

PROJEKT ZBATIM

PROJEKTI HIDROTEKNIK

“NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH, MOTORRASH, SHTIGJE KËMBËSORËSH, VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE”.

"SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË PREJ EROZIONIT, FAZA III"

POROSITËS:

FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

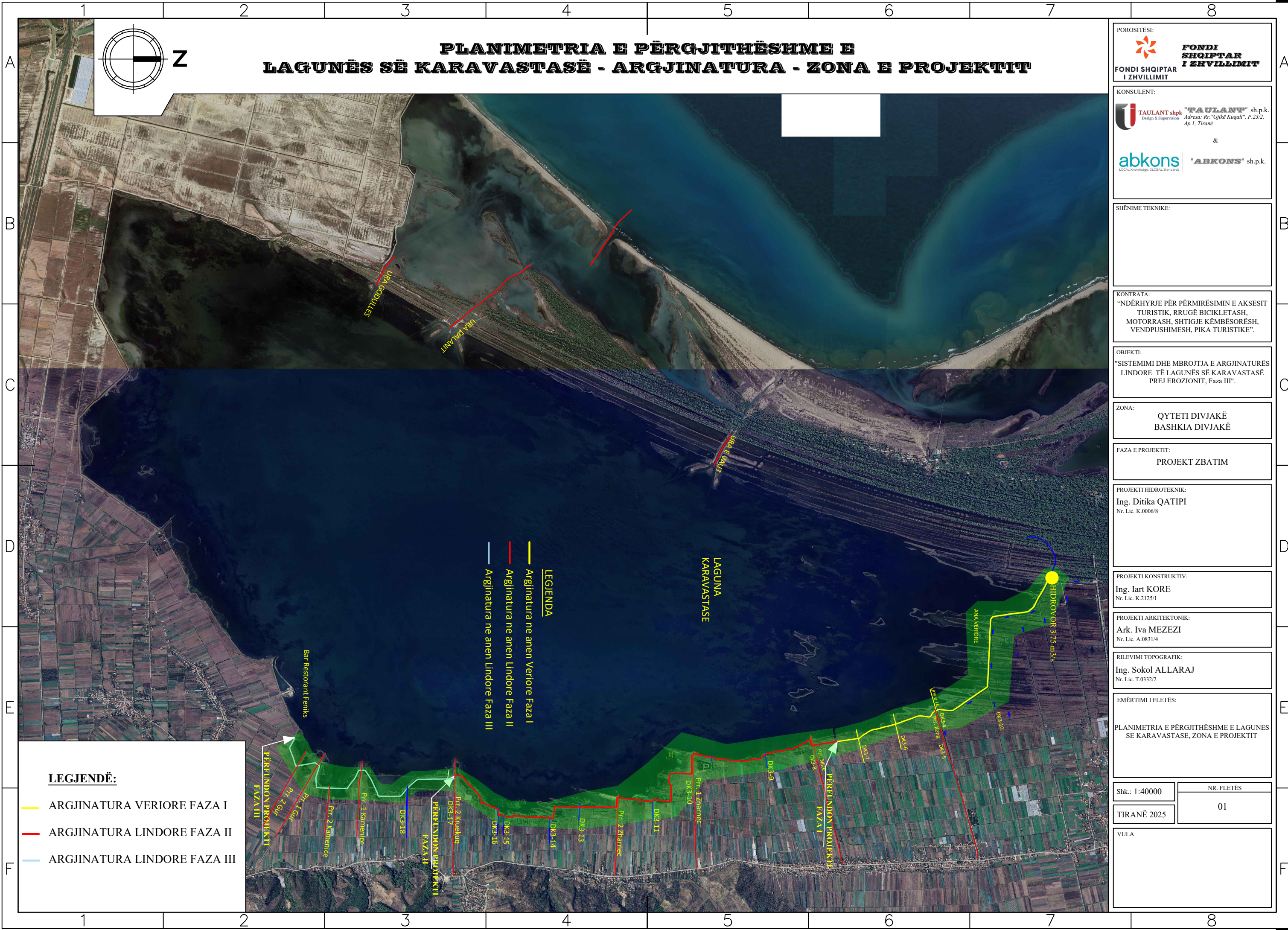


**FONDI SHQIPTAR
I ZHVILLIMIT**

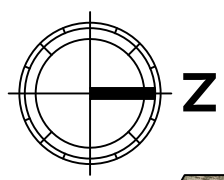
PUNOI:

"TAULANT" SH.P.K. & "ABKONS" SH.P.K.





**PLANIMETRIA E PËRGJITHËSHME E
LAGUNËS SË KARAVASTASË - ARGJINATURA - ZONA E PROJEKTIT**



POROSITËSI:  FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT	
KONSULENT:  "TAULANT" sh.p.k. Adresa: Rr. "Gjika Kuqali", P.23/2, Ap.1, Tiranë &  "ABKONS" sh.p.k. LOCAL knowledge, GLOBAL Standards	
SHËNIME TEKNIKE:	
KONTRATA: "NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH, MOTORRASH, SHITIGJE KËMBËSORËSH, VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE".	
OBJEKTI: "SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË PREJ EROZIONIT, Faza III".	
ZONA: QYTETI DIVJAKË BASHKIA DIVJAKË	
FAZA E PROJEKTIT: PROJEKT ZBATIM	
PROJEKTI HIDROTEKNIK: Ing. Ditika QATIPi Nr. Lic. K.0006/8	
PROJEKTI KONSTRUKTIV: Ing. Iart KORE Nr. Lic. K.2125/1	
PROJEKTI ARKITEKTONIK: Ark. Iva MEZEZI Nr. Lic. A.0831/4	
RILEVIMI TOPOGRAFIK: Ing. Sokol ALLARAJ Nr. Lic. T.0332/2	
EMËRTIMI I FLETËS: PLANIMETRIA E PËRGJITHËSHME E LAGUNES SE KARAVASTASE, ZONA E PROJEKTIT	
Shk.: 1:40000	NR. FLETËS
TIRANË 2025	01
VULA	

LEGJENDË:

- ARGJINATURA VERIORE FAZA I
- ARGJINATURA LINDORE FAZA II
- ARGJINATURA LINDORE FAZA III

LEGJENDA

- Argjinatura ne anen Veriore Faza I
- Argjinatura ne anen Lindore Faza II
- Argjinatura ne anen Lindore Faza III

LAGUNA
KARAVASTASE

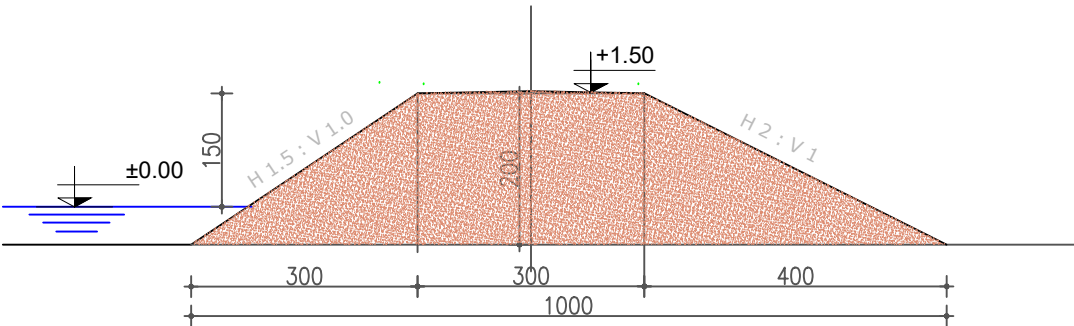
PËRËNDOSON PROJEKTIT
FAZA I

PËRËNDOSON PROJEKTIT
FAZA II

PËRËNDOSON PROJEKTIT
FAZA I

MBROJTJA E ARGJINATURES NGA EROZIONI ME MEMBRANE GJEOSINTETIKE ME ARGJILE TE PAPERSHKUESHME NGA UJI (GCL)

NDERTIMI I TRUPIT TE ARGJINATURES



SHËNIME TEKNIKE:

Formatimi i argjinaturës dhe dhënia e skarpave është bazuar në Manualin Teknik OSHA (Occupational Safety & Health Administration) Standard Number 1926 Subpart P App B - Sloping and Benching, I cili sqaron se shpatet maksimale të lejueshme për gërmime më pak se 20 Feet (6.096 m) sipas klasave të dherave janë sipas tabelës:

Soil Type	Height/Depth ratio	Slope Angle
Stable Rock	Vertical	90 deg.
Type A	3/4 : 1	53 deg.
Type B	1 : 1	45 deg.
Type C	1 1/2 : 1	34 deg.

TYPE A SOIL Single Step Excavation

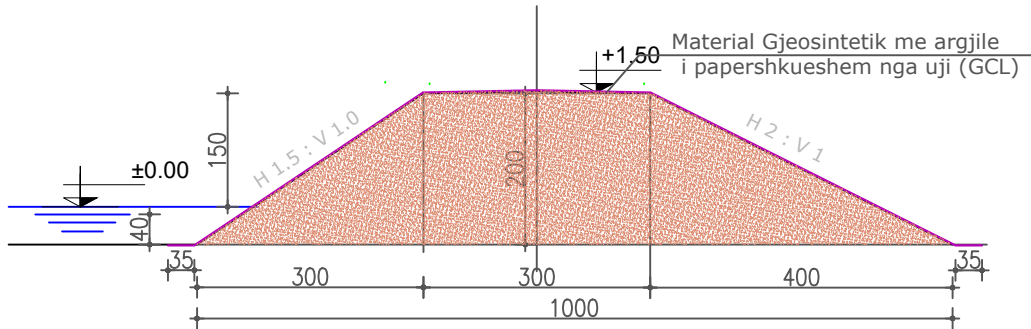
TYPE B SOIL Single Step Excavation

TYPE C SOIL Single Step Excavation

Pjerrësia e skarpatës në anën e brendëshme të argjinaturës (ana lagunës) është mbajtur: Horizontale H =1.5 m dhe Verikale V=1.0 m.

Pjerrësia e skarpatës në anën e jashtme të argjinaturës është mbajtur Horizontale H = 2.0 m dhe Verikale V=1.0 m.

MBROJTJA NGA EROZIONI E TRUPIT TE ARGJINATURES ME MEMBRANE GJEOSINTETIKE ME ARGJILE TE PAPERSHKUESHME NGA UJI Waterproof Geosynthetic Clay Liners (GCL)



SHËNIME TEKNIKE:

Funksioni inxhinierik i veshjeve të argjilës gjeosintetike (GCL) është të shërbejë si një pengesë hidraulike ndaj ujit, kullimit ose lëngjeve të tjera. Ato përdoren si zëvendësues të veshjeve të argjilës së ngjeshur ose gjeomembranave.

Veshjet e argjilës gjeosintetike (GCL) janë përbërës të përforcuar me gjilpëra të cilat kombinojnë dy shtresa të jashtme gjeotekstile të qëndrueshme me një bërthamë uniforme prej argjile bentonite natriumi natyrale për të formuar një pengesë hidraulike.

Materiali i bentonitit të natriumit është një mineral argjile i natyrshëm që bryhet ndërsa uji hyn midis trombociteve të tij argjilore. Kur hidratohet, bentoniti bryhet për të formuar një shtresë balte me përshkueshmëri të ulët me mbrojtje ekuivalente hidraulike rreth 70 cm argjilë të ngjeshur.

POROSITËSI:



KONSULENT:



&



SHËNIME TEKNIKE:

KONTRATA:

“NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH, MOTORRASH, SHTIGJE KËMBËSORËSH, VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE”.

OBJEKTI:

“SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË PREJ EROZIONIT”, Faza III.

ZONA:

QYTETI DIVJAKË
BASHKIA DIVJAKË

FAZA E PROJEKTIT:

PROJEKT ZBATIM

PROJEKTI HIDROTEKNIK:

Ing. Ditika QATIPi
Nr. Lic. K.0006/8

PROJEKTI KONSTRUKTIV:

Ing. Iart KORE
Nr. Lic. K.2125/1

PROJEKTI ARKITEKTONIK:

Ark. Iva MEZEZI
Nr. Lic. A.0831/4

RILEVIMI TOPOGRAFIK:

Ing. Sokol ALLARAJ
Nr. Lic. T.0332/2

EMËRTIMI I FLETËS:

MBROJTJA E ARGJINATURES NGA EROZION ME MEMBRANE GJEOSINTETIKE ME ARGJILE TE PAPERSHKUESHME NGA UJI (GCL)

Shk.: 1:100

NR. FLETËS

TIRANË 2025

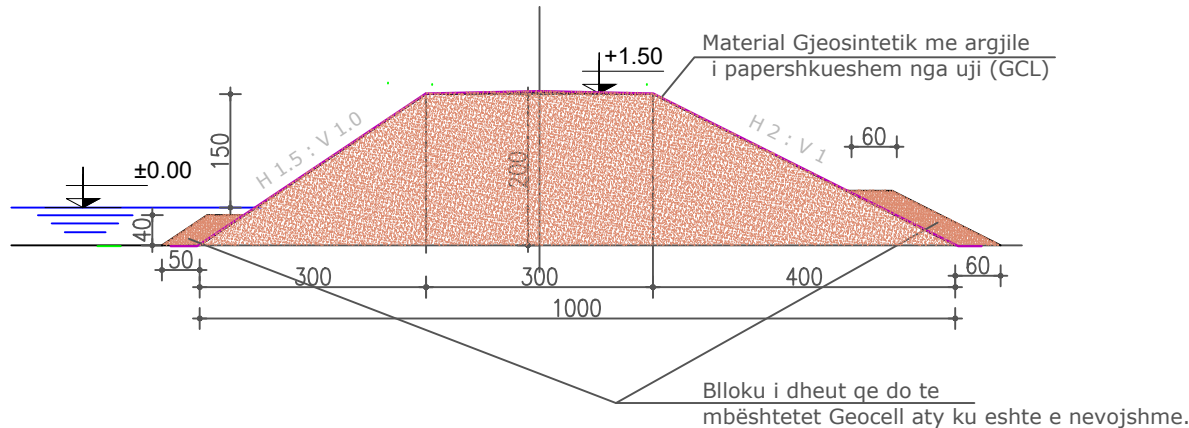
01

VULA

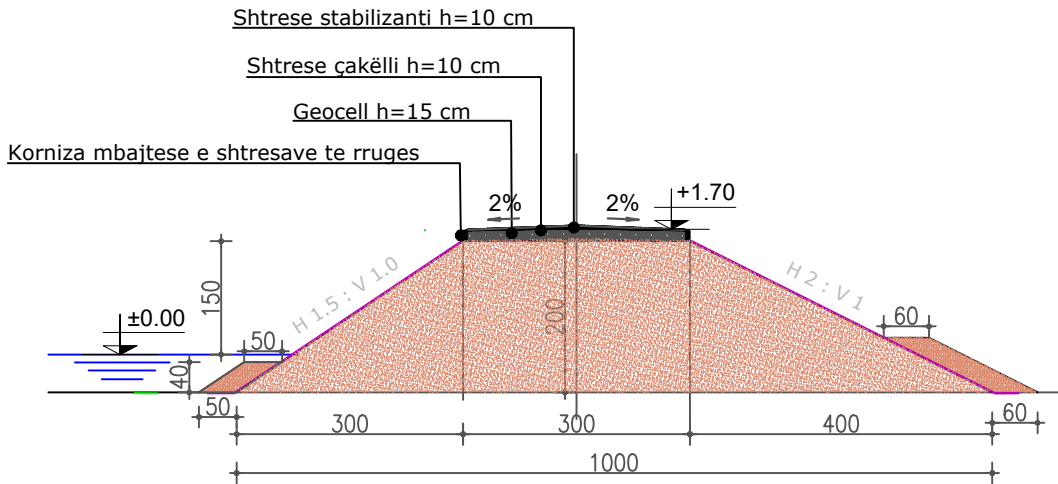
FLETA

NDERTIMI I RRUGES NE KUORE TE ARGJINATURES

NDERTIMI I BLOKUT TE DHEUT NE TE DY ANET E SKARPATES
QE DO TE VENDOSET GEOCELL



NDERTIMI I RRUGES NE KUORE TE ARGJINATURES



SHËNIME TEKNIKE:

Kurora e argjinaturës do të sistemohet për të shërbyer si rrugë për këmbësorët si atraksion turistik.

Për ta mbajtur të qëndrueshme rrugën mbi membranën me argjilë gjeosintetike (GCL) do vendoset Geocell.

Geocell është një strukturë me qeliza në formë rrjete e bërë nga polietileni me densitet të lartë, që përdoret si shtresë jastëku për të forcuar kapacitetin ngarkues të tokës së dobët.

Geocell do të përdoret për të ndërtuar strukturën e bllokut mbështetës të rrugës për këmbësorët.

Duke u shtrirë dhe mbushur me çakëll + stabilizant, formon një strukturë me mbyllje të fuqishme anësore dhe ngurtësi.

Sistemi Geocell është një zgjidhje shumë efektive dhe ekonomike në nenshtresa me rezistence të ulët, përmirëson rezistencën në prerje, parandalon zhvendosjet anësore të mbushjes dhe rrit kapacitetin mbajtës të ngarkesës.

POROSITËSI:



KONSULENT:



SHËNIME TEKNIKE:

KONTRATA:

“NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH, MOTORRASH, SHITIGJE KËMBËSORËSH, VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE”.

OBJEKTI:

“SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË PREJ EROZIONIT”, Faza III.

ZONA:

QYTETI DIVJAKË
BASHKIA DIVJAKË

FAZA E PROJEKTIT:

PROJEKT ZBATIM

PROJEKTI HIDROTEKNIK:

Ing. Ditika QATIP
Nr. Lic. K.0006/8

PROJEKTI KONSTRUKTIV:

Ing. Iart KORE
Nr. Lic. K.2125/1

PROJEKTI ARKITEKTONIK:

Ark. Iva MEZE
Nr. Lic. A.0831/4

RILEVIMI TOPOGRAFIK:

Ing. Sokol ALLARAJ
Nr. Lic. T.0332/2

EMËRTIMI I FLETËS:

NDERTIMI I RRUGES NE KUORE
TE ARGJINATURES

Shk.: 1:100

NR. FLETËS

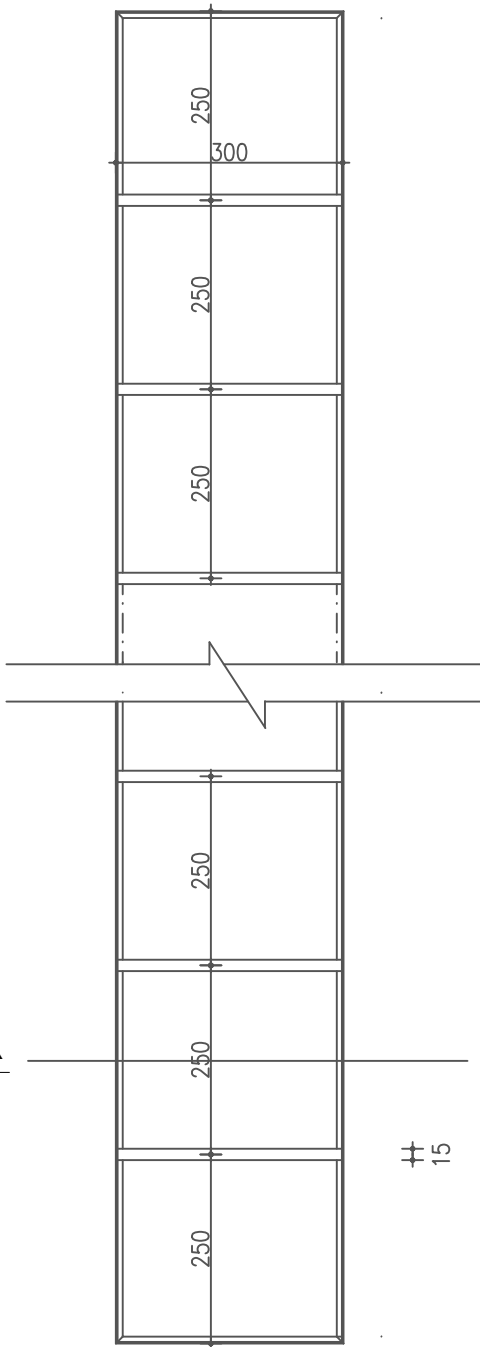
TIRANË 2025

02

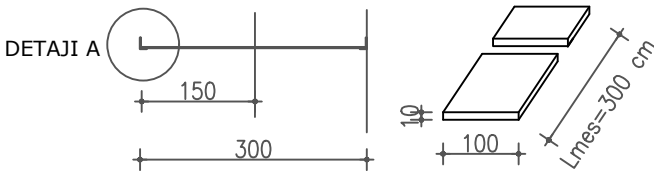
VULA

KORNIZA MBAJTESE E RRUGES MBI KUORE TE ARGJINATURES

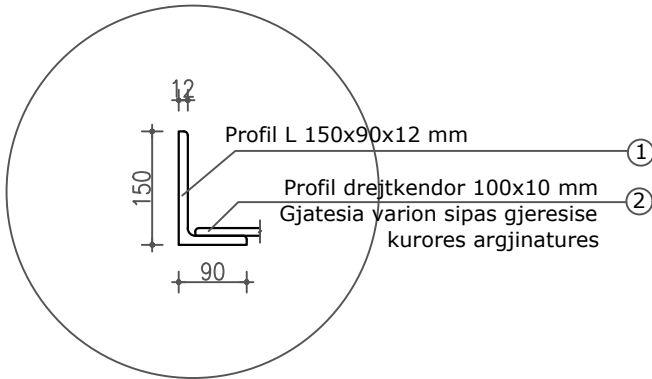
PLANI I KORNIZES MBAJTESE TE RRUGES



KORNIZA MBAJTESE E RRUGES
PRERJA A - A



DETAJI A



PESHA E PROFILEVE METALIKE PER 1000 ml ARGJINATURE ME GJERESI 3 m

Nr.	EMERTIMI PROFILIT	VIZATIMI PROFILIT	GJATESIA (m)	SIPERFAQIA (m2)	GJERESIA (mm)	LARTESIA (mm)	SPESORI (mm)	PESHA kg/m	PESHA kg/m2	PESHA TOTALE (kg)
1	Profil L		2000		90	150	12	21.6		43200
2	Profil drejtkendor		1230	123	100	10			78.5	9655.5
PESHA TOTALE										52855.5

SHËNIME TEKNIKE:

Ne kurorën e argjinaturës do të ndërtohet rrugë për këmbësorët.

Do të vendoset një kornizë me profile metalike mbi membranën me argjilë gjeosintetike (GCL) që është vendosur për mbrojtjen e argjinaturës nga erozioni, për të mbajtur paketën e rrugës.Korniza do të ketë në të dy anët profil metalik L me përmasa 150 x 90 x 12 mm dhe cdo 2.5 m gjatësi do të ketë një shirit drejtëkëndor metalik me përmasa 100 x 10 mm.

POROSITËSI:



KONSULENT:



&



KONTRATA:

“NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT
TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH,
MOTORRASH, SHTIGJE KËMBËSORËSH,
VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE”.

OBJEKTI:

“SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS
LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË
PREJ EROZIONIT”, Faza III.

ZONA:

QYTETI DIVJAKË
BASHKIA DIVJAKË

FAZA E PROJEKTT:

PROJEKT ZBATIM

PROJEKTI HIDROTEKNIK:

Ing. Ditika QATIPi
Nr. Lic. K.0006/8

PROJEKTI KONSTRUKTIV:

Ing. Iart KORE
Nr. Lic. K.2125/1

PROJEKTI ARKITEKTONIK:

Ark. Iva MEZEZI
Nr. Lic. A.0831/4

RILEVIMI TOPOGRAFIK:

Ing. Sokol ALLARAJ
Nr. Lic. T.0332/2

EMËRTIMI I FLETËS:

KORNIZA MBAJTESE E RRUGES MBI KUORE
TE ARGJINATURES

Shk.: 1:100

NR. FLETËS

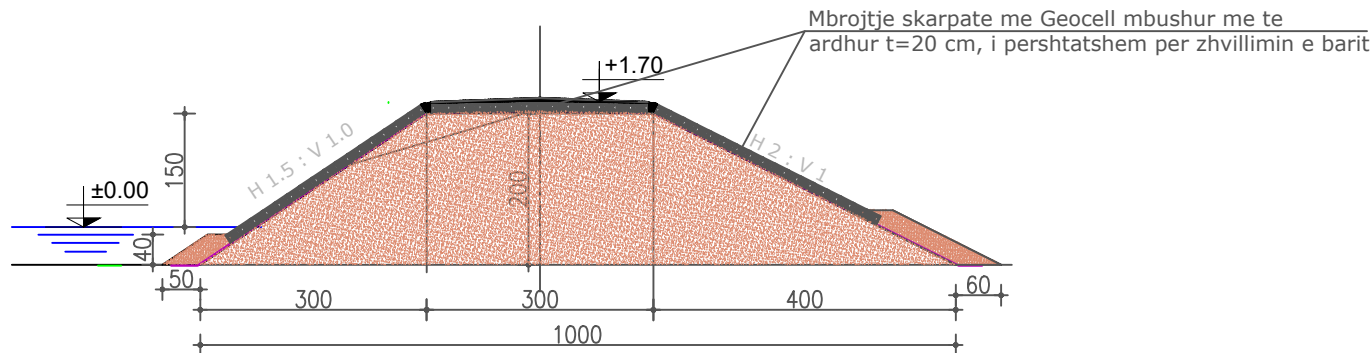
TIRANË 2025

03

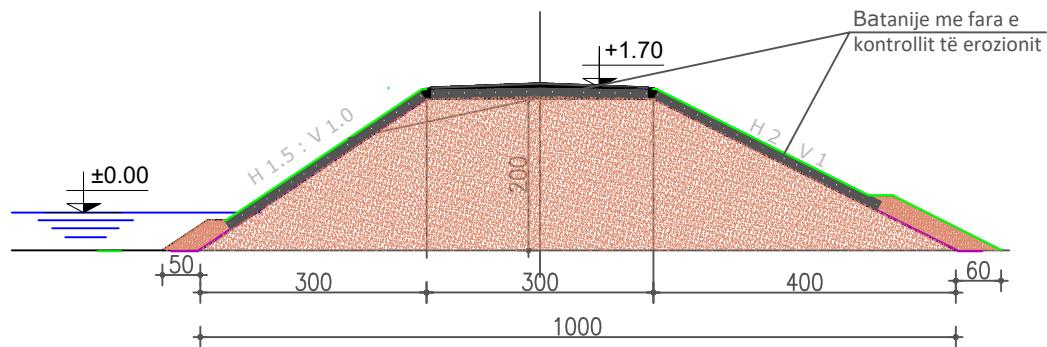
VULA

MBROJTJA E SKARPATEVE TE ARGJINATURES NGA EROZIONI ME GJEOCELL MBUSHUR ME DHE TE ARDHUR DHE BATANIJE ME FARA

MBROJTJA SKARPATES NGA EROZIONI ME GEOCELL QE MBUSHET ME DHE TE ARDHUR



BATANIJE KLASIKE E KONTRROLLIT TE EROZIONIT ME FARA MBI GEOCELL



SHËNIME TEKNIKE:

Geocell është një strukturë qelizore tredimensionale që mund të mbushet me dhe, zhavorr ose materiale të tjera për të stabilizuar shpatet e pjerrëta dhe për të parandaluar erozionin. Ato janë bërë nga polietileni me densitet të lartë (HDPE) dhe kanë një strukturë qelizore të hapur që u lejon atyre të përshtaten me terrenin.Geocell përdoret në projektet e mbrojtjes së shpateve, argjinaturave të dambave dhe kanaleve.

Sistemi i mbrojtjes së pjerrësisë Geocell është një zgjidhje efektive dhe ekonomike për problemet e qëndrueshmërisë pjerrësi-sipërfaqe. Mund të kufizojë dhe përforcojë shtresën e sipërme të tokës dhe mbushjen, duke kontrolluar lëvizjen dhe rrëshqitjen në pjerrësi për shkak të forcave hidrodinamike dhe gravitacionale, dhe të plotësojë një gamë të gjerë kërkesash të performancës dhe estetike me mbushje të zgjedhur.

Geocell kontrollon në mënyrë efektive erozionin pasi qelizat parandalojnë lëvizjen e mbushjes. Prandaj, mbushja e kufizuar vepron si kundërpeshë në zonat e pjerrëta dhe përmirëson stabilitetin. Perforimet në sistemin e izolimit qelizor 3D lejojnë kalimin e ujit, lëndëve ushqyese dhe organizmave të tokës. Kjo inkurajon rritjen e bimëve dhe ndërthurjen e rrënjëve, gjë që stabilizon më tej pjerrësinë dhe masën e tokës dhe lehtëson rehabilitimin e peizazhit.

Geocell pasi do të instalohet në skarpatë ne të dy anët e argjinaturës do të mbushet 20 cm me dhe të ardhur nga jashtë zonës së projektit. Ky dhe duhet të jete I përshtatshëm për rritjen e vegjetacionit.

SHËNIME TEKNIKE:

Batanija me fara përdoret në zonat në rrezik erozioni, për kontrollin e përkohshëm të erozionit. Ka ne perberje fibra kokosi ([K] Coir) qe ndihmojnë në stabilizimin e tokës dhe nxitjen e rritjes së bimësisë së re, duke reduktuar kështu erozionin. [K] Coir, është një fibër natyrale e nxjerrë nga lëvozhga e kokosit.

Këto batanije përdoren për të parandaluar erozionin e tokës në shpatet ose në zonat ku kerkohet bimësia. Batania me fara është material deri në 100% i biodegradueshem.

Pas aplikimit, batanijet e kontrollit të erozionit ofrojnë mbrojtje të menjëhershme kundër humbjes së tokës dhe farave të shkaktuara nga erozioni i erës dhe shiut dhe promovojnë krijimin e bimësisë. Coir thith dhe ruan lagështinë, e cila më pas lëshohet te bimët në periudha të thata. Gjithashtu ruan lagështinë në tokë. Kështu, zhvillimi i bimëve promovohet fuqishëm.

POROSITËSI:



KONSULENT:



&



KONTRATA:

“NDËRHYRJE PËR PËRMIRËSIMIN E AKSESIT TURISTIK, RRUGË BICIKLETASH, MOTORRASH, SHTIGJE KËMBËSORËSH, VENDPUSHIMESH, PIKA TURISTIKE”.

OBJEKTI:

“SISTEMIMI DHE MBROJTJA E ARGJINATURËS LINDORE TË LAGUNËS SË KARAVASTASË PREJ EROZIONIT”, Faza III.

ZONA:

QYTETI DIVJAKË
BASHKIA DIVJAKË

FAZA E PROJEKTIT:

PROJEKT ZBATIM

PROJEKTI HIDROTEKNIK:

Ing. Ditika QATIPi
Nr. Lic. K.0006/8

PROJEKTI KONSTRUKTIV:

Ing. Iart KORE
Nr. Lic. K.2125/1

PROJEKTI ARKITEKTONIK:

Ark. Iva MEZEZI
Nr. Lic. A.0831/4

RILEVIMI TOPOGRAFIK:

Ing. Sokol ALLARAJ
Nr. Lic. T.0332/2

EMËRTIMI I FLETËS:

MBROJTJA E SKARPATEVE TE ARGJINATURES NGA EROZIONI ME GEOCELL TE MBUSHUR ME DHE TE ARDHUR DHE BATANIJE ME FARA

Shk.: 1:100

NR. FLETËS

TIRANË 2025

04

VULA