防空警报采购及安装合同

甲方：神木市发展改革和科技局**（以下简称甲方）**

乙方：陕西大志秦恺工程有限公司 **（以下简称乙方）**

甲乙双方根据诚实信用原则，就乙方采购、安装售后防空警报事宜达成协议，为了保障双方的合法权益，签订本合同。

一、双方约定

乙方根据甲方指定品牌、型号采购并安装防空警报。

二、安装工程概况

1、工程名称：神木市防空警报信息化建设项目；

2、工程地点：神木市市区；

3、工程范围和内容：

（1）乙方负责防空警报相关设施的安装售后；

（2）系统调试。

三、合同总价

1、销售及安装总造价 ￥：5547590.00 元（大写）：伍佰伍拾四万柒仟伍佰玖拾元整；

2、如遇下列情况，合同总价将相应增加：

（1）甲方改变设计导致费用增加；

（2）非因双方之原因变更设计导致费用增加；

（3）非因乙方原因的工程延期而导致的费用增加（如甲方资金未能按时到位、现场不能施工或施工难度增加等）；

（4）在施工中新增加了工程项目；

（5）其它。

四、工程期限

1、工程工期为90天，自乙方进场之日起计算，整个工期根据进度而定。

2、如遇下列情况，由乙方用书面形式通知甲方顺延期限：

（1）甲方未按照合同约定支付预付款、工程进度款而影响施工进度者；

（2）甲方在合同规定开工日期前，未能准备好施工用水、电、施工场地及其他开工条件；

（3）发生重大设计变更，如：系统布置变更、材料材质变更等；

（4）在施工中因停水、停电或其它原因限制施工时间；

（5）因电源未引到位影响调试验收的；

（6）因遇人力不可抗拒的因素（如台风、水灾、自然原因发生的火灾、地震等），而影响工程进度；

五、材料、设备供应

序号	名 称	单位	数量	备 注
一、现有设备升级更				
1	中央站升级更替	台	1	内容及技术要求详见附表二
2	警报发放控制计算机	台	1	
3	现有中间控制器更替	台	2	
4	现有户外电声警报器更替	台	77	只更换原有电声警报器为一体式电声警报器；且原有室外扬声器良好且匹配可用。技术要求参考附表一
二、新增人防警报设备				
5	地下指挥所中央控制器	台	1	内容及技术要求，详见附表二
6	JDSK-2000 电声警报一体机	台	20	
7	（新增）中间控制器	台	1	
8	人防警报监测终端	台	97	
9	智能型后备电源	台	97	
10	人防警报监测平台	套	1	
11	其他：拆除及更替施工费	/	1	

六、工程质量、验收、保修及售后服务

1、双方一致同意：乙方交工时甲方经检验未能提出异议则视为质量符合甲方之要

求。若甲方不能及时组织验收，因此导致的一切后果概由甲方承担。

2、交工验收中如发现有不符质量要求，需要返工的工程，乙方应与返工。

3、已竣工未验收工程，在交工前甲方不得动用，否则视同交验；并承担由此而发生的质量或其它问题。

4、保修及售后服务承诺

（1）甲方应指定人员与乙方进行联系，并将人员名单以书面形式提交给乙方，当联系人变化时甲方应及时将变化结果告诉乙方。

（2）在保修期内因系统部分质量、工程质量问题引起的故障，由乙方负责维修，应须更换之零件，费用由乙方负担。因甲方操作失误等人为因素引起的故障，乙方负责排除，费用由甲方负责。

（3）保修期内，甲方需要对工程进行修改时，乙方有权根据修改的工作量收取劳务成本费。

八、双方义务

1、甲方义务

（1）、甲方指定安装位置及要求，提供乙方施工材料存放用地，施工用水、电，包括清除障碍物。甲方负责提供电源到乙方指定位置；

（2）甲方应协调乙方与其他专业的配合工作；

（4）甲方参与工程质量和施工进度的监督；

（5）甲方负责主机设备和附属材料的进场验收、工程竣工验收，协助保护好安装后的设备，防止被盗及损坏；

（6）在本合同履行过程中，甲方对知悉的乙方商业秘密有保密义务；

（7）及时付款义务

2、乙方义务

（1）乙方在施工过程中，必须严格遵守甲方物业管理制度，必须严格执行安全施工操作规范、防火规定、工艺规范及质量标准；

（2）乙方负责设备及附件的购置、运输、加工、制作、安装及交付甲方使用；、

（3）乙方需按照双方商定的方案进行安装并保证工程施工质量和施工进度；

（4）乙方应保证施工现场的整洁，应做好成品保护及甲方财产保护工作；

（5）由于乙方原因造成工程延期或设备损坏，应由乙方负责；

（6）在工程施工中发生非乙方原因致工程不能正常进行时，乙方必须立即通知甲方，但不承担因此造成的损失。

九、违约责任

1、根据公平原则，工程质量不合格的，乙方负责无偿修理。

2、甲方未能按照合同约定履行自己的义务，应赔偿乙方因此遭受的实际损失。

3、合同规定的合同款项未付清前，乙方所售设备及安装工程的附属材料的所有权归乙方所有，同时乙方有权终止所售设备及安装工程的保修期服务。

十、本合同在履行中发生争议时双方应通过友好协商方式解决问题，若协调不成，在合同签订地法院提起诉讼。

十一、未尽事宜，双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

十二、本合同一式四份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

十三、合同附件包括预算清单、工程图纸，为合同不可分割的一部分，与合同同时生效。

十四、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效，期满后自动失效。

甲方（签章）：

法人代表：

委托代理人：

2024年 12月 16日

乙方（签章）：

法人代表：

委托代表人：

2024年 12月 16日

附表一：

神木市现有警报点明细表

序号	名称	地址	详细地址	备注
现有主控、中继升级更替				
1	主控中心	府阳路	公安局楼顶	拆除原有主控。在神木市发展和改革局架设新主控。
2	质安站中继	鸳鸯塔	7楼电梯机房	拆除旧设备 更替新设备
3	嘉晟华庭中继	铧西路与铧山路交叉口	3栋一单元电梯机房	拆除旧设备 更替新设备
现有77个户外警报器点位布局优化，升级更替明细表				
1	王府国际酒店	东兴街沙渠市场路口	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
2	国家粮库	幸福大道	办公楼微机房	拆除旧设备 更替新设备
3	四中	西沙街	教学楼502教室	拆除旧设备 更替新设备
4	七中	西沙街	实验楼顶最高处空房内	拆除旧设备 更替新设备
5	十中	幸福大道	礼堂舞台控制室	拆除旧设备 更替新设备
6	六中	东兴街北段	实验楼三楼广播室	拆除旧设备 更替新设备
7	继业路办事处	自强路上段	国土资源局上楼顶水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
8	天波大酒店	东兴街北段	顶楼宿舍旁	拆除旧设备 更替新设备
9	兴杨国际酒店	东兴街北段	KTV楼顶电梯房内	拆除旧设备 更替新设备
10	八中	继业路下段	教学楼5楼历史办公室	拆除旧设备 更替新设备
11	第八小学	神华路	办公楼会议室旁	优化警报器布局 该点位设备拆除
12	国土局	神华路	西边电梯机房旁	拆除旧设备

				更替新设备
13	中榆大厦	东兴街兴神路十字路口	4楼办公室门口	拆除旧设备 更替新设备
14	维也纳3好酒店	东兴街铧山路十字路口	6楼靠北面走道内	拆除旧设备 更替新设备
15	第三小学	育才路下段	办公楼二楼广播室	拆除旧设备 更替新设备
16	七幼	自强路下段	进门正面楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
17	三幼	阳崖路九龙大道 十字口上段	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
18	铧山供热站	水龙市场南门口	后面煤场上楼顶处	优化警报器布局 该点位设备拆除
19	八幼	红光路上段	进门上楼顶爬梯口	优化警报器布局 该点位设备拆除
20	康家焉村委	东兴街康家焉路口	顶楼水房	拆除旧设备 更替新设备
21	供热公司	府东路	服务中心右边第一个门	拆除旧设备 更替新设备
22	西沙街道办	勤学路	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
23	二中	二中路	综合楼楼顶水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
24	嘉晟华庭	铧西路与铧山路交叉口	3栋一单元电梯机房	拆除旧设备 更替新设备
25	十幼	铧西路11号	二楼教室	拆除旧设备 更替新设备
26	日间照料中心	南斜街	顶楼水箱间	拆除旧设备 更替新设备
27	神府建设	环城南路口	12楼楼顶机房内	拆除旧设备 更替新设备
28	神华电力公司	阳崖路	5楼办公楼走廊	拆除旧设备 更替新设备
29	麟州街道办事处	惠安路东段东兴街路口	6楼男厕所内	优化警报器布局 该点位设备拆除
30	中坚大厦	滨河路中段	楼顶电梯机房旁	拆除旧设备 更替新设备

31	铧山新区供热站	京师学校东侧	进门对面锅炉房	拆除旧设备 更替新设备
32	五小	原希望小学（农科路）	办公室旁教学楼4楼楼梯间	拆除旧设备 更替新设备
33	第四小学	水龙路	播慧楼楼顶	优化警报器布局 该点位设备拆除
34	巡警大队	迎宾路丁字口	办公楼4楼楼梯间	拆除旧设备 更替新设备
35	建苑大厦（建筑设计院）	东兴街南段	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
36	神木一中	育才路	门口监控室	拆除旧设备 更替新设备
37	第一小学	东大街	教学楼顶水房	优化警报器布局 该点位设备拆除
38	第二小学	南大街	进门右边锅炉房顶	拆除旧设备 更替新设备
39	二幼	麟州街南段	追梦楼4楼机房	拆除旧设备 更替新设备
40	神木县医院	南大街	住院部楼顶电梯机房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
41	五中	东兴街南段	北侧办公楼顶	拆除旧设备 更替新设备
42	四幼	滨河路担水下巷	后面教学楼417机房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
43	农业局	农科路中段	楼顶走道	拆除旧设备 更替新设备
44	交通运政管理处	麟州街南段环卫所	办公楼顶机房内	拆除旧设备 更替新设备
45	新五洲饭店（博爱大厦）	东兴街	楼顶水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
46	第三中学	东兴街南段	综合楼靠东机电实训教室	优化警报器布局 该点位设备拆除
47	市政维修服务中心	麟州街与迎宾路十字路口	楼顶水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
48	龙华府酒店	滨河大道	西南边电梯上15楼电梯机房	拆除旧设备 更替新设备

49	一幼	钟楼派出所附近	三楼多媒体教室	拆除旧设备 更替新设备
50	神木六小	人民路下段	北面教学楼6楼科技作品室	拆除旧设备 更替新设备
51	神木六小		东边消防水房	优化警报器布局 该点位设备拆除
52	神木生殖医院	精煤路与麟州街十字路口	5楼院长办公室南面窗户外	拆除旧设备 更替新设备
53	神木实验中学	京师学校	3号教学楼四楼计算机教室	拆除旧设备 更替新设备
54	单家滩村委	单家滩村	一楼东面房间内	优化警报器布局 该点位设备拆除
55	残联	滨河路	三楼楼道口	优化警报器布局 该点位设备拆除
56	南关村委会办公楼	麟州街与驼峰路交叉口南20米	5楼楼道	拆除旧设备 更替新设备
57	麟州街道办事处	麟州街南段	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
58	教育中心	机械厂路	教学楼楼顶水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
59	古城南路换热站	古城南路	一楼机房	优化警报器布局 该点位设备拆除
60	河东村委（河畔）	河畔路	一楼会议室	优化警报器布局 该点位设备拆除
61	后坡村委	后城路	二楼会议室	拆除旧设备 更替新设备
62	前坡村委	五中北段	二楼村长办公室	拆除旧设备 更替新设备
63	车管所	三所路	二楼东内勤室	拆除旧设备 更替新设备
64	五幼	农科路下段	进门4楼教室	优化警报器布局 该点位设备拆除
65	九幼	阴山路南侧	三楼靠西面教室内	优化警报器布局 该点位设备拆除
66	十一幼	铧山经适房	二楼财务室	拆除旧设备 更替新设备
67	创业大厦	铧山路与东兴街十字路口	后面电梯上21楼顶左边房顶	优化警报器布局 该点位设备拆除

68	草原站垃圾中转站	草原路站	二楼窗户旁	拆除旧设备 更替新设备
69	老干部活动中心	铧山路中段	5楼电梯口	拆除旧设备 更替新设备
70	世纪金源酒店	惠泉路上段	12楼顶办公室内机房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
71	地税局	麟州街与惠泉路十字路口	楼顶水房内	拆除旧设备 更替新设备
72	公安局	府阳路	楼顶风机房	优化警报器布局 该点位设备拆除
73	梅苑精品酒店	东兴街中段	8楼顶办公室旁	优化警报器布局 该点位设备拆除
74	质安站	鸳鸯塔	7楼电梯机房	拆除旧设备 更替新设备
75	王渠村委（旧）	神华路与滨河路 交叉路口南	二楼办公室	拆除旧设备 更替新设备
76	铂金汉宫	神华路	楼顶电梯机房	优化警报器布局 该点位设备拆除
77	龙华宾馆	人民路移动公司旁	8楼水房内	优化警报器布局 该点位设备拆除
总计优化拆除点位27个，剩余50个警报点做拆除旧设备更替新设备				

附表二：采购内容及技术要求

序号	项目	数量	主要建设内容	建成效果	技术参数
一、现有设备升级更替					
建设目的： 神木市现有人民防空警报设备均为450MHz频率机型。根据国家人防办《关于调整全国人防警报发放控制设备和短波超短波通信网使用频率的通知》（国人防[2014]493号）文件要求，对神木市防空警报发射控制频率按国家人防办新规定进行调整，保证防空警报系统信号发放的稳定性及回示率，减少因设备使用年限增加的维护管理费用。对现有的1台中央站，2台中间控制器以及77台防空警报器进行升级更替。					
1	中央站升级更替	1	具体工作包括： ①更换中央控制器一台 ③增加一台警报发放控制计算机 ④升级警报发放软件 ⑥升级后的警报发放软件支持发放防灾警报信号 ⑦对主控台进行测试、调试确保信号收发正常。	改造后中央控制器符合国家人防办最新频率要求。提升中央站信号发放的稳定性、统控率、鸣响率。	功能指标： ①具有接收及执行警报控制计算机指令功能，并将接收到的警报控制器回示信息传递给警报控制计算机； ②具有通过本机按键发放各种警报控制指令功能，并能强制中止各种指令的执行； ③具有接收控制警报控制器回示信息功能； ④具有与警报控制器、中间站控制器双向实时通话功能； ⑤具有通过警报控制器进行语音广播功能； ⑥控制器可采用群控、分区群控、分组控制、单控等方式； ⑦除发放三种防空警报信号之外，可以发放防灾警报控制指令。 技术参数： ①控制指令的长度：64位 ②控制方式：群控、分区群控、分组控制、单控 ③可控节点数 群控：任意 单控：分区：7050 不分区：15361 ④同步方式：m序列瞬时同步 ⑤指令数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、 600 bit/s可变 ⑥作用半径（地面可视距离）：30公里（天线架高：h1=80米， h2=20米） ⑦通信方式（无线）：异频单工 ⑧输入电压：交流：220V±10% ⑨电台射频功率：25W ⑩接收机灵敏度：≤-123（600bit/s丢包率为5

					x 10-2） ⑪抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑫抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑬抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑭天线型式：全向天线 ⑮标配 230M 全向主控天线 1 根，主控馈线 1 副 ⑯增加一台警报发放控制计算机 CPU 主频≥2GHz，核数≥ 8 个； 内存≥16GB，硬盘≥256GB SSD； 提供 USB3.0 、HDMI、VGA、网络等接口； 显示器≥23.8 英寸。
2	现有中间控制器更替	2	对原有中间控制器硬件改造。 具体工作包括： ①更换原有中间控制器； ②对硬件进行测试、调试确保信号收发正常。	更换后中间控制器符合国家人防办最新频率要求。通过新频率接收，发放警报信号提升警报设备信号稳定性，回示率，保证鸣响率。	功能指标： ①具有控制警报控制器立即回示功能； ②具有转发中央站的警报发放控制、测试等指令功能，并将其所控制的警报控制器回示信息传送至中央站； ③具有接收中央站授权和解授权功能。授权后，能向其下属警报控制器发放各种警报、系统测试、遥控开关机等指令，并能接收警报控制器的回示信息； ④具有授权后通过本机按键向警报控制器发放全控可回示的各种警报、遥控开关机等指令功能，并能强制中止； 技术参数： ①控制指令的长度：64 位 ②控制方式：群控、分区群控、分组控制、单控 ③可控节点数 群控：任意 单控：分区：7050 不分区：15361 ④同步方式：m 序列瞬时同步 ⑤指令数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、 600 bit/s 可变 ⑥作用半径（地面可视距离）：30 公里（天线架高：h1=80 米， h2=20 米） ⑦通信方式（无线）：异频单工 ⑧输入电压：交流：220V±10% ⑨电台射频功率：25W ⑩接收机灵敏度：≤-123（600bit/s 丢包率为 5

					x10-2） ⑪抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5x10-2） ⑫抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5x10-2） ⑬抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5x10-2） ⑭天线型式：全向天线 ⑮标配 230M 全向中间控制器天线 1 根，中间控制器馈线 1 副
3	现有户外电声警报器更替	77	对现原有户外电声警报器更替。具体工作包括： ①更换原有电声警报器为一体式电声警报器； ②对硬件进行测试、调试确保信号收发正常。 ④实现对新装人防警报监测终端适配	更替后户外电声警报器符合国家人防办要求最新频率接受，发放警报信号提升警报设备信号稳定性，回示率，保证鸣响率。	功能指标： ①能接受由中央控制器、中间控制器的警报终端控制，除具备人防规定的预先警报、空袭警报、解除警报、三种报警信号外，还具有灾害报警，以充分满足其他民防的需要；警报信号启动后按预定程序执行完后自动停止，也可通过遥控或本地手动随时中止。 ②本机能够现场手动控进行报警；具备人防规定的预先警报、空袭警报、解除警报、三种报警信号，还具有灾害报警，具有音乐测试，紧急停止等功能。 ③系统能将各种警报指令和测试等指令的执行结果回示返回到中央站。 ④扩展功能——设备具有增强的扩展功能，可用于临时的指挥、宣传、喊话等用途。 ⑤为设备增加国防设施铭牌，用于警示保证设备完好。 技术参数： ①额定工作电压：AC 220V（50Hz）；DC 48V ②额定工作电流：AC 12A ±1A ；DC 37A ±3A ③报警额定输出电功率：2000W ④五米处声压级（扬声器轴向方向）≥122dB 。 ⑤当警报器作扩音器使用时，满足下列要求： 额定正弦波输出功率：≥额定警报输出功率×40% 话筒输入灵敏度 / 阻抗：≤20mV / 600Ω 线路输入灵敏度 / 阻抗：≤200mV / 4.7kΩ 频率响应：≤±2dB（300～8000Hz） 谐波失真：≤2%（300～8000Hz） 信噪比：≥70dB 信号参数： 指令长度：64 位 射频功率：25 瓦

					同步方式：m序列瞬时同步 ⑥数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、600 bit/s 可变 ⑦接收机灵敏度：≤-123（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑧抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑨抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑩抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑪整机噪声≤70dBA（1 米处任意方向） ⑫环境适应性 工作温度：电声警报器主机：-25℃～+55℃（不含直流供电部分）。 室外扬声器系统：-35℃～+70℃。 贮存温度：-40℃～+70℃。 ⑬一体式电声警报器标配： 1.2 米警报器支架，材质是上框 50*50，支脚 40*40。 4×500W 高保真警报喇叭 230M 全向天线 1 根 馈线 15 米、音频线 20 米、电源线 1 根、安装挂片 1 套。
二、新增人防警报设备					
建设目的： ①提高建城区警报覆盖率；②提高统控率；③提升警报器智能化管理；④增加户外防空警报二次报警能力。					
4	地下指挥所中央控制器	1	在地下指挥所增设一台中央控制器	用于战时发放防空警报。提高神木市警报发放系统的抗毁性。	功能指标： ①具有接收及执行警报控制计算机指令功能，并将接收到的警报控制器回示信息传递给警报控制计算机； ②具有通过本机按键发放各种警报控制指令功能，并能强制中止各种指令的执行； ③具有接收控制警报控制器回示信息功能； ④具有与警报控制器、中间站控制器双向实时通话功能； ⑤具有通过警报控制器进行语音广播功能； ⑥控制器可采用群控、分区群控、分组控制、单控等方式； ⑦除发放三种防空警报信号之外，可以发放防灾警报控制指令。 技术参数：

					①控制指令的长度：64 位 ②控制方式：群控、分区群控、分组控制、单控 ③可控节点数 群控：任意 单控：分区：7050 不分区：15361 ④同步方式：m 序列瞬时同步 ⑤指令数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、 600 bit/s 可变 ⑥作用半径（地面可视距离）：30 公里（天线架高：h1=80 米， h2=20 米） ⑦通信方式（无线）：异频单工 ⑧输入电压：交流：220V±10% ⑨电台射频功率：25W ⑩接收机灵敏度：≤-123（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑪抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑫抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑬抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑭天线型式：全向天线 ⑮标配 230M 全向主控天线 1 根，主控馈线 1 副
5	JDSK-2000 电声警报一体机	20	在滨河新区、衡阳新区部署新建户外电声警报器。 ①新装一体式电声警报器 ②新装户外喇叭、支架； ③为设备连接电缆线、馈线、天线等辅件。 ④安装完毕后进行测试、调试。	提高滨河新区、衡阳新区警报覆盖率	功能指标： ①能接受由中央控制器、中间控制器的警报终端控制，除具备人防规定的预先警报、空袭警报、解除警报、三种报警信号外，还具有灾害报警，以充分满足其他民防的需要；警报信号启动后按预定程序执行完后自动停止，也可通过遥控或本地手动随时中止。 ②本机能够现场手动控制进行报警；具备人防规定的预先警报、空袭警报、解除警报、三种报警信号，还具有灾害报警，具有音乐测试，紧急停止等功能。 ③系统能将各种警报指令和测试等指令的执行结果回示到中央站。 ④扩展功能——设备具有增强的扩展功能，可用于临时的指挥、宣传、喊话等用途。 技术参数： ①额定工作电压：AC 220V（50Hz）；DC 48V ②额定工作电流：AC 12A ±1A ；DC 37A ±

					3A ③报警额定输出电功率：2000W ④五米处声压级（扬声器轴向方向）≥122dB 。 ⑤当警报器作扩音器使用时，满足下列要求： 额定正弦波输出功率： ≥额定警报输出功率×40% 话筒输入灵敏度 / 阻抗：≤20mV / 600Ω 线路输入灵敏度 / 阻抗：≤200mV / 4.7kΩ 频率响应：≤±2dB（300～8000Hz） 谐波失真：≤2%（300～8000Hz） 信噪比：≥70dB 信号参数： 指令长度：64 位 射频功率：25 瓦 同步方式：m 序列瞬时同步 ⑥数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、600 bit/s 可变 ⑦接收机灵敏度：≤-123（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑧抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑨抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑩抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑪整机噪声≤70dBA（1 米处任意方向） ⑫环境适应性 工作温度：电声警报器主机：-25℃～+55℃（不含直流供电部分）。 室外扬声器系统：-35℃～+70℃。 贮存温度：-40℃～+70℃。 ⑬一体式电声警报器标配： 1.2 米警报器支架，材质是上框 50*50，支脚 40*40。 4×500W 高保真警报喇叭 230M 全向天线 1 根 馈线 15 米、音频线 20 米、电源线 1 根、安装挂片 1 套。
6	中间控制器	1	新增中间控制器	提高对滨河新区、衡阳新区警报统控率	功能指标： ①具有控制警报控制器立即回示功能； ②具有转发中央站的警报发放控制、测试等指令功能，并将其所控制的警报控制器回示信息传送至中央站； ③具有接收中央站授权和解授权功能。授权后，

					能向其下属警报控制器发放各种警报、系统测试、遥控开关机等指令，并能接收警报控制器的回示信息； ④具有授权后通过本机按键向警报控制器发放全控可回示的各种警报、遥控开关机等指令功能，并能强制中止； 技术参数： ①控制指令的长度：64 位 ②控制方式：群控、分区群控、分组控制、单控 ③可控节点数 群控：任意 单控：分区：7050 不分区：15361 ④同步方式：m 序列瞬时同步 ⑤指令数据传输速率：4800bit/s、2400 bit/s、1200 bit/s、 600 bit/s 可变 ⑥作用半径（地面可视距离）：30 公里（天线架高：h1=80 米， h2=20 米） ⑦通信方式（无线）：异频单工 ⑧输入电压：交流：220V±10% ⑨电台射频功率：25W ⑩接收机灵敏度：≤-123（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑪抗单频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑫抗同频干扰性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑬抗白噪声性：≥3（600bit/s 丢包率为 5 x 10-2） ⑭天线型式：全向天线 ⑮标配 230M 全向中间控制器天线 1 根，中间控制器馈线 1 副
7	人防警报监测终端	97	户外防空警报点加装人防警报监测终端。 ①加装人防警报监测终端 ②为户外警报点喇叭支架上加装传感器支架，传感器。 ③进行测试、调试确保设备正常工作。	为确保防空警报设备平时处于良好的待用状态，减少人力对防空警报设备的日常监控及维护管理。 （1）远程开	功能指标： ①警报设备工作状态在线监测： 可定时采集电声警报器的工作状态参数(含电压、电流、声压级等)；可循环采集电声警报器工作状态(含电压、电流、声压级等)，做到信息上传；可循环采集电声警报器出现故障信息、警告信息，做到出现故障或警告时能及时上传；可采集电声警报器的工作日志，当电声警报器收到各种指令时，可记录这些指令的时间及执行状况，并上传这些信息。

				关机功能： （2）警报设备防误鸣功能； （3）警报设备状态遥测功能； （4）数字化语音信息广播功能； （5）警报点环境监测功能； 可以远程采集警报站点的数据，防止户外警报器误鸣，提升防空警报智能化水平。	②警报设备电源管理能通过远程控制的方式设定电声警报器定时加电、关电和直接远程加电、关电；可定时上报电声警报器的电源状态(开机、关机、是否使用备用电源)；可上报市电有无变化状态。可上报后备电源的电源状态；远程人工进行警报终端设备的加电、关电操作时，可自动上报设备电源状态。 ③具备智能防误鸣功能：发生警报鸣响时，利用噪音和电流等多路传感器，对鸣放时间段和中央站信号做出判断，如果是不正常鸣响，可自动切断警报器电源；当判断出现误鸣时，可自动记录误鸣状态信息(如时间、声压级，警报信号来源等)，并上报这些信息；设置终端防误鸣策略，具有检修模式。 ④警报监测：采用拾音器监测外音喇叭是否符合正常值。 ⑤升级管理和服务监测：可定义终端升级计划，支持远程升级；通讯网关日志监控，对系统支撑服务状态进行监测。 ⑥能够对人防警报器的工作状态实现 24 小时在线监测。 技术参数： ①输入电压 220V AC±15%。 ②电池容量 18000mAh。 ③工作温度-25℃～+55℃。 ④接口 DB15、RS485。 ⑤声音传感器精度±0.5dB。 标配传感器连接线 1 副，传感器支架 1 套，监测终端安装片 1 副

8	智能型后备电源	97	户外防空警报点旁加装一台智能后备电源。接入市电，平时由市电供电，出现特殊情况由蓄电池供电保证警报器在限定时间内正常待机及工作。 ①安装智能后备电源主机 ②连接警报器主机并测试	户外防空警报点增加二次报警能力，当交流供电系统出现故障或停电后，防空警报器能自动转换为蓄电池供电，保证防空警报器连续工作30分钟以上。	技术参数： ①最大输出功率：2400W ②电池额定容量：48V35Ah ③输入电压范围：AC176-264V ④输出电压：AC210—230V ⑤效率：≥95% ⑥最大输出电流：12A±1 ⑦逆变切换时间：3-5S ⑧工作温度：-25—+70 ⑨储存温度：-40—+80 ⑩相对湿度：20%—90% ⑪散热方式：强制风冷 ⑫MTBF：≥50,000h ⑬均充电流典型值：0.2Ah ⑭均充电压典型值DC：57.6V ⑮额定最大放电电流DC：70A 2C ⑯电芯类型：磷酸铁锂/三元锂电 ⑰输入欠压保护DC：43V ⑱输入过压保护DC：60V ⑲输出过流保护：100%~125%： 1分钟后保护；≧125%：10秒钟保护 ⑳市电充电电流：6A ㉑市电充电功率：320W ㉒市电充电时间：8h（亏电状态） ㉓充电保护：充满自停/电量低于80%自动启动充电 ㉔含低温保护装置 含干粉灭火器 灭火器技术参数： ①充粉量：3KG ②适用范围：A/B/C类初期火情 ③喷射时间：≥13s ④喷射距离：≥3.5m ⑤保质期：≥5年 ⑥配备灭火器箱
9	人防警报监测平台	1	建设人防警报监测平台，与人防警报监测终端适配，实现设备信息数字化管理。	建立防空警报设备数字化管理平台，实现全市防空警报设备信息管理数字化，对警报器实时监控，及	功能指标： ①以图形界面的形式展现警报器各运行参数，包括：设备信息管理、设备状态监测、设备报警监测等。 ②系统对分布于城市内的各种警报终端进行状态监测，并将各种状态信息上传，为系统的运行维护管理提供依据。 ③可监测设备通过事件分类通知、警告、故障等根据统计不同分类的事件频次，分析系统的健康

				时阻止误鸣发生，对警报器故障点位进行精准判断，协助警报器维护管理。	程度。 ④监测通知查询，通知日志查询可辅助运维人员第一时间发现警报点的问题，并及时介入调整。提供按时间、按服务、按通知分类按流水查询通知的发送状态，支持按分类统计每天的通知数量和通知发送的失败率等信息。 ⑤可查询日志汇总信息、原始通讯日志流水、所属地区、操作记录、操作事件、操作人。设备录入、变更、权限更改查询。为系统管理人员提供用户使用行为审计和历史操作追溯功能。 ⑥支持对全市警报终端进行状态监测，并将各种状态信息上传，为系统的运行维护管理提供依据。通过事件分类通知、警告、故障等根据统计不同分类的事件频次，分析系统的健康程度。 ⑦系统支持通过3D或2D数字地图的方式展现设备的部署和运行情况。可以按地点、按设备分组来，在地图上显示设备的实时信息和统计信息。 ⑧业务数据和监测数据存储至神木市政务云平台中。