

## **Termet e Pergjithshme te references per infrastrukturen rrugore, vepra arti.**

Gjatë hartimit të projekteve te infrastruktures rrugore, të mbahen parasysh *Studimet Urbanistike Pjesore*(nëse ka), parashikimet e *Planit të Ri Rregullues dhe Masterplani i Transportit*. Gjithashtu, për të përcaktuar saktë kapacitetin për të gjitha shërbimet e kërkuara, duhet patur parasysh koeficienti i dendësisë së popullsisë, sipas *Rregullores së Urbanistikës* në fuqi ose 400 banorë/ha, si dhe duhen marrë në konsideratë zhvillimet urbane të pritshme dhe në perspektivë të zonës në fjalë.

### **1. Infrastruktura rrugore**

Për trajtimin e rrjetit rrugor, gjerësisë së rrugës dhe trotuareve, duhet të mbahen parasysh standartet në fuqi (*Rregullorja e urbanistikës, KTP*).

Materialet, që do të përdoren, duhet të jenë sipas kushteve teknike të projektimit dhe ndërtimit të rrugëve.

Përveç saktësisë së të dhënave si më sipër, projektuesi, përpara se të fillojë punën me projektimin duhet, që paraprakisht:

***Gjate hartimit te projekteve do te meret ne konsiderate duke bere analizat e nevojshme dhe propozimet e nevojshme teknike sipas rregulloreve ne fuqi te:***

- a) Skema e rrjetit rrugor***
- b) Skema e qarkullimit/lëvizjes***
- c) Siguria dhe sinjalistika rrugore***

Shtresat rrugore dhe të trotuarë vetë trajtohen të tilla, që të sigurojnë garanci, qendrueshmëri dhe të përballojnë kapacitetet faktike dhe të perspektivës. Projektuesit e vleresoje shkallen e demtimit te tyre dhe shtresat e nevojshme per rikthim ne gjendje optimale. Në pjesët e ndërprerjes së trotuarëve të parashikohet sistemimi i tyre.

Materialet, që do të përdoren, të jenë sipas kushteve teknike të projektimit dhe ndërtimit të rrugëve.

Përveç saktësisë së të dhënave si më sipër, projektuesi, përpara se të fillojë punën me projektimin duhet, që paraprakisht:

- a) Të bëjë relievin (azhornimin) e rrugës; të jepet plani i piketimit (me pikat e forta etj);
- b) Të marrë të gjitha azhornimet e rrjetit të infrastrukturës, sipas formularit 3/1;
- c) Projektuesi duhet të bëjë verifikim paraprak në terren dhe sondime për saktësinë e të dhënave/azhornimeve, për rrjetin e infrastrukturës përpara fillimit të projektimit. Kjo duhet në mënyrë, që të evitohen pasaktësitë gjatë projektimit dhe zbatimit, si rezultat i të dhënave të marra, që nuk përputhen me gjendjen në terren.

### **2. Siguria dhe sinjalistika rrugore**

Sinjalistika do të përfshijë sinjalistikën vertikale dhe horizontale për t'i dhënë përdoruesve të rrugës informacionin e duhur për të qarkulluar në mënyrë të sigurt dhe të ligjshme.

Për sinjalistikën horizontale do të përdoret bojë speciale bikomponente. Sinjalistika vertikale duhet të pasurohet me të gjitha tabelat e nevojshme (orientimi, lartësia, pozicionimi dhe përmasat

e tabelave të sinjalistikës vertikale jepen në Rregulloren e Kodit Rrugor të Shqipërisë (RrKRrSh).

Në territore me ndërtime, tabelat duhet të vendosen më lart. Kur ato ngrihen në trotuare apo ku ka levizje këmbësorësh, duhet të lejojnë një qartësi të mjaftueshme për këmbësorët: preferohet 230 cm dhe 220 cm si minimum. Pranë kryqëzimeve të vendosen sinjalistike vertikale për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës.

Llojet e sinjaleve rrugore, vertikale dhe horizontale, të vlefshme për përdorim, jepen në Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë (Korrik 1998) dhe “Rregulloren e Zbatimit të Kodit Rrugor Shqiptar” (Prill 2001).

Duhet patur parasysh të gjithë elementët e sigurisë rrugore, ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Të merren në konsideratë problemet e mundshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës, sipas kategorive, ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje- daljet dhe tipi i tyre, parakalimi, gjerësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj.) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave.

### ***3. Ndrëçimi rrugor***

Per sa i perket ndricimit rrugor, duhet te respektohen normat Europiane të performancës së ndriçimit **EN 13201** :

Përzgjedhja e normës së ndriçimit sipas **PD CEN/TR 13201-1;2014**.

### ***4. Kanalizimet e ujërave të zeza dhe ujërave të shiut***

Per llogaritjen e sistemit te kanalizimeve te ujerave te zeza dhe te shiut, të merret në konsideratë perespektiva 20 vjeçare e rritjes së popullsisë.

Të merret në konsideratë ruajtja e rrjetit ekzistues që ka kapacitetin e mjaftueshëm përcjellës dhe është në gjendje të mirë punë. Informacion më i detajuar duhet të merret pranë Sh.a. Ujësjiellës-Kanalizime Tiranë.

Drejtimi i zhvillimit urbanistik të zonës do të merret në Bashki.

Të merret në konsideratë “**Studimi i Planit të zhvillimit të sistemit të kanalizimeve**” kryer nga firma “JICA” dhe studimet pjesore të miratuara në zonën në fjalë.

Për rrjetin e kanalizimeve të ujërave të shiut ne rastin se do te zevendesohen zgarat e pusetave ato duhet te jene betoni me zgarë me kapak me material kompozit

### ***5. Ujësjiellësi***

Në bashkëpunim me Ujësjiellës–Kanalizime sh.a. do të saktësohet dhe gjendja e ujësjiellësit ekzistues, projektet, që ka kjo ndërmarje, si dhe problemet e vërejtura në këtë zonë gjatë

periudhës së furnizimit me ujë me rrjetin ekzistues të ujësjellësit. Norma e furnizimit e rekomanduar do të jetë 150 l/ditë/banor.

#### **6. Hidrantët zjarrfikës**

Duhet të parashikohen hidrantet zjarrfikës, që të bëhet i mundur lehtësimi i punës gjatë veprimtarisë operacionale për shuarjen e zjarreve, referuar normave të miratuara në fuqi dhe rregullores së PMNZSH-së.

#### **7. Elementët urban**

Projektuesi do të trajtojë në fazën e projekt zbatimit, përveç infrastrukturës në rrjetin rrugor edhe të gjitha hapësirat e lira urbane

#### **8. Rrjeti Internet-Telefonisë**

Të ndërtohet rrjeti i tubacioneve shpërndarëse të internet – telefonisë, sipas standarteve të përcaktuara duke marrë në konsideratë numrin e operatorëve operues në zonë, numrin e komunitetit përfitues, si dhe zhvillimin në prespektivë të këtij shërbimi, për një periudhë kohore 10 vjeçare. Ky rrjet duhet të shtrihet në të gjithë akset rrugore kryesore dhe sekondare si dhe të ketë ndërlidhje me rrjetin ekzistues në zonat kufizuese. (ajror ose nëntokësore).

Duhet të respektohet standarti i rregullores **Nr. 22 AKEP**, mbi kushtet teknike për ndërtimin e infrastrukturës së rrjeteve kablore urbane dhe rrjeteve me fibra optike ndërrurbane të komunikimeve elektronike.

#### **9.Veprat e Artit (mure mbajtes, mure prites, tombino, ura etj.)**

Strukturat rrugore sic janë mure mbajtes, mure prites, tombino, ura e kështu me radhë, mundësojnë mbajtjen dh sigurine e trupit te rruges, kalimin e pengesave sic janë rrugët, perrenjt etj.

Ato lejojne kalimin në nivele të ndryshme, në të cilin rrymat e trafikut nuk ndërpriten ndërmjet tyre.

Per te gjithë karakteristikat teknike te realizimit te tyre si dhe rrugeve perkatese te intersektuara duhet ti referohemi Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 628, datë 15.7.2015

Për miratimin e Rregullave Teknike të Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugëve.

#### **10.Standartet**

##### **a) Standarte në projektim**

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim, që parashikon legjisllacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave përkatëse.

Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standareve të reja, për përafrimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elementë të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktikën shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës.

Në hartimin e projektit të mbahen parasysh të gjitha normat e miratuar për PAK (personat me aftësi të kufizuara). Në projekt të parashikohet infrastruktura e nevojshme për këtë kategori.

Detajet teknike të infrastrukturës për këtë kategori, të jepen nga projektuesi në fletë të veçanta të projektit.

### ***b) Standarte në paraqitjen e dokumentacionit teknik***

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, projektuesi të përdorë programet e kërkuara kompjuterike, si dhe të nxitet përdorimi i programeve të reja, me të avancuara të fushës. Në hartimin, paraqitjen dhe miratimin e dokumentacionit teknik të projektit të parashikohet dhe të respektohen të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon **Ligji “Për urbanistikën”, Rregullorja e Urbanistikës dhe Legjislacioni në fuqi.**

## **11. Realizimi i projektit**

**Realizimi i projektit të infrastrukturës rrugore do të mbështetet në fazat e VKM Nr. 354, datë 11.05.2016, Neni 42, Neni 43 si mëposhte:**

### **FAZA I Analiza e detyrës së projektimit**

Analiza e detyrës së projektimit dhe termave të referencës do të përmbajë materialet e nevojshme grafike dhe vrojtuese të situatës, duke formuar bazën e projektit, të paraqitura sipas termave të referencës specifike për secilin objekt.

Materiali grafik i përgatitur nga konsulenti duhet të përfshijë:

- Pozicionimi në hartat;
- Foto e situatës ekzistuese;
- Vrojtimi gjeometrik dhe arkitektonik i situatës ekzistuese
- Kryqëzimet;
- Përshkrimi i situatës aktuale;
- Verifikimi i projekteve të miratuara për zonën objekt studimi etj.

Fletët grafike do të përgatiten bazuar në vrojtimin; ato duhet të jenë lehtësisht të lexueshme dhe të kuptueshme.

## **FAZA II Projekt ide paraprake (Përgatitja e projektit dhe planifikimit).**

Projekti dejaparaprake do te permbajepjeseterendesishmetezgjidhjes se detyres se planifikimit ne jo me pak se dy variante, permbajtja e se cilave do tekete:

- a. Vizatimetteknike (planimetri e përgjithshme e rrugeve, prerje tip tërrugëvepersecilin variant etj.);
- b. Relacionteknik (mbindërhyrjet e parashikuara)
- c. Preventivparaprak;

Varianti me treguesit më social – ekonomik dhe teknik, që do të përzgjidhet nga Këshilli Teknik, do të vazhdojë procedurën e hartimit të projekt-idesë përfundimtare.

## **FAZA III Projekt ide përfundimtare (planifikimi i sistemit dhe i integritit)**

### **Përpunimi i zgjidhjes përfundimtare të detyrës së planifikimit.**

Pas miratimit në Këshill Teknik të variantit socio-ekonomik dhe teknik më të përshtatshëm të miratuar në fazën e projekt idesë paraprake, procedohet me projekt-idenë përfundimtare, e cila duhet të përmbajë:

- a) Raport teknik;
- b) Preventivin e punimeve sipas formatit të miratuar nga Bashkia Tiranë, referuar VKM nr. 629, datë 15.07.2015 “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”;
- c) Analizat teknike të çmimeve, për zërat, që nuk ndodhen në VKM nr. 629, datë 15.07.2015 “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”.
- d) Vizatimet teknike për të gjitha punimet e parashikuara me detajet përkatëse.
- e) Specifikimet teknike për zërat e punimeve, që do të kryhen;
- f) Grafikon e punimeve të detajuar sipas zërave të punës;
- g) Rilevimi;
- h) Studimi gjeologjik;

*Materialet dorëzohen ne format hard copy (të printuar) dhe cd në formate soft copy (cad,exel,ëord etj.)*

Pranë Drejtorive përkatëse të Bashkisë dhe institucioneve në varësi, kryhet aplikimi për vendosjen në dispozicion të informacionit në lidhje me azhornimet inxhinierike, statusin juridik të pronës etj.

## **FAZA IV: Projekti për miratimin e lejes së ndërtimit: Përpunimi dhe dorëzimi i dokumentave për procedurat e nevojshme juridike e ligjore.**

Projektues igjithashtu duhet të parashikojë dhe projektin për miratimin e lejes së ndërtimit, i cili duhet të mbështetet në ligjin Nr. 107/2014 “Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit”. Për këtë për çdo dokumentacion tënevojshëm për hartimin e projektit si dhe për aplikimin për leje

ndërtimi përmes portalit të Regjistrimit të Integruar të Territorit, të bashkëpunohet me Drejtorinë përkatëse të Bashkisë Tiranë.

### **FAZA V: Projekti zbatimit: Përpunimi dhe paraqitja e planit të zgjidhjes së gatshme për zbatim.**

Mbas fazes së projektidese përfundimtare konsulti do të paraqes projekt zbatimit me të gjithë të dhënat e integruara e të miratuara të projektit, detaje, raporte preventive dhe të gjithë analizat përkatëse. Mbas kësaj faze projekti duhet të jetë i plotë për zbatim, duke përfshirë, në vijim të tipologjisë së studimprojektit (rruge ose rikualifikim blloku):

1. Raportiteknik;
2. Hartimi i relievit topografik
3. Kuotat e pusetave ekzistuese (koka e tubit, diametri i tubit);
4. Profilngjatësorërrugëve;
5. Profilatërthorërrugëve;
6. Profilat tip tëseksionitërthorërrugëve;
7. Detajet e ndryshmetëtrotuarit, bordurave, etj;
8. Projektin e zbatimitërjetitëkanalizimevetëujravitëzeza;
9. Projektin për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimi, nëvendosjen e hidrantëve zjarrfikës mbështetur në normat në fuqi;
10. Sinjalistikënrugorehorizontaledhevertikaledheparkimet;
11. SpecifikimetTeknikepërzërat e punimeveqë do tëkryhen; etj.

Kontraktuesi duhet të përgatisë specifikimet teknike për secilën material që do të përdoret. Për secilën punë të përfshirë në preventiv, duhet të bëhet analiza sipas kësaj skeme:

- Përshkrimi i detajuar i procesit të punës;
  - Metoda e vendosjes;
  - Cilësia e kërkuar;
  - Format e miratuara;
  - Ngjyra e rekomanduar;
  - Skica, vizatime ose foto
12. Preventivin e punimeve mbështetur në manualat teknike të çmimeve në fuqi;
  13. Grafikun e punimeve të ndërtimit etj.

### **FAZA VI: Hartimi i preventivit përfundimtar**

Për hartimin e preventivit projektuesi duhet të mbështetet në **VKM NR.629, datë 15.07.2015** “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”.

Për secilin zë punimi, i cili nuk është i përfshirë në këtë manual, projektuesi duhet të dorëzojë analizat/ofertat përkatëse të çmimeve.

Në hartimin e preventivit, veç të tjerave do të mbahen parasysh sa më lart, lidhur me organizmin e zbatimit me faza, çmimet e referencës sipas akteve ligjore në fuqi, dhe llogaritja e preventivit do të bëhet sipas normave dhe akteve ligjore në fuqi për të siguruar kursimin dhe efikasitetin e përdorimit të fondeve.

Preventivi do të hartohet sipas formatit/modelit standart të rekomanduar nga Bashkia Tiranë.

Të gjitha fletët e vizatimeve teknike duhet të jenë të detajuara me elementët përkatës, si dhe legjendat përkatëse.

Per te gjithë termat e mesiperme konsulenti duhet detyrimisht ti referohet normave te projektimit Shqiptare dhe te EU, apo praktikave me te mira bashkekohore per kategorite perkatese te objekteve.