



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
QARKU KUKËS
BASHKIA HAS
Njësia Administrative Golaj

PROJEKT NDËRTIMI GARDHI ÇIFT PËR MBROJTJEN E TOKËS

Fshati: Letaj
Zona kadastrale: 1832
Emri popullor i vendit: Rezervuari Letaj
Ekonomia Pyjore: Helshan
Ngastra/Nënngastra: 13c

PROJEKTUESI

KONTROLLOHET

(KONTROLLI NGA STRUKTURA E PYJEVE NË BASHKI)

MIRATOHET

(MIRATIMI NGA AGJENCIA KOMBETARE E PYJEVE)

JANAR 2025



KAPITULLI I

1. KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME

1.1 Qëllimi:

Qëllimi kryesor i ndërtimit të gardheve çift është kontrolli i erozionit dhe ngadalësimi i rrjedhës ujore për të siguruar mbajtjen e sedimenteve dhe rritur lagështinë e tokës për të mbështetur rritjen e vegjetacionit dhe për të mbrojtur peizazhin.

1.2 Objektivat:

Objektivat e ndërtimit të gardheve çift përfshijnë:

- Kontrollin e erozionit: Ulja e erozionit të tokës në zonat me prirje për gërryerje;
- Menaxhimi i ujit: Ngadalësimi i shpejtësisë rrjedhëse të ujit për të rritur infiltrimin dhe për të reduktuar përmytjet;
- Mbajtja e sedimenteve: Kapja e sedimenteve për të përmirësuar cilësinë e ujit në pjesën e poshtme të rrjedhës dhe rritjen e jetëgjatësisë së rezervuarit të ujit Letaj;
- Krijimi i habitatit: Ofrimi i habitatit për faunën ujore dhe tokësore;
- Rritja e lagështisë së tokës: Rritja e nivelit të lagështisë së tokës për të mbështetur rritjen e vegjetacionit;
- Restaurimi i peizazhit: Mbështetja e stabilitetit të terreneve të pjerrët dhe brigjeve;
- Përmirësimi i rritjes së vegjetacionit: Promovimi i rritjes së bimëve duke krijuar kushte të favorshme.



KAPITULLI II

2. STUDIMI I OBJEKTIT

2.1 Vendosja gjeografike dhe administrative:

Objekti në të cilin do të ndërtohen garthet çift ndodhet në vendin e quajtur Rezervuari Letaj dhe bën pjesë në ekonominë pyjore Helshan në zonën kadastrale 1832, parcela/nënparcela 13c, në Nj. Admin. Golaj, Bashkia Has, me koordinatat gjeografike 42°17'40.84"N dhe 20°22'34.57"E.

2.2 Kufijtë Natyral

Objekti kufizohet:

Nga veriu, kufizohet nga rezervuari i ujit Letaj;
Nga jugu, kufizohet nga sipërfaqe me bimësi pyjore;
Nga lindja kufizohet nga sipërfaqe me bimësi pyjore;
Nga perëndimi kufizohet me sipërfaqe pyjore dushku.

2.3 Rrjeti rrugor dhe largësia nga qendrat e banuara

Objekti ndodhet pranë rrugës auto që lidh fshatrat Letaj dhe Peraj, të Nj. Adm. Golaj, Bashkia Has. Po ashtu ndodhet rreth 700 m pranë rrugës kryesore që lidh pikën kufitare të Qafë-Prushit me Krumën. Ndodhet në pjesën jugperëndimore të rezervuarit të ujit Letaj. Distanca nga objekti ku do të ndërtohen garthet çiftë me qendrën e Nj. Ad. Golaj është rreth 7 km, nga qendra e Bashkisë Krumë, 16 km, fshati Peraj, 2 km dhe lagja Bardhosh më pak se 1 km.

2.4 Gjeomorfologjia, forma e terrenit, gjeologjia

Forma e rielievit është fundshpati me valëzime me pjerrësi maksimale 15%, me shkëmb amnor sedimentar.

2.5 Rrjeti hidrografik

Rrjeti hidrografik përbëhet nga një numër përroskash që furnizohen me ujë vetëm gjatë sezonit të lagësht dhe rezervuari i ujit Letaj. Në pjesën veriperëndimore të objektit ndodhet një ligatinë me sipërfaqe rreth 0.4 ha ku burimet ujore janë aktive gjatë gjithë vitit.

2.5 Kundrejtimi

Objekti ka kundrejtim ka kundrejtim Verilindor.



2.6 Lartësia

Lartësia mesatare mbi nivelin e detit e objektit është 601 m, lartësia minimale 588 m, lartësia maksimale 613 m.

2.7 Veshja bimore

Bimësia ekzistuese në zonën e projektit përfshin një tokë me bimësi të rrallë me prani të Dëllinjës së kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Shkozës së zezë (*Carpinus orientalis*), Frashërit (*Fraxinus ornus*) Ferrës (*Rubus ulmifolius*) dhe bimësisë barishtore, kryesisht të dominuar nga graminoret (*Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, etj).

2.8 Kushtet klimatike¹

Objekti ku do të kryhen punimet bën pjesë në klimën mesdhetare paramalore veriore. Ajo dallohet për verën e freskët dhe dimër të lagësht e të ftohtë më ngrica e dëborë. Temperatura mesatare vjetore arrinë 11.4 °C. Në shpërndarjen mujore të temperaturave vërehet se Janari është muaji më i ftohtë me vlera mesatare zakonisht -4°C deri 4°C. Temperaturat më të larta takohen gjatë muajit Korrik e Gusht, ku Korriku është muaji më i nxehtë me vlera mesatare të temperaturave 14 °C deri 28°C. Ditët me temperatura nën 0° C variojnë nga 20-30 ditë në vit.

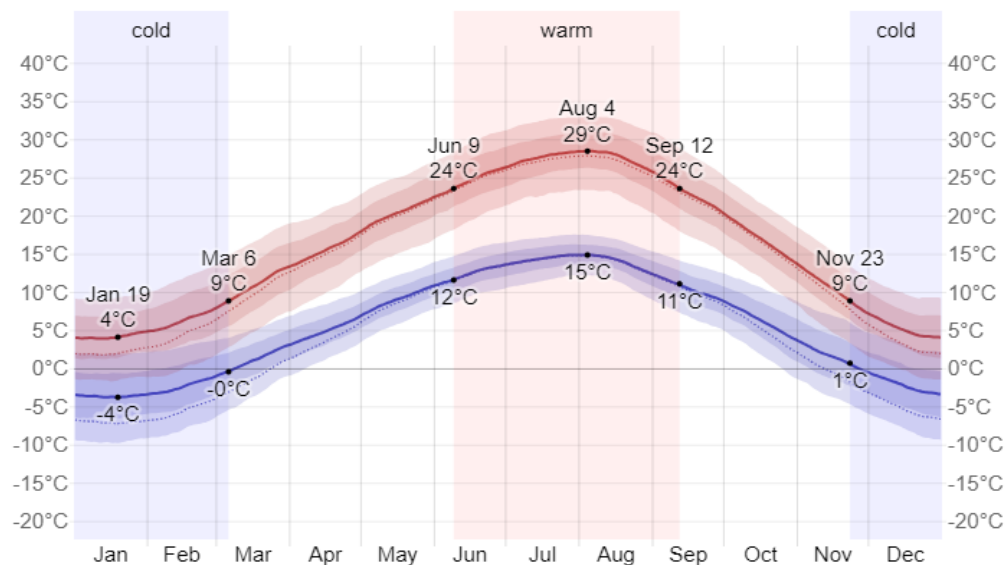


Figura 1. Grafiku i temperaturave mesatare mujore dhe vjetore

Sasia vjetore e reshjeve varion nga 900 -1000 mm/vit. Sasi më e madhe e reshjeve është regjistruar gjatë periudhës Tetor - Mars në sasi mbi 600 mm. Sasi më e vogël e reshjeve është regjistruar gjatë muajit Korrik në sasi 28 mm. Në këtë zonë bien edhe reshje dëborë që

¹ <https://weatherspark.com/y/85651/Average-Weather-in-Krum%C3%AB-Albania-Year-Round#Figures-Rainfall>



zakonisht

zgjatin

gjatë periudhës Nëntor – Mars, ku ditët me dëborë zgjatin rreth 30 ditë gjatë kësaj periudhe dhe reshjet e dëborës variojnë mesatarisht nga 25 mm deri 124 mm.

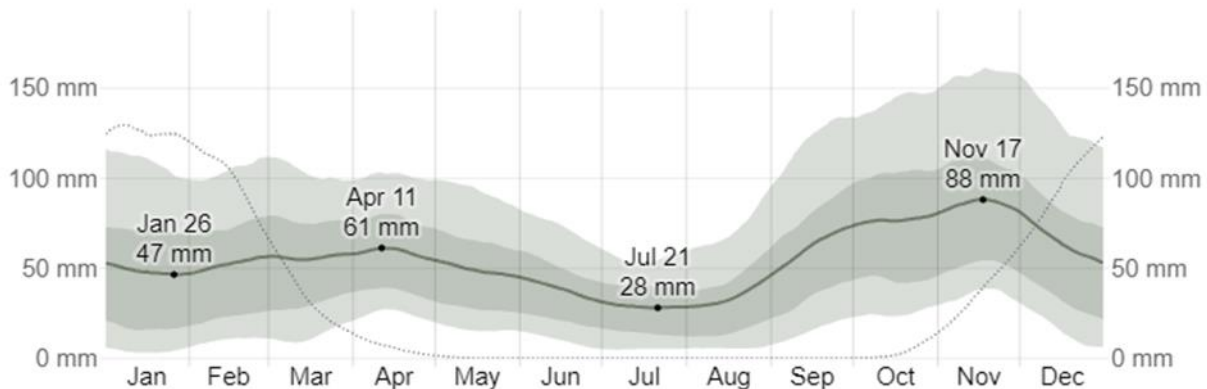


Figura 2. Grafiku i reshjeve mesatare mujore dhe vjetore

Reshjet ndikojnë në erozionin e tokës, duke rritur fluksin e rrjedhjeve ujore dhe forcën e tyre, që çon në largimin e grimcave të tokës dhe elementët ushqyes. Intensiteti dhe volumi i reshjeve përcaktojnë shpejtësinë e ndodhisë së erozionit, duke shkaktuar dëme në tokat bujqësore dhe ndotje në lumenj e liqene.

2.9 Tokat

Toka është e kafenjtë, nëntipi i kuqërremtë ose Calcaro-Chromic Cambisols sipas klasifikimit FAO (1974). Janë toka të maleve të ulëta të zonës së pyjeve të dushkut, të kondicionuara nga klima mesdhetare paramalore e malore. Formohen mbi produktet e alterimit (cipat e kuqërremta) të gëlqerorëve (në zonat me reshje të shumta dhe ndryshueshmëri klimatike midis dimrit dhe verës) dhe silikateve, kryesisht të konglomerateve dhe shtufëve ranorë. Kanë përbërje mekanike subargjilore të rëndë deri argjilore, strukturë kokrrizore granulare të paqëndrueshme dhe reaksion acid (pH nga 4 – 5.5). Janë toka të varfëra në fosfor të asimilueshëm për shkak të përmbajtjes së konsiderueshme të oksideve të hekurit dhe aluminit, fosfori kalon në formën e kripërave të patretshme.



KAPITULLI III

3. PUNIMET QË DO TË KRYHEN

3.1 Origjina e materialit për ndërtimin e gardhit

Materiali për ndërtimin e gardheve çift do të sigurohet në vend. Në ngastrën 13b që ndodhet shumë pranë zonës ku do të ndërtohen gardhet do të kryhen rrallime paratregtare në masën 25% dhe materiali që rezulton nga kjo ndërhyrje do të përdoret për ndërtimin e 20 gardheve çift të parashikuar. Hunjtë që do të përdoren në ndërtim do të jenë të llojit Bungë me diametër 8-12 cm të moshës 20-30 vjeçare, ndërsa thuprat për thurjen e gardheve do të jenë të llojeve Bungë ose Shelg i bardhë.

3.2 Teknika e zbatimit të punimeve

Gardhet çift do të ndërtohen pingul me kanalet e hapura nga uji dhe distanca ndërmjet gardheve varet nga pjerrësia dhe gjatësia e kanaleve të gërryerjes së tokës. Për këtë arsye, gjatësia dhe pjerrësia e kanalit të krijuar duhet të matet.

Distanca horizontale (sipërfaqësore) ndërmjet barrierave = $\frac{\text{Gjatësia e shpatit (m)}}{\text{Pjerrësia(\%)}}$

Numri i gardheve = $\frac{\text{Gjatësia e shpatit (m)}}{\text{Distanca midis 2 gardheve}}$

Specifikimet teknike të gardheve çift që do të ndërtohen në objekt janë:

Nr	Karakteristikat e gradheve çift	Vlerat
1	Gjatësia e hunjve (m)	1.5-2.0
2	Diametri i hunjve (cm)	8.0-12.0
3	Thellësia e futjes në tokë	1/3-1/2 e gjatësisë
4	Hapësira midis hunjve (m)	0.5
5	Vendosja e thuprave	5-10 cm larg
6	Llojet e propozuara	Shelg
7	Numri i gardheve	20

3.2.1 Specifikimet teknike të projektimit të gardheve çift do të jenë:

- Anët e faqes së gërryer përshtaten në një pjerrësi prej 1:1;
- Madhësia e hunjve është 1,5m deri në 2 m në gjatësi dhe 8 cm deri në 12 cm në diametër;



- c) Mund të përdoret çdo lloj druri ose shkurre megjithatë, më të preferuarit janë hunjtë që prodhohen nga speciet *Salix*, plepi etj.;
- d) Një llogore me thellesi 15 cm do të bëhet në të gjithë kanalin e gërryer dhe shtyllat prej druri futen në një thellësi prej rreth $\frac{1}{3}$ deri në $\frac{1}{2}$ e gjatësisë së hunjve dhe hunjtë vendosen në një hapësirë prej rreth 0.5 m larg njëri-tjetrit;
- e) Majat e shtyllave në mes bëhen më të ulëta se ato anësore për të krijuar një përshtatshmëri me rrjedhjen maksimale të ujit;
- f) Thuprat e llojeve të shëlgut, plepit etj. apo shkurreve vendosen midis shtyllave prej druri të futura në tokë derisa të krijohet një barrierë për uljen e shpejtësisë së ujit;
- g) Skajet e materialeve drusore të ndërlidhura duhet të futen së paku 30 cm në anët e kanalit të krijuar nga rrjedha ujore;
- h) Gardhet çift ndërtohen kur toka në kanalin e gërryer është e ngopur më ujë ose gjatë sezonit të hershëm të shirave;
- i) Thuprat e përdorura mundësisht duhet të lidhen mirë me njëra tjetrën dhe me hunjtë;
- j) Nëse përdoren specie që nuk lëshojnë lastarë (*Pinus*, *Carpinus*, *Quercus*) mund të ndërtohen gardhe gjatë çdo stine;
- k) Pjesa e pasme e gardheve, si dhe hapësira midis gardheve duhet të mbushet me dhe.
- l) Pjesa e pasme e gardhit duhet të nivelohet deri në një gjerësi sa 1.5 herë lartësinë e gardhit dhe të pastrohet.

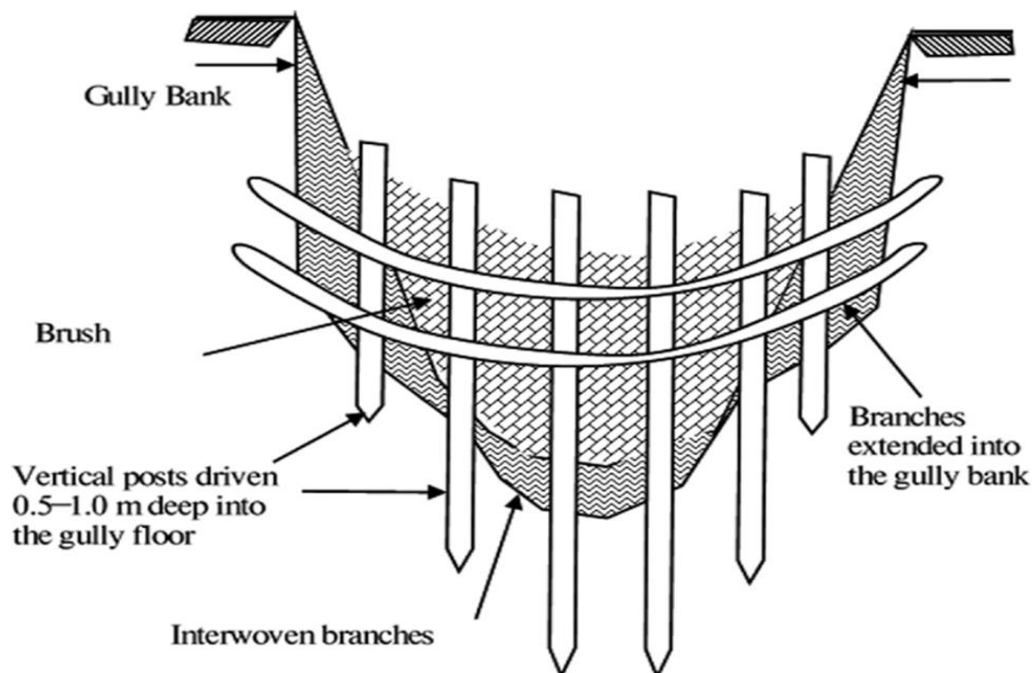


Figura 3. Pamje ballore e gardheve çift



KAPITULLI IV

4.1 Grafiku i punimeve

P P	Menaxhimi i Projektit	Koha e realizimit
PP-1	Prodhimi i hunjve dhe thuprave për gardhet çift	Shkurt 2025 (8 puntore)
Objektivi 1	Përgatitja e materialit për ndërtimin e gardheve çift	14-17 Shkurt 2025
Lider i PP	Kompania zbatuese e punimeve	14-17 Shkurt 2025
Detyrat	D-1.1: Prodhimi i hunjve D-1.2: Bërja e majave të hunjve; D-1.3: Prodhimi i thuprave	14-17 Shkurt 2025
Rezultati i pritshëm	Materiali drusor i gatshëm për ndërtimin e gardheve	17 Shkurt 2025
PP-2	Hapja e gropave për nguljen e hunjve	Shkurt 2025 (8 puntore x 60 gropa/dite x 1 dite pune)
Objektivi 2	Hapja e gropave për nguljen e hunjve	18 Shkurt 2025
Lider i PP	Kompania zbatuese e punimeve	18 Shkurt 2025
Detyrat	D-2.1: Hapja e gropave me qysqi me dimensione 8-12 cm gjerësi dhe thellësi 80 cm	18 Shkurt 2025
Rezultati i pritshëm	Përfundimi i gropave sipas specifikimeve teknike	18 Shkurt 2025
PP-3	Ngulja e hunjve dhe thurja me thupra	Shkurt 2025 (8 puntore x 8 m²/dite/puntor x 6 dp)
Objektivi 3	Ndërtimi i gardheve çift	19-26 Shkurt 2025
Lider i PP	Kompania zbatuese e punimeve	19-26 Shkurt 2025
Detyrat	D-3.1: Vendosja e hunjve dhe gozhdimi i brezave me hunj D-3.2: Thurja e gardheve me thupra	19-26 Shkurt 2025
Rezultati i pritshëm	Gardhet çift të ndërtuar sipas specifikimeve teknike	26 Shkurt 2025
PP-4	Mbushja me dhe e hapësirës midis rreshtave të gardheve	Shkurt 2025 (8 puntore x 5 m³/dite/puntor x 2 dp)
Objektivi 4	Mbushja e gardheve me dhe dhe ngjeshja e tij	27-28 Shkurt 2025
Lider i PP	Kompania zbatuese e punimeve	27-28 Shkurt 2025
Detyrat	D-4.1: Mbushja me dhe dhe ngjeshja e tij në hapësirën midis rreshtave të gardheve	27-28 Shkurt 2025
Rezultati i pritshëm	Përfundimi i gardheve çift	28 Shkurt 2025



4.2 Shpenzimet për realizimin e projektit

Hequr nga dokumenti origjinal

4.3 Efektiviteti i ndërhyrjes

Hequr nga dokumenti origjinal

4.4 Kuotimi për bazën materiale

Hequr nga dokumenti origjinal

4.5 Analiza e riskut (të analizohen vështirësitë që mund të hasen në arritjen e objektivit).

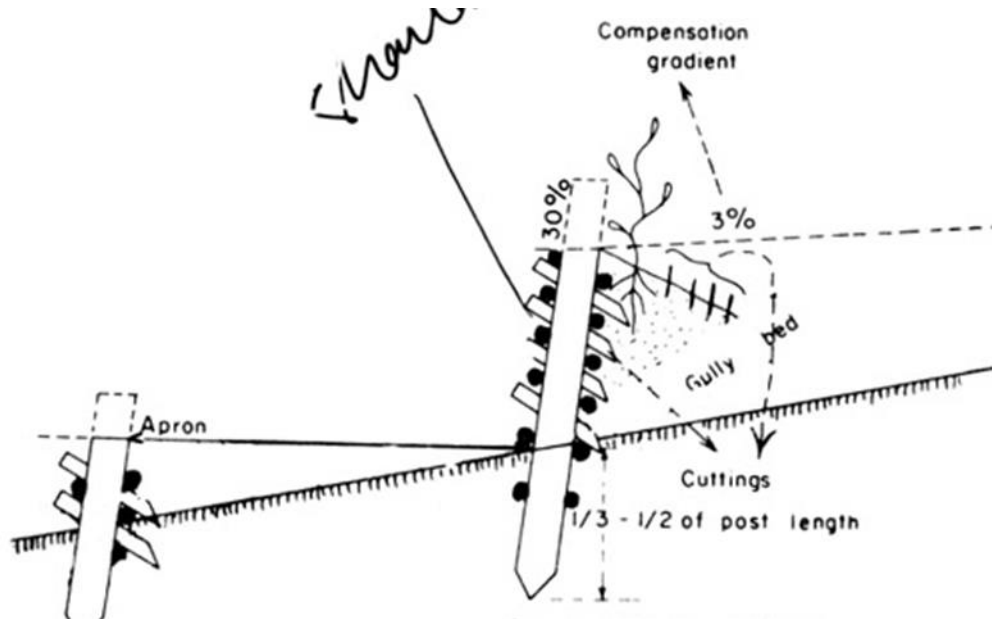
Aktivitetet	Rreziku i identifikuar	Propabiliteti që të ndodhë (U/M/L)	Impakti Riskut (U/M/L)	Masat për zbutjen	Masa shtesë
Punimet përgatitore dhe ndërtimi i gardheve çift	Cilësia e punimeve për gardhet çift	M	L	Kontrolli i cilësisë së materialeve dhe ndjekja e punimeve me korrektësi sipas projektit.	
	Cilësia e materialeve të përdorura për ndërtimin e gardheve	M	L		
	Mënyra e ndërtimit të gardheve	M	M		
	Kushtet ekstreme të motit (ngricat)	M	L	Njohja paraprake me kushtet e motit	
				Ndalimi punimeve kur moti është i papërshtatshëm	



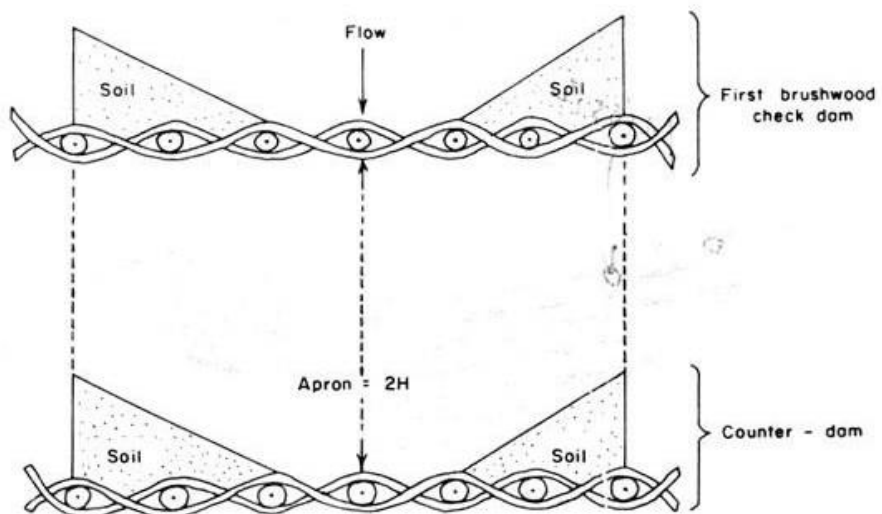
KAPITULLI V

(ANEKSE)

- Profili i gardhit.



- Pamje nga lart.



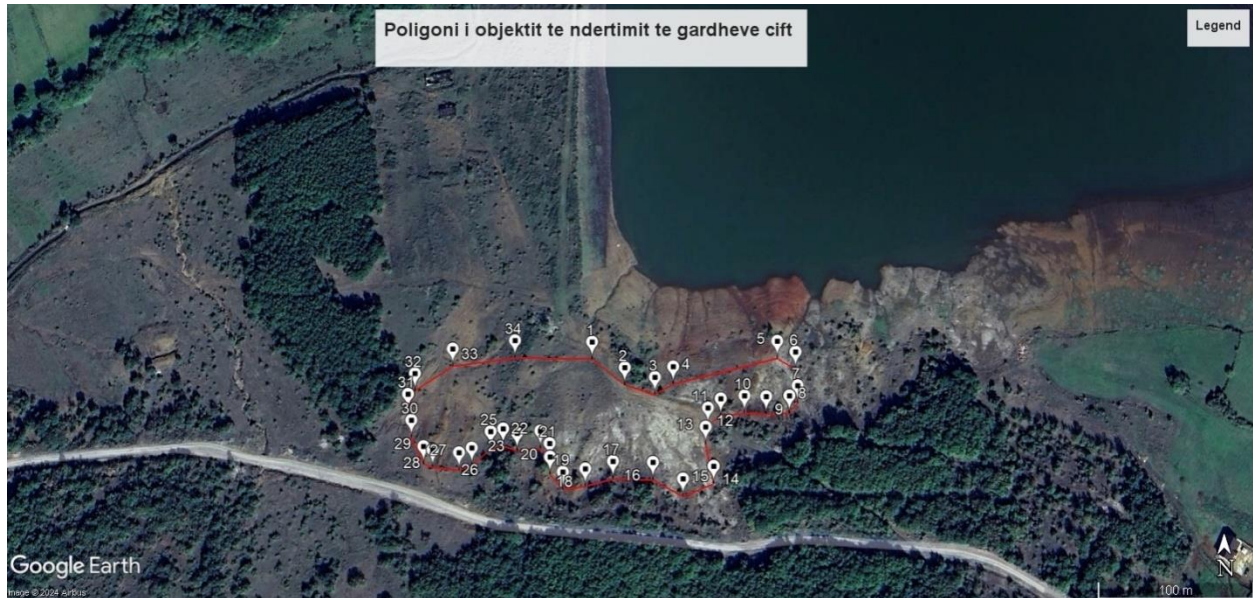


- Foto dixhitale të vendit të aktivitetit.





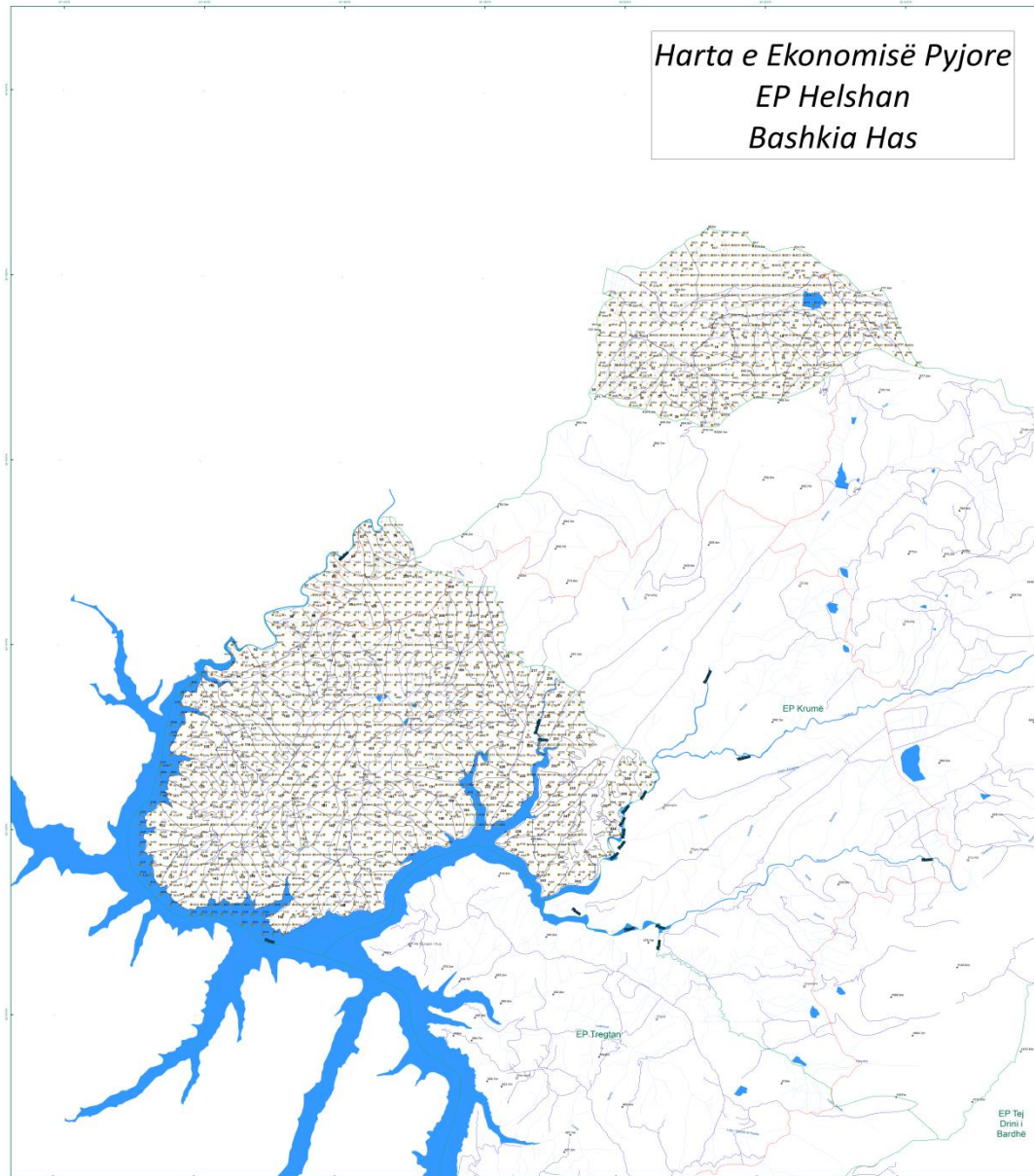
- Imazhi ne Google Earth i vendit ku do të ndërtohen gardhet çift dhe koordinatat e poligonit



Pika e poligonit	X (V)	Y (L)	Pika e poligonit	X (V)	Y (L)
1	42°17'42.16"	20°22'34.13"	18	42°17'39.60"	20°22'33.96"
2	42°17'41.64"	20°22'35.04"	19	42°17'39.53"	20°22'33.34"
3	42°17'41.44"	20°22'35.88"	20	42°17'39.82"	20°22'32.98"
4	42°17'41.66"	20°22'36.39"	21	42°17'40.10"	20°22'32.96"
5	42°17'42.18"	20°22'39.29"	22	42°17'40.35"	20°22'32.70"
6	42°17'41.96"	20°22'39.79"	23	42°17'40.30"	20°22'32.06"
7	42°17'41.28"	20°22'39.83"	24	42°17'40.39"	20°22'31.67"
8	42°17'41.07"	20°22'39.60"	25	42°17'40.33"	20°22'31.32"
9	42°17'41.05	20°22'38.96"	26	42°17'40.00"	20°22'30.81"
10	42°17'41.07"	20°22'38.36"	27	42°17'39.91"	20°22'30.46"
11	42°17'41.01"	20°22'37.70"	28	42°17'39.96"	20°22'29.72"
12	42°17'40.82	20°22'37.35"	29	42°17'40.03"	20°22'29.47"
13	42°17'40.44"	20°22'37.28"	30	42°17'40.56"	20°22'29.11"
14	42°17'39.66"	20°22'37.48"	31	42°17'41.09"	20°22'29.01"
15	42°17'39.41"	20°22'36.64"	32	42°17'41.51"	20°22'29.19"
16	42°17'39.73"	20°22'35.82"	33	42°17'42.02"	20°22'30.24"
17	42°17'39.75"	20°22'34.72"	34	42°17'42.19"	20°22'31.97"



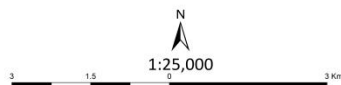
- **Harta e Ekonomisë Pyjore Helshan**



*Plani i Mbarështimit të Pyjeve dhe Kullotave
Shtator 2021*

Legjenda

• Sipërfaqet Provë	Zonat e Mbrojtura
• Qendrat e Banuara	Kufiri i Ekonomisë Pyjore
• Lartësitë	Kufiri i Parcelës
— Rrugë Kryesore	Kufiri i Nënparcelës
— Rrugë Pyjore	Trupat Ujore
— Rrjedhjet Ujore	





- **Planimetria e parcelës**

