



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

Nr. _____ Prot.

Datë ____/____/2018

RELACION TEKNIK



Objekti: " Ndërtim rrjet ujësjellësi në zonën e banuar të Lagjes së Malësoreve ne Njesine Administrative Dajt "



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

1. Qëllimi

Ky projekt zbatimi konsiston në furnizimin me ujë dhe menaxhimin e tij për godinat e zones se banuar te lagjes se Malesoreve

2. Vendndodhja

Zona e banuar përfshihet nga lagja e Malesoreve në Njesine Administrative Dajt

3. Te dhena kryesore

Hartimi i këtij projekt-zbatimi paraqitet si domosdoshmëri për furnizimin më ujë të godinave te kesaj zone. Kjo është zone me nje rritje të ndjeshme të popullsisë 20 vitet e fundit dhe përbëhet nga godina (1-4) kt. Aktualisht është rreth 95 godina

4. Rilevimi topografik i zones

Rilevimi topografik i zones është hartuar bazuar në azhornimet te Sektorit te Projektimit dhe ne matjet topografike te nevojshme ne terren.

Hartimin e ketij projekt zbatimi është bërë duke u mbështetur në dokumentet e arshives së Sektorit te Projektimit të sh.a.U.K.T. si dhe matje topografike të bëra në terren

5. Gjendja e infrastruktures egzistuese

Furnizimi me uje i godinave te banuara te kesaj zone behet nga nga Tub. Celik 426mm , qe del nga Depo Gurore 6500m3 dhe vazhdon deri ne Depo Kinostudio ,me Tub. PE Dj 75mm.

Ky tubacion kalon neper zonen e pyllezuar per rreth 700-800m dhe vazhdon ne pjesen shkembore hedhur mbi siperfaqen e tokes deri afer godinave te banimit ku eshte edhe kolektori shperndare ,mbi siperfaqen e tokes.

Ne keto kushte ,ne stinen e dimrit kemi ngrirje te tubacioneve dhe pamundesi te furnizimit me uje te banoreve. Ne periudha te tjera te ne zonen e kolektorit dhe gjate rruges ,afer godinave kemi humbje te medha te ujit

Gjithashtu,kjo menyre furnizimi ,si rezultat i reshqitjeve te dheut krijon vazhdimisht



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

defekte të këtij tubacioni, e për rjedhim mungesa të ujit tek konsumatorët, gjithashtu krijon mundësi për nderhyrje abuzive në terren, nuk krijon mundësi për menaxhimin e këtij rrjeti dhe shton në mënyrë të konsiderueshme humbjet në rrjet.

Pjesa tjetër e banorëve furnizohet në mënyrë abuzive me ujë, jashtë kushteve teknike dhe pa mundësi administrimi dhe menaxhimi të ujit

Për këto arsye është domosdoshmeri ndertimi i rrjetit të ujesjellesit për këtë zonë.

Zonat ku do të kryhet investimi : **█**





Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O



•



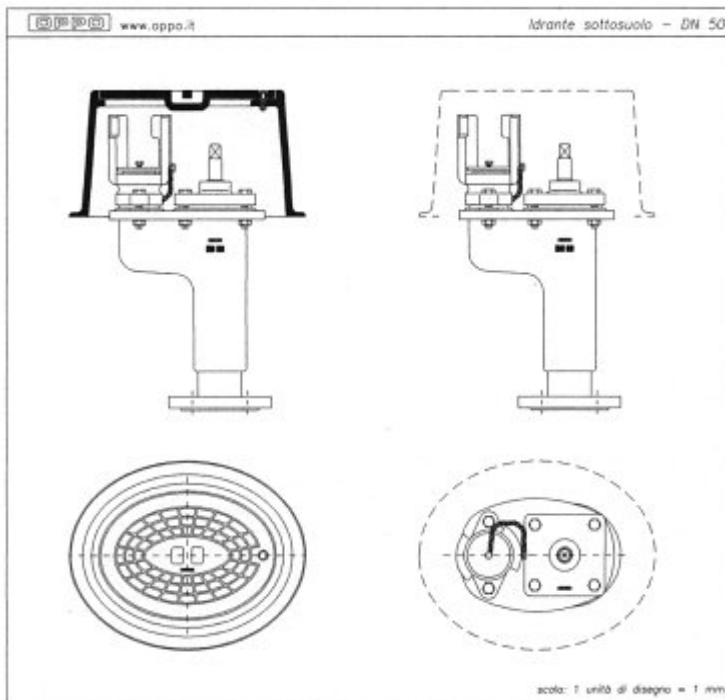


Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J620050020



SKEME HIDRANTI



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J620050020





Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri
Tel: 00 355 42240978
info@ukt.al
NIPT J62005002O

5.Percaktimi i trasese se tubacionit

Grupi i projektimit ,perpercaktimin e trasese se tubacionit qe do te shtrohet,ne baze te detyres se projektimiteshte bere inspektimin e gjithë zones ku do te kaloje ky tubacion dhe ka percaktuar rrugen e kalimit te tubacionit si me poshte :

Gjate hartimit te ketij varianti jane patur parasysh kriteret :

- ***Tubacioni ne pjesen me te madhe te trasese se tij te kaloje ne rruge,per ta bere ate me te menaxhueshem dhe aksesueshem si dhe per eliminimin e mundesive per nderhyrje te paligjshme.***
- ***Gjate trasese se tij demet mjedisore te jene minimale dhe vleresimi .i ndikimit ne mjedis te jete minimal***
- ***Traseja te jete me minimumin e kthesave per te siguruar nje rregjim pune sa me te mire,per te ulur ne maksimum humbjet ne rrjet.***
- ***Te kete minimumin e prishjeve te rrugeve te asfaltuara, te demtimit te rrjetit inxhinierik nentokesor(ujesjelles,kanalizime,elektrik,telekom)***
- ***Te mos kemi prishje te godinave banimi apo sherbimesh,sidhe rrethime te tyre.***
- ***Te jete me i leverdisshm nga ana ekonomike.***

6.Llogaritje hidraulike

Të dhëna :

- Numri i popullsisë aktualisht 460 banore
- Orari i furnizimit me uje 3 ore
- Nr i godinave 92
- Norma e furnizimit me uje 150 l/banore ne dite,perfshihen nevojat social kulturore
- Jetegatesia e investimit $t=25$ vjet
- Shtesa natyrore e popullsisë $r =2$ vje%
- Koeficienti i jonjetrajtshmerise $K= 2$

Numri i banoreve ne perspektive 25 vjecare me rritjen 2%

- Orari i furnizimit me uje per zonen 3 ore



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

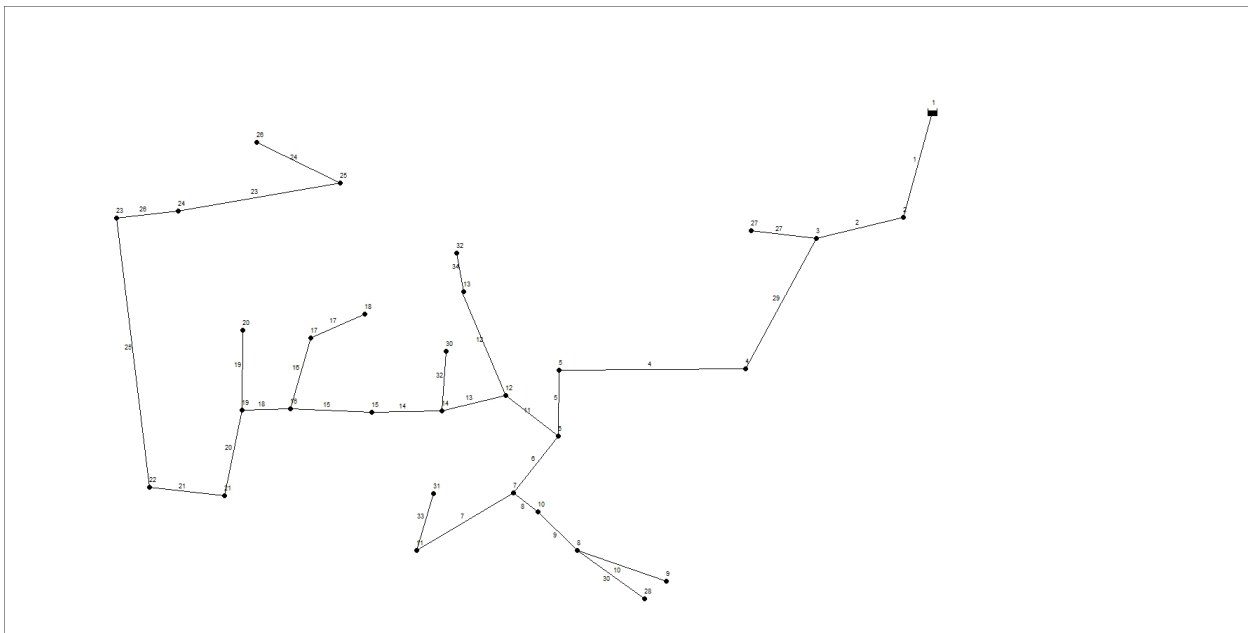
NIPT J62005002O

- Presioni i ujit ne Tubin cel. Dj 426mm ne piken A eshte 5 a.t.m.
Llogarisim Nr. e banoreve dhe Prurjen llogaritese

$$N = 460 (1+r)^t =$$

$$N = 460 \times 1.64 = 755 \text{ banore}$$

Llogaritja diametrave te rrjetit shperndares eshte bere duke u bazuar ne teorine Hazen -Williams, duke ruajtur shpejtesite ekonomike dhe presionet optimal ne rrjet, duke zbatuar metoden EPANET jane parcaktuar diametrat e tubacioneve ne rrjetin shperndares.



Keto diametra variojne nga Tub. PE100PN10Dj 90mm deri ne Dj 32mm per rrjetin kryesor

Llogaritjet hidraulike ne kete metode, jane bazuar ne teorine Hazen-Williams. Percaktimi i diametrave te tubacioneve dhe modelimi i rrjetit eshte bere me programin EPANET.

$$\Delta = J * L =$$

Tubacionet jane PE100PN10jane llogaritur me koeficient ashpersie 140, per tuba pete perdorur (pas disa vitesh)

Tabela e vlerave ne nyje

Gjate modelimit te ketij rrjeti eshte patur parasysh percaktimi i diametrave te rrjetit ne menyre te tille qe te percjell prurjen e nevojshme ne rrjet si dhe shpejtesite e lejueshme $V=(1-3)m/s$.



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

$$Q_{II} = 755 \times 150 \times 2 / 3600 \times 3 = 21 \text{ l/s}$$

Uke marre parasysh hummbjet ne rrjet 20%

$$Q_{II} = 25.2 \text{ l/s}$$

Per cdo person eshte llogaritur $q = 0.027 \text{ l/s}$ dhe mbi kete baze llogaritet per cdo degezim sipas planimetrise .Prurjet dhe presionet per cdo nyje jepen si pas tabelës se mëposhtme :

Network Table - Nodes			
	Demand	Head	Pressure
Node ID	LPS	m	m
Junc 2	2.2	373.62	14.62
Junc 3	2	369.51	20.51
Junc 4	0	346.9	13.9
Junc 5	1.4	321.9	37.9
Junc 6	0.96	316.22	39.22
Junc 7	0.81	309.5	38.5
Junc 8	0.96	300.24	30.24
Junc 9	0.54	298.4	26.4
Junc 10	0	306.08	36.08
Junc 11	0.27	307.94	46.94
Junc 12	0.54	313.68	38.68
Junc 13	0.54	310.07	44.07
Junc 14	1.6	312.18	50.18
Junc 15	1.7	308.23	61.23
Junc 16	1.1	306.11	70.11
Junc 17	0.56	302.17	62.17
Junc 18	0.81	300.68	47.68
Junc 19	0.9	305.45	71.45
Junc 20	0.54	304.9	71.9
Junc 21	1.1	300.37	71.37
Junc 22	1.35	297.93	75.93
Junc 23	1.35	285.73	40.73
Junc 24	0.54	284.37	42.37
Junc 25	0	281.42	34.42
Junc 26	0.54	279.4	29.4



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

Junc 27	0.54	369.08	33.08
Junc 28	0.27	297.12	30.12
Junc 30	0.54	310.53	44.53
Junc 31	0.54	306.47	25.47
Junc 32	0.27	306.12	40.12
Resvr 1	-24.47	381	0

Network Table - Links					
	Flow	Velocity	Unit Headloss	Friction Factor	Status
Link ID	LPS	m/s	m/km		
Pipe 2	22.27	2.33	45.59	0.018	Open
Pipe 4	19.73	2.68	68.51	0.018	Open
Pipe 5	18.33	2.49	59.78	0.018	Open
Pipe 6	3.39	2.23	122.2	0.021	Open
Pipe 7	0.81	0.8	22.92	0.026	Open
Pipe 8	1.77	1.74	97.48	0.023	Open
Pipe 9	1.77	1.74	97.48	0.023	Open
Pipe 10	0.54	0.88	36.79	0.026	Open
Pipe 11	13.98	1.9	36.2	0.019	Open
Pipe 12	0.81	1.23	65.7	0.025	Open
Pipe 13	12.63	1.72	29.99	0.019	Open
Pipe 14	10.49	2.13	56.52	0.019	Open
Pipe 15	8.79	1.78	40.74	0.02	Open
Pipe 16	1.37	1.35	60.65	0.024	Open
Pipe 17	0.81	0.8	22.92	0.026	Open
Pipe 18	6.32	1.28	22.11	0.021	Open
Pipe 19	0.54	0.53	10.82	0.027	Open
Pipe 20	4.88	2.02	78.11	0.021	Open
Pipe 21	3.78	1.57	48.67	0.022	Open
Pipe 23	0.54	0.88	36.79	0.026	Open
Pipe 24	0.54	0.88	36.79	0.026	Open
Pipe 25	2.43	1.6	65.96	0.022	Open
Pipe 26	1.08	1.06	39.04	0.025	Open
Pipe 27	0.54	0.53	10.82	0.027	Open
Pipe 29	19.73	2.68	68.51	0.018	Open
Pipe 30	0.27	1.34	155.6	0.027	Open



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J62005002O

Pipe 32	0.54	0.88	36.79	0.026	Open
Pipe 33	0.54	0.88	36.79	0.026	Open
Pipe 34	0.27	1.06	87.67	0.028	Open
Pipe 1	24.47	2.57	54.29	0.018	Open

Duke u bazuar ne modelimin e mesiperme percaktojmë diametrat e tubacioneve ne tubin kryesor dhe ne cdo degezim



Tubacioni kryesor Tub. PE100PN10Dj 125mm, Dj 110mm,Dj 90mm

Rruget dytesore Tub. PE100PN10Dj 63mm,50mm,40mm,32mm

Lidhjet e shtepive Tub. PE100PN10Dj 25mm,20mm.

Lidhjet e godinave jane parashikuar kryesisht me stafa EF

Ne kete rrjet ujesjellesi kemi Ajrues dhe shkarkues sipas planimetrise

Ne kete rrjet ujesjellesi do te vendosen edhe Hidrante Dn 50mm sipas skemes se mesiperme

Lidhjet e godinave jane parashkuar deri tek kaseta e matesit e vendosur brenda ne mur ose mbi nje bazament betoni (30 cope)

Gjate projektimit te rrjetit te ujesjellesit eshte patur parasysh zbatimi i K.T.Z dhe K.T.P.ne lidhje me



Adresa: Rruga 5 Maji, Tiranë, Shqipëri

Tel: 00 355 42240978

info@ukt.al

NIPT J620050020

rrjetin inxhinierik.

Cmimet ne preventiv jane marre nga V.K.M. Nr. 629 i dt. 17.07.2015

Projektuese

Ing .Najada DUKA

Pergj./Sektori i Projektimit

Ing.Albana MILO