

**Objekti:** "Rehabilitim dhe Sistemim i Përroit të Thatë, Nj. Adm. Fushë – Bulqizë, Bashkia Bulqizë"

## RELACION TEKNIK

MBI PUNIMET GJEODEZIKE DHE TOPOGRAFIKE

### Projekt - Zbatimi



**Objekti:** "Rehabilitim dhe Sistemim i Përroit të Thatë, Nj. Adm. Fushë – Bulqizë, Bashkia Bulqizë"

Punimet gjeodezike dhe topografike per kete veper infrastrukturore u kryen mbi bazen e kerkesave teknike te pergjithshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori. Firma projektuese: "2 ED" sh.p.k organizoi punen dhe zhvilloi punimet ne baze te pervojese se perfituar ne punimet e meparshme te kesaj natyre. Para fillimit te punimeve topografike u siguruan materialet e nevojshme hartografike, gjeodezike si dhe pajisjet perkatese.

Per te siguruar lidhjen gjeodezike unike te te gjitha projekteve nga firma projektuese u shfrytezuan te dhenat gjeodezike te rrjetit shteteror te triangulacionit dhe nivelimit.

Sistemi qe perdor Republika e Shqiperise eshte projeksioni Gauss Kryger-it me elipsoid Krasovsky-n.

Rilevimi eshte bere ne sistemin nderkombetar me projeksionin UTM me elipsoid WGS84.

Duke patur parasysh zonen dhe ritmin e zhvillimit qe ajo ka, do te ishte me frytdhenese nese do te perdorej dhe ky system. Me kete sistem mund te percaktohen lehtesisht koordinatat 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 terren. Pikat e fiksuara ne terren u pajisen me koordinata ne projeksionin UTM elipsoid WGS84 dhe kuota. Para fillimit te rilevimit u krye pernjothja 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 shufra hekuri me gjatesi 20 - 30 cm te ngulur toke. Ato jane vendosur ne vende te dukshme dhe te pa levizshme. Identiteti i tyre eshte fiksuar me boje te kuqe te shkruajtur ne afersi te pikes fikse ne vende te dukshme nga rruga ekzistuese. Ato jane vendosur ne vende te qendrueshme, mbi siperfaqen kodrinore ne ane te perroit qe te kete dhe fushepamje te plote, duke siguruar ne kete menyre lidhjen dhe vazhdimesine e punes nga faza e projektimit ne ate te zbatimit te tij.

**Objekti: “Rehabilitim dhe Sistemim i Përroit të Thatë, Nj. Adm. Fushë – Bulqizë, Bashkia Bulqizë”**

Çdo pike e fiksuar ne terren ka numrin, koordinatat e saj, si dhe lartesine e perftuar nepermjet nivelimit gjeometrik e gjeodezik. Keto te dhena sigurojne gjetjen e tyre me lehtesi ne terren.

Matjet u kryen me GPS GRX 1 dhe GRX 2, Stacion Total te tipeve te ndryshme si dhe me nivele, te cilet teknikisht siguron matjet e kendeve e largesive me sakesine e nevojshme per projektimin e rrugeve.

**GPS GRX 1**



***Zhvillimi i Nivelimit Gjeometrik:***

Per te siguruar kerkesat e larta teknike ne punimet rievuese, u percaktua qe sakesia altimetrike e punimeve topografike te jete e larte dhe per kete qellim u zhvillua nivelim gjeometrik per pikat e poligonometrise ne te gjithë sektoret e matjeve te perroit.

Nivelimi gjeometrik u krye me nivelen teknike te tipit Kern Level, me metoden e nivelimit teknik te dyfishte, duke matur çdo disnivel dy here, me dy vendosje instrumenti.

Diferenca midis dy disniveleve te perftuar ne çdo stacion nuk u lejua me teper se 3 mm.

***Rilevimi:***

Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelimit gjeometrik u zhvillua rrjeti i matjeve topografike te objektit:

**“Rehabilitim dhe Sistemim i Përroit të Thatë, Nj. Adm. Fushë – Bulqizë, Bulqizë”.**

Objektet qe u pane ne terren jane hedhur ne relief te gjithë. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plote te pergatitjes profesionale, ne perdorimin e

**Objekti: "Rehabilitim dhe Sistemim i Përroit të Thatë, Nj. Adm. Fushë – Bulqizë, Bashkia Bulqizë"**

teknologjive bashkekohore për matjet fushore dhe përpunimin kompjuterik të të dhënave, për të plotësuar kërkesat teknike të parashtruara nga projektuesit. Çdo pike e marrë në terren ka koordinata tre dimensionale, të paraqitura në projekt.

Përpunimi i materialit topografik në zyrë është bërë me programin STRATO dhe LEONARDO, TGO, AutoCAD Land Development dhe AutoCAD Civil 3D max nga ku është përfutur rievimi në njësinë administrative Fushë - Bulqizë. Ky reliev shërbeu për hartimin e projektit të zbatimit me saktësi dhe cilësi të kërkuar në termat e referencës nga Investitori.

Në materialin grafik të projektit jepet planimetria e fiksimeve dhe tabela e koordinatave të pikave të vendosura në terren.

***Pershkrimi i Punes ne Terren:***

Për mbështetjen e punimeve fillimisht u krijuan 4 pika të forta të cilat janë të mjaftueshme për kryerjen e pikave detaje të rievimit. Matja e këtyre pikave u kryen me metodën statike duke qëndruar në pike rreth 40 min në intervalin 1 sek duke siguruar saktësi milimetrike të koordinatave të pikave.

Prania e marresit baze në largësi të kufizuar siguron saktësi me të lartë të matjeve në interval kohe me të shkurtër. Kështu, për pikat deri në 1 km distancë nga marresi baze u përdor intervali 10 sek me matje për çdo sekondë ndërsa për largësi me të madhe deri në 2 km intervali 15 sek. Elementi kryesor në matjen 'stop & go' është mos humbja e lidhjes së fazës bartese gjë e cila prish zgjidhjen përfundimtare. Kjo mund të realizohet duke shmangur futjen në zonë hije të sinjalit ose zonë me reflektim të madh sinjali. Në këtë rast marresit GPS GRX 1 japin një sinjal i cili lajmëron matësin se duhet të rifillojë matjen nga një pike e matur paraprakisht, duke siguruar saktësi të kërkuar. Në zonat me mungesë valesh u përdor Stacioni Total pasi mungesa e valesh nuk e lejon matjen e pikave detaje me GPS.

**PËRGATITI:**  
**"2 ED" sh.p.k**  
**Drejtues Teknik:**  
**Ing. BILBIL NURÇE**

