



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA FIER
DREJTORIA E PROJEKTEVE TË INFRASTRUKTURËS

RAPORTI TEKNIK

**RIKONSTRUKSIONI I ARGJINATURËS PËR MBROJTJEN
NGA PËRMBYTJET E LUMIT VJOSA” BANKINA E
KRAHUT TË MAJTË TË DEGËS SË MARTINËS ZONA E
FERRASIT**

FIER

PROJEKT ZBATIMI

MAJM 2022

RELACION TEKNIK

RIKONSTRUKSIONI I ARGJINATURËS PËR MBROJTJEN NGA PËRMBYTJET E LUMIT VJOSA ZONA E "FERRASIT"

Lumi Vjosa me sipërfaqe të përgjithshme të pellgut ujëmbledhës prej 6710 km² dhe gjatësi 272 km, është lumi më i madh në Shqipërinë e Jugut dhe nga lumenjtë më të mëdhenj të vendit. Rreth 30% e sipërfaqes ujëmbledhëse (2085 km²) të lumit Vjosë ndodhet në Greqi. Kur hyn në vendin tone Vjosa e ka marrë formën e një lumi të konsiderueshëm me një prurje prej rreth 57 m³/s. Pikërisht në pikën e hyrjes në Shqipëri kemi bashkimin e Vjosës me degën e saj më të madhe në Greqi, Sarantaporos.

Në Vjosë, në territorin shqiptar, derdhen degë të shumta. Përveç dy degëve kryesore, Drinos dhe Shushica, që në fakt për nga madhësia e pellgut ujëmbledhës si edhe nga sasia e ujit që transportojnë janë lumenj më vete, ka dhe një sërë përrenjsh me sipërfaqe deri 300 km² që derdhen në trungun e Vjosës. Kështu që nga hyrja në territorin shqiptar deri në Dragot, në Vjosë derdhen përrenjët e Çarshovës (90.8 km²), Langaricës (337 km²), Lemnicës (103 km²), Dishnicës (173 km²) nga ana e djathtë si edhe përroi i Zagorisë (171.6 km²) në krahun e majtë. Në Tepelenë kemi bashkimin e Vjosës me lumin Drinos dhe mbas Tepelenës derdhet përroi i bukur i Bënçës (174.6 km²)

Hidrologjia e lumit Vjosë

1. Rrjedhja ujore vjetore

Analiza e të dhënave

Në pellgun e lumit Vjosë kane funksionuar disa vendmatje hidrometrike gjate periudhës 1948 deri në vitin 2000. Duke qene se një pjese e tyre nuk i kanë plotësuar kushtet e përshtatshme për vlerësimin e rrjedhjes ujore ato janë mbyllur me kalimin e kohës dhe janë hapur të reja. Në tabelën e mëposhtme jepen vendmatjet kryesore dhe periudhat e funksionimit të tyre duke u përqendruar në pjesën që i intereson këtij studimi.

Nr.	Vendmatja	Sipërfaqja ujëmbledhëse, km ²	Periudha funksionimit
1	Vjosa Çarshovë	2180	1977- vazhdon
2	Vjosa Përmet	2820	1968 - vazhdon
3	Drinos Ura Leklit	1300	1948 – vazhdon
4	Vjosa Dorzë	5420	1958 - 1990
5	Vjosa Poçëm	5570	1968 – vazhdon

6	Vjosa Mifol	6680	1948 - vazhdon
---	-------------	------	----------------

Ashtu si u tha me sipër, rrjedhja ujore (prurja) mesatare shumëvjeçare është llogaritur për periudhën 1948-2000. Rezultatet e përfuara nga llogaritjet përkatëse për të gjithë akset e marra në konsideratë jepen në mënyrë të përmbledhur në tabelën 2.

Tab. 2 Prurjet mesatare vjetore shumëvjeçare të Vjosës

Nr.	Vendmatja	F km ²	Q m ³ /s	q l/s/km ²
1	Vjosa Çarshovë	2180	56.7	26.0
2	Vjosa Përmet	2820	66.5	23.6
3	Drinos Ura e Leklit	1300	36.6	28.2
4	Vjosa Dorzë	5420	145.7	26.9
5	Vjosa Poçem	5570	150	26.9
6	Vjosa Mifol	6680	180	26.9

2. Rrjedhja maksimale

Plotat maksimale në lumin Vjosë shkaktohen kryesisht nga shirat, të cilët siç dihet bien më shumë në periudhën Nëntor-Mars. Reshjet në formë bore ndikojnë pak në formimin e plotave maksimale. Nga analiza që i është bërë hidrogramave të plotave më të mëdha të vrojtuar në trungun e Vjosës rezulton se në shumicën e rasteve ato janë njëkulmëshe. Megjithatë ka raste kur ato janë dykulmëshe dhe për rrjedhojë kanë volum më të madh se ato njëkulmëshe.

Për llogaritjen e prurjeve maksimale me siguri të ndryshme janë përdorur dy metoda: metoda statistike dhe metoda Gradex. Metoda statistike është metoda me klasike e llogaritjes së prurjeve maksimale dhe që konsiston në përshtatjen e serisë së vrojtuar të prurjeve maksimale me një shpërndarje teorike probabilitetike me anë të së cilës bëhet ekstrapolimi i prurjeve maksimale për sigurinë e kërkuar.

Nga llogaritjet e bëra nga sa u tha me sipër rezultuan prurjet maksimale si me poshtë:

Prurjet maksimale me siguri të ndryshme (Metoda statistike)

Vendmatja	S km ²	Probabiliteti					
		0.9999 10000 vjet	0.999 1000 vjet	0.99 100 vjet	0.98 50 vjet	0.95 20 vjet	0.90 10 vjet
Vjosa Përmet	2820	3630	2960	2820	2140	1960	1560
Vjosa Dragot	3470	4620	3590	3470	2560	2240	1840
Drinos Ura Leklit	1300	2835	2235	1300	1630	1440	1130
Dorzë	5420	7760	6210	4660	4200	3570	3090
Poçem	5570	7920	6330	4740	4260	3610	3120

Ura Mifolit	6680	9350	7640	5870	5310	4570	3960
-------------	------	------	------	------	------	------	------

3. Rreth problemit të përmbytjeve në lumin Vjosë

Shqipëria karakterizohet si një vend që preket në mënyrë të shpeshtë nga fenomeni i përmbytjeve. Kryesisht lumenjtë që kanë shkaktuar deri më sot përmbytje të përmasave të konsiderueshme janë lumenjtë Drini-Buna dhe Vjosa. Para pak vitesh vëmendja ishte përqendruar në veri në zonën e Drinit dhe Bunës ku përmbytjet janë të një karakteri të përzierë ku përveç faktorëve natyrorë ndikim ka dhe aktiviteti njerëzor nëpërmjet administrimit të kaskadës hidroenergjetike mbi lumin Drin.

Megjithëse intensiteti dhe shpeshtësia e përmbytjeve do të rritet nga shpyllëzimet pa kriter, përmbytjet në Shqipëri mund të karakterizohen kryesisht si fenomen natyror dhe që lidhet më tepër me kushtet mbizotëruese gjeomorfologjike dhe klimatike. Në këto kushte zgjidhja e problemit duhet të kërkohet më tepër në masat për zbutjen e efekteve të përmbytjeve, të tilla si rritja e magazinimit të ujit nëpërmjet ndërtimit të rezervuarëve dhe mbrojtjen e tokave të ulëta me anë të argjinaturave dhe zgjidhjeve të ndryshme hidroteknike.

Fenomeni i përmbytjeve po kthehet në një problem shumë shqetësues në dhjetëvjeçarin e fundit në vendin tone. Ngjarjet e fundit të ndodhura në lumin Vjosë ka sjellë në vëmendje faktin që problemet e përballimit të fenomeneve të përmbytjeve duhen trajtuar në mënyrë serioze dhe trajtimi i tyre duhet parë në aspektin integral ose siç njihet në terminologjinë përkatëse “menaxhimi integral i basenit lumor”.

Fenomeni i ngjarjeve ekstreme në lumin Vjosë është një ngjarje që ndodh shpesh, por ato që mbahen mend dhe që në një fare mase kanë shkaktuar dëme ekonomike përmenden ngjarjet e dimrit 1962-1963, nata e ndërrimit të viteve 1970-1971, dhjetor 2005, 2010, 2015, 2017 dhe së fundi 2018. Ka pak informacion shkencor për këto përmbytje, sidomos pas vitit 2008. Institucioni që monitoron lumenjtë e Shqipërisë, ish Instituti Hidrometeorologjik – sot IGJEUM, e ka pothuaj të pamundur të zhvillojë aktivitetin normal, për shkak të degradimit që ka pësuar në të gjitha aspektet.

Nga këto ngjarje ajo e 1 shkurtit 2015 ka thyer rekordin historik në lumin Vjosë. Përpara ngjarjes së këtij viti ngjarja me ekstreme përse i përket parametrave hidrologjike janë ato të vitit 1970-71, por ngjarjet e vitit 1962-63 kanë pasur kohëzgjatje

më të madhe dhe shtrirja e përmbytjes ka qenë gjithashtu më e madhe (ndikimi në pothuaj gjithë lumenjtë e Shqipërisë). Mbas ngjarjeve të 62-63 u morren masa në rrjetin lumor të vendit, edhe në Vjosë, për ndërtimin e argjinaturave për mbrojtjen nga përmbytjet.

Rekordet e niveleve maksimale për Vjosën përpara kësaj ngjarje i përkisnin vitit 1970-1971, ndërsa për degën më të madhe të saj, lumin Drino, ky rekord i takon 16 Nëntorit të vitit 1962. Nga të dhënat paraprake që i referoheshin burimeve të ndryshme zyrtare rezultoi se sipërfaqja e përmbytur në ngjarjen e 1 Shkurtit 2015 arriti vlerën 17000 hektarë.

Nga një analizë statistikore që u bë për nivelet maksimale në Vjosë duke marrë në konsideratë treguesit e niveleve nga gjurmët e gjetura në terren, është arritur në konkluzionin se ngjarja e vitit 1970-1971 i takon një periudhe përsëritje 1 herë në 50 vjet. Ngjarja e 1 shkurtit të vitit 2015 që mban rekordin në lumin Vjosë konsiderohet si ngjarje me periudhe përsëritje 1 herë në 75 vjet. Vëmë në dukje se edhe ngjarja e vitit 2018 (4 shkurt) ka qene pothuaj e rendit të 2015 por për fat të keq ngjarja ka ndodhur gjatë natës dhe për pasojë nuk ka qene e mundur të identifikohet qofte edhe me mjete të thjeshta. Do të ishte mirë që sistemi i monitorimit të lumit Vjosë të funksiononte rregullisht dhe të vjen keq që pajisjet e instaluar në lumin Vjosë, në kuadrin e projektit të emergjencave të Bankës Botërore (përfunduar në vitin 2013) nuk ishin në gjendje të regjistronin këtë ngjarje ekstreme (sistemi është prej kohësh jashtë funksionimit).

Në fenomenet e përmbytjeve që po ndodhin në lumin Vjose dihet që përveç fenomeneve natyrore një rol negative luan edhe aktiviteti njerëzor: Në forme të përmbledhur ndikimi i aktivitetit njerëzor shprehet si më poshtë:

- Mosmirëmbajtja e sistemit të argjinaturave të Vjosës – ka mbi 25 vjet që nuk merret asnjë masë.
- Urbanizimi pa leje dhe pa kriter i tokave bujqësore
- Ndërtimi me probleme i dy autostradave Levan - Vlorë dhe Levan - Tepelenë.

Ka lindur nevoja rivlerësimit të ngjarjeve ekstreme në lumin Vjose. Fenomenet e ndodhura në këtë dhjetëvjeçarin e fundit pa dyshim që kanë krijuar skenarë të rinj.

Pavarësisht boshllëqeve në informacionin hidrologjik duhet punuar në këtë drejtim në mënyrë që ti hapet rruga inxhinierëve projektues që do të punojnë për mbrojtjen nga përmbytjet e lumit Vjosë.

Lumi Vjosa është lumi më i madh që kalon nëpër Myzeqe dhe nëpër qarkun e Fierit. Pavarësisht punimeve të mëdha të kryera në të kaluarën ai herë pas here ,ai kalon argjinaturat dhe bënë përmbytje në të dy anët ne tij, por dëmet më të mëdha i bënë në zonën e Bashkisë Fier.

Në pjesën fushore Vjosa nuk ka argjinatura të mirëfillta por argjinatura e kanaleve ujitës nga ana e lumit është zgjeruar dhe është shfrytëzuar për argjaturë.

Përmbytjet janë bërë shumë të shpeshta sidomos që kur është ndërtuar kalimi i autostradës Levan-Vlorë. Ato janë aqë të shpeshta sa kanë ndodhur dhe dy herë brënda një viti.

Nga përlllogaritjet përmbytjeve u nënshtrohen rreth 17 000 ha vetëm në teritorin e Bashkisë Fier. Në zonën e Fierit ujrë e lumit Vjosa kalojnë argjaturën e kanalit të Martinës dhe ndjekin kryesisht kanalit e Depresionit, që mendohet se në lashtësi ka kaluar lumi Vjosa dhe mbyl të tërë hapsirën midis lumit Vjosa dhe Kolektorit Rroskovec-Hoxharë. Përmbytje bëhen edhe duke kaluar argjaturat pas urave të mifolit e të autostradës.

Vetëm për periudhën që kur është ndërtuar kalimi i autostradës Levan-Vlorë mbi lumin Vjosa, dëmet nga përmbytja vlerësohen në mbi 100 milion Euro.

Duke patur parasysh dëmet aqë të mëdha, shqetësimet e shpeshta që sjellin përmbytjet në qytetarët, si dhe rëndësinë e madhe ekonomike të zonës, kërkohet të jepet fund fenomenit të përmbytjeve, duke trajtuar argjaturat si të klasit të parë, ashtu siç i kanë lumenjt e tjerë, me prurje kontrolli 1 herë në 100 vjet (1% siguri). Sipas normativave këto argjinatura mbrojnë sipërfaqe më të mëdha se 10 000 ha dhe u takon që të korigjohen për siguri që i takojnë. Me këtë rast korigjohet edhe pasaktësia e trajtimit të kalimit të autostradës mbi lumin Vjosa.

Ura e autostradës është gati dy herë më e shkurtër se gjatësia e urës hekurudhore.

Një pasurisë ujore të lumit Vjosa është shfrytëzuar për ujitjen e tokave biqësore dhe ndërtimet më të mëdha për këtë qëllim janë kryer për pjesën fushore dhe pjesërisht për kodrinore. Vepra më madhore është Kanali Vosë-Levan-Fier i ndërtuar në vitin 1955 dhe më vonë, me rikonstruksionin e tij për rreth 30 m³/s u zgjat deri në zonën e Libofshës dhe mori emrin Kanali ujitës Vjosë-Levan-Fier-Libofshë.

Në kohën kur janë projektuar argjaturat është vënë re fenomeni se prurjet më të mëdha të lumit Vjosa kanë qënë më të ulta se ato të lumenjëve të tjerë në veri të saj. Për këtë arsye nuk u projektuan dhe as u ndërtuan vepra me emrin argjinatura. Rolin e argjaturave në mbrojtjen nga përmbytjet e lumit Vjosa e muarën argjaturave të kanaleve ujitës, kjo lloj mbrojtje funksionoi mirë deri më 31 Dhjetor 1970-01 Janar 1971. Në atë kohë uji i lumit Vjosa, në anën e Fierit, ka dalë në zonën nga kolektori i Cakranit deri kulluesi K-VIII afër kthesës së kanalit ujitës të Martinës, pas marrjes nga kanali Vjosë-Levan-Fier. Pastaj që nga kilometri i parë i kanalit ujitës të Martinës që vlen edhe si argjinaturë, lumi e ka kapërcyer këtë kanal pothuajse në të gjithë gjatësinë deri në zonën Qarr-Bishan, të cilat të tëra përfunduan në hidrovorin e Hoxharës (Povelçës). Kurse në anën e Vlorës ka dalë në zonën nga Bishani-Poro- Dëllinjë. Në kohën e këtyre përmbytjeve në Hoxharë ka patur vetëm një hidrovor me prurje rreth 30 m³/s dhe në zonën e Vlorës ka qënë hidrovori në fund argjaturës së Gjollit të Nartës, ku bashkohet ajo me dunat e detit Adriatik. Në këtë kohë, uji i Vjosës i shkarkuar në anën e Fierit u grumbulluar në pjesën më të ulët para hidrovorit të hoxharës duke krijuar një liqen me sipërfaqe rreth 740 ha dhe ujit ka qëndruar nga 3 - 10 ditë. Dhe zona ka ngelur e përmbytur për një periudhë 1 (një) muajore.

Në vitin 1971 në zonën e Fieri janë përmytur rreth rreth 9000 ha ndërsa në zonën e Vlorës rreth 3000 ha tokë.

Megjithatë ngjarjet kanë rrjedhur në dëm ekonomisë .Përmytjet janë bërë me frekuencë pothuaj çdo vit pas ndërtimit të kalimit të rrugës së re Levan-Vlorë mbi lumin Vjosa.Kalimi i lumit Vjosa është bërë pa respektuar rregullat teknike bazë:Nuk duhet të ndryshohet gjëndja ekzistuese e lëvizjes së ujit të lumit Vjosa.Duke qënë se aty janë gjëndje argjinaturat për mbrojtje nga përmytjet,në asnjë mënyrë nuk duhej zvogëluar kjo hapsirë me ndërtimin e urës.Fillimisht ura duhej të trajtohej e gjatë aqë sa është largësia ndërmjet argjinaturave.Ura e ndërtuar ka gjatësi 130 m,pothuajse sa është gjërësia e shtratit të lumit Vjosa.Çfardo lloj arësyesh që mund të nxirren për të justifikuar këtë projekt janë thjesht justifikime për të përligjur gabimin e bërë.Dëmi nga përmytjet e viteve të fundit,vetëm për zonën e Fierit i kalonë të 100 milion Euro.

Duke parë ecurinë dhe shpeshtimin e përmytjeve nga lumi Vjosa,me inisiativën specialistëve të konfirmuar të kësaj fushe dhe që janë nga treva e Myzeqesë ,Bashkia Fier mbështeti inisiativën.

Për të realizuar studim projektimin e mbrojtjes nga përmytjet e lumit Vjosa Studimi dhe projektimi do të syonte që argjinaturat e lumit Vjosa,me këtë rast,të vijnë në standartin që janë argjinaturat e lumenjëve të tjerë të Shqipërisë.

Për këtë U ngrit Grupi I Projektimit Drejtuar nga Ing . Hidroteknik Kristo Goga dhe Studio me projektimit ASH Engenning dhe Hartuan project idene për mbrojtjen e Lumit Vjosa ng Përmytjet preojekt ky qe u realizuar në Vitin 2018 .

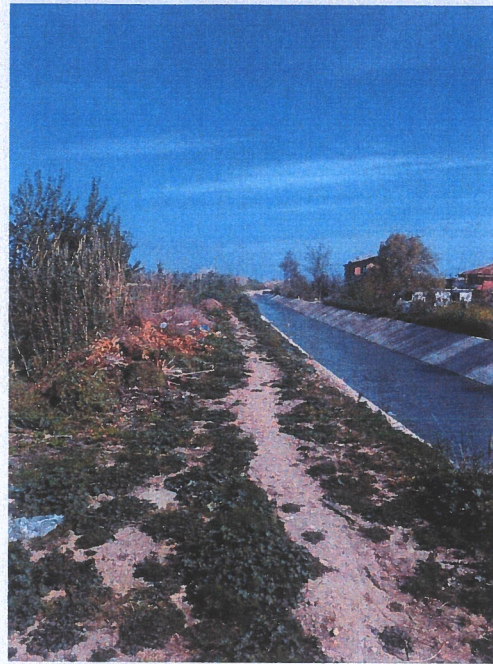
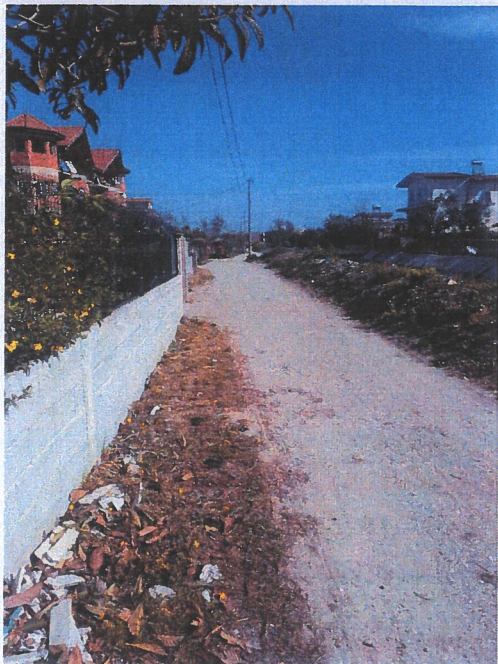
Projket ideja parashikonte ngritjen e argjinaturave ekzistuese dhe ndërtimin e argjinaturave të reja dhe urën e autostradës ,përfshirë edhe urat e tjera janë llogaritur sipas standartit si argjinatura të klasit I me prurjen llogaritëse me 3% (1 herë në 33 vjet) dhe kontrolluese me 1% siguri (1 herë në 100 vjet).Sigurisht që kjo kërkon ngritje të madhe të argjinaturave ekzistuese. Sipas llogaritjeve paraprake orientuese për prurjen 5200 m³/s, niveli i ujit në aksin e kalimit mbi lumin Vjosa të autostradës do të jetë rreth kuotës 7.40 m. Kjo do të kërkonte shtimin e një ure të re me gjatësi 130 m, sa ajo ekzistuese, gjurmimin e një shtrati shtesë nën urë deri në thellësinë -8.00 m si dhe ngritjen e urave me 3.50 m.Edhe urat e tjera ekzistuese e hekurudhës dhe ajo e harkut duhet të ngrihen proporcionalisht.Argjinaturat duhet të ngrihen të paktën me 2.0 m.

Në mbështetje të projekt idesë në vitin 2019 Bashkia Fier në Bashkupim me Ministrinë e Mbrojtjes realizuan ndërhyrjen e pare duke ndërtuar Argjinaturën segmenti Rruga e Klosës deri në Kalimin e rrugës nacionale Levan Vlorë. Ndërhyrja do të konsistonte në ngritjen e argjinaturës në 1.2-1.5m mbi argjinaturën ekzistueses si dhe riparimin e ngritjen e kuotave në të gjithë ura kaluese përgjat segmenti të kësaj argjinature

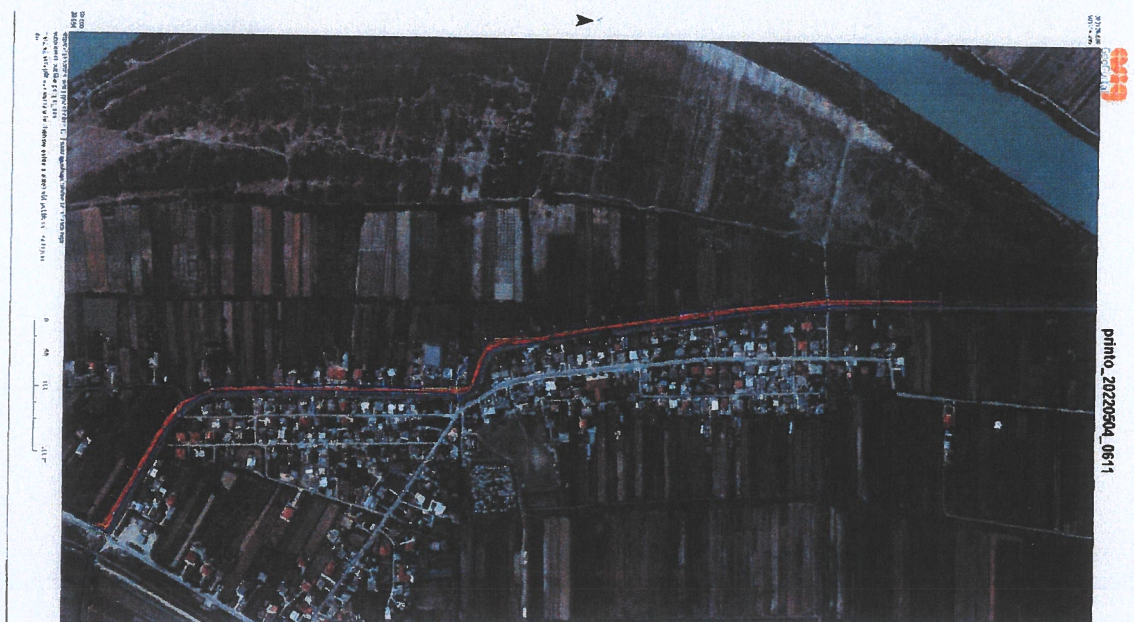
Në kuadrin e ristrukturimit të mbrojtjes së lumit me variantin e ngritjes së argjinaturave në këtë projekt parashiokojme

RIKONSTRUKSIONI I ARGJINATURËS PËR MBROJTJA NGA PËRMYTJET E LUMIT VJOSA” ZONA E FERRASIT

Segmenti I Zonës Feraste do të jetë segmenti prej 1448m që përshkuan gjatësinë e shtrirjes ë lufshatit feras



Rikonstruksioni do të konsistojeë në mbushjen dhe ngritjen e argjinaturave dhe



mbushjen e saj me dhe.

Materiali I nert do të merret nga kavat e dheut në zonën përreth dhe Dheu me përzjerje konglonerate do të merret në Fshatin Adë 2km larg nga Argjinatura e Frakullës ku do ti duhet një distance transporti 2km deri 3.3km dhe 5-6.5 materiali inert zhavori I cili do të merret në Kavën e Peshtanit Breg I cili ka një distance rreth 5km nga argjinatura e Frakullës dmth distance 5 dhe 6.5km dhe 8km -8.5km

Gjatësia 1448.45ml elementët e argjinaturës Baza 3.5m m1.5

Per realizimin e punimeve jane parashikuar e kryen punimet te sistemimit si

Prerje sistemim pemesh 10-20cm 20 cope

Rafshim skarapatesh me germim me eskacator 7450 m2

Ne ndertimin e argjinaures jane llogaritur te mbushen me material dheu gjithsej

12980 m3 dhe nështresa cakulli apo zhavor trashesi 15cm mbi argjinature 6250m2

Ne ndertimin e argjinaures jane parashikuar ngritje urash n ndertim shpatulla urash ndertime rama per hyrje te qytetareve ne banesa ne zonen e banuar .

Dherat per mbushjen e argjinaures jane parashikuar te meren ne kavat prane zones se ndertimit te argjinaures si Kava e Ades 2kmm ne veri te Zones dhe kava e zhavorit ne Peshtan Bregas 4 km ne Veri

Ing.

Aleksander Rukaj

