**广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购**

合同书

**合同编号：\_TZ-2022-XXX \_**

**甲方（采购人）：广州大学城投资经营管理有限公司**

**乙方（供货商）：**

**目 录**

[一、 项目概况 3](#_Toc113222830)

[二、 供货范围及承包方式 3](#_Toc113222831)

[三、 合同货物 3](#_Toc113222832)

[四、 合同货期 5](#_Toc113222833)

[五、 合同价款 5](#_Toc113222834)

[六、 履约保证金 7](#_Toc113222835)

[七、 组成合同的文件 8](#_Toc113222836)

[八、 产品质量、技术标准要求： 8](#_Toc113222837)

[九、 包装、运输与保管 10](#_Toc113222838)

[十、 安装就位要求与配合 11](#_Toc113222839)

[十一、 工厂监造和检验 12](#_Toc113222840)

[十二、 调试及验收 14](#_Toc113222841)

[十三、 培训 17](#_Toc113222842)

[十四、 技术文件 17](#_Toc113222843)

[十五、 付款方式 18](#_Toc113222844)

[十六、 保险 19](#_Toc113222845)

[十七、 质量保证及售后服务 19](#_Toc113222846)

[十八、 索赔 20](#_Toc113222847)

[十九、 违约和处罚 21](#_Toc113222848)

[二十、 合同变更 25](#_Toc113222849)

[二十一、 设备缺陷的处理 26](#_Toc113222850)

[二十二、 转让合同义务 26](#_Toc113222851)

[二十三、 合同生效、失效和终止 26](#_Toc113222852)

[二十四、 争议解决办法 27](#_Toc113222853)

[二十五、 其他 27](#_Toc113222854)

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、甲方的《招标文件》、乙方的《投标文件》及该项目的《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分，双方同意共同遵守。

# 项目概况

* 1. 项目名称：广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购。
  2. 项目地点：广州市番禺区小谷围街道大学城第二冷站、第四冷站
  3. 资金来源：自筹资金。

# 供货范围及承包方式

* 1. 本合同内容为广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购冷水机组和配套设备采购及服务，含采购第二冷站1台2800RT双工况变频离心式主机和1台2800RT变频离心式基载主机，第四冷站1台2800RT变频离心式基载主机，其组成包括但不限于：压缩机、电动机、蒸发器、冷凝器、微机控制柜、启动柜、冷媒（不含双工况运行所需乙二醇）、水流开关（冷冻水、冷却水）、减震装置、润滑系统及保证机组运行的零配件、保温层等。冷水机组和配套设备的供货及服务包括但不限于：冷水机组和配套设备的设计、制造、供货、包装运输至安装现场（含保险）、吊装、现场拼装就位调平、开箱检验、随机附件（专用工器具和消耗件）、技术资料及图纸的提供、调试服务、性能测试、试运行、竣工验收服务、技术服务及培训、质保期内的全包维修保养及设备零部件更换等相关服务、售后服务、税费（增值税专用发票）以及与设备有关的特殊要求等可能产生的所有费用。
  2. 承包方式：按综合单价包干的方式承包。综合单价及总价包括供货商按合同要求完成合同范围内全部工作所需的一切费用，并已包括充分考虑了项目现场现状、批次多少、批量多少、供货时间调整等可能影响合同造价的任何因素。除合同另有说明外，综合单价不得以任何方法调整或变更。

# 合同货物

| 序号 | 名称 | 性能规格 | | 台数 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 双工况变频离心式冷水机组 | 日间制冷工况 | 制冷量：2800RT | 1 |
| 满负荷能效比：≥5.25 |
| 功率：≤1876kW |
| 乙二醇供/回水温度：5/12℃ |
| 蒸发器最大水压降：≤60kPa |
| 冷却水出/进水温度:36/31℃ | 冷却水出/进水温度:36/31℃ |
| 冷凝器最大水压降：≤70kPa |
| 负荷调节方式：25~100%变频无级调节 |
| 工作介质：25%质量浓度工业抑制性乙二醇溶液 |
| 夜间制冰工况 | 制冷量：≥1850RT |
| 满负荷能效比：≥4.0 |
| 乙二醇供/回水温度：-5.6/-2.0℃ |
| 蒸发器最大水压降：≤100kPa |
| 冷却水出/进水温度:33.2/30℃ |
| 冷凝器最大水压降：≤85kPa |
| 工作介质：水 |
| 电源：3PH/10KV/50HZ | |
| 噪音：≤89 dB(A) | |
| 工作压力： ≥1.0MPa | |
| 不得采用CFC类、HCFC类制冷剂 | |
| 2 | 基载变频离心式冷水机组 | 制冷量：2800RT | | 2 |
| 满负荷能效比：≥5.9 | |
|  | 功率：≤1669kW | |
| 电源：3PH/10KV/50HZ | |
| 冷冻水供/回水温度：6/13℃ | |
| 蒸发器最大水压降：≤70kPa | |
| 冷却水出/进水温度:36/31℃ | |
| 冷凝器最大水压降：≤80kPa | |
| 负荷调节方式：25~100%变频无级调节 | |
| 工作介质：水 | |
| 噪音：≤89 dB(A) | |
| 工作压力： ≥1.0MPa | |
| 不得采用CFC类、HCFC类制冷剂 | |

* 1. 以上供货数量为暂定数量，具体数量根据甲方实际需求和发出的通知进行调整，乙方应无条件服从，结算数量以甲乙双方共同验收合格并签字认可的实际供货数量为准。
  2. 乙方应对本合同项下其承担的全部工作实施有效管理，以确保实施进度符合合同的要求。

# 合同货期

* 1. 交货时间：货期要求80个日历天，货期从合同签订之日起计。甲方以发货通知单的方式通知乙方发货，具体发货时间以甲方通知为准，乙方收到甲方书面发货通知后10天内必须将货物送至甲方指定地方。甲方有权要求乙方分批次发货，供货数量、规格型号以发货通知单内容为准。主机及其配套设备到场后15个日历天内完成安装就位调平（含解体设备的现场组装），调试工作在乙方接到甲方通知后7个日历天内（含节假日连续计算）完成。甲方根据项目实施的实际情况和要求保留对交货时间调整的权力，乙方应无条件服从配合并按甲方调整相关执行计划。
  2. 乙方将货物按发货通知单要求运至交货地点，并于规定的交货期前7天将到货名称、型号、数量、包装件数、外形尺寸、单重及注意事项等，以书面形式通知甲方。在货物装运完成后24小时内以传真（或其他甲方认可的方式）通知甲方合同编号、货物名称、型号、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和启动日期。

# 合同价款

* 1. 本合同以人民币为报价和结算货币，除非甲方和乙方双方另有约定。本合同暂定总价为（大写）人民币 （￥： 元）。其中：

1. 合同主机设备暂定总价：人民币（大写） （￥： 元），不含税价：人民币（大写） （￥： 元），增值税率： %。
2. 就位安装及相关服务费用：人民币（大写） （￥： 元），不含税价：人民币（大写） （￥： 元），增值税率： %。
3. 质保期内维修保养及其他售后服务费：人民币（大写） （￥： ），不含税价：人民币（大写） （￥： 元），增值税率： %。

各项产品综合单价：详见“附件1：货物清单及报价一览表”

* 1. 上述合同价款包括但不限于以下费用：

1. 按要求完成本合同所需的运至交货地的货物的冷水机组和配套设备的设计、制造、供货、包装运输至安装现场（含保险）、吊装、现场拼装就位调平、开箱检验、随机附件（专用工器具和消耗件）、技术资料及图纸的提供、调试服务、性能测试、试运行、竣工验收服务、技术服务及培训、质保期内的全包维修保养及设备零部件更换等相关服务、售后服务、税费（增值税专用发票）以及与设备有关的特殊要求等可能产生的所有费用。
2. 乙方应充分考虑施工场地现状、批次多少、批量多少、供货时间调整等可能造成的影响，乙方应对本合同项下其承担的全部工作实施有效管理，以确保实施进度符合合同的要求，合同综合单价和总价包括合同实施过程中不可预见的全部费用。
3. 国家及地方规定的任何收费（包括但不限于登记费、手续费）、税金、不可预见费、因要符合政府有关单位规定而必须改善或替换的任何费用；办理相关手续、抽样检测、特种设备检测（如有）及其他完成本合同工作所需的一切费用。
4. 如涉及进口产品，合同价还应包括中国国外直接进口的（非中国国内采购的）物料在中国的海关进口税、增值税、消费税、营业税、企业所得税及其他中国法律法规规定的税项。乙方还应负责办理中国国外货物进口的许可证申请及海关进口清关及商检手续及费用，甲方提供协助，但此协助不降低乙方的责任，乙方应预先向甲方提供必需的资料文件，并承担提货的费用。
5. 因项目现场运输、吊装等条件变化，乙方须调整设备交货方式（整体、模块、散件等）而发生的一切费用。
6. 乙方为甲方参加在乙方或设备制造商所在地的培训、生产监造、出厂测试等提供食宿、工作、交通等提供便利条件（次数不超过3次、每次不超过3人），其费用由甲方自理。
7. 为配合广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购施工而发生的一切费用。
8. 除合同另有说明外，合同综合单价不得以任何方式变更或调整。本合同执行期间合同综合单价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。乙方已对现场状况作出了解，乙方的报价应合理预计，该价款已包括按实际现状完工实现合同目的所需的全部费用，且不论所供设备是否属于收费产品，乙方均应向甲方提供与正价产品同等的售后服务及质量保证承诺。如有漏计或漏项的，视为乙方单方面作出的让利，费用不另行增加。
   1. 上述合同总价为暂定总价，合同结算总价以甲方或甲方指定的第三方审核确认为准。
   2. 乙方对质保期满后3年内备品备件进行报价，该报价不包含在合同总价中，乙方需承诺在质保期满后3年内，乙方为甲方提供备品备件的费用不高于同期向其他客户的报价且该价格不应高于本项目乙方投标中备品备件的报价。

# 履约保证金

* 1. 乙方应在合同签订后 10 个工作日内向甲方提交合同履约保证金，履约保证金金额为合同总价的10％，人民币（大写） （¥ ），履约保证金为现金支票、转账或银行保函等形式提交。该保函须为不可撤销的无条件、见索即付的银行保函，该保函的有效期限为自保函签发之日至合同约定货物的性能最终测试验收合格后第30天届满，以保证供方将正确地履行本合同。
  2. 如乙方迟延向甲方提交履约保证金，则每迟延一（1）天，乙方应按合同总价的万分之三向甲方支付违约金；乙方迟延超过三十（30）天的，则甲方有权解除本合同并要求乙方按照合同总价的5%赔偿乙方，如因此给甲方造成损失的，乙方还应配成甲方的全部损失。
  3. 若交货时间及工期是因合同文件允许的延长期的原因而延长，则乙方须自费将该履约保函之有效期相应延长。如果由于乙方原因导致本合同履约时间延误，则乙方应相应延长履约保函的有效期。如保函有效期未能相应延长，则甲方有权暂停一切费用的支付。
  4. 履约保函应在性能最终测试验收合格30日后办理退还手续。
  5. 在乙方不能履行其在本合同项下任何一项义务的情况下，造成违约责任，甲方有权用履约保证金的资金补偿其任何直接损失或支付违约金。甲方通过履约保函进行追索不影响甲方根据法律法规的相关规定继续向乙方索赔。

# 组成合同的文件

下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并互为补充和解释，如文件存在冲突之处，以如下先后排列次序为优先：

1. 本合同履行期间甲方与乙方签订的补充合同（协议）或修正文件；
2. 本合同书及附件；
3. 中标通知书；
4. 招标文件及其附件、函件（含补遗书、招标文件澄清、答疑会纪要等）；
5. 投标书及其附件、函件（含投标文件澄清等）；
6. 合同标的的技术标准及规范；
7. 甲方针对本项目建设管理的各项制度、规定；
8. 其他作为本合同不可或缺的资料或文件。 双方有关的变更、补充合同、会议纪要、备忘录等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。 当上述合同文件发生矛盾或产生不一致时，应以最新签订的为准；不同顺序的文件发生矛盾或产生不一致时，顺序在前的文件具有优先权；当采用以上优先顺序原则仍不能解决的应优先适用对甲方有利的解释，并先行遵照执行。对存有的争议，在不影响工程正常进行的情况下，由甲方和乙方协商解决，双方协商不成按本合同关于争议的约定处理。

# 产品质量、技术标准要求：

* 1. 乙方须提供原制造商制造的全新的合格货物（含零部件、配件等），整机无污染、无侵权行为、表面无划伤、无碰撞痕迹、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
  2. 乙方在此向甲方保证所供货物是原厂商未启封全新包装，未使用过的、质量优良的、设计无缺陷的并且必须符合国家检测标准，是目前的型号，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求，并具有有关质检部门出具的产品检验合格证明和出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。在甲方收货时，按以上标准进行现场初步验收。
  3. 主机外壳应附有原厂标志牌，标注有关厂家名称、设备类型、机组编号、制造日期及其他有关技术数据。
  4. 货物质量出现问题，在质保期内，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担。甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。
  5. 合同项下的主机在正常操作情况下，在现场和广州大学城现有条件下，在合同约定的产品使用寿命20年内出现的因乙方的设计、材料选用及制造工艺产生的缺陷，乙方应负责在30天内无偿修正，否则由此造成甲方的损失由乙方负责赔偿。
  6. 乙方要确保主机的稳定运行，造成损失的，乙方应承担赔偿责任，但不影响乙方在合同项下的售后及维修义务。
  7. 如果甲方在各种检测、测试、验收和使用过程中，发现主机的质量不能达到合同文件规定的有关要求的，乙方应免费进行整改，直至符合合同约定的标准，甲方可提取合同质量保证金，并向乙方进行索赔。
  8. 如果乙方提交的资料文件发生短缺、损失或损坏，乙方应在收到甲方通知后一周内补齐这部分文件。由此而引起的制造、安装或调试的延误和所造成的损失，乙方应负全部责任。
  9. 货物必须符合或优于国家、地方、行业最新颁布的质量标准和环保标准，以及本项目招标文件和乙方投标文件中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项质量要求和技术指标与产品订货时乙方已向甲方明确的产品制造厂家提供的产品标准（该标准不得低于同类产品的行业标准）。如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用和国家标准化组织以及等效或更优的其他国家的权威标准和规范的有关条文或货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。包括但不限于：

1. 《蓄冷空调系统的测试和评价方法》GB/T 19412
2. 《冷水机组能效限定值及能效等级》GB 19577
3. 《蒸气压缩循环冷水(热泵)机组第1部分:工业或商业用及类似用途的冷水(热泵)机组》GB 18430.1
4. 《制冷和供热用机械制冷系统安全要求》GB 9237
5. 《蒸气压缩循环冷水(热泵)机组性能试验方法》GB/T 10870-2014/XG1
6. 《制冷装置用压力容器》 NB/T 47012(JB/T 4750)
7. 《氟代烃类制冷装置用辅助设备第3部分：干式蒸发器》 JB/T 7659.3
8. 《氟代烃类制冷装置用辅助设备第4部分：翅片式换热器》JB/T 7659.4
9. ANSI/AHRI STANDARD 900）《Performance Rating of Thermal Storage Equipment Used for Cooling》
10. 《公共建筑节能设计标准》GB50189
11. 《[建筑节能与可再生能源利用通用规范](https://ebook.chinabuilding.com.cn/zbooklib/book/detail/show?SiteID=1&bookID=149255)》GB55015-2021
12. AHRI550/590《Standard for Performance Rating Of Water-Chilling and Heat Pump Water-Heating Packages Using the Vapor Compression Cycle》

以上规范，若有更新版本，以发标时最新版本为准。甲方保留对本技术规范书提出补充和修改的权利，乙方应予以配合。未尽事宜，应按国家或广州市有关标准、规范执行。若上述标准之间出现差异，须遵循最严格的标准执行，且供方不得因此提出任何增加费用或延长货期、工期等要求。

# 包装、运输与保管

* 1. 所供货物必须由乙方妥善包装，使之完好安全到达安装现场，包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由乙方负责；货物内外包装不回收。包装应采取防潮、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及运输。任何由于包装不妥善所致之任何损失均由乙方负担。货到现场移交后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，费用由乙方负担。
  2. 专用工具及备品备件应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。
  3. 在货物抵达交货目的地后，完成安装就位调平，甲乙双方、设计单位、监理、施工单位共同进行开箱验收，并签署到货验收合格证书。乙方同时需向甲方提供所有部件的原厂证明。如果发现货物有与合同不符的，甲方有权拒收货物，因此造成甲方损失的，甲方可向乙方索赔。
  4. 从开始交货到开箱验收结束的整个工程期间，乙方自行负责必要的库房存放合同货物并实施的措施做好货物仓储和施工现场的保管工作。
  5. 乙方可根据现场实际条件，选择主机设备的现场拼装或整体吊装。无论哪种方式乙方都必须将设备安装就位于冷站主机层指定位置。

# 安装就位要求与配合

* 1. 乙方在合同签约后7天内应编制一份详细的计划表提交给，该计划表包括设备及主要部件的设计、制造、检验和装运、安装、调试等有关重大步骤和事件的计划实施时间，该计划表必须满足甲方项目实施进度要求。
  2. 在合同生效后，乙方将详细设计图纸资料(含冷却塔与混凝土的连接的初步设计详图、交接面设计如有)提交给甲方。乙方应配合甲方进行在执行合同过程中与土建的接口标准及其他设备配合等方面的技术协调，并对工作作适当安排。所有安排必须取得甲方的书面同意。如果发生争议，应由甲方裁决，各方都应遵守，并不得借此要求增加费用或延长工期。乙方应承担全部义务和责任，以完成甲方安排或指示的所有工作。
  3. 乙方在设备安装之前，必须对设备安装处的基础尺寸、设备的安装方式进行检查。由于乙方变动安装条件(需经甲方书面同意)导致设备与施工图纸不符引起的费用和损失由乙方承担。
  4. 乙方在收到中标通知书后的三天内须指定一名项目负责人负责与甲方联络，对生产进度、交货计划、现场施工配合及现场安装的准备等工作进行组织和协调。乙方须将该项目负责人的资质和工作简历提供甲方确认。
  5. 乙方应按约定完成工作项目,解决技术问题,保证服务质量；严格按国家及行业技术规范和要求进行吊运、安装，保证质量。安装必须由合格的技术人员按照有关技术要求、国家标准和行业规范进行。乙方派出的安装人员应具备相关的专业知识及技术水平，熟悉本合同所述设备的规格、技术指标及安装工艺，有足够能力安装本合同的设备，确保其通过合同的验收，如果吊运、安装对实施人员有资质、资格要求的，乙方应保证安装人员符合相应的资质、资格要求。除非甲方另有通知，乙方应按照合同的技术要求以及甲方认可的进度计划，派出足够的具备相关的专业知识及技术水平的专业人员进行现场安装和调试工作。
  6. 乙方在吊运、安装过程中应严格按安全标准组织实施，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，乙方人员的人身安全保障及工伤损害赔偿、对第三方的侵权等责任均由乙方独立承担。施工期间，应遵照甲方的安全管理制度，服从现场安全员的管理。由于乙方安全措施不力造成安全事故和因此发生的费用、损失、赔偿等，均由乙方承担责任。乙方进场前按甲方要求双方签订《安全生产管理协议》。
  7. 若乙方不具有吊装相关专业资质，须将供货范围内的吊装委托具有相应资质的单位实施。乙方应按甲方要求，在吊装工作开展前向甲方提供吊装项目承建单位的一切资料，并征得甲方同意后方可实施，吊装实施过程仍由乙方进行统一管理，不免除乙方的任何责任和义务。
  8. 开工前，乙方应为施工场地内的自有人员及第三者责任生命财产办理保险，支付保险费用。
  9. 乙方在实施本项目时，应在安装过程中对所涉及的其它相关设备设施合理保护，不得造成设备设施损坏或在本工程完工后对设备设施的功能造成影响，否则，乙方应承担全部赔偿责任。
  10. 设备安装就位调平完成后，乙方应移走一切临时施工机械、施工剩余物料、清理垃圾，并为甲方修复施工期内由于乙方原因而导致对建筑物结构或设备造成的任何损坏， 或向甲方做出有关赔偿。修复工作应按照甲方提出的要求进行。

# 工厂监造和检验

* 1. 合同项下乙方提供的所有货物必须按合同规定进行检验、调试、测试、验收等程序。合同货物只有通过该验收程序且达到合同规定的验收标准方能被甲方接受。乙方不得以任何借口减少验收项目和内容，也不减轻或减少乙方对设备所负的责任。所有货物的调试、测试和验收都应提交合乎要求的报告，报告的主要内容应包括测试项目、测试目的、工作人员姓名、测试仪器和校准报告、测试方法、进度、实测数据、结论等。如无特别说明，乙方应在测试完成后10天内向甲方提交经认可的书面测试报告一式 叁份。
  2. 工厂监造

1. 在整个制造过程中,甲方有权随时自费派监造人员到乙方工厂或设备制造商工厂监督合同货物制造以肯定货物制造过程符合合同规范要求,在乙方工厂的上班时间里监造人员应可不受限制地接近合同货物。
2. 乙方应在合同生效后20日内向甲方提交所有合同货物制造过程的时间表，以便甲方制定派遣监造人员的计划。
3. 甲方在制造厂的监造和工厂检验并不因此而解除乙方执行合同所承担的任何责任，也不作为甲方的最终验收。
   1. 出厂测试
4. 乙方对所有技术要求文件规定的货物在出厂装箱前必须进行出厂测试，并应将所有的试验方案、计划、试验报告和试验记录提交甲方确认。
5. 出厂测试须有甲方代表（不超过3人）在场参加和见证，试验标准见技术要求文件。甲方代表参加出厂测试的食宿、交通等费用由甲方自理。
6. 出厂测试包括设备的组装、类型测试和常规测试，当乙方认为乙方原来的类型试验符合技术要求文件规定的类型测试的要求，应将类型测试证书提交甲方审查。任何提交的类型测试证书的启用时间不得超过5年。根据甲方评定，甲方可要求重新进行类型测试的部分或全部。
7. 乙方应在出厂测试前一个月将试验方案和程序以及试验的时间计划提交给甲方。
8. 甲方须在收到乙方通知后 14 天内，将参加出厂测试的甲方代表名单通知乙方。
9. 因乙方过失造成甲方代表未能参加出厂测试，则甲方有权要求在甲方在场情况下重作试验。重作试验所产生的一切费用概由乙方承担。
10. 所有未通过出厂测试的货物不得装箱发运，乙方须采取必要措施排除缺陷，并再次进行出厂测试，由此产生的一切费用概由乙方承担。
11. 甲方代表参加的出厂测试不取代在工地进行的检验及试验，且不以任何形式解除乙方对本合同应承担的义务。

# 调试及验收

* 1. 按国家有关规定、厂家产品质量标准以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；产品质量达到设计要求，设备性能各项指标符合技术参数。甲乙双方如遇对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。
  2. 验收方法：货物验收分到货验收（即开箱验收）、调试验收、性能初次测试验收、以及性能最终测试验收。
     1. 到货验收：货物按合同要求送至现场完成安装就位调平，甲乙双方、设计单位、监理、施工单位共同进行到货验收，并签署到货验收合格证书。

1. 根据国家有关规定的质量标准、招标文件、合同及中标厂商提供的技术资料、外观等方面的规定按合同设备清单和装箱单对到货物品的件数、外形尺寸、重量、包装情况、和产品合格证明、运输保险单等文件资料进行初步的检查，进口货物还应提供原产地证明、海关清关文件等资料。
2. 乙方应免费委派人员参加工地开箱检验。若开箱检验发现短缺、破损或与合同规定的数量,型号及外形不符,则应在开箱验收单上作记录。该开箱验收单可作为甲方向乙方索赔的有效文件。如有缺、漏件，乙方负责根据开箱后确认签字的缺件报告进行相应的补发工作。如果不符合，甲方有权要求乙方更换设备、材料以符合甲方使用需求。
3. 若开箱检验过程中发生因乙方过失引起的修理,更换或补充而致使规定的时间表延迟, 则甲方有权根据合同相关要求向乙方索赔。乙方在收到甲方索赔要求后的 30 天内或是双方同意的合理时间内,须对索赔货物进行修理,更换或补充,并按合同条款的相应规定处理。
4. 开箱检验并不解除合同项下乙方义务。
5. 参加开箱检验的乙方代表的所有费用,一概由乙方自理。
   * 1. 调试验收：在货物完成安装调试完毕，通过负荷试运行后进行调试验收。
6. 乙方应提供货物安装后在现场的调试技术方案，并提供相关现场测试验收表格。
7. 所有货物安装后，有关调试、性能测试、试运行应按照合同技术要求文件所规定的标准进行，以证明其适用性和保证值符合要求。所有测试所需的工具及仪器仪表由乙方负责准备。
   * 1. 性能初次测试验收

通过调试验收后一周后进行性能初次测试验收：

1. 双工况冷水机组用户自定义IPLV（除26℃工况外的其他工况）测试：测试结果不小于投标承诺计算值时，所测冷水机组通过该项验收。
2. 双工况冷水机组设计制冰工况满负荷性能系数COP测试：测试结果不小于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
3. 双工况冷水机组设计制冷工况蒸发器水压降和冷凝器水压降以及设计制冰工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（四项之和）不大于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
4. 基载冷水机组用户自定义IPLV（除24℃和26℃工况外的其他工况）测试：测试结果不小于投标承诺计算值时，所测冷水机组通过该项验收。
5. 基载冷水机组设计工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（两项之和）不大于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
6. 机组制冷量（设计工况下）测试：测试结果不低于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
7. 机组噪声值（设计工况下）测试：测试结果不大于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项目验收。
   * 1. 性能最终测试验收：

机组运行一年内进行性能最终测试验收。

1. 双工况冷水机组用户自定义IPLV所有工况测试：测试结果不小于投标承诺计算值时，所测冷水机组通过该项验收。
2. 对双工况冷水机组设计制冰工况满负荷性能系数COP进行测试。测试结果不小于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
3. 对双工况冷水机组设计制冷工况蒸发器水压降和冷凝器水压降以及设计制冰工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（四项之和）不大于投标承诺值时，所测冷水机组通过该项验收。
4. 基载冷水机组用户自定义IPLV的所有工况测试：测试结果不小于投标承诺计算值时，所测冷水机组通过该项验收。
5. 基载冷水机组设计工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（两项之和）不大于投标值时，所测冷水机组通过该项验收。
6. 所测冷水机组上述各项性能指标均达到乙方投标承诺值时，并满足技术文件的其他技术性能和保证值要求，甲、乙双方、设计单位在 30 天内签署性能验收合格证书。
   1. 如果货物的任何部分未能通过技术要求文件规定的试验,该部分的试验根据甲方的要求可在合理的时间内按同样条件重复进行直至试验结果被接受,但甲方因重复试验所需的所有费用由乙方负责。
   2. 如果重复试验超过2次仍不合格,则此不合格之货物应按相应合同条款的规定处理。
   3. 乙方参加调试、试运行、性能测试和验收的所有费用已包括在合同价格中。
   4. 乙方应派人员见证设备的各项测试；若乙方没有派人员参加，则视为认可测试过程及测试结果。
   5. 对通过了检验，但需要整改的设备，乙方在甲方要求的期限内整改合格后，才能要求甲方签署验收证书。
   6. 设备在试运行过程中的整改工作，应在规定的时间内（一般情况为7个日历天）完成，且不能影响验收的最终期限。如因乙方原因超出验收最终期限的，按合同规定，向甲方支付违约金。
   7. 乙方向甲方提交到货验收申请15个工作日后，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已到货验收合格，但甲乙双方仍应按合同的约定进行试运行和性能验收。
   8. 如货物经乙方两次及以上维修和整改仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。造成甲方或终端用户损失的，乙方还应予以赔偿。

# 培训

* 1. 乙方的培训时间和次数应严格按照培训计划进行，培训的内容应满足用户需求书要求，包括理论培训和实际操作培训，所有培训的设施由乙方准备。
  2. 乙方的培训应达到如下目的：甲方的受训人员经过培训后，必须能了解设备的基本结构、技术参数、性能，掌握安装后的调试和试验，掌握设备的日常操作、使用和维护方法。

# 技术文件

* 1. 乙方按用户需求书要求提交所有技术文件，所提交的技术文件均应由甲方认可。乙方应对所提供的所有技术文件的正确性、完备性和及时性负完全责任。
  2. 乙方提供的技术文件包括但不限于满足货物安装使用和维护保养的技术文件。如果项目必需但合同又未作规定的要乙方才能提供的技术文件，乙方也应及时向甲方提供。技术文件可以是手册、说明、其他形式的文件资料。
  3. 乙方不能按要求完整交付技术文件的，必须在规定时间内补齐，否则视为未按合同约定交货。
  4. 技术文件应包含保证甲方能够正确进行使用、检查、测试、验收、维修保养的需要的所有内容。所有乙方提供的技术文件的全部费用已包含在合同货物价格中。
  5. 所有未列明交付时间的乙方应提供的技术文件，必须单独包装伴随货物按货物交付时间交付给甲方。
  6. 最终性能验收合格后30个工作日内，乙方按甲方的合同结算管理规定提交结算资料并办理合同结算手续。
  7. 到货后甲方如发现乙方未提供有关文件，可以推迟付款，直至乙方补齐有关文件。

# 付款方式

* 1. 在本合同履行期内，若国家税费调整，合同含税金额按国家规定税率作出相应调整，乙方每次申请付款应按照合同内容开具相应税率的合法有效的增值税专用发票。
  2. 定金支付：定金为合同总价的30%，合同签订后且乙方向甲方提交满足合同要求的履约保证金或银行保函后，甲方在收到乙方申请与票据凭证资料并审核确认后10个工作日内办理定金支付。
  3. 到货付款：货物到达现场并到货验收合格后，甲方接到乙方申请与票据凭证资料并审核确认后10个工作日内，向乙方支付至该批货物设备价款的60%（含定金）。
  4. 性能初次测试付款：货物调试完成并经性能初次测试验收后，甲方接到乙方申请与票据凭证资料并审核确认后10个工作日内，甲方向乙方支付至该批货物合同价款的85%（含定金）。因性能初次测试验收的所有不合格项导致发生的违约罚款、暂扣留款等全部在本阶段付款时扣减和扣留。
  5. 设备性能测试最终验收合格：双方签署性能验收合格证书，甲方接到乙方申请与票据凭证资料并审核确认后10个工作日内，甲方向乙方支付至实际到货货物合同价款的95%。乙方在合同执行过程中发生的各项未履行的违约罚款全部在本阶段付款时扣减。
  6. 乙方提供齐全的结算资料，且甲方完成合同结算审核手续后10天内（验收不合格或未提供齐全的结算资料的除外），甲方接到乙方申请与票据凭证资料并审核确认后10个工作日内，甲方向乙方支付至该批货物结算总价的97%；
  7. 结算总价余下的3%作为质量保证金，在质保期满（质保期从质量验收合格之日起计），乙方全面履行完质保期义务后如果没有质量问题，甲方接到乙方申请与票据凭证资料以后的10个工作日内，付清全部余款。
  8. 甲方付款前乙方应开具相应金额增值税专用发票给甲方，否则，甲方有权拒绝支付任何款项，且无需承担任何责任。
  9. 在乙方未按合同要求提供履约保证金前，甲方有权拒绝支付任何款项。
  10. 不符合要求的工作不能收取费用。
  11. 办理任何款项的支付，均由乙方提出书面的申请并附上满足合同支付条款的相关资料，按甲方审批支付流程办理款项支付。

# 保险

* 1. 乙方应自行购买下述保险：
     1. 本合同下的一切货物、材料在制造、购置、运输、存放、交货、安装直至质量验收合格前所可能遭受的损失或毁坏购买的全面保险；
     2. 乙方在现场为设备和材料进行安装、调试、测试验收和试运行等提供服务的设备、机械和工具的保险；
     3. 乙方工人及雇员人身保险；
     4. 第三者责任险。
  2. 相关保险费已经包括在合同价款内，甲方无需再行支付。如未能遵守上述要求，一切后果由乙方自费承担。

# 质量保证及售后服务

* 1. 乙方提供的设备均应为制造厂的原装产品。供货时，乙方必须向甲方提供货物原产地证明和质量证明书以及货物出厂的检验证书、主要零部件出厂所进行的出厂检验报告。
  2. 乙方必须保证所供货物与合同规定的质量、规格和性能相一致，在货物正确安装、正常操作和维护情况下，乙方必须对合同货物的正常使用给予不少于（投标文件承诺）年的质量保证期，此保证期从调试验收合格之日起计算。若制造商或乙方提供的质保期（服务期）高于上述约定的，按制造商或乙方所提供期限执行。质保期内出现质量问题，由乙方负责上门包修、包换、包退、包维护保养，并承担因此而产生的一切费用，若设备发生人为故障的，乙方应上门更换同种品牌规格型号的新部件，只收零配件成本，不加收其它任何费用。乙方保证对产品实行终身维修（在质保期满以后，甲方应按成本价支付维修配件费）。
  3. 乙方必须具有相应的售后服务能力，在质保期内，乙方须有可随时上门进行维修及检测的工程师。
  4. 质保期内，乙方应在收到甲方通知后1小时内予以答复，一般情况下接到报修通知后3小时内赶到现场。在甲方有要求时，乙方的技术人员必须在收到甲方通知后3小时内到现场进行维修，相关的维修必须按甲方要求连续进行，直至故障完全修复至正常使用为止，否则，质保期顺延。当乙方未按上述规定时间到场的情况下，视为认可甲方处理，甲方有权委派他方处理，由此发生的费用从乙方质量保证金中扣除。若保证金不足以弥补甲方因此所遭受的实际损失的，甲方有权对乙方追偿。
  5. 质保期内，乙方应免费提供技术支持，并免费提供设备正常使用下的维修及保养服务。该质保期内设备本身质量出现问题或由于设备质量原因造成的任何损伤或损坏，乙方须及时给予免费维修或更换所需的所有零配件与产品。由此引起的一切费用由乙方负责。如有维修，则维修项目的质量保证期从维修项目维修完成并经验收合格后之日起重新计算。更换的部件或零配件须与产品原采用的部件或零配件的产地、型号规格相同，若无法达到上述要求，须事先征得甲方书面同意，方可使用替代品，替代品质量、性能不得低于原产品。
  6. 在合同规定的质保期内，如果发现货物的质量和规格与合同规定不符，或货物在质量保证期内被证明有缺陷，包括内在缺陷或使用不适当原材料等，甲方将有权要求有关部门进行检验，并可依据质量保证及保修条款向乙方索赔。
  7. 在质保期结束前，乙方须与甲方代表对合同项下设备进行全面的检查，对任何缺陷由乙方负责修理。在修理之后，乙方须将缺陷原因、修理的内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等情况报告给甲方，报告须一式两份。
  8. 乙方须提供满足质保期内正常运行的备品备件。
  9. 质保中如需将零部件运输外地维修，运输费用由乙方支付。

# 索赔

* 1. 如有质量问题，甲方有权向乙方提出索赔。
  2. 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按下列一种或多种方式解决索赔事宜（根据甲方的选择）：

1. 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将退货货款全额退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运费、保险费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货而发生的费用、为追偿货款而发生的律师代理费、诉讼费等全部相关费用。
2. 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，甲方有权拒收货物或甲乙双方商定降低货物的价格。
3. 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的全新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负有甲方所遭受的一切损失。同时，相应延长被更换货物的质量保证期。
   1. 如果在甲方发出索赔通知后10天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在乙方收到索赔通知后10天内或征得甲方同意的延长期限内，按照甲方选择的方法解决索赔事宜，甲方将有权从应付合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。
   2. 在任何索赔和争议期间，不论索赔是否有理，均不能免除乙方按合同规定履行合同义务。乙方不得以此为借口，拒不履行或拖延合同的履行。否则，甲方有权终止合同，并要求乙方赔偿由此导致的甲方的损失。
   3. 乙方保证合同项下提供的所有货物及服务不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

# 违约和处罚

* 1. 甲方违约责任
     1. 甲方无正当理由拒收货物和接受服务，到期无正当理由拒付货物和服务款项的，甲方向乙方偿付拒付货物和服务款总价30%的违约金。在乙方全面履行合同义务的前提下，因甲方的原因不能及时按合同约定向乙方付款，需提前3天与乙方协商，否则每逾期一天，应向乙方支付未付货款金额0.5‰的违约金，直至该款付清为止。
  2. 乙方违约责任
     1. 乙方必须按合同约定的产品型号、规格、材质、参数范围、产地和品牌等配置符合质量标准的合格产品交货。如发现有不符合合同要求及质量标准的产品(零部件)，甲方有权拒收，并要求乙方在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，乙方不得以此作为完工期限顺延的理由，同时乙方应按合同19.2.15条约定向甲方支付违约金。若因实际情况无法更换的，经甲方同意后，乙方除按合同19.2.15条约定向甲方支付违约金外，还应按满足标准要求的材料价格与实际供货的材料价格两者的总差价向甲方另外支付违约金。
     2. 如甲方发现乙方在主机安装过程中施工质量、安全等存在问题，乙方应按要求负责整改，直到合格，且甲方有权视情况轻重进行扣罚，扣罚金额为500-5000元/次。
     3. 因非甲方的原因导致乙方不能在合同规定的期限内交付合格的货物或在甲方准许的任何延期内逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，每逾期1天乙方应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的3‰的违约金；逾期交货超过10天，甲方有权单方解除、终止合同，另行确定供应商。甲方解除合同的，乙方则应按合同总价的百分之三十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息；甲方不解除合同的，自第11日，乙方每日向甲方支付合同金额的6‰作为违约金。乙方未经甲方同意擅自解除合同的，应向甲方退还已收取的款及另支付合同金额的30%作为违约金。
     4. 乙方必须严格按照国家有关技术规范和合同约定进行安装、调试，如有违反，乙方必须按照甲方要求限期整改，如乙方超过限期3天内(含3天)仍不整改，每拖延工期一天应向甲方偿付合同总价3‰的违约金；延期超过10天的，甲方有权终止合同或委托第三方完成安装调试，费用由乙方承担。如果甲方选择终止合同的，乙方除承担安装调试费用外还应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给甲方。
     5. 乙方必须按合同要求时间内完成所有主机的安装就位，除前述规定的不可抗力因素以外，每延期一天应向甲方偿付货物总价的0.5‰的违约金。
     6. 货物未能一次性通过竣工验收，则甲方同意由乙方予以整改，并在第一次验收结束之日起 7 天内重新组织验收；经2次验收不合格的，甲方有权退货，甲方提出退货后一个月内，乙方应无条件退回已支付的退货货物的货款，如因此给甲方造成损失的，甲方有权向乙方提出索赔。
     7. 因乙方问题（包括产品本身、安装、调试质量问题等）造成任何人身、财产等损失的，由乙方全部承担。如由甲方先行承担的，可在承担之后，直接从应付给乙方的合同款中扣除，不足部分，甲方有权向乙方追偿。
     8. 设备质保期内发现重大质量不合格问题(该重大质量问题应界定为达不到要求的质量标准，属质量保修的问题除外)，乙方必须在规定的期限返工并达到合同约定的质量标准，并按该不合格设备价格5%计算向甲方承担支付违约金的责任。
     9. 保修期内，乙方不履行保修义务，甲方有权要求乙方每次支付不超过合同总价5%的违约金，且甲方有权委托第三方予以维修，因此而产生的一切费用由乙方承担。
     10. 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。
     11. 在任何时候，乙方均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任，乙方承担因为产品质量问题而给甲方、第三方造成的损失。
     12. 甲方在书面确认发货日期前通知乙方延期交货，乙方不得收取因此增加的仓储等任何费用。
     13. 乙方发生本合同项下的违约事项，甲方有权在应付货款中扣除违约金，仍不足以弥补甲方损失的，乙方还应按甲方损失将尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。
     14. 甲方解除合同,乙方须在接到甲方解约通知之日起 10 天内退回甲方已支付的价款。
     15. 在产品安装、验收过程中发现乙方产品不能满足合同要求，甲方给予一次限期整改机会，整改后仍然达不到要求，甲方有权要求解除合同或退换货;若甲方不提出解除合同或退换货，则按测试结果乙方向甲方支付不高于所测冷水机组合同价款40%（噪声违约扣罚除外）的罚款，扣罚金按以下约定计算:
  3. 性能初次测试验收阶段：

1. 双工况冷水机组用户自定义IPLV（除26℃工况外的其他工况）测试：测试结果每小于投标承诺计算值0.1，预扣罚所测冷水机组合同价款15万元。
2. 双工况冷水机组设计制冰工况满负荷性能系数COP测试：测试结果每小于投标值0.1，预扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
3. 双工况冷水机组设计制冰工况和设计制冰工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（四项之和）每大于投标承诺值10kPa，预扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
4. 基载冷水机组用户自定义IPLV（除24℃和26℃工况外的其他工况）测试：测试结果每小于投标承诺计算值0.1，预扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
5. 基载冷水机组设计工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降进行测试：测试结果（两项之和）每大于投标承诺值15kPa，预扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
6. 冷水机组制冷量（设计工况下）测试：测试结果每小于投标承诺值1%时，扣罚所测冷水机组合同价款的1%。

上述各项测试值统计四舍五入保留2位小数，各项测试值偏差不足所在项最低起扣值的，按直线内插法计算扣罚费用。

上述发生预扣罚款的不合格测试项如在性能最终验收测试合格则免扣罚。

* 1. 运行一年内性能最终测试验收

1. 双工况冷水机组用户自定义IPLV所有工况测试：测试结果每小于投标承诺计算值0.1，扣罚所测冷水机组合同价款15万元。
2. 双工况冷水机组设计制冰工况满负荷性能系数COP测试：测试结果每小于投标值0.1，扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
3. 双工况冷水机组设计制冷工况蒸发器水压降、冷凝器水压降及设计制冰工况蒸发器水压降、冷凝器水压降进行测试：测试结果（四项之和）每大于投标承诺值10kPa，扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
4. 基载冷水机组用户自定义IPLV的所有工况测试：测试结果小于投标值时，测试结果每小于投标承诺计算值0.1，扣罚所测冷水机组合同价款20万元。
5. 基载冷水机组设计工况的蒸发器水压降和冷凝器水压降测试：测试结果（两项之和）每大于投标值15kPa，扣罚所测冷水机组合同价款20万元。

上述各项测试值统计四舍五入保留2位小数，各项测试值偏差不足所在项最低起扣值的，按直线内插法计算扣罚费用。

* 1. 其他处罚：
     1. 合同执行过程中，如发现乙方的投标文件存在弄虚作假行为，每一处造假行为扣罚30万元。
     2. 冷水机组噪声值（设计工况下）测试：性能初次测试验收阶段，噪声测试结果高于投标值且不高于89分贝时，扣罚所测冷水机组合同价款5万元。测试结果值高于89分贝时，则视为所测冷水机组不合格，甲方有权退换货，并要求乙方赔偿甲方由此造成的全部损失。甲方不退换货的，则扣罚所测冷水机组合同价款50万元。

# 合同变更

* 1. 在履行合同过程中，甲方根据工程的实际需要，对购买货物的数量和服务的内容作出相应的调整，乙方应予以接受。购买货物的数量和服务的内容作出调整时，将根据合同中该项货物的单价对合同总价进行调整。
  2. 乙方根据实际情况，发现合同原计划或方案不尽合理，确实需变更原合同约定的货物的，应及时通知甲方，并提出变更理由、修正方案及变更清单，须经双方协商并签署有关文件（作为合同附件）后，方能继续下阶段工作。但乙方不得对投标文件中承诺提供的关键部件的品牌、规格、性能、产地提出变更。乙方提出变更时，变更货物的价格不得高于其投标文件中同类产品的价格。
  3. 因甲方的原因变更合同货物的，甲方应以书面形式通知乙方，并经双方协商一致签署有关变更文件。如因此造成乙方履行合同义务的价格或时间增减，将对合同价、交货时间进行公平调整。乙方据此要求的调整必须在收到甲方通知后7天内提出。
  4. 无论是按原合同要求，或是根据现场实际情况作出变更提供货物，乙方都不能免除其对货物应承担的责任。
  5. 甲方在工程施工中途变更合同内容以致造成乙方损失的，乙方有权要求甲方进行补偿或赔偿。

# 设备缺陷的处理

* 1. 甲方在现场发现设备缺陷后应以书面形式通知乙方现场代表，乙方现场代表应立即做出确认，并在 2 天内向甲方提交书面答复。乙方应在双方商定的时间内提出书面处理方案。如果未能在上述时间内提出书面处理方案，乙方应承担由此对甲方造成的一切损失。
  2. 乙方有责任处理设备缺陷，并应在收到甲方通知后 5 天内处理完毕。若其未能在 5 天内处理完毕并且对工程进度造成延误，除非在征得甲方书面同意而予以延长外，乙方应按合同条款规定支付工期延误违约金。
  3. 乙方若需委托甲方处理设备缺陷，则应在书面处理方案中注明。乙方应承担所有费用，包括但不限于人工费、机具费和材料费。乙方现场技术人员应在现场监督指导甲方的消除缺陷工作，并对设备消除缺陷质量负责。如果消除缺陷对本项目进度造成延误，甲方将按本合同的规定向乙方索赔。
  4. 如乙方委托甲方进行设备消除缺陷后，双方应在书面处理方案签署确认意见(一式二份)，此确认意见双方各持一份，并将作为甲方向乙方收取设备消除缺陷费用的结算依据。设备消除缺陷的质量和时间也应在书面处理方案记录。
  5. 乙方用于设备消除缺陷时间的确定应得到双方的认可。
  6. 如因设备质量缺陷，经按本合同的规定修理、整改、更换后仍不能达到合同要求，甲方有权退货，乙方应退还其已收货款及相应利息并赔偿甲方因此而支付的全部直接费用。

# 转让合同义务

* 1. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

# 合同生效、失效和终止

* 1. 合同生效：本合同经双方法定代表或其授权代表签字并经双方盖章后生效。
  2. 在补救违约而采取的任何其它措施未能实现的情况下，即在乙方收到甲方发出的违约通知后7天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方可向乙方发出书面违约通知，终止全部或部分合同和保留向乙方追索赔偿的权力：

1. 交货安装或通过验收交付使用时间违约或预期违约的；
2. 供货质量不能达到合同的约定及甲方的要求；
3. 售后服务达不到技术要求和供应商承诺的。
   1. 一旦甲方根据相应条款终止部分或全部合同，甲方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的货物。乙方应承担甲方购买类似货物的额外费用。但是，乙方仍应继续履行合同中未终止的部分。
   2. 如果由于人力不可抗拒的因素而造成工程终止，甲方应立即以书面形式向乙方通告。乙方在收到有关证明后，立即停止合同货物的制造或采购。对于在收到此证明前乙方所完成的内容，甲方应及时向乙方支付相应金额。双方办理结算手续后，合同即终止。
   3. 因一方原因，合同无法继续履行时，应及时通知对方，办理合同终止协议，并由责任方赔偿对方由此遭受的经济损失。
   4. 如果甲方或乙方任一方严重违反合同条款，并在收到对方违约通知书后在30天内仍未能改正违约的，另一方可立即终止本合同。

# 争议解决办法

* 1. 合同履行期间,若双方发生争议，可双方协商解决，协商或调解不成的，由甲方所在地法院诉讼解决。受理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部分仍应继续履行。

# 其他

* 1. 如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。
  2. 本合同正本一式贰份，双方各执一份；副本一式柒份，甲方执伍份，乙方执贰份；自双方签字盖章之日起生效。
  3. 下列附件是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。合同附件与本合同条款有冲突的，以本合同条款为准。

附件：1、货物清单及报价一览表

　　　2、安全生产管理协议

　　　3、质量保证措施与售后服务承诺

4、进度计划一览表

5、技术文件

6、中标通知书

乙方：（盖章）

法定代表人：

地址：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

税号：

甲方：（盖章）

广州大学城投资经营管理有限公司

法定代表人：

地址：广州大学城明志街1号信息枢纽楼九楼

电话：020-39302079

传真：

开户银行：工行华南大学城支行

帐号：3602062519100003801

税号：91440101749946690Y

合同经办人：

合同签订日期：2022年 月 日

附件1：货物清单及报价一览表

**附件2：**

**安全生产管理协议**

建设单位(甲方）：广州大学城投资经营管理有限公司

施工单位(乙方)：

根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》等有关法律法规，贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，为明确甲、乙双方在施工安全生产过程中的安全责任，加强安全生产的监督管理，经甲、乙双方协商，特订立如下安全生产管理协议。

1. 施工工程概况

工程名称：广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购

  工程地点：广州市番禺区小谷围街道大学城第二冷站、第四冷站

工程负责人（乙方）:

安全负责人（乙方）:

工程简介：本合同主要工作内容为广州大学城第二、第四冷站主机更新及系统节能改造项目（一期）之主机及相关服务采购采购相关工作。

施工期间：按合同约定工期执行。

1. 双方责任：

甲方责任：

1、认真履行《建设工程安全生产管理条例》规定的安全责任及执行工程承包合同中的有关安全条款。

2、甲方应进行安全技术交底，审核乙方施工方案，配合乙方办理进场施工的手续，指导乙方办理相关的工作票证，并按票证的要求做好甲方应做的安全措施。

3、督查乙方办理施工手续，核对好施工位号，检查现场具备施工条件后才能允许开工。

4、甲方有权对乙方施工现场进行安全生产检查，监督乙方及时排除各种安全隐患，对检查出的隐患、违章违纪行为等，甲方有权对乙方进行教育、实行100～1000元的罚款处理（每次乙方向甲方缴纳、在安全履约保证金中扣除、或在合同付款时直接扣除）；对于严重隐患和多次重复出现的隐患，甲方有权从重处罚并停工整顿，因此而造成的误工损失，全部由乙方自行承担责任。。

乙方责任：

1、 认真履行《建设工程安全生产管理条例》规定的安全责任及执行工程承包合同中的有关安全条款，遵守甲方工程管理办法及政府、主管部门等相关安全生产管理制度。

2、 建立安全生产保证体系，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全全员安全生产责任制和各项安全生产管理制度，配备专职安全管理人员，有组织地开展安全生产活动。

3、 进入工作范围，必须按国家有关规定及甲方相关要求，做好安全防范措施，接受甲方安全员进行的安全教育，并签名确认；乙方须按规定缴纳安全履约保证金，每个项目按合同金额的10%缴纳（最低500—最高10000元），施工结束后未发生安全扣罚事件凭收据予以归还。

4、参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守所在岗位（工种）的各项安全技术操作规程，乙方特殊工种（电气、起重、登高作业、焊接等）人员必须持有效的《特种作业人员操作证》上岗。

5、乙方在合同签订后，要编写施工方案交甲方审批，经批准后才可以办理进场施工手续，与大学城公共生产运行相关联的工作每天进场必须通知甲方经批准后才可动工作业。

6、乙方必须遵守甲方的规章制度，按规定办理相关的票证，经现场工作人员许可后方可进行工作。任何人未经批准，严禁进入不涉及工作范围的区域，严禁乱动申请项目工作内容以外的一切设备。

7、进入岗位的人员要根据作业内容、场所环境情况穿戴好劳保用品，戴好安全帽等，工作区域内严禁吸烟，生产区域严禁拍照（隐蔽工程记录或工程竣工资料要求者除外）。

8、在工作范围，设置安全警戒线，张贴安全警示标志，做好安全防范措施，保护周围人员及自身的安全。

9、严格遵守安全操作规范，临时用电要提前申请备案批准，临时用电要符合《施工现场临时用电安全技术规范》要求，所拉临时线要符合要求并装漏电保护装置，所使用的电动工具、电焊机符合安全要求。

10、高处作业必须培训持证上岗、必须实行作业审批、必须做好个人防护、必须落实工程措施、必须安排专人监护。

11、涉及有限空间作业的，必须严格落实“七不准”要求：（1）未经风险辨识不准作业；（2）未经通风和检测合格不准作业；（3）不佩戴劳动防护用品不准作业；（4）没有监护不准作业；（5）电气设备不符合规定不准作业；（6）未经审批不准作业；（7）未经培训演练不准作业。

12、需要动火的先办理动火许可证，并配置灭火器,做好安全隔离，经甲方批准后方可进行。

13、如改变工作方案，应提前与甲方负责人报告。

14、对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不能将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

15、在作业中，所有材料，包括木料、砂石、水泥及其它施工材料必须按指定场地存放，凡是有扬尘的施工材料如水泥、石粉等，在存放过程必须用蓬布覆盖，防止扬尘对环境造成影响，所有施工过程产生的固废不得随意倾倒，必须运往指定地点。

16、工作完毕，必须对现场即时进行清理，经甲方现场工作人员人确认无误后，方可离开。

17、乙方应当关注从业人员的身体、心理状况和行为习惯，加强对从业人员的心理疏导、精神慰藉，严格落实岗位安全生产责任，防范从业人员行为异常导致事故发生。乙方与劳动者订立劳动合同（含聘用合同）时，应当将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告知劳动者，并在劳动合同中写明，不得隐瞒或者欺骗。

18、乙方必须采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用符合防治职业病要求的职业病防护用品，不得使用国家明令禁止使用的可能产生职业病危害的设备或者材料的，承担由于措施不当而发生员工确诊职业病的一切后果。乙方对采用的技术、工艺、设备、材料，应当知悉其产生的职业病危害，对有职业病危害的技术、工艺、设备、材料隐瞒其危害而采用的，对所造成的职业病危害后果承担责任。

19、整个施工工作过程必须接受甲方的安全监督。对甲方检查出的隐患、违章违纪行为等，乙方自愿接受甲方对乙方所进行的教育及罚款处理等。

20、乙方应安排持有安全管理人员证人员作为现场安全管理，并在办理进场手续时在甲方备案。若发现现场没有安全管理人员监管，甲方有权进行200-1000元的罚款（乙方向甲方缴纳、在安全履约保证金中扣除，或在在合同付款时直接扣除），情节严重的，有权停工甚至作为施工方违约终止合同，造成的损失由施工方负责。

21、做好工地卫生防疫工作。

22、乙方必须按照本工程项目特点，制定安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《建设工程安全管理条例》的有关规定上报有关部门，并按照“四不放过”的原则调查处理。

三、施工期间，如果甲方强令乙方违章施工而造成设备、人身事故或损失，由甲方负责。如果因乙方的过错造成甲方或第三方设备、人身事故或损失，由乙方负责损害赔偿和法律责任。

四、乙方接受甲方或甲方管理单位的安全施工教育，及甲方对乙方所进行的监督、管理、协调并不能减少乙方在本合同项下的责任和义务。

五、本协议一式两份，经双方确认并签名盖章后生效，甲乙双方各执壹份。

甲方：广州大学城投资经营管理有限公司 乙方：

委托代表人： 委托代表人：

日期：20 年 月 日 日期：20 年 月 日

附件3：质量保证承诺书与售后服务承诺

附件4：进度计划一览表

附件5：技术文件

技术文件详细见《招标文件》及《投标文件》，如投标文件与招标文件不一致的，以甲方最终确认的技术文件为准。

附件6：中标通知书