

上海市建设工程工程量清单计价应用规则(2025)

(征求意见稿)

主编单位：上海市建筑建材业市场管理总站
批准部门：上海市住房和城乡建设管理委员会

二〇二五年

目 录

1 总则	- 1 -
2 术语	- 2 -
3 基本规定	- 7 -
3.1 一般规定	- 7 -
3.2 清单计价	- 9 -
3.3 计价风险	- 10 -
3.4 合同选择与要求	- 11 -
3.5 发包人提供材料	- 12 -
3.6 承包人提供材料	- 13 -
3.7 建筑信息模型应用	- 13 -
4 工程量清单编制	- 14 -
4.1 一般规定	- 14 -
4.2 工程量清单编制	- 15 -
5 最高投标限价编制	- 18 -
5.1 一般规定	- 18 -
5.2 最高投标限价编制	- 18 -
6 投标报价编制	- 20 -
6.1 一般规定	- 20 -
6.2 投标报价编制	- 20 -
7 合同工程计量	- 23 -
7.1 一般规定	- 23 -
7.2 分部分项工程计量	- 23 -
7.3 措施项目计量	- 24 -
7.4 工程变更计量	- 24 -
7.5 计日工计量	- 25 -
7.6 新增工程计量	- 25 -
8 合同价款调整	- 27 -
9 合同价款期中支付	- 28 -
10 工程结算	- 29 -
11 合同价款争议的解决	- 30 -
12 工程计价成果与档案管理	- 31 -
12.1 工程计价表格	- 31 -

12.2 工程计价资料	32 -
12.3 工程计价档案	32 -
13 上海市补充（调整）清单项目计算标准说明	33 -
13.1 一般规定	33 -
表 13.2.1 《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准 ...	34 -
附录 B 地基处理和边坡支护工程	35 -
B.2 基坑与边坡支护	35 -
附录 F 金属结构工程	35 -
F.7 其他钢构件	35 -
F.9 金属制品	35 -
附录 L 楼地面装饰工程	36 -
L.1 整体面层及找平层	36 -
附录 R 措施项目	36 -
R.1 措施项目	36 -
表 13.2.2 《市政工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准	50 -
附录 E 管网工程	50 -
E.1 管道铺设	50 -
附录 K 拆除工程	50 -
K.1 拆除工程	50 -
附录 M 措施项目	51 -
M.1 措施项目	51 -
表 13.2.3 《通用安装工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准	94 -
附录 A 机械设备安装工程	94 -
A.9 泵安装	94 -
附录 D 电气设备安装工程	95 -
D.13 照明器具安装	95 -
附录 E 建筑智能化工程	96 -
E.5 音频、视频系统	96 -
E.6 安全防范系统	97 -
E.7 智能家居系统	99 -
附录 K 给排水、采暖、燃气工程	100 -
K.5 采暖、给排水设备	100 -
附录 P 措施项目	100 -

P.1 措施项目	- 100 -
表 13.2.4 《园林绿化工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准.....	- 101 -
附录 D 措施项目	- 101 -
D.6 措施项目	- 101 -
表 13.2.5 《城市轨道交通工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准	- 109 -
附录 M 措施项目	- 109 -
M.1 措施项目	- 109 -
表 13.2.6 《上海市房屋修缮工程工程量计算标准》上海市补充（调整）项目计算标准 ..	- 118 -
A.2 砌筑工程	- 118 -
A.4 砖砌体拆除	- 119 -
A.5 木结构工程	- 120 -
A.6 金属工程	- 121 -
A.7 屋面及防水工程	- 122 -
A.10 楼地面工程	- 123 -
A.11 墙、柱面工程	- 125 -
A.13 门窗工程	- 126 -
A.14 油漆、 涂料、 裱糊工程	- 127 -
附录 Z 措施项目	- 128 -
Z.1 措施项目	- 128 -
附录 A 建设工程施工招标文件—工程量清单.....	- 140 -
A.1 封面	- 140 -
A.2 扉页	- 141 -
A.3 编制说明	- 142 -
A.4 汇总表	- 143 -
A.5 单位工程清单汇总表	- 144 -
A.6 分部分项工程项目清单计价表	- 145 -
A.7 分部分项工程项目清单综合单价分析表	- 146 -
A.8 措施项目清单汇总表	- 147 -
A.8.1 安全文明施工项目清单明细表	- 148 -
A.8.2 措施项目清单构成明细分析表	- 149 -
A.8.2.1 措施项目费用分析表	- 150 -
A.8.3 大型机械进出场及安拆费用组成明细表	- 151 -
A.9 其他项目清单汇总表	- 152 -

A. 10 暂列金额明细表	- 153 -
A. 11 材料暂估价表	- 154 -
A. 12 专业工程暂估价表	- 155 -
A. 13 计日工表	- 156 -
A. 14 总承包服务费计价表	- 157 -
A. 15 增值税计价表	- 158 -
A. 16 主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表	- 159 -
A. 17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表	- 160 -
附录 B 建设工程施工招标文件—最高投标限价	- 161 -
B. 1 封面	- 161 -
B. 2 扉页	- 162 -
B. 3 编制（审核）说明	- 163 -
B. 4 汇总表	- 164 -
B. 5 单位工程清单汇总表	- 165 -
B. 6 分部分项工程项目清单计价表	- 166 -
B. 7 分部分项工程项目清单综合单价分析表	- 167 -
B. 8 措施项目清单汇总表	- 168 -
B. 8.1 安全文明施工项目清单明细表	- 169 -
B. 8.2 措施项目清单构成明细分析表	- 170 -
B. 8.3 大型机械进出场及安拆费用组成明细表	- 171 -
B. 9 其他项目清单汇总表	- 172 -
B. 10 暂列金额明细表	- 173 -
B. 11 材料暂估价表	- 174 -
B. 12 专业工程暂估价表	- 175 -
B. 13 计日工表	- 176 -
B. 14 总承包服务费计价表	- 177 -
B. 15 增值税计价表	- 178 -
附录 C 建设工程施工投标文件—投标报价	- 179 -
C. 1 封面	- 179 -
C. 2 扉页	- 180 -
C. 3 填报说明	- 181 -
C. 4 汇总表	- 182 -
C. 5 单位工程清单汇总表	- 183 -

C.6 分部分项工程项目清单计价表	- 184 -
C.7 分部分项工程项目清单综合单价分析表	- 185 -
C.8 措施项目清单汇总表	- 186 -
C.8.1 安全文明施工项目清单明细表	- 187 -
C.8.2 措施项目清单构成明细分析表	- 188 -
C.8.2.1 措施项目费用分析表	- 189 -
C.8.3 大型机械进出场及安拆费用组成明细表	- 190 -
C.9 其他项目清单汇总表	- 191 -
C.10 暂列金额明细表	- 192 -
C.11 材料暂估价表	- 193 -
C.12 专业工程暂估价表	- 194 -
C.13 计日工表	- 195 -
C.14 总承包服务费计价表	- 196 -
C.15 增值税计价表	- 197 -
C.16 主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表	- 198 -
C.17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表	- 199 -
附录 D 建设工程施工竣工结算文件—竣工（过程）结算	- 200 -
D.1 封面	- 200 -
D.2 扉页	- 201 -
D.3 编制（审核）说明	- 202 -
D.4 汇总表	- 203 -
D.5 单位工程清单汇总表	- 204 -
D.6 分部分项工程项目清单结算表	- 205 -
D.7 分部分项工程项目清单缺陷调整表	- 206 -
D.8 分部分项工程项目合同外新增/变更清单综合单价分析表	- 207 -
D.9 措施项目清单结算汇总表	- 208 -
D.9.1 安全文明施工项目清单明细表	- 209 -
D.9.2 措施项目清单构成明细分析表	- 210 -
D.9.3 大型机械进出场及安拆费用组成明细表	- 211 -
D.10 安全文明施工项目清单缺陷调整表	- 212 -
D.11 其他项目清单结算汇总表	- 213 -
D.12 暂列金额结算汇总表	- 214 -
D.13 材料暂估单价及调整表	- 215 -

D. 14 专业工程结算价汇总表	- 216 -
D. 15 计日工结算汇总表	- 217 -
D. 16 计日工明细表	- 218 -
D. 17 总承包服务费结算表	- 219 -
D. 18 合同中约定的其他项目结算表	- 220 -
D. 19 增值税结算汇总表	- 221 -
D. 20 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表	- 222 -
D. 21 法律法规及政策性变化结算汇总表	- 223 -
D. 22 变更结算汇总表	- 224 -
D. 23 工程索赔汇总表	- 225 -
D. 24 工程计量申请（核准）表	- 226 -
D. 25 主要人工、材料、施工机具（机械）差价调整表	- 227 -
D. 26 工程预付款支付申请（核准）表	- 228 -
D. 27 工程进度款支付申请（核准）表	- 229 -
D. 28 施工过程结算款支付申请（核准）表	- 230 -
D. 29 竣工结算款支付申请（核准）表	- 231 -
D. 30 工程保修与结清结算支付申请（核准）表	- 232 -
D. 31 费用索赔申请（核准）表	- 233 -
D. 32 承包人提供可调价主要材料表	- 234 -

1 总则

1.0.1 为贯彻实施国家标准《建设工程工程量清单计价标准》(GB/T50500-2024) 及专业工程国家工程量计算标准, 规范本市建设工程造价计价行为, 完善工程造价市场形成机制, 推动工程造价管理高质量发展, 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《上海市建筑市场管理条例》等法律法规, 结合本市建设工程造价计价活动的具体实际, 制定《上海市建设工程工程量清单计价应用规则》(以下简称应用规则)。本应用规则是对国家工程量清单计价标准和专业工程国家工程量计算标准应用、补充与完善。

1.0.2 本应用规则适用于本市范围内建设工程施工发包与承包及实施阶段的计价活动。

1.0.3 建设工程的计价活动应遵循客观公正、平等自愿、诚实守信、法定优先、有约从约的原则。

1.0.4 工程造价咨询人出具的工程量清单、最高投标限价、投标报价、工程计量、合同价款调整和期中支付、工程结算与支付等工程造价成果文件, 应由二级及以上注册造价工程师编制并签字, 由一级注册造价工程师审核签字并加盖执业专用章。

1.0.5 发承包双方中的任一方, 应对出具的工程造价成果文件的质量向另一方负责。接受委托的承担工程造价文件编制与核对的工程造价咨询人及其从业人员, 应对其工程造价成果文件的质量向委托方负责。发承包双方中的任一方应就其委托并确认的工程造价咨询人编制与核对的工程造价成果文件的质量, 向另一方负责。

1.0.6 工程造价咨询人不得就同一工程既接受招标人委托编制工程量清单、最高投标限价, 又接受投标人委托编制投标报价, 或同时接受两个及以上投标人的委托编制投标报价; 也不得就同一工程既接受承包人的委托进行工程结算编制, 又接受发包人的委托进行工程结算核对、审计等工作。工程造价咨询人接受委托进行工程结算编制、核对、审计等工作, 不得再接受委托进行同一工程的工程造价鉴定等相关工作。

1.0.7 建设工程施工发承包及实施阶段的计价活动, 除应符合本应用规则规定外, 尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 工程量清单 bills of quantities (BQ)

建设工程文件中载明项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程数量等的明细清单。

2.0.2 招标工程量清单 BQ for tendering

招标人结合项目实际情况，依据招标文件有关规定编制的，随招标文件发布供投标报价的工程量清单，包括其说明和表格。

2.0.3 已标价工程量清单 priced BQ

构成合同文件组成部分的投标文件中已标明价格的工程量清单，包括其说明和表格。

2.0.4 分部分项工程 work sections and trades

分部分项工程是分部工程、分项工程的总称。分部工程是单位工程的组成部分，是按施工部位、路段长度、施工特点或施工任务、材料类别等单位工程划分的若干个项目单元；分项工程是分部工程的组成部分，是按不同施工方法、工序、材料、工种等将分部工程划分的若干个项目单元。其发生的费用为分部分项工程费。

2.0.5 措施项目 preliminaries

为完成工程项目施工，发生于施工准备和施工及验收过程中的技术、生活、安全生产、环境保护等方面的项目。其发生的费用为措施项目费。

2.0.6 安全生产费 safe production costs

安全生产费用是指企业按照规定标准提取，在成本（费用）中列支，专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的资金。

2.0.7 安全文明施工费 health, safety and environmental provisions

承包人按照国家法律、法规、标准等规定，为保证安全施工、文明施工，保护现场内外环境和搭拆临时设施等所采用的措施而发生的费用。

2.0.8 项目特征 item description

载明构成工程量清单项目自身的本质及要求，用于说明设计图纸、技术标准规范及招标文件所要求完成的清单项目的文字性描述。

2.0.9 单价合同 unit rate contract

发承包双方约定以工程量清单、项目特征及其综合单价进行合同价款计算、调整和确认的建设工程施工合同。单价合同在约定的范围内合同单价不做调整。

2.0.10 总价合同 lump sum contract

发承包双方约定以合同图纸、合同规范进行合同价款计算、调整和确认的建设工程施工合同。总价合同在约定的范围内合同总价不做调整。

2.0.11 成本加酬金合同 cost plus fee contract

发承包双方约定以规定的计量、计价依据所确定的工程成本并加按约定方式计算的酬金进行合同价款计算、调整和确认的建设工程施工合同。

2.0.12 综合单价 all-in unit rate

综合考虑技术标准规范、施工工期、施工顺序、施工条件、地理气候等影响因素以及约定范阶与幅度内的风险，完成一个单位数量工程量清单项目所需的费用。清单项目综合单价包括人工费、材料费、施工机具（机械）使用费、企业管理费、利润和一定范围内的风险费用，不包括增值税。

2.0.13 单价计价 unit rate pricing

工程量清单中以工程数量乘以综合单价进行价款计算的计价方式。

2.0.14 总价计价 lump sum pricing

工程量清单中以项为单位采用总价进行价款计算的计价方式。

2.0.15 费率计价 percentage rate pricing

工程量清单中以计费基础乘以相应费率进行价款计算的计价方式。

2.0.16 暂列金额 provisional sum

招标人在工程量清单中暂定并包括在合同总价中，用于招标时尚未能确定或详细说明的工程、服务和工程实施中可能发生的合同价款调整等所预留的费用。

2.0.17 材料暂估价 material prime cost rate

招标人在工程蓝清单中提供的，用于支付设计图纸要求必需使用的材料，但在招标时暂不能确定其标准、规格、价格而在工程量清单中预估到达施工现场的不含增值税的材料价格。

2.0.18 专业工程暂估价 specialist works prime cost sum

招标人在工程量清单中提供的，在招标时暂不能确定工程具体要求及价格而预估的含增值税的专业工程费用。

2.0.19 计日工 dayworks

承包人完成发包人提出的零星项目或工作，但不宜按合同约定的计量与计价规则进行计价，而应依据经发包人确认的实际消耗人工工日、材料数量、施工机具（机械）台班等，按合同约定的单价计价的一种方式。

2.0.20 总承包服务费 main contractor's attendance fee

按合同约定，承包人对发包人提供材料履行保管及其配套服务所需的费用；和（或）承包人对合同范围的专业分包工程（承包人实施的除外）提供配合、协调、施工现场管理、已有临时设施使用、竣工资料汇总整理等服务所需的费用；以及（或）承包人对非合同范围的发包人直接发包的专业工程履行协调及配合责任所需的费用。总承包服务的相关管理、协调

及配合责任等应在招标文件及合同中详细说明。

2.0.21 合同清单 contract bills

承包人在投标时所填报并获得发包人接纳的已标明投标总价、合价及其综合单价，以及投标报价澄清或说明修正价格的已标价工程量清单，用以说明承包人所报合同总价的详细构成及综合单价分析，包括其说明和表格。

2.0.22 最高投标限价 ceiling price

招标人根据国家法律法规及相关标准、建设主管部门的有关规定，以及拟定的招标文件和招标工程量清单，并结合工程实际情况，按照本应用规则规定编制的，限定投标人投标报价的最高价格。

2.0.23 投标价 tender price

投标人投标时响应招标工程设计文件及技术标准规范、招标工程量清单、招标文件的合同条款等要求，在投标文件中的投标总价及已标价工程量清单中标明的合价及其综合单价等价格。

2.0.24 合同基准日 contract base date

承包人在投标期内确定投标总价、工程量清单综合单价及其合价等价格的日期，该日期应作为执行要素价格变化价款调整、法律法规及政策性变化价款调整的价格基准日。如招标文件（非招标工程为询价文件）及合同未约定，招标工程的合同基准日为投标截止日前 28 天，非招标工程的合同基准日为合同签订日前 28 天。

2.0.25 合同图纸 contract drawing

发承包双方约定作为合同文件的组成部分，表达合同价款的工程范围及品质要求所依据的设计文件。包括招标文件提供的设计文件和招标人在招标过程中发出的有关设计文件的补充、澄清或修改文件。

2.0.26 合同规范 contract specification

发承包双方约定作为合同文件的组成部分，说明合同工程的材料标准或要求、工程技术标准、施工验收标准等的技术要求文件。包括招标文件规定的技术标准规范、招标人在招标过程中发出的有关技术标准规范的补充、澄清或修改文件。

2.0.27 合同单价 contract unit rate

承包人在已标价工程量清单内所报的综合单价，以及承包人投标报价澄清或说明中获得发包人接纳的修正综合单价。

2.0.28 施工深化设计 design development

承包人中标后在不改变合同图纸、合同规范所要求的工程范围、使用功能、技术标准规范等前提下，依据合同约定由承包人负责对合同图纸进行细化、补充和完善的设计活动。

2.0.29 工程造价咨询人 cost engineering consultant

依法开展建设工程造价咨询工作，具备提供工程造价咨询服务能力，具有法人资格，能独立承担民事责任的企业及其合法继承人。

2.0.30 工程量清单缺陷 bills of quantities errors

工程量清单的分部分项工程项目清单中所列的清单项目与对应的合同图纸及合同规范所要求的清单项目在列项、项目特征、工程数量上存在的差异。包括工程量清单多列项、错漏项、项目特征不符、工程数量差及其他同类。

2.0.31 工程变更 variation of works

经发包人批准的对合同工程工作内容、合同图纸、合同规范、位置与尺寸、施工顺序与时间、施工条件合同条款或其他特征等的改变。包括对合同工程的增加、减少、取消、代替和使用材料等的改变。

2.0.32 损失和（或）直接费用 loss and/or direct expense

损失指由于工程变更及发包人原因对承包人造成的、不能从合同约定的合同价款调整中获得恢复的原预期收益；直接费用指由于工程变更及发包人原因对承包人直接造成的、为了完成同样结果的工程所发生的增加费用。

2.0.33 新增工程 extra work

发包人要求并获得承包人接受的、不属于合同约定工程范围及（或）其完工交付要求范围的实体工程。

2.0.34 工程索赔 claim

当事人一方因非己方的原因造成经济损失、费用增加或工期延误（或延长），按合同约定或法律法规规定，应由对方承担赔偿责任或补偿义务，而向对方提出经济损失赔偿或补偿和（或）工期调整及其他的要求。

2.0.35 赶工费 acceleration cost

在工程实施过程中，承包人应发包人的要求而采取加快工程进度措施，使合同工期或分期竣工工程的合同工期（包括经发包人批准的延长工期）缩短，由此产生的应由发包人额外支付给承包人的费用。

2.0.36 误期赔偿费 delay damages

承包人未按照合同工程的计划进度施工，引起实际工期超出合同工期或分期竣工工程的合同工期（包括经发包人批准的延长工期），承包人按合同约定应向发包人赔偿损失的费用。对合同约定采取分期竣工和移交的工程，误期赔偿费是指根据相关工程的工期延误时间按合同约定计算的相关赔偿费用。

2.0.37 施工过程结算 progressive settlement

发承包双方根据有关法律法规规定和合同约定, 在施工过程结算节点上对已完工程进行合同价款的计算、调整、确认和支付的活动。

2.0.38 工程结算 final settlement

发承包双方根据有关法律法规规定和合同约定, 对合同工程实施中、解除时、竣工后的工程项目进行合同价款计算、调整、确认和支付的活动, 包括施工过程结算、合同解除结算、竣工结算及工程保修结清。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 建设工程施工发承包的工程计量与计价应符合以下规定：

1 全部使用国有资金投资或者国有资金投资为主的建设工程应按国家、行业工程量计算标准及本应用规则编制工程量清单，采用工程量清单计价；

2 不使用国有资金投资的建设工程，宜按国家、行业工程量计算标准及本应用规则编制工程量清单，采用工程量清单计价。

3.1.2 工程量清单应按分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单、增值税项目清单分别编制及计价。采用其他清单形式计价的，除应执行国家计价标准及本应用规则适用性规则外，可由发承包双方参照国家计价标准及本应用规则相关规定另行明确。

3.1.3 工程量清单的清单项目应按设计图纸及技术标准规范、相关工程国家及行业工程量计算标准和本应用规则第4章的规定编制。工程量清单根据工程项目特点进行补充完善、另行约定计量方式或采用其他清单形式的，应在招标文件和合同文件中对其项目编码、项目名称、项目特征、工程量计算规则、计量单位、工作内容、包含范围等予以说明。

3.1.4 工程量清单应按相关工程国家、行业工程量计算标准及本应用规则的清单项目分类、计量单位和工程量计算规则，依据设计图纸及技术标准规范的要求，结合本市造价管理部门制定的相关分级分类使用规定和专业分部分项的特点，遵循清单项目列项明确、边界清晰、便于计价和支付的原则进行编制，可按正常施工程序编排清单项目、按工程量计算标准的规定进行清单列项，工程量清单编码宜从小到大排列。

3.1.5 工程量清单的清单项目价款确定可采用单价计价、总价计价方式。根据工程项目特点及实际情况不宜采用单价计价、总价计价方式的，可采用费率计价等其他计价方式，并应在招标文件和合同文件中对其计价要求、价款调整规则等予以说明。

3.1.6 工程量清单的清单项目综合单价及合价应为不含增值税的税前全费用价格，由人工费、材料费、施工机具（机械）使用费、企业管理费、利润等组成，包括相应清单项目约定或合理范围的风险费，以及不可或缺的辅助工作所需的费用；清单项目的增值税应填写在增值税项目清单中，但其他项目清单中的专业工程暂估价已含增值税，工程量清单的增值税中不应再计取其相应增值税。

综合单价中的人工费、材料费、施工机具（机械）使用费、企业管理费和利润应按下列规定计价：

1 人工费，人工费=Σ（工日消耗量×工日单价）。

人工费是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。

工日单价一般包括：计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、社会保险费（养老保险、

医疗保险（含生育保险）、失业保险、工伤保险）、住房公积金等，不包含增值税可抵扣进项税额。

2 材料费，材料费= Σ （材料消耗量 $\times$ 材料单价）。

材料费应由工程施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品的费用组成。材料费中包含建筑设备费用，即房屋建筑及其配套的附属工程中电气、采暖、通风空调、给排水、通信及建筑智能等为房屋功能服务的设备费用。

材料单价指单位材料价格和从供货单位运至工地耗费的所有费用之和。一般包括：材料的原价（供应价）、市内运输费、运输损耗等，不包含增值税可抵扣进项税额。

3 施工机具（机械）使用费，施工机具（机械）使用费= Σ （施工机械台班消耗量 $\times$ 台班单价）。

施工机具（机械）使用费由工程施工作业所发生的施工机械、仪器仪表摊销费或其租赁费组成，不包含增值税可抵扣进项税额。

1）施工机械摊销台班、租赁台班单价包括折旧费、大修理费、经常修理费、安拆费及场外运费（大型机械除外）、机上和其他操作人员人工费、燃料动力费、车船使用税、保险费及年检费等。

2）仪器仪表摊销台班、租赁台班单价包括工程使用的仪器仪表摊销费和维修费。

4 企业管理费

企业管理费指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。企业管理费包括：管理人员工资、管理人员社会保险费（养老保险、医疗保险（含生育保险）、失业保险、工伤保险）、管理人员住房公积金、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利费、劳动保护费、材料采购和保管费、检验试验费（内容包括《建筑工程检测试验技术管理规范》（JGJ-190）所要求的检验、试验、复测、复验等费用；不包括新结构、新材料的试验费，以及对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用和建设单位委托检测机构进行检测的费用）、应急演练费及应急设备检测费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、税金（房产税、车船使用税、土地使用税、印花税）、其他（技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、保险费）等。企业管理费不包含增值税可抵扣进项税额。城市维护建设税、教育附加费、地方教育附加等附加税费计入企业管理费。

5 利润

利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

3.1.7 综合单价分析表应明确各清单项目综合单价及按项计价项目价格的费用构成计算方法，其综合单价和按项计价项目价格应与工程量清单内的相应清单项目综合单价和价格完全一致。

3.1.8 采用单价合同的工程，在工程项目招标文件中可以明确分部分项工程项目清单的准确

性、完整性应由发包人负责；采用总价合同的工程，在工程项目招标文件中可以明确已标价分部分项工程项目清单的准确性、完整性应由承包人负责。建设工程无论是采用单价合同或总价合同，在工程项目招标文件中可以明确按项编制的措施项目清单的完整性及准确性均应由承包人负责。

3.1.9 暂列金额、计日工和总包服务费不含增值税，工程量清单的增值税中应再计取其相应税金。

3.1.10 合同中约定的其他不含增值税项目，工程量清单的增值税中应再计取其相应税金。

3.2 清单计价

3.2.1 分部分项工程项目清单、措施项目清单中，按单价计价方式计价的，应按其工程数量乘以相应的综合单价计算该工程量清单项目价格；按总价计价方式计价的，应以项为单位计算其清单项目价格。分部分项工程项目清单计价宜采用单价计价方式，措施项目清单计价宜采用总价计价方式。

3.2.2 分部分项工程项目清单的综合单价均应包括完成相关清单项目受下列因素影响而发生的费用：

- 1 满足国家及行业有关技术标准规范等要求所需的费用；
- 2 总价合同中出现工程量清单缺陷所需的费用；
- 3 完成符合完工交付要求的相应清单项目必要的施工任务及其不可或缺的辅助工作所需的费用；
- 4 因施工程序、施工条件、环境气候等因素影响所引起的费用；
- 5 工程超高引起的人工工效降低以及由于人工工效降低引起的机械降效费用、超高施工用水加压水泵的安装、拆除及工作台班费用、通信联络设备的使用及摊销费用；
- 6 合同约定及本应用规则第 3.3 节规定的范围与幅度内的风险费用。

3.2.3 分部分项工程清单中的材料暂估价项目计入综合单价，应按招标工程量清单提供的税前材料暂估价计取。

3.2.4 本市安全生产费列入企业管理费和安全文明施工费。

3.2.5 措施项目清单中的安全文明施工费应按本市《建设工程文明施工管理规定》（市政府 2019 第 23 号令）、《文明施工标准》（DG/TJ08-2102）的要求，由环境保护、文明施工、临时设施和安全施工四项内容组成，汇总纳入安全文明施工费，在措施项目清单中单列。

3.2.6 措施项目清单计价应符合招标文件、合同文件的要求和相关工程国家、行业工程量计算标准及本应用规则的措施项目列项及工作内容的有关规定，包括履行合同责任和义务、全面完成工程所发生的不限于下列费用：

- 1 工地内及附近临时设施、临时用水、临时用电、通风排气及其他同类费用；
- 2 在地下空间（地下室、暗室、库内、洞内等）、高层或超高层建筑、有害身体健康的

环境、恶劣气温气候、冬雨季、交叉作业等环境下进行施工所需的措施费用；

3 施工中的材料堆放场地整理、工程用水加压、施工雨(污)水排除、建筑施工及生活垃圾外运及消纳（已列入拆除和修缮工程分部分项工程项目清单除外）、成品保护、完工清洁和清场退场等费用；

4 满足国家及本市建设行政管理部门有关安全生产措施要求所需的费用；

5 除按国家标准第 8.3.2 条、第 8.3.4 条规定的措施项目费用可调整外，完成暂列金额清单项目所需的措施费用；

6 承包人为履行合同责任和义务所发生的其他措施费用。

3.2.7 其他项目清单中的专业工程暂估价可采用总价计价方式进行计价，以项计算其价格；暂列金额、总承包服务费可采用费率或总价计价方式计价，以其计价基础乘以费率或以项计算清单项目价格；计日工可采用本应用规则第 3.2.1 条规定的单价计价方式计价。

3.2.8 暂列金额、专业工程暂估价应按招标工程量清单提供的相关金额填报投标价。

3.2.9 总承包服务费应为完成招标文件、合同约定的总承包人承担总承包服务相关合同责任的相应清单项目不含增值税的价格，包含总承包人对发包人提供材料的供货人、专业工程暂估价的专业分包人（承包人实施的除外）和发包人直接发包的专业工程分包人履行管理、协调及配合责任所需的服务费用。总承包服务费应按本应用规则第 4.2.16 条第 6 款的规定计算。

3.2.10 计日工综合单价应为完成相应清单项目单位数量不含增值税的价格，包括随时、少量完成相关计日工项目所需的费用。计日工清单项目合价可依据计日工清单项目数量乘以综合单价计算。

3.2.11 增值税应以分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单（专业工程暂估价除外）的合计金额作为计算基础，乘以政府主管部门规定的增值税税率计算税金。

3.3 计价风险

3.3.1 建设工程的施工发承包，应在招标文件、合同中明确计量与计价的风险内容及其范围，不可以采用无限风险、所有风险或类似语句约定工程计量与计价中的风险内容及范围。

3.3.2 由发包人引起的计量与计价风险，承包人的投标报价可不考虑，发包人应按国家标准第 8 章的相关规定及时调整相应的合同条款，事项影响工期变化，并符合合同约定工期调整的，应调整合同工期。因承包人原因引起工期延误及其费用增加（减少）的，应按国家标准第 8 章的相关规定执行。

3.3.3 由承包人引起的计量与计价风险，承包人在投标报价中应予考虑，在工程项目招标文件中可以明确因其引起的合同价格和（或）工期变化应视为已包含在合同总价及合同工期内，除合同另有约定外，合同价格和工期可以不予调整。因发包人原因引起工期延误，按合同约定应予批准工期延长和（或）其引起的费用增加（减少）的，可以按国家标准第 8 章的相关

规定执行。

3.3.4 工程价款未按约定的时间或（和）支付比例支付，造成合同价款调整的，可以按照国家标准第8章的相关规定由责任方承担。

3.3.5 合同履行阶段、竣工结算阶段涉及人工、材料和施工机具（机械）价格波动问题，可参照执行本市建设工程人工、材料、施工机械市场价格波动风险防控的相关意见或规定。

3.3.6 承包人投标时所报措施项目施工方案应被认为是合理可行，并符合实际施工要求的，其措施项目费用包干计价，承包人应承担自身调整施工方案所引起的措施项目费用增加的风险。除工程变更、暂列金额中未能完全预见或详细说明的工程，以及发包人原因引起承包人提供的措施项目发生延期使用、拆改、增加、重复提供相关措施项目而增加其措施项目费用应按国家标准第8章的相关规定调整外，在工程项目招标文件中可以明确其他不作调整。

3.3.7 发生工程量清单缺陷、暂列金额、暂估价、总承包服务费、计日工、要素价格变化、法律法规及政策性变化、工程变更、新增工程、工程索赔、价款支付等影响合同价款调整事项的，可参照本应用规则第7章及国家标准第8章、第9章的规定，在合同中予以明确。

3.3.8 在工程项目招标文件中可以明确承包人按合同要求对合同图纸进行施工深化设计引起深化图纸与合同图纸存在差异的，除合同另有约定或发包人另有要求外，合同价格不应做调整。

3.4 合同选择与要求

3.4.1 建设工程的施工合同可采用单价合同、总价合同、成本加酬金合同等。

3.4.2 发包人可根据招标工程的招标图纸设计深度、技术难度、工程规模、项目实施计划及工程量清单编制时间、计价风险等因素，选择采用单价合同或总价合同。

3.4.3 紧急抢险、救灾或特别复杂的工程宜采用成本加酬金合同。

3.4.4 实行招标发包的建设工程，其承发包合同的工程内容、合同价款及计价方式、合同工期、工程质量标准等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。

3.4.5 采用单价合同的工程，合同总价应包括按招标文件规定完成合同工程工程量清单所需的全部费用。工程量清单中的分部分项工程项目清单存在缺陷的，可以按照国家标准第8.2节的规定，在工程项目招标文件及发承包双方的合同条款中可以明确调整合同价格。已标价工程量清单应作为合同文件的组成部分，合同单价可应用于合同价格调整的计价，但已标价工程量清单中以项计价的分部分项工程项目清单和措施项目清单，应按本应用规则中总价合同的相关规定计价。

3.4.6 采用总价合同的工程，合同总价应包括按招标文件规定完成合同图纸及合同规范所要求的合同工程所需的全部费用。已标价工程量清单仅反映合同总价的价格构成，出现工程量清单缺陷的，在工程项目招标文件及发承包双方的合同条款中可以明确其价格可以视为已包含在合同总价中。已标价工程量清单的单价可作为合同文件的组成部分，按合同约定应用

于工程变更、新增工程等合同价格调整的计价。如总价合同的工程量清单中存在以暂定数量单价计价的项目，其清单项目应按参照国家、行业工程量计算标准及本应用规则中单价合同的相关规定计价。

3.4.7 采用成本加酬金合同的工程，合同总价为暂定总价，应依据招标文件、合同约定的计价规定和发包人发出的施工图纸、相关工程国家、行业工程量计算标准及本应用规则，按实确定工程项目及其数量，乘以其项目成本单价，计算合同工程成本，并按合同的约定计算相应酬金及增值税后调整合同总价。

3.4.8 招标文件及发承包双方的合同条款中应明确下列内容，投标人在投标总价及综合单价报价中应考虑其影响：

- 1 发承包双方的合同义务、责任；
- 2 工程保险的类型、范围、投保责任及保险费用支付；
- 3 办理工程保函的类型、保证金金额及相关保函的撤回时间；
- 4 工程质量标准，以及主要材料设备要求；
- 5 工期变化的适用情况，以及工期奖励与承包人原因造成的误期赔偿费；
- 6 人工费的金额或比例、支付方式、支付周期和建筑工人工资专用账户；
- 7 预付款的比例或金额、支付时间和扣回方式；
- 8 进度款计量、计价、支付的依据、程序、方法、比例、时限；
- 9 过程结算的节点和计量、计价、支付的依据、程序、比例、时限；
- 10 工程质量保证的方式和金额、预留方式及其时限；
- 11 工程量清单缺陷、暂列金额、暂估价、总承包服务费、计日工、要素价格变化、法律法规及政策性变化、工程变更、工程索赔等合同价款调整的内容、方法、程序、支付及时限；
- 12 违约责任以及发生合同价款争议的解决方式、时间；
- 13 竣工结算计量、计价、支付的依据、程序、方法、时限；
- 14 与合同履行及工程价款相关的其他事项。

3.5 发包人提供材料

3.5.1 建设工程存在发包人提供材料的，发包人应在招标文件中明确发包人提供材料的名称、档次、规格型号、交货方式及地点，并在招标工程量清单的项目特征中对发包人提供材料予以描述。

3.5.2 发包人应在招标文件中明确发包人提供材料的有效损耗率，其相应有效损耗率可按类似工程同类项目材料损耗率合理确定，并按本应用规则附录 A 的规定填写表 A.17《发包人通过公开招标方式确定的材料一览表》，表 A.17 中的材料数量应根据招标图纸和相关工程

国家及行业工程量计算标准规定计算。承包人投标时，发包人提供材料单价应计入相应项目的综合单价中，发包人应按合同约定扣除甲供材料款，不予支付。

3.5.3 发包人提供材料、承包人负责安装的清单项目，其清单项目综合单价应包括承包人自身应承担的安装损耗，以及按本应用规则附录 A 的规定填写表 A.17《发包人通过公开招标方式确定的材料一览表》的约定由发包人承担的损耗费用和相应的总承包服务费用；发包人提供材料且材料供应商负责安装，而承包人不负责安装但提供配合及协调服务的，应在其他项目清单中计算其相应的总承包服务费用。

3.5.4 合同履行过程中，因承包人原因引起实际领用数量超过单价合同的施工图纸计算的实际数量或总价合同的合同图纸计算的合理数量及合同约定的材料有效损耗时，超出部分的材料费用应由承包人承担，发包人可按相应供货合同的单价计算确定超领数量的材料费用，并从承包人完成合同工程的施工过程结算或竣工结算的价款中扣除。因发包人实际提供材料的规格型号与招标文件中规定的规格型号不同而引起材料实际损耗率超出有效损耗率的，超出部分应由发包人承担。

3.6 承包人提供材料

3.6.1 发包人要求将合同中约定由承包人提供的材料变更为发包人提供的，发包人应征得承包人的书面同意，承包人有权对其变更提出合理反对意见。如承包人接受其变更，相关费用调整应符合下列规定：

1 相关工程量清单项目综合单价中包含的材料费及其采购保管费等应予扣除，综合单价中所含的其他费用不做调整，扣除后的清单项目单价应为该清单项目的安装综合单价，合同总价中包含的扣除价款的增值税应予以扣减；

2 发包人可按国家标准第 8.5 节的相关规定，向承包人支付该材料变更为发包人提供而需要承包人协助协调、材料保管等相应服务的总承包服务费及增值税。

3.7 建筑信息模型应用

3.7.1 建设工程计量计价活动可应用建筑信息模型技术，数据格式应符合国家相关标准。

3.7.2 工程量清单编制应用建筑信息模型技术的，应依据发包人提供的、由设计单位完成的建筑信息模型、招标图纸和招标文件规定使用的国家及行业工程量计算标准，进行工程计量及编制工程量清单。

3.7.3 最高投标限价编制应用建筑信息模型技术的，应依据本应用规则第 3.7.2 条的规定编制的招标工程量清单及本应用规则第 5 章的相关规定，进行工程计价。

3.7.4 工程实施过程的进度款支付、工程变更、施工过程结算、竣工结算等计量与计价活动中应用建筑信息模型技术的，应依据发包人提供的、由设计单位完成的建筑信息模型或经发包人审批的承包人完成的建筑信息模型进行计量与计价。

4 工程量清单编制

4.1 一般规定

- 4.1.1 工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托的工程造价咨询人编制。
- 4.1.2 招标工程量清单应根据招标文件要求及工程交付范围，宜以合同标的或以单项工程、单位工程为工程量清单编制对象进行列项编制，并作为招标文件的组成部分。
- 4.1.3 工程量清单应根据专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则进行编制。
- 4.1.4 招标工程量清单是工程量清单计价的基础，应作为编制最高投标限价、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。
- 4.1.5 招标工程量清单应以单位（项）工程为单位编制，应由分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单、增值税项目清单组成。
- 4.1.6 工程量清单成果文件应包括封面、签署页、编制说明、工程量计算规则说明、工程量清单及计价表格等。编制说明应列明工程概况、招标（或合同）范围、编制依据等；工程量计算规则说明应明确工程量清单使用的国家、行业工程量计算标准及本应用规则，以及根据工程实际需要补充的工程量计算规则等。
- 4.1.7 招标人根据工程实际情况编制的招标工程量清单应用于总价合同的，其清单项目和工程数量应视为与招标图纸和技术标准规范相符，存在工程量清单缺陷的，在工程项目招标文件及发承包双方的合同条款中可以明确承包人应承担工程量清单缺陷的补充完善责任，工程量清单缺陷应按本应用规则第 6.1.5 条的规定可以不作调整；编制的招标工程量清单应用于单价合同的，其清单项目列项、项目特征的工作内容及其工程数量应视为符合招标图纸和技术标准规范的要求，存在分部分项工程项目清单缺陷的，在工程项目招标文件及发承包双方的合同条款中可以明确应由发包人承担相关清单缺陷责任，工程量清单缺陷可以按国家标准第 8.2 节规定调整。
- 4.1.8 采用单价合同的工程量清单中分部分项工程项目清单工程数量为暂定的工程量，在合同履行中应按发包人提供的实际施工图纸、合同约定国家及行业工程量计算标准、本应用规则及补充的工程量计算规则重新计量确定，但措施项目清单和以项计价的分部分项工程项目清单应按本应用规则总价计价的规定计算。
- 4.1.9 无论采用单价合同还是总价合同，分部分项工程项目清单的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工作内容应按国家及行业工程量计算标准、本应用规则和补充工程量清单计算规则进行编制；措施项目清单的项目编码、项目名称、工作内容应按国家及行业工程量计算标准、本应用规则编制。

4.2 工程量清单编制

4.2.1 工程量清单编制应符合下列要求：

- 1 本应用规则；
- 2 国家工程量清单计价标准和专业工程国家及行业工程量计算标准；
- 3 国家、行业和本市建设行政管理部门颁发的工程量计量与计价相关规定，以及根据工程需要补充的工程量计算规则；
- 4 招标文件、拟订的合同条款及其相关资料；
- 5 工程招标图纸及其相关资料；
- 6 与建设工程有关的技术标准规范；
- 7 施工现场情况、地勘水文资料、工程特点及交付标准；
- 8 其他相关资料。

4.2.2 单价合同的工程量清单，应依据招标图纸、技术标准规范、相关工程国家及行业工程量计算标准、本应用规则及补充的工程量计算规则，确定分部分项工程项目清单及其项目特征，并计算其工程数量。清单项目按项计量编制的，应在其计量单位中以项表示。如招标工程需要，可参考同类工程的设计图纸等资料在招标工程量清单中合理列出招标图纸没反映、但施工中可能会发生的清单项目及其项目特征，并结合招标工程及参考同类工程资料确定暂定工程数量。

4.2.3 总价合同的工程量清单，应依据招标图纸、技术标准规范、相关工程国家及行业工程量计算标准、本应用规则及补充的工程量计算规则，确定分部分项工程项目清单及其项目特征，并计算其工程数量。按照招标图纸及技术标准规范可确定项目特征、但不能准确计算工程数量的项目可按暂定数量编制，并在其项目特征中说明为暂定工程量。

4.2.4 本应用规则中补充计算规则项目编码应由“沪”和九位编号组成。

4.2.5 编制工程量清单出现专业工程国家工程量计算标准和本应用规则未规定的项目，编制人应做补充，并符合下列规定：

- 1 补充项目的编码由各专业代码（0×）与B和三位阿拉伯数字组成，并应从0×B001起顺序编制。

- 2 补充的工程量清单应附有补充项目的项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。不能计量的措施项目应附有补充项目的项目名称、工作内容及包含范围。

4.2.6 工程量清单的项目编码应采用十二位阿拉伯数字表示，一至九位应按附录的规定设置，十至十二位应根据拟建工程的工程量清单项目名称和项目特征设置，同一招标工程中的同一单项工程的项目编码不得有重码。

4.2.7 工程量清单的项目名称应按专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的项目

名称，并结合图纸、规范的要求和拟建工程的实际确定。

4.2.8 工程量清单的项目特征应按专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的项目特征，并结合拟建工程项目的实际予以描述。

4.2.9 工程量清单的计量单位应按专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的计量单位确定。

4.2.10 工程量清单中所列工程量应按专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的工程量计算规则计算。

4.2.11 措施项目应按专业工程国家工程量计算标准和本应用规则规定的项目编码、项目名称和工作内容确定。

4.2.12 发包人提供设计图纸并要求承包人按图施工的措施项目，应编制工程量清单，列入分部分项工程量清单中。

4.2.13 分部分项工程项目清单中由发包人提供材料或暂估材料价格的清单项目编制应符合下列规定：

1 发包人提供材料的清单项目应按本应用规则第 3.5 节的规定在招标文件中明确，并在项目特征中说明主材由发包人提供；

2 材料暂估价的清单项目应在项目特征中明确材料暂估价的金额，并按本应用规则附录 A 中的表 A.11 《材料暂估单价表》单独列出材料明细项目及其暂估单价。

4.2.14 措施项目清单应结合招标工程的实际情况和相关部门的有关规定，依据常规的施工工艺、顺序及生活、安全、环保、临设、文明施工等非工程实体方面的要求，按专业工程国家及行业工程量计算标准、本应用规则的措施项目分类规则，以及补充的工程量计算规则，结合招标文件及合同条款要求进行编制。其中安全文明施工费由环境保护、文明施工、临时设施和安全施工四项内容组成，具体按本应用规则的要求列项。

4.2.15 其他项目清单列项应符合下列规定：

1 暂列金额应根据工程特点按招标文件的要求列项，可按用于暂未明确或不能详细说明工程、服务的暂列金额（如有）和用于合同价款调整的暂列金额分别列项。用于暂未明确或不能详细说明工程、服务的暂列金额应提供项目及服务名称，并根据同类工程的合理价格估算暂列金额；用于合同价款调整的暂列金额可按招标图纸设计深度及招标工程施工工期等因素对合同价款调整的影响程度，结合同类工程情况合理估算；

2 专业工程暂估价应根据招标文件说明的专业工程分类别和（或）分专业列项，并列明明细表，其暂估价可根据项目情况，结合同类工程的合理价格或概算金额估算；

3 发包人提供材料的可按承包人负责安装和承包人不负责安装分别列项，并按本应用规则附录 A 中的表 A.17 《发包人通过公开招标方式确定的材料一览表》列出材料明细项目及其暂估单价；

4 计日工应在项目特征中说明招标工程施工中可能发生的计日工性质的工种类别、材

料及施工机具（机械）名称、零星工作项目、拆除修复项目等，并列出每一项目相应的名称、计量单位和合理暂估数量；

5 发包人提供材料、专业分包工程的总承包服务费应分别列项，可按项或费率计量。按费率计量的，宜以暂估价作为计价基础；直接发包的专业工程的总承包服务费应按本应用规则本条第 3 款列项，宜以项计量。

4.2.16 出现本应用规则未包含的其他项目，可根据招标文件要求结合工程实际情况补充列项。

4.2.17 增值税应根据政府有关主管部门的规定及本应用规则第 3.1.6 条、第 3.2.11 条规定列项，按增值税率计量。

5 最高投标限价编制

5.1 一般规定

5.1.1 建设工程招标设有最高投标限价的，应按国家和本市有关规定编制最高投标限价，并在发布招标文件时公布最高投标限价及其编制依据。

5.1.2 最高投标限价应由具有编制能力的招标人或受其委托的工程造价咨询人编制。

5.2 最高投标限价编制

5.2.1 最高投标限价编制应符合下列要求：

- 1 本应用规则；
- 2 国家工程量清单计价和专业工程国家及行业工程量计算标准；
- 3 招标文件（包括招标工程量清单、合同条款、招标图纸、技术标准规范等）及其补遗、澄清或修改；
- 4 国家、行业和本市建设行政管理部门颁发的工程计量与计价相关规定，以及根据工程需要补充的工程量计算规则；
- 5 与招标工程相关的技术标准规范；
- 6 工程特点及交付标准、地勘水文资料、现场情况；
- 7 合理施工工期及常规施工工艺、顺序；
- 8 工程价格信息、工程造价数据及指数；
- 9 其他相关资料。

5.2.2 招标人可依据招标文件要求、工程实际情况、结合类似工程合理的施工方案及工期数据合理确定计划工期，最高投标限价应基于合理计划工期内完成招标工程所需的费用进行编制，招标人可依据招标工程量清单及同类工程的价格信息，按相关主管部门规定确定招标工程可接受的最高价格。

5.2.3 分部分项工程项目清单中承包人提供材料、发包人提供材料、材料暂估价、按项计价等清单项目的综合单价及价格可根据招标文件和招标工程量清单，按本应用规则第 3.1.6 条、第 3.2.2 条～第 3.2.5 条的规定，以及类似工程的价格信息、价格指数及市场确定。

5.2.4 最高投标限价的清单项目综合单价可按本应用规则第 3.1.6 条、第 3.1.7 条规定确定，并在编制说明中明确其计价方法。

5.2.5 综合单价中的企业管理费和利润计算基数可为分部分项工程费中的人工费。

5.2.6 措施项目清单的价格可根据招标文件和招标工程量清单、工程实施要求及常规的施工工艺措施、合同条款、本应用规则第 3.1.6 条和第 3.2.5 条、第 3.2.6 条规定及本应用规则附录 B 中的表 B.8.2《措施项目清单构成明细分析表》、类似工程的措施价格信息确

定。其中安全文明施工费以分部分项工程费中的人工费、材料费、施工机具（机械）使用费之和为基数，根据建设工程具体特点及市场情况，参照本市建设行政主管部门相关规定的费率，确定安全文明施工费费率，确定其费用。

5.2.7 其他项目清单计价应满足下列要求：

1 暂列金额按招标工程量清单中列出的相关金额计价，应根据工程特点按有关计价规定估算，一般不超过分部分项工程费和措施项目费之和的10%~15%；

2 专业工程暂估价按招标工程量清单中列出的相关金额计价；

3 计日工按招标工程量清单中列出的工程内容和要求按本应用规则第3.2.10条规定计价；

4 总承包服务费按招标工程量清单列出的需要投标人提供服务的发包人提供材料、专业分包工程、直接发包的专业工程，以及类似工程价格信息分别确定各清单项目的服务费或费率并计价，或根据总承包管理和协调工作的不同，按招标文件中分包的专业工程估算造价或发包人供应材料价值的1%~3%计算；

5 若招标工程存在本应用规则第4.2.16条列项的其他项目，应按同期市场合理价格计算其费用，并说明构成合同价格的计价条件。

5.2.8 增值税应按本应用规则第3.1.6条、第3.2.11条的规定计算。

5.2.9 最高投标限价清单项目价格可依据招标工程技术标准规范、交付标准和招标文件要求，并结合下列工程价格信息进行编制：

1 近期完成的类似工程最高投标限价、施工图预算、设计概算、成本估算的价格；

2 近期获得的类似工程市场竞争合理投标单价；

3 近期确定的类似清单项目结算单价；

4 近期签订的类似工程合同价格；

5 近期本市造价管理部门或第三方机构发布的人工、材料、施工机具（机械）、清单项目综合单价等合理工程价格信息；

6 近期本市造价管理部门发布的相关价格指数或投标价格指数等。

5.2.10 若招标工程的实际情况与本应用规则第5.2.9条的工程价格信息存在差异的，应依据其建设时期、建设地点、建设规模、交付标准等的差异影响，在合理调整价格后计算。

6 投标报价编制

6.1 一般规定

- 6.1.1 投标报价应由投标人或受其委托的工程造价咨询人编制。
- 6.1.2 投标人可依据本应用规则第 6.2 节的规定自主确定投标报价，并应对已标价工程量清单填报价格的一致性及合理性负责，承担在工程项目招标文件中明确的不合理报价及总价合同的工程量清单缺陷等风险。
- 6.1.3 投标人的投标报价不得低于成本价，且不得高于招标人公布的最高投标限价。
- 6.1.6 采用单价合同的工程，投标人应按要求完整填报工程量清单中所有清单项目的综合单价及其合价和（或）总价计价项目的价格，且每个清单项目应只填报一个报价，未按要求填报（漏填或未填）综合单价及其合价和（或）清单项目价格的，可以按照工程项目招标文件中明确的相关清单项目报价应视为已包含在投标总价中。
- 6.1.7 采用总价合同的工程，投标人应按国家标准规定补充完善工程量清单，并完整填报工程量清单中所有清单项目的综合单价及其合价和（或）总价计价项目的价格，且每个清单项目应只填报一个报价，未按要求填报（漏填或未填）综合单价及其合价和（或）清单项目价格的，可以按照工程项目招标文件中明确的相关清单项目报价应视为已包含在其他的清单项目中。
- 6.1.8 投标人的投标总价应当与分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单、增值税的合价总额一致。

6.2 投标报价编制

- 6.2.1 投标报价编制应符合下列要求：
- 1 本应用规则；
 - 2 国家工程量清单计价标准和专业工程国家及行业工程量计算标准；
 - 3 招标文件（包括招标工程量清单、合同条款、招标图纸、技术标准规范等）及其补遗、答疑、异议澄清或修正；
 - 4 国家、行业和本市建设管理部门颁发的工程计量与计价相关规定，以及根据工程需要补充的工程量计算规则；
 - 5 与招标工程相关的技术标准规范等技术资料；
 - 6 工程特点及交付标准、地勘水文资料、现场踏勘情况；
 - 7 投标人的工程实施方案及投标工期；
 - 8 投标人企业定额、工程造价数据、市场价格信息及价格变动预期、装备及管理水平等；
 - 9 其他相关资料。

6.2.2 投标人应按照国家标准附录 D.4 的表 D.4.1 《工程量清单计算规则说明》中规定的国家及行业工程量计算标准规定和补充的工程量计算规则，对分部分项工程项目清单的所有清单项目进行报价，其报价应满足下列因素对价格的要求：

1 工程数量对材料采购及人工价格的影响；

2 招标文件规定要素价格变化进行价格调整的清单项目，在调整的范围和波动幅度内市场要素价格变动及调整时段带来的承包风险的影响；

3 招标文件未规定要素价格变化进行价格调整的清单项目的材料费、人工费、施工机具（机械）使用费等市场价格波动的影响；

4 单价合同履行国家标准第 8.2 节的工程量清单缺陷价格调整 and 国家标准第 8.9 节的工程变更计价规定的工程数量变化带来的承包风险的影响；

5 总价合同履行本应用规则第 6.1.7 条规定的工程量清单缺陷责任及价格包干规定，以及履行国家标准第 8.9 节规定的工程变更计价规则带来的承包风险的影响；

6 除履行国家标准第 8 章规定的合同价格调整外，总价合同及单价合同中综合单价不作调整规定所引起的承包风险的影响。

6.2.3 对分部分项工程项目清单中按项计价的项目，投标人应按其项目特征的工作内容、自身的实施方案、市场合理价格，以及履行招标图纸和技术标准规范要求、按国家标准第 8.9 节规定执行工程变更价格调整引起的承包风险，对按项计价项目进行投标报价。除合同另有约定外，按项计价项目报价为包干价，工程结算时不应作调整。

6.2.4 对分部分项工程项目清单中发包人提供材料的清单项目，投标人应按招标文件说明的发包人提供材料的规格型号、品牌档次和本应用规则第 3.5 节的规定，对发包人提供材料的清单项目进行安装报价，并应满足工程数量对人工价格变化、招标文件规定的有效损耗率、自身原因超耗使用材料产生的承包风险等要求。投标报价的综合单价及投标总价不应包含发包人提供材料的供货人将相关的材料运抵交货地点、完成卸货的费用。

6.2.5 对分部分项工程项目清单中载明材料暂估价的清单项目，应按工程量清单载明的材料暂估单价（不含增值税）计入综合单价。投标人对分部分项工程项目清单中的材料暂估价清单项目的报价，应满足工程数量对人工价格变化、履行国家标准第 8.4 节规定的材料暂估价调价规则产生的价格变化等要求，并按招标文件提供的材料暂估价单价在本应用规则附录 C 中的表 C.11 《材料暂估价表》列出。

6.2.6 投标人应结合工程施工特点，按自身的工程实施方案及投标工期、根据本市建设行政主管部门相关规定，明确相应的安全技术措施，对措施项目清单进行自主报价，并满足下列因素对价格影响的要求：

1 招标工程的特点及其标段划分和完工交付标准；

2 工程地质条件、邻近建筑物、现场设施情况、周边道路、交通、水文、环境；

3 招标文件说明的相关合同责任；

4 招标文件规定的承包风险；

5 发包人提供材料的货物供应、专业分包工程、直接发包的专业工程的总承包管理服务（仅适用于总承包合同的投标报价）；

6 除国家标准第 8 章规定的工程变更、暂列金额中未能完全预见或详细说明的工程、新增工程、工程索赔等引起的措施项目费用调整外，执行措施项目费用包干引起的承包风险。

6.2.7 投标人应按招标工程量清单中提供的暂列金额、专业工程暂估价金额，准确填报在相应投标总价内。

6.2.8 投标人应按计日工清单中提供的清单项目及其暂定数量和本应用规则第 3.2.10 条、国家标准第 8.6 节的相关规定，对计日工清单项目进行投标报价。

6.2.8 投标人应在投标文件提交时完整提交与已标价工程量清单中综合单价及合价一致的费用构成明细表，相关表格应符合本应用规则相关附录表格的要求。

6.2.9 投标人在提交投标文件时提交的《措施项目费用分析表》，应按本应用规则附录 C 中的表 C.8.2.1 的规定列明各项措施项目费用的初始设立费用、中期运行费用、后期拆除费用。《措施项目费用分析表》可应用于国家标准第 8 章规定的工程索赔计价和国家标准第 9 章的进度款支付。

7 合同工程计量

7.1 一般规定

7.1.1 合同工程应以承包人按合同要求已完成且应予计量的工程进行计量。工程数量应按发承包双方约定的相关工程国家及行业工程量计算标准及补充的工程量计算规则计算。

7.1.2 发承包双方应在合同约定的时间节点、工程形象目标节点或工程进度节点，按照本应用规则第 7.2 节～第 7.7 节规定进行工程计量。进度款计量可按国家标准第 9.4 节规定执行。

7.1.3 合同约定执行要素价格变化价格调整的分部分项工程项目清单，应按约定的调价周期相对应的已完成工程进行分段计量。

7.1.4 承包人实施的下列工程及工作在合同条款中明确不应予计量：

- 1 承包人为完成永久工程所实施的临时工程，合同约定应予计量的临时工程除外；
- 2 承包人原因引起超出合同约定工程范围的工程；
- 3 承包人所完成、但不符合合同图纸及合同规范要求的工程；
- 4 承包人拆除及迁离不符合合同图纸及合同规范要求的工程或工作；
- 5 承包人责任造成的其他返工。

7.2 分部分项工程计量

7.2.1 单价合同的分部分项工程项目清单工程量应按下列规定计算：

1 分部分项工程项目清单的单价计价清单项目应依据发包人提供的工程实际施工图纸及颁发和确认的变更指令，按照合同约定的国家及行业工程量计算标准及补充的工程量计算规则进行重新计量，可作为计算分部分项工程项目清单价格的依据。其中：工程变更应按本应用规则第 7.4.2 条规定计算工程量，并按国家标准第 8.9 节规定调整合同价格；依据合同图纸计量的分部分项工程清单项目及其工程量与已标价工程量清单的清单项目及其工程量的差异为工程量清单缺陷，应按国家标准第 8.2 节规定调整合同价格，但以项计价的分部分项工程清单项目不应重新计量及调整；

2 以综合单价形式计价，在分部分项工程项目清单中所列属于措施项目的模板等工程及合同约定应予计量的其他措施项目，可按本应用规则本条第 1 款规定执行。

7.2.2 总价合同的分部分项工程项目清单工程量应按下列规定计算：

1 分部分项工程项目清单可不重新计量，合同价格不应因分部分项工程项目清单存在工程量清单缺陷而调整，招标工程量清单中说明为暂定数量单价计价的分部分项工程项目清单和工程变更可按本应用规则本条第 2 款规定执行；

2 合同约定的分部分项工程项目清单工程量为暂定数量的单价计价清单项目，应按本应用规则第 7.2.1 条第 1 款的规定计量；

3 工程变更应按本应用规则第 7.4.3 条规定计量。

7.2.3 完成发包人要求的暂列金额项目中所含未能完全预见或详细说明了工程的分部分项工程项目清单，应按本应用规则第 7.2.1 条的规定进行计量，可作为国家标准第 8.3 节规定调整暂列金额价款的依据。

7.3 措施项目计量

7.3.1 除合同另有约定及下列规定外，已标价工程量清单的措施项目不应予计量调整：

1 在分部分项工程项目清单列项的措施工程及合同约定应予计量的措施项目，应按本应用规则第 7.2.1 条、第 7.2.2 条规定执行；

2 工程变更引起的措施项目变化，应按本应用规则第 7.4.4 条规定执行；

3 工程量清单缺陷引起的措施项目变化，应按国家标准第 8.2.2 条、第 8.2.3 条规定执行；

4 暂列金额项目中所含未能完全预见或详细说明了工程引起的措施项目变化，应按本应用规则第 7.7.2 条规定执行。

7.3.2 专业工程暂估价已包含其措施项目费用，不应另外计算。

7.3.3 除合同另有约定及本应用规则第 3.2.6 条第 5 款规定用于工程变更、新增工程、工程索赔的暂列金额按本应用规则第 7.4 节、第 7.6 节、第 7.7 节规定计量、用于未能完全预见或详细说明了工程按本应用规则第 7.7 节规定计量外，暂列金额的措施项目费已包含在已标价工程量清单的措施项目中，不应另外计量调整。

7.4 工程变更计量

7.4.1 工程变更引起的应予计量的工程量，应按合同约定的工程量计算规则、适用的国家及行业工程量计算标准计算。

7.4.2 采用单价合同的工程变更，应按发包人颁发或确认的变更指令及实际施工图纸重新计算分部分项工程清单项目及工程量，并与已纠正工程量清单缺陷的工程量清单项目及其工程量进行比较，确定增减变更项目及其工程量。

7.4.3 采用总价合同的工程变更，应按发包人颁发或确认的变更指令及实际施工图纸与合同图纸进行比较，差异部分的分部分项工程项目清单即为工程变更项目，应按本应用规则第 7.4.1 条规定计算变更项目及其工程量。

7.4.4 由于工程变更引起的措施项目变化，应按发包人批准的承包人专为工程变更拟定的实施方案或实际发生内容，计算其因工程变更而需要增加投入的施工管理人员、增加搭设的临时设施及其他增加的施工措施工程（工作）量；工程变更引起合同工期变化的，应依据发包人批准的工期延长或缩短的时间按国家标准第 8.9.4 条规定计算调整，作为国家标准第 8.9 节规定计算变更工程价格的依据。

7.5 计日工计量

7.5.1 如承包人认为有关项目或工作不宜按本应用规则第 7.2 节～第 7.4 节规定进行计量而采用国家标准第 8.6 节计日工的规定进行计量的，承包人应在合同约定时间内向发包人提出，发包人应在约定时间内批复。如承包人未在约定时间内提出，应视为承包人放弃按计日工方式进行计量的需求；若发包人未在约定时间内批复的，应视为同意承包人按照计日工方式进行计量。

7.5.2 除合同另有约定外，下列工程项目及零星工作可采用计日工计量计价：

- 1 不能依据施工图纸、工程变更及合同约定计量规则进行计量的增加工程或替代工程；
- 2 按发包人要求增加的短工期、零星、有限工程范围、少量工程数量的工程项目；
- 3 极端变化的工作条件引起的非正常操作；
- 4 进行紧急工程引起其他工程损坏的修复；
- 5 按发包人要求打开已隐蔽的工程，但相关工程通过检测证明符合合同要求的；
- 6 修复其他承包人完成工作后周边受影响工程的费用；
- 7 因发包人暂缓（停）工程引起工程延期而必须更换材料的费用；
- 8 合同范围外发包人特殊要求的清扫和清场工作；
- 9 合同范围外发包人要求的测试运行；
- 10 非承包人原因引起的修复和恢复被损坏的微小工程（大规模的损坏恢复应按工程变更规定计量与计价）。

7.5.3 采用计日工计价的任何一项工作，在该项工作实施过程中的每一天，承包人应将每天发生计日工内容的下列报表和有关凭证报送给发包人核实：

- 1 工作名称、内容和数量；
- 2 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- 3 投入该工作的材料名称、类别、规格、品牌和数量；
- 4 投入该工作的施工机具（机械）型号、台数和耗用台班；
- 5 发包人要求提交的其他资料和凭证。

7.5.4 任何一项非当天完成的计日工工作持续进行时，承包人应在该项工作实施结束后，在约定的时间内向发包人提交计日工签证报告，内容应包括每天计日工记录的汇总。

7.5.5 发承包双方应按照共同确认的内容签署相关的计日工确认结果，作为国家标准第 8.6 节规定计算相关计日工价格的依据。

7.6 新增工程计量

7.6.1 承包人完成的新增工程可按本应用规则第 7.2.1 条规定计算其分部分项工程项目清单工程量，作为国家标准第 8.10 节规定计算新增工程价款的依据。

7.6.2 承包人为实施新增工程所发生的措施项目，可按本应用规则 7.4.4 条规定计量，作为国家标准第 8.10 节规定计算新增工程价款的依据。

8 合同价款调整

工程建设项目中有关合同价款调整内容，发承包双方可依照国家标准《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）相关规定，在合同中约定。

9 合同价款期中支付

工程建设项目中有关合同价款期中支付内容，发承包双方可依照国家标准《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）相关规定，在合同中约定。

10 工程结算

工程建设项目中有关工程结算内容，发承包双方可依照国家标准《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）、《关于进一步规范本市工程建设项目工程款结算和支付工作的通知》（沪建建管联〔2022〕616号）、《关于印发〈上海市建设工程竣工结算文件备案管理办法〉的通知》（沪住建规范〔2022〕8号）相关规定，在合同中约定。

11 合同价款争议的解决

工程建设项目中有关合同价款争议内容，发承包双方可依照国家标准《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）相关规定，在合同中约定。

12 工程计价成果与档案管理

12.1 工程计价表格

12.1.1 工程计价表格应采用统一格式。招标工程量清单、最高投标限价、投标报价、竣工（过程）结算应分别按本应用规则附录 A～附录 D 计价表格进行填报。

12.1.2 工程计价表格的设置应满足工程计价的需要及方便使用的要求。

12.1.3 招标工程量清单的编制应符合下列规定：

1 招标工程量清单编制使用表格详见本应用规则附录 A 建设工程施工招标文件—工程量清单。

2 扉页应按规定的填写、签字、盖章。受委托编制工程量清单的工程造价咨询人，应由造价专业人员编制并签字，由一级注册造价工程师审核并签字及盖章、法定代表人或其授权人签字或盖章、编（审）单位盖章；

3 工程计量说明应按下列内容填写：

1) 招标工程量清单编制（审）说明宜按下列内容填写：

①工程概况：建设规模、工程特征、计划工期、施工现场实际情况、自然地理条件、环境保护要求等；

②招标工程范围；

③工程量清单编制依据；

④工程质量、材料、施工等的特殊要求；

⑤其他需要说明的问题。

2) 工程量清单计算规则说明应明确工程量清单项目的详细计算规则。采用国家及行业工程量计算标准或本应用规则补充项目清单的，应明确相应国家及行业标准的名称及编号；根据工程项目特点补充完善计算规则的，应列明工程量清单的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。

12.1.4 最高投标限价、投标报价、竣工（过程）结算的编制应符合下列规定：

1 根据编制要求宜使用下列表格：

1) 最高投标限价使用表格详见本应用规则附录 B 建设工程施工招标文件—最高投标限价；

2) 投标报价使用的表格详见本应用规则附录 C 建设工程施工投标文件—投标报价；

3) 竣工（过程）结算使用的表格详见本应用规则附录 D 建设工程施工竣工结算文件—竣工（过程）结算。

2 扉页应按规定的填写、签字、盖章。受委托编制最高投标限价、投标报价、竣工（过程）结算的工程造价咨询人，应由造价专业人员编制并签字，由一级注册造价工程师

审核并签字及盖章、法定代表人或其授权人签字或盖章、编制单位盖章。

3 工程计价说明可按下列内容填写：

1) 最高投标限价编制说明、投标报价填报说明、竣工（过程）结算编制说明宜按下列内容填写：

①工程概况：建设规模、工程特征、计划工期、合同工期、实际工期、施工现场及变化情况、施工组织设计的特点、自然地理条件、环境保护要求等；

②编制依据等。

2) 工程量清单计算规则说明。

12.1.5 投标人应按招标文件的要求，附工程量清单综合单价分析表。

12.2 工程计价资料

工程建设项目中有关工程计价资料的相关内容，发承包双方可依照国家标准《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）12.3 条相关规定，在合同中约定。

12.3 工程计价档案

12.3.1 发承包双方以及工程造价咨询人应将具有保存价值的各种载体的计价文件收集齐全，整理立卷后归档。

12.3.2 发承包双方和工程造价咨询人应建立完善的工程计价档案管理制度，并应符合国家和有关部门规定的档案管理相关要求。

12.3.3 如工程造价咨询人接受发包人 or 承包人委托提供工程计量与计价服务的，工程造价咨询人应依据相关规定对工程计量与计价文件进行归档，归档资料保存期应不少于五年。

12.3.4 归档的工程计价成果文件应包括纸质原件和电子文件，其他归档文件及依据可为纸质原件、复印件或电子文件。归档的工程计价成果电子文件应满足标准数据接口的相应要求。

12.3.5 归档文件应按要求分类整理，并应组成符合规定的案卷。

12.3.6 归档可以分阶段进行，也可以在项目竣工结算完成后进行。

12.3.7 向接收单位移交档案时，应编制移交清单，移交、接收双方应签字并盖章后方可交接。

13 上海市补充（调整）清单项目计算标准说明

13.1 一般规定

13.1.1 上海市补充（调整）清单项目计算标准是依据《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB50854、《市政工程工程量计算标准》GB50857、《通用安装工程工程量计算标准》GB50856、《仿古建筑工程工程量计算标准》GB50855、《园林绿化工程工程量计算标准》GB50858、《城市轨道交通工程工程量计算标准》GB50861、《构筑物工程工程量计算标准》GB50860、《爆破工程工程量计算标准》GB50862 等计算标准的要求，结合本市工程量清单项目计量的实际情况，在国家各专业工程工程量计算标准的基础上进行补充和完善，未包括的内容应按国家标准各专业工程工程量计算标准执行

13.1.2 工程量清单的项目特征应结合图纸和规范的要求进行描述。补充（调整）清单项目的工作内容仅列出了主要内容，除另有规定和说明外，应视为已包含完成该清单项目所需的必要工作。

13.1.3 补充的工程量清单应附有补充项目的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。补充的措施项目应附有补充项目的项目名称、工作内容及包含范围。

13.1.4 综合单价根据拟定的招标文件及其招标技术规范要求和招标工程量清单项目中的特征描述、工作内容及要求确定计算。

表 13.2.1

《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》

上海市补充（调整）项目计算标准

13.2.1 在土石方工程中，如单独土石方和基础土石方由同一单位连续施工时，不再单列计平整场地清单项。

13.2.2 挖基坑土石方时如遇有桩基或有支撑时，应在项目特征中加以描述。

13.2.3 在地基处理和边坡支护工程中，声测管按《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》C.2中相关编码列项。

13.2.4 在混凝土与钢筋混凝土工程中，其他构件如为现场预制时，应在特征描述予以描述。

13.2.5 在混凝土与钢筋混凝土工程中，装配式构件安装包括构件固定所需临时支撑的搭设及拆除。装配式预制混凝土构件的工作内容包含构件卸车、场内驳运。

13.2.6 在木结构工程中，木露台、木葡萄架等按《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》G.2中其他木构件编码列项。

13.2.7 屋面及防水工程中，地下室顶板防水应按照屋面防水列项并计算工程量。

13.2.8 在楼地面装饰工程中，踏面、踏步材质不同时需分别描述。

附录 B 地基处理和边坡支护工程

B.2 基坑与边坡支护

表 B.2.1 基础土石方 (编号 010202)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 010202017	地下连续墙底注浆	1. 注浆导管材料、规格 2. 注浆导管长度 3. 单孔注浆量 4. 水泥强度等级	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 注浆导管制作安装 2. 浆液制作、运输、压浆

附录 F 金属结构工程

F.7 其他钢构件

表 F.7.1 其他钢构件 (编码:010607)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 010607011	轻钢结构	1. 钢材品种、规格 2. 构件涂 (镀) 层要求 3. 跨度 4. 探伤要求	t	按设计图示尺寸以质量计算。不扣除孔眼的质量, 焊条、铆钉、螺栓等不另增加质量	1. 拼装 2. 吊装就位 3. 安装 4. 探伤 5. 补刷油漆

F.9 金属制品

表 F.9.1 金属制品 (编码:010609)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 010609005	成品雨篷	1. 材料品种、规格 2. 晾衣杆品种、规格	m ²	按设计图示尺寸以展开面积计算。	1. 安装 2. 矫正 3. 预埋铁件及安装螺栓

附录 L 楼地面装饰工程

L.1 整体面层及找平层

表 L.1.1 整体面层及找平层(编码:011101)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 011101009	涂料楼地面	1.找平层厚度,砂浆种类、强度等级 2.面层材料品种 3.颜色、图案要求 4.打蜡要求	m ²	按设计图示尺寸以面积计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内管道、地沟等所占面积,不扣除间壁墙及≤0.3 m ² 柱、垛、附墙烟囱及孔洞所占面积。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积	1.基层清理 2.抹找平层 3.刷涂料 4.打蜡、上光

附录 R 措施项目

R.1 措施项目

表 R.1.1 措施项目(编码:011601)

项目编码	项目名称	单位	工作内容
沪 011601015	承重支撑	项	符合国家和本市一定范围危险性较大的分部分项内容相关规定。

注:混凝土模板支撑工程按国家相关专业工程量清单计算标准和本应用规则的要求计入分部分项中。

表 R. 1. 2 房屋建筑工程安全文明施工费项目清单（编码:011601）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	011601008001	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； （3）施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并应按规定清理、收集、处置。	
2	011601008002			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； （3）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （4）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （5）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （6）路面破损动力设备应采取降噪措施。	
3	011601008003			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬尘材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日日出清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	011601008004			光污染控制	（1）施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； （2）施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； （3）施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	

5	011601007005	文明施工		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料； (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求； (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损，外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修，保持完好、整洁和美观； (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施； (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场，应设置具有降噪功能的隔音屏围挡。	
6	011601007006			出入口及两侧设置	(1) 使用围挡的施工工地或异地安置办公(生活)区的应设置出入口，出入口应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门，工地出入口应人车分流，主门宽度应不小于 5.0m，副门宽度应不小于 2.0m，用全封闭金属材质制作，其上边沿应和围挡顶部保持平齐； (2) 出入口外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍； (3) 出入口内侧应设置门卫室，其总面积不宜小于 4m²，应配备办公桌椅，悬挂管理制度，建立来（访）客登记台帐和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入口内侧门卫室应设置视频监控设备，应确保 24h 有效工作，并保持视频的日常监视记录； (4) 门卫室临近通行道路的，应在门墩上方设置警示灯； (5) 出入口内侧或办公区应设置旗杆，旗杆设置不少于 3 根且为奇数，材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m； (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台，并设置旗杆防护设施； (7) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (8) 施工现场应设置冲洗系统，对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗； (9) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行； (10) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应循环使用沉淀池清水； (11) 出入口内侧应规范设置“五牌一图”，具体内容有：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (12) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均采用防锈蚀的金属材料制作，并确保图牌稳定和牢固，图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进口处； (13) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外，可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌，可分固定式和可移动式； (14) 设置围挡的工地，在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写； (15) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积（规模、造价）、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (16) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m； (17) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (18) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (19) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	

7	011601007007			管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	011601007008			施工区域设置	（1）给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； （2）施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； （3）施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； （4）施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地坪应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； （5）用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入门口口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离； （6）设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1）沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2）设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3）沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4）沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5）沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接； （7）施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； （8）卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； （9）木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍，其四周均应实施封闭，并按规范设置门、窗； （10）现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； （11）工地内设置办公区的，应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m； （12）办公区和生活区应定期保养维护，保持清洁卫生，厕所应由专人负责冲洗和消毒； （13）宿舍区域内因保持环境整洁清静、道路畅通； （14）门前责任区及工地内场应由专人负责清扫，清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水，并应保持排水沟排水畅通，避免路面给水； （15）建筑工地规划红线以内的临时生活区应实行物业化管理，物业应做好对生活区内各项设施的管理维护，并定期对公共区域进行保洁，确保居住环境干净整洁； （16）施工单位应落实人员，对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理；重点区域每 10d 清理 1 次，一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道。	

9	011601007009	临时设施		工程内临时通风、排烟	逆作法施工应采取安全控制措施，应根据柱网轴线、环境及施工方案要求设置通风口及地下通风、换气、照明和用电设备。	
10	011601007010			现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材； (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志，并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置：1) 土建结构阶段，每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材；2) 装饰修缮阶段，每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材；3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材； (3) 六层以上施工应落实高层施工作业区临时消防水源，并保持随作业层提升； (4) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材； (5) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖，在操作部位的下方设置火星接收盘，防止火星喷溅，并应指定专人现场监护及配备灭火器材； (6) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外，其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定； (7) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元都要严格按照《上海市消防条例》设置消防通道和消防器材，每层楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材。	
11	011601007011			智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位，应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元均应安装单独高清摄像头，纳入远程视频监控系統； (3) 人员出入口应设置门禁装置和身份识别系统，并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区出入口应设置闸机，安排门卫 24h 值班值守，确保所有人员实名进出。	
12	011601006012			办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房，并应符合上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）的要求； (2) 临时用房应满足以下要求：1) 板壁采用金属夹心板材，其芯材的燃烧性能等级应为 A 级，其高度应符合相关规定；2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级；3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求；4) 临时用房搭设完工后，应按规定验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施； (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所，在办公室门框上应挂置名称标牌，标牌要求美观、大方，标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m，字体符合国家要求； (6) 施工现场宜设置医务室，医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	

13	011601006013			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内临时设施应使用标准箱式钢结构临时建筑或经专业设计的非标钢结构箱体，不得超过 2 层，超过 2 层的需要进行专家论证，搭设应符合现行上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）中的要求； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区应设置集中洗衣房。洗衣房应按照人员数量需求配备一定数量的洗衣机。洗衣房应设置智能化使用、交费管理系统，建立洗衣机使用管理制度。应在靠近洗衣房部位设置集中晾衣区，晾衣区应满足安全要求并具备防雨等功能，鼓励在每个楼栋单独设置集中晾衣区。严禁在宿舍走廊上拉线、私设晾衣杆； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，鼓励在生活区内设置超市、医务室、理发室、图书室、棋牌室、健身区以及夫妻房，加强人文关怀； (6) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元应相对隔离，单元内每层居住人数不得超过 50 人，每个单元内应标明楼号和房间号；每个单元内均应布设免费的无线网络，满足务工人员使用需求，并安排专人负责管理； (7) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍室内净高不得小于 2.5m，通道宽度不得小于 0.9m。每间宿舍人均居住面积不得小于 4.5m²，且不得超过 4 人；宿舍必须设置可开启式窗户，床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺，宿舍内应保证有必要的生活空间； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个，淋浴间莲蓬头不少于 3 个，并应有热水供应； (9) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (10) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (11) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯（节能灯）等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备； (12) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个管理单元内应设置不少于 1 台开水炉，满足日常开水饮用需求； (13) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍内必须配置空调，并应配置安全插座、桌凳、脸盆架、储物柜、清扫工具、垃圾桶等必要的生活设施。	
14	011601006014			食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内设置食堂的，用餐区应按照每 300 人一个的比例配置； (3) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (4) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (5) 用餐设施结合项目实际配置； (6) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (7) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内应建立生活垃圾日常管理制度，开展生活垃圾分类知识宣传，指定专人负责指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。	

15	011601006015	安全施工		现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所。高层施工应在楼层中设置可清洗的临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m（箱式房除外），便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个。	
16	011601006016			施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω； (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求； (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施； (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
17	011601009017			临边洞口交叉高处作业防护	(1) 施工现场如设置 2 台及以上塔机，其起重臂旋转半径内会形成相互碰撞的，应安装具有远程监控功能的智能化防碰撞自控装置； (2) 在坠物危险区域应张设安全平网； (3) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机出入口等部位，应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (4) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求；临边防护设施宜定型、工具式，杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求，作业层应按规范要求设置防护栏杆，作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板； (5) 施工工地遇有下列情况之一时，应设置防护棚架：1) 施工立面紧邻街坊、人行通道或车行通道；2) 搭设的脚手架需要占用人行或车行通道；3) 在塔机起重臂旋转半径范围以内的人、车通道上方。防护棚架搭设选用的材料应按相关标准规范中脚手架搭设要求执行；	

				(6) 用于行人通行的防护棚架离地净空高度不应低于 2.5m, 用于车辆通行的防护棚架离地净空高度不应低于 5.0m。棚顶应设置两层, 两层棚顶之间的间隔高度应不小于 0.8m; 棚顶应选用不漏尘、符合抗冲击强度的板材予以全覆盖, 确保无粉尘飘散和杂物坠落; (7) 防护架搭设需要局部占用人行通道、车行通道的, 其防护棚架立杆应在离地高度 2m 及以下部位用板材作全封闭, 外露板面应确保挺直、平整、光滑, 并涂刷警示漆, 并应在防护棚架上设置限高、限速、限宽等警示标志; (8) 工程围挡紧邻人行通道或车行通道的外立面, 应在该道路上方搭建安全防护棚, 并设置必要的警示和引导标志; (9) 建筑物、架体等出入口及安全通道应搭设具有防坠物和灰尘的双层隔离棚。危险性较大的分部分项工程作业应按规定设置警戒区域; (10) 安全防护棚的首层棚顶及两端和沿边口, 应选用耐腐蚀的板材予以全封闭。板材封闭应设置牢固, 并涂刷保护材料, 其外露板面宜涂刷警示漆; (11) 用木板全封闭; 短边超过 1.5m 长的洞口, 除封闭外四周还应设有防护栏杆。应当采用标准化、定型化防护设施, 安全警示标志应当醒目; (12) 当竖向洞口短边边长小于 500 mm 时, 应采取封堵措施; 当垂直洞口短边边长大于或等于 500 mm 时, 应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆, 并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭, 设置挡脚板; 当非竖向洞口短边尺寸为 25mm~500 mm 时, 应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖, 盖板四周搁置应均衡, 且应防止盖板移位; 当非竖向洞口短边边长为 500 mm~1500 mm 时, 应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施, 并应固定牢固; (13) 设置防护门, 其高度不应小于 1.5m, 防护门端距地面高度不应大于 50mm, 并应设置挡脚板。电梯施工前, 井道内每隔 2 层且不大于 10m 加设一道安全平网; 井内的施工层上部, 应设置防护设施; (14) 在电梯施工前, 电梯井道内应每隔 10m 且不大于 2 层加设一道水平安全网。电梯井内的施工层上部, 应设置隔离防护设施; (15) 应安装防护栏杆, 外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时, 应增设横杆, 横杆间距不应大于 600 mm; 防护栏杆立杆间距不应大于 2m; 挡脚板高度不应小于 0.18m; (16) 设置防护隔离棚或其他设施; (17) 有悬挂安全带的悬索或其他设施; 有操作平台; 有上下的梯子或其他形式的通道; (18) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成, 结构应安全、可靠; (19) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳, 应设置 4 个经过验算的吊环; 钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆; 高层建筑施工或者起重设备起重臂回转半径内, 按照规定设置安全防护棚。	
18	011601009018		作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽; 安全帽的质量应符合规范要求; (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭; 安全网的质量应符合规范要求; (3) 安全带 高处作业人员应按规规定系挂安全带; 安全带的系挂应符合规范要求; 安全带的质量应符合规范要求。	

表 R. 1.3 独立装饰装修工程安全文明施工费项目清单（编码:011601）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	011601008501	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放。	
2	011601008502			噪声控制	（1）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时，应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施，并重新进行抗风计算，满足抗风要求，确保屏障设置结实、牢固； （2）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （3）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （4）施工现场应采用低噪声的工艺技术、设施设备，减少对周边环境的影响。	
3	011601008503			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬尘材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）石材切割应进行洒水作业，控制扬尘。	
4	011601008504			光污染控制	施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	
5	011601007505	文明施工		边界设置	（1）房屋建设工程，一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； （2）在原围墙内施工的，可就地利用延伸作为施工围挡； （3）新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料； （4）围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求； （5）围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损，外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修，保持完好、整洁和美观； （6）围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施； （7）距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场，应设置具有降噪功能的隔音屏围挡。	
6	011601007506			出入口及两侧设置	（1）使用围挡的施工工地或异地安置办公（生活）区的应设置出入口，出入口应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门，工地出入口应人车分流，主门宽度应不小于 5.0m，副门宽度应不小于 2.0m，用全封闭金属材质制作，其上边沿应和围挡顶部保持平齐； （2）出入口外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍； （3）出入口内侧应设置门卫室，其总面积不宜小于 4m ² ，应配备办公桌椅，悬挂管理制度，建立来（访）客登记台帐和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入口内侧门卫室应设置视频监控设备，应确保 24h 有效工作，并保持视频的日常监视记录；	

				(4) 门卫室临近通行道路的，应在门墩上方设置警示灯； (5) 出入门内侧或办公区应设置旗杆，旗杆设置不少于 3 根且为奇数，材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m； (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台，并设置旗杆防护设施； (7) 出入门内侧应规范设置“五牌一图”，具体内容有：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (8) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均应采用防锈蚀的金属材料制作，并确保图牌稳定和牢固，图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进口处； (9) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外，可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌，可分固定式和可移动式； (10) 设置围挡的工地，在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写； (11) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积（规模、造价）、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (12) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m。 (13) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (14) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (15) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	
7	011601007507		施工区域设置	(1) 办公区临时用水应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (3) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； (4) 办公区和生活区应定期保养维护，保持清洁卫生，厕所应由专人负责冲洗和消毒； (5) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫，清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水，并应保持排水沟排水畅通，避免路面积水； (6) 建筑工地规划红线以内的临时生活区应实行物业化管理，物业应做好对生活区内各项设施的管理维护，并定期对公共区域进行保洁，确保居住环境干净整洁。	

8	011601007508	临时设施		现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志, 并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置: 1) 土建结构阶段, 每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 2) 装饰装修阶段, 每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材; (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材; (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖, 在操作部位的下方设置火星接收盘, 防止火星喷溅, 并应指定专人现场监护及配备灭火器材; (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外, 其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定; (6) 若临时生活区设在规划红线以内, 居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元, 每个单元都要严格按照《上海市消防条例》设置消防通道和消防器材, 每层楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材。	
9	011601007509			智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容; (2) 若临时生活区设在规划红线以内, 居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元, 每个单元均应安装单独高清摄像头, 纳入远程视频监控系统; (3) 人员出入门应设置门禁装置和身份识别系统, 并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统; (4) 若临时生活区设在规划红线以内, 生活区出入口应设置闸机, 安排门卫 24h 值班值守, 确保所有人员实名进出。	
10	011601006510			办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合上海市工程建设规范《临时性建(构)筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 的要求; (2) 临时用房应满足以下要求: 1) 板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定; 2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级; 3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求; 4) 临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施; (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所, 在办公室门框上应挂置名称标牌, 标牌要求美观、大方, 标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m, 字体符合国家要求; (6) 施工现场宜设置医务室, 医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	

11	011601006511			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内临时设施应使用标准箱式钢结构临时建筑或经专业设计的非标钢结构箱体，不得超过 2 层，超过 2 层的需要进行专家论证，搭设应符合现行上海市工程建设规范《临时性建筑（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）中的要求； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区应设置集中洗衣房。洗衣房应按照人员数量需求配备一定数量的洗衣机。洗衣房应设置智能化使用、交费管理系统，建立洗衣机使用管理制度。应在靠近洗衣房部位设置集中晾衣区，晾衣区应满足安全要求并具备防雨等功能，鼓励在每个楼栋单独设置集中晾衣区。严禁在宿舍走廊上拉线、私设晾衣杆； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，鼓励在生活区内设置超市、医务室、理发室、图书室、棋牌室、健身区以及夫妻房，加强人文关怀； (6) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元应相对隔离，单元内每层居住人数不得超过 50 人，每个单元内应标明楼号和房间号；每个单元内均应布设免费的无线网络，满足务工人员使用需求，并安排专人负责管理； (7) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍室内净高不得小于 2.5m，通道宽度不得小于 0.9m。每间宿舍人均居住面积不得小于 4.5m²，且不得超过 4 人；宿舍必须设置可开启式窗户，床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺，宿舍内应保证有必要的生活空间； (8) 每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个，淋浴间莲蓬头不少于 3 个，并应有热水供应； (9) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (10) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (11) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯（节能灯）等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备； (12) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个管理单元内应设置不少于 1 台开水炉，满足日常开水饮用需求； (13) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍内必须配置空调，并应配置安全插座、桌凳、脸盆架、储物柜、清扫工具、垃圾桶等必要的生活设施。	
12	011601006512			食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内设置食堂的，用餐区应按照每 300 人一个的比例配置； (3) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧面底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (4) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (5) 用餐设施结合项目实际配置； (6) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (7) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识；	

		安全施工		(8) 若临时生活区设在规划红线以内, 生活区内应建立生活垃圾日常管理制度, 开展生活垃圾分类知识宣传, 指定专人负责指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。	
13	011601006513		施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表, 与施工现场分开供应、分别计量; (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护, 导线截面应满足线路负荷电流; (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求, 严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m; (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线, 并应按规定接用; (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统; (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出, 电气设备的金属外壳必须与保护零线连接; (7) 保护零线应单独敷设, 线路上严禁装设开关或熔断器, 严禁通过工作电流; 保护零线应采用绝缘导线, 规格和颜色标记应符合规范要求; 保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地; (8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体, 在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢; (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω, 重复接地电阻不得大于 10Ω; (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施, 防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω; (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统, 用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求; (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器, 漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记, 并应有门、锁及防雨措施; (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m, 开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
14	011601009514		临边洞口交叉高处作业防护	(1) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机出入口等部位, 应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施, 应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯; (2) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求; 临边防护设施宜定型、工具式, 杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求, 作业层应按规范要求设置防护栏杆, 作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板; (3) 建筑物、架体等出入口及安全通道应搭设具有防坠物和灰尘的双层隔离棚。危险性较大的分部分项工程作业应按规定设置警戒区域; (4) 安全防护棚的首层棚顶及两端和沿边口, 应选用耐腐蚀的板材予以全封闭。板材封闭应设置牢固, 并涂刷保护材料, 其外露板面宜涂刷警示漆; (5) 用木板全封闭; 短边超过 1.5m 长的洞口, 除封闭外四周还应设有防护栏杆。应当采用标准化、定型化防护设施, 安全警示标志应当醒目; (6) 当竖向洞口短边边长小于 500mm 时, 应采取封堵措施; 当垂直洞口短边边长大于或等于 500mm 时, 应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆, 并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭, 设置挡脚板; 当非竖向洞口短边尺寸为 25mm~500mm 时, 应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖, 盖板四周搁置应均衡, 且应防止盖板移位; 当非竖向洞口短边边长为 500mm~1500mm 时, 应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施, 并应固定牢固;	

					(7) 设置防护门，其高度不应小于 1.5m，防护门端距地面高度不应大于 50mm，并应设置挡脚板。电梯施工前，井道内每隔 2 层且不大于 10m 加设一道安全平网；井内的施工层上部，应设置防护设施； (8) 在电梯施工前，电梯井道内应每隔 10m 且不大于 2 层加设一道水平安全网。电梯井内的施工层上部，应设置隔离防护设施； (9) 应安装防护栏杆，外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时，应增设横杆，横杆间距不应大于 600 mm；防护栏杆立杆间距不应大于 2m；挡脚板高度不应小于 0.18m。 (10) 设置防护隔离棚或其他设施； (11) 有悬挂安全带的悬索或其他设施；有操作平台；有上下的梯子或其他形式的通道； (12) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (13) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳，应设置 4 个经过验算的吊环；钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆；高层建筑施工或者起重设备起重臂回转半径内，按照规定设置安全防护棚。	
15	011707001515			作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求。	

表 13.2.2

《市政工程工程量计算标准》

上海市补充（调整）项目计算标准

附录 E 管网工程

E.1 管道铺设

E.1.1 管道铺设工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 E.1.1 的规定执行。

表 E.1.1 管道铺设（编码：040501）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 040501027	不断水连接	1. 管材材质 2. 管材管径 3. 管材接口	处	按设计图示数量计算	1. 不断水连接 2. 钻眼攻丝

附录 K 拆除工程

K.1 拆除工程

K.1.1 拆除工程工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 K.1.1 的规定执行。

表 K.1.1 拆除（编码：041001）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 041001013	切割	材质	m	按切割部位以延长米计算	1. 切割 2. 清理 3. 运输
沪 041001014	单向气源拆除	1. 切断气源 2. 封口	处	按施工组织设计或设计图示尺寸，以处计算	1. 攻丝打眼 2. 断管 3. 封口 4. 运输
沪 041001015	阀门拆除	阀门拆除	个	按施工组织设计或设计图示数量以个计算	1. 拆除 2. 运输
沪 041001016	调压器拆除	调压器拆除			
沪 041001017	燃气表拆除	燃气表拆除			
沪 041001018	燃气具拆除	燃气具拆除			

附录 M 措施项目

M.1 措施项目

表 M.1.1 市政工程（道路）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018001	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； （3）施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并按规定清理、收集、处置。	
2	041201018002			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； （3）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （4）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （5）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （6）路面破损动力设备应采取降噪措施。	
3	041201018003			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日日出清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	

4	041201018004	文明施工	光污染控制	(1) 施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； (2) 施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； (3) 施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	
5	041201017005		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料； (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求； (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损，外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修，保持完好、整洁和美观； (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施； (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场，应设置具有降噪功能的隔音屏围挡； (7) 金属架应涂刷黄黑色相间警示漆，圆形金属分割撑档应粘贴反光膜； (8) 在交通通行的道路上，需开启或提升窨井盖、涂装刷新、清洗施工、道路养护、隔离带绿化种植等占用道路进行作业时，其作业区边界应设置定型化施工路栏，夜间施工应设置警示灯。	
6	041201017006		出入口及两侧设置	(1) 使用围挡的施工工地或异地安置办公(生活)区的应设置出入口，出入口应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门，工地出入口应人车分流，主门宽度应不小于 5.0m，副门宽度应不小于 2.0m，用全封闭金属材质制作，其上边沿应和围挡顶部保持平齐； (2) 出入口外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍； (3) 出入口内侧应设置门卫室，其总面积不宜小于 4m²，应配备办公桌椅，悬挂管理制度，建立来(访)客登记台帐和车辆进出登记台帐。线性类工程的门卫室可定点设置。出入口内侧门卫室应设置视频监控设备，应确保 24h 有效工作，并保持视频的日常监视记录； (4) 门卫室临近通行道路的，应在门墩上方设置警示灯； (5) 出入口内侧或办公区应设置旗杆，旗杆设置不少于 3 根且为奇数，材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m； (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台，并设置旗杆防护设施； (7) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (8) 施工现场应设置冲洗系统，对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗； (9) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行； (10) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应循环使用沉淀池清水；	

				(11) 出入门内侧应规范设置“五牌一图”，具体内容有：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (12) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均采用防锈蚀的金属材料制作，并确保图牌稳定和牢固，图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进口处； (13) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外，可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌，可分固定式和可移动式； (14) 设置围挡的工地，在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写； (15) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积（规模、造价）、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (16) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m； (17) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (18) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (19) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	
7	041201017007		管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	041201017008		施工区域设置	(1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (3) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； (4) 施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地坪应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； (5) 用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入门口口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离； (6) 设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1) 沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2) 设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3) 沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4) 沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5) 沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接；	

				(7) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (8) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成, 结构应安全、可靠; (9) 木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍, 其四周均应实施封闭, 并应按规范设置门、窗; (10) 现场材料应按场地布置图堆放, 堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架, 架体应使用定型化产品, 并进行围挡和安全警示标识, 按构件种类及最大重量进行设计和计算, 确保架体和构件的稳固; (11) 工地内设置办公区的, 应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料, 设置高度为 1.8m; (12) 办公区和生活区应定期保养维护, 保持清洁卫生, 厕所应由专人负责冲洗和消毒; (13) 宿舍区域内因保持环境整洁清静、道路畅通; (14) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫, 清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水, 并应保持排水沟排水畅通, 避免路面给水; (15) 施工单位应落实人员, 对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理; 重点区域每 10d 清理 1 次, 一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道。	
9	041201017009		现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志, 并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置: 1) 土建结构阶段, 每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 2) 装饰修缮阶段, 每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材; (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材; (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖, 在操作部位的下方设置火星接收盘, 防止火星喷溅, 并应指定专人现场监护及配备灭火器材; (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外, 其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定。	
10	041201017010		智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容; (2) 人员出入门应设置门禁装置和身份识别系统, 并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统。	

11	041201016011	临时设施		办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房，并应符合上海市工程建设规范《临时性建筑(构)筑物应用技术规程》(DGJ08-114)的要求； (2) 临时用房应满足以下要求：1) 板壁采用金属夹心板材，其芯材的燃烧性能等级应为 A 级，其高度应符合相关规定；2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级；3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求；4) 临时用房搭设完工后，应按规定验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施； (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所，在办公室门框上应挂置名称标牌，标牌要求美观、大方，标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m，字体符合国家要求； (6) 施工现场宜设置医务室，医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
12	041201016012			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 宿舍区域内应保持环境整洁干净、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (5) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯(节能灯)等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备。	
13	041201016013			食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m(长)×0.4m(宽)×0.8m(深)，隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧面底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (3) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 用餐设施结合项目实际配置； (5) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (6) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。	
14	041201016014			现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所。高层施工应在楼层中设置可清洗的临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m(箱式房除外)，便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m。	

15	041201016015		施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 TN-S 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω； (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求； (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施； (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
16	041201019016	安全施工	作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求。	

表 M.1.2 市政工程（桥涵及护岸）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018017	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； （3）施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并应按规定清理、收集、处置。	
2	041201018018			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； （3）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （4）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （5）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （6）路面破损动力设备应采取降噪措施。	
3	041201018019			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日出日清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	041201018020			光污染控制	（1）施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； （2）施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； （3）施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	

5	041201017021	文明施工		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m, 重点区域围挡高度不应低于 2.5m; (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料, 应可周转、可拆卸、可重复使用, 并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料; (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求; (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损, 外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修, 保持完好、整洁和美观; (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施; (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场, 应设置具有降噪功能的隔音屏围挡。	
6	041201017022			出入口及两侧设置	(1) 使用围挡的施工现场或异地安置办公(生活)区的应设置出入口, 出入口应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门, 工地出入口应人车分流, 主门宽度应不小于 5.0m, 副门宽度应不小于 2.0m, 用全封闭金属材料制作, 其上边沿应和围挡顶部保持平齐; (2) 出入口外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍; (3) 出入口内侧应设置门卫室, 其总面积不宜小于 4m², 应配备办公桌椅, 悬挂管理制度, 建立来(访)客登记台账和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入口内侧门卫室应设置视频监控设备, 应确保 24h 有效工作, 并保持视频的日常监视记录; (4) 门卫室临近通行道路的, 应在门墩上方设置警示灯; (5) 出入口内侧或办公区应设置旗杆, 旗杆设置不少于 3 根且为奇数, 材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆, 应高于其他旗杆 0.5m; (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台, 并设置旗杆防护设施; (7) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施, 并建立冲洗台账, 由专人负责; (8) 施工现场应设置冲洗系统, 对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗; (9) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置, 凡冲洗车辆、路面用水, 应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行; (10) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置, 凡冲洗车辆、路面用水, 应循环使用沉淀池清水; (11) 出入口内侧应规范设置“五牌一图”, 具体内容有: 工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m, 下沿离地高度为 0.8m; (12) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均应采用防锈蚀的金属材料制作, 并确保图牌稳定和牢固, 图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确, 并固定在现场内主要进口处; (13) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外, 可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌, 可分固定式和可移动式; (14) 设置围挡的工地, 在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m, 边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色, 边框和文字颜色应使用深红色, 文字横向书写; (15) 施工铭牌应标明下列内容: 工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积(规模、造价)、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等;	

					(16) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m； (17) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (18) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (19) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	
7	041201017023			管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	041201017024			施工区域设置	(1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (3) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； (4) 施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； (5) 用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入口门口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离； (6) 设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1) 沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2) 设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3) 沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4) 沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5) 沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接； (7) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (8) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (9) 木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍，其四周均应实施封闭，并应按规范设置门、窗； (10) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； (11) 工地内设置办公区的，应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m；	

				(12) 办公区和生活区应定期保养维护, 保持清洁卫生, 厕所应由专人负责冲洗和消毒; (13) 宿舍区域内因保持环境整洁干净、道路畅通; (14) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫, 清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水, 并保持排水沟排水畅通, 避免路面给水; (15) 施工单位应落实人员, 对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理; 重点区域每 10d 清理 1 次, 一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道。	
9	041201017025		现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志, 并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置: 1) 土建结构阶段, 每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 2) 装饰装修阶段, 每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材; (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材; (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖, 在操作部位的下方设置火星接收盘, 防止火星喷溅, 并应指定专人现场监护及配备灭火器材; (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外, 其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定。	
10	041201017026		智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容; (2) 人员出入门应设置门禁装置和身份识别系统, 并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统。	
11	041201016027	临时设施	办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合上海市工程建设规范《临时性建筑(构) 筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 的要求; (2) 临时用房应满足以下要求: 1) 板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定; 2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级; 3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求; 4) 临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施; (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所, 在办公室门框上应挂置名称标牌, 标牌要求美观、大方, 标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m, 字体符合国家要求; (6) 施工现场宜设置医务室, 医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	

12	041201016028			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (5) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯（节能灯）等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备。	
13	041201016029			食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧面底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (3) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 用餐设施结合项目实际配置； (5) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (6) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。	
14	041201016030			现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所。高层施工应在楼层中设置可清洗的临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m（箱式房除外），便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m。	
15	041201016031			施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地；	

				(8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体, 在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢; (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω, 重复接地电阻不得大于 10Ω; (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施, 防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω; (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统, 用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求; (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器, 漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记, 并应有门、锁及防雨措施; (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m, 开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
16	041201019032	安全施工	临边洞口交叉高处作业防护	(1) 施工现场如设置 2 台及以上塔机, 其起重臂旋转半径内会形成相互碰撞的, 应安装具有远程监控功能的智能化防碰撞自控装置; (2) 水上作业临边防护结合项目实际配置; (3) 在坠物危险区域应张设安全平网; (4) 超过 $0.5m^2$ 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆等部位, 应使用标准化、定型化的防护设施。桥梁、高架施工的上下通道或登高设施, 应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯; (5) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求; 临边防护设施宜定型、工具式, 杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求, 作业层应按规范要求设置防护栏杆, 作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板; (6) 在桥梁防撞墙修补、张拉等作业过程中采用的一种高空作业措施; (7) 航运通道水上作业架设钢便桥通道两侧必须设置相应防撞设施或安全警示标志; (8) 钢便桥、钢平台边缘必须按要求高度和强度设置防护栏杆、安全警示标识牌; (9) 适用于定型化钢模立柱施工, 操作平台采用定型化钢构, 尺寸可除非立柱尺寸进行伸缩调节; (10) 设置防护隔离棚或其他设施; (11) 有悬挂安全带的悬索或其他设施; 有操作平台; 有上下的梯子或其他形式的通道; (12) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成, 结构应安全、可靠; (13) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳, 应设置 4 个经过验算的吊环; 钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆; 高层建筑施工或者起重设备起重臂回转半径内, 按照规定设置安全防护棚。	
17	041201019033		桥面人行便道	桥面人行便道结合项目实际配置。	
18	041201019034		作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽; 安全帽的质量应符合规范要求; (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭; 安全网的质量应符合规范要求; (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带; 安全带的系挂应符合规范要求; 安全带的质量应符合规范要求。	

表 M.1.3 市政工程（隧道）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018035	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； （3）施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并应按规定清理、收集、处置。	
2	041201018036			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； （3）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （4）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （5）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （6）路面破损动力设备应采取降噪措施。	
3	041201018037			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	041201018038			光污染控制	（1）施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； （2）施工现场设置的强光明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； （3）施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	

5	041201017039	文明施 工		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料； (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求； (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损，外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修，保持完好、整洁和美观； (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施； (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场，应设置具有降噪功能的隔音屏围挡；	
6	041201017040			出入门及两侧设置	(1) 使用围挡的施工现场或异地安置办公(生活)区的应设置出入门，出入门应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门，工地出入门应人车分流，主门宽度应不小于 5.0m，副门宽度应不小于 2.0m，用全封闭金属材质制作，其上边沿应和围挡顶部保持平齐； (2) 出入门外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无阻碍； (3) 出入门内侧应设置门卫室，其总面积不宜小于 4m²，应配备办公桌椅，悬挂管理制度，建立来(访)客登记台账和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入门内侧门卫室应设置视频监控设备，应确保 24h 有效工作，并保持视频的日常监视记录； (4) 门卫室临近通行道路的，应在门墩上方设置警示灯； (5) 出入门内侧或办公区应设置旗杆，旗杆设置不少于 3 根且为奇数，材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m； (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台，并设置旗杆防护设施； (7) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (8) 施工现场应设置冲洗系统，对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗； (9) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行； (10) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应循环使用沉淀池清水； (11) 出入门内侧应规范设置“五牌一图”，具体内容有：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (12) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均采用防锈蚀的金属材料制作，并确保图牌稳定和牢固，图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进口处； (13) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外，可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌，可分固定式和可移动式； (14) 设置围挡的工地，在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写； (15) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积(规模、造价)、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等；	

					(16) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m； (17) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等。 (18) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (19) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	
7	041201017041			管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	041201017042			施工区域设置	(1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (3) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； (4) 施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地坪应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； (5) 用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入门口口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离； (6) 设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1) 沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2) 设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3) 沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4) 沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5) 沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接； (7) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (8) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (9) 木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍，其四周均应实施封闭，并按规范设置门、窗； (10) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； (11) 工地内设置办公区的，应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m； (12) 办公区和生活区应定期保养维护，保持清洁卫生，厕所应由专人负责冲洗和消毒；	

				(13) 宿舍区域内因保持环境整洁清净、道路畅通; (14) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫, 清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水, 并应保持排水沟排水畅通, 避免路面给水; (15) 施工单位应落实人员, 对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理; 重点区域每 10d 清理 1 次, 一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道; (16) 现场材料应按场地布置图堆放, 堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m; (17) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; (18) 地下连续墙拌浆防护棚结合项目实际配置; (19) 隧道内人行护栏结合项目实际配置。	
9	041201017043		工程内临时通风、排烟	(1) 通风机的功率、风管的直径应根据供风风量、洞内风速、隧道独头掘进长度、运输方式、断面大小、通风方式等计算确定; (2) 供风风量应按实际需要风量的 1.5 倍计算; (3) 通风管应与风机配套, 同一管路的直径宜一致; (4) 独头掘进长度较长时, 宜选用大直径风管; (5) 通风管较长, 需要提高风压时, 可采用多台通风机串联; (6) 巷道式通风无大功率通风机时, 可采用多台通风机并联; (7) 串联与并联通风机应采用同一型号; (8) 主通风机安装应满足通风设计要求; (9) 压入式通风主风机应设在洞外; (10) 洞内辅助风机应安装在新鲜风流中; (11) 通风机应装有保险装置, 当发生故障时能自动停机; (12) 主风机应保持经常运转, 如需间歇时, 因停止供风而受影响的工作面应停止工作; (13) 送风管宜采用软管。靠近风机的软风管应采用加强型; (14) 送风式的进风口宜在洞口 30m 以外; (15) 送排风并用式通风的进风口与出风口宜错开 20m 左右。洞外排风管出口宜做成烟囱式, 并高于压入式风机进风口; (16) 通风管靠近开挖面的距离应根据开挖面大小确定, 送风式通风管的送风口距开挖面不宜大于 15m, 排风式风管吸风口不宜大于 5m。靠近开挖面的风管应可移动, 爆破前从掌子面处移走; (17) 通风管的安装应平顺, 接头应严密, 每 100m 平均漏风率不应大于 2%, 弯管半径应不小于风管直径的 3 倍; (18) 通风管应设置专人定期维护、修理, 如有破损, 应及时修补或更换。	

10	041201017044	临时设施	现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志, 并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置: 1) 土建结构阶段, 每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 2) 装饰修缮阶段, 每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材; 3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材; (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材; (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖, 在操作部位的下方设置火星接收盘, 防止火星喷溅, 并应指定专人现场监护及配备灭火器材; (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外, 其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定。	
11	041201017045		智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容; (2) 人员出入口应设置门禁装置和身份识别系统, 并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统。	
12	041201016046		办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合上海市工程建设规范《临时性建筑(构) 筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 的要求; (2) 临时用房应满足以下要求: 1) 板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定; 2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级; 3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求; 4) 临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施; (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所, 在办公室门框上应挂置名称标牌, 标牌要求美观、大方, 标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m, 字体符合国家要求; (6) 施工现场宜设置医务室, 医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
13	041201016047		宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房; (2) 重点区域内, 人均居住面积不应小于 5.0m²; 一般区域内, 人均居住面积不应小于 4.0m²; (3) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通, 并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施; (5) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯(节能灯) 等必要的生活设施, 并配置电扇或空调等降温保暖设备。	

14	041201016048		食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧面底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (3) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 用餐设施结合项目实际配置； (5) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (6) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。	
15	041201016049		现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所。高层施工应在楼层中设置可清洗的临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m（箱式房除外），便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m； (5) 移动厕所结合项目实际配置。	
16	041201016050		施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω； (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求； (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施； (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m； (14) 箱变结合项目实际配置。	

17	041201016051			临时通讯设施	(1) 通讯设备结合项目实际配置； (2) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (3) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (4) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (5) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (6) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (7) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (8) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (9) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (10) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (11) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω。	
18	041201019052	安全施工		临边洞口交叉高处作业防护	(1) 施工现场如设置 2 台及以上塔机，其起重臂旋转半径内会形成相互碰撞的，应安装具有远程监控功能的智能化防碰撞自控装置； (2) 隧道内电机车红外线报警装置结合项目实际配置； (3) 地下连续墙沟槽人行通道结合项目实际配置； (4) 在坠物危险区域应张设安全平网； (5) 建筑物、架体等出入口及安全通道应搭设具有防坠物和灰尘的双层隔离棚。危险性较大的分部分项工程作业应按规定设置警戒区域； (6) 安全防护棚的首层棚顶及两端和沿边口，应选用耐腐蚀的板材予以全封闭。板材封闭应设置牢固，并涂刷保护材料，其外露板面宜涂刷警示漆； (7) 用木板全封闭；短边超过 1.5m 长的洞口，除封闭外四周还应设有防护栏杆。应当采用标准化、定型化防护设施，安全警示标志应当醒目； (8) 当竖向洞口短边边长小于 500 mm 时，应采取封堵措施；当垂直洞口短边边长大于或等于 500 mm 时，应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆，并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭，设置挡脚板；当非竖向洞口短边尺寸为 25mm~500 mm 时，应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖，盖板四周搁置应均衡，且应防止盖板移位；当非竖向洞口短边边长为 500 mm~1500 mm 时，应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施，并应固定牢固； (9) 应安装防护栏杆，外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时，应增设横杆，横杆间距不应大于 600 mm；防护栏杆立杆间距不应大于 2m；挡脚板高度不应小于 0.18m； (10) 设置防护隔离棚或其他设施； (11) 有悬挂安全带的悬索或其他设施；有操作平台；有上下的梯子或其他形式的通道； (12) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (13) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳，应设置 4 个经过验算的吊环；钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆；高层建筑施工或者起重设备起重臂回转半径内，按照规定设置安全防护棚。	

19	041201019053			作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求。	
----	--------------	--	--	-------------	---	--

表 M.1.3 市政工程（燃气工程）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018054	环境保护	项	垃圾处置	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放。	
2	041201018055			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （3）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （4）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （5）路面破损动力设备应采取降噪措施。	
3	041201018056			扬尘控制	（1）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （2）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日出日清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	041201018057			光污染控制	（1）施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； （2）施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； （3）施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	
5	041201018058			其他污染控制	（1）带气施工作业现场须使用防爆设备（防爆照明灯、防爆手电筒、防爆鼓风机、防爆潜水泵等）； （2）带气施工作业，安全监护人员必须到场进行安全监护，作业人员戴防毒面具，周围设警戒区，禁止吸烟及一切火种； （3）带气施工作业推荐使用防爆工具（如：榔头、凿子、撬棒、扳手等），如没有使用防爆工具条件的，必须对工具采取浸湿或用湿布包裹等防爆措施； （4）进行带气作业时，必须事先采取通风措施，并进行气体检测，检测合格方可施工作业。	

6	041201017059	文明施工		边界设置	(1) 定型化施工路栏的设置,应连续封闭,施工路栏之间连接紧扣牢固,安放整齐划一、垂直平整,并保持整洁、无破损。定型化施工路栏板面应设置在路栏底座短边段的一侧位置,路栏板面应印制施工单位名称,禁止在施工现场使用与施工单位名称不相符的施工路栏; (2) 定型化施工路栏应用金属型材和玻璃钢板制作,强度应满足抗御 6 级风力要求;金属架应涂刷黄黑色相间警示漆,圆形金属分隔撑档应粘贴反光膜;玻璃钢板为淡黄色; (3) 在交通通行的道路上,需开启或提升窨井盖、涂装刷新、清洗施工、道路养护、隔离带绿化种植等占用道路进行作业时,其作业区边界应设置定型化施工路栏,夜间施工应设置警示灯。	
7	04120107060			出入门及两侧设置	(1) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施,并建立冲洗台账,由专人负责; (2) 施工现场应设置冲洗系统,对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗; (3) 出入门内侧应规范设置“五牌一图”,具体内容有:工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m,下沿离地高度为 0.8m; (4) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均采用防锈蚀的金属材料制作,并确保图牌稳定和牢固,图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确,并固定在现场内主要进口处; (5) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外,可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌,可分固定式和可移动式; (6) 设置围挡的工地,在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m,边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色,边框和文字颜色应使用深红色,文字横向书写; (7) 设置路栏的工地,可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1.0m,边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色,边框和文字颜色应使用深红色,文字横向书写,其支撑体系为直立式金属构架; (8) 施工铭牌应标明下列内容:工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积(规模、造价)、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等; (9) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式,宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m,移动式高度 0.8m、宽度 1.0m,边宽宜为 0.03m; (10) 施工许可告示牌内容应包括:施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等。	
8	041201017061			占路施工	(1) 各类机动车辆在道路上实施移动作业时,作业车辆后部上方醒目处应悬挂采用 LED 显示的施工警示牌。施工单位应每天对各类标志和设施进行检查、清洁和维护; (2) 占路施工工程,应按规定在施工路段的两端或交叉路口设置交通管理部门规定的车辆禁行、限速、导流等警示标志;夜间应设置警示灯或具有夜间反光功能的警示设施。警示标志应顺车流方向从上游开始设置; (3) 管线工程施工应设置临时跨槽通道,通道宜采用钢板、型钢等材料制作,并确保安全、坚固、平整。通道表层应无坑洼、有防滑措施,相邻表层垂直落差不得大于 0.03m; (4) 在道路上开挖沟坑或管线沟槽,当日不能修复且需要保障道路通行的,施工单位应采取钢板覆平路面措施,严禁沟坑(槽)裸露或钢板翘翘。覆盖钢板的厚度不应小于 0.03m,其沿边应实施打磨处理,无锐角和毛刺,确保通行安全。沟坑(槽)开挖宽度大于 0.8m 时,覆盖钢板下端应采用金属型材作支撑加固;	

					(5) 施工机械在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全； (6) 实施地下管线施工应按有关规定办理施工许可和地下既有管线的现场交底手续，未获得施工许可和未办妥交底手续的，不得实施施工作业； (7) 施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认； (8) 占路工地在交通繁忙路段及路口，施工单位应派人或委托交通协管人员协助交通指挥，引导行人或车辆安全通行，确保路口畅通。	
9	041201017062			施工区域设置	(1) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水畅通，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (2) 确保施工废水经沉淀后，排入市政污水管网； (3) 安排专人管理污水排放工作，确保施工和清洗车辆产生的废水经沉淀后，排入市政污水管网；应确保雨水和其它地面水在流向市政污水管网排放口时，不夹带现场的有害物质； (4) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (5) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (6) 木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍，其四周均应实施封闭，并按规范设置门、窗； (7) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； (8) 建筑工地规划红线以内的临时生活区应实行物业管理，物业应做好对生活区内各项设施的管理维护，并定期对公共区域进行保洁，确保居住环境干净整洁。	
10	041201017063			现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材； (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志，并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置：1) 土建结构阶段，每层 100m² 应设置 1 组（2 具）灭火器材；2) 装饰修缮阶段，每层 50m² 应设置 1 组（2 具）灭火器材；3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材； (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材； (4) 焊接点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖，在操作部位的下方设置火星接收盘，防止火星喷溅，并应指定专人现场监护及配备灭火器材； (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组（2 具）灭火器材外，其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定； (6) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元都要严格按照《上海市消防条例》设置消防通道和消防器材，每层楼面两端应各安置 1 组（2 具）灭火器材。	

11	041201017064			智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容; (2) 若临时生活区设在规划红线以内, 居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元, 每个单元均应安装单独高清摄像头, 纳入远程视频监控系统; (3) 若临时生活区设在规划红线以内, 生活区出入口应设置闸机, 安排门卫 24h 值班值守, 确保所有人员实名进出; (4) 对进场人员应进行实名制登记, 证件、证书真实齐全, 并上网点击登录信息; 运用互联网+技术, 对建筑工人进行安全教育、作业考勤、工资发放等。	
12	041201016065			办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合上海市工程建设规范《临时性建(构) 筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 的要求; (2) 临时用房应满足以下要求: 1) 板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定; 2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级; 3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求; 4) 临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施; (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所, 在办公室门框上应挂置名称标牌, 标牌要求美观、大方, 标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m, 字体符合国家要求; (6) 施工现场宜设置医务室, 医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
13	041201016066	临时设施		宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房; (2) 重点区域内, 人均居住面积不应小于 5.0m²; 一般区域内, 人均居住面积不应小于 4.0m²; (3) 若临时生活区设在规划红线以内, 生活区内临时设施应使用标准箱式钢结构临时建筑或经专业设计的非标钢结构箱体, 不得超过 2 层, 超过 2 层的需要进行专家论证, 搭设应符合现行上海市工程建设规范《临时性建(构) 筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 中的要求; (4) 若临时生活区设在规划红线以内, 生活区应设置集中洗衣房。洗衣房应按照人员数量需求配备一定数量的洗衣机。洗衣房应设置智能化使用、交费管理系统, 建立洗衣机使用管理制度。应在靠近洗衣房部位设置集中晾衣区, 晾衣区应满足安全要求并具备防雨等功能, 鼓励在每个楼栋单独设置集中晾衣区。严禁在宿舍走廊上拉线、私设晾衣杆; (5) 若临时生活区设在规划红线以内, 鼓励在生活区内设置超市、医务室、理发室、图书室、棋牌室、健身区以及夫妻房, 加强人文关怀; (6) 若临时生活区设在规划红线以内, 居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元, 每个单元应相对隔离, 单元内每层居住人数不得超过 50 人, 每个单元内应标明楼号和房间号; 每个单元内均应布设免费的无线网络, 满足务工人员使用需求, 并安排专人负责管理; (7) 若临时生活区设在规划红线以内, 宿舍室内净高不得小于 2.5m, 通道宽度不得小于 0.9m。每间宿舍人均居住面积不得小于 4.5m², 且不得超过 4 人; 宿舍必须设置可开启式窗户, 床铺不得超过 2 层, 严禁使用通铺, 宿舍内应保证有必要的生活空间;	

				(8) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个，淋浴间莲蓬头不少于 3 个，并应有热水供应； (9) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (10) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (11) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯（节能灯）等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备； (12) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个管理单元内应设置不少于 1 台开水炉，满足日常开水饮用需求； (13) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍内必须配置空调，并应配置安全插座、桌凳、脸盆架、储物柜、清扫工具、垃圾桶等必要的生活设施。	
14	041201016067		食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内设置食堂的，用餐区应按照每 300 人一个的比例配置； (3) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧面底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (4) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (5) 用餐设施结合项目实际配置； (6) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (7) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内应建立生活垃圾日常管理制度，开展生活垃圾分类知识宣传，指定专人负责指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。	
15	041201016068		现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m（箱式房除外），便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个。 (1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 配电箱、开关箱熔断器，熔体的额定电流应不大于相对应的电缆线额定电流； (3) 配电线路采用自动开关作短路保护时，其过电流脱扣器脱扣电流整定值，应小于线路末端单项短路电流，并应能承受短路时过负荷电流； (4) 配电箱、开关箱和设备电源线使用橡皮电缆线，线路中间无接头、无破损；	

16	041201016069	安全施工		施工现场临时用电	(5) 施工现场使用的配电箱和开关箱, 取得国家强制性产品 3C 认证有效证书; (6) 临时用电需配置总配电箱, 配置 1 只标准 40A 分配电箱, 另外配置 3 只标准 380V40A (插座 20A) 开关箱和 1 只标准 220V2*16A (插座 10A) 开关箱或配置 2 只标准 380V40A (插座 20A) 开关箱和 2 只标准 220V2*16A (插座 10A) 开关箱, 实行三级配电。 开关箱电源线长度为 30m, 所有设备的电源线长度不超过 3m; (7) 分配电箱、开关箱安装在支架上, 其中心点与地面的垂直距离为 0.8~1.6m; (8) 进出线的 N 线与线端子板连接, PE 线与 PE 线端子板连接; (9) 分配电箱、开关箱的电源进线严禁插头和插座做活动连接; (10) 施工现场停止作业 1h 以上时, 切断开关箱、分配电箱、总配电箱, 发电机停止工作; (11) 配电箱、开关箱装设在干燥、通风及常温场所。分配电箱、开关箱进线口和出线口设在箱体下底面。分配电箱使用 5 芯电缆线, 380V 开关箱使用 4 芯电缆线, 220V 开关箱使用 3 芯电缆线, 导线连接可靠; (12) 配电箱内的漏电保护器、开关等电气设备应动作灵活, 接触良好, 可靠触头没有严重烧蚀现象; (13) 各类移动的电机、配电箱、等电器用具应有专人管理 (如行灯、变压器、总配电箱、分配电箱、开关箱、电缆线、电钻等) 使用前, 要认真检查, 外壳完好并有良好的接地装置。	
17	041201019070			通道口、洞口防护	楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机楼层出入口等部位, 应使用标准化、定型化的防护设施。高层施工的安全防护设施应满足风荷载、安全性及易拆装等要求。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施, 应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯。	
18	041201019071			作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽; 安全帽的质量应符合规范要求; (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭; 安全网的质量应符合规范要求; (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带; 安全带的系挂应符合规范要求; 安全带的质量应符合规范要求; (4) 进入施工现场的人员均应穿着具有反光标识的背心、夜间施工及市政道路施工的人员必须穿着具有反光标识的工作服。	

表 M.1.3 市政工程（给排水管道工程）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018072	环境保护	项	垃圾处理	（1）施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并由专人负责管理； （2）各类工程的生活垃圾应按上海市垃圾分类相关要求分别装入各相应封闭式容器；办公（生活）区应保持清洁卫生，生活垃圾应做到日产日清； （3）工地应做好建筑垃圾的分类工作，分别设置有害垃圾和建筑垃圾存放点，并由专人负责管理，及时清运。	
2	041201018073			噪声控制	（1）施工现场噪音应控制在有关规定允许范围内； （2）拆除施工应选择低噪音、低震动的机具和设备； （3）构筑物拆除工程，应设置不少于 1 个噪音、扬尘监控点； （4）在噪音集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （5）高考、中考期间（除抢修抢险外）距离居民住宅和考场小于 100m 的施工作业地，施工单位应合理安排施工作业工序，主动避免在此期间实施桩基、基坑开挖和连续浇筑混凝土施工并应遵守停止施工规定。	
3	041201018074			扬尘控制	（1）道路应防止扬尘，清扫路面时应先洒水后清扫； （2）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土，应采取覆盖防尘纱网、播撒草籽、简易绿化或新型固封工艺等措施； （3）施工现场水泥土等搅拌场所应采取封闭、降尘措施； （4）水泥和其他易飞扬细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施； （5）构筑物工程施工现场应按规定安装扬尘监测系统，施工现场宜在围墙上安装喷雾降尘装置。	
4	041201018075			光污染控制	（1）禁止施工夜间照明灯光，电焊弧光直射敏感建筑物。施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面； （2）进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施。施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固； （3）施工现场地面夜间照明灯光照射的水平面应下斜角度不应小于 20°；各楼层施工作业面照明，其灯光照射的水平面下斜角度不应小于 30°。	
5	041201018076			其他污染控制	（1）施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水畅通，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； （2）施工单位应落实人员，对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理，重点区域每 10d 一次、一般区域每 30d 一次。施工单位的文明施工员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道； （3）供水材料应是合格产品，并应有避免二次污染的措施； （4）施工现场应设置排水沟及沉淀池，并与工地排水系统和市政管网连接； （5）施工污水应经三级沉淀后方可排放； （6）在有毒有害气体可能泄漏的作业场所，应配置必要的防毒面具及测试仪器，以备急用，并应及时检查、维护、更换，保证其始终处在良好的待用状态。	

6	041201018077	文明施工		边界设置	(1) 工程应根据工程地点、规模、施工周期和区域文化，设置与周边建筑艺术风格相协调的实体围挡； (2) 围挡应与周边环境、风貌相适应，保持整洁、美观；交叉路口宜设置 5 米可视化网格围挡； (3) 围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及可燃性要求。构筑物工程一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m；管线工程一般区域围挡高度不应低于 1.8m，重点区域围挡高度不应低于 2.0m； (4) 管线工程，可使用定型化施工护栏，高度不应低于 1.2m。使用定型化施工路栏的占路施工工地，其出入口应设置在施工路段的两端，并使用定型化施工路栏作为移动式出入口，严禁在道路通行的一侧设置出入口。	
7	041201018078			出入口及两侧设置	(1) 构筑物工程应设置出入口，应全封闭施工。设置固定围挡、门禁和监控系统，工地应设置至少 2 处大门，工地主门应设置人车分离，宽度不小于 5.0m，副门不小于 2.0m；大门应采用金属材质；施工区域应做硬化处理； (2) 施工现场应有完善的施工交通组织，出入口设置门岗、减速带（或阻车墩）等交通安全设施，临时占用施工工地以外的道路或者场地的，施工单位应设置围挡予以封闭；增加“车行道”的应挂设限高标志； (3) 工地现场若设置旗杆时，应设置不少于 3 根并为奇数的防锈蚀性金属旗杆；居中的旗杆为中华人民共和国国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m；旗杆基础应设置坚固的旗台，并应设置旗杆防护设施； (4) 构筑物工程在施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (5) 出入口应规范设置工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图等“五牌一图”。各图牌高度宜为 1.2m、宽度宜为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (6) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外。施工铭牌可分为固定式或移动式，具体应满足以下要求： 1) 设置围挡的工地，在其出入口一侧的围挡外固定设置施工铭牌。铭牌横向距离门墩 1m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，字体横向书写； 2) 设置路栏的工地，可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写，其支撑体系为直立式金属构架； (7) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积规模、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (8) 设置路栏的工地，可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写，其支撑体系为直立式金属构架； (9) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。施工许可证告示牌内容：应包括施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (10) 施工现场或项目部应设企业标识。企业设置的广告牌或宣传牌应设计稳固、安装牢固，其材质及刚度应满足抗御 8 级风力的要求。严禁在结构顶部、围挡顶部及塔机机身和平衡臂、井架等易坠物的场所安装广告牌或宣传牌； (11) 场区道路、主要施工区域、办公区域、生活区域及加工区地面应硬化处理、平整畅通，不得堆放建筑材料等；	

					(12) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫, 清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水, 并保持排水沟排水畅通, 避免道路积水。	
8	041201018079			管线保护	施工过程中, 距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内, 严禁采用机械开挖。施工机械需在地下管线上行走作业时, 应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板, 钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围。	
9	041201018080			施工区域设置	(1) 材料、构件、料具等应有序堆放, 保证安全, 堆放高度应小于 1.5m, 并悬挂有名称、品种、规格等内容的标牌; (2) 应建立危险品仓库, 设立警示标志, 专人看管; 易燃、易爆和有毒有害物品应分类存放; (3) 移动操作平台宜采用符合刚度要求的定型化产品拼接, 或采用登高车、屈臂车、剪刀车等设备。卸料平台、移动登高平台、钢筋加工棚宜采用定型化构件拼接而成, 按专项施工方案搭设, 结构安全可靠。	
10	041201018081			现场消防设置	(1) 施工现场应当设有消防通道, 宽度应大于 3.5m; (2) 在建工程内设置办公场所的, 应当与施工作业区之间采取有效的防火隔离, 并设置安全疏散通道, 配备应急照明等消防设施; (3) 实施焊接、切割作业应执行动火审批制度, 专人监护, 配备消防器材, 并对动火作业区域进行动态巡查监督; (4) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; 办公(生活)区每层、每 100m ² 配备两个灭火器; 生活区厨房、办公资料室每 50m ² 应配备两个灭火器; (5) 脚手架施工通道底板必须实施三步(排)一隔离, 隔离步(排)必须采用阻燃或金属材料制成的通道底板; (6) 施工变电所(配电室)的建筑物和构筑物的耐火等级应不低于 3 级, 室内应配置砂箱和符合相关要求的灭火器。	
11	041201018082			智能化设置	(1) 进场人员应进行实名制登记, 证件、证书真实齐全; 宜运用互联网加技术组织进行安全教育、作业考勤、工资发放等; 宜设置门禁装置和人脸识别系统; (2) 施工单位和项目部应在施工现场实施信息化、智能化管理。	
12	041201016083	临时设施		办公区设置	(1) 工地内设置办公(生活)区的, 应用分割围挡与施工作业区明显分隔; 分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固美观材料; 围挡高度为 1.8m; (2) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合现行《临时性建(构)筑物应用技术规程》DGJ08-114 的要求。生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房; (3) 临时用房板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定。临时用房应满足牢固、美观、保温、防火等要求。临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (4) 办公区和生活区应设置宣传栏, 宣传横幅及图牌设置醒目; (5) 项目部可配置文体活动设施。	

13	041201016084			宿舍设施	(1) 室内宿舍净高度不应小于 2.7m, 重点区域内, 人均居住面积不应小于 5m², 一般区域内, 人均居住面积不应小于 4m², 宿舍内应设置生活用品专柜; (2) 生活区应设置电热水器或饮用水保温桶; 施工现场应设饮水棚室, 并配置密封式保温桶, 专人管理, 保持日常清洁卫生。不得使用公共饮水杯; (3) 生活区内应提供为作业人员晾晒衣物的场地; (4) 生产、生活及食堂严格区分, 严禁三合一现象; (5) 办公区和生活区应采取灭鼠、蚊、蝇、蟑螂等措施, 并应定期投放和喷洒药物; (6) 应配备常用药品及急救用具。	
14	041201016085			食堂生活设施	(1) 在生活区设置食堂的, 应遵守食品卫生管理的有关规定。 食堂应设置独立备餐间, 二次更衣室, 并安装纱门、纱窗; 食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池, 另设工具清洗池一只; (2) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质, 厨房和备餐间周边墙面应铺贴面砖, 瓷砖高度不小于 2.0m, 地面应作防滑处理, 并设置良好的排水系统; (3) 食堂应设置隔油池, 并及时清理; (4) 食堂、盥洗室、淋浴间下水管线出口应设置过滤网, 应与与市政污水管线连接, 如无市政管道的, 需采取相关措施, 达标后排放; (5) 食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施; (6) 食堂外应设置密闭式泔桶, 并应及时清运。	
15	041201016086			现场厕所设施	(1) 厕所应按标准房规定搭建, 满足通风和采光, 配置照明电器。厕所内应安装节能型水设备, 保证水量供应。厕所蹲位不应小于 1m²/人, 蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板。厕所内墙面应铺设面砖, 高度不小于 1.5m(箱式房除外), 便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料, 饰面高度不小于 1.5m; (2) 厕所大小应根据作业人员的数量设置, 厕所应由专人负责冲洗和消毒, 厕所废弃物应由当地环保部门收集及处理; (3) 淋浴间内应设置满足需要的淋浴喷头, 应设置储衣柜或挂衣架; 淋浴间应保证通风良好, 排水畅通; (4) 应设置满足作业人员使用的盥洗池; (5) 浴室应每天有专人打扫, 保持内外环境整洁。	
16	041201016087			施工现场临时用电	(1) 施工现场配电系统必须采用三级配电系统、TN-S 接零保护系统和二级漏电保护系统; (2) 应按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等, 或电缆埋地地沟; (3) 对靠近施工现场的外电线路, 须设置木质、塑料等绝缘体的防护设施; (4) 按三级配电要求, 配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱; 开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏; 现场配电箱应配置防护棚; (5) 按二级保护要求, 应选取符合容量要求和质量合格的漏电保护器; (6) 施工现场保护零线的重复接地应不少于三处, 并按规范操作; (7) 办公区临时用电、用水应独立设置计量仪表, 宜与施工现场分开供应, 分别计量。	

17	041201019088	安全施工		（1）主要进出口应设置明显的施工警示标志和安全防护、文明施工规定、禁令； （2）管理区域或在易发伤亡事故（或危险）处应设置明显的安全警示标志牌及危险源告知牌； （3）安全警示标志金属板刚度应满足施工现场抗风要求； （4）占路施工工程，应按规定设置警示标志；夜间应设置警示设施； （5）道路管线等开挖施工应实行“开挖一路段、敷设一路段、修复一路段”的施工方法，不得跨越路段或全线同时开挖； （6）在道路上开挖沟坑或管线沟槽，当日不能修复且需要保障道路通行的，施工单位应采取钢板覆平路面措施，严禁沟坑（槽）裸露或钢板凸翘。覆盖钢板的厚度不应小于 0.03m。沟槽开挖深度大于 0.8m 时，覆盖钢板下面应采用金属型材作支撑加固； （7）防护栏杆由上、中、下三道横杆及栏杆柱组成，上杆离地高度不低于 1.2m，栏杆立柱间距不宜大于 2m，栏杆底部应设置不低于 0.2m 的挡脚板，下杆离地高度 0.3m。 （8）基坑施工应设置符合规范要求的作业人员上下通道； （9）临边洞口及高处作业应搭设符合规范的防护措施，并用密闭式安全立网封闭； （10）临边洞口及高处作业应设置防护隔离棚或其他设施； （11）脚手架搭设应按有关规范实施； （12）脚手架施工通道底板应采用阻燃或金属材料； （13）各类脚手架或外露临边安全防护构架的外立面应使用安全网（布）封闭围护或包裹，并应符合抗贯穿性、阻燃性、光反射控制、毒性控制、抗风荷载强度等相关标准和规定； （14）施工单位应负责对密目式安全网或不透尘安全网布定期进行检查、清洗、维修或更换，重点区域每季不少于 1 次、一般区域半年不少于 1 次； （15）使用安全网布作封闭时，应严密、牢固、平整、美观，其封闭高度应高出作业面 1.5m； （16）严禁使用彩条布以及其他不符合强度、阻燃性能要求的塑制材料作为施工工程外立面围护、围挡、材料覆盖、产品保护等； （17）楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯扶手栏杆、电梯井口防护门、施工升降机防护门等位置，应使用标准化定型化防护网片，固定安全可靠。深基坑的上下通道应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； （18）高处作业时应设置悬挂安全带的悬索或其他设施、操作平台、上下梯子或其他形式的通道； （18）高处临边栏杆处宜有夜间示警红灯； （19）高处临边、临空作业应设置安全网或相应的安全设施，安全网距工作面的最大高度不应超过 3.0m，水平投影宽度应不小于 2.0m；安全网应挂设牢固； （20）操作平台面积不应超过 10m²、高度不应超过 5m； （21）操作平台必须牢固固定，设置防护栏，并应布置登高扶梯； （22）悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳，应设置 4 个经过验算的吊环； （23）钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆。	
18	041201019089		作业人员必要的安全防护	作业人员应配备必要的安全帽、安全带等个人安全防护用品。	
19	041201019090		有限空间防护	在有限空间作业时，应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。应配置必要的防护用具和测试仪器。	

表 M.1.3 市政工程（排水管道工程）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018091	环境保护	项	垃圾处理	（1）施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并由专人负责管理； （2）各类工程的生活垃圾应按上海市垃圾分类相关要求分别装入各相应封闭式容器。办公（生活）区应保持清洁卫生，生活垃圾应做到日产日清； （3）工地应做好建筑垃圾的分类工作，分别设置有害垃圾和建筑垃圾存放点，并由专人负责管理，及时清运。	
2	041201018092			噪声控制	（1）施工现场噪音应控制在有关规定允许范围内； （2）拆除施工应选择低噪音、低震动的机具和设备； （3）重点区域拆除工程： 1）点面状工程，应设置不少于 1 个噪音、扬尘监控点； 2）线性拆除工程，拆除段应设置 1 个噪音、扬尘监控点； （4）在噪音集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （5）高考、中考期间（除抢修抢险外）距离居民住宅和考场小于 100m 的施工工地，施工单位应合理安排施工工序，主动避免在此期间实施桩基、基坑开挖和连续浇捣混凝土施工，并应遵守停止施工规定。	
3	041201018093			扬尘控制	（1）道路应防止扬尘，清扫路面时应先洒水后清扫； （2）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土，应采取覆盖防尘纱网、播撒草籽、简易绿化或新型固封工艺等措施； （3）施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效的防尘措施。施工现场搅拌场所应采取封闭、降尘措施； （4）重点区域及构筑物工程施工现场应按规定安装扬尘监测系统，施工现场宜在围墙上安装喷雾降尘装置。	
4	041201018094			光污染控制	（1）禁止施工夜间照明灯光，电焊弧光直射敏感建筑物。施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面； （2）进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施。施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固； （3）施工现场地面夜间照明灯光照射的水平面应下斜角度不应小于 20°；各楼层施工作业面照明，其灯光照射的水平面下斜角度不应小于 30°。	

5	041201018095			其他污染控制	(1) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案,排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水畅通,确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统; (2) 施工单位应落实人员,对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理,重点区域每 10d 一次、一般区域每 30d 一次。施工单位的文明施工员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道; (3) 施工现场应设置排水沟及沉淀池。设置围挡的工地,(拆除工程、线性类工程除外)应设置三级沉淀池,沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接,方可排放; (4) 供水材料应是合格产品,并应有避免二次污染的措施; (5) 在有毒有害气体可能泄漏的作业场所,应配置必要的防毒护具及测试仪器,以备急用,并应及时检查、维护、更换,保证其始终处在良好的待用状态。	
6	041201017096			边界设置	(1) 工程应根据工程地点、规模、施工周期和周边环境,设置与周边环境相协调的实体围挡,围挡应保持整洁、美观; (2) 占用道路施工的围挡应在道路交叉路口视距 5m 范围内,设置满足挺直、刚度要求的金属网板围挡,确保路口围挡不遮挡车辆驾驶员和行人的视线。5m 视距的围挡范围内严禁堆放各类物品。围挡前应设置交通导向标志; (3) 围挡应采用可拆卸、周转使用的、能满足强度要求的、满足硬度和耐热性要求的金属制品、预制件、PVC 成品材料; (4) 构筑物工程,应全封闭施工,设置固定围挡,围挡高度不低于 2.5m;工地应设置至少 2 处大门,工地主门应设置人车分离,宽度大于 5.0m,副门大于 2.0m;大门应采用金属材质; (5) 线性工程,可使用定型化施工路栏,高度应高于 1.2m。定型化施工路栏的设置,应连续封闭,施工路栏之间连接紧扣牢固,安放整齐划一、垂直平整,并保持整洁、无破损。定型化施工路栏应用金属型材制作,强度满足相关要求。	
7	041201017097	文明施工		出入门及两侧设置	(1) 构筑物工程应设置出入门,应全封闭施工。设置固定围挡、门禁和监控系统,工地应设置至少 2 处大门,工地主门应设置人车分离,宽度不小于 5.0m,副门不小于 2.0m;大门应采用金属材质;施工区域应做硬化处理; (2) 施工现场应有完善的施工交通组织,出入口设置门岗、减速带(或阻车墩)等交通安全设施,临时占用施工工地以外的道路或者场地的,施工单位应设置围挡予以封闭;增加“车行道”的应挂设限高标志; (3) 工地现场若设置旗杆时,应设置不少于 3 根并为奇数的防锈蚀性金属旗杆;居中的旗杆为中华人民共和国国旗专用旗杆,应高于其他旗杆 0.5m;旗杆基础应设置坚固的旗台,并应设置旗杆防护设施; (4) 出入口应规范设置工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任牌)、安全生产牌、文明施工牌、和施工现场平面图等;各图牌尺寸高度宜为 1.2m、宽度宜为 0.8m,下沿离地高度宜为 0.8m; (5) 构筑物工程在施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施,并建立冲洗台账,由专人负责; (6) 出入口应规范设置工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图等“五牌一图”。各图牌高度宜为 1.2m、宽度宜为 0.8m,下沿离地高度为 0.8m;	

				(7) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外。施工铭牌可分为固定式或移动式，具体应满足以下要求： 1) 设置围挡的工地，在其出入门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。铭牌横向距离门墩 1m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，字体横向书写； 2) 设置路栏的工地，可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写，其支撑体系为直立式金属构架； (8) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积规模、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (9) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分固定式和可移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8 m。移动式高度 0.8m、宽度 1m，边宽宜为 0.03m； (10) 施工现场或项目部应设企业标识。企业设置的广告牌或宣传牌应设计稳固、安装牢固，其材质及刚度应满足抗御 8 级风力的要求。严禁在结构顶部、围挡顶部、塔机机身和平衡臂、井架等易坠物的场所安装广告牌或宣传牌； (11) 构筑物工程场区道路及主要施工区域应硬化处理、平整畅通，应不堆放建筑材料等； (12) 办公及生活区域、加工区地面应硬化处理； (13) 厂区道路应适时洒水防止扬尘，路面应保持整洁； (14) 应设专职或兼职保洁员，负责卫生清扫和保洁。	
8	041201017098		管线保护	实施地下管线施工应按规定办理相关手续。施工过程中，距离原有地下管线半径小于 1m 范围内，严禁采用机械开挖。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度大于 0.03m 的钢板。钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
9	041201017099		施工区域设置	(1) 材料、构件、料具等应有序堆放，保证安全，堆放高度应小于 1.5m，并悬挂有名称、品种、规格等内容的标牌； (2) 应建立危险品仓库，设立警示标志，专人看管；易燃、易爆和有毒有害物品应分类存放； (3) 移动操作平台宜采用符合刚度要求的定型化产品拼接，或采用登高车、屈臂车、剪刀车等设备。卸料平台、移动登高平台、钢筋加工棚宜采用定型化构件拼接而成，按专项施工方案搭设，结构安全可靠。	
10	041201017100		现场消防设置	(1) 施工现场应当设有消防通道，宽度应大于 3.5m； (2) 在建工程内设置办公场所的，应当与施工作业区之间采取有效的防火隔离，并设置安全疏散通道，配备应急照明等消防设施； (3) 实施焊接、切割应执行动火审批制度，专人监护，配备消防器材，并对动火作业区域进行动态巡查监督； (4) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材；办公（生活）区每层、每 100m² 配备 2 个灭火器；生活区厨房、办公资料室每 50m² 应配备 2 个灭火器； (5) 脚手架施工通道底板必须实施三步（排）一隔离，隔离步（排）必须采用阻燃或金属材料制成的通道底板； (6) 施工变电所（配电室）的建筑物和构筑物的耐火等级应不低于 3 级，室内应配置砂箱和符合相关要求的灭火器。	

11	041201017101	临时设施	智能化设置	(1) 进场人员应进行实名制登记, 证件、证书真实齐全; 宜运用互联网加技术组织进行安全教育、作业考勤、工资发放等; 宜设置门禁装置和人脸识别系统; (2) 施工单位和项目部应在施工现场实施信息化、智能化管理; (3) 施工现场出入口应设置门禁及监控设备。主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置远程视频监控系统。	
12	041201016102		办公区设置	(1) 工地内设置办公(生活)区的, 应用分割围挡与施工作业区明显分隔; 分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固美观材料; 围挡高度为 1.8m; (2) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合现行《临时性建(构)筑物应用技术规程》DGJ08-114 的要求。生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房; (3) 临时用房板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定。临时用房应满足牢固、美观、保温、防火等要求。临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (4) 办公区和生活区应设置宣传栏, 宣传横幅及图牌设置醒目; (5) 项目部可配置文体活动设施。	
13	041201016103		宿舍设施	(1) 室内净高不应小于 2.7m, 重点区域人均居住面积 5m², 一般区域人均居住面积不应小于 4m², 宿舍内应设置生活用品专柜; (2) 生活区内应配置作业人员晾晒衣物的场所和设施; (3) 生活区应设置电热水器或饮用水保温桶; 施工现场应设饮水棚室, 并配置密封式保温桶, 专人管理, 保持日常清洁卫生。不得使用公共饮水杯; (4) 办公区和生活区应采取灭鼠、蚊、蝇、蟑螂等措施, 并应定期投放和喷洒药物; (5) 应配备常用药品及急救用具; (6) 生产、生活及食堂严格区分, 严禁三合一现象。	
14	041201016104		食堂生活设施	(1) 在生活区设置食堂的, 应遵守食品卫生管理的有关规定。食堂应设置独立备餐间, 二次更衣室, 并安装纱门、纱窗; 食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具四类清洗池, 另设一个工具清洗池; (2) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质, 厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖, 瓷砖高度不小于 2m, 地面应作防滑处理, 并设置良好的排水系统; (3) 食堂应设置隔油池, 隔油池盖板宜用钢板制作; (4) 食堂、盥洗室、淋浴间下水管线出口应设置过滤网, 应与与市政污水管线连接, 如无市政管道的, 需采取相关措施, 达标后排放; (5) 食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施; (6) 食堂外应设置密闭式泔桶, 并应及时清运。	

15	041201016105	安全施工		现场厕所设施	(1) 厕所应按标准房规定搭建, 满足通风和采光, 配置照明电器。厕所内应安装节能型水设备, 保证水量供应。厕所蹲位应大于 1m²/人, 蹲位之间应设置高度不大于 1.2m 的隔墙或隔板。厕所内墙面应铺设面砖, 高度不大于 1.5m (箱式房除外), 便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料, 饰面高度不小于 1.5m; (2) 厕所大小应根据作业人员的数量设置, 厕所应由专人负责冲洗和消毒, 厕所废弃物应由当地环保部门收集及处理; (3) 淋浴间内应设置满足需要的淋浴喷头, 应设置储衣柜或挂衣架; 淋浴间应保证通风良好, 排水畅通, 地面应有防滑措施; (4) 应设置满足作业人员使用的盥洗池; (5) 浴室应每天有专人打扫, 保持内外环境整洁。	
16	041201016106			施工现场临时用电	(1) 施工现场配电系统必须采用三级配电系统、TN-S 接零保护系统和二级漏电保护系统; (2) 应按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等, 或电缆埋地地沟; (3) 对靠近施工现场的外电线路, 必须设置木质、塑料等绝缘体的防护设施; (4) 按三级配电要求, 配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱; 开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏; 现场配电箱应配置防护棚; (5) 按二级保护要求, 应选取符合容量要求和质量合格的漏电保护器; (6) 施工现场保护零线的重复接地应大于三处, 并按规范操作; (7) 办公区临时用电、用水应独立设置计时表, 宜与施工现场分开供应, 分别计量。	
17	041201019107			临边洞口交叉高处作业防护	(1) 主要进出口应设置明显的施工警示标志和安全防护、文明施工规定、禁令; (2) 管理区域或在易发伤亡事故 (或危险) 处应设置明显的的安全警示标志牌及危险源告知牌; (3) 安全警示标志金属板刚度应满足施工现场抗风要求; (4) 占路施工工程, 应按规定设置警示标志; 夜间应设置警示设施; (5) 防护栏杆由上、中、下三道横杆及栏杆柱组成, 上杆离地高度应高于 1.2m, 栏杆立柱间距宜小于 2m, 栏杆底部应设置高于 0.2m 的挡脚板, 下杆离地高度 0.3m; (6) 基坑施工应设置符合规范要求的作业人员上下通道; (7) 在道路上开挖沟坑或管线沟槽, 当日不能修复且需要保障道路通行的, 应采取钢板覆盖路面措施。沟槽开挖宽度大于 0.8m 时, 覆盖钢板下端应采用金属型材作支撑加固; (8) 临边洞口及高处作业应搭设符合规范的防护措施, 并用密闭式安全立网封闭; (9) 临边洞口及高处作业应设置防护隔离棚或其他设施; (10) 脚手架搭设应按有关规范实施; (11) 脚手架施工通道底板应采用阻燃或金属材料制成的通道底板; (12) 施工单位应对脚手架表面防锈处理情况进行检查、维护, 重点区域应每季度一次、一般区域应每半年一次;	

				(13) 各类脚手架或外露临边安全防护构架的外立面，应使用安全网（布）封闭围护或包裹，并应复核抗贯穿性、阻燃性、光反射控制、毒性控制、抗风荷载强度等相关标准和规定； (14) 使用安全网（布）作封闭时，应严密、牢固、平整、美观，其封闭高度应高出作业面 1.5m； (15) 严禁使用彩条布以及其他不符合强度、阻燃性能要求的塑制材料作为施工工程外立面围护、围挡、材料覆盖、产品保护等； (16) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的较大的洞口临边、楼梯扶手栏杆、电梯井口防护门、施工升降机防护门等位置，应使用标准化定型化防护网片，固定安全可靠。深基坑上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (17) 凡高度大于 2m 的作业面应搭设施工脚手架，施工现场脚手架宜采用承插式盘扣脚手架，应以脚手架立杆替代围挡支撑； (18) 操作平台面积不应超过 10m²、高度不应超过 5m； (19) 操作平台必须牢固固定，设置防护栏，并应布置登高扶梯； (20) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳，应设置 4 个经过验算的吊环； (21) 钢平台左右两侧应装置固定的防护栏杆； (22) 高处作业时应设置悬挂安全带的悬索或其他设施、操作平台、上下梯子或其他形式的通道； (23) 高处临边栏杆处宜有夜间示警红灯； (24) 高处临边、临空作业应设置安全网或相应的安全设施，安全网距工作面的最大高度应低于 3.0m, 水平投影宽度应大于 2.0m；安全网应挂设牢固。	
18	041201019108		作业人员必要的安全防护	作业人员应配备必要的安全帽、安全带等个人安全防护用品。应进行安全教育及培训。	
19	041201019109		有限空间防护	在有限空间作业时，应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。应配置必要的防护用具和测试仪器。	

表 M.1.3 市政工程（排水构筑物工程）安全文明施工费项目清单（编码：041201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	041201018110	环境保护	项	垃圾处理	（1）施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并由专人负责管理； （2）各类工程的生活垃圾应按上海市垃圾分类相关要求分别装入各相应封闭式容器。办公（生活）区应保持清洁卫生，生活垃圾应做到日产日清； （3）工地应做好建筑垃圾的分类工作，分别设置有害垃圾和建筑垃圾存放点，并由专人负责管理，及时清运。	
2	041201018111			噪声控制	（1）施工现场噪音应控制在有关规定允许范围内； （2）拆除施工应选择低噪音、低震动的机具和设备； （3）重点区域拆除工程： 1）构筑物工程，应设置不少于 1 个噪音、扬尘监控点； 2）线性拆除工程，拆除段应设置 1 个噪音、扬尘监控点； （4）在噪音集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （5）高考、中考期间（除抢修抢险外）距离居民住宅和考场小于 100m 的施工作业，施工单位应合理安排施工工序，主动避免在此期间实施桩基、基坑开挖和连续浇筑混凝土施工，并应遵守停止施工规定。	
3	041201018112			扬尘控制	（1）道路应防止扬尘，清扫路面时应先洒水后清扫； （2）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土，应采取覆盖防尘纱网、播撒草籽、简易绿化或新型固封工艺等措施； （3）施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效的防尘措施。施工现场搅拌场所应采取封闭、降尘措施； （4）重点区域及构筑物工程施工现场应按规定安装扬尘监测系统，施工现场宜在围墙上安装喷雾降尘装置。	
4	041201018113			光污染控制	（1）禁止施工夜间照明灯光，电焊弧光直射敏感建筑物。施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面； （2）进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施。施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固； （3）施工现场地面夜间照明灯光照射的水平面应下斜角度不应小于 20°。各楼层施工作业面照明，其灯光照射的水平面下斜角度不应小于 30°。	
5	041201018114			其他污染控制	（1）施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨水污水分流、疏通便利和排水畅通，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统；	

				(2) 施工单位应落实人员,对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理,重点区域每 10d 一次、一般区域每 30d 一次。施工单位的文明施工员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道; (3) 施工现场应设置排水沟及沉淀池。设置围挡的工地,(拆除工程、线性类工程除外)应设置三级沉淀池,沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接,方可排放; (4) 供水材料应是合格产品,并应有避免二次污染的措施; (5) 在有毒有害气体可能泄漏的作业场所,应配置必要的防毒护具及测试仪器,以备急用,并应及时检查、维护、更换,保证其始终处在良好的待用状态。	
6	041201017115	文明施工	边界设置	(1) 工程应根据工程地点、规模、施工周期和周边环境,设置与周边环境相协调的实体围挡,围挡应保持整洁、美观; (2) 占用道路施工的围挡应在道路交叉路口视距 5m 范围内,设置满足挺直、刚度要求的金属网板围挡,确保路口围挡不遮挡车辆驾驶员和行人的视线。5m 视距的围挡范围内严禁堆放各类物品。围挡前应设置交通导向标志; (3) 围挡应采用可拆卸、周转使用的、能满足强度要求的、满足硬度和耐热性要求的金属制品、预制件、PVC 成品材料; (4) 构筑物工程,应全封闭施工,设置固定围挡,围挡高度不低于 2.5m;工地应设置至少 2 处大门,工地主门应设置人车分离,宽度大于 5.0m,副门大于 2.0m;大门应采用金属材质; (5) 线性工程,可使用定型化施工路栏,高度应高于 1.2m。定型化施工路栏的设置,应连续封闭,施工路栏之间连接紧扣牢固,安放整齐划一、垂直平整,并保持整洁、无破损。定型化施工路栏应用金属型材制作,强度满足相关要求。	
7	041201017116		出入门及两侧设置	(1) 构筑物工程应设置出入门,应全封闭施工。设置固定围挡、门禁和监控系统,工地应设置至少 2 处大门,工地主门应设置人车分离,宽度不小于 5.0m,副门不小于 2.0m;大门应采用金属材质;施工区域应做硬化处理; (2) 施工现场应有完善的施工交通组织,出入口设置门岗、减速带(或阻车墩)等交通安全设施,临时占用施工工地以外的道路或者场地的,施工单位应设置围挡予以封闭;增加“车行道”的应挂设限高标志; (3) 工地现场若设置旗杆时,应设置不少于 3 根并为奇数的防锈蚀性金属旗杆;居中的旗杆为中华人民共和国国旗专用旗杆,应高于其他旗杆 0.5m;旗杆基础应设置坚固的旗台,并应设置旗杆防护设施; (4) 出入口应规范设置工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任牌)、安全生产牌、文明施工牌、和施工现场平面图等;各图牌尺寸高度宜为 1.2m、宽度宜为 0.8m,下沿离地高度宜为 0.8m; (5) 构筑物工程在施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施,并建立冲洗台账,由专人负责; (6) 出入口应规范设置工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图等“五牌一图”。各图牌高度宜为 1.2m、宽度宜为 0.8m,下沿离地高度为 0.8m; (7) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外。施工铭牌可分为固定式或移动式,具体应满足以下要求: 1) 设置围挡的工地,在其出入门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。铭牌横向距离门墩 1m、外径高度 1.2m、	

					宽度 1.8m, 边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色, 边框和文字颜色应使用深红色, 字体横向书写; 2) 设置路栏的工地, 可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1m, 边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色, 边框和文字颜色应使用深红色, 文字横向书写, 其支撑体系为直立式金属构架; (8) 施工铭牌应标明下列内容: 工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积规模、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等; (9) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分固定式和可移动式, 宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8 m。移动式高度 0.8m、宽度 1m, 边宽宜为 0.03m; (10) 施工现场或项目部应设企业标识。企业设置的广告牌或宣传牌应设计稳固、安装牢固, 其材质及刚度应满足抗御 8 级风力的要求。严禁在结构顶部、围挡顶部、塔机机身和平衡臂、井架等易坠物的场所安装广告牌或宣传牌; (11) 构筑物工程场区道路及主要施工区域应硬化处理、平整畅通, 应不堆放建筑材料等; (12) 办公及生活区域、加工区地面应硬化处理; (13) 厂区道路应适时洒水防止扬尘, 路面应保持整洁; (14) 应设专职或兼职保洁员, 负责卫生清扫和保洁。	
8	041201017117			管线保护	实施地下管线施工应按规定办理相关手续。施工过程中, 距离原有地下管线半径小于 1m 范围内, 严禁采用机械开挖。施工机械需在地下管线上行走作业时, 应敷设厚度大于 0.03m 的钢板。钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围, 确保地下管线安全。	
9	041201017118			施工区域设置	(1) 材料、构件、料具等应有序堆放, 保证安全, 堆放高度应小于 1.5m, 并悬挂有名称、品种、规格等内容的标牌; (2) 应建立危险品仓库, 设立警示标志, 专人看管; 易燃、易爆和有毒有害物品应分类存放; (3) 移动操作平台宜采用符合刚度要求的定型化产品拼接, 或采用登高车、屈臂车、剪刀车等设备。卸料平台、移动登高平台、钢筋加工棚宜采用定型化构件拼接而成, 按专项施工方案搭设, 结构安全可靠。	
10	041201017119			现场消防设置	(1) 施工现场应当设有消防通道, 宽度应大于 3.5m; (2) 在建工程内设置办公场所的, 应当与施工作业区之间采取有效的防火隔离, 并设置安全疏散通道, 配备应急照明等消防设施; (3) 实施焊接、切割应执行动火审批制度, 专人监护, 配备消防器材, 并对动火作业区域进行动态巡查监督; (4) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库, 宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材; 办公 (生活) 区每层、每 100m² 配备 2 个灭火器; 生活区厨房、办公资料室每 50m² 应配备 2 个灭火器; (5) 脚手架施工通道底板必须实施三步 (排) 一隔离, 隔离步 (排) 必须采用阻燃或金属材料制成的通道底板;	

					(6) 施工变电所(配电室)的建筑物和构筑物的耐火等级应不低于 3 级, 室内应配置砂箱和符合相关要求的灭火器。	
11	041201017120			智能化设置	(1) 进场人员应进行实名制登记, 证件、证书真实齐全; 宜运用互联网加技术组织进行安全教育、作业考勤、工资发放等; 宜设置门禁装置和人脸识别系统; (2) 施工单位和项目部应在施工现场实施信息化、智能化管理; (3) 施工现场出入口应设置门禁及监控设备。主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位, 应设置远程视频监控系统。	
12	041201016121			办公区设置	(1) 工地内设置办公(生活)区的, 应用分割围挡与施工作业区明显分隔; 分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固美观材料; 围挡高度为 1.8m; (2) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房, 并应符合现行《临时性建(构)筑物应用技术规程》DGJ08-114 的要求。生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房; (3) 临时用房板壁采用金属夹心板材, 其芯材的燃烧性能等级应为 A 级, 其高度应符合相关规定。临时用房应满足牢固、美观、保温、防火等要求。临时用房搭设完工后, 应按规定验收合格后投入使用; (4) 办公区和生活区应设置宣传栏, 宣传横幅及图牌设置醒目; (5) 项目部可配置文体活动设施。	
13	041201016122	临时设施		宿舍设施	(1) 室内净高不应小于 2.7m, 重点区域人均居住面积 5m ² , 一般区域人均居住面积不应小于 4m ² , 宿舍内应设置生活用品专柜; (2) 生活区内应配置作业人员晾晒衣物的场所和设施; (3) 生活区应设置电热水器或饮用水保温桶; 施工现场应设饮水棚室, 并配置密封式保温桶, 专人管理, 保持日常清洁卫生。不得使用公共饮水杯; (4) 办公区和生活区应采取灭鼠、蚊、蝇、蟑螂等措施, 并应定期投放和喷洒药物; (5) 应配备常用药品及急救用具; (6) 生产、生活及食堂严格区分, 严禁三合一现象。	
14	041201016123			食堂生活设施	(1) 在生活区设置食堂的, 应遵守食品卫生管理的有关规定。食堂应设置独立备餐间, 二次更衣室, 并安装纱门、纱窗; 食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具四类清洗池, 另设一个工具清洗池; (2) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质, 厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖, 瓷砖高度不小于 2m, 地面应作防滑处理, 并设置良好的排水系统; (3) 食堂应设置隔油池, 隔油池盖板宜用钢板制作; (4) 食堂、盥洗室、淋浴间下水管线出口应设置过滤网, 应与市政污水管线连接, 如无市政管道的, 需采取相关措施, 达标后排放; (5) 食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施; (6) 食堂外应设置密闭式泔桶, 并应及时清运。	

15	041201016124	安全施工	现场厕所设施	(1) 厕所应按标准房规定搭建, 满足通风和采光, 配置照明电器。厕所内应安装节能型水设备, 保证水量供应。厕所蹲位应大于 1m²/人, 蹲位之间应设置高度不大于 1.2m 的隔墙或隔板。厕所内墙面应铺设面砖, 高度不大于 1.5m (箱式房除外), 便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料, 饰面高度不小于 1.5m; (2) 厕所大小应根据作业人员的数量设置, 厕所应由专人负责冲洗和消毒, 厕所废弃物应由当地环保部门收集及处理; (3) 淋浴间内应设置满足需要的淋浴喷头, 应设置储衣柜或挂衣架; 淋浴间应保证通风良好, 排水畅通, 地面应有防滑措施; (4) 应设置满足作业人员使用的盥洗池; (5) 浴室应每天有专人打扫, 保持内外环境整洁。	
16	041201016125		施工现场临时用电	(1) 施工现场配电系统必须采用三级配电系统、TN-S 接零保护系统和二级漏电保护系统; (2) 应按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等, 或电缆埋地地沟; (3) 对靠近施工现场的外电线路, 必须设置木质、塑料等绝缘体的防护设施; (4) 按三级配电要求, 配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱; 开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏; 现场配电箱应配置防护棚; (5) 按二级保护要求, 应选取符合容量要求和质量合格的漏电保护器; (6) 施工现场保护零线的重复接地应大于三处, 并按规范操作; (7) 办公区临时用电、用水应独立设置计时表, 宜与施工现场分开供应, 分别计量。	
17	041201019126		临边洞口交叉高处作业防护	(1) 主要进出口应设置明显的施工警示标志和安全防护、文明施工规定、禁令; (2) 管理区域或在易发伤亡事故 (或危险) 处应设置明显的的安全警示标志牌及危险源告知牌; (3) 安全警示标志金属板刚度应满足施工现场抗风要求; (4) 占路施工工程, 应按规定设置警示标志; 夜间应设置警示设施; (5) 防护栏杆由上、中、下三道横杆及栏杆柱组成, 上杆离地高度应高于 1.2m, 栏杆立柱间距宜小于 2m, 栏杆底部应设置高于 0.2m 的挡脚板, 下杆离地高度 0.3m; (6) 基坑施工应设置符合规范要求的作业人员上下通道; (7) 在道路上开挖沟坑或管线沟槽, 当日不能修复且需要保障道路通行的, 应采取钢板覆平路面措施。沟槽开挖宽度大于 0.8m 时, 覆盖钢板下端应采用金属型材作支撑加固; (8) 临边洞口及高处作业应搭设符合规范的防护措施, 并用密闭式安全立网封闭; (9) 临边洞口及高处作业应设置防护隔离棚或其他设施; (10) 脚手架搭设应按有关规范实施; (11) 脚手架施工通道底板应采用阻燃或金属材料制成的通道底板; (12) 施工单位应对脚手架表面防锈处理情况进行检查、维护, 重点区域应每季度一次、一般区域应每半年一次;	

				(13) 各类脚手架或外露临边安全防护构架的外立面，应使用安全网（布）封闭围护或包裹，并应复核抗贯穿性、阻燃性、光反射控制、毒性控制、抗风荷载强度等相关标准和规定； (14) 使用安全网（布）作封闭时，应严密、牢固、平整、美观，其封闭高度应高出作业面 1.5m； (15) 严禁使用彩条布以及其他不符合强度、阻燃性能要求的塑制材料作为施工工程外立面围护、围挡、材料覆盖、产品保护等； (16) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的较大的洞口临边、楼梯扶手栏杆、电梯井口防护门、施工升降机防护门等位置，应使用标准化定型化防护网片，固定安全可靠。深基坑上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (17) 凡高度大于 2m 的作业面应搭设施工脚手架，施工现场脚手架宜采用承插式盘扣脚手架，应以脚手架立杆替代围挡支撑； (18) 操作平台面积不应超过 10m²、高度不应超过 5m； (19) 操作平台必须牢固固定，设置防护栏，并应布置登高扶梯； (20) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳，应设置 4 个经过验算的吊环； (21) 钢平台左右两侧应装置固定的防护栏杆； (22) 高处作业时应设置悬挂安全带的悬索或其他设施、操作平台、上下梯子或其他形式的通道； (23) 高处临边栏杆处宜有夜间示警红灯； (24) 高处临边、临空作业应设置安全网或相应的安全设施，安全网距工作面的最大高度应低于 3.0m, 水平投影宽度应大于 2.0m；安全网应挂设牢固。	
18	041201019127		作业人员必要的安全防护	作业人员应配备必要的安全帽、安全带等个人安全防护用品。应进行安全教育及培训。	
19	041201019128		有限空间防护	在有限空间作业时，应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。应配置必要的防护用具和测试仪器。	

表 13.2.3

《通用安装工程工程量计算标准》
上海市补充（调整）项目计算标准

附录 A 机械设备安装工程

A.9 泵安装

A.9.1 泵安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应按表A.9.1的规定执行。

表 A.9.1 泵安装(编码：030109)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪030109002	泵	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 材质 5. 类型 6. 质量 7. 减振底座形式、数量 8. 灌浆配合比 9. 单机试运转要求	台	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 泵拆装检查 3. 电动机安装 4. 设备底座与基础间灌浆 5. 减振台座制作、安装

附录 D 电气设备安装工程

D.13 照明器具安装

D.13.1 照明器具安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应。

表 D.13.1 照明器具安装(编码: 030413)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 030413019	太阳能光导采光装置	1. 名称 2. 材质 3. 规格 4. 安装部位 5. 导光管长度 m	套	按设计图示数量计算	1. 预留孔洞 2. 洞口、接口防水处理 3. 屋面防水帽安装 4. 采光罩安装 5. 悬吊绳、支架制作安装, 导光管连接、固定安装 6. 光线调节蝶阀安装 7. 调节蝶阀控制器安装 8. 控制器与调节蝶阀接线 连接、调试 9. 导光管接口转化器及漫射器安装
沪 030413020	太阳能路灯	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 灯具类型 5. 灯杆材质、规格 6. 灯架形式及臂长			1. 立灯杆 2. 杆座安装 3. 灯架、灯具及附件安装 4. 太阳能电池板安装 5. 蓄电池安装 6. 控制器安装 7. 焊、压接线端子 8. 灯杆编号 9. 接地 10. 单灯调试
沪 030413021	风光互补路灯	7. 附件配置要求 8. 灯杆形式(单、双) 9. 杆座材质、规格 10. 安装方式 11. 接线端子材质、规格			1. 立灯杆 2. 杆座安装 3. 灯架、灯具及附件安装 4. 风力发电机安装 5. 太阳能电池板安装 6. 蓄电池安装 7. 控制器安装 8. 焊、压接线端子 8. 灯杆编号 9. 接地 10. 单灯调试

附录 E 建筑智能化工程

E.5 音频、视频系统

E.5.1 音频、视频系统系统安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应按表E.5.1的规定执行。

表 E.5.1 音频、视频系统系统(编码: 030505)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪030505021	信息发布控制服务器	1. 名称 2. 主要配置参数 3. 软件功能要求 4. 配件附件	套	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 软件安装 3. 单体及软件调试
沪030505022	专用网络播放器	1. 名称 2. 主要功能参数 3. 配件附件	台		1. 本体安装 2. 调试

E.6 安全防范系统

E.6.1 安全防范系统安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应按表E.6.1的规定执行。

表 E.6.1 安全防范系统(编码: 030506)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 030506023	巡更点	1. 名称 2. 规格 3. 安装形式	点	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 调试
沪 030506024	巡更采集器	1. 名称 2. 规格	台		1. 调试
沪 030506025	巡更管理电脑	1. 名称 2. 主要配置参数 3. 配件附件	套		1. 本体安装 2. 调试
沪 030506026	停车管理出入口控制器	1. 名称 2. 主要功能参数 3. 配件附件	套	按设计图示数量计算	1. 安装、接线 2. 调试
沪 030506027	停车管理道闸	1. 名称 2. 形式（直杆、曲臂、栅栏）			
沪 030506028	车辆识别摄像机	1. 名称 2. 规格 3. 安装方式	台		
沪 030506029	车辆识别辅助照明	1. 名称 2. 规格 3. 功率 4. 安装方式	套		
沪 030506030	停车管理电脑	1. 名称 2. 主要配置参数 3. 配件附件			
沪 030506031	车辆感应器	1. 名称 2. 安装方式			
沪 030506032	车辆感应线圈	1. 名称 2. 型号及线径 3. 安装方式	m		1. 安装
沪 030506033	车位引导系统服务器	1. 名称 2. 主要配置参数 3. 软件功能要求 4. 配件附件	台	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 软件安装 3. 单体及软件调试

沪 030506034	车位指示灯	1. 名称 2. 型号 3. 安装方式	个		1. 安装、接线
沪 030506035	车位探测器	1. 名称 2. 类型 3. 规格	个	按设计图示 数量计算	1. 安装、接线 2. 调试
沪 030506036	车位引导中央控制器	4. 安装方式	套		
沪 030506037	立杆	1. 名称 2. 材质 3. 规格（杆径、高度） 4. 基础混凝土规格强度	根		1. 挖土、回填土 2. 混凝土基础浇筑埋设 2. 杆座安装 3. 立杆安装 4. 接地

E.7 智能家居系统

E.7.1 智能家居系统安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应按表 E.7.1 的规定执行。

表 E.7.1 智能家居系统(编码: 030507)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪030507009	智能家居控制系统	1. 名称 2. 规格 3. 功能要求 4. 安装形式	套	按设计图示数量计算	1. 安装 2. 系统调试
沪030507010	窗帘智能电机	1. 名称 2. 电源类型、电压 3. 功率 4. 规格尺寸 5. 最大承载重量kg 6. 移动速度cm/s 7. 功能要求(远程控制、语音控制、光线感应) 8. 连接方式(蓝牙、WiFi、红外)	台		1. 安装 2. 接线 3. 调试
沪030507011	智能面板控制器	1. 名称 2. 主要功能 3. 安装固定要求	个		1. 安装 2. 调试
沪030507012	智能窗轨	1. 名称 2. 规格 3. 功能特点	m		
沪030507013	调光驱动器	1. 名称 2. 额定电压 3. 最小调光电压	台		1. 安装、接线 2. 调试

附录 K 给排水、采暖、燃气工程

K.5 采暖、给排水设备

K.5.1 采暖、给排水设备安装工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则应按表K.5.1的规定执行。

表 K.5.1 采暖、给排水设备 (编码: 031005)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪031005018	地源热泵系统埋管	1. 名称 2. 材质 3. 规格 4. 连接方式 5. 接口材料 6. 警示带形式 7. 埋管深度 (m)	m	按设计图示数量计算	1. 钻机定位, 安装钻机及附属装置, 钻孔定位 2. 钻孔, 泥浆循环排渣成, 退出钻杆, 清理废土和岩石, 移动机位 3. 回填料制作, 机械回填 4. 管沟开挖、整理 5. 铺设黄砂 6. 管道管件接管、安装铺设 7. 管道试压 8. 吹扫、冲洗 9. 警示带铺设 10. 覆盖黄砂保护层
沪031005019	塑料模块水箱	1. 名称 2. 规格 3. 安装部位	台	按设计图示数量计算	1. 土工布铺设 2. 水箱反渗透膜包覆 3. 模块水箱拼装、固定 4. 渗水试验
沪031005020	塑料功能性雨水井	1. 名称 2. 类型 2. 规格 3. 安装部位	座		1. 功能装置安装 2. 井筒加高、盖井盖

附录 P 措施项目

P.1 措施项目

通用安装工程安全文明施工费已计在房屋建筑工程安全文明施工费项目清单中。

表 13.2.4

《园林绿化工程工程量计算标准》
上海市补充（调整）项目计算标准

附录 D 措施项目

D.6 措施项目

表 D.6.1 安全文明施工费项目清单（编码：050406）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	050406003001	环境保护	项	垃圾处理	（1）应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； （2）施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； （3）施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并按规定清理、收集、处置。	
2	050406003002			噪声控制	（1）施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； （2）绿化面积在 2 万 hm ² 以下的单独立项公共绿化工程，应设置 1 个扬尘在线监测系统； （3）施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； （4）夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； （5）施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； （6）在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； （7）路面破损动力设备应采取降噪措施。	

3	050406003003	文明施工	扬尘控制	(1) 施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； (2) 在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； (3) 拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； (4) 施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日日出清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内进行绿化种植的应采取遮盖措施； (5) 石材切割、土壤搬运、翻耕和改良作业时，应进行洒水作业，控制扬尘。行道树树穴应进行技术覆盖，控制扬尘。	
4	050406003004		光污染控制	(1) 施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时，应在受影响的一侧增设照明灯； (2) 施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩，照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时，应采取有效的弧光遮蔽措施； (3) 施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作，拆装方便，并确保安全、坚固。	
5	050406002005		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料； (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求； (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损，外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修，保持完好、整洁和美观； (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施； (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场，应设置具有降噪功能的隔音屏围挡； (7) 在交通通行的道路上，隔离带绿化种植等占用道路进行作业时，其作业区边界应设置定型化施工路栏； (8) 定型化施工路栏应用金属型材和玻璃钢栏板制作，强度应满足抗御 6 级风力要求；金属架应涂刷黄黑色相间警示漆，圆形金属分隔撑档应粘贴反光膜；玻璃钢栏板为淡黄色； (9) 定型化施工路栏的设置，应连续封闭，施工路栏之间连接紧扣牢固，安防整齐划一、垂直平整，并保持整洁、无破损。	

6	050406002006		出入口及两侧设置	(1) 使用围挡的施工工地或异地安置办公(生活)区的应设置出入口, 出入口应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门, 工地出入口应人车分流, 主门宽度应不小于 5.0m, 副门宽度应不小于 2.0m, 用全封闭金属材质制作, 其上边沿应和围挡顶部保持平齐; (2) 出入口外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍; (3) 使用定型化施工路栏的占路施工工地, 其出入口应设置在施工路段的两端, 并使用定型化施工路栏作为移动式出入口, 严禁在道路通行的一侧设置出入口; (4) 出入口内侧应设置门卫室, 其总面积不宜小于 4m², 应配备办公桌椅, 悬挂管理制度, 建立来(访)客登记台帐和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入口内侧门卫室应设置视频监控设备, 应确保 24h 有效工作, 并保持视频的日常监视记录; (5) 门卫室临近通行道路的, 应在门墩上方设置警示灯; (6) 出入口内侧或办公区应设置旗杆, 旗杆设置不少于 3 根且为奇数, 材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆, 应高于其他旗杆 0.5m; (7) 旗杆基础应设置坚固的旗台, 并设置旗杆防护设施; (8) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施, 并建立冲洗台账, 由专人负责; (9) 施工现场应设置冲洗系统, 对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗; (10) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置, 凡冲洗车辆、路面用水, 应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行; (11) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置, 凡冲洗车辆、路面用水, 应循环使用沉淀池清水; (12) 出入口内侧应规范设置“五牌一图”, 具体内容有: 工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m, 下沿离地高度为 0.8m; (13) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均采用防锈蚀的金属材料制作, 并确保图牌稳定和牢固, 图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确, 并固定在现场内主要进口处; (14) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外, 可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌, 可分固定式和可移动式; (15) 设置围挡的工地, 在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m, 边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色, 边框和文字颜色应使用深红色, 文字横向书写; (16) 设置路栏的工地, 可设置移动式施工铭牌。铭牌外径高度 0.8m、宽度 1.0m, 边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色, 边框和文字颜色应使用深红色, 文字横向书写, 其支撑体系为直立式金属构架; (17) 施工铭牌应标明下列内容: 工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积(规模、造价)、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等; (18) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式, 宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m, 移动式高度 0.8m、宽度 1.0m, 边宽宜为 0.03m; (19) 施工许可告示牌内容应包括: 施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等;
---	--------------	--	----------	--

				(20) 占路施工工程，应按规定在施工路段的两端或交叉路口设置交通管理部门规定的车辆禁行、限速、导流等警示标志；夜间应设置警示灯或具有夜间反光功能的警示设施。警示标志应顺车流方向从上游开始设置； (21) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (22) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌； (23) 在交通通行的道路上，隔离带绿化种植等占用道路进行作业时，其作业区边界应设置定型化施工路栏，夜间施工应设置警示灯； (24) 植保作业喷施药剂必须提前张贴告示，作业现场应设置警示牌和警戒线等警示标志； (25) 在车行道上进行园林绿化施工作业必须设置安全作业区域，并设置警示牌。	
7	050406002007		管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	050406002008		施工区域设置	(1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (3) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； (4) 施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地坪应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； (5) 用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入门口口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离； (6) 设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1) 沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2) 设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3) 沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4) 沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5) 沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接； (7) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (8) 工地内设置办公区的，应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m； (9) 办公区和生活区应定期保养维护，保持清洁卫生，厕所应由专人负责冲洗和消毒；	

				(10) 宿舍区域内因保持环境整洁清静、道路畅通； (11) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫，清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水，并应保持排水沟排水畅通，避免路面给水； (12) 施工单位应落实人员，对管槽、窨井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理；重点区域每 10d 清理 1 次，一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道。	
9	050406002009		现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材； (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志，并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置：1) 土建结构阶段，每层 100m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材；2) 装饰修缮阶段，每层 50m² 应设置 1 组 (2 具) 灭火器材；3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材； (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材； (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖，在操作部位的下方设置火星接收盘，防止火星飞溅，并应指定专人现场监护及配备灭火器材； (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组 (2 具) 灭火器材外，其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定。	
10	050406002010		智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位，应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容； (2) 人员出入门应设置门禁装置和身份识别系统，并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统；	
11	050406001011	临时设施	办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房，并应符合上海市工程建设规范《临时性建筑(构) 筑物应用技术规程》(DGJ08-114) 的要求； (2) 临时用房应满足以下要求：1) 板壁采用金属夹心板材，其芯材的燃烧性能等级应为 A 级，其高度应符合相关规定；2) 建筑构件燃烧性能等级应为 A 级；3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求； 4) 临时用房搭设完工后，应按规定验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施； (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所，在办公室门框上应挂置名称标牌，标牌要求美观、大方，标牌外径尺寸宜长 0.3m、宽 0.1m，字体符合国家要求； (6) 施工现场宜设置医务室，医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	

12	050406001012		宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 宿舍区域内应保持环境整洁干净、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (5) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯（节能灯）等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备。	
13	050406001013		食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (3) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 用餐设施结合项目实际配置； (5) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (6) 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。	
14	050406001014		现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于 1 m²/人，蹲位之间应设置高度不小于 1.2m 的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于 1.5m（箱式房除外），便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于 1.5m。	
15	050406001015		施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地；	

				(8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω； (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求； (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施； (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
16	050406004016	安全施工	临边洞口交叉高处作业防护	(1) 楼层临边、基坑临边、超过 $0.5m^2$ 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机出入口等部位，应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (2) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求；临边防护设施宜定型、工具式，杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求，作业层应按规范要求设置防护栏杆，作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板； (3) 施工工地遇有下列情况之一时，应设置防护棚架：1) 施工立面紧邻街坊、人行通道或车行通道；2) 搭设的脚手架需要占用人行或车行通道；3) 在塔机起重臂旋转半径范围以内的人、车通道上方。防护棚架搭设选用的材料应按相关标准规范中脚手架搭设要求执行； (4) 用于行人通行的防护棚架离地净空高度不应低于 2.5m，用于车辆通行的防护棚架离地净空高度不应低于 5.0m。棚顶应设置两层，两层棚顶之间的间隔高度应不小于 0.8m；棚顶应选用不漏尘、符合抗冲击强度的板材予以全覆盖，确保无粉尘飘散和杂物坠落； (5) 防护架搭设需要局部占用人行通道、车行通道的，其防护棚架立杆应在离地高度 2m 及以下部位用板材作全封闭，外露板面应确保挺直、平整、光滑，并涂刷警示漆，并应在防护棚架上设置限高、限速、限宽等警示标志； (6) 工程围挡紧邻人行通道或车行通道的外立面，应在该道路上方搭建安全防护棚，并设置必要的警示和引导标志； (7) 建筑物、架体等出入口及安全通道应搭设具有防坠物和灰尘的双层隔离棚。危险性较大的分部分项工程作业应按规设置警戒区域； (8) 安全防护棚的首层棚顶及两端和沿边口，应选用耐腐蚀的板材予以全封闭。板材封闭应设置牢固，并涂刷保护材料，其外露板面宜涂刷警示漆； (9) 用木板全封闭；短边超过 1.5m 长的洞口，除封闭外四周还应设有防护栏杆。应当采用标准化、定型化防护设施，安全警示标志应当醒目； (10) 当竖向洞口短边边长小于 500 mm 时，应采取封堵措施；当垂直洞口短边边长大于或等于 500 mm 时，应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆，并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭，设置挡脚板；当非竖向洞口短边尺寸为 25mm~500 mm 时，应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖，盖板四周搁置应均衡，且应防止盖板移位；当非竖向洞口短边边长为 500 mm~1500 mm 时，应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施，并应固定牢固；	

				(11) 设置防护门，其高度不应小于 1.5m，防护门端距地面高度不应大于 50mm，并应设置挡脚板。电梯施工前，井道内每隔 2 层且不大于 10m 加设一道安全平网；井内的施工层上部，应设置防护设施； (12) 在电梯施工前，电梯井道内应每隔 10m 且不大于 2 层加设一道水平安全网。电梯井内的施工层上部，应设置隔离防护设施； (13) 应安装防护栏杆，外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时，应增设横杆，横杆间距不应大于 600 mm；防护栏杆立杆间距不应大于 2m；挡脚板高度不应小于 0.18m； (14) 设置防护隔离棚或其他设施； (15) 有悬挂安全带的悬索或其他设施；有操作平台；有上下的梯子或其他形式的通道； (16) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠。	
17	050406004017		作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求。	

表 13. 2. 5

《城市轨道交通工程工程量计算标准》
上海市补充（调整）项目计算标准

附录 M 措施项目

M. 1 措施项目

表 M. 1. 1 安全文明施工费项目清单（编码：081201）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	081201019001	环境保护	项	垃圾处理	(1) 应按上海市生活垃圾分类相关要求设置生活垃圾分类收集容器，对生活垃圾进行分类投放、分类驳运； (2) 施工现场产生的各类垃圾应由专人指导管理，委托专业回收单位进行清运，不得擅自倾倒或排放； (3) 施工现场应设置废油、油污废弃物收集处，统一回收机械设备维修、保养形成的废油、油污废弃物，并应按规定清理、收集、处置。	
2	081201019002			噪声控制	(1) 施工现场应按规定安装扬尘在线监测系统，并确保数据真实、有效； (2) 施工现场或施工作业点距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物小于 5m 时应采取增高围挡或在围挡上设置隔声屏障等降噪措施； (3) 夜间施工严禁进行捶打、敲击和锯割等易产生高噪声的作业，对确需使用易产生噪声的机具应采取有效降噪措施； (4) 施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB，夜间施工在离噪声敏感建筑物 10m 半径内边界处噪声源应小于 55dB，10m 半径外边界处噪声源应小于 60dB； (5) 在噪声集中场所工作的人员应配备耳塞等防护用品； (6) 路面破损动力设备应采取降噪措施。	

3	081201019003	文明施工	扬尘控制	(1) 施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置, 在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启; (2) 在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材; 在施工现场切割、加工易扬尘建材时, 应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所, 应实施全封闭作业; (3) 拆除建(构) 筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时, 应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时, 应就近设置移动式抑尘装置; (4) 施工现场的裸露地面, 应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日日出清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	081201019004		光污染控制	(1) 施工工地内灯光或电焊弧光不得直射行人和车辆通行道路。禁止施工工地夜间照明灯光、电焊弧光直射敏感建筑物。因施工设施设备遮挡路灯照明时, 应在受影响的一侧增设照明灯; (2) 施工现场设置的强光照明灯应配有防眩光罩, 照明光束应俯射施工作业面。进行电焊作业时, 应采取有效的弧光遮蔽措施; (3) 施工现场照明宜使用太阳能供电、LED 等节能灯具。照明灯灯架应使用定型化的金属材料制作, 拆装方便, 并确保安全、坚固。	
5	081201018005		边界设置	(1) 一般区域围挡高度不应低于 2.0m, 重点区域围挡高度不应低于 2.5m; (2) 新建围挡应采用 PVC 板、金属板、预制构件等轻型硬质材料, 应可周转、可拆卸、可重复使用, 并满足硬度及耐燃性要求。禁止采用非绿色建材黏土类砖块材料; (3) 围挡设置应满足抗御 8 级风力的要求; (4) 围挡设置应挺直、整齐划一、清洁美观和无破损, 外观应与周围环境协调。应定期对围挡进行养护、维修, 保持完好、整洁和美观; (5) 围挡顶部禁止架设硬质广告牌、标识标牌等存在高空坠物风险的设施; (6) 距离住宅、医院、学校等噪声敏感建筑物不足 5m 的施工现场, 应设置具有降噪功能的隔音屏围挡。	
6	081201018006		出入门及两侧设置	(1) 使用围挡的施工工地或异地安置办公(生活)区的应设置出入门, 出入门应采用平移或向内开启方式。工地应设置至少 2 处大门, 工地出入门应人车分流, 主门宽度应不小于 5.0m, 副门宽度应不小于 2.0m, 用全封闭金属材质制作, 其上边沿应和围挡顶部保持平齐; (2) 出入门外侧的大门应署明具有企业特色的单位名称及标识。应保持大门清洁、无锈痕、无破损和开启无障碍; (3) 出入门内侧应设置门卫室, 其总面积不宜小于 4m², 应配备办公桌椅, 悬挂管理制度, 建立来(访)客登记台帐和车辆进出登记台账。线性类工程的门卫室可定点设置。出入门内侧门卫室应设置视频监控设备, 应确保 24h 有效工作, 并保持视频的日常监视记录; (4) 门卫室临近通行道路的, 应在门墩上方设置警示灯; (5) 出入门内侧或办公区应设置旗杆, 旗杆设置不少于 3 根且为奇数, 材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆, 应高于其他旗杆 0.5m; (6) 旗杆基础应设置坚固的旗台, 并设置旗杆防护设施;	

				(7) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (8) 施工现场应设置冲洗系统，对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗； (9) 重点区域内施工现场设置的沉淀应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应使用沉淀池清水。一般区域施工现场参照执行； (10) 工地设置的沉淀池应安装循环水利用动力装置，凡冲洗车辆、路面用水，应循环使用沉淀池清水； (11) 出入门内侧应规范设置“五牌一图”，具体内容有：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图。各图牌高度位 1.2m、宽度为 0.8m，下沿离地高度为 0.8m； (12) “五牌一图”的图牌框架及其支撑构件均应采用防锈蚀的金属材料制作，并确保图牌稳定和牢固，图牌规格同一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进口处； (13) 施工现场应设置施工铭牌。施工铭牌应设置在围挡外，可分为固定式或移动式。施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌，可分固定式和可移动式； (14) 设置围挡的工地，在其出门一侧的围挡外固定设置施工铭牌。名牌横向距离门墩 1.0m、外径高度 1.2m、宽度 1.8m，边宽宜为 0.03m。铭牌底色应为白色，边框和文字颜色应使用深红色，文字横向书写； (15) 施工铭牌应标明下列内容：工程名称、建设地址、建设单位、监理单位、总包单位、工程类型、建设面积（规模、造价）、开/竣工日期、设计单位、受监单位及监督电话、项目经理姓名及手机、文明施工专管员姓名及手机等； (16) 施工现场应在围挡外侧醒目位置设置施工许可告示牌。施工许可告示牌设置可分为固定式和移动式，宜选用固定式。固定式高度 1.2m、宽度 1.8m，移动式高度 0.8m、宽度 1.0m，边宽宜为 0.03m； (17) 施工许可告示牌内容应包括：施工许可告示、渣土告示、夜间施工告示、维权监督电话、文明施工承诺、扬尘控制措施、项目经理姓名及手机、接待电话、投诉电话等； (18) 施工现场应设置禁烟禁火标志； (19) 在易发伤亡事故（或）危险处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。	
7	081201018007		管线保护	施工单位在距离原有地下管线半径不大于 1m 范围内施工作业时，严禁采用机械开挖。在重要管线或管线复杂地段施工时，应开挖样沟、样洞，派专人监护，并通知相关管线管理单位到现场确认。施工机械需在地下管线上行走作业时，应敷设厚度不小于 0.03m 的钢板，钢板铺设宽度应大于管线铺设及开挖范围，确保地下管线安全。	
8	081201018008		施工区域设置	(1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 施工现场、办公区和生活区应设置良好的排水系统并列入临时设施的设计方案，排水系统应确保雨污水分流、疏通便利和排水通畅，确保场地无积水。施工现场围挡内侧、基坑四周、主要交通道路两侧、脚手架基础四周、塔吊基础四周均应设置排水槽并连通工地排水系统； (3) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水，施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施； (4) 施工现场、办公区和生活区的道路及场地应作硬化处理。场内硬地坪应保持平整。凡各类场地未按规定实施硬化处理的，不得施工。施工现场内人员通道宜与永久性道路结合，宜使用钢板（箱板）或混凝土构件等可重复使用的材料作硬化处理；使用混凝土浇捣硬化的，其混凝土厚度及强度须满足荷载要求； (5) 用作车辆通行的临时道路应满足车辆行驶和荷载要求。工地出入门口口的混凝土厚度不应小于 0.2m、宽度不应小于门墩与门墩外径距离；	

				(6) 设置围挡的工地（拆除工程、线性类工程除外），应设置具有三级沉淀功能的沉淀池，并满足以下要求：1) 沉淀池底板应使用商品混凝土。沉淀池的外径尺寸及设置数量应依据工程规模进行设计，并满足排水量需要；2) 设置围挡的占路工地，其沉淀池设置的外径尺寸可适当减小，但应满足排水量需要；3) 沉淀池四周应设置围挡，沉淀池表面应使用金属网片覆盖；4) 沉淀池应与工地排水系统和市政管网连接。5) 沉淀池中，第一级废水进入池的容量应占总容量的 30%，第二级沉淀过滤池的容量应占总容量的 20%，第三级清水循环利用（或清水排放）池的容量应占总容量的 50%。隔离壁的溢水口和第三级清水排放口的溢水线高度应与排水管槽中心线的高度相等（第二级或第三级使用水泵的除外），清水排放口排水管应与市政排水管相连接； (7) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (8) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成，结构应安全、可靠； (9) 木加工、切割加工及其他高噪声加工作业的房舍，其四周均应实施封闭，并按规范设置门、窗； (10) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m。大型玻璃、PC 构件、大型管材的堆放应设置堆放架，架体应使用定型化产品，并进行围挡和安全警示标识，按构件种类及最大重量进行设计和计算，确保架体和构件的稳固； (11) 工地内设置办公区的，应与施工作业区明显分离。分隔围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m； (12) 办公区和生活区应定期保养维护，保持清洁卫生，厕所应由专人负责冲洗和消毒； (13) 宿舍区域内因保持环境整洁清净、道路畅通； (14) 门前责任区及工地内场应由专人负责清扫，清扫前应先实施机械喷洒或人工洒水，并应保持排水沟排水畅通，避免路面给水； (15) 施工单位应落实人员，对管槽、窖井、集水井和沉淀池内的存积物进行清理；重点区域每 10d 清理 1 次，一般区域每 30d 清理 1 次。施工单位的文明施工管理员应定时检查督促。严禁将泥浆或泥浆水直接排入城市管网和河道； (16) 现场材料应按场地布置图堆放，堆放应整齐、有序、安全。每垛高度不得大于 1.5m； (17) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材； (18) 地下连续墙拌浆防护棚结合项目实际配置； (19) 隧道内人行护栏结合项目实际配置。	
9	081201018009		工程内临时通风、排烟	(1) 通风机的功率、风管的直径应根据供风量、洞内风速、隧道独头掘进长度、运输方式、断面大小、通风方式等计算确定； (2) 供风量应按实际需要风量的 1.5 倍计算； (3) 通风管应与风机配套，同一管路的直径宜一致； (4) 独头掘进长度较长时，宜选用大直径风管； (5) 通风管较长，需要提高风压时，可采用多台通风机串联； (6) 巷道式通风无大功率通风机时，可采用多台通风机并联； (7) 串联与并联通风机应采用同一型号； (8) 主通风机安装应满足通风设计要求； (9) 压入式通风主风机应设在洞外；	

				(10) 洞内辅助风机应安装在新鲜风流中； (11) 通风机应装有保险装置，当发生故障时能自动停机； (12) 主风机应保持经常运转，如需间歇时，因停止供风而受影响的工作面应停止工作； (13) 送风管宜采用软管。靠近风机的软风管应采用加强型； (14) 送风式的进风口宜在洞口 30m 以外； (15) 送排风并用式通风的进风口与出风口宜错开 20m 左右。洞外排风管出口宜做成烟囱式，并高于压入式风机进风口； (16) 通风管靠近开挖面的距离应根据开挖面大小确定，送风式通风管的送风口距开挖面不宜大于 15m，排风式风管吸风口不宜大于 5m。靠近开挖面的风管应可移动，爆破前从掌子面处移走； (17) 通风管的安装应平顺，接头应严密，每 100m 平均漏风率不应大于 2%，弯管半径应不小于风管直径的 3 倍； (18) 通风管应设置专人定期维护、修理，如有破损，应及时修补或更换。	
10	081201018010		现场消防设置	(1) 施工现场应明确设置动火作业区、竹木材料堆放区、木工房及氧气瓶、乙炔气瓶库房等易燃易爆材料仓库，宿舍、食堂厨房、仓库等均应配备相应的、有效的消防器材； (2) 施工现场应设置禁烟禁火标志，并配置足够有效的灭火器材。灭火器材应按下列要求设置：1) 土建结构阶段，每层 100m² 应设置 1 组（2 具）灭火器材；2) 装饰装修阶段，每层 50m² 应设置 1 组（2 具）灭火器材；3) 其他工程施工应按相关规定设置灭火器材； (3) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材； (4) 焊割点周围和下方应采用非燃烧材料的隔板遮盖，在操作部位的下方设置火星接收盘，防止火星喷溅，并应指定专人现场监护及配备灭火器材； (5) 办公区和生活区内除每层办公室或宿舍楼面两端应各安置 1 组（2 具）灭火器材外，其他场所的消防设施安置均应符合《上海市消防条例》规定。	
11	081201018011		智能化设置	(1) 在施工现场出入口、主要危险性较大的分部分项工程的作业区、渣土车辆冲洗点等重点部位，应设置建设工程远程视频监控设备。现场影像存储设备须支持存储至少 30d 视频内容； (2) 人员出入门应设置门禁装置和身份识别系统，并与施工现场管理人员、劳务人员实名制管理相关联。有条件的宜设置人脸识别系统。	

12	081201017012	临时设施		办公区设置	(1) 新搭建的现场办公区临时设施应使用箱式钢结构临时用房，并应符合上海市工程建设规范《临时性建(构)筑物应用技术规程》(DGJ08-114)的要求； (2) 临时用房应满足以下要求：1) 板壁采用金属夹心板材，其芯材的燃烧性能等级应为A级，其高度应符合相关规定；2) 建筑构件燃烧性能等级应为A级；3) 临时用房因满足牢固、美观、保温、防火等要求；4) 临时用房搭设完工后，应按规定验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置办公室、会议室、医务室、居民投诉接待室。办公区应设置饮水点、盥洗池、密闭式垃圾容器等生活设施； (5) 办公区应明确参建单位、相关部门的办公场所，在办公室门框上应挂置名称标牌，标牌要求美观、大方，标牌外径尺寸宜长0.3m、宽0.1m，字体符合国家要求； (6) 施工现场宜设置医务室，医务室应配备药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
13	081201017013			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于4.0m²； (3) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 宿舍区域内应保持环境整洁清静、道路畅通，并应在职工宿舍区域配置晾晒衣物的场所和设施； (5) 应每人配置一张标准单人床、一个储物柜和生活用品专柜。在宿舍内配置桌凳、脸盆架、清扫工具、电灯(节能灯)等必要的生活设施，并配置电扇或空调等降温保暖设备。	
14	081201017014			食堂生活设施	(1) 食堂应设置独立备餐间、二次更衣室，并安装纱门、纱窗。食堂应设置蔬菜、水产、禽肉、餐用具清洗池，另设工具清洗池一只； (2) 食堂应设置隔油池，隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于1.5m(长)×0.4m(宽)×0.8m(深)，隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上0.5m处、第二仓的分隔壁底部向上0.3m处、第三仓外侧面底部向上0.2m处安装直径0.1m的管道，并与市政污水管道连接； (3) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 用餐设施结合项目实际配置； (5) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (6) 有毒有害废弃物的分类率应达到100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。	
15	081201017015			现场厕所设施	(1) 施工现场应按规定设置临时厕所。高层施工应在楼层中设置可清洗的临时厕所； (2) 办公区和生活区设置的厕所，应同步设置符合专项标准的化粪池，厕所排污管道应连接化粪池，并按规定委托相关环卫单位定时清理化粪池； (3) 厕所应按规定搭建，满足通风和采光要求，配置照明电器。厕所内应安装节能型冲水设备，保证水量供应；厕所蹲位不应小于1m²/人，蹲位之间应设置高度不小于1.2m的隔墙或隔板； (4) 厕所内墙面应铺设面砖，高度不小于1.5m(箱式房除外)，便池、便槽饰面应采用面砖或金属板等材料，饰面高度不小于1.5m； (5) 移动厕所结合项目实际配置。	

16	081201017016			施工现场临时用电	(1) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (2) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (3) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (4) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (5) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (6) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (7) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (8) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (9) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (10) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω； (11) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱。箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求； (12) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠。箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施； (13) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。	
17	081201017017			临时通讯设施	(1) 通讯设备结合项目实际配置； (2) 办公区临时用电应独立设置计量表，与施工现场分开供应、分别计量； (3) 线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流； (4) 电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设。室内明敷主干线距地面高度不得小于 2.5m； (5) 电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用； (6) 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 T NS 接零保护系统； (7) 保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接； (8) 保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流；保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求；保护零线应在总配电箱处、配电系统的中间处和末端处作重复接地； (9) 接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢； (10) 工作接地电阻不得大于 4Ω，重复接地电阻不得大于 10Ω； (11) 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于 30Ω。	

18	081201020018	安全施工	临边洞口交叉高处作业防护	(1) 施工现场如设置 2 台及以上塔机, 其起重臂旋转半径内会形成相互碰撞的, 应安装具有远程监控功能的智能化防撞自控装置; (2) 在坠物危险区域应张设安全平网; (3) 基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆等部位, 应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施, 应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯; (4) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求; 临边防护设施宜定型、工具式, 杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求, 作业层应按规范要求设置防护栏杆, 作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板; (5) 施工工地遇有下列情况之一时, 应设置防护棚架: 1) 施工立面紧邻街坊、人行通道或车行通道; 2) 搭设的脚手架需要占用人行或车行通道; 3) 在塔机起重臂旋转半径范围以内的人、车通道上方。防护棚架搭设选用的材料应按相关标准规范中脚手架搭设要求执行; (6) 用于行人通行的防护棚架离地净空高度不应低于 2.5m, 用于车辆通行的防护棚架离地净空高度不应低于 5.0m。棚顶应设置两层, 两层棚顶之间的间隔高度应不小于 0.8m; 棚顶应选用不漏尘、符合抗冲击强度的板材予以全覆盖, 确保无粉尘飘散和杂物坠落; (7) 防护棚架搭设需要局部占用人行通道、车行通道的, 其防护棚架立杆应在离地高度 2m 及以下部位用板材作全封闭, 外露板面应确保挺直、平整、光滑, 并涂刷警示漆, 并应在防护棚架上设置限高、限速、限宽等警示标志; (8) 工程围挡紧邻人行通道或车行通道的外立面, 应在该道路上方搭建安全防护棚, 并设置必要的警示和引导标志; (9) 建筑物、架体等出入口及安全通道应搭设具有防坠物和灰尘的双层隔离棚。危险性较大的分部分项工程作业应按规定设置警戒区域; (10) 安全防护棚的首层棚顶及两端和沿边口, 应选用耐腐蚀的板材予以全封闭。板材封闭应设置牢固, 并涂刷保护材料, 其外露板面宜涂刷警示漆; (11) 用木板全封闭; 短边超过 1.5m 长的洞口, 除封闭外四周还应设有防护栏杆。应当采用标准化、定型化防护设施, 安全警示标志应当醒目; (12) 当竖向洞口短边边长小于 500 mm 时, 应采取封堵措施; 当垂直洞口短边边长大于或等于 500 mm 时, 应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆, 并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭, 设置挡脚板; 当非竖向洞口短边尺寸为 25mm~500 mm 时, 应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖, 盖板四周搁置应均衡, 且应防止盖板移位; 当非竖向洞口短边边长为 500 mm~1500 mm 时, 应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施, 并应固定牢固; (13) 设置防护门, 其高度不应小于 1.5m, 防护门端距地面高度不应大于 50mm, 并应设置挡脚板。电梯施工前, 井道内每隔 2 层且不大于 10m 加设一道安全平网; 井内的施工层上部, 应设置防护设施; (14) 在电梯施工前, 电梯井道内应每隔 10m 且不大于 2 层加设一道水平安全网。电梯井内的施工层上部, 应设置隔离防护设施; (15) 应安装防护栏杆, 外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时, 应增设横杆, 横杆间距不应大于 600 mm; 防护栏杆立杆间距不应大于 2m; 挡脚板高度不应小于 0.18m; (16) 设置防护隔离棚或其他设施; (17) 有悬挂安全带的悬索或其他设施; 有操作平台; 有上下的梯子或其他形式的通道; (18) 卸料平台、移动登高架、钢筋加工棚应采用定型化构件拼接而成, 结构应安全、可靠; (19) 悬挑式钢平台两边各设前后两道斜拉杆或钢丝绳, 应设置 4 个经过验算的吊环; 钢平台左右两侧必须装置固定的防护栏杆; 高层建筑施工或者起重设备起重臂回转半径内, 按照规定设置安全防护棚。	
----	--------------	------	--------------	---	--

19	081201020019			作业人员必要的安全防护	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求。	
----	--------------	--	--	-------------	---	--

表 13.2.6

《上海市房屋修缮工程工程量计算标准》

上海市补充（调整）项目计算标准

《上海市房屋修缮工程工程量计算标准》目前已报住建部，待批准。下述内容均根据报审稿编制。

A.2 砌筑工程

表 A.2.1 砖砌体（编码：100201）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 100201001	门下槛砌粉	1. 门洞图示尺寸 2. 砖品种、规格 3. 砂浆强度等级 4. 抹灰砂浆配合比	只	按设计图示数量计算	1. 砂浆制作、运输 2. 砌砖、抹灰 3. 材料运输
沪 100201002	窗盘新砌粉	1. 窗洞图示尺寸 2. 窗盘形式 3. 砖品种、规格、强度等级 4. 砂浆强度等级 5. 抹灰砂浆配合比	只	按设计图示数量计算	1. 砂浆制作、运输 2. 砌砖、抹灰 3. 材料运输
沪 100201003	窗盘拆砌粉	1. 窗洞图示尺寸 2. 窗盘形式 3. 砖品种、规格、强度等级 4. 拆砌要求 5. 砂浆强度等级 6. 抹灰砂浆配合比	只	按设计图示数量计算	1. 拆旧、削砖 2. 砂浆制作、运输 3. 砌砖、抹灰 4. 清理垃圾 5. 材料运输
沪 100201004	砖旋新砌	1. 砖旋形式 2. 图示尺寸 3. 砖品种、规格、强度等级 4. 砂浆强度等级	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 砂浆制作、运输 2. 砌砖 3. 清理垃圾 4. 材料运输
沪 100201005	彩牌拆砌	1. 彩牌形式 2. 图示尺寸 3. 砖品种、规格、强度等级 4. 拆砌要求 5. 砂浆强度等级 6. 抹灰砂浆配合比	只	按设计图示数量计算	1. 拆旧、削砖 2. 砂浆制作、运输 3. 砌砖、抹灰 4. 清理垃圾 5. 材料运输
沪 100201006	台口线、腰线拆砌	1. 线条形式 2. 图示尺寸 3. 砖品种、规格、强度等级 4. 拆砌要求 5. 砂浆强度等级 6. 抹灰砂浆配合比	m	按设计图示以长度计算	1. 拆旧、削砖 2. 砂浆制作、运输 3. 砌砖、抹灰 4. 清理垃圾 5. 材料运输
沪 100201007	压顶砌粉	1. 压顶形式、厚度 2. 砖品种、规格 3. 砂浆强度等级、配合比 4. 压顶砌粉要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 砂浆制作、运输 2. 砌砖、抹灰 3. 材料运输
沪 100201008	压顶修理	1. 压顶形式、厚度 2. 砖品种、规格 3. 损坏情况 4. 修理方法	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 凿除抹灰层 2. 清理基层 3. 砂浆制作、运输 4. 凿缝、嵌缝、抹灰 5. 清理垃圾 6. 材料运输

A. 4 砖砌体拆除

表 A. 4. 7 压力注浆加固表（编码：100402）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 100402001	墙体压力注浆加固	1. 原墙体厚度 2. 注浆嘴间距 3. 注浆形式 4. 抹灰层处理要求 5. 浆液配合比	m ²	按加固墙体面积计算	1. 定位 2. 凿注浆孔 3. 抹灰层处理 4. 埋注浆管 5. 运料、拌料 6. 注浆
沪 100402001	钢筋混凝土柱钢板围套压力灌浆	1. 柱截面尺寸 2. 钢板种类、规格 3. 浆液种类、配比 4. 油漆种类, 涂刷遍数	m ²	按钢板面积计算	1. 凿除面层 2. 断料。制作 3. 安装钢板 4. 压力注浆 5. 刷油漆 6. 材料运输

A.5 木结构工程

表 A.5.2 木构件（编码：100502）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 100502001	木搁栅拆除	1. 规格 2. 木材品种 3. 刨光要求 4. 拆除要求	m ³	按设计图示尺寸以木材体积计算	拆除
沪 100502002	木搁栅修理	1. 规格 2. 木材品种 3. 刨光要求 4. 安装高度 5. 防护材料种类 6. 拆除要求 7. 修理要求	m ³	按实际修理木材体积计算	1. 拆除 2. 修理 3. 安装 4. 刷防护材料
沪 100502003	木搁栅更换	1. 规格 2. 木材品种 3. 刨光要求 4. 安装高度 5. 防护材料种类 6. 拆除要求 7. 利旧情况（如有）	m ³	按设计图示尺寸以竣工木材体积计算	1. 拆除 2. 制作 3. 安装 4. 刷防护材料
沪 100502004	其他木构件修理	1. 构件名称、部位 2. 木料品种、规格 3. 木材刨光要求	m ³	以立方米计量，按设计图示尺寸以体积计算	1. 拆除 2. 制作 3. 安装 4. 材料运输
沪 100502005	木桁条		处	按实际数量计算	1. 锯旧 2. 制作 3. 夹接 4. 材料运输
沪 200601006	木立帖		根	按实际数量计算	1. 锯木立帖 2. 镶接立帖 3. 材料运输
沪 200601007	木搁栅		处	按实际数量计算	1. 制作 2. 夹接 3. 材料运输

A.6 金属工程

表 A.6.6 其他钢构件（编码： 100606）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 100606001	钢墙架	1. 墙架形式、用途 2. 钢材品种、规格 3. 油漆种类、涂刷遍数 4. 安装方式	t	按补充钢架质量计算	1. 放样制作 2. 构件拼装 3. 刷油漆 4. 定位安装 5. 材料运输
沪 100606002	门框钢架	1. 门架形式尺寸 2. 钢材品种规格 3. 油漆种类、涂刷遍数			
沪 100606003	零星钢构件	1. 构件名称或用途 2. 钢材品种、规格 3. 油漆种类，涂刷遍数	t	按设计图示尺寸以质量计算，不扣除孔眼、切边、切肢的质量，焊条、螺栓等质量不另增加	1. 放样裁料 2. 构件制作 3. 刷油漆 4. 安装 5. 材料运输

A.7 屋面及防水工程

表 A.7.2 屋面防水（编码：100702）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 100702001	屋 面 天 斜 沟翻做	1. 屋面类型 2. 天斜沟形式 3. 材料种类、规格 4. 修理要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 翻瓦 2. 检修底板 3. 制作安装 4. 锯瓦、盖瓦 5. 材料运输
沪 100702002	屋 面 泛 水 新做	1. 泛水形式 2. 施工方法 3. 材料种类、规格	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 泛 水 砌 粉 2. 或（制作） 3. 或（安装） 4. 材料运输
沪 100702003	屋 面 泛 水 翻做	1. 泛水形式 2. 施工方法 3. 材料种类、规格 4. 修理要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 拆旧 2. 泛 水 砌 粉 3. 或（制作） 4. 或（安装） 5. 清 理 垃 圾 6. 材料运输
沪 100702004	玻 璃 钢 屋 面新做	1. 玻璃钢品种、规格 2. 骨架材料品种、规格 3. 玻璃钢固定方式 4. 接缝、嵌缝材料种类 5. 油漆品种、刷漆遍数	m ²	按设计图示尺寸以斜面积计算 不扣除屋面面积≤0.3平方米孔洞所占面积	1. 骨架制作、安装、刷防护材料、油漆 2. 玻璃钢制作、安装 3. 接缝、嵌缝 4. 材料运输

A. 10 楼地面工程

表 A. 10.1 整体面层及找平层（编码：101001）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101001001	水磨石楼地面现浇	1. 找平层厚度、砂浆配合比 2. 面层厚度、水泥 石子浆配合比 3. 嵌条材料种类、规格 4. 石子种类、规格、颜色 5. 颜料种类、颜色 6. 图案要求 7. 磨光、酸洗、打蜡要求	m ²	按设计图纸尺寸以面积计算。扣除凸出地面构筑物、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3m ² 的柱、垛、附墙烟囱及孔洞所占面积。门洞、空圈、壁龛、暖气包槽的开口部分不增加面积	1. 基层清理 2. 抹找平层 3. 面层铺设 4. 分格、埋嵌条 5. 磨光、酸洗、打蜡 6. 材料运输
沪 101001002	水磨石楼地面修补	1. 修补部位 2. 修补要求 3. 修补方法 4. 面层厚度、水泥 石子浆配合比 5. 磨光、酸洗、打蜡要求	m ²	按修补面积计算	1. 拆旧、清理 2. 砂浆制作、运输 3. 修补 4. 清理垃圾 5. 材料运输
沪 101001003	旧水磨石楼地面出新	1. 面层材料种类 2. 打磨清理方法 3. 表面出新要求	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 基层处理 2. 打磨、 3. 酸洗、打蜡 4. 清理 5. 材料运输
沪 101001004	自流坪楼地面裂缝修复	1. 裂缝宽度 2. 修复材料名称 3. 修复施工工艺	m	按设计图示尺寸以裂缝长度计算	1. 基层清理 2. 裂缝修复 3. 表面清理
沪 101001005	自流坪楼地面修补	1. 空鼓处理材料 2. 界面涂刷材料品种 3. 面层厚度、材料品种	m ²	按修补面积计算	1. 拆除破损 2. 基层处理 3. 面层铺设

表 A.10.5 踢脚线（编码：101005）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪101005001	水磨石踢脚线现浇	1. 踢脚线高度 2. 底层砂浆配合比、厚度 3. 石子种类、规格、颜色 4. 面层厚度、石子浆配合比 5. 磨光、酸洗、打蜡要求	m	以米计量，按延长米计算	1. 基层清理 2. 调制砂浆、运料 3. 抹底层砂浆 4. 抹面层石子浆 5. 打磨、酸洗、打蜡 6. 清理

表 A.10.6 踢脚线（编码：101006）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪101006001	水磨石楼梯面层现浇	1. 找平层厚度、砂浆配合比 2. 面层厚度、砂浆配合比 3. 防滑材料种类、规格 4. 石子种类、规格、颜色 5. 磨光、酸洗打蜡要求	m ²	按设计图示尺寸以楼梯（包括踏步、休息平台及≤500mm的楼梯井）水平投影面积计算。楼梯与楼地面相连时，算至梯口梁内侧边沿；无梯口梁者，算至最上一层踏步边沿加300mm	1. 基层清理 2. 砂浆制作、运输 3. 抹找平层 4. 抹面层 5. 贴嵌防滑条 6. 打磨、酸洗、打蜡 7. 材料运输

A.11 墙、柱面工程

表 A.11.2 墙、柱面块料面层（编码：101102）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪101102001	清水墙面嵌缝修补	1. 墙体类型 2. 基层处理要求 3. 缝隙形式 4. 嵌缝材料种类 5. 砂浆配合比 6. 表面增强材料种类、施工要求	m	按设计图示尺寸以修补长度计算	1. 基层清理 2. 凿缝 3. 清灰 4. 嵌（勾、填）缝 5. 表面增强 6. 材料运输
沪101102002	清水砖外墙修缮	1. 墙体类型 2. 表面覆盖层及劣化砖剔除 3. 基层处理材料种类、施工要求 4. 面层材料种类、规格，施工要求 5. 填缝材料种类、施工要求 6. 表面增强材料种类、施工要求	m ²	按设计图示尺寸以修补面积计算	1. 基层清理 2. 劣化砖剔除 3. 基层打磨 4. 基层增强 5. 砖体修补 6. 清灰 7. 平色 8. 填缝 9. 表面增强
沪101102003	清水砖外墙养护与憎水	1. 墙体类型 2. 墙面基层处理 3. 憎水剂涂刷方法、遍数 4. 养护时间	m ²	按设计图示尺寸以养护面积计算	1. 基层清理 2. 基层处理剂 3. 流涂 4. 养护
沪101102004	墙、柱面装饰面层清洗	1. 墙、柱面型式 2. 装饰面层材料种类 3. 原铺贴方法 4. 清洗要求	m ²	按外墙外围周长乘外墙高以面积计算。不扣除门窗洞口面积，门窗洞口侧壁、顶面、外窗盘面以及附墙柱、腰线、门窗装饰线、檐口也不增加	1. 清灰 2. 刷清洁剂 3. 去污冲刷 4. 清理抹干 5. 材料运输

表 A.11.3 墙、柱饰面（编码：101103）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪101103001	零星项目装饰抹灰	1. 基层类型、部位 2. 底层厚度、砂浆配合比 3. 面层厚度、砂浆配合比 4. 装饰面材料种类 5. 分格缝宽度、材料种类	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 基层清理 2. 砂浆制作、运输 3. 底层抹灰 4. 抹面层 5. 抹装饰面 6. 勾分格缝 7. 材料运输
注：1 水刷石、斩假石、干粘石、假面砖等按零星项目装饰抹灰编码列项。 2 墙、柱（梁）面≤0.5m ² 的少量分散的抹灰按本表零星抹灰项目编码列项。					

A.13 门窗工程

表 A.13.1 木门（编码： 101301）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101301001	连窗木门	1. 门代号及洞口尺寸 2. 骨架材料种类 3. 面层材料品种 4. 玻璃品种、厚度 5. 五金种类、规格	m ²	以平方米计量，按设计图示洞口尺寸以面积计算	1. 门扇制作、运输、安装 2. 玻璃安装 3. 五金安装
沪 101301002	折叠木门 新做	1. 门代号及洞口尺寸 2. 门扇造型、用料标准 3. 折叠形式、导轨要求 4. 五金种类、规格	m ²	以平方米计量，按设计图示洞口尺寸以面积计算	1. 门扇制作 2. 安装导轨 3. 门扇安装

表 A.13.5 其他门（编码： 101305）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101305001	石库门修理	1. 门图示尺寸 2. 门框材质、规格 3. 门扇造型、用料标准 4. 门框修理方法 5. 门扇修理方法 6. 五金种类、规格	m ²	以平方米计量，按设计图示洞口尺寸以面积计算	1. 拆卸门扇 2. 修理门框 3. 修理门扇 4. 调换五金 5. 安装门扇

表 A.13.6 木窗（编码： 101306）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101306001	老虎窗新做	1. 老虎窗形式、图示尺寸 2. 屋面瓦片品种、规格、品牌、颜色 3. 基层材料种类 4. 防水材料种类 5. 板条墙规格、抹灰要求 6. 窗檎子、窗扇的规格、用料标准	个	按设计图示数量计算	1. 屋面开洞 2. 新立窗檎子 3. 新做板条墙 4. 新做屋面 5. 做屋脊、天斜沟、泛水、檐口、出线 6. 窗扇制作安装 7. 材料运输
沪 101306002	老虎窗翻做	1. 老虎窗形式、图示尺寸 2. 屋面瓦片品种、规格、品牌、颜色 3. 基层材料种类 4. 防水材料种类 5. 板条墙规格、抹灰要求 6. 窗檎子、窗扇的规格、用料标准 7. 修理调换材料要求	个	按设计图示数量计算	1. 拆旧、整理 2. 拆立窗檎子 3. 翻做板条墙 4. 翻做屋面 5. 翻做屋脊、天斜沟、泛水、檐口、出线 6. 修理窗扇 7. 清理垃圾 8. 材料运输
沪 101306003	老虎窗检修	1. 修理内容 2. 材料种类、规格 3. 修理方法	个	按设计图示数量计算	1. 拆旧 2. 检修 3. 清理垃圾 4. 材料运输

表 A. 13.8 门窗套（编码：101308）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101308001	门框、橱窗框装饰面层	1. 原断面形式 2. 外包装饰面层 3. 龙骨、龙筋材料种类、间距 4. 隔离材料种类、规格 5. 金属材料种类、规格 6. 金属材料面层安装方法	m ²	按设计断面周长乘净长以展开面积计算	1. 基层清理 2. 龙骨、龙筋制作、运输、安装 3. 刷防火涂料 4. 钉隔离基层 5. 铺贴装饰面层

表 A. 13.9 窗帘盒、窗帘轨（编码：101309）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101309001	百叶窗帘更换	1. 百叶帘形式 2. 材料种类 3. 安装方式	m ²	以平方米计量，按设计图示尺寸以成活后面积计算	1. 拆除 2. 安装
沪 101309002	窗帘布更换	1. 帘布品种 2. 用料标准 3. 帘布层数	m ²	以平方米计量，按设计图示尺寸以成活后面积计算	1. 拆除 2. 安装

A. 14 油漆、涂料、裱糊工程

表 A. 14.1 木材面油漆（编码：101401）

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
沪 101401001	木楼梯油漆刷漆	1. 楼梯形式尺寸 2. 基层处理要求 3. 批嵌腻子种类 4. 油漆品种、涂刷遍数 5. 施工方法	m ²	按设计图示尺寸以面层展开面积计算，楼梯与楼地面相连时，算至最上一级踏步踏面（该踏面无设计宽度时按 300mm 计算）	1. 旧漆面清理 2. 腻子铲除 3. 基层清理 4. 刮腻子 5. 涂刷油漆
沪 101401002	木楼梯油漆翻新	1. 楼梯形式尺寸 2. 基层处理要求 3. 批嵌腻子种类 4. 油漆品种、涂刷遍数 5. 施工方法	m ²	按设计图示尺寸以面层展开面积计算，楼梯与楼地面相连时，算至最上一级踏步踏面（该踏面无设计宽度时按 300mm 计算）	1. 旧漆面处理 2. 腻子铲除 3. 基层清理 4. 刮腻子 5. 涂刷油漆

附录 Z 措施项目

Z.1 措施项目

表 Z.1.1 房屋修缮工程（成套改造）安全文明施工费项目清单（编码：102401）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	102401004001	环境保护	项	垃圾处理	（1）新建办公区应按属地管理要求实施垃圾分类与投放，可设置移动式封闭分类垃圾箱（车、桶等），宜委托第三方进行处理；利用既有建筑物办公时，垃圾分类与投放应符合社区管理要求； （2）施工现场材料及建筑垃圾堆放应及时用纱网覆盖，对裸露的土壤应采取防尘网覆盖等措施控制扬尘。建筑垃圾清运应委托有资质的运输单位，避免二次扬尘污染。	
2	102401004002			噪声控制	临时加工区应采取降噪、控制扬尘措施，临时加工区应设置在施工现场远离居民区 5m~10m 距离外的位置，若现场无条件的，则应设置噪音隔离装置（隔音屏），并同时符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523）的规定，建筑施工过程中场界噪声不得超过昼间 70dB(A) 的排放限值。	
3	102401004003			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬尘材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日出日清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	102401004004			光污染控制	（1）施工单位进行电焊作业和施工使用灯光照明的，应当采取的遮光措施，避免光照直射居民住宅； （2）施工现场地面夜间照明灯光照射的作业面照明，其灯光照射的水平面下斜角度不应小于 30 度； （3）照明灯灯架应用金属材料制作安装，灯架上安装控制电箱并设置接地装置，灯架应安全、坚固。	
5	102401003005	文明施工		边界设置	（1）新建办公（生活）区规划设置在修缮小区以外的，围挡应采用 PVC、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及阻燃性要求，禁止采用砌体材料； （2）一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； （3）新建办公（生活）区规划设置在修缮小区内部的，围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m；现场封闭条件时，可设置移动式护栏、隔离锥或警戒线等临时防护设施； （4）办公（生活）区围挡外侧不应安放机械设备、堆放建材或其他杂物，围挡不应作挡土墙或将各类设施设备作围挡支撑； （5）毗邻居民生活通道、施工区或小区道路交叉口的办公（生活）区围挡，应设置明显提示警示牌或警示灯。	

6	102401003006			出入口及两侧设置 (1) 新建办公（生活）区出入门（口）大门可采用钢结构或砖砌式形式，大门应设置门卫间并配备安保人员 24h 值守，应设置安防门禁与监控系统，宜引入信息化与数字化技术手段； (2) 大门应设置门卫间并配备安保人员 24h 值守，应设置安防门禁与监控系统，宜引入信息化与数字化技术手段； (3) 出入门内侧或办公区应设置旗杆，旗杆设置不少于 3 根且为奇数，材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆，应高于其他旗杆 0.5m； (4) 旗杆基础应设置坚固的旗台，并设置旗杆防护设施； (5) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施，并建立冲洗台账，由专人负责； (6) 施工现场应设置冲洗系统，对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗； (7) 施工单位应当在施工现场主要出入口或醒目位置，设置铭牌，并保持牌（图）的完整和洁净，包括以下内容：1) 施工铭牌；2) 公开事项；3) 应急救援预案及组织机构；4) 管理人员名单；5) 消防保卫牌；6) 安全生产责任制；7) 文明施工牌；8) 施工现场平面布置图； (8) 施工铭牌（图）安装要求：1) 七牌一图采用喷绘布制作；2) 采用木板等材质搭建框架，框架安装必须牢固；3) 尺寸：5250mm×2250mm，（可根据现场实际情况同比例缩放）； (9) 不同类型标志牌同时设置时，应按：警告、禁止、指令、提示的顺序、先左后右，先上后下的排列； (10) 警告标志牌的基本形式是白色长方体衬底，涂写黄色正三角形及黑色标志符警告标志，下方为黑框白底，字体为黑体字； (11) 标志牌采用镀锌铁板、PVC 板或塑料板制作，面层采用户外车贴； (12) 标志牌宽×高=400×500mm； (13) 警告内容根据图标自定； (14) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点实行施工现场平面管理制度，按经审定的施工组织设计和总平面布置图实施。与办公区、生活区划分清晰，并应采取相应的隔离措施，设告示牌及警示标识。	
7	102401003007			管线保护 (1) 小区道路工程或者管线工程施工，需要开挖路面的，施工单位应当按照有关规定采取覆盖法等作业方式； (2) 小区道路开挖管线沟槽、沟坑，当日不能完成且需要作为通行道路的，施工单位应当在该道路上覆盖钢板等材料，使其与路面保持平整。	

8	102401003008			施工区域设置 (1) 给水管、阀门和计量表结合项目实际情况设置； (2) 新建生活区卫生间污水应经化粪池处理达标后，按相关要求排入市政污水管网或定期进行专业抽排； (3) 生活区盥洗设施的下水口应设置过滤网，与市政污水管线连接，保证排水通畅； (4) 利用既有建筑物作为生活区的，相关排水排污应符合住宅物业的管理，不应自行增设管线排放； (5) 新建办公区临时设施时，场地内通道应硬化，其它区域应进行绿化或铺设植草砖； (6) 现场临时搭设的仓库所采用的原材料、构配件等，其品种规格、性能等应满足设计要求并符合国家现行标准的规定；材料堆场区与其他区域应使用高度 1.2m 的工具式护栏（格栅式或网片式）进行隔离分区。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (7) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材，严禁现场人员随处吸烟、流动吸烟或在易燃易爆场所内吸烟； (8) 施工现场应设置饮水棚室，并配置加锁的密封式茶水桶。饮水棚室和茶水桶应落实专人管理，茶水工应持有健康证上岗，保持日常清洁卫生。不得使用公共饮水杯。现场宜安装直饮水机，供应直饮水，并做好设备清洗维护工作； (9) 考虑到非常规材料在场外预加工，设置住宅修缮工程中的临时加工区时，应仅限制作屋面细部的白铁加工区和制作修缮木窗等的木制品加工区； (10) 制作或修缮木窗等木制品的临时加工区域，所有木工机械设备应采取控制扬尘措施； (11) 材料临时堆放区平面位置布置应重点考虑减少对居民正常生活的影响出发，应设置在远离居民住宅 5m~10m 外的位置；同时考虑材料装卸要求，宜设置在紧邻道路或通道一侧，便于运输与装卸，减少二次搬运； (12) 施工现场堆放的各种建筑材料、构件、料具，应分别按规定的区域或位置实施分类有序堆放，按规定设置相应的物品标志牌。材料堆放需稳固可靠，不得依靠施工围挡、临建板房，禁止堆放在消防通道、生命通道及主干道上； (13) 施工现场材料堆放应根据材料属性采取防火、防锈蚀、防雨、防扬尘等措施； (14) 办公（生活）区宜设置围挡并实施封闭管理，新建办公（生活）区时应设置围挡、大门等将其与外界完全分开； (15) 办公区应定期保养维护、保持清洁卫生，宜采用物业化管理模式；办公区的厨卫设专人负责保洁，定时进行清扫和消毒，保持干净、卫生、无异味； (16) 建筑工地规划红线以内的临时生活区应实行物业化管理，物业应做好对生活区内各项设施的管理维护，并定期对公共区域进行保洁，确保居住环境干净整洁。	
9	102401003009			现场消防设置 (1) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点等场所应有明显的禁烟标志，并且应设置相应的消防器材，并由专业人员定期检，确保完好有效； (2) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点等场所的灭火器配置数量应按现行国家标准的有关规定计算确定，且每个场所的灭火器数量不应少于 2 具不低于 2kg 的 CO2 或 4kg 干粉灭火器； (3) 可燃材料临时堆放区、危险品临时堆放点的消防要求如下：1) 可燃材料库房、危险品临时堆放点建筑构件的燃烧性能等级应为 A 级；2) 可燃材料单个房间的建筑面积不应超过 30 m²，易燃易爆危险品临时堆放点单个房间建筑面积不应超过 20 m²；3) 可燃材料应按计划限量进场。进场后，可燃材料宜存放于库房内，堆放高度、体积、间距应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》中相关规定； (4) 施工现场木材类等可燃材料堆放应置于下风口，距离火源不应小于 30 m；采用不燃或难燃材料覆盖；灭火器的配置应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》中关于可燃材料存放场所灭火器最低配置标准的要求； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元都要严格按照《上海市消防条例》设置消防通道和消防器材，每层楼面两端应各安置 1 组（2 具）灭火器材。	

10	102401003010	临时设施	智能化设置	(1) 根据施工作业内容、环境条件等设置扬尘、噪声、视频监测系统，视频监测可配合图像识别系统； (2) 应在危险品临时堆放点安装远程监控设备，现场储存设备必须储存至少 15 天视频内容，并由专人管理； (3) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元均应安装单独高清摄像头，纳入远程视频监控系統； (4) 施工作业区应封闭，应在作业区、办公（生活）区等相关出入口设置卫生防疫数字哨兵等智能化设备，实现人员识别登记管理； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区出入口应设置闸机，安排门卫 24h 值班值守，确保所有人员实名进出。	
11	102401002011		办公区设置	(1) 新建办公（生活）区的箱式钢结构临时用房应设置有效的防雷接地措施，并在防汛防台期间设置可靠的防台风加固措施； (2) 采用临时设施时，应使用箱式钢结构临时用房并应符合上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）的相关规定，并应验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置卫生间、饮水点、密闭式垃圾容器等生活设施，厕所卫生间应满足日常办公人员使用数量要求，数量和防疫要求； (5) 办公场所或区域应设置参建单位或部门标牌，标牌设置应符合《文明施工标准》（DG / TJ08-2102）的相关要求； (6) 办公区宜设置应急处理外伤专门场所或区域，并配备外伤药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
12	102401002012		宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 住宅修缮工程新建宿舍时，宿舍室内净高度不应小于 2.7m。重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0 m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0 m²。宿舍应设置或具备可开启式窗户、保持自然通风条件，宿舍内禁止人员大量聚集活动，并保持经常性开窗通风； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内临时设施应使用标准箱式钢结构临时建筑或经专业设计的非标钢结构箱体，不得超过 2 层，超过 2 层的需要进行专家论证，搭设应符合现行上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）中的要求； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区应设置集中洗衣房。洗衣房应按照人员数量需求配备一定数量的洗衣机。洗衣房应设置智能化使用、交费管理系统，建立洗衣机使用管理制度。应在靠近洗衣房部位设置集中晾衣区，晾衣区应满足安全要求并具备防雨等功能，鼓励在每个楼栋单独设置集中晾衣区。严禁在宿舍走廊上拉线、私设晾衣杆； (6) 若临时生活区设在规划红线以内，鼓励在生活区内设置超市、医务室、理发室、图书室、棋牌室、健身区以及夫妻房，加强人文关怀； (7) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元应相对隔离，单元内每层居住人数不得超过 50 人，每个单元内应标明楼号和房间号；每个单元内均应布设免费的无线网络，满足务工人员使用需求，并安排专人负责管理； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍室内净高不得小于 2.5m，通道宽度不得小于 0.9m。每间宿舍人均居住面积不得小于 4.5m²，且不得超过 4 人；宿舍必须设置可开启式窗户，床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺，宿舍内应保证有必要的生活空间； (9) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑；	

				(10) 宿舍内应每人配置统一的标准单人床、储物柜、垃圾桶等生活设施，并应做到生活用品摆放整齐，环境卫生良好。利用住宅小区既有建筑作为生活区宿舍的，应保持宿舍内用具设施的安全、干净、整洁、实用； (11) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个管理单元内应设置不少于 1 台开水炉，满足日常开水饮用需求； (12) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍内必须配置空调，并应配置安全插座、桌凳、脸盆架、储物柜、清扫工具、垃圾桶等必要的生活设施。	
13	102401002013		食堂生活设施	(1) 生活区不宜设置全套化的食堂，应以配餐间或就餐区方式解决就餐问题；确有需要的食堂设置与管理应符合《文明施工标准》(DG/TJ08-2102) 的规定并遵守食品卫生管理的有关规定； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内设置食堂的，用餐区应按照每 300 人一个的比例配置； (3) 食堂应设置隔油池（如有），隔油池盖板宜用钢板制作。隔油池内径不应小于 1.5m（长）×0.4m（宽）×0.8m（深），隔油池内应分隔成三仓，第一仓的分隔壁底部向上 0.5m 处、第二仓的分隔壁底部向上 0.3m 处、第三仓外侧底部向上 0.2m 处安装直径 0.1m 的管道，并与市政污水管道连接； (4) 食堂场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (5) 用餐设施结合项目实际配置； (6) 食堂厨房制作台、灶台、备餐台面应采用不锈钢材质；厨房间和备餐间周边墙面应铺贴瓷砖，面砖高度不小于 2m，地面应作防滑处理，并设置良好的排水系统； (7) 办公区应设置厕卫间、饮水点、密闭式垃圾容器等生活设施，厕所卫生间应满足日常办公人员使用数量要求，数量和防疫要求； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内应建立生活垃圾日常管理制度，开展生活垃圾分类知识宣传，指定专人负责指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。	
14	102401002014		现场厕所设施	(1) 利用住宅小区内既有建筑物办公、小区房屋无独立卫生设施时，数量按照办公区人员配置，可根据小区场地条件、办公人数在合适位置合理设置临时移动厕所，临时移动厕所污水排放应妥善接入小区排污设施； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个。	
15	102401002015		施工现场临时用电	(1) 材料临时堆放区、危险品临时堆放点的照明临时用电应采用 36V 及以下安全电压，应满足防火安全等要求。应使用防爆灯，严禁使用碘钨灯，以防碘钨灯引起火灾； (2) 办公区临时用电、用水应独立设置，利用既有建筑物时可按住宅的套内用电用水考虑； (3) 分配电箱材质要求：1) 应采用冷轧钢板或阻燃绝缘材料制作；2) 钢板厚度 1.2mm，箱体表面应做防腐处理；3) 周围应有足够 2 人同时工作的空间和通道，不得堆放妨碍操作、维修的物品；4) 箱体中心距离地面为 1400mm；5) 支架应采用 40×40×4 的角钢焊接； (4) 分配电箱使用要求：1) 各项技术指标符合 JGJ46-2005 等相关标准；2) 对用电系统的线路、设备的漏电、过载和短路进行安全保护，具有防尘防雨等特点，分配电箱的电气安装板上必须分设 N 线和 PE 线端子板；3) 分配电箱应装设总隔离开关、分路隔离开关，以及分路漏电保护器；4) 分配电箱与开关箱距离不宜超过 30m。	

16	102401005016	安全施工	临边洞口交叉高处作业防护	(1) 单元门洞口出入口设置警示标志和采取防撞措施； (2) 施工区域毗邻通道的，应设置防护棚或防坠网； (3) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机出入口等部位，应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (4) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求；临边防护设施宜定型、工具式，杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求，作业层应按规范要求设置防护栏杆，作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板； (5) 施工区毗邻生活通道或毗邻市政道路、人行道的，应设置防护棚。防护棚应有醒目的防碰撞标识、高度标识和照明设施； (6) 脚手架上下斜道口设置安全防护门，高度不小于 1.8m，张贴安全警示标语，并上锁管理，晚上下班后至次日上班前上锁，防止盗窃； (7) 底部高度 2m 范围内无妨碍行人通行的冒头杆、铁丝等； (8) 设置安全警示色带； (9) 脚手架首层危险区域应设置围挡围栏； (10) 一般民用电路：通过架体的电源导线、绝缘材料制成的保护套，不得使用具有延燃性的绝缘导线；套管开口应向下； (11) 高压外线路防护：脚手架的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合规定；脚手架搭设前通知供电部门，采取外线路保护措施； (12) 单元门洞口出入口如需设置防护棚的，应当根据门洞实际高度设置双层防护棚，双层顶之间的间隔高度不应小于 0.8m，防护棚应保证防护范围覆盖到位，确保居民出入安全； (13) 设置安全警示标语； (14) 设置夜间警示灯； (15) 应安装防护栏杆，外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时，应增设横杆，横杆间距不应大于 600 mm；防护栏杆立杆间距不应大于 2m；挡脚板高度不应小于 0.18m。	
17	102401005017		作业人员必要的安全防护用品	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求； (4) 安全服 施工人员上岗应着装工作服，工作服应标有单位名称的字样或标志，特种人员应着装具有反光效果的背心。	

表 Z.1.1 房屋修缮工程（修缮改造）安全文明施工费项目清单（编码：沪 201806）

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工作内容及包含范围	金额（元）
1	102401004018	环境保护	项	垃圾处理	（1）新建办公区应按属地管理要求实施垃圾分类与投放，可设置移动式封闭分类垃圾箱（车、桶等），宜委托第三方进行处理；利用既有建筑物办公时，垃圾分类与投放应符合社区管理要求； （2）施工现场材料及建筑垃圾堆放应及时用纱网覆盖，对裸露的土壤应采取防尘网覆盖等措施控制扬尘。建筑垃圾清运应委托有资质的运输单位，避免二次扬尘污染。	
2	102401004019			噪声控制	临时加工区应采取降噪、控制扬尘措施，临时加工区应设置在施工现场远离居民区 5m~10m 距离外的位置，若现场无条件的，则应设置噪音隔离装置（隔音屏），并同时符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523）的规定，建筑施工过程中场界噪声不得超过昼间 70dB(A) 的排放限值。	
3	102401004020			扬尘控制	（1）施工现场应在围墙上安装喷雾降尘装置，在空气重污染预警启动或扬尘作业时及时开启； （2）在施工现场严禁露天敞开堆放易扬尘建材；在施工现场切割、加工易扬尘建材时，应采取有效防尘措施。现场使用筒仓等易扬材料的场所及现场预制砂浆搅拌场所，应实施全封闭作业； （3）拆除建（构）筑物、清除建筑垃圾、刨铲破旧路面作业时，应对作业面采用高压喷射水雾或喷淋等抑尘方式实施扬尘控制。人工拆除作业应落实围挡封闭措施。土方开挖等易扬尘作业时，应就近设置移动式抑尘装置； （4）施工现场的裸露地面，应及时采取简易绿化、防尘网、防尘膜、喷雾保湿等措施。工地内留用的渣土、场地内的裸土、绿化种植土等应采取播撒草籽简易绿化、覆盖防尘纱网或新型固封工艺等降尘措施。开挖管线的出土应日出日清。建筑渣土 24h 内不能清运完毕的、土方工程 24h 内不进行绿化种植的应采取遮盖措施。	
4	102401004021			光污染控制	（1）施工单位进行电焊作业和施工使用灯光照明的，应当采取的遮蔽光照措施，避免光照直射居民住宅； （2）施工现场地面夜间照明灯光照射的作业面照明，其灯光照射的水平面下斜角度不应小于 30 度； （3）照明灯灯架应用金属材料制作安装，灯架上安装控制电箱并设置接地装置，灯架应安全、坚固。	
5	102401003022	文明施工		边界设置	（1）新建办公（生活）区规划设置在修缮小区以外的，围挡应采用 PVC、金属板、预制构件等轻型硬质材料，应可周转、可拆卸、可重复使用，并满足硬度及耐燃性要求，禁止采用砌体材料； （2）一般区域围挡高度不应低于 2.0m，重点区域围挡高度不应低于 2.5m； （3）新建办公（生活）区规划设置在修缮小区内部的，围挡可采用板材、栏栅、网板等坚固、美观的材料，设置高度为 1.8m；现场封闭条件时，可设置移动式护栏、隔离锥或警戒线等临时防护设施； （4）办公（生活）区围挡外侧不应安放机械设备、堆放建材或其他杂物，围挡不应作挡土墙或将各类设施设备作围挡支撑； （5）毗邻居民生活通道、施工区或小区道路交叉口的办公（生活）区围挡，应设置明显提示警示牌或警示灯。	

6	102401003023			出入口及两侧设置 (1) 出入口内侧或办公区应设置旗杆, 旗杆设置不少于 3 根且为奇数, 材质使用防锈蚀金属材料。居中的旗杆为国旗专用旗杆, 应高于其他旗杆 0.5m; (2) 旗杆基础应设置坚固的旗台, 并设置旗杆防护设施; (3) 施工现场出入口应设置固定或移动式车辆自动冲洗装置及配套的排水设施, 并建立冲洗台账, 由专人负责; (4) 施工现场应设置冲洗系统, 对驶出工地的车辆应采用电动冲洗设备实施全面冲洗; (5) 施工单位应当在施工现场主要出入口或醒目位置, 设置铭牌, 并保持牌(图)的完整和洁净, 包括以下内容: 1) 施工铭牌; 2) 公开事项; 3) 应急救援预案及组织机构; 4) 管理人员名单; 5) 消防保卫牌; 6) 安全生产责任制; 7) 文明施工牌; 8) 施工现场平面布置图; (6) 施工铭牌(图)安装要求: 1) 七牌一图采用喷绘布制作; 2) 采用木板等材质搭建框架, 框架安装必须牢固; 3) 尺寸: 5250mm×2250mm, (可根据现场实际情况同比例缩放); (7) 不同类型标志牌同时设置时, 应按: 警告、禁止、指令、提示的顺序、先左后右, 先上后下的排列; (8) 警告标志牌的基本形式是白色长方体衬底, 涂写黄色正三角形及黑色标志符警告标志, 下方为黑框白底, 字体为黑体字; (9) 标志牌采用镀锌铁板、PVC 板或塑料板制作, 面层采用户外车贴; (10) 标志牌宽×高=400×500mm; (11) 警告内容根据图标自定; (12) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点实行施工现场平面管理制度, 按经审定的施工组织设计和总平面布置图实施。与办公区、生活区划分清晰, 并采取相应的隔离措施, 设告示牌及警示标识。	
7	102401003024			管线保护 (1) 小区道路工程或者管线工程施工, 需要开挖路面的, 施工单位应当按照有关规定采取覆盖法等作业方式; (2) 小区道路开挖管线沟槽、沟坑, 当日不能完成且需要作为通行道路的, 施工单位应当在该道路上覆盖钢板等材料, 使其与路面保持平整。	
8	102401003025			施工区域设置 (1) 利用既有建筑物作为生活区的, 相关排水排污应符合住宅物业的管理, 不应自行增设管线排放; (2) 新建办公区临时设施时, 场地内通道应硬化, 其它区域应进行绿化或铺设植草砖; (3) 现场临时搭设的仓库所采用的原材料、构配件等, 其品种规格、性能等应满足设计要求并符合国家现行标准的规定; 材料堆场区与其他区域应使用高度 1.2m 的工具式护栏(格栅式或网片式)进行隔离分区。仓库场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑; (4) 施工现场应设置固定吸烟点并配备灭火器材, 严禁现场人员随处吸烟、流动吸烟或在易燃易爆场所内吸烟; (5) 施工现场应设置饮水棚室, 并配置加锁的密封式茶水桶。饮水棚室和茶水桶应落实专人管理, 茶水工应持有健康证上岗, 保持日常清洁卫生。不得使用公共饮水杯。现场宜安装直饮水机, 供应直饮水, 并做好设备清洗维护工作; (6) 考虑到非常规材料在场外预加工, 设置住宅修缮工程中的临时加工区时, 应仅限制作屋面细部的白铁加工区和制作修缮木窗等的木制品加工区; (7) 制作或修缮木窗等木制品的临时加工区域, 所有木工机械设备应采取控制扬尘措施; (8) 材料临时堆放区平面位置布置应重点考虑减少对居民正常生活的影响出发, 应设置在远离居民住宅 5m~10m 外的位置; 同时考虑材料装卸要求, 宜设置在紧邻道路或通道一侧, 便于运输与装卸, 减少二次搬运;	

				(9) 施工现场堆放的各种建筑材料、构件、料具，应分别按规定的区域或位置实施分类有序堆放，按规定设置相应的物品标志牌。材料堆放需稳固可靠，不得依靠施工围挡、临建板房，禁止堆放在消防通道、生命通道及主干道上； (10) 施工现场材料堆放应根据材料属性采取防火、防锈蚀、防雨、防扬尘等措施； (11) 办公（生活）区宜设置围挡并实施封闭管理，新建办公（生活）区时应设置围挡、大门等将其与外界完全分开； (12) 办公区应定期保养维护、保持清洁卫生，宜采用物业化管理模式；办公区的厕卫设专人负责保洁，定时进行清扫和消毒，保持干净、卫生、无异味； (13) 建筑工地规划红线以内的临时生活区应实行物业化管理，物业应做好对生活区内各项设施的管理维护，并定期对公共区域进行保洁，确保居住环境干净整洁。	
9	102401003026			现场消防设置 (1) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点等场所应有明显的禁烟标志，并且应设置相应的消防器材，并由专业人员定期检，确保完好有效； (2) 材料临时堆放区、临时加工区、危险品临时堆放点等场所的灭火器配置数量应按现行国家标准的有关规定计算确定，且每个场所的灭火器数量不应少于 2 具不低于 2kg 的 CO2 或 4kg 干粉灭火器； (3) 可燃材料临时堆放区、危险品临时堆放点的消防要求如下：1) 可燃材料库房、危险品临时堆放点建筑构件的燃烧性能等级应为 A 级；2) 可燃材料单个房间的建筑面积不应超过 30 m²，易燃易爆危险品临时堆放点单个房间建筑面积不应超过 20 m²；3) 可燃材料应按计划限量进场。进场后，可燃材料宜存放于库房内，堆放高度、体积、间距应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》中相关规定； (4) 施工现场木材类等可燃材料堆放应置于下风口，距离火源不应小于 30 m；采用不燃或难燃材料覆盖；灭火器的配置应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》中关于可燃材料存放场所灭火器最低配置标准的要求； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元都要严格按照《上海市消防条例》设置消防通道和消防器材，每层楼面两端应各安置 1 组（2 具）灭火器材。	
10	102401003027			智能化设置 (1) 根据施工作业内容、环境条件等设置扬尘、噪声、视频监测系统，视频监测可配合图像识别系统； (2) 应在危险品临时堆放点安装远程监控设备，现场储存设备必须储存至少 15 天视频内容，并由专人管理； (3) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元均应安装单独高清摄像头，纳入远程视频监控系统； (4) 施工作业区应封闭，应在作业区、办公（生活）区等相关出入口设置卫生防疫数字哨兵等智能化设备，实现人员识别登记管理； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区出入口应设置闸机，安排门卫 24h 值班值守，确保所有人员实名进出。	

11	102401002028	临时设施		办公区设置	(1) 新建办公（生活）区的箱式钢结构临时用房应设置有效的防雷接地措施，并在防汛防台期间设置可靠的防台风加固措施； (2) 采用临时设施时，应使用箱式钢结构临时用房并应符合上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）的相关规定，并应验收合格后投入使用； (3) 办公场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (4) 办公区应设置卫生间、饮水点、密闭式垃圾容器等生活设施，厕所卫生间应满足日常办公人员使用数量要求，数量和防疫要求； (5) 办公场所或区域应设置参建单位或部门标牌，标牌设置应符合《文明施工标准》（DG/TJ08-2102）的相关要求； (6) 办公区宜设置应急处理外伤专门场所或区域，并配备外伤药箱、担架等急救器材和止血药等常用急救药品。	
12	102401002029			宿舍设施	(1) 生活区临时设施宜使用符合规范要求的箱式钢结构临时用房； (2) 重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²； (3) 住宅修缮工程新建宿舍时，宿舍室内净高度不应小于 2.7m。重点区域内，人均居住面积不应小于 5.0m²；一般区域内，人均居住面积不应小于 4.0m²。宿舍应设置或具备可开启式窗户、保持自然通风条件，宿舍内禁止人员大量聚集活动，并保持经常性开窗通风； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内临时设施应使用标准箱式钢结构临时建筑或经专业设计的非标钢结构箱体，不得超过 2 层，超过 2 层的需要进行专家论证，搭设应符合现行上海市工程建设规范《临时性建（构）筑物应用技术规程》（DGJ08-114）中的要求； (5) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区应设置集中洗衣房。洗衣房应按照人员数量需求配备一定数量的洗衣机。洗衣房应设置智能化使用、交费管理系统，建立洗衣机使用管理制度。应在靠近洗衣房部位设置集中晾衣区，晾衣区应满足安全要求并具备防雨等功能，鼓励在每个楼栋单独设置集中晾衣区。严禁在宿舍走廊上拉线、私设晾衣杆； (6) 若临时生活区设在规划红线以内，鼓励在生活区内设置超市、医务室、理发室、图书室、棋牌室、健身区以及夫妻房，加强人文关怀； (7) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个单元应相对隔离，单元内每层居住人数不得超过 50 人，每个单元内应标明楼号和房间号；每个单元内均应布设免费的无线网络，满足务工人员使用需求，并安排专人负责管理； (8) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍室内净高不得小于 2.5m，通道宽度不得小于 0.9m。每间宿舍人均居住面积不得小于 4.5m²，且不得超过 4 人；宿舍必须设置可开启式窗户，床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺，宿舍内应保证有必要的生活空间； (9) 宿舍场地租赁结合项目实际和所在区域综合考虑； (10) 宿舍内应每人配置统一的标准单人床、储物柜、垃圾桶等生活设施，并应做到生活用品摆放整齐，环境卫生良好。利用住宅小区既有建筑作为生活区宿舍的，应保持宿舍内用具设施的安全、干净、整洁、实用； (11) 若临时生活区设在规划红线以内，居住区应以一个楼栋作为一个网格化管理单元，每个管理单元内应设置不少于 1 台开水炉，满足日常开水饮用需求； (12) 若临时生活区设在规划红线以内，宿舍内必须配置空调，并应配置安全插座、桌凳、脸盆架、储物柜、清扫工具、垃圾桶等必要的生活设施。	

13	102401002030			食堂生活设施	(1) 生活区不宜设置全套化的食堂，应以配餐间或就餐区方式解决就餐问题；确有需要的食堂设置与管理应符合《文明施工标准》(DG/TJ08-2102) 的规定并遵守食品卫生管理的有关规定； (2) 用餐设施结合项目实际配置； (3) 办公区应设置厕卫间、饮水点、密闭式垃圾容器等生活设施，厕所卫生间应满足日常办公人员使用数量要求，数量和防疫要求； (4) 若临时生活区设在规划红线以内，生活区内应建立生活垃圾日常管理制度，开展生活垃圾分类知识宣传，指定专人负责指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。	
14	102401002031			现场厕所设施	(1) 利用住宅小区内既有建筑物办公、小区房屋无独立卫生设施时，数量按照办公区人员配置，可根据小区场地条件、办公人数在合适位置合理设置临时移动厕所，临时移动厕所污水排放应妥善接入小区排污设施； (2) 若临时生活区设在规划红线以内，每个楼层内均应设置卫生间和淋浴间，数量应与人数相匹配，且大便器不得少于 3 个，其中坐便器不得少于 1 个。	
15	102401002032			施工现场临时用电	(1) 材料临时堆放区、危险品临时堆放点的照明临时用电应采用 36V 及以下安全电压，应满足防火安全等要求。应使用防爆灯，严禁使用碘钨灯，以防碘钨灯引起火灾； (2) 办公区临时用电、用水应独立设置，利用既有建筑物时可按住宅的套内用电用水考虑； (3) 分配电箱材质要求：1) 应采用冷轧钢板或阻燃绝缘材料制作；2) 钢板厚度 1.2mm，箱体表面应做防腐处理；3) 周围应有足够 2 人同时工作的空间和通道，不得堆放妨碍操作、维修的物品；4) 箱体中心距离地面为 1400mm；5) 支架应采用 40×40×4 的角钢焊接； (4) 分配电箱使用要求：1) 各项技术指标符合 JGJ46-2005 等相关标准；2) 对用电系统的线路、设备的漏电、过载和短路进行安全保护，具有防尘防雨等特点，分配电箱的电气安装板上必须分设 N 线和 PE 线端子板；3) 分配电箱应装设总隔离开关、分路隔离开关，以及分路漏电保护器；4) 分配电箱与开关箱距离不宜超过 30m。	

16	102401005033	安全施工		临边洞口交叉高处作业防护	(1) 单元门洞口出入口设置警示标志和采取防撞措施； (2) 施工区域毗邻通道的，应设置防护棚或防坠网； (3) 楼层临边、基坑临边、超过 0.5m² 的洞口临边、楼梯栏杆、通道栏杆、电梯井口、施工升降机出入口等部位，应使用标准化、定型化的防护设施。深基坑或桥梁、高架施工的上下通道或登高设施，应安装符合安全要求的梯笼、坡道或金属爬梯； (4) 临边防护设施的构造、强度应符合规范要求；临边防护设施宜定型、工具式，杆件的规格及连接固定方式应符合规范要求，作业层应按规范要求设置防护栏杆，作业层外侧应设置高度不小于 0.18m 高的挡脚板； (5) 施工区毗邻生活通道或毗邻市政道路、人行道的，应设置防护棚。防护棚应有醒目的防碰撞标识、高度标识和照明设施； (6) 脚手架上下斜道口设置安全防护门，高度不小于 1.8m，张贴安全警示标语，并上锁管理，晚上下班后至次日上班前上锁，防止盗窃； (7) 底部高度 2m 范围内无妨碍行人通行的冒头杆、铁丝等； (8) 设置安全警示色带； (9) 脚手架首层危险区域应设置围挡围栏； (10) 一般民用电路：通过架体的电源导线、绝缘材料制成的保护套，不得使用具有延燃性的绝缘导线；套管开口应向下； (11) 高压外电路防护：脚手架的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合规定；脚手架搭设前通知供电部门，采取外电路保护措施； (12) 单元门洞口出入口如需设置防护棚的，应当根据门洞实际高度设置双层防护棚，双层顶之间的间隔高度不应小于 0.8m，防护棚应保证防护范围覆盖到位，确保居民出入安全； (13) 设置安全警示标语； (14) 设置夜间警示灯； (15) 应安装防护栏杆，外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。当防护栏杆高度大于 1.2m 时，应增设横杆，横杆间距不应大于 600 mm；防护栏杆立杆间距不应大于 2m；挡脚板高度不应小于 0.18m。	
17	102401005034			作业人员必要的安全防护用品	(1) 安全帽 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽；安全帽的质量应符合规范要求； (2) 安全网 在建工程应采用密目式安全网进行封闭；安全网的质量应符合规范要求； (3) 安全带 高处作业人员应按规定系挂安全带；安全带的系挂应符合规范要求；安全带的质量应符合规范要求； (4) 安全服 施工人员上岗应着装工作服，工作服应标有单位名称的字样或标志，特种人员应着装具有反光效果的背心。	

附录 A 建设工程施工招标文件—工程量清单

A.1 封面

_____工程

(工程名称)

招标工程量清单

招 标 人：_____

(单位盖章)

工程造价咨询人：_____

(单位盖章)

年 月 日

A.2 扉页

报建编号:

标段号:

_____工程
(工程名称)

_____工程
(标段名称)

工 程 量 清 单

招标人: _____ 法定代表人
(单位盖章) 或其授权人: _____
(签字或盖章)

工程造价咨询人: _____ 法定代表人
(单位盖章) 或其授权人: _____
(签字或盖章)

编制人: _____ 审核人: _____
(注册造价工程师签字盖专用章) (一级注册造价工程师签字盖专用章)

编制时间: 年 月 日 审核时间: 年 月 日

A.3 编制说明

招标工程量清单
编制说明

工程名称：标段：第 页 共 页

- 一、工程概况
- 二、工程范围
- 三、编制依据
- 四、主要内容
- 五、其他说明

A.4 汇总表

招标工程量清单 汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	汇 总 内 容	金额（元）
1	建设项目分部分项工程项目费	
1.1	单项工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2	单项工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.2.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
...		
2	措施项目费	
2.1	其中：安全文明施工费	
3	其他项目费	
3.1	暂列金额	
3.2	专业工程暂估价（含税）	
3.3	计日工	
3.4	总承包服务费	
3.5	合同中约定的其他项目	
4	增值税	
合计=1+2+3+4		

注：1. 专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

2. 本表宜用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等作为工程量清单编制对象的工程可按本表汇总计算。

A.5 单位工程清单汇总表

招标工程量清单 单位工程清单汇总表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	分部工程名称	金额（元）
1	单位工程项目	
1.1		
1.1.1		
1.1.2		
1.2		
1.2.1		
1.2.2		
...		
合 计		

注：1. 群体工程可以单体工程为单位分别汇总，并填写单体工程名称。

2. 此表单位工程项目由招标人填写，金额部分由投标人填报。

A.6 分部分项工程项目清单计价表

招标工程量清单
分部分项工程项目清单计价表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工作内容	计量单位	工程量	金额（元）				备注
							综合单价	合价	其中		
									人工费	材料暂估价单价	
本页小计								,			
合 计											

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式综合单价分析表，招标人需以书面形式打印综合单价分析表的，请在备注栏内打√。
2. 按照费用计算要求，须在表中填写人工费。
3. 招标文件提供了暂估单价的材料，请将暂估价单价填入表中。
4. 本表项目编码、项目名称、项目特征描述、工作内容、计量单位、工程量由招标人填写，金额所包含表中的内容由投标人填写。

A.7 分部分项工程项目清单综合单价分析表

招标工程量清单
分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）						
项目特征描述						工作内容								
清单综合单价组成明细														
序号	组价内容	特征描述	计量单位	工程内容含量	单价（元）					合价（元）				
					人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润	小计	人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润	合计
1	组价 1													
2	组价 2													
3														
合计														
清单项目综合单价明细分析（元）														
清单 人材机 分析明细	组价内容	人材机分类	名称	规格及型号	单位	数量	单价	合价	小计	其中材料暂估单价	其中材料暂估合价			
	组价 1	人工费	工种 1											
			工种 2											
		材料费	材料 1											
			材料 2											
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1											
			施工机具（机械）2											
	组价 2	人工费	工种 1											
			工种 2											
		材料费	材料 1											
			材料 2											
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1											
			施工机具（机械）2											
企业管理费及利润分析明细	组价内容	名称		计算基础	单位	费率		合价	小计					
	组价内容	企业管理费及利润												
												综合单价		

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式清单综合单价分析表。
2. 本表须按清单所包含的工程内容列明工种、材料、施工机具（机械）的名称、规格型号、单位、消耗量及对应单位之单价、合价。其中的单位必须是该工种、材料、施工机具（机械）类别的基本量度单位。
3. 本表在填报材料消耗量时，应当考虑其各种损耗量。
4. 本表作为清单投标报价的内容，由投标人填写。

A.8 措施项目清单汇总表

招标工程量清单 措施项目清单汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	价格(元)	备注
1		安全文明施工项目		
1.1		...		
1.2				
...				
2		措施项目		
2.1		...		
2.2				
...				
3		大型机械进出场及安拆费用		
3.1		...		
3.2				
...				
本页小计				
合 计				

注：1. 措施项目清单费用构成详见措施项目清单构成明细分析表，大型机械进出场及安拆费用组成详见大型机械进出场及安拆费用组成明细表。

2. 本表项目编码、项目名称、工作内容由招标人填写，价格部分由投标人填写。

A. 8.1 安全文明施工项目清单明细表

招标工程量清单
安全文明施工项目清单明细表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工程内容 及包含范围	金额（元）	小计金额（元）	
		环境保护	项	垃圾处理				
				噪声控制				
				扬尘控制				
				光污染控制				
		文明施工		边界设置				
				出入口及两侧设置				
				管线保护				
				施工区域设置				
				工程内临时通风、排烟				
				现场消防设置				
				智能化设置				
				临时设施	办公区设置			
		宿舍设施						
		食堂生活设施						
		现场厕所设施						
		施工现场临时用电						
		安全施工			临边洞口交叉高处作业防护			
				作业人员必要的安全防护				
合计								

注：1. 安全文明施工项目清单中的项目名称、工程内容及包含范围参照本市住建管理部门发布的相关安全文明施工项目清单的规定，除有规定外需根据拟建工程实际情况编制和填报。

2. 安全文明施工费应包含企业管理费和利润。

3. 本表项目编码、名称、计量单位、项目名称、工作内容及包含范围由招标人填写，金额部分由投标人填写。

A.8.2 措施项目清单构成明细分析表

招标工程量清单
措施项目清单构成明细分析表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项目名称	计量 单位	工程内容及 包含范围	计算基础/ （或数量）	费率（%）/ （或单价）	价格构成明细（元）				金额（元）	备注
							人工费	材料费	施工机具（机 械）使用费	企业管理费和 利润		
1		措施项目清单 1	项									
1.1		构成明细 1										
1.2		构成明细 2										
												
2		措施项目清单 2										
2.1		构成明细 1										
2.2		构成明细 2										
												
3		措施项目清单 3										
3.1		构成明细 1										
3.2		构成明细 2										
												
4		措施项目清单 4										
4.1		构成明细 1										
4.2		构成明细 2										
												
...												
合计												

注：1. 采用费率计价方式的，应分别填写“计算基础”“费率”“价格”列数值；采用总价计价方式的，可只填“价格”列数值。
2. 本表作为清单投标报价的内容，由投标人填写。

A.8.2.1 措施项目费用分析表

招标工程量清单
措施项目费用分析表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项 目名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
本页小计									
合 计									

注：1. 由招标人根据项目特点，在措施项目范围内，对有使用周期和需要摊销的措施项目，如脚手架等，选择使用。

2. 由投标人根据措施项目的使用情况，阶段分摊措施费用。

3. 本表项目编码、措施项目名称由招标人填写，价格及阶段分摊组成由投标人填写。

招标工程量清单

大型机械进出场及安拆费用组成明细表

第 页 共 页

序号	大型机械名称、规格、型号	数量	进出场次数	进出场及安拆费用单价（元） $C=C_1+C_2+C_3$			合价（元）	备注
				机械 安拆费	机械 装卸运输费	固定装置 安拆费		
		A	B	C_1	C_2	C_3	$D=A \cdot B \cdot C$	
本页小计								—
合 计								—

- 151 -

A.9 其他项目清单汇总表

招标工程量清单 其他项目清单汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额 （元）	备注
1	暂列金额		填写合计数 （详见本应用规则表 A.10 暂列金额明细表）
2	专业工程暂估价		填写合计数 （详见本应用规则表 A.12 专业工程暂估价表）
3	计日工		填写合计数 （详见本应用规则表 A.13 计日工表）
4	总承包服务费		填写合计数 （详见本应用规则表 A.14 总承包服务费计价表）
5	合同中约定的其他 项目		
合 计			

注：材料暂估价此处不汇总，材料暂估价进入分部分项工程清单项目。

招标工程量清单 暂列金额明细表

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	暂定金额 (元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
2	未确定工程暂列金额				
2.1					
...					
3	未确定服务暂列金额				
3.1					
...					
4	未确定其他暂列金额				
4.1					
...					
本页小计					
合 计					

2. 投标人应将上述暂列金额填写并计入投标总价中。

3. 暂列金额应包含企业管理费和利润。

A.11 材料暂估价表

招标工程量清单
材料暂估价表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号*	单位	数量*	拟发包（采购） 方式*	发包 （采购）人	不含税单价 （元）	合价（元）
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
...									
合 计									

注：1. 本表由招标人根据清单项目的拟用材料，按照表格要求填写，投标人应将上述材料暂估价计入工程项目清单综合单价和综合单价人材机报价中。
2. 材料包括原材料、燃料、构配件、设备等。
3. “规格型号”、“数量”、“拟发包（采购）方式”为非必填项，招标人可根据实际情况选择性填写。

A.12 专业工程暂估价表

招标工程量清单
专业工程暂估价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	专业工程 名称	拟发包（采购） 方式	发包（采购） 人	暂估金额（元）			备注
				不含税价格	增值税	含税价格	
				A ₁	B ₁	C ₁	
本页小计							
合 计							

注： 1. 本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价中。
2. 暂估金额应包含企业管理费和利润。

A.13 计日工表

招标工程量清单 计日工表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价 (元)	合价 (元)
1	人工				
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
...					
...					
2	材料				
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
...					
3	施工机具 (机械)				
3.1					
3.2					
3.3					
3.4					
3.5					
...					
合计=1+2+3					

注: 1. 本表计日工名称、暂定数量应由招标人填写。编制最高投标限价时, 单价应由招标人按有关计价规定确定; 编制投标报价时, 单价应由投标人自主报价, 并按暂定数量计算合价计入投标总价中。

2. 综合单价应包含企业管理费和利润。

A.14 总承包服务费计价表

招标工程量清单 总承包服务费计价表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
		A ₁	B	C ₁	
1	发包人提供的材料				详见本应用规则附表 A.17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表
2	专业分包工程				详见本应用规则附表 A.12 专业工程暂估价表
本页小计					
合 计					

注: 1. 本表项目名称、服务内容应由招标人填写。

2. 编制最高投标限价及投标报价时, 采用费率计价方式计算总承包服务费的, 应分别填写“计算基础 A₁”“费率 B”, 并计算填写“金额 C₁”, $C_1=A_1 \times B$; 采用总价计价方式计算总承包服务费的, 可直接填写“金额 C₁”。

A.15 增值税计价表

招标工程量清单
增值税计价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	费率（%）	金额（元）
1	增值税		以分部分项工程费+措施项目费+其他项目费（扣除专业工程暂估价）之和为基数		
合计					

A.16 主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表

招标工程量清单

主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	人工、材料、施工机具（机械）名称	规格型号	单位	数量	金额（元）	
					不含税单价	合价
1	人工					
1.1						
1.2						
1.3						
1.4						
1.5						
...						
2	材料					
2.1						
2.2						
2.3						
2.4						
2.5						
...						
3	施工机具（机械）					
3.1						
3.2						
3.3						
3.4						
3.5						
...						
合计=1+2+3						

注：本表可作为合同附件中计价风险调整合同价款依据，由投标人填写。

A.17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

招标工程量清单
发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号	单位	数量	不含税单价 (元)	合价 (元)	交货方式	送达地点	备注
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
...										
合计										

注：本表由招标人填写，供投标人在投标报价、确定总承包服务费时参考。

附录 B 建设工程施工招标文件—最高投标限价

B.1 封面

_____工程

(工程名称)

最高投标限价

招 标 人：_____

(单位盖章)

工程造价咨询人：_____

(单位盖章)

年 月 日

B.2 扉页

报建编号：

标段号：

_____工程

(工程名称)

_____工程

(标段名称)

最高投标限价

最高投标限价（小写）：_____（大写）：_____

招标人：_____法定代表人
或其授权人：_____

(单位盖章) (签字或盖章)

工程造价咨询人：_____法定代表人
或其授权人：_____

(单位盖章) (签字或盖章)

编制人：_____审核人：_____

(注册造价工程师签字盖专用章) (一级注册造价工程师签字盖专用章)

编制时间： 年 月 日

审核时间： 年 月 日

B.3 编制（审核）说明

最高投标限价

编制（审核）说明

工程名称：

标段：

第 页 共 页

一、工程概况

（一）概况介绍

（二）主要工作内容

二、招标范围及最高投标限价

三、限价编制（审核）依据

四、人工单价、主要材料单价、机械单价及费率取定原则

五、其他说明

B.4 汇总表

最高投标限价 汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	汇 总 内 容	金额（元）
1	建设项目分部分项工程项目费	
1.1	单项工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2	单项工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.2.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
...		
2	措施项目费	
2.1	其中：安全文明施工费	
3	其他项目费	
3.1	暂列金额	
3.2	专业工程暂估价（含税）	
3.3	计日工	
3.4	总承包服务费	
3.5	合同中约定的其他项目	
4	增值税	
合计=1+2+3+4		

注：1. 专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

2. 本表宜用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等作为工程量清单编制对象的工程可按本表汇总计算。

B.5 单位工程清单汇总表

最高投标限价
单位工程清单汇总表

工程名称:

单体工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	分部工程名称	金额（元）
1	单位工程项目	
1.1		
1.1.1		
1.1.2		
1.2		
1.2.1		
1.2.2		
...		
...		
合 计		

注:1. 群体工程可以单体工程为单位分别汇总,并填写单体工程名称。

B.6 分部分项工程项目清单计价表

最高投标限价
分部分项工程项目清单计价表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工作内容	计量单位	工程量	金额（元）				备注
							综合单价	合价	其中		
									人工费	材料暂估价单价	
本页小计								,			
合 计											

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式综合单价分析表，招标人需以书面形式打印综合单价分析表的，请在备注栏内打√。
2. 按照费用计算要求，须在表中填写人工费。
3. 招标文件提供了暂估单价的材料，请将暂估价单价填入表中。

最高投标限价

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称:

单体工程名称:

标段:

第 页 共 页

[illegible]

B.8 措施项目清单汇总表

最高投标限价
措施项目清单汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	价格(元)	备注
本页小计				
合 计				

注：措施项目清单费用构成详见措施项目清单构成明细分析表，大型机械进出场及安拆费用组成详见大型机械进出场及安拆费用组成明细表。

B.8.1 安全文明施工项目清单明细表

最高投标限价
安全文明施工项目清单明细表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	编码	名称	计量单位	项目名称	工程内容及包含范围	计算基础/（或数量）	费率（%）	金额（元）
		环境保护	项	垃圾处理		分部分项工程费合计数		
				噪声控制				
				扬尘控制				
				光污染控制				
		文明施工		边界设置				
				出入口及两侧设置				
				管线保护				
				施工区域设置				
				工程内临时通风、排烟				
				现场消防设置				
				智能化设置				
				办公区设置				
		临时设施		宿舍设施				
				食堂生活设施				
				现场厕所设施				
				施工现场临时用电				
				临边洞口交叉高处作业防护				
		安全施工		作业人员必要的安全防护				

注：1. 安全文明施工项目清单中的项目名称、工程内容及包含范围参照本市住建管理部门发布的相关安全文明施工项目清单的规定，除有规定外需根据拟建工程实际情况编制和填报。
2. 安全文明施工费应包含企业管理费和利润。

B.8.2 措施项目清单构成明细分析表

最高投标限价
措施项目清单构成明细分析表

工程名称：

标段：第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项目名称	计量 单位	工程内容及包 含范围	计算基础/ (或数量)	费率 (%) / (或单价)	价格构成明细 (元)				金额 (元)	备注
							人工费	材料费	施工机具 (机 械) 使用费	企业管理费和 利润		
1		措施项目清单 1	项									
1.1		构成明细 1										
1.2		构成明细 2										
												
2		措施项目清单 2										
2.1		构成明细 1										
2.2		构成明细 2										
												
3		措施项目清单 3										
3.1		构成明细 1										
3.2		构成明细 2										
												
4		措施项目清单 4										
4.1		构成明细 1										
4.2		构成明细 2										
												
...												
合计												

注：采用费率计价方式的，应分别填写“计算基础”“费率”“价格”列数值；采用总价计价方式的，可只填“价格”列数值。

最高投标限价
大型机械进出场及安拆费用组成明细表

第 页 共 页

序号	大型机械名称、规格、型号	数量	进出场次数	进出场及安拆费用 单价（元）	合价（元）	备注
		A	B	C	D=A • B • C	
本页小计						—
合 计						—

2. 其中机械安拆费、机械装卸运输费、固定装置安拆费已包含在进出场费用单价中，不再单独列项。

B.9 其他项目清单汇总表

最高投标限价 其他项目清单汇总表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额 （元）	备注
1	暂列金额		填写合计数 （详见本应用规则表 B.10 暂列金额明细表）
2	专业工程暂估价		填写合计数 （详见本应用规则表 B.12 专业工程暂估价表）
3	计日工		填写合计数 （详见本应用规则表 B.13 计日工表）
4	总承包服务费		填写合计数 （详见本应用规则表 B.14 总承包服务费计价表）
5	合同中约定的其他 项目		
合 计			

注：材料暂估价此处不汇总，材料暂估价进入分部分项工程清单项目。

B.10 暂列金额明细表

最高投标限价 暂列金额明细表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	暂定金额 (元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
2	未确定工程暂列金额				
2.1					
...					
3	未确定服务暂列金额				
3.1					
...					
4	未确定其他暂列金额				
4.1					
...					
本页小计					
合 计					

注：1. 本表由招标人填写“暂定金额”总额，采用费率计价方式计算暂定金额的，应分别填写“计算基础”

“费率”，并计算填写“暂定金额”；采用总价计价方式计算暂定金额的，可直接填写“暂定金额”。

2. 投标人应将上述暂列金额填写并计入投标总价中。

3. 暂列金额应包含企业管理费和利润。

B.11 材料暂估价表

最高投标限价
材料暂估价表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号*	单位	数量*	拟发包（采 购）方式*	发包 （采购）人	不含税单价 （元）	合价 （元）	交货方式	送达地点	备注
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
...												
合 计												

注：1. 本表由招标人根据清单项目的拟用材料，按照表格要求填写，投标人应将上述材料暂估价计入工程项目清单综合单价和综合单价人材机报价中。
2. 材料包括原材料、燃料、构配件、设备等。
3. “规格型号”、“数量”、“拟发包（采购）方式”为非必填项，可根据实际情况选择性填写。

B.12 专业工程暂估价表

最高投标限价
专业工程暂估价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	专业工程 名称	拟发包（采购） 方式	发包（采购） 人	暂估金额（元）			备注
				不含税价格	增值税	含税价格	
				A ₁	B ₁	C ₁	
本页小计							
合 计							

注：1. 本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价中。
2. 暂估金额应包含企业管理费和利润。

B.13 计日工表

最高投标限价 计日工表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价 (元)	合价 (元)
1	人工				
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
...					
...					
2	材料				
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
...					
3	施工机具 (机械)				
3.1					
3.2					
3.3					
3.4					
3.5					
...					
合计=1+2+3					

注：1. 本表计日工名称、暂定数量应由招标人填写。编制最高投标限价时，单价应由招标人按有关计价规定确定；编制投标报价时，单价应由投标人自主报价，并按暂定数量计算合价计入投标总价中。
2. 综合单价应包含企业管理费和利润。

B.14 总承包服务费计价表

最高投标限价 总承包服务费计价表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
		A ₁	B	C ₁	
1	发包人提供的材料				详见本应用规则附表 B.11 材料暂估价表
2	专业分包工程				详见本应用规则附表 B.12 专业工程暂估价表
本页小计					
合 计					

注：1. 本表项目名称、服务内容应由招标人填写。

2. 编制最高投标限价及投标报价时，采用费率计价方式计算总承包服务费的，应分别填写“计算基础 A₁”“费率 B”，并计算填写“金额 C₁”， $C_1 = A_1 \times B$ ；采用总价计价方式计算总承包服务费的，可直接填写“金额 C₁”。

B.15 增值税计价表

最高投标限价
增值税计价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	费率（%）	金额（元）
1	增值税		以分部分项工程费+措施项目费+其他项目费（扣除专业工程暂估价）之和为基数		
合计					

附录 C 建设工程施工投标文件—投标报价

C.1 封面

_____工程

(工程名称)

投标报价

投 标 人：_____

(单位盖章)

年 月 日

C.2 扉页

报建编号：

标段号：

_____工程
(工程名称)

_____工程
(标段名称)

投 标 总 价

招 标 人： _____

投标总价（小写）： _____

（大写）： _____

投 标 人： _____

（单位盖章）

法定代表人

或其授权人： _____

（签字或盖章）

编 制 人： _____

（注册造价工程师签字盖专用章）

编制时间： 年 月 日

C.3 填报说明

投标报价
填报说明

工程名称：标段：第 页 共 页

- 一、工程范围
- 二、工程特征
- 三、计划工期
- 四、施工现场情况
- 五、施工组织特点
- 六、其他需要说明的问题

C.4 汇总表

投标报价 汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	汇 总 内 容	金额（元）
1	建设项目分部分项工程项目费	
1.1	单项工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.1.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2	单项工程 2（分部分项工程项目费）	
1.2.1	单位工程 1（分部分项工程项目费）	
1.2.2	单位工程 2（分部分项工程项目费）	
...		
2	措施项目费	
2.1	其中：安全文明施工费	
3	其他项目费	
3.1	暂列金额	
3.2	专业工程暂估价	
3.3	计日工	
3.4	总承包服务费	
3.5	合同中约定的其他项目	
4	增值税	
合计=1+2+3+4		

注：1. 专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

2. 本表宜用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等工程量清单编制对象的工程可按本表汇总计算。

C.5 单位工程清单汇总表

投标报价 单位工程清单汇总表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	分部工程名称	金额（元）
1	单位工程项目	
1.1		
1.1.1		
1.1.2		
1.2		
1.2.1		
1.2.2		
...		
...		
合 计		

注：1. 群体工程可以单体工程为单位分别汇总，并填写单体工程名称。

2. 此表单位工程项目由招标人填写，金额部分由投标人填报。

C.6 分部分项工程项目清单计价表

投标报价
分部分项工程项目清单计价表

工程名称:

单体工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工作内容	计量单位	工程量	金额（元）				备注
							综合单价	合价	其中		
									人工费	材料暂估价单价	
本页小计								,			
合 计											

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式综合单价分析表，招标人需以书面形式打印综合单价分析表的，请在备注栏内打√。
2. 按照费用计算要求，须在表中填写人工费。
3. 招标文件提供了暂估单价的材料，请将暂估价单价填入表中。
4. 本表项目编码、项目名称、项目特征描述、工作内容、计量单位、工程量由招标人填写，金额所包含表中的内容由投标人填写。

C.7 分部分项工程项目清单综合单价分析表

投标报价

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：
单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

项目编码		项目名称			计量单位		工程量		综合单价（元）					
项目特征描述									工作内容					
清单综合单价组成明细														
序号	组价内容	特征描述	计量单位	工程内容含量	单价（元）					合价（元）				
					人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润	小计	人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润	合计
1	组价 1													
2	组价 2													
3														
合计														
清单项目综合单价明细分析（元）														
清单人料机分析明细	组价内容	人料机分类	名称	规格及型号	单位	数量	单价	合价	小计	其中材料暂估单价	其中材料暂估合价			
	组价 1	人工费	工种 1											
			工种 2											
		材料费	材料 1											
			材料 2											
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1											
			施工机具（机械）2											
	组价 2	人工费	工种 1											
			工种 2											
		材料费	材料 1											
			材料 2											
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1											
			施工机具（机械）2											
企业管理费及利润分析明细	组价内容	名称		计算基础		单位	费率		合价	小计				
	组价内容	企业管理费及利润												
综合单价														

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式清单综合单价分析表。

2. 本表须按清单所包含的工程内容列明工种、材料、施工机具（机械）的名称、规格型号、单位、消耗量及对应单位之单价、合价。其中的单位必须是该工种、材料、施工机具（机械）类别的基本量度单位。

3. 本表在填报材料消耗量时，应当考虑其损耗量。

4. 本表中材料、施工机具（机械）单价为不含税单价。

5. 本表作为清单投标报价的内容，由投标人填写。

C.8 措施项目清单汇总表

投标报价
措施项目清单汇总表

工程名称:		标段:		第 页 共 页
序号	项目编码	项目名称	价格(元)	备注
1		安全文明施工项目		
1.1		...		
1.2				
...				
2		措施项目		
2.1		...		
2.2				
...				
3		大型机械进出场及安拆费用		
3.1		...		
3.2				
...				
本页小计				
合 计				

注：1. 措施项目清单费用构成详见措施项目清单构成明细分析表，大型机械进出场及安拆费用组成详见大型机械进出场及安拆费用组成明细表。
2. 本表项目编码、项目名称、工作内容由招标人填写，价格部分由投标人填写。

C.8.1 安全文明施工项目清单明细表

投标报价
安全文明施工项目清单明细表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工程内容及包含范围	金额（元）	小计金额（元）
		环境保护	项	垃圾处理			
				噪声控制			
				扬尘控制			
				光污染控制			
		文明施工		边界设置			
				出入门及两侧设置			
				管线保护			
				施工区域设置			
				工程内临时通风、排烟			
				现场消防设置			
				智能化设置			
				办公区设置			
		临时设施		宿舍设施			
				食堂生活设施			
				现场厕所设施			
				施工现场临时用电			
		安全施工		临边洞口交叉高处作业防护			
				作业人员必要的安全防护			
合计							

注：1. 安全文明施工项目清单中的项目名称、工程内容及包含范围参照本市住建管理部门发布的相关安全文明施工项目清单的规定，除有规定外需根据拟建工程实际情况编制和填报。

2. 安全文明施工费应包含企业管理费和利润。

3. 本表项目编码、名称、计量单位、项目名称、工作内容及包含范围由招标人填写，金额部分由投标人填写。

C.8.2 措施项目清单构成明细分析表

投标报价
措施项目清单构成明细分析表

工程名称：

标段：第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项目名称	计量 单位	工程内容及 包含范围	计算基础/ （或数量）	费率（%）/ （或单价）	价格构成明细（元）				金额（元）	备注
							人工费	材料费	施工机具（机 械）使用费	企业管理费和 利润		
1		措施项目清单 1	项									
1.1		构成明细 1										
1.2		构成明细 2										
												
2		措施项目清单 2										
2.1		构成明细 1										
2.2		构成明细 2										
												
3		措施项目清单 3										
3.1		构成明细 1										
3.2		构成明细 2										
												
4		措施项目清单 4										
4.1		构成明细 1										
4.2		构成明细 2										
												
...												
合计												

注：1. 采用费率计价方式的，应分别填写“计算基础”“费率”“价格”列数值；采用总价计价方式的，可只填“价格”列数值。
2. 本表作为清单投标报价的内容，由投标人填写。

C.8.2.1 措施项目费用分析表

投标报价
措施项目费用分析表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项 目名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
本页小计									
合 计									

注：1. 由招标人根据项目特点，在措施项目范围内，对有使用周期和需要摊销的措施项目，如脚手架等，选择使用。

2. 由投标人根据措施项目的使用情况，阶段分摊措施费用。

3. 本表项目编码、措施项目名称由招标人填写，价格及阶段分摊组成由投标人填写。

投标报价

大型机械进出场及安拆费用组成明细表

第 页 共 页

序号	大型机械名称、规格、型号	数量	进出场次数	进出场及安拆费用单价（元） C=C ₁ +C ₂ +C ₃			合价（元）	备注
				机械 安拆费	机械 装卸运输费	固定装置 安拆费		
		A	B	C ₁	C ₂	C ₃	D=A • B • C	
本页小计								—
合 计								—

- 190 -

C.9 其他项目清单汇总表

投标报价
其他项目清单汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额 （元）	备注
1	暂列金额		填写合计数 （详见本应用规则表 C.10 暂列金额明细表）
2	专业工程暂估价		填写合计数 （详见本应用规则表 C.12 专业工程暂估价表）
3	计日工		填写合计数 （详见本应用规则表 C.13 计日工表）
4	总承包服务费		填写合计数 （详见本应用规则表 C.14 总承包服务费计价表）
5	合同中约定的其他项目		
合 计			

注：材料暂估价此处不汇总，材料暂估价进入分部分项工程清单项目。

C.10 暂列金额明细表

投标报价 暂列金额明细表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	暂定金额 (元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
2	未确定工程暂列金额				
2.1					
...					
3	未确定服务暂列金额				
3.1					
...					
4	未确定其他暂列金额				
4.1					
...					
本页小计					
合 计					

- 注：1. 本表由招标人填写“暂定金额”总额，采用费率计价方式计算暂定金额的，应分别填写“计算基础”“费率”，并计算填写“暂定金额”；采用总价计价方式计算暂定金额的，可直接填写“暂定金额”；
2. 投标人应将上述暂列金额填写并计入投标总价中。
3. 暂列金额应包含企业管理费和利润。

C.11 材料暂估价表

投标报价
材料暂估价表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号	单位	数量	拟发包（采购）方式	发包（采购）人	不含税单价（元）	合价（元）
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
...									
合 计									

注：1. 本表由招标人根据清单项目的拟用材料，按照表格要求填写，投标人应将上述材料暂估价计入工程项目清单综合单价和综合单价人材机报价中。
2. 材料包括原材料、燃料、构配件、设备等。

C.12 专业工程暂估价表

投标报价
专业工程暂估价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	专业工程 名称	拟发包（采购） 方式	发包（采购） 人	暂估金额（元）			备注
				不含税价格	增值税	含税价格	
				A _i	B _i	C _i	
本页小计							
合 计							

注： 1. 本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价中。
2. 暂估金额应包含企业管理费和利润。

C.13 计日工表

投标报价 计日工表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价 (元)	合价 (元)
1	人工				
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
...					
...					
2	材料				
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
...					
3	施工机具 (机械)				
3.1					
3.2					
3.3					
3.4					
3.5					
...					
合计=1+2+3					

注: 1. 本表计日工名称、暂定数量应由招标人填写。编制最高投标限价时, 单价应由招标人按有关计价规定确定; 编制投标报价时, 单价应由投标人自主报价, 并按暂定数量计算合价计入投标总价中。

2. 综合单价应包含企业管理费和利润。

C.14 总承包服务费计价表

投标报价 总承包服务费计价表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
		A ₁	B	C ₁	
1	发包人提供的材料				详见本应用规则附表 C.17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表
2	专业分包工程				详见本应用规则附表 C.12 专业工程暂估价表
本页小计					
合 计					

注：1. 本表项目名称、服务内容应由招标人填写。

2. 编制最高投标限价及投标报价时，采用费率计价方式计算总承包服务费的，应分别填写“计算基础 A₁”“费率 B”，并计算填写“金额 C₁”， $C_1=A_1 \times B$ ；采用总价计价方式计算总承包服务费的，可直接填写“金额 C₁”。

C.15 增值税计价表

投标报价
增值税计价表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	费率（%）	金额（元）
1	增值税		以分部分项工程费+措施项目费+其他项目费（扣除专业工程暂估价）之和为基数		
合计					

C.16 主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表

投标报价

主要人工、材料、施工机具（机械）调价一览表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	人工、材料、施工机具（机械）名称	规格型号	单位	数量	金额（元）	
					不含税单价	合价
1	人工					
1.1						
1.2						
1.3						
1.4						
1.5						
...						
2	材料					
2.1						
2.2						
2.3						
2.4						
2.5						
...						
3	施工机具（机械）					
3.1						
3.2						
3.3						
3.4						
3.5						
...						
合计=1+2+3						

注：本表应作为合同附件中计价风险调整合同价款依据，由投标人填写。

C.17 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

招标工程量清单
发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号	单位	数量	不含税单价 (元)	合价 (元)	交货方式	送达地点	备注
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
...										
合计										

注：本表由招标人填写，供投标人在投标报价、确定总承包服务费时参考。

附录 D 建设工程施工竣工结算文件—竣工（过程）结算

D.1 封面

_____工程
(工程名称)

竣工（过程）结算

发 包 人：_____
(单位盖章)

承 包 人：_____
(单位盖章)

工程造价咨询人：_____
(单位盖章)

年 月 日

D.2 扉页

报建编号：

标段号：

_____工程

(工程名称)

_____工程

(标段名称)

竣工(过程) 结算总价

签约合同价(小写)：_____ (大写)：_____

竣工(过程) 结算价(小写)：_____ (大写)：_____

发包人：_____ 法定代表人
或其授权人：_____

(单位盖章) (签字或盖章)

承包人：_____ 法定代表人
或其授权人：_____

(单位盖章) (签字或盖章)

工程造价咨询人：_____ 法定代表人
或其授权人：_____

(单位盖章) (签字或盖章)

编制人：_____ 审核人：_____

(注册造价工程师签字及盖章) (一级注册造价工程师签字及盖章)

编制时间： 年 月 日 审核时间： 年 月 日

D.3 编制（审核）说明

竣工（过程）结算
编制（审核）说明

工程名称：

标段：

第 页 共 页

- 一、项目概况
- 二、合同范围
- 三、编制（审核）依据
- 四、编制原则
- 五、编制结果
- 六、其他说明

D.4 汇总表

竣工（过程）结算 汇总表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	汇总内容	合同金额(元)	合同价格调整金 额±(元)	结算金额(元)	备注
		A	B	C=A+B	
1	建设项目分部分项工程项目费				
1.1	单项工程 1(分部分项工程项目费)				
1.1.1	单位工程 1(分部分项工程项目费)				
1.1.2	单位工程 2(分部分项工程项目费)				
2	措施项目费				
2.1	其中：安全文明施工费				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	专业工程结算价（含税）				
3.3	计日工				
3.4	总承包服务费				
3.5	合同中约定的其他项目				
4	材料暂估价调整				
5	物价变化调差	—			
6	法律法规及政策性变化	—			
7	工程变更	—			
8	新增工程	—			
9	工程索赔	—			
10	发承包双方约定的其他项目调整	—			
11	增值税				
合 计					—

注：1. 专业工程结算价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程结算价金额。

2. 工程量清单缺陷事项引起的调整金额分别列入对应分部分项工程项目和措施项目的“合同价格调整金额”。

3. 本表适用于按合同标的为工程量清单编制对象的工程汇总计算，以单项工程、单位工程等工程量清单编制对象的工程可参照本表汇总计算。

D.5 单位工程清单汇总表

竣工（过程）结算 单位工程清单汇总表

工程名称:

单体工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	分部工程名称	金额（元）
1	单位工程项目	
1.1		
1.1.1		
1.1.2		
1.2		
1.2.1		
1.2.2		
...		
...		
合 计		

注：1. 群体工程可以单体工程为单位，分别汇总，并填写单体工程名称。

D.6 分部分项工程项目清单结算表

竣工（过程）结算
分部分项工程项目清单结算表

工程名称：

单体工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工作内容	计量单位	工程量	金额（元）			备注
							综合单价	合价	其中	
									人工费	
本页小计								,		
合 计										

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式综合单价分析表，招标人需以书面形式打印综合单价分析表的，请在备注栏内打√。
2. 按照费用计算要求，须在表中填写人工费。

D. 7分部分项工程项目清单缺陷调整表

竣工（过程）结算
分部分项工程项目清单缺陷调整表

工程名称：						标段：						第 页 共 页	
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工作内容	计量单位	合同			工程量清单缺陷调整			调整金额 ± (元)	备注
						工程量	综合单价 (元)	合价 (元)	工程量	综合单价 (元)	合价 (元)		
						A ₁	B ₁	C ₁	A ₂	B ₂	C ₂	D=C ₂ C ₁	
本页小计													
合 计													

D.8 分部分项工程项目合同外新增/变更清单综合单价分析表

竣工（过程）结算

分部分项工程项目合同外新增/变更清单综合单价分析表

工程名称： 标段： 第 页 共 页
单体工程名称：

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）					
项目特征描述						工作内容							
清单综合单价组成明细													
序号	组价内容	特征描述	计量单位	工程内容含量	单价（元）					合价（元）			
					人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润	小计	人工费	材料费	施工机具（机械）使用费	企业管理费和利润
1	组价 1												
2	组价 2												
3													
合计													
清单项目综合单价明细分析（元）													
清单人料机分析明细	组价内容	人料机分类	名称	规格及型号	单位	数量	单价	合价	小计	其中材料暂估单价	其中材料暂估合价		
	组价 1	人工费	工种 1										
			工种 2										
		材料费	材料 1										
			材料 2										
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1										
			施工机具（机械）2										
	组价 2	人工费	工种 1										
			工种 2										
		材料费	材料 1										
			材料 2										
		施工机具（机械）使用费	施工机具（机械）1										
			施工机具（机械）2										
企业管理费及利润分析明细	组价内容	名称		计算基础	单位	费率		合价	小计				
	组价内容	企业管理费及利润											
												综合单价	

注：1. 所有分部分项工程项目，均须编制电子文档形式清单综合单价分析表。
2. 本表须按清单所包含的工程内容列明工种、材料、施工机具（机械）的名称、规格型号、单位、消耗量及对应单位之单价、合价。其中的单位必须是该工种、材料、施工机具（机械）类别的基本量度单位。
3. 本表在填报材料消耗量时，应当考虑其损耗量。
4. 本表中材料、施工机具（机械）单价为不含税单价。

D.9 措施项目清单结算汇总表

竣工（过程）结算 措施项目清单结算汇总表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	价格(元)	备注
1		安全文明施工项目		
1.1		...		
1.2				
...				
2		措施项目		
2.1		...		
2.2				
...				
3		大型机械进出场及安拆费用		
3.1		...		
3.2				
...				
本页小计				
合 计				

注：措施项目清单费用构成详见措施项目清单构成明细分析表，大型机械进出场及安拆费用组成详见大型机械进出场及安拆费用组成明细表。

D.9.1 安全文明施工项目清单明细表

竣工（过程）结算
安全文明施工项目清单明细表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目编码	名称	计量单位	项目名称	工程内容及包含范围	金额（元）	小计金额（元）	
		环境保护	项	垃圾处理				
				噪声控制				
				扬尘控制				
				光污染控制				
		文明施工		边界设置				
				出入口及两侧设置				
				管线保护				
				施工区域设置				
				工程内临时通风、排烟				
				现场消防设置				
				智能化设置				
				办公区设置				
		临时设施		宿舍设施				
				食堂生活设施				
				现场厕所设施				
				施工现场临时用电				
		安全施工		临边洞口交叉高处作业防护				
				作业人员必要的安全防护				
合计								

注：1. 安全文明施工项目清单中的项目名称、工程内容及包含范围参照本市住建管理部门发布的相关安全文明施工项目清单的规定，除有规定外需根据拟建工程实际情况编制和填报。
2. 安全文明施工费应包含企业管理费和利润。

D.9.2 措施项目清单构成明细分析表

竣工（过程）结算
措施项目清单构成明细分析表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目 编码	措施项目名称	计量 单位	工程内容及 包含范围	计算基础/ （或数量）	费率（%）/ （或单价）	价格构成明细（元）				金额（元）	备注
							人工费	材料费	施工机具（机 械）使用费	企业管理费和 利润		
1		措施项目清单 1	项									
1.1		构成明细 1										
1.2		构成明细 2										
												
2		措施项目清单 2										
2.1		构成明细 1										
2.2		构成明细 2										
												
3		措施项目清单 3										
3.1		构成明细 1										
3.2		构成明细 2										
												
4		措施项目清单 4										
4.1		构成明细 1										
4.2		构成明细 2										
												
...												
合计												

注：采用费率计价方式的，应分别填写“计算基础”“费率”“价格”列数值；采用总价计价方式的，可只填“价格”列数值。

竣工（过程）结算 大型机械进出场及安拆费用组成明细表

第 页 共 页

[illegible]

- 211 -

D.10 安全文明施工项目清单缺陷调整表

竣工（过程）结算
安全文明施工项目清单缺陷调整表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	合同金额 (元)	工程量清单缺陷修正金额 (元)	调整金额± (元)	备注
			A ₁	A ₂	B=A ₂ -A ₁	
本页小计						
合 计						

注：安全文明施工项目进行工程量清单缺陷调整的，应在“备注”中注明按合同约定及国家及省级、行业主管部门的规定计算的依据。

D.11 其他项目清单结算汇总表

竣工（过程）结算 其他项目清单结算汇总表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	金 额（元）	备注
1	暂列金额		填写合计数 （详见本应用规则附录 D.12 暂列金额结算汇总表）
2	专业工程结算价		填写合计数 （详见本应用规则附录 D.14 专业工程结算价汇总表）
3	计日工		填写合计数 （详见本应用规则附录 D.15 计日工结算汇总表）
4	总承包服务费		填写合计数 （详见本应用规则附录 D.17 总承包服务费结算表）
5	合同中约定的其他项目		填写合计数 （详见本应用规则附录 D.18 合同中约定的其他项目结算表）
...	...		
合 计			

注：材料暂估价此处不汇总，材料暂估价进入分部分项工程清单项目。

D.12 暂列金额结算汇总表

竣工（过程）结算 暂列金额结算汇总表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	暂定金额（元）	确定金额（元）	调整金额±（元）	备注
1	合同价格调整暂列金额						
2	未确定工程暂列金额						
2.1							
...							
3	未确定服务暂列金额						
3.1							
...							
4	未确定其他暂列金额						
4.1							
...							
	本页小计						
	合 计						

- 注：1. 本表由招标人填写“暂定金额”总额，采用费率计价方式计算暂定金额的，应分别填写“计算基础”“费率”，并计算填写“暂定金额”；采用总价计价方式计算暂定金额的，可直接填写“暂定金额”。
2. 结算时应按合同约定计算并填写“确定金额”。
3. “暂列金额”及“确定金额”应包含企业管理费和利润。

D.13 材料暂估单价及调整表

竣工（过程）结算 材料暂估单价及调整表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号	计量单位	暂估			确认			调整金额 (元)	备注
					数量	单价(元)	合价(元)	数量	单价(元)	合价(元)		
					A ₁	B ₁	C ₁	A ₂	B ₂	C ₂	D=C ₂ C ₁	
	本页小计							—	—			—
	合 计							—	—			—

注：本表可由招标人填写“暂估单价”栏，并在备注栏说明拟用暂估价材料的清单项目，投标人应将上述材料暂估单价计入工程量清单综合单价。结算时应按合同约定的价格填写“确认金额”。

D.14 专业工程结算价汇总表

竣工（过程）结算 专业工程结算价汇总表

第 页 共 页

[illegible]

注：1. 本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写“确认金额”。

D.15 计日工结算汇总表

竣工（过程）结算
计日工结算汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	计日工事项编号	事项说明	金额(元)	备注
本页小计				
合 计				

D.16 计日工明细表

竣工（过程）结算 计日工明细表

工程名称: 标段: 计日工事项编号: 第 页 共 页

1. 承包人： 2. 施工部位： 3. 详细说明：						发包人：（签字盖章）	
承包人：（签字盖章）						发包人：（签字盖章）	
编号	项目名称	单位	数量	综合单价(元)	合价(元)		
一	人工						
1							
2							
3							
人工费小计							
二	材料						
1							
2							
3							
材料费小计							
三	施工机具（机械）						
1							
2							
3							
施工机具（机械）费小计							
总 计							

D.17 总承包服务费结算表

竣工（过程）结算 总承包服务费结算表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	合同计算基础	费率（%）	金额（元）	确认计算基础	结算金额	调整金额	备注
		A ₁	B	C ₁	A ₂	C ₂	D=C ₂ C ₁	
1	发包人提供的材料							
2	专业分包工程							
本页小计								
合 计								

注：1. 本表项目名称、服务内容应由招标人填写。

2. 编制结算时，采用费率计价方式计算总承包服务费的，应填写“确认计算基础 A₂”，并计算填写“结算金额 C₂”，C₂=A₂×B；采用总价计价方式计算总承包服务费的，可直接填写“结算金额 C₂”。

D. 18 合同中约定的其他项目结算表

竣工（过程）结算
合同中约定的其他项目结算表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	合同中约定的其他项目	合价（元）	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
...			
合计			

D.19 增值税结算汇总表

竣工（过程）结算
增值税结算汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	费率（%）	金额（元）
1	增值税		以分部分项工程费+措施项目费+其他项目费（扣除专业工程暂估价）之和为基数		
合计					

D. 20 发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

竣工（过程）结算

发包人通过公开招标方式确定的材料一览表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	项目编码	材料名称	规格型号	单位	数量	不含税单价 (元)	合价 (元)	交货方式	送达地点	备注
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
...										
合计										

注：本表由招标人填写，供投标人在投标报价、确定总承包服务费时参考。

D. 21 法律法规及政策性变化结算汇总表

竣工（过程）结算
法律法规及政策性变化结算汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	法律法规及政策性变化项目名称	合价(元)	法律法规及政策依据
本页小计			
合 计			

D.22 变更结算汇总表

竣工（过程）结算
变更结算汇总表

工程名称：标段：第 页 共 页

序号	变更编号	变更名称	变更金额(元)	备注
本页小计				
合 计				

D.23 工程索赔汇总表

竣工（过程）结算 工程索赔汇总表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	工程索赔项目名称	合价(元)	索赔依据
本页小计			
合 计			

D.24 工程计量申请(核准)表

竣工（过程）结算 工程量申请（核准）表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

[illegible]

D.25 主要人工、材料、施工机具（机械）差价调整表

竣工（过程）结算

主要人工、材料、施工机具（机械）差价调整表

工程名称：				标段：			第 页 共 页	
序号	人工、材料、施工机具 （机械）名称	单位	数量	合同价 （元）	结算价 （元）	单价差额 （元）	合价差额 （元）	备注
				不含税单价	不含税单 价			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
...								
合 计								—

注：按合同或协议有关约定条款调整。

D.26 工程预付款支付申请（核准）表

工程预付款支付申请（核准）表

工程名称：

标段：

编号：

致：_____（发包人全称）			
我方根据施工合同的约定，现申请支付工程预付款为（大写）_____元，（小写）_____元，请予核准。			
承包人（章）			
序号	名 称	金额（元）	备注
1	已签约合同价款金额		
2	其中：安全文明施工费金额		
3	...		
4	应支付的工程预付款金额		
5	应支付的安全文明施工费金额		
6	...		
7	合计应支付的工程预付款金额		
编制人员_____ 承包人代表_____ 日期_____			
复核意见： ☐ 与合同约定不相符，修改意见见附件。 ☐ 与合同约定相符，具体金额由造价工程师复核。 注册监理工程师_____ 日期_____		复核意见： 你方提出的支付申请经复核，应支付的工程预付款金额为（大写）_____元，（小写）_____元。 一级注册造价工程师_____ 日期_____	
审核意见： ☐ 不同意。 ☐ 同意。 发包人（章） 发包人代表_____ 日期_____			

注：1. 在选择栏中的“□”内作标识“√”。

2. 本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、工程造价咨询人、承包人各存一份。
3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章，承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

D.27 工程进度款支付申请（核准）表

工程进度款支付申请（核准）表

工程名称：

标段：

编号：

致：_____（发包人全称）			
我方于_____至_____期间已完成了_____工作，根据施工合同的约定，现申请支付本期的工程价款为（大写）_____元，（小写）_____元，请予核准。			
承包人（章）			
序号	名 称	金 额（元）	备 注
1	累计已完成的工程价款金额		
2	累计已实际支付的工程价款金额		
3	本周期已完成的工程价款金额		
4	本周期完成的计日工金额		
5	本周期应增加和扣减的变更金额		
6	本周期应增加和扣减的索赔金额		
7	本周期应抵扣的工程预付款金额		
8	本周期应扣减的质保金额		
9	本周期应增加或扣减的其他金额		
10	本周期实际应支付的工程价款金额		
编制人员_____ 承包人代表_____ 日期_____			
复核意见： ☐ 与实际施工情况不相符，修改意见见附件。 ☐ 与实际施工情况相符，具体金额由造价工程师复核。 注册监理工程师_____ 日期_____		复核意见： 你方提出的支付申请经复核，本期间已完成工程价款为（大写）_____元，（小写）_____元，本期间应支付金额为（大写）_____元，（小写）_____元。 一级注册造价工程师_____ 日期_____	
审核意见： ☐ 不同意。 ☐ 同意。 发包人（章） 发包人代表_____ 日期_____			

注：1. 在选择栏中的“□”内作标识“√”。

2. 本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、工程造价咨询人、承包人各存一份。

3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章，承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

D.28 施工过程结算款支付申请（核准）表

施工过程结算款支付申请（核准）表

工程名称：

标段：

编号：

致：_____（发包人全称）				
我方于_____至_____期间已完成合同_____节点约定的工作，根据施工合同的约定，				
现申请支付施工过程结算款额为(大写)_____ (小写_____)，请予核准。				
序号	名称	申请金额(元)	复核金额(元)	备注
1	累计已完成的施工过程结算款			
1.1	累计已完成的分部分项工程项目费			
1.2	累计已完成的措施项目费			
1.3	累计已完成的其他项目费			
1.4	累计已完成合同价款调整金额			
1.5	累计应计算的增值税			
2	累计已支付的施工过程结算款			
3	本期合计应扣减的金额			
3.1	本期应扣回的预付款			
3.2	本期应扣回的已支付进度款			
3.3	本期发包人应扣减的金额			
4	本期应支付的施工过程结算款			
承包人(章)				
编制人员_____		承包人代表_____		日期_____
复核意见： ☐ 与实际施工情况不相符，修改意见见附件 ☐ 与实际施工情况相符，具体金额应由造价工程师复核		复核意见： 你方提出的过程结算款支付申请经复核，本期结算款总额为（大写）_____元，（小写）_____元。扣除前期支付以及预留的质量保证金后，按支付比例本期应支付金额为（大写）_____元，（小写）_____元。		
注册监理工程师_____ 日期_____		一级注册造价工程师_____ 日期_____		
审核意见： ☐ 不同意。 ☐ 同意。				
发包人（章） 发包人代表_____ 日期_____				

注：1. 在选择栏中的“□”内作标识“√”。

2. 本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、工程造价咨询人、承包人各存一份。

3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章，承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

竣工结算款支付申请（核准）表

编号:

致：_____（发包人全称）

我方于_____至_____期间已完成了合同约定的全部工作，现工程已经竣工，根据施工合同的约定，现申请支付本工程的结算款为（大写）_____元，（小写）_____元，请予核准。

序号	名 称	金额（元）	备注
1	工程竣工结算价款总金额		
2	扣减累计已实际支付的工程价款总金额		
3	扣减应预留的质量保证金额		
4	实际应支付的工程竣工结算款金额		
5	...		

编制人员_____

承包人代表_____

承包人(章)
日期_____

复核意见：
☐与合同约定不相符，修改意见见附件。
☐与合同约定相符，具体金额由造价工程师复核。

注册监理工程师_____
日期_____

复核意见：
你方提出的竣工结算支付申请经复核，工程竣工结算价款总额为（大写）_____
元，（小写）_____元。扣减前期已支付的以及预留的质量保证金后应支付金额为（大写）_____
元，（小写）_____元。

一级注册造价工程师_____
日期_____

审核意见：
☐不同意。
☐同意。

发包人（章）
发包人代表_____
日期_____

3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章, 承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

D.30 工程保修与结清结算支付申请（核准）表

工程保修与结清结算支付申请（核准）表

工程名称：

标段：

编号：

致：_____（发包人全称）			
我方于_____至_____期间已完成了缺陷修复工作，根据施工合同的约定，现申请支付结清结算款为（大写）_____元，（小写）_____元，请予核准。			
序号	名 称	金额（元）	备注
1	已预留的质量保证金		
2	应增加因发包人原因造成缺陷的修复金额		
3	应扣减承包人不修复缺陷、发包人组织修复的金额		
4	最终应支付的工程款结清金额		
5	...		
承包人(章)			
编制人员_____		承包人代表_____	日期_____
复核意见： ☐ 与实际施工情况不相符，修改意见见附件 ☐ 与实际施工情况相符，具体金额由造价工程师复核 注册监理工程师_____ 日期_____		复核意见： 你方提出的支付申请经复核，工程结清价款为（大写）_____元，（小写）_____元。 一级注册造价工程师_____ 日期_____	
审核意见： ☐ 不同意。 ☐ 同意。 发包人（章） 发包人代表_____ 日期_____			

注：1. 在选择栏中的“□”内作标识“√”。

2. 本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、工程造价咨询人、承包人各存一份。

3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章，承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

D.31 费用索赔申请（核准）表

费用索赔申请（核准）表

工程名称：

标段：

编号：

致：_____（发包人全称） 根据施工合同条款_____条的约定，由于_____原因，我方要求索赔金额（大写）_____（小写_____），请予核准。 附：1. 费用索赔的详细理由和依据： 2. 索赔金额的计算： 3. 证明材料：	
编制人员_____ 承包人代表_____ 承包人（章） 日期_____	
复核意见： 根据施工合同条款_____条的约定，你方提出的费用索赔申请经复核： ☐不同意此项索赔，具体意见见附件 ☐同意此项索赔，索赔金额的计算，由造价工程师复核 注册监理工程师_____ 日期_____	复核意见： 根据施工合同条款_____条的约定，你方提出的费用索赔申请经复核，索赔金额为（大写）_____（小写_____）。 一级注册造价工程师_____ 日期_____
审核意见： ☐不同意。 ☐同意。 发包人（章） 发包人代表_____ 日期_____	

注：1. 在选择栏中的“□”内作标识“√”。

2. 本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、工程造价咨询人、承包人各存一份。

3. 编制人员、一级注册造价工程师应签字盖专用章，承包人代表、监理工程师、发包人代表应签字或盖章。

D.32 承包人提供可调价主要材料表

D.32.1 承包人提供可调价主要材料表一

承包人提供可调价主要材料表一
(适用于价格信息调差法)

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	名称、规格、型号、	单位	数量	基准价 C。(元)	投标报价 (元)	风险幅度系数 r(%)	价格信息 C _i (元)	价差 ΔC(元)	价差调整金额 ΔP(元)
本页小计									
合计									

注：1. 本表仅适用于物价变化引起合同价格调整事件使用。其中，招标人填写序号、名称、规格、型号、单位、基准价、风险幅度系数；投标人根据投标报价填写投标报价。

2. “数量”依据发承包双方在合同中明确的数量计算方式计算确定。

承包人提供可调价主要材料表二
(适用于价格指数调差法)

第 页 共 页

注：1. “名称、规格、型号”“基本价格指数”栏由招标人填写，人工也采用价格指数调差法调整的，由招标人在“名称”栏填写。

2. 本表仅适用于物价变化引起合同价格调整事件使用。

3. 分项计算可调价主要材料价差的，应在“价差调整金额”列分别填写金额，并计算合计金额；整体计算可调价主要材料价差的，可仅在“价差调整金额”列“合计”行填写。