

آیتم های مورد نیاز برای توصیف نیازهای فناورانه

لازم است تقاضاهای فناورانه به طور شفاف مشخص شده و توصیف دقیقی از هر نیاز ارائه شود. برای این منظور هر نیاز در دو تا چهار صفحه توضیح داده شده و موارد زیر مشخص شود.

۱- توصیف نیاز

ساخت دستگاه اسکنر زمینی

یکی از نیازهای شرکت های آبفا داشتن دستگاه اسکنر زمینی است که با استفاده از آن بتوان لوله ها، تجهیزات و تاسیسات مدفون در زیرزمین را شناسایی نمود. با استفاده از این دستگاه، پیدا کردن دقیق مسیر لوله ها و امکان تهیه و کالیبره کردن نقشه های شبکه وجود خواهد داشت. علاوه بر آن این دستگاه به راحتی می تواند انشعابات غیرمجاز پشت کنتور که یکی از مشکلات مدیریت منابع آب به خصوص در روستاها می باشد را ریشه کن نمود.

۲- استانداردهای مورد نیاز

دارای مشخصات فنی بند ۳ باشد.

۳- مشخصات فنی محصول / خدمت

- ✓ دستگاه لوله یاب غیرفلزی دارای دو آنتن مجزا UWB با قابلیت عملکرد همزمان هر دو آنتن
- ✓ دارای آنتن uwb با فرکانس مرکزی 700 MHz برای اعماق تا ۳ متر و آنتن uwb با فرکانس مرکزی 250 MHz برای اعماق بیش از ۳ متر
- ✓ قابلیت نمایش هر دوفرکانس به صورت مجزا و یا هم زمان بر روی صفحه نمایش (تصویر هم زمان می بایست شامل دو تصویر جداگانه در یک صفحه نمایش باشد).
- ✓ قابلیت تشخیص و تنظیم اتوماتیک امواج ارسالی بر اساس جنس خاک
- ✓ قابلیت تعریف ۱۰۰ نوع جنس خاک به تفکیک دی الکتریک بر روی تبلت دستگاه و دارا بودن حداقل ۱۰ نوع جنس خاک مختلف به صورت پیش فرض بر اساس نوع خاک و نه میزان رطوبت
- ✓ قابلیت برداشت و ذخیره تصاویر به صورت پیوسته بدون محدودیت طولی و صفحه نمایش، با امکان بازبینی مجدد تمامی تصاویر برداشت شده (دارای تکنولوژی اسکن به صورت فیلمبرداری)
- ✓ قابلیت تنظیم Gain به صورت اتوماتیک و دستی در ۸ نقطه (از -42dB تا +126dB)
- ✓ توانایی برداشت حداقل ۴۲ اسکن در یک متر را دارا باشد.
- ✓ قابلیت اتصال به مازول جداسازی اتوماتیک کابل های برق و لوله های فلزی از خطوط غیرفلزی
- ✓ توانایی برداشت و نمایش سه بعدی 3D از تاسیسات در محل پروژه بر روی تبلت دستگاه
- ✓ دارای سیستم کنترلر تبلت صنعتی با حافظه حداقل 128GB و سیستم عامل ویندوز
- ✓ مجهز به پیشرفته ترین نرم افزار های پردازش سیگنال / hyper stacking / signal floor DGC / back ground removal

- ✓ دارای ۲ باتری اوريجينال کارخانه سازنده با قابلیت نمایش میزان شارژ بر روی بدنه باتری
- ✓ دارای فیلتر Blend mode
- ✓ قابلیت اتصال به GPS
- ✓ قابلیت جداسازی تمامی اجزا و حمل و نقل آسان
- ✓ دارای IP65
- ✓ دمای عملکرد -28°C _ $+60^{\circ}\text{C}$
- ✓ دارای کیف حمل ضد ضربه و ضد آب برای سیستم کنترلر

۴- اقدامات پیشین صورت گرفته و دلیل عدم موفقیت آنها (در صورت وجود)

برای ساخت این دستگاه در داخل کشور تا به حال اقدامی نشده است .

۵- حجم بازار

تمامی شرکت های آبفا، گاز و توزیع برق سراسر کشور در صورت موجود بودن و قیمت مناسب از مشتریان این دستگاه خواهند بود .

۶- محدودیت ها و قیود

دستگاه از نوع چهارچرخ با وزن تقریبی زیر ۳۰ کیلوگرم می باشد.

۷- محصولات مشابه داخلی و خارجی

دستگاه اسکندر زمینی با نام تجاری GPR توسط کشورهای امریکا و کانادا تولید می شود که به علت تحریم های ظالمانه امکان ورود آنها به کشور نبوده و در صورت خرید ، به دلیل افزایش قیمت، امکان توجیه در کمیسیون های مناقصات نیست .

۸- هر توضیح دیگری که لازم باشد.