

Prasību specifikācija meteoroloģiskai stacijai

Meteoroloģiskai stacijai jābūt saderīgai ar pilsētā jau esošajām Lufft meteoroloģiskajām stacijām. Tās datus jāattēlo SmarView programmā, kas ir pasūtītāja īpašumā. Ja piegādātājs piegādā jaunu programmatūru, tad viņam ir jāintegrē visu esošo piecu Jelgavas meteoroloģisko staciju datus jaunajā programmatūrā.

Meteoroloģiskai stacijai jāspēj attēlot sekojošu parametrus:

- Ceļa virsmas temperatūra
- Ceļa temperatūra -5cm zem virsmas
- Ceļa temperatūra -30 cm zem virsmas
- Ūdens sasalšanas temperatūra uz ceļa virsmas
- Ūdens slāņa biezums uz ceļa virsmas
- Sāls koncentrācija uz ceļa virsmas
- Ceļa stāvoklis (piem. sauss, slapjš, slidens, utt.)
- Ceļa virsmas temperatūras prognoze, vismaz 5h uz priekšu
- Ceļa stāvokļa prognoze, vismaz 5h uz priekšu
- Vēja virziens
- Vēja ātrums
- Gaisa temperatūra
- Rasas punkts
- Relatīvais mitrums
- Nokrišņu daudzums
- Nokrišņu tips
- Redzamība

Prasības programmatūrai, ja piegādātājs piegādā jaunu programmatūru:

- Programmatūrai jāspēj darboties uz Windows server 2003 un uz augstākas operētājsistēmas versijas (Pasūtītāja rīcībā esošā operētājsistēma.)
- Meteoroloģisko staciju programmatūrai jābūt servera versijai – jāspēj darboties uz virtuāla un fiziska servera, jāspēj darboties bez ielogota lietotāja uz servera (Log off).
- Brīvi integrējama un sinhronizējama ar uz šo brīdi pasūtītāja rīcībā esošajām sistēmām un programmām.
- Datu apmaiņai nodrošina XML/JSON servisu, kas uz nosūtītajiem pieprasījumiem, atbild atgriežot aktuālo informāciju par meteoroloģisko staciju XML un JSON

formātā, kā arī otrādi, XML /JSON serviss pats pārsūta jaunāko informāciju par meteoroloģisko staciju XML/JSON formātā.

- Visiem servisiem jādarbojas kā sistēmas servisiem, tie nedrīkst būt piesaistīti lietotājiem.
- Pasūtītājs ir šīs sistēmas administrators un lietotājs, nosakot tiesības citiem lietotājiem.
- Programmatūras ekrāna loga vizualizācija jāaskaņo ar pasūtītāju.
- Nepieciešams izveidot līkņu un tabulu veida pārskata šablonus. Nepieciešams izveidot vairākus kopskata šablonus, iepriekš saskaņojot attēlojamo datu skaitu ar pasūtītāju.
- Datu grafikiem (līknēm) jābūt gan dinamiskiem, t.i., automātiski jāatjaunojas brīžos, kad mainās attēlojamie dati, gan statiskiem, t.i. rādīt arhivāros datus par periodu. Vajadzības gadījumā jābūt iespējai izsaukt t.s. kursora funkciju, kad uz grafika parādās vertikāls kursors, kuru bīdot var precīzi nolasīt mērījumu datus konkrētā laika brīdī.
- Jābūt iespējai “eksportēt” meteoroloģiskās stacijas datus uz *.csv, *.xls, *.xml un JSON datu formātiem.
- Visi meteoroloģiskās stacijas notikumi tiek reģistrēti un saglabāti notikumu žurnālā.

Dokumentācija.

- Iekārtu, programmatūras un apkalpošanas, lietošanas instrukcijas.
- Datu apmaiņas xml un JSON formātu konfigurācijas apraksts
- Vadības programmas darbības algoritms
- Vadības procesa mainīgo saraksts ar norādītām darba procesa vērtībām
- Vadības skapja struktūrshēma
- Meteoroloģiskās stacijas tīkla struktūrshēma ar MAC un IP adresēm no kontroliera līdz serverim.
- Vizualizācijas ekrāna apraksts un lietotāja instrukcija.
- Elektromontāžas rasējumi.
- Kabeļu žurnāls.
- Topoloģiskā shēma.
- Visiem dokumentiem jābūt iesniegtiem trīs izdrukātos eksemplāros un vienam elektroniski ierakstītā datu nesējā (DVD diskā).