

合同编号:

北京天坛医院安全隐患整治项目

承包合同

发包人: 首都医科大学附属北京天坛医院

承包人: 北京易豪伟业弱电系统工程技术有限公司

日期: 2024年 11月



合同协议书

编号：_____

发包人（全称）：首都医科大学附属北京天坛医院

法定代表人：王拥军

法定注册地址：北京市丰台区南四环西路 119 号

承包人（全称）：北京易豪伟业弱电系统工程有限公司

法定代表人：程芳

法定注册地址：北京市海淀区西三旗悦秀路 76 号院 C 座 3 层 C323 室、C325 室（东升地区）

发包人为建设北京天坛医院安全隐患整治项目（以下简称“本工程”），已接受承包人提出的承担本工程的施工、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

一、工程概况

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

工程地点：北京市丰台区南四环西路 119 号

工程内容：工程量清单及图纸范围内全院 146 间弱电机房安全隐患整治改造和制冷建设的通风与空调工程的全部内容

工程立项批准文号：11000024210200081344-XM001

资金来源：综合

二、工程承包范围

承包范围：工程量清单及图纸范围内全院 146 间弱电机房安全隐患整治改造和制冷建设的通风与空调工程的全部内容

详细承包范围见第五章“技术标准和要求”。

三、合同工期

计划开工日期：2024 年 11 月 20 日，实际开工日期以发包人书面通知为准；计划竣工日期：2025 年 2 月 19 日

工期总日历天数 60 天，自发包人发出的开工通知中载明的开工之日起算。

四、质量标准

工程质量标准：合格

五、施工现场安全生产标准化目标等级要求

施工现场安全生产标准化目标等级：达标

六、合同形式

本合同采用 书面 合同形式。

七、签约合同价

金额（大写）：肆佰柒拾叁万伍仟零贰拾贰元伍角壹分（人民币）

（小写）¥：4735022.51 元

其中：安全文明施工费（含税）：183592.68 元

建筑垃圾运输处置费（含税）：10674.00 元

暂列金额（含税）：0 元

.....

八、承包人项目经理：

姓名：李文胜；

职称：高级工程师

身份证号：142701196711054019；

建造师执业资格证书号：JJ00398823；

建造师注册证书号：京 1112016201639788。

建造师执业印章号：京 1112016201639788 (00)。

安全生产考核合格证书号：京建安 B (2016) 0124138。

九、合同文件的组成

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本协议书；
- 2、中标通知书；
- 3、投标函及投标函附录；
- 4、合同条款专用部分；
- 5、合同条款通用部分；
- 6、技术标准和要求；
- 7、图纸；
- 8、已标价工程量清单；
- 9、其它合同文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

十、本协议书中有词语定义与合同条款中的定义相同。

十一、承包人承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并承担质量缺陷保修责任。

十二、发包人承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款。

十三、本协议书连同其他合同文件正本一式两份，合同双方各执一份；副本一式肆份。

十四、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，但不得背离本协议第九条所约定的合同文件的实质性内容。补充协议是合同文件的组成部分。

发包人：首都医科大学附属北京天坛医院
(盖单位章)



法定代表人或其

委托代理人： [Signature] (签字)

2024年11月14日

承包人：北京易豪伟业弱电系统工程技术
有限公司 (盖单位章)



法定代表人或其

委托代理人： [Signature] (签字)



2024年11月14日

签约地点：首都医科大学附属北京天坛医院

合同条款专用部分

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

- 1.1.2.2 发包人：首都医科大学附属北京天坛医院
- 1.1.2.3 承包人：北京易豪伟业弱电系统工程有限公司
- 1.1.2.6 监理人：/
- 1.1.2.8 发包人代表：

姓 名：李瑞

职 称：研究员

联系电话：010-59978025

电子信箱：zyy8220@sina.com

通信地址：北京市丰台区南四环西路 119 号

1.1.3 工程和设备

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

1.1.3.3 临时工程：承包人为完成永久工程所修建的临时性工程，并在本工程竣工后或在发包人要求时，承包人予以全部拆除的工程。包括但不限于施工、临时供水工程、施工照明工程、临时供电、临时排水、临时弱电(含通讯、安保、监控)、卫生设施、临时围挡等。

1.1.3.11 永久占地：本招标工程施工现场红线范围内的用地

1.1.3.12 临时占地：本招标工程施工现场红线外的用

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限：24 月。

1.1.8 其它需要补充的内容

∟

1.4 合同文件的优先顺序

合同文件的优先解释顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 合同条款专用部分；
- (5) 合同条款通用部分；
- (6) 已标价工程量清单；

(7) 技术标准及要求；

(8) 图纸；

(9) 施工图组织设计；

(说明：(6)、(7)、(8) 填空内容分别限于技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单三者之一。)

1.5 合同协议书

合同生效的条件：经发包人和承包人的法定代表人或者委托代理人签字（或盖章）并加盖单位公章，合同生效

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

(5) 发包人提供图纸的期限：合同签订后五个工作日内发包人提供本项目图纸

发包人提供图纸的数量：1套

其它约定：按照工程技术规范的相关要求制作必要的加工图和大样图、安装图、节点详图等，以及招标文件、技术标准和要求、以及相应的规范和管理要求中提及的应由承包人完成的各类工程资料、采购资料、质量检查验收资料、质保资料，以及发包人及/或发包人代表为实施合同或工程所必需的随时要求的文件。

1.6.2 承包人提供的文件

(1) 由承包人提供的文件范围：

按照工程技术规范的相关要求制作必要的加工图和大样图、安装图、节点详图等，以及招标文件、技术标准和要求、以及相应的规范和管理要求中提及的应由承包人完成的各类工程资料、采购资料、质量检查验收资料、质保资料，以及发包人及/或发包人代表为实施合同或工程所必需的随时要求的文件。

承包人提供文件的期限：

合同签订后 10 个工作日内，但需满足施工进度要求

承包人提供文件的数量：纸质版一式四份

其它约定：

承包人应当在合同履行期间，每月 25 日提供当月工程统计报表及下月计划报表，其相应费用包含在合同价款中。

1.7 联络

1.7.2 联络来往函件的送达和接收

(2) 发包人指定的接收地点：北京市丰台区南四环西路 119 号

发包人指定的接收人为：李瑞

(3) 监理人指定的接收地点： /

监理人指定的接收人为： /

(4) 承包人指定的接收地点：北京市海淀区西三旗悦秀路 76 号院 C 座 3 层

2. 发包人义务

2.3 提供基础资料、施工条件

2.3.1 发包人向承包人提供履行本合同所需的相应基础资料的期限

发包人发出开工通知中载明的开工日期 7 天前移交承包人

2.3.2 发包人向承包人提供与工程有关的施工场地的期限：

发包人发出开工通知中载明的开工日期 7 天前移交承包人

2.8 向承包人提交支付担保

(1) 发包人不向承包人提供支付担保。

发包人向承包人提交支付担保的金额：

/

2.13 其它义务

发包人应履行的其它义务：

1) 按有关规定及时办理工程质量监督手续；

2) 根据建设行政主管部门和（或）城市建设档案管理机构的规定，收集、整理、立卷、归档工程资料，并按规定时间向建设行政主管部门或者城市建设档案管理机构移交规定的工程档案。

3. 监理人（本项目不适用）

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 发包人需批准明确行使的权力：

包括但不限于：发出开工令、停工令、复工令；发出变更指示；工程延期及工程延误的处理；变更价款的确定；向设计人或承包人提出建议且提出的建议不能提高工程造价或延误工期；签署工程款支付证书；索赔的处理等。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.8 为他人提供方便

(1) 承包人应当对在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其它工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务的具体工作内容和要求：

1. 承包人负责修建、维修及保养的现场道路和通道，提供给上述人员共同使用。

2. 承包人应根据施工现场情况及发包人要求建立健全质量保证体系、环境保证体系、职业健

康和安全保证体系。

3. 在工程施工期间，承包人提供现场内现有所有大型施工垂直运输机械，包括各类塔吊、起重机械、提升架、施工电梯、脚手架及配套的安全设施等，拆除时间应获得发包人同意，相关费用已含在签约合同价中的措施费中。

4. 清运现场所有的垃圾。因工程施工产生的建筑、生活等垃圾由承包人运出场外并根据当地政府许可的方式进行处理，发包人不承担任何与此相关的责任与费用。

5. 承包人应严格按照合同规定履行本合同约定的全部义务，使工程质量、进度、安全和文明达到合同的相关要求。承包人应严格遵守并执行发包人涉及有关该工程实施的任何事项所作的指令，无论该事项在合同中是否明确约定。除合同另有规定外，合同文件内的综合单价和总价已包括了承包人为履行合同中规定的全部义务（包括处理意外事件的义务）以及为实施和完成本合同工程和其缺陷修复所必须的一切工作和事宜的价款。

6. 承包人提供现场保卫资源，负责现场保安及工程保护工作，负责在施或已完工项目成品保护和现场物料的保管工作，并直至工程完工。

7. 承包人必须担负总包责任，对上述人员进行全面管理，上述人员在施工中的工程质量、工期、安全、环保均由承包人承担责任。

8. 承包人应负责提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品。

9. 签订合同后 15 天内，承包人应按照政府相关部门要求，负责办理本合同项下工程所需有关施工交通、施工噪音、环境保护、安全文明施工等各种报批、许可文件。

10. 承包人应承担施工中因承包人原因发生的停工、返工、材料及物件的倒运、机械二次进场等所造成的损失。

11. 承包人按工程进度确定设备、材料的进场及生产周期，严格检验产品材料质量，在进行设备及相关的辅助设备检验时，应考虑相关设备之间的兼容性及匹配性，由于匹配问题引起的设备费重叠由承包人承担。

12. 施工过程中承包人应积极配合规委、建委、消防局、城管、环卫、园林等政府部门的检查工作，并按上述部门的要求做好相关施工部署。

13. 承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的材料等所发生的吨位费或其他料场使用费、租金及其他支付或补偿。

14. 承包人需制订安全措施方面包括：各类临时支撑体系，大型施工机械安装、使用、拆除，各类脚手架和作业平台，临时用电系统和电动机具、设备、“四口五临边”防护，现场消防安全，高空作业（防高空坠落和坠物打击）现场周边环境安全等。

15. 需承包人办理的有施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：需要办理交通特别通

行证时，由承包人负责办证；施工现场需要排放有害污水时，由承包人负责办理有关手续，其余问题如噪音、排污等由承包人解决，所有发生之费用均由承包人承担。扰民和民扰问题的工作由承包人负责，承包人应在现场设立专门的接待站，接待和处理有关扰民和民扰事宜，发
包人大力协助。

16. 已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：在竣工验收前，由承包人负责采取措施保护，所发生费用由承包人承担。

17. 施工场地清洁卫生的要求：承包人按照建设行政主管部门和相关部门的规定办理，所需费用由承包人承担。其中扬尘污染控制措施至少应包括：施工现场周边设置硬质围挡；主要道路、场地要硬化并保证清洁；垃圾、渣土要及时清运；施工土方要覆盖；工地出口要设置冲洗设施；运输车辆驶出施工现场要将车轮和槽帮冲洗干净；水泥、石灰等可能产生扬尘污染的建材必须在库房存放或严密遮盖；严禁凌空抛洒垃圾、渣土。承包人若对该事项处理不当，则应自行承担相应的法律责任。

18. 双方约定承包人应做的其他工作：承包人按有关规定需由承包人承担的一切工作。

19. 合同履行期间承包人负责所有外围协调工作，确保工程顺利实施。承包人应完成上述全部工作，费用包含在签约合同价中。

4.1.10 承包人的设计工作

承包人承担的施工图设计或与工程配套的设计工作内容：

∟

4.1.12 其它义务

(1) 安全文明施工费由承包人管理，承包人对工程安全文明施工负责。

(2) 对于超过一定规模的危大工程（如有），承包人应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证，并根据专家论证意见对专项方案进行调整，发包人原因造成的专项方案调整，其费用变化由发包人承担。

(3) 承包人应履行的其他义务：

1) 承包人需自行办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续，费用已包含在签约合同价中。

2) 承包人必须按照《建筑安装工程成品保护办法》做好成品保护工作，对分包工程，承包人均需负责做好成品保护工作，费用已包含在签约合同价中。如因承包人原因造成的损失，由承包人照价赔偿。

3) 本项目进度款支付至 80%后停止支付，结算审计完成且经发包人确认后，发包人自收到进度款发票之日起 15 个工作日内支付至审计结算总金额的 97%。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人履约担保的格式和金额

发包人不要求承包人提供承包人履约担保。

承包人履约担保的金额为 /

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：无

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.2 承包人将由其提供的材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等 报送发包人审批的期限：材料和工程设备进场前 15 日，所有的材料设备需要取得发包人的同意后方可用于本项目。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 发包人承担修建临时设施费用的范围：

/

需要发包人办理申请手续并承担相关费用的临时占地：

/

6.2 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和临时设施：

/

发包人提供的施工设备和临时设施的运行、维护、拆除、清运费用的承担人：

/

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

负责取得道路通行权、场外设施修建权的办理人：承包人，其相关费用由发包人承担。

7.2 场内施工道路

7.2.1 施工所需的场内临时道路和交通设施的修建、维护、养护和管理人：承包人，相关费用由承包人承担。

7.4 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等费用的承担人：承包人

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：

合同签订后 3 天内（如有）

8.1.4 承包人测设施工控制网及施工测量的其它要求：

由承包人依据发包人提供的测量基准点、基准线和水准点以及国际工程测量技术规范和合同要求的工程精度，测设自己的施工控制网。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人向发包人报送施工安全措施计划的期限：在收到发包人发出的开工通知后 3 天内。发包人收到承包人报送的施工安全措施计划后应当在 3 天内 给予批复。

9.3 治安保卫

9.3.3 制定施工场地治安管理计划和突发治安事件紧急预案的责任人：承包人

9.4 环境保护

9.4.3 施工环保措施计划报送发包人审批的时间：

在收到发包人发出的开工通知后 3 天内。

发包人收到承包人报送的施工环保措施计划后应当在 3 天内 给予批复。

9.6 施工现场安全生产标准化管理目标

9.6.1 未达到合同协议书中约定的安全生产标准化管理目标等级的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：

$A=(1-K1 \div K2)*F$ 。其中：A—按本办法规定计算的违约损失赔偿金；K1—标准化考评认定等级对应本办法规定的标准费率；K2—合同约定的管理目标等级对应本办法规定的标准费率；F—合同中载明的安全文明施工费

9.6.2 发包人不给予承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：

∠

9.7 特殊安全文明施工

9.7.1 未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：

∠

9.7.2 发包人不给予承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：

∠

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

10.1.1 承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容:

进度报告的格式和内容应当获得发包人同意，内容应包括（包括但不限于以下内容）：

A. 每一阶段的工程进展情况的照片与详细说明；

B. 反映工程进展情况的任何必要的图表；

C. 主要材料和工程设备的制造商名称、制造地点、进度百分比、以及运达的实际日期或期望日期等；

D. 承包人在现场的人员及施工机械的记录；

E. 必要的质量证明文件、材料的检验结果及证书；

F. 安全统计，包括涉及环境和公共关系方面的任何事件或活动的详情；

G. 实际进度与计划进度的对比，包括可能影响工程按照进度计划进行的任何因素的详情，以及为消除这些因素正在采取（或准备采取）的措施；

H. 施工进度计划中还应载明要求发包人组织设计人进行阶段性工程设计交底的时间；

I. 发包人认为应当载明的其他事项。

10.1.2 承包人编制分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的内容及时限要求:

月进度计划及周进度计划。周进度计划于每周周五 16:00 前提交给发包人；月进度报告（包括下个月进度计划）于每月 25 日前提交给发包人

10.1.3 群体工程中有关编制进度计划和施工方案说明的要求：∠

10.2 合同进度计划的修订

10.2.1 承包人报送修订合同进度计划申请报告和相关资料的期限:

发生工程实际进度与合同进度计划不符 3 天内。

发包人批复修订合同进度计划申请报告的期限:

收到承包人报送的修订合同计划申请报告和相关资料后 5 天内

10.2.2 发包人批复修订合同进度计划的期限:

收到承包人报送的修订合同计划申请报告和相关资料后 5 天内

11. 开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

(8) 发包人造成工期延误的其它原因: /

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围和标准:

异常恶劣的气候条件的范围和标准: 包括但不限于暴雨橙色预警、大风黄色预警、沙尘暴橙色预警等

11.5 承包人的工期延误

11.5.2 逾期竣工违约金的计算标准和计算方法:

计算标注: 工期每延误一天, 承包人应当向发包人支付违约金 3000 元, 不足一天按一天计。计算方法: 3000 元 x 逾期竣工天数。

逾期竣工违约金最高限额:

最高不超过 50 万元

11.6 工期提前

提前竣工的奖励办法: /

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(4) 承包人承担暂停施工责任的其它情形:

承包人未能按发包人提出的技术标准和要求采购和选用材料和设备的。

13. 工程质量

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人向发包人提交工程质量保证措施文件的期限:

合同签订后 3 天内

发包人审批工程质量保证措施文件的期限:

收到承包人提交的工程质量保证措施文件后 3 天内

13.3 承包人的质量检查

承包人向发包人报送工程质量报表的期限:

按现行北京市相关规定、规范执行

承包人向发包人报送工程质量报表的要求:

按现行北京市相关规定、规范执行

发包人审查工程质量报表的期限:

按现行北京市相关规定、规范执行

13.4 发包人的质量检查

承包人应当为发包人的检查和检验提供方便，发包人可以进行察看和查阅施工原始记录的其它地方包括： /

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 发包人对工程隐蔽部位进行检查的期限：

收到承包人的检查通知后 24 小时内

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(6) 变更的其它情形： /

15.3 变更程序

15.3.2 变更估价

(1) 承包人提交变更报价书的期限：

承包人收到变更指示或变更意向书后 7 天内。

(3) 发包人商定或确定变更价格的期限：

发包人收到承包人变更报价书 7 天内。

15.4 变更的估价原则

15.4.5 合同协议书约定采用单价合同形式时，因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减，且单个子目工程量变化幅度在 $\pm 15\%$ 以内（含）时，应执行已标价工程量清单中列明的该子目的单价；单个子目工程量变化幅度在 $\pm 15\%$ 以外（不含），且导致分部分项工程费总额变化幅度超过 $\pm 1\%$ 时，由承包人提出并由发包人按第 3.5 款商定或确定新的单价，该子目按修正后的新的单价计价。

15.4.6 因变更引起价格调整的其它处理方式：

合同中没有适用或类似于变更工作的价格，由承包人依据下述计价原则提出变更价格，经发包人审核后，按发包人认价程序执行，确定价格并经发包人签字确认后执行。

计价原则为：

(a) 工程量计算规则执行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）或其适用的修订版本。

(b) 变更工作的取费费率按照合同文件中的《费率报价表》中的费率执行；

(c) 人工工日单价按照合同文件中的人工单价执行，如合同文件中的人工单价高于投标基期《北京市工程造价信息》规定的人工区间上限的，按投标基期《北京市工程造价信息》规定的人工区间中间值执行；

(d)如材料为合同文件中已有的材料，价格按照合同执行；合同中没有适用或类似的材料，价格按照发承包双方确认价格执行；

(e)如机械为合同《人材机汇总表》中已有的机械，价格按照合同执行；合同中没有适用或类似的机械，按照发承包双方确认价格执行；

(f)如双方不能达成一致的，双方可提请工程所在地工程造价管理机构进行咨询或直接按本合同第24条解决。

新增项目及新增施工图的综合单价确认亦依据本条款约定执行。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 对承包人提出合理化建议的奖励方法：

∟ 16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起价格调整方法：采用造价信息调整价格差额

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围、幅度和生产要素用量

引起价格调整的物价波动风险范围、幅度和生产要素用量计算方法：

1、空调室内机和室外机、人工风险幅度为±5%，即上述风险变化幅度在±5%（含）以内时，因此产生的综合单价变化的风险由承包人承担，结算时将不对综合单价进行调整；2、在本合同履行期间，约定风险范围的主要材料及人工以外的材料、工程设备、施工设备等生产要素的价格波动，将不作为合同价格的调整因素。

风险幅度的计算方法：

(1)各项合同风险范围之外物价波动引起的价格调整方法

a. 空调室内机和室外机主要材料价格的变化幅度大于±5%时，应当计算超过部分的价差，其价差由发包人承担或受益，差价仅计取税金。

b. 人工价格的变化幅度大于±5%时，应调整全部价差，其价差由发包人承担或受益，差价仅计取税金。

c. 机械费用变化的风险全部由承包人承担或受益

d. 如合同规定的调整情况发生，承包人应于结算前将调整原因、金额以书面形式通知发包人并同时提出调整报告，经发包人确认后在结算时统一调整。

e. 当合同规定的调整合同价款的调整情况发生后，承包人未在规定的时间内提出调整报告，发包人可以根据有关资料，决定是否调整和调整的金额，并书面通知承包人。

f. 工程量按合同规定的调整情况发生当月完成的相应工程量计算。

g. 措施项目清单中涉及的工、料不进行价差调整。

(2) 市场价格变化幅度确定的原则:

a. 以本市建设工程造价管理机构施工当期发布的《北京工程造价信息》中的市场信息价格以下简称“造价信息价格”)为依据,造价信息价格中有上、下限的,以下限为准,造价信息价格中没有的,按发包人、承包人共同确认的市场价格为准;

b. 当承包人投标报价中的主要材料以及人工单价低于基准价时,施工期市场价的涨幅以基准价格为基础确定,跌幅以投标报价为基础确定;当承包人投标报价中的主要材料以及人工单价高于基准价时,施工期市场价跌幅以基准价格为基础确定,涨幅以投标报价为基础确定;当承包人投标报价中的主要材料以及人工单价等于基准价时,施工期市场价涨(跌)幅度以基准价格为基础确定。

引起价格调整的物价波动风险幅度: ±5%

16.1.2.2 物价波动引起价格调整的风险幅度的计算方法

(1) 投标报价基准期: 2024年8月。

(2) 《北京工程造价信息》中工程造价信息价没有的,基准价的确定方法:

以本市建设工程造价管理机构发布的《北京建设工程造价信息》中的市场信息价格(以下简称造价信息价格)为依据,造价信息价格中有上、下限的,以下限为准,造价信息中没有的,按发包人、承包人共同确认的市场价格为准。

(3) 合同履行期价格的确定方法:

以施工期《北京工程造价信息》(以下简称造价信息)中1.空调室内机和室外机等单项材料费占签约合同价1%(含)以上的材料、人工、机械的市场信息价格为依据确定。造价信息价格中有上、下限的,以下限为准;造价信息价格缺项时,以发包人、承包人共同确认的市场价格为依据确定。

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

(1) 本专业承包工程有关价格调整的具体方法:

加权平均法

加权平均价=Σ(每月实际使用量×当月使用材料应计取价)÷本工程各期同类材料总用量。

16.1.2.4 其它约定:

(1) 总价措施项目清单与计价表的措施费用(安全文明施工费除外)不做调整 16.1.3 其它价格调整方法

1)在发、承包双方履行合同过程中,当国家的法律、法规、规章及政策发生变化,国家或省级、行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构据此发布工程造价调整文件,工程价款应当进行调整。

2) 当施工中施工图纸(含设计变更)与工程量清单项目特征描述不一致时,发、承双方按实际施工的项目特征重新确定综合单价。

3) 因其它承包单位交叉施工等原因增加的施工降效费用,已包含在投标报价中,结算时不再因此原因增加费用。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.3 计量周期

(1) 每月 25 日为当月计量截止日期(不含当日)和下月计量起始日期(含当日)。

(2) 本合同执行(采用单价合同形式时)单价子目已完成工程量按月计量。

(3) 总价子目计量方式采用按实际完成工程量计量。

17.1.5 总价子目的计量(适用于采用按实际完成工程量计量)

(1) 采用按实际完成工程量计量方式的,总价子目的价格调整方法:

因非承包人原因引起已标价工程措施清单中某个子目工程措变化幅度超过 15% (不含),且发包人认为该变化引起除总价措施项目以外的其他项目变化的,发包人要求承包人针对该项目的变化提交施工调整方案及价格调整报告,经发包人确定批准后予以调整。总价措施除合同另有约定外均不调整。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 预付款额度

预付款额度: 合同签订后 15 日内,在收到承包人等额合法有效发票后,发包人按财政首款拨款金额向承包人支付人民币 277.74 万元,约合同金额的 58.7%。

其中: 预付款已包含安全文明施工费用

(2) 预付办法

预付款预付办法: 合同签订后 15 日内,在收到承包人有效发票后,发包人向承包人支付预付款

预付款的支付时间: 合同签订后 15 日内,在收到承包人有效发票后

其它预付款约定: /

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款的扣回办法: /

17.3 工程进度付款

17.3.1 进度付款申请单

进度付款申请单的份数: 一式五份

承包人报送发包人的进度付款申请单应包括下列内容：

(1) 根据合同应增加和（或）扣减的其它内容金额：

∕

17.3.2 进度付款证书和支付时间

(1) 逾期付款违约金的计算标准：按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算。逾期付款违约金的计算方法：

逾期付款金额×中国人民银行发布的同期同类贷款利率×逾期天数/365 天。

(2) 进度付款涉及政府性资金的支付方法：

1、工程竣工验收合格，且双方确认同意审核结算结果后，待财政拨款到位且收到承包人向发包人开具审定金额尾款的全款发票后，发包人向承包人支付工程尾款：

(1) 付款金额为至审定金额的 97%；财政经费不足部分由发包人使用其他资金安排，剩余 3% 于质保期届满后支付；

(3) 承包人理解并接受，如因发包人预算批复、财政支付系统调整等原因造成支付不及时，发包人无需承担违约责任，付款时间由发包人承包人双方协商后另行确定。

2、质量保证金

质量保证金形式：∕

3、结算审计原则：工程竣工验收合格后 30 天内，承包人应向发包人递交全部竣工结算资料，费用由承包人承担；双方同意，发包人收到承包人递交的全部竣工结算资料后 30 个工作日内，由发包人负责聘请有专业审计资格的中介机构进行工程结算审计，承包人按审减额的 8%及相关收费标准承担审计费。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

(1) 质量保证金形式：∕

质量保证金约定比例：工程价款结算总价的 3 %

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 承包人提交竣工付款申请单的份数：一式五份

承包人提交竣工付款申请单的期限：在工程接收证书颁发后 14 天内

(2) 竣工付款申请单的其它内容：应包括但不限于竣工结算合同总价、已支付的工程价款、应扣回的预付款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额、工程变更、工程洽商、现场签证等

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人提交最终结清申请单的份数：提交 5 份最终结算申请清单

承包人提交最终结清申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 28 天内

发包人向承包人不支付质量保证金利息。

发包人向承包人支付质量保证金利息的，利息计算方法：

∕

18. 竣工验收

18.2 竣工验收申请报告

(2) 承包人负责整理和提交的竣工验收资料具体内容：

除发包人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内 的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验，试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；已按发包人的 要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；发包人要求在竣工验收前应完成的其他工作；发包人要求提交的竣工验收资料清单；由发包人确认的工程相关项目管理系统电子版竣工验收资料。

竣工验收资料的份数：6 套竣工图及工程档案资料纸质（含 6 套缩微版文档，执行发包人 要求）。

竣工验收资料的费用支付方式：由承包人支付已包含在投价中。

18.5 竣工验收前的清理

18.5.1 在向发包人提交竣工验收申请报告前，承包人应当完成下述竣工验收前的清理 工作：

(4) 其它清理工作：

∕

18.6 竣工清场

18.6.1 承包人应于发包人颁发（出具）工程接收证书后 14 天内按照以下要求对施工场地进行清理并承担相关费用，直至发包人检验合格为止。

(5) 其它场地清理工作：

∕

18.7 施工队伍的撤离

18.7.3 缺陷责任期满时，承包人在施工场地保留的人员和施工设备最终撤离的期限：

∕

18.8 中间验收

18.8.1 本工程需要进行中间验收的部位：

∟

18.8.2 验收不合格的，承包人在发包人批复的期限内进行修改后重新验收。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期的起算时间：工程通过竣工验收之日起计

19.7 保修责任

19.7.1 工程质量保修范围：执行《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》

工程质量保修期限：执行《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》工程质量

保修责任：执行《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》

20. 保险

20.1 工程保险

本工程投保工程保险。投保工程保险时，险种为：建筑和安装工程一切险及相关国家规定的险种，并符合以下约定：

(1) 投保人：投标人

(2) 投保内容：本项目的全部工作内容

(3) 保险费率：由投保人与合同双方同意的保险人商定。

(4) 保险金额：签约合同价

(5) 保险期限：合同工期

20.4 第三者责任险

20.4.2 保险金额：由承包人自行投保并决定保险金额，保险费率由承包人与发包人同意的保险人商定，相关保险费由承包人承担。

20.5 其它保险

承包人应为其施工设备、进场材料和工程设备等办理的保险：

由承包人自行考虑，但承包人应为其所有人员办理人身伤害保险及意外伤害保险，保险额度在不低于相关法律法规要求的前提下由承包人自行考虑

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：

合同签订后 28 日内

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，承包人和发包人负责补偿的责任分摊：

保险金不足以补偿损失的，在分清事故原因的前提下，非承包人原因造成的永久工程损失，保修赔偿与实际损失的差额由相关责任人承担；承包人原因造成的永久工程损失、临时工程、施工设备和施工人员损失保险赔偿与实际损失的差额由承包人补偿。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 合同条款通用部分第 21.1.1 项约定的不可抗力以外的其它情形：

∕

不可抗力的等级范围约定：

烈度 7 度（不含）以上地震、10 级以上大风、日降雨量 60mm 以上暴雨（以国家（县）市级以上气象局（台）、地震局（台）公布的数据为准。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式 因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方友好协商不成、不愿提请争议组

评审或者不愿接受争议评审组意见的，选择下列第贰种方式解决：

（壹）提请 / 仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

（贰）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.3 争议评审

24.3.4 争议评审组邀请合同双方代表人和有关人员举行调查会的期限：

∕

24.3.5 争议评审组在调查会后作出争议评审意见的期限：

∕

技术标准和要求专用部分

1. 工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 本专业承包工程基本情况；

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

地点：北京天坛医院院内

1.1.2 本专业承包工程施工场地（现场）具体地理位置；

北京市丰台区南四环西路 119 号

1.2 现场条件和周围环境

1.2.2 施工场地（现场）临时供水管径；

满足施工要求

施工场地（现场）临时排污管径；

满足施工要求

施工场地（现场）临时雨水管径；

满足施工要求

施工场地（现场）临时供电容量（变压器输出功率）；

满足施工要求

1.2.3 现场条件和周围环境的其它资料和信息数据；

满足施工需要

1.3 地质及水文资料

现场地质及水文资料和信息数据：

/

2. 承包范围

2.1 承包范围

2.1.1 承包人施工范围

2.1.1.1 本专业承包工程承包人施工的工程范围：

本项目工程量清单及图纸范围内全部内容。

2.1.1.2 承包人与其它独立承包人之间的工作界面划分：

/

2.1.2 承包范围内的暂估价材料和工程设备

2.1.2.2 承包人与暂估价材料和工程设备的供应商之间的工作界面划分：

/

2.1.3 承包范围内的暂列金额项目

2.1.3.4 关于暂列金额的有关说明：

/

2.2 发包人供应的材料和工程设备

2.2.2 承包人与发包人供应的材料和工程设备的供应商之间的工作界面划分如下：

/

2.3 承包人需要为发包人提供的现场办公条件和设施

承包人需要为发包人提供的现场办公条件和设施及其详细要求：

/

4. 质量要求

4.2 特殊质量要求

本专业承包工程质量方面的特殊要求：

/

5. 适用规范和标准

5.1 适用本工程的国家、行业和地方规范、标准和规程：

按现行国家及地方有效的规范、规程和标准的最新版本执行；对于同一类标准、规范应以其较高标准为准。

6. 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.2 在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

(11) 其它要求：

/

6.1.18 安全防护方面的其它要求：

(1) 承包人在施工组织过程中，应充分考虑施工工作对周边环境、居民工作、生活及安全的影响。承包人应落实北京市及辖区各项有关安全文明施工的法规规定。

6.2 临时消防

6.2.5 临时消防方面的其它要求：

随着工程的推进，在工程施工后期，各类建筑主体结构和专业工程接近完成，承包人应加强临时消防措施与管理，确保不出现任何火灾隐患或意外。

6.3 临时供电

6.3.6 临时用电方面的其它要求：

随着工程的推进，在工程施工后期，承包人应加强临时消防措施与管理，确保不出现任何火灾隐患或意外。

6.4 劳动保

护

6.4.6 劳动保护方面的其它要求：

∕

6.5 脚手架

6.5.6 脚手架的其它要求：

∕

6.6 施工安全措施计划

6.6.2 施工安全措施计划内容包括：

(9) 其它要求：

符合相关规范要求

6.7 文明施工

6.7.10 成品保护措施计划报发包人审批的时限：

开工通知发布前 7 日内

6.7.11 文明施工方面的其它要求：

符合相关规范要求

6.8 环境保护

6.8.10 环境保护方面的其它要求：

符合相关规范要求

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划内容应包括：

(15) 其它要求：

符合相关规范要求

6.10 施工现场安全生产标准化要求

6.10.1 施工现场安全生产标准化管理目标等级达标

6.10.4 特殊安全文明施工措施要求：∕

7. 治安保卫

7.7 突发治安事件应急预案的要求：

承包人在合同签订后 15 日内针对本项目制定各类突发治安事件的应急预案，并制定相关措施，并配备相关应急保障资源，确保突发治安事件得到及时处置，应急预案报发包人审

定后执行。

7.8 治安保卫管理方面的其它要求：

(1) 承包人应为施工期间现场的保卫治安，提供足够的保安人员及相应的设备设施，制订合理的保卫措施，保证施工现场 24 小时处于监控之中，保安人员应对进出施工现场的人员进行登记。

(2) 承包人应负责阻止与本工程无关且未经授权的人员进入现场。授权人员仅限于发包人、承包人、分包人、其他承包人和设计人的雇员，以及政府部门的执行公务或履行职责的工作人员。

(3) 在施工过程中，承包人应严格执行现场人员管理制度，未经发包人允许，任何人员不

得随意请假，不得出现离岗等现象。

(4) 承包人负责其设施的维护、管理等工作并承担相应开支。

(5) 承包人要严格遵守政府有关部门对施工场地、施工人员、治安、交通、市容环卫、

施

工噪音以及环保等方面的管理规定，并承担因违反规定而受到的各类惩罚。

8. 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.3 发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：

投标人需在投标报价中充分考虑施工现场地上、地下设施（各类市政、通信、网络、古迹、文物及军事线缆管线）和周边建筑物的保护，并在施工措施中予以说明，待进场施工后需向发包人提供具体保护方案，经发包人确认后实施。针对上述内容开展临时保护工作，临时保护所发生的相关费用已包含在合同价款中。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其它要求：

投标人应制定周密的地上、地下设施和周边建筑物的临时保护方案，安排相关力量开展临时保护工作。临时保护所发生的相关费用已包含在合同价款中。

9. 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本专业承包工程需要承包人提供样品的材料和工程设备：

发包人认为有必要提供样品的材料和工程设备。

10. 特殊技术标准和要求

10.1 部分材料和工程设备特殊技术要求

10.1.1 承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备相关技术要求：

所涉及的品牌实施过程中经发包人同意可采购。

10.1.2 承包人自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离：

序号	材料和工程设备名称	技术指标	允许偏离范围	备注
----	-----------	------	--------	----

10.1.3 本专业承包工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为预拌

10.2 进口材料和工程设备

10.2.1 本专业承包工程需要进口的材料和工程设备：

∕

10.2.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分：

∕

10.3 新技术、新工艺和新材料

本专业承包工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明：

∕

10.4 其它特殊技术要求

本专业承包工程的特殊技术要求：

∕

11. 进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.7 有关进度报告的其它要求：

∕

11.2 进度例会

11.2.4 有关进度例会的其它要求：

∕

12. 试验和检验

12.1 本专业承包工程发包人委托检测单位进行试验和检验的其他材料、工程设备和工艺：

执行国家及北京市现行的相关规范和规定。

12.3 本专业承包工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：

执行国家及北京市现行的相关规范和规定。

12.4 本专业承包工程需要由发包人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：

执行国家及北京市现行的相关规范和规定。

12.8 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检测的质量检测单位：

执行国家及北京市现行的相关规范和规定。

13. 计日工

13.7 关于计日工的其它约定：

/

14. 计量与支付

14.2 其它约定

其它约定内容：

/

15. 竣工验收和工程移交

15.2 竣工验收申请报告

15.2.3 竣工验收申请报告应当按合同条款第 18.2 款附上下列内容：

(7) 其它要求：

/

16. 需要补充的其它要求

/

技术参数要求

一、总体技术要求：

本次项目为天坛医院安全隐患整治项目，建设范围为我院全院区的所有弱电机房制冷建设，弱电机房的制冷建设标准要求较高，要求全年不间断运行。若制冷系统出现故障，会引起机房内温度迅速升高、IT设备异常宕机的恶劣情况，会造成天坛医院局部区域断网；医疗、安防等各种业务异常中断；甚至会引起弱电机房内设备自燃，带来巨大的火灾安全隐患。所以本次项目核心产品为空调室内机和室外机。核心产品须为高品质、高质量设备，用来满足弱电机房的特殊使用环境。由此对此次项目的技术参数要求较高，具体要求如下：

1. 顶出风空调能效标准 APF 值，全系均为国家一级能效产品。
2. 室外机采用变频控制，控制系统应具备自动调节功能，能根据设定的室内温度和室内机的运行状况，自动调节压缩机和风扇的运行。
3. 机组应确保运行安全可靠，操作和维修简便，维护费用低；并且系统安装简便，配管尺寸经济、合理，布管优化。
4. 空调设备选用低噪音节能设备，保温采用高效保温材料。空调系统安装简便，配管尺寸经济、合理，布管优化。
5. 设备具有宽广的运行温度范围，在室外环境温度-30℃和 55℃时，机组均能正常启动运行。
6. 机组应有隔振装置，维修方便，运行中有良好的润滑保障，并且运转过程中不得出现异常声响和振动，且有夜间静音运行模式。
7. 室外机风扇应采用直流风扇，可根据室外气温及负荷大小调整转速，保证机组稳定可靠运行。
8. 室外机应采用二级过冷循环，并采用高效板式换热器过冷，以提高制冷和制热效率，增加配管总长度。
9. 室外机换热器采用直径为 $\phi 7.0$ 内螺纹高效导热铜管，采用三排管设计，增加换热面积，优化换热效率，降低空气流动阻力，换热更均匀、更充分。
10. 蒸发器、冷凝器盘管应采用紫铜管，翅片应排列整齐、片距均匀，无裂纹、毛刺等，不允许有碰撞损坏。
11. 冷凝器、蒸发器及其他在压力下工作的部件应符合有关规定，在工作压力下应能长期正常运行、无渗漏。
12. 机组应有良好的隔热措施。机组表面及管路不得有露水外滴。
13. 隔热材料应具有无毒、无腐蚀、无异味、不起尘、无异味、不吸湿的性能，并符合有关建筑防火规范的要求。粘贴应平整、牢固。不得有附着不良、剥落和霉烂等现象。

二、产品详细技术要求

产品技术参数要求表

序号	名称	技术参数要求	单位	数量
1	室外机	<p>1. 名称:室外机 2. 规格:SWJ-224 3. 制冷量$\geq 22.4\text{KW}$ 4. 制热量$\geq 25\text{KW}$ 5. 噪音$\leq 56\text{dB (A)}$ 6. 额定制冷输入功率$\leq 6.83\text{KW}$ 7. 额定制热输入功率$\leq 6.85\text{KW}$ 8. $\text{APF} \geq 5.4$ 9. 净重$\leq 235\text{kg}$ 10. 风扇风量$\geq 170\text{m}^3/\text{min}$ 11. 电压: 380V 12. 室外机具备冷媒冷却技术 #13. 压缩机与外机、内机必须为同一品牌, 室外机压缩机须采用补气增焓或喷气增焓涡旋式压缩机。</p> <p>#14. 空调运转环境温度范围: 夏季的运转制冷范围为: $-15^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$; 冬季的运转制热范围为: $-30^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$。 #15. 电压在 $310\text{V} \sim 460\text{V}$ 范围内机组能正常启动运行。 16. 为保证空调外机换热时气流畅通保证换热效果, 室外机机外静压不小于 110Pa。 17. 室外机具有风扇防逆风功能、防雷击功能、抗风雪功能、自动检测和相序自调整技术、先进的防液击技术、电控电路自动修复功能和断电自动重启功能, 确保系统运行更稳定可靠。 18. 为便于维修, 室外机应具有存储故障信息的黑匣子功能, 自动存储室外机、室内机和控制系统停机数据和故障原因。 19. 冷媒管长极限尺寸不小于 180 米, 室外机在上时, 室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 50 米, 室外机在下时室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 40 米, 室内机高差不小于 15 米, 系统最远端室内机与最近端室内机的管长差不小于 40 米。 21. 要求空调系统可靠性高, 具有空调后备运转功能, 具有室外机模块的循环运转。 22. 要求布线系统简单, 具有自动地址设定功能、接线管道连接错误检测功能, 线路要求具有良好的抗干扰能力。</p> <p>23. 机组应带有以下保护装置: A. 制冷剂高压保护; B. 压缩机高温保护; C. 电流过载保护; D. 风机电机过载保护; E. 散热器防结霜(冰)保护; F. 超负荷保护;</p> <p>24. 每件产品都应在明显的位置上固定铭牌, 内容至少应包括: A. 产品名称、型号、规格; B. 制造厂名称、商标; C. 出厂日期、产品编号或生产批号; E. 输入功率、噪音等主要参数。</p>	台	10

2	<p>室外机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 室外机 2. 规格: SWJ-280 3. 制冷量 $\geq 28\text{KW}$ 4. 制热量 $\geq 31.5\text{KW}$ 5. 噪音 $\leq 57\text{dB (A)}$ 6. 额定制冷输入功率 $\leq 6.83\text{KW}$ 7. 额定制热输入功率 $\leq 6.85\text{KW}$ 8. $\text{APF} \geq 5.4$ 9. 净重 $\leq 235\text{kg}$ 10. 风扇风量 $\geq 170\text{m}^3/\text{min}$ 11. 电压: 380V 12. 室外机具备冷媒冷却技术 #13. 压缩机与外机、内机必须为同一品牌, 室外机压缩机须采用补气增焓或喷气增焓涡旋式压缩机 #14. 空调运转环境温度范围: 夏季的运转制冷范围为: $-15^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$; 冬季的运转制热范围为: $-30^\circ\text{C} \sim 30^\circ\text{C}$ #15. 电压在 310V~460V 范围内机组能正常启动运行。 16. 为保证空调外机换热时气流通畅保证换热效果, 室外机机外静压不小于 110Pa。 17. 室外机具有风扇防逆风功能、防雷击功能、抗风雪功能、自动检测和相序自调整技术、先进的防液击技术、电控电路自动修复功能和断电自动重启功能, 确保系统运行更稳定可靠。 18. 为便于维修, 室外机应具有存储故障信息的黑匣子功能, 自动存储室外机、室内机和控制系统停机数据和故障原因。 19. 冷媒管长极限尺寸不小于 180 米, 室外机在上时, 室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 50 米, 室外机在下时室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 40 米, 室内机高差不小于 15 米, 系统最远端室内机与最近端室内机的管长差不小于 40 米。 20. 要求空调系统可靠性高, 具有空调后备运转功能, 具有室外机模块的循环运转。 21. 要求布线系统简单, 具有自动地址设定功能、接线管道连接错误检测功能, 线路要求具有良好的抗干扰能力。 22. 机组应带有以下保护装置: <ol style="list-style-type: none"> A. 制冷剂高压保护; B. 压缩机高温保护; C. 电流过载保护; D. 风机电机过载保护; E. 散热器防结霜(冰)保护; F. 超负荷保护; 24. 每件产品都应在明显的位置上固定铭牌, 内容至少应包括: <ol style="list-style-type: none"> A. 产品名称、型号、规格; B. 制造厂名称、商标; C. 出厂日期、产品编号或生产批号; E. 输入功率、噪音等主要参数。 	台	3
---	---	---	---

3	<p>室外机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 室外机 2. 规格: SWJ-335 3. 制冷量 $\geq 33.5\text{KW}$ 4. 制热量 $\geq 37.5\text{KW}$ 5. 噪音 $\leq 59\text{dB (A)}$ 6. 额定制冷输入功率 $\leq 8.17\text{KW}$ 7. 额定制热输入功率 $\leq 8.55\text{KW}$ 8. $\text{APF} \geq 5.25$ 9. 净重 $\leq 242\text{kg}$ 10. 风扇风量 $\geq 180\text{m}^3/\text{min}$ 11. 电压: 380V 12. 室外机具备冷媒冷却技术 #13. 压缩机与外机、内机必须为同一品牌, 室外机压缩机须采用补气增焓或喷气增焓涡旋式压缩机。 #14. 空调运转环境温度范围: 夏季的运转制冷范围为: $-15^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$; 冬季的运转制热范围为: $-30^\circ\text{C} \sim 30^\circ\text{C}$。 #15. 电压在 310V~460V 范围内机组能正常启动运行。 16. 为保证空调外机换热时气流畅通保证换热效果, 室外机机外静压不小于 110Pa。 17. 室外机具有风扇防逆风功能、防雷击功能、抗风雪功能、自动检测和相序自调整技术、先进的防液击技术、电控电路自动修复功能和断电自动重启功能, 确保系统运行更稳定可靠。 18. 为便于维修, 室外机应具有存储故障信息的黑匣子功能, 自动存储室外机、室内机和控制系统停机数据和故障原因。 19. 冷媒管长极限尺寸不小于 180 米, 室外机在上时, 室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 50 米, 室外机在下时室内、外机安装高度差极限尺寸不小于 40 米, 室内机高差小于 15 米, 系统最远端室内机与最近端室内机的管长差不小于 40 米。 20. 要求空调系统可靠性高, 具有空调后备运转功能, 具有室外机模块的循环运转。 21. 要求布线系统简单, 具有自动地址设定功能、接线管道连接错误检测功能, 线路要求具有良好的抗干扰能力。 22. 机组应带有以下保护装置: <ol style="list-style-type: none"> A. 制冷剂高压保护; B. 压缩机高温保护; C. 电流过载保护; D. 风机电机过载保护; E. 散热器防结霜 (冰) 保护; F. 超负荷保护; 24. 每件产品都应在明显的位置上固定铭牌, 内容至少应包括: <ol style="list-style-type: none"> A. 产品名称、型号、规格; B. 制造厂名称、商标; C. 出厂日期、产品编号或生产批号; E. 输入功率、噪音等主要参数。 	台	1
---	---	---	---

4	室外机	<p>1. 名称:室外机 2. 规格:SWJ-160 3. 制冷量$\geq 15.55\text{KW}$ 4. 制热量$\geq 18\text{KW}$ 5. 噪音$\leq 55\text{dB (A)}$ 6. 额定制冷输入功率$\leq 4.7\text{KW}$ 7. 额定制热输入功率$\leq 4.6\text{KW}$ 8. APF≥ 5.7 9. 净重$\leq 114\text{kg}$ 10. 风扇风量$\geq 100\text{m}^3/\text{min}$ 11. 电压: 220V *12. 压缩机与外机、内机必须为同一品牌涡旋压缩机。</p> <p>13. 空调运转环境温度范围: 夏季的运转制冷范围为: $-5^{\circ}\text{C}\sim 52^{\circ}\text{C}$; 冬季的运转制热范围为: $-23^{\circ}\text{C}\sim 17^{\circ}\text{C}$。 #14. 室外机具有风扇防逆流功能、防雷击功能、抗风雪功能、自动检测和相序自调整技术、先进的防液击技术、电控电路自动修复功能和断电自动重启功能, 确保系统运行更稳定可靠。 15. 为便于维修, 室外机应具有存储故障信息的黑匣子功能, 自动存储室外机、室内机和控制系统停机数据和故障原因。 16. 要求空调系统可靠性高, 具有空调后备运转功能, 具有室外机模块的循环运转。 17. 要求布线系统简单, 具有自动地址设定功能、接线管道连接错误检测功能, 线路要求具有良好的抗干扰能力。</p>	台	7
5	室外机	<p>1. 名称:室外机 2. 规格:SWJ-80 3. 制冷量$\geq 8\text{KW}$ 4. 制热量$\geq 9\text{KW}$ 5. 噪音$\leq 53\text{dB (A)}$ 6. 额定制冷输入功率$\leq 3.9\text{KW}$ 7. 额定制热输入功率$\leq 3.9\text{KW}$ 8. APF≥ 5.9 9. 净重$\leq 110\text{kg}$ 10. 风扇风量$\geq 66\text{m}^3/\text{min}$ 11. 电压: 220V #12. 压缩机与外机、内机必须为同一品牌涡旋压缩机。</p> <p>13 空调运转环境温度范围: 夏季的运转制冷范围为: $-5^{\circ}\text{C}\sim 52^{\circ}\text{C}$; 冬季的运转制热范围为: $-23^{\circ}\text{C}\sim 17^{\circ}\text{C}$。 #14. 室外机具有风扇防逆流功能、防雷击功能、抗风雪功能、自动检测和相序自调整技术、先进的防液击技术、电控电路自动修复功能和断电自动重启功能, 确保系统运行更稳定可靠。 15. 为便于维修, 室外机应具有存储故障信息的黑匣子功能, 自动存储室外机、室内机和控制系统停机数据和故障原因。 16. 要求空调系统可靠性高, 具有空调后备运转功能, 具有室外机模块的循环运转。 17. 要求布线系统简单, 具有自动地址设定功能、接线管道连接错误检测功能, 线路要求具有良好的抗干扰能力。</p>	台	2

6	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1.名称:室内机 2.规格:SNJ-71 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.制冷量$\geq 7.1\text{KW}$ 5.功率$\leq 70\text{W}$ 6.噪音$\leq 33\text{dB(A)}$ 7.设备标配冷凝水提升泵 8.净重$\leq 23\text{kg}$ 9.风扇风量$\geq 14.7\text{m}^3/\text{min}$ 10.电压:220V 11.室内机接水盘配置银离子除菌模块 12.室内机为直流无刷电机 13.室内机不得配置电辅助加热装置。 14.室内机通过微电脑控制2000脉冲的高精度电子膨胀阀调节制冷剂流量 	台	5
7	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1.名称:室内机 2.规格:SNJ-36 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.制冷量$\geq 3.6\text{KW}$ 5.功率$\leq 30\text{W}$ 6.噪音$\leq 31\text{dB(A)}$ 7.设备标配冷凝水提升泵 8.净重$\leq 20\text{kg}$ 9.风扇风量$\geq 9.1\text{m}^3/\text{min}$ 10.电压:220V 11.室内机接水盘配置银离子除菌模块 12.室内机为直流无刷电机 13.室内机不得配置电辅助加热装置。 14.室内机通过微电脑控制2000脉冲的高精度电子膨胀阀调节制冷剂流量 	台	26
8	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1.名称:室内机 2.规格:SNJ-28 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.制冷量$\geq 2.8\text{KW}$ 5.功率$\leq 20\text{W}$ 6.噪音$\leq 29\text{dB(A)}$ 7.设备标配冷凝水提升泵 8.净重$\leq 20\text{kg}$ 9.风扇风量$\geq 8.8\text{m}^3/\text{min}$ 10.电压:220V 11.室内机接水盘配置银离子除菌模块 12.室内机为直流无刷电机 13.室内机不得配置电辅助加热装置。 14.室内机通过微电脑控制2000脉冲的高精度电子膨胀阀调节制冷剂流量 	台	84

9	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 室内机 2. 规格: SNJ-45 3. 安装形式: 卡式四面出风嵌入式 4. 制冷量 $\geq 4.5\text{KW}$ 5. 功率 $\leq 30\text{W}$ 6. 噪音 $\leq 32\text{dB (A)}$ 7. 设备标配冷凝水提升泵 8. 净重 $\leq 21\text{kg}$ 9. 风扇风量 $\geq 11.2\text{m}^3/\text{min}$ 10. 电压: 220V 11. 室内机接水盘配置银离子除菌模块 12. 室内机为直流无刷电机 13. 室内机不得配置电辅助加热装置。 14. 室内机通过微电脑控制 2000 脉冲的高精度电子膨胀阀调节制冷剂流量 	台	7
12	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 室内机 2. 规格: SNJ-56 3. 安装形式: 卡式四面出风嵌入式 4. 制冷量 $\geq 5.6\text{KW}$ 5. 功率 $\leq 40\text{W}$ 6. 噪音 $\leq 36\text{dB (A)}$ 7. 设备标配冷凝水提升泵 8. 净重 $\leq 21\text{kg}$ 9. 风扇风量 $\geq 12.5\text{m}^3/\text{min}$ 10. 电压: 220V 11. 室内机接水盘配置银离子除菌模块 12. 室内机为直流无刷电机 13. 室内机不得配置电辅助加热装置。 14. 室内机通过微电脑控制 2000 脉冲的高精度电子膨胀阀调节制冷剂流量 	台	1
14	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 一拖一风管式 2. 规格: SNJ-50 3. 安装形式: 薄型风管式 4. 制冷量 $\geq 5\text{KW}$ 7. 设备标配冷凝水提升泵 8. 净重 $\leq 86\text{kg}$ 9. $\text{apf} \geq 3.2$ 10. 电压: 220V 	台	18
15	风机盘管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 室内机 2. 规格: SNJ-22 3. 安装形式: 壁挂式 4. 制冷量 $\geq 2.2\text{KW}$ 5. 功率 $\leq 20\text{W}$ 6. 噪音 $\leq 3\text{dB (A)}$ 8. 净重 $\leq 9\text{kg}$ 9. 风扇风量 $\geq 7\text{m}^3/\text{min}$ 10. 电压: 220V 	台	5
16	控制器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 无线遥控器 2. 功能: 开关机、温度、风速、模式、定时、故障代码、参数设置 	台	146

17	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 9.5$ 3. 壁厚: 0.8mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度20mm 	m	1480
18	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 12.7$ 3. 壁厚: 1mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度20mm 	m	60
19	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 15.88$ 3. 壁厚: 1mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度20mm 	m	1480
20	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 19.1$ 3. 壁厚: 1mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度20mm 	m	980
21	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 22.2$ 3. 壁厚: 1.2mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度30mm 	m	230
22	铜管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名称: 铜管 2. 规格: $\phi 28.6$ 3. 壁厚: 1.3mm 4. 形式: 脱脂铜管 5. 试验: 气压试验、真空实验、氮气吹扫 6. 焊接方式: 氮气保护焊 7. 试验压力: 4.15Mpa 8. 保温: B1级保温厚度30mm 	m	230

23	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ31.8 3.壁厚:1.3mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度30mm	m	920
24	铜管管件	1.名称:铜管分歧管 2.空调设备生产厂家提供	个	214
25	铜管管件	1.名称:铜管管件(弯头、直接)	个	120
26	塑料管	1.安装部位:室内 2.材质、规格:De25 3.壁厚:2.0mm 4.压力等级:1.6MPa	m	2960
27	塑料管	1.安装部位:室内 2.材质、规格:De32 3.壁厚2.9mm 4.压力等级:2.0MPa	m	356
28	塑料管	1.安装部位:室内 2.材质、规格:De40 3.壁厚3.0mm 4.压力等级:2.0MPa	m	120
29	其他保温隔热	1.绝热材料品种:B1级橡塑保温材料 2.绝热厚度:20mm、30mm	m ³	25
30	金属网(塑料网、编织网)	1.材料:防火塑料布 2.层数:2	m ²	260
31	管道支架	1.名称:管道支架,角钢焊接 2.防锈漆两道、调和漆两道	kg	5680
32	设备支架	1.名称:设备支架,槽钢焊接 2.防锈漆两道、调和漆两道	kg	961
33	镀锌钢管	1.名称:JDG管镀锌 2.规格:φ32 3.壁厚:1.5mm	m	460
34	镀锌钢管	1.名称:JDG管镀锌 2.规格:φ20 3.壁厚:1.5mm	m	2960
35	电力电缆	1.名称:国标电缆满足现场复试 2.规格:YJV-5*16	m	460
36	电力电缆	1.名称:国标电缆满足现场复试 2.规格:BV4mm ²	m	1080
37	电力电缆	1.名称:国标电缆满足现场复试 2.规格:BV2.5mm ²	m	7800
38	信号线	1.名称:国标屏蔽线 2.规格:RVVP3*1.0	m	4690
39	信号线	1.名称:国标屏蔽线 2.规格:RVVP3*1.0	m	1480

40	冷媒	1.名称:环保冷媒 2.规格:410A	kg	575
41	线槽	1.名称:镀锌线槽 2.规格:200*150 3.安装方式:吊顶内安装、吊杆横担 4.壁厚:1.2mm	m	460
42	天棚面龙骨及饰面拆除	1.名称:原有的吊顶拆除及恢复 2.规格:双层石膏板 3.保护性拆除,现场不能影响医院正常接诊,不能造成二次污染	m ²	976
43	吊顶天棚	1.名称:原有的吊顶拆除及恢复 2.规格:双层石膏板 3.保护性拆除,现场不能影响医院正常接诊,不能造成二次污染	m ²	976
44	碳钢通风管道	1.名称:风道制作安装 2.规格:大边长1250以内 3.保温:B1级橡塑保温厚度20mm	m ²	54
45	送风口、回风口	1.名称:送风口安装 2.规格:1200*200 3.形式:装饰型风口, 4.材质:ABS	个	18
46	通风管道绝热	1.绝热材料品种:B1级橡塑保温材料 2.绝热厚度:20	m ²	54
47	开孔(打洞)	1.名称:打洞 2.规格:DN100 3.吊顶内施工,注意防水、防尘、不影响医院正常接诊	个	199
48	控制器	1.集中控制系统,须与空调设备同一品牌 可实现温度设定、制冷及制热模式设定,以及风量调节和故障自我诊断功能。有故障报警显示等功能,能方便故障的查询和检修。 A.运行状态监控; B.温度上下限设定; C.自带BA接口;	台	23
49	网关设备	#1.采用ARM工业级处理器,运行Linux操作系统;内置实时时钟;不小于2路RJ45网络接口;1U机架式安装,AC220V双路电源; 2.端口要求:满足现场接入不低于以下数量和配置:≥6路RS485智能串口,≥2路RS232/RS485复用口;≥12路DI接口;≥4路DO接口;接口应为RJ45口形式,且支持对外提供12V供电;≥8G存储,支持存储扩展; 3.支持ModBus、SNMP、Http、电总、IEC104等多种标准协议的智能设备接入; 4.内置WatchDog,具有自侦测,自恢复能力,恢复供电情况下能自动复位系统; 5.支持离线数据上传功能。 #6.支持远程配置与诊断,支持软件远程在线升级。可与院方现有的机房IT设备运维管理软件兼容对接 #7.支持数据变化上传功能,如温度值波动幅度超过1℃内时才进行数据上传。支持用户自定义设置数据变化上传范围, #8.现场采集单元须通过电磁干扰测试、高低温工作测试;	台	23
50	网络服务器	服务器不低于以下配置: 1.至强E-2378八核十六线程2.6GHz 2.2*8GB-3200MT 3.DDR4 DIMM*16 4.1T SATA、7.2K、4*3.5(热电热盘) 5.DVDRW/单电600W 6.导轨 7.可以适用大型综合监控200个以内设备监控管理 #8.可与院方现有的机房IT设备运维管理软件兼容对接	台	1

51	软件	<p>1. 系统部署在 Linux 或国产化操作系统环境下, 降低病毒感染风险, 保障长时间稳定运行, 采用 B/S 架构设计, 满足 Web 端和多用户访问需求, 兼容 PC、平板、手机等终端访问。</p> <p>2. 系统采用模块化设计, 具备良好的维护性, 升级或维护一个功能模块时, 不影响其他功能使用, 软件具备自诊断功能, 能够及时发现故障, 便于系统故障的维护处理。</p> <p>3. 系统接入支持 RS485、RS232、OPC、Bacnet、SNMP、MQTT 等各种标准化协议和接口的设备和子系统接入, 以用于快速方便地将各类监控对象集成到系统中。</p> <p>4. 提供空调的各项参数及报警信息, 上报信息包含但不限于以下内容: (1) 遥测: 风机、滤网等的运行状态与参数; 空调制冷温度、送风温度、回风温度、送风湿度、回风湿度、风机转速; (2) 遥信: 设备工作状态, 故障告警; (3) 遥控: 开/关机。</p> <p>5. 系统具备机历簿功能, 满足用户对设备配置信息的查询或修改需要, 支持设备维护记录和告警记录查询功能, 实现设备的维护历史、告警历史等全生命周期的管理, 机历簿对每个设备都建立一个完备的档案, 可以查看设备详细参数: 包括产品型号、厂家、购买日期、投产日期、维保周期、维保信息等, 记录设备采购、使用、故障和维修信息, 对设备生命周期内的历史数据和信息一目了然地呈现。结合知识库完成资料关联。</p> <p>#6. 系统管理: 界面支持 LOGO、系统名称修改; 支持用户自行修改密码; 系统管理员可以完成权限分配、新建部门、新建用户、新建角色, 并可对用户进行密码初始化; 操作日志查询; 站点管理可实现站点名称调整和排序; 可直接修改系统 IP 地址; 项目配置可直接上传项目配置, 便于远程配置完成后的快速配置部署。</p> <p>7. 统计报表: 系统提供统一的报表展示和查询功能, 用户可通过 B/S 访问方式, 按不同维度进行报表的浏览、查询、查看、导出等操作, 支持报表自定义开发和自动转发。</p> <p>8. 数据管理: 平台须能够监控到指定设备的实时状态信息, 支持自定义采样频率。可按设定时间间隔周期存储、按信号值波动变化量存储; 要求数据具备备份功能。</p> <p>9. 权限管理: 支持用户自行注册, 用户管理可以修改姓名、部门、邮箱、以及电话等信息。具备角色管理功能, 可创建不同角色快速赋予用户, 可分配权限类型包括但不限于以下内容: 授权用户、授权站点、授权设备类型、授权操作、授权模块等。</p> <p>10. 联动管理: 系统应具备联动控制功能, 无需外置硬件设备, 无需编程, 实现不同监控设备或不同子系统间联动控制功能, 重要告警联动声光告警器等功能。</p> <p>#11. 系统具有 Android 系统和 IOS 系统移动 APP 功能, 满足在线查看、告警通知、运维工单、门禁管理、视频管理等功能要求。</p> <p>12. 系统采用 Mqtt 协议完成分布式边缘采集网关数据传输, 支持订阅/发布消息驱动模式, 具有数据变化上送功能, 通过边缘过滤有效降低数据延迟和带宽占用。</p> <p>13. 系统开放用户对 Modbus、SNMP 及 I/O 等设备的通信协议开发, 通过界面化视图实现协议的开发, 无需系统厂家介入即可完成新设备协议的开发。</p> <p>#14. 系统具备在线式配置平台, 可提前预配置项目查看界面效果, 并可直接导出配置至生产现场, 提高配置效率, 避免后期频繁回滚更改。</p> <p>15. 设备监控采用树形结构方式, 能直观呈现机房站点和设备的告警状态。</p> <p>#16. 通过逐级选择实现设备详细数据的查看, 设备监控页面, 以图形化的方式展现设备关键监控数据, 并可查看设备实时数据、事件告警、控制命令、实时曲线等。可与院方现有的机房 IT 设备运维管理软件兼容对接</p>	套	1
----	----	---	---	---

52	界面设计	<p>1. 系统应支持实现多级电子地图显示，电子地图可进行矢量缩放，支持在电子地图添加站点信息，自定义绑定跳转页面。电子地图可显示站点名称、站点运行状态和告警信息，报警发生时，报警站点以醒目的标记闪烁在电子地图上，点击站点图标可跳转至下一级监控界面，逐级定位到指定设备。</p> <p>#2. 系统须支持隐藏导航栏功能，提升可视面积；功能导航栏须支持用户自定义一二级菜单和排序设置，导航栏菜单修改在浏览器中完成。#3. 首页采用 DashBoard 驾驶舱展示方式，仪表盘组件包括不限于视频监控、门禁管理、告警内容列表、PUE 及能耗分配、资产统计、安全告警、配电监控等，组件位置、大小支持个性化设置。</p> <p>#4. 设备监控页面提供设备概览组态界面，以图形化的方式展现设备关键监控数据，并可查看设备实时数据、事件告警、控制命令、实时曲线等。</p>	套	1
53	控制器	<p>提供房间空调的各项参数及报警信息，上报信息包含但不限于以下内容：</p> <p>(1) 遥测：压缩机、风机、水泵、加热器、加湿器、去湿器、滤网等的运行状态与参数；空调制冷温度、送风温度、回风温度、送风湿度、回风湿度、风机转速；</p> <p>(2) 遥信：风机工作状态，故障告警；</p> <p>(3) 遥控：开/关机。</p>	台	1
54	维护终端、打印机	白激光打印机 A4 打印 USB 打印	台	1
55	输入设备	(i5-12500/16GB/SSD 1T/集显/23.8	台	1
56	控制布线	<p>1. 名称:控制布线</p> <p>2. 超五类网线</p>	m	2300

投标总价表

招 标 人：首都医科大学附属北京天坛医院

工 程 名 称：北京天坛医院安全隐患整治项目

投 标 总 价 (小写)：4735022.51

(大写)：肆佰柒拾叁万伍仟零贰拾贰元伍角壹分

投 标 人：

北京易豪伟业弱电系统工程有限公司

(盖企业CA电子印章)



法 定 代 表 人
或 其 委 托 代 理 人：



程芳

(盖个人CA电子印章)

编 制 人：

杜春红



(造价人员盖个人CA电子执业专用章)

编 制 时 间：2024年09月27日

总 说 明

第 1 页 共 1 页

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

一、工程概况：

- 1、工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目
- 2、招标单位：首都医科大学附属北京天坛医院
- 3、建设地点：北京市南四环西路119号
- 4、要求工期：60日历天

二、投标范围：

工程量清单及图纸范围内全院146间弱电机房安全隐患整治改造和制冷建设的通风与空调工程的全部内容。

三、编制依据

- 1、甲方提供的招标文件、清单等；
- 2、国家及现行的规范、规定和相关的标准图集；
- 3、《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)；
- 4、《北京市建设工程预算消耗量标准(2021)》及其相关规定；
- 5、京建发【2022】190号文件；
- 6、北京市造价管理部门相关配套规定

四、报价说明：

- 1、所有措施费、安全文明施工费、规费及税金均按照北京市相关规定计取；
- 2、安全文明施工目标等级为达标；
- 3、所有投标报价均已人民币元为计算单位。



费率报价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

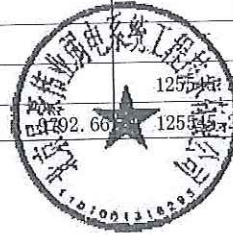
序号	费用名称	取费基数	报价费率(%)



工程项目投标报价汇总表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目名称	金额(元)	其中：			
			暂估价 (元)	建筑垃圾运输 处置费(元)	规费(元)	
					规费	其中：农民工 工伤保险
1	分部分项工程	3887675.77			125545.2	
1.1	天坛医院安全隐患整治项目	3887675.77			125545.2	
2	措施项目	456381.58		9792.66		
2.1	其中：单价措施项目	0				
2.2	其中：安全文明施工费	168433.65				
2.3	其中：施工垃圾场外运输和消纳费	9792.66		9792.66		
3	其他项目	0				
3.1	其中：暂列金额	0				
3.2	其中：专业工程暂估价	0				
3.3	其中：计日工	0				
3.4	其中：总承包服务费	0				
4	税金	390965.16				
5	工程造价	4735022.51			125545.2	
投标报价合计		4735022.51	0	9792.66	125545.2	0



总价措施项目清单与计价汇总表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目编码	子目名称	不含税金额 (元)	含税金额 (元)	备注
1	—	安全文明施工	168433.65	183592.68	
2	1	现场管理费	89022.51	97034.54	
3	2	施工垃圾场外运输和消纳费	9792.66	10674	
4	3	脚手架工程费	8358.61	9110.88	
5	4	系统调试费	13883.78	15133.32	
6	5	夜间施工费	70269.62	76593.89	
7	6	二次搬运费	35134.82	38296.95	
8	7	成品保护费	38648.3	42126.65	
9	8	工程水电费	22837.63	24893.02	
合计			456381.58	497455.93	



注：1. 在“不含税金额”中填写对应措施费用。除“安全文明施工费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表4.12总价措施项目报价组成分析表中列明施工方案出处及计算方法。
 2. 投标人的安全文明施工费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。

安全文明施工费明细表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目编号	子目名称	不含税金额(元)				含税金额(元)	备注
			实际成本(元)	企业管理费(元)	利润(元)	小计(元)		
1	1	管理目标等级(法标)对应的《图集》标准内项目措施费	152774.29	7638.71	8020.65	168433.65	183592.68	
2	1.1	安全施工费	34094.08	1704.7	1789.94	37588.72	40971.7	
3	1.2	文明施工费	33615.81	1680.79	1764.83	37061.43	40396.96	
4	1.3	环境保护费	30814.49	1540.72	1617.76	33972.97	37030.54	
5	1.4	临时设施费	5249.91	2712.5	2848.12	59810.53	65193.48	
6	其中	常态化疫情防控措施费	0	0	0	0	0	
7	2	特殊安全文明施工措施费	0	0	0	0	0	
8	2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费	0	0	0	0	0	
9	2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费	0	0	0	0	0	
10	2.3	其他特殊安全文明施工措施费	0	0	0	0	0	
合计			152774.29	7638.71	8020.65	168433.65	183592.68	



注：1. 依据表 4.12 总价措施项目报价组成分析表，在“实际成本”、“企业管理费”、“利润”填写对应数值，并逐项在表 4.12 总价措施项目报价组成分析表中列明施工方案出处及计算方法。
 2. “管理目标等级”对应的《图集》标准内项目措施费中“（）”填写要求：招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填写的管理目标等级须与技术标中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。
 3. 管理目标等级对应的《图集》标准内项目措施费金额为：其项下安全施工费、文明施工费、环境保护费和临时设施费的金额之和。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目编码	子目名称	计算基础	费率 (%)	除税金额 (元)	备注
1	2	施工垃圾场外运输和消纳费			9792.66	
2	2.1	施工垃圾场外运输和消纳费	(RGF+JXF+JSCS_ RGF+JSCS_JXF)* 0.013		9792.66	
		合计			9792.66	



注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“除税金额”数值，但应在表 4.1 2.总价措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

总价措施项目报价组成分析表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

子目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额(元)				含税金额(元)	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
1.1	安全施工费			34094.08	1704.7	1789.94	37588.72	40971.7	
1.1.1	安全施工费		(RGF+JXF)*0.0499	34094.08	1704.7	1789.94	37588.72	40971.7	
1.2	文明施工费			33615.81	1680.79	1764.83	37061.43	40396.96	
1.2.1	文明施工费		(RGF+JXF)*0.0492	33615.81	1680.79	1764.83	37061.43	40396.96	
1.3	环境保护费			30814.49	1540.72	1617.86	33972.97	37030.54	
1.3.1	环境保护费		(RGF+JXF)*0.0451	30814.49	1540.72	1617.86	33972.97	37030.54	
1.4	临时设施费			54249.91	2712.5	2881.12	59843.53	65193.48	
1.4.1	临时设施费		(RGF+JXF)*0.0794	54249.91	2712.5	2881.12	59843.53	65193.48	
2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费			0	0	0	0	0	
2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费			0	0	0	0	0	
2.3	其他特殊安全文明施工措施费			0	0	0	0	0	
1	现场管理费			80746.04	4037.3	4239.17	89022.51	97034.54	
1.1	现场管理费		(ZJF+ZGF+JSS_ZJF+JSS_ZGF+ZJCSJXCGL)*0.041	80746.04	4037.3	4239.17	89022.51	97034.54	
2	施工垃圾场外运输和消纳费			8882.23	444.11	466.32	9792.66	10674	
2.1	施工垃圾场外运输和消纳费		(RGF+JXF+JSS_RGF+JSS_JXF)*0.013	8882.23	444.11	466.32	9792.66	10674	
3	脚手架工程费			7581.5	379.08	398.03	8358.61	9110.88	
3.1	脚手架工程费		5.9*1285	7581.5	379.08	398.03	8358.61	9110.88	

注：1.对安全文明施工措施进行报价组成分析时，属于常态化疫情防控措施费对应措施的，应在“备注”中注明，以便于汇总至表9-1对应费用中。
2.计算明细可另附表说明。

总价措施项目报价组成分析表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

子目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额 (元)				含税金额 (元)	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
4	系统调试费		9.8*1285	12593	629.65	661.13	13883.78	15133.32	
5	夜间施工费		(RGF)*0.1	63736.62	3186.83	3346.17	70269.62	76593.89	
6	二次搬运费		(RGF)*0.05	31868.31	1593.42	1673.09	35134.82	38296.95	
7	成品保护费		(RGF)*0.055	35055.14	1752.76	1840.4	38648.3	42126.65	
8	工程水电费		(RGF)*0.0325	20714.4	1035.72	1087.2	22837.63	24893.02	

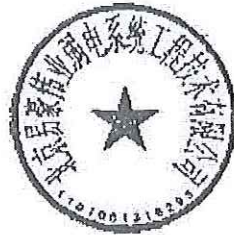


注：1.对安全文明施工措施进行报价组成分析时，属于常态化疫情防控措施费对应措施的，应在“备注”中注明，以便于汇总至表9-1对应费用中。
2.计算明细可另附表说明。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目名称	计量单位	除税金额(元)	备注
1	暂列金额	元		
2	暂估价	元		
2.1	材料和工程设备暂估价	元		
2.2	专业工程暂估价	元		
3	计日工	元		
4	总承包服务费	元		总承包服务费以专业工程造价(含税)为基数乘以费率计算。
合计			0	



注：材料和工程设备暂估单价计入清单子目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目名称	计量单位	暂列金额			备注
			除税金额 (元)	税金 (元)	含税金额 (元)	
合计						



注：此表由招标人填写，不包括计日工。暂列金额项目部分如不能详列明细，也可只列暂列金额项目总金额，投标人在计取税金前应将在上述“暂列金额”的“除税金额”计入投标价格中。

专业工程暂估价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	工程名称	工程内容	暂估价金额				备注
			不含税金额 (元)	税金 (元)	含税金额 (元)	人+机占比 (%)	
合计							



注：1. 此表由招标人填写，投标人在计取税金前应将上述专业工程暂估价金额的“不含税金额”计入投标价格。
 2. “人+机占比”为人工费与机械费之和占专业工程暂估价（不含税金额）的比例。“人+机占比”仅作为最高投标限价下限标准确定、评标过程中专家测算投标报价是否低于下限标准使用。投标人应当根据自身的安全文明施工方案计算安全文明施工费报价，不应使用招标工程量清单中暂估价专业工程的“人+机占比”计算其投标报价，也不得以招标工程量清单中“人+机占比”与实际“人+机占比”的差异作为合同价格调整的理由。
 3. 备注栏中应当对未达到招标规模标准的是否采用分包做出说明，采用分包方式的应当由发包人和承包人依法通过招标方式选择分包人。

计日工表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

编号	子目名称	单位	暂定数量	综合单价(元)	合价(元)
一	人工				
	人工小计				0
二	材料				
	材料小计				0
三	机械				
	机械小计				0
上述材料表中未列出的材料设备，投标人计取的包括企业管理费、利润和规费（不包括税金）在内的固定百分比：					%
总计					0



- 注：1. 此表暂定项目、暂定数量由招标人填写，编制最高投标限价时，单价由招标人按有关计价规定确定；
 2. 投标时，子目和数量按招标人提供数据计算，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中；
 3. 此表总计的计日工金额应当作为暂列金额的一部分，计入表4.10中。

总承包服务费计价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
1		0				0
	合计					0



注：此表项目名称、服务内容由招标人填写，编写最高投标限价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

税金项目计价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	项目名称	计算基础	计算基数	费率(%)	金额(元)
1	税金	分部分项工程+措施项目+其他项目	A + B + C	9	390965.16
合计					390965.16



单项工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	单位工程名称	金额(元)	其中：		
			暂估价 (元)	弃土或渣土运输和 消纳费(元)	规费(元)
1	分部分项工程	3887675.77	0	0	125545.2
1.1	天坛医院安全隐患整治项目	3887675.77			125545.2
2	单价措施项目	0	0		0
2.1	天坛医院安全隐患整治项目				
合计		3887675.77	0	0	125545.2



单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	汇总内容	金额(元)	其中:	
			暂估价(元)	规费(元)
1	分部分项工程	3887675.77	0	125545.2
	其中：弃土或渣土运输和消纳费	0		
2	单价措施项目	0	0	0
	合计	3887675.77	0	125545.2



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

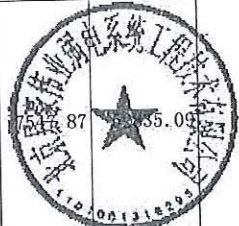
序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
1	030701003001	多联体空调机室外机	1.名称:室外机 2.型号:SWJ-224 3.主要技术参数:制冷量≥22.4KW;制热量≥25KW;噪音≤56dB(A);额定制冷输入功率≤6.83KW;额定制热输入功率≤6.85KW;APF≥5.4;净重≤235kg;风扇风量≥170m ³ /min;电压:380V 4.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	10	36072.89	360728.9	0	875.9
2	030701003002	多联体空调机室外机	1.名称:室外机 2.型号:SWJ-280 3.主要技术参数:制冷量≥28KW;制热量≥31.5KW;噪音≤57dB(A);额定制冷输入功率≤6.83KW;额定制热输入功率≤6.85KW;APF≥5.4;净重≤235kg;风扇风量≥170m ³ /min;电压:380V 4.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	3	39577.32	118731.96	0	262.77
3	030701003003	多联体空调机室外机	1.名称:室外机 2.型号:SWJ-335 3.主要技术参数:制冷量≥33.5KW;制热量≥37.5KW;噪音≤59dB(A);额定制冷输入功率≤8.17KW;额定制热输入功率≤8.55KW;APF≥5.25;净重≤242kg;风扇风量≥180m ³ /min;11.电压:380V 4.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	1	131.34	131.34	0	131.34
4	030701003004	多联体空调机室外机	1.名称:室外机 2.型号:SWJ-160 3.主要技术参数:制冷量≥15.55KW;4.制热量≥18KW;5.噪音≤55dB(A);6.额定制冷输入功率≤4.7KW;额定制热输入功率≤4.6KW;APF≥5.7;净重≤114kg;风扇风量≥100m ³ /min;电压:220V 4.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	7	25003.87	175027.09	0	613.13
5	030701003005	多联体空调机室外机	1.名称:室外机 2.型号:SWJ-80 3.主要技术参数:制冷量≥8KW;制热量≥9KW;噪音≤53dB(A);额定制冷输入功率≤3.9KW;额定制热输入功率≤3.9KW;APF≥5.9;净重≤110kg;风扇风量≥66m ³ /min;电压:220V 4.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	2	23612.72	47225.44	0	175.18
6	030701003006	风机盘管	1.名称:室内机 2.型号:SNJ-71 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.主要技术参数:制冷量≥7.1KW功率≤70W;噪音≤33dB(A);设备标配冷凝水提升泵;净重≤23kg;风扇风量≥14.7m ³ /min;电压:220V 5.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	5	7967.34	39836.7	0	275.5



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
7	030701003007	风机盘管	1.名称:室内机 2.型号:SNJ-36 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.主要技术参数:制冷量 ≥ 3.6 KW;功率 ≤ 30 W;噪音 ≤ 31 dB(A);设备标配冷凝水提升泵;净重 ≤ 20 kg;风扇风量 ≥ 9.1 m ³ /min ;电压:220V 5.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	26	7372.65	191688.9	0	1432.6
8	030701003008	风机盘管	1.名称:室内机 2.型号:SNJ-28 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.主要技术参数:制冷量 ≥ 2.8 KW;功率 ≤ 20 W;噪音 ≤ 29 dB(A);设备标配冷凝水提升泵;净重 ≤ 20 kg;风扇风量 ≥ 8.8 m ³ /min ;电压:220V 5.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	84	6987.69	586965.96	0	4628.4
9	030701003009	风机盘管	1.名称:室内机 2.型号:SNJ-45 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.主要技术参数:制冷量 ≥ 4.5 KW;功率 ≤ 30 W;噪音 ≤ 32 dB(A);设备标配冷凝水提升泵;净重 ≤ 21 kg;风扇风量 ≥ 11.2 m ³ /min;电压:220V 5.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	7	87	55.09	0	385.7
10	030701003010	风机盘管	1.名称:室内机 2.型号:SNJ-56 3.安装形式:卡式四面出风嵌入式 4.主要技术参数:制冷量 ≥ 5.6 KW;功率 ≤ 40 W;噪音 ≤ 36 dB(A);设备标配冷凝水提升泵;净重 ≤ 21 kg;风扇风量 ≥ 12.5 m ³ /min;电压:220V 5.其他技术要求:满足招标文件中技术参数要求	台	1	7653.18	7653.18	0	55.1
11	030701004001	风机盘管	1.名称:一拖一风管式 2.规格:SNJ-50 3.安装形式:薄型风管式 4.制冷量 ≥ 5 KW 5.设备标配冷凝水提升泵 6.净重 ≤ 86 kg 7.apf ≥ 3.2 8.电压:220V	台	18	5943.42	106981.56	0	444.06
12	030701003011	风机盘管	1.名称:室内机 2.规格:SNJ-22 3.安装形式:壁挂式 4.制冷量 ≥ 2.2 KW 5.功率 ≤ 20 W 6.噪音 ≤ 28 dB(A) 7.净重 ≤ 9 kg 8.风扇风量 ≥ 7 m ³ /min 9.电压:220V	台	5	2857.06	14285.3	0	135.1
13	030503003001	液晶线控器	1.名称:智能控制面板 2.功能:开关机、温度、风速、模式、定时、故障代码、参数设置	台	146	473.9	69189.4	0	1125.66



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
14	031001004001	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ9.52 3.壁厚:0.8mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度20mm	m	1480	50.19	74281.2	0	4395.6
15	031001004002	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ12.7 3.壁厚:1mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度20mm	m	60	58.57	3514.2	0	178.2
16	031001004003	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ15.88 3.壁厚:1mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度20mm	m	1480	76.2	112835.2	0	4395.6
17	031001004004	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ19.1 3.壁厚:1mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度20mm	m	980	86.1	84308.0	0	2910.6
18	031001004005	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ22.2 3.壁厚:1.2mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度30mm	m	230	113.79	26171.7	0	795.8
19	031001004006	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ28.6 3.壁厚:1.3mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度30mm	m	230	139.06	31983.8	0	795.8
20	031001004007	铜管	1.名称:铜管 2.规格:φ31.8 3.壁厚:1.3mm 4.形式:脱脂铜管 5.试验:气压试验、真空实验、氮气吹扫 6.焊接方式:氮气保护焊 7.试验压力:4.15Mpa 8.保温:B1级保温厚度30mm	m	920	184.01	169289.2	0	3606.4
21	031003003001	铜管管件	1.名称:1.名称:铜管分枝管 2.空调设备生产厂家提供	个	214	234.41	50163.74	0	1701.3
22	031003003002	铜管管件	1.名称:铜管管件(弯头、直接)	个	120	78.3	9396	0	954

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
23	031001006001	冷凝水管	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:De25 3. 壁厚:2.0mm 4. 压力等级:1.6MPa	m	2960	21.61	63965.6	0	6304.8
24	031001006002	冷凝水管	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:De32 3. 壁厚2.9mm 4. 压力等级:2.0MPa	m	356	24.72	8800.32	0	825.92
25	031001006003	冷凝水管	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:De40 3. 壁厚3.0mm 4. 压力等级:2.0MPa	m	120	29.38	3525.6	0	314.4
26	031208002001	管道绝热	1. 绝热材料品种:B1级橡塑保温材料 2. 绝热厚度:20mm、30mm	m ³	25	3364	84100	0	3985.25
27	031208007001	防潮层、保护层	1. 材料:防火布 2. 层数:2	m ²	260	20.46	5319.6	0	330.2
28	031002001001	管道支架	1. 名称:管道支架,角钢焊接 3. 防锈漆两道、调和漆两道	kg	5680	18.36	104284.8	0	9088
29	031002002001	设备支架	1. 名称:设备支架,槽钢焊接 2. 防锈漆两道、调和漆两道	kg	961	13.61	13079.21	0	1047.49
30	030411001001	配管	1. 名称:JDG管镀锌 2. 规格:φ32 3. 壁厚:1.5mm	m	460			0	998.2
31	030411001002	配管	1. 名称:JDG管镀锌 2. 规格:φ20 3. 壁厚:1.5mm	m	2960			0	5535.2
32	030408001001	电力电缆	1. 名称:国标电缆满足现场复试 2. 规格:YJV-5*16	m	460			0	483
33	030411004001	配线	1. 名称:国标电缆满足现场复试 2. 规格:BV4mm ²	m	1080	5.65	6102	0	205.2
34	030411004002	配线	1. 名称:国标电缆满足现场复试 2. 规格:BV2.5mm ²	m	7800	3.91	30498	0	1170
35	030411004003	信号线	1. 名称:管内穿线 2. 型号:RVVP 3. 规格:3*1.0 4. 材质:铜芯	m	6170	6.79	41894.3	0	1604.2
36	030704001001	冷媒	1. 名称:环保冷媒 2. 规格:410A	kg	575	144.12	82869	0	6796.5
37	030411003001	桥架	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:200*150 3. 安装方式:吊顶内安装、吊杆横担 4. 壁厚:1.2mm	m	460	130.58	60066.8	0	3427
38	911402001001	天棚吊顶拆除	1. 名称:原有的吊顶拆除及恢复 2. 规格:双层石膏板 3. 保护性拆除,现场不能影响医院正常接诊,不能造成二次污染	m ²	976	82.5	80520	0	10579.84
39	911402003001	天棚吊顶新做	1. 名称:原有的吊顶拆除及恢复 2. 规格:双层石膏板 3. 保护性拆除,现场不能影响医院正常接诊,不能造成二次污染	m ²	976	314.23	306688.48	0	26918.08
40	030702001001	碳钢通风管道	1. 名称:风道制作安装 2. 规格:大边长1250以内 3. 保温:B1级橡塑保温厚度20mm	m ²	54	171.09	9238.86	0	604.26

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

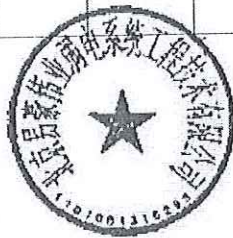
序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
41	030703007001	碳钢风口、散流器、百叶窗	1. 名称:送风口安装 2. 规格:1200*200 3. 形式:装饰型风口, 4. 材质:ABS	个	18	245.02	4410.36	0	246.6
42	031208002002	管道绝热	1. 绝热材料品种:B1级橡塑保温材料 2. 绝热厚度:20mm	m3	1.08	4084	4410.72	0	216.54
43	030413003001	打洞(孔)	1. 名称:打洞 2. 规格:DN100 3. 吊顶内施工, 注意防水、防尘、不影响医院正常接诊	个	199	148.55	29561.45	0	3430.76
44	030503006001	数据接入设备	1. 集中控制系统, 须与空调设备同一品牌 可实现温度设定、制冷及制热模式设定, 以及风量调节和故障自我诊断功能。有故障报警显示等功能, 能方便故障的查询和检修。 A. 运行状态监控; B. 温度上下限设定; C. 自带BA接口;	台	23	4567.6	105054.8	0	3624.8
45	030503005001	智能网关	1. 采用ARM工业级处理器, 运行Linux操作系统; 内置实时时钟; 不小于2路RJ45网络接口; 1U机架式安装, AC 220V双路电源; 2. 端口要求: 满足现场接入不低于以下数量和配置: ≥6路RS485智能串口, ≥2路RS232/RS485复用口; ≥12路DI接口; ≥4路DO接口; 接口应为RJ45口形式, 且支持对外提供12V供电; ≥8G存储, 支持存储扩展; 3. 支持ModBus、SNMP、Http、电总、IEC104等多种标准协议的智能设备接入; 4. 内置WatchDog, 具有自侦测, 自恢复能力, 恢复供电情况下能自动复位系统; 5. 支持离线数据上传功能。 6. 支持远程配置与诊断, 支持软件远程在线升级。可与院方现有的机房IT设备运维管理软件兼容对接。 7. 支持数据变化上传功能, 如温度值波动幅度超过1℃内时才进行数据上线。支持用户自定义设置数据变化上传范围; 8. 现场采集单元须通过电磁干扰测试、高低温工作测试。	台	23	5663.24	130254.52	0	1937.06



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

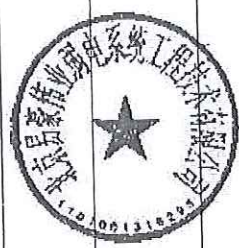
序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
46	030501013 001	服务器	服务器不低于以下配置： 1. 至强E-2378八核十六线程2.6GHz 2. 2*8GB-3200MT 3. DDR4 DIMM*16 4. 1T SATA、7.2K、4*3.5(热电热盘) 5. DVDRW/单电600W 6. 导轨 7. 可以适用大型综合监控200个以内设备监控管理 服务器不低于以下配置： 1. 至强E-2378八核十六线程2.6GHz 2. 2*8GB-3200MT 3. DDR4 DIMM*16 4. 1T SATA、7.2K、4*3.5(热电热盘) 5. DVDRW/单电600W 6. 导轨 7. 可以适用大型综合监控200个以内设备监控管理 8. 可与院方现有的机房IT设备运维管理软件兼容对接。	台	1	31524.82	31524.82	0	67.37



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
47	030501017 001	软件及软件界面设计	<p>名称：软件及软件界面设计</p> <p>1. 系统部署在Linux或国产化操作系统环境下,降低病毒感染风险,保障长时间稳定运行,采用B/S架构设计,满足Web端和多用户访问需求,兼容PC、平板、手机等终端访问。</p> <p>2. 系统采用模块化设计,具备良好的维护性,升级或维护一个功能模块时,不影响其他功能使用,软件具备自诊断功能,能够及时发现故障,便于系统故障的维护处理。</p> <p>3. 系统接入支持 RS485、RS232、OPC、Bacnet、SNMP、MQTT等各种标准化协议和接口的设备和子系统接入,以用于快速方便地将各类监控对象集成到系统中。</p> <p>4. 提供空调的各项参数及报警信息,上报信息包括但不限于以下内容: (1)遥测:风机、滤网等的运行状态与参数;空调制冷温度、送风温度、回风温度、送风湿度、回风湿度、风机转速; (2)遥信:设备工作状态,故障告警; (3)遥控:开/关机。</p> <p>5. 系统具备机历簿功能,满足用户对设备配置信息的查询或修改需要,支持设备维护记录和告警记录查询功能,实现设备的维护历史、告警历史等全生命周期的管理,机历簿对每个设备都建立一个完备的档案,可以查看设备详细参数:包括产品型号、厂家、购买日期、投产日期、维保周期、维保信息等,记录设备采购、使用、故障和维修信息,对设备生命周期内的历史数据和信息一目了然地呈现。结合知识库完成资料关联。</p> <p>6. 系统管理:界面支持LOGO、系统名称修改;支持用户自行修改密码;系统管理员可以完成权限分配、新建部门、新建用户、新建角色,并可对用户进行密码初始化;操作日志查询;站点管理可实现站点名称调整和排序;可直接修改系统IP地址;项目配置可直接上传项目配置,便于远程配置完成后的快速配置部署。</p> <p>7. 统计报表:系统提供统一的报表展示和查询功能,用户可通过B/S访问方式,按不同维度进行报表的浏览、查询、查看、导出等操作,支持报表自定义开发和自动转发。</p> <p>8. 数据管理:平台须能够监控到指定设备的实时状态信息,支持自定义采样频率。可按设定时间间隔周期存储、按信号值波动变化量存储;要求数据具备备份功能。</p> <p>9. 权限管理:支持用户自行注册,用户管理可以修改姓名、部门、邮箱、以及电话等信息。具备角色管理功能,可创建不同角色快速赋予用户,可分配权限类型包括但不限于以下内容:授权用户、授权站点、授权设备类型、授权操作、授权模块等。</p> <p>10. 联动管理:系统应具备联动控制功能,无需外置硬件设备。</p>	套	1	65393.63	65393.63	0	50.53



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目_天坛医院安全隐患整治项目

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	规费
48	03B001	软件告警	1. 系统应支持实现多级电子地图显示,电子地图可进行矢量缩放,支持在电子地图添加站点信息,自定义绑定跳转页面。电子地图可显示站点名称、站点运行状态和告警信息,报警发生时,报警站点以醒目的标记闪烁在电子地图上,点击站点图标可跳转至下一级监控界面,逐级定位到指定设备。 2. 系统须支持隐藏导航栏功能,提升可视面积;功能导航栏须支持用户自定义一二级菜单和排序设置,导航栏菜单修改在浏览器中完成。 3. 首页采用Dashboard驾驶舱展示方式,仪表盘组件包括但不限于视频监控、门禁管理、告警内容列表、PUE及能耗分配、资产统计、安全告警、配电监控等,组件位置、大小支持个性化设置。 4. 设备监控页面提供设备概览组态界面,以图形化的方式展现设备关键监控数据,并可查看设备实时数据、事件告警、控制命令、实时曲线等。请	套	1	8393.63	8393.63	0	50.53
49	030503003002	集中控制器	提供房间空调的各项参数及报警信息,上报信息包括但不限于以下内容: (1)遥测:压缩机、风机、水泵、加热器、加湿器、去湿器、滤网等的运行状态与参数;空调制冷温度、送风温度、回风温度、送风湿度、回风湿度、风机转速; (2)遥信:风机工作状态,故障告警; (3)遥控:开/关机。	台	1	25245.22	25245.22	0	33.69
50	030501001001	输入设备	(i5-12500/16GB/SSD 1T/集显/23.8	台	1	8164.85	8164.85	0	51.62
51	030501002001	输出设备打印机	白激光打印机 A4打印 USB打印	台	1	1505.09	1505.09	0	8.42
52	030502005001	双绞线缆	1.名称:控制布线 2.超五类网线	m	2300	5.87	13501	0	1035
53	030411001003	配管	1.名称:电线管 2.材质:JDG 3.规格:DN20mm	m	2300	23.88	54924	0	4301
合计							3887675.77	0	125545.2



费率报价表

工程名称：北京天坛医院安全隐患整治项目

序号	费用名称	取费基数	报价费率 (%)
A	___安装___工程		
A.1	企业管理费	直接费-设备费-增补人工费-增补材料费-增补机械费-增补主材费	5
A.2	利润	直接费-设备费+企业管理费-增补人工费-增补材料费-增补机械费-增补主材费	5
A.3	规费	人工费	19.7
B	_____工程		
B.1	企业管理费		
B.2	利润		
B.3	规费		
C	总价措施项目		
C.1	企业管理费	直接费	5
C.2	利润	直接费+企业管理费	5



主要材料和工程设备选用表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

序号	材料和工程设备名称	单位	单价	数量	品牌/厂家	规格型号	备注
1	数据接入设备	台	3200	23	青岛海信日立		
2	镀锌钢板	m ²	35.398	63.72	国产		
3	橡塑海棉	m ³	1592.92	27.046	华美		
4	铜管	m	28.575	60	宏泰	Φ 12.7	
5	铜管	m	44.602	1480	宏泰	Φ 15.88	
6	铜管	m	54.159	980	宏泰	Φ 19.1	
7	铜管	m	75.487	230	宏泰	Φ 22.2	
8	铜管	m	98.407	230	宏泰	Φ 28.6	
9	铜管	m	136.106	920	宏泰	Φ 31.8	
10	铜管	m	20.973	1480	宏泰	Φ 9.52	
11	冷凝水管	m	4.602	3019.2	国产	De25	
12	冷凝水管	m	5.752	363.12	国产	De32	
13	冷凝水管	m	6.991	122.4	国产	De40	
14	铜管管件（弯头、直接）	个	17.699	120	宏泰		
15	铜管分歧管	个	159.292	214	国产		
16	送风口安装	个	132.743	18	国产	200*200	
17	减震器	个	39.823	492	国产		
18	绝缘导线	m	3.363	1252.8	天津津达	BV4mm ²	
19	绝缘导线	m	2.212	9048	天津津达	BV2.5mm ²	
20	绝缘导线	m	3.982	6846.232	天津津达	RVVP 3*1.0	
21	电缆	m	75.221	464.6	天津津达	YJV-5*16	
22	镀锌线槽	m	57.32	462.3	国产	200*150	
23	JDG管	m	9.75	473.8	国产	Φ 32	
24	JDG管	m	5.637	2369	国产	Φ 20	
25	JDG管	m	5.637	3048.8	国产	Φ 20	
26	智能控制面板	个	411.504	148.92	青岛海信日立	PC-RLH11Q2/PC-LH8Q	
27	室外机SWJ-224	台	35411.504	10	青岛海信日立	RAS-224FSDENY5Q	
28	室外机SWJ-280	台	38915.929	3	青岛海信日立	RAS-280FSDENY5Q	
29	室外机SWJ-335	台	41546.903	1	青岛海信日立	RAS-335FSDENY5Q	
30	室外机SWJ-160	台	24342.478	7	青岛海信日立	RAS-160FSLN5Q	
31	室外机SWJ-80	台	22951.327	2	青岛海信日立	RAS-125FSLN5Q	
32	一拖一风管式 SNJ-50	台	5752.212	18	青岛海信日立	RPIZ-50XDQ1/P RAS-50XDQ1	
33	室内机SNJ-28	台	6334.513	84	青岛海信日立	RCI-28FSK	
34	室内机SNJ-45	台	6894.69	7	青岛海信日立	RCI-45FSK	
35	室内机SNJ-56	台	7000	1	青岛海信日立	RCI-56FSK	

注：本表中所列材料设备应仅限于承包人自行采购范围内的材料设备。本表格可以按照同样的格式扩展。

主要材料和工程设备选用表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

序号	材料和工程设备名称	单位	单价	数量	品牌/厂家	规格型号	备注
36	室内机SNJ-22	台	2607.08	5	青岛海信日立	RCI-22FSK	
37	室内机SNJ-71	台	7314.159	5	青岛海信日立	RCI-71FSK	
38	室内机SNJ-36	台	6719.469	26	青岛海信日立	RCI-36FSK	
39	智能网关	台	4991.15	23	青岛海信日立		
40	服务器	台	30973.451	1	戴尔	至强E-2378八核十六线程, 2*8GB-3200MT, 1T SATA	
41	集中控制器	台	25000	1	青岛海信日立		
42	输入设备	台	7787.611	1	戴尔	(i5-12500/16GB/SSD 1T /集显/23.8	
43	输出设备打印机	台	1380.531	1	惠普	白激光打印机 A4打印 USB打印	
44	软件及软件界面设计	套	65000	1	定制		
45	软件告警	套	8000	1	定制		



注：本表中所列材料设备应仅限于承包人自行采购范围内的材料设备。本表格可以按照同样的格式扩展。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		子目名称	多联体空调机室外机	计量单位	台	工程量	10						
030701003001															
清单综合单价组成明细															
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价							
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费
1-9	多联体空调机室外机安装(制冷量(kW以内) 30)	台	1.0000	444.60	35430.59	56.77	26.02	27.32	87.59	444.60	35430.59	56.77	26.02	27.32	87.59
小计										444.60	35430.59	56.77	26.02	27.32	87.59
人工单价								35411.5							
综合用工二类190元/工日				未计价材料费				36072.89							
清单子目综合单价															
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)	暂估合价(元)								
室外机 SWJ-224		台	1	35411.50	35411.50										
其他材料费				-	-	19.09	0.00								
材料费小计				-	-	35430.59	0.00								
其中: 工程设备费小计				-	-	35411.50	0								

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		多联体空调机室外机		计量单位	台	工程量	3				
清单综合单价组成明细													
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费		材料费		机械费		企业管理费		利润	规费
				38935.02	444.6	其中: 工程设备费	其中: 工程设备费	38915.93	56.77	26.02	27.32		
1-9	多联体空调机室外机安装(制冷量(kW以内) 30)	台	1.0000	444.6	38935.02	38915.93	56.77	26.02	27.32	87.59	26.02	27.32	87.59
人工单价				小计		444.60	38935.02	38915.93	56.77	26.02	27.32	87.59	
综合用工二类190元/工日				未计价材料费		38915.93		39577.32					
清单子目综合单价													
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)	暂估合价(元)						
室外机 SWJ-280		台	1	38915.929	38915.93		0						
其他材料费				-	19.09	-	0.00						
材料费小计				-	38935.02	-	0.00						
其中: 工程设备费小计				-	38915.93	-	0						

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		计量单位	台	工程量		1		
030701003003		多联体空调机室外机								
清单综合单价组成明细										
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费	材料费		机械费	企业管理费	利润	规费
					材料费	其中: 工程设备费				
1-10	多联体空调机室外机安装(制冷量(kW以内) 50)	台	1.0000	666.71	41569.37	41546.9	63.43	37.63	39.51	131.34
人工单价				666.71	41569.37	41546.9	63.43	37.63	39.51	131.34
小计				666.71	41569.37	41546.9	63.43	37.63	39.51	131.34
综合用工二类190元/工日				41546.9						
未计价材料费				42507.99						
清单子目综合单价										
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)	暂估合价(元)			
室外机 SWJ-335		台	1	41546.90	41546.90					
其他材料费				-	-	22.47	0.00			
材料费小计				-	-	41569.37	0.00			
其中: 工程设备费小计				-	-	41546.9	0			

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		多联体空调机室外机		计量单位	台	工程数量		2							
清单综合单价组成明细																	
子目编号	子目名称	数量	子目单位	人工费			材料费			机械费			企业管理费	利润	规费		
				人工费	材料费	其中：工程设备费	材料费	其中：工程设备费	机械费								
1-9	多联体空调机室外机安装(制冷/冷量在4kW以内) 30	1.0000	台	444.6	22970.42	22951.33	56.77	26.02	27.32	87.59	444.60	22970.42	22951.33	56.77	26.02	27.32	87.59
人工单价				小计													
综合用工二类190元/工日				未计价材料费													
清单子目综合单价																	
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)	暂估合价(元)										
室外机 SWJ-80		台	1	22951.33	22951.33	19.09	0.00										
其他材料费				-	-	-	0.00										
材料费小计				-	-	-	0.00										
其中：工程设备费小计				-	-	-	0.00										
小计											22951.33	23612.72					

注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		子目名称		计量单位	台	工程量	7	
清单综合单价组成明细										
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费	材料费		机械费	企业管理费	利润	规费
					材料费	其中: 工程设备费				
1-54	风机盘管安装 卡式嵌入型	台	1.0000	279.68	7088.34	6894.69	69.15	27.12	28.48	55.1
人工单价				279.68	6894.69		69.15	27.12	28.48	55.1
小计				279.68	6894.69		69.15	27.12	28.48	55.1
未计价材料费										
清单子目综合单价										
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价		暂估单价		暂估合价	
室内机, SNJ-45		台	1	6894.69	6894.69				0	
减压器		个	4	39.823	159.29				0	
其他材料费				-	34.36				0.00	
材料费小计				-	7088.34				0.00	
其中: 工程设备费小计				-	6894.69				0	
综合用工二类190元/工日										
7547.87										

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		风机盘管		计量单位		台		工程量		18			
清单综合单价组成明细															
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费	材料费			机械费	企业管理费	利润	规费	台价			
					材料费	其中: 工程设备费	其中: 工程设备费					材料费	企业管理费	利润	规费
1-14	分体式空调器安 装制冷量(kW以 内) 5	台	1.0000	125.21	5757.32	5752.21	20.74	24.67	7.55	7.93	24.67	20.74	7.55	7.93	24.67
人工单价				小计										5752.21	24.67
综合用工二类190元/工日				未计价材料费										5752.21	24.67
清单子目综合单价															
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价										暂估单价 (元)	暂估合价 (元)
一拖一风管式 SNJ-50		台	1	5752.212										5752.21	0
其他材料费				-										5.11	0.00
材料费小计				-										5757.32	0.00
其中: 工程设备费小计				-										5752.21	0
小计														5943.42	

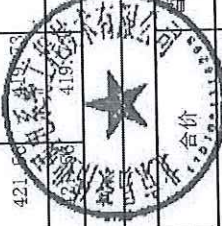


注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		液晶线控器		计量单位		台		工程量							
030503003001										146							
清单综合单价组成明细																	
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费			材料费			机械费			企业管理费	利润	规费		
				人工费	材料费	其中：工程设备费	材料费	其中：工程设备费	机械费	其中：工程设备费							
4-52	风机盘管温控三速开关	个	1.0000	39.14	421.56	419.73	1.17	2.11	2.21	7.71	39.14	421.56	419.73	1.17	2.11	2.21	7.71
人工单价				小计													
				419.73			419.73			419.73			419.73				
未计价材料费																	
清单子目综合单价																	
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价		暂估单价		暂估合价									
智能控制面板		个	1.02	411.504		419.73		419.73		0							
其他材料费				-		1.82		-		0.00							
材料费小计				-		421.55		-		0.00							
其中：工程设备费小计				-		419.73		-		0							



注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位	α	工程量	1480										
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价											
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
					其中: 工程设备费														
2-150	中压铜管(铜乙炔焊)管外径(20mm以内) 20	10m	0.1000	90.82	214.72	0	2.75	15.41	16.19	17.89	9.08	2.75	0.28	1.54	1.62	1.79			
补子目2	气压试验、真空实验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	0.00	0.00	0.60	0.63	1.18			
人工单价				小计															
综合用工二类190元/工日				未计价材料费															
清单子目综合单价																			
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)		暂估单价(元)		暂估单价(元)		暂估单价(元)		暂估单价(元)		暂估单价(元)	
明		铜管 φ9.52		m	1	20.973	20.97	-		-		-		-		-		-	
细		其他材料费				-	6.49	-		-		-		-		-		-	
		材料费小计				-	27.46	-		-		-		-		-		-	

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位		工程量											
031001004002								60											
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价											
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
					其中: 工程设备费														
2-150	中压铜管(铜乙炔焊)管外径(mm以内) 20	10m	0.1000	90.82	290.74	0	2.75	19.22	20.18	17.89	9.08	20.07	0.28	1.92	2.02	1.79			
补子目2	气压试验、真空实验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	0.00	0.00	0.60	0.63	1.18			
人工单价				小计															
				未计价材料费															
清单子目综合单价																			
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)					
		铜管 φ12.7		m		1		28.575		28.58				0					
		其他材料费						-		6.49				0.00					
		材料费小计						-		35.07				0.00					

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位		工程量		1480							
031001004003																	
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价										
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费		
				其中：工程设备费													
2-150	中压铜管(氧乙炔焊)管外径(20mm以内)	10m	0.1000	90.82	451.01	0	2.75	27.23	28.59	17.89	9.08	451.00	0.28	2.72	2.86	1.79	
补子目2	气压试验、真空实验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	0.00	0.00	0.60	0.63	1.18	
人工单价				小计								15.08	0.28	3.32	3.49	2.97	44.6
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								76.24					
清单子目综合单价												暂估单价(元)		暂估合价(元)			
材料费明细		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)			
		铜管 φ15.88		m		1		44.602		44.6		-		0			
		其他材料费						-		6.49		-		0.00			
		材料费小计						-		51.09		-		0.00			

注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位		工程数量		980							
清单综合单价组成明细																	
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费	材料费		机械费	企业管理费	利润	规费	合价						
					材料费	其中：工程设备费					人工费	材料费	其中：工程设备费	企业管理费	利润	规费	
2-150	中压铜管(氧乙炔焊)管外径(mm以内) 20	10m	0.1000	90.82	546.58	0	2.75	32.01	33.61	17.89	9.08	54.16	0.28	3.20	3.36	1.79	
补子目2	气压试验、真空试验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	6.49	0.00	0.50	0.63	1.18	
人工单价				小计						15.08		0.28		3.80		2.97	
综合用工二类190元/工日				未计价材料费												54.16	
清单子目综合单价																	
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)		暂估合价(元)							
		铜管 φ19.1		m	1	54.159	54.16	54.16		0						0	
		其他材料费				-	6.49	6.49		-						0.00	
		材料费小计				-	60.65	60.65		-						0.00	

注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位		工程量		230											
清单综合单价组成明细																					
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价													
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费						
					其中: 工程设备费																
2-151	中压铜管(氧乙炔焊)管外径(30mm以内)	10m	0.1000	115.71	761.52	0	3.52	44.04	46.24	22.79	11.57	75.55	0.35	4.40	4.62	2.28					
补子目2	气压试验、真空实验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	0.00	0.00	0.60	0.63	1.18					
人工单价				小计								17.57				75.49					
综合用工二类190元/工日				未计价材料费												113.79					
清单子目综合单价																					
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)							
明		铜管 φ22.2		m		1		75.487		75.49				0							
细		其他材料费						-		6.66				0.00							
		材料费小计						-		82.15				0.00							

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		铜管		计量单位	工程量	工程量								
031001004006		铜管		m			230									
子目编号	子目名称	数量	子目单位	单价			合价									
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	
2-151	中压铜管(氧乙炔焊)管外径(mm以内) 30	0.1000	10m	115.71	990.72	0	3.52	55.5	58.27	22.79	11.57	99.07	0.35	5.55	5.83	2.28
补子目2	气压试验、真空试验、氮气吹扫	1.0000	m	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	0.00	0.00	0.60	0.63	1.18
人工单价				小计				17.57				98.41				
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								139.06				
清单子目综合单价											暂估单价(元)		暂估合价(元)			
材料费明细		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价			98.41		98.41		0		
		铜管 φ28.6		m	1	98.407				6.66		-		0.00		
		其他材料费				-				105.07		-		0.00		
		材料费小计				-										

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

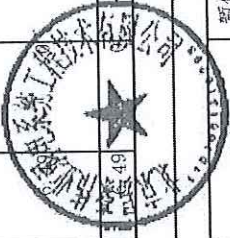
子目编码		子目名称		铜管		计量单位		m		工程量		920				
清单综合单价组成明细																
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价								
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费
2-152	中压铜管(氧乙炔焊)管外径(40mm以内) 40	10m	0.1000	139.08	1370.12	0	4.27	75.67	79.46	27.4	13.91	1370.12	0.43	7.57	7.95	2.74
补子目2	气压试验、真空试验、氮气吹扫	m	1.0000	6	6	0	0	0.6	0.63	1.18	6.00	6.00	0.00	0.60	0.63	1.18
人工单价				小计				19.91								
综合用工二类190元/工日				未计价材料费				136.11								
清单子目综合单价																
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)		
		铜管 φ31.8		m		1		136.106		136.11		-		0		
		其他材料费						-		6.91		-		0.00		
		材料费小计						-		143.02		-		0.00		
小计																
184.01																

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		冷凝水管		计量单位	数量	工程量							
031001006001						m		2960							
清单综合单价组成明细															
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价								
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费
2-95	室内空调凝结水塑料管(粘接)公称直径(mm以内) 25	m	1.0000	10.83	6.49	0	0.35	0.88	0.93	2.13	10.83	0.35	0.88	0.93	2.13
小计				10.83	6.49	0	0.35	0.88	0.93	2.13	10.83	0.35	0.88	0.93	2.13
人工单价															
综合用工二类190元/工日															
清单子目综合单价										未计价材料费		4.69		21.61	
材料费明细		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	暂估单价(元)		暂估合价(元)						
		冷凝水管 De25		m	1.02	4.602	4.69		4.69						
		其他材料费				-	1.82		0.00						
		材料费小计				-	6.51		0.00						

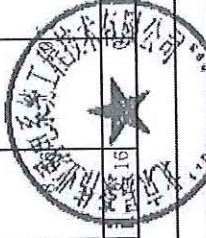


注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		冷凝水管		m		工程量		356							
清单综合单价组成明细																	
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价									
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费		
				其中: 工程设备费				其中: 工程设备费									
2-96	室内空调凝结水塑料管(粘接)公称直径(mm以内) 32	m	1.0000	11.78	8.16	0	0.37	1.02	1.07	2.32	11.78	8.16	0	0.37	1.02	1.07	2.32
人工单价				小计				11.78				24.72					
综合用工二类190元/工日																	
未计价材料费																	
清单子目综合单价																	
材料费明细		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价	暂估单价(元)		暂估合价(元)							
		冷凝水管 D=32		m	1.02	5.752	5.87			5.87							
		其他材料费				-	2.28			2.28							
		材料费小计				-	8.15			8.15							



注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		冷凝水管		计量单位		m		工程量		120																													
清单综合单价组成明细																																									
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费				材料费				机械费				企业管理费	利润	规费																							
				人工费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润				规费																						
2-97	室内空调凝结水塑料管(粘接)公称直径(mm以内) 40	m	1.0000	13.3	10.56	0	0.42	1.21	1.27	2.62	13.30	0.42	1.21	1.27	2.62																										
人工单价				小计				13.30				0.42				1.21				2.62				7.13																	
综合用工二类190元/工日														未计价材料费																											
清单子目综合单价														暂估单价(元)														暂估合价(元)													
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价																											
		冷凝水管 De40		m		1.02		6.991		7.13		-		0																											
		其他材料费						-		3.44		-		0.00																											
		材料费小计						-		10.57		-		0.00																											
小计														29.38																											

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		防潮层、保护层			工程量		260											
031208007001							m2													
清单综合单价组成明细																				
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价													
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费					
4-194	管道防潮层、保护层 塑料布	m2	1.0000	6.46	10.76	0	0.19	0.87	0.91	1.27	6.46	10.76	0	0.19	0.87	0.91	1.27			
人工单价				小计							6.46		0.19		0.87		0.91		1.27	
综合用工二类190元/工日				未计价材料费							0		0		0		0		0	
清单子目综合单价											20.46									
材料费明细		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价		暂估单价		暂估合价									
		其他材料费				-	10.76		-		0.00									
		材料费小计				-	10.76		-		0.00									

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		管道支架		计量单位		kg		工程量		5680							
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价												
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费			
4-1	制作一般管架	100kg	0.0100	811.3	481.14	0	227.55	76	79.8	159.83	8.11	4.81	0	2.28	0.76	0.80	1.6		
人工单价				小计			8.11							0.80		1.6			
综合用工二类190元/工日				未计价材料费												0		18.36	
清单子目综合单价																			
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		估单价 (元)		暂估合价 (元)							
		其他材料费						-		-		0.00							
		材料费小计						-		4.80		0.00							

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		设备支架		计量单位		kg		工程量		961			
清单综合单价组成明细															
子目编号	子目名称	子目单位	数量	人工费			材料费			机械费	企业管理费	利润	规费	其他	
				人工费	材料费	其中：工程设备费	材料费	其中：工程设备费							
4-12	设备支架制作 每重量(kg以 内) 50	100kg	0.0100	554.04	427.63	0	154.16	56.79	59.63	109.15	5.54	1.54	0.57	0.60	1.09
小计				554.04	427.63	0	154.16	56.79	59.63	109.15	5.54	1.54	0.57	0.60	1.09
人工单价															
综合用工二类190元/工日															
未计价材料费															
清单子目综合单价															
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		暂估单价 (元)		暂估合价 (元)			
其他材料费										4.27		0.00			
材料费小计										4.27		0.00			
小计															
合计															

注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		配管		计量单位		工程量											
030411001001						m		460											
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价												
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
11-122	紧定(扣压)式薄壁钢管敷设(砖、混凝土结构明配、公称直径<mm以内> 32)	m	1.0000	11.02	14.14	0	0.33	1.27	1.34	2.17	11.02	14.14	0	0.33	1.27	1.34	2.17		
人工单价				小计															
综合用工二类190元/工日																			
清单子目综合单价										未计价材料费									
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)					
		JDG(KBG)薄壁钢管 公称直径32mm以内		m		1.03		9.75		10.04				0					
		其他材料费								4.11				0.00					
		材料费小计								14.15				0.00					

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		配管		计量单位	工程量	2960											
030411001002						m													
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价												
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
					其中: 工程设备费														
11-120	紧定(扣压)式薄壁钢管嵌砖、混凝土结构明配 公称直径(mm以内) 20	m	1.0000	9.5	10.17	0	0.29	1	1.05	1.87	9.50	0.29	1.00	1.05	1.87				
人工单价				小计			9.50				9.50	0.29	1.00	1.05	1.87				
综合用工二类190元/工日				未计价材料费							5.81					23.88			
清单子目综合单价																			
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)					
		JDG(KBG)薄壁钢管 公称直径20mm以内		m		1.03		5.637		5.81				0					
		其他材料费						-		4.37				0.00					
		材料费小计						-		10.18				0.00					

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		电力电缆				计量单位	工程量													
030408001001								m	460													
清单综合单价组成明细																						
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				人工费	合价													
				材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费		利润	规费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费						
8-23	电缆沿桥架、线槽敷设 电缆截面 (mm ² 以内) 16	m	1.0000	5.32	79.07	0	0.3	4.23	4.45	1.05	5.32	79.07	0	0.30	4.23	4.45	1.05					
人工单价				小计				5.32	0.30	4.23	4.45	5.32	0.30	4.23	4.45	5.32	0.30	4.45				
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								75.97	94.42									
清单子目综合单价																						
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	暂估单价 (元)				暂估合价 (元)											
材料费		电缆 YJV-5*16		m	1.01	75.221	75.97					75.97										
其他材料费						-	3.09					3.09										
材料费小计						-	79.06					79.06										

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		配线		计量单位	工程量								
030411004002						m	7800								
清单综合单价组成明细															
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价							
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费
11-283	管内穿铜芯线 照明线路 导线 截面(mm2以内) 2.5	m	1.0000	0.76	2.63	0	0.02	0.17	0.18	0.15	0.76	0.02	0.17	0.18	0.15
小计				0.76	2.63	0	0.02	0.17	0.18	0.15	0.76	0.02	0.17	0.18	0.15
人工单价												2.57			
综合用工二类190元/工日												3.91			
清单子目综合单价															
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	合价		暂估合价								
绝缘导线 BV2.5mm2		m	1.16	2.212	2.57		0								
其他材料费				-	0.05		0.00								
材料费小计				-	2.62		0.00								

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		磁钢风口、散流器、百叶窗		计量单位	个	工程量								
030703007001								18								
清单综合单价组成明细																
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价									
				人工费	材料费 其中: 工程 设备费	机械费	企业管理 费	利润	规费	人工费	材料费 其中: 工程 设备费	机械费	企业管理 费	利润	规费	
7-5	百叶风口安装 周长(mm以内) 3	个	1.0000	69.54	138.18	0	2.09	10.49	11.02	13.7	69.54	138.18	2.09	10.49	11.02	13.7
小计											69.54	138.18	2.09	10.49	11.02	13.7
综合用工二类190元/工日				未计价材料费									132.74			
清单子目综合单价																
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	暂估单价 (元)									
材料费		送风口安装 1200*200		个	1	132.74	132.74									
其他材料费						-	5.44									
材料费小计						-	138.18									
暂估合价 (元)							0									
暂估合价 (元)							0.00									
暂估合价 (元)							0.00									

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		管道绝热		计量单位	工程量										
031208002002						m ³	1.08										
清单综合单价组成明细																	
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价			合价										
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费			
					其中: 工程 工程 设备费												
4-126	通风管道绝热 橡塑制品安装 厚度(mm) 20	m ²	50.0000	20.33	49.2	0	0.92	3.52	3.7	4.01	1016.50	2469.00	46.00	176.00	185.00	200.5	
	人工单价										1016.50	2469.00	46.00	176.00	185.00	200.5	
			小计									1911.5					
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								4084					
清单子目综合单价																	
材料费 费用 明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量	单价	合价	暂估单价 (元)	暂估合价 (元)								
	橡塑海绵			m ³	1.2	1592.92	1911.5	1911.5	-	0							
其他材料费					-	-	548.44	-	0.00								
材料费小计					-	-	2459.94	-	0.00								

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

第 43 页 共 53 页

子目编码		子目名称		打洞(孔)		计量单位		个		工程量		199						
清单综合单价组成明细																		
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价								合价						
				人工费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	其中: 工程设备费	机械费	企业管理费	利润	规费	
13-13	混凝土结构水钻打洞(孔)孔径(mm以内) 100	个	1.0000	47.5	10.17	0	1.43	2.96	3.1	9.36	47.50	1.43	2.96	3.10	9.36			
补子目5	打洞(孔)	个	1.0000	40	20	0	0	3	3.15	7.88	40.00	0.00	3.00	3.15	7.88			
人工单价				小计										87.50	1.43	5.96	6.25	17.24
综合用工二类190元/工日				未计价材料费										0				
清单子目综合单价				148.55														
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位		数量		单价		合价		暂估单价(元)		暂估合价(元)				
		其他材料费								30.17		-		0.00				
		材料费小计								30.17		-		0.00				

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		数据接入设备		计量单位		台		工程量									
030503006001										23									
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价											
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
					其中: 工程设备费														
补子目6	数据接入设备	台	1.0000	800	3200	0	0	200	210	157.6	800.00	3200.00	0.00	200.00	210.00	157.6			
人工单价											800.00	3200.00	0.00	200.00	210.00	157.6			
小计											800.00	3200.00	0.00	200.00	210.00	157.6			
其他材料费											-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
材料费小计											-	3200.00	-	-	-	-	-	-	0.00
材料费明细																			

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		智能网关		计量单位		台		工程量											
030503005001										23											
清单综合单价组成明细																					
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价													
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费						
					其中: 工程设备费																
1-120	网关	台	1.0000	427.5	5025.23	4991.15	71.64	26.66	27.99	84.22	427.50	5025.23	4991.15	71.64	26.66	27.99	84.22				
小计				427.50	5025.23	4991.15	71.64	26.66	27.99	84.22	427.50	5025.23	4991.15	71.64	26.66	27.99	84.22				
人工单价																					
综合用工二类190元/工日																					
清单子目综合单价																					
未计价材料费																					
智能网关																					
主要材料名称、规格、型号																					
智能网关																					
其他材料费																					
材料费小计																					
其中: 工程设备费小计																					
暂估合价																					

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		服务器		计量单位		台		工程数量		1				
清单综合单价组成明细																
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价				规费	利润			
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	规费	利润	人工费	材料费			机械费	企业管理费	
					其中: 工程设备费											
1-127	台式/塔式服务器	台	1.0000	342	31005.31	30973.45	21.95	65.14	23.05	67.37	342.00	31005.31	30973.45	21.95	23.05	67.37
人工单价				小计												
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								30973.45				
清单子目综合单价																
主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价		暂估单价(元)		暂估合价(元)								
服务器		台	1	30973.45		30973.45		0								
其他材料费				-		31.86		0.00								
材料费小计				-		31005.31		0.00								
其中: 工程设备费小计				-		30973.45		0								

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称: 天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		软件及软件界面设计		计量单位	套	工程量											
030501017001								1											
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价											
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
					其中: 工程设备费														
1-167	工具软件	套	1.0000	256.5	65001.86	65000	52.84	15.56	16.34	50.53	256.50	65001.86	52.84	15.56	16.34	50.53			
人工单价				小计															
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								65000							
清单子目综合单价										65393.63									
材料费		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	暂估单价(元)				暂估合价(元)								
费用		软件及软件界面设计		套	1	65000					65000								
明细		其他材料费				-	1.86				0.00								
		材料费小计				-	65001.86				0.00								
		其中: 工程设备费小计				-	65000				0								

注: 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额, 可不填定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

综合单价分析表

工程名称：天坛医院安全隐患整治项目

子目编码		子目名称		软件告警		计量单位		套		工程量									
03B001										1									
清单综合单价组成明细																			
子目编号	子目名称	子目单位	数量	单价				合价											
				人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费	人工费	材料费	机械费	企业管理费	利润	规费				
				材料费	其中：工程设备费														
1-167	工具软件	套	1.0000	8001.86	8000	52.84	15.56	16.34	50.53	256.50	8001.86	52.84	15.56	16.34	50.53				
	人工单价			小计							256.50	8001.86	52.84	15.56	16.34	50.53			
综合用工二类190元/工日				未计价材料费								8000							
清单子目综合单价																			
		主要材料名称、规格、型号		单位	数量	单价	暂估合价					暂估合价(元)							
材料费 费用 明细		软件告警		套	1	8000						8000							
		其他材料费				-						1.86							
		材料费小计				-						8001.86							
		其中：工程设备费小计				-						8000							
清单子目综合单价																			
未计价材料费																			
清单子目综合单价																			
未计价材料费																			
清单子目综合单价																			
未计价材料费																			

注：如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价定额，可不填写定额项目、编号等。表中人工费、材料费、机械费、企业管理费、利润均以不包含增值税（可抵扣进项税额）的价格计算。

房屋建筑工程质量保修书

发包人：首都医科大学附属北京天坛医院

承包人：北京易豪伟业弱电系统工程有限公司

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，对北京天坛医院安全隐患整治项目（工程名称）签订保修书。

一、工程保修范围和内容

承包人在保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程保修责任。

保修责任范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其它项目。具体保修的内容，双方约定如下：

_____。

二、保修期

双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的保修期如下：

地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；

屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 / 年；

外窗工程为 / 年，外窗防渗漏为 / 年；

装修工程为 / 年；

电气管线、给排水管道、设备安装工程为 年；

供热与供冷系统为 个采暖期、供冷期；

住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 年；

其它项目保修期限约定如下：

_____。

三、保修责任

1、属于责任范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在于约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

建设工程廉政责任书

发包人：首都医科大学附属北京天坛医院

承包人：北京易豪伟业弱电系统工程有限公司

为加强建设工程廉政建设，规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为，防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定，订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1 应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

1.2 严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

1.3 各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反建设工程管理的规章制度。

1.4 发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

2.1 不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2.2 不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

2.3 不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

2.4 不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

2.5 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1 不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

3.2 不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3.3 不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

3.4 不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

4.1 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.2 承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.3 本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人：首都医科大学附属北京天坛医院 承包人：北京易豪伟业弱电系统工程技
术（公章） 术有限公司（公章）

法定地址：北京市丰台区南四环西路119号 法定地址：北京市海淀区西三旗悦秀路
76号院C座3层

法定代表人或其

委托代理人：张子奇（签字）

电话：010-59978251

传真：010-59978025

电子邮箱：zzy8220@sina.com

开户银行：北京银行天桥支行

帐号：0109 0359 5001 2010 5035 854

邮政编码：100070

法定代表人或其

委托代理人：程芳（签字）

电话：010-82928380

传真：010-64876042

电子邮箱：yihaoweiy@landtopibms.com.cn

开户银行：中国建设银行北京清华园支行

帐号：1100 1079 9000 5300 6157

邮政编码：100096

监督单位：_____（盖章）

监督单位：_____（盖

章）