

二维码报名



采购需求

一、项目概述

（一）机房概况

崂山中心机房位于青岛市崂山区银川东路 49 号，于 2022 年 9 月建成投入使用，承载着包括电票平台、可信、新电局、征纳互动、税智撑、云平台等金税四期的所有业务系统、数据存储及底座平台，以及部分金三系统。为保障崂山中心机房基础设施各系统及相关设备能够健康、高效、稳定运行，保障崂山中心机房基础环境的稳定性和健壮性，以支撑其所承载的各业务系统的正常运行，需要采购崂山中心机房基础设施维护保养项目的相关服务。

（二）项目目标

拟采购基础设施专业化运维服务，辅助采购人对机房平稳运行涉及的设施进行运行维护，确保中心机房长期安全、稳定、高效运行。

本项目拟采购青岛市税务局崂山中心机房基础设施维护保养服务，包括机房设施维护保养、运维场所设施维护保养和机房综合布线等服务。

实施范围如下：

1. 机房基础设施维护保养：崂山中心机房电气系统、UPS 系统、精密空调系统、新风系统、环境监控系统、消防系统、机房场地环境等。

2. 运维场所设施维护保养：崂山中心机房（含办公区）多媒体系统、云桌面系统等。

3. 综合布线服务：机房综合布线服务。

二、项目需求

需求文件中有标注★号的，为必备服务要求，必须满足，如未作出响应，将导致响应无效；#为重要服务内容、▲为比较重要内容、△为一般服务内容。

（一）总体要求

★对于机房基础设施维保服务，提供 7*24 技术支持及备品备件服务，包括 10 分钟内响应，1 小时内到达现场技术支持，做好故障排除及维修处理，同时须在 4 小时内免费提供所有故障设备的维修或部件更换（采购人有特殊要求的除外）。如遇重大故障，经采购人同意，须在 6 小时内提供替代运行方案，同时负责故障修复，直至设施设备恢复正常运行。

★对于运维场所设施维护保养服务和综合布线服务，按照采购人要求实施服务。

★按采购人要求，配合做好应急演练工作，协助制定应急演练方案，如实填写运维报告、巡检文档等运维材料，编制成册存档。

★对于“（二）服务内容和要求”中采购人要求提供原厂维保，且投标人在投标时承诺提供原厂维保服务的设备设施，投标人在开标时提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟。投标人应在中标后当年合同签订前，向采购人提供购买原厂维保服务的证明文件，证明文件内的维保设备设施信息、维保服务时间应与本项目的合同执行时间契合。若投标人未按要求提供，或者提供的资料不符合要求的，属于中标人提供虚假材料谋取中标，采购人有权不与投标人签订合同，并上报财政部门。

（二）服务内容和要求

1. 项目服务要求

▲（1）负责建立和维护基础设施配置信息。

▲（2）每季度开展一次基础设施健康检查工作，包括硬件设备状况、资源配置状况、环境和动力情况等。

▲（3）定期开展例行维护工作，包括核对配置信息、维护基础设施等。

▲（4）做好故障处理记录、例行维护报告、健康检查报告等文档管理工作。

▲（5）定期开展基础设施运行情况分析，每月进行运行情况分析，形成月度分析报告，并提交采购人。

▲（6）对机房提供 1 次/年的专业测评服务。

▲（7）机房零配件采购。按照机房日常运行的需要采购包括不限于静电地板、PDU、线缆、鞋套、盲板、断路器等。

▲（8）重要时间节点前进行机房健康检查，进行稳定性评估，保障节假日基础设施稳定运行，规避异常情况。

▲（9）对其他项目在实施过程中可能对基础设施造成的影响提供技术支持。

2. 机房基础设施维护保养

（1）供配电系统

①柴油发电机组

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
柴油发电机组				
1. 柴发、ATS 设备及主干母线				
1	柴油发电机	台	1	柴油机：日本三菱（型号：S16R2-PTAW）； 柴油发电机组：扬州志美发电机制造有限公司（型号：ZM-1800GF-M）
2	柴油发电机输出配电柜	台	4	施耐德 Okken/GP-GP01~GP03
3	ATS 配电柜	台	2	施耐德/WBTPC

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础要求	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排除故障	7X24 小时
	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	定期对发电机系统各联结点进行润滑，添加或更换冷却水	每月至少一次
	对发电机系统进行试运行操作	
	按照柴油发电机保养手册要求，定期更换发电机系统的机油、机滤、	根据实际情

	汽滤、空气滤芯等配件，对柴油发电机组进行防腐除锈	况
	全部备件、电缆、配件（机油、机滤、汽滤、空气滤芯、电池等）、耗材（不含柴油）免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	
△机组外部检查	查看机组本体和周围杂物	巡检内容 （每季度至少一次，及特殊情况下根据需求安排相应的巡检）
	查看进排风口、排烟口	
	查看排水沟、排油沟	
	查看输出配电柜	
	查看并机柜	
	检查外置油箱各部件	
	检查外置油箱至机组管路	
	检查发电系统运行物理环境（温湿度）	
△机组静态检查	检查燃油油位，进油管阀门	
	检查机油油位	
	检查冷却液液位	
	检查水套加热器（水泵）工作	
	检查油路、水路系统	
	检查蓄电池电压	
	检查蓄电池电池液	
	检查蓄电池电路接线	
	检查机组控制屏	
	检查控制箱电路，电气原件	
	检查输出断路器开关状态	
	检查水套加热器温度设置	
	检测冷却液冰点温度	
	检查皮带松紧度	

	检查排风罩和排风软连接 检查蓄电池充电器工作情况 检查机油滤清器 检查柴油滤清器 检查油水分离器 检查空气滤清器清洁度 检查机组波纹软连接 检查机组涡轮增压器 检查调速制杆灵活性 检查空气流阻指示器工作情况 检查超速机械保护装置润滑油位合理性 测量冷却液 PH 值合理性	
▲机 组运 行检 查	配合完成柴油发电机开机测试，查看柴油发电机开启后工作情况是否正常，运行测试时记录发电电压、水温、机油压力、蓄电池电压、发电电流及发电机机油油位	每月至少一次
质量 保障	# 提供柴油发电机组原厂商深度健康巡检服务。投标人需承诺在投标人巡检基础上，不少于每半年一次的原厂商健康检查服务，服务包含但不限于软硬件检查、故障隐患排查、运行维护建议等，并提供原厂商检查报告。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】 # 提供 ATS 及柴油发电机配电柜原厂商深度健康巡检服务。投标人需承诺在投标人巡检基础上，不少于每半年一次的原厂商健康检查服务，服务包含但不限于软硬件检查、故障隐患排查、运行维护建议等，并提供原厂商检查报告。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】	每半年至少1次

②UPS 系统

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
UPS 系统				
1. UPS 系统				
1	模块化 UPS	台	2	施耐德/VX
2	电池开关柜	台	4	元器件：施耐德/电池开关柜
3	蓄电池	只	480	圣阳/GFMG-800F
4	电池架	台	8	定制
5	辅助 UPS 高频机	台	1	施耐德/Easy 100
6	电池开关箱	台	1	元器件：施耐德/电池开关箱
7	蓄电池	只	40	圣阳/SPG12-390W
8	电池架	台	1	定制
9	电池连接电缆	米	110	定制

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础 要求	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排除故障	7X24 小时
	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	全部备件、电缆、耗材免费提供（包含电池）、电缆的更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况
	对电池进行充放电试验	每半年至少一次
△健康 检查	检查 UPS 主机设备保护接地可靠性	巡检内容（每季度至少一次，及特殊情况下根据需求安排相应的巡检）
	检查保护地线牢固度	
	检查电池架、开关盒保护接地工作情况	
	检查设备周围及上方积尘、杂物	
	检查蓄电池外观完好度，有无漏液、冒泡现象	
	检查电池连接片连接、端子压接牢固度	

	检查 UPS 主、旁路状态工作情况	
△物理 项检测 内容	检查系统设备现场环境温湿度、工作环境是否正常	
	检查系统设备内部电气连接是否安全紧固	
	检查接地、接零线缆母排电气连接是否安全紧固	
	检查设备内部负荷开关、母排、输入、输出线缆有无发热	
	检查系统设备交流、直流电容是否变形漏液	
	检查系统容量与输入、输出、线缆、断路器容量匹配	
	检查系统内部是否有异响，输入、输出线缆有无老化	
	检查系统设备运行实时电气参数是否正常	
	检查系统设备面板电气运行参数显示是否正常、有无报警	
	检查系统设备与集中监控系统通讯、实时电气参数显示	
	检查电池连线规格是否符合参数、电池有无变形漏液	
△UPS 主机检 查	检查设备整体运行状况，包括主回路运行、旁路运行、电池运行、并联运行是否正常	
	检查 UPS 开关断开闭合是否灵活准确、开关是否有老化情况	
	检查 UPS 面板显示，检查各功能按键及面板功能是否正常	
	检查 UPS 参数设置，检查内部参数是否有变化，同时根据机组的监测情况，适当调整内部参数	
	检查 UPS 风扇运转情况，通过噪音测定仪检查风扇的声音是否有异常，当风扇运行时检查轴部的温度是否正常，检查风扇运行时是否有杂音。	
	检测 UPS 电流、电压、频率	
	UPS 内部关键元器件清洁剂擦拭	
	UPS 内部进行除尘保养（不允许使用清洗剂清洗）	

	对设备内部主要部件进行静态测试，检查是否有老化现象	
	检测机内易损单元逆变器，检查内阻是否在正常范围内，测定运行参数是否正常	
	检测机内易损单元整流器，检查内阻是否在正常范围内，测定运行参数是否正常	
	检测机内易损单元静态开关，检查内阻是否在正常范围内，测定运行参数是否正常	
	检查并紧固内部电路连接，检查接线点是否有过热现象	
	检查并紧固输入输出线缆连接，检查接线点是否有过热现象	
	检查主机内静态开关模块	
	检查设备交、直流电容外观	
	检测电池的负载电流、电压、频率	
△ 电池 组 检查	检查电池漏液情况：查看接线柱是否有结晶体出现；查看接线柱附近及电池体上是否有液体物质存在	
	检查电池老化情况：查看电池体是否光滑平整，有无鼓起现象	
	测定电池内阻：使用电阻测定仪，测定每节电池内阻	
	测定电池电压	
	清理灰尘，先用吸尘器吸去浮灰，再用吹风机吹去粘附在器件表面的灰尘，用吸尘器吸去再次落下的灰尘（不允许使用清洗剂清洗）	
	检查各电池接线端子紧固情况	
	检查电池端子是否变色	
	对电池进行动态测试，使用 UPS 控制板，测定放电电流、放电电压、充电电流、放电终止电压电流，记录电池电压与电流变化曲线	

	模拟市电停电，面板指示灯状态是否正常	
	检查电池联线的松动情况	
	检查电池联线的锈蚀情况	
	检查电池联线的老化情况，检查联线的硬化程度，外橡胶皮是否有硬化现象	
	电池组用放电电路检查，电池放电开始至结束每 5 分钟记录一次电压电流值。同时检测电池组的电压、负载率、功率因数、峰值因数	
▲应急演练测试	市电停止/恢复，UPS 工作情况测试	按需进行
	检测带载放电（负载量、初始电压、终止电压）情况	
	检测恢复充电情况	
	UPS 单机切换测试：人为使主回路断电，检查 UPS 是否能自动无间断切换到旁路运行	
	UPS、主备机切换测试：人为使两台 UPS 中的某一台下电，检查负载是否转加到其余一台 UPS 上	
	UPS 并机切换测试：启动下电 UPS，检查负载是否无间断平均分配到两台 UPS 上	
	UPS 电池运行测试：人为使 UPS 下电，检查 UPS 是否可以无间断切换到电池供电状态	
	检查各设备及部件开关断开闭合是否灵活准确	
	检查电池保护线圈及脱扣器是否灵敏，通过人为制造故障检查保护线圈脱扣器是否正常	
	恢复设备运行，检测设备的主要性能指标	
质量保障	# 提供原厂商现场深度健康检查服务。投标人须承诺在投标人巡检基础上，另外对 UPS 系统提供每季度 ≥ 1 次的原厂商现场深度健康检查服务，服务包含但不限于软硬件检查、故障隐患	每季度至少一次

	排查、运行维护建议等，并提供原厂商检查报告。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】	
	# 提供原厂商维保服务。UPS 系统发生故障后，由原厂商对故障配件进行免费维修或更换（不含电池）。为保障 UPS 系统零部件的及时更换和备件质量，投标人或原厂商须设有本地备件库，并备有主要核心备件（包括但不限于：①功率模块、②通电控制模块、③旁路模块、④输入输出熔断器、⑤监控板件、⑥晶闸管等），提供的备品备件须为全新原厂配件。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】	按需进行
	# 投标人提供 UPS 产品生产制造商（施耐德电气信息技术（中国）有限公司）针对本项目的书面技术支持函（代理商投标的）原件。	—

③配电柜/箱、智能母线及 PDU

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
配电系统				
1. 配电柜/箱系统				
1	低压配电柜-进线	台	10	施耐德 Okken/A-1~A-5、B-1~B-5
2	低压配电柜-馈线	台	7	施耐德 Okken/U-A-1~U-A-3、U-B-1~U-B-3、U-C-1
3	精密空调配电柜/箱	台	8	元器件：施耐德/KT
4	照明配电箱	台	5	元器件：施耐德/AL
5	应急照明配电箱	台	5	元器件：施耐德/ALE
6	安防配电箱	台	2	元器件：施耐德/AF
7	测试机柜配电箱	台	1	元器件：施耐德/RPP-CS
8	灾后排气风机配电箱	台	5	元器件：施耐德/ZPF

9	设备间 UPS 电源分配箱	台	1	元器件：施耐德/UFP-1
10	运维中心 UPS 电源分配箱	台	3	元器件：施耐德/YW
11	六、七楼强电间 UPS 电源分配箱	台	2	元器件：施耐德/AP
2. 末端智能母线+PDU 系统				
1	始端箱	台	2	施耐德/I-LINE Track
2	始端箱	台	12	施耐德/I-LINE Track
3	始端箱	台	2	施耐德/I-LINE Track
4	插接箱	台	120	施耐德/I-LINE Track
5	工业连接器	套	12	PCE
6	PDU	条	352	昌遂/CAN-20S/4S-32-1.0LL

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础要求	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排除故障	7X24 小时
	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	全部备件、电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况
△健康检查	检查设备积尘	巡检内容（每季度至少一次，及特殊情况下根据需求安排相应的巡检）
	检查主触点紧固各连接螺丝	
	检查空开状态同标识状态一致性	
	检查线缆、断路器等器件的接触情况	
	检查温度、零地电压、接地电阻值合理性	
	检查电压、电流、电力容量	
△物理项检	检查断路器处理	
	检查柜体工作环境是否适宜、温湿度是否正常	

测内容	检查柜内电气设备、母排、线缆工作温度是否正常
	检查柜内是否有烧焦异味、母排、线缆是否发热老化
	检查柜内各电气连接点是否有短接、打火、放电迹象
	检查柜内是否有震动、以及其它异响
	检查柜内母排、线缆、二次接线是否安全牢固
	检查柜内接地、接零母排、线缆规格是否匹配
	检查断路器、输入、输出线缆规格容量是否匹配
	检查柜体面板工作指示灯、显示仪表是否正常
	检查 ATS 控制执行单元、电气机械联锁工作是否正常
	检查面板电气分合闸按钮操作是否正常
	检查塑壳断路器工作是否正常
	检查配电柜输出电压、输出电流、输出有功、输出电压频率、输出功率因数等参数
	检查系统断路器参数（型号、现有负荷量、表面温度）
△配电系统 维护项目	检查柜体固定是否牢固、是否留有足够维护空间
	检查机柜是否可靠接地、接地电缆的颜色、线径是否符合要求
	检查输入、输出端子、螺栓、螺帽紧固性
	检查所有主控板电气连接是否安全可靠
	检查器件、电缆的损坏、老化情况
	检测铜排、变压器、断路器以及各节点的温度是否正常
	检查负载电缆的线径、颜色等是否符合要求
	观察柜体面板指示灯和面板显示是否正常
	观察各路负载空开情况
	清扫可达空间和无源空间
	检测能否与监控系统正常通讯和准确传输数据

△配电系统 电气运行参 数	测量输出电压是否在 380V±5%的范围内	
	测量输出电流是否小于 80%开关额定值	
	测量输出有功是否小于 80%开关额定容量	
	测量输出功率因数是否大于 0.75	
	测量输出频率是否在 50HZ±0.2HZ 的范围内	
	测量接地电压是否小于 2V	
质量保障	# 提供智能母线系统原厂商现场深度健康检查服务。投标人须承诺在投标人提供的巡检基础上，另外对智能母线系统提供每季度≥1 次的原厂商现场深度健康检查服务，服务包含但不限于软硬件检查、故障隐患排查、运行维护建议等，并提供原厂商检查报告。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】	每季度至少 1 次

④照明、插座、开关系统

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
其他电气系统				
1. 照明、开关、插座系统				
智能照明系统		项	1	毅德
1	LED 面板灯	个	312	雷士/LED 灯盘
2	LED 支架灯	个	45	雷士/LED 单管支架灯
3	LED 筒灯	个	37	雷士/LED 筒灯
4	单管防爆灯	个	40	雷士/LED 单管防爆灯
2. 接地系统				

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
----	--------	------

	提供维护服务。工作时间内 1 小时内响应，4 小时内排除故障	按需提供
★照明系统	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	全部备件、电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况

(2) 暖通、排水等系统

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
通风系统				
1. 新风系统				
1	吊顶式全新风变频分体空调机	台	1	易龙/6EIH0280F2100
2	全新风变频分体空调机（室外机）	台	1	易龙/6E0F0280
3	吊顶式全新风变频分体空调机	台	1	易龙/6EIH0600F5000
4	全新风变频分体空调机（室外机）	台	1	易龙/6E0F0600
5	新风换气机	台	3	易龙/H05
2. 灾后排风系统				
1	灾后排风机	台	1	英飞/EF-1
2	灾后排风机	台	1	英飞/EF-2
3	灾后排风机	台	2	英飞/EF-3
3. 机械排风系统				
1	非便携式轴流风机（防爆型）	台	2	英飞/EF-4
2	非便携式轴流风机	台	1	英飞/EF-5
4. 新风换气系统				
5. 防排烟系统				
机房专用空调系统				

1. 空调系统				
1	机房精密空调	台	10	维谛/SD060DA13Y
2	机房精密空调	台	7	维谛/SD040DA13Q
3	机房精密空调	台	4	维谛/SD030UA13Q
4	恒湿机	台	2	康迪/PHD60B-R
5	恒湿机	台	2	康迪/PHD100B-R
2. 给排水系统				
1	软化水装置	台	2	国产优质

维保要求:

项目	维保技术要求	时间频率
★基本 要求	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排除故障	7X24 小时
	系统及设备的定期维护保养	每季度至少 1 次
	全部备件、电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况
	更换空调系统过滤网	每季度至少一次
	对空调系统翅片除尘并冲洗	
	对通风系统过滤器进行清洗或更换	
	疏通送风管道、冷凝水出水管道、冷凝水管道	
	定期对空调室外机进行冲洗	根据实际情况
	定期清理空调系统给排水水槽和加湿罐	
▲精密 空调系 统健康 检查	检查空调外观、面板、运行声音是否正常	巡检内容(每季度至少一次,及特殊情况下根据需求安排相
	检查滤网清洁度	
	检查恒湿机运行状态, 检查上下水泵、冷凝水排放有无堵塞、漏水现象	

检查恒湿机风机运行状态，以及电流等相关参数是否正常	应的巡检)
检查加湿罐（接水盘）是否正常	
检查空调风机运行状态、运行声音是否正常	
检查蒸发器表面是否清洁、积水盘是否清洁	
检查积水盘排水口有无堵塞、盘管翅片有无损伤	
检查压缩机运转情况、声音是否正常	
检查视液镜有无气泡、干燥过滤器有无温差	
检查膨胀阀情况、EEV 工作状态、电磁阀状态以及传感器采集是否正常	
检查电机、压缩机电流情况	
检查冷凝器翅片清洁度、检查冷凝器空气流通情况	
检查风机运转状态、风机安装底座是否牢靠、室外机电源线以及调速装置工作状态	
检查氟泵运行状况，泵的进出口运行压力、扬程是否正常，柜内有无积尘、运行时储液罐液位是否在规定区间	
检查制冷剂压力是否合理性、制冷剂是否漏液	
检查多台空调主备设置轮换工作情况	
检查给排水各个连接件是否有渗漏	
检查及清洗室外机	
检查过滤网、蒸发器、冷凝器、接触器、轴承、排水管、接线端子、显示器连线、室外风机等各部件运行状态	
检查精密空调的压缩机模式、压泵模式这两种模式是否都能正常运行	
检查主备、冗余模式下处于空闲状态的空调状态，以及能否正常进行切换	

	检查并记录压缩机运行时间、冷凝压力、吸气压力、EEV 开度、风机输出、扬程、泵输出、泵进压、泵出压、压缩机运行电流、冷凝风扇运行电流、室内室外风机运行电流等相关参数是否在正常范围内	
△通风系统健康检查	检查风管保温性	
	检查有无破损产生结露、滴水现象	
	检查冷凝水管道有无堵塞，检查排水运行情况	
	检查通风系统压缩机运行情况	
	检查新风机控制器是否正常及是否存在告警	
	检查新风管道是否存在漏风、封堵、冷凝水凝结等隐患	
	开启新风机检测运行是否正常	
△电气控制部分	检查保险丝和空开，电路接头，接触器吸合情况，操作按钮是否失灵	
	检查控制程序工作情况	
	对电气器件及线路进行热成像扫描观察有无异常	
质量保障	# 提供精密空调原厂商现场深度健康检查服务。投标人须承诺在投标人提供的巡检基础上，另外对精密空调系统提供每半年≥ 1次的原厂商现场深度健康检查服务，服务包含但不限于软硬件检查、故障隐患排查、运行维护建议等，并提供原厂商检查报告。 【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟】	每半年至少 1 次
障	# 提供原厂商维保服务。精密空调系统发生故障后，由原厂商对故障配件进行免费维修或更换。为保障精密空调系统零部件的及时更换和备件质量，投标人或原厂商须设有本地备件库，并备有主要核心备件（包括但不限于：①控制板、②压缩机、③冷凝器、④膨胀阀、⑤蒸发器、⑥室内外风机等），提供的备品备件须为全新原厂配件。【提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自	按需提供

	拟】	
--	----	--

(3) 基础消防设施

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
消防系统				
1. 火灾自动报警系统				
1	气体灭火控制器	台	3	依爱/JB-QB-EIN70
2	智能电源配电箱	台	2	依爱/J-EI6200
3	感烟探测器	只	123	依爱/JTY-GD-EI6013
4	感温探测器	只	163	依爱/JTW-A2R-EI6013
5	声光报警器	只	58	依爱/J-EI6084
2. 电气火灾监控系统				
3. 消防电源监控系统				
4. 气体灭火系统				
1	灭火剂贮存瓶	套	66	江西宝安/90L
2	灭火剂贮瓶框架	瓶组	66	江西宝安/配套
5. 极早期报警系统				
1	标准型探测器	套	12	FMST/FMST-FXV-22E/CN
6. 自动喷水系统				
1	洒水喷头	个	51	国产吊顶型，68℃

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础 要求	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排除故障	7X24 小时
	系统及设备的定期维护保养和年检服务	每季度至少一次
	全部备件、电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况
	根据消防要求定期更换消防系统所使用的灭火剂	
	对本项目涉及的消防内容，由具备消防资质的专业机构出具健康检查报告。	一年至少 4 次
▲健康 检查	检查消防探测系统运行的物理环境	巡检内容 （每季度至少一次，及特殊情况下根据需求安排相应的巡检）
	检查烟感探测器是否正常	
	检查温感探测器是否正常	
	检查消防控制系统运行的物理环境	
	检查消防检测器材清洁度是否正常	
	检查消防主机状态是否正常	
	检查控制系统是否正常	
	检查消防广播工作运行状况是否正常	
	检查消防灭火系统运行的物理环境	
	检查气瓶间钢瓶上高压连接软管牢固度是否正常	
	检查消防气瓶气体压力是否正常	
	检查气瓶间灭火药剂存储钢瓶内压力数值是否正常	
	检测并记录钢瓶压力读数	
△电气 系统维	检测并记录启动瓶压力读数	
	测量风机运行数据是否正常	
	检查便携式灭火器压力数值是否正常	
△电气 系统维	检查感烟、感温探测器：检查设备外观是否发生损伤；运行指示灯是否正常；对部分设备进行功能测试，检查报警功能是否正常；	

护检查	火灾探测器报警位置与编码图的编码位置是否一致
	检查手动报警按钮：检查设备外观是否发生损伤；运行指示灯是否正常；对设备进行报警功能测试；火灾探测器报警位置是否正确
	检查紧急启动停止按钮：检查设备外观是否发生损伤；运行指示灯是否正常；进行功能测试；测试电磁阀信号是否正常
	检查火灾报警灭火控制器：检查设备外观是否发生损伤；工作电源主电工作是否正常；备用工作电源工作是否正常；内部接线是否正确牢固；设备有无报警；机器内部有无杂物；主、备电切换是否正常；手自动转换是否正常；自检功能是否正常；对内部接线进行紧固；屏幕显示是否正常；联动功能是否正常；测量主电电压、备电电压及零地电压是否正常
	检查声光报警装置：检查设备外观是否发生损伤；安装是否牢固；报警音量是否符合标准；报警时闪烁灯是否明亮
	检查火灾应急广播系统：检查广播主机状态指示是否正常；广播功能是否正常；音响广播音量是否符合标准
	检查消防通讯电话：检查外观是否发生损伤；工作状态是否正常；备用电源功能测试是否正常
	检查应急照明灯具：检查外观是否发生损伤；工作状态是否正常；备用电源功能测试是否正常
	检查安全出口指示灯：检查外观是否发生损伤；工作状态是否正常；备用电源功能测试是否正常
△气体系统维	检查疏散指示灯：检查外观是否发生损伤；工作状态是否正常；备用电源功能测试是否正常
	检查瓶组与储罐：检查瓶体外观是否发生损伤；压力表压力是否正常；安全阀外观是否正常；铭牌清晰牢固

护检查	检查启动装置：检查启动瓶外观是否发生损伤；电磁阀外观及接线是否正常；压力表指示是否正常；铭牌清晰牢固；安全阀栓是否正常；联动测试信号是否正常
	检查选择阀及管道装置：检查管道选择阀外观是否正常；机械操作装置状态是否正常；单向阀外观状态是否正常；高压软连接是否正常；选择阀分区标识是否明显；对管道各部件进行紧固
△消防 联动装 置巡检 维护检 查	检查风机控制柜：检查配电柜内部是否清洁；接地保护接线是否正常；控制柜指示灯是否正常；内部电气件状态是否正常；操作面板是否正常；风机过滤网是否干净；风机机箱内接线是否牢固；风机机箱内是否有杂物
	检查防火阀：检查设备外观是否发生损伤；防火阀状态是否正常；防火阀安装是否牢固；防火阀动作是否到位
	检查消防联动：检查分励脱扣器安装是否正常；接线是否牢固；对各部件进行紧固；联动试验声光报警器；联动试验应急放气按钮；联动风机试验；联动空调试验；联动门禁试验
△消防 系统维 保主要 系统	检查火灾自动报警系统是否正常
	检查电气火灾监控系统是否正常
	检查消防电源监控系统是否正常
	检查气体灭火系统是否正常
	检查极早期报警系统是否正常
	检查自动喷水系统是否正常

（4）弱电系统

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
弱电系统				
1. 机柜与封闭通道系统				
1	网络机柜	台	65	施耐德/QRACK-QXZU22983-00

2	服务器机柜	台	98	施耐德/QRACK-QXZU67362-00
3	封闭通道	套	1	施耐德/Easy Aisle
4	封闭通道	套	1	施耐德/Easy Aisle
5	封闭通道	套	3	施耐德/Easy Aisle
6	封闭通道	套	1	施耐德/Easy Aisle
2. 机房视频监控系统				
1	彩色半球网络摄像机	台	37	海康威视/DS-2CD272EQS
2	网络筒型摄像机	台	72	海康威视/DS-2CD262EQS
3	摄像机安装支架	套	72	海康威视/DS-1292ZJ
4	24 口 POE 交换机	台	7	海康威视/DS-3E1326P-S
5	视频存储设备	台	2	海康威视/DS-A71036R/RQ
6	存储硬盘	块	68	海康威视/HK726TAH
7	安防管理平台	套	1	海康威视/ DS-VM21S-BQS（含综合安防平台软件）
8	安防管理计算机	台	1	配套
9	安防核心交换机	台	2	海康威视/DS-3E3728-H
3. 机房门禁系统				
1	门禁主控制器	套	1	海康威视/DS-K2700QS
2	四门控制器含设备箱	台	20	海康威视/DS-K27M04QS
3	读卡器	台	39	海康威视/DS-K1108AMQS
4	面部识别一体机	台	18	海康威视/DS-K1T672KQS
5	面部识别一体机	台	4	海康威视/DS-K5604A-KQS
6	门禁控制安全模块	套	20	海康威视/DS-K2M061QS
7	门控系统室内机	台	2	海康威视/DS-KH6340-MQS
8	人脸识别一体机电源	个	20	海康威视/DS-KAW50-1 无机箱
9	面部信息采集仪	台	1	海康威视/DS-K1F600U-D6EQS
10	门禁管理交换机	台	6	海康威视/DS-3E0326-S

11	门禁管理汇聚交换机	台	1	海康威视/DS-3E3728-H
12	门禁管理计算机	台	1	配套
4. 入侵报警系统				
1	双鉴探测器	个	8	海康威视/DS-PD2-D15AME
2	报警控制主机	套	1	海康威视/DS-19A08-01BN
5. 基础设施管理系统				
动力环境监控系统				
1	集中管理服务器	台	3	DELL/PowerEdge R740
2	加密狗	个	1	共济/USB 加密狗
3	现场采集单元	台	2	共济/FAU-F4330-I1600-D
4	现场采集单元	台	3	共济 /FAU-F4330-I1600-D+TD-F10-I1600
5	串口服务器	台	0	
6	有线语音猫	个	2	共济/GX01U-TL
7	4G 全网通短信猫	个	2	共济/SMS-001 (4G)
8	非壁挂式音箱	个	2	国产/R101V
9	动环监控系统网络管理接入交换机	台	3	华为/S3700-26C-HI
10	动环监控系统网络汇聚交换机	台	2	华为/S5720-28X-SI
基础设施监控管理系统				
1	EIC 电子标签	个	3480	共济/XDUD-EIC-MCU-TX-20
2	现场采集单元	台	7	共济/FAU-A3000-I0404-D2
3	条码打印机	台	1	国产/配套
6. 大屏显示系统				
监控室大屏系统				
1	55 寸液晶拼接屏	台	15	海康威视/DS-D2055NH-F/G

2	液晶拼接屏支架	套	1	大屏配套
3	大屏拼接处理器(含视频解码功能)	套	1	海康威视/DS-B20-S05-AQS
4	8 路 HDMI 输入板卡	套	2	海康威视/DS-6408HFH-B20HQS
5	8 路 HDMI 输出板卡	套	2	海康威视/DS-6916UD-B20HQS
6	大屏交换机	台	1	国产
7. 前厅大屏系统				
1	22 寸信息发布一体机	台	6	海康威视/DS-D6022TL-B
2	信息发布管理计算机	台	1	配套
3	55 寸液晶拼接屏	台	6	海康威视/ DS-D2055NH-B/G
4	液晶拼接屏支架（前维护）	套	1	大屏配套
5	大屏拼接处理器	套	1	海康威视/DS-C10S-S011TQS
8. KVM 系统				
1	数字式 KVM 主机	台	4	ATEN/KN4140VA
2	接口模块	个	160	ATEN/KA7175
3	数字式串口主机	台	2	ATEN/SN0132C0
4	集中管控平台	套	1	ATEN/CC2000LS
5	操作审计存储系统	套	1	ATEN/CCVSR
6	管理服务器	台	1	DELL
7	KVM 小推车	套	2	国产
8	网络交换机	台	2	国产
9. 机房管理工具				
1	基于数字孪生技术的机房管理工具	套	1	

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础要	提供 7X24 小时维护服务。1 小时内现场响应，4 小时内排	7X24 小时

求	除故障	
	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	全部备件、电线电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	根据实际情况
	软件系统的定期升级及故障、隐患的排查处理	
	按要求对软件系统进行合理范围内的功能增加与调整	
	定期更换漏水检测绳	
	检查系统管理主机硬件运行情况	每季度至少一次
	根据各部分检查结果，分析监控服务器运行情况，列出机房监控与安全防范系统存在的的问题和安全隐患	
△软件类 巡检	检查各类软件运行状况是否正常，各项操作是否正常	巡检内容（每季度至少一次，及特殊情况下根据需求安排相应的巡检）
	检查报警记录是否正常，历史操作查询是否正常	
	检查各系统子项页面及功能操作是否正常	
	检查声光报警等运行是否正常	
	检查软件操作是否流畅稳定无卡顿现象	
	检查各系统数据库运行/备份是否正常	
△服务器 机柜及封闭通道 巡检	检查封闭通道的显示面板及各项操作功能、显示等是否正常	
△机房门 禁控制系 统巡检	检查门禁控制系统的物理环境	
	检查门禁控制系统读卡器信号采集运行是否正常，检查门禁控制器通讯是否正常	
	检查管理软件开门/联动解锁是否正常	
	检查门禁数据库备份记录是否正常	
	检查电插锁/门磁固定是否牢固/吸合是否顺畅	
	更新并备份留档门禁数据库	

△机房视频监控系 统	检查视频安防监控系统的物理环境
	检查告警记录是否正常
	检查存储空间容量是否正常
	检查控制设备对监控摄像头控制是否正常
	检查监控摄像头朝向位置是否准确
	检查关键部位场所监控资料备份是否正常
	检查摄像机/云台工作是否正常，画面显示是否清晰稳定， 检查积尘情况并进行清理
	检查平台录像回放画面显示是否清晰、无卡顿现象
	检查硬盘录像机硬件工作是否正常/有无异响
▲动力环 境监控系 统	检查动环系统物理环境
	检查漏水绳和温湿度探测设备已使用年数
	通过滴水测试漏水绳报警检测工作是否正常
	检查漏水报警位置和图示是否一致
	检查温湿度探测设备工作情况是否正常
	检查温湿度实测与监控数据是否一致
	检查空调、配电、UPS 等数值是否与监控数据一致
	检查各通讯模块运行是否正常
	检查各采集设备通讯是否正常
	检查各采集设备数据与现场显示是否一致
△大屏显 示系统	检测液晶屏工作状态，并对液晶屏表面及设备通风、散热 等进行除尘
	检查大屏拼接处理器等设备运行情况
△其他弱	检查入侵告警系统是否正常

电系统巡检	检查 KVM 系统是否正常	
△机房管理工具	定期巡检，确保工具可用。对发现的问题免费予以解决	根据采购人需求

（5）防雷接地系统维保

△每月对机房内防雷设施进行巡检 ≥ 1 次，对巡检过程中发现的异常免费进行跟踪处理。

△每年防雷检测 ≥ 1 次，提交具有防雷检测资质的机构出具的检测报告。

（6）机房场地环境维保

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
△机房 场地环境	定期对机房地面进行清洁，对机房内物品进行整理，对机房墙壁和机柜表面进行清洁，对机柜内部和机房类基础设施表面进行清洁	根据实际情况
	对机房的墙板、门窗、地板等进行维护和调整	
	对部分细微的线路、设备、装修调整，进行免费实施	

3. 运维场所设施维护保养

（1）视频会议及多媒体相关设备

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
视频会议及多媒体相关设备				
1. 网络安全攻防实验室				
1	投影幕布	套	1	红叶/120 寸
2	投影机	台	1	迪恒/DHNDW410ST
3	网络设备机柜	台	2	图腾
2. 技术研讨室				
1	投影幕布	套	1	红叶/120 寸

2	投影幕布	套	1	红叶/100 寸
3	投影机	台	2	迪恒/DHNDW410ST
3. 应用系统热线服务中心				
1	综合布线汇聚 机柜	台	2	图腾
4. 培训教室				
1	吸顶式音箱	套	6	ITC/TF-0822R
2	专业功放	台	1	ITC/TF-PD40350
3	音频处理器	台	1	ITC/TF-1440P
4	调音台	套	1	ITC/TF-P14FX-4
5	桌面话筒	套	2	ITC/TF-46838
6	电源时序器	台	1	ITC/TF-8820
7	抑制器	台	1	ITC/TF-2124
8	液晶电视	台	2	海信/65E5G
9	视频矩阵	台	1	ITC/TS-P440
10	投影幕布	套	1	红叶/200 寸
11	工程投影机	台	1	迪恒/DHNDU7600
12	设备机柜	台	1	图腾
5. 会议室				
1	吸顶式音箱	套	6	ITC/TF-0822R
2	专业功放	台	1	ITC/TF-PD40350
3	音频处理器	台	1	ITC/TF-1440P
4	调音台	套	1	ITC/TF-P14FX-4
5	会议发言系统	套	1	ITC/36 个席位
6	电源时序器	台	1	ITC/TF-8820
7	抑制器	台	1	ITC/TF-2124
8	投影幕布	套	1	红叶/200 寸

9	工程投影机	台	1	迪恒/DHNDU7600
10	视频会议系统	套	1	宝利通 550
11	多媒体设备机柜	台	1	图腾
12	视频矩阵	台	1	国产
13	HDMI 延长器	套	4	国产
6. 网络设备间				
1	设备机柜	台	5	图腾
7. 减压室				
1	液晶电视	台	2	海信/65E5G
8. 无线网络				
1	无线 AP	台	16	华为/AP4050DN-E
9. 办公跳线				
1	数据跳线	条	263	康普/NPC06UVDB-BL007F
2	语音跳线	条	263	康普/119P2PS

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础要求	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	系统及设备的故障处理与调试	根据实际情况
	全部备件、电缆、耗材免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	
	视频会议系统的定期升级及故障、隐患的排查处理	
	对相关设备连接线进行标签标注与整理	
	检查视频会议系统运行状态及效果，并根据需求进行设备与参数等的调整	

（2）云桌面系统

维保清单：

序号	设备/主材名称	单位	数量	品牌/型号
云桌面				
1	云桌面终端	套	60	深信服 aDesk-STD-200H-s (VGA)
2	云桌面终端配套服务器	台	4	深信服 VDS-R-6550

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础 要求	系统及设备的定期维护保养	每季度至少一次
	系统及设备的故障处理与调试（硬件+软件）	根据实际情况
	全部备件免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养）；耗材按需更换	
	云桌面系统及设备的软件定期升级及授权更新	

4. 机房综合布线

维保要求：

项目	维保技术要求	时间频率
★基础 要求	综合布线服务应包括网络线路维护、末端设备接入联网、线路故障处理、线缆整理、拆除等内容，需要及时响应采购人的综合布线服务需求	
	综合布线服务需包括青岛市税务局机房综合布线系统。根据网络管理规划，负责网络配置、网络跳线、上架服务器的拉线，按照综合布线规范维护弱电井内所有网络调整工作（如捆扎线缆、标签、跳线等），最终实现网络联通，每次到现场的人员数量需根据具体情况保证能在规定时间内完成对应的综合布线服务需求，一般为2人	根据实际情况
	需要按次对综合布线服务内容进行详细记录，提供相关材料清单，并配合采购人定期梳理弱电线缆底帐信息	
	日常使用及服务器上架等所有综合布线相关场景需求涉及的光纤、水晶头、网络线缆、标签纸、扎带等全部备件、耗材	

	免费提供、更换、安装（故障维修或定期维护保养），提供的相关光纤、线缆等需符合国家相关标准	
	按需求提供网络线缆的调整和维护；末端设备的联网、移改；线缆、标签的检查及整理；老化、脱落标签的更换，确保所有相关设备线路标签的清晰和易维护性；线路故障的处理；综合布线相关信息数据的整理等	
	综合布线相关的定期维护保养与巡检，并提交维护及巡检报告	每季度至少一次

★三、人员要求

1. 服务人员需根据项目要求，按照采购人需求，完成故障排查与处理、定期巡检维护及特殊情况巡检与维护以及相关报告的出具、常态化清洁保养与例行维护、更换易损配件、配合协助崂山中心机房的各类应急演练、配置本地备件库、设备系统的升级调试、综合布线服务等维保内容。

2. 投标人应选配具备本项目中相关各个系统、设备、服务等专业能力的维保人员团队参与本项目。

3. 投标人须明确提供维保服务人员的清单与组织管理模式，并分别写明每个人的个人简历、相关系统及设备的维保服务资质、服务经验、获得证书等情况。具体包括：

（1）维保服务人员详细信息（按照招标文件所附格式要求填写）；

（2）维保服务人员最高学历证书、专业技术职称证书等复印件。

4. 投标文件中确定的本项目维保服务人员、资质和数量，必须与实际投入项目的人员情况保持一致，如出现实际配备人员情况与投标文件不一致、人员资质偏低、数量不足等情况，采购人将按照偏差情况进行核减。所配备的总人数应能满足项目工作需求，维保服务质量达到所有需求要求，未达到标准按比例进行核减。配备的所有人员可根据工作任务和实际情况进行调配。

5. 投标人须确保投入的维保服务团队的稳定性。

投标人的维保服务人员在签订服务合同时予以确定，不得随意更换，如因特殊原因需要更换，投标人需提前两个月通知采购人，并提交书面申请，报青岛市税务局信息中心负责人审批，并立即从公司后备人员库中经考核后选择合同人员进行工作熟悉和交接，新老服务人员并行工作一个月以上，完成工作交接，通过

试用考核后，确保正常工作不受影响，方可更换。

6. 采购人有权根据实际工作需要，在合同期内对现场维保服务人员数量进行调整。

★四、管理实施要求

（一）投标人应配合采购人进行人员管理，维保人员要服从采购人的管理要求，遵守有关规章制度约束等。

（二）维保人员往返交通方式及费用、食宿费、工具由投标人自行负责。

（三）投标人应制定详细可行的项目管理实施计划，明确工作任务及交付物时间。

（四）投标人需与采购人建立高效沟通机制，定期向采购人汇报项目进展、问题与解决方案，确保采购人随时掌握项目动态，及时对采购人进行响应。

（五）投标人应按既定工作计划开展工作，确保每个环节责任人明确，任务执行中的关键节点完成情况应实时反馈给采购人，如遇任务延误或变更，需提前向采购人说明原因、提交申请，经采购人同意后方可调整。

（六）投标人应建立项目质量监控流程，按计划进行质量自检，定期邀请采购人参与质量抽检，对采购人提出的质量问题迅速整改，确保交付成果质量稳定可靠，符合或优于采购人预期。

★五、保密要求

（一）必须严格遵守国家税务总局及采购人相关的安全保密制度。

（二）维保公司需要与青岛市税务局签订保密协议，维保工程师也要与青岛市税务局签署保密协议，并严格遵守。

1. 维保公司需提供维保人员信息清册，内容包括个人基本信息、工作经历（工作单位、岗位职责等）、工作内容（项目名称、岗位任务等）、公安机关无犯罪记录证明、家庭主要成员等社会关系。

2. 维保公司需对清册内容作出书面承诺，提交《信息系统服务外包运维单位/人员承诺书》。

（三）维保工程师必须严格遵守青岛市税务局办公安全管理要求，私有设备（包括计算机、笔记本、移动存储设备等）一律不许带入办公区，确因工作需要须填写私有设备进入申请单，经批准后使用，但不得接入办公区内网。

（四）严格内外网管理，未经允许，不得擅自从内网拷贝并向外携带办公区数据、文档、程序等信息资源，确因工作需要，须填写内网刻录文件申请单，

批准后方可在指定计算机用光盘进行拷贝。外网的数据进入内网，必须在指定计算机上，并进行严格检查杀毒后，方可进入内网，避免将病毒或木马等带入。

（五）办公区计算机设备使用和安全要求严格遵循青岛市税务局设备安全管理的规定。办公区外网计算机需安装指定系统及防毒软件等必要软件，严禁接入办公区内网，不得保留与工作有关的文档、图片等电子文件，因工作需要上传下载的文件须及时删除。

（六）办公电脑必须要安装青岛市税务局规定的监控软件和杀毒软件；办公电脑不得安装和工作无关的软件；不得随意重新安装电脑操作系统，确因工作需要，须由信息中心主任批准后方可安装。

（七）维保工程师要设立专门的电子邮箱接收、发送工作过程中的各类文档，重要文档要进行加密处理，用户名、密码、涉税数据等不得通过外网传递。

（八）双方对在本合同签订或履行过程中所接触的对方信息，包括但不限于知识产权、技术资料、内部管理规定及其他相关信息，负有保密义务。

★六、知识转移要求

（一）投标人要采取有效方法、途径保证采购人能顺利完成本项目服务过程中各阶段服务方案产出的吸收和转移，包括产品或服务所涉及的技术原理、技术规格、操作方法、相关技术的最新发展动态和趋势，提升采购人的专业能力，保障项目可持续运行。

（二）投标人应承诺每年至少一次针对合同中涉及的相关知识和内容安排培训计划并按照采购人需求制定培训方案。

★七、风险管控要求

（一）对于因维保服务不达标造成崂山中心机房中断服务一小时以上或造成 1%以上的系统数据错误发生一次即扣除投标人合同服务费用的 3%；造成崂山中心机房中断服务三小时以上或造成 3%以上的系统数据错误，发生一次即扣除投标人合同服务费用的 6%；对于服务过程中出现安全问题，视问题严重程度扣除投标人合同服务费用的 3%-6%。

（二）服务人员根据服务合同和项目负责人的工作要求，做好维保服务工作，保障机房的正常运行。因服务人员的责任，造成机房设备故障，影响应用系统运行、造成数据错误、使用人员投诉等，按次扣除服务费用 0.1 万元。造成总局批评、考核扣分等，按次扣除投标人合同服务费用的 1%。

（三）投标人保证所提供服务的稳定性和连续性，提前做好人力储备。服

务人员确定后，不得随意更换，如因特殊原因需要更换，投标人需提前两个月通知采购人，并提交书面申请，报采购人负责人审批，并立即从公司后备人员库中经考核后选择合同人员进行工作熟悉和交接，新老服务人员并行工作一个月以上，完成工作交接，通过试用考核后，确保正常工作不受影响，方可更换。如果因投标人无法保证人员的连续性所造成的全部损失由投标人承担。

（四）未能按照故障响应时间要求完成故障处理的，按次扣除投标人合同服务费用的 1%。

（五）服务实施过程，必须符合国家税务总局和采购人网络与信息有关安全要求，在服务过程中因投标人原因导致采购人相关系统故障的，根据危害程度，扣减合同金额的 1%-5%。

（六）投标人应建立防止违法违规聘用离职税务人员的风险控制制度。在合同履行期间，投标人不得聘用 3 年内离职的原从事过税收信息化及相关信息系统业务条线的税务人员。原从事过，是指离职前 3 年内从事过税收信息化工作及相关信息系统业务条线工作（根据国家税务总局管理制度和管理办法）。如投标人违法违规聘用离职税务人员的，采购人有权视情况采取以下一项或多项措施：

- （1）采购人要求投标人限期改正。
- （2）投标人按合同总价 10%的数额向采购人支付违约金。
- （3）投标人 3 年内不得参加所聘人员原单位及下属单位的信息化项目政府采购活动。
- （4）采购人有权解除部分或全部合同。

★八、履约验收要求

验收名称	验收要求
第 1 次验收	2026 年 7 月第一次验收，应符合项目需求文件中的履约验收要求
第 2 次验收	2027 年 7 月第二次验收，应符合项目需求文件中的履约验收要求
第 3 次验收	2028 年 7 月第三次验收，应符合项目需求文件中的履约验收要求
第 4 次验收	2028 年 10 月第四次验收，应符合项目需求文件中的履约验收要求

（一）履约验收总体要求

1. 验收工作由招标人组织实施，投标人应配合完成验收工作，在项目验收时提供相关的验收资料，包括但不限于招标文件内要求的各类文档等。

2. 投标人提供的各类文档应内容完整、描述清晰、工作措施得力、可操作性强、具有前瞻性。产出物应提供电子和纸质两种介质，并保持版本一致。

3. 开展验收的基本要求如下：

- （1）合同执行期间维保服务整体运行正常；
- （2）各项服务内容及方案满足招标方要求；
- （3）双方根据最终验收情况，编写最终验收报告。

4. 在项目服务期满后，投标人可根据采购人相关验收标准流程，提出验收申请。采购人在收到验收申请和符合验收要求的材料之日起 60 个工作日内完成验收。

（二）具体要求

项目服务到期后，按照采购人验收的有关制度，采购人负责组织对投标人项目整体执行情况进行验收。投标人必须按照要求，提交相应文档，并保证文档质量。所有文档必须符合文档管理规范。采购人按照文档内容结合日常服务表现进项验收，内容包括但不限于以下几个方面：

1. 验收时根据《季度健康检查报告》考察投标人是否按照采购人要求完成检查维护服务内容。

2. 验收时根据《第三方深度年检维护服务报告》考察投标人是否按照采购人要求完成检查维护服务内容。

3. 验收时根据《耗材更换报告》和《设备维修报告单》考察维保工程师各项工作是达到采购人服务质量和指标的要求。

4. 验收时根据《柴油发电机组季（年）度健康巡检表》、《UPS 系统季（年）度健康巡检表》、《空气调节系统季（年）度健康巡检表》、《配电系统季（年）度健康巡检报告》、《消防系统季（年）度健康巡检表》、《弱电系统季（年）度健康巡检表》、《云桌面季（年）度健康巡检表》、《视频会议系统及多媒体设备季（年）度健康巡检表》及《综合布线系统季（年）度健康巡检表》考察驻场工程师各项工作是达到采购人服务质量和指标的要求。

5. 验收时根据培训方案内容及要求考察培训情况。

验收时应提供以下交付物：

序号	交付物名称	形式	数量	备注
1	《设备维修报告》	电子、纸质	1 事 1 份	由维保事件数量确定
2	《项目季度巡检报告》	电子、纸质	每季度若干份	各个系统分别一份
3	《项目年度巡检报告》	电子、纸质	每年若干份	各个系统分别一份
4	《第三方深度年检报告》	电子、纸质	每年 1 份	
5	《培训方案》	电子、纸质	每年 1 份	
6	《项目年度巡检报告》	电子、纸质	每年若干份	各个系统分别一份
7	《常见问题清册》	电子、纸质	1 份	
8	《耗材更换情况记录表》	电子、纸质	1 次 1 份	由发生次数确定

注：以上报告在合同到期后装订成册交付采购人作为验收材料。

6. 验收时按照各类文档对投标人的服务质量进项考评，采购人有权根据服务质量扣除投标人相应的服务费用。具体扣除办法如下：

- (1) 未按时响应的一次扣除 0.5%，重大项目未按时响应的一次扣除 3%；
- (2) 服务处理时间超期一次扣除 0.5%，逾期影响业务连续性一次扣除 5%。

九、其他要求

(一) ★税收信息化项目开发和应用管理工作要求

投标人在采购以及后续项目实施过程中，应严格遵守税务总局税收信息化项目开发和应用管理工作要求。对于违反合同约定的，依据合同约定及政府采购有关规定，采购人可采取要求限期改正、在应付合同金额中扣除违约金、解除合同等措施；对于存在严重违法失信行为的，由采购人按规定推送财政部纳入政府采购严重违法失信行为记录名单。

(二) ★供应链安全管理要求

1. 人员资格要求

- (1) 签订承诺书。投标人应严格落实国家税务总局网络安全和保密管理要

求，承担技术支持人员的网络安全和保密管理责任，按采购人要求签订协议和承诺书。

（2）开展背景审查。投标人承担技术支持人员背景审查工作，提供其身份证明、履历、家庭成员及主要社会关系、无犯罪记录证明等材料，并提交采购人进行备案。

2. 日常行为规范要求

（1）工作能力要求。投标人负责对技术支持人员进行资格条件、工作胜任力以及网络安全能力评估，对技术支持人员承担的工作进行安全保密风险分析，明确技术支持人员工作范围和边界，重点防范设备和资料失窃、误操作导致的软硬件故障、工作秘密和税费数据等信息泄露、信息系统越权访问和网络攻击等风险。

（2）教育培训要求。投标人负责对技术支持人员进行网络和数据安全法律法规、网络安全意识、网络安全管理、网络安全技能、保密意识以及网络安全警示教育等培训，上岗前对其进行考核。

3. 违约惩戒措施

投标人对供应链安全管理责任落实不到位，造成安全事件或产生不良影响的，采购人按照法律法规及合同约定进行处理。

（三）★信息化服务运维人员要求

本项目涉及信息化服务运维人员的，运维人员应当是运维单位的正式人员，或者是与运维单位签订1年以上劳动合同且实际工作满1年的人员，常驻运维人员应当为技术骨干。

运维人员必须严格遵守青岛市税务局办公安全管理要求，私有设备（包括计算机、笔记本、移动存储设备等）一律不许带入办公区，确因工作需要须填写私有设备进入申请单，经批准后使用，但不得接入办公区内网。

运维人员必须严格遵守内外网管理制度，未经允许，不得擅自从内网拷贝并向外携带办公区数据、文档、程序等信息资源，确因工作需要，须填写内网刻录文件申请单，批准后方可在指定计算机用光盘进行拷贝。外网的数据进入内网，必须在指定计算机上，并进行严格检查杀毒后，方可进入内网，避免将病毒或木马等带入。

运维人员办公区计算机设备使用和安全要求严格遵循青岛市税务局设备安全管理的规定。办公区外网计算机需安装指定系统及防毒软件等必要软件，严禁

接入办公区内网，不得保留与工作有关的文档、图片等电子文件，因工作需要上传下载的文件须及时删除。

运维人员办公电脑必须要安装青岛市税务局规定的监控软件和杀毒软件；办公电脑不得安装和工作无关的软件；不得随意重新安装电脑操作系统，确因工作需要，须由信息中心主任批准后方可安装。

运维人员要设立专门的电子邮箱接收、发送工作过程中的各类文档，重要文档要进行加密处理，用户名、密码、涉税数据等不得通过外网传递。

（四）★备品备件要求

投标人投标时需提供备品备件、耗材的维修或更换方案（包含但不限于以下内容）：

1. 提供本项目设备品牌各型号备品备件、耗材及工具库，且承诺保证为原装正品、经生产线调试合格、满足维保设备维修服务的备品备件、耗材，项目期间需保证一定数量的日常备件库存。

2. 在设备出现重大故障现场无法修复时，需提供与故障设备相同功率、品牌的精密空调、UPS、蓄电池、配电柜开关线缆供应急使用。

3. 当发生故障需要替换备件时，能在 2 小时内运抵机房。

（五）★廉政要求

为进一步落实全面从严治党要求，构建亲清新型政商关系，加强税务信息化项目建设过程中的党风廉政建设和反腐败工作，确保项目建设规范、廉洁推进，投标人在参与税务部门信息化项目工作过程中，需严格遵守法律法规、规范履行合同，积极协助税务部门开展廉政风险防控工作。请严格遵守并落实如下要求：

1. 积极发挥廉政风险防控正向作用。投标人有义务配合税务部门在信息化项目工作中加强廉政风险防控，执行有关措施。

2. 健全廉政风险防控机制。投标人有责任在项目管理机制中健全内部廉政防控措施，包括但不限于：对参与本项目的员工提出廉洁行为规范；指定专人对项目实施各环节进行廉政监督；在项目验收过程中提交本项目廉政情况报告等。

3. 杜绝违纪违法行为。投标人及相关项目人员必须严格遵守党纪国法，坚守职业道德，杜绝任何形式的利益输送、权力寻租等违纪违法行为，对甲方工作人员不得实施以下行为：

（1）以各种形式和名义提供礼品、礼金、电子红包、支付凭证、商业预付卡、名贵特产、有价证券、股权、其他金融产品等财物。

(2) 以各种形式和名义提供宴请、旅游、健身、娱乐、私人会所等活动安排；代付加班餐费、打车费等。

(3) 以讲课费、咨询费等名义，提供或变相提供报酬。

(4) 借款、借房、借车，报销应由个人负担的费用。

(5) 以无偿、象征性地收取费用等方式提供家政、司机等服务劳务。

(6) 其他通过任何形式行贿或输送利益的行为。

4. 信守承诺。投标人应承诺在项目实施过程中，严格遵守国家法律法规合法、诚信经营，杜绝商业贿赂、规范经营活动、公开透明合作、严格内部管理，并签订《税务信息化项目服务商廉洁承诺书》提交甲方负责项目实施的单位。

5. 自觉接受监管。投标人有义务配合税务机关的正常业务监管以及纪检监察、外部审计、督察内审等监督机构对税务信息化项目全过程的监督检查工作，如实提供相关资料和信息，不得隐瞒、篡改或销毁与项目建设有关的文件、数据等资料。

6. 举报和反馈意见。项目执行过程中，投标人有权举报、反馈甲方索贿受贿、吃拿卡要、违反中央八项规定精神等违纪违法行为。项目验收前，应填写《税务信息化项目服务商廉政反馈书》，提交甲方税务机关网络安全和信息化领导小组办公室。

7. 投标人在中标（成交）后需签署《税务信息化项目服务商廉洁承诺书》（附后），并提交至甲方项目实施单位。

8. 信息化项目终验前，投标人需向甲方税务机关网络安全和信息化领导小组办公室提交《税务信息化项目服务商廉政反馈书》。

9. 《税务信息化服务商廉洁承诺书》（模版）

税务信息化服务商廉洁承诺书

为深入贯彻落实党中央关于全面从严治党的决策部署，进一步加强税务信息化项目合作中的廉政建设，防范廉政风险发生，确保项目公开、公平、公正推进，我司郑重承诺如下：

一、合法合规经营。严格遵守国家法律法规及税务部门的相关规定，坚持廉洁从业、诚信经营的原则。在合作过程中不得以任何形式进行利益输送，维护良好的政商关系。

二、杜绝商业贿赂。加强内部管理，我司及我司员工均不对甲方工作人员实施以下行为：

（一）以各种形式和名义提供礼品、礼金、电子红包、支付凭证、商业预付卡、名贵特产、有价证券、股权、其他金融产品等财物。

（二）以各种形式和名义提供宴请、旅游、健身、娱乐、私人会所等活动安排；代付加班餐费、打车费等。

（三）以讲课费、咨询费等名义，提供或变相提供报酬。

（四）借款、借房、借车，报销应由个人负担的费用。

（五）以无偿、象征性地收取费用等方式提供家政、司机等服务劳务。

（六）其他通过任何形式行贿或输送利益的行为。

三、规范经营活动。严格按照合同约定履行义务，保证项目质量，按时完成建设任务；在合作过程中不得以任何借口拖延工期、虚报成本或谋取私利。

四、公开透明合作。我司承诺在项目实施过程中保持公开透明，主动接受税务部门及纪检监察机构的全程监督，并积极配合任何有关廉洁从业的调查工作。

五、严格内部管理。加强企业内部廉洁教育，确保员工知晓并遵守相关法律法规及廉洁要求；加强项目实施全过程廉洁监督；对于违反廉洁承诺的员工，将严肃处理，并承担相应责任。

六、积极参与监督。在税务信息化项目实施过程中，如发现任何违纪违法行为，将如实反馈问题和意见。

承诺单位（盖章）：_____

法定代表人或授权代表签字：_____

日期：XX 年 XX 月 XX 日

十、商务条件

（一）服务的地点：采购人指定地点。

★（二）服务期限：自 2025 年 9 月 15 日至 2028 年 9 月 14 日。

（三）付款方式：本项目分四次付款。

第一次支付：合同履行至 2026 年 7 月 31 日，采购人根据中标人实际履约情况进行验收，验收合格后，中标人提供合格发票，采购人支付合同金额的 25%；

第二次支付：合同履行至 2027 年 7 月 31 日，采购人根据中标人实际履约情况进行验收，验收合格后，中标人提供合格发票，采购人支付合同金额的 35%；

第三次支付：合同履行至 2028 年 7 月 31 日，采购人根据中标人实际履约情

况进行验收，验收合格后，中标人提供合格发票，采购人支付合同金额的 35%；

第四次付款：合同履行期满后，采购人根据中标人实际履约情况进行验收，验收合格后，中标人提供合格发票，采购人支付合同金额的 5%。

（四）履约保证金：不要求提供。

注：★为实质性条款，投标人必须做出响应，如未响应为无效投标。