**工程量清单计价说明**

建设单位：广州湾区新岸城市开发投资有限公司

日 期：2025年5月

目录

第一部分 工程量清单计价须知 10

第一节 工程量清单计价说明 10

一、总说明 10

二、分部分项工程量清单计价说明 12

三、措施项目清单计价说明 12

1 、绿色施工安全防护措施费 13

3 、大型机械设备进退场及安拆费 14

4 、混凝土及钢筋混凝土模板及支架费 14

5 、脚手架搭拆及摊销费 14

6 、为配合第三方检测所发生的费用 15

7 、施工排水、降水费用 15

8 、施工便道、便桥费用 15

9 、发电机台班费 15

10 、红线外租地费用 16

11、地上地下障碍物拆除费用 16

12 、垂直运输费 16

13 、夜间施工增加费 16

14 、钢结构、幕结构、幕墙工程、装修深化设计费 16

15 、智能化系统深化设计费 17

16 、用户培训费 17

17 、软件及系统升级增加费用 17

18 、钢结构临时加固、现场拼装费用 17

19 、施工围堰（含筑岛） 17

20 、施工平台费用 17

21 、桥梁施工区域场地硬化费用 17

22 、预制场新建和拆除费 18

23 、地下管线交叉降效费 18

24 、建筑装饰工程超高施工增加费 18

25 、混凝土泵送增加费 18

26 、系统联合调试费用 18

27 、暗室增加费 18

28 、钢支撑、钢墙架拆除及回收清单项目 18

29 、深度清洁费 18

30 、污水处理设备 19

31 、泥浆池及处理设备 19

32 、安装工程超高施工增加费 19

33 、拆除旧建筑物及弃置 19

34 、河涌边坡保护费 19

35 、场地准备及临时设施 19

36 、其他措施费用 19

四、其他项目清单计价说明 20

1 、暂列金额 20

2 、暂估价 20

3 、预算包干费 20

4 、总承包管理和配合服务费 20

5 、BIM 系统 21

6 、工程优质费 21

7 、土石方消纳费 21

8 、施工围蔽 22

9 、场地移交 22

五、税金计价说明 22

六、其它说明 22

（一）对于智能化各子系统其他补充说明 22

1、投标报价风险 22

2、组织、预防措施 22

3 、智能化系统的深化设计要求 22

4 、智能化系统分部分项工程量清单填报方式及计量计价原则 24

5 、智能化系统软件及系统升级增加费用补充说明 24

6 、安全防范系统补充说明 24

7 、机房工程计价补充说明 24

第二节 工程量清单计价补充规定 26

一、通用项目 26

1 、挖一般土石方清单项目 26

2、回填土方（利用方）清单项目 27

3、回填土方（外购土）清单项目 27

4、土石方弃置（区国有消纳场）清单项目 28

5 、灌注桩护筒（安装、拆除）项目 28

6 、泥浆护壁成孔灌注桩清单项目 28

7、灌注桩（空桩）清单项目 28

8、格构柱清单项目 29

9、砖砌集水井清单项目 29

10、疏水井清单项目 29

11、砖砌排水沟清单项目 29

12、 喷射混凝土挂钢筋网 29

13 、填砂、碎石、石粉（屑）清单项目 29

14、场内转运（场内转运到堆放场地）清单项目 30

15 、垫层清单项目 30

16 、临时道路路床(槽)整形清单项目 30

17、临时道路水泥稳定碎(砾)石、水泥混凝土清单项目 30

18、土洞、溶洞抛填毛片石清单项目 30

19、土洞、溶洞吹砂清单项目 31

20、土洞、溶洞填碎石清单项目 31

21、土洞、溶洞填充混凝土清单项目 31

22 、土洞、溶洞注水泥浆液清单项目 31

23、土洞、溶洞注双液浆（水泥浆液+水玻璃浆液）清单项目 32

24、土洞、溶洞注水泥砂浆清单项目 33

25、钢护筒清单项目（重复利用） 34

26 、土洞、溶洞-填粘土清单项目 34

27 、土洞、溶洞-填充土清单项目 34

二、建筑工程 35

（一）桩与地基基础工程 35

1 、声测管预埋清单项目 35

2 、旋挖桩清单项目 35

3 、钢筋笼清单项目 36

（二）砌筑工程 36

1 、墙砌体清单项目 36

2 、零星砌体清单项目 36

3、台阶清单项目 36

4 、盖板清单项目 36

5 、排水沟清单项目 37

6 、陶粒混凝土填充清单项目 37

7 、成品烟道清单项目 37

（三）混凝土及钢筋混凝土工程 37

1 、共性问题的说明 37

2 、主要钢筋混凝土构件清单项目 37

2.1 、混凝土工程 38

2.2 、钢筋工程 39

（四）装配式混凝土结构 40

1 、预制构件 40

2 、后浇混凝土浇捣 41

3 、后浇混凝土钢筋 41

4、结构拉缝 41

5 、成品烟道清单项目 41

（五）钢结构工程 41

1 、钢结构工程共性问题 41

2 、钢爬梯清单项目 43

3、不锈钢钢爬梯清单项目 43

（六）人防门工程 43

（七）屋面及防水工程 43

1 、卷材防水清单项目 44

2 、涂膜防水清单项目 44

3 、刚性防水层清单项目 44

4 、防水找平层、保护层清单项目 45

5 、保温砂浆层清单项目 45

6 、聚乙烯薄膜隔离层清单项目 45

7 、隔热保温材料清单项目 45

8 、变形缝清单项目 45

9 、止水带清单项目 46

10 、金属盖板清单项目 46

11 、瓦屋面清单项目 46

12 、型材屋面清单项目 46

13 、铝合金格栅清单项目 46

14、保温凝胶清单项目 47

（八）装饰装修工程 47

1 、一般抹灰清单项目 47

2、水泥砂浆楼地面清单项目 47

3、楼地面块料、石材清单项目 48

4 、楼地面块料、石材零星清单项目 48

5 、楼地面水泥砂浆零星清单项目 48

6 、防静电地板清单项目 48

7、 地坪漆楼地面清单项目 49

8、 金刚砂地面清单项目 49

9、隔声（音）楼板清单项目 49

10、墙柱面块料、石材清单项目 50

11、墙面、柱（梁）面装饰板 50

12 、水泥砂浆踢脚线清单项目 51

13 、金属踢脚线清单项目 51

14 、块料踢脚线清单项目 51

15 、油漆踢脚线清单项目 51

16 、乳胶漆墙裙清单项目 51

17 、瓷片墙裙清单项目 52

18 、天棚吊顶清单项目 52

19 、门窗工程清单项目 52

20 、门窗套清单项目 53

21 、栏杆、栏板、扶手清单项目 53

22、卫生间隔断清单项目 54

23 、镜面玻璃清单项目 54

24 、油漆、涂料、糊裱清单项目 54

25、装饰线条清单项目 54

26、成品小构件清单项目 55

27、墙、柱面钉挂网清单项目 55

28、幕墙清单项目 55

29、采光天棚、铝板雨棚、玻璃天窗清单项目 56

30 、标识牌清单项目 56

31、减速垄清单项目 57

32 、挡鼠板清单项目 57

33、厨房低柜清单项目 57

34 、标识清单项目 57

34.1、标识牌 57

34.2、标线 57

34.3、标记 57

34.4、护角 58

34.5 、限高杆 58

34.6、车挡 58

34.7、减速垫 58

34.8、反光镜 58

（九）机电安装工程 58

1 、机械设备安装工程 58

1.1 、离心式通风机、轴流通风机、其他风机 58

1.2 、各类泵 59

1.3 、柴油发电机组 59

2 、电气工程 59

2.2 、低压封闭式插接母线槽 60

2.3 、低压开关柜（屏），低压电容柜 60

2.4 、控制箱，配电箱、T 接箱 60

2.5 、小电器 60

2.6 、照明开关、插座 61

2.7 、电力电缆，控制电缆 61

2.8 、配管 61

2.9 、线槽 61

2.10 、桥架 61

2.11、配线 62

2.12 、普通灯具 62

2.13 、送配电装置系统调试 62

2.14 、接闪短杆 62

2.15 、避雷网、接闪网格、避雷引下线、接地母线 62

2.16 、等电位端子箱 63

2.17 、电气接地端子 63

2.18 、均压环 63

2.19 、接地网系统调试 63

2.22 、太阳能光伏发电系统 63

3 、弱电工程 63

3.1 、计算机应用、网络系统系统联调 63

3.2 、机柜、机架 63

3.3 、双绞线缆 64

3.4 、光缆 64

3.5 、配线架、跳线架 64

3.6 、光纤盒 64

3.7 、信息模块（包括铜缆信息模块、光纤信息模块） 64

3.8 、入户弱电箱 64

3.9 、建筑设备自动化系统调试 65

3.10 、扩声系统调试、背景音乐系统调试 65

3.11、安全防范全系统调试 65

3.12 、线管 65

3.13 、线槽 65

3.14 、各类线缆 66

3.15 、机柜 66

3.16 、接线箱 66

3.17 、工作站（含操作系统软件及正版软件狗） 66

3.18 、线路放大器 66

3.19 、分支器、分配器 66

3.20 、电视插座 66

3.21 、终端电阻 67

3.22 、安防集成管理系统软件 67

3.23 、各类摄像机 67

3.24 、各类硬盘录像机 67

3.25 、硬盘 67

3.26 、控制键盘 67

3.27 、视频切换矩阵 67

3.28 、电视监视墙 67

3.29 、操作台 68

3.30 、停车场管理系统工作站 68

3.31 、停车场出入口管理工作站 68

3.32 、出入口控制主机 68

3.33 、楼宇可视对讲主机 68

3.34 、楼宇可视对讲终端机 69

3.35 、楼宇可视对讲解码器 69

3.36 、各类控制器 69

3.37 、电控锁 69

3.38 、楼宇可视对讲系统管理主机 69

4.3 、静压箱、消声器 70

4.4 、风阀（含附件） 71

4.5 、风口 71

4.6 、百叶 71

4.7 、多联机配套铜管 71

4.8 、天花排气扇、橱窗式排气扇 71

4.9 、风管耐火极限 71

5 、消防工程 72

5.1 水喷淋钢管、消火栓钢管 72

5.2 、喷头 72

5.3 、消防栓箱（含附件） 72

5.4 、水泵接合器连附件 72

5.5 、湿式报警装置、干式报警阀等水消防设备（含附件） 72

5.6 、减压孔板 72

5.7 、七氟丙烷储存装置、驱动装置等气体消防设备 73

5.10 、模块、探测器、警铃、破玻、消防电话、模块箱等消防报警末端设备 73

5.11、消防主机 73

5.12 、联动控制器 73

5.13 、消防专用电话总机（消防专用电话分机） 73

5.14 、图形显示装置 73

5.15 、各类喇叭、扬声器 73

5.16 、消防广播主机 74

5.17 、监控器 74

5.18 、监控模块 74

5.19 、监控器 74

5.20 、监控模块 74

5.21 、监控器、监控分机 74

5.22 、监控模块 74

5.23 、门磁开关 75

5.24 、 自动报警系统调试 75

5.25 、水灭火控制装置调试 75

5.26 、气体灭火系统装置调试 75

6 、给排水、燃气工程 75

6.1 、给排水、燃气管道 75

6.2 、阀门、补偿器、倒流防止器、水表、活塞式气囊水锤吸纳器 76

6.3 、水表组、可调节减压阀 76

6.4 、压力表 76

6.5 、独立水龙头 76

6.6 、地漏、清扫口、雨水斗 76

6.7 、防冲刷水簸箕 77

6.8 、洗脸（手）盆、洗涤盆、洗菜盆 77

6.9 、大便器、小便器 77

6.10 、淋浴器 77

6.11 、燃气表 77

6.12 、调压器、调压箱、调压装置 77

6.13 、带气接驳工艺连接 78

6.14 、变频给水设备、稳压给水设备、无负压给水设备 78

6.15 、水箱 78

6.16 、全自动自清洗过滤器 78

6.17 、紫外线消毒设备 78

6.18 、UG-1 玻璃管液位计 79

6.19 、防虫网 79

6.20 、提升泵及成套设备（包括：原水提升泵、深度处理雨水提升泵、绿化灌溉水 79

提升泵、弃流井潜水提升泵、 自动搅匀排污泵） 79

6.21 、雨水排污泵 79

6.22 、潜污泵 79

6.23 、潜污泵控制柜 80

6.24 、沉淀过滤装置功能检查井、弃流装置功能检查井、塑料通风检查井 80

6.25 、埋地塑料雨水箱 80

6.26 、景观循环给水主泵 80

6.27 、全自动压差过滤器 80

6.28 、喷灌喷头、快速接水栓、 自动进排气阀、泄水阀门 80

6.29 、成品电磁阀箱（含电磁阀、解码器、球阀）、解码器控制器、雨量传感器 81

7 、抗震支架工程 81

8 、管网工程 81

8.1 、管道敷设 81

8.2 、管道附属构建物、整体化粪池 81

9 、路灯工程 82

9.1 、电缆保护管 82

9.2 、路灯 82

10 、套管 82

三、室外配套工程 82

1 、管网工程 82

1.1 、混凝土管 82

1.2 、塑料管 83

1.3 、管道附属构建物、整体化粪池 83

1.4 、现状井接驳工艺连接 83

1.5 、管线保护、破除及修复 84

1.6 、围堰工程 84

2 、园建工程 84

2.1 、园路 84

2.2 、室外地面块料 84

2.3 、安全地垫场地 84

2.4、地下室顶板基底处理 84

2.5、条石座凳 84

2.6 、路牙铺设 85

2.7、楼地面块料、石材清单项目 85

2.8 、平面铝单板带骨架幕墙清单项目 85

2.9、墙柱面块料、石材清单项目 85

2.10 、庭院灯基座清单项目 85

2.11、墙面喷刷涂料清单项目 86

2.12、天棚喷刷涂料清单项目 86

2.13、钢筋 86

2.14 、铁艺栏杆 86

2.15 、铁艺消防门 86

2.16、垃圾箱(筒) 86

2.17、成品设施（康乐健身、保安亭、指示牌等） 86

2.18 、成品道闸 87

2.19、成品垃圾房 87

2.20、建筑雨水井装饰盖 87

2.21、雨水篦子 87

2.22 、下凹绿地构造 87

2.23、排水沟、截水沟 87

2.24、卵石 87

2.25、砖基础 87

2.26、砖柱 87

2.27、墙砌体清单项目 87

2.28、防潮层清单项目 88

2.29、混凝土 88

2.30、预埋铁件 88

2.31、围墙变形缝 88

2.32、泄水管DN100 88

2.33、挡土墙 88

四、大市政及室外配套绿化工程 88

1.1 、共性问题的说明 88

1.2 、栽植乔木 89

1.3 、栽植灌木 90

1.4 、栽植绿篱 90

1.5 、栽植花卉 90

1.6 、铺种草皮 90

1.7 、喷播（撒播）植草 90

1.8 、栽植地被 90

五、大市政工程 90

1 、道路工程 90

1.1 、排水沟、截水沟 90

1.2 、土工合成材料 91

1.3 、各类基层 91

1.4 、透层、粘层 91

1.5 、封层 91

1.6 、沥青混凝土 91

1.7 、人行道砖铺设 91

1.8 、人行道石材铺设 91

1.9 、安砌侧（平、缘）石 92

1.10 、树池砌筑 92

1.11、换填砂性土清单项目 92

1.12 、袋装土临时排水沟清单项目 92

2 、交通管理设施 92

2.1、标杆基础及标杆 92

2.2、标识牌 92

2.3 、标线 92

2.4 、标记 92

2.5 、信号灯 93

2.6 、设备控制机箱 93

2.7 、监控摄像机 93

2.8 、信号灯杆 93

2.9 、接线井 93

2.10 、电缆保护管 93

3 、桥梁工程 93

3.1 、现浇混凝土构件共性问题的说明 93

4 、管网工程 93

4.1 、混凝土管 93

4.2 、塑料管 93

4.3 、给排水构筑物 93

4.4 、智能截流井 94

4.5 、调蓄池 94

4.6 、现状井接驳工艺连接 94

4.7 、管线保护、破除及修复 94

4.8 、围堰工程 94

4.9 、井字架、垫层、管（渠）道管座等模板 94

5 、电力管线工程 94

5.1 、电力和通信缆沟、管廊 94

5.2 、电力和通信工作井、检查井 94

5.3 、电缆保护管 95

第二部分 工程量清单 96

（详见招标文件工程量清单） 96

**第一部分 工程量清单计价须知**

**第一节** **工程量清单计价说明**

**一、总说明**

1 、本项目执行《建设工程工程量清单计价规范（GB50500-2013）》。

2 、凡在“工程量清单计价须知 ”（以下简称本须知）中已明确的须按本须知执行； 在本须知中未明确的则按《关于实施〈房屋建筑与装饰工程工程量计算规范〉 (GB50854-2013)等的若干意见》（粤建造发〔2013〕4 号）、《广东省建设工程工程量清单 计价指引》（粤建造发〔2013〕6 号）的规定执行；其次按《房屋建筑与装饰工程工程量 计算规范（GB50854-2013）》、《通用安装工程工程量计算规范（GB50856-2013）》、《市 政 工 程 工 程 量 计 算 规 范（ GB50857-2013 ）》、《 园 林 绿 化 工 程 工 程 量 计 算 规 范 （GB50858-2013）》、《建设工程工程量清单计价规范（GB50500-2013）》等国标规范执 行；以上均未明确的则按《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额(2018)》（含钢结构）、 《广东省通用安装工程综合定额(2018)》、《广东省市政工程综合定额(2018)》、《广州市 市政工程补充综合定额（2019）》、《广东省园林建筑绿化工程综合定额（2018）》等专业 定额及《广东省住房和城乡建设厅关于营业税改征增值税后调整广东省建设工程计价依 据的通知》（粤建市函〔2016〕1113 号）、《广东省住房和城乡建设厅关于调整广东省建 设工程计价依据增值税税率的通知》（粤建标函〔2019〕819 号）规定执行。

3、工程建筑安装工程总报价由分部分项工程量清单报价、措施项目清单报价（含绿色施工安全防护措施费）、其他项目清单报价、增值税销项税额四部分组成。报价应充分考虑工程施工管理和施工组织设计涉及的内容，不允许报价与工程施工管理和施工组织严重脱节或工程量清单各项单价存在严重不合理报价。若其报价清单中仍然存在严重不平衡报价的，招标人有权调整其单价，使之趋于平衡，具体调整原则详见合同相关条款。

4、工程量清单项目中项目特征的描述须与本说明和规定共同使用。工程量清单项目 中的综合单价除包括上述内容外，还应结合招标文件、招标文件所附合同条款、图纸等

技术文件、有关技术规范及标准、现场施工条件、施工组织设计及施工方案等阅读、理 解并进行报价。

5、投标人认为招标文件工程量清单没有开列的项目或认为清单及清单工程量描述有 误时，投标人应以书面形式提出，经招标人以答疑文件或澄清文件方式确认后可增列或 修正。

6、工程量报价清单内的每一清单项目均需填报单价和合价，对没有填报或填报为“0 ” 的单价与合价项目，则视为该项费用已含在其他工程量报价清单中的综合单价与综合合 价内。

7、工程量清单中的主材若属招标人推荐品牌范围的，则按招标人推荐的供货厂家进 行报价。

8、投标人所报的材料及设备单价均为到工地结算价，即包含采购费、运杂费及运输 损耗、仓储保管费、装卸费、吊装费及场内二次转运费等。

9、投标人应负责对甲供及甲招乙供材料设备进行质量和数量验收、垂直运输、保管、安装、验收等工作。甲供及甲招乙供材料设备的用料计划由承包人编制并由其对用料计划的准确性、及时性负责。甲供及甲招乙供材料设备的结算数量均按设计图纸结算用量

（含定额规定的损耗），若实际供应的甲供材料设备数量超出按图纸计算用量（含定额 规定的损耗）的差异部分则从承包人的工程结算款中扣除，甲招乙供材料设备的结算数 量超出按图纸计算用量（含定额规定的损耗）由承包人自行承担。由于设计变更、用户 需求变化，导致已运达施工现场的甲供材料设备由供货商回收的，由中标人负责完好地 将材料设备运送至供货商指定的场地（白云地区范围内），相关费用已包含于合同总价 中。如施工单位因工期（按合同要求）或材料质量（抽检三次）不合格，甲方有权重新 选择供货商。

10 、投标人填报工程量清单时对招标人提供的工程量清单数据及内容、表格格式除 招标文件另有约定和单（合）价分析表中可插入行以外均不得改动并严格按招标文件工 程量清单中的项目顺序填写，如有改动因此所造成的责任及后果由投标人自己承担。

11、投标人所提供的电子文件必须能够打开，电子文件的内容必须按招标文件的要 求格式填报，不得擅自调整格式及顺序，同时电子文件内容必须与纸质投标文件正本内 容一致。

12、所有报价的币种均为人民币；单价、合价保留两位小数，第三位小数四舍五入。

13 、对于工程实施过程中某清单项目或清单项目中的某一项（或某几项）工作内容

若实际未发生的，则在结算时应扣除未发生的清单项目或清单项目中未发生部分工程内 容的相应费用。

14 、合价项目的投入若能满足施工组织和验收要求，则按合同全额支付和结算（招标人统一调配的除外）；若不能满足施工组织和验收要求且经整改 10 天仍不满足要求的，则由招标人有权另行委托队伍施工，所发生的费用不管有无超过合同中该项目的合价，均全部由投标人负责并在其结算中扣除。

15 、非投标人原因引起的分部分项工程量变化，**具体调整原则详见合同相关条款。**

16 、投标文件有漏项的，其报价视为已含在投标报价中，不另行单独计取。

17 、所有专项验收费用：消防、弱电、人防、防雷等专项验收费用由建设单位统一委托专业公司进行检测，不含在报价中。

18 、临水、临电按设计与验收标准验收，保质期满后交给总承包单位维护，保质期内的维护费用已含于投标报价中。

**二、分部分项工程量清单计价说明**

分部分项工程量清单计价指根据招标文件、图纸、国家规范、技术文件标准等内容，采取综合单价包干计价的项目。综合单价是指完成工程量清单中规定计量单位项目全部工作内容所需的所有相关费用，包括人工费、材料费、机具费、管理费、利润、不可预见费、非夜间施工照明增加费等。综合单价包干的项目，除合同、招标文件另有约定和政府针对本项目的文件规定可以调整外，无论施工条件或施工图纸是否发生变化，在合同执行期内综合单价固定不变。各费用定义如下：

1、人工、材料、机具费、管理费和利润的定义按《广东省建设工程计价依据的通知（2018）》（粤建市〔2019〕6 号）的规定执行。

2、暂列金指市场物价的不稳定因素、政府部门颁发的各项调价文件、气候等自然条件的不利影响（不可抗力除外）、技术经济条件发生变化（如资源、劳力、交通条件等）、 国家宏观经济调控政策的影响所产生的额外一切费用（项目建设所必须、政府专门针对 本项目的文件规定除外）。

3 、非夜间施工照明增加费：指为保证工程施工正常进行，在洞内、地下室内、库内或暗室内等特殊施工部位（需要照明）进行施工人工降效及照明等费用。

**三、措施项目清单计价说明**

措施项目清单报价：指根据招标文件、图纸、国家规范、技术文件标准等内容，完成本招标项目施工，发生于该招标项目承包期内非工程实体项目费用。

措施项目的实施要求须满足《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 、《施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2013)、广东省建设厅转发建设部关于印发《建筑工程安全防护、 文明施工措施费用及使用管理规定》的通知（粤建管字〔2005〕116 号）、关于印发《广东省建设厅建筑工程安全防护、文明施工措施费用管理办法》的通知（粤建管字〔2007〕39 号）、广州市建设委员会关于印发《广州市建筑工程安全生产措施费管理办法》的通知(穗建筑[2003]106 号)、关于修订并重新印发《广州市建设工程现场文明施工管理办法》 的通知(穗建质[2008]937 号）《广州市建设工程文明施工管理规定》（广州市人民政府令第 62 号）、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第 37 号) 、《广州市住房和城乡建设局关于印发加强建设工程安全生产管理落实建设各方主体责任的暂行规定的通知》（穗建规字〔2020〕34 号）、《广州市住房和城乡建设局等 8 部门关于印发广州市建设工程扬尘防治“6 个 100% ”管理标准图集（V2.0 版）的通知》、按本项目施工规划及业主要求，结合《广州市委宣传部广州市住房和城乡建设委员会广州市城市管理委员会关于完善广州市建设工程施工围蔽管理提升实施 技术要求和标准图集的通知》（穗建质〔2016〕1085 号）的要求，按《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0 版）》及广州市住房和城乡建设局等 9 部门关于印发广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0 版）的通知（穗建质〔2020〕1 号）的要求设置施工围蔽及招标人制定的相关规定的要求。

**招标人提出的措施项目清单是根据一般情况所列，因此投标人在报价时，应根据本企业的实际情况和拟采用的施工方案，详细分析其所含的工程内容，自行报价，投标人没有计算或少计算的费用，视为已包括在其他相关费用内。**

**1 、绿色施工安全防护措施费**

指按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更 新施工安全防护用具及设施、保证和改善安全生产条件及作业环境所需要的费用。依据

《广东省建筑与装饰工程综合定额(2018)》，绿色施工安全防护措施费由两部分组成，第

一部分为按子目计算部分，包括：综合脚手架、靠脚手架安全挡板、密目式安全网、围尼龙编织布、模板的支架、施工现场围挡和临时占地围挡、施工围挡照明、临时钢管架通道、独立安全防护挡板、吊装设备基础、防尘降噪绿色施工防护棚、施工便道、样板引路；第二部分为按系数计算部分，包括绿色施工（含扬尘控制）、临时设施、安全施工、用工实名管理、挖基坑出土口坡道支护、出土口基础换填及面层硬化等。绿色施工安全防护措施费作为非竞争性费用，不低于依据省市工程造价管理机构规定费率计算所需

费用总额，所有投标人按招标人公布的固定金额填报。绿色施工安全防护措施费专款专用，要求在承包人财务管理中单独列出安全防护、文明施工措施项目费用清单备查。在中标后，承包人须针对安全防护及文明施工向招标人提交详细的施工组织设计，安全防护及文明施工的实施以招标人批准的施工组织进行，但绿色施工安全防护措施费的总价不变。

根据《广州市建委关于广州市建筑工地安装视频监控装置的通知》(穗建筑[2006]551

号) 、《关于全面启动广州市社会治安视频监控系统建设有关问题的通知》（穗视频建字

〔2006〕1 号）和确保工地状况、安全防护、文明施工、质量验收、隐蔽工程和关键工 序施工过程等现场文字、视频、声像资料能通过 INTERNET 实时传输到政府主管部门 电脑终端及发包人注册办公地电脑终端并与发包人现有的 VC 矩阵实现互联互控所发生 的费用，包括视频监控装置安装费用（要求施工现场范围设置安防系统，实施施工现场 360 °无死角安防监控）以及网络接入、网络使用（或租赁）及运行维护的全部费用（含 后续专业工程施工过程中的运行维护费）。

**2 、赶工措施费**

指承包人在杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故且工伤事故伤亡人数为零的前 提下，在确保质量和一次竣工验收合格的前提下，为达到本项目合同工期要求，而相应 增加人工、材料、机械投入、施工方案优化、管理组织优化、不均衡投入等所产生的所 有费用。赶工方案须经监理及招标人审核同意，承包人必须依据合同工期严密组织，切 实加大投入，主体结构施工应充分考虑赶工所需的模板超常规周转摊销增加材料及相关 费用。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**3 、大型机械设备进退场及安拆费**

（1）进退场：指施工机具设备从基地迁往工程所在地或从一个项目迁往另一个项目 所发生的搬迁费，包括生产工人调遣的差旅费，调遣转移期间的工资、行李运费，施工机械、工具、用具、周转性材料及其他施工装备的搬运费用等，该费用已在管理费包括，不再另行计算。

（2）安拆费：指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、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，该费用属合价包干项目，除合同另 有约定外，结算时不作调整。

**4 、混凝土及钢筋混凝土模板及支架费**

4.1 一般模板及支架费指混凝土及钢筋混凝土施工过程中需要的各种钢模板、木模板、

支架、地下室顶板回顶等的支、拆、运输费用及模板、支架的摊销（或租赁）及因防火

需要为模板支架淋水的费用，并充分考虑大空间、大体积混凝土所需增加的费用。综合 考虑至清单综合单价内。

4.2 高支模指混凝土及钢筋混凝土施工过程中需要的各种钢模板、木模板、支架、地下室顶板回顶等的支、拆、运输费用及模板、支架的摊销（或租赁）及因防火需要为模板支架淋水的费用。并充分考虑大空间、大体积混凝土所需增加的费用；高支模需要提供专项施工方案，对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程中混凝土模板支撑工 程专项方案需要专家论证，综合考虑至清单综合单价内。

**5 、脚手架搭拆及摊销费**

指施工（含拆除）需要的各种脚手架搭、拆、运输费用及脚手架的摊销（或租赁）费用（不含绿色施工安全防护措施费中的脚手架费用）。另外，脚手架的搭设必须考虑到各专业工程施工的交叉协调，由于脚手架的搭设不当而影响其他专业正常施工时，承包人进行调整和修改及因防火需要为脚手架淋水费用不予增加。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**6 、为配合第三方检测所发生的费用**

指承包人配合发包人委托第三方检测所发生的人工、材料（如送检材料样品）、机械及配合费用（提供检测工作条件）及对检测造成的孔洞等由承包人按技术要求采用合格材料修补恢复的费用。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。发包人委托第三方检测项目和内容以发包人另行发包为准。发包人委托第三方检测费用 不含在投标报价内，其检测费用由发包人另行支付给第三方检测单位。由发包人委托第 三方检测的项目，如果检测一次或数次不合格，其检测费用由承包人承担，发包人只承 担检测合格时的检测费用，检测不合格的工程项目承包人须免费返工到合格为止。

**7 、施工排水、降水费用**

指因本工程承包范围内（含基坑工程）施工期间产生的排水、降水、地下水治理及 根据现场情况（包括不限于使用及维护临近单位已有的排水设施）发生的一切费用，不包含施工雨水、污水的排除费用（在预算包干费中已考虑）。其中基坑的排水要求确保 3小时抽干水，保证施工正常进行。投标人充分考虑地下水降排水费用、设计要求的抗浮降排水费用、地表水的排除费用（包括降水井、排水明沟、暗沟及水泵台班全部费用）。临时排水（包括但不限于用于临时排水的雨污水管、管道基础、垫层、排水明渠、砖砌平流式沉砂池、1500m3/h 水力颗粒分离器门式冲洗通过池、预制装配式混凝土检查井、砖砌化粪池、隔油池等附属设施及挖填运土和综合考虑支护方式及其他定额要求）不单独计算，综合考虑在绿色施工安全防护措施费内。

**8 、施工便道、便桥费用**

指为本工程承包范围内现场施工、检测要求所必须的及施工管理而发生的确保场内 道路畅通，满足车辆、机械运输的正常需要，进行便道、便桥搭设的费用（含拆除费用）、维持正常运行的维护维修费用，包括必须修筑的施工便道、便桥及道路两旁满足施工要求的临时排水设施的铺设和维护，以及由于施工需要而发生临时占用道路、河道的租赁、恢复并按设计图纸并结合永久道路的要求进行施工和维护等全部费用。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**9 、发电机台班费**

应满足施工建设需要而供到场地界区的接驳临时水、电、路、讯、气工作，为满足上述工作产生的发电机台班费用及人工等其他费用由投标人自行考虑在投标报价中，不 另外计算。

**10 、红线外租地费用**

指根据现场的场地条件，无法满足搭设临设的用地需求，需进行红线外租地费用，该费用由承包人根据现场实际自行考虑，不再另行计算，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**11、地上地下障碍物拆除费用**

是指因施工需要拆除现有道路、障碍物（地上地下）、建筑物旧基础、工程桩、砼地面等构筑物所发生的人工（或机械）拆除、建筑垃圾清运、外运石方（运距综合考虑）、任何形式的机械破除或切割、机械破除或切割后大体积砼块的解小、机械破除或切割过程的各项安全措施及相关协调、报批、恢复接顺和钢材回收等费用。该费用由承包人根据现场实际自行考虑，不再另行计算，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**12 、垂直运输费**

指建（构）筑物施工中为了将施工物料、机具、人工等自地面运送至所需标高或自其它标高运送至地面而发生的费用，该费用综合考虑运输方式、运输途径、运输路线等，包括塔吊及其基础、塔吊与墙体等建（构）筑物间的拉结连接、吊机行走线路、卷扬机、外用电梯及配合机械费用和其他运输装置等。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**13 、夜间施工增加费**

指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明 用电等费用。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**14 、钢结构、幕结构、幕墙工程、装修深化设计费**

指承包人在发包人提供的图纸基础上依据招标文件要求，编制深化设计图纸，配合 本招标项目对应的设计单位绘制出相应工程施工图，并取得发包人、设计单位及相关部门的审批通过；工程完工后，在施工图基础上绘制竣工图纸，并取得建设主管部门的验收通过等所涉及的费用；该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

（1）承包人深化设计须按照原施工图设计的外观效果、控制尺寸、受力状态、受力体系与条件、土建与负荷预留条件、物理性能等技术指标和材料材质、构造样式进行，不能修改以上内容和参数，只可对构造节点和安装节点进行优化和深化。但不能改变系统的技术指标、技术标准、主要材料的选型、规格尺寸。因深化设计引起材料的材质、规格、数量变化时，费用增加不作调整，费用减少超 过 2%（不含2%）时应调整超过 2%（不含2%）以外部分的费用。

（2）因设计变更引起的面层及骨架材质发生变化时，按相应的部位和清单调整面层及骨架的价差；除此之外因设计变更引起的一切费用的增减，均含在相应项目的投标报价内。

（3）幕墙、幕结构实物模型费：承包人在接到发包人进场通知后，必须严格按照发包人及设计提供的相关技术文件及要求，在本工程工地现场于 15 天内完成 1:1 的关键部位实物幕墙、幕结构组合模型，此项为完成此实物模型的费用，实物模型需达到发包人验收合格后才可进行玻璃幕墙、幕结构的施工。如需根据设计或发包人要求制作实物模型，其费用含在综合单价内，不另计算模型费。

（4）幕墙、幕结构检测材料、样品制作费：为满足幕墙工程“ 四性 ”检测，投标 人提供材料、样品制作及配合检测等所发生的费用，费用含在综合单价内。

**15 、智能化系统深化设计费**

指中标人在招标人提供的图纸基础上依据招标文件要求，编制深化设计图纸，配合 本招标项目对应的设计单位绘制出相应工程施工图，并取得设计单位及相关部门的审批 通过；工程完工后，在施工图基础上绘制竣工图纸，并取得建设主管部门的验收通过等 所涉及的费用；在满足招标技术要求（包括推荐品牌要求）的前提下，深化设计引起的材质、参数（含规格、型号等）的调整均不作为调价依据

**16 、用户培训费**

包括对招标人人员的培训等全部费用。

**17 、软件及系统升级增加费用**

包括智能化系统工程所有的软件开发、二次开发、系统升级及增加费用。

**18 、钢结构临时加固、现场拼装费用**

指在钢构件的制作、运输、安装过程中临时加固、拼装，所需的临时钢材、搭设的 操作平台的摊销费用、胎架费和实施场地硬化等一切非永久性（非实体）工程所发生的 费用。该费用应包括整个钢结构施工方案的全部费用。

**19 、施工围堰（含筑岛）**

是为满足桥梁、过河管道、综合管沟及其他项目施工需要，在河涌进行围堰、筑 沙袋、筑岛、临时修筑河渠、河涌改道、施工完毕后拆除围堰和保持河涌水流通畅等 所发生的一切费用。

**20 、施工平台费用**

是指为满足本标段承包范围内的桥梁施工而在河涌处搭设施工平台等所发生的 全部费用。

**21 、桥梁施工区域场地硬化费用**

是指为满足本标段承包范围内桥梁搭架脚手架或支架的施工需要，而在桥梁底施 工区域所发生的场地硬化费用。该费用须对应每座桥梁分别列项报价。

**22 、预制场新建和拆除费**

指预制构件加工场地新建和拆除的费用，包括场地租金、场地硬化、台座、起重 设备及完工后拆除、恢复等相关费用。

**23 、地下管线交叉降效费**

是指为保护各种市政地下交叉管线而影响施工所发生的降效补贴费用。

**24 、建筑装饰工程超高施工增加费**

指高度在 20m 以上任何人工、机具降效、材料垂直运输等增加的相关费用。

**25 、混凝土泵送增加费**

该费用含在分部分项清单综合单价内。

**26 、系统联合调试费用**

指机电及智能化工程各系统联合调试所发生的费用，包括上述工作的一切费用 （含调试所需的水、电、燃料、机油、冷媒等的费用） 。单机及专业系统调试

费用已包含在分部分项工程量清单各项目的综合单价中。

**27 、暗室增加费**

在洞内、地下室内、库内或暗室内（需要照明）进行施工的工程，因人工降效及照明等产生的费用。土建该费用含在综合单价内，安装含在措施费。

**28 、钢支撑、钢墙架拆除及回收清单项目**

计价综合考虑：①拆除支撑的施工措施工作：包括不限于拆除作业中的安全防护和 监测、安拆活动钢平台、拆除时搭设脚手架、确保安全施工等一切相关措施；②支撑拆除工作：包括钢结构支撑拆除，投标人自行考虑堆放场地。③支撑拆除后的清运工作：包括吊装、转运集中堆放、拆除废渣场外运输。④回收：拆除后支撑钢结构回收。

计价包括：包括完成地下室基坑支护钢支撑、钢墙架拆除等一切费用。投标人综合考虑施工部位、拆除方式、构件类型（格构柱、钢梁等）、垂直运输高度、运输方式、场内外运输、拆除作业中的安全防护和监测以及相关措施等。

**29 、深度清洁费**

是指承包人在工程项目建成后移交前按招标人的要求（所有窗要擦干净、无尘无油 漆，表面如有残留水泥浆要清洁干净，窗的缝隙要清理干净，保证开启顺利；地面要打扫干净，地面如有油漆或水泥浆等要清理干净，抛光砖地面、石材地面不能有划痕，墙面如有污迹要补刷油漆；铝材表面破损需修补，门的表面要清理干净，如有划痕需补漆；固定家具等表面要清理干净，无尘无油漆；开关面板、灯盘、风口表面的水泥浆要清理干净，不能有划痕；配电箱表面无划痕、水泥浆；洁具表面的水泥浆要清理干净，不能有划痕；室内不能有积水；深度清洁后产生的所有垃圾需清理干净并外运）进行深度清洁所发生的人工、设备、材料等一切相关费用。

**30 、污水处理设备**

是为满足施工期间生产、生活保护环境施工需要，施工现场办公区域设置污水处理 设备，对生产、生活污水进行处理，达到排放标准后再进行排放而设置的污水处理系统，并进行运营及维护等所发生的一切费用。该费用在绿色施工措施费中已包含。

**31 、泥浆池及处理设备**

指为满足施工期间维护环境施工需要，施工现场桩基工程及其他项目施工过程中，产生泥浆、污泥等，需按要求先进行处理再对外排放而设置的泥浆池及处理设备，包括池体砌筑、拆除、设备安装、拆除、使用及维护等所发生的一切费用。

**32 、安装工程超高施工增加费**

指操作物高度离楼地面 3.6m以上时超高部分（不同专业操作物高度按定额规定 计算）需计取的费用。该费用含在安装工程分部分项工程内综合考虑，不再另行计价。

**33 、拆除旧建筑物及弃置**

拆除旧建筑物及弃置项目计价投标人需进行现场勘察，根据勘察的实际情况进行投 标报价。综合考虑本次招标范围内需拆除的建筑结构类型、拆除方式（人工或机械，除约定人工拆除的除外）、建筑垃圾的转堆、钢筋残值回收价值、运输方式、场内外运距等。包括建筑物整体拆除及清理、废渣堆放及转运、钢筋、电缆水管等可循环利用物资的回收、按业主要求对室内物品的搬运清理、场内运输等。投标时依据招标图纸及现场踏勘情况，特别是施工范围内相应场地原状情况，综合考虑拆除方式（人工或机械，除约定人工拆除的除外）、场内多次转运、场内运输、场内运距、工期、施工限制以及相关保护措施等相关一切因素进行综合报价。

**34 、河涌边坡保护费**

是指本标段承包范围内的原有河涌边坡的维护、保护费用。

**35 、场地准备及临时设施**

是指为本标段施工而做的前期准备工作，除临水、临电及临时道路在分部分项清 单计列在三通一平另行计算外，包括建设单位临时构筑物搭建、维修及拆除、临时通 信、临时用水、临时接气等。

**36 、其他措施费用**

以上措施项目没有体现的，施工中又必须发生或者投标人认为为完成本工程项目将 会发生的其他措施费用。工程内容及其报价由投标人自列，并附单价分析。

**四、其他项目清单计价说明**

其他项目清单报价除合同约定和政府针对本项目的文件规定可以调整的以外，合同 执行期内固定不变。

**1 、暂列金额**

是指招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项，用于施工合同签 订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。暂列金额在投标报价时，以招标人正式公布的固定金额进行填报；计量支付、结算时，以合同计列的暂列金额为限额，按合同约定和承包人实际完成的工作量依据合同变更计价原则计量支付、结算，未使用部分仍归招标人所有。

**2 、暂估价**

“暂估价 ”是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不 能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。招标投标中的暂估价是指总承包招标时不能确定价格而由招标人在招标文件中暂时估定的工程、货物、服务的金额。

**3 、预算包干费**

应根据施工现场管理需要，由发承包双方商定并在招标文件及合同中明确具体内容。

计费基础及计算费率参照《广东省建设工程计价依据(2018)》计取规则，预算包干内容

一般包括施工雨（污）水的排除、因地形影响造成的场内料具二次运输、20m 高以下的工程用水加压措施、施工材料堆放场地的整理、机电安装后的补洞（槽）工料费、工程成品保护费、施工中的临时停水停电、基础埋深 2m 以内挖土方的塌方、日间照明施工增加费 （不包括地下室和特殊工程）、完工清场后的垃圾外运，地上（地下）设施，建筑物的临时保护设施费和二次加工基地设施费、雨季施工增加费、已完工程及设备保护等，包干的内容不再依据方案或签证计算费用。

**4 、总承包管理和配合服务费**

指施工总承包单位根据招标人的要求和合同约定对招标人另行发包的专业承包单位 进行统一管理和配合服务所发生的费用，包括总承包管理费和专业工程配合服务费。总 包单位必须为各专业单位无偿提供配合服务不得再向各专业单位单独收取相关费用。

总承包管理包括但不限于以下工作内容：项目总进度计划管理和协调；信息管理； 公共临时设施管理；公共文明施工和安全生产设施管理；现场综合管理；总体协调配合；提供标高基准点、平面控制轴线、墨线；提供工作面；成品保护；办理项目竣工验收、竣工结算（含提供竣工图电子版）和竣工备案及其他管理工作。对工程质量及施工现场的安全生产、文明施工等工作负总责。

对招标人另行发包的专业工程配合服务包括但不限于以下工作内容：为招标人另行 发包的专业承包单位提供生产、生活用设施搭建场地，提供现场材料、机具转堆场地；现有运输道路和通道；提供施工用水、用电的接驳点；提供道路、照明、排水、排污等工地设施；提供现有公共临时场地；现有水平、垂直运输设施；提供现有外排栅、外脚手架；做好各专业工程施工完毕后的一次修补、塞洞和塞缝，预留孔洞及饰面工作；提供防火安全设施；提供工地卫生清洁；以及其他配合服务。

总承包管理和配合服务费还包含与正在施工相关施工单位进行交叉作业、资料、施 工场地、现场已有的临时设施、工作面的交接以及其他相关配合费用。

**5 、BIM 系统**

为加强信息化管理，优化强化项目管理，合理控制投资，减少工程变更，以降低项目成本并节约工期，本项目将全过程试点应用建筑信息模型（BIM）系统。中标后，投标人应成立专门的工作小组负责建筑信息模型（BIM）系统建设工作的开展，确保及时、准确地按招标人要求进行信息沟通及管理，相关费用已含在投标报价内。BIM 系统的建立和管理需按招标人要求，如投标人未能按招标人要求建立 BIM 系统的，可根据合同相关条款进行处罚。

项目管理系统：为配合 BIM 系统全过程应用试点顺利开展，探索利用BIM 技术实 现对项目合同、进度、质量、安全、投资进行有效管控，为招标人和所有参与单位提供 一个共享的项目管理平台和数据积累平台，招标人将在本项目中试点应用基于 BIM 技 术的工程项目管理系统。中标后，投标人应成立专门的工作小组负责工程项目管理系统 建设工作的开展，确保及时、准确地按招标人主体要求进行信息沟通及管理。

投标人负责协助招标人组织开展以上两个系统的运营维护工作，确保及时、准确地 按招标人要求进行信息沟通及管理，并负责按招标人的要求及时支付该系统建设、运营、 维护及成果文件移交等相关的费用。

**6 、工程优质费**

工程优质费作为非竞争性费用，所有承包人按招标人公布的固定金额填报，按合同 相关约定执行。

**7 、土石方消纳费**

是指土石方处置企业（单位）收取的消纳费。根据广州市建设工程造价管理站《关

于建设工程余泥渣土场外运输费用计价办法的通知》（穗建造价[2019]53 号），该费用由

投标人根据市场与工程实际情况进行报价，该费用统一在其他项目中填报。工程量不超 分部分项清单工程量土石方弃置工程量和泥浆护壁成孔灌注桩工程量之和，以立方米计 算。

**8 、施工围蔽**

指根据《广州市住房和城乡建设局等 8 部门关于印发广州市建设工程扬尘防治“6 个 100% ”管理标准图集（V2.0 版）的通知》、按本项目施工规划及业主要求，结合《广州市委宣传部广州市住房和城乡建设委员会广州市城市管理委员会关于完善广州市建

设工程施工围蔽管理提升实施技术要求和标准图集的通知》（穗建质〔2016〕1085 号）的要求，按《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0 版）》及广州市住房和城乡建设局等 9 部门关于印发广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0 版）的通知（穗建质〔2020〕1 号）的要求设置施工围蔽。按设计图示尺寸以平方米计算。

**9 、场地移交**

鉴于工程建设项目的特点，发包人可能会分期提供场地，承包人应据此调整施工进 度计划，采取见缝插针的方式施工，并不能以此为理由提出任何补偿或索赔。

**五、税金计价说明**

增值税销项税额：招标当期根据《广东省住房和城乡建设厅关于调整广东省建设工 程计价依据增值税税率的通知》（粤建标函〔2019〕819 号）和广州地区税务部门有关规定计算，增值税销项税额按税前工程造价的9%计取。国家及广东省、广州市有最新规定的，从其规定。

**六、其它说明**

**（一）对于智能化各子系统其他补充说明**

**1、投标报价风险**：投标人必须依据招标人提供的工程量清单、用户需求设计图纸等资料并自行考虑深化设计、注重可扩展性及兼容性，在各个子系统均预留软件接口及开放通信协议，为更高级的系统集成提供有利条件等各种风险因素计算投标报价，投标人所编制的投标综合单价及合价在施工合同实施期间将不因风险因素而变动。

**2、组织、预防措施**：投标人在报价时必须对本工程实施过程中的施工管理的特点和管理要求作出全面的理解，要充分考虑到由于本项目施工组织的特殊性而引起的或需有针对性地采取的一切必要的组织协调、预防措施等相关作业费用。

**3 、智能化系统的深化设计要求**

1）招标人提供的图纸是对系统的构成及功能配置等进行了施工设计的图纸，投标人的深化设计对系统的构成及功能配置不能改变。投标人在深化设计时必须满足下列要求且不能改变：

a）招标文件中的功能点表（含所有信息点、监控点数）要求；

b）招标文件中强制性的系统功能要求、品牌选择要求、产品产地要求；

c）设备技术参数中强制性的条目。

对于招标文件中没有强制性的功能要求及性能参数条目，投标单位可进行优化处理，提供不低于相应功能要求或性能要求的解决方案。

2）深化设计应在招标文件《推荐品牌材料汇总一览表》规定的品牌范围中选定的设备材料基础上，结合施工工艺要求，与机电、装修等专业充分沟通，能够满足竣工资料要求的施工图设计。深化设计应对施工图中缺少的部分进行补充设计。在不改变招标文件规定的使用功能前提下，按投标选定的设备、材料品牌，布置设备或作位置的移动，使之更趋合理，进行优化设计，达到节省工程造价的目的。参数调整的原则要坚持不影响预期的使用功能。

3）中标单位进行深化设计时，最终应以设计院出的设计图纸为准，如没有合理的原因，不能进行改动；深化设计图纸报经设计单位进行审核同意且经招标人同意批准后方可实施，没有以上 2 个单位的盖章，所出图纸不能作为施工图纸。如中标单位的深化设计图纸达不到要求，招标人有权要求中标单位对深化设计人员进行调整更换或另委托深化设计单位。

4）由于投标人所选产品的差异，造成对招标图纸的修改，投标人应结合工程实际，在中标后重新设计。对于招标人给定的图纸，中标人应在接到招标人进场通知之日起 15日内对图纸进行深化设计或修改并确认施工图纸。对于一些安装工序复杂的设备，中标单位应提供安装大样图。

5）在招标文件用户需求书中没有规定的规格或参数，如颜色与款式等，需中标人在深化设计时确定。同时招标人有权在任何时候进行修改和选定，中标单位不得将此作为工期延误、价格调整及其他相关事项的理由。

6）对机房工程的深化设计应结合机房设备布置提交机房平面布置图、装修施工图、装修效果图等。

7）投标方根据设计方案提供系统图，在保证建筑结构特点、投资成本、安全可靠，总点数不变的情况下进行深入优化设计，并绘制相应的深化系统图及平面布点路由图。

8）在深化设计时提出如何保证各系统准确度的保证措施、实施方案，如提出如何保证电梯轿厢专用摄像机及宽动态摄像机图像清晰度的保证措施等。

9) 深化设计的计量计价原则：在满足招标技术要求（包括强制性条款、推荐品牌要

求）的前提下，深化设计引起的材质、参数（含规格、型号等)的调整均不作为调价的

依据。

**4 、智能化系统分部分项工程量清单填报方式及计量计价原则**

（1）招标文件提供的分部分项工程量清单是根据招标人为实现本工程各系统功能和配置要求所进行的设计而开列的清单，投标人可依据“用户需求书 ”的规定和系统功能

需求选定所配置的设备和材料，并严格依照招标文件的工程量清单格式和分项进行报价。

投标人除可因投标产品适配等原因自行在分部分项工程量清单对应项目的备注列中说 明实际的设备规格、数量、综合单价外，分部分项工程量清单项目及数量不允许更改。

如投标人对招标图纸、招标文件《用户需求书》、招标工程量有疑问的，须按规定在开标前书面提交意见，由招标人最迟在开标前七天统一予以书面回复，否则视为同意招标资料的内容。

如由于投标产品适配的原因，引起投标人所选定的设备规格或数量与工程量清单所 列的设备规格、数量有差异，或经投标人复核招标工程量与招标人提供工程量清单不一 致时，投标人可在投标工程量清单所对应项目的备注中填写实际的设备规格、数量、综合单价，并编制相应的综合单价分析表，但在备注中填写的综合单价与数量的乘积必须 等于投标工程量清单中对应项目填报的合价，即招标人提供的工程量清单项目及数量不 允许更改。

**5 、智能化系统软件及系统升级增加费用补充说明**

智能化系统工程所有的软件开发、二次开发、系统升级增加费用已包含在工程造价 内，且软件必须满足招标人合理的使用要求，中标人不能以软件升级，硬件条件不够等理由要求增加造价或减少功能，如功能或使用效果不能满足设计要求，承包人必须对系统或软件进行修改或进行升级。软件应具备开放接口协议。软硬件接口设备、网关设备、协议转换设备及软件调整开发等费用必须包含在投标总价之内。

**6 、安全防范系统补充说明**

（1）充分考虑视频监控系统在设备采购安装前必须根据现场光环境进行设备样品的 图像调试，如图像质量不符合招标人要求，投标人应依据招标人需求无条件更换直到符 合招标人要求为止。

（2）充分考虑因招标人需求、装修布局改变而产生安防点的变化、配合整个智能化 系统联合调试和验收等特点所要包含的工程内容。

**7 、机房工程计价补充说明**

（1）机房装饰装修工程、附属设施及机房附属机电工程

投标人对各系统机房工程的报价应综合考虑保证各系统机房设备稳定可靠运行的各 项因素（温度、湿度、洁净度、电磁场强度、噪音干扰、安全保安、防漏、电源质量、 振动、防雷和接地等因素），兼顾系统机房建筑结构及附属机电系统平面布置，在实现系统功能需求的前提下，同时确保各系统机房平面布置实用、先进、安全可靠、具有灵活性和可扩展性。

一旦中标，中标人各系统机房工程的报价范围包括招标图纸未有设计但为满足相关 的机房工程技术需求且确保机房系统稳定可靠运行的（包括但不限于）机房装饰装修工 程（天花、墙面、地面、防静电地板）、机房附属设施（含机房门）、机房附属机电工程 （含机房照明配电箱、灯具、插座等，UPS 、空调通风设备及安装除外）。

（2）机房智能化系统设备配电工程

此部分按合同约定的计价方式进行结算。

（三）投标人需对现有灌溉、排水系统进行完善（含清疏、改道）及保护，对相邻 地域的原有灌溉、排水系统进行清疏、临时修筑河渠、河涌改道、保持现有灌溉、排水 系统水流通畅及现有设施进行保护，由投标人在投标报价中综合考虑。

（四）指根据《广州市建委关于广州市建筑工地安装视频监控装置的通知》(穗建筑

[2006]551 号)和确保工地状况、安全防护、文明施工、质量验收、隐蔽工程和关键工序

施工过程等现场文字、视频、声像资料能满足现场监控管理要求的 4G 视频监控点，包 括视频监控装置安装费用和网络接入及运行维护费用，以及配合中国移动建立监控点， 由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

（五）投标人须结合本项目的场地情况，充分考虑三通一平道路的维护、保养、修复，以及进场道路的畅通、维修、保养，包括临时交通工程与交通疏解，由投标人在投标报价中综合考虑，除合同中另有规定招标人不另行支付费用。

（六）投标人需根据招标人的要求对水利水务设施迁改、高压及其他管线迁改的专 业承包单位提供管理、协调、配合和服务。由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

对专业工程配合和服务包括但不限于以下工作内容：为专业承包单位提供生产、生 活用设施搭建场地；现有运输道路和通道；提供施工用水、用电的接驳点；提供现有公共临时设施；现有水平、垂直运输设施；提供现有外排栅、外脚手架以及其他配合服务。

（七）材料设备看样定板费用

是指为加强本工程所使用的乙供材料设备的质量管理，确保承包人所选购的材料设 备的质量、技术性能、款式、效果等方面满足设计和使用需求，中标单位须组织现场管理人员（包括使用业主、监理、设计等）到乙供材料设备厂家对其生产能力、制造水平、生产工艺等方面进行核查，所涉及的所有相关费用（包括但不限于设备材料样板制作费交通费等）。由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

（八）地下室基坑支护拆除工程

本工程基坑设有钢筋混凝土和钢结构临时支护，随着主体结构工程的施工，在基坑 支护满足安全条件及临时支护影响下一步结构施工时，需将按地下室基坑支护设计图施 工的临时支护拆除。

地下室基坑支护拆除工程包括(1)拆撑的措施工作：包括拆撑前做混凝土层及其他

拆除作业中的安全防护和监测以及相关措施；（2）支撑拆除工作：包括混凝土支撑及钢结构支撑拆除，混凝土支撑采用切割、静爆、机械拆除相结合的方法拆除基坑内支撑，须整块拆除整块运离工地现场，不得在施工场地内拆解内支撑钢筋，投标人自行考虑钢筋拆解场地。（3）支撑拆除后的清运工作：包括吊装、转运集中堆放、拆除废渣场外运 输及排放。（4）回收：拆除后支撑钢筋及钢结构回收。

地下室基坑支护拆除工程费包括完成地下室基坑支护拆除工程的所有费用。投标人 综合考虑施工部位、钢筋混凝土强度、拆除方式（切割、静爆、机械拆除相结合）、构件类型（格构柱、钢梁等）、垂直运输高度、运输方式、拆除作业中的安全防护和监测以及相关措施等，费用综合考虑至清单综合单价内。

（九）交通保障费用

承包人应负责派驻 1 辆 5～12 座的小型客车在现场值班，主要用于施工现场项目管 理协调、报批报建、现场会议、突发事件应急保障等工作交通需求，使用期限至本项目实体完工。相应费用由投标人综合考虑在投标报价中，招标人不另行支付费用。如中标人未按要求配备项目保障用车导致施工现场项目管理协调、报批报建、现场会议、突发事件应急保障等工作未能及时开展，则在未提供项目保障用车期间按 1 万元/月的标准进行扣减。

**第二节** **工程量清单计价补充规定**

**一、通用项目**

**1 、挖一般土石方清单项目**

（1）挖一般土方是指挖运除基槽基坑、地下室底板垫层底以下土石方以外的土方，

如山坡切土、开挖大型土方、开挖路基土方、换填(抛填)开挖土方等。

1. 挖一般土石方的计价按综合考虑：土方类别、土质（含淤泥）、石方（包括不需机械破除或切割、挖土机可挖的）、干湿程度、挖土深度、挖土方式（人工或机械挖）、 垂直

运土高度、运输方式、场内运距、场内土方的转堆、支护方式（挡土板）等计算，包括可能发生的翻挖、倒运、整修的费用、环保费用等费用。设计明确的放坡和定额规定的工作面增加的工程量计入清单工程量中，因施工单位开挖措施发生的工作面和放坡增加的工程量及相应费用均包含在综合单价中。

（3）为完成土方挖运所做的错台开挖、斜坡开挖、地面清表、排障（如清除废旧基础、树根等）、基底钎探（不含文物保护）等，以及可能发生的塌方、沉降、在支撑或支护下挖土、防排水措施及为方便土方挖运而修筑的临时道路费用均包括在综合单价中。

（4）挖一般土石方除另有规定外，其工程量按本项目施工单位进场时的业主代表、 监理、设计单位、承包人联测标高（以下简称四方联测标高）为依据，计算出的挖方工程量（扣除机械破除或切割石方工程量）以立方米计算。业主委托有资质专业单位测量，则以专业单位测量结果为准。

（5）本标段挖方的非利用方必须及时得到现场监理及招标人的确认，否则按利用方 考虑。

（6）本项目进场后土方量计算原则上采用无人机测算（按发包人要求），费用含在投标报价中。

**2、回填土方（利用方）清单项目**

（1）回填一般土方（利用方）计价综合考虑土方类别、土质（含淤泥、混凝土垫层）、 石方比例及类别、干湿程度、开挖方式、运输方式、运距、土方的转堆等

（2）包括：修整、回填、分层碾压及可能发生的翻挖、倒运、整修等一切相关费用。

（3）回填一般土方（利用方）计量按四方联测标高至设计回填面标高，以立方米计。

**3、回填土方（外购土）清单项目**

（1）回填部位的回填土方指除排水管沟、综合管沟、挡土墙、桥梁基础、集水井、 建筑物基础等基槽基坑部位以外的回填土方。

（2）土方回填的计价不分土质、密实度、粒径、回填方式等综合计算，且应包括将基槽（坑）修整、回填、分层碾压、外购土方的运输及可能发生的翻挖、倒运、整修等一切相关费用。

（3）土方回填的工程量按四方联测标高至设计回填面标高，以立方米计量。业主委托有资质专业单位测量，则以专业单位测量结果为准。设计明确的放坡、定额规定的工作面增加的回填量计入清单工程量中，施工措施产生的工作面、放坡增加的回填量均包含在综合单价中。

**4、土石方弃置（区国有消纳场）清单项目**

（1）土石方弃置费用是指根据工程建设实际情况将场地内多余土石方外运所发生的 运输费用。在预算包干费、拆除项目及其他相关项目中已计取的不另计入，场地内土石方挖填、转堆、运输等不计取该费用。

（2）为加强余泥渣土运输管理工作，切实落实余泥渣土运输费用的有关规定，根据广州市建设工程造价管理站《关于建设工程余泥渣土运输费用计价办法的通知》（穗建

造价[2019]53 号）、广州市建设工程招标管理办公室招标投标指引第 16 期《关于建设工程余泥渣土运输与排放有关招标投标工作的指引》。工程量清单独立设置“余泥渣土场 外运输 ”分部，下设土方运输及石方运输项目；在其他项目费中开列“建筑垃圾消纳费 ”。

（3）土石方弃置费用的计取规定

①计价综合考虑装卸方式、垂直运输、场外运输、场外道路，包括湿土、淤泥、流 砂、经泥浆池及处理设备对泥浆进行处理后按土方外运的泥浆等。

②承包人应严格按照经监理单位及发包人审批的土方转堆方案处置土方堆放及运。

④发包人对本工程范围内多余土方拥有优先处置权，本工程与其他工程间的土方的 调配要服从发包人安排。

⑤余土弃置运距按出入阶段工地大门为起点计算。

**5 、灌注桩护筒（安装、拆除）项目**

计价包括钢护筒埋设拆除，多次打拔造成的摊销、修复、损耗、除锈防腐等相关费用，综合考虑长度、厚度、规格、型号、间距、采购、包括材料制作、材料运输、采购及场内场外运输等。

**6 、泥浆护壁成孔灌注桩清单项目**

成孔方式为旋挖，地层情况以地勘报告为准，桩径按图纸，计价综合考虑：材料、材料运输、旋挖(冲)成孔灌注（包括护筒埋设及拆除、准备钻孔机具、钻孔出渣、加泥浆和泥浆制作、混凝土制作、运输、灌注、清除桩孔泥浆、导管准备及安拆等）、清孔、流砂、泉涌、桩头凿除及外运、排障（清除孤石、废旧基础、管线、管井、树根等）、钻（冲）孔灌注桩可能发生的塌孔、搭设支架和平台、混凝土振捣及混凝土扩散系数、清运浮浆、桩顶超灌费用、入岩增加费、自检、为桩机移动铺筑的临时道路等相关费用。

**7、灌注桩（空桩）清单项目**

计价综合考虑地层情况、成孔方式、护筒类型、护筒长度、桩头截面、桩头高度等，计价包括：材料、材料运输、旋挖(冲)成孔灌注（包括护筒埋设及拆除、准备钻孔机具、钻孔出渣、加泥浆和泥浆制作、混凝土制作、运输、灌注、清除桩孔泥浆、导管准备及安拆等）、清孔、流砂、泉涌、桩头凿除及外运、排障（清除孤石、废旧基础、管线、管井、树根等）、钻（冲）孔灌注桩可能发生的塌孔、搭设支架和平台、混凝土振捣及混凝土扩散系数、清运浮浆、桩顶超灌费用、入岩增加费、自检、为桩机移动铺筑的临时道路等相关费用

**8、格构柱清单项目**

计价综合考虑钢材品种及规格、钢板、角钢焊接方式，钢板、角钢、镀锌止水钢板制作、安装、运输、其它及包括钢结构支撑拆除及残值回收，支撑拆除后的清运工作（吊装、转运集中堆放、拆除废渣场外运输及排放）

**9、砖砌集水井清单项目**

包括土方挖、运（含场内外运输）、填；铺设垫层；底板混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护；砌砖；刮缝抹灰；材料、材料运输等相关费用。综合考虑砖规格、垫层厚度、刮缝抹灰、设置沉降缝等。

**10、疏水井清单项目**

包括土土方挖、运（含场内外运输）、填；铺设垫层；底板混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护；砌砖；刮缝抹灰；材料、材料运输等相关费用。综合考虑砖钢筋网、刮缝抹灰、设置沉降缝等。

**11、砖砌排水沟清单项目**

包括土方挖、运（含场内外运输）、填；铺设垫层；底板混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护；砌砖；刮缝抹灰；材料、材料运输等相关费用。综合考虑砖规格、垫层厚度、刮缝抹灰、设置沉降缝等

**12、 喷射混凝土挂钢筋网**

①计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、 运输、损耗、绑扎、安装、焊接等接头（综合接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等。

②计量按设计长度（包含设计搭接长度）乘以单位理论重量以吨计算。

**13 、填砂、碎石、石粉（屑）清单项目**

（1）填砂、碎石、石粉（屑）的计价不分密实度、粒径、摊铺方式、回填方式（分层碾压或夯实）、运输和材料来源等综合计算，且包括按设计图纸和规范要求而实施、 完成和维护等一切相关费用。未按设计图纸施工或施工方法不当、施工措施不到位、承 包人为了方便等非招标人原因而增加的工程量均包括在综合单价中。

（2）沟槽部位回填砂、碎石、石粉（屑）的工程量按设计图示开挖体积扣减构筑物体积以立方米计量。设计明确的放坡、定额规定的工作面增加的回填量计入清单工程量 中，施工措施产生的工作面、放坡增加的回填量均包含在综合单价中。

**14、场内转运（场内转运到堆放场地）清单项目**

（1）综合考虑:土方类别、土质（含淤泥、混凝土垫层）、石方比例及类别、干湿程度、开挖方式、运输方式、装卸方式、场内运距、土方的转堆等包括将填方从场内堆土地点运到回填的地方及可能发生的翻挖、倒运、整修的费用、环保费用.

（2）场内转运（场内转运到堆放场地）以体积计算， 设计明确的放坡和定额规定的工作面增加的工程量计入清单工程量中，因施工单位开挖措施发生的工作面和放坡增加的工程量及相应费用均包含在综合单价中。挖土深度按施工单位进场时的联测标高至设计垫层底标高计算。

（3）本标段挖方的非利用方必须及时得到现场监理及招标人的确认，否则按利用方考虑。

**15 、垫层清单项目**

（1）计价综合考虑铺筑厚度、方式、粒径、材料运距、材料来源、基层夯实等，包括拌和、铺筑、找平、材料运距及按图纸和规范而进行、完成和维护等相关费用。

（2）垫层计量分不同材料按设计图示尺寸以立方米或平方米计算。

**16 、临时道路路床(槽)整形清单项目**

（1）临时道路计价综合考虑土质、密实度、粒径、碾压方式、要求，包括挖高填低、推土机整平、找平、碾压、检验、人工配合处理机械碾压不到之处、土边沟成型、培整边坡、整平沟底、余土弃运等一切相关费用。

（2）计量按设计图示尺寸以平方米计算。

**17、临时道路水泥稳定碎(砾)石、水泥混凝土清单项目**

（1）计价综合考虑路面厚度，包括路面混凝土制作、运输、浇捣、养护，表面压槽，模板安拆，构造钢筋、传力杆制安，纵向、横向缩缝、胀缝设置等一切相关费用。

（2）计量按设计图示尺寸以平方米计算。

**18、土洞、溶洞抛填毛片石清单项目**

（1）土洞、溶洞抛填毛片石（花岗岩，硬度等不小于 30 兆帕，含斜岩处理）综合考虑材料场内运输，抛填方式、抛填机械、片石规格；包括运输、抛填等一切相关费用。

（2）综合考虑填黄泥、水泥的配合工序等一切费用。

（3）综合考虑抛填黄泥的人工、材料、机械费用及场内运输费用。

（4）土洞、溶洞抛填片石（花岗岩，硬度等不小于 30 兆帕，含斜岩处理）计价综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、复冲产生的浆渣清理及外运、桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等。包括护筒埋设及拆除、平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

（5）现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证数量以吨计算。

（6）毛片石质量与体积换算说明按附件一换算表进行换算。

**19、土洞、溶洞吹砂清单项目**

（1）土洞、溶洞吹沙综合考虑吹填方式、吹填机械、砂种类规格；包括运输、吹填等一切相关费用。

（2）综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、吹填、复冲产生的浆渣清理及外运等费用。

（3）综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等，包括平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

**20、土洞、溶洞填碎石清单项目**

（1）土洞、溶洞填碎石综合考虑吹填方式、吹填机械、砂种类规格；包括运输、吹填等一切相关费用。

（2）综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、吹填、复冲产生的浆渣清理及外运等费用。

（3）综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等，包括平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

（4）现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证数量以立方米计算。

**21、土洞、溶洞填充混凝土清单项目**

（1）土洞、溶洞填充混凝土综合考虑填充方式、填充机械、混凝土标号；包括运输、填充、泵送等一切相关费用。

（2）土洞、溶洞填充混凝土计价综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、复冲产生的浆渣清理及外运、桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等。包括护筒埋设及拆除、平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证数量以立方米计算。

混凝土质量与体积换算说明按附件一换算表进行换算，并作为测算依据。

**22 、土洞、溶洞注水泥浆液清单项目**

（1）土洞、溶洞注水泥浆液计价综合考虑水泥浆液先稀(水灰比 0.8~ 1.0)后浓(水灰

比 0.5~0.6) ，以浓浆为主，注浆压力 0.3~0.5MPa。

（2）土洞、溶洞注水泥浆液计价综合考虑以下因素

（2. 1）综合考虑土洞溶洞钻孔、钻孔直径，钻摸查孔、钻注水泥浆孔、钻埋排气管孔、钻检测孔。

（2.2）综合考虑埋注浆管和排气管规格型号（壁厚需满足施工压力需求）。

（2.3）综合考虑钻孔土质（含岩石、砂浆、砼等）、钻孔方式、钻孔深度、包括孔点测定、钻孔机具型号、钻孔机具安装、移动、拆除、钻孔、排障、溶洞高压水清理、 浆渣场内外运输等一切相关费用。

（2.4）综合考虑下管土质（含岩石、砂浆、砼等）管制作、管件连接、土下管方式、管制作安装、机具安装、移动、拆除、管埋设机械、套壳料、止浆料制作、运输、灌注，套壳料、止浆料的材料、配合比、扩散量、双塞密封注浆管材料、插入、拔除、排障等一切相关费用。

（2.5）综合考虑水泥浆液制作池砌筑及材料制作等一切费用。

（2.6）综合考虑设计要求或施工需要使用的速凝剂等添加剂；土洞、溶洞的大小、 注浆压力、注浆凝固时间、注浆间隔时间。

（2.7）综合考虑灌注方式、灌注机械；包括制浆、运输、压浆封头、压浆、孔道清理、排气处理、排障、浆渣场内外运输等一切相关费用

（2.8）现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证配合流量计计算，数量以立方米计算。

（2.9）水泥浆液原材料进场必须经地磅秤重，计量采用双控方式，第一种方式采用进场水泥重量按附件一换算成水泥浆液体积，第二种方式采用流量计确认水泥浆体积， 结算工程量按两种方式取最小值。

（2. 10）各种原材料的质量与体积换算说明按附件一换算表进行换算，并作为测算 及计算依据。

**23、土洞、溶洞注双液浆（水泥浆液+水玻璃浆液）清单项目**

（1）土洞、溶洞注双液浆（水泥浆液+水玻璃浆液）：采用水泥浆+2%水玻璃、模数 3.0 、水泥强度等级为 42.5 、水泥浆水灰比 1 ：1 、注浆压力 0.2~0.5MPa ，对周边孔双液浆按 0.6~0.8M0Pa ，一般流量为 8~ 30L/min。现场配合比需符合设计要求及施工工艺要求，正常允许波动范围风险均由施工单位 综合考虑。

（2）土洞、溶洞注双液浆（水泥浆液+水玻璃浆液）计价综合考虑以下因素

（2. 1）土洞溶洞钻孔、钻孔直径 110mm ，钻孔直径 110mm ，钻摸查孔、钻注水泥浆孔、钻埋排气管孔、钻检测孔。

（2.2）综合考虑埋袖阀管、 Φ48PVC 袖阀管（壁厚需满足施工压力需求），埋排气管、 Φ75PVC 排气管（壁厚综合考虑）。

（2.3）综合考虑钻孔土质（含岩石、砂浆、砼等）、钻孔方式、钻孔深度、包括孔点测定、钻孔机具型号、钻孔机具安装、移动、拆除、钻孔、排障、溶洞高压水清理、浆渣场内外运输等一切相关费用

（2.4）综合考虑下管土质（含岩石、砂浆、砼等）管制作、管件连接、土下管方式、管制作安装、机具安装、移动、拆除、管埋设机械、套壳料、止浆料制作、运输、灌注套壳料、止浆料的材料、配合比、扩散量、双塞密封注浆管材料、插入、拔除、排障等一切相关费用

（2.5）综合考虑双液浆制作池砌筑及材料制作等一切费用。

（2.6）综合考虑设计要求或施工需要使用的速凝剂等添加剂；土洞、溶洞的大小、 注浆压力、注浆凝固时间、注浆间隔时间。

（2.7）综合考虑灌注方式、灌注机械；包括制浆、运输、压浆封头、压浆、孔道清理、排气处理、排障、浆渣场内外运输等一切相关费用

（3）现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证配合流量计计算，数量以立方米计算。

（4）双液浆（水泥浆液+水玻璃浆液）原材料进场必须经地磅秤重，计量采用双控方式，第一种方式采用进场水泥、水玻璃原液重量按附件一换算成水泥浆液、水玻璃浆液体积，第二种方式采用流量计确认水泥浆液、水玻璃浆液体积，结算工程量按两种方式取最小值。

（5）各种原材料的质量与体积换算说明按附件一换算表进行换算，并作为测算及计算依据。

**24、土洞、溶洞注水泥砂浆清单项目**

（1）土洞、溶洞注水泥砂浆计价考虑为 M7.5 湿拌砂浆，浆压力 0.3~ 0.5MPa。

（2）土洞、溶洞注水泥砂浆计价综合考虑以下因素

（2. 1）综合考虑土洞溶洞钻孔、钻孔直径，钻摸查孔、钻注水泥浆孔、钻埋排气管孔、钻检测孔。

（2.2）.综合考虑埋注浆管和排气管规格型号（壁厚需满足施工压力需求）。

（2.3）综合考虑钻孔土质（含岩石、砂浆、砼等）、钻孔方式、钻孔深度、包括孔点测定、钻孔机具型号、钻孔机具安装、移动、拆除、钻孔、排障、溶洞高压水清理、 浆渣场内外运输等一切相关费用。

（2.4）综合考虑设计要求或施工需要使用的速凝剂等添加剂。

（2.5）综合考虑土洞、溶洞的大小、注浆压力、注浆凝固时间、注浆间隔时间。

（2.6）综合考虑灌注方式、灌注机械；包括制浆、运输、作压浆封头、压浆、检测注浆效果等一切相关费用。

（2.7）综合考虑孔道清理、排气处理、排障、浆渣场内外运输等一切相关费用。

（3）现场计量按招标人、监理、施工单位三方签证配合流量计计算，数量以立方米

计算。

（4）水泥砂浆进场必须经地磅进行重量与体积的换算计量，如签证工程量少于原材料进场时地磅换算的工程量，则按签证工程量进行计算。如签证工程量大于原材料地磅进场时换算的工程量，则按原材料进场时换算的工程量进行计算。

（5）各种原材料的质量与体积换算说明按附件一换算表进行换算，并作为测算及计算依据。

**25、钢护筒清单项目（重复利用）**

（1）钢护筒计价综合考虑：地层情况（根据工程地质勘察报告综合考虑）、长度、 厚度、规格、型号、间距、采购、材料运输、工作平台搭拆、桩机移位、打钢护筒、安拆导向夹具、支撑、除锈刷防锈漆、清理场地、整平隆起土壤、邻近建筑物的保护、排障

（孤石、清除废旧砖基础、管线、管井、树根等）、为机械移动铺筑的临时道路及按图纸和规范而实施、完成和维护等相关费用。

（2）经批复的施工方案钢护筒需永久埋设的，可一次性摊销。计量按招标人、监理、施工单位三方签证数量以吨计算。

**26 、土洞、溶洞-填粘土清单项目**

（1）土洞、溶洞粘土综合考虑吹填方式、吹填机械、砂种类规格；包括运输、吹填等一切相关费用。

（2）综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、吹填、复冲产生的浆渣清理及外运等费用。

（3）综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等，包括平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

**27 、土洞、溶洞-填充土清单项目**

（1）土洞、溶洞土综合考虑吹填方式、吹填机械、砂种类规格；包括运输、吹填等一切相关费用。

（2）综合考虑施工方法及土洞、溶洞大小，复冲成孔、复冲深度、过程中所需材料、机械费用、吹填、复冲产生的浆渣清理及外运等费用。

（3）综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、泉涌、入岩增加费、场内外运距、桩施工工艺等，包括平台搭设、泥浆制作、成孔、清孔、排障等一切有关费用。

**二、建筑工程**

**（一）桩与地基基础工程**

**1 、声测管预埋清单项目**

（1）声测管预埋计价综合考虑预埋钢管，管埋设机械等一切费用。

（2）声测管预埋计价综合考虑管制作、管件连接、下管方式、机具安装、移动、拆除、管摊销、管修复、刷油、排障、场内运输等一切相关费用。

（3）计量按招标人、监理、施工单位三方签证数量以吨计算。

**2 、旋挖桩清单项目**

（1）旋挖桩的计价综合要求或施工需要使用的速凝剂等添加剂；

（2）旋挖桩的计价综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、可能发生的塌孔、流砂、 泉

涌、场内外运距等。包括平台搭设、旋挖、成孔、清孔、排障、混凝土运输、灌注、振捣、清理浮浆、检验试验（招标人委托第三方检测除外）等一切有关费用。泥浆池（槽）砌筑及拆除在措施费中计取。

（3）旋挖桩计量按实桩、空桩分别开项，分不同桩径按结算长度以立方米计算。变更时依据桩径最靠近的合同单价按截面比换算。

实桩结算长度=桩顶标高-桩底标高，桩顶标高按设计计算，桩底标高按实际打桩的

桩底标高（包含桩尖的长度）。桩顶超灌混凝土综合考虑到成孔综合单价中。

空桩结算长度=业主、监理、施工、设计单位四方联测标高-设计桩顶标高。如果实际入土面标高超出三方联测标高±0.300m 以上的（不含±0.300m），须经业主、监理工程师确认才能计量。

（4）入岩增加费包含在综合单价中，不另行计算。

（5）凿桩头包含在综合单价中，不另行计算。

（6）计价综合考虑钢护筒（可回收）综合成孔等一切费用，钢护筒在拔除过程中发生的一切风险自行包干处理（含溶洞桩砼面意外下陷，意外的质量缺陷等）。钢护筒需永久埋设的，可一次性摊销，计量计价按“钢护筒清单项目（一次性摊销）”执行。

（7）有质量缺陷并报废的桩不予计量，有质量缺陷但没有报废的桩，若采取补救措施后，经业主代表、监理工程师及相关质检部门检验合格后，并按程序报经审批同意后，可按原设计予以计量。

（8）旋挖桩的桩钢筋笼按钢筋的计量规则另列清单项目计量。

**3 、钢筋笼清单项目**

钢筋笼计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、电渣压力焊、钢筋机械连接等接头（综合接 头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。按设计长度（包含设计搭接长度、弯钩长度）乘以单位理论重量以吨计算。

**（二）砌筑工程**

**1 、墙砌体清单项目**

（1）墙砌体计价综合考虑墙体高度、勾缝、砌筑砂浆种类、配合比等，包括砂浆制作、砌块、勾缝、材料运输等相关费用。预埋木件及防腐、预留孔洞、砖过梁、门窗洞口的素砼垫块等不另行计量。

（2）墙砌体计量分不同材料、不同墙体类型（外墙、内墙、围墙、直形墙、弧形墙及墙柱等）、厚度，按设计图示尺寸以立方米计算。砖砌风道及管道井均按砖墙计量。

（3）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差。

**2 、零星砌体清单项目**

（1）零星砌体计价综合考虑施工部位、砌体勾缝、砌筑砂浆种类、配合比等，包括砂浆制作、砌块、勾缝、材料运输等相关费用。预埋木件及防腐、预留孔洞不另行计量。

（2）零星砌体（综合考虑不同形式的水围基、灶基、厕坑道、砖砌小便槽、台阶及台阶挡墙、砖砌栏板及砖混凝土混合栏板、花池、砖砌支墩及其他小型砌体等）计量分不同材料，按设计图示尺寸以立方米计算。

（3）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差。

**3、台阶清单项目**

（1）台阶计价综合考虑台阶类型、厚度、高度、砖规格，包括砂浆制作、运输、砌砖、砖压顶砌筑、材料、材料运输、超高增加费等相关费用。

**4 、盖板清单项目**

（1）金属盖板计价包括制作、安装、运输等相关费用；石材盖板计价综合考虑石材种类、规格、开孔尺寸、磨边形状、开槽类别、铺贴样式、嵌缝、骨架的类型、规格、材质等；混凝土盖板计价综合考虑规格、开孔尺寸、磨边形状、开槽类别、安装样式、嵌缝、骨架的类型、规格、材质等。

（2）盖板计量分不同材质（除石材外）、厚度按图示尺寸以米、平方米或块（套）计算。

（3）当盖板材质（除石材外）发生变更时，只调整盖板材料的价差。

**5 、排水沟清单项目**

（1）计价包括但不限于：土石方挖运、回填、垫层铺筑、砌筑、勾缝、抹灰、设置沉降缝、材料运距，综合考虑垫层的强度等级、铺设厚度，综合砂浆配合比等按图纸和规范要求而实施、完成和维护这项工程，及未按设计或施工方法不当、施工措施不到位、投标人为了方便等非招标人原因而造成的一切有关费用。

（2）计量区分不同截面按设计图示尺寸以中心长度延长米计量，当排水沟截面尺寸发生变更时，按内截面周长比进行换算。

**6 、陶粒混凝土填充清单项目**

（1）计价综合考虑填充部位、配合比、混凝土拌和料要求、混凝土掺加剂等，包括基层清理、混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护、嵌缝材料等相关费用。

（2）计量按设计图示尺寸以立方米计算。

**7 、成品烟道清单项目**

（1）成品烟道计价综合考虑材质、规格、屋顶排烟帽形式，包括安装、配件（包括不限于止逆阀等）、运输等相关费用。

（2）成品烟道计算长度按排气道起点至屋面烟道盖以下各节净长度计算以米计算。

**（三）混凝土及钢筋混凝土工程**

**1 、共性问题的说明**

（1）混凝土计价综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂（不含抗裂纤维），包括混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等），以及可能发生的预留孔洞、凿毛、浇水泥浆、施工缝使用的橡胶止水带或遇水膨胀止水条（不含设计图纸要求的止水带）、泵送增加费、墙柱与梁板不同强度等级变化处快易收口网等相关费用。

（2）混凝土计量分不同结构类型（包括垫层、基础、柱、梁、板、楼梯、电缆沟、地沟、零星构件等）及混凝土强度等级划分，按设计图示尺寸以立方米计算，不扣除构件内钢筋，预埋铁件、预留压浆孔道所占体积。

（3）当混凝土强度等级发生变更时，只调整混凝土材料的价差。

（4）各类混凝土构件内钢筋、预埋件另列清单项目计量。

（5）各类现浇混凝土构件所需模板计入措施项目费内。

**2 、主要钢筋混凝土构件清单项目**

**2.1 、混凝土工程**

2.1.1 混凝土基础：带形基础、独立基础、满堂基础、设备基础（含螺栓孔灌浆）、桩承台基础等，按设计图示尺寸以立方米计量。混凝土基础清单项目不包含垫层，垫层（或找坡层）另列清单项目计量。桩承台工程量不扣除浇入承台体积内的桩头所占体积。

2.1.2 地下室底板：含地下室底板及与底板相连的构件(如沟渠、集水井、电梯坑等、

与底板连接的梁) ，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.3 混凝土柱：综合考虑柱的截面形式（矩形、多边形、异形、圆形柱）、类型（独立柱、构造柱），按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.4 混凝土梁：基础梁、异形梁、圈梁、过梁、拱形梁、弧形梁、框架单梁、预应力梁等，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.5 混凝土墙：综合考虑墙类型（直形、弧形、电梯井墙、附墙柱），按设计图示尺寸以立方米计量。地下连续墙另列清单项目计量。

2.1.6 混凝土栏板：综合考虑栏板类型，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.7 混凝土板：平板、拱板、薄壳板、有梁板（含梁）、无梁板、阳台、雨篷、反檐、挑檐、天沟等，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.8 混凝土楼梯：综合考虑楼梯的类型（直形楼梯、弧形楼梯），按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.9 混凝土零星构件：压顶、扶手、花池、台阶、房上水池、飘窗侧板、管井封堵等其他混凝土小型构件等，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1. 10 混凝土后浇带：梁、墙、板、混凝土接触面旧口处理、收口钢网等相关费用，按设计图示尺寸以立方米计量。设计图纸要求的止水带另列清单项目计量。

2.1.11 混凝土散水、坡道：综合考虑垫层种类、厚度、面层厚度、变形缝填塞材料 种类，计价包括填塞材料、混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护、变形缝填塞、垫层铺设等相关费用，按设计图示尺寸以水平投影面积计算，不扣除单个≤0.3m2 的孔洞所占面积。

2.1.12 电梯井 、集水井：综合考虑构件截面形式、规格、尺寸、部位、施工高度、混凝土拌和要求、泵送、骨料粒径及因施工工艺需要掺普通外加剂类型(不含抗裂纤维)等，包括混凝土材料、外加剂材料、混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护等相关费用）、泵送费，以及可能发生的预留孔洞、浇水泥浆、施工缝使用的橡胶止水带、或遇水膨胀止水条（不含设计图纸要求的止水带）等相关费用，按设计图示尺寸以立方米计量。

2.1.13 电缆沟、地沟：综合考虑排水沟高度宽度、盖板制作安装、垫层厚度、刮缝抹灰、设置沉降缝等，包括土方挖、运（含场内外运输）、填；铺设垫层；沟底沟壁混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护；沟壁水泥砂浆抹灰；成品盖板材料、材料运输等相关费用，按设计图示以米计量。

2.1.14 预制盖板：综合考虑钢筋混凝土模板材料、品种、规格、厚度、单构件质量、连接方式、跨度、安装高度、场内外运距等，包括钢筋混凝土模板材料费用、材料运输、加工制作、运输、安装、暗室施工增加费等相关费用。按设计图示以立方米计量。

2.1.15 轻质混凝土：综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂等，包括混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等），混凝土计价综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂(不含抗裂纤维》，包括混凝士全部作业(制作、输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等》，以及可能发生的预留孔洞、凿

毛、浇水泥浆.施工缝使用的橡胶止水带、或遇水膨胀止水条(不含设计图纸要求的止水带)、泵送增加费、墙柱与梁板不同强度等级变化处快易收口网等相关费用。

2.1.16 坡道回填：综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂等，包括混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等），混凝土计价综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂(不含抗裂纤维》，包括混凝士全部作业(制作、输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等》，以及可能发生的预留孔洞、凿毛、浇水泥浆.施工缝使用的橡胶止水带、或遇水膨胀止水条(不含设计图纸要求的止水带)、泵送增加费、墙柱与梁板不同强度等级变化处快易收口网等相关费用。

**2.2 、钢筋工程**

2.2.1 钢筋计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋 制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、电渣压力焊、钢筋机械连接等接头（综合接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的隔铁、预制构件的吊钩、钢筋支撑定位、保护层定位、绑扎钢筋用的铁丝、预制砼垫块或专用垫铁、定位筋、预埋管线附加钢筋及 因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。计量按钢筋等级划分的不同（包括 Ⅰ级、 Ⅱ级、Ⅲ级钢、IV 级钢）分别列项，其中Ⅲ级及 IV 级钢综合考虑非抗震钢筋、带 E 抗震钢筋，按设计长度（包含设计搭接长度、弯钩长度支撑钢筋）乘以单位理论重量以吨计算（例如：墙柱的竖向钢筋非设计要求不能计量工程量）。现浇构件中固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的“铁马 ”由投标人在投标报价中综合考虑，结算时不再另行计算。

2.2.2 钢筋笼计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、电渣压力焊、钢筋机械连接等接头（综合接 头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。按设计长度（包含设计搭接长度、弯钩长度）乘以单位理论重量以吨计算。

**非承包人原因引起的桩混凝土流失、检测不合格等废桩需要进行复冲的，钢筋笼工程量按实结算。**

2.2.3 预埋铁件

①计价时综合考虑钢材类型、规格及制安、运输、刷防护材料、油漆等一切完成该工程项目所需所有施工工序的主要、次要等一切工作内容的相关费用。

②计量按设计图示尺寸以理论重量吨计算。地下室墙体止水螺栓不计入预埋件费用 中，应在措施项目费用模板单价内综合考虑。

**（四）装配式混凝土结构**

**1 、预制构件**

（1）计价综合考虑原材料采购（包括混凝土构件内钢筋、预埋件、模板）、生产加工、运输、堆放、结合面清理、施工高度、构件吊装（包括但不限于：起重吊机等大型机械设备基础费用和对起重吊机行走路线进行加固的费用，吊装过程中需搭设的临时操

作平台的费用）、就位、校正、垫实、钢支撑固定及拆除、接头钢筋调直、焊接、搭设、PC 构件吊点修补、浆料铺筑、嵌缝、与现浇构件接缝处理、养护、所有管线、电缆、洞口及其他设计图纸包含的预埋件的预留预埋等，预制构件的深化设计费，工作内容包括不限于图纸深化设计、模型制作等一切费用；

（2）包含预制工程的钢筋含量、砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、电渣压力焊、钢筋机械连接等接头（综合接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的隔铁、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。

（3）装配式结构经深化设计后的构件综合含钢量在对应清单项的钢筋含量范围的， 清单综合单价包干（综合钢筋含量指依据整个项目同类装配式构件计算含量，同类构件 综合钢筋含量=总钢筋清单量/总混凝土清单量）。超出清单对应的钢筋含量的，钢筋增

加或减少的执行“钢筋每增减 1kg/m³清单项目 ”。

（4）计量分不同结构类型（包括柱、梁、板、墙、楼梯、阳台、凸（飘）窗、空调板、盖板等构件）及混凝土强度等级划分，按设计图示尺寸实际体积以立方米计算，依附于构件制作的各类保温层、饰面层的体积并入构件中计算，不扣除构件内钢筋、预埋件、配管、套管、线盒及单个面积≤0.3m2 的孔洞、线箱等所占体积，构件外露钢筋体积亦不增加。

**2 、后浇混凝土浇捣**

（1）计价综合考虑施工高度、混凝土接触面旧口处理、混凝土浇捣、看护、养护；

（2）计量分不同混凝土强度等级划分，按设计图示尺寸实际体积以立方米计算，不扣除构件内钢筋、预埋件及单个面积≤0.3m2 孔洞等所占体积。

**3 、后浇混凝土钢筋**

（1）计价分不同钢筋种类（抗震、非抗震）、规格分别列项，综合考虑施工高度、砼浇筑方式、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、电渣压力焊、钢筋机械连接等接头（综合接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的隔铁、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。

（2）计量按钢筋等级划分的不同（包括 Ⅰ级、 Ⅱ级、Ⅲ级钢）分别列项，按设计长度（包含设计搭接长度、弯钩长度支撑钢筋）乘以单位理论重量以吨计算。固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的“铁马 ”由投标人在投标报价中综合考虑，结算时不再另行计算。

**4、结构拉缝**

（1）计价综合考虑横向拉缝及竖向拉缝，拉缝材料规格及固定钢筋等相关费用。

**5 、成品烟道清单项目**

（1）成品烟道计价综合考虑材质、规格、屋顶排烟帽形式，包括安装、配件（包括不限于止逆阀等）、运输等相关费用。

（2）成品烟道计算长度按排气道起点至屋面烟道盖以下各节净长度计算以米计算。

**（五）钢结构工程**

**1 、钢结构工程共性问题**

（1）综合单价计价包括：①综合考虑场内或场外加工制作、运距、运输方式（包括过路、过桥费），运输过程中对路桥临时加固、扩宽的费用，分段制作和整体预装配费用，以及大型钢构临时存放于市政道路等地的临时存放、二次运输等费用；②金属构件

除锈（综合考虑各种除锈方式）、号料、成品堆放；③制作综合考虑材质（如：Q235 变

更为 Q345B 等）、连接方式（如：焊接变更为螺栓连接等）、钢材比例（如：Q345 钢由 80%调整为 90%，H 钢由 60%调整为 50%等）、钢材类型（如：H 钢变更工字钢等）、钢 材损耗（含制作、运输、安装一切损耗）等，结算时综合单价因上述变化均不做调整；

④综合考虑安装方法、回转半径、拼装施工方法、模拟施工、监控方案所需的相关费用；

⑤检验试验费用（含焊缝无损探伤、探伤固定支架制作和被检工件的退磁等）；⑥所有锚栓、栓铰、轴销等配件含需镀锌处理的费用，拉杆的调节器、调整费用以及防雷接地所需的费用均应在综合单价内考虑；⑦钢结构的深化设计费，工作内容包括但不限于图 纸深化设计、模型制作等一切费用。

1. 钢结构计量分不同的结构构件（如钢柱、钢梁、钢桁架、钢网架等；支撑及节点

并入相应结构构件计算，如梁柱节点、柱间支撑并入柱计算，桁架的节点、水平支撑及垂直支撑并入桁架计算，梁间支撑并入梁计算）按设计图示尺寸以吨计算，包含节点及连接板，不扣除 0.04 ㎡以内孔眼、切边、切肢的质量，不增加焊条、铆钉、螺栓（含高强螺栓）的质量。不规则或多边形钢板，以其外接矩形面积乘以厚度乘以单位理论质量计算。

（3）中标单位应充分考虑加工制作时各工序之间的衔接关系，在加工及相关工艺施工前，加强设计联络，在相关工艺得到设计确认后方可开始施工。如因施工工序等原因造成额外增加费用，由中标单位承担。钢结构在吊装、拼装、油漆等施工过程中，为保证正常施工，确保施工质量和施工安全而采取的费用，包括但不限于①拼装平台、满堂支架、脚手架、吊篮等的搭、拆、运输费用及摊销费用、②起重吊机等大型机械设备基础费用和对起重吊机行走路线进行加固的费用、③钢结构安装和拼装过程中需搭设的临时操作平台的费用等等，投标人应根据施工现场实际情况和自己的钢结构施工方案进行报价，该费用考虑在综合单价内，除合同另有约定外，结算时不作调整。

（4）钢结构深化设计原则和计价方式：

a 、施工单位未经发包人许可，不得对钢结构体系进行设计。

b、根据钢结构深化设计要求，除节点之外任何影响用钢量的钢结构设计变更或深化设计，中标人只有建议权，中标人有责任提出包括杆件的安全性、稳定性、合理性的设计调整方案，报设计单位审核，最后报招标人批准后由设计单位出具正式的优化设计图纸和设计变更，否则由此引起的增加造价由中标人承担。

c 、招标人批准由设计单位深化设计后，同一单项工程：

（1）(结算总用钢量-原合同总用钢量)/原合同总用钢量≤10% ，原合同综合单价不

作任何调整（如某一清单项结算工程量相对原合同工程量增量超过 50%，该清单项结算工程量超过原合同相应工程量部分按原合同对应综合单价×0.95 进行结算）；原合同没有对应综合单价的清单项以合同约定的合同外新增项目计价规定计算的综合单价进行 结算；相关措施费按中标价均不作调整。

（2）10%＜(结算总用钢量-原合同总用钢量)/原合同总用钢量≤20%，钢结构钢材各清单项结算工程量不超过原合同工程量的部分按原合同对应综合单价进行结算；结算工程量超过原合同工程量的增加部分按原合同对应综合单价×0.95 进行结算（如某一清单项结算工程量相对原合同工程量增量超过 50%，该清单项结算工程量超过原合同相应工程量部分按原合同对应综合单价×0.9 进行结算）；原合同没有对应综合单价的清单项以合同约定的合同外新增项目计价规定计算的综合单价×0.95 进行结算；相关措施费按中 标价均不作调整。

（3）(结算总用钢量-原合同总用钢量)/原合同总用钢量＞20% ，钢结构钢材各清单

项结算工程量不超过原合同工程量的部分按原合同对应综合单价进行结算；结算工程量 超过原合同工程量的增加部分按原合同对应综合单价×0.9 进行结算（如某一清单项结 算工程量相对原合同工程量增量超过 50%，该清单项结算工程量超过原合同相应工程量 部分按原合同对应综合单价×0.85 进行结算）；原合同没有对应综合单价的清单项以合 同约定的合同外新增项目计价规定计算的综合单价×0.9 进行结算；相关措施费按中标 价均不作调整。

**2 、钢爬梯清单项目**

（1）钢爬梯计量分不同材质按设计图示尺寸以吨计算， 爬梯的固定、连接件等辅材均应包含在综合单价中，不再另行计量。

（2）综合考虑：钢材厚度、规格、连接方式、安装、运距、除锈、油漆、钢构件的

检测、探伤。

（3）工作内容包括：钢爬梯及连接件的制作、除锈、油漆、运输、安装、探伤、其

他。

**3、不锈钢钢爬梯清单项目**

（1）不锈钢钢爬梯的计价包括钢爬梯及连接件的制作、安装、运输等费用。

（2）不锈钢钢爬梯计量分不同材质按设计图示尺寸以吨计算， 爬梯的固定、连接件等辅材均应包含在综合单价中，不再另行计量。

**（六）人防门工程**

1 、人防门计价包括制作、安装、配件、调试、运输、预埋件及防腐、油漆等相关费用。

2 、人防门计量分不同型号、材质，按框外围尺寸以樘计算。

**（七）屋面及防水工程**

**1 、卷材防水清单项目**

（1）计价包括材料费用、材料运输、基层处理、刷底油、铺防水卷材、接缝、保护层铺设、阴阳角，综合考虑搭接以及附加层、加强层的增加等相关费用。

（2）卷材防水分铺设部位、卷材材料品种、厚度、层数，按设计图示尺寸以面积计算。其中：屋面卷材防水：斜屋顶按斜面面积计算，平屋顶按水平投影面积计算；不扣除房上 烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗和斜沟所占面积；屋面的女儿墙、伸缩缝和天窗等 处的弯起部分，并入屋面工程量内。

楼（地）面卷材防水：按主墙间净空面积计算，扣除凸出地面的构筑物、设备基础等所占面积，不扣除间壁墙及单个面积≤0.3m2 柱、垛、烟囱和孔洞所占面积；返边高 度≤300mm算做地面防水，反边高度>300mm 按墙面防水计算。

（3）当防水卷材材料品种、厚度发生变更时，只调整防水卷材材料的价差。

**2 、涂膜防水清单项目**

（1）计价综合考虑：涂膜遍数，包括：材料费用、材料运输、基层处理、刷基层处理剂、涂刷防水膜、综合考虑搭接以及附加层、加强层的增加等相关费用。

（2）涂膜防水分涂刷部位、涂膜材料、厚度，按设计图示尺寸以面积计算。其中：屋面涂膜防水：斜屋顶按斜面面积计算，平屋顶按水平投影面积计算；不扣除房上

烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗和斜沟所占面积；屋面的女儿墙、伸缩缝和天窗等处的弯起部分，并入屋面工程量内。

楼（地）面涂膜防水：按主墙间净空面积计算，扣除凸出地面的构筑物、设备基础等所占面积，不扣除间壁墙及单个面积≤0.3m2 柱、垛、烟囱和孔洞所占面积；返边高 度≤300mm算做地面防水，反边高度>300mm 按墙面防水计算。

（3）当涂膜材料品种、厚度发生变更时，只调整涂膜材料的价差。

**3 、刚性防水层清单项目**

（1）计价综合考虑：嵌缝材料种类、钢筋规格型号、砂浆厚度、砂浆配合比、平立面等

（2）计价包括：材料费用、材料运输、基层处理、细石混凝土及砂浆制作、运输、铺筑、养护、设置分格缝、嵌缝材料、钢筋制安等相关费用。

（3）刚性层防水分材料种类、细石混凝土厚度、混凝土强度等级，按设计图示尺寸以面积计算。其中：

屋面刚性层：不扣除房上烟囱、风帽底座、风道等所占面积。

地面刚性层：按主墙间净空面积计算，扣除凸出地面的构筑物、设备基础等所占面积，不扣除间壁墙及单个面积≤0.3m2 柱、垛、烟囱和孔洞所占面积；返边高度≤300mm 算做地面防水，反边高度>300mm 按墙面防水计算。

（4）当混凝土厚度及强度等级发生变更时，只调整材料的价差。

**4 、防水找平层、保护层清单项目**

（1）找平层、保护层计价综合考虑平、立面，包括清理基层、砂浆制作、运输、刷水泥浆、抹平压实等相关费用。

（2）找平层、保护层计量按设计图示尺寸分别以平方米计算。

（3）防水找平层、保护层只适用于做防水的部位。

**5 、保温砂浆层清单项目**

（1）保温砂浆层分不同厚度计价综合考虑平、立面，包括清理基层、砂浆制作、运

输、刷水泥浆、抹平压实等相关费用。

（2）保温砂浆层计量按设计图示尺寸分别以平方米计算。

（3）保温砂浆层只适用于做保温隔热的部位。

**6 、聚乙烯薄膜隔离层清单项目**

（1）聚乙烯薄膜隔离层计价综合考虑部位，包括基层处理、铺设隔离层，综合考虑搭接以及附加层、加强层的增加。

（2）聚乙烯薄膜隔离层计量按设计图示尺寸分别以平方米计算。

**7 、隔热保温材料清单项目**

（1）计价综合考虑：保温隔热材料规格、隔气层材料品种和厚度、粘结材料种类和做法、防护材料种类和做法、铺设方式、砂浆种类、配合比等。

（2）计价包括：材料费用、材料运输、基层清理、拍实、平整、找坡、刷粘结材料、铺粘保温层、铺刷（喷）防护材料、砂浆制作、运输、抹平压实等相关费用。

（3）保温隔热屋面项目分保温隔热材质、厚度，按设计图示尺寸以面积计算。扣除面积>0.3m2 孔洞及占位面积。

（4）当保温材料厚度、种类发生变更时，只调整材料价差。

**8 、变形缝清单项目**

（1）计价综合考虑：嵌缝材料种类、缝宽度、盖板宽度和厚度、防护材料种类、保护层材料种类、保护层厚度、砂浆配合比等。

（2）计价包括：材料费用、制作（含盖板）、安装、运输、清缝、填塞防水材料、止水带安装、刷防护材料、保护层铺设等相关费用。

（3）变形缝计量分部位、变形缝材质、止水带材料品种，按设计图示尺寸以长度计算。

（4）当变形缝材料品种、止水带材料品种发生变更时，只调整相应材料的价差。

**9 、止水带清单项目**

（1）计价综合考虑：嵌缝材料种类、缝宽度、厚度、防护材料种类。

（2）止水带计量分不同材料、规格按图示尺寸以米计算。只有设计图纸要求的止水带才能计量。

**10 、金属盖板清单项目**

（1）计价综合考虑材料规格、制作、安装、骨架、规格、材质、运输、防腐除锈、

油漆等相关费用。

（2）金属盖板计量分不同厚度按图示尺寸以平方米计算。

（3）当盖板厚度发生变更时，综合价按厚度比进行换算。

**11 、瓦屋面清单项目**

（1）瓦屋面计价综合基层形式、斜坡坡度、安装高度、瓦片规格、间距、搭接方式、砂浆种类、配合比、厚度、外加剂、裹灰厚度、灰塑样式等，包括砂浆制作、基层施工、铺设钢筋网、铺灰、盖瓦、安装瓦筒、瓦脊、正当沟、斜当沟、裹灰、灰塑、修齐瓦口边线、清扫瓦面、材料运输等的一切相关费用。

（2）瓦屋面计量分瓦面不同材料，综合考虑滴水、按设计图示尺寸的斜面面积以平方米计算。

（3）当瓦屋面材料发生变更时，只调整材料的价差。

**12 、型材屋面清单项目**

（1）型材屋面计价综合考虑连接方式、安装方法、运距，包括型材屋面板制作、安装、运输、防腐除锈、油漆、测试、检验试验费用及检验试验的措施费用（业主委托第三方检测的费用除外，含焊缝无损探伤、探伤固定支架制作）。

（2）型材屋面计量分不同材料、厚度按设计图示尺寸分别以平方米计算。

（3）当型材屋面板材料、厚度发生变更时，只调整型材屋面板材料的价差。

**13 、铝合金格栅清单项目**

（1）铝合金格栅计价综合考虑骨架规格、中距、骨架防护及饰面、骨架热镀锌处理、连接配件种类及规格、连接配件防护及饰面（铝合金扣盖等）、装饰条、封边条、防雷装置等安装方式。包括骨架、骨架饰面（铝合金扣盖等）等制作、安装、相关配件的制安、运输、油漆、嵌缝、塞口、清洗等相关费用；以及可能发生的预留孔洞、与装饰装修交接位的界面收口等按图纸和规范要求而进行的相关费用。

（2）铝合金格栅计量分不同材料、厚度按设计图示尺寸分别以平方米计算。

（3）当铝合金格栅板材料、厚度发生变更时，只调铝合金格栅材料的价差。

**14、保温凝胶清单项目**

（1）保温凝胶分不同厚度计价综合考虑平、立面，包括清理基层、砂浆制作、运

输、刷水泥浆、抹平压实等相关费用。

（2）保温凝胶计量按设计图示尺寸分别以平方米计算。

（3）保温凝胶层只适用于做保温隔热的部位。

**（八）装饰装修工程**

**1 、一般抹灰清单项目**

（1）一般抹灰计价综合考虑基底类型，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

（2）一般抹灰计量分不同部位（如墙柱面（柱面及零星部分并入墙面计算）、天棚

面等，梁面并入天棚面计算），按设计图示以平方米计算。

（3）楼地面找平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、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3 ㎡以内的柱、跺、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。

楼梯、台阶面层按设计图示尺寸以水平投影面积计算，楼梯包括踏步、休息平台以及≤500mm 的楼梯井，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。

（4）墙柱面抹灰按设计图示尺寸以面积计算。扣除墙裙、门窗洞口及单个＞0.3 ㎡ 的孔洞面积，不扣除踢脚线、挂镜线和墙与构件交界处的面积。附墙柱、梁、垛、烟窗侧壁并入相应的墙面面积内。外墙抹灰面积按外墙垂直投影面积计算；外墙裙抹灰面积 按其长度乘以高度计算；内墙抹灰面积按主墙间的净长乘以高度计算。

（5）报价时综合考虑墙面超高增加的抹灰厚度、墙面钉挂（网）的墙面抹灰增加费用。结算时不予调整。

（6）因各类管线施工或其他任何原因致使抹灰厚度变化而增减的费用均不作调整。

**2、水泥砂浆楼地面清单项目**

 （1）水泥砂浆整体面层（面层、找平层、找坡层、防水层）计价综合考虑基底类型。

（2）计价考虑基底类型、修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等，包括钢筋混凝土楼板表面清扫干净、补平孔洞及处理裂缝或空鼓等相关费用。

（3）计量分水泥砂浆等级、厚度按设计图示尺寸以面积计。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3 ㎡以内的柱、跺、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。

（4）当砂浆等级、厚度发生变化时，调整面层材料的价差。

**3、楼地面块料、石材清单项目**

（1）楼地面块料、石材计价综合考虑块料厚度、颜色，石材的规格、颜色、铺贴样式、开孔尺寸、磨边形状、开槽类别、嵌缝、找平层及结合层砂浆种类、配合比、厚度等，包括基层处理、抹找平层、结合层、面层铺设、嵌缝、刷防护材料、块料（石材）损耗、下脚料、开孔、切角、磨边、抛光、防潮、防污、防渗漏、防锈、刷养护液或保护液、材料运输等相关费用。

（2）楼地面块料计量分不同材料种类、规格，石材计量分不同厚度、不同材料种类，按楼地面块料、石材的设计图示尺寸以平方米计算，若其中防水层需要上反，增加相关费用综合在清单单价中。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内管道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙和 0.3m2 以内的柱、跺、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。楼梯（台阶）块料、石材面层的计量按设计图示尺寸水平投影面积计算。

（3）当块料种类或规格、石材种类或厚度发生变更时，只调块料、石材的价差。

**4 、楼地面块料、石材零星清单项目**

（1）楼地面块料、石材零星计价综合考虑块料厚度、颜色，石材零星的规格、颜色、铺贴样式、开孔尺寸、磨边形状、开槽类别、嵌缝、找平层及结合层砂浆种类、配合比、厚度等，包括基层处理、抹找平层、结合层、面层铺设、嵌缝、刷防护材料、块料（石材）损耗、下脚料、开孔、切角、磨边、抛光、防潮、防污、防渗漏、防锈、刷养护液 或保护液、材料运输等相关费用。

（2）楼地面块料零星计量分不同材料种类、规格，石材零星计量分不同厚度、不同材料种类，按设计图示尺寸以平方米计算。楼梯、台阶牵边和侧面镶贴块料面层，不大

于 0.5 平方米的少量分散的楼地面镶贴块料面层。

（3）当块料种类或规格、石材种类或厚度发生变更时，只调块料、石材的价差。

**5 、楼地面水泥砂浆零星清单项目**

（1）楼地面水泥零星计价综合考虑基底类型等，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

（2）楼地面水泥砂浆零星按设计图示尺寸分别以平方米计算。

**6 、防静电地板清单项目**

（1）防静电地板计价综合考虑铺贴方式、规格、材料颜色、防潮层、拼缝、支架的材料种类、规格、中距以及找平层砂浆种类、配合比、厚度等。包括清理基层、安装支架横梁、铺设面板、清扫净面、其它等相关一切费用。

（2）计量分不同面层材料种类按设计图示尺寸以平方米计算。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分并入相应面积。

（3）当面层材料材质发生变更时，只调地板材料的价差。

（4）结算时，因各类管线施工或其他任何原因致使砂浆厚度变化而增减的费用均不作调整。

**7、** **地坪漆楼地面清单项目**

（1）地坪漆楼地面计价综合考虑面层材料、品种、厚度、不同品牌的主材使用量，找平层（混凝土强度、厚度及配置的钢筋、缝内嵌聚氨酯密封膏）、结合层、防水层、垫层的材料品种、规格及厚度等，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、抹灰、找平、罩面、压光、面层铺设、打蜡、材料运输等相关费用。

（2）地坪漆楼地面计量按设计图示尺寸以平方米计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3 ㎡以内的柱、跺、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. 结算时，因各类管线施工或其他任何原因（除设计要求外）致使厚度变化而增减的费用均不作调整。

**8、** **金刚砂地面清单项目**

（1）金刚砂地面计价综合考虑面层材料、品种、厚度、不同品牌的主材使用量， 找平层（混凝土强度、厚度及配置的钢筋、缝内嵌聚氨酯密封膏）、结合层、防水层、垫层的材料品种、规格及厚度等，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、抹灰、找平、罩面、压光、面层铺设、打蜡、材料运输等相关费用。

（2）金刚砂楼地面计量按设计图示尺寸以平方米计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3 ㎡以内的柱、跺、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。

（3）结算时，因各类管线施工或其他任何原因（除设计要求外）致使厚度变化而增减的费用均不作调整。

**9、隔声（音）楼板清单项目**

（1）隔音楼板计价综合考虑基底类型，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、材料运输等相关费用。

（2）隔音楼板计量按设计图示尺寸以平方米计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及≤0.3 ㎡以内的柱、跺、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。

（3）结算时，因各类管线施工或其他任何原因（除设计要求外）致使厚度变化而增减的费用均不作调整。

**10、墙柱面块料、石材清单项目**

（1）墙柱面（柱面及零星部位及墙柱面）块料计价综合考虑圆、弧、锯齿等不规则墙面、块料的厚度、颜色、铺贴样式，开孔、磨边及形式、抛光、开槽、嵌缝、找平层及结合层砂浆（水泥胶结合层）种类及水泥砂浆等，包括基层清理、底层、结合层、块料损耗、下脚料、开孔、切角、磨边、打蜡、嵌缝、抛光、开槽、防潮、防污、防渗漏、防锈等相关费用。墙柱梁面挂贴石材计价综合考虑圆、弧、锯齿等不规则墙面、石材的规格、颜色、挂贴样式，开孔、磨边、抛光、开槽、骨架的类型、规格、中距等相关费用，包括石材面层挂贴、石材扶手加工、骨架制作、安装、油漆，石材切角、磨边、开孔、开槽、填灰缝、填缝膏、粘接胶水、不锈钢挂件、防潮、防污、防渗漏、防锈、刷养护液或保护液，石材及骨架的损耗、下脚料等相关费用。

（2）墙、柱、梁面陶瓷块料计量分不同材料种类、规格按设计图示镶贴表面积尺寸以平方米计算。

（3）墙、柱、梁面石材计量分不同种类、厚度按设计图示镶贴表面积尺寸以平方米计算。

（4）踢脚线计价综合考虑块料规格、厚度、颜色，石材规格、颜色、磨边。块料踢脚线计量分不同材料种类按设计图示尺寸以平方米计算；石材踢脚线计量分不同种类、厚度按设计图示尺寸以平方米计算。

（5）当墙、柱、梁面陶瓷块料种类、规格及块料踢脚线种类发生变更时，只调陶瓷

块料的价差。

（6）当墙、柱、梁面及踢脚线石材厚度、种类发生变更时，只调石材的价差。

（7）结算时，因各类管线施工或其他任何原因致使找平层及结合层厚度变化而增减的费用均不作调整。

**11、墙面、柱（梁）面装饰板**

（1）计价综合考虑基层种类、规格，龙骨规格、中距，隔离层材料种类、规格

， 面层材料规格、颜色，压条种类规格。

（2）计价包括龙骨、隔离层、基层、面层、压条、材料运输等相关费用。

（3）计量分材料种类按设计图示装饰墙面净长乘以净高以面积计算。扣除门窗洞 口及单个＞0.3 ㎡以上的孔洞所占面积。龙骨、基层采用符合规范的难燃材料、交接 位的收口、封板均应包含在综合单价中，不再另行计量。

（4）梁（柱）面饰面按设计图示外围尺寸以面积计算，柱帽柱墩并入相应柱饰面 工程量内。

（5）当装饰板面层材质、厚度发生变更时，调整装饰板面层材料的价差。当龙骨 材质发生变更时，调整龙骨材料的价差。

**12 、水泥砂浆踢脚线清单项目**

（1）水泥砂浆踢脚线计价综合考虑基底类型，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

（2）水泥砂浆踢脚线计量按设计图示结构面以平方米计算。

**13 、金属踢脚线清单项目**

（1）计价综合考虑基层板厚度、材质，安装部位、收口类型及材料等，包括基层铺钉、面层铺贴、刷防护材料等相关费用。

（2）计量分不同材料按设计图示尺寸以按设计图示尺寸以平方米计算。扣除门窗洞口及单个 0.3m2 以上的孔洞所占面积。

（3）当踢脚线材料发生变更时，只调踢脚线材料的价差。

**14 、块料踢脚线清单项目**

（1）计价综合考虑基层处理砂浆、抹找平层砂浆、基底类型，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

（2）块料踢脚线计量按设计图示结构面以平方米计算。

（3）块料面层综合考虑：块料厚度、颜色、找平层及结合层砂浆种类、配合比、厚度。

**15 、油漆踢脚线清单项目**

（1）计价综合考虑基层处理砂浆、抹找平层砂浆、基底类型，包括修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

（2）油漆踢脚线计量按设计图示尺寸以平方米计算。

（3）油漆面层综合考虑：油漆种类、厚度、颜色、找平层及结合层砂浆种类、配合比、厚度。

**16 、乳胶漆墙裙清单项目**

（1）计价综合考虑面层及底层的材料品种及规格，圆、弧、锯齿等不规则墙面、油漆的厚度、颜色,开孔、磨边及形式、抛光、开槽、嵌缝等，包括基层清理、结合层、损耗、下脚料、开孔、切角、磨边、打蜡、嵌缝、抛光、开槽、防潮、防污、防渗漏、防锈等相关费用。

（2）计量按设计图示尺寸以平方米计算。

（3）当面层材料发生变更时，只调面层材料的价差。

**17 、瓷片墙裙清单项目**

（1）计价综合考虑面层及底层的材料品种及规格，圆、弧、锯齿等不规则墙面、块料的厚度、颜色、铺贴样式,开孔、磨边及形式、抛光、开槽、嵌缝等，包括基层清理、结合层、块料损耗、下脚料、开孔、切角、磨边、打蜡、嵌缝、抛光、开槽、防潮、防污、防渗漏、防锈等相关费用。

（2）计量按设计图示尺寸以平方米计算。

（3）当面层材料发生变更时，只调面层材料的价差。

**18 、天棚吊顶清单项目**

（1）计价综合考虑基层板的材质、厚度、规格；龙骨的中距、规格、类型；施工安装高度；照明、消防、通风空调、弱电等工程所需开槽、孔洞的恢复整理费用；以及吊顶的吊杆、吊件、配件等可能因安装各类管线的原因需要调整所发生的费用等。龙骨、基层采用符合规范的难燃材料、交接位的收口、封板的制作安装均应包含在综合单价中，不再另行计量。

（2）计价包括基层清理、龙骨制作、安装、基层油漆、基层板铺贴、面层铺贴、嵌缝、刷防护材料等。

（3）计量分面层材料品种、规格、厚度按设计图示尺寸以水平投影面积计算。天棚面中的灯槽及跌级、锯齿型、吊挂式、藻井式天棚不展开计算。不扣除间壁墙、检查口、附墙烟囱、柱垛和管道所占面积，扣除单个 0.3m2 以上的孔洞、独立柱及与天棚相连的窗帘盒所占面积。若灯盘平面尺寸与天花尺寸配套且采用成品材料时，结算扣除灯盘所占面积的面层材料费。

（4）当面层材料品种、规格、厚度发生变更时，调整面层材料的价差。

**19 、门窗工程清单项目**

门、窗分不同类型、材质、玻璃种类及厚度、开启方式按设计图示尺寸以洞口面积

计算。

（1）门计价综合考虑门框（套）、门扇、亮子、玻璃、门锁、拉手、磁吸、闭门器、地弹簧、特殊五金、各种小五金配件、贴脸、盖口条、披水条、油漆、刷防腐油、塞口、填缝、运输、深化等相关费用。钢材饰面计价综合考虑钢板的规格、安装方式，开孔、开槽等相关费用，包括钢材面层的加工、安装、开孔、开槽、粘接胶水、挂件、防污、运输等相关费用；石材饰面计价综合考虑石材的种类、规格、颜色、粘贴样式，开孔、磨边、抛光、开槽等相关费用，包括石材面层粘贴、石材切角、磨边、开孔、开槽、粘接胶水、挂件、防潮、防污、防渗漏、防锈、刷养护液或保护液，石材的损耗、下脚料等相关费用。

（2）窗的计价包括框扇、玻璃、运输、安装、打胶、五金配件、周边塞缝防腐、防雷处理、深化等相关费用。

（3）防火卷帘计价综合考虑卷帘规格、启动装置、五金、特殊五金、卷帘（闸）门、活动小门等制作、安装、运输相关费用。

（4）组合飘窗，窗户类型面积比例，门连窗中，门、窗面积比例发生变更时，综合单价不做调整。

（5）当门窗材质、玻璃发生变更时，只调整门窗主材、玻璃材料的价差。门窗系列、颜色发生变更时，综合单价不做调整。门窗系列、铝型材的厚度、颜色、型材面层做法

（氟碳喷涂除外）发生变更时，综合单价不做调整。

（6）当主入口大门闭门器、地弹簧、拉手发生变更时，只调整相应闭门器、地弹簧、拉手的价差。

（7）电动伸缩门计价综合考虑伸缩门规格、驱动装置规格、行走轨道埋设、配套控制箱成套设备、特殊五金等制作、安装、运输等相关费用。

(8)防火门综合考虑防火门制作、安装，五金、门锁、闭门器、防护材料等；计价包

括制作、安装，五金、门锁、闭门器、防护等费用。按不同等级分别计算。

**20 、门窗套清单项目**

（1）计价综合考虑龙骨材料种类、规格、中距、施工安装高度、基层板厚度、材质、安装部位、收口类型及材料等，包括龙骨制作、安装钉隔离层、基层铺钉、面层铺贴、刷防护材料、油漆等相关费用。

（2）计量分不同材料按设计图示尺寸以平方米计算。

（3）当面层材料发生变更时，只调面层材料的价差。

**21 、栏杆、栏板、扶手清单项目**

（1）栏杆、栏板、扶手综合考虑各金属管栏杆（栏板）样式、栏板平面尺寸、固定配件种类，包括栏杆、栏板、扶手的制作、安装、油漆、运输、材料的损耗及辅材等相关费用。

（2）栏杆、栏板、扶手的计量分不同高度、材料按设计图示尺寸以长度（包括弯头）计算。

（3）当栏杆、栏板、扶手材质发生变更时，只调整栏杆、栏板、扶手材料的价差。

（4）当相同材质的栏杆、栏板、扶手高度发生变更时，其结算单价根据相邻高度的类似项目按高度比例折算成的综合单价取低值者进行换算。

（5）当栏杆壁厚、栏杆规格发生变化时，结算不予调整。

（6）当栏杆、栏板、扶手的玻璃规格发生变化时，只调整材料的价差。

**22、卫生间隔断清单项目**

（1）卫生间隔断计价综合考虑骨架、配件、顶槽、封边、压条、不锈钢小五金配件（挂钩、门扣等）、相关材料的损耗及辅材等费用。

（2）卫生间隔断的计量分不同材质按设计图示框外围尺寸以垂直投影面积计算，卫 生间隔断浴厕门不另行计量。

（3）当隔断材质发生变更时，只调整隔断材料的价差。

**23 、镜面玻璃清单项目**

（1）镜面玻璃计价综合考虑镜框材质、厚度、镜框饰面、花纹、镜底衬板材质、厚度、镜面玻璃磨边、玻璃雕花等加工工艺、倒角、固定配件、小五金、油漆、遍数、安装方式、安装高度等，包括镜框制作、安装、镜框饰面制作安装、镜底衬板制作、安装、油漆、镜面玻璃安装、镜面清理、材料的损耗及辅材等相关费用。

（2）计量分不同镜面玻璃厚度、材质按镜框外围图示尺寸以平方米计算。

（3）当镜面玻璃厚度、材质发生变更时，只调整镜面玻璃的价差。

**24 、油漆、涂料、糊裱清单项目**

（1）油漆、涂料计价综合考虑油漆、腻子遍数，颜色、腻子种类、基底类型，包括基层清理、刮腻子、油漆、刷喷涂料；裱糊清单计价综合考虑腻子种类、遍数，粘结材料、墙纸的类型，包括基层清扫、刮腻子、磨砂纸、刷底油、配制贴面材料、裱糊刷胶、裁墙纸、贴装饰面等相关费用。

（2）计量分不同部位、材料按图示尺寸以平方米计算。柱面及零星部位油漆、涂料并入墙柱面计算。

（3）当油漆、涂料、裱糊材料发生变更时，只调整油漆、涂料、墙纸材料价差。

**25、装饰线条清单项目**

（1）计价综合考虑装饰线基层类型、基层板厚度、材质，施工安装高度、安装部位、 收口类型及材料等，包括龙骨制作、基层铺钉、装饰铺贴、刷防护材料等相关费用。

（2）计量分不同材料按设计图示净长以米计算。

（3）当面层材料发生变更或装饰线的宽度变更超过±50mm 时，只调面层材料的价 差。

**26、成品小构件清单项目**

（1）计价综合成品小构件（成品干手器、纸巾盒、毛巾杆(架) 、不锈钢扶手、挂衣

钩、厕纸架）厚度、购买、运输、安装方式、安装高度、固定配件、小五金，包括成品购买、安装、运输等相关费用。

（2）计量分不同成品构件种类分别以个、套、米为计算。

（3）成品构件材质发生变更时，只调成品构件的价差。

**27、墙、柱面钉挂网清单项目**

（1）挂网计价综合考虑安装、安膨胀螺栓、运输等一切相关费用。

（2）挂网计量按设计图示尺寸以平方米计量。

**28、幕墙清单项目**

（1）玻璃幕墙计价综合考虑开启窗、开启器、防火保温隔断、保温棉、骨架规格、中距、骨架防护及饰面、骨架热镀锌处理、连接配件种类及规格、连接配件防护及饰面（铝合金扣盖等）、装饰条、封边条、防雷装置等安装方式，包括面层、开启窗、开启 器、电动机（电气接线除外）、防火隔断、骨架、骨架饰面（铝合金扣盖等）等制作、安装、相关配件的制安、运输、油漆、嵌缝、塞口、清洗等相关费用；以及可能发生的预留孔洞、与装饰装修交接位的界面收口等按图纸和规范要求而进行的相关费用。

玻璃幕墙计量分不同面层材质、厚度、骨架按设计图示框外围尺寸以面积计算，与幕墙同种材质的窗所占面积不扣除。该幕墙施工工序所要求收口面积内的所有工程量， 均不再单独计量，但应扣除除开启窗外的其余门、窗、洞口等所占面积。

1. 石材幕墙计价综合考虑圆、弧、锯齿等不规则墙面、石材的种类、石材面层处理

、规格、颜色、干挂样式，开孔、磨边、抛光、开槽、骨架的类型、规格、中距、骨架热镀锌处理、防雷装置等相关费用，包括石材面层干挂、骨架制作、安装、油漆，石材切角、磨边、开孔、开槽、填缝膏、粘接胶水、不锈钢挂件、防潮、防污、防渗漏、防锈、刷养护液或保护液，石材及骨架的损耗、下脚料等相关费用。

石材幕墙计量分不同面层、厚度、骨架按设计图示尺寸以投影面积计算。该幕墙施工工序所要求收口面积内的所有工程量，均不再单独计量。

（3）铝板幕墙计价综合考虑开启窗、开启器、骨架的类型、规格、中距、连接件、固定配件、油漆、骨架热镀锌处理、防雷装置等，包括制作、安装、油漆、运输、材料的损耗及辅材等相关费用。

铝板幕墙计量分不同面层、厚度、骨架按设计图示尺寸以投影面积，折叠板按投影面积不展开计算。该幕墙施工工序所要求收口面积内的所有工程量，均不再单独计量。

（4）当面层及骨架材质发生变化时，调整面层及骨架的价差；除此之外因设计变更引起的一切费用的增减，均含在相应项目的投标报价内，结算时均不作调整。

（5）承包人深化设计须按照原施工图设计的外观效果、控制尺寸、受力状态、受力体系与条件、土建与负荷预留条件、物理性能等技术指标和材料材质、构造样式进行，不能修改以上内容和参数，即只可对构造节点和安装节点进行优化和深化，但不能改变系统的技术指标、技术标准、主要材料的选型、规格尺寸。

因深化设计引起材料的材质、规格、数量变化时，费用增加不作调整，费用减少超过 2%时应调整超过 2%以外部分的费用。

（6）因设计变更引起的面层及骨架材质发生变化时，按相应的部位和清单调整面层及骨架的价差；除此之外因设计变更引起的一切费用的增减，均含在相应项目的投标报价内，结算时均不作调整。

**29、采光天棚、铝板雨棚、玻璃天窗清单项目**

（1）采光天棚、铝板雨棚、玻璃天窗计价综合考虑开启窗、开启器（手动、电动）、

骨架的制作、运输、安装，光棚（雨棚）高度、骨架的型材、玻璃分格、封边、防水（排

水）材料等。计价时包括玻璃爪件、玻璃、铝板、骨架、镀锌铁件、配件、结构胶、耐候胶、防雷处理、运输等一切相关费用。

（2）采光天棚、铝板雨棚、玻璃天窗计量分不同面层材质、厚度按设计图示框外围展开面积计算。该项目施工工序所要求收口面积内的所有工程量，均不再单独计量，但应扣除门、洞口等所占面积。

（3）当采光天棚、铝板雨棚、玻璃天窗面层材料和骨架的材质发生变更时，只调整面层和骨架材料的价差。

**30 、标识牌清单项目**

（1）标识标牌的计价综合考虑：综合考虑现场定点、安装位置、悬挂配件、标识牌安装、油漆等一切有关费用。

（2）计量按成品以“套 ”、“块 ”、“m2 ”为单位。

（3）a 、若标识尺寸发生变化，属于平面标识（不含楼号、楼层号、洗手间C-01）的，若平面面积的变化幅度在±10％以内（含±10％） 的，则合同单价不予调整；若平面面积的变化幅度大于±10％时，则以原清单的综合单价为基准价，按平面面积换算相应增（减） ±10％以外的部分；属于立体标识的，若展开面积的变化幅度在±10％以内

（含±10％）的，则合同单价不予调整，若展开面积的变化幅度大于±10％时，则以原清单的综合单价为基准价，按展开面积换算相应增（减） ±10％以外的部分。

b 、若标识只是标识信息（包括文字（中英文）、箭头、图形、排版、颜色及图案的凹凸等）有变化，则该标识的综合单价不予调整。

c 、楼号、楼层号、洗手间 C-01 的高度变化幅度在±10％以内（含±10％） 的，则

合同单价不予调整；若高度变化幅度大于±10％时，则以原清单的合同单价为基准价，按高度比换算相应增（减） ±10％以外的部分。

**31、减速垄清单项目**

（1）计价综合考虑长度、型号等。包括放线、钻孔、安装、清扫等相关费用。

（2）计量分不同种类分别以米计算。

**32 、挡鼠板清单项目**

（1）计价包括制作、安装、油漆、运输、材料的损耗及辅材等相关费用。

（2）计量分不同种类分别以平方米计算。

**33、厨房低柜清单项目**

（1）厨房低柜计价综合考虑固定方式、背板、面板、隔板、柜门、抽屉、收边条、五金件、材料运输等相关费用。

（2）厨房低柜计量按成品，按设计图示尺寸柜体的中心线长度以米计算。

**34 、标识清单项目**

**34.1 、标识牌**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸、反光膜等级，以个计算。

（4）当标志板材质、反光膜等级发生变更时，只调整材料的价差；当标志板规格尺寸发生变更时，按标志板面积比进行换算。

**34.2 、标线**

（1）计价综合考虑线型、涂料厚度、材料运距等。

（2）计价包括清扫、放样、画线、护线、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材料品种、涂刷工艺，按设计图示尺寸以平方米计算。

（4）当标线材料品种发生变更时，只调整材料的价差。

**34.3 、标记**

（1）计价综合考虑线型、涂料厚度、材料运距等。

（2）计价包括清扫、放样、画线、护线、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材料品种、涂刷工艺，按设计图示尺寸以平方米计算。

（4）当标记材料品种发生变更时，只调整材料的价差。

**34.4 、护角**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸以个计算。

**34.5 、限高杆**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸以根计算。

**34.6 、车挡**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸以个计算。

**34.7 、减速垫**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸以米计算。

**34.8 、反光镜**

（1）计价综合考虑安装部位、高度等。

（2）计价包括制作、安装、材料及材料运输等一切相关费用。

（3）计量分不同材质、规格尺寸，以个计算。

**（九）机电安装工程**

**所有法兰连接的管道及阀门的报价应含法兰。**

**1 、机械设备安装工程**

**1.1 、离心式通风机、轴流通风机、其他风机**

（1）计量包括：本体及配件（含机座、电机、地脚螺栓、减振垫、调速开关及温控器等全部配件）安装，以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：预埋件预埋，基础型钢型材制作、安装、除锈、刷油、基

础制作、安装，减振垫、调速开关及温控器、减振支吊架安装，设备本体安装，随机阀

门，混凝土基础浇筑，随机控制箱安装、接线，电动机安装、检查接线、干燥、配线、调试，软、硬管连接，支吊架制作安装、刷漆等工作内容。

**1.2 、各类泵**

（1）计量包括：水泵包括生活水泵、潜污泵、一体化污水提升装置、冷冻、冷却水泵、消防水泵等。泵及配件（包括设备自带配套控制柜（箱）、管件、配套阀门、仪表、底座、地 脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）等全部配件）。 分不同的型号、规格、材质、 类别，不分安装方式，综合考虑减振装置形式、数量、灌浆配合比，按设计图示数量以 “ 台 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：预埋件预埋，基础型钢型材制作、安装、除锈、刷油、泵拆装检查，本体及配件（包括配套控制柜（箱）、管件、配套阀门、仪表、底座、地脚螺栓、减振 装置（阻尼钢弹簧减震器）等全部配件）安装，控制柜（箱）到水泵的电线电缆安装、 电动机安装、检查接线、自耦装置安装、检查、干燥、配线、调试，二次灌浆，单机试 运转，补刷（喷）油漆，需保温的包括机组保温、绝热、保护层等相关费用。

**1.3 、柴油发电机组及环保工程**

**1.3.1、柴油发电机组**

（1）计量包括：柴油发电机组设备供应及安装，分不同的型号，不分 安装方式，按设计图示数量以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：柴油发电机组成套设备供应及安装、送配电系统安装、供回油系统（包括管道及储油装置）安装、二次灌浆、单机试运转、补刷(喷)油漆、引下线制作安装、接地、端子箱(汇控箱)安装、辅助设备安装、带防护罩的还应包括防护罩的安装、保护层安装、专用机具、专用垫铁、特殊垫铁和地脚螺栓安装、自用水系统内容等，含设备基础制作、控制柜、减震装置安装、发电机检查接线等

**1.3.2、发电机房环保降噪工程**

（1）计量包括：发电机房环保降噪工程设备供应及安装，以“ 项 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：柴油发电机房绿色环保工程（包括消音、排气、尾气治理及设计图纸要求的其 他有关内容）根据设计图纸及技术要求，含深化设计及验收，竣工验收须达到行业规范 标准并符合技术质量安全规定和通过建设主管部门环保验收要求。

**2 、电气工程**

2.1 、高压成套配电柜、高压室

（1）计量包括：分不同型号、规格、母线设置方式、供电回路及设计编号以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：基础型钢制作安装、灌浆、柜与柜之间联接的高压母线、

柜与柜之间联接的铜排、本体及附件安装、支持绝缘子、穿墙套管耐压试验及安装、穿

通板制作安装、母线桥安装、补刷(喷)油漆、接地、单体调试等相关费用。

**2.2 、低压封闭式插接母线槽**

（1）计量包括：低压封闭式插接母线槽 (包括水平弯通、垂直弯通、T 接头、变径单元、始终端母线、膨胀接头等附件，与变压器等设备连接的还包括软（硬）连接等全

部配件) ，以“米 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：支架制作安装及除锈刷油、母线槽安装、接地、防火堵洞、母线槽防护、除锈刷油等相关费用。

**2.3 、低压开关柜（屏），低压电容柜**

（1）计量包括：柜内开关元件（指主元件，即断路器、漏电开关、 自动转换开关、接触器、隔离开关、电力负荷开关、继电器、浪涌产品、计量表（电度表）等）、柜体、附件。分不同型号、规格、母线设置方式、供电回路及设计编号以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：基础型钢制作安装及其除锈、刷油、灌浆、柜与柜之间联接的低压母线、柜与柜之间联接的铜排、本体及附件安装、端子板安装、焊(压)接线端

子、盘柜配线、屏边安装、屏上辅助设备安装、补刷(喷)油漆、接地、单体调试等相关

费用。

**2.4 、控制箱，配电箱、T 接箱**

（1）包括照明配电箱、动力配电箱、动力控制箱、电源自动切换箱、端子箱、插接开关箱、T 接箱、母线槽始终端箱、家居配线箱（含网络、电话、电视、电源接口）等各

类箱体。要求箱体应按设计图纸考虑及预留安装漏电报警模块、智能照明控制器及面板等的位置。

（2）计量包括：按不同的用途及设计编号，不分安装方式，以“ 台 ”为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：基础型钢制作安装及其除锈、刷油、箱体安装、接地、单体调试、接线，室外及市政配电箱的混凝土基础、钢筋、垫层及挖土方、回填材料、外运、余方弃置等相关费用。

**2.5 、小电器**

（1）包括但不限于呼叫按钮、呼叫警铃、干手装置、按钮、电笛、电铃、电铃控制器、水位电气信号装置、测量表计、继电器、电磁锁等各类小电器。

（2）计量包括：电器、附件及底盒、吊杆等全部配件，分不同用途、类型、规格、 型号，不分安装方式，以“个 ”为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：按钮、警铃、干手装置及配件安装、各类预埋件留设、金属软管、电气配管、电气配线、接线底盒安装、小电器安装、接线、接地、焊、压接线 端子等相关费用。

**2.6 、照明开关、插座**

（1）计量包括：开关、插座面板、底盒及附件，分不同用途、类型、规格、型号， 不分安装方式，以“个 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，接线、接地，于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽、砖墙开孔、修补；焊、压接线端子等相关费用。

（3）于大堂、电梯厅等有对称形状瓷片、石材装修的部位，开关、插座应安装于瓷

片、石材中间位置，实际安装位置与招标图纸表示位置的差异引起的相关工程量(电线、

线管)增加的费用已经含于本项目报价中。

**2.7 、电力电缆，控制电缆**

（1）计量包括：分电压等级、用途、材质、规格、型号，不分敷设方式，以“米 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：揭（盖）盖板、电缆敷设、标识、连接体（含电缆穿刺线夹）、接地、试压、测试、防火堵洞（含电缆过防火墙密封件）、电缆防护、电缆防火隔板、电缆防火涂料、电缆头制作安装、压接线端子、单体调试、电缆穿刺线夹制作及安装等相关费用。

**2.8 、配管**

（1）包括但不限于镀锌钢管、镀锌电线管、可挠金属套管、金属软管、PVC 塑料 电线管等电气管道。

（2）计量包括：分不同材质、不同规格，不分敷设方式，以“米 ”为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：管道敷设、穿线用牵引铁线、砼结构内的管道预埋施工、 于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽、砖墙开孔、修补、配件管件及安装、支架的制作安装及除锈、刷油、接线盒（箱）安装、防腐油漆、标识、接地、伸缩软接头等相关费用。

**2.9 、线槽**

（1）计量包括：线槽（包括盖板、三通、弯头等附件以及接地扣片等配件），按不同材质以截面半周长为步距，以“米 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：线槽及附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、接地、防火堵洞、刷防火漆、伸缩软接头等相关费用。

**2.10 、桥架**

（1）计量包括：电缆桥架（包括盖板、隔板、三通、弯头、支承件等附件以及软接头、接地铜排等全部配件），按不同材质以截面半周长为步距，以“米 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：电缆桥架及附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、接地、防火堵洞、防火涂料、伸缩软接头等相关费用。

**2.11、配线**

（1）计量包括：分电压等级、用途、材质、规格、型号，不分敷设方式，以“米 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：支持体（夹板、绝缘子、街码等）安装、线槽配线、管内穿线、焊、压接线端子、接地、标识等相关费用。

**2.12 、普通灯具**

（1）计价包括：各类预埋件留设、接线盒安装、灯具（含光源）及配件安装、接线、接地、焊压接线端子、支架、金属软管安装、调试等相关费用。

（2）计量包括：灯具（包括吊杆、吊链、吊钩、底座、光源、轨道等全部附件及配件）计量分不同用途、类型、规格、型号，不分安装方式，以“套 ”为计量单位计算， LED 灯带计量分不同用途、类型、规格、型号，不分安装方式，以“米 ”为计量单位计 算。

（3）当灯具采用吊链安装时，须考虑悬吊电线的工程量，相关费用已经含于本项目报价中。

（4）当灯具需要增设应急照明电源时，须考虑应急电源费用，相关费用已经含于本项目报价中。

**2.13 、送配电装置系统调试**

（1）计量包括：以电压等级和高低压送配电系统（含 10KV 供配电）调试以“项 ” 为计量单位计算。此费用单项包干，结算不做调整。

（2）计价包括但不限于：高低压电气系统调整试验(含继保值的整定)；变压器系统

调试；母线、避雷器、电容器装置调试；电缆试验、瓷瓶耐压、自动开关或断路器调试、隔离开关调试、常规保护装置调试、 自动投入装置调试等相关费用。

**2.14 、接闪短杆**

（1）计量包括：计量分类型、规格、型号，不分安装方式，以“根 ”为计量单位计算

（2）计价包括但不限于：制作安装、附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、焊接等相关费用。

**2.15 、避雷网、接闪网格、避雷引下线、接地母线**

（1）计量包括：计量分类型、规格、型号，以“m ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：制作安装、附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、焊接等相关费用。

**2.16 、等电位端子箱**

（1）计量包括：计量分类型、规格、型号、分安装方式，以“ 台 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：附件、配件安装、支（吊）架制作安装、底盒安装、接线、接地、焊、压接线端子等相关费用。

**2.17 、电气接地端子**

（1）计量包括：计量分类型、规格、型号、分安装方式，以“块 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：制作安装、附件、配件安装、接线、接地、焊、压接线端子等相关费用。

**2.18 、均压环**

（1）计量包括：计量分类型、规格、型号、分安装方式，以“m ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：制作安装、附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、焊接、防腐油漆、钢铝窗接地、接地跨接、标识等相关费用。

**2.19 、接地网系统调试**

（1）计量包括：接地网系统调试按“系统 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：系统调试，系统试运行，系统验证测试相关费用。

**2.20 、太阳能光伏发电系统**

（1）计量包括：计量分规格、不分安装方式，以“项 ”为计量单位计算

（2）计价包括孤网式光伏发电储能系统控制柜、屋面太阳能板、储能电池柜、汇流排、逆变器、控制器、电缆、监控系统及相关接地，以及太阳能光伏发电系统设计深化、系统调试。

**3 、弱电工程**

**3.1 、计算机应用、网络系统系统联调**

（1）计价包括但不限于：名称描述，信息点数量，系统调试，系统试运行，系统验证测试相关费用。

（2）计量包括：网络调试及试运行按“项 ” 为计量单位计算。此费用单项包干，结算不做调整。

**3.2 、机柜、机架**

（1）计价包括但不限于：名称，材质，规格，本体安装方式，底座等固定件安装等相关费用。

（2）计量包括：机柜、机架按“ 台 ” 为计量单位计算。报价时需充分考虑设备运行所需要的冗余空间，结算时不做调整。

（3）机柜报价综合考虑所需的线管理器、风扇、PDU 插座、门锁等的数量，结算 时不做调整。

**3.3 、双绞线缆**

（1）计价包括但不限于：敷设、水晶头制安、标记、卡接、测试

（2）计量包括：按用途、材质、规格、型号，不分敷设方式，以“米 ”为计量单位计算。

**3.4 、光缆**

（1）计价包括但不限于：敷设、尾纤熔接、标记、卡接、测试

（2）计量包括：按用途、材质、规格、型号，不分敷设方式，以“米 ” 为计量单

位计算。

**3.5 、配线架、跳线架**

（1）包括配线架、端接模块、跳块、尾纤、面板、跳线、理线器、标签等。

（2）计价包括但不限于：本体安装，机架安装，跳块卡接，放布尾纤，尾纤测试、熔接，跳线安装、测试，光纤耦合器安装，标签的制作等相关费用。

（3）计量包括：配线架按“ 台（架）”为计量单位计算。报价时需充分考虑设备运行所需要的跳线数（尾纤数），跳线（尾纤）数量结算时不做调整。

**3.6 、光纤盒**

（1）包括但不限于光纤配线架、光纤盒、光纤连接、光缆终端盒、端接模块、跳块、尾纤、面板、光纤跳线、光纤耦合器、标签等。

（2）计价包括但不限于：本体安装，机架安装，跳块卡接，放布尾纤，尾纤测试、熔接，跳线安装、测试，光纤耦合器安装、光纤链接制作，标签的制作等相关费用。

（3）计量包括：光纤配线架按“个（块）”为计量单位计算。报价时需充分考虑设备运行所需要的跳线数（尾纤数），跳线（尾纤）数量结算时不做调整。

**3.7 、信息模块（包括铜缆信息模块、光纤信息模块）**

（1）计量包括：分型号、规格、用途，以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：面板安装、标签制作、信息模块端接、耦合器安装，于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽、砖墙开孔及修补、配件管件及安装、底盒安装、防腐油漆、标识、接地、修补等相关费用（包括网络插座）。

**3.8 、入户弱电箱**

（1）计量包括：弱电箱及其配件安装，综合考虑其型号、规格、连接电线电缆的规格、安装方式，以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括：基础型钢制作、安装及其除锈刷油、箱体安装、接地、单体调试等工作内容。

（3）入户弱电箱报价综合考虑箱体内所需的模块、尾纤、耦合器、跳线等的数量，结算时不做调整。

**3.9 、建筑设备自动化系统调试**

（1）计价包括但不限于：名称描述，类别，功能，控制点数量，整体调试，系统试运行，系统验证测试相关费用。

（2）计量包括：调试及试运行按“项 ” 为计量单位计算。此费用单项包干，结算不做调整。

**3.10 、扩声系统调试、背景音乐系统调试**

（1）计价包括但不限于：名称描述，类别，功能，整体调试，达标，系统试运行， 系统验证测试相关费用。

（2）计量包括：调试及试运行按“系统 ” 为计量单位计算。此费用单项包干，结 算不做调整。

**3.11、安全防范全系统调试**

（1）计价包括但不限于：系统内容，全系统联调，系统试运行，系统验证测试相关费用。

（2）计量包括：调试及试运行按“项 ” 为计量单位计算。此费用单项包干，结算 不做调整。

**----弱电工程通用项目**

**3.12 、线管**

（1）计价包括但不限于：线管敷设、接地、防腐，于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽及修复、砖墙开孔及修补、配件管件及安装、除锈刷油、接线盒（箱）安装、防腐 油漆、标识、接地、修补等相关费用。

（2）计量包括：按不同材质、规格、型号以“米 ”为单位计算。

 **3.13 、线槽**

（1）计量包括：线槽（包括盖板、三通、弯头等附件以及接地扣片等配件），按不同材质以截面半周长为步距，以“米 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：线槽及附件、配件安装、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、接地、防火堵洞、刷防火漆等相关费用。

**3.14 、各类线缆**

（1）线缆包括：各种控制、通讯线缆。

（2）计量包括：分不同型号、规格，不分敷设方式按设计图示尺寸以“米 ”为单位计量。

（3）计价包括但不限于：线缆敷设、熔接、电缆头、防火堵洞、电缆防护、标识、

测试等内容。

**3.15 、机柜**

（1）计量包括：分用途、材质、规格、型号，不分安装位置和安装方式，以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：机柜安装，钢质基础制作、安装，除锈、刷油，接地等相

关费用。

（3）机柜报价综合考虑所需的线管理器、风扇、PDU 插座、门锁等的数量，结算 时不做调整。

**3.16 、接线箱**

（1）计量包括：接线箱分用途、材质、规格、型号，不分安装位置和安装方式，以 “个 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：接线箱安装，孔洞预留、支架制作、安装，除锈、刷油，接地等相关费用。

**3.17 、工作站（含操作系统软件及正版软件狗）**

（1）计量包括：工作站及操作系统软件，按不同的用途、规格、型号，以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、单体调试、系统调试、操作系统软件、正版软件狗及智能化相关系统软件等相关费用。

**----有线电视系统**

**3.18 、线路放大器**

（1）计量包括：线路放大器分型号、规格，以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、单体调试等相关费用。

**3.19 、分支器、分配器**

（1）计量包括：分支器、分配器分型号、规格，以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、单体调试等相关费用。

**3.20 、电视插座**

（1）计量包括：电视插座分型号、规格，以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、底盒安装、单体调试等相关费用。

**3.21 、终端电阻**

（1）计量包括：终端电阻分型号、规格，以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、单体调试等相关费用。

**----视频安防监控系统**

**3.22 、安防集成管理系统软件**

（1）计量包括：安全管理系统集成平台以“系统 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：系统软件安装、正版软件狗、全系统联调，系统试运行，系统验证测试相关费用。

**3.23 、各类摄像机**

（1）各类摄像机设备包括但不限于：本机、电源、镜头、云台或快球、护罩、防雷器、室外摄像机（含立杆）及立杆基础等及随机配套配件。

 （2）计量包括：设备分不同类型、数量，按设计监控点数表以“ 台 ”为单位计量。

（3）计价包括但不限于：前端设备主体及其配套配件连接、安装，调试(包括固定

式摄像机安装镜头后的焦距选择及对焦设定) 功能验证、支架制作、安装，除锈、刷油，

接地等相关费用。

**3.24 、各类硬盘录像机**

（1）计量包括：分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计量。

（2）计价包括但不限于：本体安装、单体调试等相关费用。

**3.25 、硬盘**

（1）计量包括：分不同型号、规格，以“块 ”为单位计量。

（2）计价包括但不限于：本体安装等相关费用。

**3.26 、控制键盘**

（1）计量包括：分不同型号、规格，以“套 ”为单位计量。

（2）计价包括但不限于：本体及随机配套配件安装、单体调试等相关费用。

**3.27 、视频切换矩阵**

（1）视频切换矩阵包括：视频切换矩阵（各类输入输出模块、扩展插槽）及随机配套配件等。

（2）计量包括：分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计量。

（3）计价包括但不限于：设备主材及其随机配套配件安装，支架制作、安装，除锈、刷油，校接线，接地，单体调试、试运行，联合调试等相关费用。

**3.28 、电视监视墙**

（1）电视监视墙包括：电视监视墙及配套配件等。

（2）计量包括：分不同型号、规格，以“套 ”为单位计量。

（2）计价包括：设备主材、监视器、PDU 插座及其随机配套配件安装，机架安装，校接线，接地，单体调试、试运行，联合调试等相关费用。

**3.29 、操作台**

（1）操作台包括：操作台及配套配件等。

（2）计量包括：分不同规格，以“套 ”为单位计量。

（3）计价包括但不限于：本体安装，接地，调试等相关费用。

**---停车场管理系统**

**3.30 、停车场管理系统工作站**

（1）停车场管理系统工作站包括但不限于：停车场管理系统工作站 、正版停车场管理系统软件及软件狗、正版操作系统软件等。

（2）计量包括：分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计算。

（3）计价包括但不限于：本体安装、软件安装、单体调试等相关费用。

**3.31 、停车场出入口管理工作站**

（1）停车场出入口管理工作站包括：停车场出入口管理工作站、停车场收费管理软件、正版操作系统软件等。

（2）计量包括：分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计算。

（3）计价包括但不限于：本体安装、软件安装、单体调试等相关费用。

**3.32 、出入口控制主机**

（1）现场控制设备包括但不限于：出入口控制主机、摄像头、视频卡、读卡器、发卡器、车辆检测器、对讲设备等。

（2）计量包括：分不同规格、型号，以“套 ”为单位计量。

（3）计价包括但不限于：本体安装，单体调试（以及各子系统的联合调试），试运行，接地，联合调试等相关费用。

**---楼宇（可视对讲系统）**

**3.33 、楼宇可视对讲主机**

（1）可视对讲主机包括但不限于：可视对讲主机、键盘、感应模块、智能箱、配套电源、视频放大器等。

（2）计价包括但不限于：本体安装、智能箱安装、模块安装、端子板安装、校接线、联合调试等相关费用。

（3）计量包括：可视对讲主机分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计算。

**3.34 、楼宇可视对讲终端机**

（1）可视对讲终端机包括：可视对讲终端机、安防报警接口等。

 （2）计价包括但不限于：本体安装、端子板安装、校接线、联合调试等相关费用。

（3）计量包括：可视对讲终端机分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计算。

**3.35 、楼宇可视对讲解码器**

（1）计价包括但不限于：本体安装，软硬件测试，功能验证等相关费用。

（2）计量包括：可视对讲解码器分不同型号、规格，以“套 ”为单位计算。

**3.36 、各类控制器**

（1）计价包括但不限于：本体安装，试运行，联合调试等相关费用。

（2）计量包括：各类控制器分不同型号、规格，以“套 ”为单位计算。

**3.37 、电控锁**

（1）计价包括但不限于：本体安装，底盒安装、调试等相关费用。

（2）计量包括：电控锁分不同型号、规格，以“ 台 ”为单位计算。

**3.38 、楼宇可视对讲系统管理主机**

（1）可视对讲系统管理主机包括：可视对讲系统管理主机、正版管理软件及软件狗、正版操作系统软件等。

（2）计价包括但不限于：本体安装，系统及应用软件安装/调试/初始设置，试用行，联合调试等相关费用。

（3）计量包括：可视对讲系统管理主机分不同型号、规格，以“套 ”为单位计算。

**3.39 、楼宇可视对讲系统工作站**

（1）可视对讲系统工作站包括但不限于：可视对讲系统管理主机、正版管理软件及软件狗、正版操作系统软件等。

（2）计价包括但不限于：本体安装，系统及应用软件安装/调试/初始设置，试运行，联合调试等相关费用。

（3）计量包括：可视对讲系统工作站分不同型号、规格，以“套 ”为单位计算。

**---弱电机房工程**

**3.40 、机房装饰及安建环设施**

（1）计量包括：机房装饰及安建环设施所有内容，以“ ㎡ ”为单位计算。

（2）计价包括：含机房内天地墙装饰工程、水电安装、通风、接地、安建环设施等所有内容，还包括招标图纸未有设计但为满足相关的机房工程技术需求且确保机房系统稳定可靠运行所必需的设施。该部分由施工单位深化设计，综合考虑各种设施所用的材料种类、规格型号、数量、安装方式等，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**4 、通风防排烟工程**

**4.1 、风机盘管**

（1）计量包括：本体及配件（包括但不限于配套控制箱、机座、电机、减振器、调速开关等全部配件），分不同的型号、规格，综合考虑安装形式、质量、减振器和支架形式及材质、试压要求，按设计图示数量以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：预埋件预埋，基础制作、安装，减振垫、调速开关、减振器安装，设备本体安装、试压、调试，二次灌浆，配套控制箱安装、接线，电动机安装、检查接线、干燥、配线，标识、软管连接，支架制作安装、除锈、刷漆，补刷（喷）油漆等工作内容。

**4.2 、通风管道**

（1）通风管道包括碳钢、净化、不锈钢板、铝板、玻璃钢、塑料、复合型等各种材质通风管道。

（2）计量包括：各类风管及配件（包括但不限于弯头、三通、导流片、三通调节阀、加固框、法兰、软连接、回风箱、末端封堵等全部配件），分不同壁厚、材质、接口形式、风管形状、规格，综合考虑管件、法兰等附件、支架、保温的软木品种，按设计图示内径尺寸以展开面积“平方米 ” 为计量单位计算，其中渐缩管按平均周长，穿墙套管按展开面积计算，计入通风管道工程量中。

（3）计价包括但不限于：配合土建预留孔洞、预埋件留设；风管、管件、软接头、 法兰、零配件、支吊架制作、安装；三通调节阀制作、安装；风管检查孔制作；温度、 风量测定孔制作；保护层的安装；过跨风管落地支架制作、安装；风管、法兰、支吊架、 保护层除锈、刷油等工作内容，有洁净空调的含风管内表面清洗、两端风口、涂密封胶；含2h防火保护措施，风管漏风漏光试验等。

**4.3 、静压箱、消声器**

（1）计量包括：静压箱、消声器，分不同用途、类别、型号、规格以“个 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：配合土建预留孔洞、预埋件留设；静压箱、消声器、风阀安装；支吊架制作、安装、除锈、刷油、防腐；有保温的应包括保温及保护层安装等工作内容。

**4.4 、风阀（含附件）**

（1）风阀包括碳钢阀门、柔性软风管阀门、铝蝶阀、不锈钢蝶阀，塑料阀门，玻璃

钢蝶阀，不含人字阀。

（2）计量包括：各类风阀及配件（包括但不限于执行器等随风阀配带的全部配件）， 分不同用途、类别、型号、规格以“个 ” 为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：配合土建预留孔洞、预埋件留设；风阀安装、支吊架制作、安装、除锈、刷油、防腐等工作内容。有保温的应包括保温及保护层安装等工作内容。

**4.5 、风口**

（1）计量包括：各类风口（包括但不限于单、双层百叶风口、散流器等）及附件（包括但不限于过滤网、人字阀、门铰等），分不同类型、材质，按规格以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：配合土建预留孔洞、预埋件留设；风口、附件安装、支吊架制作、安装、除锈及刷油等工作内容。

**4.6 、百叶**

（1）计量包括：按设计图示数量以“个 ”计算。

（2）计价包括但不限于：综合考虑包括百叶规格、类型、安装、防腐等。

**4.7 、多联机配套铜管**

（1）计量包括：铜管（包括但不限于弯头、分歧管、三通、大小头等附件），分不同规格、型号，不分安装方式、连接方式，以“米 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：管道、管件（包括分歧管）及弯管的制作、安装、套管（包括防水套管）制作、安装、防火堵洞、气密试验、制冷剂加注、防露、绝热、管道支架制作、安装、支架除锈、刷油、安装等相关费用。

**4.8 、天花排气扇、橱窗式排气扇**

（1）计量包括：排气扇及配件（含排气扇、调速开关、支架等）安装，分不同类别、规格、型号，以“ 台 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，检查接线，调试，支（吊）架制作安装、除锈、刷油等相关费用。

**4.9 、风管耐火极限**

（1）计量包括：防火板、岩棉、玻璃棉，分不同用途、类型、规格以“m² ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：龙骨安装、预埋件留设；放样、下料、粘保温钉、铺装、粘封缝隙、修理找平、清理等工作内容。

**5 、消防工程**

**---水灭火系统**

**5.1 水喷淋钢管、消火栓钢管**

（1）计量包括：本体及配件（包括但不限于管道刷油、防腐蚀、喷镀（涂），防潮保护、凿（压）槽、打洞（孔），止水环、弯头、三通、大小头、补心、检查口、伸缩节、法兰、钢塑转换接头、卡箍等全部管道配件），分不同安装部位、材质、规格、连接形式、镀锌设计要求、压力试验及冲洗设计要求、管道标识设计要求，按设计图示管道中心线长度以“米 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：配合土建孔洞预留、于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽、 砖墙开孔、管道及管件的安装、弯管的制作安装、套管制作安装、管道除锈、刷油、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、标识、防腐、接地、绝热及保护层安装、冲洗、水压及泄漏试验，为配合安装、试压等工作而安装的辅助管道、管件的安装。

**5.2 、喷头**

（1）计量包括：喷头（闭式喷头、水喷雾喷头、雨淋喷头、大空间水炮、气体灭火、高压细水雾灭火等各类消防喷头）及配件（装饰碟等）分不同类型按“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：喷头及接头配件（装饰碟）等安装。

**5.3 、消防栓箱（含附件）**

（1）计量包括：消防栓箱及配件(包括但不限于减压孔板、水枪、水带灭火器等成

套设备) ，按不同规格、不同配置以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：孔洞预留；消防栓箱及配件安装；减压板安装；接地；电气接线、试压等工作内容。

**5.4 、水泵接合器连附件**

（1）计量包括：分不同类型、规格以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：水泵接合器连附件安装、试压等工作内容。

**5.5 、湿式报警装置、干式报警阀等水消防设备（含附件）**

（1）计量包括：分不同用途、类别、规格、型号以“组 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：设备安装、电气接线、调试等工作内容。

**5.6 、减压孔板**

（1）计量包括：分不同用途、类别、规格、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体及其配件、法兰安装等工作内容。

**---气体灭火系统**

**5.7 、七氟丙烷储存装置、驱动装置等气体消防设备**

（1）计量包括：七氟丙烷储存装置、驱动装置及其配件，按不同规格、不同配置以 “套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：七氟丙烷储存装置、驱动装置及其配件安装、基础支架制作安装、接地、电气接线、试压、调试等工作内容。

**---火灾自动报警系统**

**5.10 、模块、探测器、警铃、破玻、消防电话、模块箱等消防报警末端设备**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：消防报警末端设备安装、校接线；底盒、金属软管、电接线、调试等工作内容。

**5.11、消防主机**

（1）计量包括：消防主机分型号、规格、用途，以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：基础制作、安装；主机安装、接地、端子板安装；消防报警备用电源安装；校接线、电接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.12 、联动控制器**

（1）计量包括：联动控制器（包括集中报警控制器、区域报警控制器）分型号、规格、用途，以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：基础制作、安装；主机安装、接地、端子板安装；手动控制盘、消防报警备用电源安装；系统软件、打印机、柜体、相关操作台、大屏幕液晶显示器、控制器电源及备电、联动电源校接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.13 、消防专用电话总机（消防专用电话分机）**

（1）计量包括：消防专用电话总机分型号、规格、用途，以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：主机安装、软件安装、接地、端子板安装；消防报警备用电源安装；校接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.14 、图形显示装置**

（1）计量包括：以“ 台 ”为单位计算。

 （2）计价包括但不限于：安装、接地、端子板安装；含软件、远程系统接口、协议、

校接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.15 、各类喇叭、扬声器**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、校接线；底盒、金属软管、电气接线、调试等相关费用。

**5.16 、消防广播主机**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，含广播录放盘、功率放大器、广播分配盘（切换装置）、音源及话筒及分区控制器、系统及应用软件安装、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等相关费用。

**---电气火灾监控系统**

**5.17 、监控器**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：监控器设备安装、接地、校接线；底盒、金属软管、电接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.18 、监控模块**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：模块安装、校接线；底盒、金属软管、电接线、调试等工作内容。

**---消防电源监控系统**

**5.19 、监控器**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：监控器设备安装、接地、校接线；底盒、金属软管、电接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.20 、监控模块**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：模块安装、校接线；底盒、金属软管、电接线、调试等工作内容。

**---防火门监控系统**

**5.21 、监控器、监控分机**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：监控器、监控分机设备安装、接地、校接线；底盒、金属软管、电接线、本体调试、初始设置，试运行，联合调试等工作内容。

**5.22 、监控模块**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：模块安装、校接线；底盒、金属软管、电接线、调试等工作内容。

**5.23 、门磁开关**

（1）计量包括：分不同用途、类型、型号以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：门磁开关本体安装、接地、校接线；底盒、金属软管、电接线、调试等工作内容。

**---消防系统调试**

**5.24 、** **自动报警系统调试**

（1）计量包括：含电动防火门、防火卷帘门、正压送风阀、排烟阀、防火控制阀、消防电梯等防火控制装置的整体调试。按“项 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：功能测试、系统调试、联合调试等工作内容，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**5.25 、水灭火控制装置调试**

（1）水灭火控制装置调试包括自动喷淋系统、消火栓系统、消防水炮系统。

（2）计量包括：功能测试、系统试验，按不同系统功能、单体，按 “项 ” 为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：功能测试、系统调试、联合调试等工作内容。

**5.26 、气体灭火系统装置调试**

（1）计量包括：含试验容器、瓶头阀等设备，气体试喷，整体调试。按“点 ”为计量单位计算。

**6 、给排水、燃气工程**

**6.1 、给排水、燃气管道**

 （1）给排水、燃气管道包括各类优质水管、杂质水管、排水管、冷冻、冷却水管等。

（2）计量包括：本体及配件制作安装（管道刷油、防腐蚀、喷镀（涂）、阻火圈、刷油、防腐蚀，管道绝热，防潮保护、凿（压）槽、打洞（孔），止水环、弯头、三通、大小头、补心、检查口、伸缩节、通气帽、法兰（含绝热）、钢塑转换接头、卡箍等全部管道配件），分不同安装部位、材质、规格、连接形式、压力试验及冲洗设计要求、管道标识设计要求、介质、警示带形式、接口材料、阻火圈设计要求，按设计图示管道中心线长度以“米 ” 为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：配合土建孔洞预留、于砖墙或有找平层的地面上的开刨槽、砖墙开孔、管道及管件的安装、弯管的制作安装、所有套管制作安装、管道除锈、刷油、标识、防腐、阻火 圈、接地、支（吊）架制作安装、除锈、刷油、管道绝热及保护层安装、消毒、冲洗、水压及泄漏试验、三通补强圈制作安装，为配合安装、试压等工作而安装的辅助管道、管件的安装。如设计有要求，还包括管道系统吹扫、脱脂、探伤等工作内容。

**---管道附件**

**6.2 、阀门、补偿器、倒流防止器、水表、活塞式气囊水锤吸纳器**

（1）阀门包括螺纹阀门、螺纹法兰阀门、焊接法兰阀门、带短管甲乙阀门、塑料阀门、除污器、补偿器、倒流防止器、水表（带集抄）、活塞式气囊水锤吸纳器等。

（2）计量包括：阀门及其配件、法兰安装、水压试验、需要保温的应包括阀门（含法兰）保温等费用。分不同类型、材质、规格、压力等级、连接形式、焊接方法、接口方式及材质，按设计图示数量以“个 ” 为计量单位计算，部分含配件按设计图示数量以“组 ”为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：阀门及法兰等配件安装、电气接线、调试、保温绝热层安装等工作内容。

**6.3 、水表组、可调节减压阀**

（1）按阀门有无保温分别报价（有保温层的须按保温材质及层厚度分别报价）

（2）计量包括：阀门及其配件、法兰安装、水压试验、需要保温的应包括阀门（含

法兰）保温等费用。分不同类型、材质、规格、压力等级、连接形式、焊接方法、接口

方式及材质，按设计图示数量以“组 ” 为计量单位计算。

（3）计价包括但不限于：阀门及法兰等配件安装、电气接线、调试、保温绝热层安装等工作内容。

**6.4 、压力表**

（1）计量包括：包括压力表及配件，分不同材质、类型、规格以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：阀门及法兰等配件安装、电气接线、调试、保温绝热层安装等工作内容

**6.5 、独立水龙头**

 （1）计量包括：龙头及配件安装，分不同类型、规格、型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：龙头安装，电磁龙头、感应龙头电气接线等工作内容。

**6.6 、地漏、清扫口、雨水斗**

（1）计量包括：包括本体及配件（包括存水弯等全部附件），分不同材质、类型、规格以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：孔洞预留、本体及配件（包括存水弯等全部附件）安装等相关费用。

**6.7 、防冲刷水簸箕**

（1）计量包括：包括本体及配件（包括存水弯等全部附件），详见设计图纸相关要求，不分材质、类型、规格以“座 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：孔洞预留、本体及配件（包括存水弯等全部附件）安装等相关费用。

**---卫生器具**

**6.8 、洗脸（手）盆、洗涤盆、洗菜盆**

（1）计量包括：本体及配件（包括但不限于水龙头、感应器、去水配件、存水弯、支架、角阀、软管等全部配件），分用途、类别，不分型号以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：各类预埋件留设、孔洞预留、套管（包括防水套管）制作、安装、防火堵洞、洁具、附件安装、支架制作、安装，电子感应式洁具还包括电气接线、接地等工作内容。

**6.9 、大便器、小便器**

（1）计量包括：本体及配件（包括但不限于水箱、感应器、去水配件、存水弯、冲

洗阀、角阀、盖板、软管等全部配件），分用途、类别，不分型号以“个 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：各类预埋件留设、孔洞预留、套管（包括防水套管）制作、

安装、防火堵洞、洁具、附件安装、支架制作、安装，电子感应式洁具还包括电气接线、接地等工作内容。

**6.10 、淋浴器**

（1）计量包括：本体及配件（包括但不限于水龙头、感应器、支架、角阀、软管等全部配件），分用途、类别，不分型号以“套 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：各类预埋件留设、孔洞预留、套管（包括防水套管）制作、安装、防火堵洞、洁具、附件安装、支架制作、安装，电子感应式洁具还包括电气接线、接地等工作内容。

**---燃气设备**

**6.11 、燃气表**

（1）计量包括：分规格、型号，不分安装方式，以“块 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装、托架制作安装、三通接头等配件安装等相关费用。

**6.12 、调压器、调压箱、调压装置**

（1）计量包括：分规格、型号，不分安装方式，以“组 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，配件安装，预埋件预埋、二次灌浆、调试、检测费等相关费用。

**6.13 、带气接驳工艺连接**

（1）计量包括：分规格、型号，不分安装方式，以“处 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：办理与原有市政燃气管道接驳申请手续，与原有市政燃气管道接驳及支付报建费、测量费、管道探伤费等与该工程一切相关的费用。

**---消防、给排水设备**

**6.14 、变频给水设备、稳压给水设备、无负压给水设备**

（1）计量包括：泵体及附件（含配套气压罐及电动机、厂家配套控制箱、管道、管件、仪表、底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器），分不同设备名称、型号、规格、水泵主要技术参数，附件名称、规格、数量，减振装置形式，按图示数量以“套 ”

为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：基础型钢型材制作、安装、除锈、刷油、设备安装，配套阀门管件安装，气压罐、电动机安装、厂家配套控制箱安装、调试、减振装置制作安装、二次灌浆、防腐蚀、 检查接线、地脚螺栓等工作内容，单机试运转，补刷（喷）油漆，需保温的包括机组保 温、绝热、保护层等相关费用。

**6.15 、水箱**

（1）计量包括：水箱安装、本体及配件（包括但不限于水箱支架、水箱盖子、液位器、 自动清洁装置、进水口、出水口、人孔、爬梯、吸水喇叭口等全部配件），分不同用途、材质、规格、型号，以“ 台 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：预埋件预埋，基础型钢型材制作、安装、除锈、刷油、减振垫、设备本体安装，配件（包括水箱盖子、自动清洁装置、进水口、出水口等全部配 件）安装，二次灌浆，通气管、溢水管、泄水管、人孔、爬梯、防投毒加锁装置、满水 试验及调试等工作内容。

**6.16 、全自动自清洗过滤器**

（1）计量包括：法兰等配件安装，分不同用途、材质、规格、型号、安装方式以“套 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体及其配件、法兰安装、基础制安，预埋件预埋、二次灌浆、水压试验、调试等费用。

**6.17 、紫外线消毒设备**

（1）计量包括：紫外线消毒设备及配件安装，分不同类别、规格、型号，以“ 台 ” 为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，检查接线，调试，支（吊）架制安、除锈、刷油、基础制安，预埋件预埋、二次灌浆、设备拆装检查等相关费用。

**6.18 、UG-1 玻璃管液位计**

（1）计量包括：UG-1 玻璃管液位计及配件安装，分不同类别、规格、型号，以“组 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装，检查接线，调试，支（吊）架制安、除锈、刷油、基础制安，预埋件预埋、二次灌浆、设备拆装检查等相关费用。

**6.19 、防虫网**

（1）计量包括：不单独列项，含在水箱或相应设备综合单价。

（2）计价包括但不限于：孔洞预留、本体及配件安装等相关费用。

**6.20 、提升泵及成套设备（包括：原水提升泵、深度处理雨水提升泵、绿化灌溉水**

**提升泵、弃流井潜水提升泵、** **自动搅匀排污泵）**

（1）计量包括：提升泵、气压罐、补偿器、控制柜（箱）、抑制器、配套阀门管件及水泵联体的附件（底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）、配套仪表等全部配件），不分立式、卧式，以“ 台 ”为计量单位计算。

（2）计价包括但不限于：本体安装（综合考虑淹没高度、水位高度、进水口离池底高度等）、泵拆装检查、预埋件预埋、二次灌浆、控制柜（箱）安装、电动机检查接线、自耦装置安装、检查、干燥、配线、调试；仪表安装；需保温的包括机组保温、绝热等相关费用。

**6.21 、雨水排污泵**

（1）计价包括但不限于：本体安装（防缠绕、无堵塞）、泵拆装检查、预埋件预埋、二次灌浆、控制柜（箱）安装、电动机检查接线、 自耦装置安装、检查、干燥、配线、调试；仪表安装；需保温的包括机组保温、绝热等相关费用。

（2）计量包括：排污泵、气压罐、补偿器、控制柜（箱）、抑制器、配套阀门管件及排污泵联体的附件（底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）、配套仪表等全部配件），不分立式、卧式，以“ 台 ”为计量单位计算。

**6.22 、潜污泵**

（1）计价包括但不限于：本体安装、泵拆装检查、预埋件预埋、二次灌浆、电动机检查接线、自耦装置安装、检查、干燥、配线、调试；仪表安装；需保温的包括机组保温、绝热等相关费用。

（2）计量包括：排污泵、气压罐、补偿器、控制柜（箱）、抑制器、配套阀门管件及排污泵联体的附件（底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）、配套仪表等全部配件），不分立式、卧式，以“ 台 ”为计量单位计算。

**6.23 、潜污泵控制柜**

（1）计价包括但不限于：本体安装、二次灌浆、基础型钢制作安装及其除锈、刷油、箱体安装、接地、单体调试、接线等相关费用。

（2）计量包括：潜污泵控制柜安装，不分安装方式，以“ 台 ”为计量单位计算。

**6.24 、沉淀过滤装置功能检查井、弃流装置功能检查井、塑料通风检查井**

（1）计价包括但不限于：垫层铺筑、基础铺筑、检查井（成品）及配套（井盖、井

圈、井座、带锁防坠网等）安装、连接件、含水泥加固环和井盖等，按图纸和规范要求

而实施、完成和维护等相关费用。

（2）计量包括：分不同名称、井径，综合考虑井深，按设计图示数量以“座 ”计算。

**6.25 、埋地塑料雨水箱**

（1）计价包括但不限于：垫层铺筑、基础铺筑、埋地塑料雨水箱单元（成品）安装和拼装、连接件、连接和包裹雨水箱单元的配件和辅材安装等，按图纸和规范要求而实施、完成和维护等相关费用。

（2）计量包括：分不同名称、井径，按设计图示数量以“座 ”计算。

**6.26 、景观循环给水主泵**

（1）计价包括但不限于：预埋件预埋，基础型钢型材制作、安装、除锈、刷油、泵拆装检查，本体及配件（包括配套控制柜（箱）、管件、仪表、底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）等全部配件）安装，控制柜（箱）到水泵的电线电缆安装、电动机安装、检查接线、自耦装置安装、检查、干燥、配线、调试，二次灌浆，单机试运转，补刷（喷）油漆，需保温的包括机组保温、绝热、保护层等相关费用。

（2）计量包括：泵及配件（包括设备自带配套控制柜（箱）、管件、仪表、底座、地脚螺栓、减振装置（阻尼钢弹簧减震器）等全部配件），不分立式、卧式，以“套 ” 为计量单位计算。

**6.27 、全自动压差过滤器**

（1）计价包括但不限于：综合考虑不同类型的全自动压差过滤器（包括过滤元件、压差控制器、控制柜、电动阀等）、设备拆装检查、基础制安，预埋件预埋、二次灌浆等相关费用。

（2）计量包括：全自动压差过滤器本体及附件安装以“ 台 ”为计量单位计算。

**6.28 、喷灌喷头、快速接水栓、** **自动进排气阀、泄水阀门**

（1）计价包括但不限于：喷灌喷头及配件安装、调试等相关费用。

（2）计量包括：喷灌喷头及配件安装，分不同类型、规格、型号以“个 ”为单位计算。

**6.29 、成品电磁阀箱（含电磁阀、解码器、球阀）、解码器控制器、雨量传感器**

（1）计价包括但不限于：本体及配件安装、调试等相关费用。

（2）计量包括：本体及配件安装，不分类型、规格、型号以“ 台 ”为单位计算。

**7 、抗震支架工程**

 （1）计量包括：分不同专业、用途、类别、型号、规格，按设计图示以“套 ”计算；

（2）计价包括但不限于：抗震支吊架及其配件（图纸所示所有配件：带孔槽钢、槽

钢、螺杆紧固件、抗震连接构件、膨胀锚栓、管箍、P 型管束、限位紧构件、底座、角 配件）的安装；除锈、刷油、拼接、探伤、主体及配件安装、深化设计。

**8 、管网工程**

**8.1 、管道敷设**

（1）计量包括：管道及配件（含管道刷油、防腐蚀、喷镀（涂），管道绝热，防潮保护、止水环、弯头、三通、大小头、补心、伸缩节、波纹管、法兰（含绝热）、钢塑转换接头、卡箍等全部管道配件），分不同垫层、基础材质及厚度、接口形式、管座材质、管道材质规格、铺设深度、混凝土强度等级、管道检验及试验要求、集中防腐运距，按图示管道中心线长度以延长米为计量单位计算（支管长度从主管中心到支管末端交接处的中心），不扣除附属构筑物、管件、阀门等所占的长度。

（2）计价包括但不限于：垫层、基础铺筑及养护，混凝土拌和、运输、浇筑、养护，预制管枕安装，管道及配件安装铺设，管道接口及保温，管道检验及试验，集中防腐运距，综合考虑土方开挖、回填方、土方运距、余方弃置、建筑垃圾处置费等工作内容。

**8.2 、管道附属构建物、整体化粪池**

（1）管道附属构建物包括砌筑井、混凝土井、塑料检查井、阀门井、（水表）泵井、溢流井、化粪池、隔油池、雨水口、调蓄池等。

（2）计价包括：基础铺筑、钢筋制安、井身砌筑、流槽砌筑、爬梯制作安装、井内外抹灰等，垫层及基础材质及厚度，砌筑材料品种、规格、强度等级、勾缝、抹面要求、砂浆强度等级、配合比，混凝土强度等级，盖板材质、规格，防坠网、井盖、井圈、井 筒材质及规格，踏步材质、规格，防渗、防水要求。综合附属成套设备、综合井深，综 合钢筋等级、规格、连接方式及连接接头等包括按图纸和规范要求而实施、完成和维护等相关费用，综合考虑土方开挖、回填方、土方运距、余方弃置、建筑垃圾处置费等工作内容。分不同种类、井径，按设计图示数量以“座 ” 为计量单位计算。

（3）计量包括但不限于：垫层铺筑，混凝土拌和、运输、浇筑、养护，砌筑、勾缝、 抹面，井筒井圈井盖安装，井口板浇筑、踏步安装、设备安装，防水止水等工作内容。

**9 、路灯工程**

**9.1 、电缆保护管**

（1）电缆保护管包括电力廊管、弱电管廊、室外照明的管道。

（2）计量包括：分不同型号、规格、截面管道的数量，按图示管道中心线长度以延

长米为计量单位计算（支管长度从主管中心到支管末端交接处的中心），不扣除管件等

所占的长度

（3）计价包括但不限于：垫层、基础浇筑（混凝土包封）、管枕浇筑、管道敷设、穿线用牵引铁线、盖板制安、管件配件及安装、支吊架制作安装，沟槽开挖支护，综合考虑管沟回填材料，土方外运，余方弃置，建筑垃圾处置费等工作内容。

**9.2 、路灯**

（1）计价综合考虑灯杆安装部位、高度、基础、垫层、挖土方、回填材料品种及厚度、除锈、防腐、油漆、底座、法兰加劲板、雨帽板、抱箍、基础预埋件等。

（2）计价包括基础、垫层铺筑、制作、喷漆或镀锌、底盘、拉盘、卡盘及灯杆制作安装、光源安装、支架、杆内熔断器、控制网络接口、单灯控制器、开关电电源等、材料及材料运输，综合考虑回填材料，土方外运，余方弃置，建筑垃圾处置费等一切相关费用。

（3）计量分路灯类型、规格，按设计图示数量，以套计算。

**10 、套管**

（1）计价包括但不限于：机电安装专业，综合考虑套管材质、规格、柔性连接及包含开洞、堵洞、修复等制安及所包含的各项增加费，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

（2）计量包括：套管制作安装及开洞、堵洞及修复等，不分材质、型号、规格，按设计图示以“项 ”为单位计算。

**三、室外配套工程**

**1 、管网工程**

**1.1 、混凝土管**

（1）计价综合考虑垫层、管座的材质及强度等级、接口方式、水压及闭水试验、管道芯片、埋设深度、材料场内外运输、井壁凿除等。

（2）计价包括垫层、管座铺筑，混凝土制作、运输、养护，模板制作、安装、拆除，预制、安装管枕，管道铺设、管道接口、综合考虑土方开挖、回填方、土方运距等工作内容，检验试验等全部材料和工艺以及按图纸和规范要求完成和维护的相关费用。

（3）计量分不同管径，按设计图示管道中心线长度以延长米计算，不扣除附属构筑物、管件及阀门等所占的长度。新旧管连接时，计算到碰头的井（阀门）中心处。

（4）当管径发生变更时，只调整管材及管座混凝土的价差。

**1.2 、塑料管**

（1）计价综合考虑垫层、基础的材质及强度等级、管道管件（含套管制作安装）、 接口方式、埋设深度、材料场内外运输、井壁凿除、按设计要求进行管道检验试验等。

（2）计价包括垫层、基础铺筑及养护，混凝土及其制作、运输，管道及管件安装铺设、管道接口，综合考虑土方开挖、回填方、土方运距等工作内容，检验试验等全部材料和工艺以及按图纸和规范要求完成和维护的相关费用。

（3）计量分不同材质、管径、管材刚度，按设计图示管道中心线长度以延长米计算。不扣除附属构筑物、管件及阀门等所占的长度。新旧管连接时，计算到碰头的阀门中心处。

（4）当材质、管径、管材刚度发生变更时，只调整管材的价差。

**1.3 、管道附属构建物、整体化粪池**

（1）管道附属构建物包括砌筑井、混凝土井、塑料检查井、阀门井、（水表）泵井、溢流井、化粪池、隔油池、雨水口等。

（2）计价包括：基础铺筑、钢筋制安、井身砌筑、流槽砌筑、爬梯制作安装、井内外抹灰等，垫层及基础材质及厚度，砌筑材料品种、规格、强度等级、勾缝、抹面要求、砂浆强度等级、配合比，混凝土强度等级，盖板材质、规格，防坠网、井盖、井圈、井筒材质及规格，踏步材质、规格，防渗、防水要求。综合考虑土方开挖、回填方、土方运距等工作内容；综合井深，综合钢筋等级、规格、连接方式及连接接头等包括按图纸和规范要求而实施、完成和维护等相关费用。分不同种类、井径，深，按设计图示数量以“座 ”为计量单位计算。

（3）计量包括但不限于：垫层铺筑，混凝土拌和、运输、浇筑、养护，砌筑、勾缝、抹面，井筒井圈井盖安装，井口板浇筑、踏步安装，防水止水等工作内容。

**1.4 、现状井接驳工艺连接**

（1）计量包括：不分规格、型号，不分安装方式，以“项 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：办理与原有市政给排水管道接驳申请手续，与原有市政给排水管道接驳及支付报建费、测量费、管道探伤费等与该工程一切相关的费用，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**1.5 、管线保护、破除及修复**

（1）计量包括：分规格、型号，不分安装方式，以“项 ”为单位计算。

（2）计价包括但不限于：办理与原有市政需要破除申请手续并进行修复；对原有管

线保护等与该工程一切相关的费用。

**1.6 、围堰工程**

（1）计量包括：以“m3 ”为单位计算，按工程实际情况考虑。

（2）计价包括但不限于：对河涌部位进行处理及做好施工准备、围护等与该工程一切相关的费用。

**2 、园建工程**

**2.1 、园路**

（1）计量分不同面层、垫层材料种类及厚度，按设计图示尺寸以m2 计算，不包括路牙。

（2）当面层或垫层材料种类发生变更时，只调整材料的价差；当面层或垫层厚度发 生变更时，按厚度比进行换算。

**2.2 、室外地面块料**

（1）陶瓷块料面层铺筑计量分不同材料、规格按设计图示尺寸以平方米计算，扣除树池树蔸及 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

（2）石材块料面层铺筑计量分不同材料、厚度按设计图示尺寸以平方米计算，扣除树池树蔸及 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

（3）植草砖（板）面层（含孔内嵌草）铺筑计量分不同材料、厚度按设计图示尺寸以平方米计算，扣除树池树蔸及 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

（4）当陶瓷块料种类、规格发生变更时，只调陶瓷块料的价差。

（5）当石材块料种类、厚度发生变更时，只调石材的价差。

（6）当植草砖（板）种类、厚度发生变更时，只调植草砖（板）的价差。

**2.3 、安全地垫场地**

（1）计量分不同面层、垫层材料种类及厚度，按设计图示尺寸以m2 计算。

（2）当面层或垫层材料种类发生变更时，只调整材料的价差；当面层或垫层厚度发生变更时，按厚度比进行换算。

（3）基层处理材料、底胶及面层、划线材料的使用需经招标人同意后实施。

**2.4、地下室顶板基底处理**

（1）计价分不同材料、规格以“m2 ”计量，按设计图示数量计算。

**2.5、条石座凳**

（1）计量分不同材料种类、尺寸，按设计图示尺寸以米计算。

**2.6 、路牙铺设**

（1）计量按设计图示长度尺寸以 m 计算

**2.7、楼地面块料、石材清单项目**

（1）楼地面块料计量分不同材料种类、规格，石材计量分不同厚度、不同材料种类，按设计图示尺寸以平方米计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内管道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙和 0.3m2 以内的柱、跺、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。楼梯（台阶）块料、石材面层的计量按设计图示尺寸水平投影面积计算。

（2）当块料种类或规格、石材种类或厚度发生变更时，只调块料、石材的价差。

**2.8 、平面铝单板带骨架幕墙清单项目**

（1）计量分材料种类按设计图示装饰墙面净长乘以净高以面积计算。扣除门窗洞口及单个＞0.3 ㎡以上的孔洞所占面积。龙骨、基层采用符合规范的难燃材料、交接位的收口、封板均应包含在综合单价中，不再另行计量。

（2）梁（柱）面饰面按设计图示外围尺寸以面积计算，柱帽柱墩并入相应柱饰面工程量内。

（3）当装饰板面层材质、厚度发生变更时，调整装饰板面层材料的价差。当龙骨材质发生变更时，调整龙骨材料的价差。

**2.9、墙柱面块料、石材清单项目**

（1）墙柱面抹灰按设计图示尺寸以面积计算。扣除墙裙、门窗洞口及单个＞0.3 ㎡ 的孔洞面积，不扣除踢脚线、挂镜线和墙与构件交界处的面积。附墙柱、梁、垛、烟窗侧壁并入相应的墙面面积内。外墙抹灰面积按外墙垂直投影面积计算；外墙裙抹灰面积按其长度乘以高度计算；内墙抹灰面积按主墙间的净长乘以高度计算。

（2）计量分不同材料种类、规格，石材计量分不同厚度、不同材料种类，按设计图示尺寸以平方米计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内管道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙和 0.3m2 以内的柱、跺、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。楼梯（台阶）块料、石材面层的计量按设计图示尺寸水平投影面积计算。

（3）当块料种类或规格、石材种类或厚度发生变更时，只调块料、石材的价差。

**2.10 、庭院灯基座清单项目**

（1）砖基础（包括墙基础、砖模、砖砌保护墙等±0.00 以下砌体）计量分不同砌体材料，按设计图示尺寸以立方米计算。

（2）砖模只适用于木模不可拆除的部位。砖模实施之前将砖模方案报发包人及监理审批后方可实施。

（3）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差

**2.11、墙面喷刷涂料清单项目**

（1）油漆、涂料计价综合考虑油漆、腻子遍数，颜色、腻子种类、基底类型，包括基层清理、刮腻子、油漆、刷喷涂料；裱糊清单计价综合考虑腻子种类、遍数，粘结材

料、墙纸的类型，包括基层清扫、刮腻子、磨砂纸、刷底油、配制贴面材料、裱糊刷胶、

裁墙纸、贴装饰面等相关费用。

（2）计量分不同部位、材料按图示尺寸以平方米计算。柱面及零星部位油漆、涂料并入墙柱面计算。

（3）当油漆、涂料、裱糊材料发生变更时，只调整油漆、涂料、墙纸材料价差。

**2.12、天棚喷刷涂料清单项目**

（1）油漆、涂料计价综合考虑油漆、腻子遍数，颜色、腻子种类、基底类型，包括基层清理、刮腻子、油漆、刷喷涂料；裱糊清单计价综合考虑腻子种类、遍数，粘结材

料、墙纸的类型，包括基层清扫、刮腻子、磨砂纸、刷底油、配制贴面材料、裱糊刷胶、

裁墙纸、贴装饰面等相关费用。

（2）计量分不同部位、材料按图示尺寸以平方米计算。柱面及零星部位油漆、涂料并入墙柱面计算。

（3）当油漆、涂料、裱糊材料发生变更时，只调整油漆、涂料、墙纸材料价差。

**2.13、钢筋**

（1）计量规则同建筑结构专业“钢筋 ”清单项目。

**2.14 、铁艺栏杆**

（1）计量分不同材料种类、栏杆、围墙高度，按设计图示数量以米计算。

（2）当相同材质的栏杆、围墙高度发生变更时，其结算单价按相邻高度的项目折算成平方米的综合单价取低值进行换算。

**2.15 、铁艺消防门**

（1）计量按设计图示数量以平方米计算。

（2）计价综合考虑门的制作、安装，五金、门锁、油漆、防护等费用，包括支撑铁脚、插销、滑轮、转轴、门栓等辅材，钢构件除锈、去毛刺等相关费用。

**2.16、垃圾箱(筒)**

（1）计量分不同材料种类、尺寸，按设计图示数量以个计算。

**2.17、成品设施（康乐健身、保安亭、指示牌等）**

（1）计量分不同材料种类0、尺寸，按设计图示数量以个计算。

**2.18 、成品道闸**

（1）计量分不同材料种类、尺寸，按设计图示数量以个计算。

**2.19、成品垃圾房**

（1）计量分不同材料种类、尺寸，按设计图示数量以个计算。

**2.20、建筑雨水井装饰盖**

(1)计量以图示尺寸面积按m2 计算

**2.21、雨水篦子**

（1）计量分不同材料种类、尺寸，按设计图示数量以个计算。

**2.22 、下凹绿地构造**

（1）计量以图示尺寸以面积计算按m2 计算

**2.23、排水沟、截水沟**

（1）计量分不同砌体、垫层材料种类、沟截面尺寸、盖板材料，按设计图示中心线长度以米计算。

（2）当砌体或垫层材料种类发生变更时，只调整砌体或垫层材料的价差；当沟截面尺寸发生变更时，按砌体截面积比进行换算；当盖板材质发生变更时，只调整盖板的价差。

**2.24、卵石**

（1）计量以图示尺寸以米计算按m计算

**2.25、砖基础**

（1）砖基础（包括墙基础、砖模、砖砌保护墙等±0.00 以下砌体）计量分不同砌体材料，按设计图示尺寸以立方米计算。

（2）砖模只适用于木模不可拆除的部位。砖模实施之前将砖模方案报发包人及监理审批后方可实施。

（3）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差。

**2.26、砖柱**

（1）砖柱计量分不同砌体材料，按设计图示尺寸以立方米计算。

（2）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差。

**2.27、墙砌体清单项目**

（1）墙砌体计价综合考虑墙体高度、勾缝、砌筑砂浆种类、配合比等，包括砂浆制 作、砌块、勾缝、材料运输等相关费用。预埋木件及防腐、预留孔洞、砖过梁、门窗洞 口的素砼垫块等不另行计量。

（2）墙砌体计量分不同材料、不同墙体类型（外墙、内墙、围墙、直形墙、弧形墙 及墙柱等）、厚度，按设计图示尺寸以立方米计算。砖砌风道及管道井均按砖墙计量。

（3）当砌体材料发生变更时，只调整砌体材料的价差。

**2.28、防潮层清单项目**

（1）计量按设计图示尺寸以平方米计算。

（2）计价综合考虑砂浆种类、厚度、配合比、平面、立面基底类型，修整表面、基层处理、砂浆制作、运输、抹灰、找平、罩面、压光等相关费用。

**2.29、混凝土**

（1）计量规则同建筑结构专业“混凝土 ”清单项目。

**2.30、预埋铁件**

（1）计量规则同建筑结构专业“预埋铁件 ”清单项目。

**2.31、围墙变形缝**

（1）计量按设计图示尺寸以米计算。

（2）计价综合考虑缝内沿墙的内、外、顶三边填塞沥青麻筋或涂沥青木板，包括板材、镀锌铁皮、铝板、不锈钢板加工,盖缝板安装等相关费用。

**2.32、泄水管DN100**

（1）计量按设计图示尺寸以米计算。

（2）计价综合管道的材质、管件制作、安装及套管（含防水套管、穿墙、穿梁、楼板套管）材质的制作、安装，包括清孔、熬涂沥青、绑扎、安装等相关费用。

**2.33、挡土墙**

（1）计量按设计图示尺寸以立方米计算。

（2）计价综合考虑截面形式（矩形、多边形、异形、圆形柱）、类型（独立柱、构造

柱），构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂，包括混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护、泵送增加费等），以及可能发生的预留孔洞、凿毛、浇水泥浆、施工缝使用的橡胶止水带、或遇水膨胀止水条（不含设计图纸要求的止水带）等相关费用。

**四、大市政及室外配套绿化工程**

**1.1 、共性问题的说明**

苗木成活、保存保养费：绿化苗木的成活保养期、保存保养期按清单项目特征要求；如清单项目特征没有明确的，按三个月的成活保养期和九个月的保存保养期考虑，养护方式根据现场实际自行综合考虑，费用包括在综合单价报价中。绿化工程深化设计费用已包含在综合单价内。

（1）各植物种植的综合单价：包括苗木、运费、种植、肥泥、有机肥、灌木花卉保养等费用。挖树穴已综合考虑各种土质，如要打凿地面、障碍物不另行计算，均包括在各植物 种植单价内，满足乔灌木种植的设计要求。苗木的选购为假植苗 、形态优美，树木的 原有树型及风貌在移植后应基本维持不变。

（2）投标人应充分考虑现场情况、地理气候及图纸要求，选择最佳的栽植方案，同时要求乔木一般比泥球边放宽 20～50 厘米，深度比泥球高度尺寸增加5～30 厘米，灌 木一般比泥球边放宽 15～35 厘米，深度比泥球高度尺寸增加 10～20 厘米，相关费用已 综合考虑在各植物种植综合单价中。由于栽植方案不当引起的相关费用一律不予计量， 在合同期间发包人有权要求更改方案并不因方案的改变而增加费用。

（3）苗木选购应由发包人、监理、中标人共同组织进行，严格按设计图纸的苗木规格、质量、造型等要求进行选择生长良好，树型饱满无缺损的苗木。

（4）苗木的进场及移交验收

①植物材料进场及移交使用前，无论新植、补植或换植均应经发包人和监理单位检 验鉴定，不合格者应随时运离，不得留置现场，若有下列情形者，不得进场及移交使用：

不符合设计要求的规格尺寸；

假植苗木、高压苗、插条苗、未经苗圃培养两年以上；

有病虫害、折枝折干、裂干、肥害、药害、老衰、老化、树皮破伤害；

树形不端正、树干过于弯曲、树冠过于稀疏、偏斜及畸形；

挖取后搁置过久，根部干枯、叶芽枯萎或掉落；

剪型类植物不够大，其形状不显著或损坏原型者；

护根土球不满足设计要求的规格尺寸、破裂、松散不完整，或偏斜；

灌木、草花等分枝过少，叶枝不茂盛；

树干上附有有害植物者；

针叶树类及树木品种因观赏特性不能修剪的失去原有端正形态、断枝断梢。

②监理工程师及发包人对材料的检验认可并不免除以后因材料缺陷引起工程质量缺 陷时承包人应承担的责任。

**1.2 、栽植乔木**

（1）分不同种类、规格以“株 ”计量，按设计图示数量计算。

（2）当苗木种类、规格发生变更时，按相同胸径清单子目综合单价换算，只调整主材价差；没有相同胸径清单子目，按相近胸径（胸径差在 5cm 以内，含 5cm）清单子目的综合单价取低值者进行换算，只调整主材的价差；没有相同或相近胸径清单子目的，按新增综合单价计算。

（3）胸径规格为区间值时，差值计算时全部取上限或下限值。

**1.3 、栽植灌木**

（1）分不同种类、规格、种植密度以“株 ”或“平方米 ”计量。以株计量，按设计图示数量计算；以平方米计量，按设计图示尺寸以绿化水平投影面积计算。

（2）当苗木种类、规格发生变更时，按相同规格 （苗高、冠幅）清单子目综合单价换算，只调整主材价差；没有相同规格清单子目时，按相似清单子目（苗高、冠幅差在 20cm 以内，含 20cm）的综合单价取低值者进行换算，只调整主材价差。当种植密度发生变更时，按实调整主材的数量和相应的价差。

（3）苗高、冠幅为区间值时，差值计算时全部取上限或下限值。

**1.4 、栽植绿篱**

（1）分不同种类、规格、行数、单位面积株数以“米 ”或“平方米 ”计量。以米计量，按设计图示长度以延长米计算；以平方米计量，按设计图示尺寸以绿化水平投影面积计算。

 （2）当苗木种类、规格发生变更时，只调整主材价差；当行数、单位面积株数发生

变更时，按实调整主材的数量和相应的价差。

**1.5 、栽植花卉**

（1）以“平方米 ”计量，按设计图示尺寸以绿化水平投影面积计算。

（2）当苗木规格、种类发生变更时，只调整主材价差；当种植密度发生变更时，按实调整主材的数量和相应的价差。

**1.6 、铺种草皮**

（1）分不同草皮种类，以平方米计量，按设计图示尺寸以绿化投影面积计算。

**1.7 、喷播（撒播）植草**

（1）以平方米计量，按设计图示尺寸以绿化投影面积计算。

**1.8 、栽植地被**

（1）分不同种类、规格、单位面积株数以“平方米 ”计量，按设计图示尺寸以绿化水平投影面积计算。

（2）当苗木规格、种类发生变更时，只调整主材价差；当种类密度发生变更时，按实调整主材的数量和相应的价差。

**五、大市政工程**

**1 、道路工程**

**1.1 、排水沟、截水沟**

（1）计量分不同砌体、垫层材料种类、沟截面尺寸、盖板材料，按设计图示中心线长度以米计算。

（2）当砌体或垫层材料种类发生变更时，只调整砌体或垫层材料的价差；当沟截面尺寸发生变更时，按砌体截面积比进行换算；当盖板材质发生变更时，只调整盖板的价差。

**1.2 、土工合成材料**

（1）计量分不同材料，按设计图示尺寸以平方米计算，扣除 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

**1.3 、各类基层**

（1）计量分不同材料、厚度、配合比，按设计图示尺寸以平方米计算，不扣除各种井所占面积。

（2）当基层厚度发生变化，按厚度比进行换算：配合比发生变更时，只调整相应材料的价差。

（3）路床（槽）整形另行列项计价、计量。

**1.4 、透层、粘层**

（1）计量分按设计图示尺寸以平方米计算，扣除 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

**1.5 、封层**

（1）计量分按设计图示尺寸以平方米计算，扣除 0.8m2 以上（不含 0.8m2）各种井位所占的面积。

**1.6 、沥青混凝土**

（1）计量分不同沥青混凝土种类（如颜色、骨料等）、厚度，按设计图示尺寸以平方米计算，不扣除各种井所占面积，带平石的面层应扣除平石所占的面积。

（2）当沥青面层种类发生变更时，只调整材料的价差；沥青面层铺装厚度发生变化，按厚度比进行换算。

**1.7 、人行道砖铺设**

（1）计量分不同人行道砖品种、厚度，按设计图示尺寸以平方计算，不扣除各类井所占面积，但应扣除侧石、树池所占面积。

（2）当人行道砖品种发生变更时，只调整材料的价差；当块料厚度发生变更时，按厚度比进行换算。

（3）人行道基础、底层（如水泥石屑稳定层、砼垫层等）另列清单项目计量。

**1.8 、人行道石材铺设**

（1）计量分不同石材种类、厚度、规格，按设计图示尺寸以平方米计算。不扣除各类井所占面积，但应扣除侧石、树池所占面积。

（2）当石材种类、石材规格、石材厚度发生变更时，只调石材的价差。

（3）人行道基础、底层（如水泥石屑稳定层、砼垫层等）另列清单项目计量。

**1.9 、安砌侧（平、缘）石**

（1）计量分不同材质、规格，按设计图示中心线，以米计算。

（2）当侧(平、缘)石材质发生变更时，只调整材料的价差；当侧(平、缘)石的规格

发生变更时，按截面比进行换算。

**1.10 、树池砌筑**

（1）计量分不同树池尺寸、树池盖材料品种，按设计图示数量以个计算。

（2）当树池尺寸发生变化时、按砌体体积比进行换算；当树池盖材料品种发生变化

时，只调整材料的价差。

**1.11、换填砂性土清单项目**

（1）换填的工程量按四方联测标高至设计回填面标高，以立方米计量。业主委托有资质专业单位测量，则以专业单位测量结果为准。设计明确的放坡、定额规定的工作面增加的回填量计入清单工程量中，施工措施产生的工作面、放坡增加的回填量均包含在综合单价中。

**1.12 、袋装土临时排水沟清单项目**

（1）计量按设计图示尺寸以米计算。

**2 、交通管理设施**

**2.1 、标杆基础及标杆**

（1）计量分标杆类型、材质，按设计图示数量，以根计算。

**2.2 、标识牌**

（1）计量分不同材质、规格尺寸、反光膜等级，以块计算。

（2）当标志板材质、反光膜等级发生变更时，只调整材料的价差；当标志板规格尺寸发生变更时，按标志板面积比进行换算。

**2.3 、标线**

（1）计量分不同材料品种、涂刷工艺，按设计图示尺寸以平方米计算。

（2）当标线材料品种发生变更时，只调整材料的价差。

**2.4 、标记**

（1）计量分不同材料品种、涂刷工艺，按设计图示尺寸以平方米或个计算。

（2）当标记材料品种发生变更时，只调整材料的价差。

**2.5 、信号灯**

（1）计量包括：灯具（包括吊杆、吊链、吊钩、底座、光源、轨道等全部附件及配件，其中应急灯具包括配套插座及其安装）计量分不同用途、类型、规格、型号，不分安装方式，以“套 ”为计量单位计算。

**2.6 、设备控制机箱**

（1）计量分不同规格、型号，以“ 台 ”为单位计量。

**2.7 、监控摄像机**

（1）计量包括：监控摄像机（包括吊杆、吊链、吊钩、底座、轨道等全部附件及配

件，计量分不同用途、类型、规格、型号，不分安装方式，以“ 台 ”为计量单位。

**2.8 、信号灯杆**

（1）计量分标杆类型、材质，按设计图示数量，以根计算。

**2.9 、接线井**

（1）计量分规格、材质，按设计图示数量，以座计算。

**2.10 、电缆保护管**

（1）计量分规格、材质，按设计图示数量，以米计算。

**3 、桥梁工程**

**3.1 、现浇混凝土构件共性问题的说明**

（1）计量原则同建筑结构“现浇混凝土构件 ”共性问题的说明。

**4 、管网工程**

**4.1 、混凝土管**

（1）计量分不同管径，按设计图示管道中心线长度以延长米计算，不扣除附属构筑物、管件及阀门等所占的长度。新旧管连接时，计算到碰头的井（阀门）中心处。

（2）当管径发生变更时，只调整管材及管座混凝土的价差。

**4.2 、塑料管**

（1）计量分不同材质、管径、管材刚度，按设计图示管道中心线长度以延长米计算。不扣除附属构筑物、管件及阀门等所占的长度。新旧管连接时，计算到碰头的阀门中心处。

（2）当材质、管径、管材刚度发生变更时，只调整管材的价差。

**4.3 、给排水构筑物**

（1）计价包括垫层、基础铺筑及养护，混凝土制作、运输、浇筑、养护，钢筋制安，

井身砌筑、勾缝及抹面，流槽砌筑、井口板浇筑、井圈井盖(盖板) 、爬梯制作安装、防

水、止水、防坠网及附属成套设备等全部材料和工艺及按图纸和规范要求完成和维护的 相关费用。各类模板制作、安装、拆除计入措施项目费内

（2）计量分不同种类、井径（规格），按设计图示数量以座计算。

（3）当井盖、井圈材质及规格发生变更时，只调整井盖、井圈的价差。

**4.4 、智能截流井**

（1）计价包括：垫层、基础铺筑、池壁板及顶板浇筑、养护、钢筋制安、爬梯制作安装等，垫层及基础材质及厚度，混凝土强度等级，盖板材质、规格，池盖材质及规格，防渗、防水要求。综合考虑土方开挖、回填方、土方运距。综合井深，综合钢筋等级、规格、连接方式及连接接头、截流井成套设备及附件等包括按图纸和规范要求而实施、完成和维护等相关费用。分不同种类、规格按设计图示数量以“座 ” 为计量单位计算。

（2）计量包括但不限于：垫层、基础，混凝土拌和、运输、浇筑、养护，钢筋制安，井盖安装，池口板浇筑，防水止水、本体及附件、设备安装等工作内容。

**4.5 、调蓄池**

（1）计价分不同种类、规格按设计图示数量以“座 ” 为计量单位计算。

**4.6 、现状井接驳工艺连接**

（1）计量包括：不分规格、型号，不分安装方式，以“项 ”为单位计算，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**4.7 、管线保护、破除及修复**

（1）计量包括：分规格、型号，不分安装方式，以“项 ”为单位计算，该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

**4.8 、围堰工程**

（1）计量包括：以“m3 ”为单位计算，按工程实际情况考虑。

**4.9 、井字架、垫层、管（渠）道管座等模板**

（1）计量包括：以“项 ”为单位计算，按工程实际情况考虑。

**5 、电力管线工程**

**5.1 、电力和通信缆沟、管廊**

（1）计量分不同砌体、垫层材料种类、沟截面尺寸、盖板材料，按设计图示中心线长度以米计算，扣除各种井位所占的长度。

（2）当砌体或垫层材料种类发生变更时，只调整砌体或垫层材料的价差；当沟截面尺寸发生变更时，按砌体截面积比进行换算；当盖板材质发生变更时，只调整盖板的价差。

**5.2 、电力和通信工作井、检查井**

 （1）计量分不同砌体材料种类、规格尺寸、盖板材料，按设计图示数量以座计算。

（2）当砌体材料种类发生变更时，只调整砌体材料的价差；当规格尺寸发生变更时，按砌体体积比进行换算；当盖板材质发生变更时，只调整盖板的价差。

**5.3 、电缆保护管**

（1）计量包括：分不同型号、规格、截面管道的数量，按图示管道中心线长度以延

长米为计量单位计算（支管长度从主管中心到支管末端交接处的中心），不扣除管件等

所占的长度。

**第二部分** **工程量清单**

**（详见招标文件工程量清单）**