

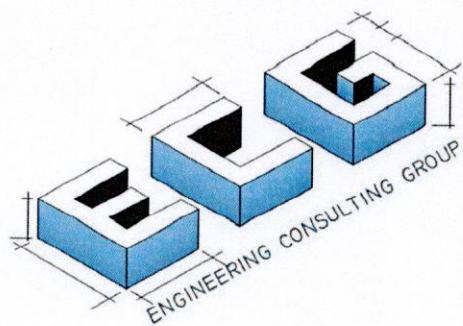
RAPORTI TEKNIK

***“Rikonstruksioni i urës Hundxhepe, NJ.A Horë-Vranisht,
Bashkia Himarë ”***

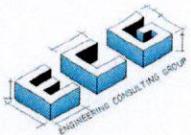
PROJEKT ZBATIMI

Projektues:

“Engineering Consulting Group” SHPK



Tirane 2022



1 HYRJE

Bashkia e re e Himarë kufizohet në veri me bashkitë Vlorë dhe Selenicë, në lindje me bashkitë Tepelenë, Gjirokastër dhe Delvinë, në jug me bashkinë Sarandë dhe në lindje me detin Jon. Kryeqendra e Bashkisë është Himara. Sipas Censusit të vitit 2011 Himara ka 7,818 banorë, ndërsa sipas Regjistrat Civil kjo bashki numëron 27,049 banorë. Me sipërfaqe prej 571.94 km², densiteti i popullsisë është 47 banorë/ km². Himara dhe **Horë-Vranishti** i përkasin rrethit Vlorë. Të trija njësitë janë pjesë e Qarkut Sarandë. Bashkia e re do të ketë nën administrim një qytet dhe 24 fshatra. Himara është një bashki që shtrihet përgjatë të gjithë bregut të Jonit si dhe në malet e Labërisë në pjesën e ish-komunës **Horë-Vranisht**. Ajo është një bashki e pasur me burime ekonomike me përqendrim te turizmi, peshkimi, blegtoria e ullishtet, të gjitha produkte dhe shërbime me vlerë të lartë të shtuar. Bashkia e re ndahet në dy territorë shumë të ndryshme: zona bregdetare si dhe zona e ish-komunës Horë-Vranisht, një zonë e thyer malore. Bashkia e Himarës përveç burimeve të mëdha të turizmit detar disponon resurse të mëdha edhe në turizmin kulturor apo të natyrës.

1.1 Relievi

Punimet gjeodezike dhe topografike per objektin:

Rikonstruksoni i urës Hundxhepe, NJ.A Horë-Vranisht, Bashkia Himarë

U kryen mbi bazen ekerkesave teknike te per gjitheshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori (Bashkia Himare). Grupi i Topografeve organizoi punen dhe zhvilloi punimet ne baze te pervojes se perfshiuar ne punimet e meparshme te kesaj natyre.

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

Rilevimi eshte bere ne sistemin nderkombetar me projekzionin 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 sistem. Me kete sistem mund te percaktohet lehtesish kordinatat gjeodezike perdo pike mbi siperfaqen tokesore nepermjet perdorimit te GPS.

Gjate rikonicionit ne terren u vendosen pikat e triangulacionit dhe markat e nivelimit ne pikat e fiksuar ne teren. Pikat e fiksuar ne teren u pajisen me koordinata ne projekzionin UTM ellipsoid WGS84 dhe kuota. Para fillimit te rilevimit u krye rikonicioni i detajuar i terrenit, i cili sherbeu per peraktimin 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 gozhde betoni te ngulura ne objekte betoni. Ato jane vendosur ne vende te dukeshme dhe te pa levizeshme. Identiteti i tyre eshte fiksuar me boje te kuqe te shkruajtura. Ato jane vendosur ne vende te qendrueshme, ne ane te rruges ose afer saj, duke siguruar ne kete menyre lidhjen dhe vazhdimesine e punes nga faza e projektimit ne ate te zbatimit te tij.

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

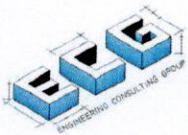
Pikat fikse te terenit jane te peraktuara ne planimetrine e objektit qe perfshihen ne projekt. Matjet u kryen me GPS GEO FENEL FGS1, Stacion Total te tipit Trimble M3.

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C

Str. "Arkitekt Kasem", Building No.22, "Brylli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com





1.2 Ndertimi i rrjetit gjeodezik mbeshtetes

Per te mbeshtetur punimet topo-gjeodezike, si per rilevimin e traseze ashtu edhe per zbatimin e projektit, dadesia e pikave te rrjetit u vendos ne çdo 25-40 m largesi nga njera tjetra. Matja e pikave te rrjetit eshte kryer me instrument gjeodezik GPS GEO FENEL FGS1 ,Stacion Total te tipit Trimble M3. Matja e ketyre pikave u kryen me metoden statike duke qendruar ne pike rreth 40 min ne intervalin 1 sek duke siguruar saktesi milimetrike te koordinatave te pikave.

Saktesa e pikave: gabimi mesatar kuadratik ne plan ndermjet pikave kufitare te rrjetit eshte $\pm 5\text{mm}$, ndersa ne lartesi eshte $\pm 8\text{mm}$.

Me parametrat e arritur, pohojme me bindje se rrjeti gjeodezik i ndertuar mbeshtet zbatimin e punimeve per ndertimin e rruges.

1.3 Rilevimi i traseze

Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelimit gjeometrik u zhvillua procesi i matjeve topografike.

Eshte rilevuar ne menyre te plote e gjithe siperfaqja e zones, gjitha rruget lidhese me te ne nje distance te mjaftueshme per te siguruar lidhjen e tyre me projektin. Ne relief jane pasqyruar ne menyre te plote te tere elementet perberes te tij, kanale, puseta, platforma betoni, shtylla ndricimi ose tensioni, bunkere,, trotuare, ndertesa, objekte te ndryshem, nje numer i dendur pikash detaje etj. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plote te pergatitjes profesionale, ne perdonimin e teknologjive bashkekohore per matjet fushore dhe perpunimin kompjuterik e 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.

Perpunimi i materialit topografik ne zyre eshte bere me programin Autocad Civil 3D. Ky relief sherbeu per hartimin e projektit te zbatimit me saktesine dhe cilesine e kerkuar ne projekt detyren e miratuar nga investitori (Bashkia Himare).

Ne materialin grafik te projektit jepet planimetria e pikave poligonale dhe tabela e koordinatave te pikave te vendosura ne terren.

Procesi topografik i ndërmarrre nga Konsulenti u krye mbi bazën e kërkesave teknike te përgjithshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori (Bashkia Himare) dhe konsiston ne krijimin e një harte dixhitale te gjithë gjatësisë se segmentit në fjalë. E gjithë puna filloj me rikonicionin e terrenit dhe ndërtimin e stacioneve gjate gjithë gjatësisë se projektit. Punët topografike për ndërtimin e hartës dixhitale konsistojnë ne hapat e mëposhtëm:

Rilevimi i detajuar gjate gjithë gjatësisë se projektit . Për marrjen dhe përpunimin e te dhënavë janë përdorur instrumentet dhe programet e mësipërme.

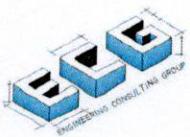
Krijimi i hartës dixhitale. Mbas punës ne terren është bere përpunimi i te dhënavë dhe lidhja e elementeve te te gjithë zonës se Projektit, duke krijuar kështu një vizatim unik.

Rilevimi topografik dhe vizatimi inxhinerik. Te gjithë elementet topografik janë te regjistruar ne memorie dixhitale.

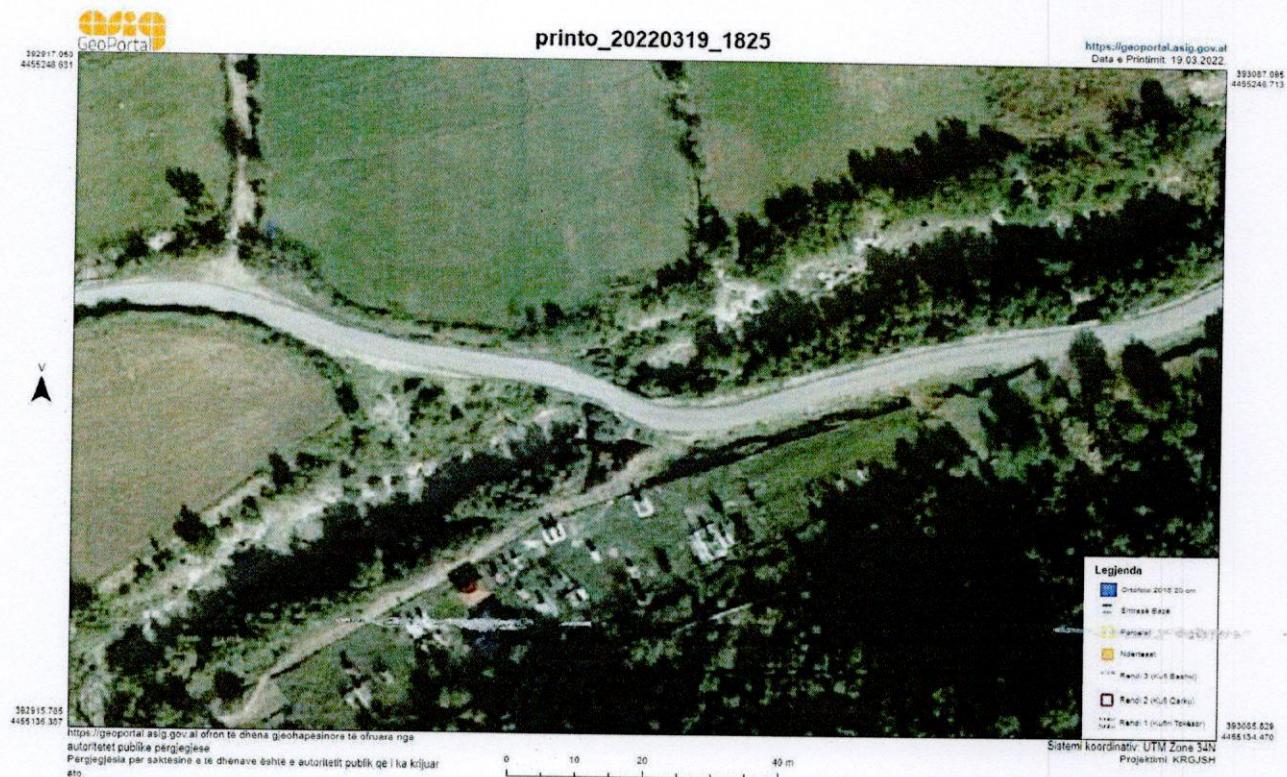
ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brylli", Tirane; e-mail: ecgroup20@gmail.com





2. Vendodhja E Objektit Dhe Kushtet Klimatike



Zona ku do të ndërtohet RIKONSTRUKSONI I URËS HUNDXHEPE, NJ.A HORË-VRANISHT, BASHKIA Himare, bën pjesë në territorin e Bashkisë Himare, njesia administrative Hore Vranishte, Fshati Bolen.

Klima

Klima është tipike mesdhetare, me dimër të butë dhe të lagësht dhe verë të nxehët e të thatë. Kjo situatë ndikohet nga masat ajrore detare për shkak të distancës relativisht të shkurtër nga deti Jon. Temperatura mesatare vjetore luhatet në 14-15 °C ndërsa temperatura e Janarit rreth 5 °C. Reshet bien kryesish në formë shiu ndërsa dëbora është dukuri e rrallë.

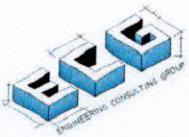
Gjatë verës bien vetëm 1/10 e reshjeve vjetore gjë që shtron nevojën e ujitjes së tokave bujqësore. Klima mesdhetare pasqyrohet edhe ne bimesine natyrore te kesaj zone ku mbizoterojne shkurret medhetare gjethembajtese, haloret mesdhetar si dhe bime tipike te bregdetit

3 PROJEKTI ARKITEKTOKNIK

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob: +355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brylli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com





3.1 Vendndodhja e objektit

Zona ku do të ndërtohet RIKONSTRUKSONI I URËS HUNDXHEPE, NJ.A HORË-VRANISHT, BASHKIA Himare, bën pjesë në territorin e Bashkisë Himare, njesia administrative Hore Vranishte, Fshati Bolen.

3.2 Gjendja ekzistuese

Gjendja ekzistuese e perroit eshte funksionale ne te gjithe gjatesine e tij. Gjendja e Ures eshte e amortizuar per shkak te korrozionit ne pjesen e siperme te ures, ne te cilen ka dale dhe nje pjese e armatures se saj, dhe ne pjesen fundore te kembezave te ures jane demtuar kembezat e ures si rezultat i gerryerjes nga perroi.

Gjendja ekzistuese e rrugeve që kufizojne zonen ne te cilen do te rehabilitohet perroi i qytetit jane me dhe, cakell, asfalt. Mungon sinjalistika, ndricimi,gjelberimi, trotuaret etj.

3.3 Qëllimi i Projektit

Qëllimi kryesor është ripërtëritja urbane e zonës së marrë në studim dhe qëndrueshmëria e zhvillimit mjedisor, ekonomik dhe kulturor dhe më e rëndësishmja, rikonstruksioni i ures dhe rijetesimi i zones në karakterin e tijnatyror dhe të prekshëm për banorët fshatit te Bolenes.

3.4 Objektivat e projektit:

Projekti synon të rikthejë perroin e qytetit në një nga asetat më të rëndësishme natyrore të zonës dhe të konceptojë një perrua funksional si rekreacion dhe zgjidhje per komunitetin e zones. Zhvillimi i projektit ka per qellim:

- Ndertimin e lidhjes se dy aneve te ures ekzistuese, me brigjet , per zhvillimin normal, te levizjes se mjeteve dhe njerezve , ne dy anet e lumi.
- Ndertimi I kesaj shtese ne dy anet e lumi me uren ekzistuese ne mes nepermjet nje ndertimi me kosto sa me optimale dhe te shpejte ne kohe, per ta vene ne shfrytezim.
- Zhvillimin e zgjidhjes nepermjet verifikimit ne terren te situates, dhe percaktimin e elementeve te domosdoshem ne zgjidhjen e saj si:
- Rilevimin faktik topografik te dy aneve te ures dhe te vete ures
- Hartimin e nje projekti, ne perputhje me zhvillimin per nje kohe te gjate te kesaj vepre,si dhe koston sa me te pranueshme per ndertimin e saj.

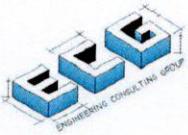
3.5 Zgjidhja teknike e problematikave – projekt propozimi

Duke u bazuar në gjendjen ekzistuese të objektit të konstatuar nga inspektimi i kryer në terren, përrrealizimin e objektivave të projektit janë parashikuar :

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; **Mob:+355 69 40 98 814** NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brryli", Tirane; e-mail: ecgroup20@gmail.com





- *Pastrimi dhe Veshja me Gabion i Perroit*

Pastrimi i perroit dhe pasi te behet pastrimi do te behet veshja me muret gabion do te ndertohen ne vend duke marre rrjeta te gatshme teli te xinguara tipit kosh , me kapak, si dhe me shufra lidhese ne mes te rrjetes gjate mbushjes me gure.

- *Rikonstruksioni i Ures pergjate perroit.*

Ura do te rehabilitohet ne total sepse ka probleme ne qendrueshmeri si rezultat i faktoreve te jashtem dhe korrozionit Ne te do te nderhyet me perforcim te kembezave te ures, edhe armatures ne pjesen e siperme duke krijuar ure te aksesueshme dhe te sigurt ne qendrueshmeri. Rruga do te riasfaltohet dhe do te plotesohet me element perkates per cdo shtrese sipas projektit

- *Rikonstruksioni i Rruges mbi ure.*

Kjo hapësirë pas rehabilitimit do jetë në shëbim të qytetareve dhe te behet lethesisht e aksesueshme si nga ana e automjeteve, por edhe nga ana e kembesoreve. Pjesë e hapësirës jane edhe pemët të cilat konturojnë skrapatat ne te dya anet e perroit .

- *Konceptimi i ndertimit te dy pritave ne seksionin e perroit*

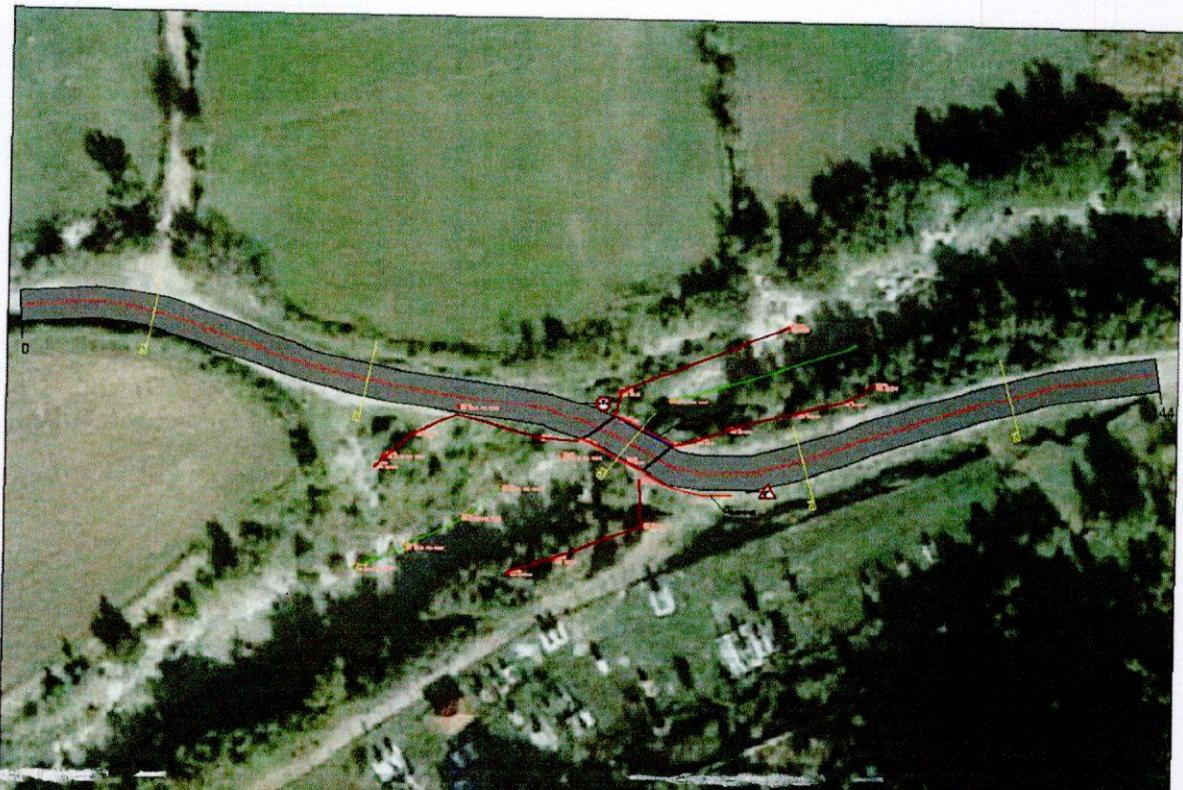
Para fillimit te punimeve te kontrollohet zona qe duhet germuar deri ne tabanin e murit gabion, sipas kuotes se dhene ne projekt. Ne rast se zonat ne te dy anet e ures, kane nivel te larte te ujrave te perroit, eshte mire te behet devijimi I ujrave te tij nga njera ane , per te lejuar zhvillimin e punimeve , ne zonen e devijuar, dhe me mbarimin e saj te behet , e njejtë gje ne anen tjeter.

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brlyli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com



PLANIMETRIA E PERGJITHSHME E RRUGES



4 PROJEKTI I PERFORCIMIT TE URES DHE I SHTRESAVE RRUGORE (PAS STUDIMIT)

Zgjidhja teknike e problematikave

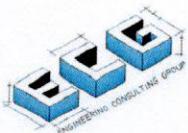
Duke u bazuar në gjëndjen ekzistuese të objektit të konstatuar nga inspektimi i kryer në terren dhe planeve arkitekta për realizimin e objektivave të projektit janë parashikuar punime sipas zërave të mëposhtëm:

- Punime shpyllezimi
- Punime per hapje rruge aksesi
- Punime Germimi & Mbushje
- Punime betoni dhe beton-armeje
- Punime ndertimi I veprave te artit
- Punime shtresash
- Punime per sinjalistiken rrugore

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brryli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com





5 PUNIME RRUGORE DHE MBISHTRESAT

1. GËRMIME DHEU

Ky zë pune është parashikuar të kryhet me makineri dhe të ngarkohet në AUTO. Materialet do të hidhennë vendet e përcaktuara më parë nga investitori. Pjesa fundore do të nivelohej e profilohej me Grejder, si dhe të rulohet me rul. Matja do të jetë në m^3 .

2. SHTRESË BETONI C12/15 10 cm

Kjo shtresë parashikon blerjen, transportin si dhe nivelimin e betonit, me $t=10$ cm nën bordurat. Matja do të jetë në m^3 .

3. SHTRESË BINDERI 6 cm

Në këtë zë është parashikuar pastrimi i sipërsfaqes, spërkatja me emulsion bituminoz nga 0.8 – 1.2 l/ m^2 , si dhe prodhimin ose blerjen, trasportin dhe shtrimin e binderit me makineri. Shtresa e binderit do të jetëme trashësi 5 cm dhe 6 cm pas ngjeshjes. Prodhami I binderi do të bëhet me material të thyer guri sipas stadarive të miratuara.

Matja do të jetë në m^2 .

4. TAPET 4 cm

Në këtë shtresë është parashikuar spërkatja me bitum 0.51 l/ m^2 , si dhe prodhami ose blerja, trasporti, shtrimi I asfaltit me makineri (rul). Shtresa do të jetë 4 cm. Asfalti që do të përdoret duhet tëprodhohet nga materiali i thyer guri me granulometri 0 – 10 mm, sipas stadarive të miratuara.

Toleranca në ndërtim.

Kontrolli do të bëhet çdo 25 m dhe do të jetë:

Gabim në gjerësi jo më shumë 2 cm

Gabim në lartësi (kuote) jo më shumë se 1 cm.

Matja do të jetë në m^2 .

5.1 Profilat tërthor

Profilat terthor perfaqesojne prerje te rrugeve te ndryshme terthor me aksin e saj ne drejtimin horizontal

5.2 Profilat tip

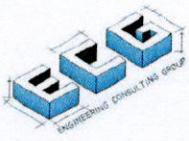
Ne profilat tip jane parqitur ne menyre et detajuar:

- Shtresat rrugore
- Dimensionet e tyre
- Vendosja e tyre
- Distancat
- Zona ku aplikohet profili tip

ENGINEERING CONSULTING GROUP

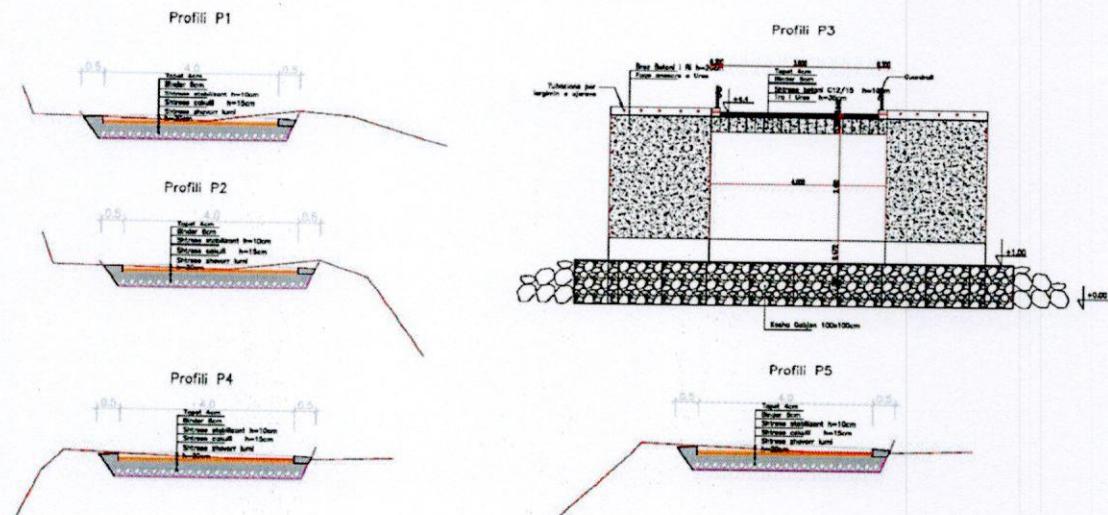
HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brryli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com





- Dimensionet e bordurave
 - Menyra e fiksimit te bordurave
 - Menyra e shtrimit te trouareve

PROFILAT TIP TE RRUGES



6 PUNIME NDERTIMORE TE VESHJES SE SHTRATIT TE PERBOIT

Muret gabion do te ndertohen ne vend duke marre rrjeta te gatshme teli te xinguara tipit kosh , me kapak, si dhe me shufra lidhese ne mes te rrjetes gjate mbushjes me gure.Guret te perzgjidhen ne lume me madhesi deri ne 30 cm-40 cm,duke u vendosur ne konturin perimetral te koshit te rregullta, dhe pa sforco, me qellim qe te lejoje , mbylljen e saj mbas mbushjes, ne menyre korakte.

Koshat e telit te xinguar duhet te jene me permasa $200 \times 100 \times 100$, ose $100 \times 100 \times 100$, me rrjetezim telit te tyre jo me te madh se $100\text{mm} \times 100\text{mm}$, dhe diameter te telit te rrjetes $3.8-4\text{ mm}$, me $f_y=540-770\text{N/mm}^2$. Keto parametra, per muret gabion do te aplikohen vetem ne zonen e zhvillimit te rruges, mbi te cilen kalojne mjetet e transportit, dhe njerezit.

Per zonen e mbrojtjes brigjeve nga fenomeni I geryerjes, si zona me me pak ngarkese do te perdoren po te njejtat kosha 100x100x100 cm, me rrjetezim 100x100x100 mm, por me diameter te telit zingut te rrjetes prej 2.7-3 mm, por me te njeiten cilesi materiali.

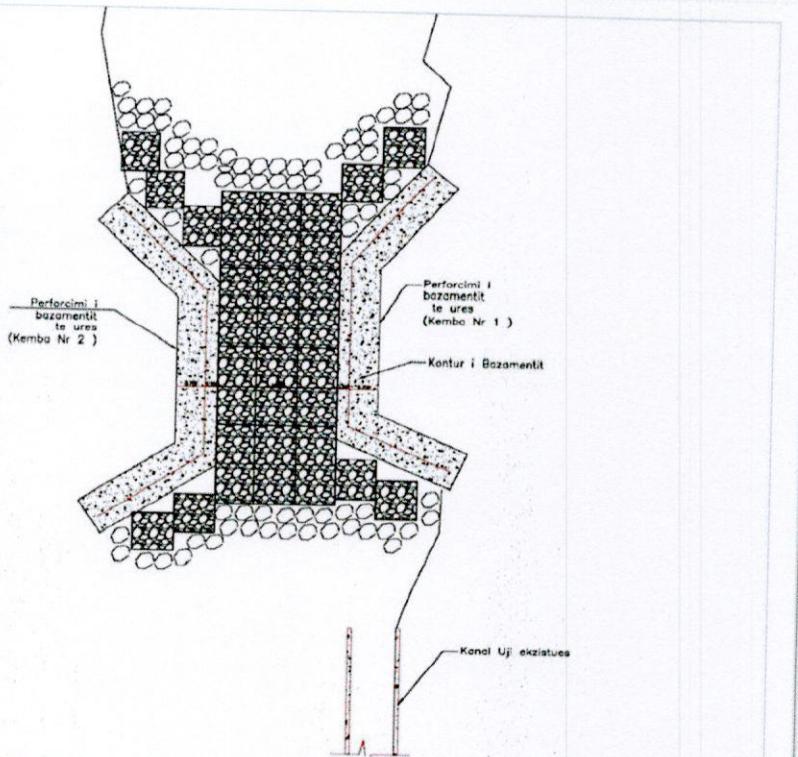
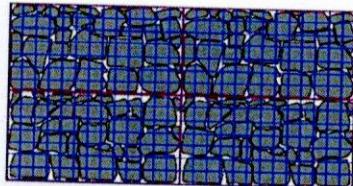
Materiali qe do te perdoret ne rrjetat per kosh duhet te jete 95% ZN, dhe 5% AL, material I cili siguron nje rezistence te larte , si shfrytezim ne kohe, duke mos u demtuar.

ENGINEERING CONSULTING GROUP

HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brryli", Tiranë; e-mail: ecgroup20@gmail.com



PLANIMETRIA E URES



SHENIME:

Per te bere te mundur reduktimin e gerryerjeve ne vazhdimesa eshte bora e mundur zgjidhja me gabion me permasa 1mx1mx1m ose te ndryshem ne varesi te vendit , te cilat bejne te mundur uljen e shpejtseise se rrjetes dhe ndalimin e procesit te gerryrjes



PERGATITI:
ENGINEERING CONSULTING GROUP
shpk
Ing. ERMIR ÇUPI

ENGINEERING CONSULTING GROUP
HEAD OFFICE - TIRANE; Mob:+355 69 40 98 814 NIPT: M 01308013 C
Str. "Arkitekt Kasemi", Building No.22, "Brryli", Tirane; e-mail: ecgroup20@gmail.com

