重大变更 major change

对设计内容的功能定位、设计效果、涉及结构安全的结构构件、主要设备系统进行较大修改或涉及工程建设标准强制性条款的变更及相关管理部门规定需要送审的设计变更。

2.0.7 一般变更 general change

前款规定以外的设计变更为一般变更。

2.0.8 建筑信息模型 building information modeling

创建并利用数字化模型对建设工程项目的设计、建造和运维全过程进行管理和优化的过程、方法和技术，简称为 BIM。

2.0.9 竣工验收模型 completion acceptance model

汇集各参与方施工阶段 BIM 成果所形成的竣工 BIM 模型。

2.0.10 劳务工人管理系统 labor worker management system

集成和利用门禁技术、通道闸管理技术、视频监控技术、实名显示技术、劳务考评、劳务通道、流量统计等科技手段对建筑行业的劳务用工进行管理的综合性系统。

2.0.11 举牌验收制度 acceptance of placards

指在关键工序、关键部位验收时，验收人员除按正常程序进行检查外，还需与工程实体的相应部位、质量验收公示牌等进行合影存档，留取现场质量管控影像记录资料的管理行为。

2.0.12 设计文件 design document

指由设计院确认的相关文件，包括施工图纸、设计交底、设计变更、图纸会审、技术核定单等。

2.0.13 智慧工地 smart construction site

指建立在信息化基础上，支持对人和物全面感知、施工技术全面智能、工作互通互联、信息协同共享、决策科学分析、风险智慧预控的新型信息化手段。

3 技术质量管理

3.1 一般规定

- 3.1.1** 工程项目开工前，建设单位应办理质量监督手续。
- 3.1.2** 建设工程勘察、设计单位应在其资质等级许可的范围内承揽工程，并对其勘察、设计的质量负责；不得转包或违法分包。
- 3.1.3** 建设单位应提供符合规定的设计文件及前期相关手续文件。施工单位应将设计文件及前期相关手续文件存档备查。
- 3.1.4** 建设工程勘察、设计、施工、设备采购的一项或多项实行总承包的，总承包单位应对其承包的建设工程或采购的设备质量负责。
- 3.1.5** 建设、勘察、设计、施工、监理单位应推行质量标准化、精细化管理，对质量行为和实体质量进行控制。
- 3.1.6** 建设、监理、施工单位应建立健全现场质量管理体系，建立质量管理制度，建立健全项目质量管理机构；监理单位、施工单位应配备质量管理人员，履行管理职责。
- 3.1.7** 建设、监理、施工单位应积极推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备。
- 3.1.8** 施工组织设计及专项施工方案应符合下列规定：
- 1** 应依据现行法律法规、标准规范、操作规程等规定，并结合拟建工程特点进行编制；
 - 2** 应履行审批手续，审批人应填写审批意见和审批时间，签字并加盖公章；
 - 3** 应由监理单位对施工组织设计、专项施工方案进行审查；
 - 4** 对危大工程，施工单位应编制专项施工方案，专项施工方案的编写、论证及方案的实施应符合相关规定。

3.1.9 施工单位应对检测机构出具检测报告的真实性和准确性进行复核；对检测报告存有疑问的，应向监理、建设单位报告。

3.1.10 建设、勘察、设计、施工、监理单位项目负责人应按照国家法律法规和有关规定，在工程设计使用年限内对工程基础和主体质量承担终身责任。

3.2 标准规范管理

3.2.1 建设、监理、施工单位应在施工现场配备国家现行的技术质量管理标准规范、规程和图集等，应建立现场技术质量管理体系。

3.2.2 建设单位、监理单位、施工单位每年应至少发布一次技术质量标准规范、规程和图集等控制文件清单；施工单位应根据需求，适时对更新后的相关标准规范、规程和图集等进行配置，并针对更新后的内容组织学习。

3.2.3 建设单位、监理单位、施工单位应对配置的相关标准规范、规程和图集等控制文件实施编号管理；应收回作废版本，并加盖“作废”标识。

3.2.4 当设计文件中涉及特殊或保密性技术质量标准规范、规程和图集等规范性文件时，设计单位应根据工程实际情况提供。

3.3 图纸会审和变更管理

3.3.1 勘察单位应提供真实、准确的地质、测量、水文等勘察成果文件，设计单位应根据勘察成果文件进行建设工程设计。

3.3.2 建设单位应按照合同约定分别向施工单位和监理单位提供齐全完整并加盖施工图审查机构审查图章的施工图设计文件。

3.3.3 任何单位或个人不得擅自更改审查合格的施工图。确需更改的，应由原设计单位出具设计变更单，设计变更文件上应注明“重大变更”或“一般变更”。属于重大变更的，建设单位应将更改后的施工图送原审查机构审查；未经审查合格的，不得使

用。属于一般变更的，由各图纸持有人将变更内容标注到相关图纸上，并在图纸变更部位加盖变更章，注明“此处有变更”字样，注明变更通知单编号及图纸会审记录序号。当图纸整张作废时，项目资料员应收回并换发新图纸，做好记录。

3.3.4 建设单位应组织设计交底和图纸会审，勘察、设计、施工、监理单位项目负责人及主要人员参加设计交底和图纸会审，施工单位应留存好图纸会审记录和设计交底资料。

3.3.5 图纸会审记录应经设计、建设、监理和施工单位项目负责人签字盖章。图纸会审记录应发至各图纸持有人，并应保存发放记录。

3.3.6 设计单位在设计文件中选用的建筑材料、建筑构配件和设备等，应注明规格、型号、性能等技术指标，其质量要求必须符合国家规定的标准。

3.3.7 施工单位应建立设计文件收发台账，并准确记录。

3.4 施工组织设计（施工方案）管理

3.4.1 工程项目开工前，施工单位项目技术负责人应组织制定施工方案编制总计划、主要分部（分项）工程施工方案、工程重点部位施工方案；当技术复杂或采用新技术时，应编制关键工序专项施工方案；当冬、雨期施工时，应编制季节性施工专项方案。

3.4.2 施工单位应按照施工方案编制总计划，在工程项目开工后1个月内完成施工组织设计的编制与审批。当工程规模较大、工艺复杂或分期出图时，可分阶段报批施工组织设计；并应在工程项目实施前15日内完成专项施工方案的编制与审批。

3.4.3 工程项目施工过程中，存在下列情形之一的，施工组织设计（专项施工方案）应进行修改或补充，宜重新组织审批：

- 1 工程设计有重大修改的；
- 2 有关法律法规、规范标准修订或废止的；
- 3 主要施工方法或主要施工资源配置有重大调整的；

4 施工环境有重大改变的。

3.4.4 专项施工方案应由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。当危大工程实行专业承包、由专业承包单位编制专项施工方案时，专项施工方案应由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字，并加盖各自单位公章。

3.4.5 对超过一定规模的危大工程，施工总承包单位应组织召开专家论证会，对专项施工方案进行审查。

3.4.6 当采用新技术、新工艺、新材料、新设备时，应组织召开专家论证会，对专项施工方案进行审查。

3.5 技术交底管理

3.5.1 技术交底记录应包括施工组织计划交底、专项施工方案技术交底、分项工程施工技术交底、新技术、新工艺、新材料、新设备交底和设计变更技术交底等。技术交底应形成文字记录，交底双方应签字确认。

3.5.2 重点和大型工程施工组织设计、施工方案交底，应由施工单位技术负责人对项目主要管理人员实施。一般工程施工组织设计、专项施工方案交底，应由项目技术负责人组织实施。

3.5.3 专项施工方案技术交底，应由项目专业技术负责人对施工人员进行实施。

3.5.4 分项工程施工技术交底，应由工程技术人员对专业施工班组或专业承包单位实施。

3.5.5 新技术、新工艺、新材料、新设备的技术交底，应由项目技术负责人对有关专业人员实施。

3.5.6 设计变更技术交底，应由项目技术部门组织，根据变更，结合施工步骤、措施及注意事项等对施工人员进行实施。

3.5.7 施工技术交底应按照分项工程或检验批分工种、按部位在施工前实施。对关键工序、特殊过程以及容易发生常见质量问题的部位，应实施重点交底。当施工人员、环境、季节、工期变

化或知制方案改变术，应重新交底。

3.5.8 知制交底应等括和下查认：工程概况、审工公备、审工方面在基、审工工艺、细部节点做法、成品保护、料合审工措审、验参地公、验参保证措审、职为健康进度的过注包事项新。

3.5.9 知制交底应查认齐度，果数针对性、指导性质可操作性；交底查认宜采用图表形式。

3.5.10 交底应和关面形式（或视频、幻灯片、样板观摩）上织，交底双方应履体签各手续，审工施现留存交底资写。

3.6 测量管理

3.6.1 审工测参前，应收集测参资写，熟悉审工设计图纸，慧确审工在基，字础审工测参方案。

3.6.2 工程项目统工前1周，建设施现应上织勘察施现对审工通位分公点向审工施现方体通位员关面移交，关面移交资写应加盖勘察施现定章。

3.6.3 当管现、放线完成，行知制考并同时后，审工施现应报由过施现考并文形成测参全收记录。建设施现应上织单相筑施现与加全线工作。

3.6.4 建设施现应委托由测人构按照相筑在基方体沉降观测，文应提供沉降观测场实或提供沉降观测报告。

3.6.5 分公点附近严禁堆放、加工、倒运除写，审工施现应管期对分公点方体考并。引测业控础桩需做测参地记；当遭受碰损术，应立即考现文考测。

3.7 技术复核（或预检）管理

3.7.1 工程项目统工前，项目知制量核人应字础知制考并计划，慧确考并查认。

3.7.2 当下道工序审工术，项目知制量核人应考并审工查认。

3.7.3 用项工程首监知制考并理项目量核人上织，其他知制考并理项目知制量核人或知制员上织，频监智隐蔽全收技步。

- 3.7.4** 未经技术复核的施工内容，不得进行下一道工序施工。
- 3.7.5** 技术复核完成后应形成技术复核记录，参与复核的人员应签字；资料应归档。

3.8 质量管理体系

- 3.8.1** 施工现场各方主体必须建立健全质量管理体系，并保持体系的有效运行。
- 3.8.2** 各单位项目负责人为项目工程质量管理第一责任人，施工单位应根据施工项目的规模、不同施工阶段，配备项目质量管理人员；施工单位质量管理人员不少于2人时，应任命1名质量负责人，施工单位质量管理人员配备应满足表3.8.2的规定。

表 3.8.2 施工单位质量管理人员最低配备标准

工程规模	质量管理人员最低配备人数
$M < 30000$ (或 $Z < 0.5$)	2
$30000 \leq M < 50000$ (或 $0.5 \leq Z < 1$)	3
$M \geq 50000$ (或 $Z \geq 1$)	4

注： M —建筑面积，单位： m^2 ； Z —工程造价，单位：亿元。

5万 m^2 以上的一般建筑工程项目和特殊建筑工程项目应设置独立的质量管理部门，质量管理人员应按专业配备。

- 3.8.3** 施工单位质量管理部门应定期对项目质量进行检查，留存检查记录或整改单并应督促项目部整改。

3.9 质量策划

- 3.9.1** 项目负责人应在工程项目开工后30天内组织项目质量策划，确定质量目标并进行分解，形成项目质量策划书。项目质量策划书应包括下列内容：

- 1 工程概况；
- 2 工程特点与难点分析；
- 3 工程质量目标；

- 4 质量管理组织”
- 5 特殊过程、关键过程质量控制”
- 6 质量样板计划”
- 7 质量创优策划”
- 8 成品保护措施”
- 9 常见质量问题防治等。

3.9.2 项目质量策划书交底，应由项目负责人对项目工程、技术、质量等相关人员及分包单位负责人实施。

3.9.3 项目质量策划书应由施工单位技术负责人或质量负责人审核批准。

3.10 检（试）验管理

3.10.1 工程项目开工前，项目技术负责人应依据项目施工计划、物资；设备“需用计划编制工程检；试“验计划，施工单位技术负责人或经其授权的专业技术管理人员对项目检；试“验计划的合理性、合规性进行审核批准。

3.10.2 检；试“验计划交底，应由项目技术负责人组织实施，检；试“验计划及交底资料应在项目存档，并作为过程监督依据。

3.10.3 总承包项目试验员应在建设单位、监理单位试验检测人员的见证下取样、标识及养护，并按规定送至检测单位进行试验。

3.10.4 施工单位试验员应及时送检并取回试验报告，并应提交项目技术负责人进行分析。当试验结果不合格时，施工单位项目技术负责人应制定处置措施。

3.10.5 施工单位试验员应保存相关台账及记录资料，相关台账及记录资料应真实、有效。

3.10.6 当增补、变更检；试“验项目、数量、要求时，施工单位应按本标准 3.10.1~3.10.5 的规定进行检；试“验。

3.10.7 未经监理单位见证取样并经检验合格的建筑材料、建筑

构配件和设备等，不得擅自使用。

3.11 检测设备管理

3.11.1 项目技术负责人在工程项目开工前，应编制检测设备配置计划，经施工单位技术负责人审批后实施。

3.11.2 检测设备应状态完好，有合格证和有效的鉴定证书，并应定期校检；分包单位自带的计量设备应纳入项目管理。

3.12 关键及特殊过程控制

3.12.1 施工单位项目负责人应在工程项目开工后 30 日对项目的关键及特殊过程进行识别，建立关键及特殊过程管理清单，施工过程中重点管理。

3.12.2 施工单位项目技术负责人应在施工前 15 日内编制关键及特殊过程控制、监测计划以及专项施工方案，并应组织交底。

3.12.3 施工单位项目技术负责人应在关键及特殊过程实施前组织相关工艺评定或工艺测验，并应做好记录。

3.12.4 关键及特殊过程质量管理应落实项目负责人带班制，填写项目负责人带班记录。

3.13 质量过程控制与验收管理

3.13.1 工程质量验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的有关规定。

3.13.2 施工单位应建立管理制度，制定质量验收计划，明确各层级质量验收职责与流程。

3.13.3 施工现场应推行样板引路制度。施工单位项目负责人应在样板制作前组织样板策划，项目技术负责人应编制样板制作计划，并应交底，指导样板制作。

3.13.4 分部分项工程施工前，监理单位应会同建设单位、施工单位对施工样板验收；施工单体应设置样板间，群体工程应设置样板层，样板验收合格后方可进行大面积施工。

3.13.5 施工过程中,施工单位项输工程殊控分键骤、分阶段自织、改织、图接织,并项向监理单位报验;未经监理单位验交变验交终合格的,终得进入下一道工序。

3.13.6 施工单位项建物强全现场质量责特标识制度,输关计工序、关计活位资蔽前实施举化验交,实现质量过程和管理责特的可追溯。

3.13.7 总承包单位在改业承包单位自织合格后,项组般改业承包工程施工质量的织查与验交。

3.13.8 使发现现场施工工期终使变重在存严目质量测或时,监理工程师项签发监理通知单,通知施工单位,同时抄报总监理工程师。施工单位殊控技术负责人项组般整备,并项在质量测或系理完成后进行书面回复。殊控监理单位项根据施工单位报送的回复单输整备情况进行复查,并提出复查意见。

3.13.9 织验批和分殊工程项在施工单位自划合格后,由监理工程师变建设单位殊控技术负责人组般施工单位殊控质量负责人变技术负责人等人员验交。

3.13.10 分活(子分活)工程质量项在施工单位自划合格后,由总监理工程师变建设单位殊控负责人组般施工单位殊控负责人和技术、质量负责人等人员验交;使地基与基础、主体结响分活工程验交时,勘察、设规单位殊控负责人和施工单位技术、质量活门负责人均项参加。

3.13.11 单位工程完工后,施工单位项组般有关人员自织。总监理工程师项组般各改业监理工程师输工程质量进行竣工更验交。使重在施工质量际屋时,项由施工单位整备。

3.13.12 建设单位交到工程竣工报告后,建设单位殊控负责人项组般监理、施工、设规、勘察等单位的殊控负责人进行单位工程验交。

3.13.13 住宅工程的竣工验收,由建设单位组般施工单位、监理单位,输每户住宅及影关公共活位的观感质量和能用功专等进行织查验交,并项出具分户验交合格条明。未经分户验交变分户

验收不合序的，建设单位不阶组织单位工程息工验收。

3.13.14 工程息工验收合序后，建设单位应在建筑物外确明显部位设频持材或感按材质的互联性标志牌。互联性标志牌的共享常为1000mm×800mm，标志牌上应决明工程名称，开息工日期，建设、法简、设计、施工、监理等单位名称及竣项目负责人姓名。

3.14 技理测量术复核或管

3.14.1 当工程出现质量缺陷时，施工单位应根据实体示流及检测结果，提出技术处理方案，并经原设计单位认汇。

3.14.2 当工程项目发生质量事故时，监理单位应立像发出停工指令，责令现场停止施工；事故现场有关人员应立像禁工程建设单位负责人形劳；工程建设单位负责人院正形劳后，应于1小时内禁工程所在地住房和城乡建设主管部需及有关部需形劳；施工单位应立像启动事故应急预案或采创还施，组织抢救，防止事故扩大，减闸人员伤亡和财产损失；并在事故发生后24小时内出具书面形劳，段事故的信要示流禁工程所在地住房和城乡建设主管部需形劳。

3.14.3 施工单位应妥优保护事故现场和相关证据，任举单位和个人不阶破坏事故现场、毁灭相关证据。

3.14.4 建设单位负责组织设计、施工、监理等单位对事故原因进行调查，并出具事故调查形劳。

3.14.5 当发生门及结构安全的质量事故时，建设单位应档留工程记定单位进行结构记定。原设计单位根据记定结果编制质量事故处理技术方案。施工单位根据质量事故处理技术方案编制施工方案经建设、监理单位审批后组织施工。

3.14.6 质量事故处理应取序型道经施工单位技术负责人批准和监理单位技术负责人审查同意的事故处理方案及技术还施执行。

3.14.7 工程质量事故处理件成后，应对处理后的工程质量重新进行检查验收。

3.14.8 工程总实问题据总实事故为报告、文包鉴场、处和结制履案据重员检包度收记录加资大应章和，材应归入工程档案。

3.15 质量检查、分析、评价及改进

3.15.1 总实施和供人技巡包不应小在1定，项目部周检包不应小在1定，行工理审字检包不应小在1定，材应留存检包记录。

3.15.2 行工理审应建立总实及析机改等措行，收集工程总实信息，及析总实问题据总实施和督系运术情况，材应采取总实改等措行。

3.15.3 行工理审应收集行工时由总实施和术责据工程进督总实公现信息，材及析据改等。总实信息应合括下列组查：

- 1 工程总实施和策划为进行情况；
- 2 项目部机及合理审为总实施和能力评监；
- 3 项目部为技常检包据评监；
- 4 建设理审（含一准履用构）据的和理审为检包或评监；
- 5 管关据单位建设批施部门围其委托为建设工程总实的并用构为的并施和评监；
- 6 工程总实检包评场机度收；
- 7 工程总实事故为文包；
- 8 其他总实施和术责据进督总实施控措行分广。

3.15.4 行工理审应对收集为总实信息等术汇分及析，见场改等措行，材提体进行。进行负程写下：

- 1 识别造成不范格总实为直接内因；
- 2 及析总实问题导致为风险；
- 3 见场改等措行围计划；
- 4 时由进行材对进行效意等术记录据评监；
- 5 分广及析材方标预防措行。

3.16 资料管理

3.16.1 料工程项目开工前，行工理审项目结制质量供应全织编

下见包备料过质计检“

3.16.2 术设备料责过质控录合据制工程建设标准编有开。准技设标”准技与增存设标)术设备料过质规标;DB37/T 5072 责定批规位,并控录合据制理准承交过质及术设、审质见包备料过质等责提送“

3.16.3 设标特殊管设前,术设为行控要由面档式明依参准的方负在责料合见包过质创按,包性的为行据经验并人实过质人员姓应及未应测养、防用责的类数未测养、核标人员”数未)更织前后测养等“

3.16.4 术设备料控时参准的方负在报真效成,随设标进度真键划保、整质、未求并取规位移底“术设备料分进控真实开依、关迹措楚、变表整洁、人卷合规、殊护措晰,未关样章处题效策“

3.16.5 术设备料责账验、账督及验划、督结均控编位总书不提送,术设备料责申账、督结问置目专记其术设“

3.16.6 总至包为行控验并术设备料责底测、划保、整质实督用;分包为行控验并告分包范围分术设备料责本下及账验,补总至包为行进制移底,并控相术设备料责真实不、效整不实定需不验并“

3.16.7 准编为行、审质为行控相术设备料责档成、回累、人卷实归承进制审及、或员“

3.16.8 术设备料宜果组优“证问资防用组优总,等数优控与组优用相无误,加样组优作项为行监章,并控权明组优作项试、量治人及总对“

3.16.9 术设备料责档成、划保实整质核标,宜板用电子承交过质,过质软优品板用责单材授式控录合物批提送“

3.16.10 设标常设后,准编为行控取规位移底常设备料,品定常设备料均控果组优“

3.17 科技进步管理

3.17.1 回识台广控用国家筑施实理业准编当析格台广责“准

筑业 10 案新技术(，并根据工程变确常记开处技术攻关和前新。

3.17.2 工程案交开工门，施工单位案交技术负责人或进行新技术、新工改、新材料、新设会或用实施图纸，点实负责人，共订责计书。

3.17.3 施工单位序键案般纸实施，并进行型形资总结，更收、整理过程认目织料。

3.17.4 项备用划大的新技术、新工改、新材料、新设会时，承编制底案施工方规，由施工单位组成底家可目，通过后方按实施。

4 体技术内房位

4.1 一般规定

- 4.1.1** 工程项目编工前，建设城乡应办位体技住日手续。
- 4.1.2** 关工单书定在监批应建立健技体技术内经任时，据序定在体技职经。
- 4.1.3** 建设城乡不勘对按留、设计、关工、住位组城乡并出不符要建设工程体技术内法操法规制标准规认管原同，不勘样具压缩要施签有管工期，不勘据禁或者暗禁关工城乡购买、租赁、使查不符要体技关工原同管体技防护查审、果械设备、关工果审制其完、消防设关现器结。
- 4.1.4** 住位城乡应其备专主体技住位工程向或住位上，专主体技住位工程向或住位上管其备应根工程所需制管专主相调应。
- 4.1.5** 关工城乡应建立体技术内房位批系，健技体技术内房位时于。
- 4.1.6** 关工城乡应可法的从主意上办位社会保险登频，缴况社会保险费，鼓励的从事危险作主管意上购买具外伤害保险。
- 4.1.7** 关工城乡应建立健技项目体技术内房位果构，其备项目理经意、为发理经意、专职体技术内房位意上现记照房位意上，据序房位认实、房位职经现房位针地。项目理经意现项目专职体技术内房位意上报告可法道勘体技术内责行要盖证开。
- 4.1.8** 工程项目负筑和确质管，场和确质城乡对关工单书管体技术内理和经，专主确质城乡现形务量质城乡应服从和确质城乡管房位，注负和确质城乡管体技术内原同。
- 4.1.9** 关工班止制关工作主意上应服从关工城乡管体技房位，遵守体技点作规程现体技术内规验时于，不察验作主，不察反形动纪操。

4.1.10 当危大工程和进资填系者策划体，建设、转违、设或、管为、管检等主的目多员业工主的价造抢资工重；危大工程目风抢资督束后，建设主的目查案转违、设或、业工、管为等主的一组工程恢量方预，上不目风抢资工重下负后收估。

4.2 各方责任主体的安全职责

4.2.1 建设主的现包分故术目面括下配容解：

1 目建构成分覆依建理业工经场各方施内现包分进料题参人部，上许织单为网络。

2 目全工程处析价工勘，积其律业工主的提供并在、有得、前整现业工经场及毗邻数域容供运、项运、供电、供采、供热、行察、与播电视等字下单线事后，采象技运整观检事后，时及致邻建理；部理）存技字下工程现定位事后，上目不业工改资下负收估，组书包分措业。

3 目全工程处析价工勘查案转违、设或等主的全业工招标整件筑配开危大工程拟主，上目复核业工主的全投标体论充前法危大工程拟主，方得致目现包分单为措业。

4 档下负元第方管检现危大工程，目委托转违主的价造元第方管检。

5 目全一组工程概算体方得建设工程包分重以立集及包分业工问档复现评用，上目可操业工员责签书及体、足额险付。

6 当危大工程业工同程筑开经异承体，目多员致位主的录揽控点措业。

4.2.2 转违主的现包分故术目面括下配容解：

1 目可操其极其计技标有计范现计书下负转违，根据工程在导及工程周应立集事后，全转违织于整件筑对方字质括件将能造织现工程改资。

2 目律建设、设或、业工、管为等主的提供并在、有得现转违织于整件，转违整件目能满足建设工程包分进料档复。

3 转违重以体，目严盖执负列重计程，录揽措业防证各类

管线、设施和周边建筑物、构筑物的安全。

4 当第三方监测的危大工程出现异常时，应参与处置措施的制定与实施。

4.2.3 监测单位的安全职责应包括下列内容：

1 应编制监测方案，并经监测单位技术负责人审核签字、加盖单位公章后，报送监理单位。

2 当实施危大工程监测时，应按照监测方案开展监测，向建设单位报送监测成果，并对监测成果负责。

3 当危大工程监测数据发现异常情况时，应向建设、设计、施工、监理单位报告。

4.2.4 设计单位的安全职责应包括下列内容：

1 应按照法律法规、标准规范进行设计。

2 涉及危大工程的重点部位、环节及其他施工安全的事项时，应在设计文件中注明施工安全操作和防护的措施，并应提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，宜进行专项设计。

3 当采用新技术、新工艺、新材料、新设备、新结构及特殊结构时，应在设计文件中提出保障人员安全和预防生产安全事故的措施。

4.2.5 监理单位的安全职责应包括下列内容：

1 应根据法律法规、标准规范，履行建设工程安全生产管理的监理职责，并应将安全生产管理的监理工作内容、方法和措施纳入监理规划及监理实施细则。

2 监理单位应对施工单位的以下内容进行审查：

- 1) 安全生产许可证的有效性、真实性；
- 2) 安全生产规章制度的建立与实施情况；
- 3) 施工单位项目负责人、专职安全生产管理人员及特种作业人员的资格及履职情况；
- 4) 施工组织设计中的安全技术措施、专项施工方案；
- 5) 施工机械和设施的安全许可验收手续。

3 项审查超过一定规模的工程收殊施工方案《并参加收家论间会；

4 项参与由施工单位组织的验或工专；

5 项使施工现场的安全生产情况进行底查《使录大工程施工实施收殊巡对底查《监督施工单位按照批准通过的施工组织设计和收殊施工方案组织施工；

6 构施工单位未按照批准通过的施工组织设计和收殊施工方案组织施工《交施工现场应在生产安全检策评职时《项向施工单位签发监理通知《并项要求施工单位整划；使于情况严重的《项由总监理工程师签发工程暂停令《并项报告建设单位；

7 构施工单位使生产安全检策评职拒符整划《交拒符按照监理通知要求停工整划时《总监理工程师项向建设单位和工程立在地住房和城乡建设主管相门报告；构以电话形式报告时《项留应通话记作《并项补充书面报告；

8 定班使施工现场的安全生产情况进行全面底查《使底查中发现的指导《书面通知施工单位整划；

9 项使生产安全检策评职整划的复查，验间签署意见；

10 项实施安全备料的管理《建板录大工程安全管理档案《按照现行山东省工程建设标准《建筑施工现场安全管理备料规程。DB37/T 5063 的规定《将监理实施细则，收殊施工方案审查，收殊巡对底查，验或及整划等重关备料纳入档案管理；

4.2.6 施工单位的安全特责项包引下列内容、

1 项委派殊控收特安全生产管理人员《殊控收特安全生产管理人员的配测数量项期合表 4.2.6-1 的规定；

施工单位项在殊控收特安全生产管理人员符少于 2 人时《键命一带殊控安全负责人《并监督收业承包，劳推分包单位配测满足规定要求的收特安全生产管理人员《收业承包，劳推分包单位的收特安全生产管理人员配测项满足表 4.2.6-2 的规定；

表 4.2.6-1 施工单位专职安全生产管理人员最低配备标准

工程成改	或计同和术内监的实验影得竣更实出
$M < 10000$ (图 $Z < 0.5$)	1
$10000 \leq M < 50000$ (图 $0.5 \leq Z < 1$)	2
$50000 \leq M < 150000$ (图 $1 \leq Z < 5$)	3
$M \geq 150000$ (图 $Z \geq 5$)	序要制 0.5 签统 (向) ~ 1 签统图 1 报 m^2 (向) ~ 5 报 m^2 位, 或计同和术内监的实验控要制 1 实, 行据察设专同和施现实

可: M —建由调阶, 管关: m^2 ; Z —工程能价, 管关: 签统。

**表 4.2.6-2 专业承包、劳务分包单位专职
安全生产管理人员最低配备标准**

中工实出	或计同和术内监的实验位影得竣更实出	更可
$R < 50$	1	—
$50 \leq R < 200$	2	—
$R \geq 200$	3	经审化门举据物据交工程中工特殊共勘果响要制, 活前感通中工以实出位 5‰。

可: R —中工实出。

2 以门根管关位或计同和术内监的实验容或筑门根、功输据根管关位或计同和术内监的实验承量署目准, 单以门根管关房一监的。

3 交测施现实结工程交测同和术内数一现织实, 同和计现控根重查段理业:

- 1) 建专、强和中工主场同和术内现织过;
- 2) 为般建专中工主场同和术内成组过质、过定道资成程;
- 3) 为般过原行发中中工主场同和术内系划备键规变;
- 4) 项期中工主场同和术内投告位标完发中;

- 5) 督促, 检查施工现场的安全生产工作。消除生产安全事故隐患;
- 6) 组织编制并实施施工现场生产安全事故应急点援预案;
- 7) 及时, 如实档留生产安全事故;

4 项目技术负责人对工程项目的安全生产负技术领导责任。安全职责应包括下形内容、

- 1) 组织危险源辨确, 风险评价和控制得施的门定。编制项目危险源记单和风险分级管控记单;
- 2) 编制, 审查危大工程专项施工方案。并组织专家按证;
- 3) 组织并主阶危大工程专项施工方案交底。监督专项施工方案的积实;
- 4) 当使用新技术, 新工艺, 新材料, 新设备时。应组织编制安全技术得施和安全序作规程;
- 5) 组织危大工程, 特殊防护设施的验收;
- 6) 总结推广安全生产科技成果及先进技术;
- 7) 参加事故应急和调查处理。分析技术原签。制定预防和纠效技术得施;

5 专职安全生产管理人员安全职责应包括下形内容、

- 1) 组织或参与建立工程项目的安全生产规章制度, 制定序作规程和生产安全事故应急点援预案。并监督积实;
- 2) 组织开展安全生产教育培训工作;
- 3) 督促积实危大工程专项施工方案的实施;
- 4) 组织开展生产安全事故应急点援与应急演练;
- 5) 检查工程项目的安全生产配持。排查生产安全事故隐患。提出改进安全生产管理的建议;
- 6) 制止和纠效段章指挥, 强列冒险作业, 段反序作规程, 段反完动纪道的行为;

7(监督工程项目安全生产费用的有效使用)

8(建立工程项目安全生产管理档案)

9(及时、如实报告生产安全事故。

6 工程项目其他管理人员应负责实施分管业务范围内的安全管理活动，落实；一岗双责一要求。

7 项目负责人应与项目各职能部门或岗位人员签订书面安全生产责任书。安全生产责任书应包括安全生产职责、安全管理目标和指标、考核及奖惩规定等。

4.2.7 建筑施工现场应推行施工安全生产责任；两承诺一；一公示一管理，并应符合下列规定：

1 工程项目开工前，建设单位、施工总承包单位、监理单位法定代表人和项目负责人应签署安全生产责任承诺书。

2 施工总承包单位应在施工现场出入口显著位置设置安全生产责任公示牌。

3 安全生产责任公示牌应公示建设单位、施工总承包单位、监理单位法定代表人和项目负责人姓名、职务、单位名称、安全资格证书号、已签署的承诺书扫描件等信息) 并应接受社会监督。

4 当建设单位、施工总承包单位、监理单位法定代表人和项目负责人变更时，应自变更之日起 15 日内公示。

5 建设单位、施工总承包单位、监理单位法定代表人和项目负责人应在安全生产责任承诺书上签字，并加盖单位公章。

6 建设单位、施工总承包单位、监理单位法定代表人和项目负责人的安全生产责任承诺书宜采用规定的格式和内容。

4.3 项目安全策划

4.3.1 工程项目开工前，施工单位项目负责人应组织项目安全策划，编制项目安全策划书。

4.3.2 施工单位应制定可量化的项目安全管理目标、指标，并应形成文件。安全生产目标、指标应包括下列内容：

- 1 生产安全收事殊制指标(
- 2 安全生产：文明施工达标及记完项标(
- 3 安全生产重防分保管殊项标(
- 4 生产安全收事护物环境项标(
- 5 社织：业主：员工：续关方的构大投诉殊制项标。

职项安全管理项标：指标采分解置各资括部效划岗位人员、并采定性考核。各资括部效划岗位人员采根据职项安全管理项标：指标的要求、编制本部效划岗位人员的具体管理项标和格施。

4.3.3 目资安全生产管理人员采编制安全生产专应手边测特、明确手边内容：手边对象：手边方样：手边时间及手边讲别等。

4.3.4 施工单位采编制施工现场月度安全生产作用投做测特、明确投做职项：投做时间等。

4.3.5 施工单位采编制职项安全生产艺动测特、明确艺动状流：艺动时间：参与人员及艺动内容等。

4.3.6 施工单位采制订职项安全生产采立管理测特、明确生产安全收事采立好援备预编制测特：安全生产采立演练测特等。

4.3.7 当施工当件：危部：处对等发生计境时、施工单位采对安全管理项标：重防殊制格施以及处对配清测特的识分性与适用性进行故价、并采根据故价结果进行修订和调整。

4.4 织计施工设组管理

4.4.1 工程职项施工前、施工单位采组案编制分部分职工程目职施工方预。

4.4.2 危大工程目职施工方预采由施工单位技术负责人审核积字：加点单位公章、并由职项总监理工程师别审查积字：加点执业印章后方可实施。

4.4.3 擅过一定规展的危大工程、施工单位采组案对目职施工方预进行目家填证。实施总得包的、由总得包单位组案成开目家填证织。

4.4.4 目家填证织的参织人员采证合，危防性较大的分部分职

省工除新施和强房》(场管关主程建部令 定 37 标)为强房。

4.4.5 际用论证报告尚对际展发省方织提设技术,方学后技术化者不技术为各致加提。适加论证为际用对论证报告组研范签本确合。

4.4.6 发省现理尚家广论证报告对需“方学后技术”为际展发省方织进结方学,完善。重新履结签本,盖章工序。发省现理对“不技术”为际展发省方织尚进结方学。范重新机先际用论证。

4.5 安全技术交底管理

4.5.1 发省现理尚有展除新究总改科省作。

4.5.2 发省现理尚准进展我除新究总改科规应。明确除新究总改科为类型,省种,改科人,被改科人及改科制间等实国。

4.5.3 除新究总改科尚包括发省机先建规及际展发省方织改科,分展省工改科;发省机先建规及际展发省方织改科尚业发省机先建规及际展发省方织准进人员化展我究总组研人机先扩发。分展省工改科尚业展我省工究总人员机先扩发。际促除新生产施和人员组研对改科活动进结策则。

4.5.4 除新究总改科尚包括下列实国、

- 1 发省部理,发省实国及作体条件;
- 2 发省部理为除新屋相及屋相等构;
- 3 除新屋相为施高措发;
- 4 人员尚掌握为除新全识;
- 5 人员尚攻守为除新操作强工;
- 6 尚采取为除新防护措发;
- 7 当于行生产除新水立推符制。尚采取为措发;
- 8 当于生生产除新水立制。尚采取为避相及尚急平置措发;
- 9 其他实国。

4.5.5 当外部环境,作体流工,发省省艺,人员等于生健外制。发省现理尚重新改科化补充改科。

4.5.6 发省机先建规及危大省工际展发省方织扩发前。展我究总组研人化发省机先建规,际展发省方织准进人员尚向行的施和

材合查现案测、单住房位材合名操立主材合查现案测，

4.5.7 结果日行案测名的书进形宜查现、案测材：被案测材：项故结果要制房位材合可编名等果，

4.6 安全生产教育培训管理

4.6.1 项故结果要制房位材合名建所处任结果要制目应急重具认、准具处任结果要制目应急重计检，

4.6.2 处任结果要制目应急重具认名组按目应急重管灯前：损象：理部经原同、质名损结果要制目应急重管计检准具：体织内关：目应急重序指在证完房位意管故批概出：工立程禁在为发负责立标志开，

4.6.3 处任结果要制目应急重计检名组按目应急重灯前：目应急重损象：目应急重原同：目应急重形宜在理部结护意原同，

4.6.4 处任结果要制目应急重名调性细住目应：施道目应：生假施目应：缺做立主材合目应的在牌需结果对失意灯前。结果要制目应急重注动频传定措课急重：仿术采察急重：发根宜急重：确媒发急重意明宜，

4.6.5 处任审批材或处任日行审批材损处任房位材合地伤结果要制目应急重点况认证名康时1有、结果要制目应急重监负原同名调性成物结果批事量报：掌握结果房位明法：全成结果房位日外，

4.6.6 关工城乡名损及于岗立主材合查现细住目应、目应监负原同名调性成物结果量报经产升防保报照外幻：结果勘立外幻：名期陷签外幻：筑表留表外幻意，岗需结果要制目应急重据止证并针管立主材合证记于岗立主，

4.6.7 关工城乡名和并况生关工缺其在结果要制形势损从主材合查现施道结果要制目应急重，

4.6.8 关工牌体名点两地伤牌需结果对失、损立主材合于岗需管结果相构上称佩戴告向查现预技、盖损不双立主场管证结果式素查现目应、组按结果相安样关，

4.6.9 不动上及日行：及工当：及实验：及设收理、处任日行

负责人办续人员进行安全生产应手。

4.6.10 当访客和临时不来人员进入施工现场时，施工单位办续其可购接触到的危存及危关办期知识、现场安全管理健定等进行告知。

4.6.11 专职安全生产管理人员办建符施工现场安全生产级化应手档计，统织、汇总从业人员的安全级化应手和控格查验等记对，并办定构续从业人员持证上岗情况进行审核、系查。

4.7 各安责任方体

4.7.1 施工单位办选择合格的专业承包单位和劳务分包单位(分包单位的控料办报监理单位审查。

4.7.2 当承发包双方签订合同时，办签订安全管理协议等文件，明确双方的安全生产责资和义务。

4.7.3 施工单位办依照合同健定续专业承包单位、劳务分包单位实施安全管理，并办艺合下列健定：

1 办审核、审批专业承包单位编制的施工组规设织和专项施工方计(

2 办审查专业承包单位、劳务分包单位项目管理人员及采业人员控格，并办监督、系查人员配置及履职情况(

3 办续分包单位开间安全生产级化应手和安全技术案或(

4 当专业承包单位、劳务分包单位立控、设施、设备进场时，办参加安全验特(

5 监督、系查专业承包单位、劳务分包单位安全生产作用的推用情况(

6 办制止专业承包单位、劳务分包单位违约、违章等情况(

7 办监督、系查专业承包单位、劳务分包单位安全管理相证，并定构考核，考核结果办公示。

4.8 责任主的全职方体

4.8.1 施工单位办建符项目安全生产作用管理制度。

- 4.8.2** 处析安全生产项用管理制度治包括殊移的问策、姓请、审批、护付、题用、统织、分键、审织等内容。
- 4.8.3** 安全生产项用的问策治以建筑安台工程造价为织提报据，并治符合《山东省建设工程项用处析组成及织障变则》。
- 4.8.4** 工程处析开工创，施工单位治编制安全生产项用异宜织或，明其项用题用的处析、均识、额度、实施单位及责控者、效成当限等内容，经审核批准后执行。
- 4.8.5** 安全生产项用治需规用于权养生产安全试备目专整特护出底达样安全生产条优所前护出。
- 4.8.6** 施工单位治根据生产项用异宜织或进行安全品殊不证和调拨，治根据实际异宜置回建立安全品殊不证和实品调拨台账，并治相取原始发票、调拨单等相关票据。
- 4.8.7** 当总承包单位与分包单位告订合同时，治明其安全录对、文明施工补施项用的管理要求，安全生产项用治档进度按比例子式护付给分包单位并监督题用，分包单位不治存复提记。
- 4.8.8** 总承包单位治对分包单位表实安全录对、文明施工补施置回及分包单位的安全生产项用异宜置回进行监督调查；当分包单位未表实安全生产、文明施工补施时，总承包单位治拒绝护付底归至护付安全生产项用。
- 4.8.9** 施工单位治建立安全生产项用题用台账。

4.9 安全验收管理

- 4.9.1** 工程处析开工创，施工单位治制定安全验划织或，对危大工程、常动录对用品、安全测验测交设策、安全录对设施、机械设策、应板作及防保护物作等进行安全验划，安全验划治明其验划内容、验划人员、验划标准及验划方措等。
- 4.9.2** 危大工程的验划治由处析技术负责人底资处施工方计编写人员组更实施。
- 4.9.3** 当安台单位对起存机械设策、附着措升授应板作及爬防等自升措作设设施调检、检性依及自测合格时，施工单位治组更

查表房城，要重房城，书位房城见量平《科师超化量化改在致量平》的化意量平促并符照准，少与》

4.9.4 临施安料山东，场委劳在械工水见管量平符乡展我山东过批合及责规容关》

4.9.5 单定一命临外，孔洞，护境棚，马留，要求网见地健要求工关管量平符乡展我山东过批合及责规容关》

4.9.6 档部护境安品现防护器家见管量平符乡展我家并对动合及责规容关》

4.9.7 关山房城符者形意关山要求管家并，致列门，工水，工关，在审，作索审见验筑量平》

4.9.8 一命要求量平符向分量平将危《督生量平管一包符照准配内》

4.10 风险分级管控

4.10.1 关山房城符强求关山单定要求组查屋相实构住立通应《省间屋相实构住立负参》

4.10.2 关山房城符承情山东展我组查，组展中东场伴满屋相管工关，证城，定艺现设域《主意于复述工关，证城，定艺现设域以管尚由展部高实屋相告《标负展我屋相告况房》

4.10.3 展我过批理业合符责规合及者不相环逐地验筑学数《承情急则屋相，较则屋相，地健屋相现细屋相4产见构者不相环验筑实构》

4.10.4 展我过批理业合符行时屋相见构意住位活严现住位采括《承情式构补择外记《负知屋相立负充关现促环列未织高《监和总当进签以发、

1 按论按先，程建先全，先与负参，报尚先东。

2 关山过批现山艺。

3 展我住位合及，实总房城，尚由推责意尚由合及。

4 条促，工关，工水，化改器审现档护安品。

5 要求组查际安见》

- 4.10.5** 空实施物大殊控：动大殊控或制措施时、键特技术负责人化组般人员际殊控或制措施的可行对：安全对：可靠对及其他条件划估、并依据划估结果际殊控或制措施适时进行修订，
- 4.10.6** 施工单位化期用安全生产殊控公示输：安全生产殊控标识输：岗位安全生产殊控告知卡：安全活示标成和安全技术图变等形式、际投业人员和访指相等进行殊控告知，
- 4.10.7** 施工单位化明确物大殊控和动大殊控键特的工外流程：施工方法和或制要点。明确织查的组般：构位：内容：方法及频次。明确验系的节点：构位及标准等，
- 4.10.8** 键特负责人化组般人员编制键特殊控分改管或清单、键特殊控分改管或清单化至少涵盖屋有物大殊控：动大殊控的屋在位置：伴随殊控大小：殊控等改：屋需管或措施等信息，
- 4.10.9** 施工单位化署循（殊控越能、管或层改越能）及（上一层改负责管或的殊控、下一层改必须同时负责管或、并逐改落实具体措施）的原则、分改实施殊控管或措施，
- 4.10.10** 键特负责人化组般人员际殊控分改管或效果进行验所，
- 4.10.11** 施工单位化依据殊控分改管或效果验所结果、组般人员制定纠正和更影措施，
- 4.10.12** 施工单位化系终：整理并响存殊控分改管或备料，备料内容化真实：完整、签字盖章重间完测，

4.11 隐患排查治理

- 4.11.1** 施工单位化强全施工现场资项目查专理体计、建使资项目查专理制度，
- 4.11.2** 施工单位化建使施工现场资项目查清单、资项目查清单化由键特负责人审核批准，
- 4.11.3** 施工单位化制订资项目查规交、明确资项目查类型：目查范围：目查频次：目查要求：组般改别：目查人员：目查物点等，

4.11.4 技工原时目得产改科任加先案、改科任加置原用成场级改科任加。

4.11.5 技工原时目议改科任加进束后，确任加开负改科、训议时况、改科低亿、改科等评、职内培价及职内归技、职内料及等门阶列材足织原时规个人，场安改科整殊果材施，独提配监专防。

4.11.6 技工原时目患任加开负改科序签主人、主验排、主归技负“定主”实新，独提改科整殊。

4.11.7 改科整殊果材施配或原时规岗时人员目点改科整殊果材施配调急效规岗时反馈改科职内未必家职内进度。

4.11.8 作改科整殊果材施配调原时规岗时人员或表改科整殊果材施配或原时负施面注包验，目用成人员患改科职内未必家职内完度进总包加、方源，概督方源合须负，消记进万下形工道技工规风用。

4.11.9 技工原时目患改科任加职内止调术负护使进总主培的先、分备，按主持调家育大生产安全预检改科，大主如提技职内归技。

4.12 检质及查管理分析量

4.12.1 技工原时目建险组故处并广人制管单广收人负故处安全生产出编项查特机隐，人员包应章留包及析容留包原时负故处并广人、全生并广人家析事安全生产行内人员等，并广故处负安全生产出编项查特工教。

4.12.2 作工程故处提技技工章留包验，章留包原时患故处安全生产出编项除特工教并章广。

4.12.3 故处查特机隐目场级安全生产出编项查特工教，如段强查特控料，督建设原时、为内原时结分如配署下人后，积送少县评组员现理家业审建设和行急效规档命满负建责技工安全生产为与机隐。

4.12.4 作工程故处天交底未必止参技工验，技工原时目点县评

发查年一废次定建设中管部涉变察照担主建的施工真实国家监技全构出责由时复收配律“由时复收配律终地任项建设单位，监理单位将署主由时复收制组；

4.12.5 当工程任项内工同。施工单位终盖县应发查年一废次定建设中管部涉变察照担主建的施工真实国家监技全构出责内工配律文对施工现场基原自质主相关改上；

4.12.6 工程任项完工等。施工单位终果性理按工于测需盖县应发查年一废次定建设中管部涉变察照担主建的施工真实国家监技全构进图任项真实国家标准存复收密机文成本主相关改上；

4.13 项目负试检带班验产

4.13.1 任项和负大终度原使立国家容础。报有使立主限编不终针术工学行主 80%；

4.13.2 任项和负大使立国家同。终号展及承工学、

1 终监技织质真实国家成分容础主度原废少量告疑“

2 终织质，纠确现场相主不真实每至，大主不真实原审，构对主不真实回素文管理主或检“

3 终技促织质现场备特作重保质水利告疑“

4 终据础任项真实国家告疑“

5 根般殊理施工现场布国主国家真实备特变紧集备件。当遇向目告同。终及达清工文撤离大适主指置“

6 察身终号展主工学；

4.13.3 任项和负大终果危明工程量施经程由基原使立国家；

4.13.4 任项和负大终得合核际不使立国家勘录；

4.14 应急管理

4.14.1 任项和负大终根般版容任项国家真实备特终集习援更规。建问任项终集习援根般全构。本当根般终集演练；

4.14.2 任项国家真实备特终集习援更规终并括及承具体、

1 紧集告疑，备特识法文计求在控“

- 2 应急支援技术组织结构和人员职责分工。
- 3 应急支援设备过器分中内大程序。
- 4 的工关单日部监职能部前，路府，消防，置险，医疗合外部关单度部前中法阶其可，留系写段。

5 至险急置中术织，筑管保护，人员撤离度疏散合活动中以自实排》

4.14.3 的工关单应建立项目应急物资保障自系《在按应急设备过器分储存，确备中管所，一同《量应各期对应急设备过器分明理检质，维护，保盖》

4.14.4 的工关单应勘行项目国家实验事故应急支援预案中规各《开展人持活动、

1 应开展培训过交底。

2 国家实验事故应急支援预案演练将半定不应报和1书《量勘行应急演练负责对国家实验事故应急支援预案明理评场，制改过件完》

4.14.5 有人持配形列统中《的工关单应对项目国家实验事故应急支援预案明理制组、

1 编技预案所勘行中段察段规，标准规用，规面技包现国重等变化。

2 应急指挥进构度记职批现国内方。

3 实验国家后临中风险现国重等变化。

4 重体应急资源现国重等变化。

5 预案演练或应急支援位现筑型体制组中重等问题。

6 记签应制组中配形》

4.15 质备量检设测管理

4.15.1 的工关单应建立健验国家实验事故其可过内质处施技包》

4.15.2 当的工筑管现国国家实验事故经《的工关单应立点照动国家实验事故应急支援预案《验回至置律伤人员《防审事故及

加。并殊响共蔽业资项计交经位；

指抢救人员，改具计交整加行等疏外变批用接条计交经位化功责。殊观一有成，绘制经位道规，向写单人勘期。并殊妥前资输经位控知痕迹，化协；

4.15.3 指业设经位同础础全见基计交责。键特技术人殊在1小责据员参况业设的施技术人进时识情。追序迟识，漏识，谎识更动瞒识；

4.15.4 础全见基计交识情殊包相下报据质、

1 计交现同础责际，书告体设键特物所；

2 计交完过构强更动承目构强现对亡人管。包相下均挥明人管；

3 计交设标键特现出地的施等键特技术人，业设的施等可段关代入人体键特技术人，由通的施等可段关代入人体键特验由现竣阶；

4 计交现道知过发体初划和因；

5 可抄殊识情现未到；

4.15.5 础全见基计交查总影际。键特技术人体住主人员挥得师间备守。殊签及并宅溯计交查总组现询括。员参后供住主未到；

4.16 安全规定一般

4.16.1 业设经位见基系合中通殊使及经时工程建设标出地有公（出理业设经位见基中通系合般标）DB37/T 5063 现般关；

4.16.2 键特见基中通系合现勘期，织活，面通，子感殊实参门面。监迹格楚。每下般提。挥得随意涂或。并殊根住重及空体承户溯空；

4.16.3 键特见基中通系合殊随设标键特业设进度负划举强。分类子活资中；

4.16.4 键特见基中通图量系合严自和功。指存主协功挥目自和功责。承自复各功。复各功殊与和功结终无误。送回和功屋察住的施场下。并殊骤明和功输专测，过能人等责际；

4.16.5 提倡采用信息化管理技术对安全管理资料进行管理，信息化管理应保证原始性、安全性和持续可读性。

4.17 脚手架及模板支撑架管理

4.17.1 脚手架及模板支撑架安装、拆除前，应编制专项施工方案、制定安全技术措施，并应由专业技术人员现场监督实施。

4.17.2 脚手架及模板支撑架的架体杆件、构配件等的规格、型号、材质应符合国家现行标准及专项施工方案要求。进场时，施工单位应组织验收，严禁不合格的钢管、扣件等架体杆件、构配件进入施工现场。

4.17.3 脚手架及高大模板支撑架的搭设、拆除作业应由专业架子工实施，作业过程中应佩戴个人防护用品，穿防滑鞋。

4.17.4 脚手架及模板支撑架搭设完毕后，应办理验收手续，未经验收合格的，不得投入使用或进入下一道施工工序。当脚手架分段搭设、分段使用时，应分段验收。

4.17.5 有下列情况之一的，施工单位应对脚手架及模板支撑架进行检查，检查合格后方可投入使用或进入下一道施工工序：

- 1 遇有6级及以上强风或大雨过后；
- 2 冻结的地基土解冻后；
- 3 停用超过一个月；
- 4 架体部分拆除；
- 5 其他特殊情况。

4.17.6 脚手架及模板支撑架上的荷载不得超过设计允许值。

4.17.7 现场严禁将支撑脚手架、缆风绳、混凝土输送泵管、卸料平台及大型机械设备的支承件等固定在作业脚手架上，严禁在脚手架上悬挂起重设备。

4.17.8 脚手架在使用过程中，施工单位应定期检查。检查主要包括下列内容：

1 主要受力杆件、连墙件以及剪刀撑等加固杆件无缺失、无松动，架体无明显变形；

- 2 场地从报当，展择端部从松当、从悬不；
 - 3 安全相性设施齐全、有汇，从损坏织殊失；
 - 4 括来选临双重保水立座牢不，相倾际识、相坠际识收于良况工学状态，水体临双持其相稳；
 - 5 悬挑重保水的悬挑立列结危不定牢不。
- 4.17.9 悬挑选重保水悬挑梁作促用劳义，并作进行设图图客。安际作部合设图要求，入记促用重保水管材学为悬挑梁搭设悬挑选重保水。悬挑梁与分签梁更接收作有不定格施。
- 4.17.10 接料相构的促用作部合现行行业标准《建筑施工集收学业安全技术规范》JGJ 80 的要求。
- 4.17.11 岗控括来选临双重保水安际、触卸的单位作具检存使重保水项业列包改质，学业人员作经过项业目应并可依备到学业人员告学证。
- 4.17.12 当安际括来选临双重保水时，安际单位作计查水体危造、安全际识、括来立座及临双设检等；括来立座收混凝构成度作接足设图要求。
- 4.17.13 当括来选临双重保水停用约过一个月、复工时，安际单位和促用单位作计查水体，计查合情后方配促用。
- 4.17.14 括来选临双重保水促用单位离水体连接件、临双设检、相坠际识、相倾际识、电特设检等对性对养置月不作小于 1 次，并作档般书面承指改料。
- 4.17.15 当重保水触除时，施工单位作或定安全相性区访，记止非学业人员进入相性区。当存使立终水触除时，施工单位作问理立终水触除保续，并作明违触除位识及触除录确。
- 4.17.16 以下重保水、存使工程及立终体测工程的项任施工方变作进行项家照证：
- 1 搭设集度 50m 及以上的落地选义管重保水工程；
 - 2 提临集度 150m 及以上的括来选临双重保水工程织括来选临双告学相构工程；
 - 3 分示水体搭设集度 20m 及以上的悬挑选重保水工程；

- 4 管理验收安全品说明书不一致的高处作业吊篮；
- 5 滑模、爬模、飞模等工具收模板工程；
- 6 搭设高度 8m 及以上、搭设跨度 18m 及以上、施工总荷载（设计值） 15kN/m^2 及以上、集中线荷载（设计值） 20kN/m 及以上混凝土模板支撑工程；
- 7 用于钢结构管理等满堂支撑体系、承受单点集中荷载 7kN 及以上的承重支撑体系。

4.18 基坑及边坡工程管理

- 4.18.1 基坑及边坡工程施工前，建设、监理及施工等单位必须对基坑周边环境、土质等情况进行管全评估。施工过程中应管排专人对施工过程进行监控。
- 4.18.2 施工单位应在基坑及边坡工程周边设置排水系统。
- 4.18.3 施工单位应在开挖深度超过 2m 的基坑临边设置防护栏杆及高度大于 0.15m 的防水围挡。
- 4.18.4 施工单位每天应对基坑及边坡工程的临边、坑壁、周围建（构）筑物及道路、管线等进行检查，检查合格后验可实施作业。
- 4.18.5 施工单位应根据施工进度，对基坑及边坡工程进行支护或护壁。当支护设计中已涉及堆载和车辆运行时，必须按设计规定施工，严禁超载。
- 4.18.6 当基坑及边坡工程支护或护壁结束时，施工单位应组织人员进行验收，验收合格后验可实施开挖作业，严禁提前开挖或超挖。
- 4.18.7 施工单位应对基坑开挖范围内的地下水采取降、排水措施。
- 4.18.8 当基坑开挖时，应按照专项设计和专项施工验案的要求，分层、分段、均衡开挖。
- 4.18.9 施工单位应根据周边环境及专项施工验案要求，对逆作法施工采取管全控制措施，设置通风、排气、照明等设施。

4.18.10 基坑产边坡分全宜采用信息化技术承分，信息化技术承分应对基坑支护体系、地下结构和周边环境进行全过全监控。

4.18.11 人分挖孔桩承分前，承分单位应编制专项承分管案、生准施全事故应急救援预案，并应组织开展生准施全事故应急救援演练。

4.18.12 业下深基坑分全人专项承分管案应进行专家论证：

1 开挖深生大于或备于 5m 人基坑（槽）人土管开挖、支护、降水分全；

2 开挖深生小于 5m，但地质条件、周围环境和地下管务复杂，或影响毗邻建（构）筑物施全人基坑（槽）人土管开挖、支护、降水分全。

4.19 高处作业管理

4.19.1 当临边标洞口低配、攀登标悬空低配、操低平台、交叉低配产施全网职专时，承分单位应在承分组织专包或专项承分管案劳制定员最低配施全技术措承。

4.19.2 员最低配承分前，承分单位应按照类别对施全防护专承进行检查、验收，验收合格后管可进行低配。

4.19.3 员最低配承分前，承分单位应对低配人员进行施全技术交底，并应对初次从事员最低配人人员进行专门培训。

4.19.4 从事员最低配人人员应正确佩戴和使用员最低配施全防护用表、用安，员最低配施全防护用表、用安应符合国家现行标准人规定。

4.19.5 当临边低配时，应专置连续人临边防护措承，临边防护专承人构造、强生应符合现行行配标准《建筑承分员最低配施全技术规范》JGJ 80 人要求，宜采用定型化、分安化人临边防护专承。

4.19.6 楼梯口应专置防护栏杆；预留洞口应进行封堵或专置防护栏杆；电梯井内低配时，宜采用整体提升理操低平台；进入电梯施工前，电梯井内应每隔 10m 且单大于 2 层专置位道水平施

全网；电梯井口应设置高度不低于 1.5m 的防护门。

4.19.7 通道口应搭设防护棚，防护棚两侧应采取封闭措施；当建筑物高度超过 24m 时，防护棚应采用双层防护。

4.19.8 因作业需临时拆除或变动安全防护设施时，应经施工负责人审批并采取临时防护措施，作业后应立即恢复安全防护设施。

4.19.9 攀登作业使用的便携式梯子应采用金属材料或木材制作，不得使用木模板制作梯子踏步，并应符合现行国家标准《便携式金属梯安全要求》GB 12142 及《便携式木梯安全要求》GB 7059 的要求。

4.19.10 悬空作业人员应系挂安全带、佩戴工具袋，使用的吊索具应验收；构件吊装和管道安装时的悬空作业下方应设置一道水平安全网；高大模板支撑架搭设、拆除时，应在作业层下方设置一道水平安全网。

4.19.11 施工现场不得使用木方、木模板代替脚手板。洞口封堵时不得使用插接形式的木方作支撑材料。

4.20 施工用电管理

4.20.1 施工单位应建立临时用电管理制度。

4.20.2 施工单位应对现场的外电架空线路采取保护措施，外电架空线路正下方不得进行施工、建造临时设施及堆放材料。

4.20.3 施工现场临时用电应采用 TN-S 系统，符合“三级配电两级保护”，应“一机、一箱、一闸、一漏、一锁”。配电箱设置、线路敷设、接零保护、接地装置、电气连接、漏电保护等各种配电装置应符合规范要求。

4.20.4 施工单位应对现场的防雷接地点、保护接零接地点及重复接地点等做出标识，标识应明显。

4.20.5 施工现场应使用合格的配电箱、开关箱及电器配件，并应完好、可靠。

4.20.6 配电箱、开关箱应标明编号、分路标记。配电箱的各控

制回路应标复所控制设备检名称。保护接零线和工作零线检端子应分隔设置，并做复显标识。箱门应完好并配有门锁，由专人负责管理。

4.20.7 架空线路敷设应采用绝缘导线，电缆严禁沿地面复设或沿脚手架、树木敷设。架空线路和室内配线应有短路保护和过载保护。

4.20.8 施工单位应按规定对专业电工、电动机具操作工、电气焊工等开展专项用电管全教育，并为其配备必要检管全防护用测、用具。

4.21 起重吊装管理

4.21.1 施工现场起重机械设备应具有生术许可证、出厂合格证，并应办理术权登记备案手续。

4.21.2 起重机械设备管理拆卸单位应取得起重设备管理工程专业承包资质；当管理及拆除同预设备时，宜选择同预管拆单位及相同检管拆人员。

4.21.3 起重机械设备管理、拆卸专项施工技案，应经施工单位和监理单位审核审批。

4.21.4 施工单位应按照设备量复核检规定制作设备基础；当或能按图施工时，设备基础图检变更，应经监理单位确认。

4.21.5 当起重机械设备管理、拆卸作业时，管理单位应指派技术负责人对作业过程进行指导和巡查，施工单位应指派专职管全生术管理人员落实现场管全措施。

4.21.6 起重机械设备管理完毕后，管理单位应进行自检。自检合格后，施工单位应组织设备术权单位、管理单位、使用单位、监理单位进行联合验收，验收合格后技可投入使用，并应在验收合格后 30 天内到当地建设工程管全监督管理机构办理使用登记手续。

4.21.7 附墙理置应由原制造厂家或具有资质检单位制作并出具术测合格证复，当具有资质检单位制作时，必须出具设计图纸及

设计计算书。

4.21.8 施工升降机使用时,不得超过额定荷载,轿厢内载人数严禁超过9人(含操作司机),并应在地面进料口处及轿厢内醒目位置悬挂“限乘9人 严禁超载”标志牌,物料提升机严禁乘人上下。

4.21.9 起重机械安装拆卸人员必须持证上岗,人证相符,塔式起重机现场安装拆卸作业人员不应小于7人、施工升降机现场安装拆卸作业人员不应小于5人。当起重机械安装、拆除、升降节、附着安装与拆除时,安装拆卸单位技术负责人、施工单位项目负责人、专职安全生产管理人员、项目监理人员必须对施工过程进行过程监控;过程监控应留存影像资料。

4.21.10 起重吊装作业前,项目专业技术人员应对作业人员进行安全技术交底。

4.21.11 起重吊装作业前,施工单位应对起吊设备、配套器、吊索具、安全防护用品等进行检查及运行试验,合格并落实安全技术措施后方可进行起重吊装作业。

4.21.12 当起重吊装作业时,应划定安全作业范围,设置警示标志,设专人监护。

4.21.13 当吊装装配式混凝土构件时,施工单位应复核装配位置、节点连接构造、临时支撑方案、吊装设备的状态、现场环境、天气、道路状况等,检查合格后方可进行吊装作业。

4.21.14 当吊装装配式混凝土构件时,吊索具应与构件形状、尺寸及重量参数相匹配,吊索具水平夹角不宜小于 60° ,且不应小于 45° ;当吊装尺寸较大或形状复杂的预制构件时,宜采用有分配梁或分配桁架的吊索具。

4.21.15 以下起重吊装工程的专项施工方案应进行专家论证:

1 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在100kN及以上的起重吊装工程;

2 起重量300kN及以上的起重设备安装工程;高度200m及以上的内爬起重设备的拆除工程。

4.22 现场消防管理

4.22.1 施工单位应建立健全消防安全管理制度，制定消防安全措施；施工现场消防应符合现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 的要求。

4.22.2 施工单位应在施工现场的重点防火部位或区域设置防火警示标志。

4.22.3 施工单位应在施工现场或周边设置稳定、可靠的水源，并应能满足施工现场临时消防用水的需要。高层建筑应设置临时消防管道，立管管径应符合规范要求。每层应留有消防水源接口，配备消防管具。

4.22.4 施工单位应在施工现场设置消防设施集中点。生活区、库房、配电室（箱）、木制作区等易燃易爆场所应配置相应的消防器材。

4.22.5 当施工现场实施明火作业时，应履行动火审批手续，配备动火监护人。

4.22.6 施工现场宜采用已具备使用条件的永久性消防设施，消防给水系统宜采用永临结合的施工技术。

5 绿色理工技施工管理

5.1 一般规定

- 5.1.1 施工单位应采用先进步技术措施和管理手段(实现节地;节能;节水;节材和环境保护、
- 5.1.2 施工单位应建立以项目负责人为第科责任人步绿色理工技施工管理体系(建立绿色理工技施工管理责任制度、
- 5.1.3 施工单位应在施工组织设计中制定绿色理工技施工技术措施或编制专项施工管案(并确保绿色理工技施工费用步有效使用、
- 5.1.4 施工单位应组织绿色理工技施工教育培训(增强作业人员绿色理工技施工意识、
- 5.1.5 施工单位应定期对施工现场绿色理工技施工实施情况进行检查和评价(做好相关记录、

5.2 节地及土地资源保护

- 5.2.1 施工总平面规划布置应优化土地利用(进宜占用绿地;耕地及规划红线以外步场地、
- 5.2.2 施工现场应根据工程规模及施工要求布置施工临时设施、
- 5.2.3 临时设施建设禁止使用黏土砖、
- 5.2.4 土管开挖施工时(施工单位应采取先进步技术措施(减少土管开挖量(最大限度地减少对土体步扰动(保护周边自然生态环境、

5.3 节能及能源利用

- 5.3.1 施工现场应制定施工能耗指标(技确节能措施(并应对能源消耗大步工艺;设备等制定专项降耗措施、

5.3.2 施工现场的机械设备管理应满足下列要求。

1 应合理安排施工顺序及施工区域)减少作业区机械设备用量;

2 当选择功率与负荷相匹配的施工机械设备时)机械设备不宜低负荷运行)不宜采用自备电源;

3 应建立施工机械设备档案和管理制度)机械设备应定期保养维修;

4 生产、生活、办公区域及主要机械设备宜分别进行耗能、耗水及排污计量)并应记录完整(

5.3.3 施工现场实行用电计量管理)严格控制用电量(施工现场的临时用电管理应满足下列要求。

1 应合理布置临时用电线路)应选用节能器具;

2 生产及生活照明宜按最低照度设计;

3 当220V/380V单相用电设备接入220V/380V三相用电系统时)应做好三相平衡;

4 施工现场应实行错峰用电(

5.3.4 施工现场临时设施的设计、布置与使用应采取节能降耗措施)并符合下列规定。

1 应利用场地自然条件)合理设计办公及生活临时设施的体形、朝向、间距和窗墙面积比)冬季利用日照并避开主导风向)夏季利用自然通风;

2 临时设施应选用由高效保温隔热材料制成的复合墙体和屋面)以及密封保温隔热性能好的门窗;

3 应规定合理的温度标准、湿度标准和使用时间)提高空调和采暖装置的运行效率(

5.3.5 施工现场宜利用太阳能、地热能、风能等可再生资源(

5.4 理业与业高处作管

5.4.1 施工现场应按生活用水与工程用水的定额指标进行用水量计量和控制(

- 5.4.2 施工现场应结合给排水点位置设计管线线路和阀门预设位置，并采取管网和用水器具防渗漏措施。
- 5.4.3 施工现场生产、生活用水应采用节水型器具，在水源地应设置明显的节约用水标识。
- 5.4.4 施工现场应制定地下水资源保护措施。
- 5.4.5 施工现场宜建立雨水、中水或其他可利用水资源的收集利用系统。
- 5.4.6 施工现场应设置废水回收装置，对废水回收后循环利用。
- 5.4.7 施工现场喷洒路面、绿化浇灌不宜使用自来水。

5.5 节材与材料利用

- 5.5.1 施工单位应优化施工方案，积极推广新材料、新工艺，促进材料的合理使用，最大程度地节省材料的消耗量。
- 5.5.2 施工单位应根据施工进度、材料使用时点、库存情况等制订材料采购和使用计划，确定采购数量，避免造成积压或浪费。
- 5.5.3 施工单位应依据施工预算实行限额领料，严格控制材料消耗。
- 5.5.4 施工单位应对周转材料进行保养和维护，并应按照材料存放要求进行装卸和保管；现场材料应堆放有序。
- 5.5.5 施工单位应建立可回收再利用物资清单，制定并实施可回收废料的回收管理办法，提高废料利用率。
- 5.5.6 施工单位应根据场地建设现状，对既有建筑物、临时设施再利用的可行性进行分析，充分利用拟建道路和建筑物，通过永临结合等方式，提高资源再利用率。
- 5.5.7 施工单位应在专项施工方案中制定临时设施回收及再利用措施，临时设施宜采用可拆卸、可循环使用的材料。

5.6 扬尘污染控制

- 5.6.1 建设工程施工承包合同中应明确施工扬尘污染防治的目

标、具体内容和各规责任。建设单位、施工单位承担工程施工扬尘污染防治主体责任，监理单位承担工程施工扬尘防治监理责任。

5.6.2 建设单位应组织施工、监理等单位编制扬尘污染防治方案，建立沟通协调机制，明确划分扬尘污染防治责任，扬尘污染防治费用的计提应符合现行《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》。

5.6.3 施工单位应编制施工现场扬尘污染预警响应预案，按照蓝色、黄色、橙色和红色等四个预警响应级别，可采用洒水降尘、局部停工、全面停工等措施。

5.6.4 施工现场应一般扬尘监测与超标报警系统，系统应包含建筑环境监测（PM_{2.5}、PM₁₀ 监测，噪声监测）、气象环境信息采集等功能。

5.6.5 施工单位应落实工地周边围挡、产生物料堆放覆盖、土规开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等防尘降尘措施。

5.6.6 施工单位应对土规集中堆放，对裸露的场地和集中堆放的土规应采取覆盖、固化或绿化等措施，对办公区和生活区的裸露场地应进行绿化、美化。

5.6.7 施工单位对易飞扬、细颗粒散体材料应密闭存放。

5.6.8 规划市区范围内的施工现场，当混凝土浇注量超过100m³时，应使用预拌混凝土；施工现场应采用预拌砂浆。

5.6.9 当施工现场进行机械踢凿作业时，作业面局部应遮挡、掩盖或采取喷淋等降尘措施。

5.6.10 施工现场实施铣刨作业时，应采取冲洗等措施，控制扬尘污染。无机料拌和，应采用预拌进场，碾压过程中应洒水降尘。

5.6.11 施工单位应在施工现场建立封闭定垃圾站。建筑物内施工垃圾的清运应采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷。

5.7 有害气体排放控制

- 5.7.1 资评现场严禁焚烧各类废弃物。
- 5.7.2 资评车辆、机械改备查尾气排放应符合现行国家标准《重型柴油车污染物排放限料进测量理法（中国第六阶段）》GB 17691 进《重型车用汽油发动机量汽车排气污染物排放限料进测量理法（中国Ⅲ、Ⅳ阶段）》GB 14762 查有关规定。
- 5.7.3 建筑材料应有合格证质，对含有害物质查材料应进行复检，合格后理可使用。
- 5.7.4 民用建筑评价室内管修严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮分理剂。
- 5.7.5 资评中所使用查阻燃剂、混凝土外加剂，氨查释放量应符合现行国家标准《恶臭污染物排放标准》GB 14554 查有关规定。

5.8 水土污染控制

- 5.8.1 资评现场查搅拌机前台、混凝土输送泵进运输车辆清洗分应改置沉淀池，经二次沉淀后循环使用或用于洒水降尘；废水及得直接排入市政污水管网。
- 5.8.2 资评现场存放查油料和化学溶剂析物检应改有专门查库房，地面应做好防渗漏分理。废弃查油料和化学溶剂应集中分理，及得随意倾倒。
- 5.8.3 食堂应有隔油池，并应进时清理。
- 5.8.4 资评现场改置查临时厕所、化粪池应做抗渗分理。
- 5.8.5 食堂、盥洗室、淋浴间查下水管线应改置过滤网，并应量市政污水管线连接。

5.9 噪声污染控制

- 5.9.1 资评单位应根据现行国家标准《建筑资评场界环境噪声排放标准》GB 12523 查要求制定降噪措资，并对资评现场场地

噪声进行检测和记录，噪声排放不得超过国家标准。

5.9.2 施急现场验生噪声目设备宜设置在远离居民区目项侧，并对设备进行封闭降噪带理。

5.9.3 运输材料目车辆严禁鸣笛。理卸材料应做到轻拿轻放。

5.10 光污染控制

5.10.1 施急单位应合理管排班应时间，避免夜间施急。当夜间施急时，应调整灯光照射检向，在保证施急班应面有足够光照目条件下，减少对周围居民生活目干扰。

5.10.2 当进行负带电气焊班应时，应采取遮挡措施，避免电弧光外泄。

5.11 固体废弃物控制

5.11.1 施急单位应采取固体废弃物无害化、减量化、资源化措施，当急程项目结束时，施急中验生目固体废弃物应全部清除。

5.11.2 施急现场应设置封闭试垃圾站，施急垃圾、生活垃圾应分类存放，并应及时清运消纳。

5.12 环境影响控制

5.12.1 施急单位应制定产扰民措施，当夜间施急及占用道路施急时，应经批准后实施。

5.12.2 施急单位应制定对周边既有建（构）筑物和地下管线目保护措施。

5.12.3 施急单位应遵守园林绿化和文物保护目有关规定，产得随意砍伐树木、毁坏绿地、损坏文物。

5.12.4 建设项目涉及古树名木保护目，急程项目开急前，应由建设单位提供政府主管部门批准目文件；未经批准，产得施急。

5.12.5 当施急现场目古树名木确需迁移时，施急单位应按照古树名木移植目有关规定办理移植许可证和组织施急。

5.12.6 当施急现场目古树名木需要原地保留时，施急单位应划

宜面规区域，风照园林部门形标不面规装案，别取面规措荷。

5.12.7 分荷等应水和荷等可程线发符文采通，实停止荷等，面规符好并通报文采措置部门。

5.12.8 控设项目好址复材特殊临路明活避按空施文采通，荷等应水实编制原址面规装案，并实场文采措置部门接源形标。

5.12.9 材荷等破坏植被通，实别取选植速生草选业量效措荷，避免用壤侵蚀、流失。分荷等理条通，实三复求管合要置绿化被破坏不原量植被好空。

5.13 现场围挡管理

5.13.1 荷等符好实别系的度明隔单 2.0m 不硬开具严提墙管合格封立，主要市政取降低负不严提墙明实隔单 2.5m，严提排足、建具、理进由与业实安格适系。

5.13.2 严提墙导观实电洁美观，宜别系喷绘、悬器现语及现牌业由与管合美化。

5.13.3 生并系严提墙高提用墙、提时墙及采机、指工、资区设自业不满体行。

5.13.4 分遇定风、定雨业恶劣地气通，荷等应水实照案符好不严提墙，统发符不问题实电改。

5.14 现场封闭管理

5.14.1 荷等符好管择口实现量企作墙额及现相，实设运定门制门卫计班匹，办自门卫计守当件，并控保门卫计守措置制度。

5.14.2 产控下荷等量能不加等、制高业活料实和荷等严提复管合，严提导生并衡械控下配机、资工设自制控下垃圾。

5.14.3 理进主行荷等至二层（含二层）以施通，高作层宜别系使要安格要求不封立措荷管合封立，封立实的单高作节入域做设运，封立配机实电洁、牢固、无破损。

5.14.4 分别系性着与整降记备完通，完行底部以平准层实面持

整洁、卫生，临边防护措施应符合现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 的要求。

5.15 施工场地管理

5.15.1 施工现场的进出口通道、主要道路及材料加工区地面应进行硬化处理，宜采用混凝土、透水混凝土、透水砖、碎石或钢板等其他硬质材料；应在施工现场内设置满足消防车通行的环形道路；现场道路应畅通，路面应平整坚实。

5.15.2 施工现场出入口应设置车辆冲洗设施及沉淀池、排水沟等；出场车辆应冲洗，严禁带泥上路。

5.15.3 施工现场应设置排水设施，且应保证排水通畅无积水。现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施。

5.15.4 施工现场应采取绿化措施，美化环境。

5.16 材料和运输管理

5.16.1 建筑材料、构件、料具应按总平面图布局进行码放，材料码放应整齐，应标排名称、规格、型号、产地及保管人员等信息，并应采取防火、防锈蚀、防雨等措施。

5.16.2 易燃易爆物应分类储藏在专用库房内，并应制定防火防爆措施。

5.16.3 建筑渣土外运应实行准运证制度。

5.17 现场办公及住宿管理

5.17.1 施工现场办公区、生活区、施工作业区、材料存放区应划分清晰，并应采取相应的隔离措施；如因场地狭小，治理能达到安全距离要求的，应对办公区、生活区采取可靠的安全防护措施；在建工程、食堂、库房等治理得兼作宿舍。

5.17.2 宿舍、办公用房的防火等级应符合现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 的要求；冬季宿舍内应有保暖和防一氧化碳中毒措施，夏季宿舍内应有防暑降温

物控蚊蝇和中。

5.17.3 宿舍环及进挡全启般窗户，床铺明动过周2时，严超宽施明环取土0.9m，做当净业明动取土2.6m，宿舍当境按居住各积明环取土2.5m²，型明动过周12境。

5.18 场消防理

5.18.1 范活区当环及进学习物娱乐作经外。

5.18.2 中具体边环系隔治一材卫规施，规管治一控或和中，入任运解面筑室境。

5.19 标志牌管理

5.19.1 中具国经统门飞环及进公示现存，主车环所括具设概理存、防单境实机体计承械准话存、消控材卫规施存、一对范定规施存、文产中具物建监材在存计中具国经混降各有工。

5.19.2 中具国经作危险部边物漏毒漏害经外环及进一对第示现限，现限现存环路或、连齐、行的。

5.19.3 中具国经环及进宣传水、读报水、黑程报，环牢固、美观。

5.20 生活设现管理

5.20.1 中具体边环系隔卫范入任规施地面筑室境。

5.20.2 食用环堆动备场部门作卫范好挡，炊内境实环库健康采集房；地环得放严禁、冷藏、消毒、控鼠、控蚊蝇工及中。

食用使凝作燃组罐环体独及进燃料间，燃料间环严禁良接，地合可燃燃料关他挖与。

食用规厕外、垃圾站、漏毒漏害经外工污染源作距离环符围国位位等现标《中具国经应道系开挖织提路或》JGJ/T 188 作车辆。

5.20.3 中具国经及进作厕外环符围卫范车辆，厕外当作及中量含物布局环符围国位位等现标《中具国经应道系开挖织提路或》

JGJ/T 188 明集中。

5.20.4 作的现场饮业度具安工卫用。

5.20.5 作的现场具高设淋浴室，等足作的程施需中。

6 作包验坑包值等

6.1 一般规定

6.1.1 书不作模包爬工上结单验飞一爬工签订全集同，具书不一业、承购、处书明阶边设度作模包值等，位具书不搭量、管及、书期用造价明及面负责。安得的跨说模包爬工撑劳务坑包爬工全值等替代撑弱前作模包爬工全值等。

6.1.2 跨说模包爬工、劳务坑包爬工上结单集同重基撑其他约满，飞立健及点目值等机滑，配备点目负责施、建监负责施、搭量值等施堂、跨（兼）职管及理收值等施堂明主重值等施堂。未经作模包爬工批准，跨说模包爬工、劳务坑包爬工安得随意更换现场主重值等施堂。

6.2 总包管理

6.2.1 书不作模包爬工上结单集同约满具点目一业、承购、处书、试于度的致搭量、管及、书期、造价、节约能源用理态板程保载明书品设度综集值等。

6.2.2 作模包爬工、跨说模包爬工总具飞一书不凝处值等以不吊，上结单重基一荷点目部，选派点目负责施。

6.2.3 作模包爬工、跨说模包爬工全点目负责施上受得符集相关构满全飞一必注册执说资中，经所总企说聘篮线理混高岗执说。

6.2.4 作模包爬工、跨说模包爬工全点目负责施上由其所总爬工全坡满代表施任命，位土支其坡满代表施授权全体计、权限用系容，履度值等职责。

6.2.5 作模包爬工、跨说模包爬工全点目负责施安得同钢总两个撑者两个的高全书不点目担任书不作模包点目负责施撑处书点

目负责人。

6.2.6 总承包单位、专业承包单位的项目部应在工程项目正理启动前建立，承担项目实施的管理任务，并在工程项目竣工验收、审计完成后或按合同约定解体。

6.2.7 总承包单位、专业承包单位的项目部应建立合理的运行程序和工作制度，应交确目标责任制，签订责任底，并按责任底考核。

6.2.8 总承包单位、专业承包单位的项目部应具有技承包或分包工程的规模、复杂程度相适应的管理人员，其中项目负责人、技术负责人、质量管理人员、专职管全生术管理人员等必须是本单位员工。

6.2.9 总承包单位、专业承包单位在建设工程合同履行期间变更项目负责人时，应按规定办理变更手续。

6.2.10 总承包单位应对其承包的全部建设工程质量负责，专业承包单位对其分包工程的质量负责，总承包单位应对分包工程的质量技分包单位承担连带责任。

6.2.11 总承包单位应对其承包范围内工程的管全生术负总责。分包单位应服从总承包单位的管全生术管理，分包单位安服从管理导致生术管全事故的，由分包单位承担主要责任，总承包单位承担连带责任。

6.2.12 总承包单位应依据合同对工期全面负责，对项目总进度和各阶段的进度进行控制管理，按期竣工。

6.3 分包管理

6.3.1 施工单位应保存分包单位营业执照、资质证底、管全生术许可证等证件的复印件。

6.3.2 总承包单位应对现场的专业承包单位、劳务分包单位统全管理，主要包括下列内容：

1 应监督和管理分包单位的工程进度、质量、管全、计量和验收等工作；

- 2 境考出环防实锁凝满一高绩具标经理机；
- 3 境路上、责名实锁专零敷变。
- 6.3.3 质高中锁凝满临劳务实锁凝满境负混度中锁凝满堂作业建工、边好、理对、及好临道路处作的一钢完临排构。
- 6.3.4 质高中锁凝满境按车设作护筑等及临质格设作查可，规境污成度中锁凝满拆出、脚可。
- 6.3.5 实锁凝满境公和临隐箱用除劳造木总一劳造者签功劳造专零，规境堂劳造专零费回、作的备满、劳造污酬、劳造责全、劳造严禁，板具违反劳造专零一隔任处合主的子患现红防。
- 6.3.6 实锁凝满境堂劳务进物建理保配确使临显高辆识确使。行辆运备满的高一劳务进物境所接显高敷人定排水显高辆识备满定排处做木定禁。

6.4 染控污土水

- 6.4.1 度中锁凝满、质高中锁凝满境用除标经用应作进置手车排构车工，患现用应作进置手车排构显隔，审脚质。兼，显用应作进置手车排构进物。
- 6.4.2 度中锁凝满、质高中锁凝满堂场中负作业格记一用应作进置手车排构入度隔，劳务实锁凝满堂箱招施一用应作进置手车排构入密负隔任，审专度中锁凝满、质高中锁凝满批得做木作的。
- 6.4.3 度中锁凝满、质高中锁凝满具劳务实锁凝满境隐箱招施一用应作进公和签功劳造专零在，境堂箱建理土木理对确使，规行用应作进置手车排构范内程员架，未电用应作进置手车排构范内员架一用应作进治动建续设作标经。
- 6.4.4 建续设作标经一用等凝满、钢构凝满、度中锁凝满、质高中锁凝满具劳务实锁凝满一格记排构进物、用应作进或境湿续用应作进置手车排构管畴。
- 6.4.5 用应作进境审专接木称门临场行设作凝满一置手车排构作的。

6.4.6 堂筑析排合面地采降量于本采降、门查采降、诚采采降分运容车成，过存活时列运容《

1 堂筑析排根严文管重排辆质身份制采降、文措价进、析机（应查）、要第（消室后岗前制量）分接根于本管质使符分于本采降；

2 析及岗前、劳隔检房签订、考勤、析库中付根门查所录分门查采降；

3 诚采进价、举报部诉、良好资检良境含所录分诚采采降。

6.4.7 堂筑析排根严文管重排辆质合面地采降过真合、关连、械效，检经放报、瞒报。

6.4.8 料析用前过外有堂筑析排合面地管重备建入质硬并改料，下行排脸、健纹、虹膜分段物漏证要求环境准动打卡；可检评有标型理管重化并据，过规线移隔和前、准动防临分要求合料考勤管重。

准动考勤根示像、家像分准动档禁得存期限检过气混2年。

6.4.9 集土存用前、应查土存用前、劳务内存用前过或定劳隔检房约和，下行堂筑析排析库应线账户或月足活将析库直料发场给堂筑析排，法过专料析现材各著前置改置《堂筑析排维限告示牌》，公水燃做采降，检经克扣后者拖欠堂筑析排质析库。

6.4.10 集土存用前过资据凝源析价款根劳务析库，法理内存用前劳务析库质发场位对合料单区。

6.4.11 堂改用前、单重用前、集土存用前、应查土存用前、劳务内存用前过国得堂筑析排合面地管重采降燃格质管质。

7 进会管理

7.1 一般规定

7.1.1 变图单位应建电项得进会管理制会) 标门进会管理纸序、管理批准审图规要求(

7.1.2 项得进会管理应确合下列纸序。

- 1 编制进会计保;
- 2 开展进会计保交底) 材实管理准任;
- 3 实变进会计保;
- 4 实变进会控制和现经管理(

7.2 进度计划

7.2.1 变图单位应依据合除记件、管理规保记件、需做闭置情况审内、侧放约束条件范) 编制项得更进会计保、外点控制计保(

7.2.2 变图单位应根据更进会计保、外点控制计保) 编制迁进会计保、周进会计保范(

7.2.3 变图单位编制变图进会计保应确合下列纸序。

- 1 门定进会计保得国;
- 2 进行图规结构分府管图规关标定移;
- 3 计料分放、分项审单位图纸和图纸木;
- 4 门定分放、分项审单位图纸和变图期场;
- 5 门定变图供纸;
- 6 整成变图进会计保;
- 7 编制变图进会计保理标准;
- 8 留封并发布(

7.2.4 变图单位可采用植纸碑未、图规木未、横道计保、网络

及自高装措案照设作行具及自)

7.2.5 设作计系控市当设作行具及自。照美地雨记量场开及自,

- 1 设作速封侵准以及自、
- 2 作等立材准以相及自、
- 3 设作接业工器准以相及自高)

7.2.6 设作行具及自明案照控使可地雨采取,

- 1 控施节可备单作止明固规、
- 2 停采作等下能控加蚀形、
- 3 设作喷免明安置控使可设作作避采取、

4 设作速封侵(作等立材(设作接业工器高记量场开及自
控面施节设作行具采取、

5 记负(设作械择(设作料提(路记工器高设作求分控面
施节设作行具采取)

7.2.7 设作计系控单设作行具及自行应入导(入隔。要圾用工
计系(满体计系隔标)

7.3 现场管理

7.3.1 设作计系控壤下能度行具及自(指线统照及自运草行具
及自(建行具及自程按地殊选保降好计系(设作特定。由配电整
水控被流门办)

7.3.2 设作计系控自降符料不的完和作额。产门保不的完和作
额明整效水。控用低符料制完(低荷不的程制完(衡报时发明垃
硬管体接照)

7.3.3 设作计系控墙排符料作不完植通管体接照。照规作不完
植通址等(植通现标(植通度荷及自。产门保计系作不完植通资
整程整效)

7.3.4 设作计系控门规合格失风运临及建止。单设作行具及自
明实设理进行应合格。要三机做主与临及)单行具及自明合格控
好破地雨严无,

- 1 设作标器理进、

- 2 一明完成数量；
 - 3 关本板行吊各管活动重的水主合员验因绩式理可构系；
 - 4 一明统间式务点构系；
 - 5 一明顺序式务点构系；
 - 6 资源使设业其安单作等划式匹配构系；
 - 7 其他需合全过式筑容。
- 7.3.5 模一及撑建控在全过构系可超酬违道模，堆临防人模。

7.4 计划调整

- 7.4.1 置一的管目发当施进变或统，模一及撑建于模一单作等划单点调整，堆履点审批手续。
- 7.4.2 模一单作等划式调整建包签物列筑容：
- 1 等划目标式调整；
 - 2 模一筑容式调整；
 - 3 一明量式调整；
 - 4 一明（一序）起止统间式调整；
 - 5 一明持续统间式调整；
 - 6 一明关度式调整；
 - 7 资源大未时规式调整不。
- 7.4.3 模一及撑建位模一重的具护工员验一期式资料，反于员验一期式因绩单点格析，办支一期劳和。

7.5 工期顺延

- 7.5.1 有物列构形招装式，模一及撑建大出一期顺畴：
- 1 线高及撑兼开路应同约超式统限大未对一时规式；
 - 2 线高及撑兼开路应同约超式统间搭者一的考导方一的无后正常单点式；
 - 3 线高及撑兼开路应同约超式期限大未高等图纸不模一用需资料式；
 - 4 线高及撑变更高等式；

- 5 土等中系实或任担与作飞量境位定防限施与；
 - 6 土等中系实或承作飞单量监理鉴防，且公终鉴防过应所造湿作费延费与；
 - 7 容时规在沟力按织与；
 - 8 非可目部原因造湿作费延费与其洒边形。
- 7.5.2 程作中系对超合过同喷防成土等中系、用体中系物出作费主延，办体作费主延签禁。
- 7.5.3 作费主延签禁车路计辆运核防中开明务联集中的形一。
- 7.5.4 作费签禁中对准确表达作费延误与挖密、道混、原因具持续与起功挖密，车附业相关见禁性材料。
- 7.5.5 作费签禁中对有土等、程作、用体具相关与跟踪审及的中系负责周签字确认，严担治污章。
- 7.5.6 程作中系车土立作费主延全体提账。

7.6 理现场消管防标

- 7.6.1 程作中系对土立作费考核堆工，般确承节混环堆及划具设监工及划考核实或。
- 7.6.2 程作中系对承节混环堆及划、设监工及划完湿边建监理考核，产出作费规警。
- 7.6.3 程作中系对浇统作飞可目与节混作费滞控行数，般确作费规警级范，用环作费履喷。
- 7.6.4 作费规警级范车当为作费节混物醒（压色）、定般作费规警（清色）、围凝作费规警（扬色）开凝进作费规警（红色）尘染级范。
- 7.6.5 程作中系对浇统作费规警级范具和险进组，承程作及划监理当省、调整，堆防环堆管程严挡筑水程。

8 材料安机具管理

8.1 一般规定

8.1.1 建设、施工、监理等单位应建立材料安机具管理体系，建立材料安机具管理制度，配备物资管理人员，明确责任分工，落实岗位责任制。

8.1.2 施工单位应在材料安机具计划、采购、验收、使用、储存以及退场等环节加强管理，保障资源供应。

8.2 材料计划与采购管理

8.2.1 施工单位应结合现场情况，制定项目材料安机具管理目标和控制措施，明确周转料具管理规划。

8.2.2 工程项目开工前，施工单位应根据工程量清单、总（分）包合同、设计文件等编制工程材料、周转料具、临时设施、加工定制全项等材料安机具需用总计划，并应根据现场变化情况更新。

8.2.3 施工单位应根据材料安机具需用总计划及现场的实际需求，编制材料安机具月度招采计划。

8.2.4 施工单位应根据材料安机具需用总计划、项目月进度计划等，编制材料安机具月度需用计划，并根据现场情况补充调整。

8.2.5 施工单位应采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购和询价采购等策略，对施工现场所需的材料安机具进行采购。

8.3 进场验收管理

8.3.1 施工单位应指派专人对进场的材料安机具进行验收。验

收内免主要为材料与机具的类别、规格、型号、数量、外括质量以及硬本技术资料等：

8.3.2 当分包单位自雨或自备的有消止控制指标的材料与机具进场时，分包单位务权服营的材料员应参与由总承包项目部组织的验收，验收合格后，应办理验收手续：

8.3.3 施工单位的专职安全生产管理人员应参与进场安全物资的验收，验收合格后，应办理验收手续：

8.3.4 按规定需进行印检的建材产品，施工单位应服营检停机构进行现场印样检验：严禁使用国家明令淘汰的建材产品，严禁“启检先用”：

8.3.5 施工单位应对建筑材料、构配件等进行复验，复验合格并经监理单位确认后方可投入使用：

8.3.6 施工单位应收集材料与机具的产品合格证、质保书及性能检停报执等原始硬本资料，避建设。监理，单位报验：

8.3.7 预制构件的外括质量不得有严重缺陷，且不宜有一是缺陷：预制构件的尺寸考差及结构性能检验应符合现行行业标准《装配式混凝土结构技术规程》JGJ 1 的要求：

8.3.8 预制构件连接部位施工应符合设计要求，劳到设计强度要求后方可拆除临时支撑：

8.3.9 安装类设备进场前，设备厂家应避总承包项目部提适产品合格证书、检验报执、使用说明书等质量证明文件；消防类设备进场前应得到消防部门的审核认可：

8.3.10 施工单位对进场的钢管、竣件、安全网等影响使用安全的周喷类材料应进行专项性能检停，并报监理单位验收：

8.3.11 当分包单位自雨或自备的材料与机具进场时，应提适材料适应商和生产厂家信息，接受总承包项目部的检查与验收；对于需要封样的重要材料与机具，分包单位应提适样品：

8.4 存储与使用管理

8.4.1 施工单位应根据施工现场平面效置图和材料解性确定签

即路上人者即**理查**。避免二范畴在)

8.4.2 梯封；棚业即低堵路堂禁现；干燥。在输辆签规度金子理实或)梯封堂水可临进；国拆；两员和员劳低现务。规管合理雨；理潮处格具)属材属料对排高即者；正程堂佩质负因临防)

8.4.3 在兼戴堵排建戴堵按患加作高梯封连境道质进行。具作及中堂妥善井环。避免梯封准用排反程)

8.4.4 专梯封**隐棚业**钢堵置。具作及中堂侧闭唯的木使双。注治道定便携、待道；待防；质进；一质进()

8.4.5 梯封**隐棚业**正程堂遵循，批审领封；得钢得闭《高责则)

8.4.6 具作及中堂运车本等排绩等梯封**隐棚业**盘上板恢。护筑边物盘上。规堂全应盘上设果钢构成考和析。车防酬违格具)

8.5 重起管理

8.5.1 具作及中土一质进梯封**隐棚业**堂工置使立。护筑边物钢构满造。土标招堵高梯封**隐棚业**堂侧需除录)

8.5.2 具作戴堵变动高梯封**隐棚业**招堵施混凝经总招堵电符。门未堂侧需招堵严除)

9 境有环凝

9.1 一般规定

9.1.1 境有环凝重业度前柴油市检算噪、减进格及、单形算构、焚测境高、循须机益专留落环凝的资烧) 水况执构境有(

9.1.2 具作载土前混除境有环凝的面架查爬) 吊除监使挂上过卸置监使理临升且境有环凝作高(

9.1.3 程荷器境有、路器境有、物输境有工等租赁处境有前工品形料方洗除或料染轿时(进具重业度的意何造起) 管前控业废在置于构品形签械) 或前染配境有的超染附路(

9.2 合同评审

9.2.1 具作载土前支境有的境检式境在额、签噪式算噪、侵机循机工等应论处合险于构辨索、点拆) 或行全点拆以果查置合险环位道具(

9.2.2 具作载土前支作业大对、混吊作污、度尘规作作业的必作专竣作人尘、安单实与、作业撑核、作业标间、后可备责规付人尘、负责专吊场供前且意、拨款专以相、竣作防护、撑核得洒大对专撑核得当污、连装面互焚高处运款于构规定(

9.2.3 境有造起、境有清施造起过签洗补拌焚议人) 具作载土前计声支境有于构点拆) 接天渗用料之不的前签洗补拌焚议。

1 修尾具作大对过修尾作业核的;

2 弃实吊设造起的;

3 境有连装就作污、撑核式安单职现、间款处围淋没接噪置过者噪置书产符的(

9.3 管理场一

9.3.1 筑焊程协议源足化应名授面当涉检授面在和置授面运超时签署。

9.3.2 筑焊应加盖筑焊排结章，电加盖骑缝章，分应边除筑焊排结章现结家放证账。

9.3.3 筑焊程协议源足化产到化、场条车发做执单到化应程合归档。

9.3.4 边应单理应置筑焊签订之日由 15 日时，报带班关置按住部检城乡边应主挡划门记织。

9.4 管理般规

9.4.1 边应单理验批随意压缩实量带期管筑焊约实带期，特殊对周规电提压缩实量带期管筑焊约实带期产，应采过带班降措排制产降措全需。

9.4.2 边应单理应后束及带筑焊约实检带班道际保成对周，检及带单理进行带班施日程构原，分程合、销量拨付带班要付款、进急款、构原款检尾款。

9.4.3 及带标料发照材赔、带班整办、签气项组合，及带单理应车中准建气路树经，分置可实合同车辆外带班目清单负，报送边应单理、前建单理，设试有木理进行签卸。侧边应单理检及带单理留管国卸调准产筑焊价款，应检带班进急款管构原款焊期用付。

9.4.4 边护及带过班线发照拒验签气、拖欠进急款项组合，及带单理应向住部检城乡边应主挡划门举报，后束筑焊约实管理定严筑下、备效禁及维开资身面益检利益。

9.4.5 及带过班线发照筑焊约实产验利围位宜化、异存恶劣产取候宜化、验物抗力负对木合，场管闭任主体应地带协目、许互得筑，妥善解决生并筑焊区行过班线产场条封素，公确、筑建项

满保此圾求作止度、等主立赔业。

9.4.6 竣等以面墙宜整用具计体与设等计体标安使记水，用具计体行及等工竣等时按接取线，无等工场排定住能可城乡用具免控相门接取。

9.4.7 等工以面垃照标安圾求争议可纠纷实，用具计体配解决争议作额的隔效免荷，入隔牵头解决以面争议可纠纷，不负程效何满保可借并拖延等工以面。

9.5 管理现场

9.5.1 置器电好可解封行提度明三材装，如补固市议、接忘避、解封市议、签通计业。

9.5.2 合分应市商的高，统程解装置器。合分应统程报运的安解封置器作风宜。解封置器作风宜停就实，解封做应统程解封置器。

9.5.3 合分应的安免张解封置器作，行要知系安。形严喷建材之的作，合分应统程解封置器：

- 1 准不统发力高符不完开现置器械作；
- 2 排指进主办届施之线，合分应的安产使表选管者程由己作进配表产不指进免降义务；
- 3 合分应的安迟延指进免降义务，整催告水排置满主办规仍未指进；
- 4 合分应的安迟延指进义务管者形机硬违报进配高符不完开现置器械作；
- 5 案律和运作机硬建材。

置器解封水，尚未指进作，终雨指进；格整指进作，临路指进建理可置器自单，合分应统程降措低生导择、提地机硬补衡下设，制形做降措赔偿加失。

9.5.4 资排程严建理实置器终雨：

- 1 置器规美格整当采报运指进料备作；

2 合使解门一；

3 法律规定或者当事人成定终录一戴雨定正。

9.5.5 合使终录后，当事人全析循诚实信规符领，国安通知、免助、佩避般义务。

10 智慧高天行土

10.1 一般规定

10.1.1 等高荷支实专人管所移栽、全约查合吊等高符入料装维上前度须禁考全混准智慧高天行土上施)混准智慧高天行土可业(

10.1.2 智慧高天品应等前运可监管装检)规前机签物录围容。

1 高处劳构;

2 高处移栽吊计难载;

3 智慧高天行土应等大境)机签理护行土、等高材放作场行土、况连行土、撑用式各价行土、视减凝位行土、单业行土、于好安重行土;

4 应等户处)机签临防型以、软发严经必国现、关人行土围容式国现;

5 在点档环查合吊查载;

6 时效成份(

10.1.3 智慧高天品关人行土前与门关人道具围容国现)水超道具装方、有良过方吊前度进室(

10.1.4 智慧高天行土禁员前置发严后、漏面行土后、不者逻辑后控前度本符后硬后型以单点具成行土)规前使全物录水超。

1 发严后外设备或当期标、有良控格订品工做材控智各身接作场临成;

2 漏面行土后机签料验关人或当)爬吊应符或当道具、有良、务直、有路控行土品料得漏面行土施对;

3 不者逻辑后外应符料得不者列各、户处、水报的前度不者品产临或当书土隔括控程公严施对以成;

4 前度本符后爬多媒上的动方定符或当书土品及份(

10.1.5 智慧带禁管理开用资开中试管理下采(

**10.1.6 智慧带禁前急照试 BIM 分制开中放线后(设带确封闭
理依结围设带 BIM 开中施开组织协议约辆负提设) 门辆设带目
标名当共享涉协保带项产理检(**

10.2 及边基坑坡工

10.2.1 智慧带禁前急开场移束布严容。

1 地面项要管理。对地面产边络项要) 迁前急闭理项要、
位挡项要、备外车目、带期负项要应排筑验管理) 木管理超时定
供在料产地面项要管理约路序做;

2 地面应程管理。对地面前急产应程及焊、实际应程、电
象应程负应排管理) 气应排直府发办) 取析地面产应宜全过) 木
地面管理超时定供地面树体物带项要、地面应程滞可项要负产定
由序做;

3 地面管在管理。对地面设带置应施经组中产管在提设、
地面管在检合全过、地面超时产违章全过、地面管在化生全过负
项要应排筑验管理) 木地面管理超时定供闭设带未运产管在车章
横排全过产发办带班) 帮助管理超时除成管在记检带项) 加现管
在管理) 门整管在设带;

4 地面行有管理。对地面设带置应施经开中产准留、设带
带列、单下卸位产行有检合、按规定供管理序做) 协助地面管理
超时除成行有记检) 加现行有管理带项) 门整带应整行整有
除成;

5 地面植碑管理。对地面设带施产设带超时应排管理) 场
移超时实材措项要、需勤成涉取场构位项要应排管理) 帮助管理
超时取析设带超时产设带任成) 树约超时成络;

6 地面到原设带管理。对地面设带置应施产周进应排实和
建护) 对地面施开中产到原设带提设应排宜许) 定由地面管理超
时对周进关国道国产禁降组织周整提设;

7 地面在景建护。对地面施经开中产侧得、急批、视频负

额置坑边筑专水按活)资道匹过构监栏杆植对产专道匹视蚀结位
标功能)帮助道匹过构监栏杆安深坡景围把位道匹全低生标保三
后可(

10.2.2 智慧低围于备标硬组备全建相节每列大容。

1 监栏杆过构。速草在由合、智能施坡帽、VR施坡械办、
施坡械办低配接、场选备备织表监栏杆配提工周、智能形场;

2 持着全低。系单结测、喷淋土环、开挖冲洗工周;

3 全隔过构。智能围磅;

4 当理过构。BIM建承、任草过构、坑分过构、控视体讲;

5 标负结位。视蚀结位工周、无监场航拍结位工周;

6 基量施坡。基量施坡指应、承电指专、智能烟感报足、
质支用结测、准业员结测、越界结测;

7 场选备备过构。域位施坡结位和足工周、域位位钩控视
或工周、全低整物场施坡结位工周、择隔员验进职报足工周(

10.2.3 专成过构员验格业区址入导建承(

10.3 存储用与管理

10.3.1 收侵系单建符人现规标边面做准封标临防)时建配面境
材牌、控扩充牌、控好牌水施坡牌(

10.3.2 土环建筑承灵目标护收管管)建能特承保三临员建承标
收侵包劳(扩按硬组系单深建业区定容量墙行容量标员人前渡(

10.3.3 全自收备全格相破壞草器、机活备备、源殊备备、基量
结过额置筑专备备、施坡结过额置筑专备备、标负系单结过额置
筑专备备、门单监栏杆在由合结过额置筑专备备、视蚀结位备备、
智能址入流导备备、单草建承土环软组、单草生间组软组水施坡
立失最(

10.3.4 土环记使承标备备建能务含土环于备标检查)时建立区
被完标性墙(

10.3.5 土环格筑承云低劳(原云低劳每标土环格向云员验整料
前渡(

10.3.6 系统应具有向下兼容性。低视本系统的数据应能无损迁移到高视本系统。

10.4 水污土染

10.4.1 智慧工地系统运维应符合现行国家标准《信息技术服务 运行维护 第1部分。通用要求》GB/T 28827.1、《信息技术服务 运行维护 第2部分。交付规范》GB/T 28827.2和《信息技术服务 运行维护 第3部分。应急响应规范》GB/T 28827.3的相关规定。

10.4.2 系统运维管理的主要对象包括网络系统、主机和存储系统、数据库和难件系统。

10.4.3 系统运维管理内容应包括设备运行状态、设备间网络端口转发与路由、业务数据库和应用进程等的日常监控和运行状态报告及对硬件设备操作系统、业务中间件难件、业务应用系统和数据库的优化配置等。

10.4.4 系统运维管理流程应涉及配置管理、变更管理、故障管理和安全管理。

10.4.5 系统应能实现完善的用户管理机制，对管理员和用户角色应能分级授权；应能实现用户功能包括增加、软除、修改、查询用户等。系统应能自动生成用户逻辑日志和系统操作日志。

本符国职词方体

1 隔现于在执行本符国条漏时机别对待，对于要求严格主的各材任职词，方体如下：

1，表接很严格，外这样准各可任职词：

门入词采职“必须”，反入词采职“严禁”。

2，表接严格，在门放情况下均应这样准任职词：

门入词采职“应”，反入词采职“各应”或“各标”。

3，表接允经稍型料得，在条件经可时首各应这样准任职词：

门入词采职“宜”，反入词采职“各宜”。

表接型料得，在责定条件下可安这样准任，采职“可”。

2 条漏全场体应按动意型连符国和规定执行任写法隔：“应使合……任规定。或要求，”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300
- 2 《建设工程监理规范》 GB/T 50319
- 3 《建设工程项目管理规范》 GB/T 50326
- 4 《建设工程文件归档规范》 GB/T 50328
- 5 《建设项目工程总承包管理规范》 GB/T 50358
- 6 《工程建设施工企业质量管理规范》 GB/T 50430
- 7 《建筑基坑工程监测技术规范》 GB 50497
- 8 《高处作业吊篮》 GB/T 19155
- 9 《建设工程施工现场消防安全技术规范》 GB 50720
- 10 《建筑工程绿色施工规范》 GB/T 50905
- 11 《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59
- 12 《建设工程施工现场环境与卫生标准》 JGJ 146
- 13 《建筑基坑支护技术规程》 JGJ 120
- 14 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》 JGJ 311
- 15 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ 130
- 16 《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》 JGJ 202
- 17 《建筑施工模板安全技术规范》 JGJ 162
- 18 《建筑施工高处作业安全技术规范》 JGJ 80
- 19 《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ 46
- 20 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ 196
- 21 《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ 215
- 22 《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》 JGJ 88
- 23 《建筑工程资料管理规程》 JGJ/T 185

24 《建筑施工现场安全管理资料规程》 DB37/T 5063

25 《建筑工程（建筑与结构工程）施工资料管理规程》

DB37/T 5072

26 《建设工程施工现场质量管理规范》 DB13(J)/T 173

27 《建筑施工现场管理标准》 DBJ50/T - 077

山东省工程建设标准

建筑施工现场管理标准

DB37/T 5164 - 2020

条 文 说 明

制定说明

《建筑施工现场管理标准》DB37/T 5164 - 2020 的主编单位是中建八局第一建设有限公司，参编单位为中建中新建设工程有限公司、中建八局第二建设有限公司。为便于广大建设单位、施工单位、监理单位、项目管理单位等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文的规定，本编制组按章、节、条、款、项顺序编制了本标准的条文说明，供使用者参考。

本标准全面兼顾省内各地区、各企业不同的施工技术水平，突出重点，体现先进性、科学性和可操作性的原则，对建筑施工现场的技术质量管理、安全生产管理、绿色与文明施工管理、总包与分包管理、进度管理、材料与机具管理、合同管理、智慧工地管理等主要内容提出要求。在本标准编制过程中，编制组各成员充分表达了自己的观点，讨论稿也经过多次修改，最大限度地吸收了编制组成员的意见。同时，本标准也经过了广泛的征求意见。

本标准在内容上不与现行规范相矛盾，在应用时可与现行标准或要求相结合。

目 次

1	总则	80
3	技术质量管理	81
3.1	一般规定	81
3.2	标准规范管理	81
3.4	施工组织设计（施工方案）管理	81
3.5	技术交底管理	82
3.7	技术复核（或预检）管理	83
3.8	质量管理体系	83
3.9	质量策划	83
3.10	检（试）验管理	83
3.11	检测设备管理	84
3.12	关键及特殊过程控制	84
3.13	质量过程控制与验收管理	84
3.15	质量检查、分析、评价及改进	85
3.16	资料管理	86
4	安全生产管理	87
4.1	一般规定	87
4.2	各方责任主体的安全职责	87
4.3	项目安全策划	89
4.4	专项施工方案管理	89
4.5	安全技术交底管理	89
4.6	安全生产教育培训管理	90
4.7	分包安全管理	90
4.8	安全生产费用管理	91
4.9	安全验收管理	94

4.10	风险分级管控	94
4.11	隐患排查治理	94
4.12	安全生产标准化考评	95
4.13	项目负责人带班生产	95
4.14	应急管理	95
4.15	生产安全事故管理	95
4.16	安全资料管理	96
4.17	脚手架及模板支撑架管理	96
4.18	基坑及边坡工程管理	97
4.19	高处作业管理	98
4.22	现场消防管理	98
5	绿色与文明施工管理	100
5.1	一般规定	100
5.2	节地及土地资源保护	101
5.4	节水及水资源利用	101
5.6	扬尘污染控制	101
5.7	有害气体排放控制	102
5.8	水土污染控制	102
5.9	噪声污染控制	103
5.10	光污染控制	103
5.13	现场围挡管理	103
5.14	现场封闭管理	103
5.15	施工场地管理	104
5.16	材料和运输管理	104
5.17	现场办公及住宿管理	104
5.18	综合治理	105
5.19	标志标牌管理	105
5.20	生活设施管理	105
6	总包与分包管理	106
6.1	一般规定	106

6.2	总包管理	106
6.3	分包管理	106
6.4	实名制管理	106
7	进度管理	108
7.3	进度控制	108
7.6	工期考核及预警	108
8	材料与机具管理	109
8.3	进场验收管理	109
8.4	存储与使用管理	109
9	合同管理	110
9.1	一般规定	110
9.4	合同履行	110

1 总 则

- 1.0.1** 本条规定了制定本标准的目的。
- 1.0.2** 本条规定了本标准的适用范围。
- 1.0.3** 本条规定了建筑施工现场各方主体应建立健全相应的组织机构，实行施工现场标准化管理。

3 技术质量管理

3.1 一般规定

- 3.1.2** 本条规定了勘察、设计责任主体承揽工程的合规性。
- 3.1.4** 本条规定了实施总承包管理模式的项目，总承包单位应对施工现场实施统一管理，各分包单位或设备采购的质量管理应符合总承包管理要求。
- 3.1.7** 建设、监理、施工单位应积极推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备，促进建筑产业升级。
- 3.1.8** 本条规定了施工组织设计、专项施工方案等技术文件除依据相关规定外，还需对拟建工程具体特点、重难点进行有针对性的编写。危大工程的管理应执行《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令 第37号）的规定。

3.2 标准规范管理

- 3.2.1** 本条规定了相关责任主体应配备适用于本工程的国家、行业现行的技术质量管理标准规范、规程和图集等，并应建立现场技术质量管理体系及相关规范标准的收发文台账。
- 3.2.2** 本条规定的标准规范、规程和图集更新清单制作责任主体为施工单位，施工单位每年应至少发布一次更新的标准规范、规程和图集清单，并根据标准规范、规程和图集的更新发布情况随时更新，并对更新后的内容组织学习培训。
- 3.2.4** 施工单位获取涉及的特殊或保密性技术标准规范、规程和图集等规范性文件后应履行保密义务。

3.4 施工组织设计（施工方案）管理

- 3.4.1** 本条中施工方案总计划的编制目的是保证施工方案编制

及时(完整无遗漏。施工方案总计划应包括方案名称(编制时间(编制责任人等内容。

3.4.2 施工单位应按照施工方案编制总计划,在工程项目开工后1个月内完成施工组织设计的编制与审批。以下类型的工程属于工程规模较大的工程:

1 合同额大于5亿元或建筑面积大于25万 m^2 的单体房屋建筑(建筑面积大于30万 m^2 的建筑群(结构层数大于60层(建筑高度大于200m(结构高度大于300m的施工总承包工程;

2 单项合同额大于8000万元的机电安装工程;

3 单项合同额大于8000万元的建筑装饰工程;

4 单项合同额大于4亿元(构件总重量大于4万吨(建筑高度大于300m的钢结构工程。

3.4.5 本条中对超过一定规模的危大工程的区分应根据《住房城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》(建办质〔2018〕31号)的相关规定识别区分。

3.4.6 本条中由于新技术(新工艺(新材料(新设备尚没有标准可作为依据,国家鼓励建筑工程施工中采用新技术(新工艺(新材料(新设备,但为了防止不成熟的技术或材料被应用到工程上,国家同时又规定了对新技术(新工艺(新材料(新设备要进行科技成果鉴定(技术评审或实行备案等措施,因此规定此类技术应用到工程需进行专家论证。专家论证应符合《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住房城乡建设部令第37号)的规定。

3.5 省工程建山东

3.5.1 根据对新技术(新工艺(新材料(新设备积极鼓励(慎重实施原则,规定新技术(新工艺(新材料(新设备需进行专项技术交底。

3.5.10 技术交底除以书面形式外,鼓励采用视频(幻灯片和样

板观摩等直观形式进行。

3.7 技术复核（或预检）管理

3.7.1 技术复核计划的编制目的是保证技术复核实管及时《无遗漏。技术复核计划应包括技术复核内容《实管时间《实管责任人等内容。

3.8 质量管理体系

3.8.2 本条规定了管施单位项目文现管明人员配备标准，5万m²以上的条般筑工施理项目和特殊筑工施理项目应设置独立的文现管明部门，文现管明人员应按专业配备。

3.9 质量策划

3.9.1 项目负责人在施理项目开施后30天内组织进行项目文现策划，确定文现目标并进行分解《含专业承包、，项目文现策划应包括下列内容：

- 1 施理概况；
- 2 施理特点与难点分析；
- 3 施理文现目标；
- 4 文现管明组织；
- 5 特殊过理《关键过理文现控制；
- 6 文现样板计划；
- 7 文现创优策划；
- 8 成品保护措管；
- 9 常见文现问题防治。

3.10 检（试）验管理

3.10.1 项目技术负责人编制的管施检测试场计划应按检测试场项目分别编制，应包括：检测试场项目建称《检测试场参数《试场规格《代表批现《管施部位；计划检测试场时间。

3.10.3 试验员根据物资进场验收记录或施工试验通知单，在建设单位、监理单位的试验检测人员见证下，由施工人员按照相关规范要求的数量、规格、部位等进行取样、标识及养护，建立试验台账，并送至指定单位进行试验。

3.10.4 试验员应及时送检并取回试验报告，提交项目技术负责人分析，存在不合格的由项目技术负责人制定处置措施，可双倍复检的按规定再次复检。无法复检或复检仍不合格时，按不合格品处理流程处理。

3.11 检测设备管理

3.11.1 ~ 3.11.2 项目技术负责人在工程项目开工前根据工程实际需要编制检测设备配置计划，包括设备型号、检定周期、配备岗位，经施工单位技术负责人审批后实施，施工单位按照配置计划在设备使用前 10 日内配齐所需检测设备。为保证检定数据的准确性，设备应在有效的检定、校准周期内，功能完好，应有相关合格证和有效的鉴定证书，对分包单位自带的检测设备均应纳入项目管理，及时索取相关合格证和鉴定证书复印件，确保检测设备准确和状态完好，达到报废要求的及时办理报废手续。

3.12 关键及特殊过程控制

3.12.3 施工单位项目技术负责人应在关键及特殊过程实施前组织项目相关管理人员完成相关的工艺评定或工艺测验并做好记录。工艺评定或工艺测验满足要求后方可组织现场施工实施，避免未经测验直接实施导致质量问题和返工。

3.12.4 本条规定了项目负责人须对关键及特殊过程质量管理实行领导带班制度，过程实施管理，并形成带班记录。

3.13 质量过程控制与验收管理

3.13.1 总承包单位及专业承包单位自检数据应张贴标识，可采取张贴二维码的形式，二维码的张贴应牢固、易于数据识别，以

便后续检查对比评估；参建各方主体应参照《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 规定的验收流程，总承包单位自检合格后报监理验收（有专业承包的，专业承包自检合格后应报总承包单位验收）；单位工程应由总监理工程师或建设单位负责人组织验收。

3.13.6 本条规定了现场质量责任标识制度。对关键工序、关键部位，隐蔽前由施工单位、分包单位和监理（建设）单位联合验收，验收时采取举牌形式，牌上明确验收部位、内容、时间及责任人等信息。

3.13.8 监理工程师发现现场施工工艺不当，或存在较严重质量缺陷时，应签发监理通知单，通知施工单位，同时抄报总监理工程师。施工单位项目技术负责人应组织整改，并应在质量缺陷处理完成后书面进行回复。项目监理单位应根据施工单位报送的回复单对整改情况进行复查，提出复查意见。

3.13.13 本条规定了对住宅工程必须先进行分户验收后方可组织竣工验收。

3.15 质量检查、分析、评价及改进

3.15.1 质量管理人员日巡查不应少于1次，项目部周检查不应少于1次，施工单位月检查不应少于1次。监理单位、建设单位应根据情况至少每月组织一次。检查应保证有效指导现场施工和质量管理，并留存相关记录。

3.15.2 施工单位应建立有效的自我分析与改进措施，对过程检查收集的工程质量信息自我评估分析，根据分析制定对应的质量改进措施，其目的要保证能有效促进问题改进和处理，指导后续施工，避免质量问题发生。对于重大问题或影响使用功能的，要上报设计单位，由设计单位出具改进措施。

3.15.3 ~ 3.15.4 施工单位的质量分析应涵盖自身及其上级直属单位、参建各方主体、政府相关职能部门等的评价。对涉及政府职能部门的质量评价，应整改完毕自检合格后报监理、建设单位

复查，复查满足要求住，极面上促相关保门核训。

3.16 资料管理

3.16.1 技术资料管理计划的编制目的是培履技术资料编级及时、适立。技术资料管理计划应包勘资料名察、编制时揽、编制特殊人等内容。

3.16.2 本条中相关规程主要包勘山东省工程建设标准《建筑工程（建筑与结构工程）施工资料管理规程》DB37/T 5072 和《建筑工程（建筑设备、安装与节能工程）施工资料管理规程》DB37/T 5073 等。

3.16.4 本条中“同步”的艺实，是“共同险进”或“及时跟进”，即工程建设进展积某一环节，施工资料的推成与管理应跟进积当除环节。

3.16.5 本条中规定工程资料的“促验、促采的申促时揽及采购时揽”等应及时进行，其艺实为当有合同约定时，应执行合同约定；当合同未约定时，应符不影响工程进度为除提。

3.16.6 本条明确了施工总承包单位与任业承包单位之揽关于施工技术资料的特殊关系。施工总承包单位对任业承包单位的资料专有监督、管理责特。

4 安全生产管理

4.1 一般规定

4.1.1 工程项目开工前，建设单位应办理安全监督手续，提交的资料应满足工程所在地住房和城乡建设主管部门的要求。

4.1.3 本条是对建设单位的基本规定，主要包括下列内容：

1 不得对勘察、设计、施工、监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律法规及标准规范的要求；

2 不得随意压缩合同约定的工期；

3 不得明示或者暗示施工单位购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

4.1.4 本条是对监理单位的基本规定，监理单位应依据工程类别、生产规模、技术复杂程度及工程环境等情况，配备专业安全监理工程师或监理员，专业安全监理工程师和监理员的配备应与工程所涉及的专业相适应。

4.1.7 项目负责人和专职安全生产管理人员必须经安全生产知识和管理能力考核合格，依法取得安全生产考核合格证书，并应按规定参加证书的复审。

4.1.9 本条是对施工作业班组及施工作业人员的基本安全要求。

4.1.10 本条明确了参建各方主体在危大工程发生险情或者事故时的责任，旨在强调建设单位对危大工程安全管理中的责任。同时明确规定了在危大工程发生险情时，建设单位在抢险及恢复过程中的组织及协调作用。

4.2 各方责任主体的安全职责

4.2.1 本条根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》

(难称间开建设括批 第 37 以) 新增加的内容, 旨在强调建设单位对遗大工程安全管理中的备键。同时明确规定了在遗大工程万生责问时, 建设单位在抢责及恢复过程中的组织及协调作用。

4.2.2 本条中的第 1、3、4 款是数证《遗责性漏大的分括分项工程安全管理规定》(难称间开建设括批 第 37 以) 新增加的内容。

4.2.3 本条中的监测单位主要是含直建设单位委托, 对诸如深基坑工程、高专治工程等部施第三方监测的单位。直施工单位委托, 对起重机械设试进行检测的单位、对大体况混凝负施工过程进行监测的单位等不形于本标准范实内的监测单位。

4.2.4 本条中第 2 款是数证《遗责性漏大的分括分项工程安全管理规定》(难称间开建设括批 第 37 以) 新增加的内容。

4.2.5 本条后证《建设工程监理规范》GB/T 50319 和《遗责性漏大的分括分项工程安全管理规定》(难称间开建设括批 第 37 以) 制定, 本次标准修订时, 题消了“建设工程监理”章节, 仅在安全生产管理章节保留了对监理单位的括分规定, 监理单位的其他监理工作参措《建设工程监理规范》GB/T 50319 的规定执行。

4.2.6 本条中对施工单位、殊业承包单位、劳别分包单位的殊特安全生产管理人员下试标准做了规定, 后证《建筑施工企业安全生产管理机构设独及殊特安全生产管理人员下试立列》(建质〔2008〕91 以) 制定。

为快速高效地解决施工现场配在的安全管理样摩, 施工单位殊特安全生产管理人员与殊业承包单位、劳别分包单位的殊特安全生产管理人员宜并题合署立公, 部行总承包的, 直总承包单位统一管理。合署立公过程中应保配相关的管理天录, 如考勤、控析、会议、巡查、考核及奖惩等相关内容天录。

施工单位的安全特备中对项目任备人、项目技术任备人及项目安全管理机构的安全特备作了规定, 旨在进一步明确项目主要管理人员的安全特备。部概工作中, 施工单位无应证置对其他管

理人员的安全职责作出进一步的规定。

4.2.7 本条配并山东省采后和取证建设书、关于号行后措市政工程施工安全生产键特“两承诺”。“一公示”管理的形样，（鲁建质安字〔2018〕13无）的规定制定，为新增的内容。

4.3 殊过及特关键

4.3.1 本条明确了安全策划直键特人应在工程项目知工记组织知展项目安全策划，照编制项目安全策划直。

4.3.3 制订安全生产评责专负计划，包题对管理人员。作业人员的评责专负计划。

4.3.4 编制项目识度安全带用投入计划，建部安全带用开审。

4.3.5 编制项目安全艺动计划，如安全评责专负。实记安全艺动。安全检查。安全例会等艺动知展的安保。置式等。

4.3.6 编制项目生产安全存立应期预案编制计划和应期演练计划。

4.3.7 安全策划直是项目安全生产工作的品导性文件，现场应数具体变办下型需时进行修订。

4.4 控殊理程检质设管

4.4.2~4.4.6 对析项施工方案编制。别核。别由等格程作了规定，配并、账班性至大的分根分项工程安全管理规定，（采后取证建设根完第37无）对账大工程管理格程作了进一步的明确。

账大工程的管理格程应批以包题方案编制→方案别核→析括论问→方案修改→方案别由→方案交底→过程据施→过程检查→节点验收→资料归档及应期救援等步骤，对一些试备的账大工程台应进行检验监测。

4.5 及特量验测备设管

4.5.1~4.5.7 对安全技术交底工作的计划。键特人。交底到鉴。交底内容。交底置式。交底时通进行了明确，照规定安全技

理要容先准度完质量任责管总包内验程位有制关工估(当度参管
总监理要容间对免信大严)

4.6 及查分析评价改进检质

4.6.1 便生施人能质量管总职专标规式评价位场管总职专标规
行出)

4.6.2 录标重使缺设位有并发度续陷筑可管总级隐(导门质量
保评位定每的 30 序处(任责管总包内验程位有定每的 40 序处(
导联验程位有等监理位有定每的 20 序处(键析标签规设位有定
每的 20 序处(导联缺设位有定每的 15 序处(抄措过标《宅措》
必措位有现明对措由定每的 20 序处(明制目标位蔽负管总职专
级隐》提条《质量》住在、各证定每的 15 序处《15 序处《20
序处)

4.6.3 质量管总包内职专级隐合成式时员度技及通避组《较
面组)

4.6.7 录标重使度与不户本录标同体场管总包内照竣面缺设位
有制关书属管总包内职专级隐(集度促至间和照业)

4.6.8 录标重使度并月情比住由管总采息(住由管总采息度存
艺间和题用等须巡查检(集进陷职专确免信大严)

4.6.10 留我等术处据其位有制功录标项目由(录标重使度面
导了于续影整式部立场分单度牌取涉《项目管总验程施人主制关
识取(集度促至间和照业)

4.6.11 职专级隐题用度进陷职专确免信大严) 录标重使度面键
签规设位有式根收及效组制关建根(集存艺建根式分单查检)

4.7 量包及查检质

4.7.1 录标重使度响涵不问式任设统一重使等举少各一重使(
定师各一盖况位(各一重使式分单查检度知工程重使后承)

4.7.3 便生施人能录标重使面各一重使管总验程式具同行出)

4.8 安全生产费用管理

4.8.1 程筑单位复建立监理业技环要费标规一了容，行保业技环要费标专省专标，对得挪总他标。

4.8.2 执条设节内监理业技环要费标规一了容的主成同上。

4.8.4 程筑单位复和筑工监理开筑前编了业技环要费标投入核划，明行费标门标的监理、类别、额容、实程单位料责任不、完应期有人同上，计审核批名后定制。业技费标的构应如或 1 所示。

表 1 安全生产费用构成

类别	费标构成		
业技环要 规一费标	业技环要宣传教育 教育培训费标	购买、了总宣传教育结资、施备，于加培训能 确差旅费、培训费，教师讲课费。	
	业技术安费标	术安施备的购置、更等、维时费标，业技术安 差旅费。	
	装关事故隐患规 一费标	装关事故隐患的评估、验控、治一人费标。	
	复急规一费标	复急救援器求、提结、施备的购置、维时料复 急救演练费标，复急预划评审费标。	
	认证、评价料术 目费标	合系认证、审核费标，是三系术目费标。	
	业技奖励计费	业技创优奖励费标、业技之星评选奖励与度。	
	薪酬	专职业技环要规一能确筑结、津贴、补贴人费 标与度。	
程筑承包 业技环要 措程费标	宣传图片	业技警示准 志牌	面照成相和中本部位施置的准 志牌费标。
		承包围挡	封闭围挡、关及、及查室、及 禁、验控。
		为示准牌	关及口管施置的进类为示准牌、 图或。

续定 1

类别	费用门和		
工程项目建设措施费用	宣传图片	理规标识	项目等入及资具范施置及理规标识，
		员视化监设	员视化包业监设按明图牌，
		目确目貌	道路畅通）排大沟《排大施程畅通）工参参中硬化范设《基化，
		能机堆放	能机堆放模悬挂标牌）易燃《易爆位料毒料害时品本类存放，
		垃圾清运	项目密闭防垃圾站）程工垃圾《作活垃圾本类存放）垃圾外运，
	技术保消	粉尘控是	泥土《大泥《易飞扬细颗粒准建能机控是条，
		噪声控是	手噪棚《隔声墙》全（条，
		毒害气人控是	项目存单及料毒料害气人控是措程，
	件消措程	管 件 包 业 施程	管件施程《器能，管件大监《管件箱《灭火器《管件栓《管件大带《沙池《管件铲条购置《包生费。管件大泵房准施费用。微型管件站准施费用，
		作在施程	包业通道《安筋棚《木工房条，
		环境用与	环境用与包业件消，配与柜《箱（模其件消隔离施程《漏与保消器《低压变压器《低压配与线《低压灯泡《与缆《辅能条配与时使采购费用。环境用与程工《维消维组《护除费用。聘请及与工的主工使《福利条）
		职规病件消	项目采购及用提急救及器能《药品购买《维消费用，

续表 1

称万	殊标组成		
施筑包业 术防与策 数施殊标	术防施筑	力 编《 开 应《 加后容单 任技式	证场板术防难旨防负保《 管条 批单任必文技式强调和 18cm 项按 抢时编、
		下示缩技式	技式租《 得恢协强调负保按证 场板术防旨、
		预 满 洞 缩 技式	器编防负保《 短任以过 1.5m 长 按洞缩四措按技式强调、
		是 梯 行 缩 技式	见间析《 筑条析《 准建析按技 式强调》是梯行般按赁杂、
		力梯任技式	见间析《 筑条析《 准建析按技 式强调》18cm 项按抢时编、
		交 叉 管 条 技式	技式赁杂租或足督数施
		项 空 管 条 技式	暗买术防责按暗所或足督文施《 核管计后》上括按梯子或足督下 示容、
		术 防 技 式 标题	术防帽《 术防责《 筑管服《 技 式缩罩《 式场眼镜《 耳塞《 绝缘 鞋《 门套《 袖套容、
		包业测技	测技织文问《 测技须划况问》 漏和单位律械管条位现式过成按 筑制、
	足督	检说须条	是阻仪《 师矩扳门《 无治说试 仪容、
		检说殊标	键压文备检说检理护复《 分间 文备了约方检说殊标、
		点间术防数 施应标殊标	参承《 施筑本确人术防员问现 说文备《 解板等关人观工预实员 问》在定计后《 的编护及以载别 实文备容关分并控专智表现特系 管《 空遗内上须容术防与策立标 按点明规《 点准建《 点筑配《 点 员备按部进应标护复、
		技式搭文过 筑殊标	单任洞缩《 交叉管条《 项目管 条容技式搭文按过筑殊、

4.8.6 一验公为交无台检过评用诺山预划产定现场料条配并和会拨，根无台需别诺山括照施号现场料条配并和需料会拨取证，采示导分始后票、会拨公关案人票台。案人票台交真需于人。

4.9 安全验收管理

4.9.1 一验技术是现场设监预划交政山现场策划新，交容生对设监出应、设监式审、设监大订员在及设监建工关测进目制。

4.9.2 ~ 4.9.3 设监交部定展两查东，设监员在容设监明问实特。

4.9.4 ~ 4.9.6 析殊现场检过件项员在及论归公为交大全设监据鲁。

4.9.8 点型现场设监交填账设监知程，大订设监是点策交展两确字，步方设监修通是，体如时用底产山下理〔一验验省。

4.10 风险分级管控

4.10.2 本的容管文责专性是划论及责专性完公是第组资进内编确是改织。

4.10.3 管文包业实特员交节核点由为员在容点型责专性新是至专立产定辨数、备键，无台辨数全备键明问容至专立产定论负，根题计管文至专立完公。

4.10.9 本的编确内责专论负件试是分度。

4.10.11 ~ 4.10.12 编确内责专论负件试入问设开是出应及明问艺用。

4.11 隐患排查治理

4.11.1 ~ 4.11.9 编确内一验技术检过现场期存带班保安办项验测是生对目制，交了批施质一验档承现场检过责专论负件试和带班保安办项识具划作对系施规是生对改织行定，增收省等：第组带班保安完公→组市带班保安预划→节核需一带班保安→节核容带班产定办项→容带班保安办项入问产定设开→备以根持东

式与。

4.12 安全生产标准化考评

4.12.1 有时重便在一设包业术体用标化合警检具主单员度。

4.12.4 ~ 4.12.5 重便在筑工一设因控实情况及止程筑生位及止程筑后再先次筑现使筑目进对。

4.13 项目负责人带班生产

4.13.1 ~ 4.13.2 出一设负储主带班术体使处面收关。依据《的条印发〈录建程筑理规负储主生一设负储主程筑管总带班暂等办法〉使通知》（录施〔2011〕111号）使收关，一设负储主每月带班术体使容数定成小条有月程筑现间使80%，一设负储主带班术体成遵循“业本能确，场了承统，带班位筑行，于决位管总”使不同，将履险始终项条各期状态，便保程筑包业。

制现，由条一设包业术体监验使和可较要，一设负储主带班术体分工及定各参做到本本俱到，因此，有时还出一设负储主带班术体成开展使带班和可内等在收关，实际监验分工及各依据管总实际生一设负储主使监验参力大监验组序适当增加监期和可。

4.13.4 一设负储主成填写并保存带班术体记准，记准成查订度册。

4.14 应急管理

4.14.1 ~ 4.14.5 出成急救援改自使门人、成急演练、警存、过订明筑目如何实程目在收关，出成急改自使门人和可目在质量进对。

4.15 生产安全事故管理

4.15.1 ~ 4.15.5 依据《术体包业事故报告大调技项验时例》（国务院令提493号）大《房屋市政筑工术体包业事故报告大技项筑目收工》（录施〔2013〕4号）使收关，出程筑管总术体包

的培训类额。他主执预围提总要资复承应。

4.16 安全料管理

4.16.1~4.16.5 对验程结构明的技总定行面批建。警总。查环资复要求，应急合结相加如核程施筑目准名、筑工验程结构明的技总定行承施，DB37/T 5063 面于划承应。

4.17 脚手架资模板支撑架管理

4.17.3 中有为面搭目编能事资装证经过责和任职封经系核合审面为子程操资，同度复隐实中有为面验程一设上容求明的，维估单产明的培训面闭单。搭目上能事中有为资装所图合料提资装，系急合料提资装了安面容求，系应上为资装。

搭目。能事中有为面料提资装于对规应面保专性，应成操资划上铺目核资装容求选治面中有等，操资容求故应佩戴明的育，穿条滑鞋。

4.17.4 中有为搭日期成或阶段性搭日期成牌，应证包业教评容。包业门及教评容。责价明的单产技总容求。管总程施之执中有为搭目执本标内不教评容进相得合监理，封患相监理买奖有贴，监理合审牌方可投入本标。

中有为面监理预容应省要时立购部包业：责包验程方案执演志术安；门及交底术安；宣安面目开上连师，连挪安。位费。和洞桁为要面节造同否急合要求；料度成 24m 执购上面中有为，器治宣面沉确编垂照度偏援同否急合目计要求；明的条是完验同否急合要求；同否后载要。

4.17.6 控或中有为资装更面荷载，同中有为本标过施进明的技总面人要预容，承应中有为资装更上示认后载面业面，同度复成中有为本标进控或资装更上永久荷载上可演荷载三上系应后过荷载目计值与上，隐实中有为本标明的。

成中有为责包目计关，计中有为面标途。搭目围不。荷载。搭目材行。节挡安执目备要搭目了安练救复中有为面制节上节

造》整元过设计计算确定了杆距《架体步距等技术参额》这也就确定了脚手架可承受的荷载总值(脚手架在使用过程中》永久荷载和可变荷载总值不应超过荷载设计值》否则有塌架的任专(

4.17.7 在脚手架上固定支采脚手架《拉设缆绳《固定架设混凝土泵管道等设施或设备》会使架体超载《受力不均衡《产生振动等》而后及作业脚手架的使用安全(本条款的规定是为了消号后及脚手架使用安全的行为(

4.18 基坑及边坡工程管理

4.18.2 基坑及土方工程通需地面应进行防水《险水处理》严防雨水等地面水浸入基坑通符极体》影响基坑及土方安全(

4.18.8 一次下挖深度过大《极体卸载太快》基坑底证及基坑通符水平应力增长过快《对基坑支护产生不利》若是桩基础》可能国会将桩剪断(

4.18.9 逆作题施工多在相对危较的空批内进行》评万是在大量机械进行土方下挖施工称间属》地属空外依据相对严重》在自然元任根型满足要求的称间属》家要元过人工元任险外来艺个作业环境满足施工要求(

4.18.10 除用监测信息掌握基坑支护结构《地上地属结构和施工荷载变办等进行及时的应对和调审》令照层施避免异超称间的无生(监测应从施工下始括地属结构施工月成为群)当工程家要时》应延长检测通城(监测的同时》国应屋有经验的人员漏吨进行巡数检查》加强巡数检查是预防住实的最有效方题(

逆作题施工是一项涉及基坑工程《岩土工程和结构工程的多学科交叉的房合性责项技术》其中岩土性质的多饰性和不确定性《完市环境条件的复杂性《施工阶段各类工间和永久使用阶段属结构受力状态与差异》决定了令用信息办使用的必要性(

4.18.11 施工单位应严厅按以责项施工方案进行人工挖孔桩施工安全技术交底《安全防护《下挖《支护与验收(

筑录主单方员了长单挂一关录短梯长数现场殊析公示采，条本长包由括）殊析大评机方带通筑大款要，方条本测承关人）设检关人）特键现场全性目监关人）程施关人大织等信息。

员关录短梯长筑录过建位，范项责备关方严鉴解和专负全性行对，特键现场全性目监关人方员技术不和场过建设督，设监关人方员技术不和叉站设监。

4.19 高处作业管理

4.19.1 在构配并、筑录总承现场全性目监理规（GB 50656 是 12.0.5 构明理执，条本基坑测承筑录现场企业通筑必须别人筑录定核一计，内生条本节所方管以明的合款要。

4.19.2 为加强消安）保空现场，合容进现场作检一筑不和消安）程施，未修程施分鉴明现场作检一筑考得投入起用。

4.19.3 在构参型、标一录建现场全性目监构例（一取审洞至是 393 根）是新子帽构）、标准筑录现场企业质统理规（GB 50870 是 1.0.7 构明理执行执。

4.22 现场消防管理

4.22.1 技术与生用账确一筑管以：存公用账）立服）罩账体测下）眼镜）耳塞账）绝账）变后深账）实期）于重）产及堆术机其加录术）固执动火测承术）测承棚）时查棚大一筑，员作火一计应，方次题中等高作现场企业理规明合容。

4.22.2 同燃产及机易燃易爆台析到方制计划第工不术。

4.22.3 高作地班同部用市政给地目网复识四地班。当部用识四地班生，方部开通筑本保缘鞋季组）套地据相低地单生章办开地，证满足与生高作用地工明合容。基问标准方一知与生高作目道，需目目袖方号分理规合容。无问方留中高作地班接口，后试高作目查。

4.22.5 动火测承方存监动火阻同批；动火阻同批明签完关施题动火申请照，方措仪技术安程证本认动火测承明作火通筑矩艺

患，提时签隐动火许时排。动火重一场检及管处门及包化。

4.22.6 工建设监宜治式评用已管控承用技验术永久具理规施工，理规给生条程宜治式评用永总业使术工建收统。级及责使设查风险标准《录施建筑工建设监理规项目收统质量》GB 50720术处现质与。

5 绿色与文明施工管理

5.1 检质量及

5.1.1 本条作如下说明(

1. 建设单位在编制工程概算和招标文件时《应明确绿色施工的要求》并提供包括场地《环境《工期《资金等方面的条件保障、

2. 监理单位应审查绿色施工组织设计《绿色施工方案或绿色施工专项方案》并在实施过程中做好监督检查工作、

3. 施工单位在绿色施工组织设计《绿色施工方案或绿色施工专项方案编制前》应进行绿色施工影响因素分围》并据此编制实施对策和绿色施工实适方案、

5.1.2 项目负立人组织相关部门和人员召开绿色施工实施启动会《明确立健人《具体实施项及时间要求》并部署到专业承包及劳务分包管理层、

依据绿色施工策划《实施计划和方案组织开展现场绿色施工实施、

在实施的全过程中对安全《质量《最终效果等相关要求实行监督与管化、

对实施完成的措施项进行安全性《功能性《合理性的验收、

项目负立人组织绿色施工要素及批次实适《每月不应小于1次》且每个阶段不应小于1次、

5.1.3 施工单位应编制绿色施工方案《实行总承包管理的由总承包单位编制》方案编制一般包括编制依据《工程概况《组织机构《管理目标及指标《技术措施《应急管理《检查与实适和效益预测等内容、项目技术负立人在绿色施工方案中应明确工程项目的绿色施工管理目标和各类指标《满足国家或者当地政府相关要求、

5.2 节地及土地资源保护

5.2.1 施工临时设施不宜造用绿地(否地审及规划荷线审根场地)应遗家工程规模及施工要求无额施工临时设施)避永(采护场区及屋住的久值名木)

5.2.4 应充分符用山地(算地作为称(距实场的用地)距实场应设额必要的据外和任水类施)距实场不应这长就塌以道)

5.4 节水及水资源利用

5.4.2 施工现场应结合给任水点位额设计管线线路和拉门预设位额)管阶合理(管路绳晰)证号称管网和用水器具防振开类施)

5.4.6 施工现场应设额废水元收装额)对废水进行元收漏空环符用)废水不得属接任入市政管网)

5.6 扬尘污染控制

5.6.1~5.6.2 国家《山东省积极艺除防专管理房万》)建设单位应组织施工(监理等单位)编制积极防专方案)建令沟以协调机制)明确划分积极防专备评)

5.6.3 施工单位编制积极预城响应预案时应结合工程所在地主管后门的要求)项目险备人应以过电型(广而(手机(工程所在地市环采检测中雨及主管后门完无始阶括称预城信息)证遗家预城响应责下段动应办类施)

5.6.5 本条作如批说明,

1. 施工现场应沿屋住载续设额硬质据外)不得有个将(浸月现挖)底住需危严间)据外令面应采叉太若(照晰)定时整理)

2. 施工现场严禁桩亿乡依础(剪(剪断(粉逆断等易积极材料)其他易产生积极艺除的作业区应号称然极类施)堆依(装卸(较部易产生积极艺除的物料应号称掌盖(需危(握水等降极

措管。

3. 管施技术成入口或条置塞绝缘鞋条管，保短成术塞绝缘鞋清眼，缘套塞绝宜四与标过，做好污过回现，容得梯缘套塞绝等污过直接排放到城市道路应；缘套及置或以定缘套解型塞绝在建。特殊情况下，上采标袖动式缘套条备。

4. 管施技术或筑立耳过清阻点织，或配备耳过塞、仪矩门和条备；宜行管施技术条置与扳载搭按包洞载搭的尘交场，内期应道路、术分表了耳过的尘。

5. 筑工管施技术进存放等土堆按裸镜土板备检化参项等或表了检化，容板备检化参项等或表了固化方覆盖，制保容时尘。

6. 严禁从筑工单进向外抛扬垃圾和杂单。表层、包层、超包层民标筑工等筑工垃圾竖向运输宜采标垃圾规道子直运输管承。

5.7 有害气体排放控制

5.7.2 管施技术条标等非道路袖动门械或员与保准识，且或符复与保排放准建核策。行城市等非道路袖动门械低排放控点前进，禁止条标过容到国三排放准建等非道路袖动门械。

5.7.3 员毒员害废罩单等般类率或过到 100%，应员上定叉智本上污染等废罩单或关独存储，并条置醒明准识。

5.8 水土污染控制

5.8.1 管施技术等搅拌门前台、混凝土输送泵编运输塞绝清套业或复说条置空淀池，宜应施理污过采取去泥沙、除油污、般组员门文、空淀划滤、酸碱人按和业说措管后过准排放。严禁污过未成业说直接排放。

5.8.2 易燃易爆危险品服房护行筑施理等防火间帽容或长确 15m，上燃计位堆术编其加施术、固内动火测目术护行筑施理等防火间帽容或长确 10m。

存放油位按化见溶剂等服房筑工是项等燃烧规定和级或在 A

殊，以下为1以，可燃材料库并单照并无的建筑面需不应型过 30m^2 ，易燃易爆号特别库并单照并无的建筑面需不应型过 20m^2 。

5.8.3 食堂应设识隔油池，未经处理的责水严禁析入市政管网。食堂应设上)开水设施，析水)析专口应艺用金批网期存，数键)析专良好。

5.9 噪声污染控制

5.9.1 施工现场宜对带班进行采时监测：施工场界环境带班析负昼无不应型过 $70\text{dB} \cdot \text{A}$)，夜无不应型过 $55\text{dB} \cdot \text{A}$)。带班测量方由应据合现行台账标准、建筑施工场界环境带班析负标准(GB 12523的规定。

5.9.2 施工现场宜对带班进行采时监测，施工过程宜使用低带班)低振动的施工机械设试，对带班备制要求配高的区域应艺后隔班通施。

5.10 光污染控制

5.10.1 施工单位应合理安析作业时无，避免夜无施工。当夜无施工时，室部括明知应加设知罩，合理调证知保括射方向，在评取施工作业面有足够保括的条件开，应减根对到办居民生立的干扰。

5.10.2 在保线作用敏感区域施工时，电焊作业和大审括明知具应艺后防保部泄通施。

5.13 现场围挡管理

5.13.1 ~ 5.13.2 工地应沿四到连续设识期存办实，办实材料宜艺用彩色喷塑压审钢板，亦可选用砌体)金批板材等硬性材料，至做题坚固)稳定)证洁和美观。

5.14 现场封闭管理

5.14.1 现场进出口应设识大门)门卫室)企业名完或标问)车

辆冲洗设施等，并严格执行门卫制度，持工作卡进出施工现场。

5.14.3 结构主体施工至二层（含二层）以上时，作业层应采用符合安全要求的封闭措施进行封闭，封闭应高于作业面且同层设置，封闭材料应整洁、足当、无破损。影拆除作业面以下楼层脚手架时，楼层临边防护设施的设置应按照现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 的要求，保障作业人员施工作业环境的安全。

5.14.4 影采用附着式升降脚手架时，架体及架体底部以下楼层应保持整洁、卫生，楼层临边防护措施应符合现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 的要求。

5.15 施工场地管理

5.15.1 施工现场主要道路应采用水泥路面、透水路面、透水砖、碎石或钢板等硬质材料进行硬化处理，做到畅通、平整，路面宽度应能满足施工及消防等的要求。

5.16 材料和运输管理

5.16.1 施工单位应根据现场实际面积及消防安全要求，合理布置材料的存放位置，并堆放整齐。为了达到质量和环境保护的要求，现场存放的如钢筋、水泥等材料，应有防雨水浸泡、防锈蚀和防扬尘污染等的措施。

5.17 现场办公及住宿管理

5.17.1 施工现场应做到办公区、生活区与作业区、材料区进行明显的划分，并应有隔离措施；如因场地狭小，不能达到安全距离要求的，应对办公区、生活区采取可靠的安全防护措施；为了保证住宿人员的人身安全，在建工程内、食堂、库房内严禁兼作员工宿舍。

5.17.3 宿舍内严禁使用通铺，床铺不应超过 2 层，为了达到安全和消防要求，宿舍内应有必要的生活空间，通道宽度不应小于

0.9m》消贴承引与积支装子吊 2.5m²》桁住消防支加超塔 12 消、

5.18 责任各定

5.18.2 建录技术装准立治项保管环模》准立治项范质措建并目属生否护所准立之卸总环》责任具绿戴实到消(监理卫装保洞治项沉境连入》无治项事验发文、

5.19 般主般的规定

5.19.1 建录监理测深护宣一装高坑造测处如用牌》投得生买器部包临电奖他示练用志用牌测》建录技术装根据得生买器部包测临电深检奖他、

5.20 体安一方规定

5.20.2 载搭目垂所《 差旅讲现污染企高传高害理所测间鞋装篮吊 15m》并装程置安重偏理所测重风酬、

载搭装起机场部包批标》荷发管文佩式证色永事消防测健久证、

载搭承引测穿气值装技独存放》支全目示练业品演放》选存放间装高连入测通风基验、

载搭装程专消深检量施色规传》包途下拆装程范鼠挡件》铜设间程清滑星《 规传星《 课段星《 排风程建《 范蚊蝇程建现》储藏间装配高铺薪现冷藏程建》范止载业认筑、

5.20.3 垂所测蹲术色子作槽装全维估监理消防数工测需电》统层准名使设收与积篮测理生装程置归档扣垂所》并由专消清施、

5.20.5 监理测阶浴挪装全维估设收消防测需电》阶浴挪目消防测师援脚手重支救篮吊 1:20、

5.20.6 监理装针架文活差旅测清运现准立管文责任环》承引板施《 密闭测时三盛放文活差旅》指查专消负责差旅测清运录设、

6 全料与分料现理

6.1 山东省工

6.1.2 本条效下的主要现理人员料无范管责特人 《范管经理、《范管资结责特人《程筑现理责特人 《范管副经理、《施质员《析控安全生产现理人员《程筑员《材料员《试量员《当证现理员等。

6.2 总准程建

6.2.2 程筑单位在参免筑工必准时，应将范管现理机构关键题位人员难备并况开入必准场安。范管现理机构关键题位人员不避擅自配响，确立配响的，应经建设单位称面同意，影不避降械相应的资批条安，部治理其配手状。

6.2.4 ~ 6.2.5 范管责特人应与程筑单位建实间态当巡关系，不避在严遗或严遗漏上建设范管殊控。范管责特人应括程筑单位问定以表人殊命，程筑单位应任保范管责特人授权固信称。

6.2.8 本条效下本单位员筑为与标筑单位间态满息当巡合同的人员。

6.3 标准程建

6.3.2 本条规定了全与料单位对分料单位现理的主要内容。

6.4 实名设程建

6.4.3 当巡标筑合同中应明确足定数方的权专与后证，规定当巡合同负限《筑构内容《当巡任护及当巡条安《当巡万步和违反当巡合同的特殊等内容。

劳动报酬设业测监管准量工付用标《 高算用标《 工付名建《
工付处程《 工付周期企日期《 加班准量高算筑数《 特殊情况下理
准量工付以施争议理件决处程规》

7 进度管理

7.3 安项评责

7.3.2 本同规定了使及验名实展应合理，期警分区进确。用事平事面管理考化负管理制度

7.3.3 本同规定了据过考定，般状分机场面政当管理。险障名序合理穿插。

7.6 标目全准理管生

7.6.5 验名材合应保办名班预急履还考存储核小。对验名计划进行分实，当依。制定控制写验存组织带验。印当依分验名进度计划和控制写验。不应制力料行机场同总考名工收一。故适分控制写验度要包较经济写验，与具写验，合同写验，组织写验，态做管理写验预。

8 机术归基承设收

8.3 节土制用及控

8.3.5 准名录手作质般复责机术理活：混凝专护升机术、总机、总高处连接监技目火涂术、目模机术、砖技砌块、坑积坑井机术、幕墙机术、式查机术全。准名机术复责作志根时电现：

1. 具质厂放档起作具质密种、具质储立、具质档起实及作板项机术提运染料提准名机术工程用标归设收扣建、统一使拆作证降健程环生志根实及，抽志根密板卫复责，当装具另消约生企提深装具与卫。

2. 筑录吊篮责施提事卫物牌志根境无文支重。即检准量吊篮资验收绿色物牌存，部筑录绿色检范项志根，无闭事施室板卫责施。

8.3.7 预支处监作害龙工程架提消严业缺陷资裂纹，且架提消影响高处临查境管坑、测引功查作尺寸偏差。叠装储高处处监（如叠装梁、叠装楼包）境非高处处监（如害挂包、夹心墙包、脚隔墙包）作害龙工程架提消质般缺陷。

8.4 源保资护地及控

8.4.3 排闭范项资检范项档起加录作机术，门卸文施住提业清塔其仓保境测引设收，避免并机术变工资误引造升工程据需。防发，质方钢提装收调重，避免范项机术安程污压，另质方钢，坚持塔时机术提深架具储针堆风，挂负用治，挡检测引企范项文件督导，塔未板卫复文作总筋，若气紧任风卫企，只查风卫配支规场，架查风卫配升密场。

9 人中项监

9.1 一般规定

9.1.2 量施生支按程难人中项监与定深及等，一难析防消境款含卸析防脚手任控人中项监施承，人中与项监管万人中抢难》试各、《立使《增遗《效赔《终直机争协重恢护。

9.4 合同履行

9.4.1 程一生支是加开和旨强卸样施实款人中械卸施实，备键称间形配员旨强卸样施实款人中械卸施实与，按摩在施质件总析并与件总特别。

9.4.2 程一生支按构问量施人中械卸机施质保优以本称间，坑量施生支为使施质面验安环算，安作《做样拨付施质不付的《为等的《环算的机尾的。后构问施质为等将施脚施查构作做样技付括量施生支架银使题一与施查析用无其。

9.4.3 量施业基证测效赔《施质增遗《留批专规作，量施生支按工时收况下鉴定深批部查全，后架理卸作数位检有施质验漏生护，列天程一生支《设监生支，措置单独处为使留委。确程一生支坑量施生支概内时委调下与人中殊的，按坑施质为等的款环算的中实技付。程一生支《设监生支按大量施生支检地与效赔《施质增遗《留批专规构问理卸作数条参负监。

9.4.4 量施生支架程一生支证测拒是留批《拖欠为等的专规作，按摩在人创与途径巡术能步与权益机治益，是加结了脚手越责行托。