采购清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 采购货物名称 | 数量(座) | 技术要求 |
| 移动执勤房 | 14 | 详见采购参数 |

移动执勤房技术要求

**1.**基本情况

1.1移动执勤房主要可以实现周围环境监控、路障设置、为执勤人员提供野外宿营保障等需求。

◆1.2移动执勤房采用不低于(长×宽×高)：6500×2438×2240mm标准执勤房尺寸设计，根据使用功能不同，将执勤房内部分隔为住宿间、炊事间、监控间，同时设置配电系统、暖风空调系统、照明灯、厨方设备等辅助设施保障产品功能实现。移动执勤房优势情况说明。提供设计方案及布局图，并加盖公章。

1.3防护能力：执勤房具有防雨密封、防火、防侦查、防氧化锈蚀等功能。

1.4自持能力：具有供电供水及饮食保障能力，自持能力3-5天。

1.5温度调节能力：具有通风、换气以及温度调节等功能，保障人员住宿的舒适性。

1.6工作温度-45℃---+55℃：储存温度：-40℃---+70℃：相对湿度：≤95％(+25℃时)；抗风能力；风速≤15m/s时能够正常工作，风速≤20m/s或风速≤30m/s(阵风)时不破坏。

**2.**结构要求

2.1外部结构

2.1.1外部布局合理，满足人机工程；

2.1.2主要设备：护栏及泛光灯、探照系统、空调机、室外摄像头、保温加热水箱、爆闪灯、喊话喇叭、角梯等。

2.1.3执勤房外部根据需要开设孔口(供后期加装防弹装甲及光能补充供电需求)，并进行合理性说明。

2.2内部布局

2.2.1内部布局合理，可靠、满足人机工程，空间利用率高；

2.2.2执勤房内部划分3个区域，即住宿间、值班室、炊事间；

2.2.3住宿间设备：2个上下床铺、2个枪弹一体柜、不间断电源、燃油加热器等；

2.2.4住宿间与执勤间采用隔帘或隔断结构；

◆2.2.5值班室：配置监控设施及照明灯，实现实时对周围环境监控，具备影像设备及折叠桌和折叠座椅，满足人员就餐及会议需求。（折叠桌重金属（mg/kg)可溶性铅：≤80，可溶性镉：≤65，可溶性铬;≤50，可溶性汞：≤50提供所投产品的第三方检测机构出具的检测报告或检验报告）。

2.2.6炊事间：布置长方形工作台，内部设备均可靠固定；

2.2.7发电机组房内部固定一台发电机组；

2.2.8炊事间内壁粘贴竹木纤维板；

2.2.9配置5个采光窗，其中：住宿间3个，安装在每个下铺上方中间位置；值班室和炊事间各1个，安装在工作桌(台)上方左右侧壁合适位置，采用上推窗结构，除炊事间外其它采光窗内部均配置窗帘，窗帘同时具备遮光及防蚊虫功能，针对内蒙严寒特性，所有采光窗安装定制防霜玻璃，不会因天气原因而不断人为除霜。

2.3房体总成

2.3.1房体采用军用大板执勤房结构，需要符合如下技术要求：

2.3.1.1房体气密性(在门窗及孔口关闭条件下)空气泄漏量≯1m³/min(压差300Pa)。

◆2.3.1.2房体能够具有良好的环境适应性，具有防日照、防霉菌、湿热、盐雾、昼夜温差环境、抗风能力。提供材质报告单,并加盖公章。

2.3.1.3房体保温能力：壁板传热系数不大于1.5W/(㎡.℃)。

◆2.3.1.4防雨能力：在门、窗、孔口关闭条件下，能承受降雨强度为6mm/min历时1h冲淋不得渗漏。提供同类产品淋雨实验报告、淋雨室图片及设备发票并加盖公章。

2.3.1.5门把手力矩：≯40N.m。

2.3.1.6门载荷：出入门开启状态(限位固定)，在对应铰链最远处应能承受0.9kN垂直向下静载荷，无塑性变形。

2.3.1.7底板载荷：底板承受下列静载荷，无塑性变形或损坏：均布载荷：3kN/㎡；集中载荷：面积为500mm×500mm，载荷10kN；点载荷：面积为10mm×10mm的四个承压点，分布成正方形的四个角，相邻点中心距300mm。

2.3.1.8顶板载荷：顶板承受下列静载荷，应无塑性变形或损坏：均布载荷：2kN/㎡：集中载荷：面积为300mm×600mm，载荷3kN。

2.3.1.9角梯：角梯本身材质防滑，能承受1.8kN垂直向下的静载荷，应无塑性变形或损坏。

◆2.3.1.10夹芯板：夹芯板应满足下列要求（提供生产工艺描述、生产大板方舱专用大板热压机设备图片及设备发票，并加盖公章）

a)内、外面板与芯材应达到环保要求，内、外面板与芯材应粘接牢固。脱层与空洞数量房体表面总面积计，每3.5㎡不应超过一个，并任意方向测量一个脱层或空洞的最大尺寸不应大于50mm；

b)板件应能承受直径76mm、质量31kg一端为半球形的钢圈柱体从760mm高度自由落下撞击底板和顶板，从400mm高度自由落下撞击侧板的样件表面，其面板应无开裂，撞击点半径为76mm以外的夹芯板应无脱层和芯材破碎。

c)夹芯板应具有阻燃或自熄性能。将夹芯板中心钻一个直径6mm的孔，切除与该孔同心直径为25mm的面板，再将本生灯的火焰加到孔中心与芯材接触，保持30s后移开，此时夹芯板不应燃烧或在30s内自行熄灭，且芯材燃烧区不应超过半径为32mm的范围。

2.3.1.11地板：设置防滑地板革。

2.3.1.12房内布线：房内照明、输入输出电源及信号线一般采用走线槽布线，应整齐、美观、耐用。

2.3.1.13通用件：角件应符合GJB2410的规定；滑撬应符合GJB2372的规定；系固器具应符合GJB2778的规定。

2.3.1.14材料

a)原材料应具有合格证明文件，其机械性能及化学成分应符合招标文件的规定；b)泡沫板材料的密度、剪切强度、抗厌强度、吸水率应符合设计要求；

c)金属材料及木材应进行防腐处理，木材需经干最处理，含水率应为12~18％；

d)所有材料不应危害人员的健康。

2.3.1.15互换性：

执勤房的可拆卸零、部件应具有互换性。

2.3.1.16安全性：设置便于人员紧急出去的应急口；应配备便于存取的灭火器；当环境温度为15℃-35℃，相对湿度为45％-75％时，电气同路间及对地的冷态绝缘电阻应不小于2MΩ；

◆2.3.1.17加工质量：

平面度：房体内、外表面任意1200m×200m范围内，凹陷或凸起不大于3mm；垂直度：房体内壁、顶板、底板及侧板间相够平面的垂直度按GJB2093《军用执勤房通用试验方法》规定(短边2处、长边3处)共测量28处，偏差大于2mm的部位不得多于三处。提供产品专用制造设备（包括大板热压机、打磨室、中央除尘系统）清单及发票，并加盖公章。

2.3.1.18粘接：粘接面应平整，粘接胶应涂覆均匀，挤出的胶液应清除。

2.3.1.19焊接：所有焊接件应符合设计要求。特别规定时，铝制件应按GIB294《铝及铝合金熔焊技术条件》执行，钢制件技HBZ5134执行。

2.3.1.20铆接、螺纹接：铆接/螺纹接应满足下列要求：

a)进入或穿过壁板的铆钉、螺母和螺栓，在安装前应涂密封胶；

b)铆钉应分布均匀，排列整齐，直线偏差每米范围内不大于3mm，不允许出现无头、歪头、裂头、活动头、铆接面不平等缺陷；

c)螺栓增加弹簧垫圈或采取其它防松措施。

2.3.1.21外观质量：执勤房完成出厂验收检查后，应符合下列要求：

a)房体不应有脱层、空洞、翘曲、损坏和永久变形；

b)房门、翻板、窗及孔口盖应开关灵活、锁止和限位机构工作正常；

c)表面涂层应均匀、平整，无漏涂流痕、皱纹、起泡、脱皮、裂纹、划伤等缺陷；

d)金属件不应有锈蚀和镀层脱落等；

e)安装件、紧固件不应有夸曲、移位或损坏，密封件不应有膨胀、开裂或脱落；f)角件、包边及滑橇等部件不应有变形、裂纹或损坏。

2.3.2执勤房主要由各大壁板组装而成，内部根据需要进行分割，进行设备布局，具备不同功能。

2.3.3执勤房壁板应设置预埋点，用于安装太阳能板或防弹钢板。

2.3.4尺寸参数，均不低于以下参数

2.3.4.1外形尺寸(长×宽×高)：6500X2438X2440(mm)

2.3.4.2内部尺寸(长×宽×高)：6280×2218×2035(mm)

2.3.4.3旋锁安装尺寸(长×宽)：6297×2260（mm）

2.3.4.4出入门通口尺寸(高×宽)：1850×900（mm）

2.3.4.5卧室间壁通口尺寸(高×宽)：1800×700（mm）

2.3.4.5方舱壁厚：加保温层壁厚达到80（mm）

◆2.3.5执勤房采用军用夹芯大板粘接结构，各壁板蒙皮选用厚度为1.2mm铝板(宽幅铝板不允许拼接)，（技术方案中提供详细工艺描述，并加盖公章）选用高密度的阻燃方舱专用泡沫作为夹芯层，大板中骨架为执勤房专用型材焊接而成，隔热芯材与蒙皮涂胶后经过加温、加压后成型。

2.3.6房体内饰：侧壁粘贴竹木纤维板处理，美观、耐用，地板粘接具有防滑地板革；

2.3.7内部预埋：各开孔和设备安装承重处均有骨架的预埋件，满足房体的承重要求和安装要求；

2.3.8门锁设置：出入门及后门设置三点锁紧式锁具(执勤房通用型)，其余小门设置小门锁，各门体关闭时可靠锁紧，密封良好。

2.3.9门体限位：出入门设置限位装置(执勤房通用型)，保证门体开启角度＞100°；小门设置支撑板，保证门体开启角度＞65°，各支撑可靠限位操作方便。

2.3.10窗帘：采光窗内安装避光窗帘，具有遮光及防蚊虫功能。

2.3.11登顶梯：设置5只登顶角梯，用于人员进入执勤房顶部作业。

2.4主要设备要求

2.4.1监控系统

2.4.1.1由1个硬盘录像机、2个室外摄像机、1台32寸显示器及附件等组成。

2.4.1.2 2个摄像头选用户外用不低于200万网络高清红外监控摄像头，采用国内知名品牌，其防护等级不低于IP67，红外距离50m以上，工作温度为-35~60℃，能够满足系统户外使用环境需要；摄像头安装于舱顶，执勤人员可以通过显示器进行外部监控。

◆2.2.1.3 摄像机内置4颗补光灯，为鳞镜式补光灯，灯杯为半弧形网格鳞片状。灯珠朝向与样机照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。所投设备需提供货物合法来源渠道证明及第三方检测机构出具的检验/检测/测试报告复印件并加盖公章。

◆2.2.1.4摄像机补光灯开启后灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。所投设备需提供货物合法来源渠道证明及第三方检测机构出具的检验/检测/测试报告复印件并加盖公章。

监控用显示器选用32英寸液晶窄边框可壁挂显示器，采用减震托架固定在间壁上。

硬盘录像机选择4路POE高清网络远程硬盘录像机，配置硬盘容量1TB,网络视频接入宽带为80Mbps，8路报警输入，2路报警输出，4个接口，RJ4510M/100M自适应以太网，电源为AC220V300W，工作温度-10~55℃。为保持系统运行的稳定性，硬盘录像机与摄像机需保持同一品牌

2.4.2通讯系统

2.4.2.1预留对外通讯接口，通讯设备由用户自备，在工作台上预留设备电源口。

2.4.2.2配置1套喊话系统用于与外部进行喊话，在看到相关越境人员或动物时，可以通过扩音喇叭进行警告及驱逐。主要由1个喊话器、2个喇叭组成。元器件选择国内知名品牌。

2.4.2.3配置1套影像设备。

2.4.3宿营设备

2.4.3.1宿营床铺为双层结构，床铺尺寸为(长X宽X高)(mm)：1950X750X100，钢制框架、木质床板及棕榈床垫，床面用雾灰色仿真皮环保材料，外部带折叠护栏，强度好，结构美观。

2.4.3.2下层床铺距地面为350mm，两层间距为850mm，床铺厚度为100m。

2.4.3.3床铺下部设置枪/弹一体柜，枪、弹柜采用智能化设计，操作更加便捷高效。枪支及弹药分开存放，能放置6把枪及相应弹药具有双重锁定功能，数量2个。

2.4.5水路系统

2.4.5.1水路系统由不锈钢自吸增压泵、保温水箱、阀门及管路等组成；

2.4.5.2水箱容积≮200L数量1只，采用2mm不锈钢304钢板焊接而成；箱内部设置加热管，保证冬季水箱不冻；水箱采用舱体内部高位安装结构。

2.4.5.3水路系统采用自吸泵、自来水进行加水，通过管路增压，炊事间室通过管路排水。

2.4.5.4净水箱设置液位指示装置。

2.4.5.5连接管路及阀门均选用不锈钢材质304，管路连接密封可靠性。

2.4.6燃油加热器、空调及通风设备

2.4.6.1燃油加热器：配置2台5KW燃油加热器，其中1台出风口位置设置烘烤置物架，战士巡逻后可以将鞋袜等用品的烘干。

2.4.6.2空调机组：选用顶置式空调，制冷量：2200W、制热量：1200W、输入电压：230V/50Hz，具备除湿、制冷、制热功能。

2.4.7供油系统

2.4.7.1供油系统：主要由油箱、输油管路、阀门等组成，用于发电机和燃油加热器供油。

2.4.7.2油箱采用不锈钢材质，设置加油口、呼吸阀、液位计等组成，满足燃油加热器连续工作24小时使用要求。

2.5配电系统

2.5.1采用单相交流220V/50HZ电源供电。

2.5.2供电方式为发电机供电，同步使用太阳能供电，预留市电输入接口和太阳能供电输入接口，市电及太阳能供电输入通过电源转接板输入，发电机电源直接接入配电箱，市电、油机供电、太阳能供电通过转换开关转换，通过配电箱进行电力分配及监控；系统还具有防雷及接地功能。

◆2.5.3柴油发电机组：国内知名品牌，额定功率8KW；备用功率8.2KW；额定频率50HZ；额定电压220V；具备低温启动功能。（技术方案中提供详细品牌型号描述，并加盖公章）

2.5.4发电机组房：8KW发电机组房采用底部设置抽拉架，工作时可以拉出房外形式；后部设置维修门。

2.5.5UPS电源：监控系统及应急照明采用UPS不间断供电，当外部电源无法供电时，监控系统会继续实时监控周边情况，UPS配备后备电池。UPS容量不小于1KVA，单相220V供电，自动旁路输出，运行环境要求：最高海拔3000米，0-40摄氏度，湿度0-95％。

◆(2)蓄电池应通过抗震检测，其抗震等级应不低于9级，应具有第三方检测机构检测认证及检测报告,并提供同系列产品检测报告复印件，并加盖公章。

2.5.6电源输入：在电源转接板上设置电连接器，其连接方式为卡口式连接，用于市电电源输入，有市电时优先选择市电。

2.5.7电源电缆：系统配备1根30米电源输入电缆。供电时，可采用30米电缆通过电源口供电。

2.5.8防雷与接地：在电源口罩上安装有电源避雷器；电源转接板上安装有安全地接地柱，通过接地桩及接地线进行系统接地；

2.5.9配电箱组成：主要由箱体、电压表、电流表、指示灯、电源总开关及其他设备开关等组成；

2.5.10配电箱主要功能：监视、显示功能，为便于观察、监视电源的供电情况，在配电箱面板上设置电源指示灯、设备指示灯、电压表、电流表等；具有短路、过载保护功能；在配电箱内电源输入以及各支路输出均设置一定容量的微型断路器，此断路器既能作为电源开关，又能起到短路、过载保护作用。

2.5.11设备用电：主要包括空调、燃油加热器、监视设备、照明灯、房顶探照灯、炊事设备等设备。

◆2.5.12太阳能供电：配备不低于550W太阳能板2块，太阳能蓄电池不低于12V/80Ah4块，相应输出功率逆变器1台。太阳能板（光伏板）组件功率的测定值需满足产品标准和技术要求，提供相应的证明文件并加盖公章。

3涂覆与标识要求

3.1涂覆

◆3.1.1涂覆前进行三防处理，即：钢制件进行喷砂、喷锌处理；铝质件(包括门口框及蒙皮)进行抗氧化处理。提供相关设备明细及发票，并加盖公章。

◆3.1.2表面进行底漆、面漆双层防护，设备底漆采用三防底漆，表面喷涂北方林地变形迷彩油漆。提供使用油漆品牌型号及材质报告，并加盖公章。

3.1.3涂漆质量应满足QC/T484汽车油漆涂层的相关要求。

3.2.1各设备设置设备铭牌，标明型号、尺寸、重量及主要参数。

3.2.2所有标识均具有永久性。

## 4.拖挂车要求

4.1拖挂车（轮式结构）具有承载能力大、安全可靠等特点，主要用于移动执勤方舱转运的基型平台，静止时采用手动制动。主要参数：

平台总质量：≤2000kg

最大承载质量：≤4000kg

最大总质量：≤5000kg

行车制动：无行车制动（25km/h以下）

驻车制动：双手刹作用于前后轴

悬挂结构：金属扭片弹簧

牵引装置：定距可调式，牵引环内径φ76。。。。

5.移动执勤房运输方式

5.1提供移动执勤房公路运输方案

6.文件及资料

6.1随机文件：主要包括：出厂合格证、使用维护说明书、主要设备随机文件、交接清单等。

6.配置清单

表1边防执勤移动执勤房主要设备配置表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 标准、要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 一 | 执勤房结构 |  | 套 | 1 |  |
| 1 | 执勤房 | 6.5米 | 套 | 1 | 军用执勤房 |
| 2 | 采光窗 |  | 套 | 5 | 防霜玻璃 |
| 3 | 房顶护栏 |  | 套 | 1 | 不锈钢 |
| 4 | 角梯 |  | 个 | 5 | 执勤房通用 |
| 二 | 配电及照明系统 |  | 套 | 1 |  |
| 1 | 柴油发电机组 | 8KW(柴油) | 台 | 1 | 带安装 |
| 2 | 内部照明灯 |  | 只 | 6 | 军用 |
| 3 | 外部场地照明灯 |  | 只 | 4 | 泛光灯 |
| 4 | 应急工作灯 |  | 只 | 6 | 便携式 |
| 5 | 探照灯及爆闪灯 |  | 套 | 2 | 各一套 |
| 6 | 电源输入接口 |  | 套 | 1 | 军用 |
| 7 | 配电箱 |  | 个 | 1 |  |
| 8 | 房内布线 |  | 套 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | 输入电缆 |  | 套 | 1 | 30米 |
| 10 | 开关、插座 |  | 套 | 1 |  |
| 11 | 应急照明灯 |  | 只 | 2 |  |
| 12 | 太阳能供电 |  | 套 | 1 |  |
| 三 | 温度调节系统 |  |  |  |  |
| 1 | 顶置式空调 | 1P | 台 | 1 |  |
| 2 | 燃油加热器 | 5KW | 套 | 2 |  |
| 四 | 内部设施 |  |  |  |  |
| 1 | 床铺 | 1950\*750mm | 套 | 4 |  |
| 2 | 床垫 | 1950\*750mm | 套 | 4 |  |
| 3 | 枪/弹柜 |  | 套 | 2 |  |
| 4 | 不锈钢垃圾桶 |  | 个 | 1 |  |
| 5 | 储物柜 |  | 个 | 4 |  |
| 6 | 衣帽钩 |  | 套 | 1 |  |
| 7 | 折叠椅 |  | 把 | 4 |  |
| 8 | 冰箱 |  | 个 | 1 |  |
| 9 | 电磁炉 |  | 个 | 1 |  |
| 10 | 电饭煲 | 5L | 个 | 1 |  |
| 11 | 烧水器和插座 |  | 套 | 1 |  |
| 12 | 石英钟 |  | 个 | 1 |  |
| 13 | 折叠桌 |  | 个 | 1 |  |
| 14 | 影音设备 |  | 套 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 烘烤置物架 |  | 套 | 1 | 满足4人需求 |
| 六 | 水路系统 |  |  |  |  |
| 1 | 洗手池 |  | 个 | 1 |  |
| 2 | 水路系统 |  | 个 | 1 |  |
| 3 | 净水箱 |  | 个 | 1 |  |
| 七 | 监控系统 |  |  |  |  |
| 1 | 液晶显示器 | 32寸 | 台 | 1 |  |
| 2 | 监控系统 |  | 套 | 1 | 2个摄像头/1个刻录机 |
| 3 | UPS电源 | 1KVA | 套 | 1 |  |
| 4 | 影音系统 |  | 套 | 1 |  |
| 八 | 通讯系统 |  |  |  |  |
| 1 | 外部通讯接口 |  | 套 | 1 |  |
| 2 | 喊话系统 |  | 套 | 1 | 1个喊话器/2个喇叭 |
| 九 | 防雷及接地系统 |  |  |  |  |
| 1 | 电源防雷器 |  | 个 | 1 |  |
| 2 | 接地桩 |  | 个 | 1 | 10米地线 |
| 十 | 附件 |  |  |  |  |
| 1 | 灭火器 | 1kg | 只 | 2 |  |
| 2 | 土木工具 |  | 套 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 上水管 |  | 套 | 1 | 10米 |
| 4 | 执勤房专用吊具 |  | 套 | 1 |  |
| 5 | 拖挂车 | 最大承载质量：≤4000kg | 套 | 1 |  |
| 6 | 预留外挂防弹装甲预埋及拖挂车接口，预留外接光能供电板接口及内部供电线路(以备实现后期柴光互补供电使用)，全部物品按甲方指定位置配送安装调试到位 | | | | |

三、售后服务要求

1.执勤房免费质保期须不少于1年，设计寿命不少于20年。(自甲方验收合格后起算)。

2.投标人对提供的货物在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，必须免费提供包修、包换、包退服务。3.投标人须在“三包”范围内无偿提供该货物的技术培训和技术支持。4.投标人须提供一份易损易耗件清单，并具有长期提供货物易损耗零配件的能力。

四、专利权

投标人应保证使用方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，投标方保证不向第三方泄露招标人提供的图纸、技术文件等资料。

五、其它要求

1、招标文件中所列的技术指标和性能要求均为参考要求，凡是等于或优于所列要求的设备均可参加响应。

2、投标人须明确所提供产品、材料的生产厂家、品牌、型号、规格和外形、尺等；提供设备的配置清单，并提供详细的技术参数。

3、投标人必须承诺满足招标文件提出的全部要求，如果以其中某些条款不响应时，应在文件中列出，未列出的视为响应。

4、交货条件：

(1)交货日期：2026年7月前安装完成交付并安装调试结束；

(2)产品交货时，包装完整无破损，还必须提供以下材料：

A、装箱单

B、产品质检合格证明

C、保修单

D、使用、维修中文说明书

5、安装后，需方按国际和国家标准及行业标准进行质量验收。投标人应向招标人提供详细的验收标准、验收手册。当双方对验收标准有争议时，由采购方委托国家相关权威检测中心进行检测，检测费用由供货方承担。

6、报价要求：报价包含全部货物、辅助材料、人工、机械、运输、仓储、保险、运费、各种税费、劳保、培训及质保期间等一切费用。

7、所有产品技术标准不得低于国家及行业现行技术标准及功能使用要求。