

## 第二部分 技术要求

### 一、项目概况

甘肃省地震局运行环境建设观测站地质勘察项目包括33个站点台址工程地质条件勘察，土层台站台址工程地质条件勘察，标准贯入度测试，土层剪切波速测试，开挖探井进行原状土样采集和土动力学实验。

### 二、完成时限

服务期：合同签订后60个日历天。

### 三、工程地质勘察建设地点

工程地质勘察地点涉及甘肃省6个地（州）市，包括白银、武威、张掖、酒泉、甘南、兰州，具体安装部署点位见表1。点位信息由甲方指定并以招标方签署合同为准，部分点位在设备安装前可临时调整。

表1. 工程地质勘察和钻探点位

序号	钻探点位名称	站点类型	站点详细地址
1	白银景泰县十里沟	基本站	白银市景泰县
2	清扬沟	基本站	酒泉市玉门市
3	北东K业	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
4	金庙沟	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
5	黑崖子	基本站	酒泉市玉门市
6	马鬃山至口岸1	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
7	白明高速7	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
8	马桥公路11	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
9	白明高速1	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
10	马鬃山至口岸8	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
11	马鬃山至口岸5	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
12	党河水库	基本站	酒泉市敦煌市
13	马迷兔	基本站	酒泉市敦煌市

14	长草沟	基本站	酒泉市阿克塞哈萨克族自治县
15	柳城子	基本站	酒泉市阿克塞哈萨克族自治县
16	盛川钒业	基本站	酒泉市敦煌市
17	X01采石场C网X01	基本站	酒泉市肃北蒙古族自治县
18	桥子村通	基本站	酒泉市瓜州县
19	X01[长流水C网X01]	基本站	酒泉市瓜州县
20	DK1114550-增补1	基本站	酒泉市瓜州县
21	天祝县上寺HG1	基本站	武威市天祝藏族自治县
22	九墩光伏基地	基本站	武威市凉州区
23	肃南县YD莲花	基本站	张掖市肃南裕固族自治县
24	肃南县YD小孤山	基本站	张掖市肃南裕固族自治县
25	肃南法拉沟	基本站	张掖市肃南裕固族自治县
26	航天路	基本站	酒泉市金塔县
27	X01[双树村C网X01]	基本站	酒泉市金塔县
28	边沟4队	基本站	酒泉市金塔县
29	玛曲县哇合村	基本站	玛曲县欧拉乡哇合村
30	玛曲县采日玛ZG1	基本站	甘南州玛曲县采日玛
31	玛曲县红原ZG1	基本站	甘南州玛曲县红原
32	碌曲县郎木寺二HG1	基本站	甘南州碌曲县郎木寺二
33	兰州市城关区大沙坪	基本站	兰州市城关区盐场路街道

#### 四、技术要求

此次地质勘察项目内容包括开展33个站点台址工程地质条件勘察，土层台站台址工程地质条件勘察，标准贯入度测试，土层剪切波速测试，原状土样采集和土动力学实验。

4.1. 承担33个站点台址工程地质条件勘察，完成所有土层台站台址工程地质条件勘察，土层剪切波速测试，原状土样采集和土动力学实验；

4.2. 预计覆盖层土层厚度小于 50m 的场地，钻孔深度应达到基岩；覆盖层土层厚度大于 50m 的场地，钻孔深度不应小于 30m。土层剪切波速必须达到 500m/s；

4.3. 钻孔过程中对地下 20m 之上的每一典型砂土及粉土层进行标准贯入度测试，标准贯入度测试点间距应小于 5m；

4.4. 对各场地开挖探井（纯砾石层场地除外）进行原状土样采集，蜡封封装用于土动力学试验（包括常规物理力学性质指标、剪模比和阻尼比及试验曲线）；

4.5. 钻孔结束后，应进行钻孔土层剪切波速测试，剪切波速测试深度不应低于 20m，测试点（深度）间距不应大于 2m。终钻时，需甲方人员现场验证签字；

4.6. 钻孔测试结束后，绘出台址场地的土层柱状图和剪切波速分布图等工程地质资料。每个场地都要有测试波形曲线原始记录；

4.7. 编写完整的场地测试报告：包含台址场地的土层柱状图、剪切波速测试原始曲线、剪切波速分布图等工程地质资料、工程地质条件钻探施工照片、岩石取样照片等；

4.8. 每一场地均需附打钻、岩芯、探井取样、波速测试等现场照片。完成的土动力学试验结果和设备及型号等，加盖试验单位公章。