

文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目
工程总承包

招标文件

招标编号：威招审（gz202316005）号

招标人：威海市文登区疾病预防控制中心

招标代理机构：威海晟源工程管理咨询有限公司

日期：二〇二三年六月



目 录

第一章 招标公告.....	1
第二章 投标人须知.....	4
投标人须知前附表.....	4
1. 总则.....	16
1.1 项目概况.....	16
1.2 资金来源和落实情况.....	16
1.3 招标范围、计划工期和质量要求.....	16
1.4 投标人资格要求.....	16
1.5 费用承担和设计成果补偿.....	17
1.6 保密.....	17
1.7 语言文字.....	17
1.8 计量单位.....	17
1.9 踏勘现场.....	18
1.10 投标预备会.....	18
1.11 分包.....	18
1.12 偏离.....	18
2. 招标文件.....	18
2.1 招标文件的组成.....	18
2.2 招标文件的澄清.....	19
2.3 招标文件的修改.....	19
3. 投标文件.....	19
3.1 投标文件组成.....	19
3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标，技术标（施工组织设计、设计文件）组成。19	
3.2 投标报价.....	19
3.3 投标有效期.....	21
3.4 投标保证金.....	22
3.5 资格审查资料.....	22
3.6 备选投标方案.....	22
3.7 投标文件的编制.....	22
4.1 投标文件的密封和标记.....	22
4.2 投标文件的递交.....	22
4.3 投标文件的修改与撤回.....	23
5. 开标.....	23
5.1 开标时间和地点.....	23
5.2 开标程序.....	23
5.3 开标异议.....	23
6. 评标.....	24
6.1 评标委员会.....	24
6.2 评标原则.....	24
6.3 评标.....	24
7. 合同授予.....	24
7.1 定标方式.....	24
7.2 中标候选人公示.....	24
7.3 中标通知.....	25
7.4 履约保证金.....	25
7.5 签订合同.....	25
8. 重新招标和不再招标.....	25
8.1 重新招标.....	25
8.2 不再招标.....	25

9. 纪律和监督	26
9.1 对招标人的纪律要求	26
9.2 对投标人的纪律要求	26
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	26
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	26
9.5 投诉	26
10. 需要补充的其他内容	26
附表一：开标记录表	27
附件二：问题澄清通知	28
附件三：问题的澄清	29
附件四：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求	30
附件五：威住建通字（2018）107 号《关于在房屋建筑和市政工程招标投标活动中对严重失信主体实施联合惩戒的通知》	33
第三章 评标办法（综合评估法）	34
1、评标方法	34
2、评标准备	34
3、评审标准及程序	35
3.1 资格审查文件评审	35
3.3 技术标评审	35
3.4 商务标评审	36
3.5 判断投标是否为无效标	36
3.6 投标文件的澄清和补正	36
3.7 评标结果	37
附件 A：评审细则	38
附件 B：无效标投标条件	41
第四章 合同条款及格式	43
第一部分 合同协议书	43
一、工程概况	43
三、质量标准	43
四、签约合同价与合同价格形式	43
五、工程总承包项目经理	44
六、合同文件构成	44
七、承诺	44
八、订立时间	44
九、订立地点	44
十、合同生效	44
十一、合同份数	45
第二部分 通用合同条件	46
第 1 条 一般约定	46
第 2 条 发包人	52
第 3 条 发包人的管理	54
第 4 条 承包人	56
第 5 条 设计	60
第 6 条 材料、工程设备	63
第 7 条 施工	67
第 8 条 工期和进度	72
第 9 条 竣工试验	76
第 10 条 验收和工程接收	78
第 11 条 缺陷责任与保修	80
第 12 条 竣工后试验	82
第 13 条 变更与调整	83
第 14 条 合同价格与支付	87

第 15 条 违约.....	91
第 16 条 合同解除.....	93
第 17 条 不可抗力.....	96
第 18 条 保险.....	97
第 19 条 索赔.....	98
第 20 条 争议解决.....	99
第三部分 专用合同条件.....	101
第 1 条 一般约定.....	101
1.1 词语定义和解释.....	101
1.2 语言文字.....	101
1.3 法律.....	101
1.4 标准和规范.....	101
1.5 合同文件的优先顺序.....	101
1.6 文件的提供和照管.....	101
1.7 联络.....	102
1.10 知识产权.....	102
1.11 保密.....	102
1.13 责任限制.....	102
1.14 建筑信息模型技术的应用.....	102
第 2 条 发包人义务.....	102
2.2 提供施工现场和工作条件.....	102
2.3 提供基础资料.....	103
2.5 支付合同价款.....	103
2.7 其他义务.....	103
第 3 条 发包人的管理.....	103
3.1 发包人代表.....	103
3.2 发包人人员.....	103
3.3 工程师.....	103
3.6 商定或确定.....	103
3.7 会议.....	104
第 4 条 承包人.....	104
4.1 承包人的一般义务.....	104
4.2 履约担保.....	105
4.3 工程总承包项目经理.....	105
4.4 承包人人员.....	105
4.5 分包.....	106
4.6 联合体.....	106
4.7 承包人现场查勘.....	106
4.8 不可预见的困难.....	106
第 5 条 设计.....	107
5.2 承包人文件审查.....	107
5.3 培训.....	107
5.4 竣工文件.....	107
5.5 操作和维修手册.....	107
第 6 条 材料和工程设备.....	107
6.1 实施方法.....	107
6.2 材料和工程设备.....	107
6.3 样品.....	108
6.4 质量检查.....	108
6.5 由承包人试验和检验.....	108
第 7 条 施工.....	108
7.1 交通运输.....	108

7.2 施工设备和临时设施.....	109
7.3 现场合作.....	109
7.4 测量放线.....	109
7.5 现场劳动用工.....	109
7.6 安全文明施工.....	109
7.9 临时性公用设施.....	110
7.10 现场安保.....	110
第 8 条 工期和进度.....	110
8.1 开始工作.....	110
8.2 竣工日期.....	110
8.3 项目实施计划.....	110
8.4 项目进度计划.....	110
8.5 进度报告.....	111
8.7 工期延误.....	111
第 9 条 竣工验收.....	111
9.1 竣工试验的义务.....	111
第 10 条 验收和工程接收.....	111
10.1 竣工验收.....	111
10.3 工程的接收.....	112
10.4 接收证书.....	112
10.5 竣工退场.....	112
第 11 条 缺陷责任与保修.....	112
11.2 缺陷责任期.....	112
11.3 缺陷调查.....	112
11.6 缺陷责任期终止证书.....	113
11.7 保修责任.....	113
第 12 条 竣工后试验.....	113
12.1 竣工后试验的程序.....	113
第 13 条 变更与调整.....	113
13.2 承包人的合理化建议.....	113
13.3 变更程序.....	113
13.4 暂估价.....	114
13.5 暂列金额.....	114
13.8 市场价格波动引起的调整.....	114
第 14 条 合同价格与支付.....	115
14.1 合同价格形式.....	115
14.2 预付款.....	115
14.3 工程进度款.....	116
14.4 付款计划表.....	116
14.5 竣工结算.....	116
14.6 质量保证金.....	117
14.7 最终结清.....	117
第 15 条 违约.....	117
15.1 发包人违约.....	117
15.2 承包人违约.....	118
第 16 条 合同解除.....	118
16.1 由发包人解除合同.....	118
16.2 由承包人解除合同.....	118
第 17 条 不可抗力.....	119
17.1 不可抗力的定义.....	119
17.6 因不可抗力解除合同.....	119
第 18 条 保险.....	119

18.1 设计和工程保险.....	119
18.2 工伤和意外伤害保险.....	119
18.3 货物保险.....	119
18.4 其他保险.....	119
18.5 对各项保险的一般要求.....	119
第 20 条 争议解决.....	119
20.3 争议评审.....	119
20.4 仲裁或诉讼.....	120
第五章 发包人要求.....	131
第六章 发包人提供的资料.....	445
第七章 投标文件格式.....	446
法定代表人身份证明（联合体各方须分别填写）.....	448
授权委托书.....	449
联合体协议书.....	450
投标保证金.....	451
项目经理简历表.....	452
承包人用于本工程施工的机械设备表.....	453
投标人基本情况表（联合体各方须分别填写）.....	454
企业信誉与实力（联合体各方须分别填写）.....	455
近 1 年财务状况表（联合体各方须分别填写）.....	456
近年发生的重大诉讼及仲裁情况（联合体各方须分别填写）.....	456
拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理承诺和投标人信用.....	457
资信标评分索引表.....	461
威海市文登区建设工程投标人承诺书（联合体各方须分别填写）.....	458

第一章 招标公告

文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目工程总承包招标公告

一、招标条件

本招标项目文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目已由相关部门批准建设，招标人为威海市文登区疾病预防控制中心，建设资金来自财政资金。项目已具备招标条件，现对该项目工程总承包进行公开招标。

二、工程招标范围

包括工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含新建主楼、裙楼及旧楼改造部分的建筑、结构、水、电、暖设计，包括但不限于消防、通风与空调、智能化、电梯、精装修、实验室、室外附属等专项设计），深化设计、设计变更、技术交底、材料设备采购、工程施工（包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等）、竣工验收、编制竣工图、现场清理、项目移交，质量保证期内服务等全过程工作内容。

三、项目基本情况

本项目为文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目，位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积 11619 平方米，建设用地面积 10685 平方米，总建筑面积 11017 平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为 35.2 米，地下 1 层+地上 7 层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上 2 层。旧楼改造部分面积为 4680 平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。整体计划工期：2024 年 8 月底前完工。总投资额约 9600 万元。本项目总控制价为 67015951.32 元，其中工程施工总承包招标控制价为 66279529.32 元，设计招标控制价为 736422.00 元。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价(元)
不分标段	1 组	文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目	67015951.32

四、投标企业资格要求

- 1、同时具有工程设计综合甲级资质（或具有建筑行业（建筑工程）设计乙级及以上资质）和建筑工程施工总承包三级及以上资质（具有安全生产许可证）。
- 2、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标。
- 3、参与投标的投标人及其法定代表人经“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。
- 4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。
- 5、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）中列入严重违法失信企业名单。
- 6、要求投标单位信用等级为 B 级及以上。

投标单位应提供经中国人民银行省会(首府)城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用

评级等业务的社会信用服务机构出具的信用等级为 B 级及以上信用报告。

投标单位在使用信用服务机构出具信用报告时,应将信用报告扫描件和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》扫描件,发送到威海市文登区社会信用中心邮箱审核,投标单位发送邮件时应留有经办联系人、联系电话、回复邮箱等,方便及时沟通回复。威海市文登区社会信用中心邮箱: wdxysyq@163.com,监督电话: 0631-8451196。审核通过后在"信用报告概要"页面上加盖"威海市文登区企业信用报告验讫章",并将该审核盖章页面扫描于三个工作日回复给投标单位邮箱。

投标单位也可持经最新核检(最新的资质证件及处罚信息)的信用报告和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》到威海市文登区社会信用中心(文登区世纪大道 86 号 21 楼 2102 室)现场审核。

五、项目经理资格要求

1、项目经理必须具备下列两个条件之一:①一级注册建筑师证书;②建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证。(项目经理须由联合体牵头人提供,项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人)。

2、项目经理经“中国执行信息公开网”(http://zxgk.court.gov.cn/)查询,未被最高人民法院列为失信被执行人。

3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

4、施工负责人应具有建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证;设计负责人:应具有一级注册建筑师证书。

六、联合体投标要求

本工程接受联合体投标(联合体成员数量不得超过 2 家。联合体各成员须签订联合体投标协议书,明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己名义单独或者参加其他联合体在同一项目中投标)。

七、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间: 2023-6-3 23:50:00;下载截止时间: 2023-6-10 09:00:00 下载地址: 威海市建设工程电子交易系统 (http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SS0LoginWH.aspx?appid=104&backurl=1) 本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1、威海市建设工程电子交易系统 (http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index) 共发布两个版本的招标文件,一个是 pdf 格式,另一个是 zbt 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件,任何人都可随时随地查看和下载;电子 zbt 格式的招标文件,只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程,办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口(威海市海滨中路 28 号,外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口),电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标(多标段的项目,潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件,否则视为投标无效)。

2. 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式: 请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布, 视为潜在投标人已收到, 招标人不再另行通知。

3. 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式: 请在招标文件规定的期限内, 使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4. 电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

开标地点: 本项目采用电子标进行开标、评标, 投标单位将制作好的电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统并在投标截止时间前按时网上签到即可, 不接受到现场参加开标活动; 提前熟悉交易系统【威海市建设工程电子交易系统操作手册(投标人)】, 网址: <http://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224.html>】, 通过交易系统线上参加开标活动, 不熟悉系统操作产生的风险由承担。扫黑除恶投诉部门: **威海市文登区建设工程招投标服务中心, 电话: 0631-8456617**。本项目开标地点: 威海市文登区天福办文昌路 106-1 号四楼(宏利物流南 800 米与秀山东路路口-蓝海投资楼西)公共资源交易中心文登分中心第三开标室。

投标截止时间、开标时间: 2023-6-25 14:30

九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网、山东省公共资源交易网上发布。

十、联系方式

招 标 人: 威海市文登区疾病预防控制中心

地址: 威海市文登区峰山路 23 号

邮 编:

联 系 人: 宋海涛

电 话: 0631-8451927

传 真:

电子邮件:

网 址:

开户银行:

账 号:

招标代理机构: 威海晟源工程管理咨询有限公司

地址: 威海市文登区文山东路 90 号财富大厦 10 楼

邮 编: 264400

联 系 人: 于丽丽、乔伟芸

电 话: 0631-8456544

传 真:

电子邮件: whsygczx@163.com

网 址:

开户银行:

账 号:

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招 标 人	名称：威海市文登区疾病预防控制中心 地址：威海市文登区峰山路 23 号 联系人：宋海涛 电话：0631-8451927
1.1.3	招标代理机构	名称：威海晟源工程管理咨询有限公司 地址：威海市文登区文山东路 90 号财富大厦 10 楼 联系人：于丽丽、乔伟芸 电话：0631-8456544、15588361705 邮箱：whsygczx@163.com
1.1.4	项目名称	文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目
1.1.5	项目建设规模	本项目为文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目，位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积 11619 平方米，建设用地面积 10685 平方米，总建筑面积 11017 平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为 35.2 米，地下 1 层+地上 7 层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上 2 层。旧楼改造部分面积为 4680 平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。
1.1.6	建设地点	威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸
1.2.1	资金来源	财政投资
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含新建主楼、裙楼及旧楼改造部分的建筑、结构、水、电、暖设计，包括但不限于消防、通风与空调、智能化、电梯、精装修、实验室、室外附属等专项设计），深化设计、设计变更、技术交底、材料设备采购、工程施工（包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等）、竣工验收、编制竣工图、现场清理、项目移交，质量保证期内服务等全过程工作内容。
1.3.2	计划工期	整体计划工期：2024 年 8 月底前完工。

1.3.3	质量要求	<p>设计：达到国家、行业、地方规定的要求。</p> <p>施工：国家验收规范合格标准。</p>
1.4.1	投标人资质条件	<p>一、投标企业资格要求：</p> <p>1、同时具有工程设计综合甲级资质（或具有建筑行业（建筑工程）设计乙级及以上资质）和建筑工程施工总承包三级及以上资质（具有安全生产许可证）。</p> <p>2、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标。</p> <p>3、投标人及其法定代表人经“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。</p> <p>4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。</p> <p>5、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单。</p> <p>6、要求投标单位信用等级为 B 级及以上。</p> <p>投标单位应提供经中国人民银行省会(首府)城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用评级等业务的社会信用服务机构出具的信用等级为 B 级及以上信用报告。</p> <p>投标单位在使用信用服务机构出具信用报告时，应将信用报告扫描件和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》扫描件，发送到威海市文登区社会信用中心邮箱审核，投标单位发送邮件时应留有经办联系人、联系电话、回复邮箱等，方便及时沟通回复。威海市文登区社会信用中心邮箱：wdxyshyq@163.com, 监督电话：0631-8451196。审核通过后在“信用报告概要”页面上加盖“威海市文登区企业信用报告验讫章”，并将该审核盖章页面扫描于三个工作日回复给投标单位邮箱。</p> <p>投标单位也可持经最新核检（最新的资质证件及处罚信息）的信用报告和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》到威海市文登区社会信用中心（文登区世纪大道 86 号 21 楼 2102 室）现场审核。</p> <p>注：本项目中标单位须在发放中标通知书之前完成山东省建筑</p>

		<p>市场监管与诚信信息一体化平台注册登记并通过审核，并于中标公告发布之后，将山东省建筑市场监管与诚信一体化注册登记审核通过截图（须体现投标单位名称）发送至招标代理机构邮箱（whsygczx@163.com）。</p> <p>二、项目经理资格要求：</p> <p>1、项目经理必须具备下列两个条件之一：①一级注册建筑师证书；②建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证。（项目经理须由联合体牵头人提供，项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人）。</p> <p>2、项目负责人经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。</p> <p>3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p> <p>4、施工负责人应具有建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证；设计负责人应具有注册一级注册建筑师证书。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	本工程接受联合体投标（联合体成员数量不得超过 2 家。联合体各成员须签订联合体投标协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己名义单独或者参加其他联合体在同一项目中投标）。
1.5.2	承担费用和设计成果补偿	不补偿
1.9.1	踏勘现场	不统一组织
1.10.1	投标预备会	时间、地点：若有需要，届时通知
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	<p>时间：投标截止时间前 10 日</p> <p>形式：投标单位使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。</p>
1.10.3	招标人书面澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
1.11.1	分包	允许，本项目非主体、非关键工作内容，经建设单位同意后可以分包给具有相应资质的承包单位。
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	答疑、澄清、变更、修改或补充文件（若有）

2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间前 10 日 形式：投标单位使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
2.2.2	投标截止时间	2023 年 6 月 25 日 14 时 30 分
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人的书面澄清、说明或补正（但不得改变投标文件的实质性内容）
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 120 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金金额：50 万元。根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（修订）》的通知(威住建通字（2021）90 号)文的规定，2022 年度第二批经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为 AAA 级投标单位免交投标保证金，信用评价结果为 AA 级投标单位缴纳 20 万投标保证金，上传信用评价结果为 AAA 级或 AA 级的证明材料扫描件。</p> <p>投标保证金形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保证保险、担保保函等</p> <p>1、如选择网上银行、电汇方式缴纳投标保证金的，须在投标截止时间前从投标人的基本账户转入指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心文登分中心</p> <p>开户行：收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息</p>

		<p>是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>2、以银行保函形式缴纳投标保证金的，须在 fyq 资格审查“投标保证金证明材料”上传保函彩色扫描件及由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）word 文档或 pdf 文档，同时在开标（投标截止）时间前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构。采用邮寄方式时，须在邮件外包封注明“***项目投标银行保函”（收件人：晟源乔伟芸 3，联系方式：15588361705），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决；代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审。采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标文件将被否决；招标代理公司开标现场将银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。银行保函要求必须由投标人基本帐户开户银行针对本工程出具，且有效期不少于投标有效期，同时加盖银行公章。银行保函内容中索赔事项至少包括：（1）在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；（2）中标通知书发出后，拒绝签订施工合同。（3）未按照规定按时全额缴纳代理服务费。</p> <p>3、以保险保函形式缴纳投标保证金的，按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程投标保证保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11 号）文件要求。保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（http://221.214.94.41:81/xyzj/）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（http://www.sdggzyjy.gov.cn）”，将保险机构单位信息、保险合同条款（范本）、保单（范本）、保函（范本）等向社会主动公开。</p> <p>投标人应选择符合上述要求的保险机构，需在投标截止时间前，在 fyq 资格审查“投标保证金证明材料”上传以下证明材料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档。投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行</p>
--	--	---

		<p>开户许可申请表等)；3)有效保函；4)保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5)保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6)保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照。</p> <p>4、若采用电子保函形式提交投标保证金的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南—工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。</p> <p>5、除按规定免于缴纳或不用足额缴纳投标保证金的企业外，未按规定提交投标保证金的投标人，其投标文件将被拒绝。</p> <p>6、若为联合体投标，投标保证金由牵头人提交。若为按规定免交或不用足额缴纳投标保证金的单位，联合体各方均须具备免交或不用足额缴纳保证金的条件。</p>
3.5.2	近年财务状况	2021 年
3.5.3	近年完成的类似工程	2020 年 1 月 1 日至今
3.5.5	近年发生的重大诉讼及仲裁情况	近三年（自投标截止之日起往前推算 3 年，精确到日）
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	盖章要求	本项目采用全电子标进行开、评标。投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。未按要求加盖电子章的，按无效标处理。
3.7.4	书面投标文件份数	本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位不须提交纸质投标文件。
3.7.5	投标文件制作及装订要求	<p>1、技术标(暗标)：</p> <p>施工组织设计（暗标）：技术标为暗标，技术标内容中不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号。</p> <p>设计文件(暗标)：设计文件为暗标，所有的图纸、内容和文字说明一律不能用图签，不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号，不得署名，不得带有任何能辨认的标志，不能有任何暗示的文字。</p> <p>技术标内容不按以上要求制作的，其投标文件将被否决。</p>

		2、本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位不须打印纸质投标文件提交。
4.1	投标文件的密封与标记	书面投标文件不须提交，以电子标为准进行开标、评标。
4.2.2	递交投标文件地点	无（本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位无须提供纸质投标文件）
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：威海市文登区天福办文昌路 106-1 号四楼（宏利物流南 800 米与秀山东路路口-蓝海投资楼西）公共资源交易中心文登分中心第三开标室
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，其中经济标评委 3 人，技术标评委 4 人。 评标专家确定方式：从山东省公共资源综合专家库管理系统中随机抽取。 开标现场招标人或招标代理机构应当通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）、威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询评标专家是否为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体，若被列为失信被执行人或严重失信主体，将不得作为评标专家参与评标活动。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐中标候选人数量 3 名。招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。
7.2	中标候选人公示媒介及期限	本项目评标结果请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统（ http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index ）的预中标公示。在预中标公示前，任何单位和个人应对评标结果保密，否则产生的一切责任由泄密者承担。 公示期限：3 个工作日
10、需要补充的其他内容		
10.1 词语定义		
10.1.1	不良行为记录	不良行为记录是指：以《威海市建筑市场责任主体信用档案记录

		标准》有关规定为准，按威海市住房和城乡建设局扣分执行。
10.2 招标控制价		
10.2.1	招标控制价	本项目设总招标控制价 67015951.32 元，其中工程施工总承包招标控制价为 66279529.32 元，设计招标控制价为 736422.00 元。
10.3 “暗标”评审		
10.3.1	施工组织设计、设计文件是否采用“暗标”评审方式	采用，投标人应严格按照本章节第 3.7.5 款编制。
10.4 投标文件电子版		
10.4.1	是否要求投标人在递交投标文件时，同时递交投标文件电子版	不要求。电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件。
10.5 计算机评标		
10.5.1	是否实行计算机评标	是，本项目采用全过程电子标评标，投标人不需要递交纸质投标文件，只须按本须知附件 1 “电子投标文件编制及报送要求”编制及报送电子投标文件即可。
10.6 投标人代表出席开标会		
10.6.1	投标人可自行选择是否派员出席开标会议，不做强制规定，提倡不见面远程开标。	
10.7 中标公示		
10.7.1	在中标通知书发出前，招标人将中标结果的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒体予以公示，公示期不少于 3 个工作日。	
10.8 知识产权		
10.8.1	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。	
10.9 重新招标的其他情形		
10.9.1	除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。	
10.10 同义词语		
10.10.1	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“发包人要求”和“发包人提供的标资料”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。	
10.11 监督		
10.11.1	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部	

	门依法实施的监督。
10.12 解释权	
10.12.1	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.13 资格审查资料	
<p>本工程采用资格后审方式，各投标单位在上传投标文件时需上传以下资料彩色扫描件（word 文档或 PDF 文档），以下材料必须满足开标现场资格评审标准，不能满足开标现场资格审查的，将做无效标处理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、企业营业执照； 2、资质证书；若存在过期情况，须附全国建筑市场监管公共服务平台网站自动延期的查询合格信息截图。企业按照《住房城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等情况资质核定有关问题的通知》（建市〔2014〕79 号）申请办理企业合并、跨省变更事项取得有效期 1 年资质证书的，不适用前述规定，企业应在 1 年资质证书有效期届满前，按相关规定申请重新核定。 3、安全生产许可证（施工资质企业须具备）； 4、项目经理必须具备下列两个条件之一：①一级注册建筑师证书；②建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证。（注：注册建造师证书及安全考核合格 B 证若存在过期情况，须附网站查询合格信息截图；项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人；项目经理须由联合体牵头人提供）。 5、设计资质单位：须配备设计负责人 1 人：具有一级注册建筑师证书。施工资质单位：须配备施工负责人 1 人，具有建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格 B 证。（注：注册建造师证书及安全考核合格 B 证若存在过期情况，须附网站查询合格信息截图）。 6、拟派设计人员相关证书、施工单位技术负责人及安全员证书。 7、项目管理机构所有成员须提供在本企业的近 6 个月的社会保险证明材料（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须上传人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”）。若为新注册或新入职人员，社会保险缴纳不足 6 个月的，须提供劳动合同彩色扫描件、注册或入职至今的社会保险证明材料（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章的缴纳证明）。 8、法定代表人身份证明及法定代表人身份证彩色扫描件、法定代表人授权委托书及授权委托代理人身份证彩色扫描件（若有）。 9、缴纳投标保证金的证明材料：A、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传：投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等） 	

B、如以银行保函形式缴纳投标保证金的，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。C、如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照；D、如以电子保函形式缴纳投标保证金的，上传电子保函保单或保函凭证；E、若为按规定免交投标保证金的单位或不用足额缴纳投标保证金的单位，上传证明材料扫描件 word 文档或 pdf 文档，内容为：2022 年度第二批经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为 AAA 级或 AA 级的证明材料。

10、投标人或法定代表人或项目经理或委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人。

（投标单位须在投标文件中附“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人是否为失信被执行人的截图，如被最高人民法院列为失信被执行人，将否决其投标。）

11、开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。

12、投标人被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）中列入严重违法失信企业名单，将否决其投标。（投标单位须在投标文件中附上上述查询截图。）

13、投标单位应提供经中国人民银行省会（首府）城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用评级等业务的社会信用服务机构出具的信用等级为 B 级及以上信用报告。

投标单位在使用信用服务机构出具信用报告时，应将信用报告扫描件和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》扫描件，发送到威海市文登区社会信用中心邮箱审核，投标单位发送邮件时应留有经办联系人、联系电话、回复邮箱等，方便及时沟通回复。威海市文登区社会信用中心邮箱：wdxyshyq@163.com，监督电话：0631-8451196。审核通过后在“信用报告概要”页面上加盖“威海市文登区企业信用报告验讫章”，并将该审核盖章页面扫描于三个工作日回复给投标单位邮箱。

投标单位也可持经最新核检（最新的资质证件及处罚信息）的信用报告和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》到威海市文登区社会信用中心（文登区世纪大道 86 号 21 楼 2102 室）现场审核。

14、其他资格审查所要提交的资料：

10.14	招标人补充的其他内容
-------	------------

招标人需要补充的其他内容：

1、威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附

楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

2、潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3、潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4、电子招标文件不收取费用。

5、电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

（1）不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；

（2）不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

（3）不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

（4）法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

6、投标人或法定代表人或项目经理或委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人。

（投标单位须在投标文件中附“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人是否为失信被执行人的截图，如被最高人民法院列为失信被执行人，将否决其投标。）

7、开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。

8、投标人被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）中列入严重违法失信企业名单，将否决其投标。（投标单位须在投标文件中附上述查询截图。）

9、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。

10、电子投标文件上传相关扫描件、截图等若存在模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。

11、扫黑除恶投诉部门：威海市文登区建设工程招标投标服务中心，电话 0631-8456617。

12、特别说明：

（1）本项目采用全过程电子招标、投标、开标、评标。

（2）各投标单位可自行选择是否派员出席本项目开标会议，不强制规定，提倡不见面远程开标。

（3）本项目评审结果请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统

（<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）的预中标公示。在预中标公示前，任何单位和个人应对评标结果保密，否则产生的一切责任由泄密者承担。

（4）请各参与投标企业在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统

(<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>) 配合完成开标环节相关确认工作(包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等), 以免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。投标人按照招标文件第二章投标人须知附件 1 中“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”进行操作。

(5) 请各参与投标企业在开标结束后, 评委评标期间, 随时保持电脑网络在线登录状态, 并设专人在线等候, 随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中, 评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明, 或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 10 分钟时间内(以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准)及时通过电子系统予以澄清、说明或补正, 因未及时关注造成的责任自负。若投标人在 10 分钟内无法及时的澄清、说明或补正, 请通过电子系统向评标委员会申请延长时, 并说明合理理由。(注意: 收到消息提醒后, 投标单位必须对其进行刷新, 方可查收到)。

(6) 各投标单位须编制“资信标评分索引表”(详见第八章投标文件格式)并上传至资信标补充附件中。评标委员会在资信标详细评审结束后与资信标索引表进行对照, 若评标委员会评审分值与投标单位编制的“资信标评分索引表”分值不同, 评标委员会将通过电子评标系统对不同分值部分向投标单位发出告知, 评标委员会发出告知后, 投标单位未刷新系统无法接收, 因此评标委员会将通知招标代理公司通过电子系统“威海公共资源实时公告”发送消息提醒, 若有异议请在 10 分钟内(以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准)通过系统提出, 否则视为认可。注意: 收到消息提醒后, 投标单位必须对其进行刷新, 方可查收到。

(7) 威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”, 技术支持电话: 0631-5819292, 15588382589。威海市公共资源交易中心文登分中心第三开标室录音电话:0631-8451506, 投标单位若在开标期间有异议可以拨打此电话, 除开标时间外不得拨打。

1 . 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《住房和城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》（建市[2016]93 号文）、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对该项目进行工程总承包招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资质条件。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表。

(2) 项目负责人资格：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

联合体：两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。把有关法人或其他组织组成的联合体当作一个整体，是指把该联合体作为一个独立的投标申请人看待，而不是指联合体中的某一个单位的名称。联合体各方均应当具备国家规定的资格条件和承担招标项目的相应能力。联合体各方应当签订书面的共同投标协议，明确各方拟承担的工作，并将共同投标协议连同投标文件提交招标人。如果中标的联合体内部发生纠纷，可以依据共同签订的协议加以解决。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为招标项目前期工作提供咨询服务的；
- (3) 为本招标项目的监理人；
- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (10) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (11) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (12) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的。
- (13) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (14) 投标人或其法定代表人或项目经理或委托代理人被最高人民法院列入失信被执行人；
- (15) 通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体；

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目投标。

1.5 费用承担和设计成果补偿

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿的，按投标人须知前附表规定给予补偿，并有权免费使用未中标人设计成果。

1.5.3 本项目招标代理服务收费 80000.00 元，依据《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）招标代理服务收费由中标单位在开标后 5 日内一次性支付给招标代理单位。控制价已考虑此部分费用，清单不单独列项，投标单位综合考虑此费用。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，须经建设单位同意后方可进行分包，且须分包给具有相应资质的承包单位。合同签订后，若需分包的，中标人需将分包工程情况、分包单位情况介绍及相关资质证书、分包合同上报招标人批准、备案。招标人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经招标人同意，中标人不得将提出的拟分包事项对外分包。招标人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，中标人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知招标人。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 发包人要求；
- (6) 发包人提供的资料；

(7) 投标文件格式；

(8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，视澄清内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.2.3 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，视修改内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.3.2 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 投标文件

3.1 投标文件组成

3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标、技术标（施工组织设计、设计文件）组成。

3.1.1 资格审查文件、资信标、商务标

3.1.2 技术标（施工组织设计、设计文件）

注：投标文件封皮、目录、项目班子成员表、投标函均为系统自动生成。

其它资料：除招标人要求必须提供的以上设计成果之外，投标人也可提供其他资料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人须知

(1) 投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标

报价的其他要素。投标人完全接受项目现场条件，确保按时开工建设，不得再以临水临电临设、现场交通状况、场地现状及周边环境等任何因素向招标人提出费用及工期补偿。

(2) 项目实施期间因国家政策、法律法规、规范标准等变化产生的变更以及政策性调整的风险由发包人承担;投标人须充分考虑施工机械机具的风险及投标人的管理风险并综合考虑在投标报价中。

(3) 投标人应严格按照市级相关规定要求开展扬尘防控工作，洗车平台、雾炮、监控、道路喷淋、道路硬化等设施应安装到位、裸露土方覆盖、洒水车辆应满足要求。如因扬尘事宜发生被通报、停工情况，将进行处罚。

(4) 投标人应在现场合理区域提供建设单位、项目管理、监理单位人员办公用房，其费用不单独计算。

(5) 技术规范标准:执行但不限于现行规范、建设标准的要求，有最新规范替代标准规范的，优先执行最新规范、标准，费用考虑在投标人报价中。

3.2.2 本工程投标报价包含费用内容的定义:

(1) 工程设计服务费: 发包人按照合同约定支付给承包人用于完成本项目进行工程设计所发生的费用，主要包括: 方案设计、初步设计、施工图纸设计、深化设计、设计变更、设计概算、竣工图编制、图纸审查费用、技术交底、施工配合阶段及相关设计服务等全部费用。

(2) 工程施工总承包费: 发包人按照合同约定支付给承包人用于完成建设项目发生的材料设备采购、工程施工、竣工验收、现场清理、项目移交、保修等所需的所有费用。投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。工程量清单计价表中的综合单价应包括完成本项目(清单子目)内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润、检验试验费、采保费(包括甲供材)等费用，并考虑风险因素，以及为完成本工程项目(清单子目)的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。材料价格变化时的合同价款调整按照下列原则调整工程造价:

a、调整的范围限定于主要材料。主要材料包括如下内容:

- ①金属材料、木材、水泥、混凝土、砂浆、砂、碎石、石材、砌体材料、电线电缆、沥青材料。
- ②合同价中单种材料合价占单位工程造价比例在 5%及以上的材料。

b、主要材料价格发生波动时，波动幅度在±5%以内(含 5%)的，材料价差进行调整;波动幅度超出±5%的，按照超出部分调整材料价差。

c、主要材料价格波动幅度=施工当期的市场价格/中标当日的市场价格-1，其中钢筋价格波动幅度=建设过程中“我的钢铁网”(网址: <http://www.mysteel.com>)公布的威海市钢材价格行情表中的“莱钢永锋”钢筋价格/中标当日“我的钢铁网”公布的威海市钢材价格行情表中的“莱钢永锋”钢筋价格-1。

d、材料除税差价计取规费、税金;

e、人工费、设备费投标单位充分考虑施工期间的各种风险，结算时不调整。

3.2.3 本项目设总招标控制价 67015951.32 元，其中工程施工总承包控制价为 66279529.32 元，设计控制价为 736422.00 元，投标人的投标报价高于各分项招标控制价的作无效标处理。

投标人认为招标控制价低于本企业成本，可以放弃投标，并向招投标管理机构及招标人书面提交放弃投标说明。

投标人对招标人公布的招标控制价有异议的，应当投标截止日前 10 日内提出，招标人应当及时核实，经核实确有错误的，招标人应当调整招标控制价，在投标截止日 15 日前通过电子招投标平台发布。

3.2.4 本工程结算要求：

最终结算造价按本次投标报取的综合单价和实测工程量进行结算。文登区审计局根据文登区政府要求对工程建设进行审计监督。

3.2.5 变更部分综合单价的执行原则：

(1) 已标价工程量清单中有相同项目的，按照清单单价表中相同项目综合单价认定；

(2) 已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 已标价工程量清单中无相同项目及类似项目单价的，除市场竞争比较充分、价格比较透明的项目，包括但不限于土方、门窗执行市场价格外，其余由投标人按照《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500-2013；《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB 50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB 50856-2013）、《园林绿化工程工程量计算规范》GB 50858-2013 等计算规范；《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016、《山东省安装工程消耗量定额》SD 02-31-2016、《山东省房屋修缮工程消耗量定额》SD00-41-2020 等定额；《山东省建设工程费用项目组成及计算规则(2022 版)》；《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》（鲁建标字〔2020〕24 号）发布的价目表；《威海市住房和城乡建设局关于加强工程造价计价定额管理的通知》（威住建通字〔2021〕7 号）公布的各专业定额市地人工工日单价最低标准；参照执行项目同期文登区政府采购招投标的设备、材料价格（其中未涉及的价格，由发包人、承包人及造价咨询机构共同确定）；依据建设行政管理部门发布的计价办法和相关规定重新组价并下浮 10%。最终经招标人、监理人及造价咨询机构确认后执行。

3.2.6 有关不平衡报价要求：

各投标单位严禁不平衡报价，开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，其投标文件作无效标处理；若日后经建设方或审核方发现，建设方或审核方有权依据所有有效竞标企业的最低报价，并参照消耗量定额调整进入结算单价。若各投标单位均采用不平衡报价的，建设方或审核方有权要求投标单位按照消耗量定额及现行的配套文件等规定重新组价，并经招标人、造价咨询机构确认后进入结算单价。

3.2.7 中标人必须保证为本工程提供质量合格并经招标人同意进场使用的设备及材料。若因中标人提供设备及材料经招标人、监理单位认定不符合要求或品牌、型号和技术参数等不合格时，招标人有权使其更换质量合格或满意的设备及材料且价格不做调整。所有材料均应选用符合国标的产品，所有由投标单位自主报价的材料，采购前中标单位均须提供样品，经招标人同意后方可使用；若中标单位提供的样品或因其它的原因达不到招标人的要求，招标人有权指定供应商，一切费用由中标单位承担。

3.2.8 最低报价不能作为中标的保证。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，且附相关资料复印件，作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同或未按招标文件规定提交履约担保。
- (3) 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

3.5 资格审查资料

详见投标人须知前附表 10.13 条

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 书面投标文件份数见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件制作及装订要求见投标人须知前附表。

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 书面投标文件无须提交，以电子标为准进行开标、评标。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前上传电子投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：无（本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位无须提供纸质投标文件）。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所上传（递交）的电子投标文件不予退还。

4.2.4 电子投标文件应在投标截止时间前完成上传，上传成功后，投标人应下载上传凭证。

4.2.5 逾期上传的电子投标文件或者未在投标截止时间前在线签到的电子投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以撤回并修改已上传的电子投标文件。

4.3.2 投标人撤回并修改已上传的电子投标文件的，应按照本章第 3.7.3 项的要求盖章。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章和前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，投标人可自行选择是否出席开标会议，不强制规定。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

- (1) 开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；
- (2) 代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

- (1) 代理机构主持开标会，宣布开标；
- (2) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- (3) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- (4) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容,包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- (5) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- (6) 评标委员会对投标人进行初步审查；
- (7) 评标委员会对投标人进行资格审查；
- (8) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
- (9) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当通过电子系统在开标环节提出，招标人作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（一）参加评标活动前 3 年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（二）系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；

（三）与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（四）与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前 3 年内与投标人发生过法律纠纷；

（五）与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；

（六）同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（七）与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

（八）为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体；

（九）法律法规规定的其他情形。

招标人、现场工作人员发现专家存在上述情形的，应当要求其回避。

6.1.3 关于评标中途更换评标委员会成员

评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，应当及时更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表 7.1 条规定。

7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通过威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）对外公告。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

8.1.1 有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 评标委员会否决不合格投标或者界定为无效标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。

8.1.2 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、确定中标人的情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、确定中标人的情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：开标记录表

_____（项目名称）工程总承包招标开标记录表

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	密封情况	投标保证金	投标报价	其中： 设计报价	设计质量标准	施工质量标准	工期	备注	签名
招标控制价（元）										

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____

_____年_____月_____日

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号: _____)

_____ (投标人名称):

_____ (项目名称)设计施工总承包招标的评标委员会,对你方的投标文件进行了仔细的审查,现需你方对下列问题以书面形式予以澄清:

- 1.
- 2.

请将上述问题的澄清于_____年_____月_____日_____时前递交至_____ (详细地址)或传真至_____ (传真号码)。采用传真方式的,应在_____年_____月_____日_____时前将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构: _____ (签字或盖章)

年 月 日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

(编号: _____)

_____ (项目名称) 设计施工总承包招标评标委员会:

问题澄清通知(编号: _____) 已收悉, 现澄清如下:

- 1.
- 2.

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

年 月 日

附件四：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

（一）电子投标文件制作须知：

1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，**其中资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。**

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 qdz 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3. 投标报价清单信息应以 qdz 文件形式导入，其中 qdz 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 qdz 内容保持一致。

4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

5. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。

2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、招标人信用承诺书、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理承诺等），技术标无需电子签章。

（二）投标人网上电子开标须知：

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。投标人可自行选择是否派员出席开标会议，不强制规定。若派员出席开标会议的，招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA 数字证书绑定密码与 CA 数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA 数字证书绑定密码，即该 CA 数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA 数字证书设备密码，即锁本身的 pin 码。

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7 及以上；

（2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上；

（3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。

登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA 登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5. （1）**在线签到**：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。

（2）**在线解密投标文件**：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内

点击【解密】按钮。

注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。

(3) **确认开标记录表：**代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

- (1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；
- (2) 同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；
- (3) 未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；
- (4) 电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的，或者未在投标截止时间前在线签到的；
- (5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；
- (6) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；
- (7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

- (1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；
- (2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；
- (3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；
- (4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 本次招标采用全电子标进行开、评标，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292。

附件五：威信用办〔2020〕3号关于印发《威海市公共信用信息数据归集清单、应用清单、联合惩戒措施清单（2020）年》的通知

《联合惩戒措施清单（2020 年）》

		1. 失信被执行人 2. 严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体 3. 农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员 4. 环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员 5. 吊销营业执照，列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员 6. 严重质量违法失信行为当事人 7. 安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员 8. 存在严重失信行为的食物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经	
序号	惩戒措施	适用对象	执行部门
7	限制参与政府投资项目招标投标或在招标中给予相应扣分	管者 9. 重大税收违法案件当事人 10. 海关失信企业及其有关人员 11. 涉金融严重失信人名单的当事人 12. 在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员 13. 违法失信上市公司相关责任主体 14. 统计领域严重失信企业及其有关人员 15. 房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员 16. 电子商务及分享经济领域失信行为相关失信主体 17. 运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员 18. 电子认证服务行业严重失信机构及其相关人员 19. 电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员 20. 保险领域违法失信相关责任主体 21. 重大交通违法违章相关责任主体 22. 劳动保障领域严重失信主体 23. 社会保险领域严重失信主体 24. 海洋渔业领域严重失信主体 25. 住房城乡建设领域严重失信主体 26. 旅游领域严重失信主体 27. 价格领域严重失信主体 28. 纳税信用评价为 D 级的纳税人 29. 消防领域严重违法失信相关责任主体 30. 盐行业生产经营严重失信者 31. 石油天然气行业严重违法失信主体 32. 对外经济合作领域严重失信主体 33. 国内贸易流通领域严重违法失信主体 34. 严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员 35. 婚姻登记严重失信当事人 36. 家政服务领域相关失信责任主体 37. 公共资源交易领域严重失信主体 38. 出入境检验检疫严重失信企业 39. 慈善捐助领域失信责任相关主体	发展改革、财政、住房城乡建设等管理部门
1		40. 严重危害正常医疗秩序失信主体 41. 科研领域严重失信主体 42. 政府采购领域严重失信主体 43. 知识产权（专利）领域严重失信主体 44. 会计领域严重失信主体 45. 文化市场领域严重失信主体 46. 民办教育培训机构严重失信主体 47. 人防领域严重失信主体 48. 社会组织严重失信主体	

第三章 评标办法（综合评估法）

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，按照综合得分由高到底的顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

各投标单位须编制“资信标评分索引表”（详见第七章投标文件格式）并上传至资信标补充附件中。评标委员会在资信标详细评审结束后与资信标索引表进行对照，若评标委员会评审分值与投标单位编制的“资信标评分索引表”分值不同，评标委员会将通过电子评标系统对不同分值部分向投标单位发出告知，评标委员会发出告知后，投标单位未刷新系统无法接收，因此评标委员会将通知招标代理公司通过电子系统“威海公共资源实时公告”发送消息提醒，若有异议请在10分钟内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准）通过系统提出，否则视为认可。注意：收到消息提醒后，投标单位必须对其进行刷新，方可查收到。

2、评标准备

2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员协商的基础上，可以将评标委员会划分为技术组和商务组（技术组4人、商务组3人）。

2.3 熟悉文件资料

2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额（如作为计价依据时）、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息 and 数据。

2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本章中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题

整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

2.4.2 在不影响评标委员会成员的法定权利的前提下，评标委员会可委托由招标人专门成立的清标工作小组完成清标工作。在这种情况下，清标工作可以在评标工作开始之前完成，也可以与评标工作平行进行。清标工作小组成员应为具备相应执业资格的专业人员，且应当符合有关法律法规对评标专家的回避规定和要求，不得与任何投标人有利益、上下级等关系，不得代行依法应当由评标委员会及其成员行使的权利。清标成果应当经过评标委员会的审核确认，经过评标委员会审核确认的清标成果视同是评标委员会的工作成果，并由评标委员会以书面方式追加对清标工作小组的授权，书面授权委托书必须由评标委员会全体成员签名。

2.4.3 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间内递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

3、评审标准及程序

3.1 资格审查文件评审

资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。

3.2 资信标评审

评标委员会按照招标文件规定的资信标评审标准和方法进行量化评分。

3.2.1 项目管理班子配备情况

投标文件中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的，其投标将被否决。

3.2.1.2. 企业信用与实力、项目经理实力与信誉扣分以“威海市住房和城乡建设局”的备案为准。

3.3 技术标评审

评标委员按照招标文件规定的技术标评审标准和方法进行量化评分。

3.3.1. 技术标中缺少针对某一项评审要点的内容时，经评标委员会确认后，该项得分为0分。缺少三项及以上评审要点的，评标委员会可以视为其技术标不能满足工程施工需要，该投标人不得推荐为中标候选人。

3.3.2. 需要项目负责人陈述或答辩的，评标委员会应当根据工程特点和实际情况，制定需要陈述或答辩的内容。陈述或答辩顺序采用随机编号；陈述或答辩应当采用书面形式或背对背形式；陈述或答辩的内容不得泄露任何投标人的信息，否则陈述或答辩不得分。

3.3.3. 投标文件技术标的最终得分，技术标评委少于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值；技术标评委多于或等于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值（保留2位小数，不四舍五入，以下相同）。

3.3.4. 招标文件设定技术标合格标准的，评标委员会应当否决技术标得分低于合格标准的投标人。

3.4 商务标评审

评标委员会按照评标办法前附表规定的商务标评标标准和方法进行量化评审。

3.5 判断投标是否为无效标

3.5.1. 判断投标人的投标是否为无效标的全部条件，在本章附件 A 中集中列示。

3.5.2. 本章附件 A 集中列示的无效标条件不应与第二章“投标人须知”和本章正文部分包括的无效标条件抵触，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

3.5.3. 评标委员会在评标过程中，依据本章附件 A 中规定的无效标条件判断投标人的投标是否为无效标。

3.6 投标文件的澄清和补正

3.6.1. 请各参与投标企业在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 10 分钟时间内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准）及时通过电子系统予以澄清、说明或补正，因未及时关注造成的责任自负。若投标人在 10 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长时间，并说明合理理由。（注意：收到消息提醒后，投标单位必须对其进行刷新，方可查收到）评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2. 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.6.3. 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.6.4. 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

（4）当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。

3.6.5. 工程量清单中的投标报价有其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

（2）当单价与数量的乘积与合价（金额）虽然一致，但投标人修改了该子目的工程数量，则其合

价按工程数量乘以投标人所报单价予以修正。

3.6.6. 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

3.7 评标结果

1. 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。
2. 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

附件 A：评审细则

A1. 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：

1. 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；
2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
4. 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
5. 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；
6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
9. 投标人资信标中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的；
10. 投标人技术标（设计文件、施工组织设计）不能满足工程施工需要，或者技术标得分低于招标文件规定合格标准的；
11. 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
12. 投标文件提出了不能满足招标文件要求或者招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；

A2. 投标人或其投标文件有下列情形之一的，可否决其投标：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
3. 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
4. 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
5. 为本招标项目的代建人；
6. 为本招标项目的招标代理机构；
7. 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
8. 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
9. 被依法暂停或者取消投标资格；
10. 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
11. 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
12. 在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
13. 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
14. 投标人或其法定代表人或委托代理人或项目负责人被最高法院列入失信被执行人；

- 15.法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。
- 16.不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
- 17.在资格评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
- 18.评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
- 19.评标委员会认定投标文件质量标准、工期、质保期等实质性内容方面未响应招标文件要求的。

A3.有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：

- 1.投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- 2.投标人之间约定中标人；
- 3.投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- 4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- 5.投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
- 6.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 7.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 8.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 9.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 10.不同投标人的投标文件相互混装；
- 11.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 12.招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- 13.招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- 14.招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- 15.招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- 16.招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- 17.招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

A4. 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，应作无效标处理并计不良行为记录，情节严重者，依法进行行政处罚。

- 1.使用伪造、变造的许可证件；
- 2.提供虚假的财务状况或者业绩；
- 3.提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- 4.提供虚假的信用状况；
- 5.隐瞒招标文件要求提供的信息；
- 6.法律、法规、规章规定的其他情形。

A5.评标委员会根据评标办法规定否决不合格投标或者界定为无效标后，经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个的，评标委员会应当否决全部投标。投标人少于三个或者经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的，招标人应当依法重新招标。

A6.评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该投票无效。

A7.近一年度是指从开标日向前推算一年，近两年度是指从开标日向前推算二年，以此类推，精确到日。

A8.根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的为中标人。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

A9.低于成本价的投标无效，其投标报价不参与评标基准价的计算。

附件 B：无效招标投标条件

无 效 标 条 件

B0、总则

本附件所集中列示的无效标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的无效标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

B1 无效标条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效标处理：

B1.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的。

B1.2 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：

B1.2.1 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；

B1.2.2 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；

B1.2.3 不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

B1.2.4 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；

B1.2.5 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人的；

B1.2.6 不同投标人的投标文件相互混装的；

B1.2.7 不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的；

B1.2.8 不同投标人委托同一人投标的；

B1.2.9 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金或者投标保函的反担保的；

B1.2.10 不同投标人聘请同一个人作为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；

B1.2.11 评标委员会认定的其他串通投标情形。

B1.3 项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的或未按要求提供保险的；

B1.4 技术标（施工组织设计、设计文件）未按招标文件规定编写的；

B1.5 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

B1.6 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

B1.7 投标人或其法定代表人或项目经理或委托代理人被最高人民法院列为失信被执行人的。

B1.8 通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体。

B1.9 投标人被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的。

B1.10 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的。

B1.11 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的。

B1.12 电子投标文件上传相关扫描件、截图等存在模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的。

B1.13 资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。

B1.14 多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视

为投标无效。

B1.15 投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章，未按要求加盖电子章的，按无效标处理。

B1.16 开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，其投标文件作无效标处理。

B1.17 投标人的投标报价高于各分项招标控制价的，作无效标处理。

B1.18 投标人不按第二章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作无效标处理。

B1.19 无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。

B1.20 投标报价有算术错误的，评标委员会按照第三章“评分办法”第 3.6.4 款规定对投标报价进行修正，修正的价格经投标人电子形式确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

B1.21 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

B1.22 商务标“投标报价”表封面须由造价编制人员签字并加盖其执业专用章，同时须将盖章后的彩色扫描件（PDF 文档或 word 文档）上传至商务标补充附件中，否则按无效标处理。

第四章 合同条款及格式

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目工程总承包项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目工程总承包。

2. 工程地点：威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸。

3. 工程审批、核准或备案文号：威文审服批（2023）29号。

4. 资金来源：财政资金。

5. 工程内容及规模：本项目位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积11619平方米，建设用地面积10685平方米，总建筑面积11017平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为35.2米，地下1层+地上7层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上2层。旧楼改造部分面积为4680平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。

6. 工程承包范围：包括工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含新建主楼、裙楼及旧楼改造部分的建筑、结构、水、电、暖设计，包括但不限于消防、通风与空调、智能化、电梯、精装修、实验室、室外附属等专项设计），深化设计、设计变更、技术交底、材料设备采购、工程施工（包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等）、竣工验收、编制竣工图、现场清理、项目移交，质量保证期内服务等全过程工作内容。

二、合同工期

计划开始工作日期：_____年_____月_____日。

计划开始现场施工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：_____天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量标准：_____。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

具体构成详见价格清单。其中：

（1）设计费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：_____%，税金为人民币（大写）（¥_____元）；

(2) 设备购置费(含税):

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元); 适用税率: _____%, 税金为人民币(大写) (¥ _____ 元);

(3) 建筑安装工程费(含税):

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元); 适用税率: _____%, 税金为人民币(大写) (¥ _____ 元);

(4) 暂估价(含税):

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元)。

(5) 暂列金额(含税):

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元)。

(6) 双方约定的其他费用(含税):

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元); 适用税率: _____%, 税金为人民币(大写) (¥ _____ 元)。

2. 合同价格形式: 设计采用总价合同, 施工总承包采用单价合同。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书(如果有);
- (2) 投标函及投标函附录(如果有);
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件;
- (4) 通用合同条件;
- (5) 承包人建议书;
- (6) 价格清单;
- (7) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改, 属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作, 确保工程质量和安全, 不进行转包及违法分包, 并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于 _____ 年 _____ 月 _____ 日订立。

九、订立地点

本合同在 _____ 订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立, 并自 _____ 生效。

十一、合同份数

本合同一式____份，均具有同等法律效力，发包人执____份，承包人执____份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

统一社会信用代码：_____
地址：_____
邮政编码：_____
法定代表人：_____
委托代理人：_____
电话：_____
传真：_____
电子信箱：_____
开户银行：_____
账号：_____

统一社会信用代码：_____
地址：_____
邮政编码：_____
法定代表人：_____
委托代理人：_____
电话：_____
传真：_____
电子信箱：_____
开户银行：_____
账号：_____

第二部分 通用合同条件

执行建设项目工程总承包合同（示范文本）（GF-2020-0216）第二节 通用合同条件。

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 《发包人要求》：指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件，其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如果有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程实施有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条件中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻工作现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和

履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条件中指明的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应职业资格和执业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行使的权利。

1.1.2.7 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.8 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.10 施工负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.11 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

1.1.3.3 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.4 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条件中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条件中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第 8.1.2 项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第 8.1 款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工

日期；实际竣工日期按照第 8.2 款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第 11.3 款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.9 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第 9 条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第 12 条[竣工后试验]约定进行的试验。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.7 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.8 质量保证金：是指按第 14.6 款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：指根据第 13 条[变更与调整]的约定，经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的，应附有中文注释。合同当事人在专用合同条件约定使用两种及以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条件约定的语言。如没有约定，则应使用中国的汉语简体语言文字。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条件中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条件中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条件另有约定外，应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条件另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，

应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第 8.7.1 项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供

除专用合同条件另有约定外，承包人文件应包含下列内容，并用第 1.2 款[语言文字]约定的语言制作：

- (1) 《发包人要求》中规定的相关文件；
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；
- (3) 第 5.4 款[竣工文件]与第 5.5 款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外，承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送工程师。对于由工程师审查后

报发包人批准的事项，应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与工程师或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为工程师提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向工程师支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知工程师。

发包人、工程师和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条件另有约定外，由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

1.10.2 除专用合同条件另有约定外，由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

1.10.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在工程设计、使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.10.4 除专用合同条件另有约定外，承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方、或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位）的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息，另一方应予以提供。当事人认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的，按照第13条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件未约定，则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失，赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第2条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现场施工日期7天前向承包人移交施工现场，但承包人未能按照第4.2款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条件约定向承包人提供工作条件。专用合同条件对此没有约定的，发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

(3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；

(4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；

(5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场和施工条件的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

2.4.2 因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，如发包人拟对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10% 的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%；或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

(1) 根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

(2) 遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人（如有）订立施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务，双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第 16.1 款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

- (1) 履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；
- (2) 具备履行这些职责、行使这些权利的能力；
- (3) 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的，发包人代表应在本合同签订之日起 3 日内向双方发出书面通知，告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的，应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员，不论是法人还是自然人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员，发包人可以在专用合同条件中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人或发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利，也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销，在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

发包人应要求施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任由发包人承担。

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的，则其有权拒绝执行工程师的相关指示，应及时通知发包人，发包人书面确认工程师相关指示的，承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时，工程师应作为独立专业的第三方，根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同，且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权应由发包人或被发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人（包括其人员）的职权相重叠或不明确时，应及时通知发包人，由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的，发包人应提前 7 天以书面形式通知承包人，并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。工程师超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作，但第 3.6 款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将被授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意，与工程师发出的指示具有同等效力。工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函，在 24 小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第 13 条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，

尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的，工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力，但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行，由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外，任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方可应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条件另有约定外，承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

(1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；

(2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；

(3) 提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除；

(4) 按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责；

(5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施，办理员工工伤保险等相关保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失；

(6) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员（包括建筑工人）工资，并及时向分包人支付合同价款；

(7) 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公

共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。

4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条件中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等，并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，承包人为联合体的，其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效，发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条件中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为工程总承包项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利，工程总承包项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后，工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第 3.5 款[指示]作出的指示，代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下，且无法与发包人和工程师取得联系时，工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后 48 小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目

目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.5 发包人有权书面通知承包人要求更换其认为不称职的工程总承包项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。如承包人没有提出改进报告，应在收到更换通知后 28 天内更换项目经理。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条件另有约定外，承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内，向工程师提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条件另有约定外，承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过 7 天的，应报工程师同意；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅

自离开施工现场的，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条件中禁止分包的工作事项分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的14天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在14天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级，否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理，确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表，并对分包人的工作人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

4.5.5 分包合同价款支付

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条件另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包合同价款；

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项，将扣款直接支付给分包人，并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责，承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意，以联合体方式承包工程的，联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应，并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力，且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。

4.6.3 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责，因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，按照第 2.3 项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的，应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中，视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险，但属于 4.8 款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条件约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不可预见的困难时，应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工，并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理体系，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范 and 操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第 5 条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定，国家、行业和地方规范和标准，以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务，并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图，解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求，并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与能力的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内，都能按时参加发包人或工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业 and 地方的规范和标准，均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业 and 地方的规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的，发包人应合理调整合同价格；导致工期延误的，发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件，承包人应当按照《发包人要求》约定的范围和内容及时报送审查。

除专用合同条件另有约定外，自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人文件审查期不超过 21 天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知工程师，并向工程师提交修改后的承包人文件，审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的，应及时通知承包人，发包人不同意承包人文件的，应在审查期限内通过工程师以书面形式通知承包人，并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

（1） 发包人的意见构成变更的，承包人应在 7 天内通知发包人按照第 13 条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

（2） 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人文件已获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的承包人文件设计和实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对承包人文件进行修改、补充和完善。

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见，不需要修改《发包人要求》的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改《发包人要求》的，承包人应按第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第 5.1 款[承包人的设计义务]和第 13 条[变更与调整]的有关约定。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

承包人应按照《发包人要求》，对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的，应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条件中约定，承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

5.4 竣工文件

5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录，如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场，并在竣工试验开始前，按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。

5.4.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.4.3 除专用合同条件另有约定外，在工程师收到本款下的文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 在竣工试验开始前，承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新，该手册应足够详细，以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理，以及实现《发包人要求》。同时，手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后，应依据第 5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查，竣工试验工程中，承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.5.3 除专用合同条件另有约定外，承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条件另有约定外，在工程师收到上述文件前，不应

认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论承包人是否根据本款获得了同意，承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正，并按照第 5.2 款[承包人文件审查]的要求，重新送工程师审查，审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《发包人要求》的错误导致承包人文件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业：

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；
- (3) 除专用合同条件另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在订立合同时专用合同条件的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排，提前 28 天以书面形式通知工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定修订项目进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。发包人应按照上述进场计划，向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝，应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行，并由发包人承担承包人由此增加的费用，以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的，应先报请工程师批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工

程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同工程师进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和工程师指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交工程师，所需费用由承包人承担。

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

6.2.3 材料和工程设备的保管

（1） 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担，但专用合同条件另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责必要的检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

（2） 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按工程师的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

工程师发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第 6.2.2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第 14.3.1 项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6.2.2 项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条件中约定。样品的报送程序如下：

（1） 承包人应在计划采购前 28 天向工程师报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、

误差和其他要求的特征。

(2) 承包人每次报送样品时应随附申报单,申报单应载明报送样品的相关数据和资料,并标明每件样品对应的图纸号,预留工程师审批意见栏。工程师应在收到承包人报送的样品后7天内向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

(3) 经工程师审批确认的样品应按约定的方法封样,封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

(4) 工程师对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途,不得被理解为对合同的修改或改变,也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定,合同当事人应当以书面协议予以确认。

6.3.2 样品的保管

经批准的样品应由工程师负责封存于现场,承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的,发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止,并由承包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并支付承包人合理的利润。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便,包括到施工现场,或制造、加工地点,或专用合同条件约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示,进行施工现场的取样试验,工程复核测量和设备性能检测,提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验,不免除承包人按合同约定应负的责任。

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外,工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的,承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查,通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点,并应附有自检记录和必要的检查资料。

工程师应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经工程师检查确认质量符合隐蔽要求,并在验收记录上签字后,承包人才能进行覆盖。经工程师检查质量不合格的,承包人应在工程师指示的时间内完成修复,并由工程师重新检查,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

除专用合同条件另有约定外,工程师不能按时进行检查的,应提前向承包人提交书面延期要求,顺

延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延，顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送工程师，工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的，可按下列约定重新检查。

承包人覆盖工程隐蔽部位后，工程师对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

承包人未通知工程师到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，工程师有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

(1) 承包人根据合同约定或工程师指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。工程师在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

(2) 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过工程师与承包人共同校定。

(3) 承包人应向工程师提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

6.5.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的，可由工程师取样，也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

(1) 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由工程师与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

(2) 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

(3) 工程师对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由工程师与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和

检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

- （1）对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；
- （2）对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；
- （3）实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第 6.6.1 项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第 6.6.1 项第（3）目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

（1）因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。

（2）第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第 6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

除专用合同条件另有约定外，发包人应根据工程实施需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因工程实施所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

7.1.2 场外交通

除专用合同条件另有约定外，发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责承担由此产生的相关费用。承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

7.1.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条件另有约定的除外。

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.1.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供的施工设备的，应报工程师批准。

除专用合同条件另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。承包人应在专用合同条件 7.2 款约定的时间内向发包人提交临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

7.2.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足项目进度计划和（或）质量要求时，工程师有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示，与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件，包括使用承包人设备、临时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示，协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条件另有约定外，如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的，则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付，且因此延误的工期应相应顺延。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条件约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的，应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的，应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的，由承包人先行清偿，再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求，进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告工程师和发包人，发包人应当及时下令停工并采取应急措施，按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的，应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的，按照第8.9款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生

产的有关记录，接受发包人、工程师及政府安全监督部门的检查与监督。

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

7.6.3 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条件中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，工程师通知承包人进行抢救和抢修，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救和抢修。此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2） 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；
- （3） 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的，则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定（包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定），负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护，包括：

- （1） 承包人应遵守适用的劳动法规，保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益，按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法

律规定给予补休或酬劳。

(2) 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境，必要的现场食宿条件。

(3) 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施，按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明，对有毒有害岗位进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改，消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具，进入该作业区域所造成的伤害，由发包人承担责任和费用。

(5) 承包人应采取有效措施预防传染病，保持食堂的饮食卫生，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工现场，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人，并在未能得到发包人进一步指示的情况下，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。如承包人已及时通知发包人，发包人未能及时作出指示的，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由发包人负责。

7.8.2 承包人应采取措施，并负责控制和（或）处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条件另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设，使开工时间延误，竣工日期相应顺延。未能按约定的品质、数量和时间提供水、电等，给承包人造成的损失由发包人承担，导致工程关键路径延误的，竣

工日期相应顺延。

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间,按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别,向发包人提交施工(含工程物资保管)所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护,并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费,合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料,造成发包人费用增加和竣工日期延误时,由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或(和)工程之前的现场安保责任,并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度,提交给发包人。除专用合同条件另有约定外,承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施,以保持承包人的设备和人员处于现场区域内,避免其进入邻近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所(如预制加工场所、办公及生活营区)的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止,承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的,则自交付之日起,该部分工程照管及维护职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的,承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作,直至竣工后移交给发包人。

如合同解除或终止的,承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后,工程师应提前 7 天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知,工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条件另有约定外,因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的,承包人有权提出价格调整要求,或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并向承包人支付合理利润。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外，工程的竣工日期以第 10.1 条[竣工验收]的约定为准，并在工程接收证书中写明。

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件，应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条件中约定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条件另有约定外，承包人应在合同订立后 14 天内，向工程师提交项目实施计划，工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第 8.3 款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划，经工程师批准后实施。除专用合同条件另有约定外，工程师应在 21 天内批复或提出修改意见，否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划，是控制合同工程进度的依据，工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划，编制更为详细的分阶段或分项的进度计划，由工程师批准。

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等，在专用合同条件约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向工程师提交修订的项目进度计划，并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知，承包人如接受，应按该通知修订项目进度计划，报工程师批准。承包人如不接受，应当在 14 天内答复，如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到修订的项目进度计划后 14 天内完成审批或提出修改意见，如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确

认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

除合同当事人另有约定外，项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第 8.7 款[工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

项目实施过程中，承包人应进行实际进度记录，并根据工程师的要求编制月进度报告，并提交给工程师。进度报告应包含以下主要内容：

- (1) 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；
- (2) 工程施工方法的一般说明；
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；
- (4) 当月实际进度与进度计划对比分析，以及提出未来可能引起工期延误的情形，同时提出应对措施；需要修订项目进度计划的，应对项目进度计划的修订部分进行说明；
- (5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议；
- (6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等，在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

- (1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响；
- (2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响；
- (3) 该情形可能导致合同价款增加；
- (4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议，采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

- (1) 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的；
- (2) 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；
- (3) 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；
- (4) 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；
- (5) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (6) 发包人未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因，未能按项目进度计划完成工作，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

由于承包人原因造成工期延误并导致逾期竣工的，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条件中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工作及修补缺陷的义务，且发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约担保中扣除相当于逾期竣工违约金的金额。

8.7.3 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的，发包人和（或）承包人应按照专用合同条件约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成工期延误的，竣工日期相应顺延。造成费用增加的，由双方在负责的范围内各自承担。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在订立合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条件中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第13条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延误的工期由发包人承担。

8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作

发包人认为必要时，可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知，应列明暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和（或）工期延误由发包人承担，并有权要求发包人支付合理利润，但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停，承包人应采取措施尽快复工并赶上进度，由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的，承包人应按第8.7.2项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

合同履行过程中发生下列情形之一的，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不予以纠正，承包人有权暂停施工，并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润：

- （1） 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或未能按合同约定支付价款，导致付款延误的；
- （2） 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的，或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第 17 条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第 5.4 款[竣工文件]和第 5.5 款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除

《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

(1) 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

(2) 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；

(3) 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第 10 条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向工程师提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时，应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的 21 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 21 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 7 天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后 28 天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验，则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第 9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的，则：

(1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正，并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验；

(2) 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；无法修复时，

发包人有权扣减该部分的相应付款，同时视为通过竣工验收；

(3) 未能通过竣工试验，使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，并赔偿发包人的相应损失；

(4) 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；

(4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

(2) 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

(3) 竣工验收不合格的，工程师应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

(4) 因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

(5) 工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

除专用合同条件另有约定外，发包人不按照本项和第 10.4 款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工

程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第 10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条件约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外，接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用合同条件中约定。

10.3.3 发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条件中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条件中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第 14.6 款[质量保证金]约定的质量保证金，发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书，但承包人未提交质量保证金的，发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的，应向承包人发出通知，说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作，需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书，应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期，并列明不在接收范围内的，在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.4 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第 14.5.3 项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工程师检验合格为止：

- (1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- (5) 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条件约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地，否则发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工现场。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条件约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位/区段工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收，但工程经验收合格的，以承包人提交竣工验收报告之日起算；因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过 24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润。

11.3.4 修复通知

在缺陷责任期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条件约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内，承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复，承包人应当向发包人发出通知，请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复，通知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容，发包人可要求承包人按移出设备的全部重置成本增加质量保证金的数额。

11.3.6 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能，发包人有权向承包人追回已支付的工程款项，并要求其赔偿发包人相应损失。

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行，但应由责任方承担修补工作的成本和重新试验的风险和费用。

11.5 承包人出入权

在缺陷责任期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关安保和保密等规定。

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，并按第 14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的，承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内，将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条件和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第 5.5 款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人被要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因,导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成,则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验,则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷,以达到合同约定的要求;并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的,则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验,且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的,或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的,承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后,视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程,承包人可向发包人建议,由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后,可向承包人发出通知,指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补,并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议,但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的,相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可,并造成承包人费用增加的,应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意,并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第 11.3.6 项[未能修复]约定的情况外,变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后,方可实施变更。未经许可,承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的,按第 20 条[争议解决]处理。

13.1.2 承包人应按照变更指示执行,除非承包人及时向工程师发出通知,说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性;涉及的工作内容和范围不可预见;所涉设备难以采购;导致承包人无法执行第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]或第 7.8 款[环境保护]内容;将造成工期延误;与第 4.1 款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后,应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 承包人提出合理化建议的,应向工程师提交合理化建议说明,说明建议的内容、理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

13.2.2 除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人,发现其中存在技术上的缺陷,应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的,工程师应及时发出变更指示,由此引起的合同价格调整按照第 13.3.3 项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的,工程师应书面通知承包人。

13.2.3 合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的,双方可以按照专用合

同条件的约定进行利益分享。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过工程师向承包人发出书面形式的变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

13.3.2 变更执行

承包人收到工程师下达的变更指示后，认为不能执行，应在合理期限内提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示需要采取的具体措施及对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 13.3.3 项[变更估价]约定确定变更估价。

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

(1) 合同中未包含价格清单，合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整；

(2) 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

1) 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；

2) 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；

3) 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向工程师提交变更估价申请。工程师应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，工程师对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

13.3.4 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 3.6 款[商定或确定]并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，专用合同条件约定由承包人作为招标人的，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关的费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

专用合同条件约定由发包人和承包人共同作为招标人的，与组织招标工作有关的费用在专用合同条件中约定。

具体的招标程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，具体的协商和估价程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。确定后的暂估价项目金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.5 暂列金额

除专用合同条件另有约定外，每一笔暂列金额只能按照发包人的指示全部或部分使用，并对合同价格进行相应调整。付给承包人的总金额应仅包括发包人已指示的，与暂列金额相关的工作、货物或服务的应付款项。

对于每笔暂列金额，发包人可指示用于下列支付：

（1）发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；

（2）承包人购买的工程设备、材料、工作或服务等，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

发包人根据上述（1）和（或）（2）指示支付暂列金额的，可以要求承包人提交其供应商提供的全部或部分要实施的工程或拟购买的工程设备、材料、工作或服务项目报价单。发包人可发出通知指示承包人接受其中的一个报价或指示撤销支付，发包人在收到项目报价单的 7 天内未作回应的，承包人应有权自行接受其中任何一个报价。

每份包含暂列金额的文件还应包括用以证明暂列金额的所有有效的发票、凭证和账户或收据。

13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由工程师通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；价格清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由工程师按照第 3.6 款[商定或确定]确定计日工的单价。

13.6.2 采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送工程师审查：

- （1）工作名称、内容和数量；
- （2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- （3）投入该工作的材料类别和数量；
- （4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- （5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由工程师审查并经发包人批准后列入进度付款。

13.7 法律变化引起的调整

13.7.1 基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 13.8 款[市场价格波动引起的调整]约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

13.7.2 因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由工程师按第 3.6 款[商定或确定]的约定处理。

13.7.3 因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的，承包人应迅速通知发包人，或者发包人应迅速通知承包人，并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后，应根据第 13.3 款[变更程序]发出变更指示。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。

13.8.2 发包人与承包人在专用合同条件中约定采用《价格指数权重表》的，适用本项约定。

13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件 6[价格指数权重表]，并根据以下公式计算差额并调整合同价格：

(1) 价格调整公式

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中：△P——需调整的价格差额；

P₀——付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第 13 条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的，也不计在内；

A——定值权重（即不调部分的权重）；

B₁；B₂；B₃；……B_n——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总价中所占的比例，且 A+B₁+B₂+B₃+……+B_n=1；

F_{t1}；F_{t2}；F_{t3}；……F_{tn}——各可调因子的当期价格指数，指付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

F₀₁；F₀₂；F₀₃；……F_{0n}——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用投标函附录中载明的有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

(2) 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到当期价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

（3）权重的调整

按第 13.1 款[发包人变更权]约定的变更导致原定合同中的权重不合理的，由工程师与承包人和发包人协商后进行调整。

（4）承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为当期价格指数。

（5）发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 除专用合同条件中另有约定外，本合同为总价合同，除根据第 13 条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

- （1）工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；
- （2）承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第 13.7 款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；

（3）价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

14.1.3 合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的，应按照专用合同条件的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条件约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等合同工作。

除专用合同条件另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通

知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 15.1.1 项[发包人违约的情形]执行。

14.2.2 预付款担保

发包人指示承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条件另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

(1) 人工费的申请

人工费应按月支付，工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书，发包人应在人工费支付证书签发后 7 天内完成支付。已支付的人工费部分，发包人支付进度款时予以相应扣除。

(2) 除专用合同条件另有约定外，承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单，该进度付款申请单应包括下列内容：

- 1) 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额；
- 2) 扣除依据本款第 (1) 目约定中已扣除的人工费金额；
- 3) 根据第 13 条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额；
- 4) 根据第 14.2 款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- 5) 根据第 14.6.2 项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额；
- 6) 根据第 19 条[索赔]应增加和扣减的索赔金额；
- 7) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- 8) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

14.3.2 进度付款审核和支付

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期（包括因工程师原因延误报送的时间）未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

工程师对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。工程师应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到工程师报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

除专用合同条件另有约定外，发包人应在进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

发包人签发进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

14.3.3 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣除。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

(1) 付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

(2) 实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；

(3) 不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

(1) 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据第 8.4 款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后 7 天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

(2) 工程师应在收到付款计划表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后 7 天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

(3) 发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

(1) 竣工结算合同价格；

(2) 发包人已支付承包人的款项；

(3) 采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]第（2）种方式提供质量保证金的，应当列明应预留的质量保证金金额；采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的，应当按第 14.6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件；

(4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批,并由工程师向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。工程师或发包人对竣工结算申请单有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料,承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的,视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单,并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内,完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的,对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议,并由合同当事人按照专用合同条件约定的方式和程序进行复核,或按照第 20 条[争议解决]约定处理。对于无异议部分,发包人应签发临时竣工付款证书,并按本款第(2)项完成付款。承包人逾期未提出异议的,视为认可发包人的审批结果。

14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商,部分工作在工程竣工验收后进行的,承包人应当编制扫尾工作清单,扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的,视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的,应在专用合同条件中予以明确。在工程项目竣工前,承包人已经提供履约担保的,发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式:

- (1) 提交工程质量保证担保;
- (2) 预留相应比例的工程款;
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金原则上采用上述第(1)种方式,且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内,向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款(如有)。但不论承包人以何种方式提供质量保证金,累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的,质量保证金的预留有以下三种方式:

(1) 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留,直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下,质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;

(2) 工程竣工结算时一次性预留质量保证金;

(3) 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金的预留原则上采用上述第(1)种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。发包人在返还本条款项下的质量保证金的同时,按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内,承包人认真履行合同约定的责任,缺陷责任期满,发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后,承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后,应于 7 天内将质量保证金返还承包人,逾期未返还的,应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内不予答复,视同认可承包人的返还质量保证金申请。

发包人和承包人对质量保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的,按本合同第 20 条[争议解决]约定的争议和纠纷解决程序处理。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条件另有约定外,承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内,按专用合同条件约定的份数向发包人提交最终结清申请单,并提供相关证明材料。

除专用合同条件另有约定外,最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料,承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.7.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批,又未提出修改意见的,视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单,且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付利息;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付利息。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的,按第 20 条[争议解决]的约定办理。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；
- (5) 工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (6) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第(6)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程实施，并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条件中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

- (1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；
- (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；
- (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (5) 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；
- (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；
- (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；
- (8) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；
- (9) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条件中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外，发包人有权基于下列原因，以书面形式通知承包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的，发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同的意向，除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施，否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，发包人无须提前告知承包人其解除合同的意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

- (1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定；
- (2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定；
- (3) 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；
- (4) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上；
- (5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；
- (7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和（或）整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；
- (8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因承包人的原因暂停工作超过 182 天；
- (9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定，延误超过 182 天；
- (10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

- (1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外，停止执行所有被通知解除的工作，并将相关人员撤离现场；

(2) 经发包人批准, 承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下, 包括永久性工程及工程物资, 以及相关工作;

(3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前, 妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养;

(4) 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中, 销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份;

(5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

因承包人原因导致合同解除的, 则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算, 并按以下约定执行:

(1) 合同解除后, 按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款, 以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值;

(2) 合同解除后, 承包人应支付的违约金;

(3) 合同解除后, 因解除合同给发包人造成的损失;

(4) 合同解除后, 承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离;

(5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算, 出具最终结清付款证书, 结清全部款项。

因承包人违约解除合同的, 发包人有权暂停对承包人的付款, 查清各项付款和已扣款项, 发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的, 按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后, 发包人可以继续完成工程, 和(或)安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人, 并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内, 依法办理转让手续。发包人和(或)第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外, 承包人有权基于下列原因, 以书面形式通知发包人解除合同, 解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的, 承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向, 除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施, 否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期, 但在第(5)目的情况下, 承包人无须提前告知发包人其解除合同意向, 可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

(1) 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内, 仍未收到合理的证明;

(2) 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内, 承包人仍未收到应付款项;

(3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务, 构成根本性违约;

(4) 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内, 承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知;

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序, 或情况表明发包人将进入破产和(或)清算程序或发包人资信严重恶化, 已有对其财产的接管令或管理令, 与债权人达成和解, 或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业, 或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;

(6) 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保;

(7) 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定, 致使合同目的不能实现的;

(8) 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程, 或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的;

(9) 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书(或在无中标通知书的情况下, 订立本合同之日)后第 84 天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内, 发包人随后给予了付款, 或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等, 承包人应尽快安排并恢复正常工作; 因此造成工期延误的, 竣工日期顺延; 承包人因此增加的费用, 由发包人承担。

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后, 承包人应按以下约定执行:

(1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外, 停止所有进一步的工作; 承包人因执行该保护工作而产生费用的, 由发包人承担;

(2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作;

(3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物, 并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的, 发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项, 并退还履约担保:

(1) 合同解除前所完成工作的价款;

(2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款; 发包人付款后, 该材料、工程设备和其他物品归发包人所有;

(3) 承包人为完成工程所发生的, 而发包人未支付的金额;

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项;

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金;

(6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项;

(7) 按照合同约定应返还的质量保证金;

(8) 因解除合同给承包人造成的损失。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作, 并将施工设备和人员撤出施工现场, 发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

17.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工现场的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的现场必要的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人指示赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照工程师或发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以

分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的,发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后,承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项,该款项包括:

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款;
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人,或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款;当发包人支付上述费用后,此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产,承包人应将其交由发包人处理;
- (3) 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用,或因不能退货或解除合同而产生的损失;
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用;
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项;
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项;
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条件另有约定外,合同解除后,发包人应当在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险,并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险,缴纳工伤保险费;并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险,缴纳工伤保险费,并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

18.2.3 发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费,包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员,具体事项由合同当事人在专用合同条件约定。

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险,保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同约定，投保其他保险并保持保险有效，其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同约定投保相应保险并保持保险有效，其投保费用包含在合同价格中，但在合同执行过程中，新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险，应根据本合同第 13 条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件，保险单必须与专用合同约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则另一方当事人可代为办理，所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到足额赔偿的，由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外，任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得另一方当事人同意，并通知工程师。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定，任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的，应按以下程序向对方提出索赔：

（1） 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向对方递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的权利；

（2） 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3） 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；

（4） 在索赔事件影响结束后 28 天内，索赔方应向对方递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

(5) 承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

(1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

(3) 发包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条[争议解决]约定处理。

19.4 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.7 款[最终结清]提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第 20 条 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的，按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。如专用合同条件未对成员人数进行约定，则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外，合同当事人应当自合同订立后 28 天内，

或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的，或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的，由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致，可以共同书面请求争议评审小组，就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论，争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行，并且除专用合同条件另有约定外，发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议，无论是口头还是书面的，对发包人和承包人不具有约束力，争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

20.3.3 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天或争议评审小组建议并经双方同意的其他期限内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条件中对本项事项另行约定。

20.3.4 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条件中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

第三部分 专用合同条件

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：招标文件、施工组织设计、合同当事人在合同履行过程中的会议纪要、其他投标文件等。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围： / 。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括： / 。

1.1.3.10 永久占地包括： / 。

1.1.3.11 临时占地包括：修建临时施工道路、临时住房租用的土地。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用 / 语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》、《建筑工程质量管理条例》及现行有关法定法律、法规执行。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：国家、省、市现行施工及验收规范和质量评定标准。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称： / ；发包人提供的国外标准、规范的份数： / ；发包人提供的国外标准、规范的时间： / 。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：双方协商。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：国家、省、市现行施工及验收规范和质量评定标准。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：按通用合同条件 1.5 相关内容。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式： / 。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：____承包人应在图纸设计完成后 14 天内完成图纸审查工作，并向发包人提供 10 份根据发包人及相关部门意见修改后的正式施工设计图纸及相应的电子文档，并在开工日期前 7 天向发包人提供施工组织设计、工程进度计划、专项施工方案等。发包人对承包人提供的资料有异议的，承包人应予以修改，并重新报送发包人_____。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：____承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件_____。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：_____。

发包人的送达地址：_____。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：_____。

承包人的送达地址：_____。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：____归发包人享有_____。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：____归发包人享有，发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方_____。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式____已含在签约合同价款中_____。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：____/____，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：____/____，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为____/_____。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：____/_____。

第 2 条 发包人义务

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

具体约定：如未在 28 天内发出上述通知的，工程师（监理人）的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力_____。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：_____任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方可应任何一方的请求出席任何此类会议_____。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：_____发包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员_____。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：除通用合同条件约定外，还应履行以下义务：（1）承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。如承包人未按合同约定按时发放本项目农民工工资，发包人有权使用履约保证金支付拖欠的农民工工资。

（2）项目经理在本合同主体工程施工期间每月驻现场工作天数不得少于 26 天，若发包人认为项目经理的素质不满足本工程的施工需要，则发包人有权要求承包人更换合格的项目经理负责本工程的施工。

（3）承包人应承担协调地方关系等工作，费用自理，发包人予以协助。

（4）承包人应为监理人、发包人现场代表对施工现场的检查监督提供必要的配合，并对这种配合对施工的影响应有充分的考虑。

（5）单位工程竣工后，承包人应按监理人的指示清理单位工程施工现场。并在单位工程竣工后 1 个月内完成并提交单位工程竣工资料。

（6）承包人必须文明、安全施工，在施工期间发生的一切人员伤亡和财产损失等责任事故和所发生的一切费用全部由承包人承担。

（7）施工期间因承包人引起的任何赔偿费用，均由承包人承担。

（8）专门用于本工程施工的、由承包人提供的所有设备、设施和材料一经运至现场，即被视为专门供本工程施工使用。承包人除将上述物品在现场各部分之间转移外，如果没有发包人代表书面同意，不得将上述物品运出现场。发包人无论何时均不对上述承包人的设备、设施和材料的损失或损坏承担任何责任。

（9）在合同要求范围内的施工、安装和保修均应不使下述各方遭受不必要的干扰：

A. 公众的便利

B. 对公用道路、便道的使用和他人财产的占用。

承包人应保证发包人免于收到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼、损害赔偿及其他开支，承包人未能按合同约定完成上述工作时，应承担全部责任及费用，工期不得顺延。

（10）其他未尽事宜双方再协商_____。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：___/___。

履约担保的方式、金额及期限：___/___。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：_____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：全部由承包人承担法律责任。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不少于 26 日。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人应承担违约金 2 万元；擅自离场>3 天的，发包人有权要求承包人更换项目经理，并承担违约金 5 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：书面授权，全权代表。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：原项目经理如能够继续履行职责的，监理人应责令承包人撤销其更换决定，承包人应承担违约金 2 万元；如原项目经理客观上已经无法继续履行职责的，发包人有权要求审核确认承包人更换的项目经理，承包人应承担违约金 5 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：由承包人向发包人支付 10 万元违约金，由此造成的工期延误，不予顺延。

4.4 承包人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告。项目管理班子成员不得随意更换，因特殊原因确需更换的，须经发包人同意，并应在 5 日内报区城乡建设局工程科备案，区城乡建设局工程科要及时将人员变更情况告知区建筑工程服务中心，被更换的项目管理班子人员 6 个月内不得参加投标。变更人员未经备案的，招投标管理部门依据《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》对单位及个人记不良行为记录。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：承包人应在接到开工通知后 7 天内。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：原管理人员如能够继续履行职责的，监理人应责令承包人撤销其更换决定，承包人应承担违约金 1 万元；如原管理人员客观上已经无法继续履行职责的，监理人有权要求审核确认承包人更换的管理人员，承包人应承担违约金 2 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：由承包人向发包人支付 2 万元违约金/人次。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：2 天内由监理人批准，2 天以上监理人同意后报发包人批准。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人应承担违约金 5000 元；擅自离场>3 天的，监理人有权要求承包人更换该管理人员，并承担违约金 1 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。项目管理班子成员施工期间请假外出时间原则上平均每个月不超过 4 天，且须向区建筑工程服务中心履行请假告知制度。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：主体、关键工作内容。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：非主体、非关键工作内容。

其他关于分包的约定：合同签订后，若需分包的，承包人需将分包工程情况、分包单位情况介绍及相关资质证书、分包合同上报发包人批准、备案。发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准或未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：执行通用条件。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：详见联合体协议书内容，联合体各方费用分别收费分别开具发票。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：按通用合同条件相关内容。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：执行通用合同条件及（1）八级及以上的持续 2 天的大风；

（2）日气温超过 38℃ 的高温及低于 -20℃ 的严寒大于 3 天；

（3）日降雨量 100 毫米至 150 毫米的持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

第5条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：不超过21天。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：书面形式；自收到承包人文件以及承包人的通知之日起7日内，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：按通用合同条件相关内容。

5.3 培训

培训的时长为/，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为/。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：承包人应向监理人提交4份竣工记录。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：/。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：/。

第6条 材料和工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：承包人对材料的加工、工程设备的采购、制造、安装应当按照法律规定、合同约定以及行业习惯来实施。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由/负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：承包人于开工前7日根据图纸设计要求给发包人、监理单位提报材料使用计划，经发包人、监理单位确认后方可采购。承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

承包人将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送监理人批准。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

无论发包人是否给出暂估价，本工程的材料、设备发包人保留自行采购的权利，所有材料和设备均应选用符合国标的产品，所有设暂估价的材料及设备采购前承包人需将材料和设备的品牌、规格参数等情况报发包人，经发包人审批同意、定价后方可采购使用；若承包人提供的材料及设备达不到发包人的要求，发包人有权指定供应商，一切费用由承包人承担。本工程的主要材料发包人都有提出更换的权力，

因发包人提出材料变更导致材料产生差价，结算时给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取规费与税金。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：双方协商。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由____/____承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：材料进场前 7 日内。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：____/____。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：主要材料均应选用符合国标的产品，所有由承包人自主报价的材料，采购前承包人均须提供样品，经发包人同意后方可使用。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：____/____。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：____/____。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，并应附有自检记录和必要的检查资料。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验检测，检验和测试结果应提交监理人。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：由承包人负责。

试验和检验费用的计价原则：所需费用由承包人承担。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：____/____。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：____/____。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：____/____。

关于场内交通与场外交通边界的约定：____以工程规划红线为界____。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由____承包人____承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：____承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续，承包人承担相应费用。承包人应在临时占地 7 日前向发包人提交相关临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。____

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：____/____。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：____所需费用由承包人承担____。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：____/____。施工控制网资料的告知期限：____承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在开工日期前 7 天内，将施工控制网资料报送工程师（监理人）____。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：____由承包人负责清偿事宜并向发包人支付 2 万元违约金/次____。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：____执行《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011，在施工过程中，承包人须严格按照有关安全规范、法规及操作规程进行施工，服从发包人安全管理和遵守各项安全规章制度，因安全问题出现的事故，承包人承担完全责任和费用____。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：____1、承包人必须按照文明施工要求予以施工，要保护好施工范围内的所有设施及管线，若因保护措施不到位而产生的问题及费用，均由承包人负担；2、施工场地必须保持整洁，每天造成的施工垃圾必须当天清理；3、施工材料等物料必须按建筑平面图的指定位置堆放整齐。4、渣土车等运输车辆必须执行威海市相关规定；5、建筑施工工地扬尘污染防治实行总承包单位责任制，

成立以项目经理为扬尘污染控制第一责任人的管理机构；6、项目部编制施工现场扬尘污染防治专项施工方案，并经监理单位及建设单位审核通过；7、现场大门口设置扬尘治理警示牌，施工现场主要道路及办公区、生活区进行硬化处理并辅以洒水降尘；8、施工工地出入口设置车辆冲洗设备及泥浆沉淀池，车辆不得带泥上路。施工现场裸露地面、土堆以及易产生扬尘的建筑材料需采取防尘网覆盖或临时绿化等抑尘措施；9、施工期间，从建筑上层将具有粉尘逸散形的物料、渣土或废弃物输送到地面时，应采用密闭方式运输，不得凌空抛洒；10、施工现场实行封闭式管理，沿主次街道设置围挡，安排人员定期巡视保持围挡的整洁、美观。11、严格按照省市的安全文明施工规定执行_____。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：_____由承包人负责并承担相关费用_____。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：_____。发包人不提供施工设备或临时设施。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：_____。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形：_____。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：_____。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：_____。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：_____承包人应在合同订立后 14 天内，向工程师（监理人）提交项目实施计划，工程师（监理人）应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师（监理人）提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划_____。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：_____7 日内_____。

8.4.2 进度计划的具体要求：_____项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例_____。

关键路径及关键路径变化的确定原则：由承包人书面向监理人提交，并由监理人报发包人书面同意。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：承包人应在合同签订后 14 天内，但至迟不得晚于开工日期前 7 天，向监理人提交详细的进度计划一式 4 份，并由监理人报送发包人。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：7 日内。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：7 日内。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：7 日内。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：承包人每月月初向发包人提供一式 4 份书面进度报告。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的万分之三或人民币金额为：/、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：5%或人民币金额为：/。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：由承包人负责并承担相应责任。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：(1) 八级及以上持续 2 天的大风；(2) 日气温超过 38℃ 的高温及低于 -20℃ 的严寒大于 3 天；(3) 日降雨量 100 毫米至 150 毫米的持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：无。

第 9 条 竣工验收

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：试运行所需人员、设备、材料、燃料、电力、消耗品、工具等必要的条件以及试运行费用等由承包人提供。

竣工试验的操作要求：按照通用合同条件内容。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：(1) 承包人须在工程验收前 7 天，提交满足工程验收要求的相关

资料；承包人还须向发包人提交4份完整竣工资料及4份竣工图，提交的时间：提交竣工报告前7天，但不超过竣工后20天；(2) 承包人向发包人提交竣工验收报告的时间：在提交完整竣工资料及竣工图后10天内；(3) 承包人负责办理所有系统的报批手续，并通过相关政府职能部门验收通过，若没有验收通过，一切损失由承包人承担；(4) 发包人应在收到竣工报告后15天内组织有关部门进行竣工验收，并在验收后10天内给予批复；(5) 整个工程和部分工程，应按规定的全部或部分工程从开工之日算起的时间内完成，或者在发包人允许的延长工期内完成；(6) 承包人应认真遵守施工规程、规范和国家有关验收标准，接受建设工程质量监督部门的检查与监督；(7) 工程竣工验收后一个月内，承包人负责将竣工资料（含分包工程资料）整理成册，一式两份送交发包人；(8) 其他按现行有关规定执行_____。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：_____若发包人无正当理由不按照约定组织验收，每逾期一日，按照3000元/天向承包人支付违约金_____。

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：_____。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：_____承包人于工程接收7日前按规定提交完整资料一式两份_____。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：_____若发包人无正当理由不按照约定接收工程，每逾期一日，按照3000元/天向承包人支付违约金_____。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：_____若承包人无正当理由不按照约定移交工程，每逾期一日，按照3000元/天向发包人支付违约金_____。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：_____按照通用条件内容_____。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：_____颁发工程接收证书后30日内_____。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：_____。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：_____24个月_____。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：_____属于责任范围、内容的设备、材料，承包人应

当在接到保修通知之日起24小时内派遣有经验的技术人员到达现场，任何问题最短在24小时内修复、解决。保修期内非因发包人原因而出现的设备、材料损坏或质量问题，由承包人负责包修、包换、调试、安装或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用，该货物保修期也相应顺延。由于承包人货物质量问题，而给予发包人造成重大损失，承包人应作相应的赔偿。属于责任范围、内容的建安工程，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。质量保修完成后，由发包人组织验收。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后 7 天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 7 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：本工程涉及承包人的全部施工项目。包含承包人负责采购的设备、材料，安装工程，土建工程、装饰装修工程等。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验： 否 。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方： / 。

第 13 条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 本条13.3 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定： / 。

13.3 变更程序

13.3.3 变更估价

最终按本次投标报取的综合单价和实测工程量进行结算。文登区审计局根据文登区政府要求对工程

建设进行审计监督。

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：

(1) 已标价工程量清单中有相同项目的，按照清单单价表中相同项目综合单价认定；

(2) 已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 已标价工程量清单中无相同项目及类似项目单价的，除市场竞争比较充分、价格比较透明的项目，包括但不限于土方、门窗执行市场价格外，其余由承包人按照《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500-2013；《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB 50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB 50856-2013）、《园林绿化工程工程量计算规范》GB 50858-2013 等计算规范；《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016、《山东省安装工程消耗量定额》SD 02-31-2016、《山东省房屋修缮工程消耗量定额》SD00-41-2020 等定额；《山东省建设工程费用项目组成及计算规则(2022版)》；《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》（鲁建标字〔2020〕24号）发布的价目表；《威海市住房和城乡建设局关于加强工程造价计价定额管理的通知》（威住建通字〔2021〕7号）公布的各专业定额市地人工工日单价最低标准；参照执行项目同期文登区政府采购招投标的设备、材料价格（其中未涉及的价格，由发包人、承包人及造价咨询机构共同确定）；依据建设行政管理部门发布的计价办法和相关规定重新组价并下浮 10%。最终经发包人、监理人及造价咨询机构确认后执行。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：____/_____。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：____/_____。

招投标程序及其他约定：____/_____。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：____/_____。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：____ 按发包人要求使用 _____。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：____/_____。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：材料价格变化时的合同价款调整按照下列原则调整工程造价：

(1) 调整的范围限定于主要材料。主要材料包括如下内容：

①金属材料、木材、水泥、混凝土、砂浆、砂、碎石、石材、砌体材料、电线电缆、沥青材料。

②合同价中单种材料合价占单位工程造价比例在5%及以上的材料。

(2) 主要材料价格发生波动时,波动幅度在±5%以内(含5%)的,材料价差不进行调整;波动幅度超出±5%的,按照超出部分调整材料价差。

(3) 主要材料价格波动幅度=施工当期的市场价格/中标当日的市场价格-1,其中钢筋价格波动幅度=建设过程中“我的钢铁网”(网址: <http://www.mysteel.com>)公布的威海市钢材价格行情表中的“莱钢永锋”钢筋价格/中标当日“我的钢铁网”公布的威海市钢材价格行情表中的“莱钢永锋”钢筋价格-1。

(4) 材料除税差价计取规费、税金;

(5) 人工费、设备费投标单位充分考虑施工期间的各种风险,结算时不调整。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定:

(1) 设计费: 总价合同。

(2) 施工总承包费用: 单价合同。

综合单价包含的风险范围: 包括但不限于投标报价时人工、材料、机械台班单价与工程实施时的差异; 施工管理不当带来的人工、机械的窝工, 材料使用不当带来的材料浪费等; 管理不善带来的管理费超支; 经营不善使得经济效益下降等。

风险费用的计算方法: /。

风险范围以外合同价格的调整方法: /。

14.1.2 关于合同价格调整的约定: /。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法:

(1) 计量周期: 按季度计量。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为: /。

预付款支付期限: /。

预付款扣回的方式: /。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限: /。

预付款担保形式: /。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：书面提交进度付款申请单。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：每月月末向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料，一式两份。

进度付款申请单应包括的内容：详见通用条件内容。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：(1) 发包人审核方式：发包人分别与联合体各方结算，联合体各方须分别开具发票；

(1) 支付约定：发包人根据工作内容对联合体成员分别予以支付。

设计费：合同签订并提交合格的设计成果后，支付至设计费的50%，竣工验收合格付至设计费的80%，余款于工程竣工验收合格之日起一年后的第一个月内付清（无息）。

工程施工总承包费：每个季度拨付至已完施工造价的51%，竣工验收合格付至施工总造价的51%。剩余的49%，四年付清（按照15：15：10：9模式支付）。自项目整体交工之日除质量保证金外的未付工程款开始按年化6%计息，随工程款支付。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：/。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：/。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：承包人应在工程竣工验收合格后28天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单。

竣工结算申请的资料清单和份数：一式两份。

竣工结算申请单的内容应包括：变更、签证、竣工图纸及通用条件相关内容规定。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：/。

发包人完成竣工付款的期限：发包人应在签发竣工付款证书后的14 天内，完成对承包人的竣工付款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：按照通用条件相关内容规定。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

- (1) 工程质量保证担保，保证金额为： / ；
- (2) 3%的工程款；
- (3) 其他方式： / 。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第(2)种方式：

- (1) 在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例： / ，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；
 - (2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第14.6.1项第(2)目约定的工程款预留比例的质量保证金；
 - (3) 其他预留方式： / 。
- 关于质量保证金的补充约定： / 。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：缺陷责任期终止证书颁发后7天内。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书并完成支付。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 / 。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：(1) 发包人未能按合同约定支付合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的，每拖欠一日，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约产生的费用；(2) 因发包人原因导致工期延误的，工期相应顺延。(3) 若发包人无正当理由不按照约定组织验收，每逾期一日，按照3000元/天向承包人支付违约产生的费用。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：____/_____。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：____7日内_____。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：(1) 因承包人除非不可抗力因素原因造成工期延误的，以致工期延误而无法通过赶工完成施工任务的，每延误一天，承包人每天应向发包人支付签约合同价的万分之三作为逾期完工违约金并承担相应损失。

(2) 材料设备质量达不到约定标准的，或因承包人偷工减料达不到设计要求，以致在保修期间及日后施工过程中发生质量问题，应无条件采取返工修理补救措施，使工程质量达到约定标准，并承担所支出的费用。发包人根据情节严重程度提出索赔。

(3) 承包人的设计应优化、实用和合理，杜绝因保守设计导致的浪费和投资加大。因承包人设计失误、不合理的设计变更或随意变更设计而给发包人造成损失的，每发生一次，承包人应向发包人支付签约合同总价款5%的违约金及并承担相应法律责任。

(4) 设计人应无条件配合发包人对施工图纸进行深化，并对发包人要求的所有变更进行设计调整，且本次中标设计费不调整。所有变更实施前需报发包人同意且出具正式设计变更资料后方可实施，不得边变更边施工，否则，每发生一次，承包人应向发包人支付签约合同总价款5%的违约金及并承担相应法律责任。

(5) 承包人未经发包人许可进行转包和违法分包的，承包人应向发包人支付签约合同价10%的违约金。

(6) 关于承包人违约解除合同的特别约定：承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的，发包人有权解除合同，承包人应向发包人支付10%签约合同价的违约金及并承担相应法律责任。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：____/_____。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：____/_____。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：执行通用合同条件及七级以上的地震、大于9级4小时以上的大风，150mm以上的雨雪天、十年来未发生的洪水，40℃以上的高温天气。（冬期施工时间以当地质检部门下发文件中时间为准）。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的 28 天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：建设工程设计责任险、建筑工程一切险或安装工程一切险等保险，由承包人负责投保。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：承包人负责第三者责任险投保。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：承包人若不投保，项目实施期间所发生的一切与本工程有关的人员、工程、财产等意外伤害、损失等，由承包人承担全部责任和费用。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：由承包人按需要自行投保。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：由承包人按需要自行投保。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：按照通用合同条件相关内容。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按照通用合同条件相关内容。

第 20 条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：同意。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数： 3人 。

争议评审小组成员的确定： 合同当事人可以共同选择1名或3名争议评审员，组成争议小组 。

选定争议避免/评审组的期限： 争议发生14天内 。

评审机构： / 。

其他事项的约定： / 。

争议评审员报酬的承担人： 发包人和承包人各承担一半 。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论： 是 。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定： / 。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 (2) 种方式解决：

(1) 向 / 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 工程所在地 人民法院起诉。

专用合同条件附件

附件1：发包人要求

附件2：发包人供应材料设备一览表

附件3：工程质量保修书

附件4：主要建设工程文件目录

附件5：承包人主要管理人员表

附件1 《发包人要求》

一、功能要求

工程规模：本项目位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积11619平方米，建设用地面积10685平方米，总建筑面积11017平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为35.2米，地下1层+地上7层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上2层。旧楼改造部分面积为4680平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。

二、工程范围

（一）概述：本项目位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积11619平方米，建设用地面积10685平方米，总建筑面积11017平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为35.2米，地下1层+地上7层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上2层。旧楼改造部分面积为4680平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。

（二）包括的工作：包括工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含新建主楼、裙楼及旧楼改造部分的建筑、结构、水、电、暖设计，包括但不限于消防、通风与空调、智能化、电梯、精装修、实验室、室外附属等专项设计），深化设计、设计变更、技术交底、材料设备采购、工程施工（包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等）、竣工验收、编制竣工图、现场清理、项目移交，质量保证期内服务等全过程工作内容。

（三）工作界区：威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸

（四）发包人提供的现场条件

1. 施工用电：通。
2. 施工用水：通。
3. 施工排水：通。
4. 施工道路：通。

（五）发包人提供的技术文件

除另有批准外，承包人的工作需要遵照发包人的下列技术文件：

1. 具体施工要求。
2. 发包人已完成的设计文件。

二、时间要求

（一）计划开始工作时间：2023年6月 日。

（二）竣工时间：2024年8月31日前完工。

（三）缺陷责任期：24个月。

三、技术要求

（一）设计阶段和设计任务：

- 1、所有的方案设计，初步设计、效果图设计等。

2、根据方案完成施工图设计。

(二) 技术标准和要求:

设计要求: 设计应按国家技术规范、标准、规程和当地有关部门的审批要求及发包人提出的设计要求, 进行项目设计, 向发包人提交质量合格的设计资料, 并对其负责。设计工作须达到现行中华人民共和国以及省、市或行业的设计标准、规范的要求, 须备案评审的, 应通过相关监督部门的评审。设计文件应符合国家现行全部相关设计规范及其他响应法律法规的要求。

施工要求:

1、建设标准

技术规范、规程和标准按国家有关规定执行。有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

2、安全文明施工和环境保护要求

2.1 施工期间必须严格按照有关规定, 搞好施工现场管理, 做到安全文明施工, 包括施工人员安全和其他工作人员安全, 否则出现一切人身伤亡事故均由承包人负责; 对于不按规定要求施工的, 发包人有权中止其施工, 不听劝阻的, 将做罚款处理, 直至停止施工。

2.2 施工现场要设置醒目的符合安全规定的安全警示标志、安全标语、夜间须设警示灯, 设置标准及数量需满足安全法的相关规定, 并设专人负责值班, 作业现场有安全操作规程制度。

2.3 承包人应做好场区内环境保护, 防止环境污染。承包人使用任何机械前, 须报经发包人同意; 施工中不得污染周边环境; 做好各类设施的维护。任何因施工造成的环境破坏和污染, 承包人都有责任采取措施予以防止和消除。由于承包人过失、疏忽或未按发包人指示做好环境保护工作导致需要另外采取环境保护措施, 这部分额外工作的费用应由承包人负担。

3、工程施工要求

3.1 工程施工用水、电、施工现场的临时设施和场地平整以及竣工后的清理工作, 均由承包人自行解决。

3.2 工程施工过程中造成的地下管线及其他设施的损坏, 由承包人负责恢复原状, 一切责任由承包人承担。

3.3 工程施工过程中如需中断交通, 承包人有义务配合交通管理部门和发包人组织施工现场的交通管理, 做好有关交通警示。

3.4 发包人可对承包人随时抽查, 若发现不良行为或对工作不尽责行为, 可酌情对其进行处罚。

3.5 承包人须合理安排设备, 因承包人原因造成需要保留的路面被损坏的, 一切责任由承包人承担。

3.6 承包人在施工过程中, 若需对建筑物、道路及附属设施等破坏, 须征得发包人的许可。承包人在施工过程中对建筑物、道路及附属设施等的破坏, 均须无偿修复, 此修复费用视为已包含在投标总价中, 结算时不另行支付。

（三）质量标准：

设计：达到国家、行业、地方规定的要求。

施工：国家验收规范合格标准。

附件 2 发包人供应材料设备一览表

[illegible]

六、双方约定的其他工程质量保修事项：工程保修办法执行国务院[2000]279 号令《建设工程质量管理条例》。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期期限至保修期满。

发包人(公章):

地 址:

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:

承包人(公章):

地 址:

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:

附件 4 主要建设工程文件目录

[illegible]

附件 5 承包人主要管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
工程总承包 项目经理				
项目副经理				
设计负责人				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				

第五章 发标人要求

一、项目概况

- 1、项目名称：文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目工程总承包
- 2、项目位置：威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸
- 3、项目规模：本项目为文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目，位于威海市文登区龙山路西，广州路南，柳林河东岸，项目规划用地面积 11619 平方米，建设用地面积 10685 平方米，总建筑面积 11017 平方米。其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为 35.2 米，地下 1 层+地上 7 层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上 2 层。旧楼改造部分面积为 4680 平方米，主要包括门窗、幕墙、屋面及外墙等改造。
- 4、招标范围：包括工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含新建主楼、裙楼及旧楼改造部分的建筑、结构、水、电、暖设计，包括但不限于消防、通风与空调、智能化、电梯、精装修、实验室、室外附属等专项设计），深化设计、设计变更、技术交底、材料设备采购、工程施工（包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等）、竣工验收、编制竣工图、现场清理、项目移交，质量保证期内服务等全过程工作内容。
- 5、本项目设总招标控制价为 67015951.32 元，其中工程施工总承包招标控制价为 66279529.32 元，设计招标控制价为 736422.00 元。

二、设计要求

- （一）设计阶段和设计任务：
 - 1、所有的方案设计，初步设计、效果图设计等。
 - 2、根据方案完成施工图设计。
- （二）设计要求：
 - 1、设计人应按国家技术规范、标准、规程和当地有关部门的审批要求及招标人提出的设计要求，进行项目设计，向招标人提交质量合格的设计资料，并对其负责。设计工作须达到现行中华人民共和国以及省、市或行业的设计标准、规范的要求，须备案评审的，应通过相关监督部门的评审。设计文件应符合国家现行全部相关设计规范及其他响应法律法规的要求。
 - 2、投标人在满足质量标准的前提下，尽可能的节约成本减少浪费，从设计环节做好成本控制价。
 - 3、各投标人所递交的投标方案，视为投标人受招标人委托创作的作品，其著作权、版权和设计使用权归招标人所有，该方案评审后不予退回，招标人可以在本项目借鉴使用该方案。招标人对投标人的设计方案享有拥有、修改和使用的权利。
 - 4、设计人应无条件配合发包人对施工图纸进行深化，并对发标人要求的所有变更进行设计调整，且本次中标设计费不调整。所有变更实施前需报发标人同意且出具正式设计变更资料后方可实施，不得边变更边施工。
 - 5、设计图纸必须经评审合格后方可使用。因图纸未评审合格而投入使用的，由此增加的费用由承包人负责。

6、施工配合阶段（包括设计技术交底、解决施工中设计技术问题、参加试车（试运行）考核和竣工验收）

（1）负责工程设计交底，解答施工过程中施工承包人有关施工图的问题，项目负责人及各专业设计负责人，及时对施工中与设计有关的问题做出回应，保证设计满足施工要求；

（2）根据发包人要求，及时参加与设计有关的专题会，现场解决技术问题；

（3）协助发包人处理工程洽商和设计变更，负责有关设计修改，及时办理相关手续；

（4）参与与设计人相关的必要的验收以及项目竣工验收工作，并及时办理相关手续；

（5）发包人须设计人施工现场配合的，承包人需随时按发包人要求到施工现场配合指导施工。

三、施工要求

1、建设标准

技术规范、规程和标准按国家有关规定执行。有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

2、安全文明施工和环境保护要求

2.1 施工期间必须严格按照有关规定，搞好施工现场管理，做到安全文明施工，包括施工人员安全和其他工作人员安全，否则出现一切人身伤亡事故均由承包人负责；对于不按规定要求施工的，发包人有权中止其施工，不听劝阻的，将做罚款处理，直至停止施工。

2.2 施工现场要设置醒目的符合安全规定的安全警示标志、安全标语、夜间须设警示灯，设置标准及数量需满足安全法的相关规定，并设专人负责值班，作业现场有安全操作规章制度。

2.3 承包人应做好场区内环境保护，防止环境污染。承包人使用任何机械前，须报经发包人同意；施工中不得污染周边环境；做好各类设施的维护。任何因施工造成的环境破坏和污染，承包人都有责任采取措施予以防止和消除。由于承包人过失、疏忽或未按发包人指示做好环境保护工作导致需要另外采取环境保护措施，这部分额外工作的费用应由承包人负担。

3、工程施工要求

3.1 工程施工用水、电、施工现场的临时设施和场地平整以及竣工后的清理工作，均由承包人自行解决。

3.2 工程施工过程中造成的地下管线及其他设施的损坏，由承包人负责恢复原状，一切责任由承包人承担。

3.3 工程施工过程中如需中断交通，承包人有义务配合交通管理部门和发包人组织施工现场的交通管理，做好有关交通警示。

3.4 发包人可对承包人随时抽查，若发现不良行为或对工作不尽责行为，可酌情对其进行处罚。

3.5 承包人须合理安排设备，因承包人原因造成需要保留的路面被损坏的，一切责任由承包人承担。

3.6 承包人在施工过程中，若需对建筑物、道路及附属设施等破坏，须征得发包人的许可。承包人施工过程中对建筑物、道路及附属设施等的破坏，均须无偿修复，此修复费用视为已包含在投标总价中，结算时不另行支付。

四、施工规范

本招标项目设计、施工必须达到中华人民共和国以及省、市或行业的工程建设标准、规范的要求及其它现行的建设工程设计、施工验收规范、施工技术标准、程序、操作规程等。

五、设计规范

- 1、《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008
- 2、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003（2009 版）
- 3、《室外给水设计规范》GB50013-2006
- 4、《室外排水设计规范》GB50014-2006（2016 版）
- 5、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008
- 6、《绿色建筑设计规范》DB37/T5043-2015
- 7、其他有关建筑的现行国家规范、标准、方法及依据。

六、本项目提供模拟工程量清单，投标单位须按照给定的工程量清单进行报价，工程量清单由招标人统一出具，各投标人在投标时不得增加或减少项目，也不得修改项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、数量及序号。

工程量清单及报价表格式

1、清单编制总说明

工程名称：文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

一、投标人须知：

- 1、应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章。
- 2、工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。
- 3、工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价。

4、金额（价格）均以人民币表示。

二、工程概况：该工程位于威海市文登区龙山路西、广州路南，主要包括新建主楼、裙楼，室外景观、室外管网，旧楼改造等项目，其中新建部分基础为筏板基础+独立基础，框剪+框架结构，主楼建筑物高度为 35.2 米，地下 1 层+地上 7 层+设备夹层+机房层；附房架空层+地上 2 层，总建筑面积 11017 平方米。

三、工程招标范围：具体内容详见工程量清单。

四、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

五、工程量清单编制依据：

1. 《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500-2013、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB 50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB 50856-2013）、《园林绿化工程工程量计算规范》GB 50858-2013 等；

2. 省和市建设主管部门颁发计价管理办法及有关计价要求；

3. 招标单位提供的资料；

4. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等；

5. 建筑市场情况。

六、清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

七、投标单位参与投标视为已考察工程现场、对现场原有的工程情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，现场原有工程的实际情况（包括对原有场区道路的利用和拆除）视为在报价中已充分考虑，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长将不被批准。

八、投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，按照《建设工程工程量清单计价规范》、本清单说明及子目规定的计算规则，结合施工方案、技术规范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

九、分部分项工程量清单中没有明确描述的项目特征，投标单位应充分考虑图纸、设计

规范等相关要求结合本工程的实际情况进行报价，无论实际施工采用何种施工工艺及做法，结算时此部分费用均不再调整。

十、投标单位要充分考虑与其他施工单位之间相互配合而发生的费用，结算时不再增加此项费用。

十一、投标单位为本工程提供的各类设备费用，包括运输、拆卸、拼装，交通标示牌、警示牌等所有费用，应包括在工程量清单报价中，结算时不单独列项。

十二、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。工程量清单计价表中的综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润、检验试验费、采保费（包括甲供材）等费用，并考虑风险因素，以及为完成本工程项目（清单子目）的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。

十三、总价措施费项目包干计取使用，单价措施费项目为固定综合单价，结算时按实计算（以“项”为计量单位的工程量不调整），填报综合单价时应考虑完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润，并考虑与此项目有关的风险因素等一切费用。

十四、本工程按照增值税一般的计价依据执行。投标报价中的规费、税金为不可竞争费用，应按相应规定足额计取。建设项目工伤保险投标时按照规定足额计取，在竣工结算时凭专用票据按实结算。

十五、投标单位另需按清单给定的统一格式，提供“工程议价材料表”、“工程主材汇总表”“工程设备汇总表”等，并按其规定内容填写，若有疑问按规定提出答疑。

十六、投标单位在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1、图纸与清单不符的以清单为准，清单未注明的以图纸为准。

2、工程量清单中的工作内容和项目特征描述，均为分部分项清单项目的主要内容。若有未列全的其他内容由投标单位按照招标文件、设计图纸、规范等资料要求综合考虑；设计及规范等资料未明确的由投标单位根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中。结算时对清单特征描述中未施工的部分予以相应的扣除。

3、本工程的主要材料，因建设单位提出材料变更导致材料产生差价建设单位给予找补差价，差价只计取规费与税金。

4. 所有投标报价材料均应包括其采购保管费用，运输费、施工现场内外搬运费、二次倒运费、检验试验费等所有费用，并根据实际情况考虑材料的损耗率，损耗率应在“工程量清

单综合单价分析表”中有明确体现。结算时不再因损耗及运距等因素而调整综合单价。

5. 无论招标人是否给出暂估价格，本工程的材料、设备，招标单位保留自行采购的权利。

6. 施工现场临时场地、临时水、电已开通至建筑红线内，红线内的所有用水费用(包括施工单位利用地下水的费用)、用电费用由投标单位自行解决。水源电源接入点至施工场地内由中标单位实施，管线的规格、数量、平面走向等投标单位自行确定，所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。

7. 在施工过程中可能产生的扬尘、噪音、车辆进出等因素，不得对周围居民的安全、财产及正常生活等造成影响，需采取的措施及费用均需考虑在投标报价当中；若因此引起纠纷及损失，均由投标单位自行解决。其中施工扬尘治理应达到威住建通字〔2017〕9号、威住建通字〔2017〕38号文的要求、《2019年全市建筑施工扬尘治理提升行动工作方案》的要求。

8. 中标单位为本工程提供的各类车辆及机械设备费用，包括机械设备的进出场、装卸、拼装、交通标示牌、警示牌等所有费用，应包括在投标报价中，投标单位应充分考虑施工过程中发生的各种机械的多次进出场和机械停滞的费用及风险费用，结算时不增加此部分费用。

9. 投标报价要充分考虑施工过程中因各方单位造成的各种原因产生的及不可避免的赶工期增加费、交叉配合费、成品保护费等，结算不予调整。

10. 有关地下室等的报价应充分考虑施工工艺、暗室操作可能增加的费用。

11. 投标单位应根据现场实际情况，自行考虑临时设施的搭设位置，但必须符合规定。无论场内场外，结算时不再增加此部分费用。

12. 投标单位依据项目的工程特点、现场实际情况、主管部门安全文明施工要求、批准的施工组织设计等综合考虑现场道路硬化(含砼、石子道路)、修建观摩道路、厂内宣传栏板、场地绿化、覆盖、围挡外侧彩图喷绘宣传及人造草坪铺贴等所有安全文明施工费和临时设施费用，结算不予另计。

13. 投标单位需依据施工组织设计及场地堆料的合理布局，综合考虑材料场地内的二次搬运费用及成品保护费用，因中标单位组织不善等非第三方或建设方原因导致的返修费用均由中标单位承担。

14. 投标单位中标后应按照建设单位及主管部门关于建设工程资料归档的具体要求，负责提供项目所有的完善的施工资料，并在规定的时间内移交、配合建设单位完成资料归档工作，相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中，结算不另计取。

15. 招标图纸设计不完善或节点遗漏等情况，各投标方应结合施工经验及规范二次深化设计并充分考虑该部分费用。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。

16、补充清单项目未约定计算规则的，均按2016版《山东省建筑工程消耗量定额》、《山

东省安装工程消耗量定额》等计算规则执行定额无计算规则的，按成品实物工程量计算。

十七、建筑工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 基础土方的工程量按批准的施工方案的实际挖方量进行计算。投标人应认真勘察现场的实际情况，综合考虑各种开挖及破碎方式、运输距离、运输方式、临时堆放、倒运等相关因素以及相关的安全文明环保等，此费用均包括在清单报价中。把各种可能影响单价的因素考虑到报价中（如采取降水措施后的淤泥土开挖的难度）。投标单位应根据现场的实际情况和经招标人批准的开挖方案施工，根据地质综合考虑土质的类别，在结算时，不再调整因土质类别和现场实际情况等因素影响单价的变化。因投标单位施工方案及现场组织不当等其他各种自身因素而导致土石方的二次或多次倒运费，结算时不予计取。

2. 用于该工程项目的所有砌筑材料（包括但不限于砌块、小砖、砌筑砂浆等）必须符合现行相关规范要求，报价时综合考虑，结算时不因图纸设计或清单描述缺陷而调整该费用。

3. 投标单位所有混凝土项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑混凝土的施工方式，无论是采用何种搅拌和运输、输送方式，结算时均不做任何调整。砼报价中应包含各种添加剂（除抗冻、早强外）的费用。砼标号发生变更的仅调整材料差价，差价只计规费、税金。

4. 措施项目清单中模板报价应根据本工程特征综合考虑使用模板材料、支撑方式及摊销次数，实际施工无论采用何种方式，结算时均不再调整。止水螺栓、对拉螺栓、螺栓端头处理、孔洞封堵、孔洞防水的费用应在模板的报价中综合考虑，结算时不再增加此部分费用。

5. 所有涉及砂浆项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑砂浆的施工方式，实际施工中无论是采用预拌、现场搅拌或成品砂浆，结算时均不调整。砂浆价格应综合考虑砂浆罐的租赁费，结算时不再另计。结算时砂浆的品种及标号与清单不一致，可找补不同标号的差价，差价只计规费、税金。

6. 钢筋清单子目中的钢筋损耗不另计取，采用带“E”钢筋或 22G101 图集中要求的高强钢筋而增加的费用，均考虑在投标报价中，结算时不做调整。钢筋的定尺长度的搭接不单独计算费用，应考虑在相应的钢筋子目报价中。报价中还应考虑各种形式的垫铁（或其他材料的垫块）费用，未来结算时不再单独考虑此项费用。马凳用钢筋按图纸设计做法计算，并入相应规格的钢筋工程量内。

7. 防水工程量按照外露展开面积计算，清单报价中应综合考虑附加层、阴阳角等各叠加位置、防水接头处理（如刷聚氨酯、防水涂料等）、施工损耗及压条、各类套管端口防水处理等费用，结算时不再增加其他费用。

8. 内、外墙抹灰报价时，应依据图纸按成活做法考虑组价，结算时不因材料及抹灰层厚

度等各种原因的变更而调整清单单价。

9. 块料面层的报价中应包括基层清理、素水泥浆等工序，厚度满足施工要求，达到验收标准。块料面层磨边、倒角、对缝、异形周边加工、块料的切割、套割等应考虑在相应的报价内，结算时不再增加上述费用。

10. 石材材料价格报价包含原材料费，场外加工费及加工损耗，采购保管费，运输费，场内二次切割、套割、磨边、倒角、剔槽、打孔等所有费用。石材的铺贴损耗、二次切割损耗、场内外运输损耗等所有损耗均包含在清单综合单价报价中。因保管不当增加的费用由中标单位承担。因中标单位材料计划原因造成需二次加工的费用，由中标单位承担。

11. 腻子、乳胶漆、涂料及油漆等涂刷项目均满足规范及质量要求，按成活报价，结算时不因涂刷次数增加而调整费用。现场施工时，招标单位有权根据观感要求投标单位增减涂刷遍数。

12. 外墙粉刷报价需含基层处理、修补、找平、腻子、底漆、中涂层、面漆等全部内容，符合设计图纸及规范要求，结算不另增加费用。

13. 门窗工程量按实际洞口尺寸以面积计算，洞口尺寸综合考虑，加强框等考虑在报价中，外框与洞口间的填缝发泡等费用综合考虑，结算时不另计，门窗项包含执手、拉手、铰链、锁具等所有五金配件。

14. 本项目所有图纸设计专业的洞口封堵、预留洞封堵（含安装工程的预留洞口封堵）及防火封堵均应包含在投标报价中，结算时不增加此部分费用。图纸范围内的给排水、电气、空调、消防等安装专业工程需预埋的均由总包单位施工。

15. 各作业面完毕后，投标方要按建设方要求清理现场，竣工清理保洁费用报价均应包含在报价中，结算不予增加此费用。

16. 各项工作垂直运输增加费用综合考虑在相应的清单报价中，结算不另增加费用。

17. 拆除工程清单子目中包含清理基层、拆除旧料堆放到指定地点、垃圾清扫归堆等相关费用，报价时综合考虑现场实际情况，未单独列项的拆除费用按旧料抵顶考虑，结算时不增加此部分费用。

18. 垃圾外运清单子目中包含垂直运输、水平运输费用，结算时不增加此部分费用。

十八、安装工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 电气穿线管安装中包含套管、接地跨接、支架及刷油防腐等与之有关的工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中，结算时不再增加此部分费用，接线盒（箱）、开关盒单独列项。

2. 管道的压力试验、消毒冲洗、系统吹扫、灌水试验、管道除锈、管道刷油（除单独列项部分）等均包含在相应清单项目中，报价时应综合考虑。

3. 所有管道的管件、阀件、设备的支（吊）架制作安装、减振器及其管道刷色环或者文字标识、过墙保温、防腐、防水堵漏、清理等与之相关的工作内容等均包含在相应清单项目中（工艺管道除外），所有阀门的法兰安装（工艺管道除外），电动（电磁）阀门、信号阀、仪表、感应器、流量（压力）开关等的接线及单体调试工作，均包含在相应的清单项目中，报价时应综合考虑，结算时不再调整此类项目。有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

4. 预留孔洞、打堵洞眼及修复、剔槽修复清单中另有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

5. 若每层楼板有防火分隔要求的管道井或有防火要求的防火墙，当管道穿越时，设置防火套管或者阻火圈的费用应综合考虑到管道报价中，结算时不再增加此类费用。清单中另有单独列项除外。

6. 安装工程配电箱（柜）包含焊压接线端子及基础槽钢制作安装等与之相关的所有费用。

7. 桥架清单项中包含桥架三通、弯头等与之有关的工作内容，桥架安装报价时应综合因需要绕梁、风道、管道设备因素增加的制作安装费用、防火封堵、穿变形缝时的补偿装置，伸缩节及阻火圈等报价时综合考虑在相应的清单中，结算时不再增加此部分费用，桥架板材厚度不得低于规范要求；桥架的支架包含其刷油防腐单独列清单项。

8. 所有灯具、开关、插座等小电器的清单项目均包含安装、接线、单体调试和材料费及抠眼打洞恢复费用等与之相关的所有工作内容。结算时均不调整。

9. 所有设备安装清单项中均包括整体安装、支架制安、接线、单体调试、减震措施等与之相关的所有工作内容。设备自带控制箱、本体调试、系统调试及联动调试，应依据施工规范及技术要求在相应项中进行报价。有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

10. 送配电系统调试及其他调试费用均含在相应综合单价中，结算不再增加此部分内容；联动试车费等费用均含在相应综合单价中，结算不再增加此部分内容；没有单列清单项目的系统调试费用应综合考虑在清单报价内，结算时无论何种情况均不调整。

11. 施工单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑高层、管井、暗室、吊顶、不同安装高度、安装位置等等施工中的相关费用，结算时不论采用何种方案，均不得调整。

12. 配电箱报价明细除一般电气元器件外，火灾监控元件、消防电源监控等元件也包含在配电箱报价中，清单中另有单独列项除外。

13. 消防系统报价应包含系统调试、通过消防验收、消防安全远程监控入网服务费、监测检验及综合验收费、所有消防标示色环等费用及配合本项目其他标段消防工程调试等相关费用，有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时

不再增加此类费用。

14. 暖通系统（含防排烟、送排风、新风、空调系统等）所有风阀的执行机构及其拉绳配管等、电动接线调试等与之相关的工作内容，均包含在相应的清单项目中，报价时应综合考虑，结算时不再调整此类项目。

15. 电梯设备包含电梯施工全部内容，包括但不限于设备采购、加工生产、运输、保管、装卸、安装、调试、试运行、检测、验收（包括商检部门、技术监督局检验）、培训、技术服务、税金，直到取得电梯运行许可证交给招标人使用以及在质量保证期内发生的任何缺陷修复。

16. 设备报价时，图纸及清单描述中参数不详细的，应依据设备技术参数表报价。

十九、工程材料、设备及相关配件的价格应在材料、设备表中详细列明品牌、规格、型号单价。报价中所选用的品牌档次应不低于以下品牌中档以上，如未注明，以招标人要求为准：

1. 钢材:莱钢永锋、石横特钢、西王钢铁;
2. SBS 防水:东方雨虹、深圳卓宝、潍坊宏源;
3. SBC 防水:潍坊宏源、京九、唐山德生;
4. 石膏板轻钢龙骨: 龙牌、优时吉博罗、阿姆斯壮、泰山;
5. 矿棉板: 阿姆斯壮、龙牌、优佰星;
6. 阻燃板: 焰盾、伟业、兔宝宝;
7. 无缝钢管:鞍钢、包钢、邯钢、济钢、青钢;
8. 阀门:上海二阀、上海良工、上海冠龙;
9. 铜阀:埃美柯、上海冠龙、詹姆斯伯雷、杰克龙、盾安;
10. PPR、UPVC 管:保利、文登远通、华纳;
11. 沟槽管件:潍坊亿佰通、福建白沙、上海威逊;
12. 铸铁管:春天、新光、泫武;
13. 报警阀类、水流指示器、信号阀、水泵接合器、喷淋头等:上海金盾(海盾牌)、福建水力(水力牌)、福建天广(天广牌);
14. 消火栓、消防箱:济南济俊、福建天广、上海金盾、闽安
15. 手提式干粉灭火器:青岛楼山、南京洪湖、山东龙成;
16. 保温材料:神州、华美、龙牌、江苏赢胜;
17. 风口、风阀、消声器、静压箱等部件:北京汉邦、浙江上虞、靖江九州、莱宝;
18. JDG 管:华成、飞界、青岛鸿雁、武陵源
19. PVC 管:威海华纳、威海金泓、中财;

20. 灯具:三雄极光、欧普照明、雷士;
21. 应急照明:敏华、劳士、振辉;
22. 火灾自动报警系统、防火门监控系统:海湾、北大青鸟、依爱、利达;
23. 电气火灾监控系统、消防电源监控系统:威海凯瑞、江苏国电格朗、海湾、依爱;
24. 智能疏散:威海凯瑞、海湾、依爱;
25. 不锈钢水箱:威海宜特、济南华普、济南张夏、沃隆;
26. 超细干粉灭火装置(非贮压式):山东创威、极安达、南京博朗;
27. 水泵:双轮、凯泉、东方、荏原;
28. 稳压装置:威海宜特、济南张夏、济南华普、星航;
29. 通风机:格瑞德、金光、中大、隆汇、恒业、绿岛风;
30. 冷水机组:特灵、约克、麦克维尔、天加、荏原;
31. 风机盘管:日立、开利、格力、约克、特灵、麦克维尔;
32. 卫生洁具:东鹏、恒洁、安华、箭牌、法恩莎;
33. 镀锌钢管:天津友发、河北东升、山东君诚;
34. 新风机组:特灵、约克、麦克维尔、开利、清华同方;
35. 综合布线系统:一舟、普利驰、罗格朗;
36. 无线 AP 系统:华为、华三、锐捷;
37. 计算机网络系统:华为、华三、锐捷;
38. 信息发布系统:大华丰视、海康、狄卫;
49. 视频监控系统、门禁系统、停车场管理系统:海康威视、大华、宇视;
40. 视频会议音响系统:ITC、博士、TOA;
41. 监控室及中心机房设备:华为、台达、硕天、维谛;
42. 紧急报警系统:海康威视、大华、宇视;
43. 电缆:青岛博大、上进、上上;
44. 板式换热器:远大、海特蓝德、爱普特、鑫泉通、艾瑞德;
45. 配电箱元器件:正泰、德力西、上海人民、爱斯凯;
46. 气体灭火系统:齐力、海湾、极安达;
47. 电梯:克斯迅达、杭州奥立达、森赫电梯。

二十、特别说明:

1. 投标单位投标时应充分了解本说明与合同样本所有条款,对于有矛盾的条款,须在投标报价前提出,由发包人解答。对于未及时提出的不明确或矛盾条款,风险由投标人承担。
2. 结算时,土方外运的运距不得超过 20km,超过部分由投标单位在报价中综合考虑,结

算不再增加。

3. 暂列金额、专业工程暂估价按给定的数值进行填报，计取规费、税金后计入投标报价内。基坑支护暂估 1800000 元、玻璃隔断暂估 347038.8 元、实验台暂估 640000 元、钢制密闭门及净化窗传递窗等暂估 530000 元、手工岩棉玻镁板隔断及吊顶暂估 1270000 元、地下污水系统暂估 196000 元、疫苗库部分空调通风暂估 200000 元、厨房油烟净化装置暂估 30000 元、电梯暂估 550000 元、景石暂估 200000 元、老楼改造门窗暂估 550000 元、幕墙暂估 350000 元，暂列金 4100000 元，该部分费用按规定计取规费、税金。

4. 疫情防控措施费不在此次投标报价中。

5. 本工程所产出的所有砂、石、土等自然资源均属国有资源，除按照设计图纸保证项目自用外，产出的多余砂、石、土等自然资源，均应按照有关规定纳入公共资源交易平台公开招卖。

6. 列为暂估价的材料、设备等品牌由甲方指定。

7. 本项目招标代理服务收费 80000.00 元，依据《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）招标代理服务收费由中标单位支付给招标代理单位。控制价已考虑此部分费用，清单不单独列项，投标单位综合考虑此费用。

2、工程量清单

投 标 总 价

招 标 人：

工程名称：

文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建
设项目

投标总额（小写）：

（大写）：

投 标 人：

（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：

（签字或盖章）

编 制 人：

（造价人员签字盖专用章）

编 制 时 间：

总 说 明

工程名称：文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

第 页 共 页

建设项目投标报价汇总表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	单项工程名称	金额(元)	其中(元)		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	文登疾控中心大楼工程		5367038.80		
2	景观工程		396000.00		
3	老楼改造工程		900000.00		
4	暂列金		4100000.00		
	文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目 小计		10763038.80		
	合计		10763038.80		

单项工程投标报价汇总表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	单位工程名称	金额(元)	其中(元)		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	文登疾控中心大楼工程		5367038.80		
2	±0.00 以下土建工程		1800000.00		
3	±0.00 以上土建工程				
4	±0.00 以下-装饰工程				
5	±0.00 以上-装饰工程		347038.80		
6	精装修工程		2440000.00		
7	±0.00 以下-安装				
8	±0.00 以上-安装		780000.00		
9	10KV 土建工程				
10	10KV 配电室安装工程				
11	景观工程		396000.00		
12	绿化工程		200000.00		
13	硬化铺装土建工程				
14	硬化铺装装饰工程				
15	室外管网土建工程		196000.00		
16	室外管网装饰工程				
17	室外管网安装安装				
18	老楼改造工程		900000.00		
19	土建工程				
20	装饰工程		900000.00		
21	暂列金		4100000.00		
22	暂列金		4100000.00		

合计		10763038.80	
----	--	-------------	--

单位工程投标报价汇总表

工程名称: 文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	汇总内容	计算公式	费率	金额(元)	其中: 暂估价(元)
文登疾控中心大楼工程					
±0.00 以下土建工程					
1	分部分项工程费				
1.1	土方工程				
1.2	混凝土工程				
1.3	钢筋工程				
1.4	砌体工程				
1.5	防水、找平层、保温工程等				
1.6	其他、门窗等				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			1800000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			1800000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
±0.00 以上土建工程					
1	分部分项工程费				
1.1	混凝土工程				

1.2	钢筋工程				
1.3	砌体工程				
1.4	防水、找平层、屋面及保温工程等				
1.5	其他、门窗等				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
±0.00 以下-装饰工程					
1	分部分项工程费				
1.1	楼、地面工程				
1.2	墙面工程				
1.3	顶棚工程				
1.4	栏杆				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				

3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
±0.00 以上-装饰工程					
1	分部分项工程费				
1.1	栏杆				
1.2	楼、地面工程				
1.3	墙面工程				
1.4	顶棚工程				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			347038.80	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			347038.80	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				

7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
精装修工程					
1	分部分项工程费				
1.1	会议室、大堂				
1.2	实验室				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			2440000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			2440000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
±0.00 以下-安装					
1	分部分项工程费				
1.1	生活泵房				
1.2	制冷机房				
1.3	送排风系统				
1.4	智能应急疏散系统				
1.5	消火栓系统				
1.6	喷淋系统				
1.7	自动报警系统				
1.8	防排烟系统				
1.9	防火门监控系统				
1.10	漏电火灾报警系统				

1.11	消防电源监控系统				
1.12	超细干粉灭火系统				
1.13	消防泵房				
1.14	综合布线部分				
1.15	无线 AP 部分				
1.16	视频监控系统				
1.17	广播系统				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
9	设备费				
10	设备费调差				
	合计				
±0.00 以上-安装					
1	分部分项工程费				
1.1	强电系统				
1.2	给排水系统				
1.3	雨水系统				
1.4	太阳能热水系统				
1.5	空调水系统				
1.6	5TD 理化试验废水+5TD 生物实验 废水预处理标准聚丙烯 PP 一体 化设备				
1.7	送排风系统（实验室）				

1.8	新风空调（风）系统（1-4F）				
1.9	送排风系统（1-4F）				
1.10	智能应急疏散系统				
1.11	消火栓系统				
1.12	喷淋系统				
1.13	自动报警系统				
1.14	新风空调（风）系统（实验室）				
1.15	防排烟系统				
1.16	防火门监控系统				
1.17	漏电火灾报警系统				
1.18	消防电源监控系统				
1.19	气体灭火系统				
1.20	消防控制室				
1.21	弱电设备机房				
1.22	机房动环监控部分				
1.23	监控控制室				
1.24	计算机网络部分--设备网系统				
1.25	计算机网络部分--内网系统				
1.26	计算机网络部分--外网系统				
1.27	综合布线部分				
1.28	无线 AP 部分				
1.29	电梯五方对讲系统				
1.30	停车管理主机部分				
1.31	紧急事故报警系统				
1.32	出入口控制系统				
1.33	视频监控系统				
1.34	广播系统				
1.35	大会议室音视频系统				
1.36	抗震支架				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			780000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			780000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				

5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
9	设备费				
10	设备费调差				
	合计				
10KV 土建工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
10KV 配电室安装工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				

3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
9	设备费				
10	设备费调差				
	合计				
景观工程					
绿化工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			200000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			200000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				

5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
硬化铺装土建工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
硬化铺装装饰工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				

3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
室外管网土建工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			196000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			196000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
室外管网装饰工程					

1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
室外管网安装安装					
1	分部分项工程费				
1.1	景观照明系统				
1.2	排水系统				
1.3	雨水系统				
1.4	热力系统				
1.5	给水系统（含绿化给水）				
1.6	室外消防栓系统				
1.7	室外弱电及安防系统				
1.8	室外强电管线及电动汽车充电桩				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				

3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
9	设备费				
10	设备费调差				
	合计				
老楼改造工程					
土建工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				

7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
装饰工程					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			900000.00	
3.1	暂列金额				
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价			900000.00	
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				
3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
	合计				
暂列金					
暂列金					
1	分部分项工程费				
2	措施项目费				
2.1	总价措施项目清单				
2.2	单价措施项目清单				
3	其他项目费			4100000.00	
3.1	暂列金额			4100000.00	
3.2	材料暂估价				
3.3	专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	采购保管费				
3.7	其他检验试验费				

3.8	总承包服务费				
3.9	其他				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	社会保险费				
5.3	住房公积金				
5.4	建设项目工伤保险				
5.5	优质优价费				
6	税金				
7	扣除建设项目工伤保险				
8	甲供税差				
合计					

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额(元)		
					综合单价	合价	其中: 暂估价
	000002	文登疾控中心大楼工程					
	000003	±0.00 以下土建工程					
	000004	土方工程					
1	010101002001	一般土方挖运 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: 综合考虑 3. 开挖方式: 综合考虑 4. 运距: 1km 5. 工作内容: 含开挖、人工清槽、运输、弃土、弃土场平整 6. 工程量: 按甲方批准的施工方案的实际挖方量进行计算	m3	21045.30			
2	010101006001	挖运淤泥 1. 开挖深度: 综合考虑 2. 开挖方式: 综合考虑 3. 弃置距离: 1km 4. 含弃置场平整费用 5. 工程量: 按甲方批准的施工方案的实际挖方量进行计算	m3	3000.00			
3	010101006002	挖运淤泥 1. 开挖深度: 综合考虑 2. 开挖方式: 综合考虑 3. 弃置距离: 1km 4. 含弃置场平整费用 5. 工程量: 按甲方批准的施工方案的实际挖方量进行计算	m3	3000.00			
4	010103001001	回填方 1. 密实度要求: 分层夯实, 压实系数不小于 0.94, 回填质量满足设计要求 2. 填方材料品种: 压实性较好的素土 3. 填方来源、运距: 综合考虑 4. 回填部位: 综合考虑 5. 回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m3	12546.23			

	000005	混凝土工程					
5	010501001001	垫层 1. 混凝土强度等级: C15 2. 厚度: 综合考虑 3. 位置: 独立基础等	m3	57.76			
6	010501001002	垫层 1. 混凝土强度等级: C15 2. 厚度: 综合考虑 3. 位置: 筏板、集水坑等	m3	120.50			
7	010501001003	垫层 1. 混凝土强度等级: C15 2. 厚度: 综合考虑 3. 位置: 基础梁	m3	6.93			
8	010501003001	独立基础 1. 混凝土强度等级: C30	m3	278.90			
9	010503001001	基础梁 1. 混凝土强度等级: C30	m3	15.39			
10	010501004001	满堂基础 1. 混凝土强度等级: C40 2. 抗渗等级: P6 3. 位置: 电梯基坑、地下室底板等	m3	722.99			
11	01B002	电缆沟、地沟 1. 混凝土强度等级: C30 2. 抗渗等级: P6 3. 位置: 电缆沟底板、侧壁等	m3	10.20			
12	010504001001	直形墙 1. 混凝土强度等级: C40 2. 抗渗等级: P6 3. 位置: 电梯井壁	m3	44.96			
13	010504001002	直形墙 1. 混凝土强度等级: C40 2. 抗渗等级: P6 3. 内容: 包含与其相连的暗柱、连梁、暗梁及突出墙面小于等于墙厚的柱等	m3	329.79			
14	010502001001	矩形柱 1. 柱高度: 综合考虑 2. 柱截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度: C40	m3	67.72			
15	010502001002	矩形柱 1. 柱高度: 综合考虑 2. 柱截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度: C35	m3	107.40			
16	010503002001	矩形梁 1. 梁截面尺寸: 综合考虑 2. 混凝土强度: C30	m3	177.77			
17	010505001001	有梁板 1. 板厚度: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30 3. 抗渗等级: P6 4. 部位: 有梁板、与板整浇的挑檐等	m3	182.33			
18	010508001001	后浇带 1. 部位: 筏板 2. 混凝土强度等级: C45 (微膨胀) 3. 抗渗等级: P6 4. 含后浇带凿毛、两侧钢丝网片等完成该工作的所有内容	m3	9.72			
19	010508001002	后浇带 1. 部位: 墙 2. 混凝土强度等级: C45 (微膨胀) 3. 抗渗等级: P6 4. 含后浇带凿毛、两侧钢丝网片等完成该工作的所有内容	m3	1.96			

20	010508001003	后浇带 1. 部位: 梁板 2. 混凝土强度等级: C35 (微膨胀) 3. 含后浇带凿毛、两侧钢丝网片等完成该工作的所有内容	m3	3.53			
21	010506001001	直形楼梯 1. 混凝土强度等级: C30 2. 梯板厚度: 100mm 3. 含 5mm 厚聚四氟乙烯支座	m2	43.48			
22	010506001002	直形楼梯 1. 混凝土强度等级: C30 2. 梯板厚度: 每增减 10mm	m2	86.96			
23	010502002001	构造柱 1. 高度: 综合考虑 2. 截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C25	m3	1.45			
24	010503005001	现浇过梁 1. 梁截面: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C25	m3	0.78			
25	010503004001	圈梁 1. 截面: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C25 3. 部位: 圈梁、窗台压顶圈梁、砼止水台等	m3	3.76			
26	010514002001	其他构件 1. 预制小型构件 2. 混凝土强度等级: C20 3. 含预制构件制作、安装 4. 部位: 门窗边预制块	m3	0.16			
27	010507007001	其他构件 1. 构件的类型: 水簸箕 2. 构件规格: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C20 细石砼	m3	1.11			
28	010507004001	台阶 1. 混凝土强度等级: C20	m3	0.23			
29	010501006001	设备基础 1. 构件规格: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30	m3	10.74			
30	010501001004	垫层 1. 混凝土强度等级: C20 2. 厚度: 综合考虑 3. 位置: 地下室走廊、风机房等地面	m3	35.49			
31	010501001005	垫层 1. 混凝土强度等级: C20 2. 厚度: 70mm 3. 位置: 制冷机房、消防泵房、生活泵房	m3	16.96			
32	01B003	排水沟 1. 混凝土强度等级: 排水沟底板、侧壁均为 C25 2. 位置: 地下一层	m3	15.64			
33	010512008001	沟盖板、井盖板、井圈 1. 预制集水井盖板 2. 混凝土强度等级: C25 3. 含预制构件制作、安装 4. 部位: 集水井	m3	0.68			
	000006	钢筋工程					
34	010516002001	预埋铁件 1. 钢材种类、规格: 详见设计图纸 2. 位置: 电缆沟内、过梁预埋等	t	0.58			

35	010515001001	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 6$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	1.02			
36	010515001002	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 8$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	8.118			
37	010515001003	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 10$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	6.479			
38	010515001004	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 12$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.916			
39	010515001005	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 14$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	1.20			
40	010515001006	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 8$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.229			
41	010515001007	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 10$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	15.417			
42	010515001008	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 12$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	18.066			
43	010515001009	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 14$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	15.197			
44	010515001010	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 16$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	15.49			
45	010515001011	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 18$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	57.646			
46	010515001012	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格：箍筋、HRB400， $\phi 20$ 2. 连接方式：按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	27.438			

47	010515001013	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 22$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	13.294			
48	010515001014	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 25$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	30.036			
49	010515001015	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 28$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	15.155			
50	010515001016	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 32$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	5.816			
51	010515001017	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 砌体加固筋 HPB300, $\phi 6.5$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.05			
52	010515009001	支撑钢筋(铁马) 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 8$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.20			
53	010515009002	支撑钢筋(铁马) 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 12$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.61			
54	010515001018	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HPB300, $\phi 6.5@200$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求	t	8.945			
55	010516003001	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: $\phi 16$	个	95.00			
56	010516003002	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: $\phi 18$	个	408.00			
57	010516003003	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: $\phi 20$	个	226.00			
58	010516003004	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: $\phi 22$	个	135.00			
59	010516003005	机械连接 1. 连接方式: 直螺纹套筒 2. 钢筋规格: $\phi \leq 25$	个	870.00			
60	010516003006	机械连接 1. 连接方式: 直螺纹套筒 2. 钢筋规格: $\phi \leq 32$	个	1063.00			

61	010515011001	植筋 1. 钢筋直径: $\phi 6.5$ 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	686.00			
62	010515011002	植筋 1. 钢筋直径: $\phi 12$ 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	96.00			
63	010607005001	砌块墙钢丝网加固 1. 材料品种、规格: 16 号钢丝网 2. 工作内容: 含搭接、返边、射钉(或钢钉)、铁垫片等固定件 3. 部位: 楼梯间人流通道的等	m ²	202.07			
	000007	砌体工程					
64	010401003001	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: 120 厚 M10 蒸压粉煤灰砖保护墙 2. 砂浆强度等级: M5 水泥砂浆砌筑	m ³	111.41			
65	010401001001	砖基础 1. 砖品种、规格、强度等级: MU20 蒸压灰砂实心砖 2. 基础类型: 综合考虑 3. 砂浆强度等级: M7.5 水泥砂浆砌筑	m ³	27.70			
66	010401003002	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: 粉煤灰砖 2. 砂浆强度等级: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 台阶、平台、坡道侧墙	m ³	3.65			
67	010401008001	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级: 蒸压加气混凝土砌块, 强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型: 内墙 3. 砂浆强度等级、配合比: M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度: 3.6m 以内 5. 内容: 包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m ³	71.17			
68	010401008002	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级: 蒸压加气混凝土砌块, 强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型: 内墙 3. 砂浆强度等级、配合比: M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度: 3.6m 以上 5. 内容: 包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m ³	43.50			
69	01B004	砖地沟、明沟 1. 砖品种、规格、强度等级: 综合考虑 2. 沟截面尺寸: 沟宽 200, 起点深 100, 坡度 0.005 3. 砂浆强度等级: 水泥砂浆, 标号综合考虑	m ³	4.50			
70	010903003001	墙面砂浆防水(防潮) 1. 砂浆厚度、配合比: 20mm 防水砂浆 2. 部位: 室内地坪下约 60mm 处	m ²	101.24			
71	010903003002	墙面砂浆防水(防潮) 1. 砂浆厚度、配合比: 20mm 防水砂浆 2. 部位: 高低差埋土一侧、室内砖基础覆土墙面等	m ²	928.45			
	000008	防水、找平层、保温工程等					

72	01B005	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:3 水泥砂浆找平层 2. 部位: 集水坑、消防水池、电梯基坑、水暖井等	m2	260.82			
73	01B006	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 最薄处 20 厚 1:3 水泥砂浆找平层 2. 部位: 裙房一层厨卫及分餐间等	m2	63.21			
74	010904001001	楼(地)面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: 3+4 厚-25 度 SBS 改性沥青聚酯胎 II 型防水卷材 2. 位置: 地下室底板、电梯基坑等	m2	1161.76			
75	010904001002	楼(地)面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 2 遍, 卷材厚度 $\geq 0.7+0.7$ 厚, 粘结料 $\geq 1.3+1.3$ 厚, 芯材厚度 ≥ 0.5 厚 2. 位置: 集水坑等	m2	288.87			
76	011003001001	隔离层 1. 材料: 聚酯无纺布一层 2. 部位: 地下室底板、电梯基坑等	m2	1161.76			
77	01B007	细石混凝土保护层 1. 50 厚 C20 细石砼保护层 2. 部位: 地下室底板、电梯基坑等	m2	1161.80			
78	01B008	陶粒砼填充层 1. 材质、厚度: 陶粒混凝土(容重不大于 14KN/M3) 2. 部位: 大降板有水房间	m3	1.02			
79	011001005001	保温隔热楼地面 1. 30 厚 B2 挤塑保温层 2. 部位: 主楼一层	m2	905.25			
80	011001005002	保温隔热楼地面 1. 50 厚挤塑板保温层, 抗压强度不小于 250KPa 2. 部位: 裙房一层地面	m2	117.27			
81	011001003001	保温隔热墙面 1. 50 厚挤塑聚苯板保护层 2. 位置: 地下室外墙等	m2	928.45			
82	010903001001	墙面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: 3+4 厚-25 度 SBS 改性沥青聚酯胎 II 型防水卷材 2. 部位: 地下室外墙等	m2	928.45			
83	010903001002	墙面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 2 遍, 卷材厚度 $\geq 0.7+0.7$ 厚, 粘结料 $\geq 1.3+1.3$ 厚, 芯材厚度 ≥ 0.5 厚 2. 部位: 集水坑、消防水池等	m2	548.10			
84	010902002001	屋面涂膜防水 1. 防水膜品种、厚度: 1.0 厚 JS 防水涂料 2. 部位: 消防水池顶棚	m2	254.40			
85	01B009	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平压光 2. 部位: 弱电机房、消防控制室等	m2	100.28			
86	01B010	随打随抹	m2	2113.04			
87	01B011	耐碱玻纤网格布 1. 位置: 楼梯间及人流通道墙面、不同材料的基体交接处墙面等	m2	1168.64			
	000009	其他、门窗等					

88	010101001001	平整场地 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 弃土运距: 综合考虑 3. 取土运距: 综合考虑 4. 平整方式: 综合考虑	m ²	2146.00			
89	010103004001	竣工清理 1. 工程量计算规则: 按设计图示尺寸, 以建筑物(构筑物)结构外围内包的空间体积计算 2. 工作内容: 包括场地内所有施工项目的竣工清理、归集及外运等	m ³	5879.98			
90	010903005001	止水带 1. 材质: 3mm 钢板 2. 止水带宽: 300mm 以内	m	160.00			
91	010802003001	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸: 甲级钢质防火门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、合页、闭门器、顺序器等五金配件, 参图集 L13J4-2	m ²	31.39			
92	010802003002	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸: 乙级钢质防火门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、合页、闭门器、顺序器等五金配件, 参图集 L13J4-2	m ²	21.56			
93	010507001001	坡道 1. 60 厚 C20 混凝土 2. 150 厚 30-50 碎石垫层 3. 素土夯实, 压实系数大于 0.94	m ²	110.20			
94	010507001002	散水 1. 60 厚 C25 混凝土, 撒 1:1 水泥砂子压实赶光, 与外墙交接处用嵌缝膏嵌缝 2. 100 厚 30-50 碎石垫层 3. 素土夯实, 向外坡 4%	m ²	178.56			
95	010606008001	钢梯 1. 规格、尺寸、防锈漆等: 综合考虑 2. 部位: 消防水池、收集池、沉降池等	t	0.50			
96	01B012	加重成品铸铁排水篦子 1. 规格、尺寸: 380*500*30 2. 部位: 制冷机房、消防泵房等地面	m	49.60			
97	01B013	不锈钢排水沟 1. 规格、尺寸: 宽 350mm, 厚 2mm, 起点深 250mm 2. 含排水沟及篦子制作、安装等 3. 部位: 厨房	m	12.50			
	000010	±0.00 以上土建工程					
	000011	混凝土工程					
98	010502001003	矩形柱 1. 柱高度: 综合考虑 2. 柱截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度: C40	m ³	164.81			
99	010502001004	矩形柱 1. 柱高度: 综合考虑 2. 柱截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度: C35	m ³	212.98			
100	010502001005	矩形柱 1. 柱高度: 综合考虑 2. 柱截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度: C30	m ³	139.60			

101	010503002002	矩形梁 1. 梁截面尺寸: 综合考虑 2. 混凝土强度: C30 3. 抗渗等级: P6	m3	98.58			
102	010505001002	有梁板 1. 板厚度: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30 3. 部位: 有梁板、与板整浇的挑檐等	m3	728.18			
103	010505001003	有梁板 1. 板厚度: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30 3. 抗渗等级: P6 3. 部位: 屋面有梁板、与板整浇的挑檐等	m3	420.21			
104	010505003001	平板 1. 板厚度: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30	m3	110.06			
105	010512001001	平板 1. 构件名称: 预制桁架式钢筋混凝土叠合板 2. 混凝土强度等级: C30 3. 厚度: 60mm, 详见 15G366-1 图集 4. 工作内容: 包括桁架式钢筋制作安装, 叠合板预制、运输、安装、脚手架支撑、预埋接线盒等工作内容, 及与后浇混凝土叠合层之间的结合面应做成凹凸深度不小于 4mm 的人工粗糙面 5. 要求: 制作、堆放、运输及安装应符合《混凝土结构工程施工规范》GB50666-2011《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1-2014, 以及 15G366-1 的各项规定 6. 工程量: 按照预制板的实际尺寸计算	m3	63.18			
106	010504001003	直形墙 1. 混凝土强度等级: C40 2. 部位: 内墙 3. 内容: 包含与其相连的暗柱、连梁、暗梁及突出墙面小于等于墙厚的柱等	m3	227.20			
107	010504001004	直形墙 1. 混凝土强度等级: C35 2. 部位: 内墙 3. 内容: 包含与其相连的暗柱、连梁、暗梁及突出墙面小于等于墙厚的柱等	m3	227.19			
108	010504001005	直形墙 1. 混凝土强度等级: C30 2. 部位: 内墙 3. 内容: 包含与其相连的暗柱、连梁、暗梁及突出墙面小于等于墙厚的柱等	m3	75.73			
109	010505006001	栏板 1. 混凝土强度等级: C40 2. 部位: 一层等	m3	8.34			
110	010505008001	雨篷 1. 板厚度: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C30	m3	0.80			
111	010505007001	天沟(檐沟)、挑檐板 1. 板形式: 挑檐板 2. 板厚: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C40	m3	8.52			
112	010508001004	后浇带 1. 部位: 梁板 2. 混凝土强度等级: C35 (微膨胀) 3. 含后浇带凿毛、两侧钢丝网片等完成该工作的所有内容	m3	21.95			

113	010506001003	直形楼梯 1. 混凝土强度等级: C30 2. 梯板厚度: 100mm 3. 含 5mm 厚聚四氟乙烯支座	m2	191.60			
114	010506001004	直形楼梯 1. 混凝土强度等级: C30 2. 梯板厚度: 每增减 10mm	m2	958.00			
115	010502002002	构造柱 1. 高度: 综合考虑 2. 截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C25	m3	75.42			
116	010503005002	现浇过梁 1. 梁截面: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C25	m3	11.25			
117	010510003001	预制过梁 1. 安装高度: 综合考虑 2. 单件体积: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C25 4. 工作内容: 含预制构件制作、运输、安装、灌缝等	m3	11.25			
118	010503004002	圈梁 1. 截面: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C25 3. 部位: 圈梁、窗台压顶圈梁、砼止水台等	m3	65.28			
119	010514002002	其他构件 1. 预制小型构件 2. 混凝土强度等级: C20 3. 含预制构件制作、安装 4. 部位: 门窗边预制块	m3	1.28			
120	010507007002	其他构件 1. 混凝土强度等级: C40 2. 部位: 管井洞口封堵等	m3	0.20			
121	010501006002	设备基础 1. 构件规格: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C40	m3	21.42			
122	010507007003	其他构件 1. 混凝土强度等级: C20 2. 部位: 屋面防火隔离带侧边	m3	10.20			
	000012	钢筋工程					
123	010516002002	预埋铁件 1. 钢材种类、规格: 详见设计图纸 2. 位置: 电梯井、楼梯、过梁内预埋等	t	1.10			
124	010515001019	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 箍筋、HRB400, $\phi 6$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	5.036			
125	010515001020	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 箍筋、HRB400, $\phi 8$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	68.425			
126	010515001021	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 箍筋、HRB400, $\phi 10$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	61.297			

127	010515001022	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 6$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	1.215			
128	010515001023	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 8$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	75.287			
129	010515001024	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 10$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	28.603			
130	010515001025	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 12$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	16.349			
131	010515001026	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 14$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	14.657			
132	010515001027	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 16$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	21.509			
133	010515001028	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 18$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	17.193			
134	010515001029	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 20$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	52.252			
135	010515001030	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 22$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	31.946			
136	010515001031	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 25$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	128.615			
137	010515001032	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 28$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.854			
138	010515001033	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\phi 32$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.807			

139	010515001034	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 砌体加固筋 HPB300, ϕ 6.5 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	3.367			
140	010515009003	支撑钢筋(铁马) 1. 钢筋种类、规格: HRB400, ϕ 8 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	4.125			
141	010516004001	钢丝网钢板网 1. 钢网种类: ϕ 4 双向@100 钢筋网片 2. 铺钉部位: 屋面	m ²	983.40			
142	010516003007	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: ϕ 16	个	1008.00			
143	010516003008	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: ϕ 18	个	1061.00			
144	010516003009	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: ϕ 20	个	2416.00			
145	010516003010	机械连接 1. 连接方式: 电渣压力焊 2. 规格: ϕ 22	个	427.00			
146	010516003011	机械连接 1. 连接方式: 直螺纹套筒 2. 钢筋规格: $\phi \leq 25$	个	2164.00			
147	010516003012	机械连接 1. 连接方式: 直螺纹套筒 2. 钢筋规格: $\phi \leq 32$	个	39.00			
148	010515011003	植筋 1. 钢筋直径: ϕ 6.5 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	11598.00			
149	010515011004	植筋 1. 钢筋直径: ϕ 10 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	742.00			
150	010607005002	砌块墙钢丝网加固 1. 材料品种、规格: 16 号钢丝网 2. 工作内容: 含搭接、返边、射钉(或钢钉)、铁垫片等固定件 3. 部位: 楼梯间人流通道等	m ²	2281.95			
151	010607005003	砌块墙钢丝网加固 1. 材料品种、规格: $\phi \geq 1.2\text{mm}$, 孔径 $\leq 20 \times 20\text{mm}$ 热镀锌电焊钢丝网 2. 工作内容: 含搭接、返边、射钉(或钢钉)、铁垫片等固定件 3. 部位: 外墙面等	m ²	3458.40			
	000013	砌体工程					
152	010401008003	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级: 蒸压加气混凝土砌块, 强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型: 内墙 3. 砂浆强度等级、配合比: M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度: 3.6m 以内 5. 内容: 包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m ³	952.68			

153	010401008004	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级：蒸压加气混凝土砌块，强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型：内墙 3. 砂浆强度等级、配合比：M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度：3.6m 以上 5. 内容：包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m3	140.09			
154	010401008005	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级：蒸压加气混凝土自保温砌块，强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型：外墙 3. 砂浆强度等级、配合比：M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度：3.6m 以内 5. 内容：包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m3	939.13			
155	010401008006	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级：蒸压加气混凝土自保温砌块，强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型：外墙 3. 砂浆强度等级、配合比：M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度：3.6m 以上 5. 内容：包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m3	244.64			
156	010401012001	零星砌砖 1. 砖品种、规格、强度等级：综合考虑 2. 砂浆强度等级：水泥砂浆，标号综合考虑 3. 部位：屋面出入口台阶等	m3	1.01			
157	010401012002	零星砌砖 1. 砖品种、规格、强度等级：综合考虑 2. 砂浆强度等级：水泥砂浆，标号综合考虑 3. 部位：卫生间蹲便台等	m3	15.26			
158	010405001001	轻质墙板 1. 墙板材质：蒸压轻质加气混凝土墙板，详见 L13J3-3/03SG715-1 2. 墙板厚度：200mm 3. 包含拼装墙板、填灌板下细石混凝土及填充层等墙板安装操作	m2	835.50			
	000014	防水、找平层、屋面及保温工程等					
159	01B014	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比：20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 2. 部位：屋面	m2	2029.07			
160	010904001003	屋面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度：SBC 防水卷材 1 遍，卷材厚度 ≥ 0.9 厚，粘结料 ≥ 1.3 厚，芯材厚度 ≥ 0.6 厚	m2	2116.67			
161	011001001001	保温隔热屋面 1. 保温隔热材料品种、规格、厚度：80 厚憎水挤塑板	m2	2029.07			

162	011001001002	保温隔热屋面 1. 做法: 1:8 水泥憎水珍珠岩, 最薄处 30 厚找坡层 2. 部位: 屋面	m2	2029.07			
163	01B015	细石混凝土保护层 1. 50 厚 C20 细石找平层 2. 部位: 屋面	m2	2029.07			
164	010904001004	屋面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: 3+4 厚-25 度 SBS 改性沥青聚酯胎 II 型防水卷材	m2	2285.52			
165	011003001002	隔离层 1. 材料: 无纺布一层 2. 部位: 屋面	m2	2029.07			
166	01B016	细石混凝土保护层 1. 50 厚 C25 细石砼内配 $\Phi 4@100$ 双向钢筋网片 (钢筋网片另计) (3*3m 分格, 缝宽 20, 密封胶嵌缝, 钢筋网在分隔缝处断开) 2. 部位: 屋面、雨棚	m2	2029.07			
167	01B017	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 最薄处 20 厚 1:3 水泥砂浆找平层 2. 部位: 雨棚	m2	110.45			
168	011001005003	保温隔热楼地面 1. 30 厚挤塑板保温层, 抗压强度不小于 250KPa 2. 部位: 屋顶泵房、水箱间	m2	217.80			
169	010904001005	楼(地)面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 2 遍, 卷材厚度 $\geq 0.7+0.7$ 厚, 粘结料 $\geq 1.3+1.3$ 厚, 芯材厚度 ≥ 0.5 厚 2. 部位: 防水楼面、屋顶泵房、水箱间、实验室、设备管道夹层、挑廊等	m2	1023.23			
170	011101003001	细石混凝土楼地面 1. 最薄 40 厚 C20 细石砼找坡抹平 2. 部位: 大降板防水楼面	m2	268.43			
171	01B018	陶粒砼填充层 1. 材质: 陶粒混凝土 (容重不大于 14KN/M3) 2. 部位: 大降板防水楼面	m3	95.12			
172	01B019	聚乙烯垫层 1. 厚度: 5mm 2. 部位: 用于下部房间为办公、实验等房间的楼面	m2	5976.00			
173	01B020	混凝土保护层 1. 40-50 厚 C20 砼随打随抹平, 平整度达到要求 2. 部位: 实验室	m2	2988.00			
174	01B021	砂浆找平层、保护层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:3 水泥砂浆找平、保护层 2. 部位: 实验室楼面	m2	2988.00			
175	010902002002	涂膜防水 1. 防水膜品种、厚度: 1.0 厚 JS 防水涂料 2. 部位: 卫生间、淋浴间顶棚	m2	388.97			
176	01B022	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 最薄处 20 厚 1:3 水泥砂浆找平压光 2. 部位: 卫生间、洁具间、茶水间、消防水箱间等	m2	388.97			

177	010903001003	墙面卷材防潮层 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 1 遍, 卷材厚度 ≥ 0.9 厚, 粘结料 ≥ 1.3 厚, 芯材厚度 ≥ 0.6 厚 2. 部位: 内墙 6	m ²	108.45			
178	010903001004	墙面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 2 遍, 卷材厚度 $\geq 0.7+0.7$ 厚, 粘结料 $\geq 1.3+1.3$ 厚, 芯材厚度 ≥ 0.5 2. 部位: 卫生间、清洁间、淋浴间、厨房及厨房配套房间等	m ²	452.17			
179	010903001005	墙面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: SBC 防水卷材 1 遍, 卷材厚度 ≥ 0.9 厚, 粘结料 ≥ 1.3 厚, 芯材厚度 ≥ 0.6 厚 2. 部位: 外墙挑檐阴角部位, 砼与砌块交接部位	m ²	2281.95			
180	011001003002	保温隔热墙面 1. 保温隔热部位: 外墙面 2. 保温隔热方式: 25 厚 A 级保温砂浆 3. 5 厚聚合物抗裂砂浆	m ²	3458.40			
181	01B023	耐碱玻纤网格布 1. 位置: 雨棚等	m ²	110.45			
182	01B024	耐碱玻纤网格布 1. 位置: 内外墙面等	m ²	16054.02			
183	01B025	有机硅防水剂 1. 位置: 外墙面等	kg	838.66			
184	011001004001	保温柱、梁 1. 保温隔热部位: 外墙梁等处 2. 保温隔热方式: 100 厚混凝土复合保温模板, (80 厚挤塑聚苯板, 外侧 20 厚保护层) 3. 包括螺栓孔的处理及板缝之间处理	m ²	1145.17			
185	011101003002	细石混凝土楼地面 1. 100 厚 C20 细石砼随打随抹平压光找坡 ($\Phi 8@200$ 单层双向钢筋单列) 2. 部位: 屋顶泵房、屋顶水箱间	m ²	217.80			
	000015	其他、门窗等					
186	010103004002	竣工清理 1. 工程量计算规则: 按设计图示尺寸, 以建筑物 (构筑物) 结构外围内包的空间体积计算 2. 工作内容: 包括场地内所有施工项目的竣工清理、归集及外运等	m ³	41206.86			
187	010802003003	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸: 甲级钢质防火门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、合页、闭门器、顺序器等五金配件, 参图集参图集 L13J4-2-P3	m ²	77.43			
188	010802003004	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸: 乙级钢质防火门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、合页、闭门器、顺序器等五金配件, 参图集 L13J4-2-P3	m ²	186.90			
189	010802003005	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸: 丙级钢质防火门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、合页、闭门器、顺序器等五金配件, 参图集参图集 L13J4-2-P3	m ²	60.64			

190	010801002001	木质门带套 1. 门代号及洞口尺寸: 实木复合免漆平开门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 含门套及门锁、门吸、合页等五金配件, 参图集 L13J4-1-P78	m2	375.82			
191	010801002002	医用自动平移气密门 1. 门代号及洞口尺寸: 医用自动平移气密门, 规格综合考虑 2. 工作内容: 详见厂家	m2	2.07			
192	010803001001	金属卷帘(闸)门 1. 门代号及洞口尺寸: 保温型电动卷帘门, 尺寸综合考虑 2. 门材质: 综合考虑 3. 启动装置品种、规格: 综合考虑, 满足相关的规范要求 4. 工程量计算规则: 按设计图示洞口面积计算, 防火卷帘预留长度需综合考虑在报价内	m2	73.50			
193	010802001001	铝合金中空玻璃商务门 1. 材料种类: 70 系列隔热型材铝合金, 中空钢化安全玻璃 (5+15Ar+5Low-E) 2. 配件: 含五金配件、固定件及辅材等 3. 内容: 含制作、运输、安装、检测费用等 4. 计算规则: 按洞口面积计算	m2	279.12			
194	010807001001	铝合金固定窗 1. 材料种类: 70 系列隔热型材铝合金, 中空钢化安全玻璃 (5+15Ar+5Low-E) 2. 配件: 含五金配件、固定件及辅材等 3. 内容: 含制作、运输、安装、检测费用等 4. 计算规则: 按洞口面积计算	m2	4.68			
195	010807001002	铝合金外悬固定组合窗 1. 材料种类: 70 系列隔热型材铝合金, 中空钢化安全玻璃 (5+15Ar+5Low-E) 2. 配件: 含五金配件、固定件及辅材等 3. 内容: 含制作、运输、安装、检测费用等 4. 计算规则: 按洞口面积计算	m2	5.04			
196	010807001003	铝合金推拉固定组合窗 1. 材料种类: 70 系列隔热型材铝合金, 中空钢化安全玻璃 (5+15Ar+5Low-E) 2. 配件: 含五金配件、固定件及辅材等 3. 内容: 含制作、运输、安装、检测费用等 4. 计算规则: 按洞口面积计算	m2	67.56			
197	010807001004	铝合金平开内倒固定组合窗 1. 材料种类: 70 系列隔热型材铝合金, 中空钢化安全玻璃 (5+15Ar+5Low-E) 2. 配件: 含五金配件、固定件及辅材等 3. 内容: 含制作、运输、安装、检测费用等 4. 计算规则: 按洞口面积计算	m2	2057.42			
198	010807003001	金属百叶窗 1. 窗的类型、外观尺寸: 综合考虑	m2	82.88			
199	01B026	消防救援窗口标识 1. 部位: 建筑外窗 2. 详见设计图纸	套	60.00			
200	01B027	电动开启装置 1. 部位: 外悬窗 2. 单套控制多扇, 详见设计图纸	套	7.00			
201	01B028	防虫铁丝网 1. 规格、尺寸: 综合考虑	套	1.00			

202	010902006001	泄水管 1. 品种、规格: $\phi 75$ UPVC 泄水管 2. 位置: 雨棚等	根 (个)	4.00			
203	010902008001	屋面变形缝 1. 屋面盖板型变形缝, 详见图纸, 做法参图集 L13J14	m	42.00			
204	010903004001	墙面变形缝 1. 外墙盖板型变形缝, 详见图纸, 做法参图集 L13J14	m	156.20			
205	010903004002	墙面变形缝 1. 内墙面、顶棚盖板型变形缝, 详见图纸, 做法参图集 L13J14	m	42.00			
206	010904004001	楼(地)面变形缝 1. 楼面盖板型变形缝, 详见图纸, 做法参图集 L13J14	m	147.00			
207	01B029	逃生缓降器	套	10.00			
	000016	± 0.00 以下-装饰工程					
	000017	楼、地面工程					
208	011102001001	石材楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 30mm 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层 2. 面层材料品种、规格、颜色: 20 厚防滑大理石板, 稀水泥浆或彩色水泥浆擦缝 3. 位置: 楼梯间	m ²	43.48			
209	011106001001	石材楼梯面层 1. 面层材料品种、规格: 20 厚防滑大理石板, 稀水泥浆或彩色水泥浆擦缝 2. 结合层厚度、砂浆配合比: 30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层	m ²	39.20			
210	011102001002	石材楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 30mm 厚 1:2.5 干硬性水泥砂浆结合层 2. 面层材料品种、规格、颜色: 50mm 厚毛面花岗岩板材, 水泥浆擦缝 3. 位置: 室外平台坡道	m ²	15.26			
211	011105002001	异形石材踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 粘贴层厚度、材料种类: 配套专用胶粘剂 3. 面层材料品种、规格: 8~10 厚面砖(石材), 水泥浆擦缝或填缝剂填缝	m ²	2.16			
212	011105002002	直线型石材踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 粘贴层厚度、材料种类: 配套专用胶粘剂 3. 面层材料品种、规格: 8~10 厚面砖(石材), 水泥浆擦缝或填缝剂填缝	m ²	2.15			
213	011104004001	防静电活动地板 1. 做法: 150~250 高 B1 防静电架空活动地板 2. 部位: 消防控制室	m ²	14.98			
214	011101003003	细石混凝土楼地面 1. 50 厚 C25 细石砼随打随抹平 2. 部位: 集水坑、消防水池、电梯基坑地面	m ²	252.37			
215	011101003004	细石混凝土楼地面 1. 50 厚 C20 细石砼随打随抹平 2. 部位: 风井、管井	m ²	9.53			

216	011101006001	平面砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:3 水泥砂浆找平 2. 部位: 集水坑、消防水池、电梯基坑	m ²	244.62			
217	011101003005	细石混凝土楼地面 1. 100 厚 C25 细石砼随打随抹平压光找坡 (Φ6@200 单层双向钢筋单列) 2. 部位: 地下室走廊、风机房、制冷机房、泵房等地面	m ²	562.55			
218	011101003006	细石混凝土楼地面 1. 100 厚 C25 不发火砼随打随抹平压光找坡 (Φ6@200 单层双向钢筋单列) 2. 部位: 配电室地面	m ²	147.35			
219	01B033	地面固化面层 1. 表面涂固化剂, 达到设计要求 2. 部位: 配电室	m ²	147.35			
220	011105001001	水泥砂浆踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 10 厚 1:2 水泥砂浆+10 厚 1:2 水泥砂浆 3. 部位: 混凝土地面房间	m	197.34			
	000018	墙面工程					
221	011201004001	立面砂浆找平层 1. 找平层砂浆厚度、配合比: 20 厚 1:2 水泥砂浆分层抹平 2. 部位: 地下室外墙、电梯基坑外壁等	m ²	789.03			
222	011201001001	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:2 水泥砂浆压光抹平 3. 部位: 集水坑、电梯井、管井等	m ²	216.92			
223	011201001002	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 10 厚 1:2.5 水泥砂浆+10 厚 1:2.5 水泥砂浆压光抹平 3. 部位: 楼梯间、走廊、前室等	m ²	1168.64			
224	011407001001	墙面喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、涂刷遍数: 刮耐水腻子, 刷涂料, 达到成活标准	m ²	1168.64			
225	01B034	界面剂 1. 专用界面剂一道甩毛	m ²	1168.64			
	000019	顶棚工程					
226	011407002001	天棚喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、涂刷遍数: 刮耐水腻子, 刷无机涂料, 达到成活标准	m ²	709.88			
	000020	栏杆					
227	011503002001	楼梯木扶手栏杆 1. 楼梯栏杆, H=900mm 2. 详见图纸, 做法参图集 15J403-1	m	13.96			
	000021	±0.00 以上-装饰工程					
	000022	栏杆					
228	011503001001	金属扶手、栏杆 1. 不锈钢护窗栏杆, H=900mm 2. 详见图纸, 做法参图集 15J403-1	m	61.50			
229	011503001002	金属扶手、栏杆 1. 不锈钢防护栏杆, H=1100mm 2. 详见图纸, 做法参图集 15J403-1	m	128.60			

230	011503002002	硬木扶手、栏杆、栏板 1. 楼梯栏杆, H=900mm 2. 详见图纸, 做法参图集 15J403-1	m	62.64			
231	011503002003	硬木扶手、栏杆、栏板 1. 楼梯栏杆, H=1100mm 2. 详见图纸, 做法参图集 15J403-1	m	13.35			
	000023	楼、地面工程					
232	011105001002	水泥砂浆踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 10 厚 1: 2 水泥砂浆+10 厚 1: 2 水泥砂浆 3. 部位: 混凝土地面房间	m	130.45			
233	011105006001	金属踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 面层材料品种、规格、颜色: 成品铝合金踢脚线, 专用胶粘剂粘贴	m	104.53			
234	011101003007	细石混凝土楼地面 1. 50 厚 C25 细石混凝土随打随抹平压光 2. 部位: 屋顶泵房、水箱间	m ²	217.80			
235	011101003008	细石混凝土楼地面 1. 50 厚 C25 细石混凝土随打随抹平压光(ϕ 8@200 单层双向钢筋单列) 2. 部位: 设备管道夹层	m ²	805.43			
236	01B035	地面固化面层 1. 表面涂密封固化剂, 达到设计要求 2. 部位: 强电间、弱电间、杂物间、电梯机房、水箱间等	m ²	304.52			
237	011101001001	水泥砂浆楼地面 1. 面层厚度、砂浆配合比: 20 厚 1: 2 水泥砂浆抹平压光 2. 部位: 电梯机房	m ²	25.43			
238	011102003001	块料楼地面 1. 面层材料品种、规格: 10 厚防滑地面砖, 铺实拍平, 稀水泥浆擦缝; 2. 结合层厚度、砂浆配合比: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆结合层 3. 部位: 防滑地砖防水楼地面等	m ²	584.23			
239	011102003002	块料楼地面 1. 面层材料品种、规格: 10 厚防滑地面砖, 铺实拍平, 稀水泥浆擦缝; 2. 结合层厚度、砂浆配合比: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆结合层 3. 部位: 防滑地砖防水楼地面等	m ²	4693.75			
240	011105003001	块料踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 粘贴层厚度、材料种类: 配套专用胶粘剂 3. 面层材料品种、规格: 8~10 厚面砖, 水泥浆擦缝或填缝剂填缝	m ²	56.78			
241	011105002003	异形石材踢脚线 1. 踢脚线高度: 100mm 2. 粘贴层厚度、材料种类: 配套专用胶粘剂 3. 面层材料品种、规格: 8~10 厚面砖(石材), 水泥浆擦缝或填缝剂填缝	m ²	18.32			
242	011105002004	直线型石材踢脚线 1. 踢脚线高度: 综合考虑 2. 粘贴层厚度、材料种类: 配套专用胶粘剂 3. 面层材料品种、规格: 8~10 厚面砖(石材), 水泥浆擦缝或填缝剂填缝	m ²	14.08			

243	011106001002	石材楼梯面层 1. 面层材料品种、规格:20 厚防滑大理石板,稀水泥浆或彩色水泥浆擦缝 2. 结合层厚度、砂浆配合比:30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层	m2	191.58			
	000024	墙面工程					
244	011202001001	柱面一般抹灰 1. 柱类型: 砼独立柱 2. 厚度、砂浆配合比: 10 厚 1:2.5 水泥砂浆+10 厚 1:2.5 水泥砂浆压光抹平	m2	1295.04			
245	011201001003	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 10 厚 1:2.5 水泥砂浆压光找平 3. 部位: 卫生间、清洁间、淋浴间、厨房及厨房配套房间等	m2	700.15			
246	011201001004	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 10 厚 1:2.5 水泥砂浆+10 厚 1:2.5 水泥砂浆压光抹平 3. 部位: 楼梯间、走廊前室、门厅、各设备间管井等	m2	10894.29			
247	011201001005	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 20 厚 1:2 水泥砂浆压光抹平 3. 部位: 电梯井、管井等	m2	406.29			
248	011201001006	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 素水泥浆一道, 5 厚聚合物水泥砂浆压实抹平 3. 部位: 卫生间、清洁间、淋浴间、厨房及厨房配套房间等	m2	700.15			
249	011204003001	块料墙面 1. 面层材料品种、规格、颜色:8~10 厚面砖,专用勾缝剂勾缝 2. 粘接层: 配套专用胶粘剂 3. 部位: 面砖内墙	m2	700.15			
250	011407001002	墙面喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、喷刷遍数: 刮耐水腻子, 刷涂料, 达到成活标准	m2	12189.33			
251	011201001007	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 10 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 3. 位置: 外墙面砖与砌块交接处	m2	2281.95			
252	01B036	界面剂 1. 专用界面剂一道甩毛	m2	16347.88			
253	011406001001	抹灰面油漆 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料种类、刷喷要求: 真石漆, 含腻子、底漆、面漆等, 满足设计及质量规范要求	m2	3458.40			
254	011207001001	墙面装饰板 1. 面层材料品种、规格、颜色:3mm 厚深色铝塑板 2. 含封堵岩棉 3. 部位: 二层玻璃内衬	m2	127.35			

	000025	顶棚工程					
255	011302001001	吊顶天棚 1. 配套金属龙骨 2. 成品铝合金方形板	m2	123.48			
256	011302001002	吊顶天棚 1. 铝合金配套龙骨, 主龙骨中距 900~1000, T 型龙骨中距 300 或 600 2. 15 厚 300X600 或 600X600 矿棉装饰板 (A 级) 3. 部位: 业务用房、走廊、办公室、会议室、休息室、消防控制室等	m2	4389.58			
257	011302001003	吊顶天棚 1. 现浇钢筋混凝土楼板底面清理干净 2. 龙骨吸顶吊件, 用膨胀螺栓与结构楼板固定 3. T 型轻钢主龙骨 4. T 型轻钢横撑龙骨与主龙骨插接 5. 50 厚玻璃棉吸声层, 玻璃丝布袋装填入龙骨间 6. 12 厚矿棉吸声板饰面 7. 部位: 会议室、风机房、空调、机房等及其他、产生噪音房间等	m2	352.46			
258	011301001001	天棚抹灰 1. 基层类型: 综合考虑 2. 3~5 厚聚合物抗裂砂浆修补平整	m2	62.64			
259	011407002002	天棚喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、喷刷遍数: 刮耐水腻子, 刷无机涂料, 达到成活标准	m2	2158.43			
260	011301001002	天棚抹灰 1. 基层类型: 综合考虑 2. 抹灰厚度、材料种类: 5 厚抗裂砂浆抹面层 3. 部位: 雨棚底等	m2	123.48			
261	011406001002	真石漆 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料种类、刷喷要求: 真石漆, 含腻子、底漆、面漆等, 满足设计及质量规范要求	m2	58.24			
	000026	精装修工程					
	000027	会议室、大堂					
262	011207001002	装饰板墙面 1. 面层种类: 陶铝微孔吸音板、木纹 2. 龙骨基层材料种类名称: 15 厚硫酸镁玻镁板基层 3. 其他: 含工艺缝、收口条等, 内填岩棉 (超细玻璃丝绵) 具体详见图纸 4. 工程量计算规则: 按外露面积展开面积计算	m2	264.68			
263	011204004001	型钢龙骨 1. 型钢材质、规格: 热浸镀锌型钢龙骨, 具体详见图纸 2. 配件及辅材: 预埋钢板、连接螺栓、不锈钢螺栓、不锈钢螺钉等综合考虑 3. 工程量只计算角钢、槽钢等钢骨架的重量, 不计算预埋件、铁件、连接螺栓、不锈钢螺栓、不锈钢螺钉等重量, 费用包括在综合单价内	t	2.65			

264	011302001004	天棚吊顶 1. 吊顶形式:石膏板平顶 2. 龙骨材料种类:50UC 轻钢龙骨, 主次龙骨间距满足图纸及相应规范要求 3. 基、面层材料种类:双层 9.5mm 纸面防水石膏板、板间刷白乳胶, 嵌缝处理 4. 其他:含护角条、工艺缝等, 具体详见图纸	m2	62.00			
265	011302001005	天棚吊顶 1. 吊顶形式:陶铝微孔吸音板平顶 2. 龙骨材料种类:50UC 轻钢龙骨, 主次龙骨间距满足图纸及相应规范要求 3. 基、面层材料种类:双层 18mm 厚硫酸镁玻镁板基层, 固定陶铝微孔吸音板面层 4. 其他:含护角条、工艺缝等, 具体详见图纸	m2	145.00			
266	011302001006	天棚吊顶 1. 吊顶形式:石膏板二级吊顶 2. 龙骨材料种类:50UC 轻钢龙骨, 主次龙骨间距满足图纸及相应规范要求 3. 基、面层材料种类:双层 9.5mm 纸面防水石膏板、板间刷白乳胶, 跌级处增加阻燃板基层, 嵌缝处理 4. 其他:含护角条、工艺缝等, 具体详见图纸 5. 工程量计算方式:按水平投影面积计算	m2	116.80			
	000028	实验室					
267	011102003003	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比:20mm 厚干硬性水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色:300*300mm 地砖, 颜色综合考虑 3. 其他:素水泥浆一道, 专用嵌缝剂嵌缝	m2	14.49			
268	011102003004	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比:20mm 厚干硬性水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色:600*600mm 地砖, 颜色综合考虑 3. 其他:素水泥浆一道, 专用嵌缝剂嵌缝	m2	234.65			
269	011103004001	塑胶地板 1. 2.0mm 厚同质透芯 pvc 卷材, 颜色综合考虑 2. 基层类型:3-5mm 自流平基层, 专用粘结剂粘贴 3. 其他:界面处理剂一道 4. 踢脚线按展开面积并入计算, 含 R50 铝合金衬板、专用收边压条等, 具体详见图纸	m2	1961.77			
270	011108001001	零星石材 1. 面层材料种类、规格:20mm 厚爵士白大理石 2. 结合层材料种类:20mm 厚干硬性水泥砂浆 3. 其他:含石材加工费 4. 位置:过门石等	m2	4.60			
271	011204003002	块料墙面 1. 墙体类型:砖墙面 2. 面层材料种类、规格、铺贴形式:300*600 墙砖, 颜色综合考虑 3. 粘结层:水泥砂浆粘贴 4. 其他:专用嵌缝剂嵌缝	m2	473.73			

272	011407001003	墙面喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、喷刷遍数: 刮耐水腻子, 刷涂料, 达到成活标准	m2	638.81			
273	011302001007	吊顶天棚 1. 面层材料品种、规格: 300*300 铝扣板吊顶 2. 龙骨材料种类、规格、中距: 铝扣板专用龙骨及配件, 主次龙骨间距满足图纸及相应规范要求 3. 含收边条等	m2	38.44			
274	011302001008	吊顶天棚 1. 面层材料品种、规格: 600*600 铝扣板吊顶 2. 龙骨材料种类、规格、中距: 铝扣板专用龙骨及配件, 主次龙骨间距满足图纸及相应规范要求 3. 含收边条等	m2	373.59			
275	01B037	窗帘盒 1. 窗帘盒基层材质: 18mm 阻燃板基层、木方刷防火涂料 2. 面层材质: 3mm 铝塑板面层 3. 工程量计算方式: 按外露展开面积计算	m2	241.98			
276	01B038	窗帘盒 1. 窗帘盒基层材质: 阻燃板、木方刷防火涂料 2. 面层材质: 18mm 阻燃板基层、12mm 石膏板面层 3. 其他: 板间刷白乳胶、嵌缝处理 4. 工程量计算方式: 按外露展开面积计算	m2	84.18			
277	011407002003	天棚喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料品种、喷刷遍数: 刮耐水腻子, 刷无机涂料, 达到成活标准	m2	84.18			
278	011210005001	卫生间隔断 1. 隔断形式、材料种类: 18mm 厚抗倍特板成品隔断 2. 配件: 含不锈钢拉手、不锈钢合页等配件 3. 其他: 详见图纸	蹲位	15.00			
279	01B039	防火门 1. 门的类型: 甲级钢质防火门、带观察窗 2. 规格尺寸: 综合考虑 3. 其他: 含门套、门锁、合页等五金配件, 其他详见图纸 4. 工程量计算方式: 按门扇面积计算	m2	15.41			
280	01B040	防火门 1. 门的类型: 乙级钢质防火门、带观察窗 2. 规格尺寸: 综合考虑 3. 其他: 含门套、门锁、合页等五金配件, 其他详见图纸 4. 工程量计算方式: 按门扇面积计算	m2	28.98			
281	01B041	不锈钢门窗套 1. 名称、尺寸: 1.2mm 不锈钢门窗套 2. 龙骨基层材料种类名称: 18mm 阻燃板基层 3. 其他: 详见图纸 4. 工程量计算规则: 按外露面展开面积计算	m2	108.72			

282	011505001001	洗漱台 1. 台面材料: 爵士白石材台面 2. 基层骨架: 50*50 镀锌角钢骨架、 3. 工程量计算规则: 按台面和裙边的展开面积计算 4. 报价包括石材开洞、磨边、倒角等的价格	m2	5.19			
283	01B042	石材窗台板 1. 台板材料种类: 20mm 厚爵士白大理石 2. 基层材料、铺贴方式: 18mm 阻燃板、专用粘结剂粘贴 3. 含磨边、背筋等加工费	m2	9.00			
	000029	±0.00 以下-安装					
	000030	生活泵房					
284	031006015001	水箱 1. 材质、类型: 不锈钢板拼装水箱 2. 型号、规格: 3000x2000x1500(H), 有效容积 5T 3. 不包含水箱底座	台	1.00			
285	031006001001	变频给水设备 1. 名称: 高区变频供水设备 2. 质量或型号: q=12m³/h, H=0.55MPa, N=2.2KW, 含 3 台泵(两用一备), 一个气压罐直径 600x1800 3. 输送介质: 生活水 4. 包含厂家配套控制柜、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	套	1.00			
286	031006013001	消毒器、消毒锅 1. 类型: 自洁水处理器 2. 型号、规格: WTS-2B 功率小于等于 300W 220V 交流电源, 50Hz	台	1.00			
287	030807001001	低压螺纹阀门 1. 类型: 液压水位控制阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接 4. 材质: 铸铜	个	2.00			
288	031001003001	不锈钢管 1. 材质: 薄壁不锈钢管 2. 规格: DN80 3. 焊接方法: 双卡压连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 液压试验、水冲洗 5. 脱脂设计要求: 无 6. 含成品卡子	m	6.05			
289	031001003002	不锈钢管 1. 材质: 薄壁不锈钢管 2. 规格: DN65 3. 焊接方法: 双卡压连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 液压试验、水冲洗 5. 脱脂设计要求: 无 6. 含成品卡子	m	24.60			
290	031001003003	不锈钢管 1. 材质: 薄壁不锈钢管 2. 规格: DN50 3. 焊接方法: 双卡压连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 液压试验、水冲洗 5. 脱脂设计要求: 无 6. 含成品卡子	m	3.08			

291	030801019001	低压铸铁管 1. 材质: 机制排水铸铁管 2. 规格: DN100 3. 连接形式: 柔性法兰, 承插连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 液压试验、水冲洗 5. 脱脂设计要求: 无	m	2.40			
292	030807003001	低压法兰阀门 1. 名称: 可曲挠橡胶接头 2. 型号、规格: DN65 3. 连接形式: 双卡压连接	个	1.00			
293	030807003002	低压法兰阀门 1. 名称: 可曲挠橡胶接头 2. 型号、规格: DN50 3. 连接形式: 双卡压连接	个	2.00			
294	030807003003	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 型号、规格: DN50 3. 连接形式: 双卡压连接 4. 材质: 不锈钢	个	2.00			
295	030807003004	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 型号、规格: DN65 3. 连接形式: 双卡压连接 4. 材质: 不锈钢	个	2.00			
296	030807003005	低压法兰阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号、规格: DN50 3. 连接形式: 双卡压连接 4. 材质: 不锈钢	个	2.00			
297	030807003006	低压法兰阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号、规格: DN65 3. 连接形式: 双卡压连接 4. 材质: 不锈钢	个	1.00			
298	030810002001	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 沟槽法兰 2. 型号、规格: DN80	副	1.00			
299	030810002002	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 沟槽法兰 2. 型号、规格: DN65	副	5.00			
300	030810002003	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 沟槽法兰 2. 型号、规格: DN50	副	10.00			
301	030601002001	压力仪表 1. 名称: 压力表 2. 含压力表弯及阀门	块	1.00			
302	030601005001	物位检测仪表 1. 名称: 玻璃管液位计 2. 类型: 带现场指示	套	1.00			
303	030815001001	管架制作安装 1. 单件支架质量: 100Kg 以内 2. 材质: 型钢 3. 包含支架手工除锈, 刷樟丹二道, 调和漆二道	kg	550.00			
304	030817008001	套管制作安装 1. 类型: 刚性防水套管 2. 规格: DN80	个	1.00			
305	030817008002	套管制作安装 1. 类型: 刚性防水套管 2. 规格: DN65	个	1.00			
306	03B001	18 目不锈钢防虫网	个	3.00			

307	030815001002	管架制作安装 1. 材质: 型钢 2. 管架形式: 制作安装	kg	120.00			
308	031201003001	金属结构刷油 1. 除锈级别: 防锈漆 2 遍, 银粉 2 遍	kg	120.00			
	000031	制冷机房					
309	030113001001	冷水机组 1. 名称: 变频螺杆式冷水机组 2. 参数: 制冷剂: R134a 制冷量: 693kw 输入功率: 126kw (380V) 调节能力: 20%~100% 无级调节 COP=5.5 IPLV=8.5 冷冻水供回水温度: 7/12℃ 流量: 119m ³ /h 水压降: 60.0kPa 冷却水供回水温度: 30/35℃ 流量: 143m ³ /h 水压降: 70kPa 3. 含电动机检查接线	台	2.00			
310	030109001001	离心式泵 1. 名称: 冷冻水循环泵 (立式) 2. 参数: 流量: 126m ³ /h 扬程: 30m 转速: 1450rpm 功率: 18.5kW 效率: 81.6% 工作压力: 1.6MPa 运行温度: 0~80℃ 3. 含电动机检查接线	台	3.00			
311	030109001002	离心式泵 1. 名称: 冷却水循环泵 (立式) 2. 参数: 流量: 215m ³ /h 扬程: 26m 转速: 1450rpm 功率: 30kW 效率: 83% 工作压力: 1.6MPa 运行温度: 0~80℃ 3. 含电动机检查接线	台	3.00			
312	030109001003	离心式泵 1. 名称: 热水循环泵 (立式) 2. 参数: 流量: 95m ³ /h 扬程: 24m 转速: 1450rpm 功率: 11kW 效率: 81% 工作压力: 1.6MPa 运行温度: 0~80℃ 3. 含电动机检查接线	台	3.00			
313	031006002001	稳压给水设备 1. 设备名称: 定压补水装置 2. 型号、规格: 隔膜式定压罐 Φ800 总容积 1.2m ³ 有效调节容积 300L 补水泵流量 1.0m ³ /h 扬程 58m 转速 2900rpm 功率 1.0kW (一用一备) 3. 水泵主要技术参数: 参考设计要求 4. 附件名称、规格、数量: 含补水泵前后连接配套阀门、软接头、异径管、止回阀等 5. 减震装置形式: 参考设计要求及规范 6. 含补水定压设备控制箱安装, 电机检查接线等	套	1.00			
314	030225002001	水处理设备 1. 名称: 全自动软水器 2. 型号: RS-1 3. 出力(t/h): 出水量: 1t/h 4. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	1.00			
315	031006008001	水处理器 1. 名称: 全滤式综合水处理器 2. 型号: 处理流量: 1000m ³ /h 管径: DN250, 220V850W 腐蚀率≤0.08mm/a (碳钢) 除垢效率≥98% 杀菌灭藻率≥99% 过滤精度: 50um 工作压力: 1.0Mpa 3. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	1.00			

316	031006015002	水箱 1. 材质、类型:软化水箱 2. 型号、规格:1500*800*1500,有效容积1.5m ³ ;材质不锈钢材质	台	1.00			
317	030302005001	热交换器类设备安装 1. 名称:板式换热器 2. 参数:换热量:970kW 换热效率:≥90% 设备承压:1.6MPa 一次水供回水温度:60/45℃ 水流量:58m ³ /h 一次侧水压降:≤50.0kPa 二次水供回水温度:50/40℃ 水流量:85m ³ /h 3. 含配套气候补偿器	台	2.00			
318	030817002001	分、集水器安装 1. 名称:分水器(成品)Φ600 工作压力:1.6MPa	台	1.00			
319	030817002002	分、集水器安装 1. 名称:集水器(成品)Φ600 工作压力:1.6MPa	台	1.00			
320	030801001001	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN25 3. 连接方式:螺纹连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	11.68			
321	030801001002	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN32 3. 连接方式:螺纹连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	15.14			
322	030801001003	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN40 3. 连接方式:螺纹连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	3.00			
323	030801001004	低压碳钢管 1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ108*4.0 3. 连接形式、焊接方法:电弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	12.57			
324	030801001005	低压碳钢管 1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ133*4.53. 连接形式、焊接方法:电弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	8.60			
325	030801001006	低压碳钢管 1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ159*4.5 3. 连接形式、焊接方法:电弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	26.52			
326	030801001007	低压碳钢管 1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ219*6.0 3. 连接形式、焊接方法:电弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:达到设计及验收规范要求	m	242.26			

327	030801001008	低压碳钢管 1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\Phi 273 \times 6.0$ 3. 连接形式: 焊接方法: 电弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 达到设计及验收规范要求	m	87.04			
328	030804001001	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 镀锌弯头 DN25 3. 连接方式: 螺纹连接	个	5.00			
329	030804001002	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 镀锌弯头 DN32 3. 连接方式: 螺纹连接	个	7.00			
330	030804001003	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 镀锌三通 DN32 3. 连接方式: 螺纹连接	个	4.00			
331	030804001004	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 弯头 DN100 3. 连接方式: 焊接	个	6.00			
332	030804001005	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 弯头 DN125 3. 连接方式: 焊接	个	2.00			
333	030804001006	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 弯头 DN150 3. 连接方式: 焊接	个	13.00			
334	030804001007	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 弯头 DN200 3. 连接方式: 焊接	个	75.00			
335	030804001008	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 弯头 DN250 3. 连接方式: 焊接	个	19.00			
336	030804001009	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 变径 DN250*200 3. 连接方式: 焊接	个	2.00			
337	030804001010	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN100*100 3. 连接方式: 焊接	个	2.00			
338	030804001011	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN150*40 3. 连接方式: 焊接	个	3.00			
339	030804001012	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN200*200 3. 连接方式: 焊接	个	8.00			
340	030804001013	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN200*150 3. 连接方式: 焊接	个	4.00			
341	030804001014	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN250*250 3. 连接方式: 焊接	个	5.00			

342	030804001015	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN250*200 3. 连接方式: 焊接	个	9.00			
343	030804001016	低压碳钢管件 1. 材质: 碳钢 2. 规格: 三通 DN250*32 3. 连接方式: 焊接	个	1.00			
344	030807004001	低压齿轮、液压传动、电动阀门 1. 名称: 电动蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接 5. 含电气接线、调试	个	1.00			
345	030807004002	低压齿轮、液压传动、电动阀门 1. 名称: 电动蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN250 4. 连接形式: 法兰连接 5. 含电气接线、调试	个	5.00			
346	030807004003	低压齿轮、液压传动、电动阀门 1. 名称: 电动调节阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接 5. 含电气接线、调试	个	1.00			
347	030807004004	低压齿轮、液压传动、电动阀门 1. 名称: 电动调节阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN100 4. 连接形式: 法兰连接 5. 含电气接线、调试	个	1.00			
348	030807003007	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 铜制 3. 型号、规格: DN40 4. 连接形式: 法兰连接	个	9.00			
349	030807003008	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 铜制 3. 型号、规格: DN50 4. 连接形式: 法兰连接	个	1.00			
350	030807003009	低压法兰阀门 1. 名称: 涡轮蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN100 4. 连接形式: 法兰连接	个	5.00			
351	030807003010	低压法兰阀门 1. 名称: 涡轮蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN125 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
352	030807003011	低压法兰阀门 1. 名称: 涡轮蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN150 4. 连接形式: 法兰连接	个	14.00			

353	030807003012	低压法兰阀门 1. 名称: 涡轮蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	38.00			
354	030807003013	低压法兰阀门 1. 名称: 涡轮蝶阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN250 4. 连接形式: 法兰连接	个	4.00			
355	030807003014	低压法兰阀门 1. 名称: 信号蝶阀 2. 材质: 铜制 3. 型号、规格: DN50 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
356	030807003015	低压法兰阀门 1. 名称: 橡胶软连接 2. 材质: 橡胶 3. 型号、规格: DN150 4. 连接形式: 法兰连接	个	6.00			
357	030807003016	低压法兰阀门 1. 名称: 橡胶软连接 2. 材质: 橡胶 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	20.00			
358	030807003017	低压法兰阀门 1. 名称: 过滤器 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN150 4. 连接形式: 法兰连接	个	7.00			
359	030807003018	低压法兰阀门 1. 名称: 过滤器 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 3. 连接形式: 法兰连接	个	13.00			
360	030807003019	低压法兰阀门 1. 名称: 防倒流器 2. 材质: 钢制 2. 型号、规格: DN150 3. 连接形式: 法兰连接	个	6.00			
361	030807003020	低压法兰阀门 1. 名称: 防倒流器 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	3.00			
362	030807003021	低压法兰阀门 1. 名称: 压差平衡阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	1.00			
363	030807003022	低压法兰阀门 1. 名称: 静态平衡阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN125 4. 连接形式: 法兰连接	个	1.00			

364	030807003023	低压法兰阀门 1. 名称: 静态平衡阀 2. 材质: 钢制 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	3.00			
365	030807003024	低压法兰阀门 1. 名称: 截止阀 2. 材质: 铜制 3. 型号、规格: DN25 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
366	030807003025	低压法兰阀门 1. 名称: 截止阀 2. 材质: 铜制 3. 型号、规格: DN32 4. 连接形式: 法兰连接	个	1.00			
367	030807003026	低压法兰阀门 1. 名称: 安全阀 2. 材质: 铜制 2. 型号、规格: DN32 3. 连接形式: 法兰连接	个	1.00			
368	031003014001	热量表 1. 类型: 热量表 2. 型号、规格: DN200 3. 连接形式: 法兰连接	块	1.00			
369	031006008002	水处理器 1. 类型: 电子水处理器 2. 型号、规格: DN200	台	2.00			
370	030810001001	低压碳钢螺纹法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 螺纹法兰 3. 型号、规格: DN254. 连接形式: 螺纹连接	片	4.00			
371	030810001002	低压碳钢螺纹法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 螺纹法兰 3. 型号、规格: DN32 4. 连接形式: 螺纹连接	片	4.00			
372	030810001003	低压碳钢螺纹法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 螺纹法兰 3. 型号、规格: DN40 4. 连接形式: 螺纹连接	片	18.00			
373	030810001004	低压碳钢螺纹法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 螺纹法兰 3. 型号、规格: DN50 4. 连接形式: 螺纹连接	片	6.00			
374	030810002004	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN100 4. 连接形式: 焊接	片	14.00			
375	030810002005	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN125 4. 连接形式: 焊接	片	6.00			

376	030810002006	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN150 4. 连接形式: 焊接	片	33.00			
377	030810002007	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 焊接	片	192.00			
378	030810002008	低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN250 4. 连接形式: 焊接	片	28.00			
379	030810002009	低压碳钢焊接法兰 (含配套盲板) 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN200 4. 连接形式: 焊接	片	6.00			
380	030810002010	低压碳钢焊接法兰 (含配套盲板) 1. 材质: 碳钢 2. 结构形式: 平焊法兰 3. 型号、规格: DN250 4. 连接形式: 焊接	片	7.00			
381	030503006001	传感器 1. 名称: 温度传感器 2. 功能: 相关水泵出、回水压力 3. 详见设计图纸及设计方案	支	6.00			
382	030503006002	传感器 1. 名称: 流量传感器 2. 功能: 相关水泵出、回水压力 3. 详见设计图纸及设计方案	支	2.00			
383	030503006003	传感器 1. 名称: 压力传感器 2. 功能: 相关水泵出、回水压力 3. 详见设计图纸及设计方案	支	6.00			
384	030503006004	传感器 1. 名称: 流量开关 2. 规格: DN200 3. 功能: 相关水泵出、回水压力 3. 详见设计图纸及设计方案	支	4.00			
385	030601001001	温度仪表 1. 名称: 温度计 (成套) 2. 含其它附件安装	支	20.00			
386	030601002002	压力仪表 1. 名称: 压力表带弯管及表阀 2. 安装位置: 制冷机房	台	40.00			
387	030817008003	套管制作安装 1. 名称、类型: 刚性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN200 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求	个	2.00			
388	030817008004	套管制作安装 1. 名称、类型: 一般套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN125 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求	台	2.00			

389	030817008005	套管制作安装 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质: 钢管 3. 规格:DN200 (介质管道公称直径) 4. 填料材质:按照规范要求	台	6.00			
390	030817008006	套管制作安装 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质: 钢管 3. 规格:DN250 (介质管道公称直径) 4. 填料材质:按照规范要求	台	2.00			
391	030413003001	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 200mm 以内	个	2.00			
392	030413003002	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 250mm 以内	个	2.00			
393	030815001003	管架制作安装 1. 单件支架质量: 100kg 以内 2. 材质: 型钢 3. 管架形式: 一般管架 4. 支架衬垫材质: 橡胶减震垫	kg	797.51			
394	031002002001	设备支架 1. 材质: 型钢 2. 形式: 综合考虑	Kg	360.00			
395	031201003002	金属结构刷油 1. 除锈级别: 达到设计及验收规范要求 2. 油漆品种: 防锈漆 3. 结构类型: 支吊架 4. 涂刷遍数、漆膜厚度: 2 道	kg	1157.51			
396	031201001001	管道刷油 1. 除锈级别: 达到设计及验收规范要求 2. 油漆品种: 红丹防锈漆 3. 涂刷遍数、漆膜厚度: 2 道	m2	258.35			
397	031208002001	管道绝热 1. 绝热材料品种: 柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度: 按设计要求 3. 管道外径: $\phi 57$ 管以下	m3	0.19			
398	031208002002	管道绝热 1. 绝热材料品种: 柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度: 按设计要求 3. 管道外径: $\phi 133$ 管以下	m3	0.33			
399	031208002003	管道绝热 1. 绝热材料品种: 柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度: 按设计要求 3. 管道外径: $\phi 325$ 管以下	m3	10.03			
	000032	送排风系统					
400	030108003001	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-2.5F 3. 规格:风量: 300m3/h 全压: 180Pa 转速: 1450rpm 功率: 0.12kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	2.00			

401	030108003002	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-3. 5F 3. 规格:风量: 1000m ³ /h 全压: 320Pa 转速: 1450rpm 功率: 0. 37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	2. 00			
402	030108003003	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-3. 5F 3. 规格:风量: 1500m ³ /h 全压: 260Pa 转速: 1450rpm 功率: 0. 37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	2. 00			
403	030108003004	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-4. 5B 3. 规格:风量: 5200m ³ /h 全压: 350Pa 转速: 1450rpm 功率: 0. 75kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	2. 00			
404	030108003005	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-5. 5B (防爆型) 3. 规格:风量: 10808m ³ /h 全压: 481Pa 转速: 1450rpm 功率: 2. 2kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1. 00			
405	030108003006	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 2. 型号:GXF-5. 5B (防爆型) 3. 规格:风量: 8400m ³ /h 全压: 560Pa 转速: 1450rpm 功率: 2. 2kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1. 00			
406	030702001001	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤320mm 4. 板材厚度:0. 5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	34. 66			
407	030702001002	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度:0. 5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	53. 30			

408	030702001003	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	144.56			
409	030702001004	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 2000\text{mm}$ 4. 板材厚度:1.0mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	14.31			
410	030702008001	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤钛金不燃软管	m2	5.92			
411	030703001001	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:200*120	个	2.00			
412	030703001002	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:320*200	个	2.00			
413	030703001003	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:400*200	个	2.00			
414	030703001004	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:800*200	个	1.00			
415	030703001005	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:800*250	个	2.00			
416	030703001006	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:800*400	个	1.00			
417	030703001007	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:800*500	个	1.00			

418	030703001008	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:200*120	个	2.00			
419	030703001009	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:300*200	个	1.00			
420	030703001010	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*200	个	2.00			
421	030703001011	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*250	个	2.00			
422	030703001012	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*400	个	3.00			
423	030703001013	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:1250*400	个	1.00			
424	030703007001	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:200*200	个	1.00			
425	030703007002	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:320*320	个	1.00			
426	030703007003	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:400*400	个	1.00			
427	030703007004	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:500*500	个	4.00			
428	030703007005	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:1000*500	个	1.00			
429	030703007006	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号规格:200*200	个	1.00			
430	030703007007	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号规格:320*320	个	1.00			
431	030703007008	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号规格:400*400	个	1.00			

432	030703007009	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 500*500	个	4.00			
433	031002002002	设备支架 1. 材质: 型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	171.00			
434	030704001001	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000033	智能应急疏散系统					
435	030404017001	配电箱 1. 名称: 配电箱 2. 型号: B1ALE1 3. 规格: 600*800*200 4. 安装方式: 明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
436	030404017002	配电箱 1. 名称: A 型应急照明集中电源 2. 型号: B1YJEPS1 3. 规格: 600*700*200 4. 安装方式: 明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
437	030411001001	配管 1. 名称: 金属软管 2. 材质: 金属套管 3. 规格: $\phi 20$ 4. 配置形式: 明配	m	2.80			
438	030411001002	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 暗敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	321.01			
439	030411004001	配线 1. 名称: 多芯软导线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 规格型号: NH-RVS-2*2.5 4. 材质: 铜芯	m	342.71			
440	030411004002	配线 1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号: NH-BV 4. 规格: 4mm ² 5. 材质: 铜芯	m	32.11			
441	030412004001	装饰灯 1. 名称: 疏散出口标志灯 2. 型号、规格: 1W 3. 安装形式: 门框上 0.2m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	8.00			

442	030412004002	装饰灯 1. 名称:方向标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 0.5m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	6.00			
443	030412004003	装饰灯 1. 名称:集中电源疏散照明灯 (A 型) 2. 型号、规格:7W 3. 安装形式:吸顶安装 4. 灯具带独立地址	套	26.00			
444	030412004004	装饰灯 1. 名称:楼层标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 2.5m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	2.00			
445	030412004005	装饰灯 1. 名称:双面方向标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 2.5m 吊装 4. 灯具带独立地址	套	3.00			
446	030411006001	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	45.00			
447	030413002001	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	85.00			
	000034	消火栓系统					
448	030901002001	消火栓钢管 1. 安装部位:埋地 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	21.59			
449	030901002002	消火栓钢管 1. 安装部位:埋地 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN100 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	5.91			

450	030901002003	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	90.46			
451	030901002004	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN65 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	20.81			
452	030901010001	室内消火栓 1. 安装方式:室内落地安装 2. 型号、规格:组合式消火栓 SG18E65Z-J 型 (减压稳压) 3. 附件材质、规格:含组合式消防柜 1800x700*160、消火栓、水枪、水带、消防软管卷盘、2 具手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	套	4.00			
453	030901013001	灭火器 1. 形式:手提式灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC5 3. 消防箱外增设	具	2.00			
454	031003003001	法兰阀门 1. 类型:对夹蝶阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN65 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	4.00			
455	031003003002	法兰阀门 1. 类型:对夹蝶阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN150 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	2.00			
456	030901012001	消防水泵接合器 1. 安装部位:室外 2. 型号、规格:SQS100-A 型 地下式 3. 附件材质、规格:含图示配套阀门 DN100	套	3.00			
457	031002003001	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	7.00			

458	031002003002	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	2.00			
459	031002003003	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			
460	030413003003	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内	个	2.00			
461	031002001001	管道支架 1. 材质: 型钢 2. 管架形式: 一般管架 3. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	126.09			
462	031201001002	管道刷油 1. 油漆品种:樟丹二道、红色调和漆二道 2. 涂刷遍数、漆膜厚度:按照图纸设计要求 刷油防腐	m ²	51.58			
463	031202008001	埋地管道防腐 1. 刷漆品种:冷底子油、石油沥青、玻璃布 2. 分层内容、刷漆遍数:冷底子油一道、石油沥青三道涂层间缠玻璃布两层 3. 详见图纸设计	m ²	12.26			
	000035	喷淋系统					
464	030901001001	水喷淋钢管 1. 安装部位:埋地与室外管网接头 2. 材质、规格:热镀锌管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	16.68			
465	030901001002	水喷淋钢管 1. 安装部位:埋地与室外管网接头 2. 材质、规格:热镀锌管 DN100 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	5.40			

466	030901001003	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	75.55			
467	030901001004	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN100 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	59.64			
468	030901001005	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN80 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	13.00			
469	030901001006	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN70 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	4.55			
470	030901001007	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN50 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	14.03			
471	030901001008	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN40 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	7.72			

472	030901001009	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN32 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	59.10			
473	030901001010	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN25 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	123.22			
474	030901003001	水喷淋(雾)喷头 1. 安装部位:顶板下安装 2. 材质、型号、规格: ZSTZ-15 系玻璃球闭式喷头,温度级别为68℃ 3. 连接形式:丝接 4. 流量系数 K=80 5. 其他:充分考虑各种交叉施工及配合装修所发生的费用,包括需要配合装修点位的费用	个	58.00			
475	030901007001	减压孔板 1. 材质、规格: DN150 2. 连接形式:沟槽法兰连接 3. 其他: 含沟槽法兰安装	个	1.00			
476	031003001001	螺纹阀门 1. 类型:泄水阀 2. 材质:黄铜 3. 规格、压力等级:DN40 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:丝接	个	1.00			
477	031003001002	螺纹阀门 1. 类型:快速排气阀 2. 材质:黄铜 3. 规格、压力等级:DN50 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:丝接	个	1.00			
478	031003001003	螺纹阀门 1. 类型:电磁阀 2. 材质:黄铜 3. 规格、压力等级:DN50 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:丝接 5. 含电气接线、调试	个	1.00			

479	030901008001	末端试水装置 1. 名称:末端试水装置 2. 规格:DN25	组	1.00			
480	030901012002	消防水泵接合器 1. 安装部位:室外 2. 型号、规格:SQS100-A 型 地下式 3. 附件材质、规格:含配套阀门 DN100	套	3.00			
481	031002003004	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
482	031002003005	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	5.00			
483	031002003006	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 80mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			
484	031002003007	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			
485	031002003008	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 50mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	2.00			
486	031002003009	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 40mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			

487	031002003010	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 32mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			
488	031002003011	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 25mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
489	030413003004	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内	个	2.00			
490	030413003005	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内	个	1.00			
491	031002001002	管道支架 1. 材质:型钢 2. 管架形式:一般管架 3. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	444.64			
492	031201001003	管道刷油 1. 油漆品种:樟丹二道、红色调和漆二道 2. 涂刷遍数、漆膜厚度:按照图纸设计要求 刷油防腐	m ²	89.67			
493	031202008002	埋地管道防腐蚀 1. 刷缠品种:冷底子油、石油沥青、玻璃布 2. 分层内容、刷缠遍数:冷底子油一道、石油沥青三道涂层间缠玻璃布两层 3. 详见图纸设计	m ²	9.74			
	000036	自动报警系统					
494	030411001003	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	131.64			
495	030411001004	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	349.30			

496	030411001005	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC20 4. 配置形式:明敷 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	18.50			
497	030411001006	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC25 4. 配置形式:明敷 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	227.17			
498	030411001007	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ25 4. 配置形式:明配	m	4.10			
499	030411001008	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ20 4. 配置形式:明配	m	10.40			
500	030411003001	桥架 1. 名称:消防报警防火金属线槽 2. 型号、规格:150x100 3. 材质:碳钢 4. 类型:槽式, 设防火隔板 5. 接地方式:满足设计及使用要求 6. 板厚应符合国家、地方标准要求, 含防火封堵等	m	33.85			
501	030411003002	桥架 1. 名称:消防报警防火金属线槽 2. 型号、规格:50*50 3. 材质:碳钢 4. 类型:槽式, 设防火隔板 5. 接地方式:满足设计及使用要求 6. 板厚应符合国家、地方标准要求, 含防火封堵等	m	13.55			
502	030413001001	铁构件 1. 名称:桥架支吊架制作、安装 2. 材质:型钢 3. 防腐刷油综合考虑	kg	43.68			
503	030411004003	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*2.5 4. 材质:铜芯	m	147.94			

504	030411004004	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*4 4. 材质:铜芯	m	4.40			
505	030411004005	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	486.63			
506	030411004006	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-4*1.5 4. 材质:铜芯	m	27.50			
507	030411004007	配线 1. 名称:余压控制器电源线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-BV-2.5 4. 材质:铜芯	m	24.60			
508	030408002001	控制电缆 1. 名称:控制电缆(开关启泵线) 2. 型号规格:NH-KVV-4*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	75.63			
509	030408002002	控制电缆 1. 名称:控制电缆(开关启泵线) 2. 型号规格:NH-KVV-2*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	119.15			
510	030408002003	控制电缆 1. 名称:控制电缆(手动控制线) 2. 型号规格:NH-KVV-4*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	174.22			
511	030408002004	控制电缆 1. 名称:控制电缆(液位信号线) 2. 型号规格:NH-KVV-2*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	53.58			
512	030408007001	控制电缆头 1. 名称:控制电缆终端头 2. 规格型号:4*1.5 6芯以下 3. 材质、类型:铜芯	个	16.00			
513	030408007002	控制电缆头 1. 名称:控制电缆终端头 2. 规格型号:2*1.5 6芯以下 3. 材质、类型:铜芯	个	10.00			
514	030904003001	按钮 1. 名称:带消防电话插孔手动报警按钮 2. 含底座	个	4.00			
515	030904003002	按钮 1. 名称:消火栓按钮 2. 含底座	个	4.00			
516	030904005001	声光报警器 1. 名称:声光报警器 2. 含底座	个	4.00			

517	030904006001	消防报警电话 1. 名称:消防电话分机	个	5.00			
518	030904007001	消防广播(扬声器) 1. 名称:吸顶式扬声器 2. 安装方式:吸顶	个	8.00			
519	030904008001	模块(模块箱) 1. 名称:短路隔离器 2. 含底座	个	5.00			
520	030904001001	点型探测器 1. 名称:感烟火灾探测器 2. 含底座	个	42.00			
521	030904001002	点型探测器 1. 名称:感温火灾探测器 2. 含底座	个	2.00			
522	030904008002	模块(模块箱) 1. 名称:输入模块 2. 输出形式:单输入 3. 含底座	个	23.00			
523	030904008003	模块(模块箱) 1. 名称:广播模块 2. 输出形式:单输出 3. 含底座	个	1.00			
524	030904008004	模块(模块箱) 1. 名称:输入输出模块 2. 输出形式:单输入输出 3. 含底座	个	9.00			
525	030904008005	模块(模块箱) 1. 名称:消防模块箱 2. 规格:综合考虑 3. 类型:明装	个	2.00			
526	030411005001	接线箱 1. 名称:消防接线端子箱 2. 材质:金属 3. 规格:综合考虑 4. 安装形式:明装	个	1.00			
527	030411006002	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	52.00			
528	030411006003	接线盒 1. 名称:开关(插座)盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	17.00			

529	030413002002	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	26.40			
530	030413002003	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 32mm 以下	m	11.60			
531	030905003001	防火控制装置调试 1. 名称:电动防火阀、排烟阀、正压送风阀调试	个	1.00			
532	030905003002	防火控制装置调试 1. 名称:切断非消防电源调试	个	3.00			
533	030905003003	防火控制装置调试 1. 名称:消防风机调试	个	1.00			
534	030404017003	配电箱 1. 名称:压差控制器配电箱 2. 型号:定做 3. 安装方式:明装 4. 含端子接线等	台	1.00			
535	030503003001	控制器 1. 名称:压差传感器 2. 规格:综合考虑 3. 类型:明装	套	1.00			
536	030408010001	防火涂料 1. 名称:金属桥架及明敷金属线管刷防火涂料 2. 耐火极限(h): 1h	m ²	38.53			
	000037	防排烟系统					
537	030108003007	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 GXF-5B 2. 型号:风量: 8164m ³ /h 全压: 341Pa 转速: 1450rpm 功率: 1.5kW 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
538	030108003008	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 GXF-6.5B 2. 型号:风量: 15382m ³ /h 全压: 447Pa 转速: 1450rpm 功率: 3.0kW 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
539	030702001005	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边≤2000mm 4. 板材厚度:1.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m ²	4.80			

540	030702001006	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:1mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m2	29.53			
541	030702001007	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m2	36.94			
542	030702001008	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边 $\leq 630\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m2	16.75			
543	030702001009	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边 $\leq 630\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m2	2.49			
544	030703001014	碳钢阀门 1. 名称:280℃电动排烟防火阀 2. 型号规格:1000*200 3. 含手动控制装置及配套拉绳、配管等 4. 含电气接线、调试	个	1.00			
545	030703001015	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1000*200	个	1.00			
546	030703001016	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*1000	个	1.00			

547	030703001017	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*250	个	2.00			
548	030703001018	碳钢阀门 1. 名称:电动对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*200 3. 含接线、调试	个	1.00			
549	030703001019	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:500*1000	个	1.00			
550	030703001020	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:800*250	个	1.00			
551	030703007010	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:1000*500	个	2.00			
552	030703007011	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:800*800	个	1.00			
553	031002002003	设备支架 1. 材质:型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	34.00			
554	030704001002	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000038	防火门监控系统					
555	030507001001	入侵探测设备 1. 名称:一体式门磁开关 RXPM-MC (含模块)	套	3.00			
556	030411001009	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	57.60			
557	030411004008	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:WDZN-RYJSP-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	58.20			
558	030413002004	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	9.90			
	000039	漏电火灾报警系统					
559	030904008006	模块(模块箱) 1. 名称:剩余电流探测器 2. 类别:符合设计要求	个	3.00			
560	030904008007	模块(模块箱) 1. 名称:温度传感器 2. 类别:符合设计要求	个	3.00			

561	030411001010	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	46.84			
562	030411004009	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZR-RYJS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	47.44			
563	030413002005	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	11.70			
	000040	消防电源监控系统					
564	030904008008	模块(模块箱) 1. 名称:电压信号传感器 2. 类别:符合设计要求	个	4.00			
565	030411001011	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	67.78			
566	030411004010	配线 1. 名称:动力线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 规格型号:NH-BV-2.5 4. 材质:铜芯	m	139.96			
567	030411004011	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZR-RYJS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	69.98			
568	030413002006	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	11.70			
	000041	超细干粉灭火系统					
569	030904017001	报警联动一体机 1. 名称:超细干粉灭火分区控制器 2. 安装方式:壁挂	台	1.00			
570	030902009001	无管网气体灭火装置 1. 类型:悬挂式干粉灭火装置 2. 型号、规格:FFX-ACT8 3. 安装部位:配电室 4. 调试要求:符合设计规范要求	套	10.00			
571	030902009002	无管网气体灭火装置 1. 类型:壁挂式干粉灭火装置 2. 型号、规格:FFB-ACT8 3. 安装部位:配电室 4. 调试要求:符合设计规范要求	套	2.00			

572	030902009003	无管网气体灭火装置 1. 类型: 壁挂式干粉灭火装置 (置地安装) 2. 型号、规格: FFB-ACT8 3. 安装部位: 配电室 4. 调试要求: 符合设计规范要求	套	2.00			
573	030411001012	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 暗敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	55.65			
574	030411001013	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 明敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	123.20			
575	030411001014	配管 1. 名称: 金属软管 2. 材质: 金属套管 3. 规格: $\phi 20$ 4. 配置形式: 明配	m	7.00			
576	030411004012	配线 1. 名称: 二芯软导线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号规格: RVV-2*1.0mm ² 4. 材质: 铜芯	m	126.28			
577	030411004013	配线 1. 名称: CAN 通讯总线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号规格: WDN-RYJS-2*1.5 4. 材质: 铜芯	m	36.69			
578	030411004014	配线 1. 名称: 电源线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号规格: NH-BVR-2.5 4. 材质: 铜芯	m	363.22			
579	030904003003	按钮 1. 名称: 紧急启停按钮 2. 含底座	个	2.00			
580	030904005002	声光报警器 1. 名称: 放气指示灯 2. 含底座	个	2.00			
581	030904005003	声光报警器 1. 名称: 声光报警器 2. 含底座	个	4.00			
582	030904008009	模块 (模块箱) 1. 名称: 温控启动模块 2. 含底座	个	14.00			
583	030411006004	接线盒 1. 名称: 开关 (插座) 盒 2. 材质: 金属 3. 安装形式: 暗装	个	22.00			

584	030413002007	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	48.20			
585	030408010002	防火涂料 1. 名称:金属桥架及明敷金属线管刷防火涂料 2. 耐火极限(h): 1h	m ²	7.74			
	000042	消防泵房					
586	030801001009	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN300 3. 连接形式、焊接方法:沟槽连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	15.65			
587	030801001010	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN200 3. 连接形式、焊接方法:沟槽连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	9.87			
588	030801001011	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN150 3. 连接形式、焊接方法:沟槽连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	136.37			
589	030801001012	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式、焊接方法:沟槽连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	20.61			
590	030801001013	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式、焊接方法:沟槽连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	65.82			
591	030801001014	低压碳钢管 1. 材质:热镀锌钢管 2. 规格:DN40 3. 连接形式、焊接方法:螺纹连接 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	7.80			
592	030804001017	低压碳钢管件 1. 种类、材质:沟槽弯头 2. 规格:DN300 3. 连接方式:卡箍连接	个	6.00			

593	030804001018	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽弯头 2. 规格: DN150 3. 连接方式: 卡箍连接	个	33.00			
594	030804001019	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽弯头 2. 规格: DN100 3. 连接方式: 卡箍连接	个	2.00			
595	030804001020	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽弯头 2. 规格: DN65 3. 连接方式: 卡箍连接	个	34.00			
596	030804001021	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽变径 2. 规格: DN100*65 3. 连接方式: 卡箍连接	个	4.00			
597	030804001022	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN300*200 3. 连接方式: 卡箍连接	个	6.00			
598	030804001023	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN150 3. 连接方式: 卡箍连接	个	10.00			
599	030804001024	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN150*100 3. 连接方式: 卡箍连接	个	1.00			
600	030804001025	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN150*65 3. 连接方式: 卡箍连接	个	12.00			
601	030804001026	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN100 3. 连接方式: 卡箍连接	个	1.00			
602	030804001027	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN100*65 3. 连接方式: 卡箍连接	个	2.00			
603	030804001028	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 沟槽三通 2. 规格: DN65 3. 连接方式: 卡箍连接	个	11.00			
604	030804001029	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 机械三通 2. 规格: DN300*40 3. 连接方式: 卡箍连接	个	2.00			
605	030804001030	低压碳钢管件 1. 种类、材质: 吸水喇叭口 2. 规格: DN300 3. 连接方式: 卡箍连接	个	2.00			
606	030807003027	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN300 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	2.00			
607	030807003028	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN200 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			

608	030807003029	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN150 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	16.00			
609	030807003030	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN100 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	2.00			
610	030807003031	低压法兰阀门 1. 名称: 闸阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN65 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	18.00			
611	030807003032	低压法兰阀门 1. 名称: 信号蝶阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN150 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	10.00			
612	030807003033	低压法兰阀门 1. 名称: Y型过滤器 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN200 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
613	030807003034	低压法兰阀门 1. 名称: 可曲挠橡胶接头 2. 型号、规格: DN200 3. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
614	030807003035	低压法兰阀门 1. 名称: 可曲挠橡胶接头 2. 型号、规格: DN150 3. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
615	030807003036	低压法兰阀门 1. 名称: 偏心异径管 2. 型号、规格: DN200*125 3. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
616	030807003037	低压法兰阀门 1. 名称: 偏心异径管 2. 型号、规格: DN150*100 3. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
617	030807003038	低压法兰阀门 1. 名称: 橡胶瓣止回阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN150 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	6.00			
618	030807003039	低压法兰阀门 1. 名称: 橡胶瓣止回阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 型号、规格: DN100 4. 压力等级: 工作压力同相应管道压力 5. 连接形式: 沟槽法兰连接	个	1.00			

619	030807005001	低压安全阀门 1. 名称:安全阀 2. 材质:铸铜 3. 型号、规格:DN65 4. 压力等级:工作压力同相应管道压力 5. 连接形式:沟槽法兰连接	个	6.00			
620	030807003040	低压法兰阀门 1. 名称:流量计 2. 型号、规格:DN65 3. 压力等级:工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接	个	6.00			
621	030807003041	低压法兰阀门 1. 名称:压力开关 2. 型号、规格:DN150 3. 压力等级:工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接	个	6.00			
622	030807003042	低压法兰阀门 1. 名称:水锤防止器 2. 型号、规格:DN150 3. 压力等级:工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接	个	6.00			
623	030901004001	报警装置 1. 名称:湿式报警阀组 2. 型号、规格:DN150 3. 连接方式:沟槽法兰连接 4. 含配套阀门、水力警铃等	组	2.00			
624	030901004002	报警装置 1. 名称:预作用报警阀组 2. 型号、规格:DN150 3. 连接方式:沟槽法兰连接 4. 含配套阀门、水力警铃等 5. 含空压机	组	1.00			
625	030810002011	低压碳钢焊接法兰 1. 材质:沟槽法兰 2. 型号、规格:DN300 3. 连接形式:沟槽连接	副	2.00			
626	030810002012	低压碳钢焊接法兰 1. 材质:沟槽法兰 2. 型号、规格:DN200 3. 连接形式:沟槽连接	副	18.00			
627	030810002013	低压碳钢焊接法兰 1. 材质:沟槽法兰 2. 型号、规格:DN150 3. 连接形式:沟槽连接	副	44.00			
628	030810002014	低压碳钢焊接法兰 1. 材质:沟槽法兰 2. 型号、规格:DN100 3. 连接形式:沟槽连接	副	3.00			
629	030810002015	低压碳钢焊接法兰 1. 材质:沟槽法兰 2. 型号、规格:DN65 3. 连接形式:沟槽连接	副	30.00			
630	030109001004	离心式泵 1. 名称:室内消火栓加压泵 2. 型号:XBD8/30 Q=30L/S H=0.8MPa N=45KW 3. 含电动机检查接线 4. 其他参数详见图纸设计	台	2.00			

631	030109001005	离心式泵 1. 名称:自动喷洒加压泵 2. 型号:XBD7.2/30 Q=30L/S H=0.72MPa N=45KW 3. 含电动机检查接线 4. 其他参数详见图纸设计	台	2.00			
632	030109001006	离心式泵 1. 名称:室外消火栓加压泵 2. 型号:XBD4.4/40 Q=40L/S H=0.44MPa N=30KW 3. 含电动机检查接线 4. 其他参数详见图纸设计	台	2.00			
633	031006002002	稳压给水设备 1. 设备名称:室外消火栓泵系统稳压设备 2. 型号、规格:XW(L)-II-1.5-38-ADL Vx=150L 配泵 ADL4-6 Q=1.5L/s H=38m N=1.1kW 3. 水泵主要技术参数:参考设计要求 4. 附件名称、规格、数量:含稳压泵前后连接配套阀门、软接头、异径管、止回阀等 5. 减震装置形式:参考设计要求及规范 6. 含消防稳压设备控制箱安装,电机检查接线等	套	1.00			
634	031006013002	消毒器、消毒锅 1. 类型:水池自洁消毒器 2. 型号、规格:WTS-2B 3. 含控制箱及配套线路	台	5.00			
635	030817006001	水位计安装 1. 规格:玻璃管液位计(水位应远传至控制中心)	组	2.00			
636	030601002003	压力仪表 1. 名称:压力表带弯管及表阀 2. 安装位置:消防泵用	台	12.00			
637	030815001004	管架制作安装 1. 材质:型钢 2. 管架形式:一般管架 3. 除锈防腐:综合考虑	kg	494.05			
638	031002002004	设备支架 1. 材质:型钢 2. 形式:消防水泵底座支架 3. 除锈防腐:综合考虑	Kg	360.25			
639	031201001004	管道刷油 1. 油漆品种:樟丹二道、红色调和漆二道 2. 涂刷遍数、漆膜厚度:按照图纸设计要求 刷油防腐	m2	112.35			
640	031202008003	埋地管道防腐蚀 1. 刷缠品种:冷底子油、石油沥青、玻璃布 2. 分层内容、刷缠遍数:冷底子油一道、石油沥青三道涂层间缠玻璃布两层 3. 详见图纸设计	m2	1.56			
641	030817008007	套管制作安装 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:钢管 3. 规格:DN150(介质管道公称直径) 4. 填料材质:按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	3.00			

642	030817008008	套管制作安装 1. 名称、类型: 柔性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN300 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	4.00			
643	030817008009	套管制作安装 1. 名称、类型: 柔性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN150 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	4.00			
644	030817008010	套管制作安装 1. 名称、类型: 柔性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN100 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	3.00			
645	030817008011	套管制作安装 1. 名称、类型: 柔性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN65 (介质管道公称直径) 4. 填料材质: 按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	3.00			
646	030817008012	套管制作安装 1. 名称、类型: 柔性防水套管 2. 材质: 钢管 3. 规格: DN50 4. 填料材质: 按照规范要求 5. 含预留洞口及墙体钻孔	个	2.00			
647	030404017004	配电箱 1. 名称: 双电源控制柜 2. 型号: XF-1 3. 规格: 800*800*2200 4. 安装方式: 落地 5. 基础形式、材质、规格: 含基础槽钢 6. 配置详见图纸 7. 含端子接线等	台	1.00			
648	030404017005	配电箱 1. 名称: 室内消火栓泵控制柜 2. 型号: XF-2 3. 规格: 800*800*2200 4. 安装方式: 落地 5. 基础形式、材质、规格: 含基础槽钢 6. 配置详见图纸	台	1.00			
649	030404017006	配电箱 1. 名称: 自喷泵控制柜 2. 型号: XF-3 3. 规格: 800*800*2200 4. 安装方式: 落地 5. 基础形式、材质、规格: 含基础槽钢 6. 配置详见图纸	台	1.00			
650	030404017007	配电箱 1. 名称: 室外消火栓泵控制柜 2. 型号: XF-4 3. 规格: 800*800*2200 4. 安装方式: 落地 5. 基础形式、材质、规格: 含基础槽钢 6. 配置详见图纸	台	1.00			

651	030411003003	桥架 1. 名称: 强电防火桥架 2. 型号、规格: (250+250)*150 3. 材质: 碳钢 4. 类型: 槽式, 设防火隔板 5. 接地方式: 满足设计及使用要求 6. 板厚应符合国家、地方标准要求, 含防火封堵等	m	16.43			
652	030408001001	电力电缆 1. 名称: 泵房电缆 2. 型号: ZR-YJY 3. 规格: 4*50 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	98.69			
653	030408001002	电力电缆 1. 名称: 泵房电缆 2. 型号: ZR-YJY 3. 规格: 3*50 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	98.69			
654	030408001003	电力电缆 1. 名称: 泵房电缆 2. 型号: ZR-YJY 3. 规格: 4*25 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	46.31			
655	030408001004	电力电缆 1. 名称: 泵房电缆 2. 型号: ZR-YJY 3. 规格: 3*25 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	46.31			
656	030408006001	电力电缆头 1. 名称: 户内干包电缆终端头 2. 规格: 四芯截面 120mm ² 以下 3. 材质、类型: 铜芯	个	16.00			
657	030408006002	电力电缆头 1. 名称: 户内干包电缆终端头 2. 规格: 四芯截面 35mm ² 以下 3. 材质、类型: 铜芯	个	8.00			
658	030411004015	配线 1. 名称: 动力线路 2. 型号: NH-BV 3. 规格: 4mm ² 4. 材质: 铜芯 5. 配线形式: 穿管或桥架敷设	m	398.20			
659	030411004016	配线 1. 名称: 动力线路 2. 型号: NH-BV 3. 规格: 2.5mm ² 4. 材质: 铜芯 5. 配线形式: 穿管或桥架敷设	m	208.12			
660	030411001015	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: SC 管 3. 规格: SC100 4. 配置形式: 明敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	30.30			

661	030411001016	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC32 4. 配置形式:明敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	56.17			
662	030411001017	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	31.79			
663	030411001018	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	13.56			
664	030412005001	荧光灯 1. 名称:防水自带蓄电池灯 (防水防尘型) 2. 型号、规格:18W 3. 安装形式:吸顶	套	10.00			
665	030404034001	照明开关 1. 名称:单联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	1.00			
666	030413002008	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	15.30			
667	030905003004	防火控制装置调试 1. 名称:消防水泵联动调试	台	6.00			
	000043	综合布线部分					
668	030411003004	桥架 1. 名称:弱电金属桥架 2. 规格型号: 200*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	36.72			
669	030413001002	铁构件 1. 名称:桥架支架 2. 材质:型钢 3. 规格:按规范要求 4. 其它: 符合设计及规范要求	kg	54.00			
670	030502001001	机柜、机架 1. 名称:层机柜 2. 材质:金属 3. 规格:19 寸/24U 层弱电机柜 4. 安装方式:落地式	台	1.00			
671	030502010001	配线架 1. 名称:层配线架 2. 规格:24 口六类网络配线架	个	1.00			
672	030502010002	配线架 1. 名称:ODF 光纤配线架 (含耦合器) 2. 规格:24 口	个	1.00			
673	030502010003	配线架 1. 名称:110 语音配线架 2. 规格:1U 高度, 19" 规格	个	1.00			

674	030502009001	跳线 1. 名称: 光纤跳线 2. 类别: 跳线	条	2.00			
675	030502009002	跳线 1. 名称: 2 米 RJ45 跳线 2. 类别: 跳线	条	14.00			
676	030411001019	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG25 4. 配置形式: 吊顶内明配 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	7.00			
677	030411001020	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC25 4. 配置形式: 暗敷设	m	30.80			
678	030411001021	配管 1. 名称: 金属软管 2. 材质: 包塑 3. 规格: DN20 4. 配置形式: 吊顶内	m	3.00			
679	030413002009	凿(压)槽 1. 名称: 墙体剔槽 2. 规格: DN25 3. 填充(恢复)方式: 符合设计及施工验收规范要求	m	30.80			
680	030502005001	双绞线缆 1. 名称: 网线 UTP6 2. 规格: 六类非屏蔽 3. 线缆对数: 四对 4. 敷设方式: 管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	75.06			
681	030502005002	双绞线缆 1. 名称: 网线 UTP6 2. 规格: 六类非屏蔽 3. 线缆对数: 四对 4. 敷设方式: 桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	412.82			
682	030502012001	信息插座 1. 名称: 双孔墙面信息插座 T0+TP 2. 类别: 数据+语音(含模块及底盒安装) 3. 安装方式: 暗装	个	3.00			
683	030502012002	信息插座 1. 名称: 双孔墙面信息插座 2T0 2. 类别: 双数据(含模块及底盒安装) 3. 安装方式: 暗装	个	4.00			
	000044	无线 AP 部分					
684	030411001022	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 吊顶内明配 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	4.90			
685	030411001023	配管 1. 名称: 金属软管 2. 材质: 包塑 3. 规格: DN20 4. 配置形式: 吊顶内	m	3.00			

686	030502005003	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	4.90			
687	030502005004	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	86.59			
688	03B002	无线设备 1. 名称:无线 AP 2. 安装方式:吸顶	套	3.00			
689	030411006005	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	3.00			
	000045	视频监控系统					
690	030507008001	监控摄像设备 1. 名称:室内半球摄像机 2. 类别参数:200 万像素 1/2.7"海螺半球网络摄像机; 4.0mm 定焦; 10M/100M 自适应网口; 内置 Mic; 0.01lux (F2.0, AGC ON, 彩色), 0.1lux (开启红外); 宽动态范围: 数字宽动态; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持运动检测、越界检测、区域入侵、遮挡检测、声音异常; 供电方式: DC12V (±25%)、POE; 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 4.0W MAX; 防护等级: IP67; 3. 安装方式:吸顶安装	台	5.00			
691	030502010004	配线架 1. 名称:层配线架 2. 规格:24 口六类网络配线架	个	1.00			
692	030502010005	配线架 1. 名称:ODF 光纤配线架 (含耦合器) 2. 规格:24 口	个	1.00			
693	030411001024	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	23.15			
694	030411001025	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN20 4. 配置形式:吊顶内	m	5.00			
695	030502005005	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	23.15			

696	030502005006	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	152.58			
697	030411006006	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	5.00			
	000046	广播系统					
698	030506001001	扩声系统设备 1. 名称:吸顶喇叭 2. 规格参数:额定功率:5W; 最大功率:10W; 输入电压:70/100V; 频率响应: 110-13000HZ; 喇叭单元:4" *1; 灵敏度:92dB;	台	5.00			
699	030506001002	扩声系统设备 1. 名称:数字 IP 网络功率放大器 VS-8350P 2. 六路音源输入, 其中 3 路标准线路信号, 3 路标准话筒信号; 3. 一路音源输出, 可环接至下一台功放音频 输入接口; 4. MIC3 具最高优先权, 信号输入时自动默 音, 结型 FET 进行优先级转换, 保证在默音 过程中信号不失真; 5. 具有 70V、100V 定压输出, 4-16Ω 定阻输 出;	台	1.00			
700	030411001026	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG15 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	6.01			
701	030411004017	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV2*1.5	m	140.04			
702	030411001027	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN15 4. 配置形式:吊顶内	m	5.00			
703	030411006007	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	5.00			
	000047	±0.00 以上-安装					
	000048	强电系统					
704	030404017008	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL1 3. 规格:半周长或者回路:600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
705	030404017009	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:ALK 3. 规格:半周长或者回路:600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	3.00			

706	030404017010	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:ALDA 3. 规格:半周长或者回路: 400*500*160 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	1.00			
707	030404017011	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL11 3. 规格:半周长或者回路: 400*500*160 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	1.00			
708	030404017012	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:APYSJ 3. 规格:半周长或者回路: 400*300*160 4. 安装方式:暗装	台	4.00			
709	030404017013	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2AL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
710	030404017014	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2AL2 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
711	030404017015	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL2 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
712	030404017016	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL-WZC 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
713	030404017017	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL2-HYS 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
714	030404017018	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:3AL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
715	030404017019	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:4AL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*180 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
716	030404017020	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AT-YJKF 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装	台	1.00			

717	030404017021	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:AM1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	23.00			
718	030404017022	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL-YMK 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	1.00			
719	030404017023	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AL-YJKF1~5 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	5.00			
720	030404017024	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2AL21 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	1.00			
721	030404017025	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2AL22 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	1.00			
722	030404017026	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:B1ATL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
723	030404017027	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1ATL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
724	030404017028	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2ATL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
725	030404017029	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:3ATL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
726	030404017030	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6JATL1 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			

727	030404017031	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1ATL11/2ATL11 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:暗装 5. 含端子接线等	台	2.00			
728	030404017032	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AT-XFDT 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
729	030404017033	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AT-DT 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
730	030404017034	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:RATWYB 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
731	030404017035	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6JATPY 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
732	030404017036	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2ATPY 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
733	030404017037	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:B1AT-ZYBF 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
734	030404017038	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:B1AT-PDS 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
735	030404017039	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:B1AT-SHSBF 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
736	030404017040	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1AT-XFKZS 3. 规格:半周长或者回路: 600*800*200 4. 安装方式:详见图纸及技术要求 5. 含端子接线等	台	1.00			

737	030404017041	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:RALFG 3. 规格:半周长或者回路: 800*1000*180 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求 5. 含端子接线等	台	1.00			
738	030404017042	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:2AT-RDJ 3. 规格:半周长或者回路: 800*1200*200 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求 5. 含端子接线等	台	1.00			
739	030404017043	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:KQYAP 3. 规格:半周长或者回路: 640*640*200 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求 5. 含端子接线等	台	1.00			
740	030404017044	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:1CFAP 3. 规格:半周长或者回路: 800*600*250 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求 5. 含端子接线等	台	1.00			
741	030404017045	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:WMATK-LRY1 3. 规格:半周长或者回路: 6 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
742	030404017046	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AT-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 8 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
743	030404017047	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 9 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
744	030404017048	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY2 3. 规格:半周长或者回路: 13 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
745	030404017049	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY3 3. 规格:半周长或者回路: 18 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
746	030404017050	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY4 3. 规格:半周长或者回路: 15 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			

747	030404017051	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY5 3. 规格:半周长或者回路: 16 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
748	030404017052	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY6 3. 规格:半周长或者回路: 10 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
749	030404017053	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7AL-SY7 3. 规格:半周长或者回路: 12 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
750	030404017054	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7UPS-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 21 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
751	030404017055	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:集体浓度监测控制箱 1 3. 规格:半周长或者回路: 详见图纸及技术要求 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求	台	1.00			
752	030404017056	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:集体浓度监测控制箱 2 3. 规格:半周长或者回路: 详见图纸及技术要求 4. 安装方式: 详见图纸及技术要求	台	1.00			
753	030404017057	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7APK-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 6 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
754	030404017058	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7ATK-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 7 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
755	030404017059	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:7ATK-SY2 3. 规格:半周长或者回路: 10 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
756	030404017060	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6ATK-SY 3. 规格:半周长或者回路: 6 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			

757	030404017061	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5ATK-SY 3. 规格:半周长或者回路: 9 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
758	030404017062	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AT-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 8 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
759	030404017063	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 18 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
760	030404017064	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY2 3. 规格:半周长或者回路: 21 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
761	030404017065	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY3 3. 规格:半周长或者回路: 12 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
762	030404017066	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY4 3. 规格:半周长或者回路: 详见图纸及技术 要求 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
763	030404017067	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY5 3. 规格:半周长或者回路: 12 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
764	030404017068	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AL-SY6 3. 规格:半周长或者回路: 12 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
765	030404017069	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6UPS-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 19 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
766	030404017070	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6AT-UPS 3. 规格:半周长或者回路: 4 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			

767	030404017071	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:6APK-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 4 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
768	030404017072	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AT-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 8 路 4. 安装方式:落地 5. 包括基础槽钢	台	1.00			
769	030404017073	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 16 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
770	030404017074	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY2 3. 规格:半周长或者回路: 13 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
771	030404017075	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY3 3. 规格:半周长或者回路: 27 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
772	030404017076	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY4 3. 规格:半周长或者回路: 13 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
773	030404017077	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY5 3. 规格:半周长或者回路: 12 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
774	030404017078	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5AL-SY6 3. 规格:半周长或者回路: 15 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
775	030404017079	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5UPS-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 19 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
776	030404017080	配电箱 1. 名称:配电箱 2. 型号:5APK-SY1 3. 规格:半周长或者回路: 4 路 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			

777	030404004001	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC1 2. 型号:REAL-A/320-J 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
778	030404004002	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC2 2. 型号:REAL-A3/18.5-2 I 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
779	030404004003	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC3 2. 型号:REAL-A3/18.5-2 II 3. 规格:600*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
780	030404004004	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC4 2. 型号:REAL-A3/30-2 I 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
781	030404004005	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC5 2. 型号:REAL-A3/30-2 II 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
782	030404004006	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC6 2. 型号:REAL-A4/5.5-K 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
783	030404004007	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC7 2. 型号:REAL-A3/11-2 I 3. 规格:600*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			

784	030404004008	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC8 2. 型号:REAL-A3/11-2 II 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
785	030404004009	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC9 2. 型号:REAL-A/PC 3. 规格:800*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
786	030404004010	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压配电柜 AC10 2. 型号:详见图纸及技术要求 3. 规格:600*600*2200 4. 安装方式:落地安装 5. 含柜内母线或电缆连接;盘柜配线;焊、压接线端子;端子板安装;屏边安装;预埋铁件、基础槽钢制安等	台	1.00			
787	030411004018	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:1.5mm ² 5. 材质:铜芯	m	13.40			
788	030411004019	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:2.5mm ² 5. 材质:铜芯	m	21365.13			
789	030411004020	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:4mm ² 5. 材质:铜芯	m	36277.23			
790	030411004021	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:6mm ² 5. 材质:铜芯	m	9073.09			

791	030411004022	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:10mm ² 5. 材质:铜芯	m	1989.73			
792	030411004023	配线 1. 名称:照明线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZRBV 4. 规格:16mm ² 5. 材质:铜芯	m	95.04			
793	030408001005	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:4*95+1*50 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	365.34			
794	030408001006	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:3*95+2*50 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	632.88			
795	030408001007	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:4*120+1*70 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	126.18			
796	030408001008	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:3*120+2*70 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	580.00			
797	030408001009	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:NHYJV 3. 规格:4*25+1*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	46.60			

798	030408001010	电力电缆 1. 名称:矿物绝缘电缆 2. 型号:BTZ 3. 规格:4*25+1*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	110.72			
799	030408001011	电力电缆 1. 名称:矿物绝缘电缆 2. 型号:BTZ 3. 规格:5*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	295.12			
800	030408001012	电力电缆 1. 名称:矿物绝缘电缆 2. 型号:BTZ 3. 规格:4*35+1*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	110.30			
801	030408001013	电力电缆 1. 名称:矿物绝缘电缆 2. 型号:BTZ 3. 规格:5*10 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	336.96			
802	030408001014	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:4*185+1*95 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	329.04			
803	030408001015	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:3*185+2*95 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	175.92			
804	030408001016	电力电缆 1. 名称:电力电缆 2. 型号:ZRYJV 3. 规格:3*150+2*70 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架内敷设	m	99.48			

805	030408001017	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*25+1*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	110.83			
806	030408001018	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*35+1*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	823.09			
807	030408001019	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*50+1*25 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	213.05			
808	030408001020	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*70+1*35 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	16.30			
809	030408001021	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*120+1*70 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	18.21			
810	030408001022	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*150+1*70 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	42.00			
811	030408001023	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*2.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	148.20			
812	030408001024	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*4 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	221.41			

813	030408001025	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*6 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	406.47			
814	030408001026	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*10 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	82.91			
815	030408001027	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	487.89			
816	030408001028	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 3*35+1*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	94.35			
817	030408001029	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*6 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	654.04			
818	030408001030	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	88.79			
819	030408001031	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*2.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	58.41			

820	030408001032	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 5*4 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	77.33			
821	030408001033	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 3*16 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	69.30			
822	030408001034	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: ZRYJV 3. 规格: 4*10 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	51.50			
823	030408002005	控制电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: NHKVV 3. 规格: 4*1.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	20.62			
824	030408002006	控制电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型号: NHKVV 3. 规格: 6*1.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架内敷设	m	68.49			
825	030411004024	配线 1. 名称: 多芯软导线 2. 配线形式: 信号线 3. 型号规格: RVSP-2*1.0mm ² 4. 材质: 铜芯 5. 配线部位: 砖混凝土结构暗配 穿管敷设	m	119.95			
826	030411004025	配线 1. 名称: 多芯软导线 2. 配线形式: 信号线 3. 型号规格: RVSP-4*1.0mm ² 4. 材质: 铜芯 5. 配线部位: 砖混凝土结构暗配 穿管敷设	m	123.20			

827	030408006003	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:五芯截面 10mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	94.00			
828	030408006004	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:四芯截面 10mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	38.00			
829	030408006005	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:五芯截面 35mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	98.00			
830	030408006006	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:四芯截面 35mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	26.00			
831	030408006007	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:五芯截面 120mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	74.00			
832	030408006008	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆头 2. 规格:五芯截面 240mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	20.00			
833	030411005002	接线箱 1. 名称:T 接箱 2. 材质:详见图纸及技术要求 3. 安装形式:明装	个	39.00			
834	030411001028	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质: 3. 规格:DN20 4. 配置形式:明配	m	36.00			
835	030411004026	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVV-4*1.5 4. 材质:铜芯	m	329.40			
836	030411004027	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVV-4*1.0 4. 材质:铜芯	m	329.40			
837	030502005007	双绞线缆 1. 名称:双绞线缆 2. 规格:UTP-CAT6 3. 线缆对数:4 对 4. 敷设方式:穿管或桥架内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	188.70			
838	030411004028	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVV-10*1.0 4. 材质:铜芯	m	35.00			
839	030411004029	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVVSP2*1.0 4. 材质:铜芯	m	35.00			

840	030411004030	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVVP2*1.0 4. 材质:铜芯	m	46.00			
841	030411004031	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:RVVP-6*1.0 4. 材质:铜芯	m	164.10			
842	030503006005	传感器 1. 名称:总线温度传感器 2. 类别:G.TT 3. 功能:相关管网供、回水温度	台	2.00			
843	030503006006	传感器 1. 名称:总线压力传感器 2. 类别:G.PT 3. 功能:相关水泵出、回水压力	台	10.00			
844	030503006007	变送器 1. 名称:温、湿度变送器 2. 功能:室外环境温、湿度	台	1.00			
845	030411001029	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC20 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	60.00			
846	030411001030	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC25 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	99.05			
847	030411001031	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC32 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	225.13			
848	030411001032	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC40 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	102.89			
849	030411001033	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC50 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	6.30			
850	030411001034	配管 1. 名称:电线管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC65 4. 配置形式:暗配 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	23.20			

851	030411001035	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC70 4. 配置形式: 暗配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	48.73			
852	030411001036	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC25 4. 配置形式: 明配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	32.59			
853	030411001037	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC65 4. 配置形式: 明配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	156.02			
854	030411001038	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC80 4. 配置形式: 明配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	156.02			
855	030411001039	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC100 4. 配置形式: 明配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	43.00			
856	030411001040	配管 1. 名称: 电线管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: SC125 4. 配置形式: 明配 5. 接地要求: 符合设计规范要求	m	8.60			
857	030411001041	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PC 3. 规格: PC20 4. 配置形式: 暗敷设	m	285.12			
858	030411001042	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC20 4. 配置形式: 暗敷设	m	4818.99			
859	030411001043	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC25 4. 配置形式: 暗敷设	m	194.81			
860	030411001044	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC32 4. 配置形式: 暗敷设	m	100.58			
861	030411001045	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC40 4. 配置形式: 暗敷设	m	55.15			

862	030411001046	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 暗配	m	2475.34			
863	030411001047	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 明配	m	123.92			
864	030411001048	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG25 4. 配置形式: 暗配	m	37.41			
865	030411001049	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG25 4. 配置形式: 明配	m	38.31			
866	030411001050	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG32 4. 配置形式: 暗配	m	39.36			
867	030411001051	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG40 4. 配置形式: 暗配	m	12.00			
868	030411001052	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG50 4. 配置形式: 暗配	m	9.57			
869	030411001053	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: KBG 管 3. 规格: KBG20 4. 配置形式: 暗配	m	264.00			
870	030411001054	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: KBG 管 3. 规格: KBG20 4. 配置形式: 明配	m	7470.35			
871	030411001055	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: KBG 管 3. 规格: KBG25 4. 配置形式: 暗配	m	17.78			
872	030411001056	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: KBG 管 3. 规格: KBG25 4. 配置形式: 明配	m	1080.36			
873	030411001057	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: KBG 管 3. 规格: KBG32 4. 配置形式: 暗配	m	7.94			

874	030411003005	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:150*75 4. 接地:符合设计及规范要求	m	21.36			
875	030411003006	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:150*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	230.84			
876	030411003007	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:100*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	86.42			
877	030411003008	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:100*50 4. 接地:符合设计及规范要求	m	56.28			
878	030411003009	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:200*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	276.56			
879	030411003010	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板(中间设防火隔板) 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:200*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	15.61			
880	030411003011	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:300*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	955.49			
881	030411003012	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:400*100 4. 接地:符合设计及规范要求	m	63.16			
882	030411003013	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板(中间设防火隔板) 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:300*200 4. 接地:符合设计及规范要求	m	6.43			
883	030411003014	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板(中间设防火隔板) 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:500*150 4. 接地:符合设计及规范要求	m	20.26			
884	030411003015	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:800*200 4. 接地:符合设计及规范要求	m	30.45			
885	030411003016	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板(中间设防火隔板) 2. 类型:梯式桥架 3. 型号、规格:300*200 4. 接地:符合设计及规范要求	m	34.45			

886	030411003017	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:梯式桥架 3. 型号、规格:800*200 4. 接地:符合设计及规范要求	m	38.55			
887	030411003018	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:100*100 4. 接地:符合设计及规范要求 5. 材质: 不锈钢	m	16.40			
888	030411003019	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:200*100 4. 接地:符合设计及规范要求 5. 材质: 不锈钢	m	33.80			
889	030411003020	电缆桥架 1. 材质:镀锌钢板 2. 类型:槽式桥架 3. 型号、规格:300*100 4. 接地:符合设计及规范要求 5. 材质: 不锈钢	m	12.70			
890	030413001003	铁构件 1. 名称:桥架支吊架制作、安装 2. 材质:型钢	kg	2383.16			
891	030412005002	荧光灯 1. 名称:三管格栅灯 2. 型号、规格:3*18W 3. 安装形式:吊顶安装	套	332.00			
892	030412005003	荧光灯 1. 名称:三管荧光灯 2. 型号、规格:3*18W 3. 安装形式:吸顶、吊装	套	28.00			
893	030412005004	荧光灯 1. 名称:双管荧光灯 2. 型号、规格:详见图纸及技术要求 3. 安装形式:吸顶	套	7.00			
894	030412005005	荧光灯 1. 名称:单管荧光灯 2. 型号、规格:36W 3. 安装形式:吸顶	套	9.00			
895	030412005006	荧光灯 1. 名称:防水自带蓄电池灯(防水防尘型) 2. 型号、规格:18W 3. 安装形式:吸顶	套	10.00			
896	030412001001	普通灯具 1. 名称:防水防尘灯 2. 型号、规格:18W 3. 安装形式:吸顶	套	73.00			
897	030412001002	普通灯具 1. 名称:壁挂应急灯带蓄电池 2. 型号、规格:18W 3. 安装形式:壁挂	套	9.00			
898	030412001003	普通灯具 1. 名称:壁挂单管荧光灯 2. 型号、规格:详见图纸及技术要求 3. 安装形式:壁挂	套	4.00			
899	030412005007	荧光灯 1. 名称:单管荧光灯带蓄电池 2. 型号、规格:28W 3. 安装形式:详见图纸及技术要求	套	25.00			

900	030412001004	普通灯具 1. 名称:壁灯 2. 型号、规格:1*18W 3. 安装形式:壁装	套	9.00			
901	030412005008	荧光灯 1. 名称:平板灯 2. 型号、规格:3*18W LED 3. 安装形式:吸顶、吊装	套	9.00			
902	030412001005	普通灯具 1. 名称:普通灯 2. 型号、规格:32W 3. 安装形式:吸顶	套	111.00			
903	030412001006	普通灯具 1. 名称:红外光控灯 2. 型号、规格:18W 3. 安装形式:吸顶	套	58.00			
904	030412005009	荧光灯 1. 名称:双管应急灯具(自带蓄电池) 2. 型号、规格:2*18W LED 3. 安装形式:详见图纸及技术要求	套	6.00			
905	030412005010	荧光灯 1. 名称:双管防水荧光灯 2. 型号、规格:2*18W 3. 安装形式:吊装	套	4.00			
906	030412001007	普通灯具 1. 名称:防爆灯 2. 型号、规格:1*24W 3. 安装形式:吸顶	套	12.00			
907	030412005011	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:1200X300 48W 3. 安装形式:吸顶安装	套	185.00			
908	030412005012	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:600X300 25W 3. 安装形式:吸顶安装	套	39.00			
909	030412005013	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:600X300 25W 3. 安装形式:嵌顶安装	套	28.00			
910	030412005014	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:600X600 36W 3. 安装形式:嵌顶安装	套	8.00			
911	030412005015	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:600X300 36W 3. 安装形式:吸顶安装	套	42.00			
912	030412005016	荧光灯 1. 名称:LED 医用灯 2. 型号、规格:600X600 48W 3. 安装形式:嵌顶安装	套	22.00			
913	030412006001	医疗专用灯 1. 名称:紫外线杀菌灯 2. 型号:L=900mm, 1X30W 3. 规格:吊装	套	29.00			
914	030412006002	医疗专用灯 1. 名称:紫外线杀菌灯 2. 型号:L=1200mm, 1X40W 3. 规格:吊装	套	168.00			
915	030404035001	插座 1. 名称:五孔插座 2. 规格:10A 3. 安装方式:暗装	个	1216.00			

916	030404035002	插座 1. 名称:防水五孔插座(带防溅盒) 2. 规格:10A 3. 安装方式:暗装	个	78.00			
917	030404035003	插座 1. 名称:防爆插座 2. 规格:详见图纸及技术要求 3. 安装方式:暗装	个	5.00			
918	030404035004	插座 1. 名称:剃须刀插座带防溅盒 2. 规格:16A 三孔 3. 安装方式:暗装	个	25.00			
919	030404035005	插座 1. 名称:热水器插座带防溅盒 2. 规格:16A 三孔 3. 安装方式:暗装	个	25.00			
920	030404035006	插座 1. 名称:烘手器插座带防溅盒 2. 规格:16A 三孔 3. 安装方式:暗装	个	7.00			
921	030404035007	插座 1. 名称:空调插座 2. 规格:详见图纸及技术要求 3. 安装方式:暗装	个	1.00			
922	030404034002	照明开关 1. 名称:单联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	134.00			
923	030404034003	照明开关 1. 名称:双联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	104.00			
924	030404034004	照明开关 1. 名称:双联双控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	122.00			
925	030404034005	照明开关 1. 名称:三联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	98.00			
926	030404034006	照明开关 1. 名称:四联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	1.00			
927	030404034007	照明开关 1. 名称:防爆单联开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	4.00			
928	030404034008	照明开关 1. 名称:防爆双联开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	2.00			
929	030404034009	照明开关 1. 名称:防水单联单控开关 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式:暗装	个	3.00			
930	030404036001	其他电器 1. 名称:空调温控开关 2. 安装形式:暗装	个	236.00			
931	030404036002	其他电器 1. 名称:定时开关(120min 可调) 2. 安装形式:详见图纸及技术要求	个	39.00			

932	030411006008	接线盒 1. 名称:灯头(接线)盒 2. 材质:塑料 3. 规格:86*86 4. 安装形式:暗装	个	1215.00			
933	030411006009	接线盒 1. 名称:灯头(防爆接线)盒 2. 材质:详见图纸及技术要求 3. 规格:详见图纸及技术要求 4. 安装形式:暗装	个	12.00			
934	030411006010	接线盒 1. 名称:开关(插座)盒 2. 材质:塑料 3. 规格:86*86 4. 安装形式:暗装	个	2088.00			
935	031002003012	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN150	个	2.00			
936	031002003013	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN100	个	10.00			
937	031002003014	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN125	个	2.00			
938	030408008001	防火堵洞 1. 名称:盘柜底部防火堵洞 2. 材质:阻火包填洞,防火板封堵	m ²	2.00			
939	030408008002	防火堵洞 1. 名称:桥架防火堵洞 2. 材质:阻火包填洞,防火板封堵	m ²	8.50			
940	030409005001	避雷网 1. 名称:避雷网 2. 材质:镀锌圆钢 3. 规格:Φ10 4. 安装形式:沿女儿墙敷设	m	412.04			
941	030409005002	避雷网 1. 名称:避雷网 2. 材质:镀锌圆钢 3. 规格:Φ16 4. 安装形式:沿屋面敷设	m	460.09			
942	030409003001	避雷引下线 1. 名称:利用柱筋作引下线 2. 接地测试连接板及接地电阻测试盒制作安装 3. 详见图纸设计说明	m	1571.68			
943	030409008001	等电位端子箱、测试板 1. 名称:总等电位端子箱 2. 材质:金属 3. 规格:详见图纸及技术要求	套	18.00			
944	030409008002	等电位端子箱、测试板 1. 名称:辅助等电位箱 2. 材质:金属 3. 规格:详见图纸及技术要求	套	1.00			
945	030409002001	接地母线 1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-25*4 4. 安装部位:室内 5. 安装形式:暗敷设:	m	126.00			

946	030409002002	接地母线 1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-40*4 4. 安装部位:暗敷 5. 安装形式:焊接	m	169.00			
947	030414002001	送配电装置系统 1. 名称:送配电系统调试 2. 电压等级(kV):1KV 以下	系统	14.00			
948	030414011001	接地装置 1. 名称:接地装置调试	系统	1.00			
	000049	给排水系统					
949	031001003004	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN15 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	160.70			
950	031001003005	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN20 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	199.02			
951	031001003006	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN25 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	175.67			
952	031001003007	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN32 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	325.77			
953	031001003008	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN40 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	265.59			
954	031001003009	不锈钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水、热水 3. 规格、压力等级:DN50 4. 连接形式:双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	135.90			

955	031001003010	不锈钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 给水、热水 3. 规格、压力等级: DN65 4. 连接形式: 双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	211.48			
956	031001003011	不锈钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 给水、热水 3. 规格、压力等级: DN100 4. 连接形式: 双卡压连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	15.65			
957	031001005001	铸铁管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 材质、规格: 排水铸铁管 DN50 4. 连接形式: 承插连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 满足设计要求 6. 包含成品管卡 7. 透气帽	m	2.60			
958	031001005002	铸铁管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 材质、规格: 排水铸铁管 DN75 4. 连接形式: 承插连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 满足设计要求 6. 包含成品管卡 7. 透气帽	m	7.30			
959	031001005003	铸铁管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 材质、规格: 排水铸铁管 DN100 4. 连接形式: 承插连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 满足设计要求 6. 包含成品管卡 7. 透气帽	m	177.88			
960	031001003012	不锈钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 规格、压力等级: DN50 4. 连接形式: 焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	19.00			
961	031001003013	不锈钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 规格、压力等级: DN75 4. 连接形式: 焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	442.37			

962	031001003014	不锈钢管 1. 安装部位：室内 2. 介质：污废水 3. 规格、压力等级：DN100 4. 连接形式：焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	577.29			
963	031001002001	钢管 1. 安装部位：室内 2. 介质：压力废水 3. 规格、压力等级：热镀锌钢管 DN65 4. 连接形式：丝接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	13.70			
964	031001002002	钢管 1. 安装部位：室内 2. 介质：压力废水 3. 规格、压力等级：热镀锌钢管 DN80 4. 连接形式：柔性法兰、承插连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	29.97			
965	031001002003	钢管 1. 安装部位：室内 2. 介质：压力废水 3. 规格、压力等级：热镀锌钢管 DN100 4. 连接形式：柔性法兰、承插连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	20.35			
966	031001006001	塑料管 1. 安装部位：室内暗敷设 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De20 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	87.50			
967	031001006002	塑料管 1. 安装部位：室内暗敷设 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De25 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	42.00			
968	031001006003	塑料管 1. 安装部位：室内暗敷设 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De32 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗	m	52.50			
969	031001006004	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De20 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	34.38			

970	031001006005	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De25 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	28.88			
971	031001006006	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De32 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	17.60			
972	031001006007	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De40 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	22.00			
973	031001006008	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De50 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	13.20			
974	031001006009	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：自来水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De63 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	13.53			
975	031001006010	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：热水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De20 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	87.50			
976	031001006011	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：热水 3. 材质、规格：PPR 给水管 De25 4. 连接形式：热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：水压试验及冲洗 6. 含成品卡子	m	63.00			
977	031001006012	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：污水 3. 材质、规格：普通 PVC-U 排水管 De50 4. 连接形式：承插粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求：灌水试验	m	26.00			

978	031001006013	塑料管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 材质、规格: 普通 PVC-U 排水管 De75 4. 连接形式: 承插粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 灌水试验	m	216.40			
979	031001006014	塑料管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 污废水 3. 材质、规格: 普通 PVC-U 排水管 De110 4. 连接形式: 承插粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 灌水试验	m	98.37			
980	031004003001	洗脸盆 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 台下式洗脸盆 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含感应水龙头、角阀、上下水、五金配件及附件等	组	10.00			
981	031004003002	洗脸盆 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 立柱盆(无障碍) 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含水龙头、角阀、上下水、五金配件及附件等	组	4.00			
982	031004003003	洗脸盆 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 立柱盆 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含水龙头、角阀、上下水、五金配件及附件等	组	98.00			
983	031004007001	小便器 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 壁挂式 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含感应控制器、上下水、五金配件及附件等	组	4.00			
984	031004006001	大便器 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 蹲式大便器 (液压脚踏阀) 3. 附件名称、数量: 含水箱、角阀、上下水、五金配件及附件等	组	35.00			
985	031004006002	大便器 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 坐便器(低水箱) 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含角阀、金属软管等五金配件及附件	组	26.00			
986	031004006003	大便器 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 无障碍坐便器(低水箱) 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含角阀、金属软管等五金配件及附件	组	4.00			
987	031004008001	其他成品卫生器具 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 成品拖布池 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含水龙头、上下水、五金配件及附件等	组	11.00			

988	031004010001	淋浴器 1. 材质、规格: 不锈钢 2. 组装形式: 成套 3. 附件名称、数量: 含花洒、恒温混水装置、固定件、五金配件及附件等	套	8.00			
989	031004004001	洗涤盆 1. 材质: 陶瓷 2. 规格、类型: 洗涤盆 3. 组装形式: 成套 4. 附件名称、数量: 含龙头、角阀、金属软管等五金配件及附件	组	66.00			
990	031004014001	给、排水附(配)件 1. 名称: 不锈钢地漏 2. 规格、型号: DN50	个	68.00			
991	031004014002	给、排水附(配)件 1. 名称: 带网框地漏(铸铁) 2. 规格、型号: DN150	个	2.00			
992	031004014003	给、排水附(配)件 1. 名称: 不锈钢扫除口 2. 型号、规格: DN100	个	12.00			
993	031003013001	水表 1. 安装部位(室内外): 室内 2. 型号、规格: LXS-25C 3. 连接形式: 丝接	个	1.00			
994	031003013002	水表 1. 安装部位(室内外): 室内 2. 型号、规格: DN32 3. 连接形式: 丝接	个	1.00			
995	031003013003	水表 1. 安装部位(室内外): 室内 2. 型号、规格: DN100 3. 连接形式: 法兰	个	1.00			
996	031003001004	螺纹阀门 1. 类型: 过滤器 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			
997	031003001005	螺纹阀门 1. 类型: 过滤器 2. 规格: DN40 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			
998	031003001006	螺纹阀门 1. 类型: 电磁阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			
999	031003001007	螺纹阀门 1. 类型: 减压阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	5.00			
1000	031003001008	螺纹阀门 1. 类型: 截止阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	7.00			
1001	031003001009	螺纹阀门 1. 类型: 截止阀 2. 规格: DN40 3. 连接形式: 螺纹连接	个	8.00			
1002	031003001010	螺纹阀门 1. 类型: 截止阀 2. 规格: DN32 3. 连接形式: 螺纹连接	个	8.00			
1003	031003001011	螺纹阀门 1. 类型: 截止阀 2. 规格: DN25 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			

1004	031003001012	螺纹阀门 1. 类型: 闸阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	3.00			
1005	031003001013	螺纹阀门 1. 类型: 闸阀 2. 规格: DN40 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			
1006	031003001014	螺纹阀门 1. 类型: 闸阀 2. 规格: DN25 3. 连接形式: 螺纹连接	个	1.00			
1007	030109011001	潜水泵 1. 名称: 潜污泵 80XWQ40-15-4(双泵) 2. 质量或型号: Q=40m ³ /h, H=15m, N=4Kw 3. 输送介质: 污水 4. 包含厂家配套配电箱、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	台	2.00			
1008	030109011002	潜水泵 1. 名称: 潜污泵 50XWQ23-15-2.2(单泵) 2. 质量或型号: Q=23m ³ /h, H=0.15m, N=2.2Kw 3. 输送介质: 污水 4. 包含厂家配套配电箱、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	台	4.00			
1009	031003003003	焊接法兰阀门 1. 类型: 截止阀 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN65 4. 连接形式: 法兰连接	个	9.00			
1010	031003003004	焊接法兰阀门 1. 类型: 截止阀 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN80 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
1011	031003003005	焊接法兰阀门 1. 类型: 截止阀 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
1012	031003003006	焊接法兰阀门 1. 类型: 止回阀 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN65 4. 连接形式: 法兰连接	个	6.00			
1013	031003003007	焊接法兰阀门 1. 类型: 止回阀 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN80 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			
1014	031003010001	软接头(软管) 1. 类型: 软接头 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN65 4. 连接形式: 法兰连接	个	6.00			
1015	031003010002	软接头(软管) 1. 类型: 软接头 2. 材质: 详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级: DN80 4. 连接形式: 法兰连接	个	2.00			

1016	031003010003	软接头(软管) 1. 类型:软接头 2. 材质:详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级:DN200 4. 连接形式:法兰连接	个	4.00			
1017	031003003008	焊接法兰阀门 1. 类型:过滤器 2. 材质:球详见图纸及技术要求 3. 规格、压力等级:DN200 4. 连接形式:法兰连接	个	2.00			
1018	031003003009	焊接法兰阀门 1. 类型:闸阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN65 4. 连接形式:法兰连接	个	2.00			
1019	031003003010	焊接法兰阀门 1. 类型:闸阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
1020	031003009001	补偿器 1. 类型:不锈钢波纹补偿器 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN65 4. 连接形式:法兰连接	个	2.00			
1021	031003009002	补偿器 1. 类型:不锈钢波纹补偿器 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN40 4. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
1022	031003009003	补偿器 1. 类型:不锈钢波纹补偿器 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN32 4. 连接形式:法兰连接	个	5.00			
1023	030601002004	压力仪表 1. 名称:压力表 2. 含压力表弯及阀门	台	8.00			
1024	031003001015	螺纹阀门 1. 类型:自动排气阀 2. 规格: DN20 3. 连接形式: 螺纹连接	个	2.00			
1025	031003001016	螺纹阀门 1. 类型:铜球阀 2. 规格: DN20 3. 连接形式: 螺纹连接	个	2.00			
1026	031002003015	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:无缝钢管 3. 规格:DN100	个	6.00			
1027	031002003016	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:无缝钢管 3. 规格:DN80	个	2.00			
1028	031002003017	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 材质:无缝钢管 3. 规格:DN75	个	1.00			
1029	031002003018	套管 1. 名称、类型:一般穿墙套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN80 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			

1030	031002003019	套管 1. 名称、类型:一般穿墙套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN65 4. 填料材质:按照规范要求	个	8.00			
1031	031002003020	套管 1. 名称、类型:一般穿墙套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN50 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
1032	031002003021	套管 1. 名称、类型:一般穿墙套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN32 4. 填料材质:按照规范要求	个	3.00			
1033	031002003022	套管 1. 名称、类型:一般穿墙套管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:DN15 4. 填料材质:按照规范要求	个	1.00			
1034	030413003006	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 80mm 以内	个	1.00			
1035	030413003007	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内	个	8.00			
1036	030413003008	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 50mm 以内	个	8.00			
1037	030413002010	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	87.50			
1038	030413002011	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 32mm 以下	m	94.50			
1039	031208002004	管道绝热 1. 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑保温 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\Phi 57\text{mm}$ 以内	m ³	6.45			
1040	031208002005	管道绝热 1. 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑保温 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\Phi 133\text{mm}$ 以内	m ³	1.92			
1041	031208007001	防潮层、保护层 1. 绝热材料品种:不燃性玻璃布复合铝箔(燃烧等级 A) 2. 做法参见图集 16S401-31	m ²	482.56			
1042	031201001005	管道刷油 1. 除锈级别:无 2. 油漆品种:三油两布防腐	m ²	95.98			
	000050	雨水系统					
1043	031001002004	钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:雨水 3. 规格、压力等级:镀锌钢管 DN75 4. 连接形式:丝扣连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗	m	34.45			

1044	031001002005	钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 雨水 3. 规格、压力等级: 镀锌钢管 DN100 4. 连接形式: 丝扣连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗	m	434.65			
1045	031001005004	铸铁管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: DN75 4. 连接形式: 柔性连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 灌水试验 6. 包含成品管卡 7. 透气帽	m	2.00			
1046	031001005005	铸铁管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: DN100 4. 连接形式: 柔性连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 灌水试验 6. 包含成品管卡 7. 透气帽	m	91.28			
1047	031004014004	给、排水附(配)件 1. 材质: 87 型雨水斗 2. 型号、规格: DN100 3. 定制	个	23.00			
1048	031004014005	给、排水附(配)件 1. 材质: 侧入式雨水斗 2. 型号、规格: DN100 3. 定制	个	16.00			
1049	031002003023	套管 1. 名称、类型: 刚性防水套管 2. 材质: 无缝钢管 3. 规格: DN100	个	11.00			
1050	031002003024	套管 1. 名称、类型: 刚性防水套管 2. 材质: 无缝钢管 3. 规格: DN75	个	1.00			
	000051	太阳能热水系统					
1051	031001001001	镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 热水 3. 规格、压力等级: 镀锌钢管 DN50 4. 连接形式: 螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗	m	70.02			
1052	031001001002	镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 介质: 热水 3. 规格、压力等级: 镀锌钢管 DN32 4. 连接形式: 螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 水压试验及冲洗	m	9.60			
1053	031208002006	管道绝热 1. 绝热材料品种: 聚乙烯保温 2. 绝热厚度: 40mm	m3	1.01			
1054	031208007002	防潮层、保护层 1. 材料: 铝板 2. 厚度: 0.3mm	m2	36.00			

1055	031006005001	太阳能集热装置 1. 名称: 真空管式太阳能集热器 2. 型号、规格: LPC58-1850-50 3. 详见图纸及技术要求 4. 包含: 护套线等	套	18.00			
1056	031002002005	设备支架 1. 规格: 4#热镀锌角钢 2. 包含支架手工除锈, 两遍底漆、两遍面漆	Kg	3137.14			
1057	031006015003	水箱 1. 材质、类型: 储热水箱 2. 型号、规格: 尺寸: 2.5*2*2m; 材质: SUS304 不锈钢内胆, 50mm 聚氨酯保温, 不锈钢外皮 3. 不包含底座	台	1.00			
1058	030109001007	离心式泵 1. 名称: 循环泵 2. 型号: 1.75Kw, 25m, 16m ³ /h 3. 输送介质: 热水 4. 包含厂家配套控制柜、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	台	4.00			
1059	030109001008	离心式泵 1. 名称: 循环泵 2. 型号: 1.05Kw, 20m, 7.8m ³ /h 3. 输送介质: 热水 4. 包含厂家配套控制柜、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	台	2.00			
1060	030109001009	离心式泵 1. 名称: 循环泵 2. 型号: 0.45Kw, 10.0m, 13.5m ³ /h 3. 输送介质: 热水 4. 包含厂家配套控制柜、水泵检查接线及调试、基础支架制作安装等	台	2.00			
1061	030404017081	配电箱 1. 名称: 变频控制柜 2. 型号规格: 详见图纸及技术要求 3. 包含配管配线	台	1.00			
1062	030113001002	冷水机组 1. 名称、型号、规格: 5P 超低温热泵 2. 安装方式: 详见图纸及技术要求	台	1.00			
1063	030113001003	冷水机组 1. 名称、型号、规格: 10P 超低温热泵 2. 安装方式: 详见图纸及技术要求	台	1.00			
1064	03B003	电伴热带 1. 规格: 详见图纸及技术要求	m	47.40			
1065	031003001017	螺纹阀门 1. 类型: 电磁阀 2. 规格: DN32 3. 连接形式: 螺纹连接	个	2.00			
1066	031003001018	螺纹阀门 1. 类型: 闸阀 2. 规格: DN32 3. 连接形式: 螺纹连接	个	10.00			
1067	031003001019	螺纹阀门 1. 类型: 闸阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	28.00			
1068	031003001020	螺纹阀门 1. 类型: 止回阀 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接	个	6.00			

1069	031003001021	螺纹阀门 1. 类型: 过滤器 2. 规格: DN32 3. 连接形式: 螺纹连接	个	4.00			
1070	031003003011	焊接法兰阀门 1. 类型: 过滤器 2. 规格: DN50 3. 连接形式: 法兰连接	个	10.00			
1071	031003010004	软接头(软管) 1. 规格: DN50 2. 连接形式: 螺纹连接	个	16.00			
1072	031003010005	软接头(软管) 1. 规格: DN32 2. 连接形式: 螺纹连接	个	4.00			
	000052	空调水系统					
1073	030113017001	冷却塔 1. 名称: 超低噪声冷却塔 2. 型号: 处理水量: 210m ³ /h (湿球温度: 27℃; 供水温度: 30/35℃); 功率: 4x2KW; 运行重量: 6500kg 3. 单机试运转要求: 运转均匀、平稳, 无异常响动等 4. 详见图纸及技术要求	台	2.00			
1074	030113001004	冷水机组 1. 型号、规格: 模块化风冷式冷(热)水机组 2. 参数: 制冷量: 132KW 制热量: 158KW, N=42KW 3. 电机检查接线 4. 隔振垫(器)、基础支架形式、材质、防腐综合考虑	台	5.00			
1075	030109001010	离心式泵 1. 名称: 卧式离心泵 2. 型号: 冷冻水泵 LSB-1, 2 3. 规格: 流量: 121m ³ /h, 扬程 28 米; 功率: 18.5kw 4. 含水泵减震支架、电机检查接线	台	2.00			
1076	030225002002	水处理设备 1. 名称: 全自动软水器 2. 型号: RSQ 3. 出力(t/h): 出水量: 6t/h 4. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	2.00			
1077	031006008003	水处理器 1. 名称: 全程电子水处理器 2. 型号: FY-ZHL200, DN200, N=150W 3. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	1.00			
1078	031006015004	水箱 1. 材质、类型: 补水定压水箱 2. 型号、规格: 1m*1m*1m, 有效容积 1m ³ ; 材质: 不锈钢 3. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	1.00			
1079	031006012001	热水器、开水炉 1. 材质、类型: 辅助电加热 2. 型号、规格: 外形尺寸: 1600*380*760, 功率: 180KW 3. 设备支架制安, 防腐综合考虑	台	1.00			

1080	031001001003	镀锌钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:双面热镀锌焊接钢管 DN15 4. 连接形式:螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	53.16			
1081	031001001004	镀锌钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:双面热镀锌焊接钢管 DN20 4. 连接形式:螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	1672.61			
1082	031001001005	镀锌钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:双面热镀锌焊接钢管 DN25 4. 连接形式:螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	631.70			
1083	031001001006	镀锌钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:双面热镀锌焊接钢管 DN32 4. 连接形式:螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	534.77			
1084	031001001007	镀锌钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:双面热镀锌焊接钢管 DN40 4. 连接形式:螺纹连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	146.64			
1085	031001002006	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管 $\Phi 60 \times 3.5$ 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	326.83			

1086	031001002007	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ76*4 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	386.11			
1087	031001002008	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ89*4 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	378.33			
1088	031001002009	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ108*4 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	805.81			
1089	031001002010	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ133*4.5 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	67.51			
1090	031001002011	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ159*4.5 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	41.40			
1091	031001002012	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ219*6 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	841.78			
1092	031001002013	无缝钢管 1. 安装部位:室内 2. 介质:空调水 3. 规格型号:无缝钢管Φ273*6 4. 连接形式:焊接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验及冲洗符合要求	m	289.06			
1093	031002003025	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径80mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			

1094	031002003026	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
1095	031002003027	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 125mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
1096	031002003028	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	2.00			
1097	031002003029	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 200mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	20.00			
1098	031002003030	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 250mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	4.00			
1099	031002001003	管道支架 1. 材质:型钢 2. 管架形式:一般管架 3. 除锈防腐:综合考虑 4. 包含木托	Kg	4163.34			
1100	030413003009	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 80mm 以内	个	6.00			
1101	030413003010	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内	个	54.00			
1102	030413003011	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内	个	36.00			
1103	030413003012	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 200mm 以内	个	12.00			
1104	030413003013	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 300mm 以内	个	6.00			
1105	03B004	砖墙打洞 1. 名称、类型:砖墙打洞 2. 规格:介质管道公称直径 25mm 以内	个	6.00			
1106	03B005	砖墙打洞 1. 名称、类型:砖墙打洞 2. 规格:介质管道公称直径 50mm 以内	个	981.00			

1107	03B006	砖墙打洞 1. 名称、类型：砖墙打洞 2. 规格：介质管道公称直径 100mm 以内	个	14.00			
1108	031003001022	螺纹阀门 1. 类型：自动排气阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN20 4. 连接形式：螺纹连接	个	30.00			
1109	031003001023	螺纹阀门 1. 类型：铜球阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN20 4. 连接形式：螺纹连接	个	502.00			
1110	031003001024	螺纹阀门 1. 类型：铜球阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN25 4. 连接形式：螺纹连接	个	2.00			
1111	031003001025	螺纹阀门 1. 类型：铜球阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN32 4. 连接形式：螺纹连接	个	18.00			
1112	031003001026	螺纹阀门 1. 类型：铜球阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN40 4. 连接形式：螺纹连接	个	2.00			
1113	031003001027	螺纹阀门 1. 类型：铜球阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN50 4. 连接形式：螺纹连接	个	6.00			
1114	031003001028	螺纹阀门 1. 类型：电动两通阀 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN20 4. 连接形式：螺纹连接	个	236.00			
1115	031003001029	螺纹阀门 1. 类型：过滤器 2. 材质：铜制 3. 规格型号：DN20 4. 连接形式：螺纹连接	个	236.00			
1116	031003001030	螺纹阀门 1. 类型：金属软接 2. 材质：不锈钢 3. 规格型号：DN20 4. 连接形式：螺纹连接	个	472.00			
1117	031003001031	螺纹阀门 1. 类型：金属软接 2. 材质：不锈钢 3. 规格型号：DN32 4. 连接形式：螺纹连接	个	1.00			

1118	031003003012	焊接法兰阀门 1. 类型:金属软接 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN80 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1119	031003003013	焊接法兰阀门 1. 名称:金属软接 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN200 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1120	031003003014	焊接法兰阀门 1. 名称:金属软接 2. 材质:不锈钢 3. 规格、压力等级:DN250 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1121	031003001032	螺纹阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:铜制 3. 规格型号: DN50 4. 连接形式: 螺纹连接	个	4.00			
1122	031003003015	焊接法兰阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:铸钢 3. 规格、压力等级:DN80 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1123	031003003016	焊接法兰阀门 1. 类型:平衡阀 2. 材质:铸钢 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	3.00			
1124	031003003017	焊接法兰阀门 1. 类型:平衡阀 2. 材质:铸钢 3. 规格、压力等级:DN150 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	1.00			
1125	031003003018	焊接法兰阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:铸钢 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	35.00			
1126	031003003019	焊接法兰阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:铸钢 3. 规格、压力等级:DN150 4. 连接形式:焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			

1127	031003003020	焊接法兰阀门 1. 类型: 蝶阀 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	15.00			
1128	031003003021	焊接法兰阀门 1. 类型: 电动蝶阀 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1129	031003003022	焊接法兰阀门 1. 类型: 自力式流量控制阀 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	1.00			
1130	031003003023	焊接法兰阀门 1. 类型: 同心异径管 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN100 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	10.00			
1131	031003003024	焊接法兰阀门 1. 类型: 橡胶软接 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN100 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	10.00			
1132	031003003025	焊接法兰阀门 1. 类型: 橡胶软接 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	4.00			
1133	031003003026	焊接法兰阀门 1. 类型: 止回阀 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN100 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	5.00			
1134	031003003027	焊接法兰阀门 1. 类型: 止回阀 2. 材质: 铸钢 3. 规格、压力等级: DN200 4. 连接形式: 焊接 5. 含法兰安装	个	2.00			
1135	030817008013	套管制作安装 1. 类型: 刚性防水套管 (A 型) 2. 规格: DN300	个	2.00			
1136	030601001002	温度仪表 1. 名称: 温度计 2. 型号规格: 详见设计图纸及说明	支	5.00			

1137	030601002005	压力仪表 1. 名称:压力表 2. 型号规格: 详见设计图纸及说明 3. 含表弯及旋塞阀安装	台	19.00			
1138	031208002007	管道绝热 1. 绝热材料品种:柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\phi 57\text{mm}$ 以内	m3	21.43			
1139	031208002008	管道绝热 1. 绝热材料品种:柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\phi 133\text{mm}$ 以内	m3	18.95			
1140	031208002009	管道绝热 1. 绝热材料品种:柔性泡沫橡塑保温管壳 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\phi 325\text{mm}$ 以内	m3	36.46			
1141	031201001006	管道刷油 1. 除锈级别:轻锈 2. 油漆品种:防锈漆 3. 涂刷遍数、漆膜厚度:两道	m2	1714.44			
1142	031009002001	空调水工程系统调试	系统	1.00			
	000053	5TD理化试验废水+5TD生物实验废水预处理标准聚丙烯 PP 一体化设备					
1143	04B001	5T/D 理化实验室废水一体化污水处理设备 1. 包括: 格栅调节池、配电箱、5T/D 理化实验室废水一体化污水处理设备等 2. 包含调试 3. 详见设计参数	套	1.00			
1144	04B002	5T/D 生物实验室废水一体化污水处理设备 1. 包括: 预消毒池、中和池、缺氧 MBBR 生化膜反应池、好氧 MBBR 生化膜反应池、沉淀池、消毒池等 2. 包含调试 3. 详见设计参数	套	1.00			
1145	04B003	除臭系统、自动化控制系统及安装附件 1. 包含调试 2. 详见设计参数	套	1.00			
	000054	送排风系统(实验室)					
1146	030108003009	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:EAF-401 3. 规格:风量: 650m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1147	030108003010	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:EAF-402 EAF-403 EAF-412 3. 规格:风量: 500m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	3.00			

1148	030108003011	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-404 EAF-406 3. 规格: 风量: 2000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1149	030108003012	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-405 EAF-408 3. 规格: 风量: 5000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1150	030108003013	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-407 3. 规格: 风量: 3000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1151	030108003014	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-409 3. 规格: 风量: 2500m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1152	030108003015	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-410 3. 规格: 风量: 4000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1153	030108003016	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-411 3. 规格: 风量: 1200m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1154	030108003017	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-413 3. 规格: 风量: 800m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1155	030108003018	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-414 3. 规格: 风量: 2200m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1156	030108003019	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-501 EAF-502 3. 规格: 风量: 1200m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1157	030108003020	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-503 508 509 512 515 3. 规格: 风量: 600m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	5.00			

1158	030108003021	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-504 3. 规格: 风量: 600m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 变频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1159	030108003022	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-505 3. 规格: 风量: 900m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1160	030108003023	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-506 EAF-507 3. 规格: 风量: 1000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1161	030108003024	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-510 3. 规格: 风量: 1300m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1162	030108003025	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-511 3. 规格: 风量: 1500m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1163	030108003026	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-513 3. 规格: 风量: 1000m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1164	030108003027	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-514 3. 规格: 风量: 500m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1165	030108003028	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-516 3. 规格: 风量: 3800m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1166	030108003029	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-601 3. 规格: 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1167	030108003030	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	14.00			

1168	030108003031	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-603 3. 规格: 风量: 2300m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1169	030108003032	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-604 EAF-629 3. 规格: 风量: 700m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1170	030108003033	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-605 3. 规格: 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1171	030108003034	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-610 3. 规格: 风量: 2000m ³ /h 全压: 400Pa 功率: 1kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1172	030108003035	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-611 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1173	030108003036	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-612、613 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1174	030108003037	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: SF-601、602 3. 规格: 风量: 900m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1175	030108003038	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-614 3. 规格: 风量: 900m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1176	030108003039	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: SF-603 3. 规格: 风量: 1600m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			

1177	030108003040	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-615~617 EAF-623、624 3. 规格: 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	5.00			
1178	030108003041	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-618 EAF-627 SF-604 SF-605 3. 规格: 风量: 600m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	4.00			
1179	030108003042	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-621 3. 规格: 风量: 4000m ³ /h 全压: 400Pa 功率: 1kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1180	030108003043	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-622 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1181	030108003044	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-625 3. 规格: 风量: 2400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1182	030108003045	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-626 3. 规格: 风量: 900m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1183	030108003046	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-630 3. 规格: 风量: 800m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	10.00			
1184	030108003047	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-636 3. 规格: 风量: 1200m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1185	030108003048	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: EAF-650 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 带活性炭过滤器 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			

1186	030404033001	风扇 1. 名称:排气扇 2. 型号:BPT-150 3. 规格:风量: 150m ³ /h 全压: 150Pa 功率: 0.025kW 自带止回阀	台	1.00			
1187	030404033002	风扇 1. 名称:排气扇 2. 型号:BPT-400 3. 规格:风量: 400m ³ /h 全压: 220Pa 功率: 0.042kW 自带止回阀	台	4.00			
1188	030702001010	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤320mm 4. 板材厚度:0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	693.05			
1189	030702001011	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度:0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	139.93			
1190	030702001012	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度:0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	219.11			
1191	030702001013	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边≤1000mm 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	51.02			

1192	030702001014	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:圆形, 直径 $\leq 320\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	60.67			
1193	030702001015	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:圆形, 直径 $\leq 450\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	23.16			
1194	030702001016	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:圆形, 直径 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	13.30			
1195	030702008002	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤钛金不燃软管	m2	32.20			
1196	030703001021	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:160*120	个	1.00			
1197	030703001022	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:160*160	个	4.00			
1198	030703001023	碳钢阀门 1. 名称:止回阀 2. 型号规格:200*120	个	3.00			

1199	030703001024	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 200*160	个	1.00			
1200	030703001025	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 200*200	个	29.00			
1201	030703001026	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 200*250	个	1.00			
1202	030703001027	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 250*160	个	1.00			
1203	030703001028	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 250*200	个	9.00			
1204	030703001029	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 250*250	个	6.00			
1205	030703001030	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 320*250	个	2.00			
1206	030703001031	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 320*320	个	3.00			
1207	030703001032	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 400*250	个	1.00			
1208	030703001033	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 400*320	个	3.00			
1209	030703001034	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 500*320	个	2.00			
1210	030703001035	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 500*400	个	1.00			

1211	030703001036	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 630*320	个	1.00			
1212	030703001037	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: 800*320	个	1.00			
1213	030703001038	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: $\Phi 250$	个	7.00			
1214	030703001039	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: $\Phi 300$	个	1.00			
1215	030703001040	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: $\Phi 350$	个	1.00			
1216	030703001041	碳钢阀门 1. 名称: 止回阀 2. 型号规格: $\Phi 360$	个	1.00			
1217	030703001042	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 200*160	个	1.00			
1218	030703001043	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 200*200	个	7.00			
1219	030703001044	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 250*200	个	10.00			
1220	030703001045	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 250*250	个	3.00			
1221	030703001046	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 320*250	个	3.00			
1222	030703001047	碳钢阀门 1. 名称: 70℃ 防火阀 2. 型号规格: 320*320	个	2.00			

1223	030703001048	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*250	个	1.00			
1224	030703001049	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*320	个	2.00			
1225	030703001050	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*500	个	1.00			
1226	030703001051	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*250	个	4.00			
1227	030703001052	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*400	个	1.00			
1228	030703001053	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:630*320	个	2.00			
1229	030703001054	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:400*400 3. 含电气接线、调试	个	1.00			
1230	030703001055	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:200*200 3. 含电气接线、调试	个	4.00			
1231	030703001056	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:250*200 3. 含电气接线、调试	个	2.00			
1232	030703001057	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:Φ250 3. 含电气接线、调试	个	5.00			
1233	030703001058	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:Φ340 3. 含电气接线、调试	个	1.00			
1234	030703001059	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:120*200	个	17.00			

1235	030703001060	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*160	个	5.00			
1236	030703001061	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*200	个	52.00			
1237	030703001062	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*250	个	1.00			
1238	030703001063	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*400	个	1.00			
1239	030703001064	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*120	个	3.00			
1240	030703001065	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*160	个	1.00			
1241	030703001066	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*200	个	17.00			
1242	030703001067	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*250	个	4.00			
1243	030703001068	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*120	个	13.00			
1244	030703001069	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*160	个	5.00			
1245	030703001070	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*200	个	5.00			
1246	030703001071	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*250	个	4.00			
1247	030703001072	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*320	个	3.00			
1248	030703001073	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*250	个	4.00			
1249	030703001074	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*320	个	3.00			
1250	030703001075	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:500*250	个	4.00			

1251	030703001076	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:500*320	个	1.00			
1252	030703001077	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:500*400	个	1.00			
1253	030703001078	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:630*320	个	2.00			
1254	030703001079	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:800*320	个	1.00			
1255	030703001080	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:Φ250	个	6.00			
1256	030703001081	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:Φ300	个	1.00			
1257	030703001082	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:Φ350	个	2.00			
1258	030703001083	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:Φ360	个	1.00			
1259	030703007012	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 F5 中效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 340*340, 风量 400m³/h	个	22.00			
1260	030703007013	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 F5 中效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 540*340, 风量 600m³/h	个	6.00			
1261	030703007014	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 F5 中效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 640*340, 风量 750m³/h	个	1.00			
1262	030703007015	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 F5 中效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 840*340, 风量 1000m³/h	个	1.00			
1263	030703007016	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 H13 高效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 340*340, 风量 400m³/h	个	15.00			
1264	030703007017	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 H13 高效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 540*340, 风量 600m³/h	个	8.00			
1265	030703007018	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 H13 高效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 640*340, 风量 750m³/h	个	4.00			
1266	030703007019	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 H13 高效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 840*340, 风量 1000m³/h	个	9.00			

1267	030703007020	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式百叶中效风口 2. 型号规格: 含 H13 高效过滤器, 可拆卸, 喉径尺寸 1140*340, 风量 1300m ³ /h	个	6.00			
1268	030703007021	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式单层百叶风口 2. 型号规格: 可拆卸式, 含尼龙过滤网, 喉径尺寸 540*240, 风量 700m ³ /h	个	1.00			
1269	030703007022	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式单层百叶风口 2. 型号规格: 可拆卸式, 含尼龙过滤网, 喉径尺寸 340*240, 风量 500m ³ /h	个	1.00			
1270	030703007023	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 门铰式单层百叶风口 2. 型号规格: 可拆卸式, 含尼龙过滤网, 喉径尺寸 240*240, 风量 300m ³ /h	个	2.00			
1271	030703007024	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 可拆卸式, 含尼龙过滤网, 喉径尺寸 240*240, 风量 500m ³ /h	个	1.00			
1272	030703007025	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 400*200	个	6.00			
1273	030703007026	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 200*200	个	6.00			
1274	030703007027	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1200*200	个	1.00			
1275	030703007028	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 630*250	个	4.00			
1276	030703007029	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	3.00			
1277	030703007030	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 200*200	个	1.00			
1278	030703007031	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 400	个	1.00			
1279	030703007032	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 350	个	3.00			
1280	030703007033	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 300	个	4.00			
1281	030703007034	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 250	个	5.00			
1282	030703007035	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 220	个	8.00			
1283	030703007036	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: ϕ 200	个	28.00			

1284	030703007037	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: $\phi 160$	个	5.00			
1285	030703007038	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨罩、防虫网罩 2. 型号规格: $\phi 150$	个	18.00			
1286	031002002006	设备支架 1. 材质: 型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	1394.00			
1287	030704001003	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000055	新风空调(风)系统(1-4F)					
1288	030701004001	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-3.5, 风量(高速): 340m ³ /h 制冷量: 1920W 制热量: 3350W 输入功率: 44W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、 过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	19.00			
1289	030701004002	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-5, 风量(高速): 510m ³ /h 制冷量: 2890W 制热量: 4820W 输入功率: 59W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、 过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	17.00			
1290	030701004003	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-6.3, 风量(高速): 680m ³ /h 制冷量: 3660W 制热量: 6200W 输入功率: 72W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、 过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	53.00			
1291	030701004004	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-8, 风量(高速): 850m ³ /h 制冷量: 4520W 制热量: 7670W 输入功率: 87W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、 过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	51.00			

1292	030701004005	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-10, 风量(高速): 1020m ³ /h 制冷量: 5420W 制热量: 8850W 输入功率: 108W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	8.00			
1293	030701004006	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-12.5, 风量(高速): 1360m ³ /h 制冷量: 7630W 制热量: 12090W 输入功率: 156W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、过滤网、手动放风) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范要求 5. 其他: 检查接线	台	8.00			
1294	030701003001	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-1-1 2. 参数: 风量: 3000m ³ /h 制冷量: 40.0kW 制热量: 43.0kW 总功率: 1.1kW (380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减振器安装及检查接线	台	1.00			
1295	030701003002	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-1-2 2. 参数: 风量: 1500m ³ /h 制冷量: 18.5kW 制热量: 21.8kW 总功率: 0.8kW (380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减振器安装及检查接线	台	1.00			
1296	030701003003	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-1-3 2. 参数: 风量: 1000m ³ /h 制冷量: 8.6kW 制热量: 10.1kW 总功率: 0.8kW (380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减振器安装及检查接线	台	1.00			
1297	030701003004	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-2-1 2. 参数: 风量: 3500m ³ /h 制冷量: 47.0kW 制热量: 52.0kW 总功率: 1.1kW (380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减振器安装及检查接线	台	1.00			
1298	030701003005	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-3-1 XF-4-1 2. 参数: 风量: 3800m ³ /h 制冷量: 57.0kW 制热量: 61.0kW 总功率: 1.5kW (380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减振器安装及检查接线	台	2.00			

1299	030701003006	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 XF-2-2 XF-2-3 2. 参数: 风量: 2500m ³ /h 制冷量: 40.0kW 制热量: 43.0kW 总功率: 0.8kW (380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器 3. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1300	030701003007	空调器 1. 名称: 风管式恒温恒湿空调 2. 参数: 室内机 HWS-1 (冷热型) 风量: 1500m ³ /h 余压: 130Pa 风机功率: 0.36kW 制冷量: 7.2kW 制热量: 2.3kW 电加热: 2.3kW 加湿量: 3kg/h 室外机 LM-601 3. 其他: 减震器安装及检查接线	台	1.00			
1301	030701003008	空调器 1. 名称: 风幕 2. 型号: FM-1920Z 3. 规格: 风量: 3500m ³ /h 风机功率: 65*7W 出口风速: 9m/s L: 2022 B: 242 H: 260 4. 安装形式: 壁挂 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 包含减震垫及支架	台	3.00			
1302	030701003009	空调器 1. 名称: 风幕 2. 型号: FM-1909Z 3. 规格: 风量: 1500m ³ /h 风机功率: 65*3W 出口风速: 9m/s L: 916 B: 242 H: 260 4. 安装形式: 壁挂 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 包含减震垫及支架	台	14.00			
1303	030702001017	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤320mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	531.18			
1304	030702001018	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	42.37			

1305	030702001019	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 630\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	266.00			
1306	030702001020	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	919.81			
1307	030702001021	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 2000\text{mm}$ 4. 板材厚度:1.0mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	75.79			
1308	030702008003	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤钛金不燃软管	m2	6.43			
1309	030702008004	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤不燃保温软管	m2	105.66			
1310	030703001084	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:120*120	个	2.00			
1311	030703001085	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:160*120	个	3.00			

1312	030703001086	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:200*160	个	2.00			
1313	030703001087	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:200*200	个	1.00			
1314	030703001088	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:250*160	个	2.00			
1315	030703001089	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*250	个	1.00			
1316	030703001090	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*200	个	2.00			
1317	030703001091	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:1000*200	个	2.00			
1318	030703001092	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:160*120	个	1.00			
1319	030703001093	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:800*200	个	3.00			
1320	030703001094	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:1000*200	个	4.00			
1321	030703001095	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:120*120	个	19.00			
1322	030703001096	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:160*120	个	60.00			
1323	030703001097	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*120	个	6.00			
1324	030703001098	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*160	个	20.00			

1325	030703001099	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*160	个	1.00			
1326	030703001100	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*160	个	1.00			
1327	030703001101	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*200	个	1.00			
1328	030703001102	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:500*200	个	2.00			
1329	030703001103	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:800*200	个	2.00			
1330	030703001104	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:1000*200	个	5.00			
1331	030703007039	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 300*200	个	19.00			
1332	030703007040	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 400*200	个	17.00			
1333	030703007041	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 500*200	个	53.00			
1334	030703007042	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 600*200	个	41.00			
1335	030703007043	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 800*200	个	8.00			
1336	030703007044	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 800*250	个	8.00			
1337	030703007045	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	4.00			
1338	030703007046	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 630*250	个	1.00			
1339	030703007047	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1000*350	个	1.00			
1340	030703007048	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1200*320	个	1.00			

1341	030703007049	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1200*400	个	1.00			
1342	030703007050	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1200*500	个	3.00			
1343	030703007051	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 1500*200	个	1.00			
1344	030703007052	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 300*200	个	14.00			
1345	030703007053	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 1200*152	个	27.00			
1346	030703007054	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 180*180	个	169.00			
1347	030703007055	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 240*240	个	13.00			
1348	030703007056	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 300*200	个	3.00			
1349	030703021001	静压箱 1. 名称: 消声静压箱 2. 规格: 1200*400*400 3. 形式: 箱式 4. 材质: 镀锌钢板 5. 支架形式、材质: 综合考虑	个	1.00			
1350	030703021002	静压箱 1. 名称: 消声静压箱 2. 规格: 1200*400*500 3. 形式: 箱式 4. 材质: 镀锌钢板 5. 支架形式、材质: 综合考虑	个	1.00			
1351	030703021003	静压箱 1. 名称: 消声静压箱 2. 规格: 1200*500*500 3. 形式: 箱式 4. 材质: 镀锌钢板 5. 支架形式、材质: 综合考虑	个	1.00			

1352	030703021004	静压箱 1. 名称:消声静压箱 2. 规格:1400*500*400 3. 形式: 箱式 4. 材质:镀锌钢板 5. 支架形式、材质:综合考虑	个	4.00			
1353	031208003001	通风管道绝热 1. 绝热材料品种:不燃离心玻璃棉板 2. 绝热厚度:30mm 3. 含铝箔胶带及保温钉	m3	63.24			
1354	031002002007	设备支架 1. 材质:型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	136.00			
1355	03B007	电暖气 1. 参数: 功率 2200W	台	3.00			
1356	030704001004	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000056	送排风系统 (1-4F)					
1357	030108003049	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-3. 5F 3. 规格:风量: 1500m3/h 全压: 260Pa 转 速: 1450 功率: 0.37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	2.00			
1358	030108003050	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-3. 5F 3. 规格:风量: 1000m3/h 全压: 320Pa 转 速: 1450 功率: 0.37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	9.00			
1359	030108003051	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-3. 5F (防爆型) 3. 规格:风量: 2000m3/h 全压: 200Pa 转 速: 1450 功率: 0.37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1360	030108003052	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-3. 5F 3. 规格:风量: 2000m3/h 全压: 200Pa 转 速: 1450 功率: 0.37kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1361	030108003053	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-4. 0F 3. 规格:风量: 3000m3/h 全压: 320Pa 转 速: 1450 功率: 0.75kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1362	030108003054	轴流通风机 1. 名称:风机 2. 型号:GXF-4. 5F 3. 规格:风量: 4854m3/h 全压: 371Pa 转 速: 1450 功率: 1.1kW 4. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			

1363	030108003055	轴流通风机 1. 名称: 风机 2. 型号: XBDZ-2.5 3. 规格: 风量: 1000m ³ /h 全压: 100Pa 转速: 1450 功率: 0.06kW 4. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1364	030404033003	风扇 1. 名称: 排气扇 2. 型号: BPT-120 3. 规格: 风量: 120m ³ /h 全压: 120Pa 功率: 0.021kW	台	7.00			
1365	030404033004	风扇 1. 名称: 排气扇 2. 型号: BPT-200 3. 规格: 风量: 200m ³ /h 全压: 220Pa 功率: 0.025kW	台	33.00			
1366	030404033005	风扇 1. 名称: 排气扇 2. 型号: BPT-300 3. 规格: 风量: 300m ³ /h 全压: 220Pa 功率: 0.028kW	台	8.00			
1367	030404033006	风扇 1. 名称: 排气扇 2. 型号: BPT-400 3. 规格: 风量: 400m ³ /h 全压: 220Pa 功率: 0.032kW	台	4.00			
1368	030404033007	风扇 1. 名称: 排气扇 2. 型号: BPT-600 3. 规格: 风量: 600m ³ /h 全压: 220Pa 功率: 0.032kW	台	1.00			
1369	030702001022	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤320mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	145.17			
1370	030702001023	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	54.34			

1371	030702001024	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 630\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	31.78			
1372	030702001025	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	26.85			
1373	030702008005	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤钛金不燃软管	m2	8.44			
1374	030703001105	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:120*120	个	2.00			
1375	030703001106	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:200*160	个	1.00			
1376	030703001107	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:200*200	个	1.00			
1377	030703001108	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*200	个	2.00			
1378	030703001109	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*200	个	1.00			
1379	030703001110	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*250	个	1.00			

1380	030703007057	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 320*320	个	5.00			
1381	030703007058	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	1.00			
1382	030703007059	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶风口 2. 型号规格: 500*500	个	1.00			
1383	030703007060	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 200*160	个	3.00			
1384	030703007061	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 400*200	个	2.00			
1385	030703007062	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	9.00			
1386	030703007063	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 500*400	个	2.00			
1387	030703007064	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 防雨百叶风口 2. 型号规格: 800*250	个	1.00			
1388	030703007065	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 320*320	个	4.00			
1389	030703007066	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	1.00			
1390	031002002008	设备支架 1. 材质: 型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	289.00			
1391	030704001005	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000057	智能应急疏散系统					
1392	030404017082	配电箱 1. 名称: 配电箱 2. 型号: 1/2/3/4/5/6/6J/7ALE1 3. 规格: 600*800*200 4. 安装方式: 明装 5. 含端子接线等	台	8.00			
1393	030404017083	配电箱 1. 名称: A 型应急照明集中电源 2. 型号: 1YJEPS2 3. 规格: 600*700*200 4. 安装方式: 明装 5. 含端子接线等	台	1.00			

1394	030404017084	配电箱 1. 名称:A 型应急照明集中电源 2. 型号:1YJEPS1 3. 规格:600*700*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	1.00			
1395	030404017085	配电箱 1. 名称:A 型应急照明集中电源 2. 型号:2~7YJEPS1/6JYJEPS1 3. 规格:600*700*200 4. 安装方式:明装 5. 含端子接线等	台	7.00			
1396	030411001058	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ20 4. 配置形式:明配	m	127.40			
1397	030411001059	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	2419.25			
1398	030411001060	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	15.46			
1399	030411004032	配线 1. 名称:铜芯线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:NH-BV 4. 规格:4mm ² 5. 材质:铜芯	m	366.04			
1400	030411004033	配线 1. 名称:铜芯线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:NH-BV 4. 规格:2.5mm ² 5. 材质:铜芯	m	77.01			

1401	030411004034	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 规格型号:NH-RVS-2*2.5 4. 材质: 铜芯	m	2441.42			
1402	030412004006	装饰灯 1. 名称:疏散出口标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:门框上 0.2m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	72.00			
1403	030412004007	装饰灯 1. 名称:方向标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 0.5m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	94.00			
1404	030412004008	装饰灯 1. 名称:集中电源疏散照明灯 (A 型) 2. 型号、规格:7W 3. 安装形式:吸顶安装 4. 灯具带独立地址	套	231.00			
1405	030412004009	装饰灯 1. 名称:楼层标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 2.5m 壁装 4. 灯具带独立地址	套	25.00			
1406	030412004010	装饰灯 1. 名称:双面方向标志灯 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 2.5m 吊装 4. 灯具带独立地址	套	15.00			
1407	030412004011	装饰灯 1. 名称:吊挂复合疏散标志灯具 2. 型号、规格:1W 3. 安装形式:距地 2.5m 吊挂安装 4. 灯具带独立地址	套	3.00			
1408	030411006011	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	440.00			
1409	030413002012	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	569.80			
	000058	消火栓系统					

1410	030901002005	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	256.84			
1411	030901002006	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN100 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	167.81			
1412	030901002007	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌钢管 DN65 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	118.90			
1413	030901002008	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌钢管 DN32 3. 连接形式:螺纹连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	6.30			
1414	030901002009	消火栓钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌钢管 DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	0.50			
1415	031001003015	不锈钢管 1. 安装部位:水箱间 2. 介质:水 3. 规格、压力等级:DN100, 1.0MPa 4. 连接形式:法兰连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	6.67			
1416	030901010002	室内消火栓 1. 安装方式:室内落地安装 2. 型号、规格:组合式消火栓 SG18E65Z-J 型 (减压稳压) 3. 附件材质、规格:含组合式消防柜 1800x700*160、消火栓、水枪、水带、消防软管卷盘、2 具手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	套	39.00			

1417	030901010003	室内消火栓 1. 安装方式:室内落地安装 2. 型号、规格:组合式消火栓 SG18E65Z-J 型 3. 附件材质、规格:含组合式消防柜 1800x700*160、消火栓、水枪、水带、消防软管卷盘、2 具手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	套	10.00			
1418	030901010004	室内消火栓 1. 安装方式:室内落地安装 2. 型号、规格:组合式消火栓 SG24B65Z-J 型 3. 附件材质、规格:含组合式消防柜 1000*700*240、消火栓、水枪、水带、消防软管卷盘	套	5.00			
1419	030901010005	室内消火栓 1. 安装方式:室内落地安装 2. 型号、规格:组合式消火栓 SG24A65-J 型 (试验栓) 3. 附件材质、规格:含组合式消防柜 800*650*240、消火栓、水枪、水带、压力表等	套	1.00			
1420	030901013002	灭火器 1. 形式:手提式灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC5 3. 消防箱外增设	具	18.00			
1421	030901013003	灭火器 1. 形式:手提式灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC8 3. 消防箱外增设	具	2.00			
1422	031003003028	法兰阀门 1. 类型:对夹蝶阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN65 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	18.00			
1423	031003003029	法兰阀门 1. 类型:对夹蝶阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN100 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	10.00			
1424	031003003030	法兰阀门 1. 类型:对夹蝶阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN150 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	10.00			
1425	031003003031	焊接法兰阀门 1. 类型:闸阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN100 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他:含沟槽法兰安装	个	5.00			

1426	031003003032	焊接法兰阀门 1. 类型: 橡胶瓣止回阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级: DN100 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接 5. 其他: 含沟槽法兰安装	个	2.00			
1427	030503006008	传感器 1. 名称: 流量开关 2. 规格: DN100 3. 功能: 相关水泵出、回水压力 4. 其他: 详见设计图纸	支	1.00			
1428	031003003033	焊接法兰阀门 1. 类型: 防止旋流器 2. 规格、压力等级: DN100 工作压力 1.6MPa 3. 连接形式: 沟槽法兰连接 4. 其他: 含沟槽法兰安装	个	1.00			
1429	031003001033	螺纹阀门 1. 类型: 铜球阀 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: DN25, 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	1.00			
1430	031003001034	螺纹阀门 1. 类型: 自动排气阀 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: DN25, 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	1.00			
1431	031006002003	稳压给水设备 1. 设备名称: 室内消火栓系统稳压设备 2. 型号、规格: XW(L)-I-1.5-20-ADL V=150L 配泵 ADL4-3 Q=1.5L/s H=20m N=0.55kW 3. 水泵主要技术参数: 参考设计要求 4. 附件名称、规格、数量: 含稳压泵前后连接配套阀门、软接头、异径管、止回阀等 5. 减震装置形式: 参考设计要求及规范 6. 含消防稳压设备控制箱安装, 电机检查接线等	套	1.00			
1432	031006013003	消毒器、消毒锅 1. 类型: 水池自洁消毒器 2. 型号、规格: WTS-2B 3. 含控制箱及配套线路	台	1.00			
1433	031006015005	水箱 1. 材质、类型: 不锈钢方形水箱 (含支架) 2. 型号、规格: 5000*3000*2000mm 3. 其他: 含调试及基础支架制作、安装、防腐刷油、保温等	台	1.00			

1434	031002003031	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	12.00			
1435	031002003032	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	41.00			
1436	031002003033	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	16.00			
1437	030413003014	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内	个	36.00			
1438	030413003015	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内	个	4.00			
1439	031002001004	管道支架 1. 材质:型钢 2. 管架形式:一般管架 3. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	532.02			
1440	031201001007	管道刷油 1. 油漆品种:樟丹二道、红色调和漆二道 2. 涂刷遍数、漆膜厚度:按照图纸设计要求 刷油防腐	m ²	224.71			
	000059	喷淋系统					
1441	030901001011	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN150 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	291.58			

1442	030901001012	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN125 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	2.95			
1443	030901001013	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN100 3. 连接形式:沟槽连接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	150.65			
1444	030901001014	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN80 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	149.91			
1445	030901001015	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN70 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	124.60			
1446	030901001016	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN50 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	396.17			
1447	030901001017	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN40 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	306.01			

1448	030901001018	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN32 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	818.46			
1449	030901001019	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN25 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	2220.14			
1450	030901001020	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:热镀锌管 DN20 3. 连接形式:丝接 4. 压力试验及冲洗设计要求:水压试验、水冲洗	m	1.40			
1451	030901003002	水喷淋(雾)喷头 1. 安装部位:吊顶安装 2. 材质、型号、规格: 下垂型玻璃球闭式喷头,温度级别为 68℃ 3. 连接形式:丝接 4. 流量系数 K=80 5. 其他:充分考虑各种交叉施工及配合装修所发生的费用,包括需要配合装修点位的费用	个	1304.00			
1452	030901007002	减压孔板 1. 材质、规格: DN150 2. 连接形式:沟槽法兰连接 3. 其他: 含沟槽法兰安装	个	4.00			
1453	030901006001	水流指示器 1. 规格、型号:DN150 2. 连接形式:沟槽连接	个	7.00			
1454	031003003034	焊接法兰阀门 1. 类型:闸阀 2. 材质:球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级:DN100 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式:沟槽法兰连接 5. 其他: 含沟槽法兰安装	个	4.00			

1455	031003003035	焊接法兰阀门 1. 类型: 信号蝶阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级: DN150 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接 5. 其他: 含沟槽法兰安装	个	7.00			
1456	031003003036	焊接法兰阀门 1. 类型: 橡胶瓣止回阀 2. 材质: 球墨铸铁喷涂环氧树脂 3. 规格、压力等级: DN100 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 沟槽法兰连接 5. 其他: 含沟槽法兰安装	个	2.00			
1457	030503006009	传感器 1. 名称: 流量开关 2. 规格: DN100 3. 功能: 相关水泵出、回水压力 4. 其他: 详见设计图纸	支	1.00			
1458	031003003037	焊接法兰阀门 1. 类型: 防止旋流器 2. 规格、压力等级: DN100 工作压力 1.6MPa 3. 连接形式: 沟槽法兰连接 4. 其他: 含沟槽法兰安装	个	1.00			
1459	031003001035	螺纹阀门 1. 类型: 泄水阀 2. 材质: 黄铜 3. 规格、压力等级: DN40 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	7.00			
1460	031003001036	螺纹阀门 1. 类型: 试水阀 2. 材质: 黄铜 3. 规格、压力等级: DN25 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	5.00			
1461	031003001037	螺纹阀门 1. 类型: 铜球阀 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: DN20, 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	2.00			
1462	031003001038	螺纹阀门 1. 类型: 快速排气阀 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: DN20, 工作压力同相应管道压力 4. 连接形式: 丝接	个	2.00			
1463	030901008002	末端试水装置 1. 名称: 末端试水装置 2. 规格: DN25	组	2.00			

1464	031006002004	稳压给水设备 1. 设备名称:自动喷水系统稳压设备 2. 型号、规格:XW(L)-I-1.5-20-ADL V=150L 配泵 ADL4-3 Q=1.5L/s H=20m N=0.55kW 3. 水泵主要技术参数:参考设计要求 4. 附件名称、规格、数量:含稳压泵前后连接配套阀门、软接头、异径管、止回阀等 5. 减震装置形式:参考设计要求及规范 6. 含消防稳压设备控制箱安装,电机检查接线等	套	1.00			
1465	031002003034	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	16.00			
1466	031002003035	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	8.00			
1467	031002003036	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 80mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	16.00			
1468	031002003037	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 65mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	28.00			
1469	031002003038	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 50mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	106.00			

1470	031002003039	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 40mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	40.00			
1471	031002003040	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 32mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	34.00			
1472	031002003041	套管 1. 名称、类型:一般套管 2. 材质:钢套管 3. 规格:介质管道公称直径 25mm 以内 4. 填料材质:按照规范要求	个	73.00			
1473	030413003016	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 150mm 以内	个	8.00			
1474	030413003017	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 100mm 以内	个	8.00			
1475	030413003018	打洞(孔) 1. 名称:预留孔洞 2. 规格:介质管道公称直径 80mm 以内	个	10.00			
1476	031002001005	管道支架 1. 材质:型钢 2. 管架形式:一般管架 3. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	2927.35			
1477	031201001008	管道刷油 1. 油漆品种:樟丹二道、红色调和漆二道 2. 涂刷遍数、漆膜厚度:按照图纸设计要求 刷油防腐	m2	738.83			
	000060	自动报警系统					
1478	030411001061	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	1092.77			

1479	030411001062	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	3640.55			
1480	030411001063	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC25 4. 配置形式:明敷 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	196.69			
1481	030411001064	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:SC 管 3. 规格:SC20 4. 配置形式:明敷 5. 接地要求:符合设计规范要求	m	87.60			
1482	030411001065	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ25 4. 配置形式:明配	m	14.70			
1483	030411001066	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ20 4. 配置形式:明配	m	370.30			
1484	030411003021	桥架 1. 名称:消防报警防火金属线槽 2. 型号、规格:200x100 3. 材质:碳钢 4. 类型:槽式, 设防火隔板 5. 接地方式:满足设计及使用要求 6. 板厚应符合国家、地方标准要求, 含防火封堵等	m	38.55			
1485	030411003022	桥架 1. 名称:消防报警防火金属线槽 2. 型号、规格:150x100 3. 材质:碳钢 4. 类型:槽式, 设防火隔板 5. 接地方式:满足设计及使用要求 6. 板厚应符合国家、地方标准要求, 含防火封堵等	m	13.73			
1486	030413001004	铁构件 1. 名称:桥架支吊架制作、安装 2. 材质:型钢	kg	54.32			

1487	030411004035	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	5420.58			
1488	030411004036	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*2.5 4. 材质:铜芯	m	1427.92			
1489	030411004037	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-RVS-2*4 4. 材质:铜芯	m	55.66			
1490	030408002007	控制电缆 1. 名称:控制电缆 2. 型号规格:NH-KVV-2*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	274.67			
1491	030408002008	控制电缆 1. 名称:控制电缆 2. 型号规格:NH-KVV-4*1.5 3. 材质:铜芯 4. 敷设方式、部位:桥架或穿管敷设	m	305.13			
1492	030408007003	控制电缆头 1. 名称:控制电缆终端头 2. 规格型号:4*1.5 6 芯以下 3. 材质、类型:铜芯	个	4.00			
1493	030408007004	控制电缆头 1. 名称:控制电缆终端头 2. 规格型号:2*1.5 6 芯以下 3. 材质、类型:铜芯	个	6.00			
1494	030904003004	按钮 1. 名称:带消防电话插孔手动报警按钮 2. 含底座	个	56.00			
1495	030904003005	按钮 1. 名称:消火栓按钮 2. 含底座	个	55.00			
1496	030904005004	声光报警器 1. 名称:声光报警器 2. 含底座	个	56.00			
1497	030904006002	消防报警电话 1. 名称:消防电话分机	个	4.00			
1498	030904007002	消防广播(扬声器) 1. 名称:吸顶式扬声器 2. 安装方式:吸顶	个	110.00			
1499	030904008010	模块 1. 名称:短路隔离器 2. 含底座	个	33.00			
1500	030904001003	点型探测器 1. 名称:感烟火灾探测器 2. 含底座	个	474.00			

1501	030904001004	点型探测器 1. 名称:感烟火灾探测器 (防爆型) 2. 含底座	个	1.00			
1502	030904001005	点型探测器 1. 名称:感温火灾探测器 2. 含底座	个	14.00			
1503	030904009001	区域报警控制箱 1. 名称:火灾显示盘 2. 含底座	台	10.00			
1504	030904008011	模块(模块箱) 1. 名称:输入模块 2. 输出形式:单输入 3. 含底座	个	35.00			
1505	030904008012	模块(模块箱) 1. 名称:广播模块 2. 输出形式:单输出 3. 含底座	个	8.00			
1506	030904008013	模块(模块箱) 1. 名称:输入输出模块 2. 输出形式:单输入输出 3. 含底座	个	28.00			
1507	030904008014	模块(模块箱) 1. 名称:消防模块箱 2. 规格:综合考虑 3. 类型:明装	个	8.00			
1508	030411005003	接线箱 1. 名称:消防接线端子箱 2. 材质:金属 3. 规格:综合考虑 4. 安装形式:明装	个	8.00			
1509	030411006012	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	599.00			
1510	030411006013	接线盒 1. 名称:开关(插座)盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	179.00			
1511	030413002013	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	369.95			
1512	030413002014	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 32mm 以下	m	115.15			

1513	030905002001	水灭火控制装置调试 1. 名称:喷淋系统调试	点	7.00			
1514	030905003005	防火控制装置调试 1. 名称:电动防火阀、排烟阀、正压送风阀调试	个	14.00			
1515	030905003006	防火控制装置调试 1. 名称:切断非消防电源调试	个	11.00			
1516	030905003007	防火控制装置调试 1. 名称:消防风机调试	个	2.00			
1517	030905001001	自动报警系统调试 1. 名称:广播喇叭及音箱、电话插孔	只	178.00			
1518	030905001002	自动报警系统调试 1. 名称:通讯分机调试	部	9.00			
1519	030905001003	自动报警系统调试 1. 点数:1000 点以内 2. 其他:含电话插孔、广播、电话分机等全部报警系统的调试	系统	1.00			
1520	030408010003	防火涂料 1. 名称:金属桥架及明敷金属线管刷防火涂料 2. 耐火极限 (h): 1h	m2	50.94			
1521	030904009002	区域报警控制箱 1. 名称:可燃气体报警控制器 2. 安装方式:壁挂 3. 控制点数量:2	台	1.00			
1522	030904001006	点型探测器 1. 名称:可燃气体探测器 2. 含底座	个	2.00			
1523	030904005005	声光报警器 1. 名称:专用声光报警器 (防爆型) 2. 含底座	个	1.00			
	000061	新风空调 (风) 系统 (实验室)					
1524	030701004007	风机盘管 1. 名称:风机盘管 2. 型号规格:FP-34, 风量 (高速): 340m3/h 机外静压: 50Pa 输入功率: 52W (220V) 制冷量: 1.8kW 制热量: 2.2kW 压降: 25kPa (带回风箱) 3. 安装形式:吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质:按设计及规范要求 3. 其他:检查接线	台	18.00			

1525	030701004008	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-51, 风量(高速): 510m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 62W (220V) 制 冷量: 2.8kW 制热量: 3.2kW 压降: 25kPa (带后回风箱) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范 要求 3. 其他: 检查接线	台	7.00			
1526	030701004009	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-68, 风量(高速): 680m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 76W (220V) 制 冷量: 3.6kW 制热量: 4.2kW 压降: 30kPa (带后回风箱) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范 要求 3. 其他: 检查接线	台	29.00			
1527	030701004010	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-85, 风量(高速): 850m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 115W (220V) 制 冷量: 4.0kW 制热量: 5.0kW 压降: 30kPa (带后回风箱) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范 要求 3. 其他: 检查接线	台	11.00			
1528	030701004011	风机盘管 1. 名称: 风机盘管 2. 型号规格: FP-102, 风量(高速): 1020m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 134W (220V) 制 冷量: 4.8kW 制热量: 6.0kW 压降: 40kPa (带后回风箱) 3. 安装形式: 吊顶式 4. 减振器、支架形式、材质: 按设计及规范 要求 3. 其他: 检查接线	台	15.00			

1529	030701003010	<p>空调器</p> <p>1. 名称:医用净化全新风机组 MAU-401 MAU-403</p> <p>2. 参数:风机参数:设计风量: 4500m³/h 新风量: 4500m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 4.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 75kW</p> <p>深度除湿直膨盘管参数: 制冷量: 15kW 室外机输入功率: 5kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 8.5kW 电再热: 8.5 (1:2:4) kW</p> <p>加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 33kg/h 功率: 24.8kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1300*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	2.00			
1530	030701003011	<p>空调器</p> <p>1. 名称:医用净化全新风机组 MAU-402</p> <p>2. 参数:风机参数:设计风量: 2850m³/h 新风量: 2850m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 50kW</p> <p>深度除湿直膨盘管参数: 制冷量: 8.5kW 室外机输入功率: 3kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 5.5kW 电再热: 5.5 (1:2:4) kW</p> <p>加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 25kg/h 功率: 18.8kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1300*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1531	030701003012	<p>空调器</p> <p>1. 名称: (自取新风) 医用净化空调机组 AHU-401</p> <p>2. 参数:风机参数:设计风量: 2000m³/h 新风量: 650m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 2.2kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 35kW</p> <p>深度除湿直膨盘管参数: 制冷量: 8.5kW 室外机输入功率: 3kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 6kW 电再热: 6(1:2:4) kW</p> <p>加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 25kg/h 功率: 18.8kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1300*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			

1532	030701003013	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-501</p> <p>2. 参数:风量: 风机参数: 设计风量: 8600m³/h 新风量: 8600m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 5.5kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 147kW 制热量: 52kW</p> <p>快速降温直膨盘管参数: SWJ-501 制冷量: 27kW 室外机功率: 9.5kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 40kW 电再热: 14.5kW</p> <p>加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 55kg/h</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4200*1400*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1533	030701003014	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-502</p> <p>2. 参数:风量: 风机参数: 设计风量: 3200m³/h 新风量: 3200m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 55kW 制热量: 25kW</p> <p>快速降温直膨盘管参数: SWJ-502 制冷量: 10kW 室外机功率: 3.6kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 15kW 电再热: 7.5kW</p> <p>加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 25kg/h</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 3900*800*1000</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1534	030701003015	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 FAU-501</p> <p>2. 参数:风量: 风机参数: 设计风量: 2800m³/h 新风量: 2800m³/h 机外静压: 500Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 33kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 13kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1600*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1535	030701003016	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 FAU-502</p> <p>2. 参数:风量: 风机参数: 设计风量: 1000m³/h 新风量: 1000m³/h 机外静压: 350Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 12kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 4.6kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1600*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			

1536	030701003017	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-601</p> <p>2. 参数:风机参数: 风机参数: 设计风量: 1000m³/h 新风量: 1000m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 2.2kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 12kW 制热量 14kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 5kW 电再热: 2kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1300*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1537	030701003018	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-602</p> <p>2. 参数:风机参数: 设计风量: 4500m³/h 新风量: 4500m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 4kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 54kW 制热量 63kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 23kW 电再热: 9kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1300*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1538	030701003019	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-603</p> <p>2. 参数:风机参数: 设计风量: 2000m³/h 新风量: 2000m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 2.2kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 24kW 制热量 28kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 10kW 电再热: 4kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1600*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1539	030701003020	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-604</p> <p>2. 参数:风机参数: 设计风量: 8000m³/h 新风量: 8000m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 5.5kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 96kW 制热量 112kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 40kW 电再热: 16kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1600*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			
1540	030701003021	<p>空调器</p> <p>1. 名称:全新风空调机组 MAU-605</p> <p>2. 参数:风机参数: 设计风量: 4000m³/h 新风量: 4000m³/h 机外静压: 650Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频</p> <p>水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 48kW 制热量 56kW</p> <p>电加热参数: 电预热: 21kW 电再热: 8kW</p> <p>过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8</p> <p>机组尺寸: 4500*1600*1150</p> <p>3. 其他:减震器安装及检查接线</p>	台	1.00			

1541	030701003022	空调器 1. 名称:全新风空调机组 MAU-606 2. 参数:风机参数: 设计风量: 6400m ³ /h 新风量: 6400m ³ /h 机外静压: 650Pa 电机功率: 4kW (380V) 风机控制: 变频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 77kW 制热量 90kW 电加热参数: 电预热: 33kW 电再热: 13kW 过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸: 4500*1300*1150 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1542	030701003023	空调器 1. 名称:全新风空调机组 MAU-607 2. 参数:风机参数: 设计风量: 1000m ³ /h 新风量: 1000m ³ /h 机外静压: 650Pa 电机功率: 2.2kW (380V) 风机控制: 变频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 12kW 制热量 14kW 电加热参数: 电预热: 5kW 电再热: 2kW 过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸: 4500*1300*1150 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1543	030701003024	空调器 1. 名称:全新风空调机组 MAU-608 2. 参数:风机参数: 设计风量: 1200m ³ /h 新风量: 1200m ³ /h 机外静压: 500Pa 电机功率: 2.2kW (380V) 风机控制: 变频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 15kW 制热量 17kW 电加热参数: 电预热: 6kW 电再热: 2.5kW 过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸: 4500*1300*1150 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1544	030701003025	空调器 1. 名称:普通新风落地空调机组 FAU-601 2. 参数:风机参数: 设计风量: 1000m ³ /h 新风量: 1000m ³ /h 机外静压: 500Pa 电机功率: 0.55kW (380V) 风机控制: 定频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 12kW 制热量 14kW 电加热参数: 电预热: 5kW 过滤器类型: 初效过滤 G4 机组尺寸: 6300*1600*1450 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	1.00			
1545	030701003026	空调器 1. 名称:普通新风落地空调机组 FAU-602 FAU603 2. 参数:风机参数: 设计风量: 3200m ³ /h 新风量: 3200m ³ /h 机外静压: 500Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 定频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 39kW 制热量 46kW 电加热参数: 电预热: 13kW 过滤器类型: 初效过滤 G4 机组尺寸: 6300*1600*1450 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	2.00			

1546	030701003027	空调器 1. 名称: 吊式新风机组 FAU-401 2. 参数: 风量: 1500m ³ /h 机组全压: 250Pa 功率: 0.55kW 盘管排数: 4 排管 制冷量: 15kW 3. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1547	030701003028	空调器 1. 名称: 分体空调 KF-501 2. 参数: 形式: 单冷型 型号: 2HP 制冷量: 5kW 制热量: 5.6kW 能量调节: 变频 耗电 量: 制冷 3.5kW 制热 3.02kW 制冷剂: R410A 室内机: 型号: FBQ303BA 形式: 四面出风 嵌入式 送风量: 750/620/550m ³ /min 机外 静压: 50/80Pa 室外机: RXQ303ABV 3. 其他: 减震器安装及检查接线	台	2.00			
1548	030702001026	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤320mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合 设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	400.26			
1549	030702001027	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度: 0.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合 设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	176.95			
1550	030702001028	碳钢通风管道 1. 名称: 风管 2. 材质: 镀锌钢板 3. 形状规格: 矩形, 长边≤630mm 4. 板材厚度: 0.6mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求: 符合 设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m ²	412.39			

1551	030702001029	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状规格:矩形, 长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:0.75mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 共板法兰连接	m2	501.87			
1552	030702008006	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤钛金不燃软管	m2	16.55			
1553	030702008007	柔性软风管 1. 名称:软管接口 2. 材质:硅纤不燃保温软管	m2	56.04			
1554	030703001111	碳钢阀门 1. 名称:70℃电动防火阀 2. 型号规格:400*250 3. 含手动控制装置及配套拉绳、配管等. 4. 含接线调试	个	3.00			
1555	030703001112	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:250*200	个	1.00			
1556	030703001113	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:320*250	个	2.00			
1557	030703001114	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:320*320	个	2.00			
1558	030703001115	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*200	个	2.00			
1559	030703001116	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*250	个	2.00			
1560	030703001117	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*320	个	1.00			
1561	030703001118	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*400	个	1.00			

1562	030703001119	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:400*500	个	1.00			
1563	030703001120	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*320	个	3.00			
1564	030703001121	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*400	个	3.00			
1565	030703001122	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:500*500	个	1.00			
1566	030703001123	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:630*400	个	3.00			
1567	030703001124	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:630*630	个	3.00			
1568	030703001125	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*400	个	1.00			
1569	030703001126	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀 2. 型号规格:800*500	个	1.00			
1570	030703001127	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:400*200 3. 含接线调试	个	2.00			
1571	030703001128	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:400*250 3. 含接线调试	个	3.00			
1572	030703001129	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:400*320 3. 含接线调试	个	4.00			
1573	030703001130	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:500*250 3. 含接线调试	个	6.00			
1574	030703001131	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:500*400 3. 含接线调试	个	1.00			

1575	030703001132	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:630*400 3. 含接线调试	个	2.00			
1576	030703001133	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:630*500 3. 含接线调试	个	3.00			
1577	030703001134	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:630*630 3. 含接线调试	个	2.00			
1578	030703001135	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:800*400 3. 含接线调试	个	1.00			
1579	030703001136	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:800*630 3. 含接线调试	个	2.00			
1580	030703001137	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:1000*500 3. 含接线调试	个	1.00			
1581	030703001138	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:1000*630 3. 含接线调试	个	1.00			
1582	030703001139	碳钢阀门 1. 名称:电动调节阀 2. 型号规格:1000*800 3. 含接线调试	个	1.00			
1583	030703001140	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:120*120	个	8.00			
1584	030703001141	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:160*120	个	6.00			
1585	030703001142	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:160*160	个	5.00			
1586	030703001143	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*120	个	12.00			
1587	030703001144	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*160	个	14.00			
1588	030703001145	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:200*200	个	29.00			

1589	030703001146	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*160	个	2.00			
1590	030703001147	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:250*200	个	8.00			
1591	030703001148	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*200	个	14.00			
1592	030703001149	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:320*250	个	6.00			
1593	030703001150	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*200	个	2.00			
1594	030703001151	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:400*250	个	1.00			
1595	030703001152	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:500*200	个	2.00			
1596	030703001153	碳钢阀门 1. 名称:对开多叶调节阀 2. 型号规格:630*320	个	2.00			
1597	030703007067	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:1000*400	个	1.00			
1598	030703007068	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:540*240(带滤网)	个	18.00			
1599	030703007069	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:540*340(带滤网)	个	7.00			
1600	030703007070	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:540*540(带滤网)	个	29.00			
1601	030703007071	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:540*740(带滤网)	个	11.00			
1602	030703007072	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:540*940(带滤网)	个	15.00			
1603	030703007073	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:防雨百叶风口 2. 型号规格:400*250	个	3.00			

1604	030703007074	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 高效送风口 2. 型号规格: 840*840mm 含 H13 无隔板过滤器 630*630*69mm, 额定风量 1500m ³ /h	个	10.00			
1605	030703007075	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 高效送风口 2. 型号规格: 690*690mm 含 H13 无隔板过滤器 484*484*69mm, 额定风量 1000m ³ /h	个	13.00			
1606	030703007076	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 高效送风口 2. 型号规格: 520*520mm 含 H13 无隔板过滤器 320*320*69mm, 额定风量 500m ³ /h	个	17.00			
1607	030703007077	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 250*250	个	5.00			
1608	030703007078	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 300*300	个	4.00			
1609	030703007079	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 350*350	个	9.00			
1610	030703007080	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 380*380	个	1.00			
1611	030703007081	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号规格: 400*400	个	8.00			
1612	030703007082	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 250*250	个	15.00			
1613	030703007083	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 300*300	个	3.00			
1614	030703007084	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 350*350	个	26.00			
1615	030703007085	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 380*380	个	10.00			
1616	030703007086	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 400*400	个	7.00			
1617	030703007087	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 喉径尺寸 150*150, 风量 350m ³ /h	个	8.00			
1618	030703007088	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 喉径尺寸 180*180, 风量 500m ³ /h	个	3.00			
1619	030703007089	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 喉径尺寸 240*240, 风量 900m ³ /h	个	9.00			

1620	030703007090	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 方形散流器 2. 型号规格: 喉径尺寸 300*300, 风量 1300m3/h	个	11.00			
1621	030703020001	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L800*400*320 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1622	030703020002	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1000*320*250 3. 材质: 镀锌钢板	个	4.00			
1623	030703020003	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1000*500*400 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1624	030703020004	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1000*630*400 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1625	030703020005	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1500*400*200 3. 材质: 镀锌钢板	个	2.00			
1626	030703020006	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1500*400*400 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1627	030703020007	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1500*500*320 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1628	030703020008	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L1500*400*500 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1629	030703020009	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L2000*250*200 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1630	030703020010	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L2000*320*320 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1631	030703020011	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L2000*630*400 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1632	030703020012	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L2000*630*630 3. 材质: 镀锌钢板	个	2.00			
1633	030703020013	消声器 1. 名称: 微穿孔消音器 2. 规格: L2000*800*400 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1634	030703020014	消声器 1. 名称: 微穿孔消音弯头 2. 规格: 250*200 3. 材质: 镀锌钢板	个	1.00			
1635	030703020015	消声器 1. 名称: 微穿孔消音弯头 2. 规格: 320*320 3. 材质: 镀锌钢板	个	3.00			

1636	030703020016	消声器 1. 名称:微穿孔消音弯头 2. 规格:400*200 3. 材质:镀锌钢板	个	4.00			
1637	030703020017	消声器 1. 名称:微穿孔消音弯头 2. 规格:500*320 3. 材质:镀锌钢板	个	1.00			
1638	030703020018	消声器 1. 名称:微穿孔消音弯头 2. 规格:400*500 3. 材质:镀锌钢板	个	2.00			
1639	030703020019	消声器 1. 名称:微穿孔消音弯头 2. 规格:500*400 3. 材质:镀锌钢板	个	2.00			
1640	030703020020	消声器 1. 名称:微穿孔消音弯头 2. 规格:630*400 3. 材质:镀锌钢板	个	4.00			
1641	031208003002	通风管道绝热 1. 绝热材料品种:不燃离心玻璃棉板 2. 绝热厚度:30mm 3. 含铝箔胶带及保温钉	m3	50.42			
1642	031002002009	设备支架 1. 材质:型钢 2. 除锈, 红丹防锈漆两道, 调和漆两道	Kg	28.00			
1643	030704001006	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000062	防排烟系统					
1644	030108003056	轴流通风机 1. 名称:轴流风机 HTF-11 2. 型号:风量: 36000m3/h 全压: 750Pa 转速: 1450rpm 功率: 11kW 3. 其他:减震器安装及检查接线	台	2.00			
1645	030702001030	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边≤2000mm 4. 板材厚度:1.5mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 角钢法兰连接	m2	142.77			
1646	030702001031	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边≤2000mm 4. 板材厚度:1.2mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式: 角钢法兰连接	m2	51.71			

1647	030702001032	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形长边 $\leq 1000\text{mm}$ 4. 板材厚度:1mm 5. 管件、法兰等附件及支架设计要求:符合设计及规范要求 6. 接口形式:角钢法兰连接	m2	389.12			
1648	030703001154	碳钢阀门 1. 名称:280℃电动排烟防火阀 2. 型号规格:1000*200 3. 含手动控制装置及配套拉绳、配管等 4. 含接线调试	个	11.00			
1649	030703001155	碳钢阀门 1. 名称:280℃电动排烟防火阀 2. 型号规格:1000*250 3. 含手动控制装置及配套拉绳、配管等 4. 含接线调试	个	2.00			
1650	030703001156	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1600*250	个	1.00			
1651	030703001157	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1200*400	个	3.00			
1652	030703001158	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1000*450	个	1.00			
1653	030703001159	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1000*400	个	5.00			
1654	030703001160	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1000*250	个	2.00			
1655	030703001161	碳钢阀门 1. 名称:280℃排烟防火阀 2. 型号规格:1000*200	个	9.00			
1656	030703007091	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:1000*500	个	12.00			
1657	030703007092	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号规格:500*630	个	2.00			
1658	030703007093	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:防雨百叶风口 2. 型号规格:800*500	个	1.00			
1659	031002002010	设备支架 1. 材质:型钢 2. 除锈,红丹防锈漆两道,调和漆两道	Kg	34.00			

1660	03B008	挡烟垂壁 1. 名称: 活动式挡烟垂壁 2. 材质: 无机纤维防火布, 含电机、控制箱、按钮及配套线缆等 3. 详见图纸设计	m ²	12.00			
1661	030704001007	通风工程检测、调试	系统	1.00			
	000063	防火门监控系统					
1662	030507007001	出入口执行机构设备 1. 名称: 电动闭门器 RX-BM (含模块)	台	3.00			
1663	030507001002	入侵探测设备 1. 名称: 一体式门磁开关 RXPM-MC (含模块)	套	38.00			
1664	030411001067	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 暗敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	265.20			
1665	030411004038	配线 1. 名称: 多芯软导线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号: WDZN-RYJSP-2*1.5 4. 材质: 铜芯	m	281.51			
1666	030413002015	凿(压)槽 1. 名称: 墙体剔槽及恢复 2. 规格: 公称直径 20mm 以下	m	133.50			
	000064	漏电火灾报警系统					
1667	030904008015	模块(模块箱) 1. 名称: 剩余电流探测器 2. 类别: 符合设计要求	个	15.00			
1668	030904008016	模块(模块箱) 1. 名称: 温度传感器 2. 类别: 符合设计要求	个	15.00			
1669	030411001068	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 暗敷 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	257.67			
1670	030411004039	配线 1. 名称: 多芯软导线 2. 配线形式: 管内或桥架内敷设 3. 型号: ZR-RYJS-2*1.5 4. 材质: 铜芯	m	260.67			
1671	030413002016	凿(压)槽 1. 名称: 墙体剔槽及恢复 2. 规格: 公称直径 20mm 以下	m	87.70			
	000065	消防电源监控系统					
1672	030904008017	模块(模块箱) 1. 名称: 电压信号传感器 2. 类别: 符合设计要求	个	6.00			

1673	030411001069	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	108.29			
1674	030411004040	配线 1. 名称:动力线路 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 规格型号:NH-BV-2.5 4. 材质:铜芯	m	217.39			
1675	030411004041	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号:ZR-RYJS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	108.70			
1676	030413002017	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	52.25			
	000066	气体灭火系统					
1677	030904017002	报警联动一体机 1. 名称: 气体灭火控制器 2. 安装方式:壁装	台	1.00			
1678	030902009004	无管网气体灭火装置 1. 类型:柜式七氟丙烷灭火装置(单瓶组) 2. 型号、规格:GQQ90/2.5-PAVLN 3. 安装部位:档案室 4. 调试要求:符合设计规范要求 5. 含七氟丙烷药剂 HFC-227ea、含配套阀门等	套	2.00			
1679	030411001070	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	8.90			
1680	030411001071	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:暗敷 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	74.88			
1681	030411001072	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:金属套管 3. 规格:Φ 20 4. 配置形式:明配	m	3.60			

1682	030411004042	配线 1. 名称:二芯软导线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:ZR-RVS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	44.19			
1683	030411004043	配线 1. 名称:CAN 通讯总线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:WDZN-RYJS-2*1.5 4. 材质:铜芯	m	27.76			
1684	030411004044	配线 1. 名称:电源线 2. 配线形式:管内或桥架内敷设 3. 型号规格:NH-BVR-2.5 4. 材质:铜芯	m	176.44			
1685	030904001007	点型探测器 1. 名称:感烟火灾探测器 2. 含底座	个	1.00			
1686	030904001008	点型探测器 1. 名称:感温火灾探测器 2. 含底座	个	4.00			
1687	030904003006	按钮 1. 名称:紧急启停按钮 2. 含底座	个	1.00			
1688	030904005006	声光报警器 1. 名称:放气指示灯 2. 含底座	个	1.00			
1689	030904005007	声光报警器 1. 名称:声光报警器 2. 含底座	个	2.00			
1690	030904008018	模块(模块箱) 1. 名称:手动/自动转换装置 2. 含底座	个	1.00			
1691	030411006014	接线盒 1. 名称:开关(插座)盒 2. 材质:金属 3. 安装形式:暗装	个	10.00			
1692	030413002018	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 20mm 以下	m	52.10			
1693	030413002019	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 32mm 以下	m	3.60			
	000067	消防控制室					
1694	030904017003	报警联动一体机 1. 规格、线制:总线制 2. 控制回路:符合设计及施工规范要求 3. 安装方式:落地式 4. 含消防广播柜、电话主机、多线控制盘、总线控制盘、联动电源、消防电源控制柜等	台	1.00			

1695	030904013001	联动控制主机 1. 名称: 应急照明主机 2. 规格、线制: 总线制	台	1.00			
1696	030904013002	联动控制主机 1. 名称: 气体灭火控制主机 2. 规格、线制: 总线制	台	1.00			
1697	030904013003	联动控制主机 1. 名称: 超细干粉灭火控制主机 2. 规格、线制: 总线制	台	1.00			
1698	030904009003	区域报警控制箱 1. 名称: 消防电源监控主机 2. 规格、线制: 总线制 3. 安装方式: 壁挂	台	1.00			
1699	030904009004	区域报警控制箱 1. 名称: 电气火灾监控主机 2. 规格、线制: 总线制 3. 安装方式: 壁挂	台	1.00			
1700	030904009005	区域报警控制箱 1. 名称: 防火门监控主机 2. 规格、线制: 总线制 3. 安装方式: 壁挂	台	1.00			
	000068	弱电设备机房					
1701	030411003023	桥架 1. 名称: 弱电金属桥架 2. 规格型号: 300*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	30.00			
1702	030413001005	铁构件 1. 名称: 桥架支架 2. 材质: 型钢 3. 规格: 按规范要求 4. 其它: 符合设计及规范要求	kg	36.00			
1703	030501005001	设备机柜 1. 名称: 机房设备机柜 2. 类别: 服务器机柜 3. 规格: 600mm*1200mm*2000mm (42U) 4. 包含机柜基础型钢底座及侧板、层板、PDU电源条等成套安装	台	11.00			
1704	030701003029	空调器 1. 名称: 机房精密空调 2. 规格型号: 制冷量 $\geq 60\text{kW}$; 采用环保制冷剂 R410A; 风量 $\geq 17000\text{m}^3/\text{h}$; 加热量 $\geq 9\text{kW}$; 加湿量 $\geq 8\text{kg}/\text{h}$; 送风方式: 上送风; 3. 含室内外机安装 4. 其它: 符合设计及规范要求	台	1.00			
1705	030404004011	低压开关柜(屏) 1. 名称: 机房列头配电柜 2. 规格型号: 160A/3P*2 输入, 不少于 2*12 路支路输出, C 级防雷, 智能监控 3. 基础型钢形式、规格: 包含基础型钢底座, 详见图纸	台	1.00			
1706	030404004012	低压开关柜(屏) 1. 名称: UPS 配电柜 2. 规格型号: 单机容量不小于 90kVA, 配置不少于 6 个模块; 3. 基础型钢形式、规格: 包含基础型钢底座, 详见图纸	台	1.00			

1707	030405001001	蓄电池及电池柜 1. 名称: 电池柜 2. 容量: 40 节 12V100AH 3. 安装方式: 落地安装 4. 含电池、电池架及连接线等满足使用要求 5. 基础型钢形式、规格: 包含基础型钢底座, 详见图纸	套	2.00			
1708	030411004045	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR35 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	20.00			
1709	030411004046	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR16 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	18.00			
1710	030411004047	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR6 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	56.00			
1711	030408001035	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV4*70+1*35 3. 敷设方式、部位: 综合考虑	m	20.00			
1712	030408006009	电力电缆头 1. 名称: 干包电缆头 2. 规格型号: 4*70+1*35 3. 安装部位: 户内 6. 电压等级 (kV): 0.4KV	个	2.00			
1713	030408001036	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV5*16 3. 敷设方式、部位: 综合考虑	m	45.00			
1714	030408006010	电力电缆头 1. 名称: 干包电缆头 2. 规格型号: ZR-YJV5*16 3. 安装部位: 户内 6. 电压等级 (kV): 0.4KV	个	4.00			
1715	030408001037	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV3*6 3. 敷设方式、部位: 综合考虑 4. 包含电缆头	m	300.00			
1716	030409002003	接地母线 1. 名称: 等电位联结带 2. 材质: 铜 3. 规格: 30*3 紫铜带 4. 安装部位: 机房 (综合考虑接地模块等) 5. 安装形式: 详见设计图	m	24.00			
1717	03B009	防雷接地模块 1 名称: C 级防雷模块 2. 规格型号: JM-380/4/40KA	套	1.00			
1718	03B010	防雷接地模块 1 名称: B 级防雷模块 2. 规格型号: JM-380/4/60KA	套	1.00			

1719	030501015001	计算机应用、网络系统系统联调 1. 名称:系统调试 2. 类别:智能化系统联调 3. 用户数:详见设计图纸	系统	1.00			
	000069	机房动环监控部分					
1720	031103027001	告警器、传感器 1. 名称:声光告警器 2. 规格:详见设计图纸	个	1.00			
1721	030904001009	点型探测器 1. 名称:烟感 2. 类型:烟感, 联网型烟感	个	2.00			
1722	030503006010	传感器 1. 名称:温湿度传感器 2. 类别:温湿度传感器, 带 LCD, 显示, 485 协议	支	3.00			
1723	030507006001	出入口控制设备 1. 名称:门禁控制器 2. 规格:刷卡门禁, 含双门密码刷卡器, 门禁控制器, 双门磁力锁, 双门出门按钮, 5 张 ID 卡	台	1.00			
1724	030507008002	监控摄像设备 1. 名称:摄像机 2. 类别参数:监控摄像机, 枪型, 通道外安装, 两百万像素高清网络摄像机, 1080P 高清录像 3. 安装方式:吸顶安装	台	2.00			
1725	030501004001	存储设备 1. 名称:硬盘录相机 2. 类别参数:四路网络硬盘录像机, 含 2T 硬盘	台	1.00			
1726	030501012001	交换机 1. 名称:8 口交换机 2. 功能:网络交换机, 8 口百兆+2 千兆光电互斥口	台	1.00			
1727	031103027002	告警器、传感器 1. 名称:短信告警器 2. 规格:短信告警模块, 实现短信告警功能 (不含 SIM 卡)	个	1.00			
1728	030503003002	动环监控主机 1. 名称:动环监控主机 2. 类别:智能管理主机用于接入配电柜、UPS、蓄电池、机房空调、温湿度、漏水、消防告警、烟雾、视频、门禁、红外等; 全端口防雷防浪涌: RS232/RS485 端口、输入/输出端口、电源端口; 220V 双路交流供电;	台	1.00			
1729	030504004001	系统软件 1. 名称:监控平台软件 2. 类别:1 个 License 可支持最多 10 台智能设备的接入, 包括 UPS、空调、精密配电柜、温湿度、等有通讯接口的智能设备; 监控管理软件包括客户端、短信通知模块、邮件通知模块、语音告警模块、报表模块、门禁接入模块、图像接入模块;	套	1.00			
	000070	监控控制室					

1730	030411003024	桥架 1. 名称: 弱电金属桥架 2. 规格型号: 200*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	12.00			
1731	030413001006	铁构件 1. 名称: 桥架支架 2. 材质: 型钢 3. 规格: 按规范要求 4. 其它: 符合设计及规范要求	kg	18.00			
1732	030507008003	监控摄像设备 1. 名称: 监控室管理服务系统 2. 类别: 综合监控一体化平台 3. 包含: 视频监控管理电脑(含相关软件)、显示器及操作台 3 联等 4. 其它: 含调试及安装, 设备间的连接器、转换器、连接线等 5. 满足使用及验收要求	台	1.00			
1733	030501004002	存储设备(含 10T 硬盘 8 块) 1. 名称: 16 盘位网络存储设备 2. 硬件规格: 单控制器 CPU: Intel 64 位多核处理器内存: 4GB 网络接口: 3 个千兆以太网接口 PCIe 插槽: 1 个 USB 接口: 2 个 USB2.0 串口: 1 个 RS232 RJ45 接口 VGA 接口: 1 个磁盘通道数: 16 电源: 支持 1+1 冗余电池: 1 个风扇: 1+1 冗余	台	1.00			
1734	030505004001	电视墙 1. 名称: 8 块 55" 液晶拼接屏(含模块化解码拼接处理器、液晶拼接屏配套器材, 包含线缆、底座、固定等配件) 2. 监视器数量: 8 块 3. 功能参数: 55 寸 3.5mm 拼缝标亮 LCD 拼接显示单元; 分辨率: 1920×1080; 色彩度: 16.7M; 亮度: 500; 对比度: 4000:1; 响应时间: 8ms; 可视视角: 178° / 178° 4. 其它: 符合设计及验收规范要求	套	1.00			
1735	030501005002	监控网络机柜 1. 名称: 监控网络机柜 2. 类别: 服务器机柜 600*1000*2000mm 3. 规格: 详见设计图纸 4. 包含机柜基础型钢底座及侧板、层板、PDU 电源条等成套安装	台	2.00			
1736	030701003030	空调器 1. 名称: 监控机房精密空调 2. 型号: 制冷量≥12.5kW, 单冷型 3. 含室内外机安装 4. 其它: 符合设计及规范要求	台	1.00			
1737	030404004013	低压开关柜(屏) 1. 名称: UPS 配电柜 2. 规格型号: 三进单出, 20KVA 塔式机 3. 基础型钢形式、规格: 包含基础型钢底座, 详见图纸	台	1.00			
1738	030405001002	蓄电池及电池柜 1. 名称: 电池柜 2. 容量: 16 节 12V100AH 3. 安装方式: 落地安装 4. 含电池、电池架及连接线等满足使用要求 5. 基础型钢形式、规格: 包含基础型钢底座, 详见图纸	套	1.00			

1739	030411004048	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR35 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	20.00			
1740	030411004049	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR16 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	12.00			
1741	030411004050	配线 1. 名称: 铜芯软线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BVR6 4. 材质: 铜 5. 配线部位: 机房接地线	m	100.00			
1742	030408001038	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV4*25+1*16 3. 敷设方式、部位: 综合考虑	m	10.00			
1743	030408006011	电力电缆头 1. 名称: 干包电缆头 2. 规格型号: ZR-YJV4*25+1*16 3. 安装部位: 户内 6. 电压等级 (kV): 0.4KV	个	2.00			
1744	030408001039	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV5*16 3. 敷设方式、部位: 综合考虑	m	20.00			
1745	030408006012	电力电缆头 1. 名称: 干包电缆头 2. 规格型号: ZR-YJV5*16 3. 安装部位: 户内 6. 电压等级 (kV): 0.4KV	个	4.00			
1746	030408001040	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV5*6 3. 敷设方式、部位: 综合考虑 4. 包含电缆头	m	20.00			
1747	030408001041	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 规格型号: ZR-YJV3*6 3. 敷设方式、部位: 综合考虑 4. 包含电缆头	m	30.00			
1748	030409002004	接地母线 1. 名称: 等电位联结带 2. 材质: 铜 3. 规格: 30*3 紫铜带 4. 安装部位: 机房 (综合考虑接地模块等) 5. 安装形式: 详见设计图	m	18.00			
1749	03B011	防雷接地模块 1. 名称: C 级防雷模块 2. 规格型号: JM-380/4/40KA	套	1.00			
1750	03B012	防雷接地模块 1. 名称: B 级防雷模块 2. 规格型号: JM-380/4/60KA	套	1.00			
	000071	计算机网络部分—设备网系统					

1751	030501012002	核心交换机 1. 名称:设备网核心交换机 2. 功能:固化≥24 个 1000M SFP 光口, ≥8 个复用的 10/100/1000Mbps 电口, ≥8 个 1G/10G SFP+光口, ≥2 个业务扩展插槽, 可扩展万兆和 100G 接口, 冗余电源模块; 交换容量≥13Tbps, 包转发率≥600Mpps;	台	1.00			
1752	030501012003	交换机 1. 名称:8 口 POE 交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网电口≥8 个, 1G/2.5G SFP+光接口≥1 个; 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥36Mpps;	台	7.00			
1753	030501012004	交换机 1. 名称:24 口 POE 交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口≥24 个, 固化 1G SFP 光接口≥4 个, 最大可用端口数≥28 个。交换容量≥3Tbps, 包转发率≥120Mpps;	台	6.00			
1754	030501007001	接口卡 1. 名称:千兆单模光模块 2. 类别:千兆单模光模块, LC 接口, 10km	台	26.00			
	000072	计算机网络部分一内网系统					
1755	030501011001	内网防火墙 1. 名称:内网防火墙 2. 类别:1. 要求固化千兆电口数量≥8 个; 固化千兆光口数量≥2 个; 固化万兆光口数量≥4 个; 2 个扩展槽, 支持可插拔 1TB 企业级硬盘, 支持扩展热插拔冗余电源; 2. 三层网络吞吐≥4Gbps, 最大可支持扩展三层网络吞吐≥10Gbps; IPS 吞吐量≥1.2Gbps, 最大可支持扩展 IPS 吞吐量≥2.3Gbps, 最大并发连接≥100 万; 最大新建连接≥10 万;	台	1.00			
1756	030501012005	核心交换机 1. 名称:内网核心交换机 2. 功能:整机主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构, 独立主控引擎插槽≥2 个, 独立业务插槽数≥3 个, 电源槽位≥2 个。交换容量≥160Tbps, 包转发性能≥36000Mpps。	台	2.00			
1757	030501012006	交换机 1. 名称:48 口交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口≥48 个, 固化 10G/1G SFP+光接口≥4 个, 整机最大可用接口≥52 个; 交换容量≥3Tbps, 包转发率≥120Mpps	台	10.00			
1758	030501012007	交换机 1. 名称:24 口接入交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口≥24 个, 固化 10G/1G SFP+光接口≥4 个, 最大可用端口数≥28 个; 交换容量≥3Tbps, 包转发率≥120Mpps	台	1.00			
1759	030501007002	接口卡 1. 名称:万兆单模光模块 2. 类别:万兆单模光模块, LC 接口, 10km	台	44.00			

1760	030501013001	<p>内网认证系统</p> <p>1. 名称:内网认证系统</p> <p>2. 类别参数:采用软硬件一体化的形式, 1U 高度硬件化产品, 配置≥6 个 GE 电口, USB 口≥2 个, 硬盘≥1TB, 内存≥2G, 支持 Linux 操作平台, 支持 PostgreSQL 数据库, 最大可支持≥5000 并发终端;</p> <p>2、认证设备配置内置 Portal 和 802.1x 功能, 本次配置 500 并发终端授权;</p> <p>3、支持有线的用户名密码认证 (EAP-MD5)、无线的用户名密码认证 (PEAP-MSCHAPV2) 和 USB-KEY CA 证书认证 (EAP-TLS);</p> <p>4、支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权, 支持只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权, 且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。</p> <p>5、支持授权码认证, 普通用户可生成授权码, 访客在 Portal 认证页面输入授权码认证上网, 同时授权码具备有效期。</p>	台	1.00			
1761	030501013002	<p>网管系统</p> <p>1. 名称:内网网管系统</p> <p>2. 类别参数:采用纯 B/S 架构, 用户无需安装客户端, 通过标准浏览器就能完成对系统的访问; 支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭; 监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态; 支持在网页上获取系统运行日志; 能够通过模块化、组件化方式, 实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 网络等有线无线一体化管理;</p>	台	1.00			
	000073	计算机网络部分—外网系统					
1762	030501013003	<p>外网网络服务器</p> <p>1. 名称:出口网关</p> <p>2. 多核非 X86 架构, 固化千兆电口≥8 个, 固化千兆光口≥1 个, 固化万兆光口≥1 个, 内存≥2GB, 硬盘容量≥1TB, 吞吐性能≥2Gbps, 最大并发连接数≥60 万;</p> <p>3. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议, 支持 IPv6;</p>	套	1.00			
1763	030501011002	<p>外网防火墙</p> <p>1. 名称:外网防火墙</p> <p>2. 要求固化千兆电口数量≥8 个; 固化千兆光口数量≥2 个; 固化万兆光口数量≥4 个; 2 个扩展槽, 支持可插拔 1TB 企业级硬盘, 支持扩展热插拔冗余电源;</p> <p>3. 三层网络吞吐≥4Gbps, 最大可支持扩展三层网络吞吐≥10Gbps; IPS 吞吐量≥1.2Gbps, 最大可支持扩展 IPS 吞吐量≥2.3Gbps, 最大并发连接≥100 万; 最大新建连接≥10 万;</p>	台	1.00			
1764	030501012008	<p>核心交换机</p> <p>1. 名称:外网核心交换机</p> <p>2. 功能:整机主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构, 独立主控引擎插槽≥2 个, 独立业务插槽数≥3 个, 电源槽位≥2 个。交换容量≥160Tbps, 包转发性能≥36000Mpps。</p>	台	1.00			

1765	030501012009	交换机 1. 名称:48 口接入交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 48 个, 固化 10G/1G SFP+光接口 ≥ 4 个, 整机最大可用接口 ≥ 52 个; 交换容量 $\geq 3\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$	台	12.00			
1766	030501012010	交换机 1. 名称:24 口接入交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 个, 固化 10G/1G SFP+光接口 ≥ 4 个, 最大可用端口数 ≥ 28 个; 交换容量 $\geq 3\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$	台	4.00			
1767	030501012011	交换机 1. 名称:8 口 POE 交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网电口 ≥ 8 个, 1G/2.5G SFP+光接口 ≥ 1 个; 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 36\text{Mpps}$;	台	4.00			
1768	030501012012	交换机 1. 名称:24 口 POE 交换机 2. 功能:固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 个, 固化 1G SFP 光接口 ≥ 4 个, 最大可用端口数 ≥ 28 个。交换容量 $\geq 3\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$;	台	1.00			
1769	030501007003	接口卡 1. 名称:千兆单模光模块 2. 类别:千兆单模光模块, LC 接口, 10km	台	42.00			
1770	030501013004	无线控制器(AP 用) 1. 名称:无线控制器 2. 类别:标准 1U 机架式结构, 固化千兆电口 ≥ 8 个, 固化千兆光口 ≥ 1 个, 固化万兆光口 ≥ 1 个, 实配硬盘容量 $\geq 1\text{T}$; 提供配置 AP 授权数 ≥ 96 个, 设备最大可配置 AP $\geq 2\text{K}$, 最大可管理 AP ≥ 800 个;	台	1.00			
1771	030501013005	外网认证系统 1. 名称:外网认证系统 2. 类别参数:采用软硬件一体化的形式, 1U 高度硬件化产品, 配置 ≥ 6 个 GE 电口, USB 口 ≥ 2 个, 硬盘 $\geq 1\text{TB}$, 内存 $\geq 2\text{G}$, 支持 Linux 操作平台, 支持 PostgreSQL 数据库, 最大可支持 ≥ 5000 并发终端; 3、认证设备配置内置 Portal 和 802.1x 功能, 本次配置 500 并发终端授权; 4、支持有线的用户名密码认证 (EAP-MD5)、无线的用户名密码认证 (PEAP-MSCHAPV2) 和 USB-KEY CA 证书认证 (EAP-TLS); 5、支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权, 支持只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权, 且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。	台	1.00			

1772	030501013006	网管系统 1. 名称: 外网网管系统 2. 类别参数: 采用纯 B/S 架构, 用户无需安装客户端, 通过标准浏览器就能完成对系统的访问; 支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭; 监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态; 支持在网页上获取系统运行日志; 能够通过模块化、组件化方式, 实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 网络等有线无线一体化管理;	台	1.00			
	000074	综合布线部分					
1773	030411003025	桥架 1. 名称: 电井垂直弱电金属桥架 2. 规格型号: 200*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	36.80			
1774	030411003026	桥架 1. 名称: 弱电金属桥架 2. 规格型号: 200*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	374.44			
1775	030411003027	桥架 1. 名称: 弱电金属桥架 2. 规格型号: 150*100 4. 材质: 碳钢 5. 类型: 槽式 6. 接地方式: 符合设计及规范要求	m	189.90			
1776	030413001007	铁构件 1. 名称: 桥架支架 2. 材质: 型钢 3. 规格: 按规范要求 4. 其它: 符合设计及规范要求	kg	820.00			
1777	030502007001	光缆 1. 名称: 光纤 2. 规格: 12 芯万兆单模光纤 3. 敷设方式: 桥架敷设与穿管综合考虑 4. 其它: 包含光缆测试	m	331.90			
1778	030502001002	机柜、机架 1. 名称: 层机柜 2. 材质: 金属 3. 规格: 19 寸/24U 层弱电机柜 4. 安装方式: 落地式	台	14.00			
1779	030502010006	配线架 1. 名称: 层配线架 2. 规格: 24 口六类网络配线架	个	73.00			
1780	030502010007	配线架 1. 名称: 层配线架 2. 规格: 48 口六类网络配线架	个	3.00			
1781	030502010008	配线架 1. 名称: 110 语音配线架 2. 规格: 1U 高度, 19" 规格	个	12.00			
1782	030502010009	配线架 1. 名称: ODF 光纤配线架 (含耦合器) 2. 规格: 12 口 3.	个	14.00			
1783	030502010010	配线架 1. 名称: ODF 光纤配线架 (含耦合器) 2. 规格: 24 口 3.	个	7.00			

1784	030502011001	跳线架 1. 名称:100 对机架式跳线架 2. 规格:110 型 100 对机架式配线架	个	12.00			
1785	030502009003	跳线 1. 名称:光纤跳线 2. 类别:跳线	条	96.00			
1786	030502009004	跳线 1. 名称:RJ45 转 RJ11 跳线 2. 类别:跳线	条	880.00			
1787	030502009005	跳线 1. 名称:2 米 RJ45 跳线 2. 类别:跳线	条	2008.00			
1788	030411001073	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	202.10			
1789	030411001074	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	3406.63			
1790	030411001075	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:PVC 3. 规格:PVC20 4. 配置形式:暗敷设	m	94.80			
1791	030411001076	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:PVC 3. 规格:PVC25 4. 配置形式:暗敷设	m	1829.60			
1792	030411001077	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN20 4. 配置形式:吊顶内	m	30.00			
1793	030413002020	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽 2. 规格:DN20 3. 填充(恢复)方式:符合设计及施工验收规范要求	m	94.80			
1794	030413002021	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽 2. 规格:DN25 3. 填充(恢复)方式:符合设计及施工验收规范要求	m	1709.60			
1795	030502005008	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	10769.46			

1796	030502005009	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	38145.00			
1797	030502006001	大对数电缆 1. 名称:大对数电缆 2. 规格:25 对 3. 线缆对数:100 欧姆 25 线对非屏蔽双绞线, 采用单芯裸铜, 导体规格为 26AWG 4. 敷设方式:综合考虑	m	389.00			
1798	030502012003	信息插座 1. 名称:双孔墙面信息插座 T0+TP 2. 类别:数据+语音 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	243.00			
1799	030502012004	信息插座 1. 名称:双孔桌面信息插座 T0+TP 2. 类别:数据+语音 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	3.00			
1800	030502012005	信息插座 1. 名称:双孔地面信息插座 T0+TP 2. 类别:数据+语音 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	6.00			
1801	030502012006	信息插座 1. 名称:双孔墙面信息插座 2T0 2. 类别:双数据 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	258.00			
1802	030502012007	信息插座 1. 名称:双孔桌面信息插座 2T0 2. 类别:双数据 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	13.00			
1803	030502012008	电视插座 1. 名称:电视插座 TV 2. 类别:单口 TV (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	24.00			
1804	030502012009	信息插座 1. 名称:单口信息插座 T0 2. 类别:单口 T0 (含模块及底盒安装) 3. 安装方式:暗装	个	8.00			
	000075	无线 AP 部分					
1805	030411001078	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	18.79			
1806	030411001079	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN20 4. 配置形式:吊顶内	m	24.00			
1807	030502005010	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	18.79			

1808	030502005011	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	1168.35			
1809	03B013	无线设备 1. 名称: 无线 AP 2. 安装方式: 吸顶	套	24.00			
1810	030411006015	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	24.00			
	000076	电梯五方对讲系统					
1811	030411004051	配线 1. 名称:多芯屏蔽线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVVP4*1.5	m	217.79			
	000077	停车管理主机部分					
1812	030507016001	停车场管理设备 1. 名称:停车管理系统主机(含配套软件及电脑) 2. 类别:出入口门岗一体机 3. 规格:支持 BS 端后台远程管理,CS 端岗亭本地操作; 4. 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口、标配 1 块 3.5 寸的 1T 硬盘、4 个 USB3.0 接口	套	1.00			
1813	030501012013	交换机 1. 名称:停车场交换机 2. 功能:8 口百兆	台	2.00			
	000078	紧急事故报警系统					
1814	030501003001	紧急管理主机 1. 名称:紧急管理主机(含主机键盘、报警器) 2. 类别:8 个板载有线防区,可扩展至 256 个;4 个板载触发器输出,可扩展至 256 个; 支持 40000 条日志记录,包括 32000 条报警事件记录,5000 条操作日志和 3000 条管理记录,支持 32 个 LCD 键盘包括 1 个全局键盘和 31 个子系统键盘,键盘总线总长度不得大于 1.2km(Φ1.5mm);支持外置蓄电池,蓄电池电压实时监测,主辅电源可自动切换;支持远程升级,远程导入导出配置参数。	台	1.00			
1815	030404031001	小电器 1. 名称:紧急按钮 2. 型号:面板式(适合 86 底盒)钥匙复位 3. 含定位模块	个	3.00			
1816	030411006016	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:PVC 3. 安装形式:暗装	个	3.00			
1817	030411001080	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	10.64			

1818	030411001081	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: PVC 3. 规格: PVC20 4. 配置形式: 暗敷设	m	9.30			
1819	030413002022	凿(压)槽 1. 名称: 墙体剔槽 2. 规格: DN20 3. 填充(恢复)方式: 符合设计及施工验收规范要求	m	9.30			
1820	030502005012	双绞线缆 1. 名称: 网线 UTP6 2. 规格: 六类非屏蔽 3. 线缆对数: 四对 4. 敷设方式: 管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	19.94			
1821	030502005013	双绞线缆 1. 名称: 网线 UTP6 2. 规格: 六类非屏蔽 3. 线缆对数: 四对 4. 敷设方式: 桥架内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	183.33			
	000079	出入口控制系统					
1822	030507005001	出入口目标识别设备 1. 名称: 出门按钮 2. 规格: 86*86*36mm	台	12.00			
1823	030507006002	出入口控制设备 1. 名称: 门禁控制器 单门 2. 规格: 工作电压 DC12V; 工作电流 400mA/220mA; 承受拉力 280KG;	台	4.00			
1824	030507006003	出入口控制设备 1. 名称: 门禁控制器 双门 2. 规格: 工作电压 DC12V; 工作电流 400mA*2/220mA*2; 承受拉力 280KG;	台	8.00			
1825	030507005002	出入口目标识别设备 1. 名称: 人脸识别读卡器 2. 规格: 5寸 人脸识别率>99%; 人脸识别时间 200ms; 人脸库容 2万; 卡库容 2万; 存储容量 16GB	台	12.00			
1826	030507007002	出入口执行机构设备 1. 名称: 电控锁 2. 类别: 可执行互锁功能 3. 规格: 电磁吸力锁	台	12.00			
1827	030507006004	出入口控制设备 1. 名称: 互锁控制器 2. 符合设计及施工规范要求	台	9.00			
1828	030404031002	小电器 1. 名称: 紧急按钮 2. 型号: 面板式 (适合 86 底盒) 钥匙复位 3. 含定位模块	个	9.00			
1829	030411001082	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG20 4. 配置形式: 吊顶内明配 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	119.58			
1830	030411001083	配管 1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG 管 3. 规格: JDG32 4. 配置形式: 吊顶内明配 5. 接地要求: 符合设计及施工规范要求	m	22.20			

1831	030411001084	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:PVC 3. 规格:PVC20 4. 配置形式:暗敷设	m	31.20			
1832	030411001085	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:PVC 3. 规格:PVC32 4. 配置形式:暗敷设	m	32.16			
1833	030413002023	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽 2. 规格:DN20 3. 填充(恢复)方式:符合设计及施工验收规范要求	m	31.20			
1834	030413002024	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽 2. 规格:DN32 3. 填充(恢复)方式:符合设计及施工验收规范要求	m	32.16			
1835	030411006017	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:PVC 3. 安装形式:暗装	个	48.00			
1836	030502005014	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	31.20			
1837	030502005015	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	228.66			
1838	030411004052	配线 1. 名称:多芯屏蔽线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVJSP6*1.0	m	364.66			
1839	030411004053	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV4*1.0	m	168.53			
1840	030411004054	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV3*1.0	m	46.80			
1841	030411004055	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV2*1.0	m	63.00			
	000080	视频监控系统					

1842	030501004003	存储设备（每台设备含 8T 硬盘 5 块） 1. 名称:网络硬盘录像机 2. 类别:8 盘位 32 路网络硬盘录像机; 384Mbps 接入带宽; 2x12MP@30, 4x4K@30, 8x4MP@30, 9x4MP@25, 16x1080P@30 解码能力; 2 个 RJ45 千兆以太网口, 2 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口, 1 入/1 出音频接口, 16 入/4 出报警接口, 2 个 USB2.0 接口, 1 个 USB3.0 接口, 1 个 eSATA 接口, 1 个 DC12V 电源输出, 1 个 RS232 接口, 1 个 RS485 接口;	台	3.00			
1843	030501002001	输出设备 1. 名称:液晶显示器（带管理电脑含管理系统） 2. 类别参数:理器类型: Intel 酷睿四核心 标称主频: 3GHz 内存容量: 8GB 独立显卡: 1GB 硬盘容量: 1TB 显示器类型: LCD 显示器尺寸: 21 寸 3. 安装方式:墙上安装	台	3.00			
1844	030507008004	监控摄像设备 1. 名称:室内半球摄像机 2. 类别参数:200 万像素 1/2.7"海螺半球网络摄像机; 4.0mm 定焦; 10M/100M 自适应网口; 内置 Mic; 0.01lux (F2.0, AGC ON, 彩色), 01lux (开启红外); 宽动态范围: 数字宽动态; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持运动检测、越界检测、区域入侵、遮挡检测、声音异常; 供电方式: DC12V(±25%)、POE; 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 4.0W MAX; 防护等级: IP67; 3. 安装方式:吸顶安装	台	99.00			
1845	030507008005	监控摄像设备 1. 名称:室内全球摄像机 2. 类别参数:200 万星光级 25 倍智能红外球型网络摄像机; 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器; 焦距范围: 4.8~120mm, 25 倍光学变倍; 预置位: 1024 个; 云台精度: ±0.1°; 水平范围: 360°; 水平速度 0.1°/s~80°/s; 预置位速度: 80°/s; 垂直范围: -15°~90°; 垂直速度: 0.1°~80°/s; 预置位速度: 80°/s 3. 安装方式:支架安装	台	3.00			
1846	030507008006	监控摄像设备 1. 名称:电梯摄像机 2. 类别参数: 200 万像素 1/2.8"碟形半球网络摄像机; 2.8mm 定焦; 内置 Mic; 音频 1 入 1 出; 10M/100M 自适应网口; 0.001lux (F1.6, AGC ON, 彩色), 01lux (开启红外); 宽动态范围: 120dB; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持人脸检测、运动检测、越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域、遮挡检测; 供电方式: DC12V(±25%)、POE (可选); 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 6.0W MAX; 防护等级: IP67; IK10; 3. 安装方式:吸顶安装（含电梯网桥）	台	3.00			
1847	030502007002	光缆 1. 名称:光纤 2. 规格:12 芯万兆单模光纤 3. 敷设方式:桥架敷设与穿管综合考虑 4. 其它: 包含光缆测试	m	107.44			

1848	030411001086	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	327.09			
1849	030411001087	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN20 4. 配置形式:吊顶内	m	102.00			
1850	030502005016	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	327.09			
1851	030502005017	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:桥架敷设 5. 含线缆接头及线路测试	m	3696.52			
1852	030411006018	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	102.00			
	000081	广播系统					
1853	030506001003	扩声系统设备 1. 名称:广播工控主机 (带 CMC 服务器软件 VS-8800S0) 2. 类别:VS-8800A 3. 规格参数:支持专用百兆网/千兆网传输,可同时传输上百套节目源,可设置 1000 个分区;标准接口:4 路后置 USB 接口,2 路前置 USB 接口,1×VGA;音频接口:4 路话筒输入,带 48V 幻象电源,4 路线路输入,2 路线路输出; 3. 其它:包含服务软件	台	1.00			
1854	030506001004	扩声系统设备 1. 名称:DVD/MP3 播放器 2. 类别:VS-6603 3. 规格参数:采用进口数码机芯,系统+ESS 解码方案,超强纠错功能。 自动播放控制全数码伺服可播放:CD/VCD/MP3/DVD 碟。	台	1.00			
1855	030506001005	扩声系统设备 1. 名称:数字调谐器 2. 调频、调幅 (AM/FM) 立体声二波段接收可选,电台频率记忆存储可达 99 个,电台频率自动搜索存储功能,且有断电记忆功能。 3. 自动、手动两种调谐方式选择。 4. 全功能微电脑控制,轻触式按键操作,直观数码屏显示,清晰醒目操作使用方便。 5. 两组接收天线输入,AM 接收天线输入、FM 接收天线 75Ω 输入;40 个电台频率记忆存储器 (FM20 个、AM20 个)。	台	1.00			

1856	030506001006	扩声系统设备 1. 名称: 钟声提示话筒 VS-92E 2. 类别: VS-92E 3. 规格参数: 一键开关, 按键带红色显示光圈; 带前奏音 (开启时, 有前奏音乐放出), 灯环提示; 带话筒音量及钟声音量调节旋钮;	台	1.00			
1857	030506001007	扩声系统设备 1. 名称: 前置放大器 2. 类别: VS-6601 3. 规格参数: 1U 铝合金面板, 拉手+挂耳一体式设计; 有 10 个输入通道: 包括 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 1 路紧急线路 (EMC) 输入;	台	1.00			
1858	030506001008	扩声系统设备 1. 名称: IP 有源监听音箱 2. 类别: VS-8819 3. 规格参数: 内置高保真扬声器和 2×30W 立体声 D 类功率放大器 (可选 2×50W); 支持 DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构; 支持网页远程访问、设置、修改参数;	台	2.00			
1859	030506001009	扩声系统设备 1. 名称: 桌面式寻呼话筒 VS-8812 2. 类别: VS-8812 3. 规格参数: 具有 7 寸数字真彩显示屏, 电容式触摸屏, 自带数字键、功能键, 消灭复杂的二级菜单; 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP、IGMP (组播) 协议;	台	1.00			
1860	03B014	消防编码器 1. 名称: 消防编码器 2. 型号: VS-8821 3. 带 32 路报警短路输入, 8 路短路输出;	台	1.00			
1861	030503003003	控制器 1. 名称: 电源时序器 VS-08PW 2. 规格参数: 8 路可控多功能国标插座输出, 适用于多种类型插头;	台	2.00			
1862	030506001010	扩声系统设备 1. 名称: 数字 IP 网络功率放大器 VS-8350P 2. 六路音源输入, 其中 3 路标准线路信号, 3 路标准话筒信号; 3. 一路音源输出, 可环接至下一台功放音频输入接口; 4. MIC3 具最高优先权, 信号输入时自动静音, 结型 FET 进行优先级转换, 保证在静音过程中信号不失真; 5. 具有 70V、100V 定压输出, 4-16Ω 定阻输出;	台	4.00			
1863	030506001011	扩声系统设备 1. 名称: 吸顶喇叭 2. 规格参数: 额定功率: 5W; 最大功率: 10W; 输入电压: 70/100V; 频率响应: 110-13000HZ; 喇叭单元: 4" *1; 灵敏度: 92dB;	台	43.00			

1864	030411001088	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG15 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	103.48			
1865	030411004056	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV2*1.5	m	826.56			
1866	030411001089	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN15 4. 配置形式:吊顶内	m	43.00			
1867	030411006019	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	43.00			
	000082	大会议室音视频系统					
1868	030506001012	扩声系统设备 1. 名称:VS-10F 专业音箱 2. 规格参数:低音 10 英寸, 2.5 英寸音圈; 高音 1.5 英寸钛合金振膜, 1 英寸喉管; 覆盖角度(-6dB): 90 度(H) × 60 度(V)	台	6.00			
1869	030506001013	扩声系统设备 1. 名称:专业功放 VS-650EA 2. 规格参数:频率响应: 20Hz~20KHz ± 0.35dB; 总谐波失真: <0.05%; 互调失真: <0.05%; 信噪比: >102dB;	台	3.00			
1870	030506001014	扩声系统设备 1. 名称:调音台 VS-16DT 2. 规格参数:7 寸 800*480 高清触摸彩屏, 各通道均设有多功能菜单, 静音按键, 监听按键; 20 路信号输入(12 路 MIC 输入、2 组立体声、1 组返回、声卡/MP3+光纤);	台	1.00			
1871	030506001015	扩声系统设备 1. 名称:音频处理器 VS-88X 2. 规格参数:8 路平衡式话筒\线路输入; 支持 PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制;	台	1.00			
1872	030506001016	扩声系统设备 1. 名称:网络中控主机 VS-5500M (含编程软件及平板电脑) 2. 规格参数:同时支持 IPAD 平板电脑、安卓平板电脑、射频触摸屏、windows 电脑控制, 多种方式, 可同时使用, 互为备份; 主机配有 24 个串口 (16 个 RS232 串口、8 个 RS485\422 串口)、16 个红外口、8-Relays 继电器口、8 个 IO 口等控制口; 支持万能网口, 一个网口, 一条网线, 可同时使用 TCP 和 UDP 方式	台	1.00			

1873	030506001017	扩声系统设备 1. 名称: 高清混插矩阵 VS-5508M 2. 规格参数: 切换速度: 200ns (最长时); 3. 其它: 插卡式结构设计, 采用每张卡 4 个通道的设计, 机箱有效插槽数量: 8 x 8 ; 可以配置 AV、VGA、YPbPr、DVI、HDMI、HD-SDI、光纤、网络等不同的输入输出板卡;	台	1.00			
1874	030507008007	监控摄像设备 1. 名称: 会议高清摄像机 2. 规格参数: 图像传感器 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器; 有效像素 207 万、16: 9 ; 视频信号 HDMI\SDI\USB3.0\网络同时输出: 1920X1080; 镜头光学变倍 20 倍光学变焦; f=3.9~39mm; 视角 6.3° (窄角), 60.5° (广角); 数字变倍 X10; 数字降噪 2D & 3D 数字降噪;	台	3.00			
1875	030505004002	电视墙 1. 名称: 12 块 55" 液晶拼接屏 (含模块化解码拼接处理器、液晶拼接屏配套器材, 包含线缆、底座、固定等配件) 2. 监视器数量: 12 块 3. 功能参数: 55 寸 3.5mm 拼缝标亮 LCD 拼接显示单元; 分辨率: 1920×1080; 色彩度: 16.7M; 亮度: 500; 对比度: 4000:1; 响应时间: 8ms; 可视视角: 178° / 178° 4. 其它: 符合设计及验收规范要求	套	1.00			
1876	030501009001	路由器 1. 名称: 路由器 2. 规格参数: 网络标准: 802.11b 802.11g 802.11a 802.3u 802.3; 无线网络支持频率: 2.4G。	台	1.00			
1877	030503003004	控制器 1. 名称: 电源时序器 VS-08PW 2. 规格参数: 8 路可控多功能国标插座输出, 适用于多种类型插头;	台	2.00			
1878	030503003005	控制器 1. 名称: 电源控制器 2. 规格参数: 8 路可控强继电器开关; 最大电流: 10A;	台	1.00			
1879	030506007001	视频系统设备 1. 名称: 视像跟踪会议系统主机 VS-3200M 2. 采用 3.5 寸全视角 IPS 电容显示屏, 直观显示和方便调节系统的各项参数; 3. 支持 USB 录音, 高保真 WAV 格式输出; 4. 具有 3 组共 6 路 RJ45 的话筒单元接口, 采用闭环以太网链接模式, 支持话筒单元的双边供电, 且支持话筒单元热插拔, 每路支持 20 个单元, 可接 60 个单元; 5. 同时具有 4 路 8 芯话筒单元接口, 每路支持 25 个单元, 可接 100 个单元;	台	1.00			

1880	030506001018	扩声系统设备 1. 名称:一拖二手持无线话筒 VS-1302M 2. 类别:8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线	台	1.00			
1881	030506001019	扩声系统设备 1. 名称:会议话筒主席单元 2. 类别:8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线	台	1.00			
1882	030506001020	扩声系统设备 1. 名称:会议话筒代表单元 2. 类别:8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线	台	10.00			
1883	030501002002	输出设备 1. 名称:管理电脑 (带液晶显示器等) 2. 类别参数:处理器类型: Intel 酷睿四核心 标称主频: 3GHz 内存容量: 8GB 独立显卡: 1GB 硬盘容量: 1TB 显示器类型: LCD 显示器尺寸: 21 寸	台	1.00			
1884	030502012010	插座 1. 名称:会议地插 2. 类别:包含 8 芯地接盒 3. 安装方式:暗装	个	1.00			
1885	030502012011	插座 1. 名称:多媒体地插 2. 类别:6 位地插 3. 安装方式:暗装	个	2.00			
1886	030502012012	插座 1. 名称:音箱插座 2. 类别:3 位地插 3. 安装方式:暗装	个	2.00			
1887	030502001003	机柜、机架 1. 名称:机柜 2. 材质:金属 3. 规格:弱电机柜 2000*600*600 4. 安装方式:落地式	台	2.00			
1888	030411001090	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG20 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	156.79			
1889	030411001091	配管 1. 名称:穿线管 2. 材质:JDG 管 3. 规格:JDG25 4. 配置形式:吊顶内明配 5. 接地要求:符合设计及施工规范要求	m	148.10			
1890	030411001092	配管 1. 名称:金属软管 2. 材质:包塑 3. 规格:DN20 4. 配置形式:吊顶内	m	6.00			
1891	030411004057	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV2*1.5	m	62.20			
1892	030411004058	配线 1. 名称:多芯软导线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:RVV3*2.5	m	125.70			

1893	030502005018	双绞线缆 1. 名称:网线 UTP6 2. 规格:六类非屏蔽 3. 线缆对数:四对 4. 敷设方式:管内敷设	m	100.60			
1894	030411004059	配线 1. 名称:300 芯金银线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:300 芯	m	129.00			
1895	030411004060	配线 1. 名称:延长线缆 DIN 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:长度: 30 米 8 芯 DIN 专用线, 带屏蔽	条	1.00			
1896	030411004061	配线 1. 名称:HDMI 视频线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:HDMI-每条 30 米	条	5.00			
1897	030411004062	配线 1. 名称:HDMI 视频线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:HDMI-每条 5 米	条	2.00			
1898	030411004063	配线 1. 名称:话筒线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格型号:长度: 30 米 8 芯 DIN 专用线, 带屏蔽	米	30.00			
1899	030411006020	接线盒 1. 名称:接线盒 2. 材质:铁 3. 安装形式:明装	个	6.00			
	000083	抗震支架					
1900	03B015	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-400-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1901	03B016	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZFJ-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	4.00			
1902	03B017	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-400-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1903	03B018	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-500-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1904	03B019	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-800-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	12.00			
1905	03B020	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-800-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	6.00			

1906	03B021	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-1000-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	18.00			
1907	03B022	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-1000-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	12.00			
1908	03B023	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZF-1200-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1909	03B024	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZNS-DN200*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1910	03B025	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZNS-DN250*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1911	03B026	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZNS-DN250*4-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1912	03B027	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZNS-DN250*4-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1913	03B028	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-200-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	69.00			
1914	03B029	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-200-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	57.00			
1915	03B030	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-300-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	23.00			
1916	03B031	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-300-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	13.00			
1917	03B032	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-400-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			

1918	03B033	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-400-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1919	03B034	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-500-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	4.00			
1920	03B035	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-500-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1921	03B036	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-800-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	5.00			
1922	03B037	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZQ-800-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1923	03B038	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	10.00			
1924	03B039	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	5.00			
1925	03B040	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1926	03B041	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65+DN80-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1927	03B042	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65*2+DN80-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1928	03B043	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65*2+DN100-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1929	03B044	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65*2+DN100-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			

1930	03B045	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN65+DN200*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1931	03B046	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	21.00			
1932	03B047	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1933	03B048	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1934	03B049	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70+DN80-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	4.00			
1935	03B050	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70*2+DN80-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1936	03B051	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70+DN80+DN00-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1937	03B052	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70+DN80+DN100-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1938	03B053	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70+DN100*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1939	03B054	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN70+DN100*2-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1940	03B055	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	14.00			
1941	03B056	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			

1942	03B057	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	7.00			
1943	03B058	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80*2-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	3.00			
1944	03B059	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80+DN100-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1945	03B060	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80*2+DN100-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1946	03B061	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN80+DN100*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1947	03B062	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	9.00			
1948	03B063	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	10.00			
1949	03B064	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	10.00			
1950	03B065	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100*2-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	10.00			
1951	03B066	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100+DN150+DN200-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1952	03B067	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN100+DN200*2-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	2.00			
1953	03B068	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN125-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			

1954	03B069	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN125+DN150+DN200-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1955	03B070	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN125+DN200*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	1.00			
1956	03B071	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN150-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	38.00			
1957	03B072	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN150-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	36.00			
1958	03B073	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN150*2-T 3. 支架形式: 单向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	14.00			
1959	03B074	抗震支吊架 1. 名称:抗震支吊架制作安装 2. 规格型号:KZS-DN150*2-TL 3. 支架形式: 双向 3. 安装形式:符合设计及规范要求	副	16.00			
	000084	10KV 土建工程					
1960	010501001006	垫层 1. 混凝土强度等级:C15 2. 厚度: 100mm 3. 部位: 管沟底	m3	42.70			
1961	010101003001	挖沟槽土方 1. 土壤类别:综合考虑 2. 挖土深度:综合考虑 3. 基础形式: 沟槽、地坑 4. 开挖方式: 综合考虑 5. 运距: 综合考虑 6. 工作内容: 挖土、清槽、沟边弃土等 7. 工程量: 按现场实际工程量计算	m3	405.65			
1962	010103001002	回填方 1. 填方材料品种:土方 2. 压实度:达到设计及规范要求 3. 取土距离: 投标人综合考虑 4. 主要内容: 场地内取土、倒运、填土、分层夯实等所有内容 5. 部位: 电缆沟槽	m3	298.90			
1963	010501002001	带形基础 1. 混凝土种类:混凝土无梁式带形基础 2. 混凝土强度等级:C20 3. 部位: 电缆沟包封	m3	106.75			
1964	010512008002	沟盖板、井盖板、井圈 1. 名称: 井盖板 2. 混凝土强度等级:预制 C30 混凝土盖板 3. 厚度: 综合考虑	m3	6.21			
1965	010503004003	圈梁 1. 混凝土强度等级:C20 2. 部位: 井圈	m3	0.85			

1966	010507006001	化粪池、检查井 1. 部位:井底板 2. 混凝土强度等级:C20	m3	7.69			
1967	011201001008	墙面一般抹灰 1. 墙体类型:综合考虑 2. 砂浆配合比:20 厚 M10 水泥砂浆抹面防水处理 3. 部位:井壁	m2	106.98			
1968	010515001035	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB300 $\leq \phi 18$ 2. 工作内容:钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.72			
1969	010515001036	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB300 $\leq \phi 10$ 2. 工作内容:钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.39			
1970	010401003003	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级:MU10 粉煤灰砖 2. 砂浆强度等级、配合比:M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位:矩形井井壁 4. 厚度:综合考虑	m3	17.62			
1971	01B044	井盖 1. 材质、规格: $\Phi 700$ 铸铁井盖	套	13.00			
	000085	10KV 配电室安装工程					
1972	030401002001	变压器 1. 名称:变压器 2. 型号:SCB12 3. 容量(kV · A):SCB12-1600kVA 10 \pm 2*2.5/0.4kV 4. 电压(kV):10 \pm 2*2.5/0.4kV 5. 包含变压器外壳,本体安装及变压器接线 6. 含设备运输及二次搬运	台	1.00			
1973	030401002002	变压器 1. 名称:变压器 2. 型号:SCB12 3. 容量(kV · A):SCB12-800kVA 10 \pm 2*2.5/0.4kV 4. 电压(kV):10 \pm 2*2.5/0.4kV 5. 包含变压器外壳,本体安装及变压器接线 6. 含设备运输及二次搬运	台	1.00			
1974	030402017001	高压成套配电柜 1. 名称:高压进线柜 AH1AH5 2. 型号:KYN28A-12 3. 规格:800*1500*2300 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它:详见设计图纸	台	2.00			
1975	030402017002	高压成套配电柜 1. 名称:高压计量柜 AH2AH6 2. 型号:KYN28A-12 3. 规格:800*1500*2300 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它:详见设计图纸	台	2.00			
1976	030402017003	高压成套配电柜 1. 名称:PT 避雷器柜 AH3AH7 2. 型号:KYN28A-12 3. 规格:800*1500*2300 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它:详见设计图纸	台	2.00			

1977	030402017004	高压成套配电柜 1. 名称: 变压器柜 AH4 1600KVA 2. 型号: KYN28A-12 3. 规格: 800*1500*2300 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1978	030402017005	高压成套配电柜 1. 名称: 变压器柜 AH8 800KVA 2. 型号: KYN28A-12 3. 规格: 800*1500*2300 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1979	030403003001	带形母线 1. 名称: 铜母线 2. 规格型号: -60*6 3. 材质: 铜	m	19.20			
1980	030404004014	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压进线柜 1# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1981	030404004015	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压电容柜 2# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1982	030404004016	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压电容柜 3# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1983	030404004017	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压馈线柜 4# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1984	030404004018	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压馈线柜 5# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1985	030404004019	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压馈线柜 6#7# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸:	台	2.00			
1986	030404004020	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压馈线柜 8# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			

1987	030404004021	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 9# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1988	030404004022	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 10# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1989	030404004023	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 11# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1990	030404004024	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压进线柜 12# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1991	030404004025	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压电容柜 13# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1992	030404004026	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 14# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1993	030404004027	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 15# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1994	030404004028	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 16# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸:	台	1.00			
1995	030404004029	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 17# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1996	030404004030	低压开关柜(屏) 1. 名称:低压馈线柜 18# 2. 型号:GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			

1997	030404004031	低压开关柜(屏) 1. 名称: 低压馈线柜 19# 2. 型号: GGD 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1998	030404004032	低压开关柜(屏) 1. 名称: 直流屏柜 2. 型号: 详见图纸 4. 包含柜体安装 5. 含基础槽钢制作安装 6. 其它: 详见设计图纸	台	1.00			
1999	030403003002	带形母线 1. 名称: 铜母线 2. 规格型号: -2* (10*100) 3. 材质: 铜	m	26.40			
2000	030403003003	带形母线 1. 名称: 铜母线 2. 规格型号: -10*100 3. 材质: 铜	m	8.80			
2001	030403003004	带形母线 1. 名称: 铜母线 2. 规格型号: -50*5 3. 材质: 铜	m	8.80			
2002	030410002001	横担组装 1. 名称: 横担 2. 材质: 镀锌角钢 3. 规格: L6*63*2000 4. 电压等级(kV): 10KV 5. 瓷瓶型号、规格: 支持绝缘子 FPS-105/5 6. 金具品种规格: 包含各种金具安装	组	8.00			
2003	030410003001	导线架设 1. 名称: 架空绝缘导线 2. 规格型号: JKLGYJ-10 1*95 3. 其它: 包含各种线夹、铜鼻子及附件	km	0.05			
2004	030410003002	导线架设 1. 名称: 架空绝缘导线 2. 规格型号: JKLGYJ-10 1*50 3. 其它: 包含各种线夹、铜鼻子及附件	km	0.05			
2005	030408003001	电缆保护管 1. 名称: 电缆保护管 2. 材质: 钢管 3. 规格: $\Phi 150*3$ 4. 敷设方式: 综合考虑 5. 包含电缆抱箍及标识牌	m	6.00			
2006	030408003002	电缆保护管 1. 名称: 电缆保护管 2. 材质: MPP 3. 规格: $\Phi 175*12$ 4. 敷设方式: 埋地敷设	m	610.00			
2007	03B075	电缆警示板 1、材质: 电缆开挖警示带 2、警示板: -5mm*500mm	m	610.00			
2008	030408001042	电力电缆 1. 名称: 高压电缆 2. 型号: ZR-YJV22 3. 规格: ZR-YJV22-8.7/15-3*120 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管敷设包含电缆标识牌 6. 电压等级(kV): 10KV 7. 其它: 包含电缆各项试验及爬杆部分电缆抱箍	m	249.00			

2009	030408001043	电力电缆 1. 名称: 高压电缆 2. 型号: ZR-YJV22 3. 规格: ZR-YJV22-8.7/15-3*95 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管敷设包含电缆标识牌 6. 电压等级(kV): 10KV 7. 其它: 包含电缆各项试验及爬杆部分电缆抱箍	m	412.00			
2010	030408006013	电力电缆头 1. 名称: 冷缩式电缆终端头 2. 规格型号: 10KV 3*120 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 室外电缆头	个	1.00			
2011	030408006014	电力电缆头 1. 名称: 冷缩式电缆终端头 2. 规格型号: 10KV 3*95 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 室外电缆头	个	1.00			
2012	030408006015	电力电缆头 1. 名称: 冷缩式电缆终端头 2. 规格型号: 10KV 3*120 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 室内电缆头	个	3.00			
2013	030408006016	电力电缆头 1. 名称: 冷缩式电缆终端头 2. 规格型号: 10KV 3*95 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 室内电缆头	个	3.00			
2014	030408001044	电力电缆 1. 名称: 低压电缆 2. 型号: ZR-YJV 3. 规格: ZR-YJV-1*300 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 室内敷设综合考虑 6. 电压等级(kV): 0.4KV	m	210.00			
2015	030408001045	电力电缆 1. 名称: 低压电缆 2. 型号: ZR-YJV 3. 规格: ZR-YJV-4*10 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 室内敷设综合考虑 6. 电压等级(kV): 0.4KV	m	50.00			
2016	030411004064	配线 1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格型号: BV-35	m	40.00			
2017	03B076	压铜接线端子 1. 名称: 铜鼻子 2. 规格型号: DT-300	个	54.00			
2018	03B077	压铜接线端子 1. 名称: 铜鼻子 2. 规格型号: DT-35	个	20.00			
2019	030408002009	控制电缆 1. 名称: 控制电缆 2. 规格型号: ZR-KVV-4*2.5 3. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 综合考虑 6. 包含控制电缆头的制安	m	80.00			

2020	030408002010	控制电缆 1. 名称:控制电缆 2. 规格型号:ZR-KVV-2*6 3. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:综合考虑 6. 包含控制电缆头的安制安	m	80.00			
2021	03B078	电缆标桩	个	20.00			
2022	030409002005	接地母线 1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-50*5 4. 安装部位:综合考虑 5. 安装形式:埋地	m	220.00			
2023	030409001001	接地极 1. 名称:角钢接地极 2. 材质:镀锌角铁 3. 规格:L6*63 4. 土质:综合考虑	根	6.00			
2024	030408008003	防火堵洞 1. 名称:防水防火堵洞 2. 材质:柔性有机堵料 3. 部位:高压电缆进线, 低压电缆出线 4. 尺寸详见图纸及技术要求	处	2.00			
2025	03B079	配电室配电装置 1. 说明满足电业部门验收所必备的装置 2. 内容:模拟图板、绝缘工器具、灭火器、资料柜、绝缘垫、绝缘手套绝缘靴、安全条例警示牌、安全标示牌、设备标示牌、通用锁及令克棒等 3. 包含制作安装	项	1.00			
2026	030414001001	电力变压器系统 1. 名称:变压器 2. 型号:SCB12-1600kVA 10±2*2.5/0.4kV 3. 容量(kV·A):1600kVA	系统	1.00			
2027	030414001002	电力变压器系统 1. 名称:变压器 2. 型号:SCB12-800kVA 10±2*2.5/0.4kV 3. 容量(kV·A):800kVA	系统	1.00			
2028	030414008001	母线 1. 名称:铜母线 2. 电压等级(kV):10KV	段	2.00			
2029	030414008002	母线 1. 名称:铜母线 2. 电压等级(kV):0.4KV	段	2.00			
2030	030414009001	避雷器 1. 名称:避雷器 2. 电压等级(kV):10KV	组	2.00			
2031	030414010001	电容器 1. 名称:电容器 2. 电压等级(kV):0.4KV	组	3.00			
2032	030414002002	送配电装置系统 1. 名称:送配电装置系统调试10KV以下交流电(带断路器)	系统	2.00			
2033	030414005001	中央信号装置 1. 名称:中央信号装置调试	系统	1.00			
2034	030414011002	接地装置 1. 名称:接地装置调试	系统	1.00			
	000086	景观工程					

	000087	绿化工程					
2035	050101010001	整理绿化用地 1. $\pm 30\text{cm}$ 高差以内平整绿化用地至设计坡度要求, 同时清除碎石及杂草杂物, 平整要顺地形和周围环境, 整成龟背形、斜坡形等 2. 平整方式: 综合考虑	m ²	3039.00			
2036	050101009001	种植土回(换)填 1. 回填土质要求: 种植土 2. 取土运距: 综合考虑 3. 回填厚度: 综合考虑	m ³	949.35			
2037	050102001001	栽植乔木 1. 种类: 对节白蜡 2. 规格: 胸径 D=16cm, 株高 H $\geq 300\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 300\text{cm}$, 树要全冠, 特选树种, 造型优美, 独株成景 3. 养护期: 2 年	株	1.00			
2038	050102001002	栽植乔木 1. 种类: 桂花 2. 规格: 胸径 D=18cm, 株高 H $\geq 400\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 350\text{cm}$, 树要全冠, 特选树种, 造型优美, 独株成景 3. 养护期: 2 年	株	2.00			
2039	050102001003	栽植乔木 1. 种类: 造型黑松 A 2. 规格: 胸径 D=12cm, 株高 H $\geq 250\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 300\text{cm}$, 树要全冠, 造型古朴优美, 三层枝以上, 独株成景 3. 养护期: 2 年	株	1.00			
2040	050102001004	栽植乔木 1. 种类: 造型黑松 B 2. 规格: 胸径 D=10cm, 株高 H $\geq 200\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 250\text{cm}$, 树要全冠, 造型古朴优美, 三层枝以上, 独株成景 3. 养护期: 2 年	株	1.00			
2041	050102001005	栽植乔木 1. 种类: 黑松 2. 规格: 胸径 D=10cm, 株高 H $\geq 400\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 350\text{cm}$, 树要全冠, 造型古朴优美, 四层枝以上 3. 养护期: 2 年	株	5.00			
2042	050102001006	栽植乔木 1. 种类: 白蜡 2. 规格: 胸径 D=12cm, 株高 H $\geq 550\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 400\text{cm}$, 全冠, 主干通直, 分枝点 2.2 米, 至少三级以上分枝, 冠幅饱满 3. 养护期: 2 年	株	17.00			
2043	050102001007	栽植乔木 1. 种类: 五角枫 2. 规格: 胸径 D=10cm, 株高 H $\geq 400\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 300\text{cm}$, 4 级分枝以上, 树形舒展, 全冠, 分支点 1.6m 以上 3. 养护期: 2 年	株	4.00			
2044	050102001008	栽植乔木 1. 种类: 金叶榆 2. 规格: 胸径 D=8cm, 株高 H $\geq 300\text{cm}$, 冠幅 P $\geq 200\text{cm}$, 树要全冠, 姿态优美, 4~5 分枝, 分支点 1.8m 以上 3. 养护期: 2 年	株	5.00			

2045	050102001009	栽植乔木 1. 种类:紫玉兰 2. 规格: 胸径 D=7cm, 株高 H≥300cm, 冠幅 P≥250cm, 4 级分枝以上, 树形舒展, 全冠, 分支点 1.0m 以上 3. 养护期:2 年	株	7.00			
2046	050102001010	栽植乔木 1. 种类:日本晚樱 A 2. 规格: 胸径 D=8cm, 株高 H≥300cm, 冠幅 P≥250cm, 树要全冠, 枝叶丰满, 分支点 1.6m 以上 3. 养护期:2 年	株	17.00			
2047	050102001011	栽植乔木 1. 种类:山杏 2. 规格: 胸径 D=8cm, 株高 H≥300cm, 冠幅 P≥250cm, 树要全冠, 姿态优美, 4~5 分枝, 分支点小于 1.0m 3. 养护期:2 年	株	8.00			
2048	050102001012	栽植乔木 1. 种类:美人梅 2. 规格: 地径 d=8cm, 株高 H≥200cm, 冠幅 P≥200cm, 树要全冠, 姿态优美, 4~5 分枝 3. 养护期:2 年	株	5.00			
2049	050102002001	栽植灌木 1. 种类:紫薇 2. 规格: 地径 d=5cm, 株高 H≥200cm, 冠幅 P≥180cm, 紫红花, 软蓬, 树形均匀完整, 4 分枝以上, 分支点<0.8m 3. 养护期:2 年	株	5.00			
2050	050102001013	栽植乔木 1. 种类:红枫 2. 规格: 地径 d=6cm, 株高 H≥180cm, 冠幅 P≥150cm, 树要全冠, 姿态优美 3. 养护期:2 年	株	8.00			
2051	050102002002	栽植灌木 1. 种类:丛生榆叶梅 2. 规格: 株高 H≥150cm, 冠幅 P≥150cm, 丛生 7-8 分枝, 条长 1.0m 以上 3. 养护期:2 年	株	21.00			
2052	050102002003	栽植灌木 1. 种类:大叶黄杨球 a 2. 规格: 株高 H≥150cm, 冠幅 P≥150cm, 球形饱满, 不脱脚, 高度为修剪后 3. 养护期:2 年	株	16.00			
2053	050102002004	栽植灌木 1. 种类:大叶黄杨球 b 2. 规格: 株高 H≥90cm, 冠幅 P≥90cm, 球形饱满, 不脱脚, 高度为修剪后 3. 养护期:2 年	株	13.00			
2054	050102002005	栽植灌木 1. 种类:红叶石楠球 2. 规格: 株高 H≥120cm, 冠幅 P≥120cm, 球形饱满, 不脱脚, 高度为修剪后 3. 养护期:2 年	株	12.00			
2055	050102002006	栽植灌木 1. 种类:金森女贞球 2. 规格: 株高 H≥120cm, 冠幅 P≥120cm, 球形饱满, 不脱脚, 高度为修剪后 3. 养护期:2 年	株	13.00			

2056	050102002007	栽植灌木 1. 种类: 瓠月 2. 规格: 株高 $H \geq 40\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 40\text{cm}$, 搭配景石, 单独种植 3. 养护期: 2 年	株	11.00			
2057	050102007001	栽植色带 1. 种类: 红叶石楠 2. 规格: 株高 $H \geq 45\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 20\text{cm}$, 株行距: $0.15\text{m} \times 0.25\text{m}$, 密植, 以不露土为宜 3. 养护期: 2 年	m^2	242.00			
2058	050102007002	栽植色带 1. 种类: 金森女贞 2. 规格: 株高 $H \geq 45\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 20\text{cm}$, 株行距: $0.15\text{m} \times 0.25\text{m}$, 密植, 以不露土为宜 3. 养护期: 2 年	m^2	419.00			
2059	050102007003	栽植色带 1. 种类: 韩国杜鹃 2. 规格: 株高 $H \geq 35\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 40\text{cm}$, 常绿, 16 株/平方米, 密植, 以不露土为宜 3. 养护期: 2 年	m^2	15.00			
2060	050102007004	栽植色带 1. 种类: 胶东卫矛 2. 规格: 株高 $H \geq 45\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 20\text{cm}$, 株行距: $0.15\text{m} \times 0.25\text{m}$, 密植, 以不露土为宜 3. 养护期: 2 年	m^2	406.00			
2061	050102007005	栽植色带 1. 种类: 龟甲冬青 2. 规格: 株高 $H \geq 45\text{cm}$, 冠幅 $P \geq 20\text{cm}$, 株行距: $0.15\text{m} \times 0.25\text{m}$, 密植, 以不露土为宜 3. 养护期: 2 年	m^2	488.00			
2062	050102012001	铺种草皮 1. 草皮种类: 结缕草 2. 铺种方式: 成品满铺 3. 养护期: 2 年	m^2	1469.00			
2063	05B001	干鸡粪 1. 使用量约 $400\text{kg}/\text{亩}$, 要求鸡粪干爽, 无杂质 2. 包含购买、拌合等 3. 运距: 综合考虑	t	4.638			
2064	05B002	垫层 1. 材料种类: 级配碎石 2. 厚度: 200mm 3. 部位: 景石下	m^3	3.56			
2065	05B003	垫层 1. 混凝土强度等级: C30 2. 厚度: 250mm 3. 部位: 景石下 4. 工作内容: 混凝土浇筑、养生等	m^3	3.75			
2066	05B004	护角 1. 混凝土强度等级: C25 2. 厚度: 2 综合考虑 3. 部位: 景石 4. 工作内容: 混凝土浇筑、养生	m^3	0.77			
2067	05B005	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400 $\Phi 12$ 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.18			
2068	050301005001	点风景石 1. 石料种类: 临朐石 2. 石料规格、重量: 大块 $1.2 \times 0.8 \times 0.6\text{m}$, 小块 $0.8 \times 0.6 \times 0.4\text{m}$, 一组一大两小	t	7.488			

	000088	硬化铺装土建工程					
2069	01B047	碾压夯实整形 1. 压实系数: 满足设计要求 2. 部位: 沥青路、通体砖等部分 3. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	5436.84			
2070	01B048	沥青混凝土 1. 沥青品种: 石油沥青 2. 粒式: 细粒式 (AC-10C) 3. 厚度: 3cm 4. 工作内容: 沥青混凝土拌和、运输、摊铺、碾压等 5. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	4268.05			
2071	01B049	粘层 1. 沥青品种: PC-3 乳化沥青 2. 乳化沥青质量: 满足设计及规范要求 3. 乳化沥青用量: 0.5kg/m2 4. 工作内容: 路面的清扫、吹干, 沥青的配制、运输、撒布等 5. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	4268.05			
2072	01B050	沥青混凝土 1. 沥青品种: 石油沥青 2. 粒式: 中粒式 (AC-16C) 3. 厚度: 5cm 4. 工作内容: 沥青混凝土拌和、运输、摊铺、碾压等 5. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	4268.05			
2073	01B051	粘层 1. 沥青品种: PC-2 乳化沥青 2. 乳化沥青质量: 满足设计及规范要求 3. 乳化沥青洒布量: 1.0kg/m2 4. 石屑撒布量: 3m3/1000m2 5. 工作内容: 基层的扫净吹干, 沥青及石屑运输、撒布等 6. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	4268.05			
2074	010501001007	垫层 1. 混凝土强度等级: C30, 留设伸缩缝 2. 厚度: 180mm 3. 部位: 沥青路下	m3	768.25			
2075	010404001001	垫层 1. 材料种类: 天然砂石 2. 厚度: 100mm 3. 部位: 沥青路、通体砖、园路下	m3	494.72			
2076	01B052	立道牙 1. 规格: 250mm*150mm*1000mm 2. 材质: 芝麻灰机切面花岗岩 3. 形状: 直形, 倒圆角 20mm 4. 结合层: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 5. 工程量: 按现场实际长度计算	m	681.58			
2077	01B053	立道牙 1. 规格: 250mm*150mm*1000mm 2. 材质: 芝麻灰机切面花岗岩 3. 形状: 异形, 倒圆角 20mm 4. 结合层: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 5. 工程量: 按现场实际长度计算	m	212.51			
2078	01B054	平道牙 1. 规格: 150mm*150mm*1000 2. 材质: 芝麻灰机切面花岗岩 3. 形状: 直形, 倒圆角 20mm 4. 结合层: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 5. 工程量: 按现场实际长度计算	m	139.00			

2079	01B055	平道牙 1. 规格: 150mm*150mm*1000 2. 材质: 芝麻灰机切面花岗岩 3. 形状: 异形, 倒圆角 20mm 4. 结合层: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 5. 工程量: 按现场实际长度计算	m	2.00			
2080	01B056	立道牙(斜口) 1. 规格: 250mm*150mm*600mm 2. 材质: 芝麻灰机切面花岗岩 3. 结合层: 30 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 4. 工程量: 按现场实际长度计算	m	3.60			
2081	01B057	路牙石垫层及靠背 1. 混凝土强度等级: C25 2. 工程量: 按现场实际体积计算	m3	44.37			
2082	01B058	标线 1. 厚度: 2mm 2. 材质: 热熔标线涂料 3. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	221.09			
2083	01B059	标线 1. 厚度: 2mm 2. 材质: 黄色标线漆 3. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	6.30			
2084	010501001008	垫层 1. 混凝土强度等级: C25 2. 厚度: 综合考虑 3. 部位: 通体砖下、园路下 4. 工作内容: 混凝土浇筑、养生、伸缩缝等	m3	99.56			
2085	01B060	通体砖路面 1. 规格: 100mm*200mm*60mm 水泥通体砖, 铺地样式、颜色等按设计要求综合考虑 2. 结合层: 30mm 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 3. 工作内容: 放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝等 4. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	632.90			
2086	01B061	石材园路铺设 1. 规格: 10 厚 1: 1 水泥砂浆贴 300*600*30 厚芝麻灰荔枝面花岗岩 2. 结合层: 30mm 厚 1: 3 干硬性水泥砂浆 3. 工作内容: 放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝等 4. 工程量: 按现场实际面积计算	m2	46.20			
2087	010101003002	挖沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: 综合考虑 3. 基础形式: 沟槽 4. 开挖方式: 综合考虑 5. 工作内容: 挖土、清槽等 6. 工程量计算规则按实际挖方量计算的相关约定	m3	167.47			
2088	010103001003	回填方 1. 填方材料品种: 按图纸设计要求 2. 压实度: 达到设计及规范要求 3. 取土距离: 投标人综合考虑 4. 主要内容: 场地内取土、倒运、填土、分层夯实等所有内容 5. 部位: 围墙	m3	74.10			
2089	01B062	土方、垃圾外运 1. 废弃料品种: 拆除废弃物等综合考虑 2. 运距: 综合考虑 3. 装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4. 工程量按开挖前密实体积计算	m3	93.37			

2090	010403001001	石基础 1. 石料种类、规格:毛石 2. 砂浆强度等级:M5.0 水泥砂浆	m3	93.37			
2091	010515001037	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:箍筋, HRB400Φ8 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.198			
2092	010515001038	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ12 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.34			
2093	010515001039	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ16 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.56			
2094	010401003004	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级:MU10 砖, M7.5 水泥砂浆砌筑 2. 部位: 围墙	m3	26.68			
2095	01B063	栏杆 1. 高度:1500mm 2. 热镀锌钢管外表喷涂金属氟碳漆喷涂栏杆 (具体样式及技术要求详见设计) 3. 工作内容: 栏杆制作、安装、表面处理、预埋铁件不锈钢安制及预埋等 4. 工程量: 按现场实际长度计算	m	247.00			
2096	011608002001	铲除涂料面 1. 部位: 原围墙 2. 铲除外墙贴面、涂料、清理霉变、油污等, 保证底材表面结实、坚固、平整、干燥清洁、无空鼓 3. 修整采用的机械、设备、人工、脚手架搭拆、吊篮等综合考虑 4. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m2	210.00			
2097	01B064	原涂料外墙修缮抹灰 1. 部位: 原围墙 2. 原有墙面处理后拉毛涂抹一层墙固界面剂 3. 5 厚干粉类聚合物水泥防水砂浆 4. 中间压入一层耐碱玻璃纤维网布 5. 外墙真石漆 (单独列项) 6. 修整采用的机械、设备、人工、脚手架搭拆、吊篮等综合考虑	m2	210.00			
2098	01B065	成品岗亭 1. 规格: 3*3*3m, 镀锌钢管骨架, 门窗钢化玻璃、普通玻璃 2. 含 PVC 吊顶、地板、工作台、控制柜配电箱、开关插座、节能灯漏电保护器、暗敷线路、空调架空调孔等, 详见图纸	座	1.00			
2099	01B066	成品车辆消毒通道 1. 规格: 4*8*5m, 立杆 10*10*480/500cm 2. 药箱规格: 50*32*115cm 3. 功率、最大流量、电压等详见图纸等资料	座	1.00			
2100	01B067	卵石滤层 1. 材质: 河卵石 2. 部位: 下沉式绿地	m3	0.01			
2101	01B068	垃圾分类回收亭 1. 规格: 4500*1350*2620mm, 可放 240L 大垃圾桶 6 个 2. 材料: 热镀锌钢管、不锈钢 3. 颜色: 深灰色	座	1.00			

2102	010404001002	垫层 1. 材料种类:级配碎石 2. 厚度:150mm 3. 部位: 车棚底	m3	2.69			
2103	010501001009	垫层 1. 混凝土强度等级:C25 2. 部位: 车棚底	m3	1.37			
2104	010501003002	独立基础 1. 混凝土强度等级:C30 2. 部位: 车棚底	m3	6.05			
2105	01B069	膜结构非机动车棚 1. 骨架: 镀锌钢管、H 型钢, 做法详见图纸 2. 钢材规格: 综合考虑 3. 钢材表面涂装: 喷砂防锈处理, 除锈等级 Sa2.5 以上, 面层刷白色金属氟碳漆 4. 工作内容: 含构件制作、装、吊装、运输、预埋件等 5. 工程量: 按膜结构水平投影面积计算	m2	56.17			
2106	01B070	压顶石 1. 规格: 600*320*100mm 2. 材质: 芝麻灰光面花岗岩, 倒圆角 20mm 3. 粘层层: 30 厚 1: 2.5 水泥砂浆 3. 部位: 围墙 4. 工程量: 按现场实际长度计算	m	247.00			
	000089	硬化铺装装饰工程					
2107	011201001009	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 砂浆配合比: 30 厚 1: 2.5 水泥砂浆 3. 部位: 围墙	m2	222.30			
2108	011407001004	墙面喷刷涂料 1. 基层类型: 综合考虑 2. 喷刷涂料部位: 围墙 3. 涂料种类、刷喷要求: 外墙涂料, 满足设计及质量规范要求	m2	210.00			
2109	011406001003	抹灰面油漆 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料种类、刷喷要求: 真石漆, 含耐水腻子、底漆、面漆等, 满足设计及质量规范要求 3. 真石漆分格综合考虑	m2	222.30			
	000090	室外管网土建工程					
2110	010101003003	挖沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: 综合考虑 3. 基础形式: 沟槽、地坑 4. 开挖方式: 综合考虑 5. 工作内容: 挖土、清槽等 6. 工程量: 按现场实际工程量计算	m3	1644.01			
2111	010101003004	挖运沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: 综合考虑 3. 基础形式: 沟槽、地坑 4. 开挖方式: 综合考虑 5. 运距: 1km 6. 工作内容: 挖土、清槽等 7. 工程量: 按现场实际工程量计算	m3	1932.20			

2112	010103001004	回填方 1. 填方材料品种:土方 2. 压实度:达到设计及规范要求 3. 取土距离: 投标人综合考虑 4. 主要内容: 场地内取土、倒运、填土、分层夯实等所有内容 5. 部位: 电缆沟槽	m3	1644.01			
2113	010103001005	回填方 1. 填方材料品种:石粉 2. 压实度:达到设计及规范要求 3. 取土距离: 投标人综合考虑 4. 主要内容: 场地内取土、倒运、填土、分层夯实等所有内容 5. 部位: 电缆沟槽	m3	959.51			
2114	010501001010	垫层 1. 混凝土强度等级:C20 2. 厚度: 100mm 3. 部位: 管沟底	m3	101.03			
2115	010404001003	垫层 1. 材料种类、配合比、厚度:石粉 2. 压实度:达到设计及规范要求	m3	266.23			
2116	01B072	庭院灯基础 1. 垫层: 100 厚碎石, 素土夯实 2. 混凝土等级: C25 3. 规格: 500mm*500*870mm 4. 工作内容: 混凝土浇筑、模板、螺栓等	座	35.00			
2117	01B073	落地配电箱基础 1. 垫层: 100 厚 C15 2. 基础: MU10 机制烧结砖 M7.5 水泥砂浆砌筑 3. 20 厚芝麻灰荔枝面花岗岩, 20 厚 1: 2.5 水泥砂浆 4. 顶部 100 厚 C15 混凝土压顶 5. 配电箱规格: 800*600*250mm 6. 工作内容: 混凝土浇筑、模板、预埋件等	座	1.00			
2118	01B074	充电桩配电箱基础 1. 规格: 1000*400*500mm 高 2. 混凝土强度等级: C25 3. 工作内容: 混凝土浇筑、钢筋绑扎、模板、预埋件等	座	1.00			
2119	01B075	充电桩基础 1. 规格: 500*450*500mm 高 2. 混凝土强度等级: C25 3. 工作内容: 混凝土浇筑、模板等	座	7.00			
2120	01B076	射树灯基础 1. 混凝土等级: C25 3. 规格: 300mm*300*200mm 4. 工作内容: 混凝土浇筑、模板等	座	2.00			
2121	010507006002	化粪池、检查井 1. 部位: 9#成品钢筋混凝土化粪池, 有地下水, 参图集 07S906, 做法详见设计要求网 2. 夯实, 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护, 模板安制、拆除, 成品池吊装、就位、安装、配合其它施工等相关工作内容 3. 井盖单列	座	1.00			

2122	010507006003	化粪池、检查井 1. 名称: $\phi 1000$ 圆形预制装配式混凝土污水检查井, 有地下水, 参图集 22S521, 做法详见设计要求 2. 预制底板、井室、盖板、井筒调节块、井深等按设计要求综合考虑 3. 吊装、就位、安装、配合其它施工等相关工作内容 4. 井盖单列	座	11.00			
2123	010507006004	化粪池、检查井 1. 名称: $\phi 1000$ 圆形预制装配式混凝土污水检查井, 有地下水, 参图集 22S521, 做法详见设计要求 2. 预制底板、井室、盖板、井筒调节块、井深等按设计要求综合考虑 3. 吊装、就位、安装、配合其它施工等相关工作内容 4. 井盖单列	座	9.00			
2124	010404001004	垫层 1. 材质: 碎石 2. 厚度: 综合考虑 3. 部位: 井底	m ³	3.71			
2125	010501001011	垫层 1. 混凝土强度等级: C15 2. 厚度: 综合考虑 3. 部位: 井底	m ³	19.43			
2126	010501001012	垫层 1. 混凝土强度等级: C20 2. 厚度: 综合考虑 3. 部位: 井底	m ³	7.62			
2127	010401003005	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU10 粉煤灰砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 矩形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m ³	26.34			
2128	010401003006	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU10 烧结实心砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 矩形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m ³	17.40			
2129	010401003007	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU10 烧结实心砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 圆形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m ³	5.78			
2130	010401003008	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU15 烧结普通砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 圆形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m ³	22.50			

2131	010401003009	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU7.5 机制烧结砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M5 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 矩形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m3	8.64			
2132	010401003010	实心砖墙 1. 砖品种、规格、强度等级: MU15 烧结普通砖 2. 砂浆强度等级、配合比: M10 水泥砂浆砌筑 3. 部位: 矩形井井壁 4. 厚度: 综合考虑	m3	22.32			
2133	01B077	井盖 1. 材质、规格: Φ700 轻型树脂井盖, 加设防坠网	套	22.00			
2134	01B078	井盖 1. 材质、规格: Φ700 重型铸铁井盖, 加设防坠网	套	20.00			
2135	01B079	井盖 1. 材质、规格: 重型塑料复合井盖, 规格详见图纸 2. 部位: 手孔井	套	18.00			
2136	01B080	井盖 1. 材质、规格: 铸铁井盖, 规格详见图纸 2. 部位: 手孔井	套	17.00			
2137	01B081	井盖 1. 材质、规格: D400 级 450*750 球墨铸铁 2. 部位: 雨水口	套	34.00			
2138	01B082	井盖 1. 材质、规格: B125 级 450*750 球墨铸铁 2. 部位: 雨水口	套	2.00			
2139	01B083	井盖 1. 材质、规格: Φ700 轻型铸铁井盖, 加设防坠网	套	3.00			
2140	010512008003	沟盖板、井盖板、井圈 1. 名称: 井盖板 2. 混凝土强度等级: 预制 C20 混凝土盖板 3. 厚度: 综合考虑	m3	4.10			
2141	010512008004	沟盖板、井盖板、井圈 1. 名称: 井盖板 2. 混凝土强度等级: 预制 C25 混凝土盖板 3. 厚度: 综合考虑	m3	2.90			
2142	010503004004	圈梁 1. 混凝土强度等级: C30 2. 部位: 雨水口井圈	m3	0.88			
2143	010515002001	预制构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400 Φ8 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.063			
2144	010515002002	预制构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400 Φ10 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.192			
2145	010515002003	预制构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400 Φ12 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.23			
2146	010515002004	预制构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400 Φ14 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.129			

2147	010515001040	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ8 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.33			
2148	010515001041	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ10 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.095			
2149	010515001042	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ12 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.11			
2150	010515001043	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ14 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.22			
2151	010515001044	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:HRB400Φ16 2. 工作内容: 钢筋制作、绑扎、安装等	t	0.15			
2152	010507006005	化粪池、检查井 1. 部位:井底板 2. 混凝土强度等级:C25	m3	8.21			
2153	010507006006	化粪池、检查井 1. 部位:井底板 2. 混凝土强度等级:C30	m3	2.31			
2154	010507006007	化粪池、检查井 1. 部位:井壁 2. 混凝土强度等级:C25	m3	2.27			
2155	010516002003	预埋铁件 1. 钢材种类:综合考虑 2. 规格:综合考虑	t	0.146			
	000091	室外管网装饰工程					
2156	011201001010	墙面一般抹灰 1. 墙体类型:综合考虑 2. 砂浆配合比:30 厚 M5 水泥砂浆 3. 部位: 井壁	m2	34.56			
2157	011201001011	墙面一般抹灰 1. 墙体类型:综合考虑 2. 砂浆配合比:20 厚 M10 水泥砂浆抹面防水处理 3. 部位: 井壁	m2	263.80			
2158	011201003001	墙面勾缝 1. 勾缝材料种类:1: 2 水泥砂浆勾缝	m2	74.88			
2159	011101003009	细石混凝土楼地面 1. 混凝土强度等级:C20 细石 2. 厚度: 50mm 3. 部位: 井底	m2	8.64			
	000092	室外管网安装					
	000093	景观照明系统					
2160	030404017086	配电箱 1. 型号:AL1 2. 规格:800*600*250 3. 安装方式:落地安装 4. 含端子接线等	台	1.00			
2161	030408003003	电缆保护管 1. 材质:PE 管 2. 规格:PE40 3. 敷设方式:埋地敷设	m	835.23			
2162	030411001093	配管 1. 名称:过路保护管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:DN50 4. 配置形式:埋地敷设	m	136.26			

2163	030411001094	配管 1. 名称:电气配管 2. 材质:PVC 管 3. 规格:PVC25 4. 配置形式:墙面暗敷	m	41.20			
2164	030413002025	凿(压)槽 1. 名称:墙体剔槽及恢复 2. 规格:公称直径 32mm 以下	m	41.20			
2165	030408001046	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV 型 3. 规格:3*6 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	96.93			
2166	030408001047	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV 型 3. 规格:3*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	1007.96			
2167	030408006017	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆终端头 2. 规格:三芯截面 10mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	88.00			
2168	030412007001	一般路灯 1. 名称:LED 庭院灯 2. 型号:功率:36W 色温: 3500K 防护等级: IP65 灯高 3m 3. 含路灯接地 4. 详见设计图纸及设计方案	套	35.00			
2169	030412004012	装饰灯 1. 名称:LED 射树灯 2. 型号:功率: 15W 色温: 3500K 防护等级: IP68 3. 安装形式:地面安装 4. 含防水接线盒等 5. 详见设计图纸及设计方案	套	2.00			
2170	030412001008	普通灯具 1. 名称:LED 壁灯 2. 型号:功率: 15W 色温: 3500K 防护等级: IP65 3. 详见设计图纸及设计方案	套	8.00			
2171	03B080	人工接地 1. 名称:配电箱增设人工接地 2. 材质:型钢 3. 含接地调试 4. 详见设计图纸及设计方案	项	1.00			
2172	031202002001	管道防腐 1. 名称: 过路保护管三油两布防腐 2. 其他: 符合设计图纸和施工验收规范要求	m ²	21.39			
	000094	排水系统					

2173	031001006015	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 污水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE300 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	286.98			
2174	031001006016	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 污水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE200 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	164.71			
	000095	雨水系统					
2175	031001006017	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE400 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	40.21			
2176	031001006018	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE300 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	383.47			
2177	031001006019	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE200 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	210.13			
2178	031001006020	塑料管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 雨水 3. 材质、规格: 双壁波纹管 HDPE150 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 含橡胶圈 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	15.80			
	000096	热力系统					
2179	031001008001	直埋式预制保温管 1. 介质: 采暖水 2. 管道材质、规格: 预制直埋保温无缝钢管 $\Phi 219 \times 6.0$ (聚氨酯保温管, 保温厚度 50mm) 3. 连接形式: 焊接 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案 5. 含管件安装及焊口保温	m	144.62			
	000097	给水系统 (含绿化给水)					

2180	031001007001	复合管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:水 3. 材质、规格:钢丝网骨架聚乙烯复合管 DN100 4. 连接形式:电熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	114.41			
2181	031001007002	复合管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:水 3. 材质、规格:钢丝网骨架聚乙烯复合管 DN80 4. 连接形式:电熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	97.06			
2182	031001006021	塑料管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:绿化水 3. 材质、规格:PE 管 DN40 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	314.00			
2183	031001006022	塑料管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:绿化水 3. 材质、规格:PE 管 DN32 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	31.61			
2184	031001006023	塑料管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:绿化水 3. 材质、规格:PE 管 DN25 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	143.97			
2185	031003003038	焊接法兰阀门 1. 类型:法兰闸阀 2. 规格、压力等级:DN100 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	4.00			
2186	031003003039	焊接法兰阀门 1. 类型:法兰闸阀 2. 规格、压力等级:DN40 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	4.00			
2187	031003003040	焊接法兰阀门 1. 类型:倒流防止器 2. 规格、压力等级:DN100 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	2.00			
2188	031003003041	焊接法兰阀门 1. 类型:倒流防止器 2. 规格、压力等级:DN40 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
2189	031003003042	焊接法兰阀门 1. 类型:Y 型过滤器 2. 规格、压力等级:DN100 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	2.00			

2190	031003003043	焊接法兰阀门 1. 类型:倒流防止器 2. 规格、压力等级:DN40 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
2191	031003010006	软接头(软管) 1. 材质:可曲挠橡胶接头 2. 规格:DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
2192	031003013004	水表 1. 安装部位(室内外):室外 2. 型号、规格:DN100 3. 连接形式:法兰连接	个	2.00			
2193	031003013005	水表 1. 安装部位(室内外):室外 2. 型号、规格:DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1.00			
2194	031003001039	螺纹阀门 1. 类型:快速取水阀 2. 材质:铜 3. 规格:DN25 4. 其他:含图纸设计的阀门箱	个	12.00			
2195	031003011001	法兰 1. 材质:塑料 2. 规格、压力等级:DN100 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:电熔连接	副	10.00			
2196	031003011002	法兰 1. 材质:塑料 2. 规格、压力等级:DN40 压力满足设计及使用需求 3. 连接形式:热熔连接	副	8.00			
2197	031001002014	钢管 1. 安装部位:过路保护管 2. 规格:DN150 3. 配置形式:埋地敷设	m	13.89			
2198	031001002015	钢管 1. 安装部位:过路保护管 2. 规格:DN125 3. 配置形式:埋地敷设	m	13.89			
2199	031001002016	钢管 1. 安装部位:过路保护管 2. 规格:DN65 3. 配置形式:埋地敷设	m	23.20			
2200	031001002017	钢管 1. 安装部位:过路保护管 2. 规格:DN40 3. 配置形式:埋地敷设	m	28.75			
2201	031202002002	管道防腐 1. 名称:过路保护管四油三布防腐 2. 其他:符合设计图纸和施工验收规范要求	m ²	20.34			
	000098	室外消火栓系统					
2202	031001007003	复合管 1. 安装部位:室外埋地 2. 介质:消防水 3. 材质、规格:钢丝网骨架聚乙烯复合管 DN150 4. 连接形式:电熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:详见设计图纸及设计方案	m	314.00			

2203	031001007004	复合管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 消防水 3. 材质、规格: 钢丝网骨架聚乙烯复合管 DN100 4. 连接形式: 电熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求: 详见设计图纸及设计方案	m	6.00			
2204	031001005006	铸铁管 1. 安装部位: 室外埋地 2. 介质: 消防水 3. 材质、规格: 球墨铸铁管 DN400 4. 连接形式: 承插连接橡胶圈接口 5. 防腐满足设计及使用需求	m	62.17			
2205	031001002018	钢管 1. 安装部位: 过路保护管 2. 规格: DN150 3. 配置形式: 埋地敷设	m	70.70			
2206	030901011001	室外消火栓 1. 安装方式: 地上式 2. 型号、规格: SS100/65-1.0 型 3. 其他详见设计图纸及设计方案	套	4.00			
2207	031202002003	管道防腐蚀 1. 名称: 过路保护管四油三布防腐 2. 其他: 符合设计图纸和施工验收规范要求	m ²	56.60			
	000099	室外弱电及安防系统					
2208	030408003004	电缆保护管 1. 材质: PE 管 2. 规格: PE110 3. 敷设方式: 埋地敷设	m	615.00			
2209	030408003005	电缆保护管 1. 材质: PE 管 2. 规格: PE50 3. 敷设方式: 埋地敷设	m	8.60			
2210	030408003006	电缆保护管 1. 材质: PE 管 2. 规格: PE32 3. 敷设方式: 埋地敷设	m	163.01			
2211	030411001095	配管 1. 名称: 过路保护管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: DN150 4. 配置形式: 埋地敷设	m	77.05			
2212	030411001096	配管 1. 名称: 过路保护管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: DN65 4. 配置形式: 埋地敷设	m	8.60			
2213	030411001097	配管 1. 名称: 过路保护管 2. 材质: 镀锌钢管 3. 规格: DN40 4. 配置形式: 埋地敷设	m	97.33			
2214	030502007003	光缆 1. 名称: 单模光缆 2. 规格: 4 芯 3. 敷设方式: 穿管敷设	m	385.81			
2215	030502005019	双绞线缆 1. 名称: 双绞线缆 2. 规格: CAT6 3. 线缆对数: 4 对 4. 敷设方式: 穿管敷设	m	210.31			

2216	030502005020	双绞线缆 1. 名称: 双绞线缆 2. 规格: CAT5e 3. 线缆对数: 4 对 4. 敷设方式: 穿管敷设	m	30.00			
2217	030507008008	监控摄像设备 1. 名称: 室外枪型监控摄像机 2. 参数: 200 万星光级 25 倍智能红外球型网络摄像机, 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器, 焦距范围: 4.8~120mm, 25 倍光学变倍 3. 含配套支架 4. 其他详见设计图纸及设计方案	台	12.00			
2218	030507008009	监控摄像设备 1. 名称: 室外全球摄像机 2. 类别参数: 200 万星光级 25 倍智能红外球型网络摄像机; 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器; 焦距范围: 4.8~120mm, 25 倍光学变倍; 预置位: 1024 个; 云台精度: $\pm 0.1^\circ$; 水平范围: 360° ; 水平速度 $0.1^\circ/s \sim 80^\circ/s$; 预置位速度: $80^\circ/s$; 垂直范围: $-15^\circ \sim 90^\circ$; 垂直速度: $0.1^\circ/s \sim 80^\circ/s$; 预置位速度: $80^\circ/s$ 3. 含配套支架 4. 其他详见设计图纸及设计方案	台	3.00			
2219	030507008010	监控摄像设备 1. 名称: 摄像机室外金属立杆 2. 参数: 5.2m, 含挑臂、基础底座等 3. 详见设计图纸及设计方案	台	10.00			
2220	030507001003	入侵探测设备 1. 名称: 周界雷视声光警戒柱 2. 参数: 检测距离范围 1.5~150m, 速度检测范围 $0.2m/s \sim 30m/s$, 雷达频段 24 GHz, 镜头焦距 远距焦段 12mm; 近距焦段 4mm, 图像分辨率 1920*1080, 重量 15kg, 尺寸(长×宽×高) 352mm×235mm×1489mm, 防护等级 雷视防护 IP67; 防水箱防护 IP65 3. 其他详见设计图纸及设计方案	套	3.00			
2221	030507016002	停车场管理设备 1. 名称: 出入口门岗一体机 2. 参数: 支持 BS 端后台远程管理, CS 端岗亭本地操作; 4 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口、标配 1 块 3.5 寸的 1T 硬盘、4 个 USB3.0 接口, 向下兼容 USB2.0、1 路 VGA 送显、1 路 HDMI 送显、1 个 RS232 串口(RJ45)、1 个 RS485 串口(RJ45); 外部尺寸(长×宽×高): 440mm×345.5mm×44.45mm; 3. 其他详见设计图纸及设计方案	台	2.00			
2222	030507016003	停车场管理设备 1. 名称: 抓拍显示一体机 2. 参数: 内置 200 万像素高清摄像机; F1.0 大光圈, 0.003lux 星光级成像, 实况支持主辅码流输出; 最高支持 1080P 分辨率, 帧率高达 25fps; LED 红黄绿三色显示, 支持 4 行两列自定义显示内容; 内置 6 颗大功率暖光灯珠, 补光均匀, 满足不同场景补光需求 3. 其他详见设计图纸及设计方案	台	2.00			

2223	030507016004	停车场管理设备 1. 名称:标准道闸(4米直杆,防砸雷达) 2. 参数:标配雷达防砸,支持线圈防砸;涡轮蜗杆结构,箱体采用2mm冷轧板;支持遇阻返回、计数、延时落杆、起落速度选择、RS485通讯、起落限信号输出、地感接口、断电支持手拍、连续过车常开 3. 其他详见设计图纸及设计方案	台	2.00			
2224	030507016005	停车场管理设备 1. 名称:地感线圈 2. 其他详见设计图纸及设计方案	台	4.00			
2225	030507016006	停车场管理设备 1. 名称:车辆检测器 2. 参数:可联动网络摄像机,当车辆经过线圈时可触发抓拍功能;工作频率覆盖20KHz-170KHz;电源:AC230/110V ± 10% 50Hz; 3. 其他详见设计图纸及设计方案	台	4.00			
2226	030501012014	交换机 1. 名称:8口百兆交换机 2. 其他详见设计图纸及设计方案	台	2.00			
2227	030507016007	停车场管理设备 1. 名称:终端显示器 2. 参数:21.5寸 3. 其他详见设计图纸及设计方案	台	1.00			
2228	030411001098	配管 1. 名称:电气配管 2. 材质:PVC 3. 规格:20 4. 配置形式:暗配	m	92.50			
2229	030411004065	配线 1. 名称:二芯软导线 RVVSP-2*1.0 2. 配线形式:穿管敷设	m	10.00			
2230	030411004066	配线 1. 名称:三芯软导线 RVVSP-3*1.0 2. 配线形式:穿管敷设	m	45.50			
2231	030411004067	配线 1. 名称:八芯软线 RVVP-8*0.5 2. 配线形式:穿管敷设	m	37.00			
2232	030501010001	收发器 1. 名称:光纤收发器 2. 规格:1口百兆光纤收发器工业导轨式发送机 3. 详见设计图纸及设计方案	台	12.00			
2233	030411005004	接线箱 1. 名称:弱电接线箱 2. 材质:不锈钢 3. 规格:400*300*200 4. 其他详见设计图纸及设计方案	个	12.00			
2234	031202002004	管道防腐 1. 名称:过路保护管三油两布防腐 2. 其他:符合设计图纸和施工验收规范要求	m2	50.27			
	000100	室外强电管线及电动汽车充电桩					
2235	030404017087	配电箱 1. 型号:CDZAP 2. 规格:800*600*250 3. 安装方式:落地安装 4. 含端子接线、基础槽钢等	台	1.00			

2236	030408003007	电缆保护管 1. 材质:PE 管 2. 规格:PE110 3. 敷设方式:埋地敷设	m	721.20			
2237	030408003008	电缆保护管 1. 材质:PE 管 2. 规格:PE50 3. 敷设方式:埋地敷设	m	155.26			
2238	030408003009	电缆保护管 1. 材质:SC 管 2. 规格:SC50 3. 敷设方式:埋地敷设	m	15.88			
2239	030411001099	配管 1. 名称:过路保护管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:DN150 4. 配置形式:埋地敷设	m	86.08			
2240	030408001048	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV 型 3. 规格:3*10 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	91.57			
2241	030408001049	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV22 型 3. 规格:5*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	38.65			
2242	030408001050	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV22 型 3. 规格:4*50+1*25 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	38.64			
2243	030408001051	电力电缆 1. 名称:低压电力电缆 2. 型号:YJV22 型 3. 规格:4*150+1*70 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管敷设	m	280.78			
2244	030408006018	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆终端头 2. 规格:三芯截面 10mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	12.00			
2245	030408006019	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆终端头 2. 规格:五芯截面 35mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	2.00			

2246	030408006020	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆终端头 2. 规格:五芯截面 120mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	2.00			
2247	030408006021	电力电缆头 1. 名称:干包式电缆终端头 2. 规格:五芯截面 240mm ² 以下 3. 材质、类型:铜芯	个	2.00			
2248	03B081	充电桩 1. 名称:电动汽车充电桩 2. 参数:7KW 慢充 3. 详见设计图纸及设计方案	套	6.00			
2249	03B082	充电桩 1. 名称:电动汽车充电桩 2. 参数:60KW 双枪快充 3. 详见设计图纸及设计方案	套	1.00			
2250	031202002005	管道防腐 1. 名称:过路保护管三油两布防腐 2. 其他:符合设计图纸和施工验收规范要求	m ²	40.54			
	000101	老楼改造工程					
	000102	土建工程					
2251	011601001001	砖砌体拆除 1. 部位:西侧 1-4 墙 2. 拆除方式:综合考虑(包含附墙装饰面层拆除) 3. 墙体类别:综合考虑, 4. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m ³	84.91			
2252	011602002001	钢筋混凝土构件拆除 1. 部位:柱 2. 拆除方式:综合考虑 3. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m ³	3.00			
2253	011602002002	钢筋混凝土构件拆除 1. 部位:圈梁 2. 拆除方式:综合考虑 3. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑 4. 按现场实际拆除量计算	m ³	5.04			
2254	011610002001	金属门窗拆除 1. 拆除方式:综合考虑 2. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m ²	1154.27			
2255	010401008007	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级: B06 级蒸压加气混凝土砌块, 强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型: 外墙 3. 砂浆强度等级、配合比: M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度: 3.6m 以内 5. 内容: 包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m ³	76.91			

2256	010401008008	填充墙 1. 砖品种、规格、强度等级: B06 级蒸压加气混凝土砌块, 强度等级不低于 A3.5 2. 墙体类型: 外墙 3. 砂浆强度等级、配合比: M5.0 水泥砂浆 4. 砌筑高度: 3.6m 以上 5. 内容: 包括高台虎头砖、腰线、门窗套、留洞、安放木砖、铁件、墙体顶部处理及底部砖砌体等零星项目	m3	8.00			
2257	010515001045	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: 箍筋、HRB400, $\Phi 6$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.19			
2258	010515001046	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\Phi 12$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.285			
2259	010515001047	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\Phi 10$ 2. 连接方式: 按照图纸设计及施工规范要求 3. 带 E 钢筋综合考虑	t	0.644			
2260	010515011005	植筋 1. 钢筋直径: $\Phi 12$ 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	40.00			
2261	010515011006	植筋 1. 钢筋直径: $\Phi 10$ 2. 包括钻孔、清洁、插筋、灌胶、修复等 3. 不含钢筋费用	根	24.00			
2262	010502002003	构造柱 1. 高度: 综合考虑 2. 截面尺寸: 综合考虑 3. 混凝土强度等级: C25	m3	3.00			
2263	010503004005	圈梁 1. 截面: 综合考虑 2. 混凝土强度等级: C25 3. 部位: 圈梁、窗台压顶圈梁等	m3	5.04			
2264	010607005004	砌块墙钢丝网加固 1. 材料品种、规格: $\Phi \geq 1.2\text{mm}$, 孔径 $\leq 20*20\text{mm}$ 热镀锌电焊钢丝网 2. 工作内容: 含搭接、返边、射钉(或钢钉)、铁垫片等固定件	m2	105.08			
2265	010514002003	其他构件 1. 预制小型构件 2. 混凝土强度等级: C20 3. 含预制构件制作、安装 4. 部位: 门窗边预制块	m3	2.40			
2266	011001003003	保温隔热墙面 1. 保温隔热部位: 门窗边 2. 保温隔热方式: 25 厚保温砂浆	m2	112.52			

2267	011608002002	铲除涂料面 1. 部位: 原墙面涂料 2. 表面与基底结合不牢固以及污染严重的面层, 尤其是空鼓开裂松动的面层应彻底清除干净 3. 修整采用的机械、设备、人工、脚手架搭拆、吊篮等综合考虑 4. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m2	631.05			
2268	011604002001	立面抹灰层拆除 1. 部位: 原墙面抹灰 2. 表面与基底结合不牢固以及污染严重的面层, 尤其是空鼓开裂松动的面层应彻底清除干净 3. 修整采用的机械、设备、人工、脚手架搭拆、吊篮等综合考虑 4. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m2	631.05			
2269	011605002001	立面块料拆除 1. 部位: 原墙面 2. 拆除方式: 综合考虑 3. 修整采用的机械、设备、人工、脚手架搭拆、吊篮等综合考虑 4. 垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点、基层清理等综合考虑	m2	229.72			
2270	011001003004	保温隔热墙面 1. 做法: 70mm 厚 B 级聚苯板, 配套胶粘剂粘贴, 锚栓固定, 综合考虑防火隔离带 2. 位置: 外墙	m2	1434.61			
2271	011607001001	刚性层拆除 1. 拆除方式: 综合考虑 2. 厚度: 综合考虑 3. 工作内容: 拆除找平层、保护层、保温层等 4. 拆除后工作面清理等综合考虑 5. 拆除倒运、安全防护等综合考虑 6. 垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑	m2	1112.56			
2272	011607002001	防水层拆除 1. 拆除方式: 综合考虑 2. 厚度: 综合考虑 3. 工作内容: 拆除防水层 4. 拆除后工作面清理等综合考虑 5. 拆除倒运、安全防护等综合考虑 6. 垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑	m2	1112.56			
2273	011001001003	保温隔热屋面 1. 保温隔热材料品种、规格、厚度: 1:8 水泥憎水珍珠岩, 最薄处 40 厚找坡层	m2	159.42			
2274	01B086	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20 厚 M15 水泥砂浆找平层 2. 部位: 屋面	m2	1112.56			
2275	011001001004	保温隔热屋面 1. 保温隔热材料品种、规格、厚度: 80 厚憎水挤塑板 (B2 级) 2. 部位: 屋面	m2	1112.56			
2276	01B087	细石混凝土保护层 1. 40 厚 C20 细石找平层 2. 部位: 屋面	m2	1112.56			

2277	010902001001	屋面卷材防水 1. 卷材品种、规格、厚度: 3+4 厚 SBS 改性沥青防水卷材, 基层处理剂一道 2. 部位: 屋面	m2	1206.89			
2278	01B088	隔离层 1. 做法: 聚酯无纺布 2. 部位: 屋面	m2	1112.56			
2279	01B089	砂浆找平层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 25 厚 M15 水泥砂浆找平层 2. 部位: 屋面	m2	1112.56			
2280	01B090	垃圾外运 1. 废弃料品种: 拆除废弃物等综合考虑 2. 运距: 综合考虑 3. 垃圾从楼上搬运至楼下、装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4. 按现场拆除实际方量计算	m3	392.95			
	000103	装饰工程					
2281	011201001012	墙面一般抹灰 1. 墙体类型: 综合考虑 2. 厚度、砂浆配合比: 20 厚 M15 水泥砂浆抹平 3. 部位: 外墙面等 4. 吊篮等综合考虑	m2	1434.61			
2282	01B095	界面剂 1. 刷界面处理剂一道 2. 部位: 外墙面等 3. 吊篮等综合考虑	m2	1434.61			
2283	01B096	抗碱玻纤网格布 1. 抗裂砂浆: 15 厚, 耐碱网格布一道 2. 位置: 外墙面一层等 3. 吊篮等综合考虑	m2	229.72			
2284	01B097	抗碱玻纤网格布 1. 抗裂砂浆: 5 厚, 耐碱网格布一道 2. 位置: 外墙面等 3. 吊篮等综合考虑	m2	1204.89			
2285	011406001004	抹灰面油漆 1. 基层类型: 综合考虑 2. 涂料种类、刷喷要求: 真石漆, 含耐水腻子、底漆、面漆等, 满足设计及质量规范要求 3. 真石漆分格综合考虑 4. 吊篮等综合考虑	m2	1434.61			
2286	011102003005	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 30 厚 M15 干硬性水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 18 厚 PC 砖 3. 部位: 屋面	m2	1112.56			
	000104	暂列金					
	000105	暂列金					
合计							

工程量清单综合单价分析表

工程名称: 文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	编码	名称	单位	工程量	综合单价组成(元)					综合单价(元)
					人工费	材料费	机械费	计费基础	管理费和利润	

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

372

8	单价措施项目清单	
	精装修工程	
9	总价措施项目清单	
10	单价措施项目清单	
	±0.00 以下-安装	
11	总价措施项目清单	
12	单价措施项目清单	
	±0.00 以上-安装	
13	总价措施项目清单	
14	单价措施项目清单	
	10KV 土建工程	
15	总价措施项目清单	
16	单价措施项目清单	
	10KV 配电室安装工程	
17	总价措施项目清单	
18	单价措施项目清单	
	绿化工程	
19	总价措施项目清单	
20	单价措施项目清单	
	硬化铺装土建工程	
21	总价措施项目清单	
22	单价措施项目清单	
	硬化铺装装饰工程	
23	总价措施项目清单	
24	单价措施项目清单	
	室外管网土建工程	
25	总价措施项目清单	
26	单价措施项目清单	
	室外管网装饰工程	
27	总价措施项目清单	
28	单价措施项目清单	
	室外管网安装安装	
29	总价措施项目清单	
30	单价措施项目清单	
	土建工程	
31	总价措施项目清单	
32	单价措施项目清单	
	装饰工程	
33	总价措施项目清单	
34	单价措施项目清单	
	暂列金	
35	总价措施项目清单	
36	单价措施项目清单	

合计	
----	--

总价措施项目清单与计价表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	000003	±0.00 以下土建工程						
1	011707002001	夜间施工						
2	011707003001	非夜间施工照明						
3	011707004001	二次搬运						
4	011707005001	冬雨季施工						
5	011707006001	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007001	已完工程及设备保护费						
	000010	±0.00 以上土建工程						
1	011707002002	夜间施工						
2	011707003002	非夜间施工照明						
3	011707004002	二次搬运						
4	011707005002	冬雨季施工						
5	011707006002	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007002	已完工程及设备保护费						
	000016	±0.00 以下-装饰工程						
1	011707002003	夜间施工						
2	011707003003	非夜间施工照明						
3	011707004003	二次搬运						
4	011707005003	冬雨季施工						
5	011707006003	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007003	已完工程及设备保护						
	000021	±0.00 以上-装饰工程						
1	011707002004	夜间施工						
2	011707003004	非夜间施工照明						
3	011707004004	二次搬运						
4	011707005004	冬雨季施工						
5	011707006004	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007004	已完工程及设备保护						
	000026	精装修工程						
1	011707002005	夜间施工						
2	011707003005	非夜间施工照明						
3	011707004005	二次搬运						
4	011707005005	冬雨季施工						

5	011707006005	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007005	已完工程及设备保护						
	000029	±0.00 以下-安装						
1	031302002001	夜间施工						
2	031302004001	二次搬运						
3	031302005001	冬雨季施工						
4	031302006001	已完工程及设备保护						
	000047	±0.00 以上-安装						
1	031302002002	夜间施工						
2	031302004002	二次搬运						
3	031302005002	冬雨季施工						
4	031302006002	已完工程及设备保护						
	000084	10KV 土建工程						
1	011707002006	夜间施工						
2	011707003006	非夜间施工照明						
3	011707004006	二次搬运						
4	011707005006	冬雨季施工						
5	011707006006	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007006	已完工程及设备保护费						
7	01B046	疫情防控措施费						
	000085	10KV 配电室安装工程						
1	031302002003	夜间施工						
2	031302004003	二次搬运						
3	031302005003	冬雨季施工						
4	031302006003	已完工程及设备保护						
	000087	绿化工程						
1	050405002001	夜间施工						
2	050405003001	非夜间施工照明						
3	050405004001	二次搬运						
4	050405005001	冬雨季施工						
5	050405006001	反季节栽植影响措施						
6	050405007001	地上、地下设施的临时保护设施						
7	050405008001	已完工程及设备保护						
	000088	硬化铺装土建工程						
1	011707002007	夜间施工						
2	011707003007	非夜间施工照明						
3	011707004007	二次搬运						
4	011707005007	冬雨季施工						
5	011707006007	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007007	已完工程及设备保护费						
	000089	硬化铺装装饰工程						

1	011707002008	夜间施工						
2	011707003008	非夜间施工照明						
3	011707004008	二次搬运						
4	011707005008	冬雨季施工						
5	011707006008	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007008	已完工程及设备保护						
	000090	室外管网土建工程						
1	011707002009	夜间施工						
2	011707003009	非夜间施工照明						
3	011707004009	二次搬运						
4	011707005009	冬雨季施工						
5	011707006009	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007009	已完工程及设备保护费						
	000091	室外管网装饰工程						
1	011707002010	夜间施工						
2	011707003010	非夜间施工照明						
3	011707004010	二次搬运						
4	011707005010	冬雨季施工						
5	011707006010	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007010	已完工程及设备保护						
	000092	室外管网安装						
1	031302002004	夜间施工						
2	031302004004	二次搬运						
3	031302005004	冬雨季施工						
4	031302006004	已完工程及设备保护						
	000102	土建工程						
1	011707002011	夜间施工						
2	011707003011	非夜间施工照明						
3	011707004011	二次搬运						
4	011707005011	冬雨季施工						
5	011707006011	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007011	已完工程及设备保护费						
	000103	装饰工程						
1	011707002012	夜间施工						
2	011707003012	非夜间施工照明						
3	011707004012	二次搬运						
4	011707005012	冬雨季施工						
5	011707006012	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007012	已完工程及设备保护						
	000105	暂列金						

1	011707002013	夜间施工						
2	011707003013	非夜间施工照明						
3	011707004013	二次搬运						
4	011707005013	冬雨季施工						
5	011707006013	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施						
6	011707007013	已完工程及设备保护费						
合计								

单价措施项目清单与计价表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额(元)		
					综合 单价	合价	其中: 暂估价
	000003	±0.00 以下土建工程					
单价措施							
1	011701002001	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砼柱	m2	1890.72			
2	011701002002	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砼墙	m2	324.18			
3	011701002003	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 梁	m2	2161.31			
4	011701003001	里脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砌体	m2	1019.80			
5	011703001001	垂直运输 1. 建筑物建筑类型及结构形式: 综合考虑 2. 地下室建筑面积: 综合考虑	m2	2146.00			
6	011702001001	基础 1. 基础类型: 垫层 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	65.72			

7	011702001002	基础 1. 基础类型: 独立基础 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	280.59			
8	011702001003	基础 1. 基础类型: 筏板(含集水井、电梯基坑等) 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	148.68			
9	011702002001	矩形柱 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	697.00			
10	011702003001	构造柱 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	4.80			
11	011702005001	基础梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	123.15			
12	011702008001	圈梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 部位: 圈梁、窗台压顶圈梁、砼止水台等	m2	37.56			
13	011702009001	过梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	7.80			
14	011702014001	矩形梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	1211.88			
15	011702014002	有梁板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	1626.16			
16	011702013001	电梯井壁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	317.55			
17	011702011001	直形墙 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 报价中含止水螺栓及端头处理 3. 支撑高度: 综合考虑	m2	2117.59			
18	011702026001	电缆沟侧壁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	104.85			
19	011702030001	后浇带 1. 后浇带部位: 筏板	m2	25.38			
20	011702030002	后浇带 1. 后浇带部位: 墙	m2	6.96			
21	011702030003	后浇带 1. 后浇带部位: 有梁板	m2	11.00			

22	011702024001	楼梯 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	43.48			
23	011702025001	其它现浇构件 1. 构件类型: 预制小型构件 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3. 部位: 门窗边预制块	m3	0.16			
24	011702025002	其它现浇构件 1. 构件类型: 集水井盖板 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3. 部位: 集水井	m3	0.68			
25	011702001004	基础 1. 基础类型: 设备基础 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	14.32			
26	011702026002	排水沟模板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	44.58			
27	011705002001	塔式起重机基础 1. 工作内容: 包含基础、垫层、预埋螺栓、钢筋、模板等 2. 包括基础拆除	m3	35.15			
28	011705002002	施工电梯基础 1. 包括钢筋、模板、脚手架、预埋螺栓等	m3	8.32			
29	011705001001	塔式起重机安装、拆卸及场外运输	台次	1.00			
30	011705001002	施工电梯安装、拆卸及场外运输	台次	1.00			
	000010	±0.00 以上土建工程					
单价措施							
1	011701002004	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定	m2	8763.94			
2	01B030	建筑物垂直封闭安全网 1. 密目网: 符合相关验收要求	m2	7643.94			
3	01B031	建筑物水平安全网 1. 楼层平网: 符合相关验收要求	m2	2160.00			
4	01B032	依附斜道 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定	座	1.00			
5	011701010001	电梯井字架 1. 搭设高度: 综合考虑	座	3.00			

6	011701002005	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砼柱	m2	8381.85			
7	011701002006	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砼墙	m2	2144.77			
8	011701002007	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 梁	m2	1198.24			
9	011701003002	里脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 4. 位置: 砌体	m2	6595.94			
10	011703001002	垂直运输 1. 建筑物建筑类型及结构形式: 综合考虑 2. 建筑物檐口高度、层数: 综合考虑	m2	10001.00			
11	011702002002	矩形柱 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	3383.61			
12	011702006001	矩形梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	852.65			
13	011702003002	构造柱 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	72.94			
14	011702008002	圈梁等 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 部位: 包含圈梁、窗台压顶、卫生间止水台、门槛、屋面防火隔离带侧边砼墩等	m2	369.60			
15	011702009002	过梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	54.23			
16	011702009003	预制过梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m3	11.25			

17	011702016001	平板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	3550.56			
18	011702014003	有梁板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	11446.06			
19	011702011002	直形墙 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 支撑高度: 综合考虑	m2	4126.39			
20	011702021001	栏板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	166.86			
21	011702030004	后浇带 1. 后浇带部位: 梁板	m2	294.52			
22	011702024002	楼梯 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	191.60			
23	011702025003	其它现浇构件 1. 构件类型: 预制小型构件 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3. 部位: 门窗边预制块	m3	1.28			
24	011702001005	基础 1. 基础类型: 设备基础 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	142.80			
25	011702023001	雨篷、悬挑板、阳台板 1. 构件类型: 雨篷 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	104.10			
26	011702022001	挑檐板 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	83.56			
	000016	±0.00 以下-装饰工程					
单价措施							
1	011701003003	里脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定	m2	1019.80			
	000021	±0.00 以上-装饰工程					
单价措施							
1	011701003004	装饰脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定	m2	6595.94			
	000026	精装修工程					

	000029	±0.00 以下-安装					
单价措施							
1	031301017001	脚手架搭拆	项	1.00			
2	031301018001	其他措施（洞库施工增加费）	项	1.00			
	000047	±0.00 以上-安装					
单价措施							
1	031301017002	脚手架搭拆	项	1.00			
2	031302007002	高层施工增加	项	1.00			
	000084	10KV 土建工程					
单价措施							
1	011702001009	圈梁 1. 井圈 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	0.68			
2	011702002006	基础 1. 基础类型：垫层 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	14.41			
3	011702003006	现场预制混凝土板模板 1. 构件类型：井盖板 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	6.21			
	000085	10KV 配电室安装工程					
单价措施							
1	031301017003	脚手架搭拆	项	1.00			
	000087	绿化工程					
单价措施							
1	050402001001	基础 1. 基础类型：垫层及护角模板 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	14.53			
	000088	硬化铺装土建工程					
单价措施							
1	011702001010	基础 1. 基础类型：路牙石垫层及靠背模板 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	400.59			
2	011702001011	基础 1. 基础类型：车棚基础垫层模板 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	3.92			
3	011702001012	基础 1. 基础类型：车棚基础模板 2. 模板及支撑材质：投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	23.52			
4	011705001008	大型机械进出场费	项	1.00			

	000089	硬化铺装装饰工程					
	000090	室外管网土建工程					
单价措施							
1	011702001015	基础 1. 基础类型: 垫层 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	116.21			
2	011702008008	圈梁 1. 雨水口井圈 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	17.60			
3	011702039001	现场预制混凝土板模板 1. 构件类型: 井盖板 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m3	7.00			
4	011702001016	基础 1. 基础类型: 检查井底板 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	25.17			
5	011702032008	检查井 1. 检查井部位: 井壁 2. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	1.61			
	000091	室外管网装饰工程					
	000092	室外管网安装					
单价措施							
1	031301017004	脚手架搭拆	项	1.00			
	000102	土建工程					
单价措施							
1	011701002017	外脚手架 1. 搭设方式: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2. 搭设高度: 综合考虑 3. 脚手架材质: 投标人根据工程实际情况及规范自行确定	m2	674.46			
2	01B091	建筑物垂直封闭安全网 1. 密目网: 符合相关验收要求	m2	719.46			
3	01B092	建筑物水平安全网 1. 楼层平网: 符合相关验收要求	m2	67.50			
4	01B093	垂直运输 (含装饰材料等的吊装费)	项	1.00			
5	011702003011	构造柱 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	60.00			
6	011702008010	圈梁 1. 模板及支撑材质: 投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2. 部位: 包含圈梁、窗台压顶等	m2	50.40			

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目名称	计量单位	金额(元)	备注
	±0.00 以下土建工程			
1	暂列金额	项		
2	材料暂估价			
3	专业工程暂估价	项	1800000.00	
4	特殊项目暂估价	项		
5	计日工			
6	采购保管费	元		
7	其他检验试验费	元		
8	总承包服务费			
9	其他	项		
	±0.00 以上土建工程			
10	暂列金额	项		
11	材料暂估价			
12	专业工程暂估价	项		
13	特殊项目暂估价	项		
14	计日工			
15	采购保管费	元		
16	其他检验试验费	元		
17	总承包服务费			
18	其他	项		
	±0.00 以下-装饰工程			
19	暂列金额	项		
20	材料暂估价			
21	专业工程暂估价	项		
22	特殊项目暂估价	项		
23	计日工			
24	采购保管费	元		
25	其他检验试验费	元		
26	总承包服务费			
27	其他	项		
	±0.00 以上-装饰工程			
28	暂列金额	项		
29	材料暂估价			
30	专业工程暂估价	项	347038.80	
31	特殊项目暂估价	项		
32	计日工			
33	采购保管费	元		
34	其他检验试验费	元		

35	总承包服务费			
36	其他	项		
	精装修工程			
37	暂列金额	项		
38	材料暂估价			
39	专业工程暂估价	项	2440000.00	
40	特殊项目暂估价	项		
41	计日工			
42	采购保管费	元		
43	其他检验试验费	元		
44	总承包服务费			
45	其他	项		
	±0.00 以下-安装			
46	暂列金额	项		
47	材料暂估价			
48	专业工程暂估价	项		
49	特殊项目暂估价	项		
50	计日工			
51	采购保管费	元		
52	其他检验试验费	元		
53	总承包服务费			
54	其他	项		
	±0.00 以上-安装			
55	暂列金额	项		
56	材料暂估价			
57	专业工程暂估价	项	780000.00	
58	特殊项目暂估价	项		
59	计日工			
60	采购保管费	元		
61	其他检验试验费	元		
62	总承包服务费			
63	其他	项		
	10KV 土建工程			
64	暂列金额	项		
65	材料暂估价			
66	专业工程暂估价	项		
67	特殊项目暂估价	项		
68	计日工			
69	采购保管费	元		
70	其他检验试验费	元		
71	总承包服务费			
72	其他	项		
	10KV 配电室安装工程			

73	暂列金额	项		
74	材料暂估价			
75	专业工程暂估价	项		
76	特殊项目暂估价	项		
77	计日工			
78	采购保管费	元		
79	其他检验试验费	元		
80	总承包服务费			
81	其他	项		
	绿化工程			
82	暂列金额	项		
83	材料暂估价			
84	专业工程暂估价	项	200000.00	
85	特殊项目暂估价	项		
86	计日工			
87	采购保管费	元		
88	其他检验试验费	元		
89	总承包服务费			
90	其他	项		
	硬化铺装土建工程			
91	暂列金额	项		
92	材料暂估价			
93	专业工程暂估价	项		
94	特殊项目暂估价	项		
95	计日工			
96	采购保管费	元		
97	其他检验试验费	元		
98	总承包服务费			
99	其他	项		
	硬化铺装装饰工程			
100	暂列金额	项		
101	材料暂估价			
102	专业工程暂估价	项		
103	特殊项目暂估价	项		
104	计日工			
105	采购保管费	元		
106	其他检验试验费	元		
107	总承包服务费			
108	其他	项		
	室外管网土建工程			
109	暂列金额	项		
110	材料暂估价			
111	专业工程暂估价	项	196000.00	

112	特殊项目暂估价	项		
113	计日工			
114	采购保管费	元		
115	其他检验试验费	元		
116	总承包服务费			
117	其他	项		
	室外管网装饰工程			
118	暂列金额	项		
119	材料暂估价			
120	专业工程暂估价	项		
121	特殊项目暂估价	项		
122	计日工			
123	采购保管费	元		
124	其他检验试验费	元		
125	总承包服务费			
126	其他	项		
	室外管网安装安装			
127	暂列金额	项		
128	材料暂估价			
129	专业工程暂估价	项		
130	特殊项目暂估价	项		
131	计日工			
132	采购保管费	元		
133	其他检验试验费	元		
134	总承包服务费			
135	其他	项		
	土建工程			
136	暂列金额	项		
137	材料暂估价			
138	专业工程暂估价	项		
139	特殊项目暂估价	项		
140	计日工			
141	采购保管费	元		
142	其他检验试验费	元		
143	总承包服务费			
144	其他	项		
	装饰工程			
145	暂列金额	项		
146	材料暂估价			
147	专业工程暂估价	项	900000.00	
148	特殊项目暂估价	项		
149	计日工			
150	采购保管费	元		

151	其他检验试验费	元		
152	总承包服务费			
153	其他	项		
	暂列金			
154	暂列金额	项	4100000.00	
155	材料暂估价			
156	专业工程暂估价	项		
157	特殊项目暂估价	项		
158	计日工			
159	采购保管费	元		
160	其他检验试验费	元		
161	总承包服务费			
162	其他	项		

暂列金额明细表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	±0.00 以下土建工程			
1	暂列金额	项		
	±0.00 以上土建工程			
2	暂列金额	项		
	±0.00 以下-装饰工程			
3	暂列金额	项		
	±0.00 以上-装饰工程			
4	暂列金额	项		
	精装修工程			
5	暂列金额	项		
	±0.00 以下-安装			
6	暂列金额	项		
	±0.00 以上-安装			
7	暂列金额	项		
	10KV 土建工程			
8	暂列金额	项		
	10KV 配电室安装工程			
9	暂列金额	项		
	绿化工程			
10	暂列金额	项		
	硬化铺装土建工程			
11	暂列金额	项		
	硬化铺装装饰工程			

12	暂列金额	项		
	室外管网土建工程			
13	暂列金额	项		
	室外管网装饰工程			
14	暂列金额	项		
	室外管网安装安装			
15	暂列金额	项		
	土建工程			
16	暂列金额	项		
	装饰工程			
17	暂列金额	项		
	暂列金			
18	暂列金额	项	4100000.00	
合计			4100000.00	

承包人分包的专业工程暂估价及结算价表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	工程名称	工程内容	暂估金额 (元)	备注
1	基坑支护工程	基坑支护	1800000.00	
2	玻璃隔断	玻璃隔断	347038.80	
3	实验台		640000.00	
4	钢制密闭门及净化窗、传递窗等		530000.00	
5	手工岩棉玻镁板隔断及吊顶		1270000.00	
6	疫苗库部分空调通风	疫苗库部分空调通风	200000.00	
7	厨房油烟净化装置		30000.00	
8	电梯		550000.00	
9	入门景石暂估价		200000.00	
10	地下污水处理		196000.00	
11	门窗		550000.00	
12	幕墙		350000.00	
合计			6663038.80	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

序号	项目名称	计算基础	计算费率 (%)	金额(元)
	文登疾控中心大楼工程			
	±0.00 以下土建工程			
1	规费			

1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	±0.00 以上土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	±0.00 以下-装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	±0.00 以上-装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			

1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	精装修工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	±0.00 以下-安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	±0.00 以上-安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	10KV 土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			

1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	10KV 配电室安装工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	景观工程			
	绿化工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	硬化铺装土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			

1.5	优质优价费			
2	税金			
	硬化铺装装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	室外管网土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	室外管网装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	室外管网安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			

1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	老楼改造工程			
	土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			
1.5	优质优价费			
2	税金			
	暂列金			
	暂列金			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.4	建设项目工伤保险			

工程名称:文登区疾控中心新大楼设计施工一体化建设项目

[illegible]

工程名称:威海市文登区疾病预防控制中心大楼迁建项目

[illegible]

工程设备汇总表

工程名称:威海市文登区疾病预防控制中心大楼迁建项目

序号	名称规格	单位	数量	市场价 (含税)	市场价 (除税)	小计	税率	品牌
1	冷冻水循环泵（立式） 流量：126m3/h 扬程：30m 转速：1450rpm 功率：18.5kW 效率：81.6% 工作压力：1.6MPa 运行温度：0~80℃	台	3.00					
2	冷却水循环泵（立式） 流量：215m3/h 扬程：26m 转速：1450rpm 功率：30kW 效率：83% 工作压力：1.6MPa 运行温度：0~80℃	台	3.00					
3	热水循环泵（立式） 流量：95m3/h 扬程：24m 转速：1450rpm 功率：11kW 效率：81% 工作压力：1.6MPa 运行温度：0~80℃	台	3.00					
4	板式换热器 换热量：970kW 换热效率：≥90% 设备承压：1.6Mpa 一次水供回水温度：60/45℃ 水流量：58m3/h 一次侧水压降：≤50.0kPa 二次水供回水温度：50/40℃ 水流量：85m3/h 含配套气候补偿器	台	2.00					
5	高压变频供水设备 q=12m/h, H=0.55MPa, N=2.2KW , 含3台泵(两用一备)，一个气压罐直径 600x1800	套	1.00					
6	电压信号传感器	个	10.00					
7	剩余电流探测器	个	18.00					
8	带消防电话插孔手动报警按钮（可复位式）	个	60.00					
9	消火栓按钮（可复位式）	个	59.00					
10	声光报警器	个	66.00					
11	消防电话分机	个	9.00					
12	吸顶式扬声器	个	118.00					
13	总线隔离器	个	38.00					
14	感烟火灾探测器	个	517.00					
15	一体式门磁开关 RXPM-MC（含模块）	套	41.00					
16	输入模块	个	58.00					
17	广播模块	个	9.00					
18	输入输出模块	个	37.00					
19	消防模块箱	个	10.00					
20	消防接线端子箱	个	9.00					
21	感温火灾探测器	个	20.00					
22	测温式电气火灾监控探测器	个	18.00					

23	风机 GXF-3.5F 风量: 1000m ³ /h 全压: 320Pa 转速: 1450rpm 功率: 0.37kW	台	2.00					
24	风机 GXF-4.5B 风量: 5200m ³ /h 全压: 350Pa 转速: 1450rpm 功率: 0.75kW	台	2.00					
25	风机 GXF-2.5F 风量: 300m ³ /h 全压: 180Pa 转速: 1450rpm 功率: 0.12kW	台	2.00					
26	风机 GXF-3.5F 风量: 1500m ³ /h 全压: 260Pa 转速: 1450rpm 功率: 0.37kW	台	2.00					
27	全自动软水器 RS-1 出水量: 1t/h	台	1.00					
28	全滤式综合水处理器 处理流量: 1000m ³ /h 管径: DN250, 220V850W 腐蚀率≤0.08mm/a (碳钢) 除垢效率≥98% 杀菌灭藻率≥99% 过滤精度: 50um 工作压力: 1.0Mpa	台	1.00					
29	配电箱 B1ALE1-600*800*200	台	1.00					
30	自喷泵控制柜 XF-3 800*800*2200	台	1.00					
31	超细干粉灭火分区控制器	台	1.00					
32	壁挂式干粉灭火装置 (置地安装) FFB-ACT8	套	2.00					
33	悬挂式干粉灭火装置 FFX-ACT8	套	10.00					
34	壁挂式干粉灭火装置 FFB-ACT8	套	2.00					
35	温控启动模块	个	14.00					
36	压差控制器 (控制箱)	台	1.00					
37	压差传感器	套	1.00					
38	无线 AP	套	27.00					
39	室内半球摄像机	台	104.00					
40	数字 IP 网络功率放大器	台	5.00					
41	网络配线架 24 口	架	75.00					
42	110 语音配线架	架	13.00					
43	吸顶喇叭	个	48.00					
44	电子水处理器	台	2.00					
45	A 型应急照明集中电源 600*700*200	台	10.00					
46	风机 GXF-5.5B (防爆型) 风量: 10808m ³ /h 全压: 481Pa 转速: 1450rpm 功率: 2.2kW	台	1.00					
47	风机 GXF-5.5B (防爆型) 风量: 8400m ³ /h 全压: 560Pa 转速: 1450rpm 功率: 2.2kW	台	1.00					
48	定压补水装置 隔膜式定压罐 Φ800 总容积 1.2m ³ 有效调节容积 300L 补水泵流量 1.0m ³ /h 扬程 58m 转速 2900rpm 功率 1.0kW (一用一备) (含控制箱及配套阀门仪表)	台	1.00					
49	分水器 (成品) Φ600 工作压力: 1.6MPa	台	1.00					
50	集水器 (成品) Φ600 工作压力: 1.6MPa	台	1.00					
51	变频控制柜	台	1.00					
52	循环泵 1.75Kw, 25m, 16m ³ /h	台	4.00					
53	循环泵 1.05Kw, 20m, 7.8m ³ /h	台	2.00					
54	循环泵 0.45Kw, 10.0m, 13.5m ³ /h	台	2.00					
55	模块化风冷式冷 (热) 水机组 制冷量: 132KW 制热量: 158KW	台	5.00					
56	冷冻水泵 LSB-1, 2 流量: 121m ³ /h, 扬程 28 米; 功率: 18.5kw	台	2.00					
57	RSQ 全自动软水器 出水量: 6t/h	台	2.00					
58	全程电子水处理仪 FY-ZHL200, DN200, N=150W	台	1.00					

59	5P 超低温热泵	组	1.00					
60	10P 超低温热泵	组	1.00					
61	潜污泵 80XWQ40-15-4(双泵) Q=40m ³ /h, H=15m, N=4Kw	台	2.00					
62	潜污泵 50XWQ23-15-2.2(单泵) Q=23m ³ /h, H=0.15m, N=2.2Kw	台	4.00					
63	风机 GXF-3.5F 风量: 1500m ³ /h 全压: 260Pa 转速: 1450 功率: 0.37kW	台	2.00					
64	风机 GXF-3.5F 风量: 1000m ³ /h 全压: 320Pa 转速: 1450 功率: 0.37kW	台	9.00					
65	风机 GXF-3.5F(防爆型) 风量: 2000m ³ /h 全压: 200Pa 转速: 1450 功率: 0.37kW	台	1.00					
66	风机 GXF-3.5F 风量: 2000m ³ /h 全压: 200Pa 转速: 1450 功率: 0.37kW	台	1.00					
67	风机 GXF-4.0F 风量: 3000m ³ /h 全压: 320Pa 转速: 1450 功率: 0.75kW	台	1.00					
68	风机 GXF-4.5F 风量: 4854m ³ /h 全压: 371Pa 转速: 1450 功率: 1.1kW	台	1.00					
69	风机 XBDZ-2.5 风量: 1000m ³ /h 全压: 100Pa 转速: 1450 功率: 0.06kW	台	2.00					
70	风机盘管 FP-3.5 风量(高速): 340m ³ /h 制冷量: 1920W 制热量: 3350W 输入功率: 44W(220V) 机外余压: 30Pa(带回风箱、过滤网、手动放风)	台	19.00					
71	吊式新风机组 XF-1-1 风量: 3000m ³ /h 制冷量: 40.0kW 制热量: 43.0kW 总功率: 1.1kW(380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器	台	1.00					
72	风幕 FM-1920Z 风量: 3500m ³ /h 风机功率: 65*7W 出口风速: 9m/s L: 2022 B: 242 H: 260	台	3.00					
73	风幕 FM-1909Z 风量: 1500m ³ /h 风机功率: 65*3W 出口风速: 9m/s L: 916 B: 242 H: 260	台	14.00					
74	风机盘管 FP-5 风量(高速): 510m ³ /h 制冷量: 2890W 制热量: 4820W 输入功率: 59W(220V) 机外余压: 30Pa(带回风箱、过滤网、手动放风)	台	17.00					
75	风机盘管 FP-6.3 风量(高速): 680m ³ /h 制冷量: 3660W 制热量: 6200W 输入功率: 72W(220V) 机外余压: 30Pa(带回风箱、过滤网、手动放风)	台	53.00					
76	风机盘管 FP-8 风量(高速): 850m ³ /h 制冷量: 4520W 制热量: 7670W 输入功率: 87W(220V) 机外余压: 30Pa(带回风箱、过滤网、手动放风)	台	51.00					
77	吊式新风机组 XF-2-2 XF-2-3 风量: 2500m ³ /h 制冷量: 40.0kW 制热量: 43.0kW 总功率: 0.8kW(380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器	台	2.00					
78	风机 EAF-401 风量: 650m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
79	风机 EAF-402 EAF-403 EAF-412 风量: 500m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	3.00					
80	风机 EAF-404 EAF-406 风量: 2000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	2.00					
81	风机 EAF-405 EAF-408 风量: 5000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	2.00					
82	风机 EAF-407 风量: 3000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	1.00					
83	风机 EAF-409 风量: 2500m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	1.00					
84	风机 EAF-410 风量: 4000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	1.00					
85	风机 EAF-411 风量: 1200m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	1.00					

86	风机 EAF-413 风量: 800m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
87	风机 EAF-414 风量: 2200m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
88	风机 EAF-501 EAF-502 风量: 1200m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	2.00					
89	风机 EAF-503 508 509 512 515 风量: 600m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 定频	台	5.00					
90	风机 EAF-504 风量: 600m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 变频	台	1.00					
91	风机 EAF-505 风量: 900m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
92	风机 EAF-506 EAF-507 风量: 1000m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	2.00					
93	风机 EAF-510 风量: 1300m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
94	风机 EAF-511 风量: 1500m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
95	风机 EAF-513 风量: 1000m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频	台	1.00					
96	风机 EAF-514 风量: 500m ³ /h 全压: 350Pa 功率: 0.44kW 风机控制: 定频	台	1.00					
97	风机 EAF-516 风量: 3800m ³ /h 全压: 500Pa 功率: 1.5kW 风机控制: 定频	台	1.00					
98	风机 EAF-601 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
99	风机 EAF-602 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	14.00					
100	风机 EAF-603 风量: 2300m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
101	风机 EAF-604 EAF-629 风量: 700m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	2.00					
102	风机 EAF-605 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
103	风机 EAF-610 风量: 2000m ³ /h 全压: 400Pa 功率: 1kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器	台	1.00					
104	风机 EAF-611 风量: 400m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
105	风机 EAF-612、613 风量: 400m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器	台	2.00					
106	风机 SF-601、602 风量: 900m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	2.00					
107	风机 EAF-614 风量: 900m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
108	风机 SF-603 风量: 1600m ³ /h 全压: 200Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
109	风机 EAF-615~617 EAF-623、624 风量: 2000m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器	台	5.00					
110	风机 EAF-618 EAF-627 SF-604 SF-605 风量: 600m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	4.00					
111	风机 EAF-622 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 1kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
112	风机 EAF-625 风量: 2400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.55kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器	台	1.00					
113	风机 EAF-626 风量: 900m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
114	风机 EAF-630 风量: 800m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	10.00					

115	风机 EAF-636 风量: 1200m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.25kW 风机控制: 定频带活性炭过滤器	台	1.00					
116	风机 EAF-650 风量: 400m ³ /h 全压: 300Pa 功率: 0.18kW 风机控制: 带活性炭过滤器	台	1.00					
117	吊式新风机组 FAU-401 风量: 1500m ³ /h 机组全压: 250Pa 功率: 0.55kW 盘管排数: 4 排管 制冷量: 15kW	台	2.00					
118	分体空调 KF-501 形式: 单冷型 型号: 2HP 制冷量: 5kW 制热量: 5.6kW 能量调节: 变频 耗电量: 制冷 3.5kW 制热 3.02kW 制冷剂: R410A 室内机: 型号: FBQ303BA 形式: 四面出风嵌入式 送风量: 750/620/550m ³ /min 机外静压: 50/80Pa 室外机: RXQ303ABV	台	2.00					
119	风机盘管 FP-34 风量(高速): 340m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 52W (220V) 制冷量: 1.8kW 制热量: 2.2kW 压降: 25kPa (带后回风箱)	台	18.00					
120	风机盘管 FP-51 风量(高速): 510m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 62W (220V) 制冷量: 2.8kW 制热量: 3.2kW 压降: 25kPa (带后回风箱)	台	7.00					
121	风机盘管 FP-68 风量(高速): 680m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 76W (220V) 制冷量: 3.6kW 制热量: 4.2kW 压降: 30kPa (带后回风箱)	台	29.00					
122	风机盘管 FP-85 风量(高速): 850m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 115W (220V) 制冷量: 4.0kW 制热量: 5.0kW 压降: 30kPa (带后回风箱)	台	11.00					
123	风机盘管 FP-102 风量(高速): 1020m ³ /h 机外静压: 50Pa 输入功率: 134W (220V) 制冷量: 4.8kW 制热量: 6.0kW 压降: 40kPa (带后回风箱)	台	15.00					
124	配电箱 1/2/3/4/5/6/6J/7ALE1-600*800*200	台	8.00					
125	感烟火灾探测器 (防爆型)	个	1.00					
126	自动喷水系统稳压设备 XW(L)-I-1.5-20-ADL V=150L 配泵 ADL4-3 Q=1.5L/s H=20m N=0.55kW (含控制箱及配套阀门仪表)	套	1.00					
127	火灾显示盘	个	10.00					
128	柜式七氟丙烷灭火装置 (单瓶组) GQQ90/2.5-PAVLN	套	2.00					
129	手动/自动转换装置	个	1.00					
130	轴流风机 HTF-11 36000m ³ /h 全压: 750Pa 转速: 1450rpm 功率: 11kW	台	2.00					
131	电动闭门器 RX-BM (含模块)	套	3.00					
132	双琴台式机柜	台	1.00					
133	AGM 铅酸蓄电池	个	1.00					
134	消防控制室图形显示装置	台	1.00					
135	火广播功率放大器	台	1.00					
136	总线控制盘	台	1.00					
137	消防电话总机	台	1.00					
138	广播控制盘/MP3	台	1.00					
139	消防电源监控主机	台	1.00					
140	电气火灾监控主机	台	1.00					
141	防火门监控主机	台	1.00					
142	应急照明主机	台	1.00					
143	气体灭火控制主机	台	1.00					
144	超细干粉灭火控制主机	台	1.00					
145	电池柜 (含电池) 40 节 100AH	台	2.00					
146	声光告警器	个	1.00					

147	联网型烟感	个	2.00					
148	温湿度传感器	个	3.00					
149	8 口交换机	台	1.00					
150	16 盘位网络存储设备	台	1.00					
151	安全综合（监控）管理平台软件	套	1.00					
152	55"液晶拼接屏	台	20.00					
153	UPS 配电柜 20K	台	1.00					
154	液晶拼接屏解码器	台	2.00					
155	西数 Purple 10TB 硬盘	块	8.00					
156	电脑主机+显示器+鼠标+键盘	台	3.00					
157	监控操作台	套	3.00					
158	24 口 POE 交换机	台	7.00					
159	48 口交换机	台	22.00					
160	出口网关	台	1.00					
161	外网核心交换机	台	1.00					
162	千兆单模光模块	台	68.00					
163	24 口接入交换机	台	5.00					
164	8 口 POE 交换机	台	11.00					
165	无线控制器 (AP 用)	台	1.00					
166	万兆单模光模块	台	44.00					
167	110 型 100 对机架式配线架	个	12.00					
168	配网络线架 48 口	架	3.00					
169	停车场管理主机	套	1.00					
170	停车场交换机	台	2.00					
171	停车场管理电脑	台	1.00					
172	紧急管理主机	台	1.00					
173	紧急管理主机键盘	台	1.00					
174	5 寸人脸识别读卡器	套	12.00					
175	电控锁	套	12.00					
176	互锁控制器	套	9.00					
177	门禁控制器 单门	台	4.00					
178	门禁控制器 双门	台	8.00					
179	室内全球摄像机	台	3.00					
180	网络硬盘录像机	台	3.00					
181	8TB 硬盘	块	15.00					
182	电梯半球摄像机	台	3.00					
183	电梯专用网桥	台	3.00					
184	实验室监控管理系统	台	3.00					
185	实验室液晶显示器（带管理电脑）	台	3.00					
186	钟声提示话筒 VS-92E	套	1.00					
187	DVD/MP3 播放器 VS-6603	台	1.00					
188	数字调谐器 VS-6602	台	1.00					
189	前置放大器 VS-6601	台	1.00					

190	消防编码器 VS-8821	台	1.00					
191	桌面式寻呼话筒 VS-8812	套	1.00					
192	IP 有源监听音箱 VS-8819	只	2.00					
193	电源时序器 VS-08PW	台	4.00					
194	一拖二手持无线话筒 VS-1302M	套	1.00					
195	视像跟踪会议系统主机 VS-3200M	台	1.00					
196	会议话筒代表单元	只	10.00					
197	专业功放 VS-650EA	台	3.00					
198	VS-10F 专业音箱	只	6.00					
199	电源控制器	台	1.00					
200	平板电脑（无线触摸屏）	台	1.00					
201	会议话筒主席单元	只	1.00					
202	会议室路由器	台	1.00					
203	会议室中控主机 VS-5500M（含编程软件）	台	1.00					
204	火灾报警控制器（联动型）	台	1.00					
205	流量开关 DN100	支	2.00					
206	可燃气体报警控制器	台	1.00					
207	可燃气体探测器	个	2.00					
208	专用声光报警器（防爆型）	个	1.00					
209	60KW 机房精密空调	台	1.00					
210	动环监控主机	台	1.00					
211	监控平台软件	套	1.00					
212	12.5KW 监控机房精密空调	台	1.00					
213	管理电脑（会议室）	台	1.00					
214	高压进线柜 AH1AH5	台	2.00					
215	高压计量柜 AH2AH6	台	2.00					
216	PT 避雷柜 AH3AH7	台	2.00					
217	变压器柜 AH4 1600KVA	台	1.00					
218	变压器柜 AH8 800KVA	台	1.00					
219	直流屏	台	1.00					
220	低压进线柜 1#	台	1.00					
221	低压进线柜 12#	台	1.00					
222	低压电容柜 13#	台	1.00					
223	低压电容柜 2#	台	1.00					
224	低压电容柜 3#	台	1.00					
225	低压馈线柜 4#	台	1.00					
226	低压馈线柜 5#	台	1.00					
227	低压馈线柜 6#7#	台	2.00					
228	低压馈线柜 8#	台	1.00					
229	低压馈线柜 9#	台	1.00					
230	低压馈线柜 10#	台	1.00					
231	低压馈线柜 11#	台	1.00					
232	低压馈线柜 14#	台	1.00					

233	低压馈线柜 15#	台	1.00					
234	低压馈线柜 16#	台	1.00					
235	低压馈线柜 17#	台	1.00					
236	低压馈线柜 18#	台	1.00					
237	低压馈线柜 19#	台	1.00					
238	低压配电柜 AC9 800*600*2200	台	1.00					
239	低压配电柜 AC8 800*600*2200	台	1.00					
240	低压配电柜 AC7 600*600*2200	台	1.00					
241	低压配电柜 AC6 800*600*2200	台	1.00					
242	低压配电柜 AC5 800*600*2200	台	1.00					
243	低压配电柜 AC4 800*600*2200	台	1.00					
244	低压配电柜 AC3 600*600*2200	台	1.00					
245	低压配电柜 AC10 600*600*2200	台	1.00					
246	低压配电柜 AC2 800*600*2200	台	1.00					
247	低压配电柜 AC1 800*600*2200	台	1.00					
248	配电箱 RATWYB 600*800*200	台	1.00					
249	配电箱 RALFG 800*1000*180	台	1.00					
250	配电箱 B1ATL1 600*800*200	台	1.00					
251	配电箱 B1AT-ZYBF 600*800*200	台	1.00					
252	配电箱 B1AT-SHSBF 600*800*200	台	1.00					
253	配电箱 B1AT-PDS 600*800*200	台	1.00					
254	配电箱 AM1 600*800*200	台	23.00					
255	配电箱 ALK 600*800*200	台	3.00					
256	配电箱 7AT-XFDT 600*800*200	台	1.00					
257	配电箱 7AT-DT 600*800*200	台	1.00					
258	配电箱 7APK-SY1	台	1.00					
259	配电箱 6JATPY 600*800*200	台	1.00					
260	配电箱 6JATL1 600*800*200	台	1.00					
261	配电箱 4AL1 600*800*180	台	1.00					
262	配电箱 3ATL1 600*800*200	台	1.00					
263	配电箱 3AL1 600*800*180	台	1.00					
264	配电箱 2ATPY 600*800*200	台	1.00					
265	配电箱 2ATL1 600*800*200	台	1.00					
266	配电箱 2AT-RDJ 800*1200*200	台	1.00					
267	配电箱 2AL22 600*800*200	台	1.00					
268	配电箱 2AL21 600*800*200	台	1.00					
269	配电箱 1CFAP 800*600*250	台	1.00					
270	配电箱 1ATL11/2ATL11 600*800*200	台	2.00					
271	配电箱 1ATL1 600*800*200	台	1.00					
272	配电箱 1AT-YJKF 600*800*200	台	1.00					
273	配电箱 1AT-XFKZS 600*800*200	台	1.00					
274	配电箱 1AL2-HYS 600*800*200	台	1.00					
275	配电箱 1AL1 600*800*180	台	1.00					

276	配电箱 1AL-YMK 600*800*200	台	1.00					
277	配电箱 1AL-YJKF1~5 600*800*200	台	5.00					
278	配电箱 2AL2 600*800*180	台	1.00					
279	配电箱 2AL1 600*800*180	台	1.00					
280	配电箱 ALDA 400*500*160	台	1.00					
281	集体浓度监测控制箱 2	台	1.00					
282	集体浓度监测控制箱 1	台	1.00					
283	配电箱 KQYAP 640*640*200	台	1.00					
284	配电箱 7UPS-SY1	台	1.00					
285	配电箱 6UPS-SY1	台	1.00					
286	配电箱 6AT-UPS	台	1.00					
287	配电箱 6AT-SY1	台	1.00					
288	配电箱 1AL2 600*800*180	台	1.00					
289	配电箱 1AL-WZC 600*800*200	台	1.00					
290	配电箱 WMATK-LRY1	台	1.00					
291	配电箱 APYSJ 400*300*160	台	4.00					
292	配电箱 7ATK-SY2	台	1.00					
293	配电箱 7ATK-SY1	台	1.00					
294	配电箱 7AT-SY1	台	1.00					
295	配电箱 7AL-SY7	台	1.00					
296	配电箱 7AL-SY6	台	1.00					
297	配电箱 7AL-SY5	台	1.00					
298	配电箱 7AL-SY4	台	1.00					
299	配电箱 7AL-SY3	台	1.00					
300	配电箱 7AL-SY2	台	1.00					
301	配电箱 7AL-SY1	台	1.00					
302	配电箱 6ATK-SY	台	1.00					
303	配电箱 6APK-SY1	台	1.00					
304	配电箱 6AL-SY6	台	1.00					
305	配电箱 6AL-SY5	台	1.00					
306	配电箱 6AL-SY4	台	1.00					
307	配电箱 6AL-SY3	台	1.00					
308	配电箱 6AL-SY2	台	1.00					
309	配电箱 6AL-SY1	台	1.00					
310	配电箱 5UPS-SY1	台	1.00					
311	配电箱 5ATK-SY	台	1.00					
312	配电箱 5AT-SY1	台	1.00					
313	配电箱 5APK-SY1	台	1.00					
314	配电箱 5AL-SY6	台	1.00					
315	配电箱 5AL-SY5	台	1.00					
316	配电箱 5AL-SY4	台	1.00					
317	配电箱 5AL-SY3	台	1.00					
318	配电箱 5AL-SY2	台	1.00					

319	配电箱 5AL-SY1	台	1.00					
320	配电箱 1AL11 400*500*160	台	1.00					
321	总线温度传感器 G. TT	台	2.00					
322	总线压力传感器 G. PT	台	10.00					
323	温、湿度变送器	台	1.00					
324	超低噪声冷却塔 处理水量:210m3/h(湿球温度:27℃;供回水温度:30/35℃);功率:4x2KW;运行重量:6500kg	台	2.00					
325	变压器 SCB12-1600kVA 10±2*2.5/0.4kV	台	1.00					
326	变压器 SCB12-800kVA 10±2*2.5/0.4kV	台	1.00					
327	紧急启停按钮	个	3.00					
328	放气指示灯	个	3.00					
329	温度传感器	支	6.00					
330	流量传感器	支	2.00					
331	压力传感器	支	6.00					
332	流量开关 DN200	支	4.00					
333	轴流风机 GXF-5B 风量: 8164m3/h 全压: 341Pa 转速: 1450rpm 功率: 1.5kW	台	1.00					
334	轴流风机 GXF-6.5B 风量: 15382m3/h 全压: 447Pa 转速: 1450rpm 功率: 3.0kW	台	1.00					
335	室内消火栓加压泵 XBD8/30 Q=30L/S H=0.8MPa N=45KW	台	2.00					
336	自动喷洒加压泵 XBD7.2/30 Q=30L/S H=0.72MPa N=45KW	台	2.00					
337	室外消火栓加压泵 XBD4.4/40 Q=40L/S H=0.44MPa N=30KW	台	2.00					
338	室外消火栓泵系统稳压设备 XW(L)-II-1.5-38-ADL Vx=150L 配泵 ADL4-6 Q=1.5L/s H=38m N=1.1kW (含控制箱及配套阀门仪表)	套	1.00					
339	玻璃管液位计 (水位应远传至控制中心)	台	2.00					
340	双电源控制柜 XF-1 800*800*2200	台	1.00					
341	室内消火栓泵控制柜 XF-2 800*800*2200	台	1.00					
342	室外消火栓泵控制柜 XF-4 800*800*2200	台	1.00					
343	真空管式太阳能集热器 LPC58-1850-50	套	18.00					
344	气体灭火控制器	台	1.00					
345	声光报警器	个	1.00					
346	机房列头配电柜	台	1.00					
347	UPS 配电柜 90K	台	1.00					
348	门禁控制器 机房	台	1.00					
349	机房用摄像机	台	2.00					
350	机房硬盘录像机含 2T 硬盘	台	1.00					
351	电池柜 (含电池) 16 节 100AH	台	1.00					
352	设备网核心交换机	台	1.00					
353	内网防火墙	台	1.00					
354	内网核心交换机	台	2.00					
355	内网认证系统	台	1.00					
356	内网网管系统	台	1.00					
357	外网防火墙	台	1.00					

358	外网认证系统	台	1.00					
359	外网网管系统	台	1.00					
360	广播工控主机 VS-8800A (带服务器软件 VS-8800S0)	台	1.00					
361	调音台 VS-16DT	台	1.00					
362	音频处理器 VS-88X	台	1.00					
363	高清混插矩阵 VS-5508M	台	1.00					
364	会议高清摄像机	台	3.00					
365	风机 EAF-621 风量: 4000m ³ /h 全压: 400Pa 功率: 1kW 风机控制: 变频带活性炭过滤器	台	1.00					
366	风机盘管 FP-10 风量(高速): 1020m ³ /h 制冷量: 5420W 制热量: 8850W 输入功率: 108W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、过滤网、手动放风)	台	8.00					
367	风机盘管 FP-12.5 风量(高速): 1360m ³ /h 制冷量: 7630W 制热量: 12090W 输入功率: 156W (220V) 机外余压: 30Pa (带回风箱、过滤网、手动放风)	台	8.00					
368	吊式新风机组 XF-1-2 风量: 1500m ³ /h 制冷量: 18.5kW 制热量: 21.8kW 总功率: 0.8kW (380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器	台	1.00					
369	吊式新风机组 XF-1-3 风量: 1000m ³ /h 制冷量: 8.6kW 制热量: 10.1kW 总功率: 0.8kW (380V) 机外余压: 200Pa 带粗效 G4 过滤器	台	1.00					
370	吊式新风机组 XF-2-1 风量: 3500m ³ /h 制冷量: 47.0kW 制热量: 52.0kW 总功率: 1.1kW (380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器	台	1.00					
371	吊式新风机组 XF-3-1 XF-4-1 风量: 3800m ³ /h 制冷量: 57.0kW 制热量: 61.0kW 总功率: 1.5kW (380V) 机外余压: 300Pa 带粗效 G4 过滤器	台	2.00					
372	风管式恒温恒湿空调 室内机 HWS-1 (冷热型) 风量: 1500m ³ /h 余压: 130Pa 风机功率: 0.36kW 制冷量: 7.2kW 制热量: 2.3kW 电加热: 2.3kW 加湿量: 3kg/h 室外机 LM-601	台	1.00					
373	室内消火栓系统稳压设备 XW(L)-I-1.5-20-ADL V=150L 配泵 ADL4-3 Q=1.5L/s H=20m N=0.55kW (含控制箱及配套阀门仪表)	套	1.00					
374	医用净化全新风机组 MAU-401 MAU-403 风机参数: 设计风量: 4500m ³ /h 新风量: 4500m ³ /h 机外静压: 650Pa 电机功率: 4.0kW (380V) 风机控制: 变频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 75kW 深度除湿直膨盘管参数: 制冷量: 15kW 室外机输入功率: 5kW 电加热参数: 电预热: 8.5kW 电再热: 8.5 (1:2:4) kW 加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 33kg/h 功率: 24.8kW 过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸: 4500*1300*1150	台	2.00					
375	医用净化全新风机组 MAU-402 风机参数: 设计风量: 2850m ³ /h 新风量: 2850m ³ /h 机外静压: 650Pa 电机功率: 3.0kW (380V) 风机控制: 变频 水系统参数: 机械循环两管制 水盘管制冷量: 50kW 深度除湿直膨盘管参数: 制冷量: 8.5kW 室外机输入功率: 3kW 电加热参数: 电预热: 5.5kW 电再热: 5.5 (1:2:4) kW 加湿方式及参数: 电极式 加湿量: 25kg/h 功率: 18.8kW 过滤器类型: 初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸: 4500*1300*1150	台	1.00					

376	(自取新风)医用净化空调机组 AHU-401 风机参数:设计风量:2000m ³ /h 新风量:650m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:2.2kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:35kW 深度除湿直膨盘管参数:制冷量:8.5kW 室外机输入功率:3kW 电加热参数:电预热:6kW 电再热:6 (1:2:4) kW 加湿方式及参数:电极式 加湿量:25kg/h 功率:18.8kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00					
377	全新风空调机组 MAU-501 风量:风机参数:设计风量:8600m ³ /h 新风量:8600m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:5.5kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:147kW 制热量:52kW 快速降温直膨盘管参数:SWJ-501 制冷量:27kW 室外机功率:9.5kW 电加热参数:电预热:40kW 电再热:14.5kW 加湿方式及参数:电极式 加湿量:55kg/h 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸:4200*1400*1150	台	1.00					
378	全新风空调机组 MAU-502 风机参数:设计风量:3200m ³ /h 新风量:3200m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:3.0kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:55kW 制热量:25kW 快速降温直膨盘管参数:SWJ-502 制冷量:10kW 室外机功率:3.6kW 电加热参数:电预热:15kW 电再热:7.5kW 加湿方式及参数:电极式 加湿量:25kg/h 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸:3900*800*1000	台	1.00					
379	全新风空调机组 FAU-501 风机参数:设计风量:2800m ³ /h 新风量:2800m ³ /h 机外静压:500Pa 电机功率:3.0kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:33kW 电加热参数:电预热:13kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸:4500*1600*1150	台	1.00					
380	全新风空调机组 FAU-502 风机参数:设计风量:1000m ³ /h 新风量:1000m ³ /h 机外静压:350Pa 电机功率:3.0kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:12kW 电加热参数:电预热:4.6kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸:4500*1600*1150	台	1.00					
381	全新风空调机组 MAU-601 风机参数:设计风量:1000m ³ /h 新风量:1000m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:2.2kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:12kW 制热量14kW 电加热参数:电预热:5kW 电再热:2kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00					
382	全新风空调机组 MAU-602 风机参数:设计风量:4500m ³ /h 新风量:4500m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:4kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:54kW 制热量63kW 电加热参数:电预热:23kW 电再热:9kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00					

383	全新风空调机组 MAU-603 风机参数:设计风量:2000m ³ /h 新风量:2000m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:2.2kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:24kW 制热量28kW 电加热参数:电预热:10kW 电再热:4kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1600*1150	台	1.00				
384	全新风空调机组 MAU-604 风机参数:设计风量:8000m ³ /h 新风量:8000m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:5.5kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:96kW 制热量112kW 电加热参数:电预热:40kW 电再热:16kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8 机组尺寸:4500*1600*1150	台	1.00				
385	全新风空调机组 MAU-605 风机参数:设计风量:4000m ³ /h 新风量:4000m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:3.0kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:48kW 制热量56kW 电加热参数:电预热:21kW 电再热:8kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1600*1150	台	1.00				
386	全新风空调机组 MAU-606 风机参数:设计风量:6400m ³ /h 新风量:6400m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:4kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:77kW 制热量90kW 电加热参数:电预热:33kW 电再热:13kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00				
387	全新风空调机组 MAU-607 风机参数:设计风量:1000m ³ /h 新风量:1000m ³ /h 机外静压:650Pa 电机功率:2.2kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:12kW 制热量14kW 电加热参数:电预热:5kW 电再热:2kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00				
388	全新风空调机组 MAU-608 风机参数:设计风量:1200m ³ /h 新风量:1200m ³ /h 机外静压:500Pa 电机功率:2.2kW (380V) 风机控制:变频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:15kW 制热量17kW 电加热参数:电预热:6kW 电再热:2.5kW 过滤器类型:初效过滤 G4+中效过滤 F8+亚高效过滤 H10 机组尺寸:4500*1300*1150	台	1.00				
389	普通新风落地空调机组 FAU-601 风机参数:设计风量:1000m ³ /h 新风量:1000m ³ /h 机外静压:500Pa 电机功率:0.55kW (380V) 风机控制:定频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:12kW 制热量14kW 电加热参数:电预热:5kW 过滤器类型:初效过滤 G4 机组尺寸:6300*1600*1450	台	1.00				
390	普通新风落地空调机组 FAU-602 FAU603 风机参数:设计风量:3200m ³ /h 新风量:3200m ³ /h 机外静压:500Pa 电机功率:3.0kW (380V) 风机控制:定频 水系统参数:机械循环两管制 水盘管制冷量:39kW 制热量46kW 电加热参数:电预热:13kW 过滤器类型:初效过滤 G4 机组尺寸:6300*1600*1450	台	2.00				

391	车辆检测器 可联动网络摄像机, 当车辆经过线圈时可触发抓拍功能;工作频率覆盖 20KHz-170KHz;电源: AC230/110V ± 10% 50Hz;	台	4.00					
392	光纤收发器 1 口百兆光纤收发器工业导轨式发送机	台	12.00					
393	8 口百兆交换机	台	2.00					
394	终端显示器 21.5 寸	台	1.00					
395	出入口门岗一体机 支持 BS 端后台远程管理, CS 端岗亭本地操作;4 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口、标配 1 块 3.5 寸的 1T 硬盘、4 个 USB3.0 接口, 向下兼容 USB2.0、1 路 VGA 送显、1 路 HDMI 送显、1 个 RS232 串口 (RJ45)、1 个 RS485 串口 (RJ45)	台	2.00					
396	地感线圈	套	4.00					
397	标准道闸(右向, 3 秒, 4 米直杆, 防砸雷达) 标配雷达防砸, 支持线圈防砸;涡轮蜗杆结构, 箱体采用 2mm 冷轧板;支持遇阻返回、计数、延时落杆、起落速度选择、RS485 通讯、起落限信号输出、地感接口、断电支持手抬、连续过车常开	套	2.00					
398	竖屏抓拍显示一体机 内置 200 万像素高清摄像机; F1.0 大光圈, 0.003lux 星光级成像, 实况支持主辅码流输出; 最高支持 1080P 分辨率, 帧率高达 25fps; LED 红黄绿三色显示, 支持 4 行两列自定义显示内容; 内置 6 颗大功率暖光灯珠, 补光均匀, 满足不同场景补光需求	台	2.00					
399	周界雷视声光警戒柱 检测距离范围 1.5~150m, 速度检测范围 0.2m/s~30m/s, 雷达频段 24 GHz, 镜头焦距 远距焦距 12mm; 近距焦距 4mm, 图像分辨率 1920*1080, 重量 15kg, 尺寸(长×宽×高) 352mm×235mm×1489mm, 防护等级 雷视防护 IP67; 防水箱防护 IP65	台	3.00					
400	室外全球摄像机 200 万像素 25 倍智能红外球型网络摄像机; 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器; 焦距范围: 4.8~120mm, 25 倍光学变倍; 预置位: 1024 个; 云台精度: ±0.1°; 水平范围: 360°; 水平速度 0.1°/s~80°/s; 预置位速度: 80°/s; 垂直范围: -15°~90°; 垂直速度: 0.1°~80°/s; 预置位速度: 80°/s	台	3.00					
401	室外枪型监控摄像机 200 万像素 25 倍智能红外球型网络摄像机, 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器, 焦距范围: 4.8~120mm, 25 倍光学变倍	台	12.00					
402	配电箱 AL1 800*600*250	台	1.00					
403	电动汽车充电桩 7KW 慢充	套	6.00					
404	电动汽车充电桩 60KW 双枪快充	套	1.00					
405	配电箱 CDZAP 800*600*250	台	1.00					
406	变频螺杆式冷水机组 制冷剂: R134a 制冷量: 693kw 输入功率: 126kw (380V) 调节能力: 20%~100%无级调节 COP=5.5 IPLV=8.5 冷冻水供回水温度: 7/12℃ 水流量: 119m³/h 水压降: 60.0kPa 冷却水供回水温度: 30/35℃ 水流量: 143m³/h 水压降: 70kPa	台	2.00					
407	水池自洁消毒器 WTS-2B (含控制箱及配套线路)	台	6.00					
408	自洁水处理器 WTS-2B 功率小于等于 300W 220V 交流电源, 50Hz	台	1.00					
409	ODF 光纤配线架 24 口 (含耦合器)	架	9.00					
410	ODF 光纤配线架 12 口 (含耦合器)	架	14.00					
411	不锈钢板拼装水箱 3000x2000x1500 (H)	个	1.00					
412	补水定压水箱 1m*1m*1m, 有效容积 1m³;	个	1.00					
413	不锈钢软化水箱 1500*800*1500, 有效容积 1.5m³	个	1.00					
414	不锈钢方形水箱 5000*3000*2000mm	台	1.00					

工程名称:威海市文登区疾病预防控制中心大楼迁建项目

[illegible]

工程名称:威海市文登区疾病预防控制中心大楼迁建项目

序号	材料名称、规格、型号	计量单位	单价 (含税)	税率	备注
	±0.00 以下土建工程				
	±0.00 以上土建工程				
1	木制平开门	m2	700.00		综合单价
2	铝合金中空玻璃商务门	m2	800.00		综合单价

3	铝合金固定窗	m2	508.50		综合单价
4	铝合金外悬固定组合窗	m2	600.00		综合单价
5	铝合金推拉固定组合窗	m2	550.00		综合单价
6	铝合金平开内倒固定组合窗	m2	600.00		综合单价
7	5mm 聚乙烯	m2	32.00	0.13	
	±0.00 以下-装饰工程				
	±0.00 以上-装饰工程				
8	地板砖 300×300	m2	50.00	0.13	
9	8-10 厚面砖踢脚	m2	80.00	0.13	
10	地板砖 800×800	m2	80.00	0.13	
11	8-10 厚面砖	m2	70.00	0.13	
	精装修工程				
12	地板砖 300×300	m2	50.00	0.13	
13	地板砖 600×600	m2	80.00	0.13	
14	全瓷墙面砖 300×600	m2	70.00	0.13	
	±0.00 以下-安装				
15	板式换热器 换热量: 970kW 换热效率: ≥90% 设备承压: 1.6Mpa 一次水供回水温度: 60/45℃ 水流量: 58m3/h 一次侧水压降: ≤50.0kPa 二次水供回水温度: 50/40℃ 水流量: 85m3/h 含配套气候补偿器	台	18906.00	0.13	
16	变频螺杆式冷水机组 制冷剂: R134a 制冷量: 693kw 输入功率: 126kw (380V) 调节能力: 20%~100%无级调节 COP=5.5 IPLV=8.5 冷冻水供回水温度: 7/12℃ 水流量: 119m3/h 水压降: 60.0kPa 冷却水供回水温度: 30/35℃ 水流量: 143m3/h 水压降: 70kPa	台	509000.00	0.13	
	±0.00 以上-安装				
17	拖布池水嘴	个	43.02	0.13	
18	洗脸盆红外感应龙头及配件	套	238.27	0.13	
19	不燃离心玻璃棉板	m3	1300.00	0.13	
20	成套淋浴器	套	1200.00	0.13	
21	成套洗脸盆	个	550.00	0.13	
22	立柱盆	个	1039.57	0.13	
23	无障碍立柱盆	个	1089.57	0.13	
24	成品拖布池	套	650.00	0.13	
25	洗涤盆	个	527.28	0.13	
26	坐便器	个	877.05	0.13	
27	无障碍坐便器	个	877.05	0.13	
28	挂式小便器	个	360.42	0.13	
29	小便器感应控制器	个	541.62	0.13	
30	低压配电柜 AC9 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
31	低压配电柜 AC8 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
32	低压配电柜 AC7 600*600*2200	台	24860.00	0.13	
33	低压配电柜 AC6 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
34	低压配电柜 AC5 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
35	低压配电柜 AC4 800*600*2200	台	24860.00	0.13	

36	低压配电柜 AC3 600*600*2200	台	24860.00	0.13	
37	低压配电柜 AC10 600*600*2200	台	24860.00	0.13	
38	低压配电柜 AC2 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
39	低压配电柜 AC1 800*600*2200	台	24860.00	0.13	
40	配电箱 RATWYB 600*800*200	台	7500.00	0.13	
41	配电箱 RALFG 800*1000*180	台	7500.00	0.13	
42	配电箱 B1ATL1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
43	配电箱 B1AT-ZYBF 600*800*200	台	7500.00	0.13	
44	配电箱 B1AT-SHSBF 600*800*200	台	7500.00	0.13	
45	配电箱 B1AT-PDS 600*800*200	台	7500.00	0.13	
46	配电箱 AM1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
47	配电箱 ALK 600*800*200	台	7500.00	0.13	
48	配电箱 7AT-XFDT 600*800*200	台	7500.00	0.13	
49	配电箱 7AT-DT 600*800*200	台	7500.00	0.13	
50	配电箱 7APK-SY1	台	7500.00	0.13	
51	配电箱 6JATPY 600*800*200	台	7500.00	0.13	
52	配电箱 6JATL1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
53	配电箱 4AL1 600*800*180	台	7500.00	0.13	
54	配电箱 3ATL1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
55	配电箱 3AL1 600*800*180	台	7500.00	0.13	
56	配电箱 2ATPY 600*800*200	台	7500.00	0.13	
57	配电箱 2ATL1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
58	配电箱 2AT-RDJ 800*1200*200	台	7500.00	0.13	
59	配电箱 2AL22 600*800*200	台	7500.00	0.13	
60	配电箱 2AL21 600*800*200	台	7500.00	0.13	
61	配电箱 1CFAP 800*600*250	台	7500.00	0.13	
62	配电箱 1ATL11/2ATL11 600*800*200	台	7500.00	0.13	
63	配电箱 1ATL1 600*800*200	台	7500.00	0.13	
64	配电箱 1AT-YJKF 600*800*200	台	7500.00	0.13	
65	配电箱 1AT-XFKZS 600*800*200	台	7500.00	0.13	
66	配电箱 1AL2-HYS 600*800*200	台	7500.00	0.13	
67	配电箱 1AL1 600*800*180	台	7500.00	0.13	
68	配电箱 1AL-YMK 600*800*200	台	7500.00	0.13	
69	配电箱 1AL-YJKF1~5 600*800*200	台	7500.00	0.13	
70	配电箱 2AL2 600*800*180	台	5085.00	0.13	
71	配电箱 2AL1 600*800*180	台	5085.00	0.13	
72	配电箱 ALDA 400*500*160	台	4520.00	0.13	
73	集体浓度监测控制箱 2	台	4520.00	0.13	
74	集体浓度监测控制箱 1	台	4520.00	0.13	
75	配电箱 KQYAP 640*640*200	台	3955.00	0.13	
76	配电箱 7UPS-SY1	台	3955.00	0.13	
77	配电箱 6UPS-SY1	台	3390.00	0.13	
78	配电箱 6AT-UPS	台	3390.00	0.13	

79	配电箱 6AT-SY1	台	3390.00	0.13	
80	配电箱 1AL2 600*800*180	台	3390.00	0.13	
81	配电箱 1AL-WZC 600*800*200	台	3390.00	0.13	
82	配电箱 WMATK-LRY1	台	3390.00	0.13	
83	配电箱 APYSJ 400*300*160	台	3390.00	0.13	
84	配电箱 7ATK-SY2	台	3390.00	0.13	
85	配电箱 7ATK-SY1	台	3390.00	0.13	
86	配电箱 7AT-SY1	台	3390.00	0.13	
87	配电箱 7AL-SY7	台	3390.00	0.13	
88	配电箱 7AL-SY6	台	3390.00	0.13	
89	配电箱 7AL-SY5	台	3390.00	0.13	
90	配电箱 7AL-SY4	台	3390.00	0.13	
91	配电箱 7AL-SY3	台	3390.00	0.13	
92	配电箱 7AL-SY2	台	3390.00	0.13	
93	配电箱 7AL-SY1	台	3390.00	0.13	
94	配电箱 6ATK-SY	台	3390.00	0.13	
95	配电箱 6APK-SY1	台	3390.00	0.13	
96	配电箱 6AL-SY6	台	3390.00	0.13	
97	配电箱 6AL-SY5	台	3390.00	0.13	
98	配电箱 6AL-SY4	台	3390.00	0.13	
99	配电箱 6AL-SY3	台	3390.00	0.13	
100	配电箱 6AL-SY2	台	3390.00	0.13	
101	配电箱 6AL-SY1	台	3390.00	0.13	
102	配电箱 5UPS-SY1	台	3390.00	0.13	
103	配电箱 5ATK-SY	台	3390.00	0.13	
104	配电箱 5AT-SY1	台	3390.00	0.13	
105	配电箱 5APK-SY1	台	3390.00	0.13	
106	配电箱 5AL-SY6	台	3390.00	0.13	
107	配电箱 5AL-SY5	台	3390.00	0.13	
108	配电箱 5AL-SY4	台	3390.00	0.13	
109	配电箱 5AL-SY3	台	3390.00	0.13	
110	配电箱 5AL-SY2	台	3390.00	0.13	
111	配电箱 5AL-SY1	台	3390.00	0.13	
112	配电箱 1AL11 400*500*160	台	3390.00	0.13	
113	总线温度传感器 G. TT	台	2260.00	0.13	
114	总线压力传感器 G. PT	台	1250.00	0.13	
115	温、湿度变送器	台	1185.00	0.13	
116	超低噪声冷却塔 处理水量:210m3/h(湿球温度:27℃;供回水温度:30/35℃);功率:4x2KW;运行重量:6500kg	台	200000.00	0.13	
117	5T/D 理化实验室废水一体化污水处理设备	套	350000.00	0.13	
118	5T/D 生物实验室废水一体化污水处理设备	套	300000.00	0.13	
	10KV 土建工程				
	10KV 配电室安装工程				

119	变压器 SCB12-1600kVA 10±2*2.5/0.4kV	台	152000.00	0.13	
120	变压器 SCB12-800kVA 10±2*2.5/0.4kV	台	83000.00	0.13	
	绿化工程				
	硬化铺装土建工程				
	硬化铺装装饰工程				
	室外管网土建工程				
	室外管网装饰工程				
	室外管网安装安装				
	土建工程				
	装饰工程				
	暂列金				

文登区疾控中心设备参数表

工程名称：综合安全防范系统

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程 数量	参数描述
	视频安防监控系统			
1	200 万星光级 25 倍红外智能球型网络摄像机	台	6	<p>200 万星光级 25 倍智能红外球型网络摄像机 1/2.7" 逐行扫描 200 万像素 CMOS 图像传感器 焦距范围：4.8~120mm，25 倍光学变倍 预置位：1024 个 云台精度：±0.1° 水平范围：360°；水平速度 0.1°/s~80°/s；预置位速度：80°/s 垂直范围：-15°~90°；垂直速度：0.1°~80°/s；预置位速度：80°/s 支持 4 种深度智能功能：周界布防、人脸检测、人数统计、自动跟踪 周界布防：支持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵 4 种布防模式，可对机动车、非机动车、行人目标分类检测布防 人脸检测：支持人脸检测抓拍，支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片 人数统计：支持人流量统计和人员密度检测，适应多种场景使用需求 自动跟踪：支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪，达到预设跟踪时间后自动返回初始位置 普通告警：运动检测、遮挡检测、声音检测、报警输入、报警输出 尾线：音频接线，1 路输入，1 路输出；2 路告警输入，1 路告警输出，告警联动可设置；1 路 RS485 串口，10M/100M 自适应以太网电口 兼容接入：ONVIF、GB/T 28181、IMOS、GA/T 1400、API 编码协议：H.265、H.264、MJPEG 最大码流路数：20 路 SD 卡接口：内置 1 个 Micro SD 插槽，最大支持 256GB 补光：100 米（红外补光） 供电方式：DC12V±25%，PoE（IEEE802.3at） 功耗：18WMax 电源防护：支持过压/过流保护，支持 6KV 防雷 工作环境：-40℃~65℃ 防护等级：IP66</p>
2	球机壁装支架	个	6	球机壁装支架

3	200 万红外筒型网络摄像机	台	9	200 万像素 1/2.7"筒型网络摄像机; 4.0mm 定焦; 内置 Mic; 10M/100M 自适应网口; 0.01lux (F2.0, AGC ON, 彩色), 0lux(开启红外); 宽动态范围: 数字宽动态; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持越界检测、区域入侵、运动检测、遮挡检测、声音异常; 供电方式: DC12V(±25%), POE; 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 5.5W MAX; 防护等级: IP67;
4	6 寸筒机壁装支架	个	9	6 寸筒机壁装支架
5	200 万定焦红外海螺半球网络摄像机	台	104	200 万像素 1/2.7"海螺半球网络摄像机; 4.0mm 定焦; 10M/100M 自适应网口; 内置 Mic; 0.01lux (F2.0, AGC ON, 彩色), 0lux(开启红外); 宽动态范围: 数字宽动态; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持运动检测、越界检测、区域入侵、遮挡检测、声音异常; 供电方式: DC12V(±25%)、POE; 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 4.0W MAX; 防护等级: IP67;
6	200 万智能型星光级碟形半球网络摄像机	台	2	200 万像素 1/2.8"碟形半球网络摄像机; 2.8mm 定焦; 内置 Mic; 音频 1 入 1 出; 10M/100M 自适应网口; 0.001lux (F1.6, AGC ON, 彩色), 0lux(开启红外); 宽动态范围: 120dB; 红外补光; 30FPS (1920*1080); 支持人脸检测、运动检测、越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域、遮挡检测; 供电方式: DC12V(±25%)、POE(可选); 工作温湿度: -30℃~60℃, ≤95%RH; 功耗: 6.0W MAX; 防护等级: IP67; IK10;
7	电梯专用网桥	台	2	200 米电梯网桥, 1×10/100M Base-TX (Cat. 5/5E, RJ-45) 网口, 工作温度-20℃~55℃, 支持网页配置, 内置天线: 增益 6dBi 水平 65 度, 垂直 60 度, 工作电压 PoE 15V 或者 DC 12V
8	周界雷视声光警戒柱	台	3	检测距离范围 1.5~150m 目标跟踪个数 支持同时跟踪 32 个目标 距离分辨率 1 米 目标检出率 99% 速度检测范围 0.2m/s~30m/s 雷达频段 24 GHz 镜头焦距 远距焦段 12mm; 近距焦段 4mm 图像分辨率 1920*1080 图像传感器靶面 远距 sensor 靶面: 1/2 英寸; 近距 sensor 靶面 1/1.7 英寸 补光 红外*8 颗 防雷浪涌 支持 功耗 ≤ 100W 重量 15kg 指示灯 设备运行状态指示灯; 网口状态指示灯 工作温度 -40℃~70℃ 工作湿度 5-90% RH 尺寸(长×宽×高) 352mm×235mm×1489mm 防护等级 雷视防护 IP67; 防水箱防护 IP65

9	综合监控一体化平台	台	1	<p>硬件规格：</p> <p>LINUX 操作系统</p> <p>3U 标准机架式</p> <p>2 个 HDMI，1 个 VGA</p> <p>16 盘位，可满配 10T 硬盘</p> <p>4 个千兆网口</p> <p>2 个千兆光口</p> <p>4 个 USB3.0 接口</p> <p>1 个 RS-232 接口，1 个 RS-485 接口</p> <p>1 个 eSATA 接口</p> <p>24 路报警输入接口、8 路报警输出接口</p> <p>双电源冗余设计</p> <p>双 BIOS 模式、双系统模式</p> <p>软件性能：</p> <p>可接入管理 1000 台设备，2000 路视频通道（含云端设备通道）</p> <p>接入带宽：512M</p> <p>转发带宽：384M</p> <p>存储带宽：512M</p> <p>每秒钟可接收 100 张前端设备抓拍的车辆、人脸报警图片</p> <p>支持接入并管理 IPC、NVR、门禁、道闸、车辆识别设备、人脸识别设备、解码器、网络键盘、出入口等设备</p> <p>自带 16×1080P 解码</p> <p>支持 H.265、H.264 解码</p> <p>用户管理：并发在线用户数 300 个</p> <p>支持发送 RTSP 协议、RTMP 协议</p> <p>支持标准 ONVIF、GB/T28181 协议、视图库协议</p> <p>多应用端：支持电脑 B/S、C/S 客户端、IOS、Android 移动客户端、本地客户端多个客户端同时访问</p> <p>支持视频业务、门禁管理、考勤管理、访客管理、异常报警、测温应用、人数统计、混行检测、人脸识别、车辆管理等业务</p>
10	16 盘位网络存储设备	台	1	<p>硬件规格：</p> <p>单控制器</p> <p>CPU：Intel 64 位多核处理器</p> <p>内存：4GB</p> <p>网络接口：3 个千兆以太网接口</p> <p>PCIe 插槽：1 个</p> <p>USB 接口：2 个 USB2.0</p> <p>串口：1 个 RS232 RJ45 接口</p> <p>VGA 接口：1 个</p> <p>磁盘通道数：16</p> <p>电源：支持 1+1 冗余</p> <p>电池：1 个</p> <p>风扇：1+1 冗余</p> <p>外形尺寸（高×宽×深）：131mm X 481.6mm X 583mm（H×W×D）（带面板和挂耳）</p> <p>软件规格：</p> <p>性能：块直存 384 路 2M、38 路回放</p> <p>内置平台 GB 接入 256 路 2M，转发 512 路 2M</p> <p>内置平台 Onvif 接入 256 路 2M，转发 256 路 2M</p> <p>支持提供数据存储空间</p> <p>支持分配独立的存储资源，用来存储录像</p> <p>支持提供回放历史录像数据功能，并可巡检所有的资源，获取录像存储状</p>

				态以及资源访问状态等
11	西数 Purple 10TB 硬盘	块	8	西数 10TB 企业级硬盘 转速：7200rpm 缓存：256MB
12	解码器	台	1	12 路高清解码器 解码格式：H. 265、H. 264 解码能力：16*1200W@20/16*4K@30/64*1080P@30/144*720P@30 输入通道：4 路 HDMI 视频输入接口 输出通道：12 路 HDMI 视频输出接口 输入分辨率：最大支持 3840X2160（4K）@30HZ，向下兼容多种 输出分辨率：最大支持 3840X2160（4K）@30HZ，向下兼容多种 以太网口：2 个 RJ45 接口的半双工/全双工以太网接口，10M/100M/1000M Base-T 自适应，1000M 时不支持半双工 串口：1 个 RJ45 接口的 RS232 串口，1 个 RJ45 接口的 RS485 接口 支持最大单口 36 画面 支持场景切换 支持开窗、漫游、叠加功能 支持智控 APP 支持虚拟 LED 功能
13	拼接屏	台	8	55 寸 3.5mm 拼缝标亮 LCD 拼接显示单元 分辨率：1920×1080 色彩度：16.7M 亮度：500 对比度：4000:1 响应时间：8ms 可视视角：178° / 178° 视频输入：1 个 DVI 接口，2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口 USB 口：1 个 视频环出：1 个 HDMI 接口 控制接口：1 个输入 RS-232 接口，1 个输出 RS-232 接口 1 个红外接口 产品尺寸（W×H×D）（mm）：1213.50×684.30×125.19 电源：交流供电，AC100-240V 50/60Hz 功耗：210W 重量：29.9kg 工作温度：0~50℃ 工作湿度：20%--90%(无冷凝)
14	硬盘录像机	台	3	8 盘位 32 路网络硬盘录像机： 384Mbps 接入带宽；2x12MP@30，4x4K@30，8x4MP@30，9x4MP@25，16x1080P@30 解码能力； 2 个 RJ45 千兆以太网口，2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，1 入/1 出音频接口，16 入/4 出报警接口，2 个 USB2.0 接口，1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口，1 个 DC12V 电源输出，1 个 RS232 接口，1 个 RS485 接口； 支持 H. 264、H. 265 编码、超级 265 智能编码技术； 支持 ONVIF、RTSP、国标(GB/T28181 (2016))、视图库 (GA/T1400) 等协议； 支持 RAID0/1/5/6/10 阵列存储；支持 N+1 热备； 支持智能搜索、智能回放功能，有效提高录像检索与回放效率； 支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像； 支持人脸检测、区域入侵、越界检测、音频检测等多种智能检测相机接入和联动； 支持客流量统计（配合客流统计相机）、车牌布控（配合车牌识别相机）等功能；
15	西数 Purple 8TB 硬	台	15	3.5" 英寸，8TB 容量，SATA 6Gb/S，缓存 128MB，5640 转，带 RV Sensor

	盘			
16	管理系统	台	3	EZStation 能够实现视频实时浏览、录像回放、录像存储管理、告警、轮巡、电子地图等丰富的视频管理业务功能，适用于中小型视频管理应用。
17	液晶拼接屏电视墙	台	1	液晶拼接屏配套器材，包含线缆、底座、固定等配件
18	管理工作站	台	6	处理器类型：Intel 酷睿四核心 标称主频：3GHz 内存容量：8GB 独立显卡：1GB 硬盘容量：1TB 显示器类型：LCD 显示器尺寸：21 寸
19	室外监控立杆	根	10	4M 室外金属立杆，室外配电箱标配
20	室外监控二合一防雷器	个	15	室外摄像机视频电源二合一防雷器
21	室外监控交换机	台	10	室外智能化设备专用交换机，8 口，配电箱内安装
22	紧急报警系统			
23	报警按钮	套	6	紧急按钮面板式（适合 86 底盒）钥匙复位，无钉孔，86*86*32mm
24	单防区模块	个	6	总线网络报警主机单防区扩展模块/1 个扩展防区数/248 最大级联数/0.8mA 静态电流
25	声光报警器	个	1	警号（红白色），报警音量：105dB at 30cm，防护等级：IP54，室外防水，内置水平仪，便于辅助安装，支持关闭报警声音输出，实现声光报警模式和光闪模式切换
26	报警主机	套	1	<p>图纸系统配置，包括报警主机，连接上级报警接口，联动模块，连接智能化控制网。</p> <p>总线式网络报警主机（支持新国标 GB12663-2019）；8 个板载有线防区，可扩展至 256 个（其中 64 个可以为无线防区）；4 个板载触发器输出，可扩展至 256 个；支持 40000 条日志记录，包括 32000 条报警事件记录，5000 条操作日志和 3000 条管理记录，支持远程搜索查询事件日志；支持定时布撤防（日常计划、优先计划）；支持 CID 报告，支持话机复用；支持防区报警、系统状态事件联动输出，发生/恢复事件和时间可灵活配置；支持 32 个 LCD 键盘包括 1 个全局键盘和 31 个子系统键盘，键盘总线总长度不得大于 1.2km（Φ1.5mm）；支持外置蓄电池，蓄电池电压实时监测，主辅电源可自动切换；支持远程升级，远程导入导出配置参数。支持两条总线，总线无极性，支持手牵手总线拓扑，每条可达 2400m（RVV2*1.5mm²）。短信报警：配合 CMK-4G 模块系列支持，电话报警：配合 CMK-4G 模块系列支持，电话数量：配合 CMK-4G 模块系列支持 4 个电话号码，配置方式：键盘编程和 4200 配置，用户：网络用户 32 个，包括管理员、操作员、安装员、制造商，功耗：≤60W（负载供电≤40W），电源：AC220V。工作温度：-10℃～+55℃；工作湿度：10%～90%。</p> <p>安装方式：壁挂。</p>
27	主机键盘	台	1	<p>LCD 报警键盘，（可通过遥控器和刷卡布撤防）连接到报警主机，可以对报警主机进行操作和编程，通过指示灯和报警音提示报警，支持连接遥控器进行远程布撤防，支持双向遥控器，遥控器 LED 显示操作结果，键盘最多所能支持的无线遥控器数量由主机决定，最多支持 32 个遥控器，支持刷卡布撤防，但刷卡不支持消警功能，卡片数量由主机限制，目前网络主机最大可添加 32 张卡片，主机状态指示灯：系统故障（橙色），网络链接状态（绿色），报警（红色），布撤防（蓝色），配置状态（红绿双色）功能键：8 个，工程、查询，旁路，一键，火警，紧急，左键，右键，防拆功能：支持；与主机通讯：485；键盘警情输出：蜂鸣器，功能特性：对主机编程、撤布防、消警、旁路/旁路恢复、工程测试、子系统操作、继电器操作、主机状态查询。</p> <p>功耗：1.8W；工作温度：-10℃～+55℃；工作湿度：10%～90%；尺寸(mm)：164mm(长)*124mm(宽)*31mm(高)；重量(g)：272g。</p>
28	出入口控制系统			

29	ET-B31H-M@B-人脸门禁一体机	台	9	<p>操作系统 嵌入式 Linux 操作系统</p> <p>人脸识别率 >99%</p> <p>人脸识别时间 200ms</p> <p>人脸库容 2 万</p> <p>卡库容 2 万</p> <p>存储容量 16GB</p> <p>脱机记录数 10 万条事件记录（不带图片）</p> <p>常用核验方式 人脸白名单（1：N）</p> <p>人卡核验（1：N）</p> <p>人证核验（1：1）（外接身份证读卡器）</p> <p>开门方式及组合 支持人脸、密码、二维码、刷卡、APP（钉钉）远程开门及相互组合的开门方式</p> <p>通信方式 10/100Mbps 自适应网口，4G（内置 4G 卡槽）；</p> <p>4G 支持的网卡类型 移动、电信、联通 4G 流量卡；联通物联网卡；</p> <p>可刷卡类型 IC 卡读卡区支持刷卡类型：Mifare、NFC</p> <p>人员管理 支持人员的添加、更新、删除</p> <p>记录管理 支持记录本地保存和实时上传</p> <p>接口 网线×1、韦根输入×1、韦根输出×1、RS485×1、告警输入×2、告警输出×1、USB2.0×1、门锁接口×1、门磁接口×1、开门按钮×1</p> <p>电源 DC12V±25%/2A 输入</p> <p>显示屏 触摸屏；尺寸：7 英寸；分辨率：600×1024</p> <p>摄像头 双摄像头；200 万像素 1080P</p> <p>补光灯 一组白光补光灯、一组红外补光灯</p> <p>尺寸（长×宽×高） 134.0mm*33.0mm*305.0mm</p> <p>安装方式 标配金属安装挂板、支持明装、86 盒安装</p> <p>工作环境 -20℃~65℃，<95%不凝露</p> <p>适用场景 室内、室外（使用时需选配防水罩）</p>
30	单门磁力锁 280KG	个	1	<p>工作电压 DC12V</p> <p>工作电流 400mA/220mA</p> <p>承受拉力 280KG</p> <p>信号输出 锁状态信号输出</p> <p>适用范围 木门、玻璃门、金属门、防火门等</p> <p>产品尺寸 锁体：长 241x 宽 53x 厚 27(mm)；吸板：长 157x 宽 45x 厚 13(mm)</p> <p>开门类型 断电开门</p>
31	280KG 单门磁力锁 L 型支架	个	1	
32	双门磁力锁 280KG	台	8	<p>工作电压 DC12V</p> <p>工作电流 400mA*2/220mA*2</p> <p>承受拉力 280KG</p> <p>信号输出 无</p> <p>延时开门 4 秒或 8 秒可选</p> <p>适用范围 木门、玻璃门、金属门、防火门等</p> <p>工作环境 工作温度：-30℃~+60℃， 工作湿度：≤95%</p> <p>产品尺寸 锁体：长 482x 宽 53x 厚 27(mm)；吸板：长 157x 宽 45x 厚 13(mm)</p> <p>开门类型 断电开门</p>
33	280KG 双门磁力锁 L 型支架	个	8	
34	出门按钮	个	9	<p>产品材料 塑料外壳</p> <p>产品尺寸 86*86*36mm</p> <p>工作环境 工作温度：-30℃~+60℃， 工作湿度：≤95%；</p> <p>产品重量 0.1KG</p>
35	停车场管理系统			

36	出入口门岗一体机	台	2	<p>出入口门岗一体机；</p> <p>软硬一体机交付，门岗无需配置 PC 主机，内嵌 Linux 系统，搭配多种网络防护手段免去繁琐配置软件，省时省力又省心；</p> <p>支持 BS 端后台远程管理，CS 端岗亭本地操作；</p> <p>4 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口、标配 1 块 3.5 寸的 1T 硬盘、4 个 USB3.0 接口，向下兼容 USB2.0、1 路 VGA 送显、1 路 HDMI 送显、1 个 RS232 串口(RJ45)、1 个 RS485 串口（RJ45）；</p> <p>多种费率模式可选，适应不同场景，满足绝大部分市场需求；</p> <p>支持固定车、临时车、黑名单管理，可进行批量配置和分组管理；</p> <p>支持实况和过车图片显示、余位显示，车辆进出场时显示车辆各类信息；</p> <p>最多支持 16 台设备级联，单个停车场最多支持 16 个出入口，32 个通道管理；</p> <p>支持电子支付、预缴费、无感支付、现金缴费，支持无牌车扫码入场；</p> <p>支持违章（违停、超速）联动出入口管理；支持固定车秒内抬杆，临时车无感支付，提高通行效率；</p> <p>支持场内车辆查询、过车查询、收费查询和统计分析；支持过车图片存储，可保留场库图片≥90 天；</p> <p>支持接入上级域视频监控管理平台；</p> <p>整机功耗：<54W；</p> <p>工作温度：-10° C~+55° C；</p> <p>工作湿度：5%-95%（无冷凝）；</p> <p>重量：1U 整机≤10Kg；</p> <p>外部尺寸(长×宽×高)：440mm×345.5mm×44.45mm；</p>
37	竖屏抓拍显示一体机	台	2	<p>1、集成抓拍、显示、语音播报、补光功能，有效节省施工布线成本</p> <p>2、部署便捷，整机安装更方便，相机角度可调节</p> <p>3、内置 200 万像素高清摄像机，F1.0 大光圈，0.003lux 星光级成像</p> <p>4、实况支持主辅码流输出，最高支持 1080P 分辨率，帧率高达 25fps</p> <p>5、相机内置智能算法，支持车牌、车型、车标、车身颜色等识别</p> <p>6、支持视频触发、线圈触发、雷达触发等多种触发模式，捕获抓拍率高</p> <p>7、LED 红黄绿三色显示，支持 4 行两列自定义显示内容</p> <p>8、搭配万能语音播报，可自定义播报过车、收费等提示</p> <p>9、内置 6 颗大功率暖光灯珠，补光均匀，满足不同场景补光需求</p> <p>10、工作电压：AC 220V ±10%</p> <p>11、尺寸：180mmx 宽 150mm x 高 1380mm</p> <p>12、工作温度：-20℃~50℃</p> <p>13、防护等级：IP54</p>
38	标准道闸(右向, 3 秒, 4 米直杆, 防砸雷达)	台	2	<p>标准道闸；</p> <p>直流伺服电机驱动，工作寿命不低于 400 万次起、降；</p> <p>默认采用开关量信号传输，支持 RS485 信号传输；</p> <p>标配雷达防砸，支持线圈防砸；</p> <p>涡轮蜗杆结构，箱体采用 2mm 冷轧板；</p> <p>支持遇阻返回、计数、延时落杆、起落速度选择、RS485 通讯、起落限信号输出、地感接口、断电支持手抬、连续过车常开；</p> <p>工作电压：AC 220V ±10%</p> <p>工作环境：-35℃~85℃</p> <p>防护等级：IP54</p>
39	地感线圈	套	4	BV1.0 线缆，现场施工

40	车辆检测器	台	4	车辆检测器，可联动网络摄像机，当车辆经过线圈时可触发抓拍功能； 灵敏快速，支持3级自定义灵敏度，毫秒级响应； 支持开关量通信传输方式，支持自动漂移补偿； 工作频率覆盖 20KHz-170KHz； 电源：AC230/110V ± 10% 50Hz； 工作温度：-25℃~65℃； 工作湿度：≤90%；
41	交换机	台	2	8口百兆
42	管理电脑	台	1	处理器类型：Intel 酷睿四核心 标称主频：3GHz 内存容量：8GB 独立显卡：1GB 硬盘容量：1TB 显示器类型：LCD 显示器尺寸：21寸
43	4米八角直杆带胶条	台	2	八角直杆； 铝合金材质，抗压抗变形； 材质光泽亮丽，表面贴有反光膜警示明显； 升降速度较快，灵活、便捷、易用； 含黑色防砸胶条，支持压力波防砸； 颜色为红白贴纸（间隔30cm）；

备注：设计提供的智能化参数，工程量仅供参考，工程量以清单为准。

文登区疾控中心设备参数表

工程名称：机房工程

序号	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	参数描述
	消防控制室			
1	市电主电缆	米	10	阻燃 YJV4*25+1*16
2	UPS 输入输出电缆	米	20	阻燃 YJV5*16
3	空调电缆	米	20	阻燃 YJV5*6
4	机柜电缆	米	30	阻燃 YJV3*6
5	接地铜带	m	18	30*3 铜带，含绝缘端子
6	接地主电缆	m	20	阻燃 BVR35mm ²
7	接地电缆	m	100	阻燃 BVR6mm ²
8	B级防雷模块	套	1	JM-380/4/60KA
9	C级防雷模块	套	1	JM-380/4/40KA
10	UPS 电源主机	台	1	三进单出，20KVA 塔式机
11	电池	块	16	12V-100AH
12	电池柜	套	1	A16
13	电池连线及电池开关	项	1	电池组内部连接线及电池组至 UPS 连接线
14	机房精密空调	台	1	制冷量≥12.5kW, 单冷型
15	操作台	联	3	三联标准操作台、金属和木质结合材质，配套椅子
16	网络机柜	台	2	600*1000*2000mm（成套）
17	32A 工业连接器	个	4	32A 3芯 250V 工业用插头，防护等级：IP44
18	机柜 PDU 电源条	套	4	32A;20 路国际 10A+4 路国标 16A
	弱电信息机房			
19	UPS 输入输出电缆	米	20	阻燃 YJV4*70+1*35
20	UPS 输入输出电缆	米	15	阻燃 YJV5*16
21	空调电缆	米	30	阻燃 YJV5*16
22	机柜电缆	米	300	阻燃 YJV3*6
23	接地铜带	m	24	30*3 铜带，含绝缘端子

24	接地主电缆	m	20	阻燃 BVR35mm ²
25	接地电缆	m	100	阻燃 BVR6mm ²
26	B 级防雷模块	套	1	JM-380/4/60KA
27	C 级防雷模块	套	1	JM-380/4/40KA
28	服务器机柜	个	11	成套服务器机柜, 600mm*1200mm*2000mm (42U) 前门单开网孔门, 后门双开网孔门, 底板, 带双侧竖直理线板, 无侧板, 含前后横挡风组件
29	32A 工业连接器	个	18	32A 3 芯 250V 工业用插头, 防护等级: IP44
30	PDU	条	18	PDU-竖装-输入 250V/32A-输出 20*10A 国标+4*16A 国标-总指示灯-接线盒-防脱扣
31	配电列头柜	台	1	双路精密列头柜, 160A/3P*2 输入, 不少于 2*12 路支路输出, C 级防雷, 智能监控
32	模块化 UPS 主机	台	1	1、单机容量不小于 90kVA, 配置不少于 6 个模块; 2、机柜支持标准服务器机柜内置安装和塔式安装两种方式; 3、输入电压: 380VAC±25%, 输入频率 50±10%; 4、效率: 50%以上负载时, ≥94%; 100%负载时≥93%; 5、统一的集中旁路模块, 旁路模块可插拔维护, 故障和热插拔时 UPS 能正常双变换输出; 6、UPS 输出功率因数为 1; 7、具备智能休眠模式, 当模块的负载率小于休眠负载级别时, 控制器根据当前负载量来决定进入休眠模式的模块数量, 并在根据所设置的轮休时间来进行休眠轮换
33	UPS 功率模块	个	6	功率模块容量不小于 15kVA
34	电池	节	80	12V100AH
35	电池架	台	4	A20
36	精密空调	套	1	1、制冷量≥60kW; 采用环保制冷剂 R410A; 风量≥17000m ³ /h; 加热量≥9kW; 加湿量≥8kg/h; 2、送风方式: 上送风; 3、综合能效比 (EER) ≥3.45; 4、支持上下走管&走线。 5、室内机采用高效节能调速 EC 风机; 6、配置电子膨胀阀、视液镜、干燥过滤器、G4 标准过滤器, 压缩机配置电加热带等; 7、LCD 触摸真彩屏, 尺寸不低于 7 寸。 8、精密空调具备冷媒泄露告警及低载除湿功能
弱电机房动环监控部分				
37	声光告警器	个	1	声光报警器
38	烟感	个	2	烟感, 联网型烟感
39	温湿度传感器	个	3	温湿度传感器, 带 LCD, 显示, 485 协议
40	门禁	套	1	刷卡门禁, 含双门密码刷卡器, 门禁控制器, 双门磁力锁, 双门出门按钮, 5 张 ID 卡
41	摄像机	个	2	监控摄像机, 枪型, 通道外安装, 两百万像素高清网络摄像机, 1080P 高清录像
42	硬盘录像机	台	1	四路网络硬盘录像机, 含 2T 硬盘
43	交换机	台	1	网络交换机, 8 口百兆+2 千兆光电互斥口
44	短信告警器	个	1	短信告警模块, 实现短信告警功能 (不含 SIM 卡)

45	动环监控主机	台	1	智能管理主机用于接入配电柜、UPS、蓄电池、机房空调、温湿度、漏水、消防告警、烟雾、视频、门禁、红外等； 全端口防雷防浪涌：RS232/RS485 端口、输入/输出端口、电源端口； 220V 双路交流供电；
46	监控平台软件	套	1	1 个 License 可支持最多 10 台智能设备的接入，包括 UPS、空调、精密配电柜、温湿度、等有通讯接口的智能设备；监控管理软件包括客户端、短信通知模块、邮件通知模块、语音告警模块、报表模块、门禁接入模块、图像接入模块； 监控管理软件包括客户端（用户可通过 IE 浏览器或者 google 浏览器进行登陆，查看整体微模块机房的运行状态） 具有烟感告警再确认功能；消防告警联动功能； 支持 SNMP 北向接口，便于第三方进行集成；

备注：设计提供的智能化参数，工程量仅供参考，工程量以清单为准。

文登区疾控中心设备参数表

工程名称：综合布线系统

序号	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	参数描述
1	单口外网面板	个	30	规格：86 免工具快速拆卸面板 面板采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，配有电话和网络标签，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防尘门半透明防误插功能；面板与标准 RJ45 模块插座配套；所有塑料材料采用 ABS 材质耐腐塑料，UL 94V-0 防火等级；
2	双口外网面板	个	415	规格：86 免工具快速拆卸面板 面板采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，配有电话和网络标签，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防尘门半透明防误插功能；面板与标准 RJ45 模块插座配套；所有塑料材料采用 ABS 材质耐腐塑料，UL 94V-1 防火等级；
3	双口内网面板	个	208	规格：86 免工具快速拆卸面板 面板采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，配有电话和网络标签，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防尘门半透明防误插功能；面板与标准 RJ45 模块插座配套；所有塑料材料采用 ABS 材质耐腐塑料，UL 94V-1 防火等级；
4	六类模块	个	1276	规格：六类 RJ45 非屏蔽模块插座 符合符合工程美学的现代设计；采用引线框技术，性能大大优于六类标准的要求；色码清晰，便于端接，兼容 T568A&T568B 线序；锁扣灵活，易于模块嵌入面板和从面板上拆卸；模块自带防尘门；

5	24 口六类非屏蔽配线架	个	73	规格：24 口六类网络配线架 24 口模块化兼容型网络配线架符合 ISO/IEC 11801，TIA/EIA-568 标准；内置螺丝设计，配线架能直接安装在 19 英寸标准机架或机柜上，后面带背面理线盘，配有加厚型后理线支架；采用高密度的模块设计，自由选择卡入不同颜色模块以作色码管理；配线架 24 个端口带有透明标识系统，较大的端口编码码标识易于快速识别插座；网络配线架兼容全系列非屏蔽和屏蔽铜缆网络系统，屏蔽模块安装在网络配线架上后，无需其他操作自动接地；配线架的 24 个端口均带有透明标识系统，采用向内翻转结构，方便更换标识条；配线架的加厚型后理线支架上设置 24 个线缆自动捆扎装置，能调节捆扎力度，保证弯曲半径和避免线缆挤压。
6	理线器	个	73	规格：网络理线架 1U 高度，19" 规格；应用于配线架和网络设备之间的跳线管理；最多可安装管理多达五十条跳线；跳线安装拆卸简单方便；更深设计的理线环，可确保线缆弯曲半径；盖板可以上下双向翻盖，也可以取下盖板，使用灵活方便。
7	12 口光纤配线架	个	16	规格：光纤配线架 配线架内可容纳多达 24 芯 LC 尾纤的熔接；够安装不同类型的光纤耦合器，以满足不同功能和性能的要求；. 单模、多模两种光纤均适用
8	24 口光纤配线架	个	8	规格：光纤配线架 配线架内可容纳多达 48 芯 LC 尾纤的熔接；够安装不同类型的光纤耦合器，以满足不同功能和性能的要求；单模、多模两种光纤均适用
9	双工耦合器	个	384	规格：光纤适配器 设备性能符合 TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801 标准；典型插入损耗为-0.3db；设备具有低插入损耗，低回波损耗的特点 b。
10	单模光纤尾纤	根	768	规格：单模单芯光纤尾纤 符合 TIA/EIA-568B.3、ISO/IEC 11801 标准；提供多种规格和长度的跳线；接头类型包括 ST、SC、FC、LC、MTRJ 等；平均连接损耗： ≤ 0.2 dB； 重复插拔： < 0.2 dB，每 500 次插拔； 最小反射损耗：20 dB； 最大回损：-50 dB；
11	双芯单模光纤跳线	根	96	规格：单模双芯光纤跳线 符合 TIA/EIA-568B.3、ISO/IEC 11801 标准；提供多种规格和长度的跳线；接头类型包括 ST、SC、FC、LC、MTRJ 等；平均连接损耗： ≤ 0.2 dB； 重复插拔： < 0.2 dB，每 500 次插拔； 最小反射损耗：20 dB； 最大回损：-50 dB；
12	1U 语音理线架	个	12	规格：语音理线架 1U 高度，19" 规格；ABS 材质；开放式环型结构，最多可安装管理多达一百条跳线；跳线安装拆卸简单方便；更深设计的理线环，可确保线缆弯曲半径，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性。
13	100 对机架式跳线架	个	12	规格：110 型 100 对机架式配线架 110 型配线架采用阻燃 PVC，材质符合 UL 94V-0 阻燃性标准；配线架能承接 22~26AWG 规格的芯线；110 型配线架符合 TIA/EIA-568C 超五类连接件的性能要求；适合于语音布线和超 5 类以上布线的高速数据传输。

14	2 米 RJ45 跳线	根	2008	规格：2 米六类非屏蔽网络跳线 标准软跳线采用多股线芯设计生产而成；性能符合 ANSI/TIA/EIA-568B. 2-1 标准；RJ45 头、护套、线缆一体化，确保多次插拔；支持千兆网络应用；符合 UL CMR 防火标准；导线间有 PE 绝缘层；外护套为 PVC 绝缘材料；可以向下与 5 类和超 5 类产品兼容。
15	RJ45 转 RJ11 跳线	根	880	规格：RJ11-RJ45 型快接式语音跳线 RJ11-RJ45 型跳线由 RJ11/RJ45 水晶头和多股线芯超五类双绞线设计生产而成，柔软、易弯曲不易折断；外护套：PVC/LSZH 可选；防火等级：CMR，LSZH，CM 可选
16	6 类水晶头	个	162	规格：六类水晶头 性能符合 TIA/EIA 和 ISO 六类标准；触点材料：镀有 50 微米的磷光铜；插头寿命：1000 次以上；
17	12 芯室内单模光缆	米	4000	规格：12 芯室内单模光缆 符合 TIA/EIA-568-C.3 标准，ITU G.651、IEC793-2A1b 技术要求；紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果；外皮和紧套光纤之间有多股芳纶丝，增加了光纤的强度；外皮采用阻燃型高分子 PVC 材料；适用于大楼垂直主干以及光纤到桌面系统的应用。
18	三类 25 对大对数电缆	米	1000	规格：室内三类 25 对大对数线缆 100 欧姆 25 线对非屏蔽双绞线，采用单芯裸铜，导体规格为 26AWG，每芯带有彩色护套，聚乙烯类高分子材料为绝缘体，外皮材料采用阻燃型热塑材料，使得线缆更好地实现语音系统信道传输；双绞线符合国际规范 (ISO/IEC)，美国规范 (TIA/EIA)，欧洲规范 (EN) 和澳洲规范的要求。电气特性超过 TIA/EIA-568C Cat.3 规范的要求。
19	综合布线机柜	台	18	规格：标准型网络机柜 机柜尺寸为：600 宽*600 深*2000MM 高； 19 英寸标准安装，前门玻璃后门钢板。机柜立梁 2.0MM，门板 1.2MM，机柜整体承重 800KG 以上；可关闭的上部、下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整；可方便拆卸的左右侧门和前后门；内部配置：机柜内配 1 块托盘，2 个风机，1 个八口电源插排，4 个支脚，20 套螺钉。

备注：设计提供的智能化参数，工程量仅供参考，工程量以清单为准。

文登区疾控中心设备参数表

工程名称：会议系统

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程数 量	参数描述
	一层大会议室			
1	专业音箱（主扩、辅助、台唇）	只	6	单元组成：低音 10 英寸，2.5 英寸音圈 单元组成：高音 1.5 英寸钛合金振膜，1 英寸喉管 频率响应（-1dB）：60-18000Hz 频率响应（-3dB）：50-20000Hz 覆盖角度（-6dB）：90 度（H）×60 度（V） 灵敏度（1W/1m）：95dB/1W 1 米 连续声压级：121dB 峰值声压级：127dB 标准阻抗：8Ω 输入功率：250W（额定）/500W（峰值） 分频点：2.2KHz

				连接：1+、2+/正极；1-、2-/负极。
2	专业功放	台	3	<p>输出功率@立体声 8 Ω (失真\leq1%时)：2\times650W；</p> <p>输出功率@立体声 4 Ω (失真\leq1%时)：2\times1000W ；</p> <p>输出功率@桥接 8 Ω (失真\leq1%时)：1950W ；</p> <p>输出功率@桥接 4 Ω (失真\leq1%时)：2400W ；</p> <p>频率响应：20Hz\sim20KHz\pm0.35dB；</p> <p>总谐波失真：$<0.05\%$；</p> <p>互调失真：$<0.05\%$；</p> <p>信噪比：>102dB；</p> <p>后面板接口输入：母 3 针 XLR\times2；输出：公 3 针 XLR\times2，4 孔 SPEAKER 连接座\times2，2 组专用红黑接线柱；</p> <p>功率消耗 (8 Ω，一半负载时)：1000W 。</p>
3	数字调音台	台	1	<p>7 寸 800*480 高清触摸彩屏，各通道均设有多功能菜单，静音按键，监听按键；</p> <p>20 路信号输入（12 路 MIC 输入、2 组立体声、1 组返回、声卡/MP3+光纤）；</p> <p>输入处理 -输入增益调节（电子增益）前级放大，高低通滤波，4 段参数均衡，压缩器，噪声门、延时，输入通道声像平衡调节；</p> <p>MIC 输入采用数字增益调节；</p> <p>+48V 幻象电源（MIC 通道均可独立打开关闭），内置 3 个 9 段图示均衡器（可任意插入 1-12 输入通道）；</p> <p>输入输出 EQ/ON/OFF；立体声返回输入；通道参数快速拷贝功能；</p> <p>各通道均设有行程 100MM 电动推子，信号灯、峰值灯（13 个电动推子）</p> <p>10 路信号输出（LR 主输出，2 路辅助输出，6 路编组输出）；</p> <p>输出处理 -高低通滤波，15 段参数均衡，压缩器，延时，相位；SUB（辅助）输出（推子前，推子后）；</p> <p>多轨多模式数字录音功能；双排 3 色 12 段电平指示灯；内置声卡（MP3、PC 直接播放音乐）；4 个快捷场景调用模式，20 个场景存储，参数锁定功能；</p>
4	音频处理器	台	1	<p>8 路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口；8 路平衡式输出，采用凤凰插接口；支持 PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制；输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡；输出每通道：8 段图示均衡、延时器、分频器、限幅器；</p>
5	U 段无线手持话筒	套	1	<p>真分集接收系统，手持、头戴、领夹、会议可选；</p> <p>工作频率：640\sim690MHz；</p> <p>采用微电脑 CPU 控制；</p> <p>PLL 锁相环频率合成技术；</p> <p>S/N 信噪比：>105dB；</p> <p>T. H. D 失真：$<0.5\%$；</p> <p>频率响应：40Hz-18KHz；</p> <p>50MHz 带宽内有 200 个可选频率。</p>
6	程控电源时序器	台	2	<p>8 路可控多功能国标插座输出，适用于多种类型插头；</p> <p>内含微控制器，可自定义顺序开机和逆序关机时间间隔；</p> <p>支持独立控制每个通道的开关，带 LED 指示灯显示；</p> <p>支持自定义定时开关控制编辑，支持修改时间，支持一键恢复出厂设置；</p>

7	多功能数字会议主机	台	1	<p>名称:多功能数字会议主机</p> <p>1. 采用全数字会议技术, 基于数字网络架构开发, 内置高性能 CPU 处理器, 处理速度更快, 音质更佳, 支持讨论、视像跟踪功能;</p> <p>2. 采用 3.5 寸全视角 IPS 电容显示屏, 直观显示和方便调节系统的各项参数;</p> <p>3. 支持 USB 录音, 高保真 WAV 格式输出;</p> <p>4. 具有 3 组共 6 路 RJ45 的话筒单元接口, 采用闭环以太网链接模式, 支持话筒单元的双边供电, 且支持话筒单元热插拔, 每路支持 20 个单元, 可接 60 个单元;</p> <p>5. 同时具有 4 路 8 芯话筒单元接口, 每路支持 25 个单元, 可接 100 个单元;</p> <p>6. 单台主机通过扩展电源最多可接 256 台会议单元, 亦可通过会议扩展主机, 一套会议系统最多可接入达 1200 台会议单元;</p> <p>7. 单元采用“手拉手”连接方式, 支持热插拔, 方便安装和维护;</p> <p>8. 具有多种会议模式: FIFO (先进先出模式)、APPLY (申请模式)、FREE (自由模式)、LIMIT (限制模式)、VOICE (声控模式);</p> <p>9. 发言人数限制功能: 可以限定最多同时发言的单元数量(可设置为 1-8 不同数量), 主席单元不受限制;</p> <p>10. 发言时间限制功能: 可以限定发言单元的发言时间 (可设置 0-1000S), 并有定时关闭和自动关闭两种模式, 主席单元不受限制;</p> <p>11. 系统具备会议服务功能, 发言单元可申请茶水、纸笔、帮助等服务;</p> <p>12. 网络化协作管理, 系统主机可设置 IP 地址, 具有 TCP/IP 网络接口, 可连接无线路由器, 使用同一局域网内的电脑、手机、平板等设备对主机进行操作设置, 支持谷歌 Android/微软 Windows 系统等操作系统;</p> <p>13. 具有摄像头 232 和 485 通讯接口 (6P 凤凰插), 可连接中控系统; 连接标清或高清摄像头, 支持 SONY VISCA、PELCO P/D 通讯协议;</p> <p>14. 具有视频切换 232 接口 (3P 凤凰插), 可连接高清视频矩阵;</p> <p>15. 具有 1 路平衡音频输出接口 (卡农), 具有 1 路非平衡音频输出接口 (6.35mm), 具有 1 路非平衡音频输入接口 (莲花), 可连接扩声或录音设备;</p>
8	有线主席单元	台	1	<p>8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线, 线材采用全线铝箔、水线屏蔽, 大大降低强电磁波对线材的干扰; 网线接口的单元采用超六类网线, “手拉手”线连接方式, 带有两个 RJ45 接口, 并带防止松动夹套; 专业高保真电容咪芯, 拾音灵敏、语音清晰, 带宽达到 20Hz~20KHz; 话筒头部带双色发言灯环, 单元发言时灯环为常亮红色, 单元申请发言时灯环为常亮绿色; 灵敏的触摸式开关, 待机未按时图案常亮发光绿色, 按下后图案常亮发光红色; 2.4 寸高亮度 IPS TFT 显示屏, 显示内容清晰, 可以显示单元参数、日期时间、发言音量、监听音量等, 清晰了解当前的使用情况;</p>
9	有线代表单元	台	10	<p>8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线, 线材采用全线铝箔、水线屏蔽, 大大降低强电磁波对线材的干扰; 网线接口的单元采用超六类网线, “手拉手”线连接方式, 带有两个 RJ45 接口, 并带防止松动夹套; 专业高保真电容咪芯, 拾音灵敏、语音清晰, 带宽达到 20Hz~20KHz; 话筒头部带双色发言灯环, 单元发言时灯环为常亮红色, 单元申请发言时灯环为常亮绿色; 灵敏的触摸式开关, 待机未按时图案常亮发光绿色, 按下后图案常亮发光红色; 2.4 寸高亮度 IPS TFT 显示屏, 显示内容清晰, 可以显示单元参数、日期时间、发言音量、监听音量等, 清晰了解当前的使用情况;</p>
10	延长线缆	条	1	<p>长度: 30 米 8 芯 DIN 专用线, 带屏蔽</p>
11	会议专用地插	个	1	<p>8 芯地接盒, 标准电工插座, 用于连接会议系统话筒单元</p>

12	无线触摸屏	台	1	尺寸: 10.4 英寸; 分辨率: 2560 x 1600, 280 PPI; 色彩: 1670 万色; 类型: LCD; 触摸屏: 电容十点触控; CPU: 2 x Cortex-A76 Based 2.86 GHz + 2 x Cortex-A76 Based 2.36 GHz + 4 x Cortex-A55 1.95 GHz; GPU: Mali-G76; NPU: 大核+微核 NPU (神经网络处理单元); EMUI 10.1 (基于 Android 10); 运行内存: 4 GB; 机身内存: 64GB; 扩展存储: microSD (最高支持 512 GB); 后置摄像头: 后置单摄: 1300 万像素, f/1.8 光圈, 自动对焦; 支持闪光灯;
13	无线路由器	台	1	无线; 有线传输速率: 10/100Mbps; 无线传输速率: 150Mbps; 网络标准: 802.11b 802.11g 802.11a 802.3u 802.3; 无线网络支持频率: 2.4G。
14	网络控制主机	台	1	同时支持 IPAD 平板电脑、安卓平板电脑、射频触摸屏、windows 电脑控制, 多种方式, 可同时使用, 互为备份; 主机配有 24 个串口 (16 个 RS232 串口、8 个 RS485/422 串口)、16 个红外口、8-Relays 继电器口、8 个 IO 口等控制口; 支持万能网口, 一个网口, 一条网线, 可同时使用 TCP 和 UDP 方式。TCP 方式, 可同时连接 100 多台被控设备, 也可分时连接上万台网络受控设备。UDP 方式, 可广播发送, 也可指定目标 IP 一对一发送, 可支持数百个目标 IP
15	电源控制器	台	1	电源控制器广泛应用于各个领域, 如电动窗帘、电动布幕、灯光、投影机的电源控; 8 路可控强电继电器开关; 开关单路或多路开关; 最大电流: 10A;
16	编程软件	套	1	采用的编程语言为属于底层的“指令级”语言, 采用的是图形用户界面的可视化开发环境, 编程人员非常容易掌握, 大大提高了编程的灵活性, 有利于编程人员进行深层开发, 编制更为复杂、更个性化的控制软件。基于客户/服务器模式的程序, 系统运行更加稳定。具有其他产品所无法比拟的优越性, 可实现其他控制系统产品所无法实现的控制功能。兼容 WINDOWS 全系列操作系统进行编程。可将系统和设备的操作集中到一个全图标控制界面上进行集中控制操作。
17	混插矩阵	台	1	高清无缝混插矩阵切换器是一款配置灵活的矩阵信号切换器。 真正无缝瞬间切换, 不黑屏, 不存在缓慢的过度过程, 快如电影换镜头, 切换速度: 200ns (最长时间); 插卡式结构设计, 采用每张卡 4 个通道的设计, 机箱有效插槽数量: 8 x 8 ; 可以配置 AV、VGA、YPbPr、DVI、HDMI、HD-SDI、光纤、网络等不同的输入输出板卡; 支持各类高清晰数字/模拟信号切换处理, 并支持双向 RS-232、双向 IR 信号分配切换功能; 可选配内置中控模块, 提供 app, 支持 iphone、ipad、安卓平板及手机无线控制, 提供设计平台; 支持 RS-232 控制信号切换功能;
18	会议摄像机	台	3	图像传感器 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器; 有效像素 207 万、16: 9 ; 视频信号 HDMI\SDI\USB3.0\网络同时输出: 1920X1080; 镜头光学变倍 20 倍光学变焦; f=3.9~39mm; 视角 6.3° (窄角), 60.5° (广角); 数字变倍 X10; 数字降噪 2D & 3D 数字降噪; 白平衡 手动/自动/一键白平衡/ 3000K/ 4000K/5000K/6500K; 聚焦 自动/手动;

				视频调节 亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线。
19	拼接屏	台	12	55 寸 3.5mm 拼缝标亮 LCD 拼接显示单元 分辨率: 1920×1080 色彩度: 16.7M 亮度: 500 对比度: 4000:1 响应时间: 8ms 可视视角: 178° / 178° 视频输入: 1 个 DVI 接口, 2 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口 USB 口: 1 个 视频环出: 1 个 HDMI 接口 控制接口: 1 个输入 RS-232 接口, 1 个输出 RS-232 接口 1 个红外接口 产品尺寸 (W×H×D) (mm): 1213.50×684.30×125.19 电源: 交流供电, AC100-240V 50/60Hz 功耗: 210W 重量: 29.9kg 工作温度: 0~50℃ 工作湿度: 20%—90%(无冷凝)
20	解码器	台	1	12 路高清解码器 解码格式: H. 265、H. 264 解码能力: 16*1200W@20/16*4K@30/64*1080P@30/144*720P@30 输入通道: 4 路 HDMI 视频输入接口 输出通道: 12 路 HDMI 视频输出接口 输入分辨率: 最大支持 3840X2160 (4K) @30HZ, 向下兼容多种 输出分辨率: 最大支持 3840X2160 (4K) @30HZ, 向下兼容多种 以太网口: 2 个 RJ45 接口的半双工/全双工以太网接口, 10M/100M/1000M Base-T 自适应, 1000M 时不支持半双工 串口: 1 个 RJ45 接口的 RS232 串口, 1 个 RJ45 接口的 RS485 接口 支持最大单口 36 画面 支持场景切换 支持开窗、漫游、叠加功能 支持智控 APP 支持虚拟 LED 功能
21	液晶拼接屏边框	套	1	液晶拼接屏配套器材, 包含线缆、底座、固定等配件
22	控制软件	套	1	名称: 控制软件 LED 显示屏控制和播放的专业软件。支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示; 支持时钟、计时、天气预报显示; 支持外部视频信号 (TV、AV、S-Video、复合视频) 播放; 支持多页面多分区节目编辑; 软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效, 以及三维特效动画, 让显示屏的显示效果得到完美展现。
23	电脑	台	1	处理器类型: Intel 酷睿四核心 标称主频: 3GHz 内存容量: 8GB 独立显卡: 1GB 硬盘容量: 1TB 显示器类型: LCD 显示器尺寸: 21 寸
24	机柜	台	2	2000*600*600 (mm)
25	多媒体插座	套	2	6 位地插: HDMI\音频\电源\网线\卡侬
26	音箱插座	套	2	3 位地插: 欧插座
27	音箱支架	套	2	壁挂安装
28	HDMI 线	条	5	名称: HDMI 线 30 米光纤
29	HDMI 线	条	2	5 米

备注: 设计提供的智能化参数, 工程量仅供参考, 工程量以清单为准。

文登区疾控中心设备参数表

工程名称: 公共广播系统

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程 数量	参数描述
1	广播工控主机	台	1	网络广播系统管理控制中心, 安装在主控室, 对整套广播系统进行实时有效的管理; 安装系统控制软件组成系统管理控制中心, 具有定时打铃、实时采播、定时采播、文件广播、工作站定时节目、消防报警、节目库管理 8 大模块功能任务; 采用 17 英寸工业级加固触摸屏; 集成一体化抽拉式活动触摸鼠标键盘、内置 NUM、COPS、SCROLL 三个 LED 指示灯显示工作状态 支持专用百兆网/千兆网传输, 可同时传输上百套节目源, 可设置 1000 个分区; 具有日志查看功能, 可查看设备的操作与运行情况(提供 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的检测报告等技术证明材料, 并加盖制造商公章); ; 主机可以对各个定时点音量大小进行独立控制; 标准接口: 4 路后置 USB 接口, 2 路前置 USB 接口, 1×VGA(提供 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的检测报告等技术证明材料, 并加盖制造商公章); 音频接口: 4 路话筒输入, 带 48V 幻象电源, 4 路线路输入, 2 路线路输出
2	CMC 服务器软件	套	1	图形化的操作界面; 电脑控制软件, 编辑系统任务, 可完成对系统的全面控制; 可在同网段的局域网内、跨网关的局域网内或 Internet 网上运作; 基于 TCP/IP 数据, 管理网络音频数据收发;
3	CD 播放器	台	1	采用进口数码机芯, 系统+ESS 解码方案, 超强纠错功能。 自动播放控制全数码伺服可播放: CD/VCD/ MP3/DVD 碟。
4	电子调谐器	台	1	名称: 电子调谐器 1. 调频、调幅 (AM/FM) 立体声二波段接收可选, 电台频率记忆存储可达 99 个, 电台频率自动搜索存储功能, 且有断电记忆功能。 2. 自动、手动两种调谐方式选择。 3. 全功能微电脑控制, 轻触式按键操作, 直观数码屏显示, 清晰醒目操作使用方便。 4. 两组接收天线输入, AM 接收天线输入、FM 接收天线 75Ω 输入; 40 个电台频率记忆存储器 (FM20 个、AM20 个)。 5. 自动搜台记忆功能使用快闪存储器, 即使长期断电存储内容也能保存。 6. 1 路音频信号左右声道 (L/R) 输出。可通过面板按键或红外遥控器控制操作。
5	钟声提示话筒	台	1	一键软开关, 按键带红色显示光圈; 带前奏音(开启时, 有前奏音乐放出), 灯环提示; 带话筒音量及钟声音量调节旋钮;
6	前置放大器	台	1	标准机箱设计, 1U 铝合金面板, 拉手+挂耳一体式设计; 有 10 个输入通道: 包括 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 1 路紧急线路 (EMC) 输入; 带 2 路线路输出, 可接入下一台功放或其它音频设备输入接口; 第 5 个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能;
7	IP 网络有源音箱	套	1	一体化壁挂式设计, 内置网络硬件音频解码器; 内置高保真扬声器和 2×30W 立体声 D 类功率放大器(可选 2×50W); 支持 DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构; 支持网页远程访问、设置、修改参数; 具有一键语音报号功能, 支持一键播报本机 IP 号及参数设置; 自带一路线路输出接口及一路线路输入接口, 音量可调;

8	IP 呼叫话筒	台	1	具有 7 寸数字真彩显示屏，电容式触摸屏，自带数字键、功能键，消灭复杂的二级菜单；带高保真鹅颈式软管话筒直接输入，红色指示灯自动点亮；支持分区广播、全区广播、终端对讲；内置 3W 扬声器和话筒咪头，用于免提通话、接收广播和监听(具有数字降噪功能)；文件广播和预录音广播功能，可将本地音频文件或录音广播给指定终端；支持 TF 卡插入，点播音频文件广播到前端，预留 USB 接口； 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音频信号；一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输；具有报警输入输出接口，可外接其它设备进行联动控制；标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。
9	消防编码器	台	1	带 32 路报警短路输入，8 路短路输出； 报警输入接口：提供 32 路报警信号输入，开关量输入/电压输入，带转换开关可在开关量输入和电压输入直接转换； 报警输出接口：提供 8 路开关量（干节点）信号，接口为常开触点，触点容量为 DC24V/1A；
10	程控电源时序器	台	1	8 路可控多功能国标插座输出，适用于多种类型插头；支持独立控制每个通道的开关，带 LED 指示灯显示；支持自定义定时开关控制编辑，支持修改时间，支持一键恢复出厂设置；最大总电流：50A；每通道最大电流：16A。
11	IP 网络功放	台	5	名称:IP 网络功放 1. 标准机箱设计，1U 铝面板，人性化的抽手设计，美观实用； 2. 六路音源输入，其中 3 路标准线路信号，3 路标准话筒信号； 3. 一路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口； 4. MIC3 具最高优先权，信号输入时自动默音，结型 FET 进行优先级转换，保证在默音过程中信号不失真； 5. 具有 70V、100V 定压输出，4-16Ω 定阻输出； 6. 内置网络 IP 解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质和音乐信号； 7. 额定功率：350W； 8. 网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP； 9. 音频编码：MP2/MP3/PCM/ADPCM； 10. 网络声音延迟：广播延迟≤100ms； 11. 输出方式：70V，100V 定压输出，4-16Ω 定阻输出。
12	吸顶音箱	只	48	一体化铁盆架喇叭，方便安装； 额定功率：5W； 最大功率：10W； 输入电压：70/100V； 频率响应：110-13000HZ； 喇叭单元：4" *1； 灵敏度：92dB；
13	机柜	台	2	标准网络机柜 600*600*2000mm

备注：设计提供的智能化参数，工程量仅供参考，工程量以清单为准。

文登区疾控中心设备参数表

工程名称：计算机网络系统

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程 数量	参数描述
	外网			

1	出口网关	台	1	<p>1. 多核非 X86 架构，固化千兆电口≥ 8 个，固化千兆光口≥ 1 个，固化万兆光口≥ 1 个，内存$\geq 2GB$，硬盘容量$\geq 1TB$，吞吐性能$\geq 2Gbps$，最大并发连接数≥ 60 万；</p> <p>2. 支持静态路由、RIP(V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议，支持 IPv6；</p> <p>3. 设备必须支持行为审计策略、流量识别保障，正向 DNS 代理，应用路由，智能 DNS，VRRP 功能，以上功能提供设备配置界面截图加盖厂商公章；</p> <p>4. 支持基于应用优化、TCP 优化、数据压缩、消除冗余数据的双边加速技术，提高用户的上网体验，以上功能提供设备配置界面截图；</p> <p>5. 具有无线控制器功能，能够实现对 AP 进行管理；</p> <p>6. 支持流量识别保障功能，能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库，协议识别数量≥ 2500 种；</p> <p>7. 支持智能 DNS，无需内部服务器做任何修改情况下，为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问，提供设备配置界面截图；</p> <p>8. 支持 IP 地址智能管理图形界面显示，可显示固态在线 IP、固态离线 IP、动态分配 IP、接口 IP、排除 IP、冲突 IP。无需安装任何客户端，支持 IP 地址绑定，可单 MAC 绑定、IP+主机名绑定、IP+MAC 绑定、IP+MAC+主机名绑定、IP+主机名+接入设备绑定、IP+MAC+主机名+接入设备绑定，进而实现 DHCP 无感知准入控制；</p> <p>9. 支持终端迁移告警，可显示迁移终端 IP 及 MAC，终端迁移时间，迁移前后接入设备 IP 及 MAC，迁移前后 VLAN 及端口；</p> <p>10. 支持安全域：支持基于 IP 的安全域划分，支持基于逻辑接口的安全域划分；</p> <p>11. 支持 VPN 内流量的可视化监控，支持 VPN 内流量流量控制，以上功能提供设备配置界面截图；</p> <p>12. ipsec vpn 建立完成后能够自动生成拓扑图，提供设备配置界面及效果截图；</p> <p>13. 配置 URL 数据库及应用特征库授权≥ 10 年，可管理无线 AP 授权≥ 32，SSL VPN 接入授权≥ 350，IPSec VPN 接入授权≥ 350。</p>
---	------	---	---	--

2	外网防火墙	台	1	<p>1. 要求固化千兆电口数量≥ 8个；固化千兆光口数量≥ 2个；固化万兆光口数量≥ 4个；2个扩展槽，支持可插拔 1TB 企业级硬盘，支持扩展热插拔冗余电源；</p> <p>2. 三层网络吞吐$\geq 4\text{Gbps}$，最大可支持扩展三层网络吞吐$\geq 10\text{Gbps}$；IPS 吞吐量$\geq 1.2\text{Gbps}$，最大可支持扩展 IPS 吞吐量$\geq 2.3\text{Gbps}$，最大并发连接≥ 100万；最大新建连接≥ 10万；</p> <p>3. 要求能够通过软件授权灵活控制防火墙性能；最大可支持扩展三层网络吞吐$\geq 10\text{Gbps}$，要求能够显示当前可用性能、可继续新增性能；</p> <p>4. 支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和协议启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略；</p> <p>5. 支持基于流量学习的方式对网内资产的互访关系进行梳理，可视化展示目标资产的端口的访问关系，包括：访问源 IP、命中策略、阻断次数、最近一次阻断时间等信息；</p> <p>6. 应具备策略优化能力，支持对配置的策略进行梳理，能够识别策略问题，问题类型包括但不限于一般问题、严重问题、建议优化等。分析维度包括但不限于从未匹配、7 天未匹配、30 天未匹配、90 天未匹配、冗余策略、冲突策略、组合策略、归纳策略、过期策略等。对问题策略支持列表展示，并提供优化建议；</p> <p>7. 基于首页设备图示，实现鼠标移动到相应接口，即可显示接口的加电状态、接口类型、接口 IP 和上下行速率等；</p> <p>8. 支持一站式故障排查向导，按照客户端访问目标资源的路径，自动化执行排查动作，定位因防火墙自身故障、网络配置、功能模块、策略模板、流量是否到达等配置面与转发面造成的网络故障问题；</p> <p>9. 支持对欺骗攻击、注入攻击、跨站请求伪造、跨站脚本攻击、代码执行、释放重利用等多种类别的威胁进行检测和防御；</p> <p>10. 能够精确识别网络应用，包括但不限于 HTTP 协议、IP 网络电话、网络游戏软件、网络购物、P2P 应用软件、互联网金融、即时通讯、远程控制等，具备完善的应用库，应用数量≥ 3400种；</p> <p>11. 统计实时会话信息，会话信息包括：源 IP、总会话数、总会话数占比、TCP 会话数、UDP 会话数、其他协议会话数、每秒新增会话数、每秒新增 TCP 会话数、每秒新增 UDP 会话数；</p> <p>12. 配置应用识别特征库授权、防病毒特征库授权、入侵防御特征库授权≥ 1年。</p>
3	核心交换机	台	1	<p>1、整机主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥ 2个，独立业务插槽数≥ 3个，电源槽位≥ 2个。</p> <p>2、交换容量$\geq 160\text{Tbps}$，包转发性能$\geq 36000\text{Mpps}$。</p> <p>3、完善的虚拟化功能。支持 N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备。</p> <p>4、管理引擎支持 USB 接口，可通过 U 盘作为存储介质对设备进行升级和配置备份，提供引擎截图作为证明。</p> <p>5、端口防雷$\geq 6\text{KV}$，提供相关证明材料。</p> <p>6、支持 OpenFlow v1.3 协议，可实现核心网络向 SDN 平滑演进。</p> <p>7、支持 Port based VLAN、Mac based VLAN、Guest VLAN、Restrict VLAN。支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议。</p> <p>8、支持多对一镜像，基于流的镜像，一对多镜像。支持 SPAN、RSPAN 远程镜像，支持 VLAN 的镜像。</p> <p>9、单台设备配置：冗余引擎、冗余电源，48 个千兆光口、24 个千兆电口、8 个万兆光口。</p>

4	48 口接入交换机	台	12	<p>1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 48 个，固化 1G SFP 光接口≥ 4 个，整机最大可用千兆口≥ 52 个；</p> <p>2. 交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 160\text{Mpps}$；</p> <p>3. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>4. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$；</p> <p>5. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>6. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p>
5	24 口接入交换机	台	4	<p>1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，固化 1G SFP 光接口≥ 4 个，最大可用端口数≥ 28 个；</p> <p>2. 交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 120\text{Mpps}$；</p> <p>3. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>4. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$；</p> <p>5. 要求设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>6. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>7. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p>
6	8 口 POE 交换机	台	4	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网电口≥ 8 个，1G/2.5G SFP+光接口≥ 1 个；</p> <p>2、支持采用物理隔离的方式进行端口拓展，实现一机双网管理。支持最大 4+2、8+2 端口拓展；</p> <p>3、尺寸小，支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署，保障室内环境的美观；</p> <p>4、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 36\text{Mpps}$；</p> <p>5、支持 POE 和 POE+远程供电，整机 POE 供电功率为$\geq 125\text{W}$；</p> <p>6、要求设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>7、为保证设备在受到外接机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>8、为保证设备能够部署在室内外，要求所投交换机支持防水防尘，防护测试级别至少达到 IP41，提供相关证明材料；</p> <p>9、要求设备采用金属外壳和金属网口设计，提供官网截图。</p> <p>10、支持端口浪涌抗扰度$\geq 8\text{KV}$（即具备 8KV 的防雷能力），提供相关证明材料。</p>
7	24 口 POE 交换机	台	1	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，固化 1G SFP 光接口≥ 4 个，最大可用端口数≥ 28 个。</p> <p>2、交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 120\text{Mpps}$；</p> <p>3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料。</p> <p>4、支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口≥ 24 个，POE 最大输出功率$\geq 370\text{W}$。设备面板自带一键查看 PoE 供电状态功能的 PoE 按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，提供相关证明材料。</p> <p>5、支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形</p>

				成的环路而导致网络故障的现象。
8	千兆单模光模块	台	42	千兆单模光模块，LC 接口，10km
9	吸顶 AP	台	27	<p>1、支持 802.11ax 标准，双路双频设计，整机空间流≥ 4 条，最大无线速率$\geq 2.97\text{Gbps}$，提供官网截图和链接证明；</p> <p>2、≥ 1 个 2.5G SFP 光口；≥ 1 个 10/100/1000Base-T 以太网电口；</p> <p>3、内置智能天线；</p> <p>4、内置蓝牙 5.1，可为移动终端提供蓝牙连接；</p> <p>5、具备 IP51 及以上防尘防水等级；</p> <p>6、支持 802.11w 防御 Deauth 攻击，支持 CPU 保护策略，支持 WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WAP3、WEP（64/128 位）数据加密方式；</p> <p>7、支持微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证；</p> <p>8、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投 AP 的 IK 防护测试级别至少达到 IK09；</p> <p>9、支持胖/瘦 AP 两种工作模式的切换，在瘦 AP 工作模式时，AP 与控制器之间采用国际标准的 CAPWAP 协议通信；</p> <p>10、支持 PPPoE client、IPsec VPN、NAT 路由功能；</p> <p>11、支持 Telnet、TFTP、WEB 管理，支持手机端 APP、微信服务号远程运维管理；</p> <p>12、为保证兼容性与统一管理，要+R[1]C 求该项产品须与无线控制器为同一品牌。</p>
10	无线控制器	台	1	<p>1、标准 1U 机架式结构，固化千兆电口≥ 8 个，固化千兆光口≥ 1 个，固化万兆光口≥ 1 个，实配硬盘容量$\geq 1\text{T}$；</p> <p>2、提供配置 AP 授权数≥ 96 个，设备最大可配置 AP$\geq 2\text{K}$，最大可管理 AP≥ 800 个；</p> <p>3、简化运维，便于快速传输配置文件，≥ 2 个 USB 接口；</p> <p>4、可配置 AP 的本地数据转发技术模式，即可根据网络的 SSID 和用户 VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换；</p> <p>5、支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证、WAPI 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络；</p> <p>6、支持 NAT，PPPOE 等基础网关功能；</p> <p>7、支持 802.11，802.11k，802.11v，802.11r 协议；</p> <p>8、满足相关单位要求留存各个类型日志，有 NAT 日志、NAT44 日志、URL 日志、IM 日志、BBS 日志、邮件日志、搜索引擎等日志；</p> <p>9、支持内置 portal 认证页面定制，有专业知识的人员可以定义任何页面，做到完全自定义包上传；</p> <p>10、支持流量审计、流量控制，支持设备 24 小时流量趋势图展示；支持 24 小时用户流量 TOP10 排行；支持设备、源 IP、应用的总流量、流量趋势图、流量明细的查询；</p> <p>11、支持审计设备 IP、用户 IP、用户名、发件人、收件人、邮件主题、邮件大小、访问时间、附件</p> <p>13、为保证兼容性与统一管理，要求该项产品必须与无线 AP 为同一品牌。</p>

11	外网认证系统	台	1	<p>1、为方便管理维护，采用软硬件一体化的形式，1U 高度硬件化产品，配置≥6 个 GE 电口，USB 口≥2 个，硬盘≥1TB，内存≥2G，支持 Linux 操作平台，支持 PostgreSQL 数据库，最大可支持≥5000 并发终端；</p> <p>2、认证设备配置内置 Portal 和 802.1x 功能，本次配置 500 并发终端授权；</p> <p>3、支持有线的用户名密码认证（EAP-MD5）、无线的用户名密码认证（PEAP-MSCHAPV2）和 USB-KEY CA 证书认证（EAP-TLS）；</p> <p>4、支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权，支持只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权，且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。</p> <p>5、支持授权码认证，普通用户可生成授权码，访客在 Portal 认证页面输入授权码认证上网，同时授权码具备有效期。</p> <p>6、支持手机号、邮箱、私密问答作为密保找回用户密码。</p> <p>7、支持用户非法外连互联网禁网功能，一旦访问则进行日志记录，并禁用所有网络连接；支持基于网络设备 ACL、设备 VLAN、主机 ACL 的网络权限控制。</p> <p>8、支持使用用户名密码+手机号及短信获取的 6 位数随机校验码作为认证要素进行双因子认证；</p> <p>9、支持开户、销户、分组管理用户；支持定制用户信息包含的字段，例如部门、年龄等；支持由已认证用户通过自助平台建立短时间临时用户账号，供访客使用；支持违反规定的用户放入黑名单，一段时间内禁止登陆；支持设置账号的使用期限，到期自动销户，并提前通知用户；</p> <p>10、支持与出口、日志系统设备联动实现中文实名日志记录，实现实名审计、流量控制功能</p> <p>11、支持主流杀毒软件弱联动功能或强联动功能，实现自定义杀毒软件联动。强联动可检测安装、运行、更新情况，可推送离线升级包，可远程调用杀毒软件进行病毒扫描；弱联动，可检测安装、运行、更新情况，并可以推送离线升级包；</p> <p>12、支持安装程序的检测和修复，对必须安装的软件强制下载和安装，禁止安装的软件提示卸载；支持进程运行、注册表项、Windows 服务项的检查和修复；支持对外连接口进行管理，可禁止使用 USB、光驱等外连接口；支持 Windows 补丁的强制或非强制更新；支持基于交换机 ACL、交换机 VLAN、主机 ACL 实现的隔离区；</p> <p>13、支持短信 URL 短码认证，点击短信里面的 URL 链接即可认证；</p> <p>14、支持无线认证页面合并：普通用户、短信、二维码、微信 web 认证合并；</p> <p>15、支持采用昵称代替用户名认证；</p> <p>16、支持广告推送规则支持基于用户组、SSID、接入区域、不同时间段的推送。</p>
----	--------	---	---	--

12	网管系统	台	1	<p>1. 采用纯 B/S 架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问；</p> <p>2. 支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志；</p> <p>3. 能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 网络等有线无线一体化管理；</p> <p>4. 支持无线控制器设备面板、设备信息、设备状态、管理 AP、SSID、告警统计呈现，支持图形化配置 AP 工作模式（图像向导设置 AP 工作模式）；</p> <p>5. 支持定期收集用户设备的 IP、MAC、PORT 映射表，当映射表发现异常时作为事件及时通知管理员；</p> <p>6. 支持有线无线设备统一拓扑呈现，且在全屏方式下，具备 FLASH 动画形式主动推送拓扑告警信息的演示功能；</p> <p>7. 支持按信号强度、速率、信道冲突（2.4G/5GHz）生成热图，且支持 JPG、PNG、GIF 格式平面图导入，可基于平面图设置 AP 位置并能显示 AP 坐标；</p> <p>8. 支持≥8 种频谱分析：当前干扰列表、频谱图、实时 FFT 图、FFT 占空比图、频谱密度图、信道占空比图、信道占空比趋势图、功率趋势图；</p> <p>9. 具备以图形化向导的方式提供 ACL、QoS 快速部署管理；</p> <p>10. 支持指定部分终端为关键终端，并针对关键终端的运行质量进行监控，接收包重传率高于指定阈值时，产生告警；</p> <p>对关键终端的异常行为，如下线、关联失败/上线失败等，产生告警；</p> <p>11. 对关键链路的实时状态具备智能检测功能，若状态发生变化，能够智能快速的定位故障点，并支持以多种告警形式通知管理员，以便使网络尽快恢复正常。</p> <p>12. 本次配置≥50 个网络设备和≥50 个无线设备节点管理授权。</p>
13	内网			

14	专网防火墙	台	1	<p>1. 要求固化千兆电口数量≥ 8个；固化千兆光口数量≥ 2个；固化万兆光口数量≥ 4个；2个扩展槽，支持可插拔 1TB 企业级硬盘，支持扩展热插拔冗余电源；</p> <p>2. 三层网络吞吐$\geq 4\text{Gbps}$，最大可支持扩展三层网络吞吐$\geq 10\text{Gbps}$；IPS 吞吐量$\geq 1.2\text{Gbps}$，最大可支持扩展 IPS 吞吐量$\geq 2.3\text{Gbps}$，最大并发连接≥ 100万；最大新建连接≥ 10万；</p> <p>3. 要求能够通过软件授权灵活控制防火墙性能；最大可支持扩展三层网络吞吐$\geq 10\text{Gbps}$，要求能够显示当前可用性能、可继续新增性能；</p> <p>4. 支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和协议启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略；</p> <p>5. 支持基于流量学习的方式对网内资产的互访关系进行梳理，可视化展示目标资产的端口的访问关系，包括：访问源 IP、命中策略、阻断次数、最近一次阻断时间等信息；</p> <p>6. 应具备策略优化能力，支持对配置的策略进行梳理，能够识别策略问题，问题类型包括但不限于一般问题、严重问题、建议优化等。分析维度包括但不限于从未匹配、7 天未匹配、30 天未匹配、90 天未匹配、冗余策略、冲突策略、组合策略、归纳策略、过期策略等。对问题策略支持列表展示，并提供优化建议；</p> <p>7. 基于首页设备图示，实现鼠标移动到相应接口，即可显示接口的加电状态、接口类型、接口 IP 和上下行速率等；</p> <p>8. 支持一站式故障排查向导，按照客户端访问目标资源的路径，自动化执行排查动作，定位因防火墙自身故障、网络配置、功能模块、策略模板、流量是否到达等配置面与转发面造成的网络故障问题；</p> <p>9. 支持对欺骗攻击、注入攻击、跨站请求伪造、跨站脚本攻击、代码执行、释放重利用等多种类别的威胁进行检测和防御；</p> <p>10. 能够精确识别网络应用，包括但不限于 HTTP 协议、IP 网络电话、网络游戏软件、网络购物、P2P 应用软件、互联网金融、即时通讯、远程控制等，具备完善的应用库，应用数量≥ 3400种；</p> <p>11. 统计实时会话信息，会话信息包括：源 IP、总会话数、总会话数占比、TCP 会话数、UDP 会话数、其他协议会话数、每秒新增会话数、每秒新增 TCP 会话数、每秒新增 UDP 会话数；</p> <p>12. 配置应用识别特征库授权、防病毒特征库授权、入侵防御特征库授权≥ 1。</p>
15	核心交换机	台	2	<p>1. 整机主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥ 2个，独立业务插槽数≥ 3个，电源槽位≥ 2个。</p> <p>2. 交换容量$\geq 160\text{Tbps}$，包转发性能$\geq 36000\text{Mpps}$。</p> <p>3. 完善的虚拟化功能。支持 N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备。</p> <p>4. 管理引擎支持 USB 接口，可通过 U 盘作为存储介质对设备进行升级和配置备份，提供引擎截图作为证明。</p> <p>5. 端口防雷$\geq 6\text{KV}$，提供相关证明材料。</p> <p>6. 支持 OpenFlow v1.3 协议，可实现核心网络向 SDN 平滑演进。</p> <p>7. 支持 Port based VLAN、Mac based VLAN、Guest VLAN、Restrict VLAN。支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议。</p> <p>8. 支持多对一镜像，基于流的镜像，一对多镜像。支持 SPAN、RSPAN 远程镜像，支持 VLAN 的镜像。</p> <p>9. 单台设备配置：冗余引擎、冗余电源，48 千兆电口，48 个万兆光口，1 条 3M 堆叠线缆。</p>

16	48 口交换机	台	10	<p>1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 48 个，固化 10G/1G SFP+光接口≥ 4 个，整机最大可用接口≥ 52 个；</p> <p>2. 交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 160\text{Mpps}$；</p> <p>3. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>4. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$；</p> <p>5. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>6. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p>
17	24 口接入交换机	台	1	<p>1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，固化 10G/1G SFP+光接口≥ 4 个，最大可用端口数≥ 28 个；</p> <p>2. 交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 120\text{Mpps}$；</p> <p>3. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>4. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$；</p> <p>5. 要求设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>6. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>7. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p>
18	万兆单模光模块	台	44	万兆单模光模块，LC 接口，10km

19	内网认证系统	台	1	<p>1、为方便管理维护，采用软硬件一体化的形式，1U 高度硬件化产品，配置≥6 个 GE 电口，USB 口≥2 个，硬盘≥1TB，内存≥2G，支持 Linux 操作平台，支持 PostgreSQL 数据库，最大可支持≥5000 并发终端；</p> <p>2、认证设备配置内置 Portal 和 802.1x 功能，本次配置 500 并发终端授权；</p> <p>3、支持有线的用户名密码认证（EAP-MD5）、无线的用户名密码认证（PEAP-MSCHAPV2）和 USB-KEY CA 证书认证（EAP-TLS）；</p> <p>4、支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权，支持只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权，且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。</p> <p>5、支持授权码认证，普通用户可生成授权码，访客在 Portal 认证页面输入授权码认证上网，同时授权码具备有效期。</p> <p>6、支持手机号、邮箱、私密问答作为密保找回用户密码。</p> <p>7、支持用户非法外连互联网禁网功能，一旦访问则进行日志记录，并禁用所有网络连接；支持基于网络设备 ACL、设备 VLAN、主机 ACL 的网络权限控制。</p> <p>8、支持使用用户名密码+手机号及短信获取的 6 位数随机校验码作为认证要素进行双因子认证；</p> <p>9、支持开户、销户、分组管理用户；支持定制用户信息包含的字段，例如部门、年龄等；支持由已认证用户通过自助平台建立短时间临时用户账号，供访客使用；支持违反规定的用户放入黑名单，一段时间内禁止登陆；支持设置账号的使用期限，到期自动销户，并提前通知用户；</p> <p>10、支持与出口、日志系统设备联动实现中文实名日志记录，实现实名审计、流量控制功能</p> <p>11、支持主流杀毒软件弱联动功能或强联动功能，实现自定义杀毒软件联动。强联动可检测安装、运行、更新情况，可推送离线升级包，可远程调用杀毒软件进行病毒扫描；弱联动，可检测安装、运行、更新情况，并可以推送离线升级包；</p> <p>12、支持安装程序的检测和修复，对必须安装的软件强制下载和安装，禁止安装的软件提示卸载；支持进程运行、注册表项、Windows 服务项的检查和修复；支持对外连接口进行管理，可禁止使用 USB、光驱等外连接口；支持 Windows 补丁的强制或非强制更新；支持基于交换机 ACL、交换机 VLAN、主机 ACL 实现的隔离区；</p> <p>13、支持短信 URL 短码认证，点击短信里面的 URL 链接即可认证；</p> <p>14、支持无线认证页面合并：普通用户、短信、二维码、微信 web 认证合并；</p> <p>15、支持采用昵称代替用户名认证；</p> <p>16、支持广告推送规则支持基于用户组、SSID、接入区域、不同时间段的推送。</p>
----	--------	---	---	--

20	网管系统	台	1	<p>1. 采用纯 B/S 架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问；</p> <p>2. 支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志；</p> <p>3. 能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 等有线无线一体化管理；</p> <p>4. 支持对设备的分权分级管理操作，可设置用户对单个或多个设备的只读、可写、不可见的权限，不可见设备须在拓扑图中有醒目标示；</p> <p>5. 支持对关键链路的实时状态具备智能检测功能，若状态发生变化，能够智能快速的定位故障点，并支持以多种告警形式通知管理员，以便使网络尽快恢复正常；</p> <p>6. 支持定期收集用户设备的 IP、MAC、PORT 映射表，当映射表发现异常时作为事件及时通知管理员；</p> <p>7. 支持自动发现网络中的二、三层网络设备，可以自动构成网络拓扑图，且在全屏方式下，具备 flash 动画形式主动推送拓扑告警信息的演示功能；</p> <p>8. 具备报表的创建、查询、修改、删除功能，支持报表的在线浏览、报表导入导出等功能，支持周期性生成报表和定向发布功能；</p> <p>9. 具备以图形化向导的方式提供 ACL、QoS 快速部署管理；</p> <p>10. 对关键链路的实时状态具备智能检测功能，若状态发生变化，能够智能快速的定位故障点，并支持以多种告警形式通知管理员，以便使网络尽快恢复正常；</p> <p>11. 本次配置 50 设备节点管理授权。</p>
21	设备网			
22	核心交换机	台	1	<p>1. 固化≥ 24个 1000M SFP 光口，≥ 8个复用的 10/100/1000Mbps 电口，≥ 8个 1G/10G SFP+光口，≥ 2个业务扩展插槽，可扩展万兆和 100G 接口，冗余电源模块；</p> <p>2. 交换容量$\geq 13\text{Tbps}$，包转发率$\geq 600\text{Mpps}$；</p> <p>3. 为响应国家节能减排政策，整机采用绿色环保设计，满负荷情况下功耗$\leq 80\text{W}$，要求提供官网截图；</p> <p>4. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 196\text{K}$，路由表项$\geq 64\text{K}$；</p> <p>5. 支持 RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6；支持 IGMP v1/v2/v3，PIM-SM 等组播协议；</p> <p>6. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>7. 支持在 64Bytes-1518Bytes 下线速转发；</p> <p>8. 支持基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的 CPU 负载，从而保障整个网络的稳定运行，提供官网截图及链接证明；</p> <p>9. 支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源 IP 地址、目的 IP 地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机；</p> <p>10. 支持硬件层级双 boot，采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件（系统引导程序），实现硬件级 boot 冗余备份，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动；</p>

23	8 口 POE 交换机	台	7	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网电口≥ 8 个，1G/2.5G SFP+光接口≥ 1 个；</p> <p>2、支持采用物理隔离的方式进行端口拓展，实现一机双网管理。支持最大 4+2、8+2 端口拓展；</p> <p>3、尺寸小，支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署，保障室内环境的美观；</p> <p>4、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 36\text{Mpps}$；</p> <p>5、支持 POE 和 POE+远程供电，整机 POE 供电功率为$\geq 125\text{W}$；</p> <p>6、要求设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>7、为保证设备在受到外接机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料；</p> <p>8、为保证设备能够部署在室内外，要求所投交换机支持防水防尘，防护测试级别至少达到 IP41，提供相关证明材料；</p> <p>9、要求设备采用金属外壳和金属网口设计，提供官网截图。</p> <p>10、支持端口浪涌抗扰度$\geq 8\text{KV}$（即具备 8KV 的防雷能力），提供相关证明材料。</p>
24	24 口 POE 交换机	台	6	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24 个，固化 1G SFP 光接口≥ 4 个，最大可用端口数≥ 28 个；</p> <p>2、交换容量$\geq 3\text{Tbps}$，包转发率$\geq 120\text{Mpps}$；</p> <p>3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供相关证明材料。</p> <p>4、支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口≥ 24 个，POE 最大输出功率$\geq 370\text{W}$。设备面板自带一键查看 PoE 供电状态功能的 PoE 按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，提供相关证明材料。</p> <p>5、支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。</p>
25	千兆单模光模块	台	26	千兆单模光模块，LC 接口，10km

备注：设计提供的智能化参数，工程量仅供参考，工程量以清单为准。

第六章 发包人提供的资料

- 1、地形图
- 2、投标人须自行踏勘现场获取与投标有关的相关现场技术资料。

第七章 投标文件格式

以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。

投标函附录

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.4 1.1.2.5 1.1.2.6	姓名: _____ 电话: _____ 邮箱: _____	
	设计负责人		姓名: _____ 电话: _____ 邮箱: _____	
	施工负责人		姓名: _____ 电话: _____ 邮箱: _____	
2	设计费		____元。	
3	施工总承包费		____元。	
4	工期	1.1.4.3	_____	
5	缺陷责任期	1.1.4.5	_____	
6	质量保修期	19.7	_____	
7	分包	4.3.2	_____	
备注：（1）投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。				

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明（联合体各方须分别填写）

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____联系方式（手机）：_____

年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

上传：法定代表人身份证彩色扫描件。为便于开标、评标现场有问题可以及时沟通，法定代表人参加开标时手机号码必须填写，因未填写所造成的责任与风险由投标单位自行承担。

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）_____（联系方式（手机））为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：至本项目投标有效期满。

代理人无转委托权。

上传：委托代理人身份证彩色扫描件。

注：若法定代表人参加开标会议，此表可删除。若有法定代表人授权委托书，为便于开标、评标现场有问题可以及时沟通，授权委托书手机号码必须填写，因未填写所造成的责任与风险由投标单位自行承担。

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）设计施工总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
8. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员一名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

....

_____年_____月_____日

投标保证金

上传缴纳投标保证金的证明资料彩色扫描件：

（1）如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；

（2）如以银行保函形式缴纳投标保证金的，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；

（3）如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。

（4）如以保函形式缴纳投标保证金的，上传电子保函保单或保函凭证；

（5）若为按规定免交投标保证金的单位或不用足额缴纳投标保证金的单位，上传证明材料扫描件 word 文档或 pdf 文档，内容为：2022 年度第二批经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为 AAA 级或 AA 级的证明材料。

项目经理简历表

姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于学校专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目		担任职务	发包人及联系电话	
近两年获得荣誉					
时间	荣誉称号		发证机关	级别	

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

说明：

- 1、“备注栏”填写设备的来源（自有、租用或其他形式）。

投标人基本情况表（联合体各方须分别填写）

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人				电 话					
	传 真				网 址					
组织结构										
法定代表人	姓名		技术职称				电话			
技术负责人	姓名		技术职称				电话			
成立时间			员工总人数：							
企业资质等级			其中	项目经理						
营业执照号				高级职称人员						
注册资金				中级职称人员						
开户银行				初级职称人员						
账号				技 工						
经营范围										
备注										

企业信誉与实力（联合体各方须分别填写）

企业工程获奖情况							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	合同签订时间	所获奖项	获奖时间	备注
							所填内容应与威海市住房和城乡建设局网信用档案中录入的业绩一致
类似工程业绩							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	中标通知书时间	合同签订时间	备注	
						按照评分办法规定相应资料	
企业信用等级							按照评分办法规定相应资料
企业信用及考核情况							
合计							

近 1 年财务状况表（联合体各方须分别填写）

附财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表等复印件。

近年发生的重大诉讼及仲裁情况（联合体各方须分别填写）

注：应说明相关情况，并上传法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件。

拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的 项目经理承诺和投标人信用

我方拟派往_____（项目名称）的项目经理_____（项目经理名字）身份证号：_____注册证书号：_____没有担任任何在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。若承诺存在不属实情况，我单位同意建设主管部门将我单位及项目经理列入失信“黑名单”，并向社会公布。

特此承诺。

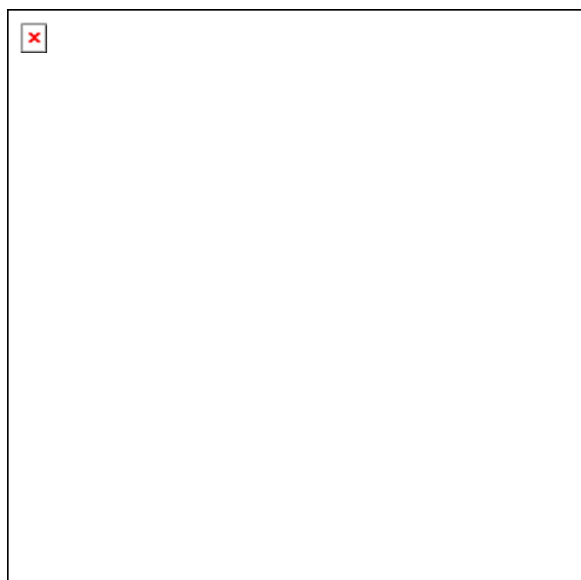
投标人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

年 月 日

失信情况查询

中国执行信息公开网” (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 网站失信查询如下图：



注：投标单位查询时，输入查询条件中只需输入单位全称即可，若存在多个同一单位名称，再同时输入正确的组织机构代码查询（“组织机构代码”非三证合一后的“统一社会信用代码”）。

威海市文登区建设工程投标人承诺书（联合体各方须分别填写）

工程名称：_____

本人作为经授权的投标人代表, 清楚知晓我单位本项目投标活动, 我单位和我本人对以下事项作出承诺:

一、我单位和我本人遵循公开、公平、公正、诚实守信的原则, 依法依规参与本项目竞标。

二、我单位和我本人在此声明, 本次招标投标活动中申报的所有投标资料都是真实、准确完整的, 在本次投标活动中无资质挂靠、串标、围标、弄虚作假等其他违法违规情形。

三、我单位和我本人清楚知晓, 有下列情形之一的, 属于或视为串通投标行为:

(一) 属于招标人与投标人串通投标: 1. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人; 2. 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息; 3. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价; 4. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件; 5. 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便; 6. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(二) 属于投标人相互串通投标: 1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容; 2. 投标人之间约定中标人; 3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标; 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标; 5. 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(三) 视为投标人相互串通投标: 1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制; 2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜; 3. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人; 4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异; 5. 不同投标人的投标文件相互混装; 6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

四、我单位和我本人清楚知晓, 有下列情形之一的, 属于弄虚作假: 1. 使用伪造、变造的许可证件; 2. 提供虚假的财务状况或者业绩; 3. 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明; 4. 提供虚假的信用状况; 5. 其他弄虚作假的行为。

五、我单位和我个人清楚并知晓《中华人民共和国刑法》第二百二十三条“投标人相互串通投标报价, 损害招标人或者其他投标人利益, 情节严重的, 处三年以下有期徒刑或者拘役, 并处或者单处罚金。投标人与招标人串通投标, 损害国家、集体、公民的合法利益的, 依照前款的规定处罚”

的规定。

六、我单位和我个人清楚并知晓《中华人民共和国刑法》第二百八十条“伪造、变造、买卖国家机关公文、证件、印章罪盗窃、抢夺、毁灭国家机关公文、证件、印章罪;伪造公司、企业、事业单位、人民团体印章罪;伪造、变造居民身份证罪”的规定。

七、我单位未在投标、中标前组织现场施工。

八、我单位如被查实在本项目招标投标活动中存在串通投标、弄虚作假等违法违规行为，单位承担相应的法律责任，本人自愿承担直接责任人员法律责任，接受相应刑事、纪律和行政处罚以及失信惩戒。

九、若承诺存在不属实情况，我单位和我个人同意建设主管部门将我单位和我个人列入失信“黑名单”，并向社会公布。

投标人(印章):

法定代表人(签字):

投标人授权代表(签字):

年 月 日

备注：1、在评分办法资信标部分未要求的格式，参考第七章投标文件格式制作，并上传至资信标补充文件中。

资信标评分索引表

序号	标题	分值	评审内容	投标文件情况摘要（投标人填写）	得分	合计（分）	备注
3.1	企业信用及考核情况	3 分	有效期内的信用等级证书及信用报告证明材料扫描件（信用报告中须具有征信机构的《信用评级机构备案证》				
		0.5 分	企业近一年未发生任何违纪、违规情况				
3.2	项目管理机构	8 分	项目管理机构人员满足基本配备，得 3 分；项目管理机构成员中具有工程类高级工程师及以上职称的，每有一个再得 1 分，最高得 5 分。	齐全/不齐全			
3.3	项目经理信用情况	0.5 分	项目经理近一个年度的不良行为记录扣分	1、			
				2、			
				...			
3.4	企业类似业绩	4 分	投标企业自 2020 年 1 月 1 日至今承揽的单个合同建筑面积≥10000 平方米的 公共建筑物的新建或改建工程 ，每有 1 个，得 1 分；本项最高计 4 分。	1、			
				2、			
				3、			
				4、			
				...			
3.5	企业获奖情况	2 分	投标企业承揽的公共建筑工程自 2020 年 1 月 1 日至今获得过省级及以上设计类或施工类奖项的，每有一项得 1 分，本小项最高计至 2 分。	1、			
				2、			
				3、			
				...			
总计（18 分）							

注：1、各投标单位须编制“资信标评分索引表”并上传至资信标补充附件中。评标委员会在资信标详细评审结束后与资信标索引表进行对照，若评标委员会评审分值与投标单位编制的“资信标评分索引表”分值不同，评标委员会将通过电子评标系统对不同分值部分向投标单位发出告知，评标委员会发出告知后，投标单位未刷新系统无法接收，因此评标委员会将通知招标代理公司通过电子系统“威海公共资源实时公告”发送消息提醒，若有异议请在 10 分钟内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实

时公告”即时对话框提醒时间为准)通过系统提出,否则视为认可。注意:收到消息提醒后,投标单位必须对其进行刷新,方可查收到。

2、项目经理及企业近一个年度的不良行为记录,所填内容应与威海市住房和城乡建设局网信用档案中录入的内容一致,若存在不良行为记录扣分,需按实填写负数分值,例如-0.5分、-1分。

3、投标人可根据需要自行扩展此表格。

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件，须为有效证件（若为联合体，联合体各方均须上传）。
1.2	资质证书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：同时具有工程设计综合甲级资质（或具有建筑行业（建筑工程）设计乙级及以上资质）和建筑工程施工总承包三级及以上资质的彩色扫描件，须为有效证件；且符合第二章“投标人须知”第1.4.1项资质要求规定（若存在过期情况，须附全国建筑市场监管公共服务平台网站自动延期的查询合格信息截图。企业按照《住房城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等情况资质核定有关问题的通知》（建市〔2014〕79号）申请办理企业合并、跨省变更事项取得有效期1年资质证书的，不适用前述规定，企业应在1年资质证书有效期届满前，按相关规定申请重新核定）。
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：安全生产许可证的彩色扫描件，须为有效证件（施工总承包单位提供）；
1.4	联合体协议	合格制	上传加盖电子公章的word文档或pdf文档，内容为：若为联合体投标，须上传加盖双方公章且法定代表人或委托代理人签字或盖章的联合体协议书彩色扫描件，格式详见第七章“投标文件格式”；若为非联合体投标，投标单位自行拟定声明，上传彩色扫描件，格式自拟。
1.5	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为法定代表人身份证明及法定代表人身份证彩色扫描件（若为联合体，联合体各方均须上传）、法定代表人授权委托书及授权委托代理人身份证彩色扫描件（若有）。法定代表人身份证明及授权委托书具体格式详见招标文件第七章投标文件格式，须按要求加盖电子章。
1.6	投标保证金证明	合格制	<p>上传word文档或pdf文档，内容为缴纳投标保证金的证明材料彩色扫描件，如下： 投标保证金金额：50万元。根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（修订）》的通知（威住建通字〔2021〕90号）文的规定，2022年度第二批经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为AAA级投标单位免交投标保证金，信用评价结果为AA级投标单位缴纳20万投标保证金，上传信用评价结果为AAA级或AA级的证明材料扫描件。</p> <p>(1) 如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。</p> <p>(2) 如以银行保函形式缴纳投标保证金的，其银行保函必须由其基本户开户银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，且银行保函内容中索赔事项至少包括：（1）在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；（2）中标通知书发出后，拒绝签订施工合同。（3）未按招标文件规定缴纳招标代理服务费。上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。同时在开标（投标截止）时间前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构。采用邮寄方式时，须在邮件外包装上注明“***项目投标银行保函”（收件人：晨源乔伟芸3，联系方式：15588361705），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决；代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审。采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标文件将被否决；招标代理公司开标现场将银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。</p> <p>(3) 如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3) 有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。</p> <p>(4) 如以电子保函形式缴纳投标保证金的，上传电子保函保单或保函凭证；基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。</p> <p>(5) 除按规定免于交纳或不用足额交纳投标保证金的企业外，未按规定提交投标保证金的投标人，其投标文件将被拒绝。</p> <p>(6) 若为联合体投标，投标保证金由牵头人提交，若为按规定免交投标保证金的，联合体各方均须具备免交或不用足额缴纳保证金的条件。</p>

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
1.7	项目管理机构	合格制	<p>上传word文档或pdf文档：包括人员以下要求证书、社保证明材料彩色扫描件：</p> <p>1、项目经理：项目经理必须具备下列两个条件之一：①具有一级注册建筑师；②建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格B证。（项目经理须由联合体牵头人提供，项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人）。</p> <p>2、设计资质单位人员：设计负责人1名：具有一级注册建筑师；设计人员：相关专业（建筑、结构、给排水、电气、暖通专业）各1名（不得由设计负责人兼任），人员配备齐全且每项专业至少具有一名设计类国家注册证书或中级及以上工程师证书。</p> <p>3、施工资质单位人员：施工负责人1名：建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格B证；技术负责人1名，必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书；安全员2名，必须具有安全生产考核合格证书（C类）；其他人员（不需要提供证书）：施工员、质检员（或质量员）、机管员、劳资员、材料员各1名。</p> <p>备注：</p> <p>（1）项目管理机构成员必须为本企业正式员工，且必须上传近6个月及以上在本企业的社会保险证明材料彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须上传人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”）。若为新注册或新入职人员，社会保险缴纳不足6个月的，须上传劳动合同彩色扫描件、注册或入职至今的社会保险证明材料彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章的缴纳证明）。</p> <p>（2）项目经理、施工负责人及安全员证书，若存在过期情况，须附网站查询合格信息截图。</p> <p>（3）须在本小项注明项目管理机构人员的岗位。</p>
1.8	失信情况查询	合格制	<p>上传word文档或pdf文档，内容为：</p> <p>1、投标人或法定代表人或项目经理或委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人。上传“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）网站失信查询截图。（若为联合体，联合体各方均须上传）</p> <p>2、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单。如被列入严重违法失信企业名单，将否决其投标。上传网上查询截图。（若为联合体，联合体各方均须上传）</p> <p>3、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，本条投标人无需附截图，开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。</p>
1.9	信用承诺书	合格制	上传word文档或pdf文档，具体格式详见招标文件第七章投标文件格式（若为联合体，联合体各方均须上传）。
1.10	资信等级要求	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：“信用报告概要”页面上加盖“威海市文登区企业信用报告验讫章”公章的经中国人民银行省会(首府)城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用评级等业务的社会信用服务机构出具的信用等级为B级及以上信用报告彩色扫描件，并附有信用报告和出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》彩色扫描件。（若为联合体，联合体各方均须上传）
2	技术标 [50.00] （汇总规则：当专家数量小于等于1位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于1位小于等于4位，取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值；）		
2.1	设计部分 [35.00]		
2.1.1	设计工作范围、内容	4.00	<p>（1）根据项目区位具体环境进行综合背景解析，对项目场地空间特点分析透彻，对项目方案定位准确，思路清晰，理念具有创新性和前瞻性（0-1分）</p> <p>（2）针对发包人的设计要求，进行方案设计，设计方案完整可行，科学合理（0-3分）</p>
2.1.2	服务保证措施及承诺	3.00	设计人的服务保证措施及配合施工承诺比较详实具体、具有较强可操作性等方面进行评审。（0分-3分）
2.1.3	设计质量保证体系及保证措施	3.00	有详细的设计质量保证措施和后期服务措施，设计深度和精度能最大限度满足工程需要，工作量合理等（0-3分）
2.1.4	工程造价控制措施	3.00	根据投标人工程造价控制方案的合理性、经济性、科学性等进行评价。（0分-3分）
2.1.5	设计图纸文件	22.00	<p>（1）根据投标人提供的设计方案总体设计（包括但不限于总平面图、总鸟瞰图等）的深度和完整性酌情打分（0-12分）</p> <p>（2）根据投标人提供的建筑单体设计图纸（包括但不限于平面设计、立面设计等）的合理性酌情打分（0-10分）</p>
2.2	施工部分 [15.00]		
2.2.1	施工总平面图布置设计合理	1.30	（1.3分）对工程整体有深刻认识，表述清晰完整，施工段划分、临时设施、临时道路、施工总平面图布置设计合理；

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第3页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
2.2.2	施工方案和技术措施合理	1.30	(1.3分) 施工方案和技术措施合理, 对关键工序和关键部位施工具有针对性, 措施得力、经济、安全、可行;
2.2.3	质量保证措施	1.30	(1.3分) 有完整的质量保证措施, 先进可行, 有针对本工程的通病治理措施;
2.2.4	安全文明措施和应急救援预案	1.30	(1.3分) 针对项目实际情况有完整的安全文明措施和应急救援预案, 且措施齐全, 预案可行;
2.2.5	环境保护措施	1.30	(1.3分) 环境保护措施安全得力, 减少噪音、降低环境污染、扬尘治理措施、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等;
2.2.6	绿色建筑、新技术、新产品、新工艺、新材料应用	1.30	(1.3分) 环境保护措施安全得力, 减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等, 冬季、雨季施工方案;
2.2.7	施工进度计划和进度措施	1.30	(1.3分) 施工进度计划和进度措施 (包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等)
2.2.8	资源配备计划	1.30	(1.3分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计划合理, 与进度计划呼应, 满足施工及工期的需要
2.2.9	项目管理机构	1.30	(1.3分) 项目管理机构人员配备齐全合理 (采用暗标方式, 不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容)
2.2.10	成品保护、工程保修制度	1.30	(1.3分) 成品保护、工程保修制度、总包和分包配合、与发包、分包、监理的配合等。
2.2.11	建筑渣土的出入口管理、使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等	2.00	(2分) 建筑渣土的出入口管理、车辆运输、施工现场保护措施等; 扬尘治理、工程施工管理、施工机具管理、物料堆放、垃圾运送和堆放、施工废水排放措施等; 使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等污染控制措施。
3	资信标 [18.00]		
3.1	企业信用及考核情况	3.50	1、企业近一年未发生任何违纪、违规情况者得基本分0.5分, 有违法违规行为扣分的, 在基本分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定扣分计算, 扣分无下限。以开标现场招标代理在“威海市住房和城乡建设局”网站查询的备案信息为准。注: 评标时, 企业的违纪违规情况得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的不良行为信息对外公布期为一年。(联合体各方均需上传。联合体投标, 有违法违规行为, 各方均按实扣分) 投标单位若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故, 按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 上传word文档或pdf文档, 内容为: 企业持有经中国人民银行省会(首府)城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用等级等业务的社会信用服务机构出具的有效期内的信用等级为AAA级信用报告的得3分, AA级信用报告的得2分, A级信用报告的得1分, 没有不得分。备注: 若为联合体投标的, 以联合体成员中最高信用等级进行加分, 不重复计分。投标单位须上传有效期内的信用报告证明材料扫描件(信用报告中须具有征信机构的《信用评级机构备案证》), 否则该项不得分。
3.2	企业获奖情况	2.00	上传word文档或pdf文档, 内容为: 投标企业承揽的公共建筑物工程, 自2020年1月1日至今获得过省级及以上设计类或施工类奖项的, 每有一项得1分, 本项最高计2分。 注: 1、公共建筑物是指办公建筑(包括写字楼、政府部门办公室等), 商业建筑(如商场、金融建筑等), 旅游建筑(如旅馆饭店、娱乐场所等), 科教文卫建筑(包括文化、教育、科研、医疗、卫生、体育建筑等)以及通信建筑(如邮电、通讯、广播用房等)等。 2、上传获奖证书作为有效证明材料, 日期以获奖证书颁发日期为准。 3、具体格式详见招标文件第七章投标文件格式。 4、联合体任意一方具有获奖的, 即可加分。
3.3	项目管理机构	8.00	通过系统选择项目班子成员: 1、项目经理: 项目经理必须具备下列两个条件之一: ①具有一级注册建筑师; ②建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格B证。(项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人)。 2、设计资质单位人员: 设计负责人1名: 具有一级注册建筑师; 设计人员: 相关专业(建筑、结构、给排水、电气、暖通专业)各1名(不得由设计负责人兼任), 人员配备齐全且每项专业至少具有一名设计类国家注册证书或中级及以上工程师证书。 3、施工资质单位人员: 施工负责人1名: 建筑工程二级及以上注册建造师执业资格且具有安全考核合格B证; 技术负责人1名, 必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书; 安全员2名, 必须具有安全生产考核合格证书(C类); 其他人员(不需要提供证书): 施工员、质检员(或质量员)、机管员、劳资员、材料员各1名。 满足以上配备要求, 且与资格审查项目管理机构人员一致, 得3分。在基本配备要求基础上, 项目管理机构成员中具有工程类高级工程师及以上职称的, 每有一人再得1分, 最高得5分。本项最高计8分。职称证扫描件上传至资信标补充附件中。

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第4页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
3.4	项目经理信用情况	0.50	项目经理近一年未发生任何违纪、违规情况者得基本分0.5分，有违法违规行扣分的，在基本分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算，扣分无下限；以开标现场招标代理在“威海市住房和城乡建设局”网站查询的备案信息为准。 注：评标时，项目经理的违纪违规情况得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的不良行为信息对外公布期为一年。 投标单位的项目经理若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故，按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。
3.5	企业业绩	4.00	通过系统勾选业绩。内容为：投标企业自2020年1月1日至今承揽的单个合同建筑面积≥10000平方米的公共建筑物的新建或改建工程的，每有一个得1分；本项最高计4分。 注：1、公共建筑物是指办公建筑（包括写字楼、政府部门办公室等），商业建筑（如商场、金融建筑等），旅游建筑（如旅馆饭店、娱乐场所等），科教文卫建筑（包括文化、教育、科研、医疗、卫生、体育建筑等）以及通信建筑（如邮电、通讯、广播用房等）等。 2、上传设计合同或施工合同或工程总承包合同扫描件作为有效业绩；日期以合同签订时间为准。 3、联合体任意一方具有业绩的，即可加分。
4	商务标 [32.00]		
4.1	投标报价	32.00	<p>基准价计算方式：综合平均法。 评标基准价C=投标价算术平均值A×下浮系数K1×权重比例Q1+招标控制价B×下浮系数K2×权重比例Q2。 投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤6时，A=所有有效标书报价的算术平均值 当6<n≤9时，A=所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当n>9时，A=所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值 B：招标控制价。 K1：0.955,0.96,0.965,0.97,0.975,0.98。 K2：0.97。 Q：权重比例Q1+Q2=100%，Q1、Q2取值均应≥30%。 Q1：0.3,0.31,0.32,0.33,0.34,0.35。</p> <p>以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.2分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>

其他注意事项

控制价 : 67015951.32

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。