

# **RELACION TOPOGRAFIK**

**Objekti:**

**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

**“Autor i Projektit**



**TRANSPORT HIGHWAY CONSULTING**  
**THC** Tel/Fax: +355 42 320 290  
Cel: +355 69 4014055  
E-mail: [thcalb@yahoo.com](mailto:thcalb@yahoo.com)  
NIPT K 51428048 I

**B.O.E: “ERALD-G” sh.p.k & “Transport Highway Consulting” sh.p.k**

Adresa: Rr. Kongresi i Lushnjes, 21 Dhjetori. Tirane  
Email: [eraldgshpk@yahoo.com](mailto:eraldgshpk@yahoo.com)  
Cel: +355 68 20 90 392

**VITI - 2024**

### **PUNIMET GJEODEZIKE DHE TOPOGRAFIKE TE OBJEKTIT**

Punimet gjeodezike dhe topografike per objektin **“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2” PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**, u kryen mbi bazen e kerkesave teknike te pergjitheshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori.

Shoqeria **“ERALD-G”** organizoj punen dhe kryeu punimet ne baze te pervojes se perfтиuar ne punimet e meparshme te kesaj natyre. Para fillimit te punimeve topografike u siguruan materialet e nevojshme hartografike, gjeodezike si dhe paisjet perkatese.

Per te siguruar lidhjen gjeodezike unike te te gjithe projekteve nga firma u shfrytezuan te dhenat gjeodezike te rrjetit shteteror te triangulacionit dhe nivelimit. Sistemi qe perdor Republika e Shqiperise eshte projekzioni Gauuss Kryger-it me ellipsoid Krasovsky-n.

Rilevimi eshte bere ne sistemin nderkombetar me projeksionin UTM me ellipsoid WGS84. Duke patur parasysh zonen dhe ritmin e zhvillimit qe ajo ka, do te ishte me frytedhense nese do te perdorej dhe ky system. Me kete sistem mund te percaktohet lehtesisht kordinatat gjeodezike per cdo pike mbi siperfaqen tokesore nepermjet perdorimit te GPS.

Gjate rikonicionit ne terren u vendosen pikat e triangulacionit dhe markat e nivelimit ne pikat e fiksuara ne teren. Pikat e fiksuara ne teren u pisen me koordinata ne projeksionin UTM ellipsoid WGS84 dhe kuota .

Para fillimit te rilevimit u krye pernjohja e detajuar e terrenit, e cila sherbeu per percaktimin e sakte te metodikes se punes, menyren e ndertimit te rrjetit gjeodezik, poligonometrise se rilevimit, nivelimit teknik si dhe organizimit te punes.

Fiksimi ne terren i pikave te rilevimit u krye me kunja hekuri me gjatesi 20 - 30 cm te futur toke. Ato jane vendosur ne vende te dukeshme dhe te pa levizeshme. Identiteti i tyre eshte fiksuar me boje te kuqe te shkruajtur ne afersi te pikes fikse ne vende te dukeshme nga rruga ekzistuese ose tereni. Ato jane vendosur ne vende te qendrueshme, ne ane te rruges ose afer saj, kane pamje te ndersjellte, duke siguruar ne kete menyre lidhjen dhe vazhdimesine e punes nga fazat e projektimit te objektit “Bulevardi i Dibres”ne ate te zbatimit te saj.

Çdo pike e fiksuar ne terren ka numerin, koordinatat te saj, si dhe lartesine te perfтиuar nepermjet nivelimit gjeometrik e gjeodezik (shih planimetrite e objekteve ku gjenden koordinatat tre dimensionale te pikave mbeshtetese). Keto te dhe na sigurojne gjetjen e tyre me lethesi ne terren.

Pikat fikse te terenit jane te percaktuara ne planimetrine e veçante te projektit .

Matjet u kryen me GPS TRIMBELL R6 Stacion Total te tipit Leica 307, Stacion Total te tipit Trimble M3, Topcon GPT 900 A si dhe me nivele, te cilet teknikisht siguron matjet e kendeve e largesive me sakesine e nevojshme per projektimin e rrugeve.

**RELACION TOPOGRAFIK**  
**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

---

Stacion Total Leica 307



TRIMBELL R6 (gps)



Trimble M3



TOPCON GPT 900 A

### Zhvillimi i Nivelimit Gjeometrik

Per te siguruar kerkesat e larta teknike ne punimet rilevuse, u percaktua qe saktesia altimetrike e punimeve topografike te jete e larte dhe per kete qellim u zhvillua nivelim gjeometrik per pikat e poligonometrise ne te gjithe sektoret e rruges.

Nivelimi gjeometrik u krye me nivelet teknike te tipit Kern Level, me metoden e nivelimit teknik te dyfishte, duke matur çdo disniveli dy here, me dy vendosje instrumenti. Diferenca midis dy disniveleve te perfshuar ne çdo stacion nuk u lejua me teper se 3 mm.

### Rilevimi i zones

Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelim gjeometrik u zhvillua rrjeti i matjeve topografike te objektit .Kjo u be e mundur ne bashkepunim me grupin studimor-projektues te konsulentit. Eshte rilevuar çdo objekt brenda zones te percaktuar nga investitori, si rruge, puseta, ndertesa, mure, kanale, gardhe, objekte te ndryshem, shtylla, etj. Objektet e pare ne teren jane hedhur ne relief te gjithe. Punimet topogeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plete te perqatitjes 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.

# **RELACION TOPOGRAFIK**

## **“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**

### **PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

---

Perpunimi i materialit topografik ne zyre eshte bere me programin STRATO dhe LEONARDO,TGO,Autocad Land Development Civil 3d nga ku eshte perfshuar reliivi i zones. Ky reliiv sherbeu per hartimin e projektit te zbatimit me saktesine 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.

#### **Pershkrimi i punes ne terren.**

Per mbeshtetjen e punimeve fillimisht u krijuan 4 pika te forta te cilat jane te mjaftueshme per kryerjen e pikave detaje te rilevimit. Matja e ketyre pikave u krye me metoden statike duke qendruar ne pike rrith 40 min ne intervalin 1 sek duke siguruar saktesi milimetrike te koordinatave te pikave.

Rilevimi i gjithe territorit si dhe te gjithe elementeve ne brendesi te tij u krye me metoden ‘stop&go’. Prania e marresit baze ne largesi te kufizuar siguron saktesi me te larte te matjeve ne interval kohe me te shkurter. Keshtu per pikat deri ne 1km nga marresi baze u perdor intervali 10 sek me matje per çdo sekonde ndersa per largesi me te madhe deri ne 2 km intervali 15 sek. Element kryesor ne matjen ‘stop&go’ eshte mos humbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare.

Kjo mund te realizohet duke shmagur futjen ne zona hije te sinjalit ose zona me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit TRIMBLE R6 jepin nje sinjal i cili lajmeron matusin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike matur paraprakisht, duke siguruar saktesine e kerkuar.

Ne zonat me dendet ndertimesh u perdor Stacioni Total pasi kishte peme dhe ndertime te larta te cilat nuk lejojne matjen e pikave detaje me GPS.

#### **Pershkrimi fizik i zones.**

Bashkia Diber është një bashki e cila ben pjesë në Rethin e Dibres dhe ne Qarkun e Dibres.

Bashkia Diber gjendet në pjesën veri-lindore të territorit të Republikës së Shqipërisë dhe kufizohet: në lindje me Republiken e Maqedonise se Veriut; në veri me Bashkinë Kukes; në jug me Bashkinë Bulqize; në perëndim me Bashkitë Klos, Mat dhe Mirdite.

Gjate rilevimit te objektit Grupi Topografik mbajti 4 Pika te forta te cilat jane te shenuara me boje te kuqe ne vende te dukshme.

BM	KOORDINATAT		
	X	Y	Z
1	4615048.5220	452134.4560	649.400
2	4614867.8700	452215.2030	652.640
3	4614886.0140	452708.1810	659.107
4	4614870.0940	452699.7910	659.483

**RELACION TOPOGRAFIK**  
**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

---

Pika e forte Nr.1 (BM1)



Pika e forte Nr.2 (BM2)



**RELACION TOPOGRAFIK**  
**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

---

Pika e forte Nr.3 (BM3)



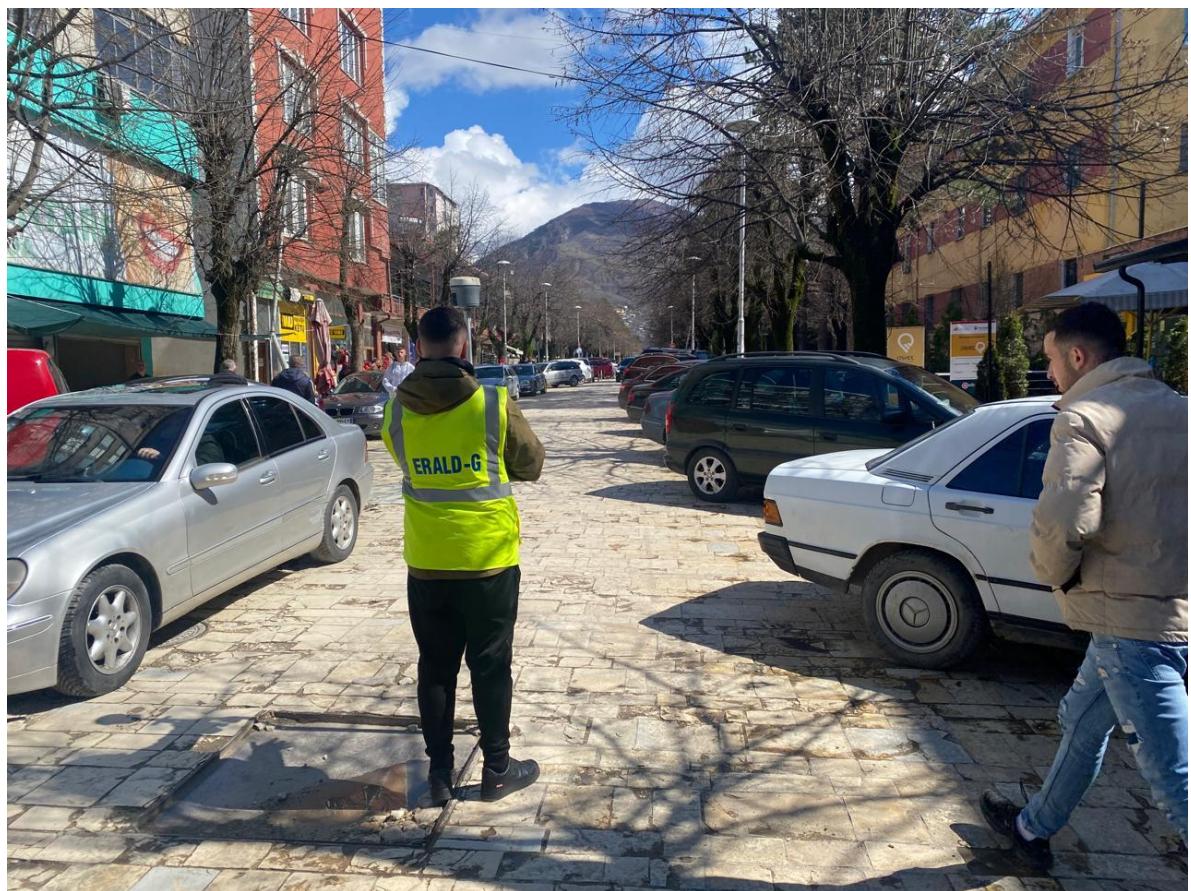
Pika e forte Nr.4 (BM4)



**RELACION TOPOGRAFIK**  
**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

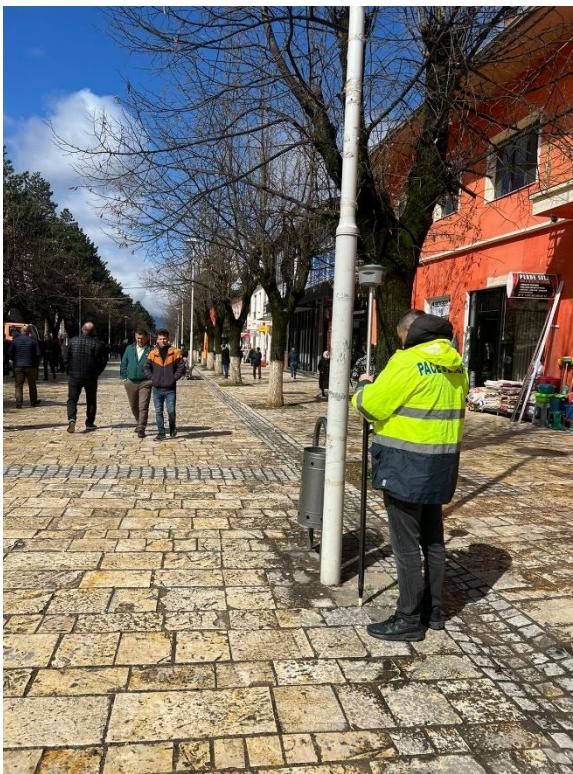
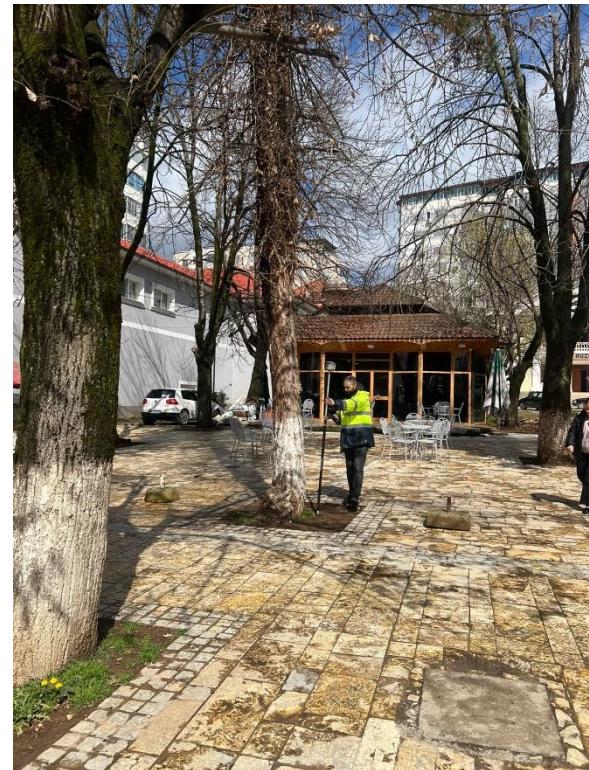
---

Foto nga matjet ne terren :



**RELACION TOPOGRAFIK**  
**“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”**  
**PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”**

---



# RELACION TOPOGRAFIK

“TRANSFORMIMI URBAN NE HAPESIRA PUBLIKE RAJONI 2”

PROJEKT-ZBATIMI “BULEVARDI I DIBRES”

---

Matjet dhe rilevimi i fasadave u krye nga ekipi topografik me Dronin DJI Mavic 3 Enterprise



## Specififikimet

### Avion

Pesha (me helikë, pa aksesorë) - DJI Mavic 3E: 915 g

Pesha maksimale e ngritjes - DJI Mavic 3E: 1050 g

Largësia diagonale -380.1 mm



### GNSS - GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS

(GLONASS mbështetet vetëm kur moduli RTK është i aktivizuar)

### Saktësia e pezullimit

Vertikale:  $\pm 0.1$  m (me Vision System);  $\pm 0.5$  m (me GNSS);  $\pm 0.1$  m (me RTK)

Horizontale:  $\pm 0.3$  m (me Vision System);  $\pm 0.5$  m (me Sistem pozicionimi me precizion të lartë);  $\pm 0.1$  m (me RTK)

**RAPORTI TEKNIK**

**U PERGATIT NGA GRUPI I INXHINIEREVE**

**B.O.E: “ERALD-G” sh.p.k & “TRANSPORT HIGHWAY CONSULTING” sh.p.k**

**Ing. Gezim Islami**

**Topograf. Kujtim Canameti**