

RAPORT TOPOGRAFIK

MBI PUNIMET GJEODEZIKE PËR HARTIMIN E PROJEKT-ZBATIMIT TË PUNIMEVE PËR OBJEKTIN:
PROJEKT PER RIKONSTRUKSION E SHKOLLËS 9-VJEÇARE "AZEM HAJDARI",
ZALL - MNER

Hartuar nga:
"NET-GROUP" Sh.p.k



2022

HYRJE

Punimet gjeodezike per objektin: **PROJEKT PER RIKONSTRUKSION E SHKOLLËS 9-VJEÇARE "AZEM HAJDARI", ZALL - MNER**, u kryen mbi bazen e kerkesave teknike te pergjithëshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori. Firma projektuese organizoi punen dhe kreu punimet ne baze te pervojes se perfituar ne punimet e meparshme te kesaj natyre. Para fillimit te punimeve topografike u siguruan materialet e nevojshme hartografike, gjeodezike si dhe paisjet perkatese gjeodezike, GPS, TOTAL STATION, SCANMASTER".

Rilevimi eshte bere duke perdorur bazat (antenat gjeodezike) qe ofron sistemi ALBCORS ne vendin tone (Sistemi Shqiptar i Pozicionimit Global), ky sherbim mundesohet nga ASIG (AUTORITETI SHTETEROR PER INFORMACIONIN GJEOHAPSINOR). Sistemi ALBCORS korrekton dhe gjeneron koordinata (X;Y) ne projektionin UTM dhe ellipsoid WGS84.

Kuotat absolute (Z) jane matur referuar Gjeoidit EGM96, te cilat tregojne lartesine mbi nivelin e detit.

Perdorimi i sistemit ALBCORS eshte nje lehtesi i cili ofron gjenerim te koordinatave gjeodezike ne cdo kohe dhe pozicion qe ndodhemi, keshtu qe mund te percaktohen lehtesisht koordinatat gjeodezike per cdo pike mbi siperfaqen tokesore nepermjet perdorimit te GPS.

Gjate rikonicionit ne terren u fiksuan paraprakisht me gozhde betoni stacionet topografike per ndertimin e rrjetit gjeodezik ku do te shtrihet i gjithe implementimi I projektit. Te gjitha stacionet topografike jane te paisura me koordinata (X;Y;Z) ne projektionin UTM/WGS84 dhe Gjeoid EGM96. Para fillimit te rilevimit u krye njohja e detajuar e terrenit, e cila sherbeu per percaktimin e sakte te metodikes se punes, menyren e ndertimit te rrjetit mbeshtetes gjeodezik, poligonometrise se rilevimit, si dhe organizimit te punes.

Fiksimi ne terren i pikave te poligomit gjeodezik u krye me gozhde betoni te ngulura ne struktura betoni ekzistuese, te cilat tregohen me simbol perkates ne planin e rilevimit. Ato jane vendosur ne vende te dukshme dhe te pa levizeshme. Identiteti i tyre eshte fiksuar me boje te kuqe te shkruajtur me numrat perkates ne afersi te pikes fikse ne vende te dukshme nga rruga ekzistuese ose terReni. Stacionet topografike kane pamje te ndersjellte me njera tjetren, gje e cila ben te mundur aksesimin e tyre me te gjitha llojet e paisjeve gjeodezike (GPS&Total Stacion/Nivel Optike), duke siguruar ne kete menyre lidhjen dhe vazhdimesine e punes nga faza e projektimit te objektit: **PROJEKT PER RIKONSTRUKSION E SHKOLLËS 9-VJEÇARE "AZEM HAJDARI", ZALL – MNER**, deri ne zbatimin e saj.

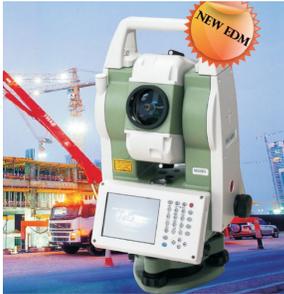
Eshte shume e rendesishme te theksohet, ne rast prishje apo demtimi te ndonje pike te bazamentit Gjeodezik gjate fazes se zbatimit, duhen marre masa patjeter nga firma zbatuese per zevendesimin e tyre referuar pikave te tjera te bazamentit Gjeodezik, procesi i zevendesimit duhet te jete rigoroz dhe te kryhen matje me saktesi shume te larte ne menyre qe te evitohen gabimet e mundeshme qe mund te sjelli zevendesimi i pikes ne raport me bazamentin Gjeodezik ne teresi. Nje mirmbajte rigoroze ne aspektin teknik e Bazamentit Topografik (pikave te forta topografike) do te rrise cilesine dhe saktesine e ndjekjes se punimeve gjate fazes zbatuese.

Çdo pike e fiksuar ne terren ka numrin dhe kodin e saj, (shiko planimetrine e pergjithshme te rilevimit ne te cilin tregohet vendndodhja e pikave te poligonit gjeodezik me rreth te kuq ne te cilin eshte mbeshtetur rilevimi topografik). Keto te dhena sigurojne gjetjen e tyre me lehtesi ne terren.

Pikat fikse te terrenit jane te percaktuara ne planimetrine e rilevimit te projektit: **PROJEKT PER RIKONSTRUKSION E SHKOLLËS 9-VJEÇARE "AZEM HAJDARI", ZALL – MNER**.

1. PAISJET DHE INSTRUMENTAT E PERDORUR

Matjet u kryen me instrumentat gjeodezik si; **GPS CHCNAV i90**; **FOIF TOTAL STATION RTS 362**, **GPS CHC/SINOV**, **SCANMASTER TOPCON GLS-1500**, te cilet teknikiisht sigurojne matjet e kendeve e largesive, skanimin e fasadave ne 3D dhe detaje te tjera te nevojshme, me saktesine e kerkuar per projektimin e veprave infrastrukturore dhe civile.



TOTAL STATION FOIF RTS 362



GPS i90



GPS CHC SINOV M6



SCANMASTER TOPCON GLS-1500

2. RILEVIMI I SIPERFAQES SE MATUR

Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise u zhvillua fushata e matjeve te detajuara topografike deri ne ekstremet e zones/gjurmese qe do te zhvillohet, duke vazhduar dhe me infrastrukturen perimetrare qe e kufizon ate, (rruge, kanale, struktura,rrugica, mure, shtylla,etj). Ne realizimin e matjeve topografike jemi bazuar kryesisht ne zonat ku kane ndryshime te terrenit ekzistues, detajeve specifike si (rruge automobilistike, objekte, puseta ekzistuese te ujesjellesit, k.u.z, k.u.b, peme, shtylla elektrike/ndricimi, bordura, mure rrethues,porta hyrese,rruget lidhese, etj) kjo ne perputhje me kerkesat e pergjithshme dhe specifikimeve teknike te hartimit te projektit. Kjo u be e mundur ne bashkepunim me grupin studimor-projektues. Eshte rilevuar çdo detaj topografik ne te gjithe siperfaqen qe do te zhvillohet, si rruge te

asfaltuara, bordura betoni, puseta metalike/betoni, shtylla elektrike/ndricimi, rruge sekondare, ndertesa, trotuare, mure rethues, portat hyrese, etj.

Elementet topografik te evidentuar ne terren jane hedhur ne planin e relievimit te pergjithshem. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plote te pergatitjes 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 marre ne terren ka koordinata tre dimensionale, te cilat jane te paraqitura ne planin e rilevimit dhe ne fletet respektive te projektit.

Perpunimi i materialit topografik ne zyre eshte bere me programin AutoCad Civil 3D, 3D Survey, Scanmaster, nga ku eshte perftuar relievi i zones ne studim. Ky relief 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 rilevimit, koordinatat e stacionet fikse topografike, monografia e secilit stacion topografik, si dhe tabela e koordinatave te pikave te vendosura ne terren.

3. PERSHKRIMI I PUNES NE TERREN

Per mbeshtetjen e punimeve fillimisht u hodhen ne terren te gjitha pikat e rrjetit gjeodezik referuar sistemit ALBCORS i cili nepermjet bazave te montuara ne te gjithë territorin tone ofron sinjal dhe korrektura brenda parametrave te lejuara ne cdo kohe, dhe mbi kete bazament u krye i gjithë rilevimi i zones, duke perdorur keto pika si stacione orientuese dhe referuese. Matja e stacioneve fikse topografike u krye me metoden statike duke qendruar ne pike rreth 15 min ne intervalin 1 sek duke siguruar saktesi milimetrike te koordinatave te pikave.

Rilevimi i zones ku do te shtrihet implementimi i projektit u realizua me metoden RTK. Prania e marresit baze ne largesi te kufizuar siguron saktesi me te larte te matjeve ne interval kohe me te shkurter. Element kryesor ne matjen RTK eshte mos humbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare. Kjo mund te realizohet duke shmatur futjen ne zona hije te sinjalit aty ku ka mbulesa poshte streheve te objekteve te larta ose zonave me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit GPS, japin nje sinjal i cili lajmeron matesin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike e matur paraprakisht, duke siguruar saktesine e 6kerkuar. Ne zonat me pranine e ndertesave te larta, ku sinjali eshte i pa aksesueshem u perdor Stacioni Total Foif RTS 362". Po ashtu per matjen e objekteve dhe elementeve te tjere topografik te veshtire per tu aksesuar direkt u perdor Stacioni Total me lazer ne menyre qe te realizohej nje pozicionim sa me i sakate planimetrik i ketyre detajeve.

4. PERSHKRIMI FIZIKO-GJEOGRAFIK I ZONES

Ne siperfaqen qe u rilevua jane, sheshe rruge ekzistuese, mure rrethues, shtylla elektrike/ndricimi, puseta k.u.z dhe k.u.b, objekte etj.

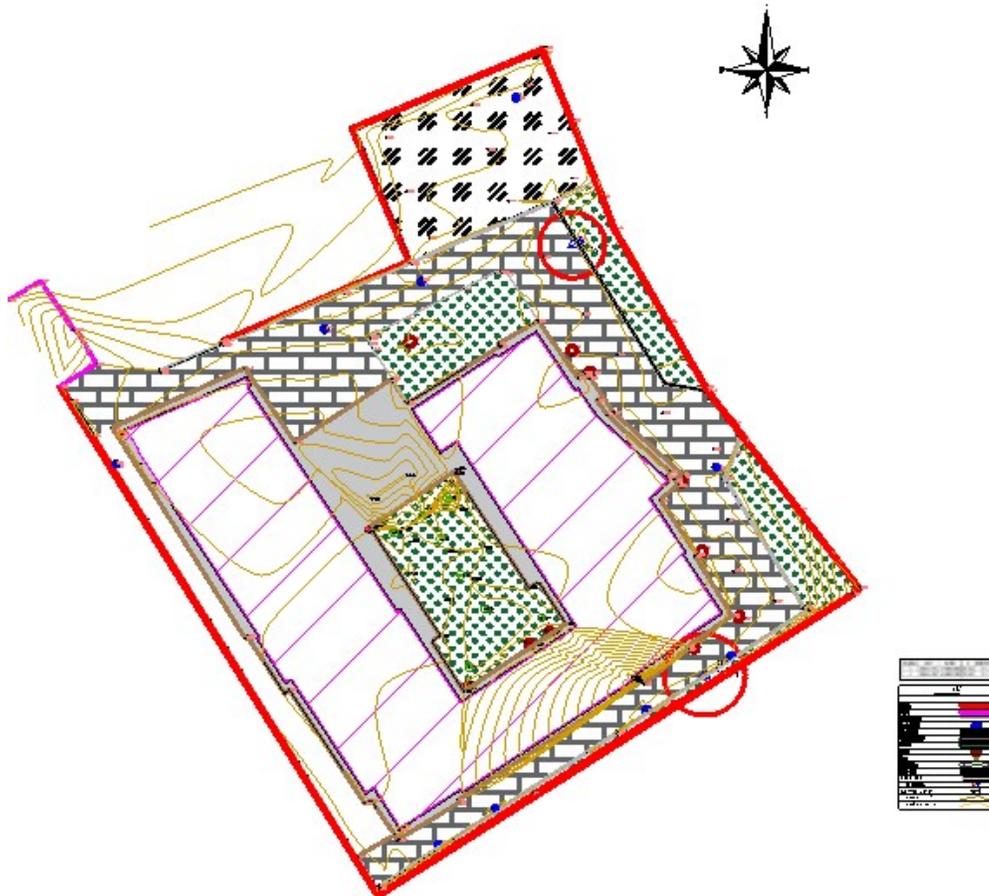
5. KATALOGU I KOORDINATAVE TE PIKAVE/STACIONEVE TOPOGRAFIKE DHE MONOGRAFITE E TYRE

Katalogu i Koordinatave te Bazes Gjeodezike

Baza gjeodezike e krijuar eshte shume e rendesishme qe te ruhet e paprekur dhe e pa demtuar edhe gjate procesit te ndertimit ne menyre qe te sigurohet ekzekutimi i proceseve te punes me saktesine e duhur. Koordinatat (X;Y) jane absolute sipas projeksionit UTM/WGS84, ndersa kuotat (Z) janë absolute te matura referuar Gjeoidit EGM96 te cilat jepen me poshte me monografite respektive:

Nr.pikes	EAST	NORTH	Z	EMERTIMI
1	396583.753	4580059.001	59.762	ST 1
2	396546.207	4580046.906	59.883	ST 2

PLANIMETRIA E PERGJITHSHME E RILEVIMIT ME STACIONET TOPOGRAFIKE TE SHENUARA ME RRETH TE KUQ



6. FOTO GJATE PROCESIT TE RILEVIMIT TOPOGRAFIK



