**采购内容及技术要求**

**一、场址论证**

1避难场所设计要求评估：避难设计要求评估需要确定避难应对的突发灾害种类及相应灾害标准和不同应急阶段要求，评估避难功能设置要求，确定不同级别服务范围的人口数量及分布，可利用避难资源和安全评估情况，以及不同灾害影响规模下和不同应急阶段的避难规模。

2现状条件分析评估：需要调查场所的环境条件和基础设施情况，评估场所内各类用地和设施的安全性和适宜性，确定可用于应急避难的用地范围和设施设备。现状条件分析评估：需要调查场所的环境条件和基础设施情况，评估场所内各类用地和设施的安全性和适宜性，确定可用于应急避难的用地范围和设施设备。

3使用风险评估：使用风险评估需要针对避难场所维护管理过程中和启动使用过程中存在的致灾因素和可能影响进行评估，具体包括：

‌突发灾害种类评估‌：确定各类应急设施的设防要求，明确相应的设计和管理对策。

‌重大危险源评估‌：评估场所内及周边存在的重大危险源，划定安全防护范围，制定防护措施。

‌建（构）筑物倒塌或破坏风险评估‌：评估场所内及周边现有建（构）筑物的倒塌或破坏的风险及潜在影响区，划定危险区域，设置警告标志，并不得用作应急避难。

古树、名木、文物和其他重要建筑保护范围评估‌：划定场所内及周边古树、名木、文物和其他重要建筑的保护范围，设置警告标志，并采取保护措施‌1。

通过这些评估，可以全面了解避难场所的潜在风险和安全状况，确保设计合理、安全可靠。

**二、总体布局设计**

避难场所的总体布局设计应结合各类场所和基础设施的安全性和适宜性评估结果，对应急功能区划分及分区控制指标，出入口位置、宽度和缓冲区设置，应急保障基础设施规模和布局，避难单元和避难建筑划分及控制技术要求，应急辅助设施的规模和设置要求，作出综合设计。

**三、分级分类体系**

根据避难场所的级别和类型进行分类，如室内型和室外型、综合性和单一性等，确保不同类型的避难场所在设计和建设上有针对性‌。

**四、应急功能设计**

根据区域特点和灾害事故特征，合理规划避难场所的布局，确保在紧急情况下能够有效利用‌。

**五、航拍测绘**

使用无人机进行航拍测绘和利用卫星影像图进行面积测算，使用三维建模生成特征图层，通过地理信息系统（GIS）软件进行面积测算。

**六、应急交通设计**

避难场所的各级应急保障通道应相互衔接，并应不低于相应应急功能保障级别的避难场所外部应急交通道路相连，并应根据各避难功能区的避难规模和功能要求，确定主要、次要和专用出入口的位置，以及通道分级、应急通道路径及其应急保障要求。避难场所内的主要通道应具有引导疏散的作用，并应易于识别方向。通向避难人员大量集中地区的通道应有环形路或回车场地。

避难场所主要、次要和专用出入口的确定应符合相关规定，应与灾害条件下避难场所周边和内部应急交通及人员的走向、流量相适应，并应根据避难人数、救灾活动的需要设置集散广场或缓冲区。

**七、平面图及施工图纸设计**

根据航拍设计平面图，根据国标相关标准规划设计功能区以及核算出避难人数以及有效避难面积。

**八、应急标识牌设计**

根据国标《应急避难场所 标志》GB/T 44014-2024设计标识牌

**九、二维码设计**

应急避难场所专用二维码

**物资清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能区及类别 | 配置要求 | 参数 | 数量 | 单位 |
| 1 | 应急宿住区 | 应急包 | 人工呼吸膜（1个）碘伏棉棒（10/包）酒精消毒片（1包）创可贴（10片）止血带（1个）消毒纱布片（2片）医用透气胶带（1卷）医用弹性绷带（1卷）三角巾（1个）安全别针（10支）绑带剪刀（1个）塑料镊子（1个）电子体温计（1个）退热贴（1个）骨折夹板（1个）风油精（1个）急救毯（1个）医药盒（1个）医用检查手套（1个）医用防护服（1个）医用一次性口罩（1包）医用护目镜（1个）消毒湿纸巾（1个）应急医疗包A包（1个） | 100 | 个 |
| 2 | 保温毯 | 210cm\*160cm | 100 | 个 |
| 3 | 医疗救治区 | 应急包 | 人工呼吸膜（1个）碘伏棉棒（10/包）酒精消毒片（1包）创可贴（10片）止血带（1个）消毒纱布片（2片）医用透气胶带（1卷）医用弹性绷带（1卷）三角巾（1个）安全别针（10支）绑带剪刀（1个）塑料镊子（1个）电子体温计（1个）退热贴（1个）骨折夹板（1个）风油精（1个）急救毯（1个）医药盒（1个）医用检查手套（1个）医用防护服（1个）医用一次性口罩（1包）医用护目镜（1个）消毒湿纸巾（1个）应急医疗包A包（1个） | 100 | 个 |
| 5 | 物资储备区 | 多功能应急柜 | 约500\*350\*600（mm）玻璃门柜，亚克力透明挡板，套色工艺，独立安全保护层，2mm冷轧板柜体，为安全考虑，四个棱角成圆棱角,底部留有2个安装孔，底部安装使用混凝土磨具。 | 6 | 个 |
| 6 | 储备货架 | 材质：冷轧钢 尺寸：约2000\*500\*2000 立柱厚度：0.8，4层，层承重≥100KG | 7 | 个 |
| 7 | 清洁盥洗区 | 移动厕所 | 折叠帐篷展开大小约185\*120\*120  材质190涤纶布 马桶长\*宽\*高约28cm\*33cm\*30cm（可折叠） | 100 | 个 |
| 8 | 应急停车区 | 多功能口哨 | 七合一多功能 | 20 | 个 |
| 9 | 应急供电 | 柴油发电机 | 额定频率（HZ）:50 额定电压（V）:220/380 额定电流（A）:单相65/三相22 ▲额定功率（KW）:15 最大容量:22.5 功率因素:0.8 相数:等功率 油箱容量（L）:≥26 ▲绝缘等级:F | 4 | 个 |
| 10 | 应急照明设施 | 1000W月球灯。  配有5KW柴油发电机：  **发动机:**最大功率：6.6kw, 额定功率5.9kw, 启动系统: 手拉反冲启动/电启动, 点火系统: 压燃式, 燃油箱容量: 14L。  **发电机**：最大功率：5.5 kW，额定功率：5kw,额定电压：230/400v,额定电流21.7/9A，功率因数1/0.8，▲防护等级IP23，绝缘等级F，性能等级GI,质量等级A。 | 4 | 个 |
| 11 | 应急消防 | 灭火器 | ▲20KG推车式干粉灭火器（国标） | 10 | 个 |
| 13 | 应急通道 | 反光背心 | 多口袋，▲3M防静电，▲植入导电纤维，3M反光条 | 240 | 个 |
| 14 | 指挥棒 | 54CM红蓝指挥棒，  灯体外壳:ABS 工程塑料  规格:540mm\*45mm  产品灯珠: LED 灯珠  充电时间:充满 4-6 小时左右  工作时间:满电工作 8-10 小时左右  充电方式:充电器充电  闪烁方式:闪烁/常亮 | 220 | 个 |
| 15 | 安全保卫 | 十字镐头 | 90cm木柄高硬度不锈钢镐 | 20 | 个 |
| 16 | 抢修抢建 | 安全绳 | 12MM钢丝芯50米双钩 | 50 | 个 |
| 17 | 应急安全帽 | ▲ABS国标，按键式调节，近电报警。 | 20 | 个 |
| 18 | 防割手套 | 五级防割，全钢丝 | 100 | 双 |

**标识标牌清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 安装方式 | 规格 |
|
| 1 | 入口 | 1 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长400\*宽800\*1.5mm，镀锌板，折弯，双面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长300\*宽600\*厚1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 2 | 出口 | 1 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长400\*宽800\*1.5mm，镀锌板，折弯，双面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长300\*宽600\*厚1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 3 | 避难场所布局图 | 1 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长1500\*宽420\*高1000mm,厚1.5mm镀锌板，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长80\*宽80\*高3000mm镀锌方管,厚1.5mm镀板，底部焊接250mm十字花架，双立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长1500\*宽900\*厚1.5mm镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 4 | 主标识 | 1 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长1200\*宽800\*厚1.5mm镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长1200\*宽800\*厚1.5mm镀锌板，折弯，烤漆，UV印刷 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 5 | 应急集散区 | 2 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长1000\*宽500\*厚1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 应急集散区 | 2 | 个 | 贴合 | 1、长1000\*宽800\*厚5mm，KT板。 |
| 6 | 集散区1 | 1 | 个 | 直埋 | 1、标识牌：长500\*宽1000\*厚1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 7 | 集散区2 | 1 | 个 | 直埋 | 1、标识牌：500\*1000\*1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，烤漆，UV印刷 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 8 | 应急宿住区 | 3 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长1500\*宽750\*厚1.5镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 9 | 宿住区3 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长500\*宽1000\*厚1.5mm镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 10 | 宿住区4 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长500\*宽1000\*厚1.5mm镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 11 | 物资储备区 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 12 | 指挥管理区 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 13 | 清洁盥洗区 | 3 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 14 | 医疗救治区 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 15 | 垃圾储运区 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 16 | 应急停车区 | 1 | 个 | 上架 | 1、标识牌：长1000\*宽500\*厚1.5mm镀锌板，折弯，单面安装，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定场所原有立杆版面。 |
| 17 | 应急供电 | 3 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 18 | 应急发电 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 19 | 应急供水 | 3 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 20 | 应急取水 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 21 | 应急排污 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 22 | 应急消防 | 2 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 23 | 无障碍设施 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 24 | 隔离防疫 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 25 | 餐饮服务区 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 26 | 文体活动 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 27 | 临时教学 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 28 | 公共服务 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长600\*宽300\*厚5mm亚克力板 2、亚克力板 激光下料 UV打白，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 29 | 直升机起降 | 1 | 个 | 贴合 | 1、标识牌：长1500\*宽750\*厚1.5镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝 表面打磨喷漆 入炉烤制，贴合墙面，水平尺定安装位置，电锤打眼，牌子上墙到位，钉子支撑，加固丝固定，专用胶贴合 |
| 30 | 距离指向标志 | 2 | 个 | 立柱 | 1、标识牌：长1200\*宽800\*厚1.5mm镀锌板，折弯，高温纳米烤漆，Uv光油彩打。 2、杆子：长3000\*直径75\*厚1.5mm，镀锌管，单立柱。 3、基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 31 | 多向指示 | 4 | 个 | 立柱 | 1.指示牌：长500\*宽20\*高120mm，厚1.5镀锌板，10个叶片，激光切割焊接，烤漆，车贴文字。 2.杆子：长3500\*直径76\*厚1.5mm,镀锌管，单立柱。 3.基坑：尺寸为长400\*宽400\*高500mm,基础采用C25混凝土浇筑。 4、标识牌背面焊接双背筋，抛光打磨，烤漆厂腻子披缝，表面打磨喷漆，立杆底部焊接十字花架，抱箍、四方头螺栓、六方螺母，固定立杆和版面。 |
| 32 | 应急物资管理制度 | 1 | 个 |  | 1、≥长70\*宽50cm |
| 33 | 出入库登记本 | 1 | 本 |  | 16k, ≥190\*265mm，32/张 |
| 34 | 货架标签牌 | 50 | 个 |  | 1、30\*100mm，四强磁吸 |
| 合计 | | | | | |

本项目核心产品为： 柴油发电机