



**DREJTORIA E PËRGJITHSHME E PUNËVE PUBLIKE  
DREJTORIA E PLANIFIKIMIT TË PUNËVE PUBLIKE**

---

## DETYRË PROJEKTIMI

**PËR REALIZIMIN E STUDIM -PROJEKTIMIT:**

**“NDËRTIMI INFRASTRUKTURËS PUBLIKE NË ZONËN E VAQARRIT”**

Tiranë, Maj 2020

Bashkia Tiranë kërkon të realizojë me fondin: **2,916,467 lekë pa tvsh**, projekt-zbatimin (studim-projektim) për objektin: “*Ndërtimi i infrastrukturës publike në zonën e Vaqarrit*”, Njësia Bashkiake Vaqarr, në qytetin e Tiranës, me vlerë paraprake të zërit ndërtim-montim **84,041,667 lekë pa tvsh**.

## **1. Të dhëna dhe kërkesa të përgjithshme**

Mbështetur në *Planin e Detajuar Vendor Për Zonën 8 në Njësinë Administrative Vaqarr, miratuar me vendim të Kryetarit të Bashkisë nr. 5779/11, datë 03.04.2020* Autoriteti Kontraktor kërkon nga Konsulenti të realizojë projektimin e infrastrukturës publike për objektin “*Ndërtimi i infrastrukturës publike në zonën e Vaqarrit*”, në Njësinë Administrative Vaqarr, ku do të përfshihet konkretisht: infrastruktura rrugore për një sipërfaqe prej **3,978 m<sup>2</sup>** dhe sheshi DYZH (Detyruar Zhvillimor) për një sipërfaqe prej **2,125 m<sup>2</sup>**.

Sipas Planit të Detajuar Vendor Për Zonën 8 në Njësinë Administrative Vaqarr, do të përdoren tre profile tip rruge: 3m - 7m – 3m ; 1.25m – 5m – 1.25m dhe 1.7m – 19.5m – 3.5m.

Projekti duhet të konsistojë në ndërtimin e paketës së shtresave rrugore, trotuarëve ku të parashikohet vendosja e ndriçimit rrugor dhe rrjeti i linjave rezervë për internet telefoninë, ndërtimin e rrjetit të kanalizimeve të ujërave të bardha dhe të zeza, krijimin e hapësirave të gjelbërta dhe rekreative me element të mobilimit urban, krijimin e hapësirave për parkim, hartimi i sinjalistikës rrugore vertikale dhe horizontale si dhe parashikimi i vendodhjes së pikave të koshave për grumbullimin e mbetjeve urbane.

**Objekt i projektit do të jetë ndërtimi dhe rikonstruksioni i infrastrukturës publike si dhe çdo ndërhyrje tjetër në funksion të rindërtimit të banesave individuale, me qëllim përmirësimin e cilësisë së jetës së komunitetit të kësaj zone.**

## **2. Kërkesat e projektit**

Në këtë zonë, gjatë hartimit të projektit të rrugës, duhet t’i referohemi Plani i Detajuar Vendor Për Zonën 8 në Njësinë Administrative Vaqarr. Gjithashtu, për të përcaktuar saktë kapacitetin për të gjitha shërbimet e kërkuara, duhet patur parasysh koefiçienti i dendësisë së popullsisë, sipas *Rregullores së Urbanistikës* në fuqi si dhe duhen marrë në konsideratë zhvillimet urbane të pritshme dhe në perspektivë të zonës në fjalë.

### **2.1 Infrastruktura rrugore**

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

Shtresat rrugore dhe të trotuarëve të trajtohen të tilla, që të sigurojnë garanci, qendrueshmëri dhe të përballojnë kapacitetet faktike dhe të perspektivës. Shtrimi i trotuarëve do të bëhet me pllaka vetështrënguese dhe me bordura të parafabrikuara. Në pjesët e ndërprerjes së trotuarëve të parashikohet ndërtimi i panduseve të kalimit në nivel rrugë – trotuar për personat me aftësi të veçanta.

Gjatë hartimit të projektit të parashikohen ndërtimi i parkimeve si dhe vendosja e pikave të VGM në bashkëpunim me drejtoritë përkatëse të Bashkisë Tiranë.

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

Gjatë hartimit të projektit projektuesi duhet të konsultohet vazhdimisht me Bashkinë Tiranë përpara fillimit të punës për projektin, ashtu si edhe gjatë të gjitha fazave të projektimit dhe zbatimit të tij dhe kjo si për garantimin e saktësisë së bazës së të dhënave, ashtu edhe për reflektimin e ndryshimeve të pritshme nga plan/studimet e përmendura më sipër.

Të përcaktohet lloji i rrugës sipas standartit EN 13201 Urbane, Rurale, Parësore, Dytësore, në mënyrë që të përcaktohet edhe lloji dhe intensiteti i ndriçimit.

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

- Të bëjë relievin (azhornimin) e rrugës; të jepet plani i piketimit (me pikat e forta etj);
- Të marrë të gjitha azhornimet e rrjetit të infrastrukturës, sipas *formularit 3/1*;
- 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;
- Të bëjë studimet përkatëse gjeologjike, sizmiologjike, hidrologjike etj. (sipas kërkesave të projektimit dhe *formularit 3/1*)

## **2.2 Skema e qarkullimit/lëvizjes**

Projektuesi duhet të hartojë dhe të paraqesë paraprakisht së bashku me skemën e rrjetit rrugor edhe analizën dhe skemën e qarkullimit/lëvizjes në rrugë. Kjo skemë duhet të jetë fletë e veçantë e projektit.

Projekti/skema duhet të hartohen në mënyrë të tillë që të sigurojnë:

- Aksesibilitetin për të gjitha kategoritë e mjeteve, duke përfshirë rastet dhe mjetet e emergjencës (sidomos ato të zjarrit, shëndetit etj);
- Parashikimin e mënyrës së lidhjes së rrugës me akset kryesore dhe blloqet e banimit kufitarë;
- Aksesibilitetin e këmbësorëve duke i dhënë një përparësi të qartë në rezervimin e hapësirës së lëvizjes si dhe duke parashikuar lidhjen e lëvizshmërisë së tyre në zonë;
- Aksesibiliteti i personave me aftësi të kufizuara;
- Shfrytëzimin efektiv të rrugës, parashikimi për parkimin e rezidentëve dhe sidomos parashikimi i vend-parkimit për personat me aftësi të kufizuara;
- Të gjithë elementët e mësipërm të ndërthuren në një projekt sinjalizimi rrugor duke siguruar një organizim të lëvizjes, që përmbush kërkesat si të banorëve ashtu dhe të aktiviteteve të mundshme ekonomike të zonës;
- Plotësimin e elementëve të sigurisë rrugore duke trajtuar me kujdes të gjithë elementët (kalimet këmbësore, këndet e shikimit, ndriçimi, etj.).

## **2.3 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.

Dhe së fundmi në funksion të planeve të qarkullimit, vendoset sinjalistika përkatëse, e cila përfshin atë vertikale, horizontale dhe semaforike. Hartimi i projekteve për zbatim të sinjalizimit rrugor të jetë sipas planeve urbane me synim standartizimin e kushteve të qarkullimit dhe sigurisë rrugore, në përputhje me rregullat urbanistike dhe me planin e transportit.jetë sipas planeve urbane me synim standartizimin e kushteve të qarkullimit dhe sigurisë rrugore, në përputhje me rregullat urbanistike dhe me planin e transportit.

Të trajtohet në projekt mënyra e lëvizjes si dhe masat e sigurisë së këmbësoreve gjatë punës për realizimin e objektit në të gjitha fazat. Projektuesi duhet të paraqesi në flete të veçanta të gjitha detajet e nevojshme të masave të sigurisë që do të reflektohen edhe në preventiv. Skema e rrjetit rrugor+plani i propozuar i ndërhyrjes për lirimin e sheshit të ndërtimit (prishjet) do të diskutohen me Bashkinë dhe pasi të marrë miratimin e saj, projektuesi vazhdon me detajimin në projekt-zbatimi të rrugës.

## ***2.4 Ndriçimi rrugor dhe dekorativ***

Ndriçimi rrugor duhet të parashikohet të bëhet i ri.

Në rrugë me gjerësi deri në 9m të parashikohet vendosja në njërin krah e shtyllave të reja metalike me lartësi  $H=7.8m$  dhe me spesor  $\delta=4mm$ , ndërsa për rrugë me gjerësi mbi 9m, vendosja e shtyllave të reja metalike me lartësi  $H=8.8m$  dhe me spesor  $\delta=4mm$ , të bëhet në të dy anët e rrugës.

Kokat e ndriçuesave do jenë me gradë të lartë rezistence dhe me reflektor alumini me luçidim të lartë i paoksidueshëm, i cili bën në një masë shumë të lartë pasqyrimin e dritës. Hapja dhe mbyllja e xhamit të ndriçuesit lejon një çmontim të shpejtë gjatë mirëmbajtjes. Llambat e ndriçimit do të jenë LED me fuqi 150 ëat deri 250 ëat.

Të respektohen normat Europiane të performancës së ndriçimit EN 13201 :

Ndriçuesit të jenë me kontroll smart në mënyrë, që të rregullohet intesiteti i ndriçimit sipas orëve dhe fluksit të përdorimit të rrugës.

Përzgjedhja e normës së ndriçimit sipas PD CEN/TR 13201-1;2014. Të përcaktohet performanca e ndriçimit sipas përdoruesve të rrugës ( makina, biçikleta, këmbësor).

Të përcaktohen indikatorët e performancës së energjisë:

1. Treguesi i densitetit të fuqisë metrike (PDI) DP (i matur në  $\frac{\text{ë}}{lx m^2}$ ) dhe

2. Treguesi vjetor të konsumit të energjisë (AECDI) DE (të matur në (ëh)/m<sup>2</sup>).

Të përcaktohet lloji i rrugës sipas standartit EN 13201 Urbane, Rurale, Parësore, Dytësore, në mënyrë, që të përcaktohet edhe lloji dhe intesiteti i ndriçimit. Jetëgjatësia e ndriçuesit LED sipas standartit IEC 62722-2-1.

Të përcaktohet temperatura e ndriçimit sipas standartit nga 2500 deri 5000 Kelvin, në mënyrë, që të evitohet efekti i ndotjes.

Të përcaktohen termat e sigurisë, mbrojtja nga tensioni, nga lagështia etj.

Linja të jetë me trase nëntokësore, ku të vendoset tub plastik fleksibël me dy shtresa me =90mm për kalimin e kabllit të furnizimit dhe tub metalik me =110 mm për intersektim rruge.

Pusetat të jenë prej betoni me përmasa brenda përbrenda 40x40x40cm me kapak gize. Distanca ndërmjet pusetave të jetë 25 m larg njëra tjetrës dhe të vendosen mbrapa çdo shtylle për tu mbrojtur nga dëmtimet e makinave. Panelet e komandimit të vendosen me komandim sauteri me fotoelementë.

Të parashikohet dalje energjie në puseta të veçanta për zonat e gjelbëra.

Furnizimi me energji i rrjetit të ndriçimit do të bëhet nga kabinat ekzistuese të zonës. Në këto kabina do të instalohen panelet e ndriçimit rrugor, të cilat do të ushqehen me ura të veçanta nga transformatori ekzistues. Në kabinë do parashikohet dhe vendosja e matësve të energjisë. Do të parashikohet tokëzimi i shtyllave të ndriçimit.

Të parashikohet dhe skema e furnizimit me energji elektrike për ndriçimin rrugor.

Të parashikohet dhe realizimi i ndriçimit dekorativ në sheshet zhvillimore, hapësirat rekreative/sportive.

### **2.5 Kanalizimet e ujërave të zeza dhe ujërave të shiut**

Qyteti i Tiranës kohët e fundit ka pësuar ndryshime të dukshme në drejtim të shtrirjes së ndërtimeve duke ndjekur dy drejtime kryesore, të cilat në funksion të zhvillimit të tyre kanë sjellë probleme në rrjetin e kanalizimeve. Si drejtim i parë është rritja e intensitetit të ndërtimeve në zonat ekzistuese të ndërtimit dhe drejtimi i dytë është zhvillimi i ndërtimeve në zona pothuajse të pazhvilluara më parë. Të dy rastet sjellin, si rezultat rritjen e sasive të ujërave të zeza dhe ujërave të shiut, respektivisht për shkak të rritjes së konsumit të ujit në zonë dhe rritjes së rrjedhës së ujrave të shiut.

Të nisur nga sa më sipër gjatë hartimit të projekt-zbatimit duhen parashikuar:

1. Të merret në konsideratë perespektiva 20 vjeçare e rritjes së popullsisë.
2. Të merret në konsideratë ruajtja e rrjetit ekzistues nëse ka kapacitetin e mjaftueshëm përcjellës dhe është në gjendje të mirë punë. Informacion më i detajuar duhet të merret pranë Sh.a. Ujësjellës-Kanalizime Tiranë.
3. Drejtimi i zhvillimit urbanistik të zonës.
4. 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.

Nëse është e mundur sistemi i largimit të ujrave të bardha dhe të zeza të jetë i ndarë, në të kundërt të ruhet sistemi miks.

**Sasitë e ujit, që derdhen në sistemin e kanalizimeve.** Për sasitë e ujërave të zeza, që derdhen në sistemin e kanalizimeve rekomandohet të përdoren të dhënat sipas “Studimi i Planit të zhvillimit të sistemit të kanalizimeve” kryer nga firma “JICA” për qytetin e Tiranës si më poshtë:

Q.mes dit.= 194 l/ditë/banorë

$Q_{\text{max orë}} = 437 \text{ l/ditë/banorë}$

Për sasi të ujërave të shiut do të përdoren të dhënat e Institutit Hidrometeorologjik dhe mënyra e llogaritjes do të paraqitet nga projektuesi në mënyrë të argumentuar.

**Siguria llogaritëse,** Siguria llogaritëse e ujërave të shiut do të llogaritet 25 % për kolektorët kryesorë dhe 40 % për kolektorët sekondarë.

Vlera e llogaritjes së shiut të merret për periudhë përsëritje 1 herë në vit dhe kohëzgjatje prej 15 minutash. Intensiteti për Tiranën është 150-170 litra/sek/ha, e cila del me llogaritje.

**Materiali kryesor ndërtimor,** për kanalizimin do të jetë përdorimi i tubave prej polietileni të brinjëzuar të llogaritura për të përballuar ngarkesat ose tubacione betoni me gota, pusetat dhe nënobjektet e tjera do të jenë me material betoni të armuar duke eliminuar përdorimin e materialit të tullës në sistemin e kanalizimeve, që ka rezultuar me probleme. Megjithatë projektuesi do të argumentojë materialet që do të përdoren për çdo nën objekt. Pusetat duhet të jenë të pajisura me shkallë metalike.

Për rrjetin e kanalizimeve të ujërave të shiut do të përdoren *puseta betoni me zgarë me kapak me material kompozit.*

## 2.6 Ujësjellësi

Në bashkëpunim me Ujësjellës–Kanalizime sh.a. do të saktësohet dhe gjendja e ujësjellësit 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. Materialet, që do të përdoren për tubacionet e ujësjellësit do të jenë tuba polietileni HDPE-100 për 10 atm, që plotësojnë normativat në fuqi, kanë përbërjen kimike dhe aftësinë mbajtëse ndaj presioneve të llogaritura. E njëjta gjë vlen edhe për pajisjet hidraulike dhe aksesorët.

Saraçineskat dhe pajisjet e tjera hidraulike, që do të përdoren duhet të jenë  $P_n = 16 \text{ atm}$ . Për nyjet do të parashikohen puseta me kapak b/a, përmasat e të cilave duhet të realizohen sipas kushteve teknike dhe të sigurojnë kushte normale manovrimi dhe riparimi. Pusetat duhet të jenë të pajisura me shkallë metalike në rastet kur janë të thella.

Për lidhjet e banesave me tubacione me diametër më të vogël se 2" sugjerohet të përdoren puseta komandimi me aks vertikal.

Të verifikohen nga projektuesi në bashkëpunim me UKT vendi i kasetave për sahatët e matjes së ujit, pasi shpesh herë ato gjenden në muret rrethuese të objekteve, të cilat mund të llogariten për t'u prishur për zgjerimin e rrugëve, dhe të llogariten punime përkatëse për spostimin e tyre.

## 2.7 Hidrantët zjarrfikës

Gjatë fazës së hartimit të projektit projektuesi duhet të parashikojë vendosjen e hidrantëve zjarrfikës, referuar normave të miratuara në fuqi dhe rregullores së PMNZSH-së.

## **2.8 Elementët urban**

Projektuesi do të trajtojë në fazën e projekt zbatimit, përveç infrastrukturës në rrjetin rrugor edhe të gjitha hapësirat e lira urbane, që krijohen/mbeten nga bordura e trotuarit deri në kufirin e ndërtimeve, godinave përgjatë rrugës. ; trajtimi i tyre të bëhet me elemente të rikualifikimit urban (shtrim, etj), përveç elementëve të gjelbërimit të lartë apo të ulët sipas rastit dhe specifikave të vendndodhjes.

Do të jenë fletë të veçanta të projektit, trajtimi dhe detajimi teknik (faza/projekt zbatim) për secilin prej këtyre elementëve të hapësirës urbane.

Një vëmendje të veçantë në projekt, projektuesi duhet t'i kushtojë edhe elementëve të mobilimit urban (ose kur është rasti edhe të artit urban) që do të propozojë të përdoren përgjatë të gjithë rrugë, si: stola, kosha të mbeturinave, vendin e vendosjes së konteinerëve dhe të largimit publik të mbeturinave (përcaktimi i tyre të bëhet në bashkëpunim me Drejtorinë e Pastrimit në Bashki), zgara apo rrethime të pemëve, kangjella kufizuese në trotuare (kur është rasti) si dhe bllokues të mjeteve në trotuare, zgarat për biçikletat, etj.

Koshat për hedhjen e mbeturinave duhet të jenë të komandueshme për tu pastruar lehtësisht nga shoqëritë përkatëse të pastrimit, dhe kjo duhet të specifikohet në projekt në detajin përkatës.

Të verifikohen dhe të parashikohen lidhja e ullukëve të shkarkimit të tarracave me pusetat K.U.SH. të rrugëve, duke parashikuar punime për t'i kaluar nën nivelin e trotuareve të rrugës dhe lidhjen e tyre deri në pusetën K.U.SH. më të afërt.

Detaje teknike të ndryshme për ndërhyrjet, që do të propozohen.

Projektuesi duhet të trajtojë këto elementë në fazën e projektit të zbatimit (me të dhëna të plota për furnizim-vendosje), ku të përcaktojë detaje tip, frekuencën e vendosjes, pra skemën e shpërndarjes së tyre, llojin e materialit, detaje të inkastrimit, ngjyrat, sasinë, zërin në preventiv etj.

## **2.9 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 rreth bllokut (ajror ose nëntokësore).

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

## **2.10 Parkimet**

Rekomandohet të parashikohet ndërtimi i parkimeve referuar rregulloreve dhe hapësirave faktike, si dhe të lihet hapësirë për hyrjen dhe daljen lirshëm nga garazhet e pallateve.

## **2.11 Sheshet e detyruara zhvillimore**

Projektuesi do të trajtojë në fazën e projekt zbatimit, përveç infrastrukturës në rrjetin rrugor edhe të gjitha hapësirat e lira urbane, që krijohen/mbeten nga bordura e trotuarit deri në kufirin e ndërtimeve. Trajtimi i tyre të bëhet me elemente të rikualifikimit urban (shtrim, etj), përveç elementëve të

gjelbërimit të lartë apo të ulët sipas rastit dhe specifikave të vendndodhjes.

Do të jenë fletë të veçanta të projektit, trajtimi dhe detajimi teknik (faza/projekt zbatim) për secilin prej këtyre elementëve të hapësirës urbane.

Një vëmendje të veçantë në projekt, projektuesi duhet t'i kushtojë edhe elementëve të mobilimit urban (ose kur është rasti edhe të artit urban) që do të propozojë të përdoren përgjatë të gjithë rrugë, si: stola, kosha të mbeturinave, vendin e vendosjes së konteinerëve dhe të largimit publik të mbeturinave (përcaktimi i tyre të bëhet në bashkëpunim me Drejtorinë e Pastrimit në Bashki), zgara apo rrethime të pemëve, kangjella kufizuese në trotuare (kur është rasti) si dhe bllokues të mjeteve në trotuare, zgarat për biçikletat, etj.

Koshat për hedhjen e mbeturinave duhet të jenë të komandueshme për tu pastruar lehtësisht nga shoqëritë përkatëse të pastrimit, dhe kjo duhet të specifikohet në projekt në detajin përkatës.

### **3. Fazat e zbatimit**

Për efekt të fondit të zbatimit, të realizimit të prishjeve (të mundshme) si dhe të efijencës së ndërhyrjes, projektuesi duhet t'i rekomandojë investitorit fazat e realizimit në kohë (ose sipas elementëve të ndryshëm) të projektit.

Projektuesi mund t'i rekomandojë Investitorit, që projekti të realizohet në disa faza ose lote, si dhe sipas elementëve të ndryshëm të tij (psh. rrjetit rrugor dhe infrastruktura/punime ndërtimi, apo mobilimi urban/furnizim, vendosje).

Lidhur me këtë fakt, projektuesi do të propozojë fazat e realizimit të projektit, ku të dhenat (si fletët e projektit, preventiva, grafiku i punimeve) për çdo fazë duhet të jenë të konceptuara ose të organizuara, që të lehtësojnë Investitorin në organizimin e zbatimit (buxhetim, prokurim, kontraktim për zbatim) të projektit me faza.

### **4. Standartet**

#### ***4.1 Standarte në projektim***

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim, që parashikon legjislacioni 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 standardeve 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.

#### ***4.2 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.

## **5. Realizimi i projektit**

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

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

Analiza e detyrës së projektimit/termave të referencës dhe përcaktimi i bazës së projektit (format A4); Vëzhgimi dhe mbledhja e dokumenteve fartografike për zonën në të cilën duhet ndërhyrë - ( formati A3/A2).

Materiali grafik i përgatitur nga konsulenti duhet të përfshijë:

- Pozicionimi në hartat;
- 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.

**Materialet dorëzohen në 1 kopje format hard copy ( të printuar) dhe 1 cd në format soft copy ( cad,exel,word).**

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

**Përpunimi pjesëve të rëndësishme të një zgjidhjeje të detyrës së planifikimit, e cila do paraqitet në jo më pak se 2 variant-propozime, ku për secilin variant do dorëzohet:**

- a. Analiza e aksesibilitetit dhe zonimit, referuar Planit Lokal
- b. Vlerësimi i ndërtimeve ekzistuese (evidentimi i objekteve që prishen/ruhen)
- c. Vizatimet teknike :planimetri të përgjithshme, prerje tip të rrugëve, në një shkallë të lexueshme;
- d. Analiza dhe propozimi për qarkullimin e automjeteve dhe vendet e parkimit; konceptet e transportit
- e. Relacion teknik (mbi ndërhyrjet e parashikuara);
- f. Preventiv paraprak.

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.

(Të paraqiten variantet e propozuar me preventivat paraprake e specififikimet përkatëse duke përfshirë dhe kostot e shpronësimeve, nëse ka, për secilin variant).

**Materialet dorëzohen në 1 kopje format hard copy ( të printuar) dhe 1 cd në format soft copy ( cad,exel,word).**

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

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

Në këtë fazë konsulenti duhet të përgatisë projekt idenë përfundimtare të ndërhyrjeve, pas miratimit në Këshill Teknik të variantit socio-ekonomik dhe teknik më të përshtatshëm të miratuar në fazën e projekt idesë-paraprake, 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 në 1 kopje format hard copy ( të printuar) dhe 1 cd në format soft copy ( cad,excel,word).***

Pranë Drejtorive përkatëse të Bashkisë dhe institucioneve në varësi, kryhet aplikimi, nga ana e operatorit ekonomik të kontraktuar për hartimin e studim-projektimit, për vendosjen në dispozicion të informacionit në lidhje me azhurnimet 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.**

Projektuesi gjithashtu 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 të nevojshëm për hartimin e projektit si dhe për aplikimin për leje ndërtimi përmes portalit të Regjistrimit të Integruar të Territorit, të bashkëpunohet me Drejtoritë përkatëse të Bashkisë Tiranë.

***Materialet dorëzohen në 2 kopje cd, projekti dhe dokumentacioni shoqëruet me vulë elektronike.***

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

Dosja e plotë e projektit të zbatimit për objektin: “Ndërtimi i infrastrukturës publike në zonën e Vaqarrit” duhet të përmbajë:

1. Raporti teknik;
  - Raporti përfundimtar teknik përfshin të gjitha informacionet në lidhje me projektin, duke shpjeguar arsyet në të cilat u bazua skema e detajuar e projektit. Ai përshkruan analizën e bërë nga projektuesi për situatën dhe projektin e propozuar. Raporti të sigurojë të dhëna të

sakta, bazuar në testet / vlerësimet ekzistuese, llogaritjet e bëra, llogaritja e shtresave rrugore, ndriçimit, etj., masat inxhinierike që parashikohen të merren, etj. Në raportin teknik do të përfshihet raport arkitektonik, raport strukturor, elektrik, hidro etj., si dhe studimet mbështetëse (vlerësimet topografike, gjeologjik dhe materiale, raport hidrologjik dhe hidraulik, etj.).

- Llogaritjet statike të strukturave (në rast kur kemi parashikuar mure mbajtëse;
- Llogaritjet e shtresave, të dhëna të sakta bazuar në teste për gjendjen ekzistuese, masat inxhinierike, që janë parashikuar të merren, siguria e kalimit në rrugë dhe masat që duhet të merren për rregullimin e trafikut gjatë punimeve të ndërtimit dhe specifikimet teknike për çdo zë pune.
- Metoda e llogaritjes së shtresave të jetë e bazuar në CBR
- 2. Hartimi i relievit topografik të bllokut (koordinata lokale, kuota absolute);
- 3. Pasqyrimi në projekt i azhurnimeve të rrjetit ekzistues të ujësjellësit, rrjetit të kanalizimeve të ujërave të shiut dhe të zeza, rrjetit të elektrikut dhe internet – telefonisë;
- 4. Raport gjeologjik;
- 5. Analizë e situatës ekzistuese dhe të prishjeve të ndërtimeve pa leje (nëse ka);
- 6. Tabela volumetrike e prishjeve;
- 7. Planimetrinë dhe raportin e shpronësimeve
- Planet e shpronësimit duhet të përfshijnë planin e zonave kadastrale dhe sipërfaqeve përkatëse, të konfirmuara nga ZRPP.
- 8. Skemën e qarkullimit në rrugë.
- 9. Projektin e zbatimit të trasesë së rrugës;
- 10. Kuotat e pushtave ekzistuese (koka e tubit, diametri i tubit);
- 11. Profilin gjatësor të rrugëve;
- 12. Profilat tërthorë të rrugëve;
- 13. Profilat tip të seksionit tërthor të rrugëve;
- 14. Detajet e ndryshme të trotuarit, bordurave, etj;
- 15. Projektin e zbatimit të rrjetit të kanalizimeve të largimit të ujrave të shiut;
- 16. Studimi hidrologjik për të përcaktuar hidromodulin e zonës në studim;
- 17. Analizat dhe llogaritjet e rreshjeve në zonë;
- 18. Llogaritjet e shkarkimit maksimal të ujërave.
- 19. Projektin e zbatimit të rrjetit të kanalizimeve të ujrave të zeza;
- 20. Projektin e zbatimit të rrjetit të ujësjellësit përfshirë dhe detajet e pushtave të pajisjeve dhe rakorderive të nyjeve, etj;
- 21. Projektin për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimi, në vendosjen e hidrantëve zjarrfikës mbështetur në normat në fuqi;
- 22. Projektin dhe planet e ndricimit rrugor dhe dekorativ;
- 23. Skema e furnizimit me energji elektrike dhe detajet përkatëse;
- 24. Llogaritja dhe skema e paneleve elektrike;
- 25. Projektin e zbatimit për ndërtimin e rrjetit të linjave rezervë;
- 26. Sinjalistikën rrugore horizontale dhe vertikale dhe parkimet;
- 27. Projekti I detajuar arkitektonik/sheshet DYZH
  - Planet
  - Seksionet
  - Detaje arkitektonike
  - Render 3D
- 28. Specifikimet Teknike për zërat e punimeve që do të kryhen;
  - 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
29. Preventivin e punimeve mbështetur në manualet teknike të çmimeve në fuqi;
  30. Grafikun e punimeve të ndërtimit;
  31. Plan organizimin e punimeve dhe ngritjen e kantierit në funksion të mjeteve, që do të jenë pjesë e realizimit të objektit, mbështetur dhe në grafikun e punimeve;
  32. Raportin e vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM);
  32. Liçensë të firmës projektuese, liçensë të ekspertit mjedisor dhe ekstrakt i rregjistrimit tregtar.
  33. Deklaratat e përgjegjësisë profesionale të firmës projektuese dhe stafit;

***Materialet e sipërcituara duhen dorëzuar fizikisht dhe në formatet përkatëse: dwg., word, excel.***

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

Për hartimin e preventivit projektuesi duhet të mbështetet në VKM NR. 629, datët. 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 eficientë e përdorimit të fondeve.

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

### **6. Rekomandime për projektuesin**

- a) Projektuesi duhet të përdorë dhe të rishikojë të gjithë informacionin ekzistues lidhur me rrugën. Projektuesi duhet të hartojë, përveç projektit përfundimtar dhe një projekt teknik i cili duhet të analizojë rast pas rasti të gjitha prishjet e mundshme për të realizuar me faza këte investim.
- b) Projektuesi duhet të përdorë studimet dhe të dhënat paraprake, që disponohen nga Bashkia e Tiranës, seksioni i Urbanistikës dhe nga Kadastra. Në hartimin e projektit duhet të merren në konsideratë edhe standarte të ndryshme, që ka nxjerrë Bashkia e Tiranës, siç janë p.sh. tipi i kollonave të ndriçimit, llojet e ndriçuesve e të tjera të kësaj natyre.
- c) Grupi i projektimit përveç rrjetit rrugor dhe të infrastrukturës nëntokësore, duhet të trajtojë dhe hapësirat e brendshme të bllokut, si zonat e gjelbërta, terrenet sportive, këndet e lojërave për fëmijë etj.
- d) Në projekt të parashikohet mundësia e krijimit të fasiliteteteve për PAK.

## 7. Paraqitja e vizatimeve

Vizatimet e projektit duhet të përmbajnë minimalisht fletët si mëposhtë:

- Horografia
- Topografinë e gjendjes ekzistuese, në të cilën të jenë të azhornuara të gjitha ndërtimet në gjendjen e sotme (me leje dhe pa leje) në Shk. 1:500 ose 1:1000;
- Planimetria e sistemimit të rrugës në Shk. 1:500 ose 1:1000;
- Planimetria e prishjeve në shkallë 1:500;
- Profilet gjatësorë të rrugëve Shk. 1:1000, 1:100;
- Profilet tërthorë të rrugëve jo më pak se 25 m;
- Detaje konstruktive tip të shtresave të rrugës, trotuarëve, pusetave, etj.;
- Kryqëzimet dhe detaje përkatëse;
- Planimetria e rrjetit të kanalizimeve në shkallën 1: 500;
- Profilat gjatësorë të rrjetit të kanalizimeve në Shk. H1:1000,V1:100;
- Puseta dhe detaje të tjera të rrjetit të kanalizimeve;
- Planimetria e rrjetit të ujësjellësit në shkallën 1: 500;
- Profilat gjatësorë të rrjetit të ujësjellësit në Shk. H1:1000,V1:100;
- Pusetat, detajet e nyjeve dhe lidhjeve si dhe detaje të tjera të rrjetit të ujësjellësit;
- Planimetri dhe detaje për lëvizshmëri/sinjalistikën rrugore;
- Planimetria e hapësirave publike dhe mobilimit urban;
- Detaje teknike të mobilimit urban;
- Planimetria e ndriçimit rrugor dhe detaje të ndriçimit rrugor;
- Planimetria e tubacioneve të rrjetit të internet telefonisë në shkallë 1:500;
- Profilet gjatësorë të rrjetit të internet telefonisë në Sh: H 1:1000, V 1:500;
- Detaje të mënyrës së vendosjes së PVC, të rrjetit të internet telefonisë dhe intersektimit me rrugët SH 1:25;

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

## 8. Raportimi dhe dorëzimi final

Dorëzimi final, fizik, i projektit të zbatimit, do të konsiderohet ai, i cili do të ketë kaluar njëherë të gjitha fazat e mësipërme dhe në rast se preventivi i projekt-zbatimit do të ketë vlerë të barabartë apo më të madhe se 100,000,000 lekë më t.v.sh., projekti do t'i nënshtrohet opionencës teknike të Institutit të Ndërtimit, sipas afateve përkatëse. (të miratuara përkatësisht nga Këshilli Teknik i Drejtorisë së Përgjithshme të Punëve Publike).

Ne afatet e dorëzimit përfshihet dhe koha 1 javore për komentet e klientit për secilën fazë.

Dorëzimi i dokumentacionit do të bëhet në rrugë zyrtare shoqëruar me fletë inventari. Të gjitha dokumentat e printuara duhet të jenë të firmosura e vulosura në origjinal nga të gjithë projektuesit.

***Materialet dorëzohen në 5 kopje format hard copy (të printuar) dhe 5 cd (4 cd në format soft copy cad,excel,word etj, dhe 1 cd në format pdf)***

Gjithashtu do dorëzohet versioni i dixhitalizuar i cili transferohet në GIS.

## **9. Investimi Themelor**

Investimi themelor do të dalë nga varianti më i mirë i miratuar nga Këshilli Teknik i Bashkisë së Tiranës.

## **10. Sqarime të fundit**

Projektuesi është përgjegjës të sigurojë saktësinë dhe pajtueshmërinë me të gjitha standardet dhe normat përkatëse.

Të dhënat e nevojshme për projektim, sikurse janë: gjendja e rrjetit ekzistues të ujësjellësit, të kanalizimeve, ndriçimit, kabinat e tensionit të lartë, vendosja e kontenierëve, planin rregullues të zonës, etj, do të merren nga projektuesi sipas formularëve përkatës.

**Ortofoto e objektit:**

