

RIKONSTRUKSION I PUSEVE EKZISTUESE DHE NDERTIM I RI I LINJES SE TRANSMETIMIT DHE SHPERNDARJES SE UJESJELLESIT FUSHË KRUJË



“ERALD-G” SH.P.K

TE PERGJITHSHME

- **Vëndodhja e objektit**

Objekti “**Rikonstrukcion I puseve ekzistuese dhe ndertim i ri i linjes se transmetimit dhe shperndarjes se ujesjellesit Fushe Kruje**”, konsiston ne rikonceptimin dhe permiresimin e furnizimit me uje te qytetit te Fushe-Krujes.

Popullsia aktuale e Fush-Krujes nga te dhenat e Bashkise eshte 27076 banore, dhe 7704 familje. Nje pjese e popullsisë jeton ne banesa 2-5kate, pjese me e madhe ne banesa private 1-2kate. Nuk mungojne edhe objekte shume kate deri 12-13kt.

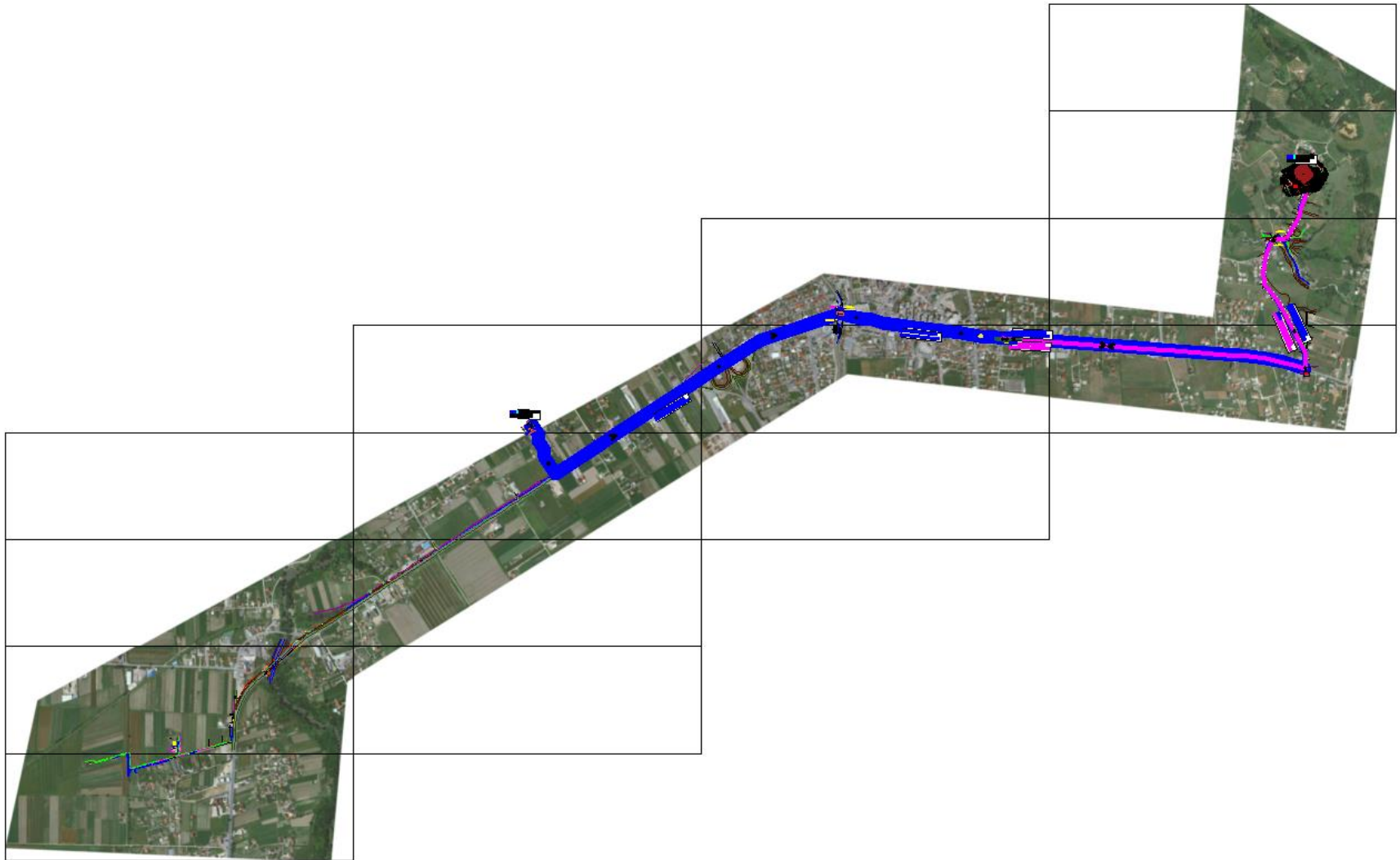
Do te shfrytezohen burimet e ujerave nentokesore duke realizuar edhe çpimin e nje pusi te ri per te bere te mundur plotesimin e prurjes se projektit.

Gjithashtu do te ndertohet Depo e re 4000 m³ e cila do te vendoset ne Koder Tale

- **Vlera e objektit:**

578,540,321 leke

GJURMA E PROJEKTIT



Gjendja Aktuale e Objektit

- Ujesjellesi i Fush-Krujes eshte ndertuar rreth para 40 viteve dhe eshte restauruar ne vitet 2005-2006 dhe 2015 permes investimeve te ndryshme.
- **Pjese e rrjetit te ujesjellesit jane :**
- Puset (3 puse qe ndodhen ne fshatin Hasanaj)
- Tubacionet e transmetimit nga puset deri ne depo grumbulluese, pjese e stacionit te pompimit
- Dhoma e klorifikimit
- Linja e dergimit qe fillon nga stacioni i pompimit dhe furnizon depo 1300m³ ne Kodren e Gjinëve
- Depo ujit te pijshem V=1300m³ ne Kodren e Gjineve dhe depo V=1300m³ ne Kodren e Talëve
- Sistemi shperndares ne qytet dhe lagje
- Linjat e brendshme ne pallate dhe banesa
- Kontatoret
- Pusetat e komandimit ne kryqezimet e rrugeve
- Nga verifikimet ne terren rezulton se :
- Depo ne Koder Tale e vendosur ne kuote tabani 96 nuk furnizohet me uje per arsye se tubacioni i transmetimit eshte totalisht jashte funksioni, si pasoje e nderhyrjeve te shumta.
- Nje pjese e qytetit nuk furnizohet me uje, nga rrjeti publik i ujesjellesit pasi depo aktuale ne Koder Gjinëve nuk ka kapacitet akumulues, kuota absolute 62m nuk krijon mundesine e shperndarjes se presioneve normale ne rrjetin shperndares.
- Pusçpimet aktuale nuk arrijne te plotesojne nevojat per furnizimin me uje ne qytet, duke krijuar nje bilanc negativ ne furnizimin me uje.

OBJEKTIVAT E PROJEKTIT

- Rikonstrukcioni total I rrjetit te furnizimit te qytetit duke shtuar sasive e furnizimit me uje te pijshem per popullsine e qytetit te Fushe-Krujes.
- Permiresimi i jetes se perditshme te qytetareve.
- Plotesimi i nevojave te banoreve dhe bizneseve per uje te pijshem dhe per aktivitete te ndryshme.
- Realizimi i projektit sipas standarteve.
- Shfrytezimi dhe menaxhimi sa me i mire i burimeve ujore.
- Eleminimi i humbjeve te panevojshme dhe shperdorimit te ujit te pijshem.

IMPAKTET POZITIVE

- Shtimi i sasise se furnizmit me uje te pijshem gjate gjithë vitit per qytetin e Fushe Krujes.
- Shtimi i kapacitetit akumulues duke ndertuar depo te re.
- Shfrytezim sa me i mire i burimeve ujore duke shmangur humbjet e panevojshme.
- Permiresimi i cilesise se ujit te pijshem.
- Zhvillim ekonomik dhe rritje te punesimit si gjate fazes se ndertimit ashtu edhe gjate shfrytezimit
- Ndikon ne menyre te drejtperdrejte ne permiresimin e jetes se qytetareve .
- Do krijohen mundësi të shtuara për shfrytezimin e potencialeve të turizmit të zonës

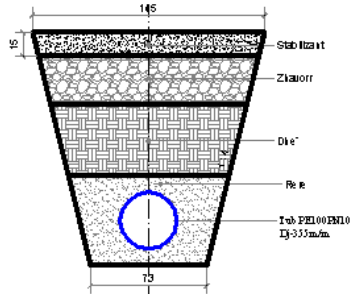
ZGJIDHJA E PROJEKTIT

- Zgjidhja teknike e propozuar, sipas detyres se projektimit dhe sugjerimet e projektuesit
- Sipas verifikimeve te studimeve te realizuara, konkretisht “Studimi Hidrogeologjik me titull : **“Furnizimi me Uje te Pijshem per Njesine Administrative Fushe Kruje nga Fshati Hasanaj, Bashkia Kruje”** persa i perket mundesise se shfrytezimit te ujerave nentokesore, e cila do te pershkruhet ne paragrafet e meposhtem, eshte projektuar realizimi i nje pus-çpimi te ri ne ambjentet e stacionit Hasanaj me qellim plotesimin e prurjes se projektit.
- Rritjen e kapacitetit akumulues permes ndertimit te nje depoje ne re, te vendosur ne kuote 97, e cila do te realizoje kompesimin e vlerave te prurjes ne kohen e konsumit maksimal.
- Ndertimin e nje tubacioni transmetimi me qellim furnizimin me uje te depos se re, e cila do te vendoset ne Koder Tale. Tubacioni ekzistues eshte totalisht jasht funksioni, ndaj nuk mund te merret ne konsiderate
- Ndertimin e nje tubacioni te ri shperndarje, me qellim percjellen e prurjes maksimale orare, duke ruajtur nje presion ne pike kryesore te shperndarjes se rrjetit prej $H_{lire}=4atm$

SEKSIONET TERTHORE TIP

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

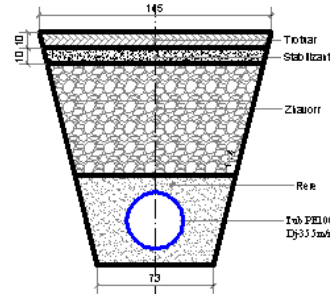


Volumete Punës, $L=600m$

Vijer = $1.59 * 600 = 1049 m^2$
 Vëhavorr = $0.29 * 600 = 25.7 m^2$
 Vëhës = $0.2 * 600 = 20 m^2$
 Vëhës = $0.26 * 600 = 25.1 m^2$
 Vëhësizant, $\approx 15 cm = 1.4 * 600 = 99.1 m^2$
 Vëhësorrit = $719 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

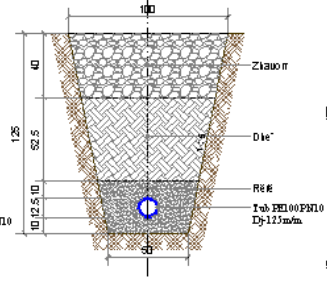


Volumete Punës, $L=200m$

Vijer = $1.59 * 200 = 477 m^2$ me koha
 Vëhavorr = $0.29 * 200 = 24 m^2$
 Vëhës = $0.2 * 200 = 11 m^2$
 Vëhës = $0.26 * 200 = 47 m^2$
 Vëhësizant, $\approx 10 cm = 1.37 * 200 = 41.1 m^2$
 Vëhësorrit = $1.42 * 200 = 427 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

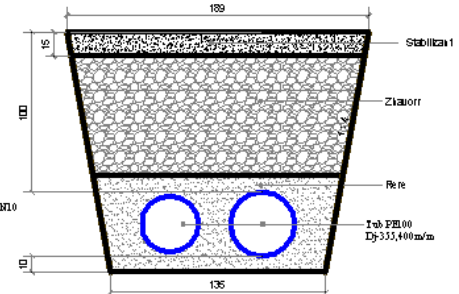


Volumete Punës, $L=60m$

Vijer = $0.92 * 60 = 5.6 m^2$
 Vëhavorr = $0.36 * 60 = 22 m^2$
 Vëhës = $0.29 * 60 = 24 m^2$
 Vëhës = $0.17 * 60 = 10 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

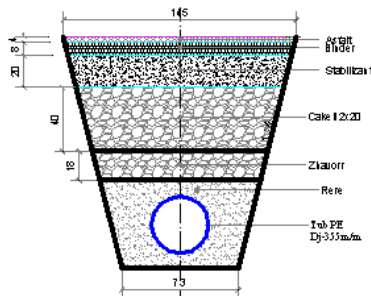


Volumete Punës, $L=703m$

Vijer = $2.42 * 703 = 1701 m^2$
 Vëhavorr = $1.17 * 703 = 93 m^2$
 Vëhësizant, $\approx 15 cm = 1.8 * 703 = 1207 m^2$
 Vëhës = $0.65 * 703 = 457 m^2$
 Vëhësorrit = $1701 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

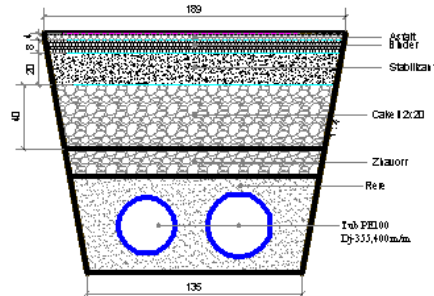


Volumete Punës, $L=1200m$

Vijer = $1.59 * 1200 = 2055 m^2$
 Vëhavorr = $0.19 * 1200 = 240 m^2$
 Vëkëll, $\approx 20 cm = 1.2 * 1200 = 1536 m^2$
 Vëhës = $0.26 * 1200 = 486 m^2$
 Vëhësorrit = $2055 m^2$
 Vëhësizant, $\approx 20 cm = 1.2 * 1200 = 1728 m^2$
 Vëhës = $1.41 * 1200 = 1805 m^2$
 Vëhësorrit = $1.44 * 1200 = 1842 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25

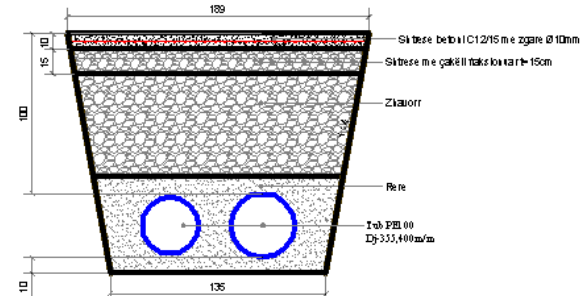


Volumete Punës, $L=1257m$

Vijer = $2.42 * 1257 = 2042 m^2$
 Vëhavorr = $0.29 * 1257 = 44 m^2$
 Vëkëll, $\approx 20 cm = 1.7 * 1257 = 217 m^2$
 Vëhës = $0.65 * 1257 = 17 m^2$
 Vëhësizant, $\approx 20 cm = 1.4 * 1257 = 226 m^2$
 Vëhës = $1.81 * 1257 = 229 m^2$
 Vëhësorrit = $1.88 * 1257 = 234 m^2$
 Vëhësorrit = $2042 m^2$

SEKSION TERTHOR TIP

Shk 1:25



Volumete Punës, $L=250m$

Vijer = $2.42 * 250 = 605 m^2$
 Vëhavorr = $1.09 * 250 = 273 m^2$
 Vëkëllitaks kuarit, $\approx 15 cm = 1.82 * 250 = 455 m^2$
 Vëhësorrit, $\approx 10 cm = 0.16 * 250 = 45 m^2$
 Vëhës = $0.65 * 250 = 16 m^2$
 Vëhësorrit = $65 m^2$

LLOGARITJET HIDRAULIKE

5. Pus epimet Nr.327 dhe Nr.452

Aktualisht sot keta jane dy puset qe furnizojne me uje zonen e Fush-Krujes.

Per hartimin projektit te shfrytëzimit te uqerave nentokësore jane shfrytëzuar te dhenat qe ekzistojne per shfrytëzimin e pusit Nr.327 i cili gjendet brenda stacionit te pompimit Hasanaj.

Per kete pus u moren informata e meposhtme (sipas **Studimit Hidrogeologjik**)

Nr.Pus n	Thellesi a e Shpirtit (m)	Trashesia e Shtruses Uqerabre- se (m)	Diamet ri i Filtrit	Niveli Statik Hs (m)	Niveli Dinamik Hd(m)	Ujja e nivellit s(m)	Prurja Q (3-3 l/sek)	Prurja Spacit fike q l/sek/ m	Koeficient i i filtrimit K (m/dite)	Uqerperq elastimer ia T (m ² /dite)
327	48	12.5	250	-0.57	-1.47	2.05	33.3	16.24	147.3	1000

Sipas detyres se projektimit dhe te dhenave te Uqejelles-Kanalizime Fush Kruje, prodhimi ditor i dy puseve ne shfrytëzim vleresohet $Q_{max}=50l/sek$, $Q_{min}=70 l/sek$

6. Llogaritjet Hidraulike

6-1 Llogarisim prurjet karakteristike

Me qellim dimensionimin e tubacioneve te transmetimit jane realizuar matjet topografike per secilen nga linjat. Jane marre informacionet mbi popullsinë prane Bashkise se Krujes.

Sipas te dhenave te detyres se Projektimit kemi :

- Popullsia për tu shërbyer sotë $N_1=27076$ banorë
- Norma e përdorimit për uje te pijshëm

Per plotesimin e nevojave te furnizimit me uje te populates **n=150 l/(banorë*dite)**

Norma e furnizimit me uje per nevojat social-kulturor komunale, prodhimi etj

35l/(banorë*dite)

Humbjet hidraulike vleresohet me masen **H_h~30%**

Pra ne total pranojme **n=150+35+0.2*(150+35)=222 l/(banorë*dite)**

- Norma e shiteses se popullsisë P=1%
- Jetëgjatësia e veprës t=20vjet
- Koeficienti i jounformitetit K=2

Rritja e popullsisë ne fund te periudhes llogaritese te sherbimit, mund te percaktohet me ane te formulaes :

$$N_n = N_{\square} \cdot (1 + r)^t$$

$$N_2 = 27076 \cdot (1 + 0.01)^{20} = 33038 \text{ banorë}$$

$hw=i \cdot L$ ku L eshte gjatesia e rrjetit L=49ml

$hw_{gjat}=1=21.64m/km \cdot 0.049km=1.06m$

- Segmenti i dyte nga gryka e pusit deri ne depo. Humbjet hidraulike :

D	123.4	mm	=	Diametro interno
Q	15	l/s	=	Portata della condotta
J	12.37	m/km	=	Perdita di carico
C	140		=	Coefficiente di scabrezza

Pra sipas llogaritjeve i=12.37m/km

$hw=i \cdot L$ ku L eshte gjatesia e rrjetit L=60ml

$hw_{gjat}=1=12.37m/km \cdot 0.06km=0.74m$

- Vazhdojmë llogaritjet me humbjet e vendit **H_{cond}**

Fillimisht llogaritjet i realizojme per secilin segment :

- Segmenti pergjate tubacionit DN=125mm kemi

Nga skema kemi ne total 1 brylla 90°

Koeficienti i humbjeve te vendit ne brylla K=0.3

1 Saraçineska totalisht te hapura me K=0.15

1 Ujmates mekanik me K=7

1 Kundrravalvul me K=2

1 Reduksione koncentrike me K=0.28

Ne total koeficienti i humbjeve te vendit llogaritjet te jete

$$K_{tot}=0.3+0.15+7+2+0.28=9.73$$

$$h_{v1} = K \cdot \frac{v^2}{2g} = 9.73 \cdot \frac{1.23^2}{2 \cdot 9.8} = 0.75m$$

$$H_{pompes}=Z_2-Z_1+ h_{wgat,i}+h_{wgat,e}+h_{w,vend}+H_{ite\ skemave} = \\ =23-(20.12-49)+(0.74+1.06)+0.75+3=58m$$

Parametrat e pompes zhjytese janë :

Q=15 l/sek

Prurjet karakteristike :

Prurja maksimale ditore :

$$Q_{ditore}^{max} = \frac{N_2 \cdot n}{1000} = \frac{33038 \cdot 222}{1000} = 7334.43 \left(\frac{m^3}{dite} \right)$$

Prurje mesatare orare me qellim dimensionimin e tubacioneve te transmetimit

$$Q_{oras}^{max} = \frac{Q_{ditore}^{max}}{24} = \frac{7334.43}{24} = 305.6 \left(\frac{m^3}{ore} \right)$$

Prurja maksimale orare

$$Q_{max}^{oras} = Q_{oras}^{max} \cdot K = 305.6 \cdot 2 = 611.2 \left(\frac{m^3}{ore} \right)$$

Prurje llogaritese per rrjetin shperdare :

$$q_{maks}^{lsek} = \frac{Q_{max}^{oras}}{3600} = \frac{611.2 \cdot 1000}{3600} = 170 \left(\frac{l}{sek} \right)$$

Sic rezulton prurja mesatare orare $Q_{oras}^{max} = 84.8 l/sek$

Kjo prurje duhet te perballohet nga puset ekzistuese dhe nga ato te reja. Sipas informacioneve nga uqejellësi Fush-Krujë (shiko Detyren e Projektimit) pusët ekzistues Nr.327 dhe pusit Nr.452, sigurojne ne total **Q=50-70 l/sek**.

Pra bilanci hidrik mund te shkruhet :

$Q_{dihet\ shkak} \approx 70 l/sek$

$Q_{dihet\ e\ kerkuar} = 85 l/sek$

$Q_{dihet} = Q_{dihet} - Q_{dihet\ e\ kerkuar} = 85-70=15 l/sek$

Mund te themi se pusit i projektuar do te duhet te siguroje nje prurje shitese **Q=15 l/sek**. Kjo vlere mund te sigurohet nga shtrësat ujembajese, ne baze edhe te rekomandimeve te dhena nga Raporti Hidrogeologjik, i cili rekomandon qe pusit dublant te kete nje kapacitet total deri 20l/sek. Ne shfrytëzim rekomandohet Q=10l/sek, kjo vlere do te rregullohet sipas kurbes karakteristike te pompes se pusit.

6-2 Llogarisim volumin e rezervuarit te ri.

Rezervuari i ri, me qellim shfrytëzimin e kushteve te tabanit te qendrueshem, do te ndertohet ne kuote 97 (sipas projektit te rezervuarit ekzistues).

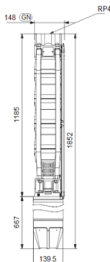
Hpompës=58metra

Llogarisim fuqinë e pompës :

$$P = q_{pqb} = 0.015m^3/sek \cdot 1000kg/m^3 \cdot 9.8m/s^2 \cdot 58m = 8526W = 8.5 \text{ kW}$$

Fuqia ne aksin e pompes :

$$N = \frac{P}{\eta} = \frac{8.5}{0.76} = 11.21KW$$



6-4 Llogaritjet Hidraulike Stacionit te Pompage Centrifugale dhe Linjes se Transmetimit

Pompato do te instaloehen ne brendesi te stacionit ekzistues, ku gjenden dy pompat e vjetra jashte funksionit. Do te ndertohen bazamentet te reja, pasi ato ekzistueset jane demtuar teresisht. Eshte menduar qe dy pompa te jete ne pune, njetra rezerve. Pompa rezerve do te zvendesise njeren prej pompave qe shërbejne per furnizuar depoin e Gjineve. Do te realizohet edhe nje by-pass ne territor sipas planimetrisë se projektit. Skema e instalimit te pompave do te jete ne paralel.

Duke ruajtur nje shpejtesi ekonomike 1.2m/sek llogarisim diametrin e brendshem te tubacionit.

Shpejtesite orientuese ekonomike per tubacionet e uqejellësit :

Diametri i tubit (mm)	Shpejtesia Ekonomike (m/sek)
16-32	0.6-1.2
40-90	0.9-1.7
>90	1.2-2

Nga formula :

$$Q = 0.785 \cdot D^2 \cdot V$$

Do te kemi si me poshte :

Dati di calcolo

D	126.22	mm	=	Diametro interno della condotta
Q	15	l/s	=	Portata della condotta
V	1.2	m/s	=	Velocità del flusso

Perzgjedhim si tubacion dergimi te pompes zhjytese tubacionin çelik DN=125mm

Tubacioni nga gryka e pusit deri ne depo, perdorim tubacion **PE100PN10 Dj-140mm (D_h=123.4mm)** me shpejtesi V=1.2m/sek.

Llogarisim parametrat e pompes duke llogaritur fillimisht humbjet hidraulike gjatesore bazuar ne formulën Hazen-William :

$$h_{w} = \lambda \cdot \frac{L}{D} \cdot \frac{V^2}{2 \cdot g}$$

- Humbjet hidraulike gjatesore ne tubacionin DN=150mm çelik, sipas rezultateve :

D	125	mm	=	Diametro interno
Q	15	l/s	=	Portata della condotta
J	21.64	m/km	=	Perdita di carico
C	100		=	Coefficiente di scabrezza

Pra sipas llogaritjeve i=21.64m/km

$$Q = 0.785 \cdot D^2 \cdot V$$

$$D = \sqrt{\frac{Q}{0.785 \cdot V}} = \sqrt{\frac{85 l/sek}{0.785 \cdot 1.2 m/sek}} = 300.47mm$$

Si standart llogarisim nje tubacion PE me D_b=312.8 mm (D_y=355mm)

Per kete diametar te brendshem llogarisim humbjet gjatesore sipas formulaes Hazen-William :

D	312.8	mm	=	Diametro interno
Q	85	l/s	=	Portata della condotta
J	3.3	m/km	=	Perdita di carico
C	140		=	Coefficiente di scabrezza

Pra sipas llogaritjeve i=3.3m/km

$hw=i \cdot L$ ku L eshte gjatesia e rrjetit L=4.5km

$hw_{gjat}=1=3.3m/km \cdot 4.5km=14.85m$

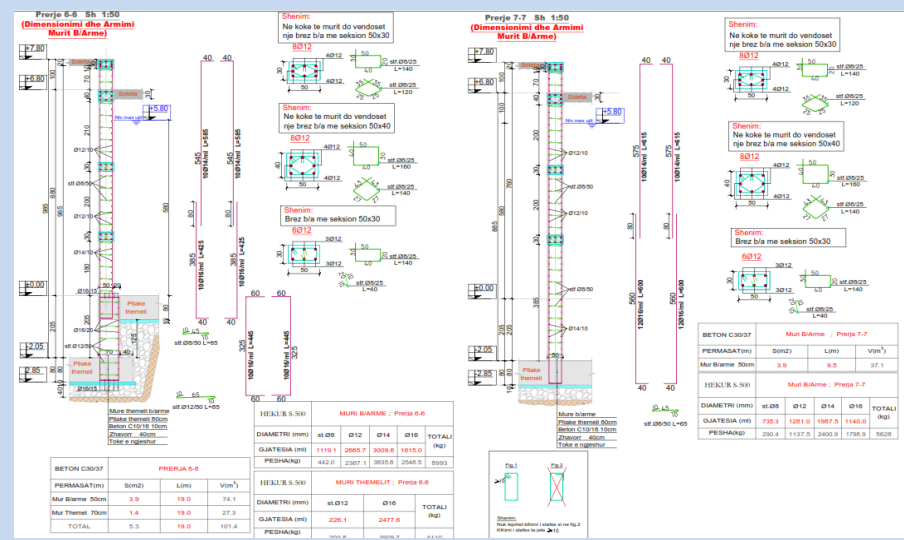
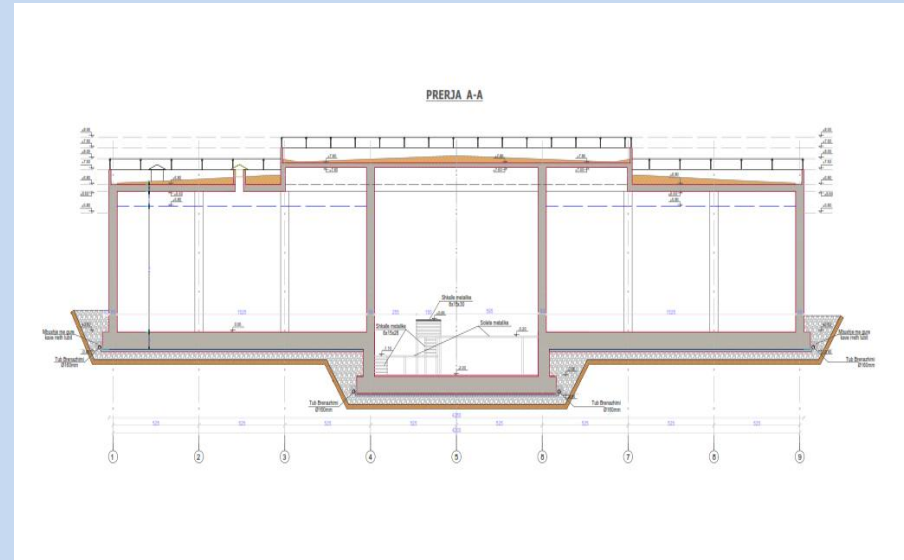
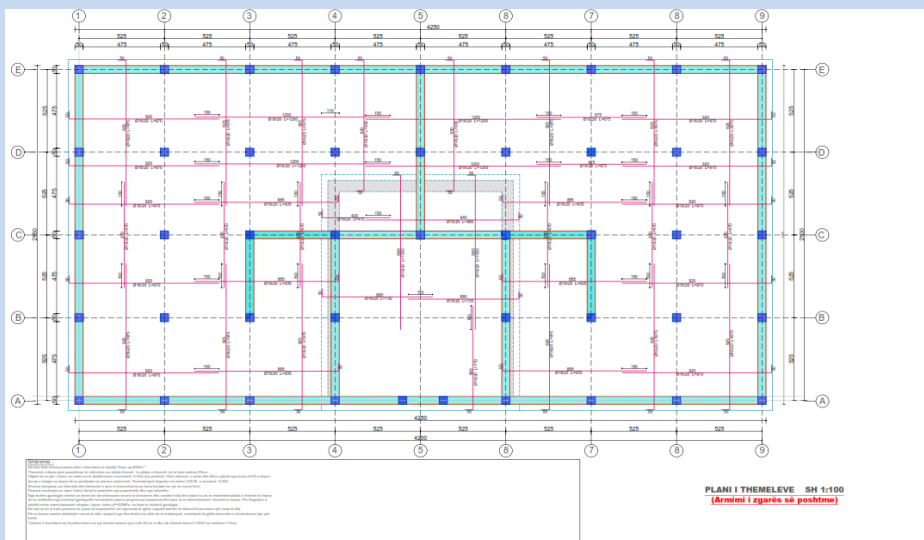
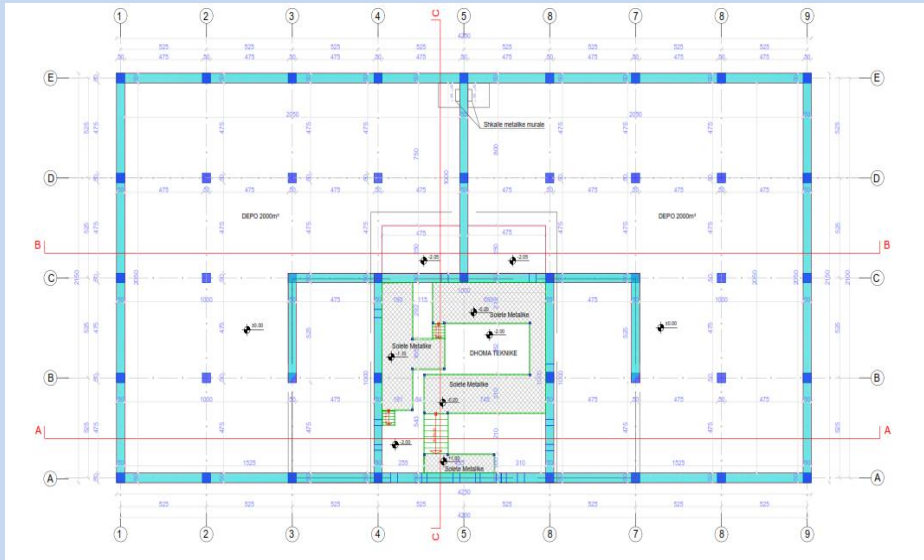
Nga nje llogaritje rezulton se prevalenca e pompes rezulton :

$$H_{pompes}=Z_2-Z_1+ h_{wgat,i}+h_{wgat,e}+H_{dep}=102.5-21+14.85+5=101.35m$$

I shutojme kesaj vliere, gjithashtu edhe shitesen e presionit si pasoje e fenomenit te grushtit hidraulik :

Kete vliere e llogarisim permes software <http://www.claredot.net/>.

DEPO 4000 m³



Center of Rigidity coordinates (x and y-R) are calculated based on lower left corner, insertion point.

Ex = Moment of Inertia about Global x-axis
 Ey = Moment of Inertia about Global y-axis
 x-R, y-R: Center of Rigidity coordinates based on Column/Beamall Moment of Inertia Values

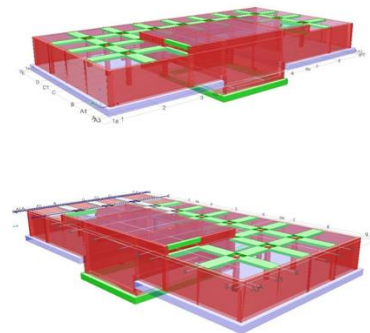
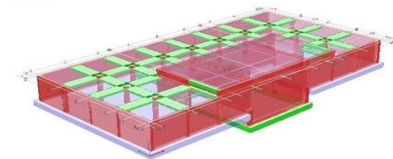
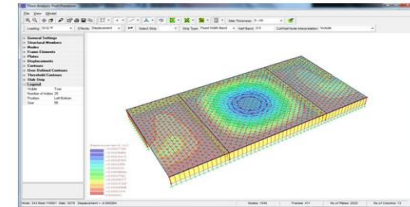
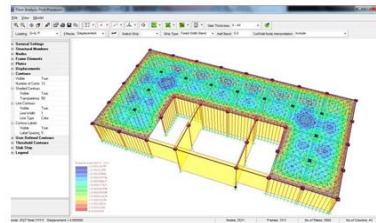
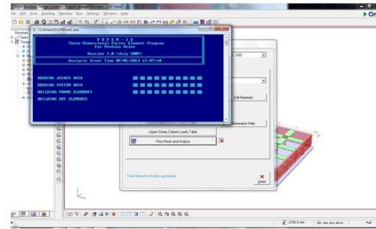
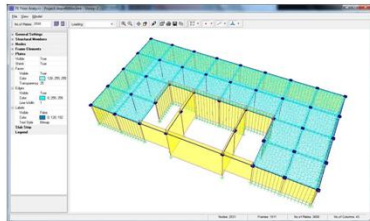
Storey	Typ-Column	Ex-Total	Ex-Total- (wall)	Ex-Total- (wall)	Ex-Total- (wall)	x-R	y-R
pod1	0.433000	1.372800	0.377800	0.840770	1.225800	10.498785	5.252284
pod2	0.223500	0.433000	0.148400	0.232000	0.377800	20.399003	14.467717
pod3	0.036400	1.557500	0.137500	0.036400	1.637900	0.640702	5.264952

BOX OF APPLIED LOAD (After Decomposing Elbow Load)

50% OF APPLIED LOADS (After Decomposing Elab. Loads)

0 = Debt Issue:						
Money	Cashout	ShareH1	Share	Elab	Sub	Total
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
PO0	136.114	980.435	1839.124	0.000	0.000	2455.664
PO1	1849.821	12194.844	8040.861	0.000	0.000	18419.524
PO2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total						21041.189

Stroyey	OnCum (USD)	ShearWall (USD)	Beam (USD)	Slab (USD)	Rib (USD)	Total (USD)
St01	37,909	0.000	1205,285	0.000	0.000	1243,194
St02	-1,418	0.000	3383,074	0.000	0.000	3381,656
St03	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total						4300,414



© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

Për projektimin e këtij objekti, janë përdorur kodet dhe standartet e mëposhtëme:

Në aplikimin e Rregullave Teknike referencë

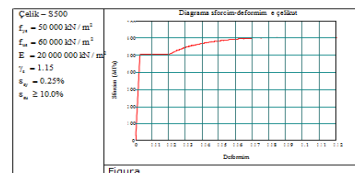
Në aplikimin e Rregullave Teknike referohen dhe respektohen Standardet dhe Rregullat Teknike të Projektimit në fuqi në vendin tonë.

Materialet që do të përdoren për projekt

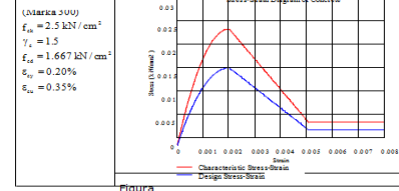
çeliku) duhet të plotësojnë të gjitha kriteret e parashikuara në Eurokodin 2 si dhe në Eurokodin 8.

Coliku

Çeliku që do të përdoret duhet të gëzojë veti të mira si në rezistencë ashtu edhe në deformueshmëri (duktilitet). Në elementet përësore sizmike, për armaturën e hekurit duhet të përdoret çelik i klasës B ose C, sipas tabelës C1 në Aneksin Normativ C të Eurokodit 2, EN 1992. Më poshtë janë karakteristikat dhe diagrama e çelikut të përdorur në strukturën tonë. Referuar eurokodeve shufrat e çelikut duhet të jenë patjetër të vjaskuara (çelik periodik)



Bazuar te EC8, në strukturat me duktilitet mesatar DCM, nuk mund të përdoret, për elementet përsore sizmike beton me klase me të vogël se C16/20. Betoni i klases C25/30 dhe C30/37 do të përdoret për realizimin e themeleve , kolonave, traveve dhe sulateve.

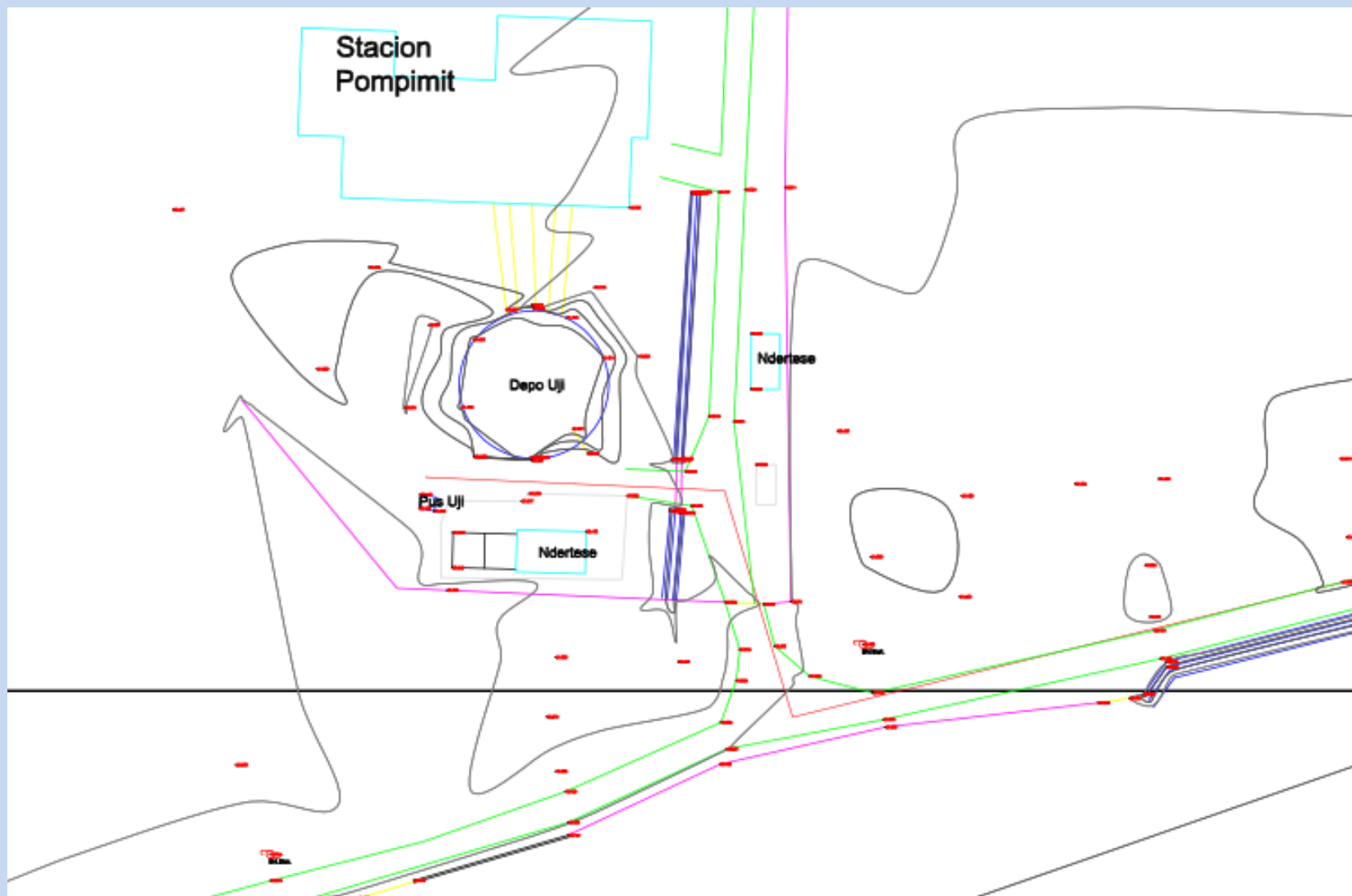


Figura

- 1. Materialet :**
- | | |
|----------|-----------------|
| a. Beton | C25/30 ; C30/37 |
| β. Çelik | S-500 |
| γ. Stafa | S-500 |
- 2. Koeficient e sigurisë së materialeve:**
- | | |
|-----------|-----------------------|
| a. Betoni | γ _c = 1,50 |
| β. Çeliku | γ _s = 1,15 |
- 3. Ngarkesat e perershme:**
- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Pesha vetjake e betonit C25/30: | 25,00 kN/m ³ |
| Pesha vetjake e betonit C30/37: | 30,00 kN/m ³ |
| Pesha vetjake e ujit: | 10,00 kN/m ³ |
| Pesha vetjake e dheut sh.2: | 18,00 kN/m ³ |
| Pesha vetjake e dheut sh.3: | 20,50 kN/m ³ |
- 4. Ngarkesat e perkohshme:**
- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| Ngarkesat e rrat ujembetje: | 5,80 kN/m ² |
| Per dhomen Teknikë: | 5,00 kN/m ² |

RILEVIMI TOPOGRAFIK I ZONES

- Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelimit gjeometrik u zhvillua rrjeti i matjeve topografike ne ujesjelesin Qytetit te Ri Bulqize.
- Eshte rilevuar terreni egzistuse,kanale,rruge,platforme betoni ,shtylla ndricimi ose tensioni,bunkere, tombino ,trotuare, ure, ndertesa, objekte te ndryshem, rruge dytesore etj. Objektet e pare ne teren jane hedhur ne relief te gjithe. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plote te pergatitjes profesionale, ne perdorimin e teknologjive bashkekohore per matjet fushore dhe perpunimin kompjuterik te te dhenave, per te plotesuar kerkesat teknike te parashtruara nga projektuesit. Çdo pike e mare ne teren ka koordinata tre dimensionale, te paraqitura ne projekt.
- Perpunimi i materialit topografik ne zyre eshte bere me programin STRATO dhe LEONARDO, TGO, Autocad Land Development nga ku eshte perftuar rilevimi ne qytetin e Bulqizes. Ky relief sherbeu per hartimin e projektit te zbatimit me sakesine dhe cilesine e kerkuar ne termat e references nga investitori.
- Ne materialin grafik te projektit jepet planimetria e fiksimeve dhe tabela e koordinatave te pikave te vendosura ne terren.



IMPAKTI I ZHVILLIMIT NE MJEDISIN PERRETH

- *Toka*

Ndikim do kemi vetem ne shfrytezimin e tokave qe nuk kane ndonje vlere te madhe bujqesore . Ndikimi do të jetë i përhershëm dhe i pakthyeshëm. Megjithatë, ndikimi mund të kufi zohet me ruajtjen e duhur dhe ripërdorimin e dherave për restaurimin përgjatë argjinaturave rrugore dhe të mbushjen e gropave ose për të përmirësuar tokën diku gjetkë. Prandaj, humbja e tokës bujqësore është konsideruar të ketë një ndikim të vogël.

- Relievi

Shumë prej ndikimeve të mundshme në reliev në gjurmën e projektit të propozuar do të ndodhin gjatë fazës së ndërtimit dhe mund të minimizohen përmes projektimit ose mund të zbuten duke ndjekur metoda të mira të ndërtimit në praktikë

- Ndertimi do te behet sipas nje projekti bashkekohor dhe qe ne fazen e projekt idese eshte konsideruar qe do te zbuse ndikimet mjedisore .

JU FALEMINDERIT