

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 50857—2024

市政工程造价计算标准

Standard for measurement of municipal works

2024-11-12 发布

2025-09-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
国家市场监督管理总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

市政工程造价计算标准

Standard for measurement of municipal works

GB/T 50857—2024

主编部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2 0 2 5 年 9 月 1 日

中国计划出版社

2024 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部公告

2024 年 第 194 号

住房和城乡建设部关于发布国家标准 《市政工程工程量计算标准》的公告

现批准《市政工程工程量计算标准》为国家标准,编号为 GB/T 50857—2024,自 2025 年 9 月 1 日起实施。原国家标准《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)同时废止。

本标准在住房和城乡建设部门户网站(www.mohurd.gov.cn)公开,并由住房和城乡建设部标准定额研究所组织中国计划出版社有限公司出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2024 年 11 月 12 日

前 言

根据住房城乡建设部办公厅《关于印发 2018 年工程造价计价依据编制计划和工程造价管理工作计划的通知》(建办标函〔2018〕35 号)要求,按照《工程造价改革工作方案》(建办标〔2020〕38 号)精神,标准编制组在《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013 的基础上,经深入调查研究,认真总结实践,参考相关国际通行标准和国外先进经验,修订形成了本标准。

本标准主要技术内容:总则、术语、工程计量、工程量清单编制等。

本标准修订的主要技术内容是:

1. 修订了部分工程量清单项目的项目特征,删除了与设计文件无关的内容;
2. 修订了部分工程量清单项目的计量单位和计算规则;
3. 修订了部分工程量清单项目的工作内容,体现了主要施工工序;
4. 删除了被淘汰施工工艺的工程量清单项目,增加了部分与现行设计、施工工艺相对应的清单项目;
5. 修订了措施项目的计算规则,模板工程列入分部分项工程量清单计算,其他措施项目按项计算。

本标准由住房城乡建设部负责管理。

本标准起草单位:上海市建筑建材业市场管理总站(地址:上海市徐汇区小木桥路 683 号 5 楼,邮政编码:200032)

住房城乡建设部标准定额研究所

新疆维吾尔自治区工程造价总站

上海市水务工程定额管理站

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

上海正弘建设工程顾问有限公司

上海沪港建设咨询有限公司

本标准主要起草人员:孙晓东 刘大同 李朝晖 蒋宏彦 彭 磊 田洁莹
俞鸿志 唐亚丽 杨香芝 孙 峰 徐 特 赵 彬
王豫婉 徐梦熊 王书鹏 黄 英 陈淑烨 徐欣卉
蔡晓东 曹 磊 秦 静 宋 玮 向金荣 邱翠国
年蓓蓓 汪一江 戴富元 姚 婷 朱 辉 徐云雷
罗 滔 俞宏峰 黄 元 王非宇 蔡 隽 郭辰健
于振华 郭康玺 李雪莲 孙红梅

本标准主要审查人员:王伟庆 柯经安 姚文清 孙 璐 王 浩 张 睿

刘志超 蔡临申 张殿勇

本标准英文翻译人员:舒 宇 邓琪祥

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 工程量	(3)
4 工程量清单编制	(4)
4.1 一般规定	(4)
4.2 分部分项工程	(4)
4.3 措施项目	(4)
附录 A 土石方工程	(6)
A.1 土方工程	(6)
A.2 石方工程	(6)
A.3 回填方及余方弃置	(6)
A.4 其他规定	(7)
附录 B 道路工程	(9)
B.1 路基处理	(9)
B.2 道路基层	(12)
B.3 道路面层	(13)
B.4 人行道及其他	(14)
B.5 交通管理设施	(15)
B.6 其他规定	(17)
附录 C 桥涵工程	(19)
C.1 桩基	(19)
C.2 基坑与边坡支护	(21)
C.3 现浇混凝土构件	(23)
C.4 预制混凝土构件	(25)
C.5 砌筑	(26)
C.6 立交箱涵	(27)
C.7 钢结构	(28)
C.8 其他	(28)
C.9 其他规定	(29)
附录 D 隧道工程	(30)
D.1 隧道岩石开挖	(30)
D.2 岩石隧道衬砌	(30)
D.3 盾构掘进	(32)
D.4 管节顶升、旁通道	(34)
D.5 隧道沉井	(35)
D.6 混凝土结构	(35)
D.7 沉管隧道	(37)
D.8 其他规定	(39)
附录 E 管网工程	(41)

E.1	管道铺设	(41)
E.2	管件、阀门及附件安装	(45)
E.3	支墩、支架制作及安装	(46)
E.4	管道附属构筑物	(47)
E.5	其他规定	(49)
附录 F	水处理工程	(51)
F.1	水处理构筑物	(51)
F.2	水处理设备	(53)
F.3	其他规定	(55)
附录 G	生活垃圾处理工程	(56)
G.1	垃圾卫生填埋	(56)
G.2	垃圾焚烧及其辅助设备安装	(58)
G.3	其他规定	(62)
附录 H	路灯工程	(63)
H.1	变配电设备工程	(63)
H.2	10kV 以下架空线路工程	(67)
H.3	电缆工程	(68)
H.4	配管、配线工程	(69)
H.5	照明器具安装工程	(70)
H.6	防雷接地装置工程	(71)
H.7	电气调整试验	(72)
H.8	其他规定	(72)
附录 J	钢筋工程	(75)
J.1	钢筋工程	(75)
J.2	其他规定	(76)
附录 K	拆除工程	(77)
K.1	拆除工程	(77)
K.2	其他规定	(77)
附录 L	城市地下综合管廊工程	(78)
L.1	现浇混凝土构件	(78)
L.2	预制管廊	(78)
L.3	防水工程	(78)
L.4	其他	(79)
L.5	其他规定	(79)
附录 M	措施项目	(80)
M.1	措施项目	(80)
M.2	其他规定	(82)
本标准用词说明		(83)
引用标准名录		(84)
附:条文说明		(85)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Measurement of quantities	(3)
4	Preparation of bills of quantities	(4)
4.1	General requirements	(4)
4.2	Work sections and trades	(4)
4.3	Preliminaries	(4)
Appendix A	Excavation	(6)
A.1	Soil excavation	(6)
A.2	Rock excavation	(6)
A.3	Backfill and surplus disposal	(6)
A.4	Other requirements	(7)
Appendix B	Roads	(9)
B.1	Subgrade treatments	(9)
B.2	Road base	(12)
B.3	Road surface	(13)
B.4	Pavements and others	(14)
B.5	Traffic control facilities	(15)
B.6	Other requirements	(17)
Appendix C	Bridges and culverts	(19)
C.1	Foundation piling	(19)
C.2	Excavation lateral and slope supports	(21)
C.3	In-situ concrete components	(23)
C.4	Precast concrete components	(25)
C.5	Masonry	(26)
C.6	Overpass box culverts	(27)
C.7	Steel structures	(28)
C.8	Others	(28)
C.9	Other requirements	(29)
Appendix D	Tunnels	(30)
D.1	Rock excavation	(30)
D.2	Rock tunnel lining	(30)
D.3	Shield tunnelling	(32)
D.4	Vertical pipe jacking and adits	(34)
D.5	Caissons	(35)
D.6	Concrete structures	(35)
D.7	Immersed tunnels	(37)
D.8	Other requirements	(39)
Appendix E	Piped public utilities	(41)

E. 1	Pipe laying	(41)
E. 2	Pipe fittings, valves and accessories	(45)
E. 3	Pipe support and bracket manufacture and installation	(46)
E. 4	Pipework ancillary structures	(47)
E. 5	Other requirements	(49)
Appendix F Water treatment works		(51)
F. 1	Water treatment structures	(51)
F. 2	Water treatment equipment	(53)
F. 3	Other requirements	(55)
Appendix G Domestic waste disposal		(56)
G. 1	Sanitary landfill	(56)
G. 2	Incineration and auxiliary equipment	(58)
G. 3	Other requirements	(62)
Appendix H Street lighting		(63)
H. 1	Power transformation and distribution equipment	(63)
H. 2	10kV and below overhead power distribution lines	(67)
H. 3	Power cables	(68)
H. 4	Conduits and wiring	(69)
H. 5	Lighting fittings	(70)
H. 6	Lightning protection and earthing	(71)
H. 7	Electric testing and commissioning	(72)
H. 8	Other requirements	(72)
Appendix J Steel reinforcement		(75)
J. 1	Steel reinforcement	(75)
J. 2	Other requirements	(76)
Appendix K Demolitions		(77)
K. 1	Demolitions	(77)
K. 2	Other requirements	(77)
Appendix L Urban utility tunnels		(78)
L. 1	Cast-in-situ concrete components	(78)
L. 2	Prefabricated tunnels	(78)
L. 3	Waterproofing	(78)
L. 4	Others	(79)
L. 5	Other requirements	(79)
Appendix M Preliminaries		(80)
M. 1	Preliminaries	(80)
M. 2	Other requirements	(82)
Explanation of wording in this standard		(83)
List of quoted standards		(84)
Addition: explanation of provisions		(85)

1 总 则

- 1.0.1 为规范建设工程的工程计量行为,统一市政工程工程量计算规则、工程量清单的编制方法,制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于市政工程施工发承包及实施阶段的工程计量和工程量清单编制。
- 1.0.3 市政工程的工程计量应执行本标准。
- 1.0.4 市政工程的工程计量除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 工程量计算 measurement of quantities

按照工程设计文件、技术标准、统一的工程量计算标准等,进行工程数量计算的活动。

2.0.2 市政工程 municipal works

市政道路、桥涵、隧道、管网、水处理、生活垃圾处理、路灯、地下综合管廊等公用事业工程。

2.0.3 管网工程 piped public utilities

燃气、给水、排水、热力管道的铺设及其附属构筑物工程。

2.0.4 水处理工程 water treatment works

对给水、生活污水和工业废水的处理工程。

2.0.5 生活垃圾处理 domestic waste disposal

采用焚烧、生物处理和卫生填埋等方法对生活垃圾进行处置的工程。

2.0.6 综合管廊 utility tunnel

建于城市地下用于容纳两类及以上城市工程管线的构筑物及附属设施。

3 工程计量

3.0.1 工程量计算除依据本标准各项规定外,还应依据以下文件:

- 1 经审定通过的施工设计图纸及其说明;
- 2 有关的技术标准;
- 3 其他有关技术经济文件。

3.0.2 工程实施过程中的计量,除应符合本标准的规定外,还应符合现行国家标准《建设工程工程量清单计价标准》GB/T 50500 的相关规定。

3.0.3 工程计量时每一项目汇总的有效位数应符合下列规定:

- 1 以“t”“km”为单位,应保留小数点后三位数字,第四位小数四舍五入;
- 2 以“m”“m²”“m³”“kg”为单位,应保留小数点后两位数字,第三位小数四舍五入;
- 3 以“个”“块”“只”“根”“条”“环”“孔”“座”“台”“套”“榫”“组”“处”“台·次”“次”“系统”“区域”“项”为单位,应取整数。

3.0.4 除另有规定外,市政工程涉及房屋建筑和装饰装修工程的项目,按照现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854 的相应项目执行;涉及电气、给排水、消防等安装工程的项目,按照现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 的相应项目执行;涉及园林绿化工程的项目,按照现行国家标准《园林绿化工程工程量计算标准》GB/T 50858 的相应项目执行;涉及爆破法施工的石方工程,应按照现行国家标准《爆破工程工程量计算标准》GB/T 50862 的相应项目执行。具体划分界限确定如下:

1 本标准管网工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中工业管道工程的界定,给水管道以厂区入口水表井为界,排水管道以厂区围墙外第一个雨、污水井为界,热力和燃气管道以厂区入口第一个计量表(阀门)为界。

2 本标准管网工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中给排水、采暖、燃气工程的界定,室外给排水、采暖、燃气管道以与市政管道碰头井为界。

3 本标准水处理工程、生活垃圾处理工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中设备安装工程的界定,本标准只列了水处理工程和生活垃圾处理工程专用设备的项目,各类仪表、泵、阀门等标准、定型设备应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 的相应项目执行。

4 本标准路灯工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中电气设备安装工程的界定,以城市道路照明系统与城市供电系统相交为界,界限以内执行本标准;界限以外按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 附录 D 电气设备安装工程的相应项目执行。

5 本标准只列了地下综合管廊本体结构工程项目,管廊段附属门窗工程及各类安装工程应按现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854 和《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 的相应项目执行。

4 工程量清单编制

4.1 一般规定

4.1.1 编制工程量清单应依据下列内容：

- 1 本标准和现行国家标准《建设工程工程量清单计价标准》GB/T 50500；
- 2 国家及省级、行业建设主管部门颁发的其他专业工程计量标准和计价规定、补充的工程量计算规则；
- 3 建设工程设计文件及技术资料；
- 4 与建设工程项目有关的标准、规范；
- 5 招标文件；
- 6 施工现场情况和地勘水文资料；
- 7 其他相关资料。

4.1.2 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。本标准附录 A～附录 M 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必要的工作。

4.1.3 本标准附录 A～附录 M 的工程量清单项目，除另有说明外，工作内容均包括材料（半成品）、构件或设备的场内运输。

4.1.4 编制工程量清单时出现本标准附录 A～附录 M 中未包括的项目，编制人可做补充，并应符合下列规定：

- 1 补充项目的编码由本标准的代码 04 与 B 和三位阿拉伯数字组成，并应从 04B001 起顺序编制；
- 2 补充的工程量清单应附有补充项目的名称、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名称、工作内容及包含范围。

4.2 分部分项工程

4.2.1 工程量清单应根据本标准附录 A～附录 L 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。

4.2.2 工程量清单的项目编码应采用十二位阿拉伯数字表示，一至九位应按本标准附录 A～附录 L 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。

4.2.3 工程量清单的项目名称应按本标准附录 A～附录 L 的项目名称，并结合拟建工程的实际描述确定。

4.2.4 工程量清单项目特征应按本标准附录 A～附录 L 中规定的项目特征，并结合拟建工程项目的实际予以描述。

4.2.5 工程量清单的计量单位应按本标准附录 A～附录 L 中规定的计量单位确定。

4.2.6 工程量清单中所列工程量应按本标准附录 A～附录 L 中规定的工程量计算规则计算。

4.3 措施项目

4.3.1 编制工程量清单时，本标准附录 M 的措施项目应按规定的项目编码、项目名称和工作内容

确定。

4.3.2 发包人提供设计图纸并要求承包人按图施工的措施项目,应按本标准第4.2节的规定编制工程量清单,列入分部分项工程量清单中。

附录 A 土石方工程

A.1 土方工程

A.1.1 土方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 A.1.1 的规定执行。

表 A.1.1 土方工程(编号:040101)

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
040101001	挖一般土方	1. 土类别 2. 挖土深度	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 土方开挖 2. 基底钎探 3. 场内运输
040101002	挖沟槽土方			按设计图示基础尺寸(含垫层)底面积另加工作面面积乘以开挖深度,以体积计算	
040101003	挖基坑土方				
040101004	暗挖土方	1. 土类别 2. 平洞、斜洞(坡度)		按设计图示断面面积乘以长度以体积计算	1. 土方开挖 2. 场内运输
040101005	挖淤泥、流砂	挖掘深度		按设计图示位置及范围以体积计算	1. 淤泥、流砂开挖 2. 场内运输

A.2 石方工程

A.2.1 石方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 A.2.1 的规定执行。

表 A.2.1 石方工程(编号:040102)

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
040102001	挖一般石方	1. 岩石类别 2. 开凿深度	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 石方开凿 2. 修整底、边 3. 场内运输
040102002	挖沟槽石方			按设计图示基础尺寸(含垫层)底面积另加工作面面积乘以开挖深度,以体积计算	
040102003	挖基坑石方				

A.3 回填方及余方弃置

A.3.1 回填方及余方弃置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.3.1 的规定执行。

表 A.3.1 回填方及余方弃置(编号:040103)

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
040103001	沟槽、基坑 回填方	1. 填方来源 2. 密实度 3. 材料品种、规格	m ³	按挖方清单项目 工程量加原地面标 高至设计要求标高 间的体积,减基础、 构筑物等埋入体积 计算	1. 场内运输 2. 回填 3. 碾压
040103002	一般回填方			按设计图示尺寸 以体积计算	
040103003	余方弃置	弃料品种	m ³	按挖方清单项目 工程量减回填利用 方体积(正数)计算	1. 装卸 2. 场外运输
040103004	泥浆弃置	泥浆来源		按设计图示尺寸 成孔(成槽)部分的 体积计算	
040103005	废料弃置	弃料品种	t	按废料的质量 计算	

A.4 其他规定

A.4.1 沟槽、基坑、一般土石方的划分:沟槽是指底宽≤7m 且底长>3 倍底宽的梯(矩)形断面的土(石)方开挖(不包含加宽工作面),主要用于各类地下管线的铺设;基坑是指建筑物基础施工的土(石)方开挖(不包含加宽工作面),主要用于各类建(构)筑物地下结构部分的建造;一般土石方是指除了沟槽和基坑以外的其他类型的土石方工程,主要用于山坡的挖掘、道路的修建、场平工程等。

A.4.2 管道(沟)施工,当管道(沟)结构宽(有管座按管道基础外缘,无管座按管道外径)≤1000mm 时,每侧增加工作面宽度为 400mm,当管道(沟)结构宽>1000mm 时,每侧增加工作面宽度为 600mm;基坑施工,按构筑物基础外缘每侧增加工作面宽度为 600mm。

A.4.3 土及岩石的分类应在项目特征中描述。土按一类土、二类土、三类土、四类土分类,岩石按极软岩、软岩、较软岩、较坚硬岩、坚硬岩分类,具体分类见表 A.4.3-1 和表 A.4.3-2。

表 A.4.3-1 土分类表

土的分类	土的名称
一、二类土	粉土、砂土(粉砂、细砂、中砂、粗砂、砾砂)、粉质黏土、弱中盐渍土、软土(淤泥质土、泥炭、泥炭质土)、软塑红黏土、冲填土
三类土	黏土、碎石土(圆砾、角砾)、混合土、可塑红黏土、硬塑红黏土、强盐渍土、素填土、压实填土
四类土	碎石土(卵石、碎石、漂石、块石)、坚硬红黏土、超盐渍土、杂填土

表 A.4.3-2 岩石分类表

岩石分类		代表性岩石
软质岩	极软岩	1. 全风化的各种岩石 2. 强风化的软岩 3. 各种半成岩
	软岩	1. 强风化的坚硬岩 2. 中等(弱)风化~强风化的较坚硬岩 3. 中等(弱)风化的较软岩 4. 未风化的泥岩、泥质页岩、绿泥石片岩、绢云母片岩等
	较软岩	1. 强风化的坚硬岩 2. 中等(弱)风化的较坚硬岩 3. 未风化~微风化的:凝灰岩、千枚岩、砂质泥岩、泥灰岩、泥质砂岩、粉砂岩、砂质页岩等
硬质岩	较坚硬岩	1. 中等(弱)风化的坚硬岩 2. 未风化~微风化的:熔结凝灰岩、大理岩、板岩、白云岩、石灰岩、钙质砂岩、粗晶大理岩等
	坚硬岩	未风化~微风化的:花岗岩、正长岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、硅质板岩、石英岩、硅质胶结的砾岩、石英砂岩、硅质石灰岩等

A.4.4 挖沟槽、基坑土方中的挖土深度,指原地面标高到槽、坑底的平均高度。

A.4.5 石方爆破应按现行国家标准《爆破工程工程量计算标准》GB/T 50862 相关项目编码列项。

A.4.6 挖沟槽、基坑、一般土石方、暗挖土方、挖淤泥、流砂清单项目的工作内容中仅包括了土石方场内运输,如需土石方外运时,可按“余方弃置”项目编码列项。

A.4.7 当原地面线高于设计要求标高时,沟槽、基坑的回填方体积为负值。

A.4.8 填方来源应区分利用方、缺方,并分别编码列项。

A.4.9 隧道石方开挖应按本标准附录 D 隧道工程中相关项目编码列项。

A.4.10 余方及废料弃置清单项目如需发生弃置、堆放费用,则其工作内容应包括根据当地有关规定需完成的消纳和处置。

附录 B 道路工程

B.1 路基处理

B.1.1 路基处理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 B.1.1 的规定执行。

表 B.1.1 路基处理(编码:040201)

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
040201001	堆载预压	预压荷载、时间	m ²	按设计图示尺寸以加固面积计算	1. 埋设沉降观测设备 2. 加载、卸载 3. 沉降观测
040201002	真空预压	1. 预压时间 2. 砂垫层厚度			1. 埋设沉降观测设备 2. 安、拆滤排水管 3. 铺设砂垫层及密封膜 4. 施工密封沟 5. 安、拆真空设备、抽真空 6. 沉降观测 7. 临时排水
040201003	强夯地基	1. 夯击能量 2. 夯击遍数 3. 夯填材料种类			1. 铺设夯填材料 2. 强夯处理 3. 路基整形 4. 沉降观测
040201004	振冲密实 (不填料)	1. 地层类别 2. 振密深度 3. 桩径、孔距 4. 振冲器功率			1. 振冲加密 2. 泥浆外运及弃置
040201005	掺无机结合料	1. 掺料品种、规格 2. 掺量	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 掺无机结合料 2. 碾压 3. 养护
040201006	掺砂、石				1. 掺砂、石 2. 碾压
040201007	抛石挤淤	材料品种、规格			1. 抛石 2. 填塞垫平、压实

续表B.1.1

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
040201008	袋装砂井	1. 直径 2. 填充料品种 3. 深度	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 制装砂袋 2. 定位沉管 3. 下砂袋 4. 拔管
040201009	塑料排水板	1. 材料品种、规格 2. 深度			1. 安装排水板 2. 沉管插板 3. 拔管
040201010	振冲桩 (填料)	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 填充材料品种、规格	m ³	按设计桩截面面积乘以桩长以体积计算	1. 振冲、填料 2. 泥浆外运及弃置
040201011	砂石桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 材料种类、级配		按设计桩截面面积乘以桩长(包括桩尖)以体积计算	1. 成孔 2. 填充、振实
040201012	水泥粉煤灰碎石桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 混合料强度等级	m	按设计图示尺寸以桩长(包括桩尖)计算	1. 成孔 2. 混合料制作、灌注、养护 3. 桩头处理
040201013	深层水泥搅拌桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 水泥强度等级、掺量	m ³	按设计图示桩体尺寸以体积计算	1. 预搅下钻 2. 水泥浆制作 3. 喷浆搅拌提成桩 4. 涌土、泥浆外运及弃置
040201014	粉喷桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 粉体种类、掺量 5. 水泥强度等级、石灰粉要求			1. 预搅下钻 2. 喷粉搅拌提升成桩 3. 涌土、泥浆外运及弃置
040201015	高压喷射注浆桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 旋喷类型、方法 5. 水泥强度等级、掺量			1. 成孔 2. 水泥浆制作 3. 高压喷射注浆 4. 涌土、泥浆外运及弃置

续表B.1.1

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
040201016	灰土(土)挤密桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 掺和料种类、配合比	m	按设计图示尺寸以桩长(包括桩尖)计算	1. 成孔 2. 灰土拌和 3. 填充、夯实
040201017	柱锤冲扩桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 桩体材料种类、配合比		按设计图示尺寸以桩长计算	1. 安拔套管 2. 桩体材料制作 3. 冲孔、填料、夯实
040201018	塑料套管混凝土桩(TC桩)	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 套管材料品种、规格 5. 桩尖设置及类型 6. 混凝土强度等级 7. 桩顶盖板尺寸		按设计图示尺寸以桩长(包括桩尖)计算	1. 桩尖制作安装 2. 振动沉管、拔管 3. 塑料套管安装 4. 桩身及盖板混凝土浇捣、养护
040201019	地基注浆	1. 地层类别 2. 成孔深度、间距 3. 浆液种类及配合比 4. 水泥强度等级、用量	m ³	按设计图示尺寸以加固体积计算	1. 成孔 2. 注浆导管制作、安装 3. 浆液制作、压浆
040201020	褥垫层	1. 厚度 2. 材料品种、规格及比例	m ²	按设计图示尺寸以铺设面积计算	1. 材料拌和 2. 铺设 3. 压实
040201021	土工合成材料	1. 材料品种、规格 2. 搭接方式		按设计图示尺寸以面积计算	1. 基层整平 2. 铺设 3. 固定
040201022	排水沟、截水沟	1. 断面尺寸 2. 垫层、基础材料品种、厚度 3. 砌筑材料品种、规格、强度等级 4. 混凝土、砂浆种类、强度等级 5. 伸缩缝填塞 6. 盖板材质、规格	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 沟槽开挖、回填 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层、基础铺筑 4. 混凝土浇捣、养护 5. 侧墙浇捣或砌筑 6. 勾缝、抹面 7. 盖板安装 8. 余方外运及弃置
040201023	盲沟	1. 材料品种、规格 2. 断面尺寸			1. 沟槽开挖 2. 铺筑 3. 填充夯实 4. 余方外运及弃置

B.2 道路基层

B.2.1 道路基层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 B.2.1 的规定执行。

表 B.2.1 道路基层(编码 040202)

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
040202001	石灰稳定土	1. 含灰量 2. 厚度	m ²	按设计图示尺寸以顶面面积计算, 不扣除各类井所占面积	1. 基底清理、整形 2. 拌和 3. 铺筑 4. 找平 5. 碾压 6. 养护
040202002	水泥稳定土	1. 水泥含量 2. 厚度			
040202003	石灰、 粉煤灰、土	1. 配合比 2. 厚度			
040202004	石灰、 碎石、土	1. 配合比 2. 碎石规格 3. 厚度			
040202005	石灰、粉煤灰、 碎(砾)石	1. 配合比 2. 碎(砾)石规格 3. 厚度			
040202006	粉煤灰	厚度			1. 基底清理、整形 2. 铺筑 3. 找平 4. 碾压 5. 养护
040202007	矿渣				
040202008	砂砾石	1. 石料规格 2. 厚度			
040202009	卵石				
040202010	碎石				
040202011	块石				
040202012	山皮石				
040202013	粉煤灰三渣	1. 配合比 2. 厚度			1. 基底清理、整形 2. 拌和 3. 铺筑 4. 找平 5. 碾压 6. 养护
040202014	水泥稳定 碎(砾)石	1. 水泥含量 2. 石料规格 3. 厚度			1. 清理下承面 2. 摊铺、整形 3. 碾压
040202015	沥青 稳定碎石	1. 沥青品种 2. 石料规格 3. 厚度			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 拉毛、锯缝
040202016	水泥 混凝土基层	1. 混凝土强度等级 2. 厚度			

B.3 道路面层

B.3.1 道路面层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 B.3.1 的规定执行。

表 B.3.1 道路面层(编码 040203)

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
040203001	沥青 表面处治	1. 沥青品种 2. 层数	m ²	按设计图示尺寸以面积计算, 不扣除各种井所占面积, 带平石的面层应扣除平石所占面积	1. 清扫基层 2. 喷油、布料 3. 碾压
040203002	沥青贯入式	1. 沥青品种 2. 石料规格 3. 厚度			1. 清理下承面 2. 摊铺碎石 3. 喷油、布料 4. 碾压
040203003	透层	1. 材料品种			1. 清理下承面
040203004	粘层	2. 喷油量			2. 喷油、布料
040203005	封层	1. 材料品种、用量 2. 厚度			1. 清理下承面 2. 喷油、布料 3. 碾压
040203006	沥青混凝土	1. 沥青品种 2. 沥青混凝土种类 3. 石料种类、规格 4. 掺和料 5. 厚度			1. 清理下承面 2. 摊铺、整形 3. 碾压
040203007	水泥混凝土	1. 混凝土强度等级 2. 掺和料 3. 厚度 4. 嵌缝材料			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇筑、养护 3. 压痕或刻防滑槽 4. 胀缝 5. 缩缝 6. 锯缝、嵌缝
040203008	块料面层	1. 块料品种、规格 2. 垫层材料品种、厚度、强度等级			1. 垫层铺筑 2. 块料铺砌 3. 嵌缝、勾缝
040203009	弹性面层	1. 材料品种 2. 厚度			1. 配料 2. 铺贴

B.4 人行道及其他

B.4.1 人行道及其他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 B.4.1 的规定执行。

表 B.4.1 人行道及其他(编码 040204)

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
040204001	人行道 块料铺设	1. 块料品种、规格 2. 垫层、基层材料品种、厚度、混凝土强度等级	m ²	按设计图示尺寸以面积计算, 不扣除各类井所占面积, 但应扣除侧石、树池所占面积	1. 整形碾压 2. 垫层、基层铺筑 3. 模板制作、安装、拆除 4. 混凝土浇捣、养护 5. 块料铺设
040204002	水泥混凝土 人行道	1. 面层厚度、混凝土种类、强度等级 2. 垫层、基层材料品种、厚度、混凝土强度等级			1. 整形碾压 2. 垫层、基层铺筑 3. 模板制作、安装、拆除 4. 混凝土浇捣、养护
040204003	沥青混凝土 人行道	1. 面层厚度、沥青混凝土种类 2. 垫层、基层材料品种、厚度、混凝土强度等级			1. 整形碾压 2. 垫层、基层铺筑 3. 模板制作、安装、拆除 4. 混凝土浇捣、养护 5. 沥青混凝土摊铺、整形、碾压
040204004	安砌侧 (平、缘)石	1. 材料品种、规格 2. 垫层材料品种、厚度 3. 基座尺寸、混凝土强度等级 4. 勾缝材料品种、规格	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 开槽 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层铺筑、混凝土基座浇捣、养护 4. 侧(平、缘)石安砌、勾缝
040204005	现浇侧 (平、缘)石	1. 尺寸 2. 形状 3. 混凝土强度等级 4. 垫层、基础材料品种、厚度			1. 开槽 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层、基础铺筑 4. 混凝土浇捣、养护

续表B.4.1

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
040204006	检查井升降	1. 检查井种类、规格 2. 升(降)高度	座	按设计图示路面标高与原有的检查井发生正负高差的检查井的数量计算	1. 拆卸、恢复井盖、井圈 2. 拆、砌砖墙、抹面 3. 废料外运及弃置
040204007	树池砌筑	1. 材料品种、规格 2. 垫层、基础材料品种、厚度 3. 树池尺寸 4. 树池盖面材料品种	个	按设计图示数量计算	1. 垫层、基础铺筑 2. 树池砌筑 3. 盖面材料安装
040204008	预制电缆沟铺设	1. 材料品种 2. 规格尺寸 3. 垫层、基础材料品种、厚度 4. 盖板品种、规格	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 沟槽开挖、回填 2. 垫层、基础铺筑 3. 预制电缆沟、盖板安装 4. 余方外运及弃置

B.5 交通管理设施

B.5.1 交通管理设施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B.5.1的规定执行。

表 B.5.1 交通管理设施(编码 040205)

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
040205001	人(手)孔井	1. 材料品种 2. 规格尺寸 3. 盖板材质、规格 4. 垫层、基础材料品种、混凝土强度等级、厚度	座	按设计图示数量计算	1. 基坑开挖、回填 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层铺筑、混凝土基础浇筑、养护 4. 井身砌筑 5. 勾缝(抹面) 6. 井盖安装 7. 余方外运及弃置
040205002	交通标志杆	1. 类型 2. 材质 3. 规格尺寸 4. 垫层、基础材料品种、混凝土强度等级、厚度	根		1. 基坑开挖、回填 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层铺筑、混凝土基础浇筑、养护 4. 现场组装、整体起吊 5. 安装就位 6. 余方外运及弃置

续表B.5.1

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
040205003	标志牌	1. 类型 2. 材质、规格尺寸 3. 板面反光膜等级	块	按设计图示数量 计算	现场组装、与标志杆 连接、拼装成型、 调整
040205004	视线诱导器	1. 类型 2. 材料品种	只		安装
040205005	防眩板	1. 材料品种 2. 规格、型号	块		1. 钻孔及螺栓安装 2. 支架安装 3. 防眩板安装
040205006	防抛网	1. 材料品种 2. 规格尺寸	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 钻孔及螺栓安装 2. 立柱、网片安装
040205007	标线	1. 材料品种 2. 类型		按设计图示画线 的实涂面积计算	1. 清扫 2. 放样 3. 画线 4. 护线
040205008	标记	1. 材料品种 2. 类型 3. 规格尺寸	个	按设计图示数量 计算	
040205009	横道线	1. 材料品种 2. 类型	m ²	按设计图示画线 的实涂面积计算	
040205010	清除标线	清除方法		清除	
040205011	环形 检测线圈	1. 类型 2. 规格、型号	个	按设计图示数量 计算	1. 开切线槽 2. 布设导线、线圈 3. 灌缝 4. 调试
040205012	值警亭	1. 类型 2. 规格 3. 垫层、基础材料 品种、厚度	座		1. 基础、垫层铺筑 2. 安装
040205013	隔离护栏	1. 类型 2. 规格、型号 3. 材料品种 4. 垫层、基础材料 品种、混凝土强 度等级、厚度	m	按设计图示以长 度计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 垫层铺筑、混凝土 基础浇筑、养护 3. 安装
040205014	信号灯	1. 类型 2. 信号灯规格、型 号、组数	套	按设计图示数量 计算	1. 安装 2. 调试
040205015	设备控制机箱	1. 类型 2. 材质、规格尺寸 3. 配置要求 4. 垫层、基础材料 品种、厚度	台		1. 垫层、基础铺筑 2. 安装 3. 调试

续表B.5.1

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
040205016	防撞筒(墩)	1. 材料品种 2. 规格、型号	个	按设计图示数量 计算	安装
040205017	警示柱	1. 类型 2. 材料品种 3. 规格、型号	根		
040205018	减速垄	1. 材料品种 2. 规格、型号	m	按设计图示以长度 计算	
040205019	监控摄像机	1. 类型 2. 规格、型号 3. 支架形式 4. 防护罩要求	台	按设计图示数量 计算	1. 安装 2. 调试
040205020	数码相机	1. 规格、型号 2. 支架形式	套		1. 垫层、基础铺筑 2. 安装 3. 调试
040205021	道闸机	1. 类型 2. 规格、型号 3. 垫层、基础材料 品种、厚度			1. 安装 2. 调试
040205022	可变信息 情报板	1. 类型 2. 规格、型号 3. 配置要求 4. 支架形式			1. 基坑开挖、回填 2. 模板制作、安装、 拆除 3. 垫层铺筑、混凝土 基础浇筑、养护 4. 现场组装、整体 起吊 5. 安装就位 6. 余方外运及弃置
040205023	门架	1. 类型 2. 材质 3. 规格尺寸 4. 跨度 5. 垫层、基础材料 品种、混凝土强 度等级、尺寸		按设计图示尺寸 以数量计算	
040205024	交通管理 系统调试	系统类别	系统	按设计图示数量 计算	系统调试

B.6 其他规定

B.6.1 项目特征中的地层类别应按表 A.4.3-1 和表 A.4.3-2 的规定,并根据岩土工程勘察报告进行描述。

B.6.2 如采用真空联合堆载预压,应按“堆载预压”“真空预压”项目分别编码列项。

B.6.3 项目特征中的桩长应包括桩尖,空桩长度=孔深-桩长,孔深为自然地面至设计桩底的深度。

- B.6.4** 水泥搅拌桩、粉喷桩、高压喷射注浆桩的工作内容,已包括搭接及套打等重复性施工工作。
- B.6.5** 如采用碎石、粉煤灰、砂等作为路基处理的填方材料时,应按本标准附录 A 土石方工程“回填方”项目编码列项。
- B.6.6** 道路工程厚度应以压实后的厚度为准。
- B.6.7** 道路基层设计截面如为梯形时,应在项目特征中对截面参数加以描述。
- B.6.8** 钢筋及预埋铁件的制作、安装应按本标准附录 J 钢筋工程中相关项目编码列项。
- B.6.9** 如发生拆除工程,应按本标准附录 K 拆除工程相关项目编码列项。
- B.6.10** 值警亭应按半成品现场安装考虑,实际采用砖砌等形式的,应按现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854 中相关项目编码列项。
- B.6.11** 与标杆相连的用于安装标志板的配件,应包括在标志板的工作内容内。
- B.6.12** 信号灯、监控摄像机、数码相机、可变信息情报板的工作内容均不含基础、杆件或门架,如发生,可按“交通标志杆”“门架”项目编码列项。
- B.6.13** 信号灯、监控摄像机、数码相机、可变信息情报板如仅采用悬臂式支架形式安装,应在项目特征中对支架的材质、规格等进行描述,其工作内容中应包括支架的安装。
- B.6.14** 交通管理设施涉及送配电的项目应按本标准附录 H 路灯工程中相关项目编码列项。

附录 C 桥涵工程

C.1 桩 基

C.1.1 桩基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 C.1.1 的规定执行。

表 C.1.1 桩基(编码:040301)

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
040301001	预制钢筋 混凝土方桩	1. 地层类别 2. 送桩深度、桩长 3. 桩截面 4. 混凝土强度等级	m ³	按设计图示桩长 (包括桩尖)乘以桩 的截面面积以体积 计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩就位 3. 桩机移位 4. 沉桩 5. 接桩 6. 送桩 7. 桩头处理
040301002	预制钢筋 混凝土管桩	1. 地层类别 2. 送桩深度、桩长 3. 桩外径、壁厚 4. 桩尖设置及类型 5. 混凝土强度等级 6. 填充材料种类	m	按设计图示尺寸 以桩长(包括桩尖) 计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩就位 3. 桩机移位 4. 桩尖安装 5. 沉桩 6. 接桩 7. 送桩 8. 桩芯填充 9. 桩头处理
040301003	钢管桩	1. 地层类别 2. 送桩深度、桩长 3. 材质 4. 管径、壁厚 5. 填充材料种类 6. 防护材料种类	t	按设计图示尺寸 以质量计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩就位 3. 桩机移位 4. 沉桩 5. 接桩 6. 送桩 7. 切割钢管、精割 盖帽 8. 管内取土 9. 管内填芯、刷防护 材料 10. 余土外运及弃置

续表C.1.1

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
040301004	泥浆护壁成孔灌注桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 混凝土种类、强度等级	m ³	按设计图示桩长乘以截面尺寸以体积计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩机移位 3. 护筒埋设 4. 成孔、固壁 5. 混凝土灌注、养护 6. 泥浆池制作、拆除, 泥浆制作 7. 截桩头、桩头处理
040301005	沉管灌注桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 复打长度 4. 桩径 5. 桩尖类型 6. 混凝土种类、强度等级		按设计图示桩长(包括桩尖)乘以桩的截面面积以体积计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩机移位 3. 打(沉)拔钢管 4. 桩尖安装 5. 混凝土灌注、养护 6. 截桩头、桩头处理
040301006	干作业成孔灌注桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩径 4. 扩孔直径、高度 5. 混凝土种类、强度等级			1. 工作平台搭拆 2. 桩机移位 3. 成孔、扩孔 4. 混凝土灌注、养护 5. 截桩头、桩头处理 6. 余土外运及弃置
040301007	静钻根植桩	1. 地层类别 2. 空桩长度、桩长 3. 桩外径及扩孔要求 4. 水泥强度等级、水泥浆配比及用量 5. 植入桩组合形式 6. 桩身及接头处防腐处理 7. 混凝土种类、强度等级	m	按设计图示尺寸以桩长(包括桩尖)计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩机移位 3. 成孔、修孔、扩底 4. 桩就位、植桩、送桩 5. 浆液制作、桩端、桩周注浆 6. 桩芯填充 7. 桩头处理 8. 泥浆、余土外运及弃置
040301008	钻孔压浆桩	1. 地层类别 2. 桩长 3. 钻孔直径 4. 骨料品种、规格 5. 水泥强度等级		按设计图示尺寸以桩长计算	1. 钻孔、下注浆管、投放骨料 2. 浆液制作、压浆 3. 余土外运及弃置

续表C.1.1

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
040301009	灌注桩后注浆	1. 注浆导管材料、规格 2. 注浆导管长度 3. 单孔注浆量 4. 水泥强度等级及配合比	孔	按设计图示以注浆孔数量计算	1. 注浆导管制作、安装 2. 浆液制作、压浆
040301010	声测管	1. 材质 2. 规格、型号	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 检测管截断、封头 2. 套管制作、焊接 3. 定位、固定

C.2 基坑与边坡支护

C.2.1 基坑与边坡支护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C.2.1的规定执行。

表 C.2.1 基坑与边坡支护(编码:040302)

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
040302001	圆木桩	1. 地层类别 2. 桩长 3. 材质 4. 桩径	根	按设计图示数量计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩机移位 3. 桩制作、就位 4. 桩靴安装 5. 沉桩
040302002	预制钢筋混凝土板桩	1. 地层类别 2. 送桩深度、桩长 3. 桩截面 4. 混凝土强度等级	m ³	按设计图示桩长(包括桩尖)乘以桩的截面面积以体积计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩就位 3. 桩机移位 4. 沉桩 5. 接桩 6. 送桩
040302003	地下连续墙	1. 地层类别 2. 导墙类型、截面 3. 墙体厚度 4. 成槽深度 5. 护壁泥浆种类 6. 混凝土种类、强度等级 7. 接头形式		按设计图示墙体尺寸以体积计算	1. 导墙挖填、制作、安装、拆除 2. 挖土成槽、固壁、清底置换 3. 混凝土灌注、养护 4. 接头处理 5. 泥浆池制作、拆除、泥浆制作
040302004	型钢水泥土搅拌墙	1. 深度 2. 桩径 3. 水泥掺量及强度等级 4. 型钢材质、规格			1. 钻机移位 2. 钻进 3. 浆液制作、压浆 4. 搅拌、成桩 5. 型钢插拔 6. 涌土、泥浆外运及弃置

续表C.2.1

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
040302005	咬合灌注桩	1. 地层类别 2. 桩长 3. 桩径 4. 混凝土种类、强度等级	m ³	按设计图示桩长乘以截面尺寸以体积计算	1. 桩机移位 2. 成孔、固壁 3. 混凝土灌注、养护 4. 套管压拔 5. 泥浆池制作、拆除、泥浆制作
040302006	锚杆(索)	1. 地层类别 2. 锚杆(索)类型 3. 钻孔直径、深度 4. 杆体材料品种、规格、数量 5. 浆液种类、强度等级	根	按设计图示以数量计算	1. 锚杆(索)施工平台搭设、拆除 2. 钻孔、浆液制作、压浆 3. 锚杆(索)制作、安装 4. 张拉锚固、锚头处理
040302007	土钉	1. 地层类别 2. 钻孔直径、深度 3. 杆体材料品种、规格、数量 4. 浆液种类、强度等级			1. 土钉施工平台搭设、拆除 2. 钻孔、浆液制作、压浆 3. 土钉制作、安装
040302008	喷射混凝土	1. 厚度 2. 材料种类 3. 混凝土类别、强度等级	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 修整边坡 2. 喷射施工平台搭设、拆除 3. 钻排水孔、安装排水管 4. 混凝土制作、喷射、养护
040302009	地下连续墙墙底注浆	1. 注浆导管材料、规格 2. 注浆导管长度 3. 注浆材料种类及配合比 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、压浆
040302010	钢板桩	1. 桩长 2. 规格、型号	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 工作平台搭拆 2. 桩机位移 3. 打(拔)钢板桩
040302011	列板	1. 材质、规格、型号 2. 支护方式	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 列板安装、拆除 2. 刷防锈漆

续表C.2.1

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
040302012	钢板桩 (列板)支撑	1. 支撑材质、规格、型号 2. 围檩材质、规格、型号	m	按设计图示尺寸以质量计算	1. 围檩安装、拆除 2. 刷防锈漆
040302013	混凝土支撑	混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040302014	钢支撑	1. 材质、规格、型号 2. 探伤 3. 施加预应力	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 支撑及铁件安装、拆除 2. 施加预应力 3. 探伤 4. 刷防锈漆

C.3 现浇混凝土构件

C.3.1 现浇混凝土构件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C.3.1的规定执行。

表C.3.1 现浇混凝土构件(编码:040303)

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
040303001	混凝土垫层	混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040303002	混凝土基础	1. 混凝土强度等级 2. 嵌料(毛石)比例			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 施工缝、沉降缝处理
040303003	混凝土承台	混凝土强度等级			
040303004	混凝土墩 (台)帽				
040303005	混凝土墩 (台)身				
040303006	混凝土支撑梁 及横梁				
040303007	混凝土墩 (台)盖梁				
040303008	混凝土拱桥 拱座				
040303009	混凝土拱桥 拱肋				

续表C.3.1

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
040303010	混凝土拱上构件	混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 施工缝、沉降缝处理
040303011	混凝土箱梁				
040303012	混凝土连续板	1. 结构形式			
040303013	混凝土板梁	2. 混凝土强度等级			
040303014	混凝土板拱	混凝土强度等级			
040303015	混凝土挡墙墙身	1. 混凝土强度等级 2. 泄水孔材料品种、规格 3. 滤水层要求 4. 沉降缝要求	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 泄水孔制作、安装 4. 滤水层铺筑 5. 沉降缝
040303016	混凝土挡墙压顶	1. 混凝土强度等级 2. 沉降缝要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 沉降缝
040303017	混凝土楼梯	1. 结构形式 2. 底板厚度 3. 混凝土强度等级			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040303018	混凝土防撞护栏	1. 断面规格 2. 混凝土强度等级 3. 沉降缝要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 沉降缝 4. 预埋管道安装
040303019	桥面铺装	1. 混凝土强度等级 2. 沥青品种 3. 沥青混凝土种类 4. 厚度	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 沥青混凝土铺装 4. 碾压
040303020	混凝土桥头搭板	混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040303021	混凝土搭板枕梁				
040303022	混凝土桥塔身				
040303023	混凝土连系梁				
040303024	混凝土其他构件	1. 名称 2. 混凝土强度等级			

续表C.3.1

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
040303025	钢管拱拱肋混凝土	混凝土强度等级	m ²	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	混凝土压注
040303026	整体化现浇混凝土				1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040303027	混凝土箱涵	1. 混凝土强度等级 2. 混凝土抗渗要求 3. 防水、接缝要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 施工缝、沉降缝 4. 防水层铺涂

C.4 预制混凝土构件

C.4.1 预制混凝土构件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 C.4.1 的规定执行。

表 C.4.1 预制混凝土构件(编码:040304)

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
040304001	预制混凝土梁	1. 图集、图纸名称 2. 混凝土强度等级 3. 砂浆种类、强度等级	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、预应力筋制作、安装 3. 混凝土浇捣、养护 4. 构件安装 5. 接头灌缝 6. 砂浆制作、铺筑
040304002	预制混凝土柱				
040304003	预制混凝土板				
040304004	预制混凝土盖梁				
040304005	预制混凝土防撞墙	1. 图集、图纸名称 2. 混凝土强度等级 3. 砂浆种类、强度等级 4. 沉降缝要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、预应力筋制作、安装 3. 预埋管道安装 4. 混凝土浇捣、养护 5. 构件安装 6. 接头灌缝 7. 砂浆制作、铺筑 8. 沉降缝

续表C.4.1

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
040304006	预制混凝土挡土墙墙身	1. 图集、图纸名称 2. 混凝土强度等级 3. 泄水孔材料种类、规格 4. 滤水层要求 5. 沉降缝要求 6. 砂浆种类、强度等级	m ³	按设计图示尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、预应力筋制作、安装 3. 混凝土浇捣、养护 4. 构件安装 5. 接头灌缝 6. 泄水孔制作、安装 7. 滤水层铺设 8. 砂浆制作、铺筑 9. 沉降缝
040304007	预制混凝土其他构件	1. 图集、图纸名称 2. 混凝土强度等级 3. 砂浆种类、强度等级			1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、预应力筋制作、安装 3. 混凝土浇捣、养护 4. 构件安装 5. 接头灌缝 6. 砂浆制作、铺筑

C.5 砌 筑

C.5.1 砌筑 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 C.5.1 的规定执行。

表 C.5.1 砌筑(编码:040305)

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
040305001	垫层	1. 材料品种、规格 2. 厚度	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	垫层铺筑
040305002	干砌块料	1. 材料品种、规格 2. 泄水孔材料品种、规格 3. 滤水层要求 4. 沉降缝要求			1. 砌筑 2. 砌体勾缝 3. 砌体抹面 4. 泄水孔制作、安装 5. 滤层铺设 6. 沉降缝
040305003	浆砌块料	1. 材料品种、规格 2. 砂浆种类、强度等级 3. 泄水孔材料品种、规格			
040305004	砖砌体	4. 滤水层要求 5. 沉降缝要求			

续表 C.5.1

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
040305005	护坡砌体	1. 材料品种 2. 结构形式 3. 厚度 4. 砂浆种类、强度等级	m ²	按设计图示以坡面面积计算	1. 修整边坡 2. 砌筑 3. 砌体勾缝、抹面

C.6 立交箱涵

C.6.1 立交箱涵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 C.6.1 的规定执行。

表 C.6.1 立交箱涵(编码:040306)

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
040306001	透水管	1. 材料品种、规格 2. 管道基础形式	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 基础铺筑 2. 管道铺设、安装
040306002	混凝土滑板	1. 厚度 2. 混凝土强度等级 3. 滑板面层处理要求	m³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 滑板面层处理
040306003	箱涵底板	1. 厚度 2. 混凝土强度及抗渗等级 3. 防水层工艺要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 防水层铺涂
040306004	箱涵侧墙				1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 防水砂浆
040306005	箱涵顶板				4. 防水层铺涂
040306006	箱涵顶进	1. 断面规格 2. 长度	m	按设计图示尺寸以箱涵的长度计算	1. 顶进设备安装、拆除 2. 气垫安装、拆除 3. 气垫使用 4. 钢刃角制作、安装、拆除 5. 挖土实顶 6. 土方场内运输 7. 中继间安装、拆除 8. 余方外运及弃置
040306007	箱涵接缝	1. 材质 2. 工艺要求		按设计图示止水带长度计算	接缝安装、施工

C.7 钢 结 构

C.7.1 钢结构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 C.7.1 的规定执行。

表 C.7.1 钢结构(编码:040307)

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
040307001	钢箱梁	1. 材料品种、规格 2. 探伤要求 3. 防火涂层要求 4. 补刷油漆品种、色彩、工艺要求	t	按设计图示尺寸以质量计算。不扣除孔眼的质量,不计算焊条、铆钉、螺栓等的质量	1. 拼装 2. 安装 3. 探伤 4. 涂刷防火涂层 5. 补刷油漆
040307002	钢板梁				
040307003	钢桁梁				
040307004	钢拱				
040307005	钢结构叠合梁				
040307006	其他钢构件				
040307007	绳(斜拉)索	1. 材料品种、规格 2. 直径 3. 抗拉强度 4. 防护方式	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 拉索安装 2. 张拉、索力调整、锚固 3. 防护壳制作、安装
040307008	吊索				1. 连接、紧锁件安装 2. 安装 3. 防腐 4. 防护壳制作、安装
040307009	钢拉杆				
040307010	高强螺栓	1. 材料种类 2. 材料规格	套	按设计图示数量计算	安装

C.8 其 他

C.8.1 其他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 C.8.1 的规定执行。

表 C.8.1 其他(编码 040308)

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
040308001	金属栏杆	1. 栏杆材质、规格 2. 油漆品种、工艺要求	t	按设计图示尺寸以质量计算	栏杆安装
040308002	石材栏杆	1. 材料品种、规格 2. 工艺要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	
040308003	橡胶支座	1. 材质 2. 规格、型号 3. 形式	个	按设计图示数量计算	支座安装
040308004	钢支座	1. 规格、型号 2. 形式			
040308005	盆式支座	1. 材质 2. 承载力			

续表C.8.1

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
040308006	桥梁伸缩装置	1. 材料品种 2. 类别、规格、型号 3. 混凝土种类 4. 混凝土强度等级	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 安装 2. 混凝土浇捣、养护
040308007	隔声屏障	1. 材料品种 2. 形式	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 安装骨架 2. 安装隔声屏障板材
040308008	桥面排(泄)水管	1. 材料品种 2. 管径	m	按设计图示尺寸以长度计算	进水口、排(泄)水管安装
040308009	桥面防水层	1. 材料品种、规格 2. 工艺要求	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	防水层铺涂

C.9 其他规定

C.9.1 项目特征中的地层类别应按表 A.4.3-1 和表 A.4.3-2 的规定,并根据岩土工程勘察报告进行描述。

C.9.2 桩基陆上工作平台搭拆工作内容应包括在相应的清单项目中,若为水上工作平台搭拆,应按本标准附录 M 措施项目相关项目单独编码列项。

C.9.3 各类混凝土预制构件、金属结构构件以成品考虑,应包括成品购置的一切工作,若使用现场制作,则应包括现场制作所需的所有工作。

C.9.4 当按体积计算混凝土构件的工程量时,不扣除构件内钢筋、螺栓、预埋铁件、张拉孔道和单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积,但应扣除构件内的型钢所占体积。

C.9.5 项目特征中的桩截面、混凝土强度等级、桩类型等可直接用标准图代号或设计桩型进行描述。

C.9.6 打试验桩和打斜桩应按相应项目分别编码列项,并应在项目特征中注明试验桩或斜桩(斜率)。

C.9.7 项目特征中的桩长应包括桩尖,空桩长度=孔深-桩长,孔深为自然地面至设计桩底的深度。

C.9.8 型钢水泥土搅拌墙的工作内容,已包括搭接及套打等重复性施工工作。

C.9.9 干作业成孔灌注桩是指不用泥浆护壁和套管护壁的情况下,用钻机成孔后,下钢筋笼,灌注混凝土的桩,适用于地下水位以上的土层。

C.9.10 打桩方式及成孔方法,若设计图纸有要求的,项目特征中应增加相关描述。

C.9.11 桩基工作内容未含桩基础的承载力检测、桩身完整性检测。

C.9.12 混凝土灌注桩、地下连续墙、咬合灌注桩、喷射混凝土和混凝土支撑的钢筋制作、安装,应按本标准附录 J 钢筋工程中相关项目编码列项。

C.9.13 基坑与边坡支护的排桩应按本标准附录 C 桥涵工程中相关项目编码列项。

C.9.14 台帽、台盖梁均应包括耳墙、背墙。

C.9.15 支座垫石混凝土应按“混凝土基础”项目编码列项。

C.9.16 整体化现浇混凝土包括铰缝、湿接缝、先简支后连续现浇接头混凝土等。

C.9.17 桥涵施工中如需采用临时支架,可按本标准附录 M 中相关项目编号列项。

C.9.18 立交箱涵的顶进工作坑开挖、支撑及降水等可按本标准附录 A、附录 C 及附录 M 中相关项目编码列项。

C.9.19 箱涵顶进的工作内容未包括被交线路的加固及防护,若需发生可按本标准附录 M 中相关项目编号列项。

C.9.20 隔声屏障用于地面道路时,基础另计。

附录 D 隧道工程

D.1 隧道岩石开挖

D.1.1 隧道岩石开挖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 D.1.1 的规定执行。

表 D.1.1 隧道岩石开挖(编码 040401)

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
040401001	平洞开挖	1. 岩石类别 2. 开挖断面	m ³	按设计图示断面尺寸乘以长度以体积计算	1. 开挖 2. 施工面排水 3. 出渣 4. 弃碴场内堆放、运输 5. 弃碴外运及处置
040401002	斜井开挖				
040401003	竖井开挖				
040401004	地沟开挖	1. 断面尺寸 2. 岩石类别			
040401005	小导管	1. 类型 2. 材料品种 3. 管径	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 制作 2. 布眼 3. 钻孔 4. 安装
040401006	管棚				
040401007	注浆	1. 浆液种类 2. 配合比	m ³	按设计注浆量以体积计算	1. 浆液制作 2. 钻孔注浆 3. 堵孔
040401008	临时钢架支护	1. 部位 2. 形式 3. 规格	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 制作 2. 安装就位、紧固螺栓 3. 钢架纵向连接 4. 拆除、整理、堆方

D.2 岩石隧道衬砌

D.2.1 岩石隧道衬砌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 D.2.1 的规定执行。

表 D.2.1 岩石隧道衬砌(编码 040402)

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
040402001	混凝土仰拱衬砌	1. 拱跨径 2. 厚度	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇灌、养护
040402002	混凝土顶拱衬砌	3. 混凝土强度及抗渗等级			

续表D.2.1

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
040402003	混凝土 边墙衬砌	1. 厚度 2. 混凝土强度及 抗渗等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040402004	混凝土 竖井衬砌				
040402005	混凝土 沟道衬砌				
040402006	混凝土 明洞衬砌	1. 断面尺寸 2. 混凝土强度			
040402007	拱部喷射 混凝土	1. 厚度 2. 混凝土强度及 抗渗等级 3. 掺加材料品种、 用量	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 清洗基层 2. 混凝土喷射 3. 收回弹料 4. 喷射施工平台搭 设、拆除
040402008	边墙喷射 混凝土				
040402009	拱圈砌筑	1. 断面尺寸 2. 材料品种、规格 3. 砂浆强度等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 砌筑 2. 勾缝 3. 抹灰
040402010	边墙砌筑	1. 厚度 2. 材料品种、规格 3. 砂浆强度等级			
040402011	沟道砌筑	1. 断面尺寸 2. 材料品种、规格 3. 砂浆强度等级			
040402012	洞门砌筑	1. 形状 2. 材料品种、规格 3. 砂浆强度等级			
040402013	锚杆	1. 直径 2. 长度 3. 锚杆类型 4. 砂浆强度等级	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 钻孔 2. 锚杆制作、安装 3. 压浆
040402014	钢架支护	1. 部位 2. 形式 3. 规格	t	按设计图示尺寸 以质量计算	1. 制作 2. 安装就位、紧固 螺栓 3. 钢架纵向连接
040402015	仰拱填充	1. 填充材料 2. 规格 3. 强度等级	m ³	按设计图示回填 尺寸以体积计算	1. 配料 2. 填充

续表D. 2. 1

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
040402016	透水管	1. 材质 2. 规格	m	按设计图示尺寸 以长度计算	安装
040402017	沟道盖板	1. 材质 2. 规格尺寸 3. 强度等级			制作、安装
040402018	变形缝	1. 类别 2. 材料品种、规格 3. 工艺要求			
040402019	柔性防水层	1. 材料品种、规格 2. 工艺要求	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	涂、贴、粘、刷防水材料
040402020	刚性防水层	1. 厚度 2. 材料品种、规格 3. 工艺要求			1. 配料 2. 铺筑

D. 3 盾构掘进

D. 3. 1 盾构掘进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 D. 3. 1 的规定执行。

表 D. 3. 1 盾构掘进(编码 040403)

项目编号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
040403001	盾构掘进	1. 直径 2. 规格 3. 形式 4. 掘进施工段类别 5. 密封舱材料品种	m	按设计图示掘进 长度计算	1. 掘进 2. 管片场内运输、 拼装 3. 密封舱添加材料 4. 负环管片拆除 5. 隧道内管线路铺 设、拆除 6. 泥浆制作 7. 土方、废浆外运及 处置
040403002	衬砌壁 后压浆	1. 浆液品种 2. 配合比	m ³	按管片外径和盾 构壳体外径所形成 的充填体积计算	1. 制浆 2. 送浆 3. 压浆 4. 封堵 5. 清洗
040403003	预制钢筋 混凝土管片	1. 直径 2. 厚度 3. 宽度 4. 混凝土强度及 抗渗等级		按设计图示尺寸 以体积计算	1. 制作 2. 试拼装

续表D.3.1

项目编号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
040403004	管片设置密封条	1. 管片直径、宽度、厚度 2. 密封条材料 3. 密封条规格	环	按设计图示数量计算	1. 密封条制作、安装、堆放 2. 管片粘结面清理、粘结剂涂刷、自粘性橡胶薄片粘贴
040403005	隧道洞口柔性接缝环	1. 材料 2. 规格 3. 部位 4. 混凝土强度及抗渗等级	m	按设计图示以隧道管片外径周长计算	1. 制作、安装临时防水环板 2. 制作、安装、拆除临时止水缝 3. 拆除临时钢环板 4. 拆除洞口环管片 5. 安装钢环板 6. 柔性接缝环 7. 洞口钢筋混凝土环圈
040403006	管片嵌缝及封堵	1. 直径 2. 材料 3. 规格	环	按设计图示数量计算	1. 管片嵌缝槽表面处理、配料嵌缝 2. 管片手孔封堵 3. 检测
040403007	盾构吊装及吊拆	1. 直径 2. 规格、型号 3. 始发方式	项	按项计算	1. 盾构机吊装、连接,水电气管安装、调试、运输 2. 车架吊装、连接,水电气管安装、调试、运输 3. 附属设备吊装、调试、运输
040403008	盾构机调头				1. 钢板、基座铺设 2. 盾构拆卸 3. 盾构调头、平行移运定位 4. 盾构拼装 5. 连接管线,调试
040403009	盾构机转场运输				1. 盾构机安装、拆除 2. 车架安装、拆除 3. 盾构机、车架转场运输 4. 管线拆除
040403010	盾构基座				1. 制作 2. 安装 3. 拆除

D.4 管节顶升、旁通道

D.4.1 管节顶升、旁通道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 D.4.1 的规定执行。

表 D.4.1 管节顶升、旁通道(编码 040404)

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
040404001	钢筋混凝土顶升管节	1. 材质 2. 混凝土强度及抗渗等级	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 钢模板制作 2. 混凝土浇筑、养护 3. 管节试拼装
040404002	钢筋混凝土复合管片				1. 构件制作 2. 试拼装 3. 安装
040404003	钢管片	1. 材质 2. 探伤要求	t	按设计图示以质量计算	1. 钢管片制作 2. 试拼装 3. 探伤 4. 安装
040404004	垂直顶升设备安、拆	规格、型号	套	按设计图示数量计算	1. 基座制作和拆除 2. 车架、设备吊装就位 3. 拆除、堆放
040404005	管节垂直顶升	1. 断面 2. 强度 3. 材质	m	按设计图示以顶升长度计算	1. 管节吊运 2. 首节顶升 3. 中间节顶升 4. 尾节顶升
040404006	安装止水框、连系梁	材质	t	按设计图示尺寸以质量计算	制作、安装
040404007	阴极保护装置	1. 型号 2. 规格	组	按设计图示数量计算	1. 恒电位仪安装 2. 阳极安装 3. 阴极安装 4. 参变电极安装 5. 电缆敷设 6. 接线盒安装
040404008	安装取、排水头	1. 部位 2. 尺寸	个		1. 顶升口揭顶盖 2. 取、排水头部安装
040404009	隧道内旁通道开挖	1. 土壤类别 2. 土体加固方式	m ³	按设计图示旁通道外轮廓尺寸乘以长度以体积计算	1. 土体加固 2. 支护 3. 土方暗挖 4. 土方、废浆外运及处置

续表D.4.1

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
040404010	旁通道混凝土	1. 断面 2. 混凝土强度及抗渗等级	m ³	按设计图示旁通道尺寸以混凝土体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 洞门接口防水
040404011	隧道内集水井	1. 材料 2. 形式	座	按设计图示数量计算	制作、安装
040404012	防爆门	1. 形式 2. 尺寸	樘		安装

D.5 隧道沉井

D.5.1 隧道沉井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 D.5.1 的规定执行。

表 D.5.1 隧道沉井(编码 040405)

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
040405001	沉井井壁 混凝土	1. 规格 2. 混凝土强度及 抗渗等级	m ³	按设计尺寸以外 围井筒混凝土体积 计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 刃脚、框架、井壁 混凝土浇捣、养护
040405002	沉井下 沉	1. 土壤类别 2. 平面尺寸 3. 下沉深度 4. 减阻材料种类		按下沉深度乘以 沉井外壁最大截面 积以体积计算	1. 垫木(层)拆除 2. 挖土 3. 沉井下沉 4. 填充减阻材料 5. 土方外运及处置
040405003	沉井混 凝土封底	混凝土强度及抗渗 等级		按设计图示尺寸 以体积计算	混凝土封底
040405004	沉井混 凝土底板				1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040405005	沉井填心	材料			沉井填心
040405006	沉井 混凝土墙	混凝土强度及抗渗 等级			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040405007	钢封门	1. 尺寸 2. 材质	项	按项计算	制作、安装、拆除

D.6 混凝土结构

D.6.1 混凝土结构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 D.6.1 的规定执行。

表 D.6.1 混凝土结构(编码 040406)

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	
040406001	现浇 混凝土地梁	混凝土强度及抗 渗等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护	
040406002	现浇 混凝土底板					
040406003	现浇混凝土柱					
040406004	现浇混凝土墙					
040406005	现浇混凝土梁					
040406006	现浇混凝土 平台、顶板					
040406007	隧道内现浇 架空路面	1. 厚度 2. 混凝土强度及 抗渗等级			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 钢筋制作、安装 3. 混凝土浇捣、养护 4. 构件安装、连接、 抹灰找平	
040406008	隧道内现浇其 他结构混凝土	1. 部位、名称 2. 混凝土强度及 抗渗等级				
040406009	预制混凝土 “π”型构件	1. 规格、形状 2. 混凝土强度等级				
040406010	预制混凝土 “□”型件					
040406011	预制 混凝土柱	1. 规格 2. 混凝土强度等级				
040406012	预制 混凝土墙					
040406013	预制混凝土 平台、顶板	1. 部位、规格 2. 混凝土强度等级				
040406014	隧道内预制其 他结构混凝土					
040406015	后浇混凝土	1. 部位 2. 混凝土强度等级			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护	

D.7 沉管隧道

D.7.1 沉管隧道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 D.7.1 的规定执行。

表 D.7.1 沉管隧道(编码 040407)

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
040407001	预制沉管底垫层	1. 材料品种、规格 2. 厚度	m ³	按设计图示尺寸以沉管底面积乘以厚度以体积计算	1. 场地平整 2. 垫层铺设
040407002	预制沉管钢底板	1. 材质 2. 厚度	t	按设计图示尺寸以质量计算	钢底板制作、铺设
040407003	预制沉管混凝土底板	混凝土强度及抗渗等级	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、钢绞线制作、安装 3. 混凝土浇捣、温控、养护 4. 底板预埋注浆管
040407004	预制沉管混凝土侧墙				1. 模板制作、安装、拆除 2. 钢筋、钢绞线制作、安装
040407005	预制沉管混凝土顶板				3. 混凝土浇捣、温控、养护
040407006	沉管钢壳	1. 材料品种、规格 2. 探伤要求 3. 防火要求 4. 油漆品种、色彩、工艺要求	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 拼装 2. 安装 3. 探伤 4. 涂刷防火涂料 5. 补刷油漆
040407007	钢壳填充	1. 填充材料 2. 规格 3. 强度等级	m ³	按设计图示填充尺寸以体积计算	1. 配料 2. 填充
040407008	压舱混凝土	1. 类别、部位 2. 混凝土强度等级		按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040407009	沉管外壁防锚层	1. 材质品种 2. 规格	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	铺设沉管外壁防锚层

续表D.7.1

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
040407010	鼻托垂直剪力键	材质	t	按设计图示尺寸以质量计算	1. 钢剪力键制作 2. 钢剪力键安装
040407011	端头钢壳	材质、规格			1. 拼装胎架制作 2. 端头钢壳制作 3. 端头钢壳安装、精调 4. 浇筑过程监测及调节
040407012	端头钢封门	1. 材质 2. 尺寸			1. 端头钢封门制作 2. 端头钢封门安装 3. 人孔门水密试验 4. 端头钢封门拆除
040407013	沉管浮运临时供电系统	规格	项	按项计算	1. 发电机安装、拆除 2. 配电箱安装、拆除 3. 电缆安装、拆除 4. 灯具安装、拆除
040407014	沉管浮运临时供排水系统				1. 泵阀安装、拆除 2. 管路安装、拆除
040407015	沉管浮运临时通风系统				1. 进排风机安装、拆除 2. 风管路安装、拆除
040407016	航道疏浚	1. 河床土质 2. 工况等级 3. 疏浚深度	m ³	按河床原断面与管段浮运时设计断面之差以体积计算	1. 挖泥船开收工 2. 航道疏浚挖泥 3. 土方驳运、卸泥
040407017	沉管河床基槽开挖	1. 河床土质 2. 工况等级 3. 挖土深度		按河床原断面与槽设计断面之差以体积计算	1. 挖泥船开收工 2. 沉管基槽挖泥 3. 沉管基槽清淤 4. 土方驳运、卸泥
040407018	钢筋混凝土块沉石	1. 工况等级 2. 沉石深度		按设计图示尺寸以体积计算	1. 预制钢筋混凝土块 2. 装船、驳运、定位沉石 3. 水下铺平石块
040407019	基槽抛铺碎石	1. 工况等级 2. 石料厚度 3. 沉石深度			1. 石料装运 2. 定位抛石、水下铺平石块

续表 D.7.1

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
040407020	沉管管节 浮运	1. 单节管节质量 2. 始、终点位置	节	按设计图示数量 计算	1. 干坞放水 2. 管节起浮定位 3. 管节浮运 4. 压载水箱等管内 钢结构制作、安 装、拆除、回收 5. 舾装件制作、安装、 拆除、回收
040407021	管节沉放 连接	1. 单节管节质量 2. 管段下沉深度			1. 管节定位 2. 沉放对接 3. 沉管锁固 4. 船管分离
040407022	砂肋软体 排覆盖	1. 材料品种 2. 规格	m ²	按设计图示尺寸 以沉管顶面积加侧 面外表面面积计算	水下覆盖软体排
040407023	沉管 水下压石	1. 材料品种 2. 规格	m ³	按设计图示尺寸 以顶、侧压石的体 积计算	1. 装石船开收工 2. 定位抛石、卸石 3. 水下铺石
040407024	沉管 接缝处理	1. 接缝连接形式 2. 接缝长度	条	按设计图示数量 计算	1. 安装止水带 2. 压水试验 3. 制作、安装保护 钢板 4. 注浆管制作、安装、 压浆
040407025	沉管底部压浆 固封充填	1. 压浆材料 2. 压浆要求	m ³	按设计要求注浆 量以体积计算	1. 制浆 2. 管底压浆 3. 封孔
040407026	最终接头	接头连接形式	个	按设计图示数量 计算	接头制作、安装

D.8 其他规定

D.8.1 本章清单项目未列的砌筑构筑物,应按本标准附录 C 桥涵工程中相关项目编码列项。

D.8.2 盾构掘进施工分为始发、掘进和接收阶段。盾构掘进计算长度指从出洞井内壁到接受井内壁的盾构掘进长度。

D.8.3 沉井垫层应按本标准附录 C 桥涵工程中相关项目编码列项。

D.8.4 隧道洞内道路路面铺装应按本标准附录 B 道路工程相关项目编码列项。

D.8.5 隧道内其他结构混凝土包括楼梯、电缆沟、车道侧石等。

D.8.6 垫层、基础应按本标准附录 C 桥涵工程相关项目编码列项。

D.8.7 隧道内衬弓形底板、侧墙、支承墙应按本附录混凝土底板、混凝土墙的相关项目编码列项。

D.8.8 隧道洞身开挖工程量计算规则中设计图示断面指成洞断面加衬砌断面的设计净断面,不计允许超挖值及预留变形量。

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
040501001	混凝土管	1. 垫层材质及厚度 2. 基础材质、形式及厚度 3. 混凝土强度等级 4. 管道规格、等级 5. 连接形式 6. 铺设深度 7. 管道检验及试验要求 8. 防腐要求	m	按设计图示中心线长度计算,不扣除管道附属构筑物、管件及阀门等所占长度	1. 垫层、基础铺筑及养护 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 预制管枕安装 5. 管道铺设、接口连接 6. 管道检验及试验 7. 防腐
040501002	复合管	1. 垫层、基础材质及厚度 2. 管座材质及规格 3. 管道规格 4. 连接形式 5. 铺设深度 6. 混凝土强度等级 7. 管道检验及试验要求 8. 防腐要求			
040501003	钢管	1. 垫层、基础材质及厚度 2. 材质及规格 3. 连接形式			1. 垫层、基础铺筑及养护 2. 模板制作、安装、拆除
040501004	铸铁管	4. 铺设深度 5. 管道检验及试验要求 6. 防腐要求			3. 混凝土浇捣、养护 4. 管道铺设 5. 管道检验及试验 6. 防腐

续表E.1.1

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
040501005	塑料管	1. 垫层、基础材质及厚度 2. 材质及规格 3. 连接形式 4. 铺设深度 5. 管道检验及试验要求	m	按设计图示中心线长度计算, 不扣除管道附属构筑物、管件及阀门等所占长度	1. 垫层、基础铺筑及养护 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 管道铺设 5. 管道检验及试验
040501006	直埋式预制保温管	1. 垫层材质及厚度 2. 材质及规格 3. 连接形式 4. 接口保温材料 5. 铺设深度 6. 介质 7. 管道检验及试验要求			1. 垫层铺筑及养护 2. 管道铺设 3. 接口处保温 4. 管道检验及试验
040501007	管道架空跨越	1. 管道架设跨度 2. 管道材质及规格 3. 连接形式 4. 管道检验及试验要求 5. 防腐、保温要求			1. 管道架设 2. 管道检验及试验 3. 防腐、保温
040501008	隧道(沟、管)内管道	1. 基础材质及厚度 2. 混凝土强度等级 3. 材质及规格 4. 连接形式 5. 管道检验及试验要求 6. 防腐、保温要求		按设计图示中心线长度计算, 不扣除附属构筑物、管件及阀门等所占长度	1. 基础铺筑、养护 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 管道铺设 5. 管道检测及试验 6. 防腐、保温
040501009	水平定向钻进管道	1. 地层类别 2. 材质及规格 3. 一次成孔长度 4. 连接形式 5. 泥浆要求 6. 管道检验及试验要求		按设计图示中心线长度计算	1. 设备安装、拆除 2. 定位、成孔 3. 管道接口 4. 拉管 5. 纠偏、监测 6. 泥浆制作、注浆 7. 泥浆外运及处置 8. 管道检测及试验 9. 防腐
040501010	夯管	1. 地层类别 2. 材质及规格 3. 一次夯管长度 4. 连接形式 5. 管道检验及试验要求		按设计图示以长度计算	1. 设备安装、拆除 2. 定位、夯管 3. 管道接口 4. 纠偏、检测 5. 管道检测及试验 6. 防腐

续表E.1.1

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
040501011	顶管 工作井(坑)	1. 地层类别 2. 顶管工作井(坑) 平面尺寸及深度 3. 垫层、基础材质 及厚度 4. 混凝土强度等级	座	按顶管工作井 (坑)数量计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040501012	顶管	1. 地层类别 2. 洞口处理要求 3. 管道材质及规格 4. 管道接口形式 5. 触变泥浆要求 6. 泥浆置换要求 7. 洞口止水要求 8. 管道检验及试 验要求 9. 防腐要求	m	按设计图示顶管 长度计算	1. 洞口处理 2. 顶管设备、附属设 施及工作台安装、 拆除 3. 顶管设备、附属设 施调向 4. 管道顶进、接口 5. 中继间、工具管及 附属设备安装、 拆除 6. 管内挖、运土及土 方提升 7. 纠偏、监测 8. 触变泥浆制作、 注浆 9. 泥浆置换 10. 洞口止水 11. 管道检测及试验 12. 防腐 13. 土方、泥浆外运 及处置
040501013	土体注浆加固	1. 地层类别 2. 加固填充材料 3. 加固方式 4. 加固深度	m ³	按设计图示加固 土体体积计算	打孔、调浆、灌注
040501014	新旧管连接	1. 材质及规格 2. 连接方式	处	按设计图示数量 计算	1. 切管 2. 钻孔 3. 连接
040501015	临时放水管线	1. 材质及规格 2. 铺设深度 3. 连接形式	项	按项计算	1. 管线铺设、拆除 2. 抽水

续表E.1.1

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
040501016	砌体方沟	1. 断面规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 砌筑材料品种、规格、强度等级 4. 混凝土强度等级 5. 砂浆强度等级 6. 勾缝、抹面要求 7. 伸缩缝(沉降缝)要求 8. 盖板材质及规格 9. 防渗、防水、防腐要求	m	按设计图示以延长米计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 砌筑 4. 勾缝、抹面 5. 盖板安装 6. 防水、止水 7. 防腐
040501017	混凝土方沟	1. 断面规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 混凝土强度等级 4. 伸缩缝(沉降缝)要求 5. 盖板材质、规格 6. 防渗、防水、防腐要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 盖板安装 4. 防水、止水 5. 防腐
040501018	模块化方沟	1. 断面规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 模块材质及规格 4. 混凝土强度等级 5. 勾缝、抹面要求 6. 伸缩缝(沉降缝)要求 7. 盖板材质、规格 8. 防渗、防水、防腐要求			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 模块安装 4. 盖板安装 5. 防水、止水 6. 防腐
040501019	砌体渠道	1. 断面规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 砌筑材料品种、规格、强度等级 4. 混凝土强度等级 5. 砂浆强度等级 6. 勾缝、抹面要求 7. 伸缩缝(沉降缝)要求 8. 防渗、防水、防腐要求 9. 压顶材质及厚度			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 渠道砌筑 4. 勾缝、抹面 5. 盖板安装 6. 防水、止水 7. 防腐

续表E.1.1

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
040501020	混凝土渠道	1. 断面规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 混凝土强度等级 4. 伸缩缝(沉降缝)要求 5. 防渗、防水、防腐要求	m	按设计图示以延长米计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 防水、止水 4. 防腐
040501021	警示(示踪)带铺设	规格		按铺设长度以延长米计算	铺设
040501022	警示桩、警示牌	1. 类型 2. 材料品种 3. 规格、型号	个	按设计图示数量计算	制作、安装
040501023	封闭式钻孔连接	不停输连接新旧管	处		1. 安装特制四通 2. 安拆夹板阀、钻机、封堵机 3. 封堵 4. 连接新管、通气 5. 试压、检验
040501024	安装连接器连接	1. 母管材质及口径 2. 开孔口径及新管材质			1. 安装连接器 2. 钻孔 3. 连接新管、通气 4. 试压、检验
040501025	旧管道内穿芯管	1. 旧管道材质及规格 2. 芯管材质及规格	m	按设计图示长度计算	1. 断管 2. 管内探测 3. 清通器清通 4. 回拖管道 5. 试压、检验
040501026	引入管	1. 地下引入管 2. 大弯管 3. 出土立管	根	按设计图示数量计算	1. 清理管基 2. 引入管安装 3. 试压

E.2 管件、阀门及附件安装

E.2.1 管件、阀门及附件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.2.1 的规定执行。

表 E.2.1 管件、阀门及附件安装(编码:040502)

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		
040502001	铸铁管管件	1. 种类 2. 材质及规格	个	按设计图示数量 计算	1. 安装 2. 防腐		
040502002	钢管管件	3. 连接形式 4. 防腐要求			安装		
040502003	塑料管管件	1. 种类					
040502004	转换件	2. 材质及规格					
040502005	阀门	3. 连接形式					
040502006	法兰	1. 材质及规格 2. 形式	个				
040502007	盲堵板	1. 材质及规格 2. 连接形式					
040502008	套管	1. 材质及规格 2. 形式 3. 管内填料材质					
040502009	水表	1. 种类 2. 规格					
040502010	消火栓	1. 种类 2. 规格 3. 附件材质、规格	套			按设计图示数量 计算	1. 消火栓安装 2. 附件安装
040502011	补偿器	1. 种类 2. 规格	个				安装
040502012	除污器	规格	套				
040502013	凝水缸	1. 材料品种 2. 规格 3. 型号	组				
040502014	调压器	1. 种类					
040502015	过滤器	2. 规格					
040502016	分离器	3. 型号					
040502017	安全水封	规格					
040502018	检漏(水)管						
040502019	热力管管件	1. 种类 2. 材质及规格 3. 接口保温材料 4. 介质	个	1. 安装 2. 接口处保温			

E.3 支墩、支架制作及安装

E.3.1 支墩、支架制作及安装工程清单项目设置、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.3.1 的规定执行。

表 E.3.1 支墩、支架制作及安装(编码:040503)

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
040503001	砌筑支墩	1. 垫层材质、厚度 2. 混凝土强度等级 3. 砌筑材料、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. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 砌筑 4. 勾缝、抹面
040503002	现浇混凝土支墩	1. 垫层材质、厚度 2. 混凝土强度等级			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040503003	预制混凝土支墩	1. 垫层材质、厚度 2. 混凝土强度等级 3. 钢筋种类、规格			1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 钢筋制作、安装 4. 预制混凝土支墩安装
040503004	金属支、吊架	1. 种类 2. 支、吊架材质 3. 支、吊架形式 4. 预埋件材质及规格 5. 除锈、防腐要求	t	按设计图示金属支、吊架质量计算	1. 支、吊架制作、安装 2. 除锈、防腐

E.4 管道附属构筑物

E.4.1 管道附属构筑物 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.4.1 的规定执行。

表 E.4.1 管道附属构筑物(编码:040504)

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
040504001	砌筑井	1. 种类、规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 砌筑材料品种、规格、强度等级 4. 勾缝、抹面要求 5. 砂浆强度等级 6. 混凝土强度等级 7. 盖板材质、规格 8. 井筒、井盖、井圈材质及规格 9. 防坠装置品种及规格 10. 踏步材质、规格 11. 防渗、防水、防腐要求	座	按设计图示数量计算	1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 砌筑、勾缝、抹面 5. 井筒、井圈、井盖安装 6. 盖板安装 7. 防坠装置安装 8. 踏步安装 9. 防水、止水 10. 防腐

续表E.4.1

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
040504002	现浇混凝土井	1. 种类 2. 规格 3. 垫层、基础材质及厚度 4. 混凝土强度等级 5. 盖板材质、规格 6. 井筒、井盖、井圈材质及规格 7. 防坠装置品种及规格 8. 踏步材质、规格 9. 防渗、防水、防腐要求	座	按设计图示数量计算	1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 井筒、井圈、井盖安装 5. 盖板安装 6. 防坠装置安装 7. 踏步安装 8. 防水、止水 9. 防腐
040504003	成品井	1. 材质及规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 井筒、井盖、井圈材质及规格 4. 防坠装置品种及规格 5. 混凝土强度等级 6. 砂浆等级 7. 防腐要求			1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 检查井安装 5. 井筒、井圈、井盖安装 6. 防坠装置安装 7. 防腐
040504004	模块化井	1. 种类、规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 模块材质及规格 4. 混凝土强度等级 5. 盖板材质、规格 6. 井筒、井盖、井圈材质及规格 7. 防坠装置品种及规格 8. 踏步材质、规格 9. 防渗、防水、防腐要求			1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 模块化安装 5. 井筒、井圈、井盖安装 6. 盖板安装 7. 防坠装置安装 8. 踏步安装 9. 防水、止水 10. 防腐
040504005	砖砌井筒	1. 井筒规格 2. 砌筑材料品种、规格 3. 砌筑、勾缝、抹面要求 4. 砂浆强度等级 5. 踏步材质、规格 6. 防渗、防水要求	个	按设计图示数量计算	1. 砌筑、勾缝、抹面 2. 踏步安装

续表 E.4.1

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
040504006	预制混凝土井筒	1. 井筒规格 2. 混凝土强度等级 3. 钢筋种类、规格 4. 踏步规格	个	按设计图示数量 计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 钢筋制作、安装 4. 预制混凝土井筒安装 5. 踏步安装
040504007	砌筑出水口	1. 出水口规格 2. 垫层、基础材质及厚度 3. 砌筑材料品种、规格 4. 砌筑、勾缝、抹面要求 5. 砂浆强度等级	座		1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 砌筑、勾缝、抹面
040504008	混凝土出水口	1. 垫层、基础材质及厚度 2. 混凝土强度等级 3. 尺寸			1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护
040504009	整体化粪池	1. 材质 2. 型号、规格 3. 尺寸			安装
040504010	雨水口	1. 雨水口规格 2. 雨水箅子及圈口材质、型号、规格 3. 垫层、基础材质及厚度 4. 混凝土强度等级 5. 材料品种、规格 6. 砂浆强度等级及配合比 7. 拦截装置材质、型号、规格 8. 防臭装置材质、型号、规格			1. 垫层铺筑 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 砌筑、勾缝、抹面 5. 雨水箅子安装 6. 拦截装置安装 7. 防臭装置安装

E.5 其他规定

E.5.1 阴极保护及牺牲阳极应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 附录 M 刷油、防腐蚀、绝热工程中相关项目编码列项。

E.5.2 高压管道、不锈钢管及其管件和阀门安装、管道焊缝无损探伤应按现行国家标准《通用安装工

程工程量计算标准》GB/T 50856 附录 H 工业管道中相关项目编码列项。

E.5.3 管道检验及试验要求应按各专业的施工验收规范及设计要求,对已完管道工程进行的管道吹扫、冲洗消毒、强度试验、严密性试验、闭水试验等内容进行描述。

E.5.4 燃气管道气体置换包含在相应管道工程中。

E.5.5 阀门电动机需单独安装,应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 附录 K 给排水、采暖、燃气工程中相关项目编码列项。

E.5.6 雨水口连接管应按本附录 E.1 管道铺设中相关项目编码列项。

E.5.7 管道架空跨越铺设的支架制作、安装应按本附录 E.3 支架制作及安装中相关项目编码列项。

E.5.8 管道铺设项目中的做法如为标准设计,也可在项目特征中标注标准图集号。

E.5.9 凝水井应按本附录 E.4 管道附属构筑物中相关项目编码列项。

附录 F 水处理工程

F.1 水处理构筑物

F.1.1 水处理构筑物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 F.1.1 的规定执行。

表 F.1.1 水处理构筑物(编码:040601)

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
040601001	现浇混凝土沉井井壁及隔墙	1. 混凝土强度等级 2. 抗渗要求 3. 断面尺寸	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 垫木铺设 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇捣、养护 4. 预留孔封口
040601002	沉井下沉	1. 地层类别 2. 平面尺寸 3. 下沉深度 4. 减阻材料种类		按下沉深度乘以沉井外壁最大截面积以体积计算	1. 垫木(层)拆除 2. 挖土 3. 沉井下沉 4. 填充减阻材料 5. 土方外运及处置
040601003	沉井混凝土底板	1. 混凝土强度等级 2. 抗渗要求		按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040601004	沉井内地下混凝土结构	1. 种类 2. 混凝土强度等级 3. 抗渗要求			
040601005	沉井混凝土顶板	1. 混凝土强度等级 2. 抗渗要求			
040601006	现浇混凝土池底				
040601007	现浇混凝土池壁(隔墙)				
040601008	现浇混凝土池柱				
040601009	现浇混凝土池梁				
040601010	现浇混凝土池盖板				

续表F.1.1

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
040601011	现浇 混凝土板	1. 名称、规格 2. 混凝土强度等级 及抗渗要求	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040601012	填充混凝土	1. 规格 2. 混凝土强度等级			
040601013	混凝土传力带				
040601014	混凝土围檩				
040601015	池槽	1. 混凝土强度等级 2. 抗渗要求 3. 池槽断面尺寸	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 其他材料铺设
040601016	砌筑导 流壁、筒	1. 砌体材料、规格 2. 断面尺寸 3. 砌筑、勾缝、抹面 砂浆强度等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 砌筑 2. 抹面 3. 勾缝
040601017	混凝土 导流壁、筒	1. 结构形式 2. 抗渗要求 3. 断面尺寸 4. 混凝土强度等级			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040601018	混凝土楼梯	1. 结构形式 2. 底板厚度 3. 混凝土强度等级			
040601019	金属扶梯、 栏杆	1. 材质 2. 规格 3. 防腐刷油材质、 做法	t	按设计图示尺寸 以质量计算	1. 制作、安装 2. 除锈、防腐、刷油
040601020	其他现浇 混凝土构件	1. 构件名称 2. 混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040601021	预制 混凝土板	1. 图集、图纸名称 2. 混凝土强度等级 3. 抗渗要求 4. 钢筋种类、规格			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护 3. 钢筋制作、安装 4. 构件安装 5. 接头灌浆 6. 砂浆制作
040601022	预制 混凝土槽				
040601023	预制 混凝土支墩				
040601024	其他预制 混凝土构件				
040601025	滤板	1. 材质	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 制作 2. 安装
040601026	折板	2. 规格			
040601027	壁板	3. 厚度			

续表F.1.1

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
040601028	尼龙网板	1. 材料品种 2. 材料规格	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 制作 2. 安装
040601029	池槽盖板	1. 材质 2. 规格			安装
040601030	刚性防水	1. 工艺要求 2. 材料品种、规格			1. 配料 2. 铺筑
040601031	柔性防水	3. 厚度			涂、贴、粘、刷防水材料
040601032	变形缝	1. 类别 2. 材料品种、规格 3. 工艺要求	m	按设计图示以长度计算	1. 安装 2. 嵌缝 3. 密封
040601033	井、池渗漏试验	1. 构筑物名称 2. 试验方法	m ³	按设计图示储水尺寸以体积计算	渗漏试验

F.2 水处理设备

F.2.1 水处理设备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 F.2.1 的规定执行。

表 F.2.1 水处理设备(编号:040602)

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
040602001	格栅	1. 材质 2. 防腐材料 3. 规格	套	按设计图示数量 计算	1. 防腐 2. 安装
040602002	格栅除污机	1. 类型 2. 材质 3. 规格、型号 4. 参数	台		1. 安装 2. 无负荷试运转
040602003	滤网清污机				
040602004	压榨机				
040602005	压榨运输 一体机				
040602006	刮砂机				
040602007	吸砂机				
040602008	刮泥机				
040602009	吸泥机				
040602010	刮吸泥机				
040602011	撇渣机				
040602012	砂(泥) 水分离器				
040602013	曝气机				
040602014	曝气器				

续表F.2.1

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
040602015	布气管	1. 材质 2. 直径	m	按设计图示以长度计算	1. 钻孔 2. 安装
040602016	滗水器	1. 类型 2. 材质 3. 规格、型号 4. 参数	套	按设计图示以数量计算	1. 安装 2. 无负荷试运转
040602017	生物转盘		台		
040602018	搅拌机				
040602019	推进器				
040602020	搅拌器		套		
040602021	加药设备				
040602022	加药制备装置				
040602023	加氯机				
040602024	氯吸收装置				
040602025	空气压缩机				
040602026	水射器	1. 材质	个		
040602027	管式混合器	2. 公称直径			
040602028	冲洗装置	1. 类型 2. 材质 3. 规格、型号 4. 参数	套		
040602029	污泥脱水机				
040602030	污泥浓缩机				
040602031	污泥浓缩脱水一体机				
040602032	污泥输送机				
040602033	污泥切割机				
040602034	闸门	1. 类型 2. 材质 3. 形式 4. 规格、型号	座		1. 安装 2. 调试
040602035	旋转门				
040602036	堰门				
040602037	拍门				
040602038	启闭机	台	1. 安装 2. 操纵装置安装 3. 调试		
040602039	升杆式铸铁泥阀	公称直径			座
040602040	平底盖闸				
040602041	集水槽	1. 材质 2. 厚度	m ²	按设计图示尺寸以展开面积计算	1. 制作 2. 安装
040602042	堰板	3. 形式 4. 防腐材料			
040602043	斜板	1. 材料品种 2. 厚度 3. 安装角度			安装
040602044	斜管	1. 斜管材料品种 2. 斜管规格 3. 安装角度	m	按设计图示以长度计算	

续表F.2.1

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
040602045	滤料	1. 品种 2. 规格	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	铺设
040602046	承托层	1. 材质 2. 规格			安装
040602047	紫外线消毒 设备	1. 类型 2. 材质 3. 规格、型号 4. 参数	套	以集成的系统为 单位,按设计图示 数量计算	1. 安装 2. 无负荷试运转
040602048	臭氧消毒设备				
040602049	除臭设备				
040602050	膜处理设备			按设计图示数量 计算	
040602051	在线水质 检测设备				
040602052	一体化污水 处理设备	1. 处理规模 2. 进水水质 3. 出水水质 4. 处理工艺 5. 处理流程		以集成的系统为 单位,按设计图示 数量计算	1. 安装 2. 无负荷试运转
040602053	一体化泵站	1. 提升对象 2. 泵站规模 3. 泵站平面尺寸 4. 提升高度 5. 格栅类型 6. 自控要求			1. 泵井安装 2. 设备安装 3. 无负荷试运转

F.3 其他规定

F.3.1 水处理工程中建筑物应按现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854 中相关项目编码列项,园林绿化项目应按现行国家标准《园林绿化工程工程量计算标准》GB/T 50858 中相关项目编码列项。

F.3.2 本章设备安装工程只列了水处理工程专用设备的项目,各类仪表、泵、阀门等标准、定型设备应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中相关项目编码列项。

F.3.3 沉井混凝土梁工程量应并入底板内计算。

F.3.4 各类垫层应按本标准附录 C 桥涵工程相关项目编码列项。

附录 G 生活垃圾处理工程

G.1 垃圾卫生填埋

G.1.1 垃圾卫生填埋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 G.1.1 的规定执行。

表 G.1.1 垃圾卫生填埋(编号:040701)

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
040701001	基地整理	1. 坡度 2. 压实度	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 找坡、平整 2. 压实
040701002	浆砌石坝	1. 土石种类、密实度 2. 砌筑形式、砂浆强度等级 3. 断面尺寸	m ³	按设计图示尺寸以体积计算	1. 清理基层 2. 配拌砂浆 3. 砌筑、勾缝 4. 沉降缝 5. 养护
040701003	碾压式(黏)土坝	1. 土石种类、密实度 2. 碾压方式 3. 断面尺寸		按设计图示尺寸以体积计算	摊铺、夯实、碾压、整形、修坡、检测
040701004	混凝土坝	1. 混凝土强度等级 2. 砂浆强度等级 3. 断面尺寸		按设计图示尺寸以体积计算	1. 模板制作、安装、拆除 2. 分仓、接缝面铺砂浆 3. 混凝土浇筑、养护 4. 沉降缝
040701005	压实黏土防渗层	1. 厚度 2. 压实度 3. 渗透系数	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 填筑、平整 2. 压实
040701006	钠基膨润土防水毯敷设	1. 材料品种 2. 材料规格			裁剪、铺设、搭接
040701007	土工合成材料敷设	3. 连(搭)接方式			
040701008	防渗膜保护层	1. 保护层类型、做法 2. 保护层材料名称规格 3. 厚度			

续表G.1.1

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
040701009	帷幕灌浆 垂直防渗	1. 地质参数 2. 钻孔孔径、深度、 间距 3. 水泥浆配比	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 钻孔 2. 清孔 3. 压力注浆 4. 压水试验
040701010	导流层	1. 材料名称 2. 材料品种 3. 材料规格 4. 导流层厚度或 断面尺寸	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	铺筑
040701011	高密度聚 乙烯(HDPE) 管道敷设	1. 材质、规格、型号 2. 直径、壁厚 3. 穿孔尺寸、间距 4. 连接方式	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 铺设 2. 连接 3. 管件安装
040701012	盲沟填筑	1. 材质、规格 2. 垫层、粒料规格 3. 断面尺寸 4. 外层包裹材料 性能指标			1. 垫层、粒料铺筑 2. 管材铺设、连接 3. 粒料填充 4. 外层材料包裹
040701013	导气石笼井	1. 石笼直径 2. 石料粒径 3. 导气管材质、 规格 4. 反滤层材料 5. 外层包裹材料 性能指标			1. 外层材料包裹 2. 导气管铺设 3. 井筒安装 4. 石料填充
040701014	调节池浮盖	1. 材质、规格 2. 锚固方式 3. 厚度 4. 浮动系统方式	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 浮动膜安装 2. 布置重力压管 3. 四周锚固 4. 成孔、成井设置
040701015	填埋气体 处理系统	1. 基座形式、材 质、规格、强度 等级 2. 燃烧系统类型、 参数	套	按设计图示数量 计算	1. 混凝土浇筑、养护 2. 安装 3. 调试

续表G.1.1

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
040701016	地下水监测井	1. 钻孔孔径、深度 2. 监测井材料、直径、壁厚、连接方式 3. 滤料材质	套	按设计图示数量计算	1. 钻孔 2. 井筒安装 3. 填充滤料
040701017	封场覆盖	1. 压实度 2. 边坡坡度 3. 植被类型	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 挖、填及找坡 2. 边坡整形 3. 压实 4. 土层铺设 5. 护坡
040701018	防飞散网	1. 材质、规格 2. 材料性能指标			安装
040701019	渗滤液处理设备	1. 类型、材质 2. 规格、型号 3. 参数	套	按设计图示以数量计算	1. 安装 2. 调试
040701020	渗滤液导排井				
040701021	地下水导排井				
040701022	垃圾压缩设备	1. 压缩形式 2. 规格、型号 3. 功率	台		

G.2 垃圾焚烧及其辅助设备安装

G.2.1 垃圾焚烧及其辅助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 G.2.1 的规定执行。

表 G.2.1 垃圾焚烧及其辅助设备安装(编号:040702)

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
040702001	汽车衡	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 精度	台	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 调试
040702002	计量斗	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 容积			

续表G.2.1

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
040702003	垃圾破碎机	1. 类型 2. 规格、型号 3. 参数	台	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 调试
040702004	垃圾卸料门	1. 洞口面积 2. 材质 3. 自动开关装置	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	
040702005	垃圾抓斗起重机	1. 型号 2. 规格 3. 跨度、高度 4. 抓斗容量 5. 自动称重、控制系统要求	台	按设计图示数量计算	
040702006	抓斗吊检查孔密封门	1. 型号 2. 规格	件		本体安装
040702007	渗沥液泵	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 材质 5. 质量	台		1. 本体安装 2. 调试
040702008	渗沥液输送处理	1. 名称 2. 工艺类型 3. 型号 4. 规格 5. 附属设备参数	套		1. 预处理系统安装 2. 厌氧反应器(UBF)或升流式厌氧污泥反应床(UASB)系统安装 3. 外置式膜生化反应器(MBR)系统安装 4. 纳米膜(NF)/反渗透(RO)系统安装 5. 物料高浓缩系统(MTRO/DTRO)安装 6. 配套辅助系统等安装 7. 系统调试
040702009	原液罐	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 容积 5. 质量	台		本体安装

续表G.2.1

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
040702010	焚烧炉	1. 类型 2. 型号 3. 规格 4. 处理能力 5. 级数	套	按设计图示数量 计算	1. 焚烧炉体安装 2. 给料机安装 3. 炉排安装 4. 吸收器安装 5. 密封板等金属结 构件安装 6. 调试
040702011	液压装置	1. 名称 2. 型号 3. 规格			1. 液压装置安装 2. 液压控制系统安装 3. 调试
040702012	燃烧器				1. 本体安装 2. 调试
040702013	燃油储罐	1. 名称 2. 材质 3. 型号 4. 规格 5. 容积 6. 质量	台		本体安装
040702014	油过滤器	1. 名称 2. 型号 3. 规格			
040702015	阻火呼吸阀	4. 连接方式	个		
040702016	混炼机	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 功率 5. 质量	台		1. 本体安装 2. 调试
040702017	吹灰(器) 装置	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 喷嘴数量	套		
040702018	烟道排灰机	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 出力 5. 附件规格	台		
040702019	除渣装置	1. 名称 2. 型号 3. 规格	套		

续表G.2.1

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
040702020	换热器	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 结构形式	台	按设计图示数量 计算	1. 本体安装 2. 调试
040702021	烟气酸性污 染物去除净 化处理设备	1. 类型 2. 规格、型号 3. 处理能力 4. 参数	套		
040702022	加药装置	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 容积 5. 功率	台		
040702023	布袋除尘 设备	1. 名称 2. 型号 3. 规格	套		
040702024	干灰散装机	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 功率 5. 质量	台		
040702025	除二恶英 装置	1. 名称 2. 工艺类型 3. 型号 4. 规格 5. 附属设备参数			
040702026	除臭装置	1. 类型 2. 规格、型号 3. 处理能力 4. 参数	套		1. 本体安装 2. 附件、支架安装 3. 调试
040702027	计量设备	规格、型号	台		1. 本体安装 2. 校验
040702028	车辆感应器	1. 尺寸 2. 材质 3. 自动开关装置	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 安装 2. 调试
040702029	自动感应 洗车装置	1. 名称 2. 型号 3. 规格	套	按设计图示数量 计算	1. 本体安装 2. 调试

G.3 其他规定

G.3.1 垃圾处理工程中建筑物、园林绿化等应按相关专业计量标准清单项目编码列项。

G.3.2 垃圾压缩设备安装,适用于移动式垃圾收集压缩设备、后上料式垃圾压缩设备、垂直升降式垃圾压缩设备、地埋举升式垃圾压缩设备安装;垃圾破碎机安装,适用于电动双轴破碎机、液压双轴破碎机、大件垃圾破碎机安装;除臭装置设备安装适用于活性炭吸附器、紫外线除臭器、生物除臭设备、化学除臭设备、除臭剂喷雾系统安装。

G.3.3 燃烧器包含:点火燃烧器、辅助燃烧器、沼气燃烧器等。换热器包含:一次风蒸汽空气预热器、再循环烟气加热器等。加药装置包含:磷酸盐加药装置、加氨装置等。

G.3.4 本章设备安装工程只列了垃圾处理、除尘装置、除渣设备、飞灰固化专用设备的项目,其余如发电设备及各类风机、余热锅炉、空气预热器、发电或供热等设施、仪表、泵、阀门等标准、定型设备等应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中相关项目编码列项。

G.3.5 设备、发电设备及各类风机、仪表、泵、阀门等标准、定型设备等应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中相关项目编码列项。

G.3.6 边坡处理应按本标准附录 C 桥涵工程中相关项目编码列项。

附录 H 路灯工程

H.1 变配电设备工程

H.1.1 变配电设备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 H.1.1 的规定执行。

表 H.1.1 变配电设备工程(编码:040801)

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
040801001	杆上变压器	1. 型号 2. 容量(kV·A) 3. 电压等级(kV) 4. 油过滤要求 5. 干燥要求 6. 支架材质、规格 7. 网门、保护网材质、规格	台	按设计图示数量计算	1. 支架制作、安装 2. 本体及附件安装、调试 3. 油过滤 4. 干燥 5. 网门、保护网制作、安装 6. 补刷(喷)油漆 7. 接地
040801002	地上变压器	1. 型号 2. 容量(kV·A) 3. 电压等级(kV) 4. 油过滤要求 5. 干燥要求 6. 网门、保护网材质、规格 7. 基础形式、材质、规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体及附件安装、调试 4. 油过滤 5. 干燥 6. 网门、保护网制作、安装 7. 补刷(喷)油漆 8. 接地
040801003	组合型成套箱式变电站	1. 型号 2. 规格 3. 容量(kV·A) 4. 电压等级(kV) 5. 组合形式 6. 基础形式、材质、规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体安装、调试 4. 进箱母线安装 5. 补刷(喷)油漆 6. 接地

续表H.1.1

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
040801004	成套 配电柜	1. 型号 2. 规格 3. 电压等级(kV) 4. 种类 5. 母线配置方式 6. 基础形式、材质、规格	台	按设计图示数量 计算	1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体安装、调试 4. 补刷(喷)油漆 5. 接地
040801005	低压成套 路灯控制柜	1. 型号 2. 规格 3. 种类 4. 接线端子材质、规格 5. 端子板外部接线材质、规格 6. 基础形式、材质、规格	套		1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体及附件安装、调试 4. 焊、压接线端子 5. 端子接线 6. 补刷(喷)油漆 7. 接地
040801006	落地式 控制箱	1. 型号 2. 规格 3. 回路 4. 接线端子材质、规格 5. 端子板外部接线材质、规格 6. 附件种类、规格 7. 基础形式、材质、规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体及附件安装、调试 4. 焊、压接线端子 5. 端子接线 6. 补刷(喷)油漆 7. 接地
040801007	杆上控制箱	1. 型号 2. 规格 3. 回路 4. 接线端子材质、规格 5. 端子板外部接线材质、规格 6. 附件种类、规格 7. 支架材质、规格 8. 进出线管管架材质、规格、安装高度			1. 支架制作、安装 2. 本体及附件安装、调试 3. 焊、压接线端子 4. 端子接线 5. 进出线管管架安装 6. 补刷(喷)油漆 7. 接地

续表H.1.1

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
040801008	杆上配电箱	1. 型号 2. 规格 3. 接线端子材质、规格	台	按设计图示数量计算	1. 支架制作、安装 2. 本体安装、调试 3. 焊、压接线端子 4. 端子接线 5. 补刷(喷)油漆 6. 接地
040801009	悬挂嵌入式配电箱	4. 端子板外部接线材质、规格 5. 支架材质、规格			
040801010	落地式配电箱	1. 型号 2. 规格 3. 接线端子材质、规格 4. 端子板外部接线材质、规格 5. 基础形式、材质、规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体安装、调试 4. 焊、压接线端子 5. 端子接线 6. 补刷(喷)油漆 7. 接地
040801011	控制屏	1. 型号 2. 规格 3. 种类 4. 接线端子材质、规格 5. 端子板外部接线材质、规格 6. 小母线材质、规格 7. 屏边规格 8. 基础形式、材质、规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体安装、调试 4. 端子板安装 5. 焊、压接线端子 6. 盘柜配线、端子接线 7. 小母线安装 8. 屏边安装 9. 补刷(喷)油漆 10. 接地
040801012	继电、信号屏				
040801013	低压开关柜(配电屏)				1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、安装 3. 本体安装、调试 4. 端子板安装 5. 焊、压接线端子 6. 盘柜配线、端子接线 7. 屏边安装 8. 补刷(喷)油漆 9. 接地

续表H.1.1

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
040801014	弱电控制 返回屏	1. 型号 2. 规格 3. 种类 4. 接线端子材质、 规格 5. 端子板外部接线 材质、规格 6. 小母线材质、规格 7. 屏边规格 8. 基础形式、材质、 规格	台	按设计图示数量 计算	1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、 安装 3. 本体安装、调试 4. 端子板安装 5. 焊、压接线端子 6. 盘柜配线、端子 接线 7. 小母线安装 8. 屏边安装 9. 补刷(喷)油漆 10. 接地
040801015	控制台	1. 型号 2. 规格 3. 种类 4. 接线端子材质、 规格 5. 端子板外部接线 材质、规格 6. 小母线材质、规格 7. 基础形式、材质、 规格			1. 基础浇筑 2. 基础型钢制作、 安装 3. 本体安装、调试 4. 端子板安装 5. 焊、压接线端子 6. 盘柜配线、端子 接线 7. 小母线安装 8. 补刷(喷)油漆 9. 接地
040801016	电力电容器	1. 型号 2. 规格 3. 质量 4. 结构形式 5. 安装部位	个		1. 本体安装、调试 2. 接线 3. 接地
040801017	跌落式 熔断器	1. 型号 2. 规格 3. 安装部位	组		1. 本体安装、调试 2. 接线 3. 补刷(喷)油漆 4. 接地
040801018	避雷器	1. 型号 2. 规格 3. 电压等级(kV) 4. 安装部位			1. 本体安装、调试 2. 接线 3. 补刷(喷)油漆 4. 接地
040801019	低压熔断器	1. 型号 2. 规格 3. 接线端子材质、 规格	个		1. 本体安装、调试 2. 焊、压接线端子 3. 接线

续表H.1.1

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
040801020	隔离开关	1. 型号	组	按设计图示数量 计算	1. 本体安装、调试 2. 焊、压接线端子 3. 补刷(喷)油漆 4. 接地
040801021	负荷开关	2. 额定电流(A) 3. 电压等级(kV) 4. 安装条件 5. 操作机构名称、 型号			
040801022	真空断路器	6. 接线端子材质、 规格	台		
040801023	限位开关	1. 型号	个		
040801024	控制器	2. 规格	台		1. 本体安装、调试 2. 焊、压接线端子 3. 接线
040801025	接触器	3. 接线端子材质、 规格			
040801026	磁力启动器				
040801027	分流器	1. 型号 2. 规格 3. 额定电流(A) 4. 接线端子材质、 规格	个		
040801028	小电器	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 接线端子材质、 规格			
040801029	照明开关	1. 材质 2. 规格			
040801030	插座	3. 安装方式			
040801031	线缆断线 报警装置	1. 型号 2. 规格 3. 参数	套		1. 本体安装、调试 2. 接线
040801032	其他电器	1. 名称 2. 型号 3. 规格 4. 安装方式	个		

H.2 10kV 以下架空线路工程

H.2.1 10kV 以下架空线路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 H.2.1 的规定执行。

表 H.2.1 10kV 以下架空线路工程(编码:040802)

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
040802001	电杆组立	1. 材质 2. 规格 3. 类型 4. 地形 5. 土质 6. 底盘、拉盘、卡盘规格 7. 拉线材质、规格、类型 8. 引下线支架安装高度 9. 电杆防腐要求 10. 垫层、基础材料品种、混凝土强度等级、尺寸	根	按设计图示数量计算	1. 垫层、基础浇筑 2. 底盘、拉盘、卡盘安装 3. 电杆组立 4. 电杆防腐 5. 拉线制作、安装 6. 引下线支架安装
040802002	横担组装	1. 材质 2. 规格 3. 类型 4. 电压等级(kV) 5. 瓷瓶型号、规格 6. 金具型号、规格	组		1. 横担安装 2. 瓷瓶、金具组装
040802003	导线架设	1. 型号 2. 规格 3. 地形 4. 跨越类型	km	按设计图示尺寸另加预留量以单线长度计算	1. 导线架设 2. 导线跨越

H.3 电缆工程

H.3.1 电缆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 H.3.1 的规定执行。

表 H.3.1 电缆工程(编码:040803)

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
040803001	电缆	1. 型号 2. 规格 3. 材质 4. 敷设方式 5. 电压等级(kV) 6. 地形	m	按设计图示尺寸另加预留及附加量以长度计算	1. 电缆敷设 2. 电缆头制作、安装 3. 揭(盖)盖板

续表H.3.1

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
040803002	电缆保护管	1. 规格 2. 材质 3. 敷设方式 4. 过路管加固要求	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 保护管敷设 2. 过路管加固
040803003	电缆排管	1. 规格 2. 材质 3. 排管排列形式 4. 垫层、基础材料 品种、混凝土强度 等级、厚度 5. 回填材料品种、 规格			1. 基槽开挖、回填 2. 模板制作、安装、 拆除 3. 垫层铺筑、混凝土 基础浇捣、养护 4. 排管敷设 5. 余方外运及弃置
040803004	管道包封	1. 规格 2. 混凝土强度等级			1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇捣、养护
040803005	铺砂、盖 保护板(砖)	1. 种类 2. 规格			1. 铺砂 2. 盖保护板(砖)

H.4 配管、配线工程

H.4.1 配管、配线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 H.4.1 的规定执行。

表 H.4.1 配管、配线工程(编码:040804)

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
040804001	配管	1. 材质 2. 规格 3. 配置形式 4. 钢支架、钢索材 质、规格 5. 接地要求 6. 引线材质	m	按设计图示尺寸 以长度计算	1. 预留沟槽 2. 钢支架安装、钢索 架设(拉紧装置安 装) 3. 电线管路敷设 4. 穿引线 5. 接地
040804002	配线	1. 配线形式 2. 型号 3. 规格 4. 材质 5. 配线部位 6. 配线线制 7. 钢索材质、规格		按设计图示尺寸 另加预留量以单线 长度计算	1. 钢索架设(拉紧装 置安装) 2. 支持体(夹板、绝缘 子、槽板等)安装 3. 配线

续表 H. 4. 1

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
040804003	接线箱	1. 规格	个	按设计图示数量 计算	本体安装
		2. 材质			
040804004	接线盒	3. 安装形式			
040804005	带形母线	1. 型号 2. 规格 3. 材质 4. 绝缘子类型、规格 5. 穿通板材质、规格 6. 引下线材质、规格 7. 伸缩节、过渡板材质、规格 8. 分相漆品种	m	按设计图示尺寸 另加预留量以单相 长度计算	1. 母线安装 2. 穿通板制作、安装 3. 支持绝缘子安装 及耐压试验 4. 引下线安装 5. 伸缩节安装 6. 过渡板安装 7. 刷分相漆

H. 5 照明器具安装工程

H. 5. 1 照明器具安装工程 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 H. 5. 1 的规定执行。

表 H. 5. 1 照明器具安装工程(编码:040805)

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
040805001	常规照明灯	1. 灯杆材质、高度 2. 灯架形式及臂长 3. 光源数量、技术要求 4. 附件配置要求	套	按设计图示数量 计算	1. 基坑开挖、回填 2. 模板制作、安装、 拆除 3. 垫层铺筑、混凝土 基础浇筑、养护 4. 灯杆、灯架安装
040805002	半高杆 照明灯	5. 垫层、基础材料 品种、混凝土强度 等级、尺寸 6. 接线端子材质、 规格 7. 接地要求			5. 灯具及附件安装 6. 焊、压接线端子 7. 接线 8. 补刷(喷)油漆 9. 灯杆编号 10. 接地 11. 试灯 12. 余力外运及弃置

续表 H.5.1

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
040805003	高杆照明灯	1. 灯杆材质、高度 2. 灯架形式及臂长 3. 光源数量、技术要求 4. 附件配置要求 5. 垫层、基础材料品种、混凝土强度等级、尺寸 6. 接线端子材质、规格 7. 接地要求	套	按设计图示数量计算	1. 基坑开挖、回填 2. 模板制作、安装、拆除 3. 垫层铺筑、混凝土基础浇筑、养护 4. 灯杆、灯架安装 5. 灯具及附件安装 6. 焊、压接线端子 7. 接线 8. 补刷(喷)油漆 9. 灯杆编号 10. 升降机构安装、接线、调试 11. 接地 12. 试灯 13. 余方外运及弃置
040805004	景观照明灯	1. 光源技术要求 2. 附件配置要求 3. 安装形式 4. 接地要求	m	按设计图示尺寸以长度计算	1. 灯具及附件安装 2. 焊、压接线端子 3. 接线
040805005	景观照明灯带				4. 补刷(喷)油漆
040805006	护栏照明灯		套	按设计图示数量计算	5. 接地
040805007	地道涵洞照明灯				6. 试灯

H.6 防雷接地装置工程

H.6.1 防雷接地装置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 H.6.1 的规定执行。

表 H.6.1 防雷接地装置工程(编码:040806)

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
040806001	接地极	1. 材质 2. 规格 3. 土质 4. 基础接地形式	根	按设计图示数量计算	1. 接地极(板、桩)制作、安装 2. 补刷(喷)油漆
040806002	接地母线	1. 材质 2. 规格 3. 安装部位 4. 安装形式	m	按设计图示尺寸另加预留量以长度计算	1. 接地母线制作、安装 2. 补刷(喷)油漆

续表H.6.1

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
040806003	避雷引下线	1. 材质 2. 规格 3. 安装高度 4. 安装形式 5. 断接卡子、箱材质、规格	m	按设计图示尺寸另加预留量以长度计算	1. 避雷引下线制作、安装 2. 断接卡子、箱制作、安装 3. 补刷(喷)油漆
040806004	避雷针	1. 材质 2. 规格 3. 安装高度 4. 安装形式	套	按设计图示数量计算	1. 本体安装 2. 跨接 3. 补刷(喷)油漆
040806005	降阻剂	类型	kg	按设计图示以质量计算	施放降阻剂

H.7 电气调整试验

H.7.1 电气调整试验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 H.7.1 的规定执行。

表 H.7.1 电气调整试验(编码:040807)

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
040807001	变压器系统	1. 型号 2. 容量(kV·A)	系统	按设计图示数量计算	系统调试
040807002	供电系统	1. 型号 2. 电压等级(kV)			
040807003	接地装置	类别			接地电阻测试

H.8 其他规定

H.8.1 如发生拆除工程,应按本标准附录 K 拆除工程相关项目编码列项。

H.8.2 本章清单项目工作内容中均未包括除锈、刷漆(补刷漆除外),发生时应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 中相关项目编码列项。

H.8.3 本章清单项目工作内容包含补漆的工序,可不进行特征描述。

H.8.4 小电器包括按钮、小型安全变压器、测量表计、继电器、辅助电压互感器、电磁锁、屏上辅助设备。

H.8.5 其他电器安装指未列的电器项目。其他电器应根据电器实际名称确定项目名称,明确描述项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。

H.8.6 电缆终端头、电缆中间头、电缆穿刺线夹等均包含在电缆项目的工作内容中。

H.8.7 电缆保护管敷设方式分为直埋保护管、过路保护管。

H.8.8 顶管敷设应按本标准附录 E.1 管道铺设相关项目编码列项。

H.8.9 电缆井应按本标准附录 E.4 管道附属构筑物相关项目编码列项,如有防盗要求的应在项目特征中描述。

H. 8. 10 配管安装不扣除管路中间的接线箱(盒)、灯头盒、开关盒所占长度。

H. 8. 11 配管配置形式指明配、暗配、钢结构支架、钢索配管、埋地敷设、水下敷设、砌筑沟内敷设等。

H. 8. 12 配线形式指照明线路管内穿线、砖、混凝土结构、沿钢索敷设等。

H. 8. 13 常规照明灯是指安装在高度 $<15\text{m}$ 的灯杆上的照明器具,半高杆照明灯是指安装在高度 $15\text{m}\sim 20\text{m}$ 的灯杆上的照明器具,高杆照明灯是指安装在高度 $\geq 20\text{m}$ 的灯杆上的照明器具。

H. 8. 14 景观照明灯是指利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景的照明器具。

H. 8. 15 本章中的母线、电线、电缆、架空导线等,应按以下规定计算预留长度及附加长度计入工程量中(表 H. 8. 15-1~表 H. 8. 15-5)。

表 H. 8. 15-1 盘、箱、柜的外部进出电线预留长度

序号	项目	预留长度(m)	说明
1	各种箱、柜、盘、板、盒	高+宽	盘面尺寸
2	单独安装的铁壳开关、自动开关、刀开关、启动器、箱式电阻器、变阻器	0.5	从安装对象中心算起
3	继电器、控制开关、信号灯、按钮、熔断器等小电器	0.3	从安装对象中心算起
4	分支接头	0.2	分支线预留

表 H. 8. 15-2 架空导线预留长度

项目		预留长度(m/根)
高压	转角	2.5
	分支、终端	2.0
低压	分支、终端	0.5
	交叉跳线转角	1.5
与设备连线		0.5

表 H. 8. 15-3 电缆敷设预留量及附加长度

序号	项目	预留(附加)长度	说明
1	电缆敷设弛度、波形弯度、交叉	2.5%	按电缆全长计算
2	电缆进入灯杆接线盒内	2.0m	规范规定最小值
3	电缆进入沟内或吊架时引上(下)预留	1.5m	规范规定最小值
4	电缆终端头	1.5m	检修余量最小值
5	电缆中间头	两端各留 2.0m	检修余量最小值
6	电缆进控制、保护屏及模拟盘、配电箱等	高+宽	按盘面尺寸
7	高压开关柜及低压配电盘、柜	2.0m	柜、盘下进出线

表 H. 8. 15-4 配线进入箱、柜、板的预留长度(每一根线)

序号	项目	预留长度(m/根)	说明
1	各种开关箱、柜、板	高+宽	盘面尺寸
2	由地面管子出口引至动力接线箱	1.0	从管口计算
3	电源与管内导线连接(管内穿线与软、硬母线接点)	1.5	从管口计算

表 H. 8. 15-5 母线配制安装预留长度

序号	项目	预留长度	说明
1	矩形、槽形母线终端	0.3m	从最后一个支持点算起
2	矩形、槽形母线与分支线连接	0.5m	分支线预留
3	矩形母线与设备连接	0.5m	从设备端子接口算起
4	槽形母线与设备连接	0.5m	从设备端子接口算起
5	接地母线、引下线附加长度	3.9%	按接地母线、引下线全长计算

附录J 钢筋工程

J.1 钢筋工程

J.1.1 钢筋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 J.1.1 的规定执行。

表 J.1.1 钢筋工程(编码:040901)

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
040901001	构件钢筋	1. 钢筋种类 2. 钢筋规格	t	按设计图示尺寸 以质量计算	1. 制作 2. 安装
040901002	钢筋网片				
040901003	钢筋笼				
040901004	先张法预应力 钢筋(钢丝、 钢绞线)	1. 预应力筋种类 2. 预应力筋规格			1. 张拉台座制作、安 装、拆除 2. 预应力筋制作、 张拉
040901005	后张法预应力 钢筋(钢丝、 钢绞线)	1. 预应力筋种类 2. 预应力筋规格 3. 锚具种类、规格 4. 砂浆强度等级 5. 压浆管材质、 规格			1. 预应力筋孔道制 作、安装 2. 锚具安装 3. 预应力筋制作、 张拉 4. 安装压浆管道 5. 孔道压浆
040901006	型钢	1. 材料种类 2. 材料规格			1. 制作 2. 安装、定位
040901007	植筋	1. 材料种类 2. 材料规格 3. 植入深度 4. 植筋胶品种	根	按设计图示数量 计算	1. 定位、钻孔、清孔 2. 钢筋加工成型 3. 注胶、植筋 4. 抗拔试验 5. 养护
040901008	钢格栅	1. 材料种类 2. 材料规格	t	按设计图示尺寸 以质量计算	1. 制作 2. 安装
040901009	预埋铁件				
040901010	钢筋机械连接	1. 种类 2. 规格 3. 连接方式	个	按设计图示数量 计算	1. 钢筋端头加工 2. 连接

J.2 其他规定

J.2.1 现浇构件中伸出构件的锚固钢筋、预制构件的吊钩和固定位置的支撑钢筋等,应并入钢筋工程量内。除设计明确的搭接外,其他搭接不计算在工程量内。各钢筋项目均不计算非设计要求的马凳筋、斜撑筋、抗浮筋、垫铁等措施钢筋的工程量。

J.2.2 型钢与钢筋组合(除预埋铁件外)的钢格栅,应分别列项。

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
041001001	拆除路面	1. 材质 2. 厚度	m ²	按拆除部位以面积计算	1. 拆除、清理 2. 场内运输
041001002	拆除人行道				
041001003	拆除基层				
041001004	铣刨路面	1. 材质 2. 结构形式 3. 厚度			
041001005	拆除侧、平(缘)石	材质	m	按拆除部位以延长米计算	
041001006	拆除管道	1. 材质 2. 管径			
041001007	拆除砖石结构	1. 结构形式 2. 强度	m ³	按拆除部位以体积计算	
041001008	拆除混凝土结构				
041001009	拆除井	1. 结构形式 2. 规格尺寸 3. 强度等级	座	按拆除部位以数量计算	
041001010	拆除电杆	1. 结构形式 2. 规格尺寸	根		
041001011	拆除管片	材质	m ³	按拆除部位以体积计算	
041001012	拆除地下障碍物	1. 障碍物材质 2. 深度	m ³	按障碍物体积计算	

K.2 其他规定

K.2.1 拆除路面、人行道及管道清单项目的工作内容中均不包括基础及垫层拆除,发生时应按本章相应清单项目编码列项。

K.2.2 伐树、挖树兜应按现行国家标准《园林绿化工程工程量计算标准》GB/T 50858 中相应清单项目编码列项。

K.2.3 本章拆除工程所产生的废料应按本标准附录 A 中“废料弃置”清单项目编码列项。

附录 L 城市地下综合管廊工程

L.1 现浇混凝土构件

L.1.1 现浇混凝土构件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 L.1.1 的规定执行。

表 L.1.1 现浇混凝土构件(编码:041101)

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
041101001	垫层	混凝土强度等级	m ³	按设计图示尺寸 以体积计算	1. 模板制作、安装、 拆除 2. 混凝土浇筑、养护
041101002	混凝土底板	1. 混凝土强度等级 2. 混凝土抗渗要求			
041101003	混凝土墙				
041101004	混凝土平台、 顶板				
041101005	混凝土柱				
041101006	混凝土梁				
041101007	管廊内其他 结构混凝土	1. 名称 2. 混凝土强度等级 3. 混凝土抗渗要求			

L.2 预制管廊

L.2.1 预制管廊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 L.2.1 的规定执行。

表 L.2.1 预制管廊(编码:041102)

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
041102001	整体预制管廊	1. 断面尺寸 2. 接口形式	m ³	按设计图示尺寸以预制混凝土体积计算	1. 安装就位 2. 拼接灌缝
041102002	叠合装配式管廊	1. 叠合板厚度 2. 单块叠合板尺寸			安装就位
041102003	叠合装配式管廊后浇混凝土	1. 混凝土强度等级 2. 混凝土抗渗要求		按设计图示尺寸以体积计算	混凝土浇筑、养护

L.3 防水工程

L.3.1 防水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 L.3.1 的规定执行。

表 L.3.1 防水工程(编码:041103)

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
041103001	刚性防水	1. 工艺要求 2. 材料品种、规格 3. 厚度	m ²	按设计图示尺寸 以面积计算	1. 配料 2. 铺筑
041103002	柔性防水	1. 工艺要求 2. 材料品种、规格			涂、贴、粘、刷防水材料
041103003	变形缝	1. 材料品种 2. 变形缝规格 3. 变形缝部位	m	按设计图示尺寸 以长度计算	铺、嵌变形缝

L.4 其 他

L.4.1 其他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 L.4.1 的规定执行。

表 L.4.1 其他(编码:041104)

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
041104001	密封件	1. 材质 2. 规格	个	按设计图示数量 计算	1. 制作、安装 2. 临时封堵 3. 接头灌缝
041104002	液压盖板	1. 材质 2. 规格、型号			安装

L.5 其他规定

L.5.1 城市地下综合管廊工程中建筑物应按相关专业计量标准清单项目编码列项。

L.5.2 本章清单项目仅包含建筑工程,城市地下综合管廊内安装工程应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856 相关项目编码列项。

附录 M 措施项目

M.1 措施项目

M.1.1 措施项目工程量清单项目设置、单位、工作内容应按表 M.1.1 的规定执行。

表 M.1.1 措施项目(编码:041201)

项目编码	项目名称	单位	工作内容
041201001	脚手架	项	1. 清理场地 2. 搭设、围护、拆除脚手架、安全网 3. 材料运输
041201002	水上桩基础 支架、平台		1. 支架、平台基础处理 2. 支架、平台的搭设、使用及拆除 3. 材料运输
041201003	桥涵支架		1. 支架地基处理 2. 支架的搭设、使用及拆除 3. 支架预压 4. 材料运输
041201004	施工排水		提供满足施工排水所需的排水系统,包括设备安拆、调试及配套设施的设置等;设备运转、使用等
041201005	施工降水		提供满足施工降水所需的降水系统,包括设备安拆、调试及配套设施的设置等;设备运转、使用等
041201006	围堰		1. 清理基底 2. 打、拔工具桩 3. 堆筑、填心、夯实 4. 拆除清理 5. 材料运输
041201007	筑岛		1. 清理基底 2. 堆筑、填心、夯实 3. 拆除清理
041201008	便道		1. 平整场地 2. 材料运输、铺设、夯实 3. 拆除、清理
041201009	便桥		1. 清理基底 2. 材料运输、便桥搭设 3. 拆除、清理

续表 M.1.1

项目编码	项目名称	单位	工作内容
041201010	洞内施工通风、供水、供电照明、通信设施	项	1. 管道铺设 2. 线路架设 3. 设备安装 4. 保养维护 5. 拆除、清理 6. 材料运输
041201011	洞内外轨道铺设		1. 轨道及基础铺设 2. 保养维护 3. 拆除、清理 4. 材料运输
041201012	大型机械设备进出场及安拆		1. 安拆费包括施工机械费、设备在现场进行安装拆卸的所需人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用 2. 进出场费包括施工机械、设备整体或分体停放地点运至施工现场或由一个施工地点运至另一施工地点所发生的运输、装卸、辅助材料等费用
041201013	立交箱涵顶进被交线路加固及防护		1. 加固 2. 防护 3. 其他
041201014	地下管线交叉处理		1. 悬固 2. 加固 3. 其他处理措施
041201015	施工监测、监控		1. 对隧道洞内施工时可能存在的危害因素进行检测 2. 对明挖法、暗挖法、盾构法施工的区域等进行环境监测 3. 对明挖基坑围护结构体系进行监测 4. 对隧道的围岩和支护进行监测 5. 盾构法施工进行监控测量
041201016	临时设施		为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容
041201017	文明施工		施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施
041201018	环境保护		施工现场为达到环保要求所需的各项措施
041201019	安全生产		施工现场安全施工所需的各项措施
041201020	冬雨季施工增加		在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率的降低等内容
041201021	夜间施工增加		因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时,所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容

续表 M.1.1

项目编码	项目名称	单位	工作内容
041201022	特殊地区 施工增加	项	在特殊地区(高温、高寒、高原、沙漠、戈壁、沿海、海洋等)及特殊施工环境(邻公路、邻铁路等)下施工时,弥补施工降效所需增加的内容
041201023	二次搬运		因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的内容
041201024	已完工程及 设备保护		建设项目施工过程中直至竣工验收前,对已完工程及设备采取的必要保护措施
041201025	既有建(构) 筑物、设施保护		在工程施工过程中,对既有建筑物、构筑物及地上、地下设施进行的遮盖、封闭、隔离等必要临时保护措施

M.2 其他规定

M.2.1 地下管线交叉处理指施工过程中对现有施工场地范围内各种地下交叉管线进行加固处理及处理,但不包括地下管线或设施改、移位。

M.2.2 临时设施、文明施工、环境保护、安全生产工作内容的包含范围,应参考各省、自治区、直辖市或行业建设主管部门的相关规定进行补充。

M.2.3 如合同无特殊约定时,分部分项工程中发生的用水、用电应包含在相应材料、机械中;施工现场临时用水、用电应包含在临时设施措施项目中。承包人应向分包人提供用水、用电接驳点。

本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:
 - 1)表示很严格,非这样做不可的:
正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;
 - 2)表示严格,在正常情况下均应这样做的:
正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;
 - 3)表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:
正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;
 - 4)表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《建设工程工程量清单计价标准》GB/T 50500
- 《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854
- 《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856
- 《园林绿化工程工程量计算标准》GB/T 50858
- 《爆破工程工程量计算标准》GB/T 50862

中华人民共和国国家标准

市政工程工程量计算标准

GB/T 50857—2024

条文说明

编制说明

《市政工程工程量计算标准》GB/T 50857—2024,经住房和城乡建设部 2024 年 11 月 12 日以第 194 号公告批准发布。

本标准是在《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013 基础上修订完成,上一版的主编单位是浙江省建设工程造价管理总站、住房和城乡建设部标准定额研究所,主要起草人员是李江波、郭燕萍、杨铁定、蔡临申、张金星、唐榕辉、蒋挺辉、秦嘉、郑筱慧、温运福、朱慧芳、陈俊宇。本标准修订过程中,编制组对上一版使用中的意见和建议进行了调查研究,认真总结了我国推行工程量清单计价的实践经验,参考了有关国际先进标准,广泛征求了设计、科研、管理等单位意见。

为贯彻落实住房和城乡建设部《工程造价改革工作方案》(建办标〔2020〕38 号)要求,便于有关人员使用本标准时正确理解和准确执行条文规定,《市政工程工程量计算标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明,对条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了说明。但是本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力,仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1 总 则	(91)
3 工程量	(92)
4 工程量清单编制	(93)
4.1 一般规定	(93)
4.2 分部分项工程	(93)
4.3 措施项目	(94)

1 总 则

1.0.1 本条阐述了制定本标准的意义。

1.0.2 本条说明了本标准的适用范围。

1.0.4 本标准的条款是建设工程计价与计量活动中应遵守的专业性条款,在工程计量活动中除应符合专业性条款外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

3 工程计量

3.0.1 本条规定了工程量计算的依据。

3.0.3 本条规定了工程计量时,每一项目汇总工程量的有效位数。

3.0.4 本条指明了市政工程与其他“工程量计算标准”在执行上的界限范围和划分,以便正确执行标准。

4 工程量清单编制

4.1 一般规定

4.1.1 本条规定了工程量清单的编制依据。

4.1.2 工程量清单的项目特征是确定一个清单项目综合单价不可缺少的重要依据,在编制工程量清单时,必须对项目特征进行准确和全面地描述,应达到规范、简洁、准确、全面描述项目特征的要求。项目特征描述的内容应按本标准附录中的规定,结合拟建工程的实际,能满足确定综合单价的需要。

本标准附录的工作内容仅列出了主要施工内容,施工过程中必然发生的机械移动、材料运输等辅助内容虽然未列出,也应包括。对于工作内容对应的施工工序,除有特殊说明外,不应拆分另列清单。

4.1.3 本标准附录的工程量清单项目,不论是制作安装清单还是安装清单,除有特殊说明外,均应包括材料(半成品)、构件或设备的供应和场内运输。

4.1.4 本标准附录所列的工程量清单项目不可能包含所有项目,在编制工程量清单时,当出现本标准附录中未包括的清单项目时,编制人应做补充。在编制补充项目时应注意以下两个方面:

1 补充项目的编码应按本标准的规定确定。具体做法如下:补充项目的编码由本标准的代码 04 与 B 和三位阿拉伯数字组成,并应从 04B001 起顺序编制。

2 在工程量清单中应附补充部分项清单项目的项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工作内容,措施项目清单的项目名称、工作内容。

4.2 分部分项工程

4.2.1 本条规定了构成一个分部分项工程量清单的五个要件——项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则,这五个要件在分部分项工程量清单的组成中缺一不可。

4.2.2 本条规定了工程量清单编码的表示方式:十二位阿拉伯数字及其设置规定。

本标准和相关工程量计算标准各位数字的含义是:一、二位为专业工程代码(01——房屋建筑与装饰工程;02——仿古建筑工程;03——通用安装工程;04——市政工程;05——园林绿化工程;06——矿山工程;07——构筑物工程;08——城市轨道交通工程;09——爆破工程。以后进入国家标准的专业工程代码以此类推);三、四位为附录分类顺序码;五、六位为分部工程顺序码;七、八、九位为分项工程项目名称顺序码;十至十二位为清单项目名称顺序码。

当同一单项工程量清单中含有多个单位工程且工程量清单是以单位工程为编制对象时,在编制工程量清单时应特别注意对同一单项工程内项目编码十至十二位的设置不得有重码的规定。

4.2.3 本条规定了分部分项工程量清单项目的名称应按本标准附录中的项目名称,结合拟建工程的实际描述确定。

4.2.4 工程量清单的项目特征描述应能反映拟建工程的实际,既要反映图纸设计做法,还应符合规范施工要求。

4.2.5 本条规定了工程量清单的计量单位应按本标准附录中规定的计量单位确定。

4.2.6 本条规定了工程计量中工程量应按本标准附录中规定的工程量计算规则计算。

4.3 措施项目

4.3.1 本条规定了措施项目应按规定的项目编码、项目名称和工作内容列项。

4.3.2 对于发包人提供设计图纸,并要求承包人按图施工的非实体项目,由于有图纸可以计算工程量,其计量原则同分部分项工程量清单。如果该清单项目在本标准中没有对应的项目特征、工程量计算规则、计量单位的规定,清单编制人可按本标准第 4.1.4 条的规定进行补充。