



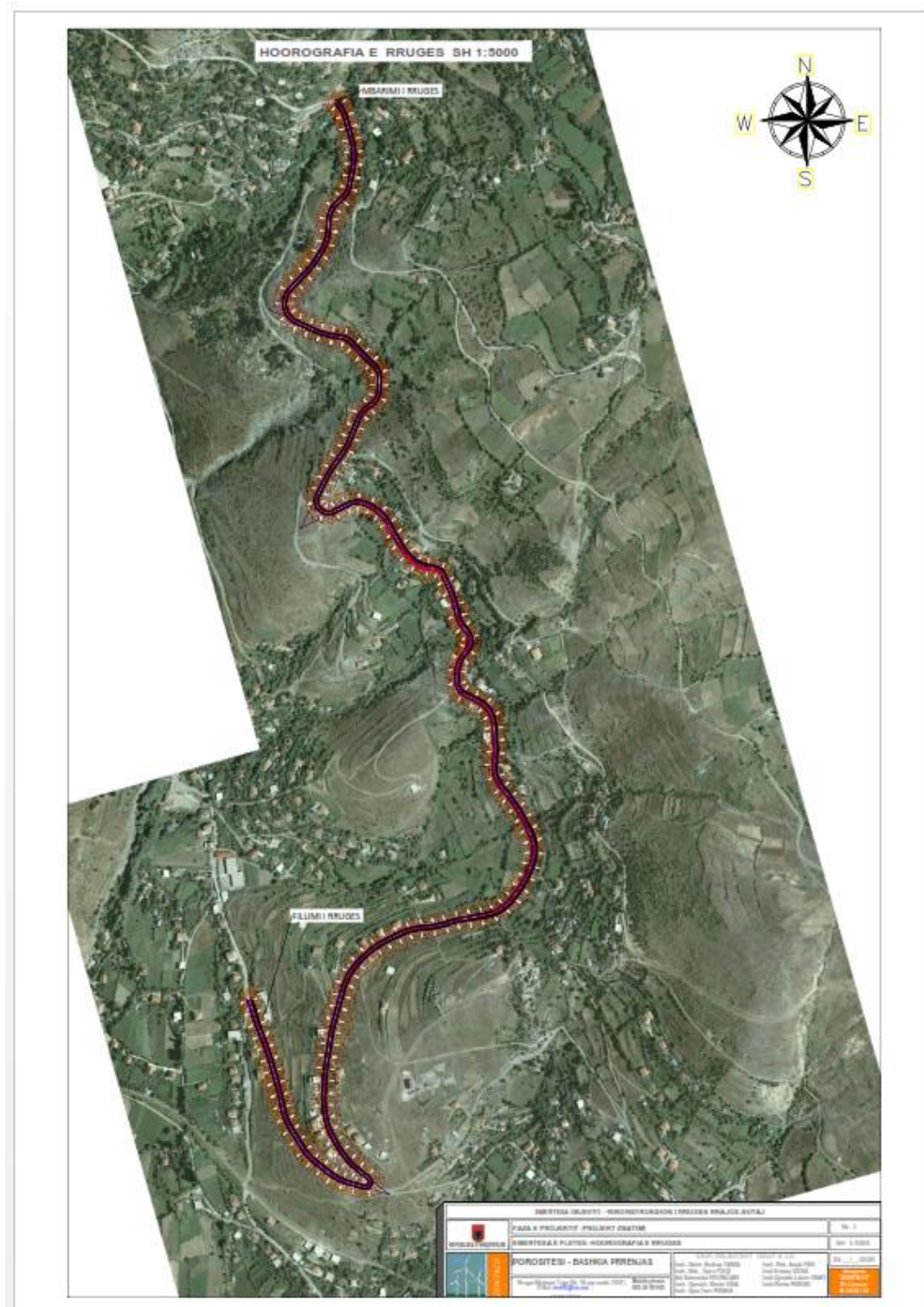
RELACION TEKNIK

OBJEKTI: Rikonstruktion rruge Rrajcë - Sutaj L=2726m

PROJEKT ZBATIMI

SHOQERIA "ZENIT&CO" RRUGA Myrteza Topi
Ndertesa 18 Hyrja 7 Ap .38 kodi postar 1017. N Bash 9.
Tel 042278165
cel 0692099065
E-mail zenit06@live.com
Tirane-Albania

*** Tirane 2020 ***



1.2. GJENDJA EKZISTUESE

2. "HARTIM I STUDIM PROJEKTIMIT, PER OBJEKTIN : Rikonstrukcion rruge Rrajcë - Sutaj L=2726m)", *Prrenjas*.
3. Objekti " Ndertimi i bypass-it ne qendren Rikonstrukcion rruge Rrajcë - Sutaj L=2726m", ndodhet rreth 3 km nga qendra e qytetit Prrenjas , ne pjesen veri-lindore te saj. Gjatesia e rruges eshte

Rruga ka nje gjendje ekzistuese jo te pershtatshme per qarkullimin e mjeteve. Gjate periudhes se dimrit kjo rruge behet edhe me e veshtire per qarkullim pasi nuk ka nje sistemim per ujrat e skarpates qe kufizon rrugen. Me qarte gjendja e saj duket ne fotot me poshte.





3.1. RELACION TOPOGRAFIK

3.1.1. Hyrje dhe Pozicioni gjeografik i rruges

"Raporti perfundimtar i Punimeve Topografike duhet te permbaje te gjithë informacionin e rendesishem topografik i cili nevojitet gjate fazes se hartimit te projekt zbatimit si dhe te asaj te fazes se zbatimit te punimeve. Sistemi i referimit te jete i pranuar ne baze te standarteve ne fuqi."

Punimet topografike filluan nga rikonicioni dhe njohja me vendin ku do te realizohet objekti.

Punimet topografike kane filluar me ndertimin e nje bazamenti Gjeodezik ne plan dhe ne lartesi, i cili do te sherbeje per te mbeshtetur rilevimin topografik te zones, per studimin, projektimin dhe zbatimin e punimeve te ndertimit te kesaj rruge.

Ky material perfshin te dhenat e rrjetit mbeshtetes, metodat e aplikuar te matjeve si dhe tipet e instrumentave qe jane perdorur.

Procedura standarte e studimit qe u ndoq, konsiston ne vendosjen me pare te Bazes ne nje pike referimi te rrjetit dhe me pas dy skuadra te vecanta do te fillojne te punojne ne te dy drejtimet. Te dhenat rregjistrohen ne memorien e instrumentit dhe me pas shkarkohen cdo dite nepermjet programit per tu perpunuar. Nepermjet vleresimit te pare te te dhenave, ne rast te ndonje gabim te mundshem do te riperseritet studimi.

2. Proçesi i rilevimit.

Punimet gjeodezike dhe topografike ne objektin e mesiperm, u kryen mbi bazen e kerkesave teknike te

pergjitheshme dhe specifike te parashikuara gjate rikonicionit fushor dhe studimit te zonës.

"ZENIT&CO" sh.p.k organizoi punën dhe kreu punimet në bazë 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 instrumentat edhe paisjet perkatese.

Proçesi i Rilevimit eshte realizuar duke perdorur instrumentat me te fundit te teknologjisë në fushën e

Gjeodezisë, të cilët janë:

- GPS SOKKIA GRX2

Specifikimet teknike për instrumentin “GPS SOKKIA GRX2”

SOKKIA	
GRX2 Detailed Specifications	
Category	Specification
GNSS Technology & Board	Vanguard, Fence Antenna, QLL
Number of Channels	226 (w Universal Tracking)
Satellite signals tracking	L1C/A,L2C,L2E(L2P)
GPS	L1C/A,L1P,L2C/A,L2P
GLONASS	-
GALILEO	L1C/A
SBAS	
User Interface	1 Power button 22 status LEDs
Communication Ports	1x Bluetooth Class 1 1x 7-pin (ODU) PWR 1x 5-pin (ODU) SER
SBAS	<0.6m (HRMS)
Static	H:3mm+0.5ppm V:5mm+0.5ppm
Code diff.	<0.5m RMS
RTK	H:10mm+1ppm V:15mm+1ppm
Network RTK	H:10mm+0.5ppm V:15mm+0.5ppm
Initialization Time	15 sec (typical)

- TOTAL STATION TRIMBLE M3



Spesifikimet teknike për instrumentin “TOTAL STATION TRIMBLE M3”

DISTANCE MEASUREMENT

Reflectorless mode (white target)¹ 1.5 m to 300 m (4.9 ft to 984 ft)
Range with specified prisms

Good conditions (No haze, visibility over 40 km (25 miles))

With reflector sheet 5 cm x 5 cm (2 in x 2 in)

2" 1.5 m to 270 m (4.9 ft to 886 ft)

3", 5" 1.5 m to 300 m (4.9 ft to 984 ft)

With single prism 6.25 cm (2.5 in)

2" 1.5 m to 3,000 m (4.9 ft to 9,843 ft)

3", 5" 1.5 m to 5,000 m (4.9 ft to 16,404 ft)

Accuracy²

2" Prism ±(2+2 ppm × D) mm

2" Reflectorless ±(3+2 ppm × D) mm

3", 5" Prism ±(3+2 ppm × D) mm

3", 5" Reflectorless ±(3+2 ppm × D) mm

Winterized version

Prism ±(3 + 2 ppm × D) mm (–10 °C to +40 °C)

±(3 + 3 ppm × D) mm (–20 °C to –10 °C, +40 °C to +50 °C)

Reflectorless ±(3 + 2 ppm × D) mm (–10 °C to +40 °C)

±(3 + 3 ppm × D) mm (–20 °C to –10 °C, +40 °C to +50 °C)

Measuring interval³

Prism mode

2" 1.6 sec.

3", 5" 1.5 sec.

Reflectorless mode

2" 2.1 sec.

3", 5" 1.8 sec.

Least count 1 mm (0.002 ft)

ANGLE MEASUREMENT

DIN 18723 accuracy (horizontal and vertical) 2"/0.5 mgon

3"/1.0 mgon, 5"/1.5 mgon

Reading system Absolute encoder

Circle diameter 62 mm (2.4 in)

Horizontal/Vertical angle Diametrical

Minimum increment (Degree, Gon, MIL6400) Degree: 1/5/10"

Gon: 0.2/1/2 mgon

MIL6400: 0.005/0.02/0.05 mil

TELESCOPE

Tube length 125 mm (4.9 in)

Image Erect

Magnification 30× (18×/36× with optional eyepieces)

2" Effective diameter of objective 40 mm (1.6 in)

2" EDM diameter 45 mm (1.8 in)

3", 5" Effective diameter of objective 45 mm (1.8 in)

3", 5" EDM diameter 50 mm (2.0 in)

Field of view 1°20'

Resolving power 3", 5"

Minimum focusing distance 1.5 m (4.9 ft)

Laser Pointer Coaxial Red Light

TILT SENSOR

Type Dual-axis

Method Liquid-electric detection

Compensation range ±3.5'

COMMUNICATIONS

Communication ports 1 x serial (RS-232C), 2 x USB (host and client)

Wireless communications Integrated Bluetooth

POWER

Internal Li-ion battery (x2)

Output voltage 3.8 V DC

Operating time⁴

2" approx. 12 hours (continuous distance/angle measurement)

approx. 26 hours (distance/angle measurement every 30 seconds)

approx. 28 hours (continuous angle measurement)

3", 5" approx. 7.5 hours (continuous distance/angle measurement)

approx. 16 hours (distance/angle measurement every 30 seconds)

approx. 20 hours (continuous angle measurement)

Charging time

Full charge 4 hours

GENERAL SPECIFICATIONS

Level vials

Sensitivity of Circular level vial 10/2 mm

Tangent/Clamps Endless

Display face 1 QVGA, 16 bit color, TFT LCD, backlit (320x240 pixel)

Display face 2 Backlit, graphic LCD (128x64 pixel)

Point memory 128 MB RAM, 128 MB Flash memory

Dimensions (W x D x H) 149 mm x 145 mm x 306 mm

(5.8 in x 5.7 in x 12.0 in)

Weight (approx.)

2" Main unit (without battery) 3.9 kg (8.6 lb)

3", 5" Main unit (without battery) 3.8 kg (8.4 lb)

Battery 0.1 kg (0.2 lb)

Carrying case 2.3 kg (5.1 lb)

ENVIRONMENTAL

Operating temperature range –20 °C to +50 °C (–4 °F to +122 °F)

Winterized –30 °C to +50 °C (–22 °F to +122 °F)

Storage temperature range –25 °C to +60 °C (–13 °F to +140 °F)

Winterized –30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)

Atmospheric correction

Temperature range –40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)

Barometric pressure 400 mmHg to 999 mmHg/533 hPa to

1,332 hPa/15.8 inHg to 39.3 inHg

Dust and water protection IP66

CERTIFICATION

Class B Part 15 FCC certification, CE Mark approval. C-Tick.

Laser safety IEC 60825-1 am2:2007

2" Prism mode

2" Prism mode: Class 1 laser

2" Reflectorless/Laser Pointer: Class 3R laser

3", 5" Reflectorless / Prism mode: Class 1 laser

3", 5" Laser Pointer: Class 2 laser

Laser Plummet: Class 2 laser

Bluetooth type approvals are country specific.



¹ White objects with high reflectivity (KGC 90%). Measuring distance may vary depending on targets and measuring conditions.

² ±(3+3 ppm × D) mm (–20 °C to –10 °C, +40 °C to +50 °C) (–4 °F to +14 °F, +104 °F to +122 °F)

³ Measuring time may vary depending on measuring distance and conditions. For the initial measurement, it may take a few more seconds.

⁴ Battery life specification at 25 °C (77 °F). Operation times may vary depending on the condition and deterioration of the battery.

Specifications subject to change without notice.

Gjatë procesit të matjes , i realizuar me instrumentat qe permendem më lart u përdor sistemi ndërkombetar i koordinatave UTM me elipsoid referues WGS-84.

Me qëllim lidhjen e projektit që do të realizohet me pjesën tjetër të infrastrukturës së zonës , u bë transformimi i koordinatave të pikave nga projekcioni UTM ne KRGJSH(ETRS-89).

Për transformimin e koordinatave u perdoren programet përkatës.

Pas realizimit të matjeve në terren , matjet e realizuara u përpunuan me programin AutocadCivil3D per krijimin e siperfaqeve 3-dimensionale dhe hartimin e profilit gjatesor te rruges dhe llogaritjen e e volumeve ne funksion te vijes se projektit dhe profilit terthor tip te perdorur.

Për krijimin e Bazës gjeodezike për qëllim rlevimi ne terren është përdorur ***Poligonometria***.

Përgjatë zonës së parashikuar qe do të përfshihet në projekt janë fiksuar në tërrën 10 pika te forta qe do të shërbejnë si stacione gjatë zbatimit të projektit. Këto stacione janë caktuar ne vende të qëndrueshme , dhe janë fiksuar me shufra hekuri të betonizuara perreth tyre.

Kjo bazë gjeodezike mund te përdoret përsëri dhe si bazë për qëllime inxhinierike pasi i plotëson kriteret e saktesisë për piketimin në plan dhe në lartësi të objektit.

3.2. PROJEKT-ZBATIMI

1.7.1 Rruga

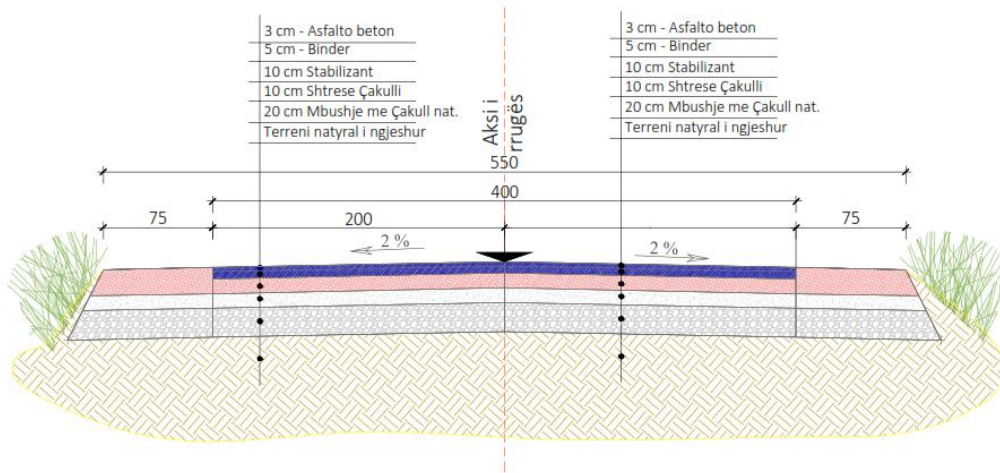
Mbeshtetur ne detyren e projektimit dhe ne faktin se kjo rruge do t'i sherbeje nje zone te banuar ne zhvillim jane dhene propozimet e meposhtme :

Kjo rrugë eshte projektuar me profil terthore tip si me poshte :

PROFILI TERTHORE TIP

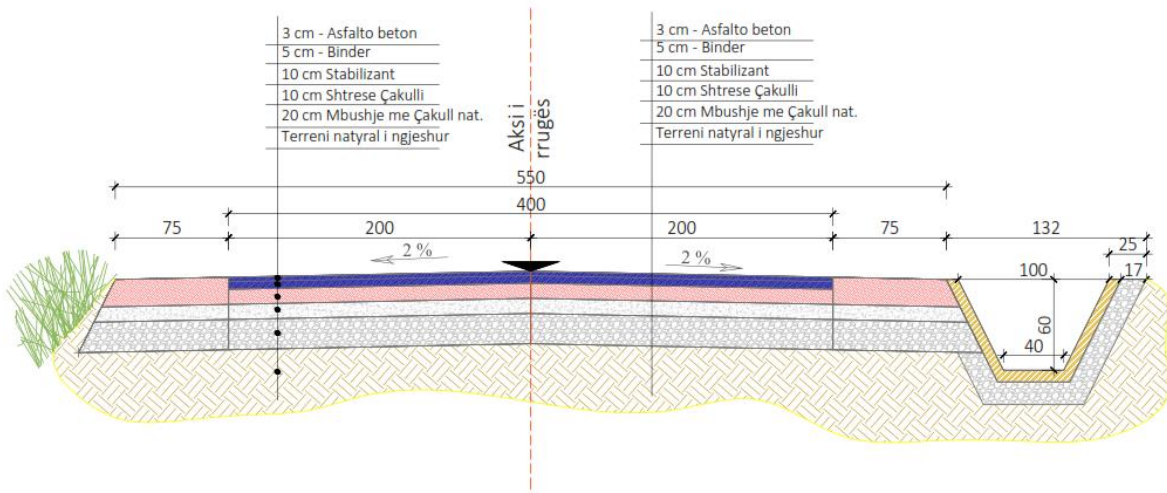
- | | |
|---|----------------------|
| ✓ <i>Gjeresia asfaltike e pjeses kaluese</i> | - 4 metra |
| ✓ <i>Bankine me gjeresi</i> | -2x0.75metra |
| ✓ <i>Kanali I kullimit te ujrave te skarpates</i> | - SIPAS PROFILIT TIP |

PROFILI TERTHORE TIP 1 APLIKOHET NE:
KM. 0+340.00 - 1+020.00
KM. 1+840.00 - 2+725.00

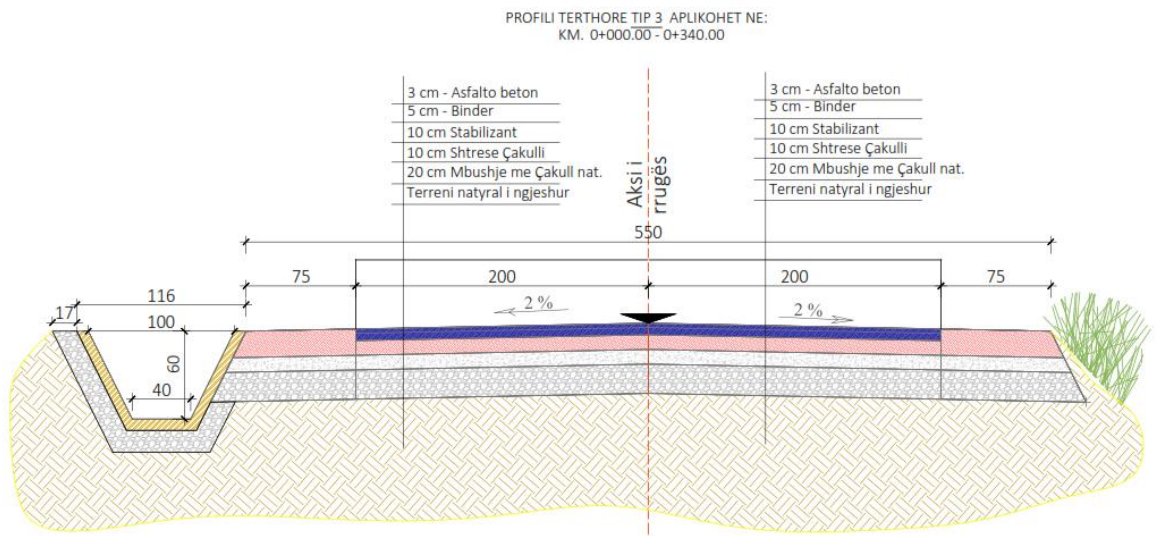


Profili terthore tip 1

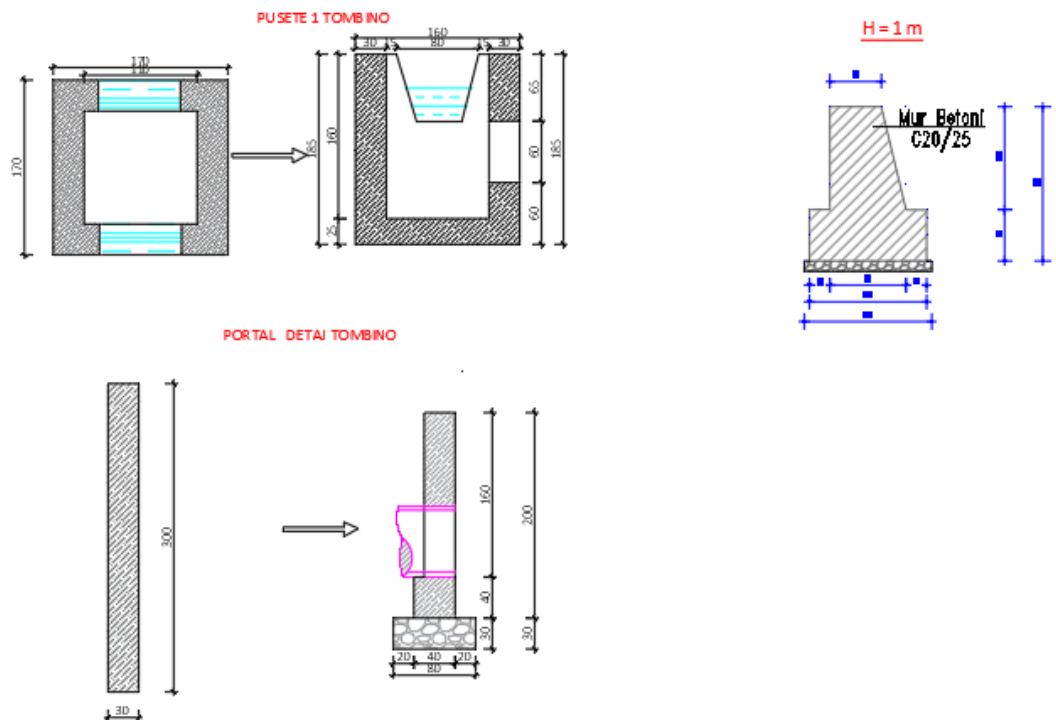
PROFILI TERTHORE TIP 2 APLIKOHET NE:
KM. 1+020.00 - 1+840.00



Profili terthore tip 2



Profili terthore tip 3.



Sinjalistika rrugore

Në Projekt-Preventivin e sinjalistikës është parashikuar Sinjalistika horizontale dhe ajo vertikale ne perputhje te plote me MPRrSh 6.

Rruga eshte paisur me te gjithe vizimin e duhur horizontal, ky vizim eshte parashikuar te jete bikomponent.

Vizimi anesor është me gjerësi 12cm ndërsa vija e ndarjes së drejtimeve është me gjerësi 12cm. Në kryqëzimet kryesore është parashikuar vendosja e vizimit përkatës për kalimin e këmbesoreve, me shirita me gjatësi 4m dhe gjerësi 0.5m.

Të gjitha tabelat do vendosen në bankinen e rrugës.

Përsa i përket sinjalistikës vertikale në projekt është parashikuar vendosja e tabelave vertikale rrethore 60cm (cl 2) të cilat detyrojnë uljen e shpejtësisë në 30km/h në këtë segment rrugor.

Tabelat rrethore 60cm janë vendosur edhe për të ndaluar qëndrimin ose parkimin e automjeteve në të dy anët e rrugës në zonën e banuar.

Në të gjitha degezimet janë vendosur tabela "STOP" me permasa (A=90, B=30, D=75).

SHOQERIA "ZENIT&CO" sh.p.k
ADMINISTRATOR
Ing. Arqile Peri