



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA ELBASAN

RELACION TEKNIK

RIVITALIZIMI I SHESHIT “KOZMA
NASKA”

PROJEKT ZBATIMI-

POZICIONI I OBJEKTIT

Zona ne te cilin shtrihet objekti i kontrates Studim-Projektim

“Rivitalizimi i sheshit “Kozma Naska” - ndodhet

në qendër të qytetit të Elbasanit.

Objekti kufizohet:

Në veri dhe veri perendim – Rruga Tomorr Domi

Në jug – Rruga Bulevardi Aqif Pasha

Në lindje - Rruga Çauš Asllani

Objekti që parashikohen të trajtohet në këtë detyrë projektimi perfshihen si pjese e territorit administrativ të Bashkise Elbasan

PUNIMET QE DO TE KRYHEN NE KETE OBJEKT

Ndertimi i shatervaneve- Dhene kjo sipas detyres se projektimit dhe ne projektin arkitektonik

Ndertimi i sistemit te vaditjes- Per nevojat e vaditjes te gjitha tubat do te plotesojne standardet kombetare dhe nderkombetare.

RRJETI I VADITJES

Çdo bime ka nevoje per nje sasi ditore uji per tu rritur normalisht dhe per te kryer ciklin e normal te zhvillimit. Ne vjeshte dhe ne dimer, ne per gjithesi, mjaftojne reshjet atmosferike dhe lageshtia natyrale per ti mbajtur bimet perhere te gjelbra ose ne kushte zhvillimi normal. Per te ndihmuar rritjen gjate periudhes pranverore nevojiten vaditje te shpeshta. Edhe ne vere, kur humbja e ujit eshte me e madhe si pasoje e avullimit dhe reshjet atmosferike jane me te rralla, vaditja duhet te jete e shpeshta dhe e bollshme. Keshillohet qe vaditja te kryhet naten ose jo ne oret me te nxeha te dites, kur temperatura e ujit i afrohet asaj te tokes: nje “kercim” termik mund te bllokoje rritjen e bimeve. Sidoqoftë, vaditja nuk duhet te behet ne oret me te nxeha: shperdorimi i ujit nga avullimi do te ishte shume i larte, vecanerisht ne bimet me gjethe te gjera.

Ne tabelen e meposhtme jepen sasite e nevojshme per vaditje ditore per disa lloje bimesh. Sasite jepen ne litra ne dite.

	Sapombjelle	Zhvillim i plete
Livadh (fushe me bar)	4 per m ²	4 per m ²
Gardh me shkurre	4 per ml	8 per ml
Shkurre	8-16 per ml	4 per m ²

Shkurre gjethegjera	40-60 per bime	4 per m ²
Tropikale	60-80 per bime	60-80 per bime
Halore	40-60 per bime	Periodikisht
Kopsht	3 per m ²	3 per m ²

Per sigurimin e sasise se nevojshme te ujit eshte marre ne konsiderate varianti i shfrytezimit te ujerave nentokesore nepermjet nje puscpimi, duke eleminuar ne menyre kategorike vaditjen nga rrjeti shperndares i furnizimit me uje.

Sistemet e vaditjes mund te jene te disa llojeve: automatike, te komanduar ne distance, te programuar ose te thjeshte (qe ne pergjithesi kryhet nga personeli i Ndermarjes se Gjelberimit nepermjet vaditjes me tuba gome ose zorra uji te lidhura ne saracineskat perkatese te rrjetit te vaditjes). Sistemi automatik realizohet nepermjet pajisjeve perkatese qe

mund te jene shihedhes automatike, pompa, pikues automatike, programues ne varesi te lageshtires dhe temperatures, timer etj.



Ne per gjithesi, siperfaqet e mbjella me bar (livadhet), vaditen ne menyre automatike nepermjet shihedhesve automatike. Shihedhesit qe perdoren per vaditjen e siperfaqeve te medha te parqeve publike, fushave sportive etj (siperfaqe me te medha se $350m^2$), jane te tipit me turbine dhe jane te disponueshem per vaditjen e sektoreve nga $0-360^\circ$. Kendi i hedhjes se ujit varion nga 10° deri ne 25° , ne varesi te terrenit dhe prodhuesit.

Siperfaqet e mbjella me shkurre ne per gjithesi vaditen ne menyre automatike nepermjet vaditesve me pika ose me curril te perqendruar, pasi vaditja me shihedhes do te shperdorim te ujit nepermjet gjetheve, sidomos ne periudhen e nxehete te dites.

Sipas kerkeses se bere nga Bashkia Elbasan, per vaditjen e lulishtes ne rastin tone eshte preferuar vaditja me zorre (tuba) gome nepermjet personelit te Ndermarjes se Gjelberimit te qytetit.

Sasia e nevojshme e ujit eshte llogaritur:

- Duke marre ne konsiderate sasite e nevojshme te ujit per siperfaqe te mbjella me bar
- Siperfaqja totale e gjelberuar
- Koha e vaditjes eshte konsideruar duke eleminuar vaditjen ne periudhen e nxehete te dites (kryesisht ne periudhen e veres)

Ne periudha kritike kur nevoja per vaditje eshte teper e larte si pasoje e temperaturave teper te larta dhe per periudha te zgjatura thatesire, sugjerojme qe te shtohet intensiteti i vaditjes dhe vaditja e pemeve te behet e ndare dhe ne nje moment te vecante nga siperfaqja e mbjelle me bar.

Nga e tere hapesira pjese e projektit me siperfaqe totale rr~~e~~th 19.300 m², siperfaqja e gjelberuar eshte rr~~e~~th 15.000 m². Sasia e nevojshme ditore e ujit eshte:

$$V_{dit} = 15000 \times 41/\text{dite}/\text{m}^2 = 60 \text{ m}^3$$

Duke pranuar nje periudhe vaditje prej 12 oresh, duke eliminuar periudhen kritike ne oret e nxehtha te dites (kryesisht ne stinen e nxehtha te veres), prurja mesatare orare do te jete :

$$Q_{mes} = 60000/43200 = 1.38 \text{ l/s} \text{ ose } Q_{mes} = 1.5 \text{ l/sek} \text{ duke pranuar edhe humbjet e ujit nga rrjeti apo avullimi}$$

Rrjeti vadites, sic e permendem dhe me siper, eshte konceptuar te behet me zorra (goma uji), te cilat do te menaxhohen nga personeli i Ndermarjes se Gjelberimit te qytetit. Zorrat do te furnizohen nga nje sistem saracineskash te vendosura brenda pusetave te vendosura ne nje largesi te caktuar nga njera tjetra. Secila saracineske (dalje uji) nepermjet zorrave te ujit perkatese do te mbuloje nje siperfaqe qarkore te caktuar, duke bere te mundur keshtu mbulimin e tere siperfaques dhe vaditjen e saj me sasine e nevojshme te ujit.

Dimensionet e daljeve dhe zorrave te ujit jane pranuar me dimension 1", ne menyre qe sasia e ujit per secilen dalje te jete e konsiderueshme, duke zgjeluar keshtu kohen e nevojshme per vaditjen e secilit sektor dhe per te ulur numrin e personelit te nevojshem. Sugjerojme qe per vaditjen ne periudha kur nevoja per uje eshte e larte te vihen ne pune ne te njejten kohe 2-3 zorra vaditese.

Sic e permendem dhe me lart, sasia e nevojshme e ujit per vaditje do te sigurohet nepermjet nje puscpimi qe do te ndertohet brenda territorit te lulishtes pjese e projektit. Thellesia e puscpimit apriori ne kete faze eshte pranuar rr~~e~~th 100 -110 m.

Sugjerojme qe fillimi i ndertimit te rrjetit vadites te behet vetem pasi te jete hapur dhe testuar puscpimi, ne menyre qe te provohet sigurimi i sasise se nevojshme te ujit per vaditje.

Shfrytezimi i ujerave nentokesore do te behet nepermjet nje elektropompe zhytese centrifugale me diameter 4". Fuqia e pompes eshte llogaritur per lartesi $H_{tot} = 150 \text{ m}$ (duke pranuar presionin e punes se rrjetit vadites rr~~e~~th 4 bar) dhe prurje $Q_{mes} = 1.5 \text{ l/sek}$:

$$N = \frac{\gamma QH}{102\eta} = 3.75 \text{ kW}$$

Nga kataloge perkates eshte perzgjedhurt tipi i pompes me karakteristikat e meposhte:

- $H_{tot} = 150 \text{ m}$
- $Q = 1.67 \text{ l/sek}$
- $N_p = 4.0 \text{ kW}$

Furnizimi i pompes me energji do te behet me nje linje te vecante te lidhur me kabinen prane Turizmit te Elbasanit.

Punoi .Ing. Erion STAMBOLLXHIU

