



Adresa: Rruga "Kavajes" Nd.133, Tiranë, Shqipëri
Tel: 08004488
info@ukt.al
NIPT L72320033P

RELACION

"Vendsoje manometrash elektronik në 25 pika kryesore të rrjetit të ujësjetës"

A. QËLLIMI

Ky projekt konsiston në vendosjen e manometrave elektronik (dixhital) në linjat e furnizimit me ujë të qytetit të Tiranës.

B. GJENDJA EKZISTUESE

Ujësjetësi i Tiranës ka të instaluar në rrjetin shpërndarës të ujësjetës manometra mekanik për matjet e presionit. Këto manometra janë të instaluar kryesisht në diametrat e tubacioneve mbi DN-300mm të shpërndara në të gjithë qytetin. Përmes leximit në momente të caktuara, sektori i shfrytezimit përfton të dhëna mbi gjendjen e rrjetit përgjate harkut ditor. Manometrat e instaluar në rrjet funksionojnë duke konvertuar presionin në energji mekanike. Kjo energji zhvendos gjilpërën në matës, duke treguar sasinë e presionit në sistem. Manometrat e instaluar sot në tubacione lejojnë matjen e presionit 0-6 atm dhe nga 0-10atm. Kryesisht material bronz me dimensione 1/2".



Fig. Matja aktuale me manometr mekanik

Përveç rasteve ku manometrat janë të instaluar, në rrjetin shpërndarës gjenden edhe manikota saldimi të instaluara në tubacionet e çeliku, të taposura, ku mund të instalohen manometra dhe të lexohen vlerat për momente të caktuara sipas nevojave.



Numri total aktual i manometrave të instaluar në rrjetin shpërndarës të ujësjellësit është 13 copë.

Përmes këtij rrjeti merren informacione të përditshme mbi gjendjen e rrjetit, mbi praninë e humbjeve të rëndësishme në rrjet mbi nivelet e konsumit etj. Kjo mënyrë monitorimi ka disa të meta të cilat në mënyrë të përmbledhur :

- Pusetat ku janë instaluar manometrat në momente rreshjesh përmbysten dhe benë të pamundur leximin e vlerave të presionit për një periudhe të gjatë kohë
- Hapësirat e kufizuara të pusëtave përbëjnë përherë rrezik potencial në mungesë të kushteve sigurie teknike
- Leximet e vlerave të presionit kryhen vetëm në një moment të caktuar dhe nuk është e mundur ndërtimi i grafikeve mbi luhatjet e presionit përgjate 24 oreve
- Leximet e vlerave realizohet nga grupet e rregjimit të ujësjellësit, të cilët më pas transmetojnë përmes informacioneve verbale rregjistrimet e manometrit, i gjithë ky proces mund të sjellë gabime të caktuara.

- Pusetat ku janë të instaluara manometrat gjenden në kryqezimet e rrugëve, duke përbërë përherë në momentin e leximit, një rrezik potencial për punonjësit e ujësjellësit dhe gjithashtu për drejtuesit e mjeteve.
- Pusetat ku janë të instaluara manometrat nuk disponojnë ndricim, kjo shtonë vështirësitë në leximin e vlerave

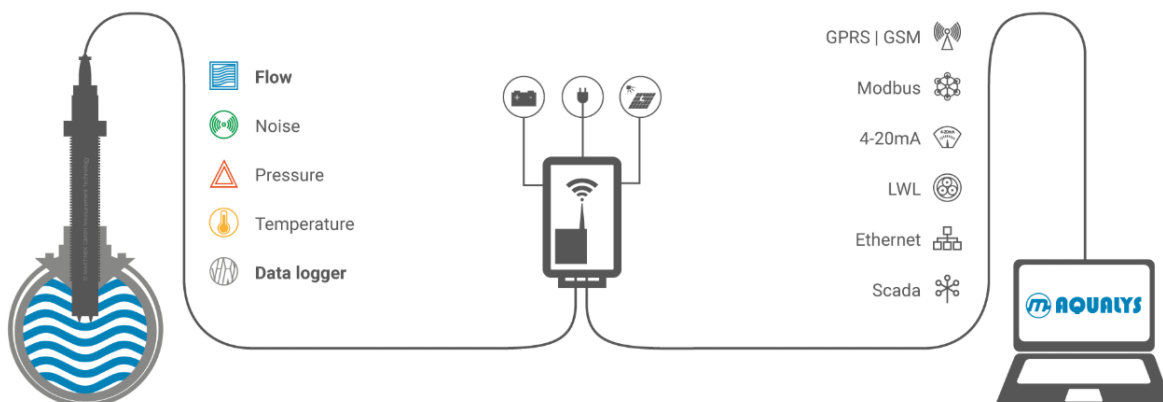
C. ZGJIDHJA TEKNIKE E PROJEKTIT

Në sistemet e ujësjellësive po zhvillohen edhe më shumë përdorimi i sistemeve të telekontrollit, nga format më të thjeshta deri tek më të avancuara, për besueshmërinë e tyre me qëllim kontrollin e vazhdueshëm dhe kushtet e funksionimit

Manometrat elektronik janë instrumente të përdorura gjerësisht si matësa presioni në industri dhe në shumë aktivitete që lidhen me R & D dhe analizatekniko-shkencore.



Fig. Modele te manometrave elektronik





Adresa: Rruga "Kavajes" Nd.133, Tiranë, Shqipëri
Tel: 08004488
info@ukt.al
NIPT L72320033P

Manometri elektronik është një pajisje që integron në të njëjtin element si sensorin e presionit (elektrik ose elektromekanik) ashtu edhe një pajisje elektronike që i jep instrumentit funksione të ndryshme përdorimi (vlerat minimale dhe maksimale). Në varësi të sensorit të përdorur, ekrani dixhital duhet të ketë një teknologji matëse të integruar ose një tjetër.

Këto matës të presionit të saktë mund të veprojnë edhe si manometra standarde.

Lidhur me saktësinë e tyre është e nevojshme kalibrimi i manometërit elektronik për të punuar sipas një sistemi cilësie.

Manometrat elektronik janë lehtësisht të montueshem në tubacionet ekzistuese nëpërmjet një manikotë saldimi dhe nuk kanë nevojë për energji elektrike apo linjë telefonike duke qënë së punojnë me bateri. Jetëgjatësia e këtyre baterive shkon deri në 1 vit në saj të funksionit auto poëer off i cili ndërhyrë kur nuk ka ndryshime në të dhëna për 30 min.

Funksionimi i këtyre manometrave është i tillë që nëpërmjet data logger transmeton të dhënat mbi vlerat e presionit në njësinë qendrore e cila i arshivon dhe përpunon tabela dhe grafike.

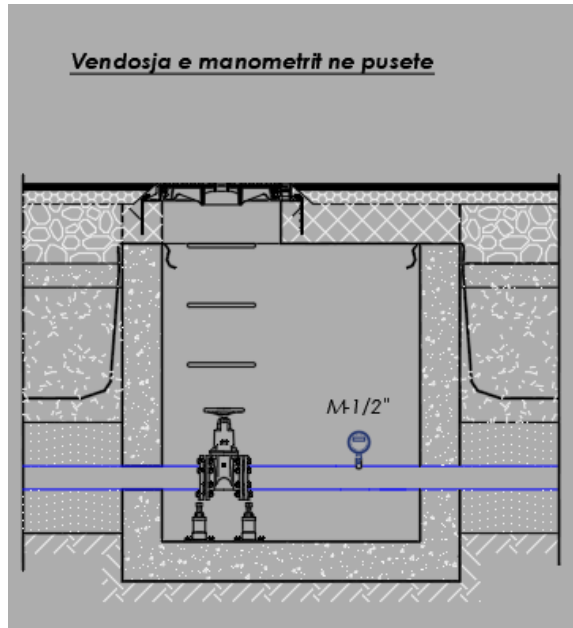


Fig. Vendosja e manometrit ne pusete

Shoqëria Ujësjiellës Kanalizime Tiranë sh.a në këtë drejtim po ndërmerë hapa në sistemin e dixhitalizimit të disa proceseve të punës siç është edhe matja e presionit, duke vendosur 25 manometra elektronik në puseta në tubacione me diametra të dimensioneve të ndryshëm.

Vendosja e ketyre manometrave është parashikuar të bëhet në puseta ekzistuese në të cilat aktualisht bëhet matja e presionit në mënyrë mekanike. Figura e mëposhtme paraqet shpërndarjen e manometrave në rrjetin e furnizimit me ujë të qytetit të Tiranës.



Adresa: Rruga "Kavajes" Nd.133, Tiranë, Shqipëri

Tel: 08004488

info@ukt.al

NIPT L72320033P

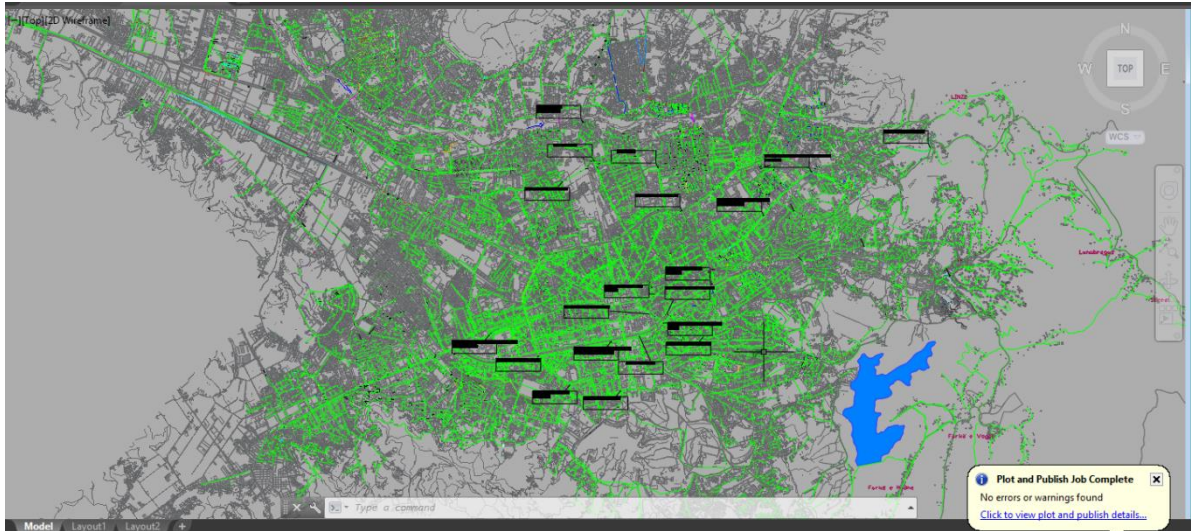


Fig. Planvendosja e manometrave elektronik ne qytetin e tiranes

Projektues

Ing.Amarilda NANO



Përgjegjëse Sek.Projektimi

Ing.Albana MILO