



**BASHKIA FIER**  
**DREJTORIA E PROJEKTEVE TE INFRASTRUKTURES**

Adresa: L. "Kastriot"; Rruga "Ramiz Aranitasi"; Nr.15 Fier , SHQIPËRI Tel. + 355 34 410 650 website:bashkiafier.gov.al

## **RELACION TEKNIK**

**OBJEKTI: RIKONSTRUKSIONI I SEGMENTIT TE RRUGES "NAUM KAÇAKU"  
DHE RRUGA "SHEN GJERGJI" (NGA STACIONI I AUTOBUZAVE TE PATOSIT – ISHE  
URA ME SHKALL) LAGJIA "1 MAJ" FIER**

### **PERSHKRIMI I PROJEKTIT:**

#### **NDERTIMI:**

**OBJEKTI : RIKONSTRUKSIONI I SEGMENTIT TE RRUGES "NAUM KAÇAKU" DHE RRUGES  
"SHEN GJERGJI" NE LAGJIA "1 MAJ" ,FIER**

Eshte hartuar ne baze te Planit te pergjithshem te qytit te Fiert dhe projekt detyres se miratuar .

Ne zbatim te projekt detyres eshte bere realizimi i projektit ku ne te jane pasqyruar hollesishte te tere elementet e domosdoshem per rikonstrukcionin dhe zgjerimin e saj. Zgjerimi dhe Rikonstrukcioni i rruges perfshine aktualishte segmentin rrugor nga kryqezimi i rruges "Jani Bakalli" me rrugen "Naum Kaçaku" ku fillon dhe vazhdon ne kryqezimin e saj me rrugen "Shen Gjergji " ku perfundon ke ishe ura me shkalle me nje gjatesi  $L=(221+112=333)$ ml

Sipas perdorimit te rruges e percaktuar si rruge Urbane me dy korsi levizese me gjersi nga 3.0 metra secilen dhe me nje segment me dy korsi levizese e nje te rezervuara per automjete publike me gjersi 2.5 m , me kuneta e bordura betoni, e trotuare ne te dy krahet e saj .Me gjelberim ne segmentin e pare ne te dy krahet .

K.U.Z ne keta segmente ekziston ,eshte ne gjendje te mire funksionale dhe me kapacitet te mjaftushem ,ku nuk eshte parashikuar nderhyrje ne te .Ne kete kolektor do te nderhyhet vetem ne ngritjen e pusetave ekzistuse mbasi ne to eshte parashikuar edhe derdhja e ujrave te bardha .

Rrjeti i Kanalizimeve te ujrave te bardha eshte i amortizuar plotesisht, ne tere gjatesine e objektit. Ai ka qene i ndërtuar miks me ujrat e zeza. Aktualisht eshte jashte funksioni dhe ujrat e shiut rrjedhin ne forme siperfaqesore pergjate tere rruges.Ne kete projekte eshte parashikuar ndertimi i rrjetit te largimit nga rruga te ujrave te bardha dhe derdhja ne pusetat e Kuz nepermjet pusetave Tsh-2 me Sinfon me tubo  $\Phi 200$  pvc te brinjezuara.

Rrjeti i furnizimt me ujë në këtë rruge ekziston dhe nuk do te kyhen punime per te .

Rrjeti inxhinjerik nen toksor eshte parashikuar te lihet ne te dy anet e trotuareve ku ne te do te futen tere kabllot nen toksore te rrjetit , ku eshte parashikuar te behet me dy tubo  $\Phi 110$  e puseta  $0.8 \times 0.8 \times 1$  m , me kapak betoni .

Rruga ka aktualisht gjeresine 6 – 7 m dhe me trotuare me gjersi te ndryshshme te pa shtruar. Ajo eshte e shtruar me asfalto-beton dhe ne shumicen vendeve e demtuar .

Per realizimin e ketij projekti do te jete e nevojshme skarifikimi i pjeseve te ngritura te rruges dhe jo me shume se 1-2 cm, kurse ne te dy krahet eshte parashikuar zgjerimi i saj , duke lene te pa ndryshuar nje gjersi rruge prej 4 m (kjo do skarifikohet), ku per zgjerimin e saj eshte parashikuar nje germim ne thellesine jo me pak se 70cm, kurse ne degezimet dytesore do te rikonstruktohen sipas gjersise se rruges me gjersin aktuale, rakordimeve ne hyrjet e tyre .

Per pjesen e pare perj piketes 1 deri ne piketen Nr 3 fillimi i rruges “Naun Kaçaku”, segmenti i dyte nga piketa Nr.3 deri ne piketen Nr.8+ me nje gjersi aktuale prej 7 m eshte parashikuar te behet nje zgjerim, gjersia e gjurmes se kalimit eshte parashikuar te behet 6.0m+ 2m parkim ne pjesen lindore te segmentit , me bordura B/arme marka 200(c-16/20) dhe me kuneta me gjeresi  $2 \times 0.5$  m . Nga piketa Nr.8+ deri ne piketen Nr.10+11m eshte parashikuar me dy kalime me gjersi 3m secila . Aksi aktual eshte parashikuar te qendroi pa ndryshime . Ne te dyja anet e katij segmenti eshte parashikuar ndertimi i rruges i trotuare , sipas profileve tip te paraqitur ne projek.

Ne rikonstrukcionin e rruges Shen – Gjergi e cila ka nje gjatesi  $105+7.5$  m dhe me gjersi aktuale 5-6m e demtuar dhe e gropezuar . Ne projekt eshte parashikuar qe 4m ne aks te behet skarifikim 1-2 cm kure nga te dyja anet gjate gjith gjersise dhe gjatesise te behet gerimi jo me pak se 70 cm sipas tipt te paraqitur ne projekt. Nga piketa Nr 1 deri ne piketen Nr 6+7.5m eshte parashikuar rikonstrukcioni i rruges me dy korsi nga 3m secila korsi me kuneta betoni ne te dy krahet dhe me bordura betoni monolite me c-16/20  $\text{kg/cm}^2$  . Gjersia e trotuarit ne krahun e majte eshte lene nga zero deri ne nje meter per arsye te objekteve te larta tecilat smund te prishen kurse ne pjesen e djathte eshte lene nga 1.5m deri ne 1m gjersisi trotuari .

Ne ty rruget eshte parashikuar ndertimi i rrjetit nen toksor me 4 tubo  $\Phi 110$  dhe me puseta  $0.8 \times 0.8 \times 1$  m me kapak gize ku kanali i tubove dot ete mbushet me rere poshte shtresave te trotuarit . Ne rrugen Shen-gjergi rjeti nen toksore do te jete ne njerin krahe (Lindje).

Ne piketen Nr.3 te rruges Shen Gjergji djathtas eshte parashikuar nje zgerim rruge per hyrjen ne ndermarjen e ujsjellesit dhe nene fushen e sportit me gjersi 12m dhe me trotuare me gjersi 1m ne te dy krahet .

Nje rendesi te vecante i eshte kushtuar realizimit te rakordimit me rruget ekzistuese te cilat pasi te behet prerja me sharre e asfaltit ekzistue dhe skarifikimi i tij, behet pastrimi ngjeshja dhe shtrimi i ri me binder e asfalte gjithmone duke bere rakordimin me shtresat ekzistuese.

Per realizimin e plote te rikonstrukcionit e eshte bere projekti i shtresave rrugore te cilat duhet te perdoren ne zgjerimet e rruges nga te dy krahet , me korrektesi dhe sipas kushteve teknike te zbatimit te permendura me poshte :

1. Shterse A/betoni .....1 x 4cm
2. Shterse Binder .....1 x 6cm
3. Shterse Stabilizanti makinerie ...1 x 10cm

Nene shtresa

1. Shtres cakulli makinerie 1 x 15 cm

2. Shtres Cakulli minash... 1x 15 cm

3. Shtres cakull minash..... 1 x 20 cm

Ne rrugen ekzistuse te ciles eshte parashikuar bereja skarifikimt (1-2)cm si dhe ne vendet ku ka gropezime ,eshte parashikuar profilim me konklomerate tmes=10cm.

Shtresat asfaltike gjate gjithë gjersise se rruges jane parashikuar dhe paraqitur sipas prerjes terthore tip si me poshte :

1.Shtres binderi 6cm

2.Shtres asfalto betoni 1x4 cm .

4.Mbushja e gropave me konglomerat me tmes=10 cm (Ne vendet ku eshte e domosdoshme gjate zbatimit te punimeve )

Kunetat anesore jane parashikuar te behen me beton M-200 me gjeresi 50 cm dhe trashesi mesatare 18 cm.Gjate zbatimit do te lihen fugat e temperatures cdo dy metra.

Zgjerimi dhe Rikonstruksioni i rruges eshte parashikuar me pjerresi te dy aneshme sipas profilit tip te paraqitur ne projekt deri ne 2.5 % kurse kuneta ka pjerresine 8%.

Gjate githe gjatesise se rruges shfrytezimi i saj eshte parashikua me dy korsi nga 3 metra dhe me trotuare.Ne vendet me te pershtateshme eshte parashikuar dhe jane caktuar vendet e koshave te mbeturinave jashte rruges dhe sipas hollesive te dhena ne projekt .Gjate zbatimit do me lejen e investitorit mund te behen ndryshime te vendeve te percaktuara .

#### SINJALISTIKA

Ne projekte-preventiv pervec hollesive te lart permendura jane parashikuar te behen edhe ndertimi i sinjalistikes , vendosja e tabelave , te drejten e kalimeve si dhe vijezimet si per kembesore ashtu edhe per mjete . Ne realizimin e sinjalistikes horizontale eshte patur parasysh perdorimi i bojës Fosforishente i aplikuar me dimesione : per vijzim kalimtaresh 0.5 x 3 m me hapsir boshe 0.5m ,Per vijzim makinash dhe karexhate me dimesione 0.2 m gjersi .Po keshtu eshte parashikuar vijzimi i te gjithë parkimeve te parashikuar ne nje ane te rruges .

Ne realizimin e sinjalistikes vertikale ne projekt jane parashikuar tabelat me diameter 0.06m dhe lartesi 2.5 m brenda standarteve qe parashikon kodi rrugor(fosforishente).

Inkastrimi i tabelave (tubos) do te behet me beton dhe jo me pak se 50 cm ku tubua do te jete xingato me diameter  $\Phi$  60 mm.

Para fillimit te punimeve duhet te behet njoftimi i te gjitha institucioneve shteterore e private - Elektrikut ,Albtelekomit , Ujsjelles-kanalizimeve etj..per te qene prezente me asistencen teknike per te mos patur demtime ne te gjitha rrjete ose infrastrukturen inxhinjerike.Te gjitha demtimet qe behen nga sipermarresi korigjohen dhe ribehen me orgjence pa u bere shqetesim per askend.

#### TROTUARI :

Per realizimin e trotuareve ne te dy krahet pervec germimit me makineri eshte parashikuar edhe germimi me krahe per kujdesin qe duhet ti kushtohet rrjetit nentoksore gjithmone nen asistencen prezente te perfaqesuesve te istitucioneve dhe sherbimeve te ndryshme per te mos patur demtime te rrjeteve nentoksore. Ne te dy anet eshte parashikuar ndertimi i trotuareve me gjersi te ndryshueshme por jo me i vogel se nje meter ,me shtresa sic tregohen hollesishte ne projekte . Realizimi i trotuarit eshte parashikuar, me nje shtrese nivelimin t=15 cm Zhavor ose shtres stabilizanti ,mbas nivelimit dhe ngjeshjes hidhet shtresa e betonit me t=7cm dhe pastaj behet shtrimi dhe ngjeshja e pllakave prej betoni(t=6cm) mbi rere.

Para shtrimit dhe para se te sillen pllakat ne objekt duhet te merret kontakt me investitorin per dhenien e lejes per percaktimin e pllakes qe do te perdoret.

Ne shtersat e parashikuara per ndertimin e trotuareve jane:

1. Shtres me Pllaka betoni  $t=6\text{cm}$  mbi rere
2. Shtres Betoni C - 7/10.  $t = 7\text{ cm}$
3. Shtres stabilizanti , Ose zhavorri  $t= 15\text{ cm}$

Realizimi i trotuarit eshte parashikuar me nje pjerrsi 2% ne drejtim te rruges. Para shtrimit ne objekt duhet te merret kontakt me investitorin per dhenien e lejes per percaktimin e llojit te pllakes qe do te perdoret per trotuarin dhe kalimin e invalideve .Ne perfundimin e trotuarit eshte parashikuar fiksimi i pllakave me nje bordure betoni 10x30cm me beton te markes c-16/20.Pllakat e trotuarit domosdoshmerishte duhet te jene realizuar ne pjesen kaluse me rere kuarci .

### GJELBERIMI

Ne projekt eshte parashikuar berja e gjelberimit ne te dy anet e rruges ne segmentin e rruges Naun Kaçaku ne mbjelljen e pemeve cdo 10m me bordura betoni sipas preventivit bashka gjitur. Ne trotuar ne shume vende jane parashikuar edhe gjelberime te tjera ne formen e lulishteve me peme e stola clodhes konkretishte ne lindje ke piketa nr.7-nr.8 .Stola do te vendosen edhe prane mureve ansore sipas projektit te hollesishem.

Druret dekorative qe do te shkulen ne gjatesine e rruges do te zevendesohen me drure te rinj , do te zevendesohen me drure te rinj te llojit te percaktuar nga investitori, te cilat do te plotesojne keto kushte teknike :

- 1.Lartesia e kurores 1.8-2m.
- 2.Perimetri i trungut 14-16 cm.
- 3.Ambalazhi te jete me vazo
- 4.Te jete e shoqeruar me certifikaten fito-sanitare.

## SPECIFIKIME TEKNIKE

### PUNIME RRUGORE

#### **1.GERMIM DHEU KASINET ME MAKINERI**

Ky ze pune eshte parashikuar per zgjerimin e rruges , kryhet me makineri , ngarkohet ne Auto , hidht ne vendet e percaktuara me pare nga investitori . Pjesa fundore nivelohet e profilohet , rulohet me rul. Matet ne m3.

#### **2.SKARIFIKIM SHTRESASH ASFALTI EKZISTUE**

Skarifikimi me makineri i asfaltit ekzistues ne rruge eshte parashikur te kryhet me makineri ne trashesine 1-2 cm duke e ngarkuar ne mjete dhe hidht ne vendet e percaktuara me pare nga investitori . Matja do te behet ne m2.

#### **3. SHTRESE ÇAKULL MINASH 20 - 100 mm.**

Ky material do te perbehet nga cakull minash i marre ne gurore , l perzier ne granulometrine e duhur , shtresa do te behet  $1 \times 20\text{ cm} + 1 \times 15\text{ cm}$  .Ngjeshja do te behet me rula vibrues , duke e lagur me uje ku ngjeshja do te jete 95%. Ne analize parashikohet blerja , transporti , perhapja , ngjeshja e shtreses .Matja do te jete ne m2.

Materialet e përdorura për shtresën bazë të përbërë prej gureve të thërrmuar duhet të merren nga burimet e caktuara gurore, duhet të jenë të forta me durueshmeri të mirë. Nuk duhet të përmbajë pjesë shkëmbinjesh të dekompozuar ose material argjilor.

#### **4.SHTRESE MATERIAL I THYER 0-80 mm.**

Ky material duhet të përbehet nga çakull frantoreje gur i thyer dhe i perzier në granulometrinë e duhur, shtresa duhet të bëhet 1x15 cm. Ngjeshja duhet të bëhet me rula vibrues duke e lagur me ujë dhe duhet të jetë 95%. Në analizë parashikohet blerja, transporti, përhapja dhe ngjeshja e shtresës. **Matja duhet të jetë në m2.**

Materialet e përdorura për shtresën e lartpërmendur janë të përbëra prej gureve të thërrmuar, duhet të merren nga burimet e caktuara gurore, duhet të jenë të forta dhe me durueshmeri të mirë. Nuk duhet të përmbajë pjesë shkëmbinjesh të dekompozuar ose material argjilor.

#### **5.SHTRESE MATERIAL I THYER 0-50 mm.(stabilizant)**

Ky material duhet të përbehet nga çakull frantoreje gur i thyer dhe i perzier në granulometrinë e duhur, shtresa duhet të bëhet 1x10 cm ose 1x15 cm. Ngjeshja duhet të bëhet me rula vibrues duke e lagur me ujë. Në analizë parashikohet blerja transporti, përhapja dhe ngjeshja e shtresës. **Matja duhet të jetë në m2.**

Materialet e përdorura për shtresën e lartpërmendur janë të përbëra prej gureve të thërrmuar duhet të merren nga burimet e caktuara gurore, duhet të jenë të forta dhe me durueshmeri të mirë. Nuk duhet të përmbajë pjesë shkëmbinjesh të dekompozuar ose material argjilor.

Materiali i thërrmuar duhet të plotësojë kërkesat e mëposhtme:

a-Vlerën e copetimit të agregateve.

Coptezimi i agregateve nuk duhet të kalojë 29% të firos.

b-Indeksi i plasticitetit ..... max 6

CBR ..... >80%

Los Angeles ..... <30%

c-Kërkesat për ndarje (shkallezim)

Në vendet me densitet të matur në gjendje të thatë të shtresës së ngjeshur, vlera minimale duhet të jetë 98% e vlerës së proktorit të modifikuar.

Para hedhjes së materialit në veprë të behen provat e granulimetrisë në laborator.

Provat laboratorike të ngjeshjes çdo 1500m<sup>2</sup>.

#### **7.SHTRESE BINDERI 6 CM**

Në këtë është parashikuar pastrimi i sipërfaqes që zgjerohet bashkë me sipërfaqen ekzistuese, sperkatja me emulsion bituminoz nga 0.5 kg/m<sup>2</sup>, si dhe prodhimi ose blerjen, transportin dhe shtrimin e binderit me makineri (rul). Shtresa e binderit duhet të jetë 6 cm mbas ngjeshjes. Prodhimi i binderit duhet të bëhet me material të thyer guri sipas stadartëve të miratuar.

Matja është në m<sup>2</sup>.

#### **8.SHTRESE ASFALTO – BETONI**

Në këtë shtresë është parashikuar sperkatja e të gjithë sipërfaqes ekzistuese dhe zgjerimit me bitum 0.5 kg /m<sup>2</sup>, prodhimi ose blerja, transporti, shtrimi i asfaltit me makineri

( rul ).Shtresa do te jete 4 cm.

Asfalti qe do te perdoret duhet te prodhohet nga materiali I thyer guri 0 – 10 mm , sipas stadarteve te miratuar.

Toleranca ne ndertim : Kontrolli do te behet cdo 25 metra dhe do te jete

Gabim ne gjeresi 2 cm

Gabim ne lartesi 1 cm

Ne kete ze pune eshte parashikuar edhe ngjeshja me rul sipas K.T. Z.

#### **9.KUNETA E BETONIT**

Kuneta do te ndertohet sic eshte parashikuar ne projekt sipas K.T.Z.Betoni dote jete M-200 (C-16/20) dhe trashesia e saj do te jete mesatarishte 18 cm .

Matja eshte me m3 ,

#### **10.SHTRESE BETONI M-100 (nen bordure e trotuare)**

Kjo shtrese parashikon marrjen,blerjen , transportin si dhe nivelimin e betonit M 100 , t=10cm nen bordure dhe t=7 cm ne trotuare . Matja do te jete ne m3.

#### **11.F.V. BORDURA 20x35x100 M 200 TE PARAPERGATITURA**

Ketu eshte parashikuar blerja, transporti dhe vendosja e tyre ne rruge. Bordurat do te jene prej betoni M 200 te parapergatitura dhe me permasat e percaktuara ne projekt. Matja do te jete ne ml.

#### **13.TRANSPORT I DHEUT DHE MBETURINAVE**

Ne kete ze pune parashikohen largimi i dherave dhe mbeturinave qe do te dalin nga germimimet qe do ti behen kasonetes dhe trotuarit dhe do te trasportohen ne distancen 5 km. Maten ne T/km

#### **14.PROFILIM ME KONGLOMERAT**

Ne kete ze eshte parashikuar pastrimi I siperfaqes ekzistuse,shtrimi dhe nivelimi me 1 shtreses se konglomeratit nga 5-15 cm (mesatare t=10 cm )vecanrishte ne rrugn ekzistuse te ciles i eshte bere skarifikimi i pjeseve te ngritura kurse pjeset e ulta jane nën nivelin e kerkuar te kotes se proejktit .Konglomerati prodhohet ,trasportohet ,shtrohet dhe ngjishet sipa KTZ. Matja eshte ne m2 me t=10 cm mesatare

#### **15.PRISHJE STRUKTURASH BETONI**

Ne kete ze pune jane parashikuar prishja e strukturave te betonit ,si themele mure rrethues si dhe murre betoni , shtresa betoni e bordurash , si dhe ne permirsimin e kalimit.Ky ze pune do te matet ne fakt ne m3

## **PUNIME TROTUARI**

---

### **1. SHITRESE ME PLLAKA TROTUARI**

Shtresa me pllaka betoni realizohet me pllaka trotuari  $t=6$  cm te shtruara mbi rere ne trashesine 2-3 cm. Pllakat do te jene te nje cilesie te mire ku pjesa e sipërme duhet te jete me rere kuarci per tu mos u konsumuar lehte . Zgjedhja ne ngjyre dhe forme do te konfirmohet nga investitori brenda standartit teknik. Matjet ne m2.

### **2. SHITRESE ZHAVORRI 15 cm**

Kjo shtrese parashikon marrjen, transportin si dhe ngjeshjen e nivelimin e zhavorrit ne trotuar  $t=15$  cm ,zhavorri mund te zvendesohet edhe me shtres stabilizanti me  $t=15$  cm. Matja do te jete ne m2.

### **3.SHTRESE BETONI M-100**

Kjo shtrese eshte vendosur si shtrese niveluse. Eshte parashikuar prodhimi, transporti dhe ndertimi i shtreses ne trotuar me trashesi  $t=7$  cm. Matja ne m3.

### **4.F.V. BORDURA TROTUARI MONOLITE BETON M 200 -10X30**

Ketu eshte parashikuar blerja, transporti dhe vendosja e tyre ne trotuare . Bordurat do te jene beton monolite M 200 dhe te permasave te percaktuara ne projekt. Matja do te jete ne ml ose m3.

### **5.F.V. TUBO PVC Ø110, SN-8**

Ne kete ze perfshihet blerja trasporti mangazinimi dhe vendosja e tyre ne kanal duke respektuar distancat midis njera tjeteres .Matet ne ml.

### **6 . NDERTIM PUSETE 1X1X1M PER RRJETIN NEN TOKSORE**

Ky ze pune parashikon ndertimin e plote te pusetave te kontrollit te rrjetit nen toksore te parashikuar ne trotuare nen korsine e bicikletave ,ku perfshine tere materialet e nevojshme si per muret e betonit e deri ne vendosjen e kapakeve te betonit sipas vizatimeve ne projekt . Matja ne cope.

### **7. PUNIME DHERASH**

Germimi i dheut per kanalizimin e e rrjetit nen toksore eshte parashikuar me makineri dhe te largohet me auto, kurse germimi i pusetave do te behet me krahe dhe trasport me auto si dhe nje pjese te kalimeve terthore, dote kryhen me krah. Matjet jane ne m3.

### **8. SHITRESE RERE NEN TUBO**

Ne kete ze pune eshte parashikuar qe tubot pvc P 115 mm te rrjetit nen toksore , te shtrohen e mbulohen me rere ,Po keshtu edhe tubot e ujrave te bardha te shtrohet poshte tyre nje shtrese rere 10cm . Matja do te jete ne m3.

Ing.Ndertimi Haxhi AVDULLAI

