

RELACION I
FAZAVE TË KRYERJES SË PUNIMEVE
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E
KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK

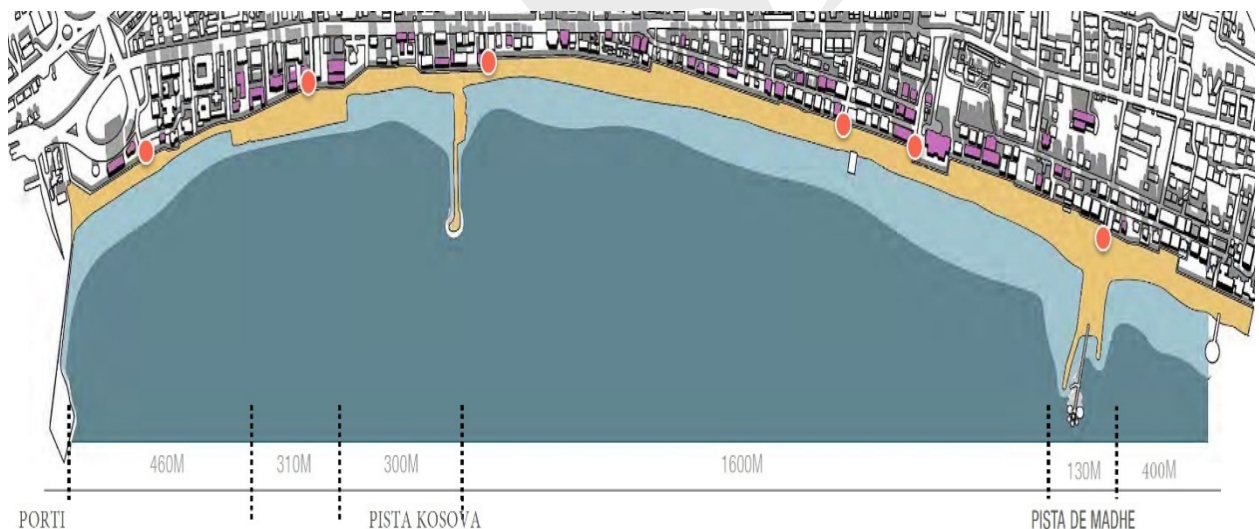
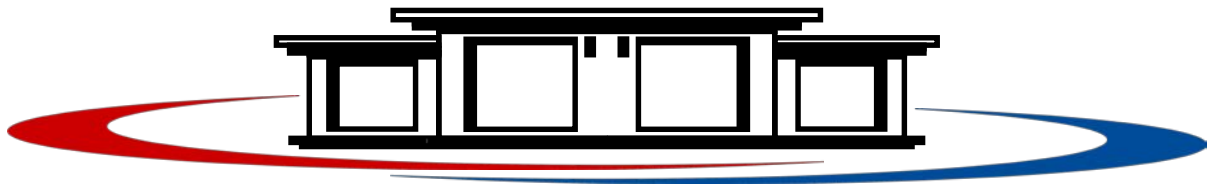


Figure 1 Zona e shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri te godina e Kavalishencës



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

RELACION I FAZAVE TË KRYERJES SË PUNIMEVE

Hyrje:

Projekti është menduar të realizohet në tre faza dhe shtrihet në një gjatësi 3 km. në kilometrin e parë përfshihen punimet nga muri i Portit Detar deri tek pista Nr.1, akstin nr.5, në km e dytë nga pista Nr.1 deri në aksin Nr.9 dhe faza e tretë nga aksi Nr.9 deri tek muri kufizues aksi Nr.13.

- Fillimi i punimeve sipas fazave fillon me ngritjen e kantierit, tabelat përkatëse të kufizimit të kantierit, ngritjen e zyrave për drejtimin e punimeve, rrugët hyrëse e dalëse në zonë, vendin e parkimit të mjeteve pas pune, burimin e furnizimit me energji, ujë, e probleme të tjera për mbarëvajtjen e kantierit.
- Pas stabilizimit të kantierit, drejtuesit teknik evidentojnë punimet e prishjeve në kantier sipas zonave për të pasur më të qartë vijën e trasesë së shëtitores, pas këtyre prishjeve.

Në zonën e parë pas prishjes së strukturave prej druri të dala në rërë fillon prishja e strukturave të pllakave vetështrënguese në trotuarin ekzistues dhe depozitimin e tyre në periferi të kantierit. Për prishjen e strukturave prej betoni e beton armeje me çekiç pneumatik, të tëra këto materiale betoni largohen nga kantieri dhe dërgohen në vendin e transportimit për mbetjet e ngurta, ndërsa materialet e tjera gurë, çakëll do të ripërdoren për mbushje në zonat e nevojshme përcaktuar dhe në zërat e preventivit.

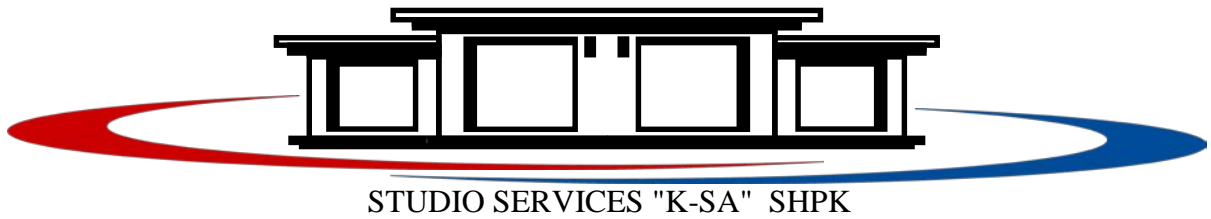
- Nga drejtuesi i kantierit duhet të kihet parasysh që poshtë trotuarit ekzistues gjenden linjat e ujësjellësit dhe të mos dëmtohet gjatë punimeve.
- Duhet patur shumë kujdes në heqjen, stakimin e linjave të ndriçuesve që kanë qenë ekzistues ose të bëra nga bizneset për të evituar çdo rast rreziku nga rryma elektrike.
- Drejtuesi i kantierit pas lirim të zonës nga prishjet bën azhurnimin faktik topografik për piketimin e shëtitores dhe betonon në kuota fikse kuotën e fillimit të shëtitores me gjatësi dhe për çdo paqartësi komunikon me projektuesin.

Ky është procesi shumë i rëndësishëm pasi ka zona të shëtitores ekzistuese që janë në kuota me diferencë dhe ato shërbejnë për orientim, por jo si bazë për kuotën e shëtitores. Pas piketimit tërësor të shëtitores dhe evidentim i kuotave të terrenit pas realizimit të gërmimit fillon puna për proceset në vazhdim.

- Evidentohen kuotat në pikat e shkarkimit të ujrave të zeza dhe përcaktimit të kuotës së shkarkimit nga nyja sanitare (banjove publike) të cilat janë përcaktuar në projekt (këto kuota pika lidhjes deri tek nyja e banjove publike evidentohet çfarë gjatësie e pjerrësie ka për largimin e ujrave të zeza, në qoftëse ka problem kuote duhet marrë kontakt me projektuesin për ti dhënë zgjidhje problemit).

Të gjithë tubat e KUZ të fiksuar në kuotat e marrjes dhe ndërtimit me qenë se kalojnë poshtë shëtitores është procesi i parë që bëhet, po kështu dhe linjat e furnizimit me ujë dhe tubat e linjave elektrike pranë nyjeve të banjove publike dhe nyjeve të impiantit të komandimit e kontrollit të vaditjes.

Duhet patur kujdes gjithçka që kalon poshtë shëtitores, duhet vendosur paraprakisht tuba ujësjellësi, tuba Kuz, tuba të kalimit të linjave elektrike, tuba internet, etj.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

- Plotësimi i linjave të ujit atje ku mungojnë të plotësohen paraprkishtë dhe të bëhen daljet për depot e ujit të banjove dhe depove të ujit për impiantet e vaditjes.
- Pasi janë kaluar linjat nëntokësore atëherë fillohet me nënshtresat e shtresat e shëtitorës.
- Duhet patur kujdes kallëpet për armaturë, duhet të jenë metalik të pa përkulshëm për kufizimin e shtresave pasi ndajnë ngjyrën nga ngjyra dhe nuk lejohen devijime (nuk lejohet në këto raste të përdorën dërrasa e ristela).
- Depot e ujit si për banjot publike dhe për sistemin e vaditjes duhet të jenë si në projekt dhe të hidroizoluara me dy duar mapei me furçë ngjyrë e bardhë.

Linjat që bëjnë furnizimin e depove do të jenë të pajisura me galixhant dhe kapaku të jetë prej llamarine inoks dhe të mbyllura, me çelësa të sigurtë.

Linjat e matësve të ujit vendosen brenda kasetës para linjës së shpërndarjes.

- Punimet e gërmimit për linjat të ndryshme të ujit të shkarkimeve, , të ujitjes etj, bëhen me një mini eskavator të vogël me kovë 20-25 cm ose me krahë në pjesën e rërës dhe të jetë me zhinxhir gome pasi do të kalojë dhe në zonat e pallateve për shkarkimet e mos bëj dëmtime.
- Duke qenë se sasia e rërës për rifreskimin e asaj ekzistuese dhe mbushjen sipas zonave në projekt bëhet me furnizimin nga toka. Kjo rërë depozitohet në një zonë të tokës, gjatë vijës detare pranë shëtitorës.
- Në zonën e parë muri portit – Pista Nr.1, ndërtimi i dallgëthyesve në det ndërtohen në të njëjtën kohë me shëtitorën, dhe nuk kanë nevojë për mjete detare. Ndërtohet një skoljerë me gurë e gjerë 5 m si rrugë për të shkuar indietro deri tek eskavatori dhe sharkon materialin.

Eskavatori fillon ndërton dallgëthyesin sipas projektit dhe në përfundim heq materialin që ka përdorur për mbushje deri tek dallgëthyesët dhe futet në punë kur të ketë nevojë në këtë zonë.

- Kjo ndërtohet në pikën ku takohen dy dallgëthyesit se zotëron të dy dallgëthyesit duke u hapur në drejtim djathtas e majtas. Për të evituar gurët në anësore të dallgëthyesve përdoret dhe grifi për gurët e mëdhenj, 1-2 Ton.

Dallgëthyesit fillimisht ndërtohen 30 cm mbi nivelin e ujit dhe duke kaluar mjetet nga ngjeshja ajo bie në nivelin e ujit dhe pasi mbaron në tërheqje eskavatori e nivelon 40-50 cm poshtë nivelit të ujit.

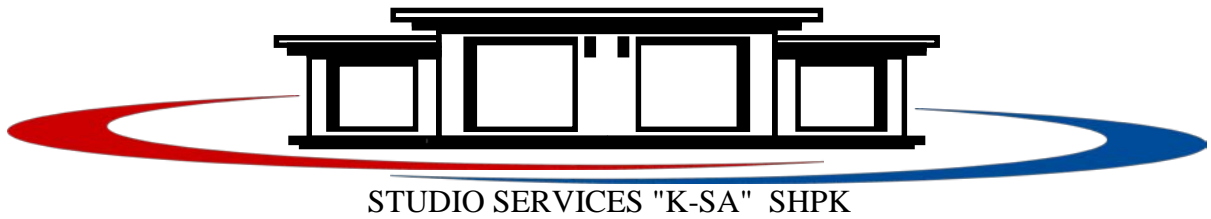
- Me përfundimin e dallgëthyesve fillon dhe shpërndarja dhe mbushja e detit për zonën e parë 30 – 35 m në thellësi të vijës ekzistuese dhe rifreskimi i rërës ekzistuese deri tek shëtitorja dhe nivelimi me grajdër.

Ky proces kryhet përpara se të bëhen rrugicat që janë për njerëzit me aftësi të kufizuar.

Për zonat e tjera rifreskimi i rërës dhe mbushja e detit 14-15 m në thellësi të detit kryhet njëkohësisht me punimet e shëtitorës pasi në këto zona nuk ka nevojë struktura detare dhe zona e mbushjes është e vogël.

Sistemi i ujitjes gjatë gjithë shëtitorës është ndërtuar me depo 2500 litra çdo 250 ml dhe zotëron një zonë 500 ml.

Sistemi i kontrollit dhe shpërndarjes është I vendosur në një kasetë 180x80 me ndarje të kasetës veç për pompën me matësin e ujit dhe veç për kolektorin shpërndarës me sistemin WI-FI të komandimit.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Në kolektor dalin 10 dalje që shpërndahen 5 linja djathtas e 5 linja majtas sipas ujitjes me pika që është zgjedhur si për pemët e mëdha e të vogla.

Linjat do të jenë nën tokë dhe për tubin $d=16$ mm me bira çdo 20 cm. këto futen 15-20 cm nën tokë për të mos u dëmtuar dhe sipër mbulohen me granil 1 cm rreth 10 cm dhe pastaj me këtë linjat janë ndarë për palmat më vete 2 linja - 1 majtas 1djathtas, për pemët e mëdha 4 linja - 2 majtas e 2 djathtas dhe për shkurret e pemët e vogla 4 linja - 2 majtas e 2 djathtas. Sistemi komandimit të linjave bëhet nga komanduesi WI-FI.

Sistemi elektrik në fazën e parë bëhet kalimi I tubave të linjave poshtë shëtitores po kështu dhe tuba për internetin.

Duhet patur shumë kujdes togëzimi i pompave në kasetë.

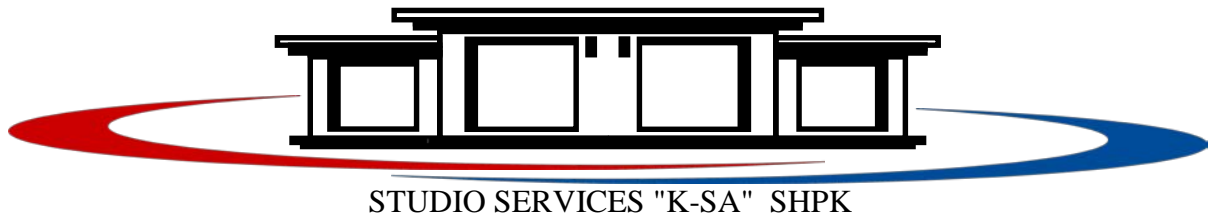
Dhe instalimet në banjat publike të jenë me kanalina Brenda mureve prej druri për të evituar kontaktin me dërrasën.

- Në çdo fazë të punimeve kontrollohen pjerrësitë e tubave të KUZ nga pusetat e banjove publike në pusetën e shkarkimit.
- Në fund të punimeve dëmtimet në zonat Brenda ndërtimeve kthehen në gjendjen e mëparshme. Me cilësi pod he kështu dëmtimet në rrugët hyrëse, riasfaltohen sipas rastit me 5 cm asfalt.

Në fund kontrollohen të gjithë togëzimet e pompave, ndriçuesve etj të tjenë brenda standarteve.

PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFQASUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUESI LIGJOR
Ing. Diana DEDJA

DREJTUESIT TEKNIK
Ing. Bashkim SALILLARI



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

**RELACION ARKITEKTONIK
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E
KAVALISHENCËS**

**AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS**

**STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK**

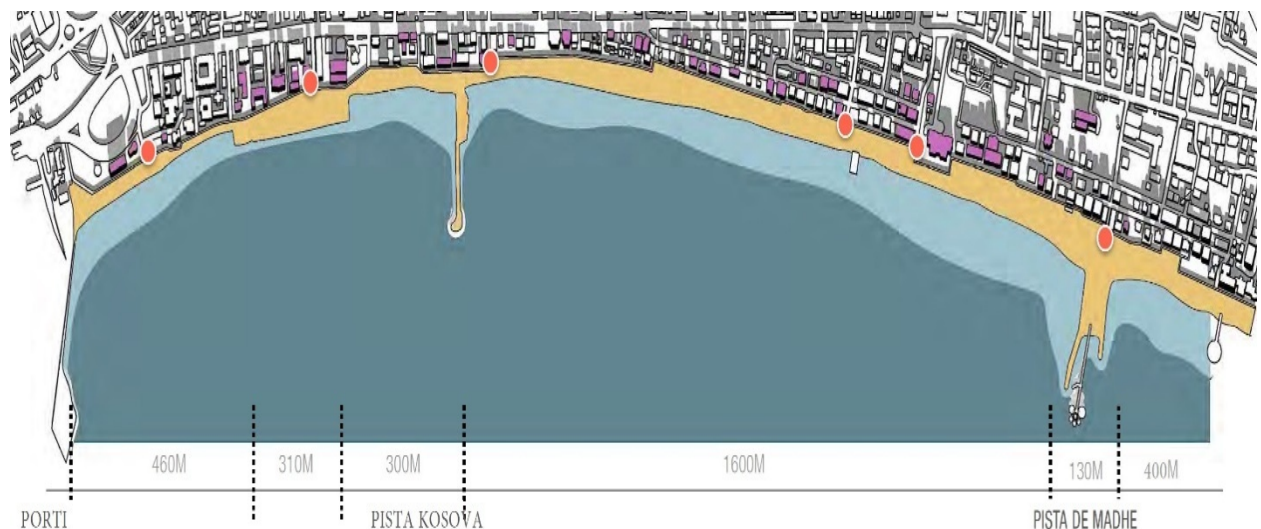


Figure 1 Zona e shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri te godina e Kavalishencës

Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri tek Godina e Kavalishencës ndodhet 4 km larg nga qendra e qytetit të Durrësit dhe gjithashtu është në vijë të parë lidhjeje me urën e Dajlanit dhe portin e Durrësit. Kjo zonë ka një vijë bregdetare të gjatë prej 3.2 km, përfshirë këtu dhe zonën në të cilën është konceptuar projekt ideja e “Durrës Ëaterfront”. Ndër aktivitetet kryesore në zonë janë plazh, hoteleri, restorante, sporte në rërë dhe një shëtitore këmbësore me gjerësi rreth 2-3 m midis brezit të rërës dhe objekteve ndërtimore, e ndërtuar rreth viteve 2004-2005.

Kjo zonë ka një potencial të madh zhvillimi duke marrë parasysh dhe projektin e ri të portit të Durrësit ‘Durrës Yacht & Marina’. Projekti ‘Durrës Yacht & Marina’ konsiston në zhvillimin e portit të Durrësit dhe jo vetëm. Në këtë zonë të re, do të kenë zhvillim fusha të ndryshme si hoteleria, shërbimet, transporti etj.

Thënë kjo, ‘Durrës Waterfront’ do të jetë një aset i shtuar ‘Durrës Yacht & Marina’ dhe e anasjellta. Këto dy zona zhvillimi do të jenë një vazhdimësi e njëra-tjetrës, duke bërë kështu një lidhje të aktiviteteve që do të jenë të shpërndara në to. Shëtitorja e re do të trajtohet si një hapësirë e hapur për qytetarët ku do të bashkëjetojnë funksione të ndryshme në hapësirat e tyre të nevojshme.

Shëtitorja është ndarë në 3 fragmente të cilët janë:

- *Fragmenti 1* - Nga Ura e Dajlanit deri tek Pista ‘Kosova’
- *Fragmenti 2* - Nga Pista ‘Kosova’ deri tek Hotel ‘Adriatik’
- *Fragmenti 3* - Nga Hotel ‘Adriatik’ deri tek Kavalishenc



Figure 2 Fragment 1



Figure 3 Fragment 2



Figure 4 Fragment 3

Qëllimi

Qëllimi kryesor është të vlerësojmë pasuritë që na ka dhënë natyra, duke hartuar në një mënyrë për të përfutur sa më shumë prej saj. Uji i detit, hapësira e rërës së plazhit, klima e ngrohtë dhe me erë janë disa nga avantazhet e mira që ofron zona

Në projekt janë përfshirë një sërë aktivitete dhe hapësira rekreative të ndryshme si:

- Shëtitore lineare përgjatë gjithë shtrirjes së plazhit, duke siguruar shëtitoren (për të shërbyer si sipërfaqe e përbashkët), korsi të dedikuara për këmbësorët, çiklistët dhe vrapim
- Zona sportive duke përfshirë sportet ujore
- Këndet e lojërave për fëmijë
- Komoditete të vendosura përgjatë zonës së shëtitores
- Nyjet e ushqimit dhe pijeve
- Nyjet e argëtimit dhe aktiviteteve
- Zona të dedikuara për mundësi investimesh të lehta
- Objektet e relaksimit në plazh

Këndet e lojërave

Këndi i lojrave është menduar të jetë si një platformë lojrash dhe aktivitete për të gjitha grupmoshat e fëmijëve, nga moshë 1 vjeç deri në moshën 15 vjeç. Në këtë platformë aktivitete, lojrat e përzgjedhura për çdo moshë përcaktojnë edhe zonat e grupmoshave të ndryshme të kësaj platforme. Pra një platforme e vetme është e ndare në disa zona sipas grupmoshave të ndryshme të vendosura në kuota të ndryshme, të ndara nga njëra tjetra, me shkalle, rampa dhe nepermjet materialeve.

Lojërat janë zgjedhur duke menduar jo vetëm argëtimin dhe aktivitetin fizik por edhe socializimin dhe të qendruarit sëbashku. Lojërat do të jenë prej druri dhe të studiuara mirë, në mënyrë që mos të përbëjnë rrezik për fëmijët. Lojërat e propozuara luajnë jo vetëm rol në zhvillimin e aftësive fizike të fëmijëve, por edhe në zhvillimin e aftësive ndijore.



Figure 5 Imazh 3D i shëtitores

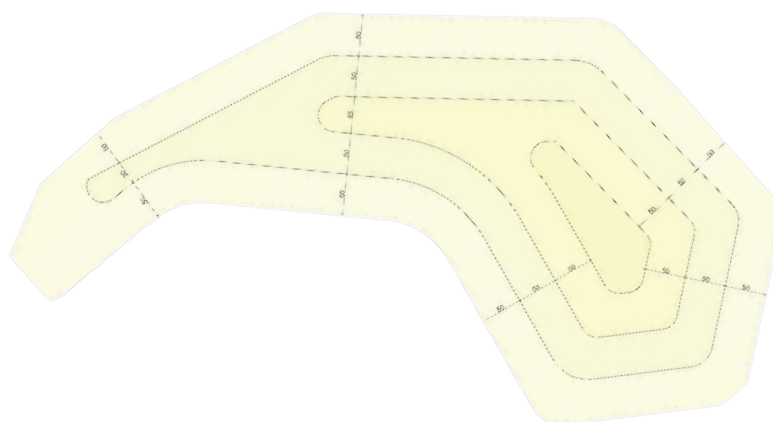


Figure 6 Zona e lojrave – Plan i platformës së gomës

Zonat Sportive

Gjthashtu ndodhen dhe fusha në rëre për beach volley dhe për aktivitete të tjera. Pra, nuk bëhet fjalë për hapësira me aktivitete konkurruese por për fusha ku mund të kryhen aktivitete nga njerëz të ndryshëm qoftë dhe ata joprofesionistë.



Figure 7 Imazh 3D i shëtitores

Përveç fushave në rërë, janë projektuar dhe hapësira kushtuar gjimnastikës (palestra në natyrë). Këto hapësira ndodhen përgjatë shëtitores, me vegla të ndryshme palestre të vendosura në natyrë.

Strukturat e shërbimit

Strukturat ndihmëse të shërbimit (nyjet e pijeve, ushqimeve dhe aktiviteteve të ndryshme) do të jenë kryesisht struktura të lehta prej druri. Ato do të jenë të shpërndara në zonë sipas një studimi të mirëfilltë mbi nevojën e qytetarëve për këto shërbime.

Projekti i zbatimit përfshin detaje arkitektonike dhe specifikime të cdo elementi që ndodhet në shëtitore.

- *Materialet*

Janë përdorur materiale të cilat kombinohen me ngjyrat neutrale të kontekstit ku do të bëhet ndërhyrja. Do të përdoret beton në ngjyrë të bardhë dhe bezhë, rërë dhe material me EPDM. Korsia e këmbësorëve, e ciklizmit dhe e vrapimit do të evidentohen nga njëra-tjetra, pikërisht nga përdorimi i materialeve të ndryshme. Përdorimi i këtyre materialeve specifike i përgjigjet nevojave që kanë përdoruesit e secilës korsi për të kryer një aktivitet në kushte sa më optimale.

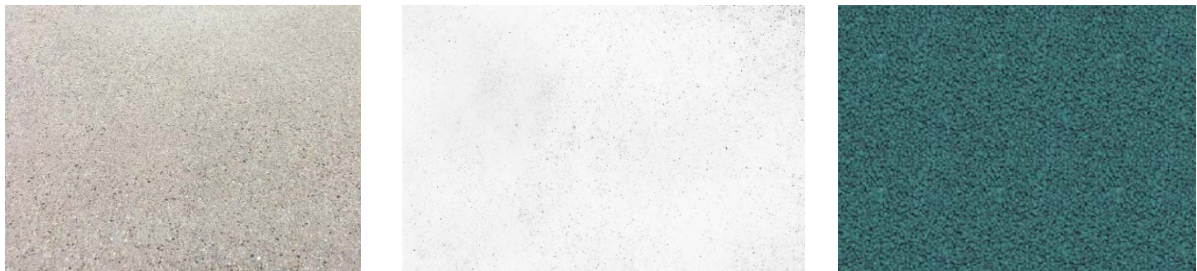


Figure 8 Imazhe referencë të materialeve

- *Ngjyrat*

Sic u përmend dhe më sipër, ndërhyrja është konceptuar si një 'prekje' e lehtë e zonës me qëllim zhvillimin e saj, por pa ndryshuar konceptin ku do të ndërtohet apo të jetë në kontrast me të. Thënë kjo, ngjyrat që do të përdoren janë ngjyra toke, neutrale, jo në kontrast me ngjyrat që na ofron mjedisi.

- *Elementët urbanë*

Një rëndësi e vecantë i është kushtuar dhe përzgjedhjes me shumë kujdes të elementëve urbanë që do të jenë në këtë shëtitore. Kjo, për të ruajtur uniformitetin e zonës i cili ka qenë një nga qëllimet kryesore të projektit. Është menduar shpërndarja sipas një rregulli të caktuar e ndricuesve, sinjalistikës, stolave dhe strukturave ndihmëse. Vlen për t'u përmendur fakti, se stolat janë të tipeve të ndryshme, me materiale natyrorë, që i përshtaten zonës ku do të vendosen.

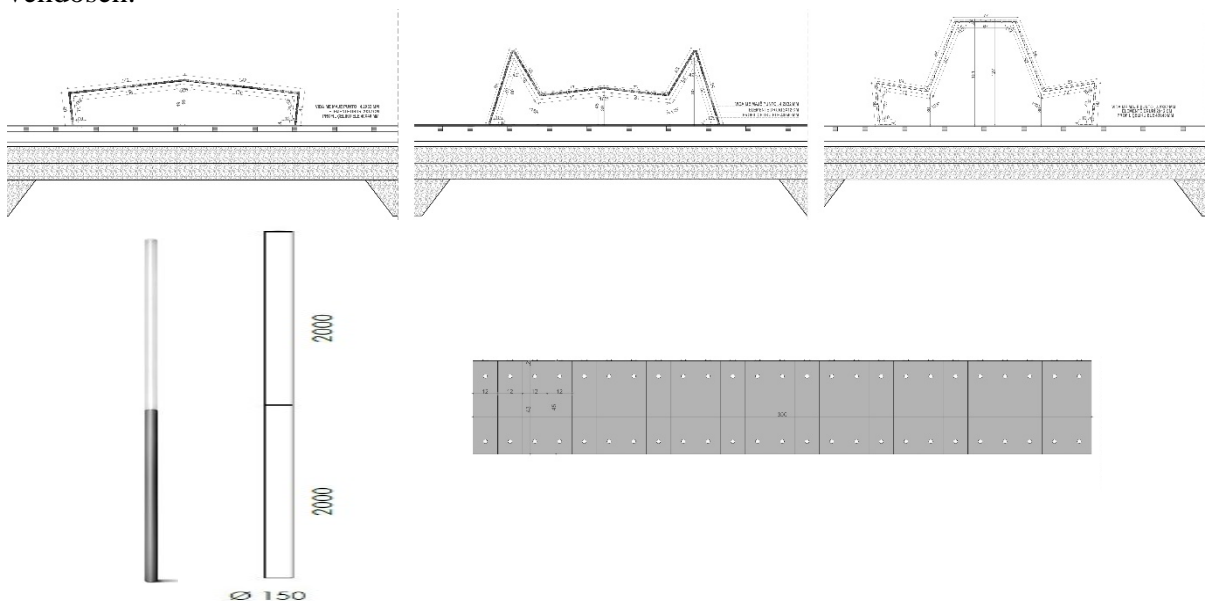


Figure 9 Imazhe të elementëve urbanë

- *Gjelbërimi*

Për sa i përket gjelbërimit, janë menduar disa tipe bimësish (të larta dhe të ulëta), të cilat do të shpërndahen në formën e brezave përgjatë shëtitorës. Pemët që do të përdoren janë zgjedhur në mënyrë të tillë që të jenë gjetherënëse dhe kenë kurorë të dimensioneve të mëdha me qëllim hijëzimin gjatë verës dhe lejimin e rrezeve të diellit gjatë dimrit. Disa nga llojet e pemëve dhe shkurreve që janë përdorur janë:

Albizia Julibrissin (Pema e mëndafshit), Pinus Pinea (Pema e pishës), Olea Europea (Pema e ullirit mesdhetar), Rosmarinus Officinalis (Rozmarinë), Atriplex Halimus (Shkurre Atriplex) etj.

Të gjitha llojet e bimësisë që janë të listuara më sipër janë të përshtatshme për një kontekst mesdhetar dhe adaptohen mirë me kushtet në të cilat do të vendosen. Në vecanti pranë pemëve më të mëdha dhe që rriten më ngadalë janë vendosur lule më të vogla, më të seleksionuara, për efekt ngjyrash dhe shpejtësie në zhvillim. Disa hapësira në vecanti janë trajtuar si kopshte të vërtetë me ngjyra me përdorimin e tapeteve të barit dhe pemëve të lulëzuara.



Figure 10 Foto referencë të gjelbërimit

PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFQASUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUESI LIGJOR
Ing. Diana DEDJA

DREJTUESIT TEKNIK
Ark. Florid VIRJONI

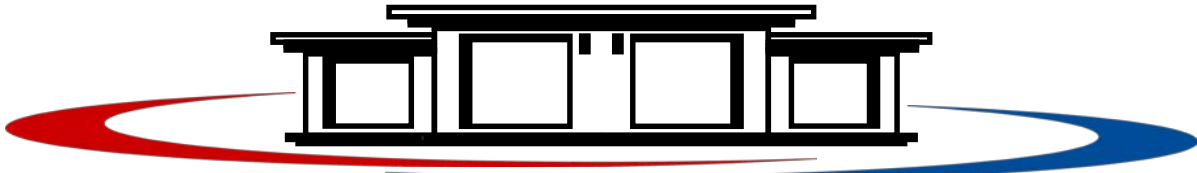


STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

RELACION KONSTRUKTIV
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT DURRËS
NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK

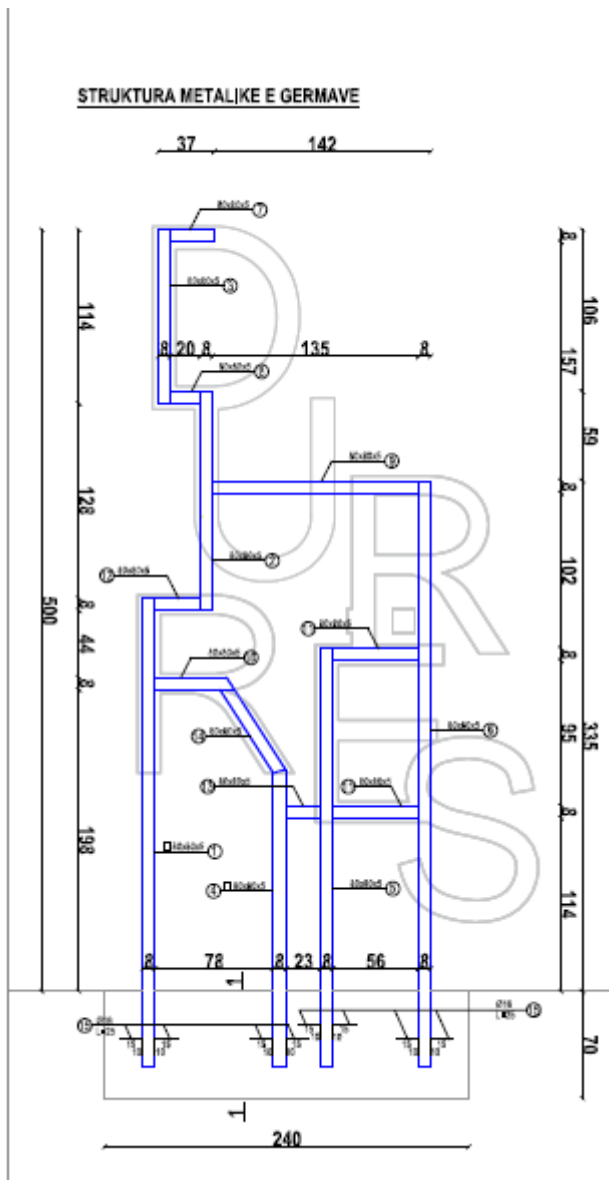


STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

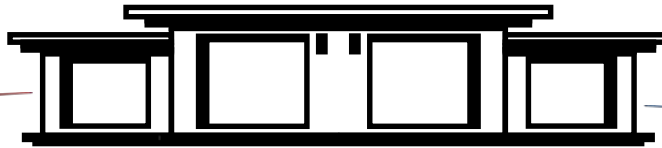
Struktura metalike e germave "DURRES"

Në këtë objekt do të realizohen gërmat DURRES ne fragmentin e parë dhe në pistën Nr.2

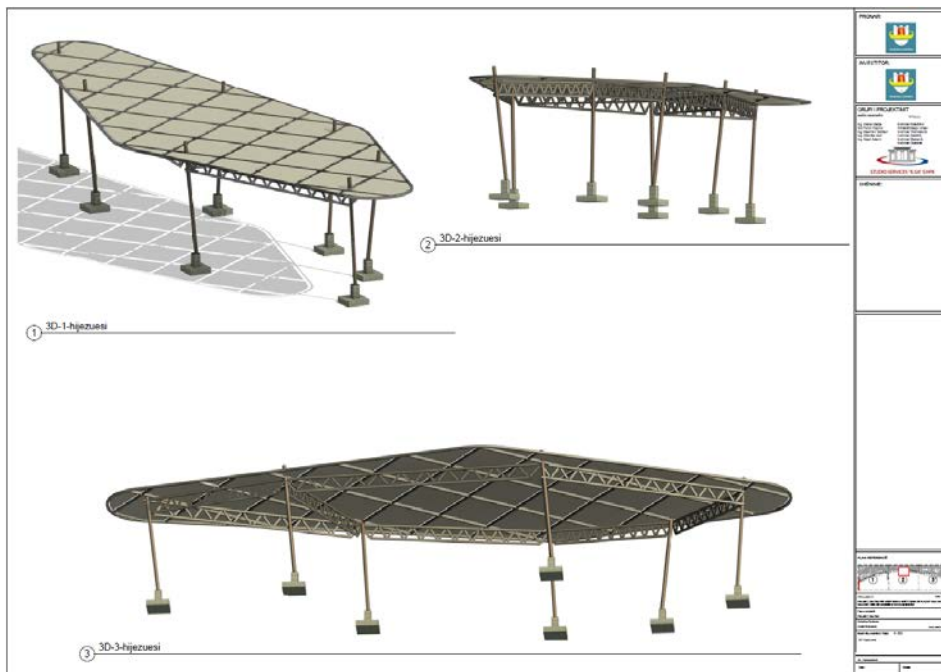
Këto gërma do të realizohen me konstruksion metalik me profile Rec 80x80x5 të fiksuar mbi bazament betoni.



Në Fragmentin e dytë do të realizohet një hijëzues me sipërfaqe rreth 700m² me lartësi 9m nga kuota e sistemimit.

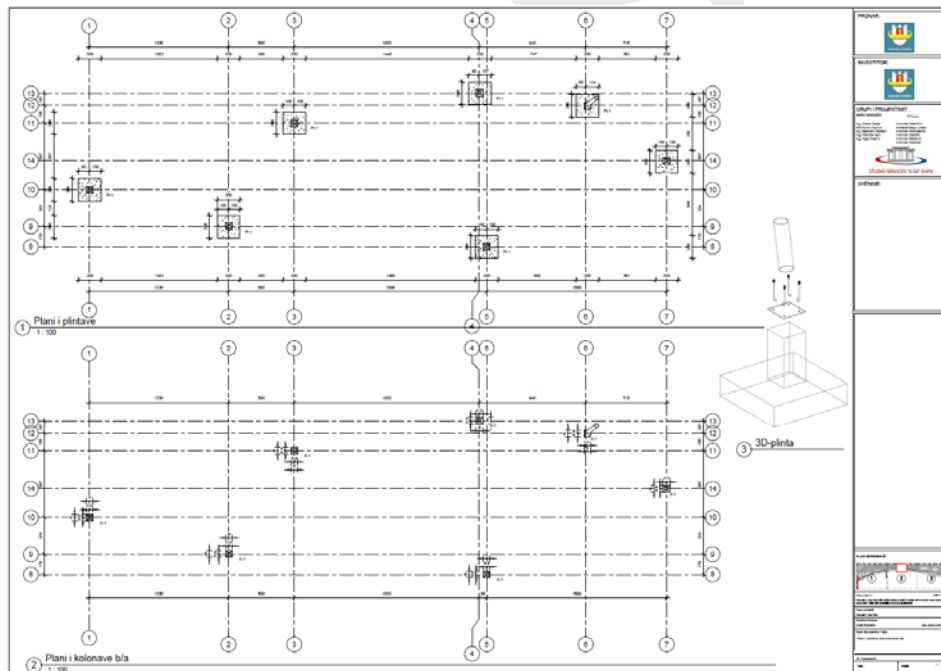


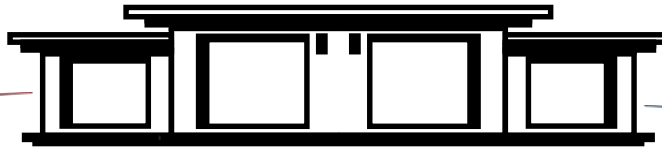
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK



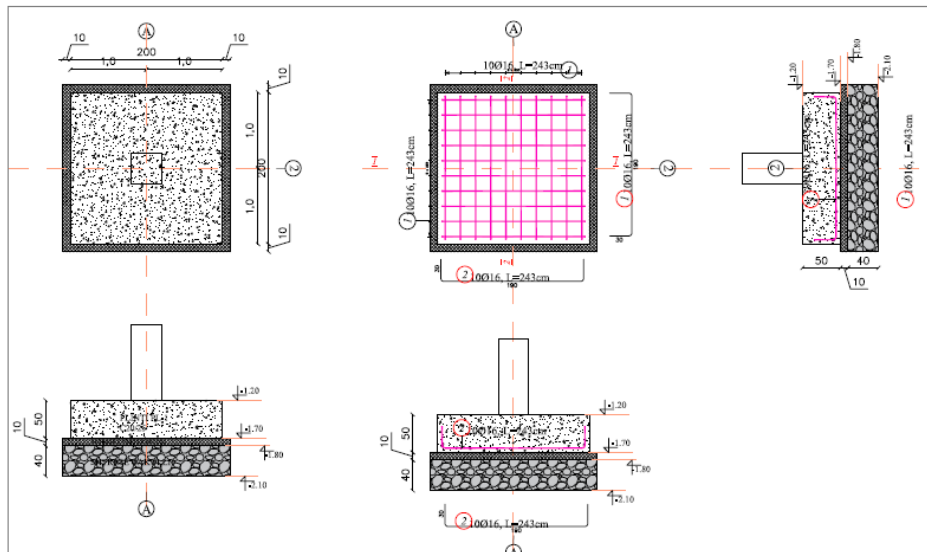
Konstruksioni do të realizohet me kolona metalike me bojë të pjekur në furrë me seksion rrethor $D=300\text{mm}$, $t=5\text{mm}$

Hijëzuesi mbështetet mbi themele te tipit ``*plinta*`` , nen kolona. Plintat kane permasa 200×200 dhe kane lartesine 50 cm . Nen tabanin e themelit do te behet mbushja me material te pangjeshshem (cakell makinerie) me trashesi minimale 30 cm .



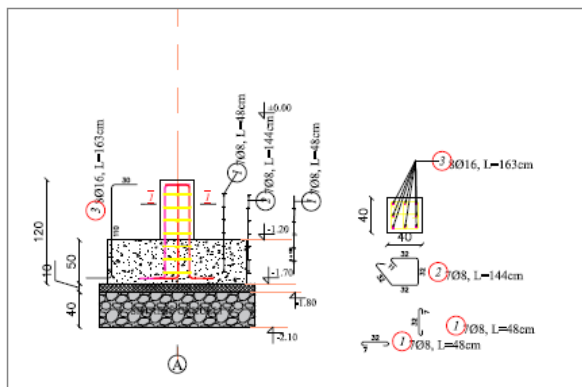


STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK



○ Gjeometria dhe armimi i pllntave te hjezuesit cope 7
1:50

ARMIMI I PLLNTAVE TE HJEZUESIT COPE 7					
Autobesë*					
TABELA E HEKURIT					
No	Tipi	Sasia	Dimensioni (cm)	Pesha (kg)	Pesha Totale (kg)
1	16	70	243	3.84	268.76
2	16	70	243	3.84	268.76
Shuma pesha (kg)					537.52



○ Armimi i kolonave b/a te hjezuesit cope 7
1:50

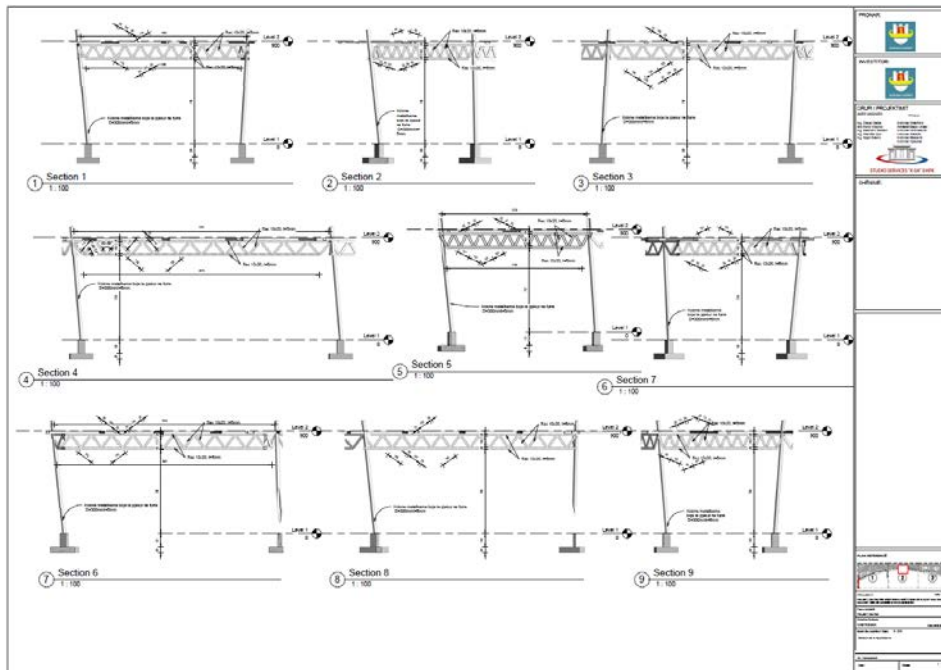
KOLONA K-1 E HJEZUESIT COPE 7					
Autobesë*					
TABELA E HEKURIT					
No	Tipi	Sasia	Dimensioni (cm)	Pesha (kg)	Pesha Totale (kg)
1	8	96	48	0.19	18.58
2	8	49	144	0.57	27.87
3	16	56	163	2.58	144.22
Shuma pesha (kg)					199.67

Fiksimi i kolonave metalike do të realizohet me pllake metalike dhe përpara betonimit të kolonës do të jenë fiksuar ankerat Fi 22.

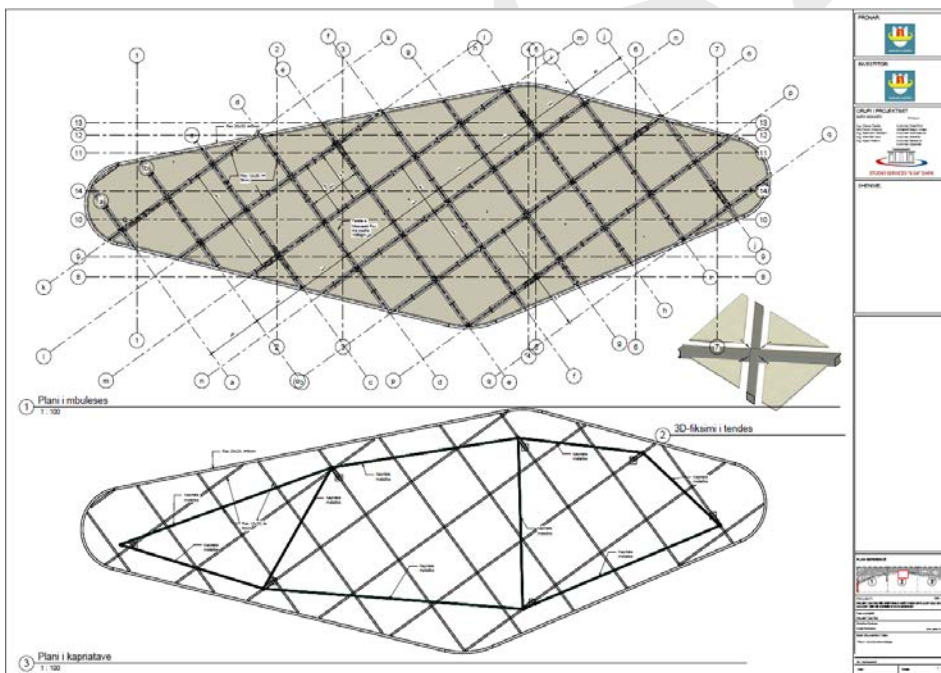
Trarët metalik do të jenë sistem kapriatë me profile Rec 120*200*5



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK



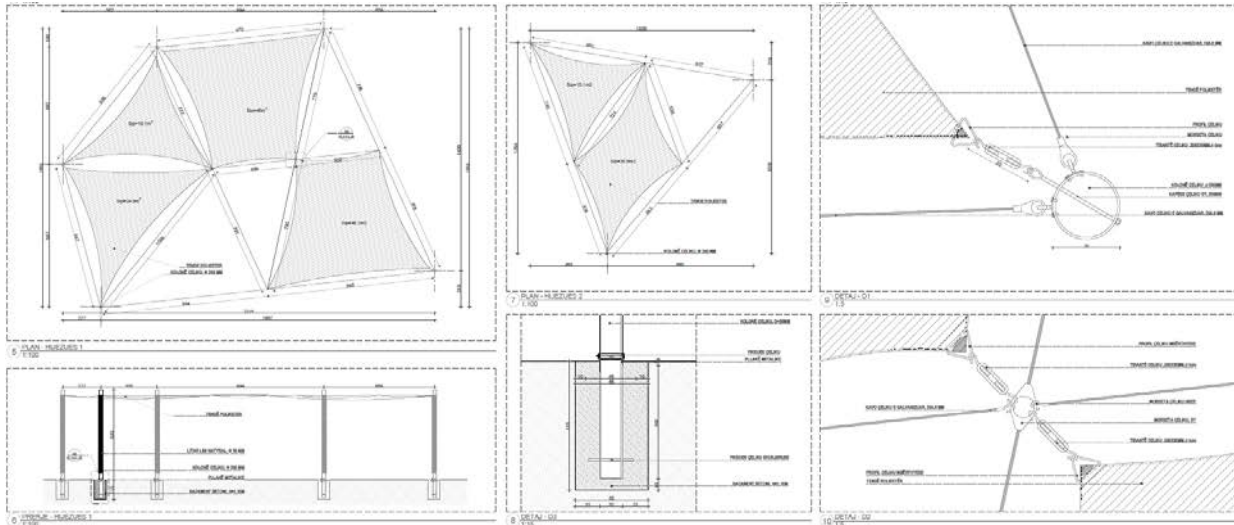
Mbit ë do të vendosen në formë rombi trarët sekondar me seksion Rec 120*200*5 të cilat do të fiksohen me saldime. Dhe si mbulesë do të përdoret material pvc me peshe 1050gr/m2 si tendë me distancë 15cm nga profile në mënyrë që të lejojë erën të kalojë lirshëm. Tenda lidhet me aksesore fiksimi



Hijëzuesit e tjerë do të jenë më sipërfaqe më të vogla



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK



2. MATERIALET

► Klasa e betonit te parashikuar ne projekt per themelet (Tip plinta) dhe per gjithë elementet e tjere te mbistruktures kolona eshte C20/25)

► Celiku i perdorur ne objekt eshte importi B500C me kufi rrjedhshmerie $\sigma_{rrj} = 500 \text{ MPa}$. Kjo klase hekuri eshte parashikuar per te gjitha llojet e armaturave te perdorura ne objekt.

► Marka e tullës M-t 150, marka e Llacit M-ll 50.

► Rezistencat llogaritese (te projektimit) per betonin dhe celikun jane marre nga reduktimi i rezistencave karakteristike sipas klases se betonit (apo celikut) te perdorur me faktorin e sigurise perkates si me poshte:

Per betonin:

$$f_{cd} = f_{ck} / \gamma_c$$

$$f_{c\ddot{e}d} = f_{c\ddot{e}k} / \gamma_c$$

Per celikun:

$$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s$$

$$f_{y\ddot{e}d} = f_{y\ddot{e}k} / \gamma_s$$

ROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
STUDIO
PËRFAQSUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUES LIGJOR
DREJTUESE TEKNIKE
Ing Diana DEDJA



RELACION ELEKTRIK
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E
KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK

SPECIFIKIME TEKNIKE (Ndricim shetitorja plazhe)

Adresa: Lagja 3, Rr," Egnatia " dhe " Ramazan Jella ", Pll. 1125, K.1, Durrës.
CEL:0696858514, e- mail: studioservicek-sa@hotmail.com NIPT:L71305518R FAQJA 1



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Per objektin : Nderim i shetitores “ Plazh”

Ndricimi ne kete investim do te kete dy funksione, edhe si pjese e arredimit ashtu dhe ane funksionale.

Ne kete investim do te instalohen 315 Shtylla 4ml.

Linja kryesore e furnizimit te shtyllave do te jete 5 x 10 mm² e future ne tubin fleksibel me dy shtersa d=80mm ne nje kanal 40cm te thell. Ndersa cdo ndricues do te kete percjelllesa 3x(1x2.5)mm².

Cdo shtylle do te kete puseten e tij me kapak te fort gize me permasa 30 x30 x 30 . Puseta do te betonohet para shtyllës. Bazamenti i instalimit te shtyllës do te jete nje trup i vetem me puseten 30x30x30 me kapak gize dhe do te behet me beton te markes 200 (shih detajin e montimit te shtyllës).

Tokezimi I shtyllave do te realizohet nepermjet shufrave te tokezimit qe do te vendosen ne cdo shtylle brenda ne pusete dhe qe do te kene tel tokezimi prej bakri S= 35mm².Tokezimi do te realizohet i perseritur me system TT. Perciellesi cu prej bakri S=35mm² .

Nga paneli i komandimit 1 do te dalin:

Tre linja ndricimi perkatesisht L1,L2 ,L3 pra:

L1 Nga ura e Dajlanit dhe ne drejtim te plazhit (sipas fletes projektit) do te kete 38 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 56 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

Nga paneli i komandimit 2 do te dalin:

Tre linja ndricimi perkatesisht L1,L2 ,L3 pra:

L1 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 44 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 34 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

Nga paneli i komandimit 3 do te dalin:

Tre linja ndricimi p7rkatesisht L1,L2 ,L3,L4 pra:

L1 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 42 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 36 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do sherbeje per ndricimin e pistes (sipas fletes projektit) do te kete 50 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L4 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

KUADRI KOMANDIMIT

Duhet te jete I realizuar conform normave dhe standarteve europiane EN 60529,EN50102 dhe EN 60950 me nje porte me llamarine inoksi me spesore materiali 5mm, tavani , dyshemeja dhe fletet anesore te quadri te kene spesor 3mm i gjithe kuadri te jete i lyer me boje puder resistente ndaj temperaturave te larta dhe ngjyra te jete gri RAL 7035.

Kuadri do te jete i pershtatshem per 24 njesi, me permase 1300x800x300. Kuadri do te jete i kompletuar me automatet mbrojtjes ndaj mbingarkesave dhe lidhjeve te shkurtra. Relene fotometrike dhe te kete vend per pozicionimin e matjes qe do te vendoset nga ana e OSHEE. Gjithashtu paneli i komandimit duhet te kete nje dritare qe te beje te mundur leximin e matjes.

Skema e kuadrit do te jete pjese e projektit.

Kuadrot do te pozicionohet afer shetitores aty ku eshte dhe pika e furnizimit me energji e OSHEE.

Kablo fleksibël (me disa percjellsa shumëfijësh për çdo percjelles)

Të gjitha kabllo duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe çertifikatën e prodhuesit. Izolimi PVC i kabllove duhet të durojë 600/1000 V, të jete shumëfijësh me përçues të thjeshtë prej bakri të temperuar, të izoluar me PVC dhe me një shtrese PVC përfundimtare. Kabllo fleksibël të parashikuara në projekt perbehen nga percjelles shumëfijësh:

- Kablo me 3 percjelles, 1 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin njëfazor)
- Kablo me 4 percjelles, 3 fazë, 1 nul, (për sistemin trefazor)
- Kablo me 5 percjelles, 3 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin trefazor)

Kabllo fleksibël duhet të kenë percjellesat të ngjyrosura për identifikim. Ngjyra blu duhet të përdoret për percjellesat e nulit, jeshile/verdhe duhet të përdoren për percjellesat e tokezimit, dhe ngjyra e kuqe, kafe, zeze ose gri për percjellesat e fazes. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Linja kryesore e furnizimit të shtyllave do të jete 5 x 10 mm² dhe 5x6mm² 5x4mm e future në tubin fleksibel në një kanal 40cm të thell. (shiko detajet e projektit).

KABLO DHE PERCJELLESA



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Per te realizuar impiantet elektrike ne ndertimet publike jane zgjedhur tipet e meposhtme te kablllove (percjellesave ne degezime)

Ne brendesi te nderteses :

N07V-K: percjelles njepolar i izoluar me pvc, ne rastin e instalimit te apatamenteve

FROR 450/750V; percjelles shumepolar me izolim e guaine pvc, ne rastin e kolones se montimit.

Nga jashte nderteses, per impiantet e brendeshme dhe te ndriçimit te lulishteve dhe per impiante te brendeshme ne rastin e kolones se montimit.

FG7R 0,6/1kV; percjelles njepolar, ose shumepolar, i izoluar me gome te kualitetit G7 me guajne me pvc;

N1VV-K; percjelles njepolar ose shumepolar me izolim e guajne ne pvc;

IZOLIMI I KABLLOVE

- a) Kabllot e perdorur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension (U_0/U) jo me te vogel se 450/750V, ndersa ato qe perdoren ne sistemet e sinjalizimit dhe te komandes jo me te vogel se 300/350
 U_0 =tensioni nominal ndaj tokes
U tensioni nominal
- b) Ngjyrat dalluese te kablllove
percjellesat qe perdoren ne realizimin e impianteve elektrike duhet te shenohen me ngjyrat e parashikuara ne tabelat unifikuese . Ne veçanti duhet te perdoret dy ngjyreshi jeshil-i gjelbert per percjellesit e mbrojtjes e ekuipotenciale, dhe blu i hapur per percjellesin e neutrit. Norma nuk percakton ngjyrat e veçanta per percjellesit e fazes por ato duhen shenuar ne menyre te njejte per te gjithë impiantin nga ngjyrat e zeze, gri dhe kafe.
- c) Seksionet minimale dhe renia e lejuar e tensionit
seksioni i percjellesave llogaritet ne baze te fuqise dhe gjatesise se qarkut (duhet qe renia e tensionit te mos kaloje 4% te vleres se tensionit ne boshllek) Seksioni i percjellesit zgjidhet ndermjet vlerave te unifikuara. Ne çdo rast nuk duhet te kalohen vlerat e dhena te rrymes se lejuar, per tipe te ndryshem percjellesish, nga tabelat e unifikimit

seksionet minimale te lejuara jane:

0,75mm² per qarqet e sinjalizimit dhe te telekomandes :

1,5 mm² per qarqet e ndriçimit baze, , aparate te ndriçimit dhe aparate me fuqi me te vogel ose te barabarte me 2.2kW:

2,5mm² per qarqet fuqia e te cilave eshte me e vogel ose e barabarte me 3kW:

4mm² per linjat e veçanta qe ushqejne aparate te veçante me fuqi nominale me te madhe se 3 kW:



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

d) Seksioni minimal i percjellesave te neutrit
seksioni i percellesit te neutrit nuk duhet te jete me i vogel se ai i percjellesave korrespondues te fazes. Per percjellesa te qarqeve me shume faze, me seksion me te madh se 16mm^2 (per percjellesa bakri) duhen kenaqur kushtet e normale CE.

e) seksioni i percjellesave te tokes dhe te mbrojtjes

seksioni i percjellesave te tokes dhe te mbrojtjes, pra te percjellesave qe lidhin me impiantin e tokezimit pjeset qe duhet te mbrohen nga kontaktet direkte, nuk duhet te jete me i vogel se sa tregohet ne normen CEI 64-8: seksioni minimal i percjellesit te tokes duhet te jete jo me i vogel se ai i percjellesit te mbrojtjes me keto minimume perkatese:

I mbrojtur nga gerryerjet por jo mekanikisht 16(CU) 16(FE)

I pa mbrojtur nga gerryerjet 52(CU) 50(FE)

Qarqet me seksion $1,5\text{mm}^2$ jane te mbrojtura nga mbingarkesat nga nje automat me rryme nominale 10A , ndersa qarqet me seksion $2,5\text{mm}^2$ jane te mbrojtura me nje automat me rryme nominale 16 A, ato me 4mm^2 me automat 20A.

Linjat, duke qene te mbrojtura nga mbingarkesat, jane gjithashtu te mbrojtura edhe per nje lidhje te shkurter ne fund te se njetes linje. Duke mbajtur parasysh tipin e percjellesit te perdorur, seksionin e tij, nivelin e rrymes se lidhjes se shkurter dhe karakteristikat e automateve te perdorur normalisht ne ndertimet publike, linjat jane gjithashtu te mbrojtura edhe nga nje lidhje e shkurter ne fillim te linjes.

Eshte e rendesishme qe rryma nominale e automatit mbrojtjes te mos kaloje rrymen nominale te prizave e spinave.

RENIA E TENSIONIT

Seksioni i percjellesave i llogaritur ne funksion te fuqise se punes dhe nga gjatesia e qarkut (ne menyre qe renia e tensionit te mos kaloje 4% te tensionit ne boshllek)

REZISTENCA E IZOLIMIT

Per te gjitha pjeset e impiantit qe perfshihen midis dy siguresave ose automateve te njepasnjeshem, ose te vendosura para sigureses ose para automatit te fundit, rezistenca e izolimit kundrejt tokes ose ndermjet percjellesve qe u perkasin fazave me polaritet te ndryshem duhet te jete me e madhe se;

500 ohm per sisteme me tension nominal kundrejt tokes qe perfshihen nga 50v deri ne 500V.

250 ohm per sisteme me tension nominal kundrejt tokes me te vogel se 50V

FUQIA E ÇKYÇJES

Paisjet e seksionimit te perdorura ne nivelin e kontatoreve, duhet te llogariten me nje rryme te lidhjes se shkurter te pakten 6kA per çkyçesat trefazore, dhe per ata nje fazore. Eshte bere zgjedhja e tipit dhe llogaritja e seksionit te percjellesave ne baze te fuqise se pajisjes qe do te ushqeje dhe automateve per secilin qark te furnizimit te pajisjeve elektrike sipas normave perkatese. Eshte bere mbrojtja e qarqeve duke zgjedhur automat te tipit magnetotermik te klases C me rryme nominale 10A, 16A, 20A 25A per qarqet e ndricimit e te fuqise se apartamenteve automat kryesor te tipit diferencial klases C me rryme nominale 40 A

(e paraqitur me hollesi ne relacionin "Skemat e paneleve elektrike") ndersa cdo ndricues do te kete kabell cu $3 \times 2,5\text{mm}^2$.

Cdo shtylle do te kete puseten e tij me kapak gize te fort me permasa 30 x30 x30 .



KAPAK GIZE

Puseta do te betonohet pas shtylles.

Tokezimi i shtyllave do te realizohet nepermjet shufrave te tokezimit qe do te vendosen ne cdo shtylle brenda ne tubit elektrik $d=80\text{mm}$ dhe cdo shtylle do te lidhet nepermjet percjellesit te bakrit, me shufren e tokezimit.

Do te respektohen te gjitha specifikimet qe shoqerojne zerat e preventivit.

Furnizimi me energji do te behet nga kabina me e afert e OSHEE deri tek boksi i komandimit me $4 \times 25 \text{ mm}^2$ dhe do te caktohet qe ne fillim te punimeve ne menyre qe te vendoset per intersektimet e rruges.

Boksi i komandimit do te jete i paisur komplet me te gjitha elementet dhe fotoelementet si tregohet ne skemen qe eshte pjese e projektit. Do te kete dhe nje dalje per linje rezerve. "shiko projektin.

Shiriti i sinjalizimit do te behet pergjate gjithe linjes, dhe do te vendoset 15cm poshte asfaltit ose trotuarit, dhe do te respektohen te gjitha zerat e preventivit.

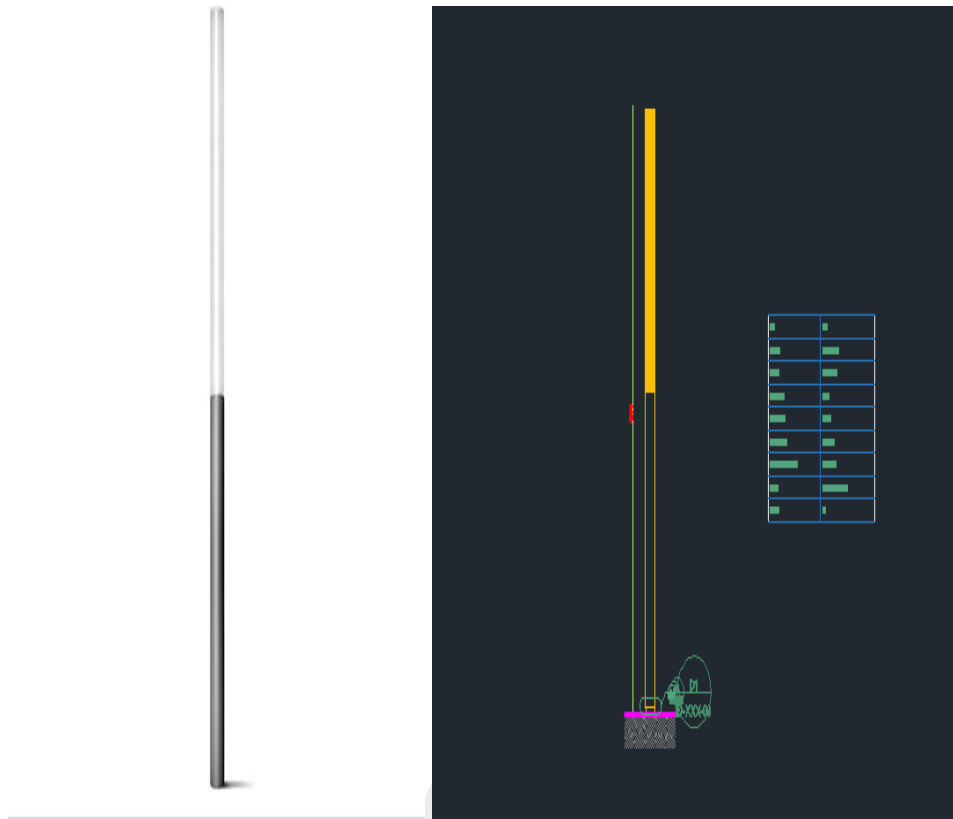
FURNIZIMI ME ENERGJI NGA RRJETI (OSHEE)

Furnizimi me energji do te behet nga nje stacion i afert i kompanise elektro- energjitike lokale OSHEE. Stacioni me i Afert i furnizimit me Energji do te percaktohet si pike lidhjeje nga OSHEE. Momentalish eshte menduar Furnizimi kabinat qe ndodhen me afer objektit. Pavaresisht kesaj, Investitori do ti referohet pikes se lidhjes qe do ti jepet nga Operatori i Energjise dhe ne baze te kesaj Nenkontraktori i punimeve Elektrike duhet te ribeje llogaritjet e seksioneve te kablllove furnizues te objektit dhe tja paraqese per miratim investitorit si ne gjatesi ashtu dhe ne seksion te percjellesave.

Matja e konsumit te energjise

Konsumi energjise matet ne tension te Ulet. Konsumi total i energjise eshte vendosur te behet ne panelin kryesor te tensionit te ulet.

Ndricuesit ne shtylla h 4 ml.



F V NDRICUES Led me fuqi hyrese 100 Wat, se bashku me shtyllë alumini EN AW-6060 të ekstruduar me rezistence te larte ndaj korrodimit, H= 4m me te gjithë aksesoret, Ngjyra e drites 3000-4500K.

Shkalla e mbrojtjes : IP65

Klasa e izolimit: Klasa II

Rezistenca mekanike e ndricuesit: IK 10

Tensioni: 220V-240V

Frekuenca: 50/60Hz



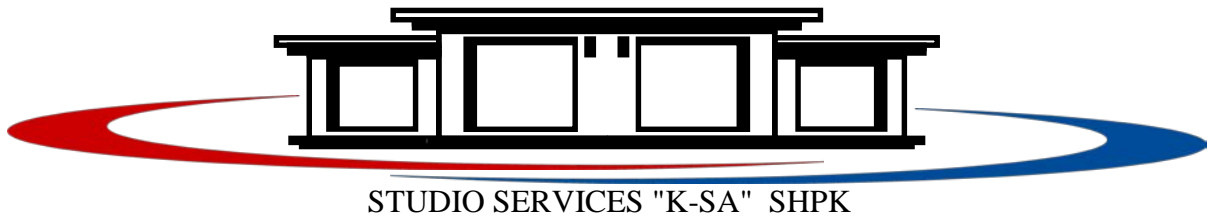
Ky lloj ndricuesi është një ndriçues me shtyllë veçanërisht për aplikime urbane i formuar

nga bashkimi i një alumini EN AW-6060 të ekstruduar me rezistence te larte ndaj korrodimit dhe një difuzor polikarbonat. Të kombinimi i dy materialeve jep një dizajn jashtëzakonisht i pastër dhe thelbësor për të

këtë ndricues. Me shpërndarje vertikale të ndricuesit është e përshtatshme për të krijuar ambient efektet e ndriçimit veçanërisht të përshtatshme në aplikimet urbane dhe peizazhore. Difuzori polikarbonat është UV dhe rezistente ndaj goditjeve dhe garanton një dritë uniforme

Inkastrimi I ndricuesit

Ndricuesi do te inkastronet me flanaxha mbi nje pllake celiku te inkastruar ne bazament betoni FLANGE e ndricuesit



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Ø 150mm h 600mm flange dhe bulona te fiksuara ne beton me material qe nuk ndryshket sipas detajit.

FURNIZIMI ME ENERGJI I TUALETEVE DHE DUSHEVE

- Ndriculesat

Të gjithë ndriçuesit do te jene LED:

➔ DETAJE PER NDRICUESIT

Tavanor

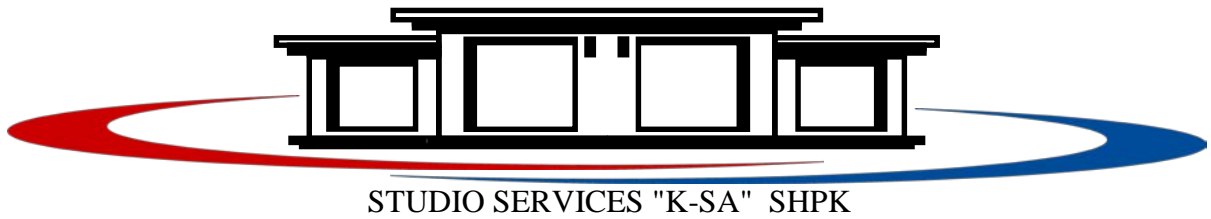
18W

- Fuqia : 18 W
- Jo me pak se 1800Lm
- 4000K
- Tensioni : 230V
- LED IP20



Tipi : Ndricules LED ,dimesion 225 x 200mm x 20mm (ose Ekuivalente)

- Fuqia : 18 W
- Jo me pak se 1800Lm
- 4000K
- Tensioni : 230V
- LED IP20
- Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

- Lloji i ndricimit : sa me afer natyrales
 - Ambiente të brendshme/ të jashtme : Të brendshme
 - Materiali : Alumin /PC /PET
 - Jetegjatesia: jo me pak se 50000 ore pune
- Secilin ambiente. do te furnizohen me energji elektrike nepermjet paneleve te matjes se perqendruar te energjise PM energjise si dhe automatet termomagnetike per mbrotjen e linjave per I cili do te furnizohet nga linjat e ndricim publike.
- Furnizimi i kuadrove elektrike (KE_A) nga panelet respektive, do te realizohet me kablllo te tensionit te ulet me izolacion PVC te tipit **FROR 3x4 mm²** . Keto kablllo jane kunder djegjes me flake dhe montimi i do te realizohet nepermjet shtrirjes se tyre ne siperfaqen vertikale. Menyra e montimit te linjave te çelsave paraqiten grafikisht ne nje flete vizatimi te veçante .

Poshte kuadrit elektrik te ambienteve montohet nje kasete PVC e madhesise **PT5** ne lartesi 40 cm nga dyshemeja per shperndarjne e linjave elektrike. Keto linja jane me percjellsa te standartit NO7V-K ,

Linja e ndricimit te ambienteve te tualeteve nga kuadri elektrik ne çelesat e ndricimit do te realizohen me percjellsa te tipit **NO7V-K ne seksion 3x1.5mm²** te futur ne Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.

Linja e ndricimit nga çelasi i komandimit ne te ndricuesve te jashtem do te realizohen me kabell te tipit NO7-K me seksion 3x1.5mm² i futur ne Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.



Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.

Lartesite e vendosjes se paisjeve mbi dysheme e mbaruar:

1. Celsat e ndricimit 0.9-1.5m
2. Kuadri elektrik i 1.7m (aksi i mesit i kuadrit)

Instalime elektrike mund të bëhen në dy mënyra:

- Nën suva të futura në tuba PVC fleksibël
- Mbi suva në kanaleta PVC

Aksesorët e instalimeve nën suva janë :

- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe

të numrit të telave që do të futen në të

- Kutitë shpërndarëse

Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave

Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

2) Llampat dhe ndriçuesit

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projekt skicën e Inxhinierit Elektrik. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot e izolimit PVC, tipi NYN, që kalojnë brenda tubit fleksibël PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalinave.

PUSETA BETONI +KAPAK BETONI



Pusetë, betoni, 50x50x50 cm, klasa e betonit C20/25.

Kjo Pusetë do të shërbejë për linjat e internetit përgjatë gjithë shetitores, këto pusetë do të vendosen në një distancë 50m nga njëra tjetra dhe do të shërbejnë si pika kontrolli. Në to do të kalojnë dy tuba fleksibël me dy veshje me diametër 80 mm.

PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFQASUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUESI LIGJOR
Ing. Diana DEDJA

DREJTUESIT TEKNIK
Ing. Shpëtim SINANI



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

**RELACION HIDROTEKNIK
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E KAVALISHENCËS**

**AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS**

**STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK**

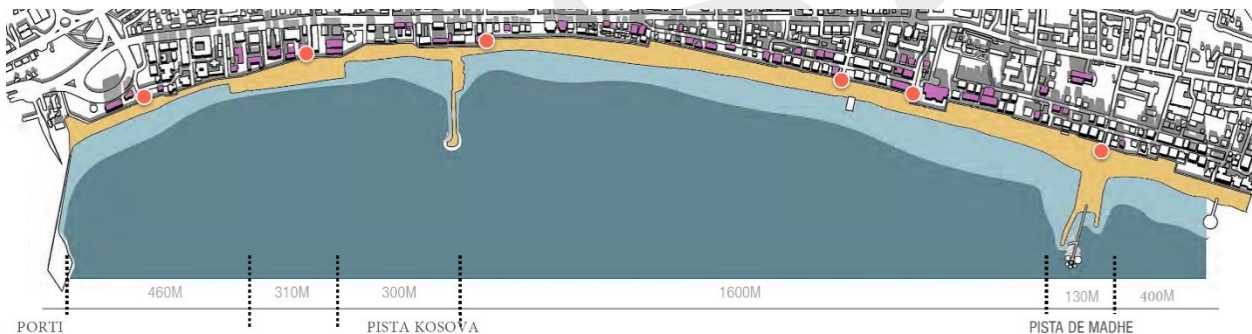
1. TE PERGJITHSHME

HYRJE

Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri tek Godina e Kavalishencës ndodhet 4 km larg nga qendra e qytetit të Durrësit dhe gjithashtu është në vijë të parë lidhjeje me urën e Dajlanit dhe portin e Durrësit. Kjo zonë ka një vijë bregdetare të gjatë prej 3.2 km, përfshirë këtu dhe zonën në të cilën është konceptuar projekt ideja e “Durrës Waterfront”. Ndër aktivitetet kryesore në zonë janë plazh, hoteleri, restorante, sporte në rërë dhe një shëtitore këmbësore me gjerësi rreth 2-3 m midis brezit të rërës dhe objekteve ndërtimore, e ndërtuar rreth viteve 2004-2005.

Kjo zonë ka një potencial të madh zhvillimi duke marrë parasysh dhe projektin e ri të portit të Durrësit ‘Durrës Yacht & Marina’. Projekti ‘Durrës Yacht & Marina’ konsiston në zhvillimin e portit të Durrësit dhe jo vetëm. Në këtë zonë të re, do të kenë zhvillim fusha të ndryshme si hoteleria, shërbimet, transporti etj.

Thënë kjo, ‘Durrës Waterfront’ do të jetë një aset i shtuar ‘Durrës Yacht & Marina’ dhe e anasjellta. Këto dy zona zhvillimi do të jenë një vazhdimësi e njëra-tjetrës, duke bërë kështu një lidhje të aktiviteteve që do të jenë të shpërndara në to. Shëtitorja e re do të trajtohet si një hapësirë e hapur për qytetarët ku do të bashkëjetojnë funksione të ndryshme në hapësirat e tyre të nevojshme.



Shëtitorja është ndarë në 3 fragmente të cilët janë:

- *Fragmenti 1* - Nga Ura e Dajlanit deri tek Pista ‘Kosova’
- *Fragmenti 2* - Nga Pista ‘Kosova’ deri tek Hotel ‘Adriatik’
- *Fragmenti 3* - Nga Hotel ‘Adriatik’ deri tek Kavalishenca

Për realizimin e projektit hidroteknik është rishikuar informacioni ekzistues lidhur me projektin që është hartuar për furnizimin me ujë si dhe shkarkimet e ujrave të zeza nga UKD

Figure 1 Zona e shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri te godina e Kavalishencës

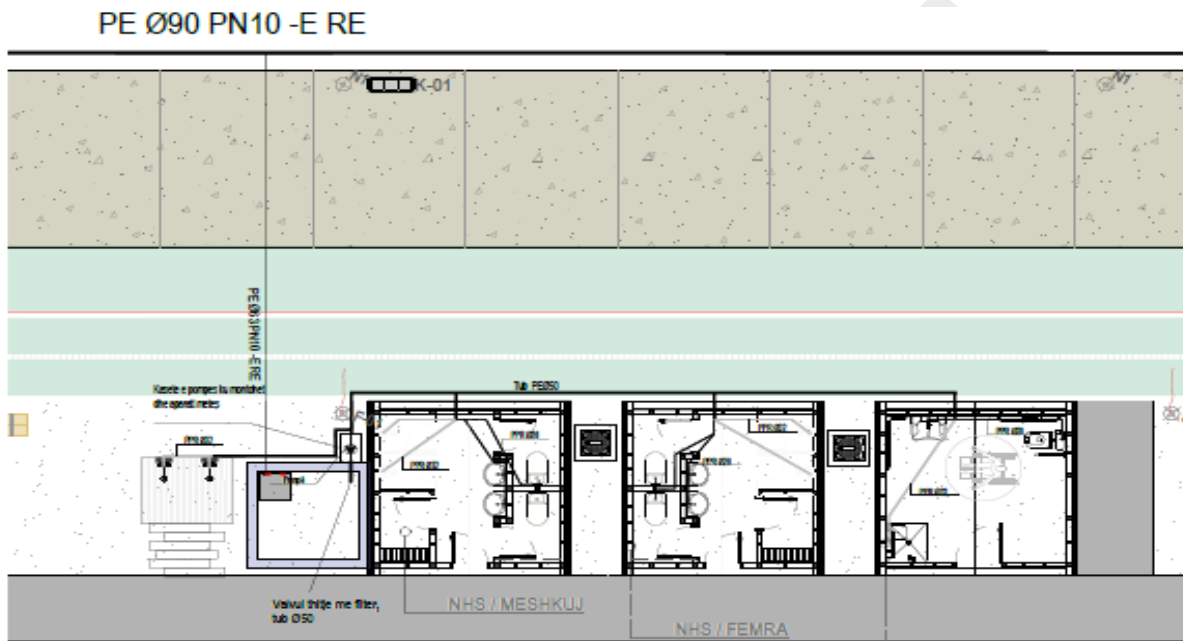
Në këtë projekt është trajtuar furnizimi me ujë, shkarkimi i ujrave të zeza të shërbimeve H/sanitare si dhe vaditja e gjelbërimit.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

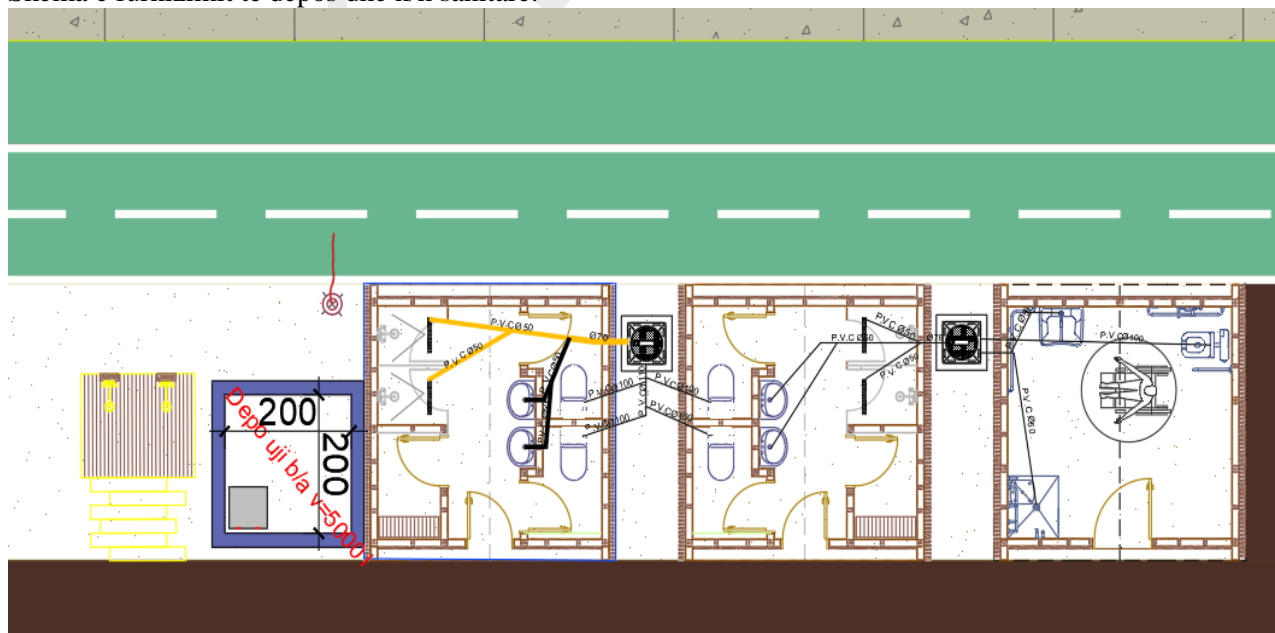
Në këtë zonë uji i pijshëm është 24 h. Furnizimi me ujë i tualeteve është menduar me me depo b/a me përmasa 200x200 të groposura nëntokë dhe me pompë furnizohen nyjet H/sanitar. Lidhja e furnizimit me ujë është realizuar me linjën ekzistuese

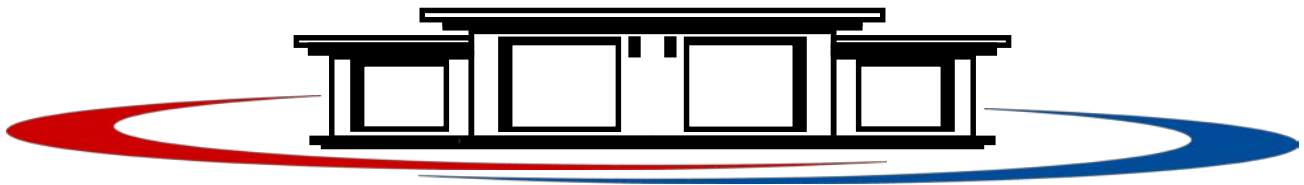
Shkarkimet e nyjeve H/sanitare do të realizohen me tub HDPE di 200 me puseta 60x60x100 dhe 80x80x200. Pika e shkarkimit do të jetë në pusetat ekzistuesë. Kujdes do të tregohet për kuotat e tubit pasi terreni nuk ka shume disnivel. Përpara fillimit të punimeve të nyjeve të piketohen tubat e shkarkimit me pusetat ekzistuese.



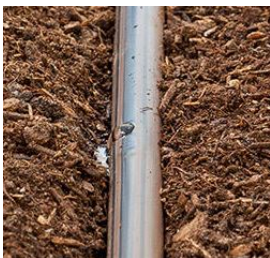
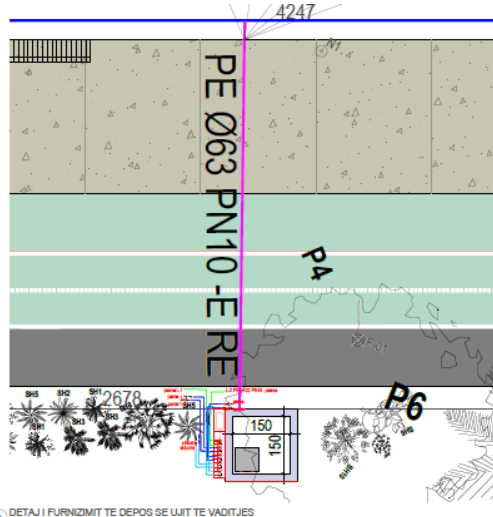
2 DETAJ I FURNIZIMIT ME UJË TUALETET

Skema e furnizimit të depos dhe n/h sanitare.



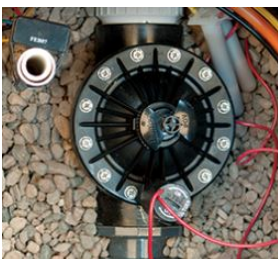


SISTEMI I VADITJES



DETAL I FURNIZIMIT TE DEPOS SE UJIT TE VADITJES

Për të zotëruar të gjithë zonën me systemin e vaditjes janë ndërtuar depo uji nëntokë të izoluar me dy duar Mapei, e pajisur me galixhant në pikën e furnizimit brenda depos, me volum 2500 litër, çdo 500 ml gjatësi të shëtitorës.



Duke pasur parasysh që zona e gjelbërt është si me pemë të ulta dhe të larta në të gjithë gjatësinë e shëtitorës prej 3 km dhe zonë me bar ka vetëm në fund të pistës nr.2, është parë e arsyeshme që vaditja më efektive të jetë me pika dhe e maskuar, por jo në thellësi të madhe nga toka për pemët e ulta 15-20 cm dhe për pemët e mëdha 20-30 cm.



Tubi i ujitjes me pika është PE d=16 diametri i jashtë dhe 13.6 diametri i brendshëm, me presion 4.1 bar dhe birat janë çdo 30 cm gjatësi, kështu e prodhuar në mënyrë industriale.

Në zonën me bar që në projekt është një zonë e kufizuar, vaditja bëhet me sprucator static TN 15, ½ polsh material inoksi, rezistent ndaj ndryshkjes me largësi hedhje 2.5 m nga 90° në 360° vendosje mbi tokë.

Këta janë anti algë dhe rezistencë ndaj UV ultraviolet, me marrjen anësore të ujit me presion 1-1.2 bar.

Furnizimi me ujë bëhet nga rrjeti, të përcaktuara në projekt.

Afër depos ndërtohet një kasetë metalikë me bojë të pjekur, e fiksuar në tokë, me përmasa 180 * 80, me dy ndarje, njëra për pompën thithëse që furnizon rrjetin e shpërndarjes, ndërsa ndarja tjetër ka kolektorin me 8-10 pika shpërndarje e pajisur me elektrovana, dhe me aparatit e komandimit wI-FI, që komandon sipas programit impiantin e vaditjes.



Aparat Komandimi wifi

Kjo kasetë nga ana elektrike duhet të ketë togëzim të sigurtë, pasi është në një zonë shumë të populluar.

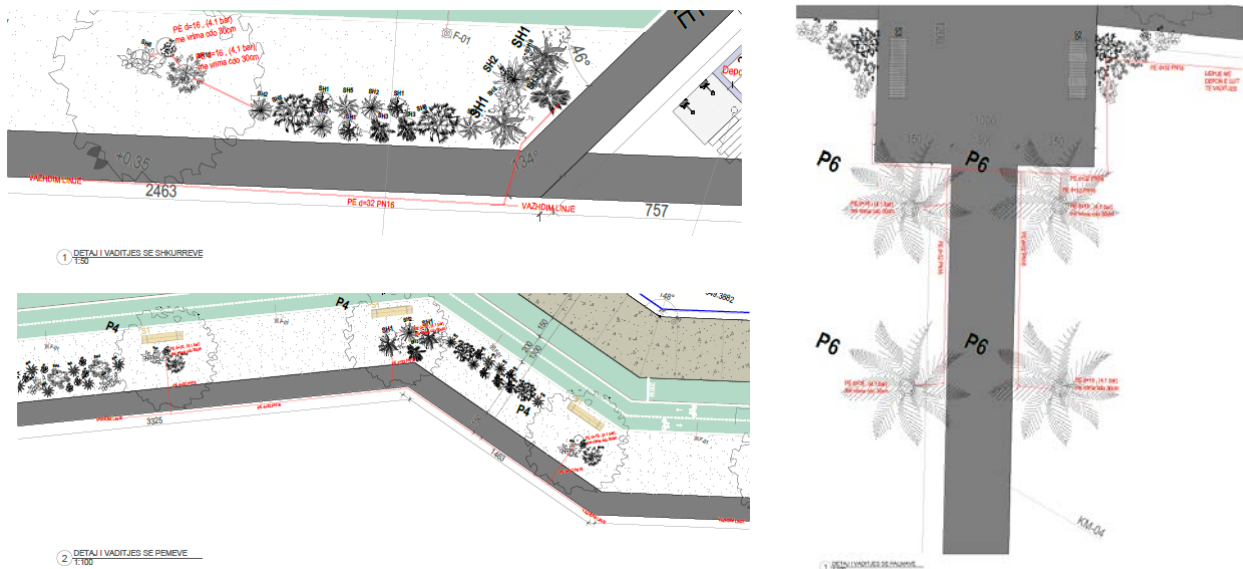
Shpërndarja e ujit nga kolektori bëhet në të dy drejtimet, majtas dhe djathtas nga 250 m, pra kjo zotëron një zonë për vaditje 500 ml.

Këto kaseta komandimi duhet të jenë të sigurta me brava dhe specialistët e vaditjes kanë të drejtë të ndërhyjnë në to

Programi hartohet nga specialistët si për pemët dhe për shkurret.

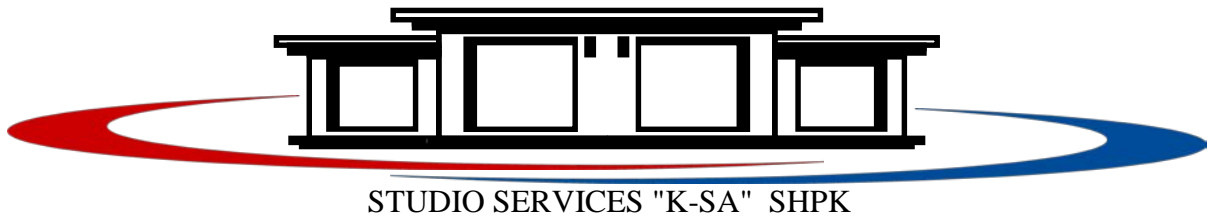
Tubat e përdorur si për PE d=32 duhet të jetë i presionit PN16, ndërsa tubat e ujitjes me pika që marrin ujë nga këto tuba janë me presion 4.1 bar.

Duke qenë se është zonë plazhi të gjithë tubat e transmetimit të ujit PE d=32 duhet të jenë nëntokë sipas kushteve teknike, ndërsa tubat PE d=16 I ujitjes me pika nuk duhet të jetë më thellë se 15-20 cm nga toka dhe i mbuluar nën dhe mbi të me granil me granulometri 1 cm (granil 1).



PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPKSTUDIO
PËRFAQSUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUES LIGJOR
Ing Diana DEDJA

DREJTUES TEKNIK
Ing. Bashkim SALILLARI



RELACION I
MBROJTJES KUNDRA ZJARRIT
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E
KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

TABELA PËRMBLEDHËSE

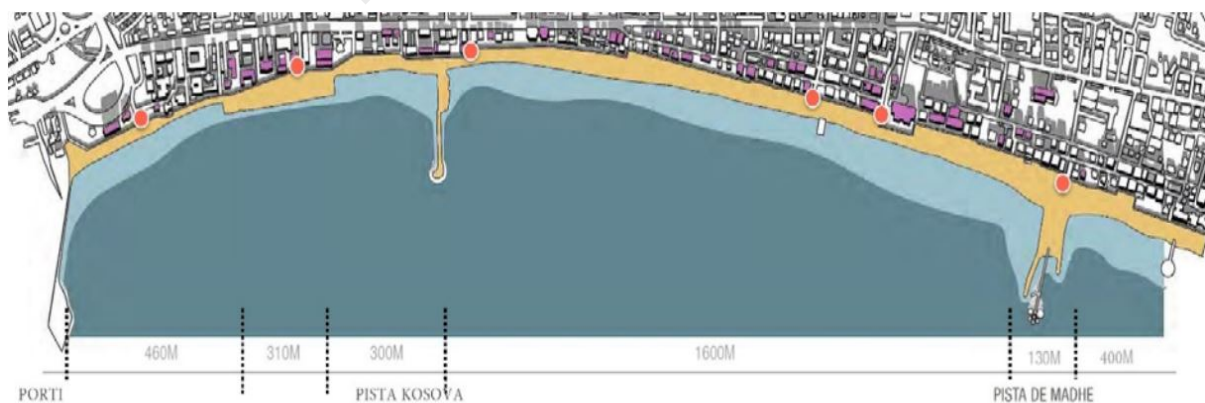
Mbështetja ligjore dhe normative.....	3
TË PËRGJITHSHME.....	Error! Bookmark not defined.
HYRJE.....	Error! Bookmark not defined.
TË DHËNAT MBI PROJEKTIMIN.....	4
○ HIDRANT DHE AKSESORE	5

MBËSHTETJA LIGJORE DHE NORMATIVE

Projekti për përmirësimin e sistemit të mbrojtjes nga Zjarri dhe Shpetimin Godinës qendrore Currila dhe Godinës NR.1 kampusi universitar është realizuar ne baze te standarteve dhe normave lokale si dhe ato te vendeve te Komunitetit European. Sistemi i mbrojtjes kunder zjarrit respekton te gjitha kerkesat e detyrueshme shteterore qe kane te bejne me normat / standartet qe jane ne fuqi aktualisht ne Shqiperi si dhe normat Europiane.

Ligjet, rregulloret, normat dhe standartet e perdorura ne kete projekt jane paraqitur ne vijim:

- Ligji nr. 152/2015 “Per sherbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpetimit”; Vendim nr.162 date 19.4.1965, e ripunuar; Për miratimin e “Rregullorja mbi masat e mbrojtjes kunder zjarrit ne projektimin e ndertesave te cdo lloji” Vendim i këshillit të ministrave Nr.699, dt 22.10.2004
- Për “Miratimin e rregullave teknike për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin në konstruksionet dhe ndërtime, që shërbejnë për veprimtari akomoduese turistike” Vendim I këshillit të ministrave Nr.626, dt15.07.2015,”Për miratimin e normativave të projektit të banesave, Udhezim i Ministrit te Puneve te Brendeshme nr.425 date 24.7.2015 “Per pranimin, administrimin e dokumentacionit teknik dhe grafik te projektit te mbrojtjes nga zjarri dhe per shpetimin dhe lëshimin e akteve teknike” Urdhër i Ministrit Pushtetit Vendor e Decentralizimit Nr.45 dt 09.04.2004, “ Për miratimin e rregullores “Për masat e mbrojtjes nga zjarri në depo dhe magazina të ndryshme”
- EN 13501 Fire classifications of construction products and building elements (all parts)
- IEC 79-10 Area Classification Guidelines
- EN 2 Classification of fires
- EN 1838 Lighting applications Emergency lighting
- EN 1366 Fire resistance tests for service installations
- NFPA 10: Standard for Portable Fire Extinguishers, 2010 edition.
- EN 3-7: Portable fire extinguishers. Characteristics, performance requirements and tests.
- BS 9999: Fire Safety in Design, Management and Use of Buildings





STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

TË DHËNAT MBI PROJEKTIMIN

Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit deri tek Godina e Kavalishencës ndodhet 4 km larg nga qendra e qytetit të Durrësit dhe gjithashtu është në vijëtë parë lidhjeje me urën e Dajlanit dhe portin e Durrësit. Kjo zonë ka një vijë bregdetare të gjatë prej 3.2 km, përfshirë këtudhe zonën në të cilën është konceptuar projektideja e “Durrës Ëaterfront”. Ndër aktivitetet kryesore në zonë janë plazh, hoteleri, restorante, sporte në rërë dhe një shëtitorë këmbësore me gjatësi rreth 2-3 m midis brezit të rërës dhe objekteve ndërtimore, e ndërtuar rreth viteve 2004-2005.

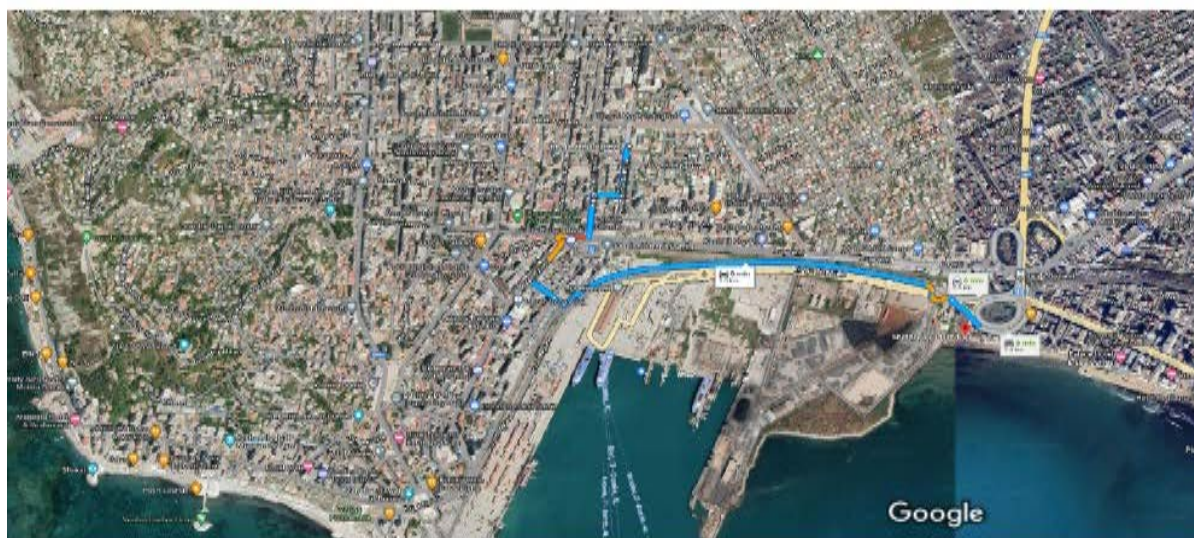
Distanca nga Zjarrfikësja

Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit (Fragmenti 1) ndodhet 2.3 km larg nga Godina e Zjarrfikës.

Google Maps

Rruga Jahja Ballhysa, Durrës, Albania to Shetitorja e Plazhit,
Durrës, Albania

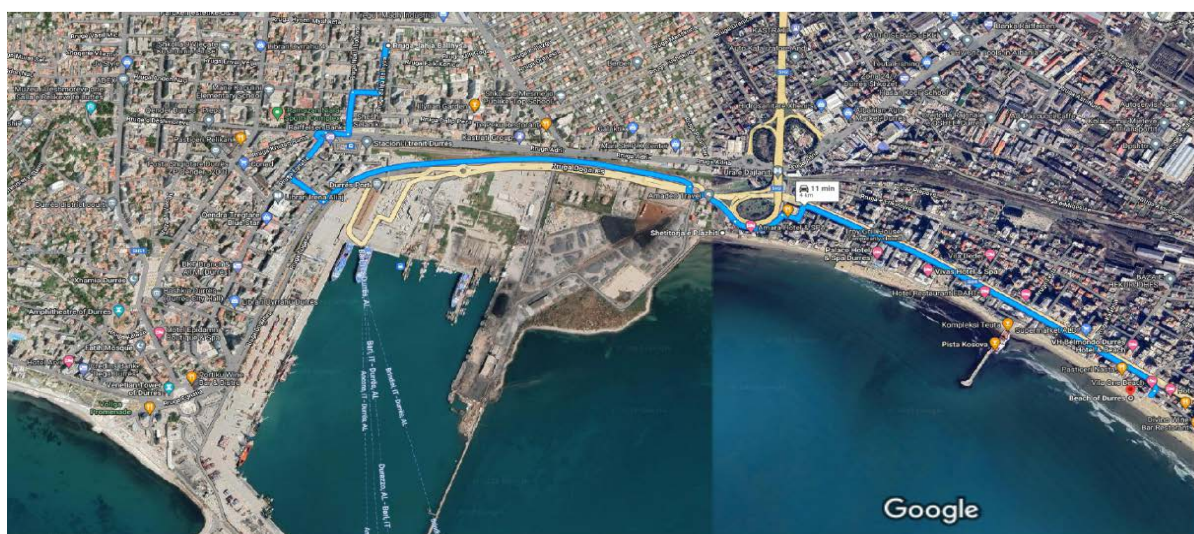
Drive 2.3 km, 6 min



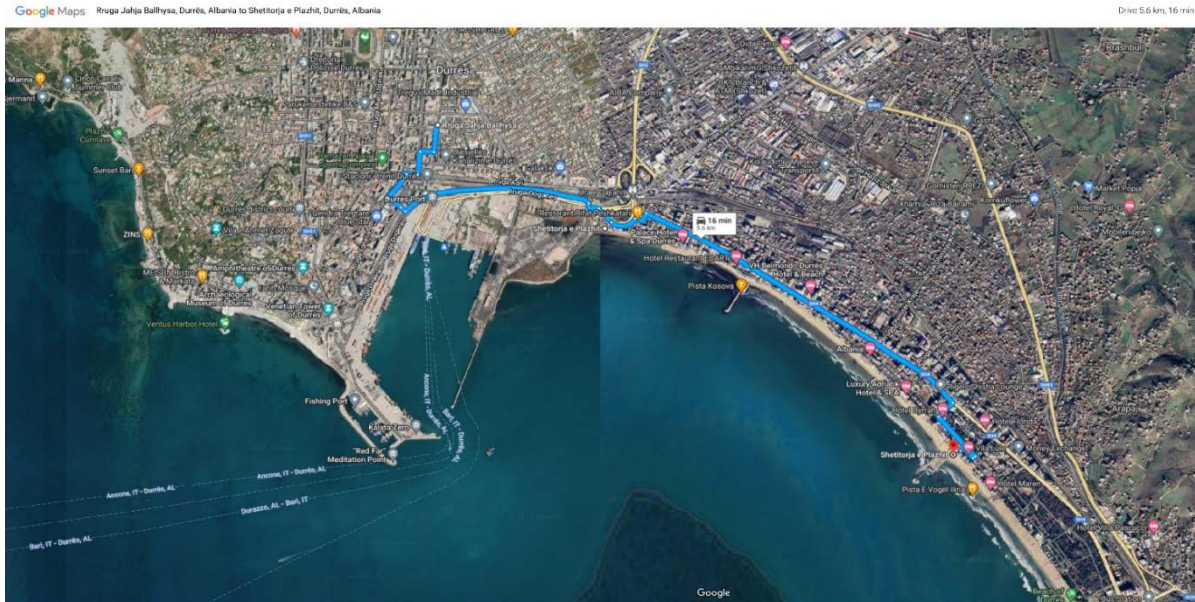
Google Maps

Rruga Jahja Ballhysa, Durrës, Albania to Beach of Durrës,
Albania

Drive 4.0 km, 11 min



Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit (Fragmenti 2) ndodhet 4 km larg nga Godina e Zjarrfikses



Zona e Shëtitorës së Plazhit nga Ura e Dajlanit (Fragmenti 3) ndodhet 5 km larg nga Godina e Zjarrfikses

HIDRANT DHE AKSESORE

2.1.1 Kerkesat e Pergjithshme te Artikullit

Hidrantet dhe Akesorët duhet të jenë të përbërë konstruktivisht prej materiali gize ose celik inoks, resistent ndaj korrozionit.

a. Hidrantet do të jenë hidrante mbitokesore, tip kolonë me dy pjesë, në përputhje me EN14384. Hidranti do të jetë me material gize, me kapje me flanaxha dhe me 3 dalje (2 x 2 1/2 “ + 1 x 4”). Daljet janë me mbyllëse (kapakë tip bronzi sipas EN 1982). Nga ana funksionale, hidranti do të jetë tip të thatë dhe me nxjerre automatike të ujit për tu ruajtur nga ngrirja. Hidranti do të jetë i pajisur me një pajisje, e cila nuk lejon daljen e ujit në rast thyerjeje të hidrantit (break system).

Materialet: trupi: GGG 40, mbrojtje e lartë ndaj korrozionit me veshje të pudrosur përmes pjekjes brenda dhe jashtë sipas DIN 3476 (P) dhe DIN 30677-2 (trashesi e veshjes >250 µm, zero-porosity at 3000 V, adhesion brenda dhe jashtë >12 N/mm² pas ekspozimit të ujit të nxehtë),

- Tubi : Gizë i mbrojtur me puder të pjekur,
- Presioni Max. i punës 16 bar
- Aksesoret: element drenazhi
- Thellessia e mbulimit të tubit: 0.70 m
- Lidhje me flanaxha

- DN 80



- Bërryli mbështetës i kolonës së hidrantit, do të jetë i prodhuar në përputhje EN 1092-2, PN16 bar, prej gize sferoidale sipas EN 1503-3, e lyer me material për mbrojtje nga gërryerja me ngjyrë të zezë. Kapja e saj me hidrantin do të jetë me flanaxha.
- Saraçineska e hidrantit, e cila do të jetë prej gize sferoidale EN-GJS-500-7, sipas EN 1503-3, me volant dhe aks teleskopik. Saraçineska do të jetë e vendosur brenda kutisë prej gize sferoidale siç përshkruhet në paragrafët më poshtë.
- Kaseta e hidrantit do të jetë e prodhuar konform UN 10779, me material çeliku të lyer me material kundra gërryerjes, me poliester ngjyrë të kuqe RAL 3000, me kapak, me përmasa minimale 1350 x 590 x 460 mm. Kaseta duhet të jetë e mbështetur mbi një shtyll me seksion drejtkëndësh, prej çeliku të lyer njësoj si kaseta, dhe me lartësi H = 550 mm. Kapet me vida mbi një bazament betoni. Kaseta duhet të përmbajë hedhësin e ujit, sipas CSI EN 15182, i cili duhet të jetë me levë me 3 pozicione, UNI 70, me dalje d = 16 mm; dy zorra, secila me DN 70 mm (Ø 2 ½”), me material të padjegshëm nga jashtë dhe me material gome tip EPDM nga brenda sipas EN 14540. Gjatësia e secilës prej zorrave të jetë L = 30 ml. Çelësi i hapjes së kapakëve të daljes së hidrantit, i cili është pajisje pjesë e hidrantit tip kolonë, të përmendur më sipër.
- Fikse zjarri me gaz inert ose me shkumë, konform EN 3.7, 6 ose 9 Lt.

2.1.2 Kerkesat Çilesore per Hidrante

Hidranti duhet te jete i pajisur si set, se bashku me elementet e instalimit si trup i vetem ne te dyja nivelet , poshte siperfaqes dhe siper saj. Elementet e nivelit te poshtem duhet te jene te pajisur me fllanaxhe. Elementet e nivelit te siperm duhet te jene te pajisur me reduktorin e operimit ku te behet e mundur operimi i hapjes dhe mbylljes sa me thjeshte. Gjithashtu kerkohet qe elementi i nivelit te siperm te jete te pakten me 2 dalje , ku te behet e mundur instalimi me linja te jashtme per shfrytezim eficient te hidrantit.

2.1.3 Kerkesat e Sigurise per Hidrante

Hidranti duhet te jene projektuar dhe prodhuar sipas standardit EN 1074-6.

Elementet e konjuksionit ne nivelin e poshtem te siperfaqes duhet te jete i tipit me fllanaxhe te vrimezuar, ndersa ne nivelin e siper te siperfaqes duhet te jete i tipit mberthim mekanik me bulona dhe dado. Daljet ne elementin e siperm te siperfaqes duhet te jene te izoluar me tapa te filetuara dhe te lidhura me tirant apo zinxhir me elementin.

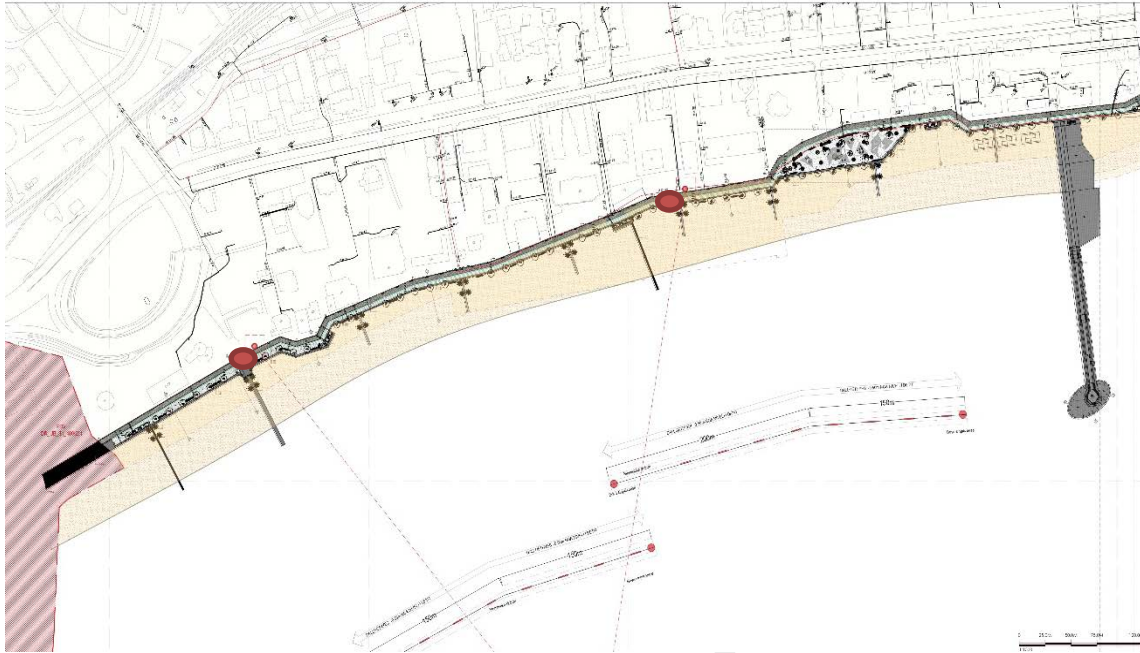
2.10.4 Kerkesat e Markimit Hidrante

Hidranti duhet te jete I markuar , ku te jene te lexueshme dukshem te dhenat e meposhteme:

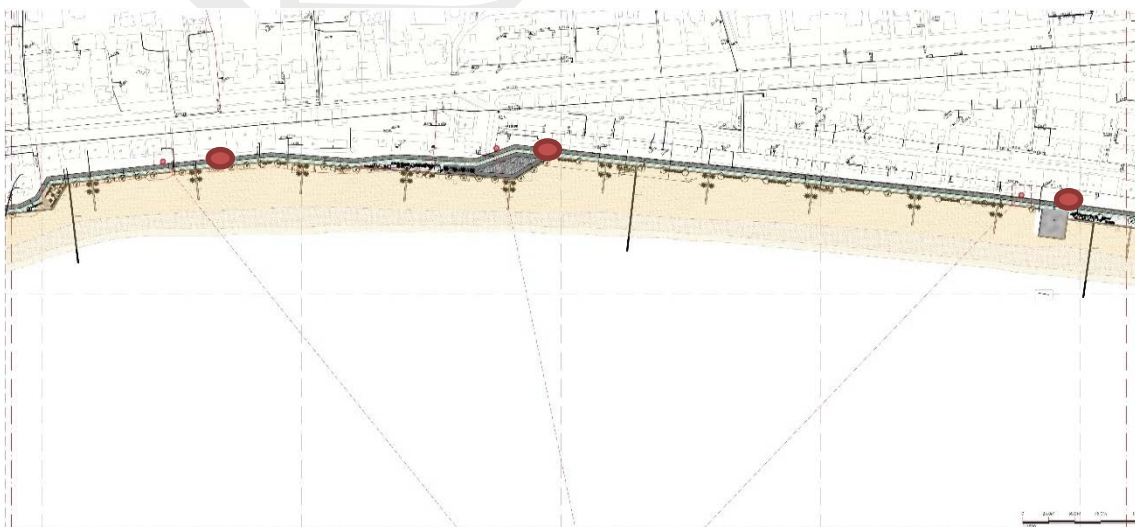
-Prodhuesi dhe marka e tregtare e prodhuesit

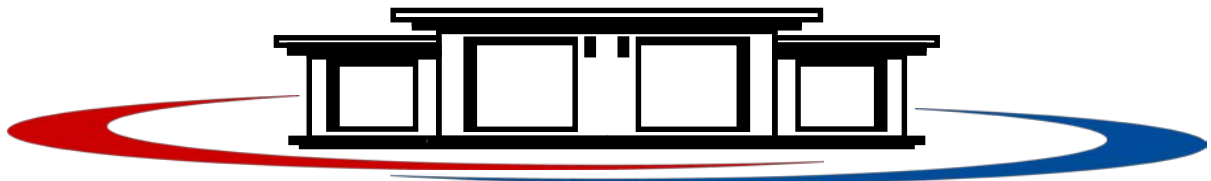
- Presioni nominal
- Dimensioni nominal i fllanxhes
- Dimesionet nominal te daljeve
- Data e prodhimit
- Matrikulli i makines prodhuese

- Plani I vendosjes së hidrantit-fragmenti 1:



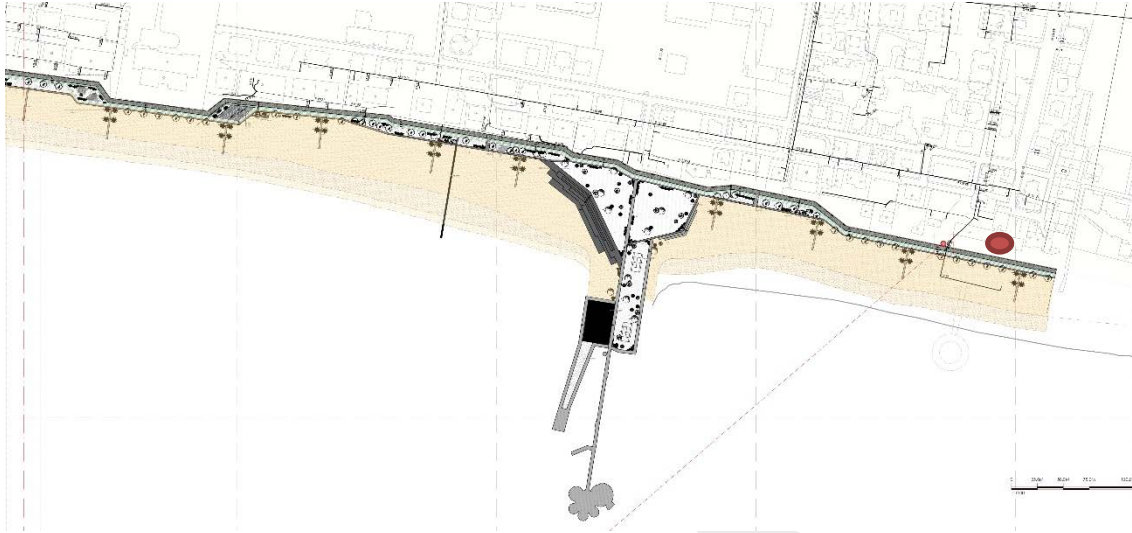
- Plani I vendosjes së hidrantit-fragmenti 2:





STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

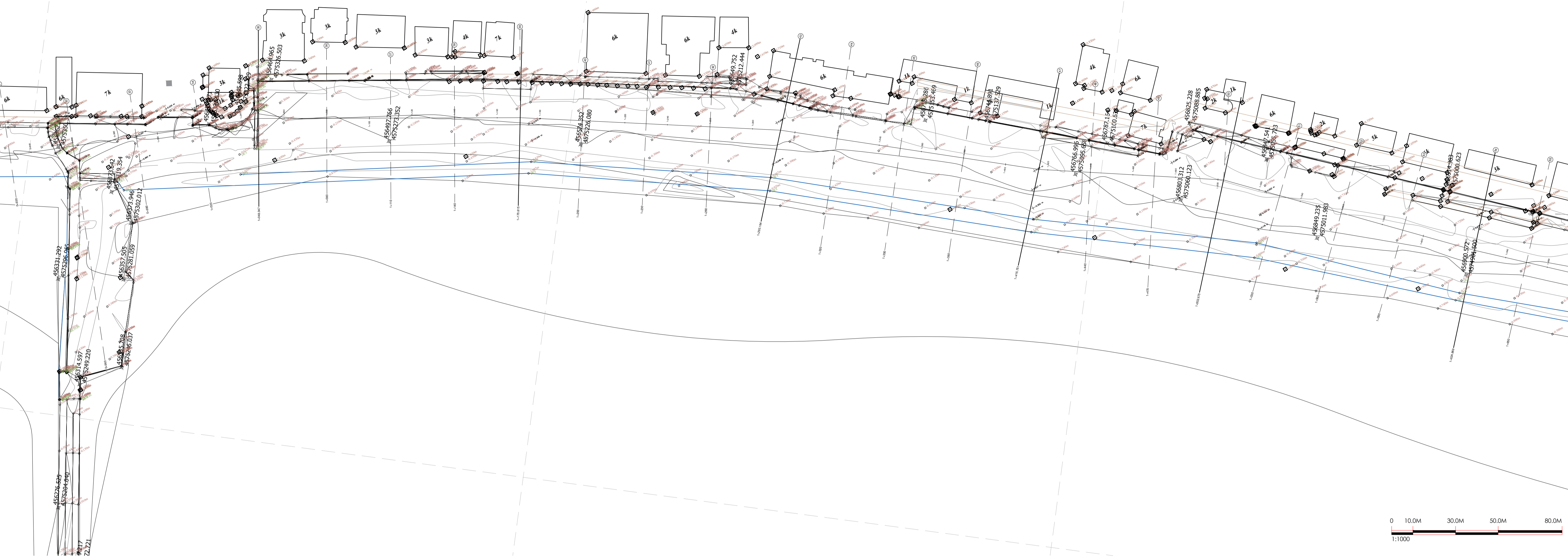
- Plani I vendosjes së hidrantit-fragmenti 3:



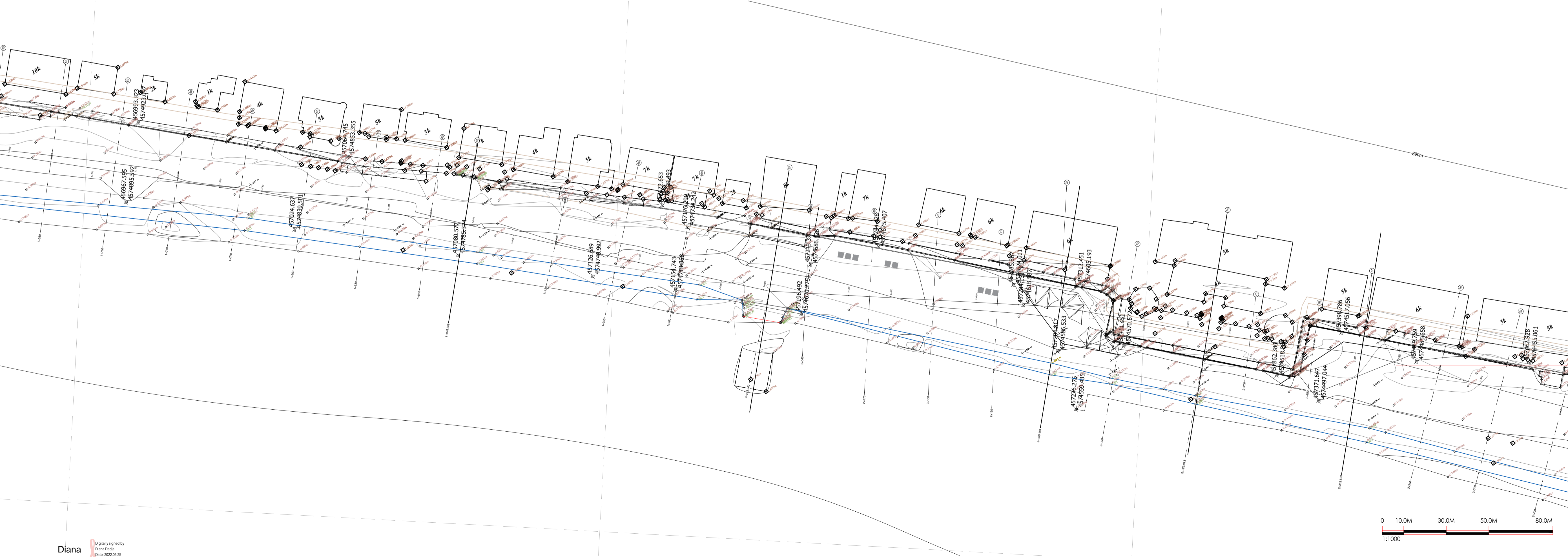
PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFQASUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUESI LIGJOR
Ing. Diana DEDJA

DREJTUES TEKNIK
Ing. Afërdita QORI

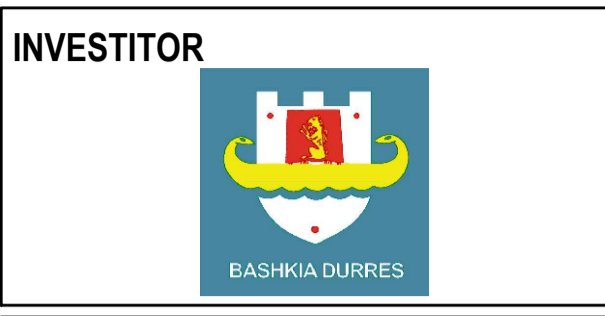
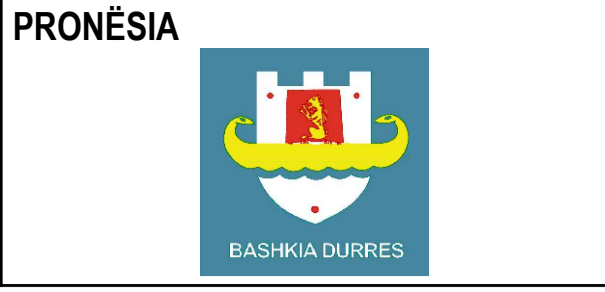
PLANI I RILEVIMIT - FRAGMENT 2



1 PLANI I RILEVIMIT/ PJESA 1-FRAGMENTI 2
1:1000



2 PLANI I RILEVIMIT/PJESA 2- FRAGMENTI 2
1:1000

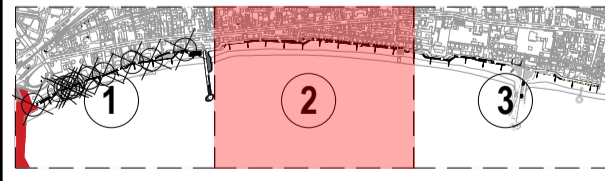


GRUPI I PROJEKTIMIT
 EMËRMBIEMËR: **TITULL:**
 Ing. Diana Dedja Arkitekt / Dizajn Urban
 Ark. Florid Fijonj Inzhinier Ndërtimi
 Ing. Bashkim Salillari Inzhinier Hidroteknik
 Ing. Shpetim Sinani Inzhinier Elektrik
 Ing. Afrëdita Cori Inzhinier Mekanik
 Ing. Nisazi Ademi Inzhinier Gjeodet



SHËNIME:

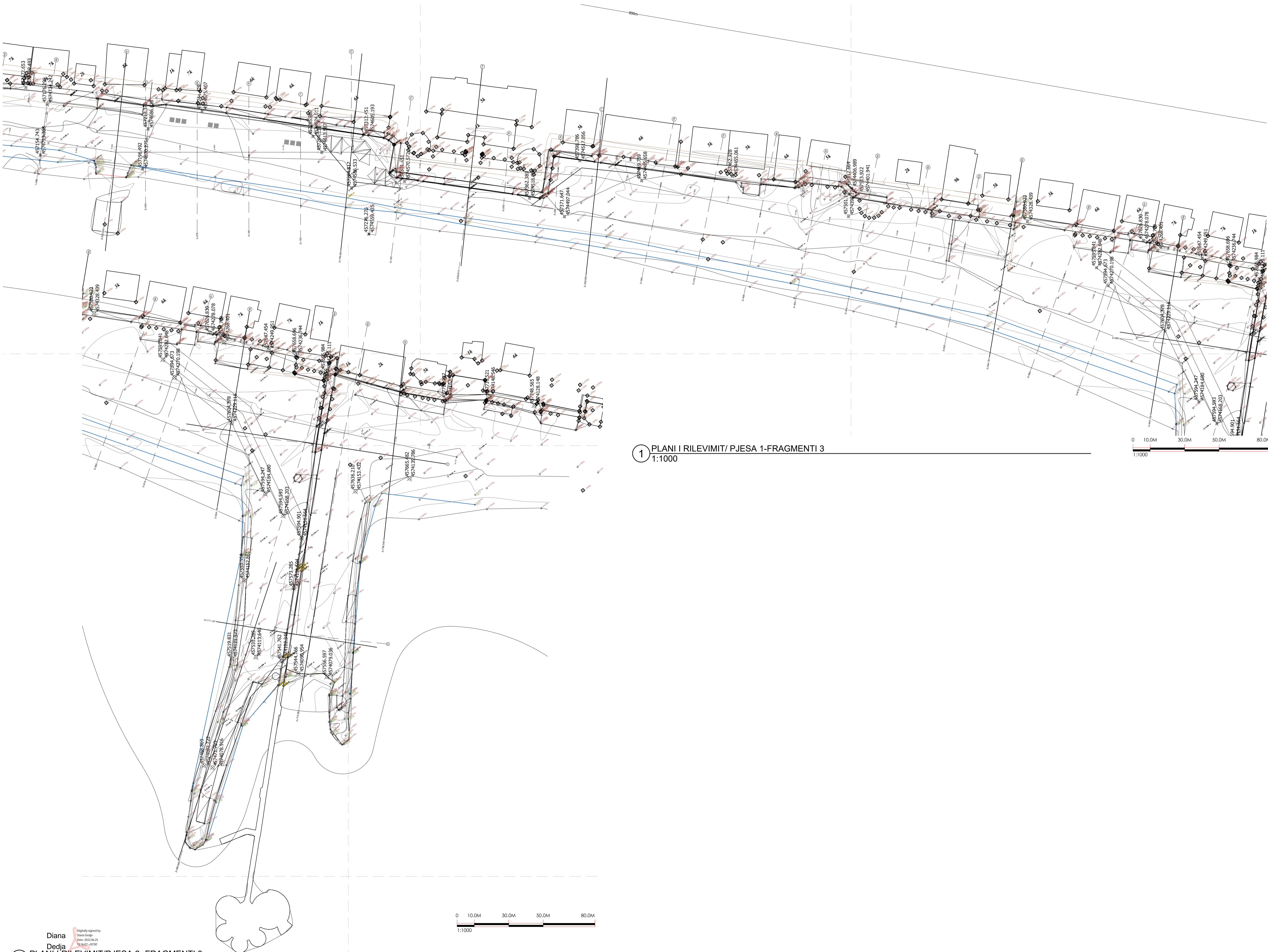
PLAN REFERENCË



Projekti ZAL-SHD
 PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTTORES SË PLAZHIT NGA
 LURA E DALJANIT DERI NË GODINËN E KAVALISHENÇES
 Faza e projektit
 PROJEKT ZBATIMI
 Disiplina Parësore
 TOPOGRAFIA T
 Numri dhe emërtimi i fletës ZAL-SHD-T-003-00
PLANI I RILEVIMIT - FRAGMENT 2
 Nr. i ripërpunimit 00
 Spec: Shkallë: 1:1000

Diana
 Digitally signed by
 Diana Dedja
 DN: cn=Diana Dedja, o=K-SA, ou=K-SA, email=diana@k-sa.com

PLANI I RILEVIMIT - FRAGMENT 3



1 PLANI I RILEVIMIT/ PJESA 1-FRAGMENTI 3
1:1000

0 10.0M 30.0M 50.0M 80.0M
1:1000

Diana Dedja
2 PLANI I RILEVIMIT/PJESA 2- FRAGMENTI 3
1:1000

0 10.0M 30.0M 50.0M 80.0M
1:1000

PRONËSIA

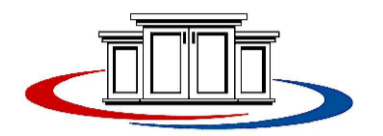


INVESTITOR



GRUPI I PROJEKTIMIT

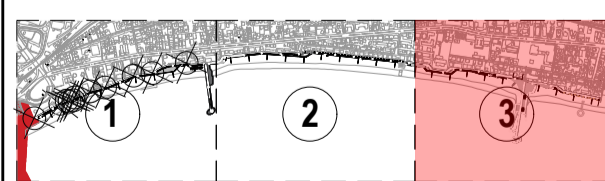
EMËRMBIEMER: Inzhinier Ndërtimi
Arkitet i Dizajnit Urban
Inzhinier Hidroteknik
Inzhinier Elektrik
Inzhinier Mekanik
Inzhinier Gjeodet



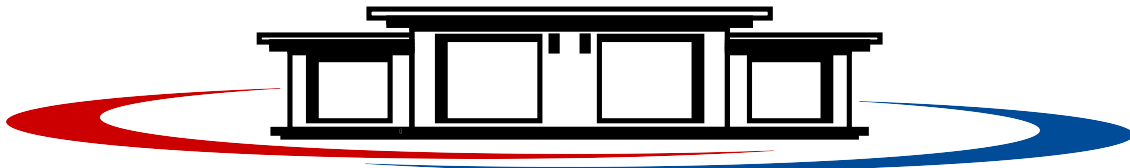
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

SHËNIME:

PLAN REFERENCË



Projekti	22AL-SHD
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTTËTORES SË PLAZHIT NGA URA E DALLANIT DERI NË GODINËN E KAVALISHENÇES	
Faza e projektimit	PROJEKT ZBATIMI
Disiplina Parësore	T
TOPOGRAFIJA	
Numri dhe emërtimi i fletës	22AL-SHD-T-005-00
PLANI I RILEVIMIT - FRAGMENT 3	
Nr. i ripërpunimit	00
Spec.	Shkalla: 1:1000



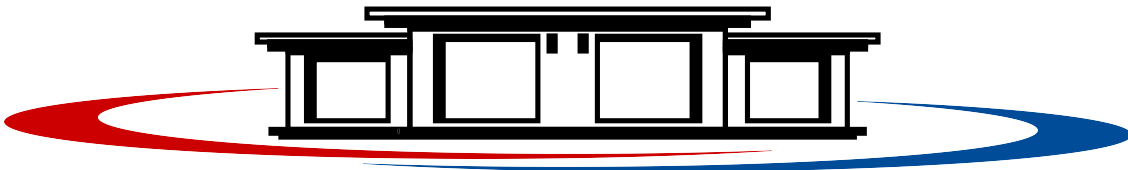
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

RELACION

**MBI KUSHTET MORFO – GJELOGJIKE DHE HIDROTEKNIKE TË
BREGDETIT “PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT
DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E
KAVALISHENCËS”**

**AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS**

**STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES “K-SA” SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK**



PËRMBAJTJA

I. KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME

I.1. TIPARE MORFO-GJEOLGJIKE DURRËSIT

I.1.a Vështrim fiziko-gjeografik

I.1.b Aspekte gjeologo – morfologjike të steresë dhe fund-detit

I.1.c Natyra litologjike e dherave në zonë fushore (*ish kënetë*) dhe Gjirin e Durrësit

I.1.d Zhvillimet bregdetare aktuale dhe Sizmiciteti

I.1.e Karakteristikat klimatike dhe hidrodinamike

a. Klimatike

b. Hidrodinamike

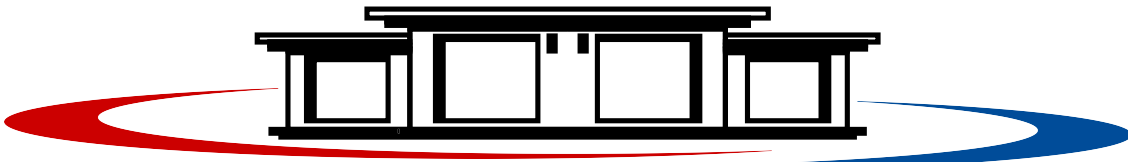
II. PROBLEME E MUNDËSI TE ZGJIDHJES TEKNIKE

III. Përfundime & Rekomandime

Material faktik:

- Tab. 1, 2, 3: *Analizat granulometrike për rërat bregdetare: (Ura e Dajlanit, "Katundi i Ri" dhe derdhja e l. Shkumbin*

IV. Literaturw



I. KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME

Materiali i paraqitur, mbështetet ne mjaft punime, studime e vrojtime të bëra si ne kuadrin regional, ashtu edhe në atë lokal (në vetë gjirin e Durrësit). Ato janë trajtuar gjërësisht në studimet krahinore dhe sidomos në ato që lidhen me rajonin e Durrësit^{3,4,5,etj.}. Në funksion të qëllimit dhe detyrës së shtruar, kemi sjellë në vëmëndje dhe referim, të dhëna faktike nga raporti: „Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis i Terminalit të Ri të Trageteve në Autoritetin Portual Durrës“, (2007)⁵ dhe në cilsinë e bashkautorit, edhe nga studimi për ndërtimn e Pontilit të hidrokarbureve në Porto Romano (2004)⁴.

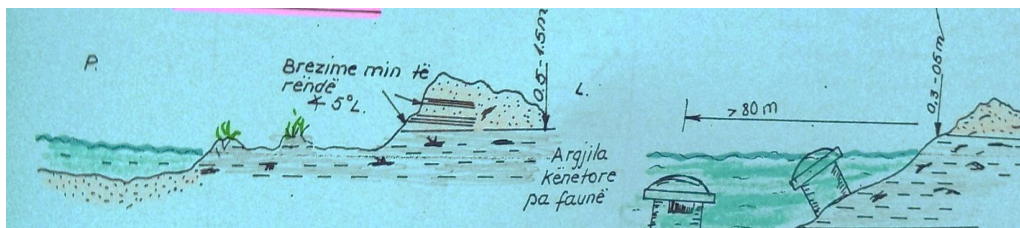
I.1. TIPARE MORFO-GJEOLOGJIKE

Formimi i „Pellgut Adriatik të sedimentimit“, lidhet me përkuljen konvergjente të vargmaleve të rrudhosur Apenin në perëndim, dhe atyre Dinarid-Albanidë në lindje. Konturet e sotme ujore të këtij pelgu, përfaqsojnë konfigurimin e vonshme, të kohës Kuaternare. Morfologjikisht, dallon pjesa veriore e tij me thellsi të rendit rreth 300m. dhe pjesa qëndrore (batiale) me thellsi deri 1856m. (karshi Durrësit dhe Gargano-Barit). Cektëzimi jugor vazhdon deri në kanalin e Otrantos, për t’u thelluar sërish drejt detit Jon. Në konturet e tij, dallojnë segmentet me karakter akumulativ dhe me vlera atraktive plazhore (Ulqin – Vlorë dhe sektori nën ndikimin e lumit Po në perëndim). Pjesa tjetër dominuese, përfaqson bregdetin abraziv të ndërtuar nga shkëmbinj të gëlqerore.

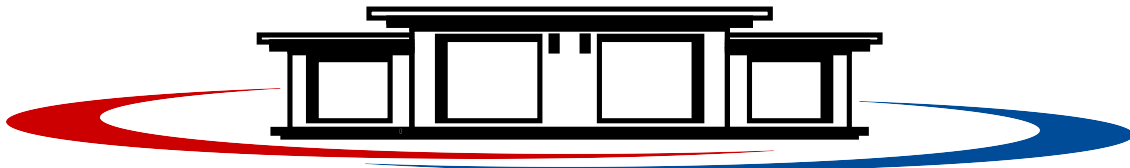
Hapsira detare e vendit tonë ka formën e një trekëndëshi, paraqet te gjitha tiparet e një deti shelfor), me zgjerim të theksuar nga jugu drejt veriut.

I.1.a Vështrim fiziko-gjeografik

Proçeset dhe tiparet gjeomorfologjike ne Gj. e Durrësit, jane te veçanta ne krahasim me sektore te tjere te bregdetit adriatik. Ato kushtezohen nga fenomenet klimatike, dinamika e valeve dhe aktiviteti i rrymave, struktura gjeologjike, llojë të shkëmbinjve që përballen me aksionin detar, levizjet dhe shpërndarja e sedimenteve, konfiguracioni dhe përmasat e vetë gjirit, etj. Në studimet e specialitetit^{1,3,etj.} vihen në dukje dryshimet më të rëndësishme gjeologjike, ndodhën ne periudhen post glaciale (Ëurm -it, 12000 vjet me pare). Më pas (faza e dyte, 6000vjet më para), sedimentet e ardhura nga lumenjte (perfshi edhe lumin Genus (Shkumbini), filluan te depozitoheshin ne breg dhe ne brendesi te gjirit. Në vijimësi dhe aktualisht, dinamika e ndryshimeve bregdetare, është edhe nën ndikimet faktorëve sekondare (ndërhryrjeve humane pa kriter). Gjithsesi, me rëndësi për t’u theksuar në këtë ecuri, është fakti që zona plazhore e gjirit (sidomos sektori “Ura e Dajlanit – Golem”), në harkun kohor të gati 100 vjeteve, paraqet nje



Viz.1, skicë treguese e erozionit në pjesën jugore të Gj. Durrësit (veri të Karpenit)

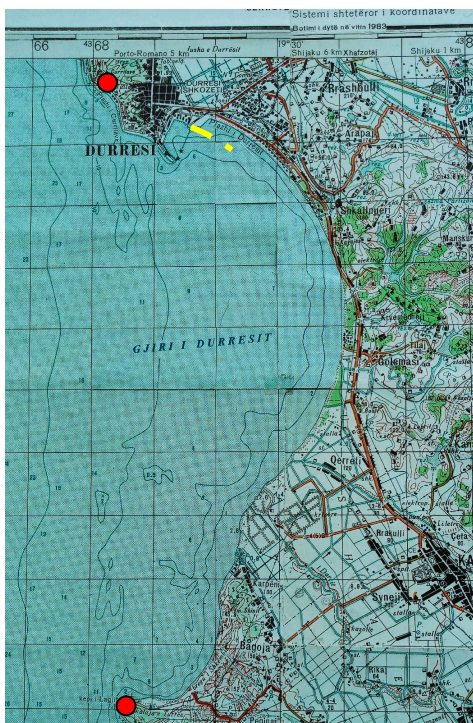


territor te stabilizuar, një “*nyje ekuilibri*” dhe me dukuri të dobëta të erozionit detar, sikundër është vënë re qysh herët.¹ Më në jugë, e deri ne fillim kodrat e Karpenit, erozioni detar më i dukshëm (*Viz.1, foto 1*)

Keçi i Selites (Lagjit) ne Jug dhe ai i Durrësit në veri (në rreth 20 km. larg njeri-tjetrit), përfaqsojnë dy ekstremet perëndimor të këtij gjiri të cilët kontrollohen nga izothellsia e 10 - 12m. Morfologjikisht, të dy kepet ndërtohen nga kreshta shkëmbinj mollasik me lartësi respektive rreth 90m dhe rreth 180m. Më në perëndim, izothellsia 20m është gati paralel me ate 10m



Foto 1: Erozioni detar në veri të Karpenit dhe zhvillohet tej largësisë 1.8 milje, ndërsa gjërësia e gjirit të Durrësit kundrejt këtyre pikave skajore, është 7km. (Gr. 1). Në segmentin harkor të gjirit, rrjedhin prrenj me prurje të ndjeshme materiali (Përroi i *Darçit*, i *Lishatit* dhe perroi i *Agait*), ndërsa në veri-lindje të gjirit, ngrihet masivi shkëmbor “*Shkëmbi i Kavajës*” me lartësi rreth 80m. Pjesa tjetër e këtij segmenti harkor, përfaqson terrene të ulura fushoro-plazhore. Në krahasim me Gj. P. Romano (rreth 7km më në veri), përmasat ndaj tij janë gati dhjetë herë më të mëdha (20km / 7km me 2km / 500m), që përbën padyshim, një vlerë atraktive të veçantë në bregdetin shqiptar të Adriatikut.

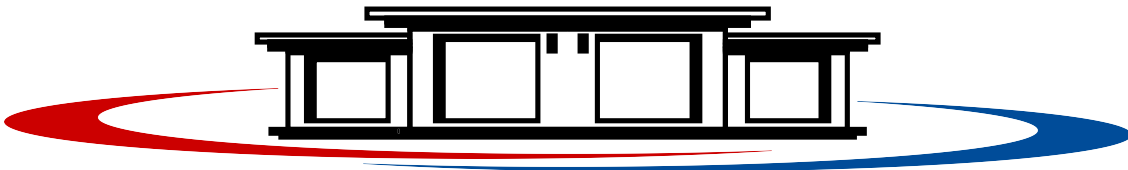


Gr. 1: Harta topografike e Gj. të Durrësit

I.1.b Aspekte gjeologo- morfologjike të steresë e fund-detit

Në këndvështrimin gjeologjik, hapsira ujore e gjirit të Durrësit, ndodhet ndërmjet dy strukturave gjeologjike antiklinale (*Kryevidh – Durrësit dhe Golem-Kavajës* në lindje), krahët e të cilave ndërpriten nga prishje tektonike gjatsore dhe tektonika tërthore. Te gjitha bashkë dhe të bashkrënduara me faktorin tektonik dhe neotektonik (lëvizjet e reja oshilonjëse, aksionin detar, agjentët atmosferik dhe ndërhyrjet e faktorit human (diga e l. Erzen, traseja P. Romano- K. Pallës, ndertimet e ndryshme me dhe pa kriter si banesa, pontile, mure mbrojtese nga dallgëzimi, etj.), janë përgjegjëse, jo vetëm për formimin, po edhe për vetë konfigurimin aktual të këtij Gjiri, që gjithsesi, vazhdon të ndjeje peshën e këtyre ndërhyrjeve.

Natyra rërore (*shih Tab. e analizave*) e hapsirës plazhore e gjirit, lidhet me shkatërrim, transportin, depozitimin detar dhe përpunimin e këtij të fundit, në kushtet e veta specifike të hidrodinamikes së gjirit.



Në kodrinat që e rrethojnë dhe në vetë hapsiren detare te gjirit te Durrësit (si edhe atij të P. Romanos), gjejne perhapje shkëmbinjtë mollasik të përfaqshuar nga kjo llojshmëri:

1. Ranorë masivë kompaktë,
2. Alevrolite, gipse dhe argjilo-alevrolite
3. Konglomeratë (të ngopur) të bazës së Pliocenit.
4. Ranorë dhe ranoro-konglomeratet në formë, përmasa dhe përhapje të ndryshme
5. Argjilat dhe argjilo-alevrolitet.
6. Formimet detare, detaro-laguno-fluviale (suargjila, surëra, rerat k/imta deri pluhurore, zhure dhe zhavorret, lëndë organike etj.) në cektine detare, litoral dhe zonën fushore.

Relievi batimetrik i fund-detit, përgjithsisht është i rrafshët. Aksidentimet e tij prekin veriuin e K. Lagjit (rreth 5km.) me pamjen e një rrafshine periklinale që mbyllet në formë harkore, me rënie lindore dhe perëndimore. Edhe ekstremi verior i Gjirit, për rreth 3-4km në jugë të Portit dhe 7-800m në perëndim, krijon një kreshtë nënujore të ndërtuar nga ranoro-konglomeratë. Vazhdimi verior i kësaj pjese të ulur sinklinale (gj. i Durrësit) përkon me fushën e Durrësit (*ish kënetë*). Para sistemimit (bonifikimi në vitet 60 të shek. kaluar), ujërat detare adriatike përshkonin fushen, përmes dajlaneve në P. Romano dhe atij të „Ura e Dajlanit“, duke i dhënë gati pamje „*ishullore*“ sistemit kodrinor të Durrësit. Ndërkaqë, pllottat e l. Erzen në veri të fushës, përmblytin këtë hapsirë, që në bashkveprim me aksionin detar, shpërndanin materialin terrigjen të prurë nga rrjedha e gjatë lindore e tij.

Më posht, bëhet fjalë për këto prurje materiali, llojshmërinë, shpërndarjen dhe mjedisin detaro-laguno-fluvial të depozitimit në këtë terren fushor mes kodrave të Durrësit dhe atyre të Golem – Vrinës. Në ujërat e gjirit të P. Romanos, ky regjim shtrihet deri te prishja tektonike. (Gr. 2).

I.1.c Natyra litologjike e dherave në zonë fushore (*ish kënetë*) dhe Gjirin e Durrësit

Studime të specialitetit (lokale dhe regjionale), bëjnë fjalë për kohë-formimin e ri të ultësirës tonë bregdetare, litoralit, shelfit dhe vete d. Adriatik. Ngërthimi i faktoreve gjeologjik dhe atyre hidrik lokal e global (tektonik, neotektonik, levizjet oshilonjese, bashkveprimi i aksionit detar me atë fluvial – l. Erzen ne rastin konkret, etj.), kanë krijuar kushte dhe mjedis heterogjen per depozitim e materialit të shkrifet të prurë nga reliefi kodrinor përreth, prrenjtë dhe l. Erzen sidomos. Ato, kanë kushtezuar formimet e reja holocenike që mbushin hapsiren, me shtresa e thjerza, me ndryshime te ndjeshme litologjike ne plan dhe trashesi.

Në fushën e Durrësit: Objekti 3 i marrë në konsiderate (Gr. 2), tregon për kushte të njejta depozitimi pjesërisht edhe në vete ujërat e gjirit të P. Romanos, së paku, deri në kufijtë e prishjes tektonike gjatsore. Fotot bashkangjitur, ilustron heterogjenitetin dhe ngërthimin e suargjilave p.sh. me lëndë organike (torfë, leshterikë, etj. me tashësi 3-6 e 7m) dhe pranine rerore e zhavorre te fraksioneve te ndryshme nën të, përfaqshuar nga zaje e popla 5-7-10cm deri ne rerat pluhurore. E gjithë trashesia ne fjalë është e ngopur me ujë, çka i bën ato te rrjedhëshme...

Më posht, përmbledhtas dhe e dokumentuar nga mjaft puse të shpuar për studime gjeologjiko-inxhinjerieke të objekteve të veçantë, pasqyrohet natyra litologjike e depozitimeve te shkriфта në terrenin e ulur fushor të rajonit (*Fusha e Durrësit/ish Kënetë*).



Gr. 2 Regjim ulës (blloku në L. të prishjes) për gjirin e P. Romanos

Obj. 5

Objekti 1 (depozitat h.k. në K. Pallës)

E takuar në të tre puset (Shtresa 3), përfaqsohet nga rëra, zhavore kokërr trashë me zaje konglomeratik, të shkriфта, e lagur dhe të rrjedhshëm.

Vetitë fiziko-mekanike kryesor janë:



Kampion nga shtresa nr. 3



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Perberja granulometrike:

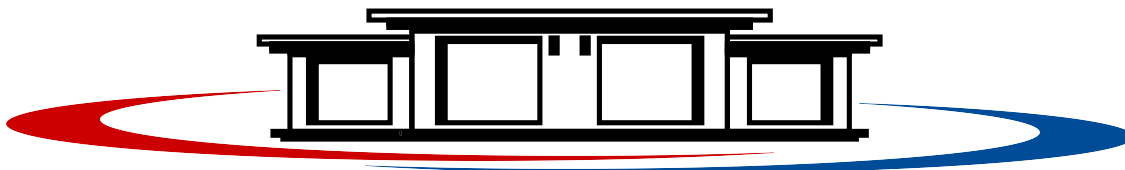
- frak. rëre (0.075-4.75mm) 46.49 %
- frak. zhavorror (>2mm) 49.54 %
- pluhur + argjilë (<0.075mm) 1.83 %

KOLLONA LITOLOGJIKE

Shk. 1: 100

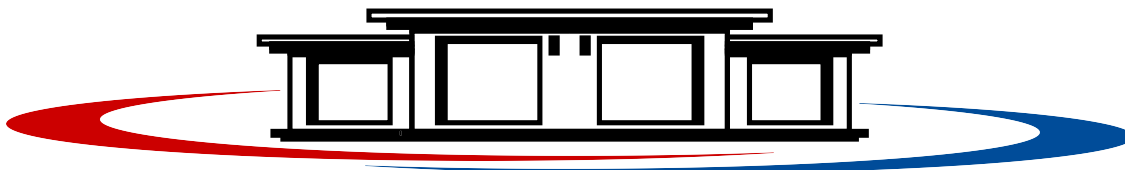
Ind. gjeolog.	Thellsia (m)	Kollona Litologjike	Trashsia (m)	Përshkrim i shkurtër litologjik	Niv. Ujit (m)
			0.20	Shtresa e caktuar e shtresa në tërë sheshin.	
Q ₄	1...		5.00	Eluvio-deluvion me matricë argjilore-pluhurore, kafë e errët pjesë e sipërme dhe e thatë, ngjyrë gri në bezhë të hapur më në thellsi dhe e lagët. Shkëmb mesatarisht i ngjeshur e gjëndje plastike. Ka ndërfaqe materiale rëror ngjyrë të verdhë dhe konkrecione karbonatike të bardha. Pjesa e poshtme gradualisht më argjilore dhe pluhurore.	
	2...				
	3...				
	4...				
N ₂ ^h	5...		3.90	Rëra, zhavorre dhe material i trashë me zaje kuarcor e gëlqeror të rumbullakosur e madhësi disa cm. Janë të shkrifta, të pastërta, të rëndshme dhe të ngopura me ujë. Drejt thellsisë bëhen më kockël deri tërora e zhure të rëndshme ngjyrë gri.	
	6...		>0.90		
	7...				
	8...				
	9...				
	10...				
				Argjila pluhurore, masive e mesatarisht të ngjeshura e të ngopura me ujë. Kanë pamjen e shkëmbinive rrënjësor të Pliocenit (?)	

- Shkëmbini deluvial-aluvial argjilore-pluhurore
- Rëra, zhavorre të trasha dhe zaje k/mëdheni të shkriftët dhe të lagur
- Argjila plastike gri të kaltra, mesatarisht të ngjeshura
- Kampion i marrë për analizë.



Objekti 2 (fillimi i Pontilit, 3-4m larg vijës bregdetare)

Indeksi gjeologjik	Kuota	Thellesia	Sonda "SS"	Trashesia	Pershkrimi litologjik	Niveli i UN	Data
Q ₄	-1.0	1.0		1.0	2. Suargjila te mesme lymore, plastike deri plastike te buta, pak te ngjeshura.		
	-3.8	3.80		2.80	3. Suargjila te renda deri ne argjila lymore, plastike te rrjedheshme, me pikezime torfike.		
	-5.2	5.20		1.40	4 . Rera koker mesme – koker trasha, me ngjyre gri hiri, pluhurore, te ngopura me uje, pak deri mesat. ngjeshura <i>Perbreja granulometrike:</i> . zhavoror + zaje(>4.75 mm) 25.09 % . rërë (0.075 – 4.75 mm) 69.19 % . r. pluhurore + argjilë (0.075 mm) 5.72 %		
	-11.5	11.5		6.30	5. Rera koker imet – koker mesme pluhurore, me ngjyre hiri ne blu, pak deri mesatarisht te ngjeshura <i>Perbreja granulometrike</i> . rërë (0.075 – 4.75 mm) 82.0 % . r. pluhurore + argjilë (0.075 mm)18.0 %		
	- 29.2	29.2		17.7	6. Nderthurje suargjilash te lehta net e mesme me surera pluhurore, me ngjyre hiri ne blu, plastike deri te buta, vende – vende permbajne leshterike.		
	-39.0	39.0		9.80	7. Argjila me ngjyre blu ne hiri, me njolla te verdha, plastike deri plastike te forta, me copra guackash, me pak lageshti		
N ₂ ^h	-41.2	41.2		2.20	8. Formacioni baze, i perfaqsuar nga argjila-alevrolitike, me ngjyre hiri te verdhe, te ngjeshur		



Objekti 3 (sipas pusit në det, rreth 350 larg bregut dhe atij "SS")

Indeksi Gjeol.	Kuota	Thellessia	Sonda Po-10		Trashësia	Pershkrimi litologjik	Niveli i UN	Data
Q ₄ ^{d-k}	-4.0	4.0			4.0	Uji i detit i tipit Klorur – Sulfat – Natriumi - Magneziumi	4.0r	22/07/2004
	-1.80	5.80			1.80	Suargjila lymore, me ngjyre gri hiri, plastike te rrjedheshme (ne pjesen e sipërme) Ne thellesine 5.6 – 5.8 m takohen torfa.		
	-9.80	9.80			4.0	4,5 Rera koker trasha deri ne zhavore, me permbajtje pluhuri, me kalim gradual ne rera koker imet pluhurore, me ngjyre hiri ne blu, pak deri mesatarsisht te ngjeshura. <i>Perberja granulometrike: si të pusit "SS"</i>		

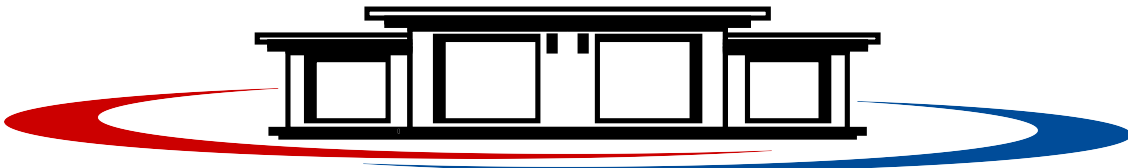
Objekti 4 (depozita. h.k. rreth 300m në VL të Pontilit)

Shtresa 2 Përfaqsohet nga suargjila të mesme, me ngjyre hiri në blu, pak e ngjeshur, me shume lagështi, plastike e mjaft e butë dhe e pasur me fragmente makrofaune, deri në grumbullime masive të saj.. Vrehet edhe prania e zajeve të rrallë me madhësi cm. e para.

Vetitë fiziko-mekanike të rezultuara nga analizat laboratorike, janë si më posht:

Përbërja granulometrike: (Suargjile e mesme, e pangjeshur, e ngopur me ujë)

Fraksioni zhavoror 60 mm - 2 mm	Fraksioni rëror 2 mm - 0.05 mm	Fraksioni pluhuror 0.05 mm - 0.002 mm	Fraksioni argjilor < 0.002 mm
%	49.11 %	31.72 %	19.17%



Trashësia e *Shtresës 3*, përfaqson pjesën e poshtme të prerjes gjeologjike me parametra gjeoteknik të kënaqshëm. Në shikim vizual gjat nxjerrjes së kampionit, litologjikisht ndërtohet nga rëra k/mesme-k/vogëla me sortim të mirë dhe deri pluhurore, me ngjyrë gri e paksa në bezhë. Janë të rrjedhëshme dhe të ngopura me ujë. Në pjesën e sipërme të saj, në thellsine 3.3 deri 3.8m te pusi GL-3, zhvillohet një trashësi zhavorro-poplash e shkrifët, me madhësi zajesh 2-5-7cm. e më

shumë, ndërsa zaje të rrallë e të vegjël, hasen pa rregullshmëri gjat prerjes. (shih foton).

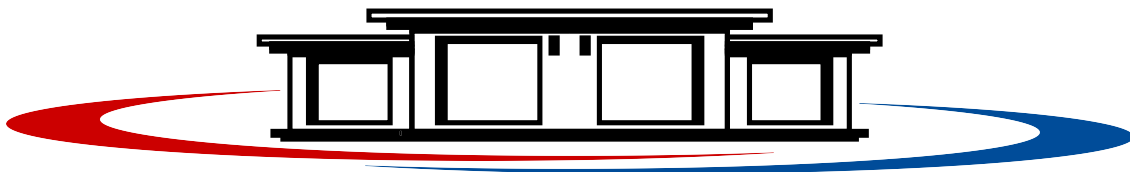
Trashësia më e madhe e zbuluar në këtë truall nga pusi GL-1, është 5.5m. Nën thellsinë 6.5m. në pusin GL – 1, prerja kalon gradualisht në rëra pluhurore homogjene, ujore, mesatarisht të ngjeshura dhe me ngjyrë gri në të hirtë (shtresa 3/1 në Gr.2,5)

Vetitë fiziko-mekanike të kësaj shtrese, janë si më posht



Përbërja granulometrike:

Rëre e imtë deri e mesme; pak deri mesatarisht e ngjeshur, e ngopur me ujë



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Fraksioni zhavoror 60 mm - 2 mm	Fraksioni rëror 2 mm - 0.05 mm	Fraksioni pluhuror 0.05 mm - 0.002 mm	Fraksioni argjilor < 0.002 mm
- %	89.29 %	8.21 %	2.5 %

F O T O: karotat e nxjerra nga shpimi i puseve në fushën e Durrësit (përball Gj. P. Romanos) (nga Obj. 1 – 4)



Shënojmë se në pjesën veriore të hapsirën fushore deri në Gjirin e Lalzit, ka informacion të pakët e nga ndonjë pus uji i thellë (pa marrje kampioni), çka e bën të pa dokumentuar natyrën litologjike, ndonse, bëhet fjalë për të njëjtin

regjim depozitimi: *detaro-laguno-fluvial*, sikundër në tërë hapsirën fushore, e ilustruar më posht me kampionin nga Obj. 5.

Kampion nga Objekti 5 (te ish stoku i pleherave)

Edhe këtu, trashësia e pjesës së sipërme (*suargjila, torfe, leshterike, l.o. zaje, etj*), është mbi 6m. Nën të, fillon material më i trashë i përfaqësuar nga rëra k/mesme deri pluhurore...



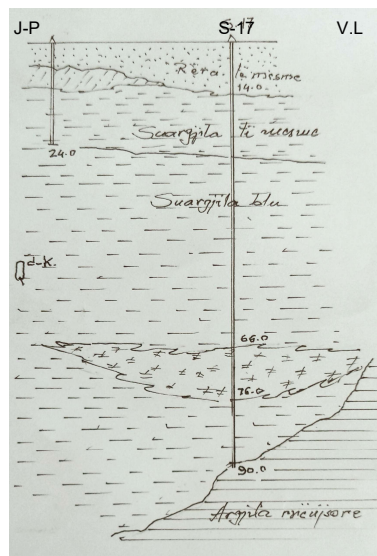
Në Gjirin e Durrësit:

Ka një kompleks të gjërë punimesh gjeologjike të kryera në këtë hapsirë, në kuadrë edhe të ndërtimit të hartës gjeologjike detare Kryevidh-K. Pallës si: punime sizmike, elektrometri të fund-detit, S.E.V., kampion-marrës fund-deti, vrojtime direkte nga ekipi i zhytësve të ekspedites, shpimi i dhjetra puseve hartografik me sondën në anije, etj. Trashësia 1-1.5m e fund-detit (e njohur dhe dokumentuar nga rrjeti i dëndur me *kampionmarrje* nga fundi i tij, 250x250m), tregon për natyrën llumore të fraksionit suargjilor dhe me prani e përzierje të rrallë të fraksionit më të madh që shpërndahet në mënyrë të çrregullt.

Rrjeti i *shpimeve hartografik* detar, ka patur detyrë kampion nga shkëmbinjtë rrënjësorë dhe ka kaluar me larje fuqishëm pjesën e shkriфт, nga pompa e vendosur në anije. Por, gjykuar nga dinamika e ndjekjes së shpimeve, kjo trashësi përfaqson regjim depozitimi kryesisht *detar* (edhe *detaro-fluvial*, nga derdhja e hershme e L. Shkumbin (Genus) në Gj. e Durrësit), çka kushtëzohet larmi dhe parregullsi në shpërndarje të materialit në basen: rëra e surërave, zhurit dhe rërave pluhurore, llumërave argjilor, lëndës prganike, etj.

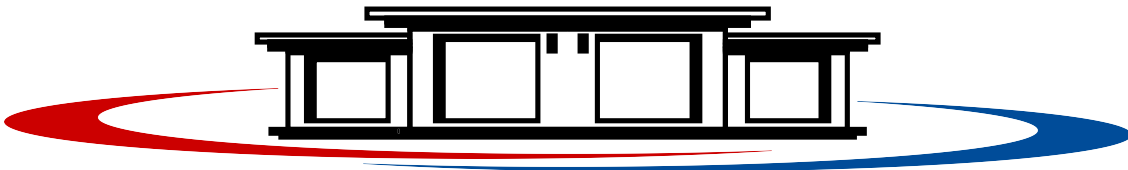
Informacion indirekt për zonën, ofrohet e gjykohet cilësisht nga shpime të bëra në periferinë e saj (stere të gjirit) që në njohjen tonë, të dhënat mbi natyrën litologjike ndryshojnë nga njeri pozicion në tjetër. Kampionet p. sh. nga shpimi në Port (rreth 8m larg akuariumit e karshi Bankës), apo në kalatën lindore (ish moli i peshkimit), kallzojnë për kushte të përafërta me regjimin depozitues në fushën e Durrësit (Gr.4). Më në jug-lindje (dejt zonës së plazhit), kushtet ndryshojnë dhe bëhen tipike të litoralit detar, ku dhe trashësia e shtresës rërore plazhore është e konsiderushme. Në Golem, lartësia e dunave në sipërfaqe arrin rreth 1.5-2.0m. çka lidhet pa dyshim, me kohëformimin më të hershëm se gjiri i P. Romanos, ku trashësia rërore është shumë më e vogël. Aktualisht, burim i vetëm info, mund të jenë të dhënat dhe analizat në

laborator (në se ka të tilla) nga aktiviteti i dragës, gjat thellimit



Sipas prerje I-I

Gr.3 Batimetria e v. 1986 dhe e v.2008 (izobatet e zeza)^{2,6} **Gr.4** Profil tregues te U. Dajlanit⁷ të



kanalit hyrës të portit, ose që janë kryer rishtaz.

Lidhur me topografinë e fund-detit në sektorin e marrë në konsideratë dhe leximin e saj përmes ballafaqimit të dy hartave batimetrike (Gr.3), në analizën cilësore të këtij ballafaqimi, shohim se ndërhyrjet e zgjerimit të kalatës lindore në këtë drejtim, kanë ndikuar në topografinë e tij. Jo aqë në lëvizjen e vijës bregdetare (rreth 10-20m ndryshim, referuar pikës "a", Gr.3), se sa në ndryshime të batimetrisë. Në këtë ballafaqimin mes dy hartave (kohë-ndryshim rreth 22 vjet), së paku për pesë metrot e para të thellsisë së tabanit të detit, ndryshimi është 1.0m. Kjo pasqyron me sa duket edhe ndryshimin e regjimit të veprimtarisë detare gjat këtij intervali kohor në këtë sektor. Në raport me drejtimin e murit mbrojtës të kalatës lindore, aksioni detar dominues J-JP dhe J-P. gjithmonë është shoqëruar me erozion dhe mbathje (mbushje) të fund-detit, me materialin e sjellë nga dallgëzimi. Siç duket, ndërhyrjet në zgjerimin lindor të kalatës, kanë sjellë dobsimin e energjisë së valës duke i dhënë përparësi mbathjes se sa erozionit. Ajo cektëzon ndjeshëm sektorin (izothellsia 1.0m sipas hartës 1986, në atë të v. 2008 përkon me vijën bregdetare... dhe të tjerat radhazi, spostohen në plan për 100-200m. Gr. 3). Ndonse dukuria erozionale edhe se e vogël (që shprehet me spostim të vijës bregdetare), ajo është prezente dhe dikton masa mbrojtëse në rastin e ndërhyrjeve të parashikuara për zgjerimin dhe ruajtjen e brezit plazhor dhe mjedisin estetik.

I.1.d Zhvillimet bregdetare aktuale dhe Sizmiciteti i rajonit Durrës

Sikundër përmendet më lart, edhe ndërhyrjet humane (me dhe pa kriter, sidomos dekadat e fundit), kanë dhënë impaktin përkatës në konfigurimin dhe në vetë kushtet hidroteknike të regjimit në këtë Gj. Ato përfshijnë një gamë të gjërë abuzive, të cilat kanë çenuar dhe çenojnë ekuilibrat natyror sikundër: marrja e rërës bregdetare, ndërtimi i pontileve dhe betonimeve si „dallgëthyes“, ç'pyllëzimi i brezit halor dhe asaj të lartë (plepa, ekualipte)... etj. Kundërpërgjigja natyrore ka ardhur me shtimin e erozionit bregdetar (i theksuar në bregdetin e gjysmës jugore të Gj. Durrësit), ç'harmonizimin e raportit e mardhëniet litoral/det, zvogëlimin e hapsirës plazhore, ndryshime të reliefit të fund-detit, etj.

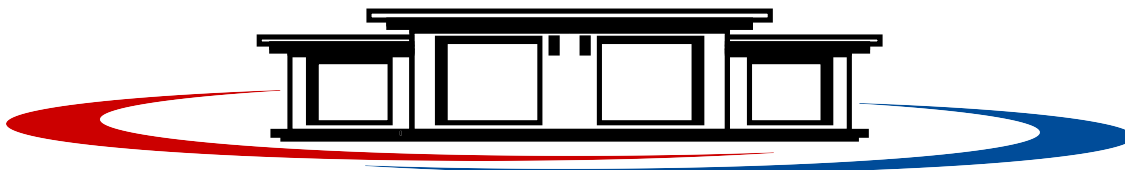
Në materialin që ofrohet, krahas projektimit të shëtitores bregdetare „Ura e Dajlanit – Kavaleshencë“, ideohet dhe jepet mundësi përmirsimi për zgjerimin sadopak të brezit plazhor, por edhe për të zvogëluar impaktin e aksionit detar ndaj këtij segmenti atraktiv.

Pozicioni i veçantë i vëndit tonë, në raport me orogjenin dhe pllakën „ADRIA“ të nënshtirë këtij orogjeni dhe detit Adriatik, e bëjnë rajonin *sismikisht potencial*. Ndërsa, buzina lindore e kësaj pllake në raport me sterene e rajonit të Durrësit, i japin kësaj hapsire, rrezikshmëri sismike edhe më të lartë.

Në historinë e qytetit dhe rrethinave të tij, njihen disa goditje termeti me pasoja të rënda, deri dhe këto më të fundit, Shtator dhe Nëntor të 2019-ës. Në aspektin *sismologjik*, rajoni i Durrësit, kategorizohet me potencial të lartë sismik. Në studimin e specialitetit⁺, janë të mundshëm dhe vlerësohet me magnitudë $M_{max.} = 6.5 - 6.9$ dhe intensitet $I_0 = 9$ ballë MSK-64

I.1.e Karakteristikat klimatike dhe hidrodinamike⁵

a. Klimatike



Zona klimatike e Gjirit te Durrësit ben pjese ne hapsirën klimatike te Mesdheut. Muajt e veres jane te thate dhe te nxehte dhe muajt e dimrit te lagesht dge te ftohte. Periudha e lageshtires eshte ajo e vjeshtes se vonë dhe dimrit. Karakteristikat klimatike qe kane dale ne dukje nga ky vrojtim jane shpejtesia e erez dhe drejtimi i saj, reshjet dhe temperatura e ajrit.

- **Shpejtesia e erës dhe drejtimi i saj:** Sipas stacionit metereologjik te portit te Durrësit, jane marre te dhenat lidhur me drejtimin e erez te cilat paraqiten ne Tab. 1. Te dhenat tregojnë se vendosja e stacionit eshte e mbrojtur nga ererat ne drejtimim lindor e verilindor, çka ndikon ne frekuencat e ulta te ererave ne keto drejtime.

Tabela 1: Frekuenca e drejtimit te erez (Stacioni i Portit te Durrësit)

Drejtimi i erez	Qetsi	V	VL	L	JL	J	JP	P	VP
Frekuenca (%)	6.2	27.3	4.3	3.8	21.9	7.6	6.6	13.3	8.5

Siç shihet nga kjo tabele, drejtimi dominues i erez eshte ai i veriut, sidoqofte .persa i perket shpejtesise se erez, skenari eshte i ndrysehm. Tab. 2 praraqet shpejtesine mesatare te erez sipas muajve te vitit per çdo drejtim

Tabela 2: Shpejtesia e mesatare e erez (Stacioni i Portit te Durrësit)

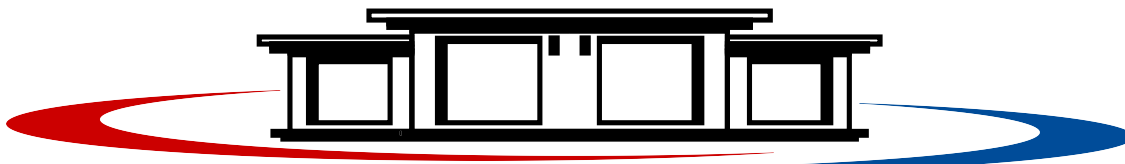
Muaji	Drejtimi							
	V	VL	L	JL	J	JP	P	VP
J	3.6	2.6	3.5	4.9	7.5	6.1	4.4	2.1
Sh	3.5	2.6	2.8	4.3	7.1	7.2	5.5	3.6
M	3.4	2.5	3.3	4.4	7.6	6.7	4.2	3.6
P	2.8	2.5	2.7	3.9	7.0	6.1	4.8	3.5
M	2.5	1.9	1.8	3.1	6.3	4.6	4.6	3.9
Q	2.4	2.0	1.6	2.7	5.1	4.8	4.8	3.5
K	2.3	1.4	1.5	2.6	3.6	4.8	4.9	4.4
G	2.1	1.7	1.8	2.9	4.5	4.8	4.9	4.1
Sh	2.6	1.9	2.3	3.2	5.8	4.7	4.6	3.8
T	2.7	2.2	3.6	3.7	6.0	6.0	3.6	3.2
N	2.9	2.2	2.9	4.9	6.9	6.9	4.9	2.7
Dhj.	3.3	2.9	3.7	5.3	9.1	7.7	6.2	1.9

Nga te dhenat e tabelave të mësipërme, shpejtesia mesatare mujore e erez shkon nga 3.1 deri 4.8 metra ne sekond (ms^{-1}). Shpejtesia maksimale e vrojtuar e erez ka qene $40 ms^{-1}$.

Tab.3 praraqet shpeshtesine e shpejtesive te ererave. Gjate vitit kalendarik ka pasur afersisht 20 dite me erera me shpejtesi mbi $15 ms^{-1}$. Siç u tha edhe me lart, drejtimi dominuesi ketyre ererave te forta eshte ai jugor dhe jugperendimor.

Tabela 3: Shpeshtesia e shpejtesive te erez (Stacioni i Portit te Durrësit)

Shpejtesia e erez (ms^{-1})	



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Rendi	0 – 1	2 –5	6 -10	11 -15	>15
Shpeshesia (%)	22.5	55.7	17.6	2.2	2.0

Tab. 4: Shpejtesia mesatare stinore (m/s)

N°	A – Stinet	Shpejtesia (ne m/s)
1	Dimri (XII-II)	4.9
2	Pranvera (III-V)	4.4
3	Vera (VI-VIII)	3.9
4	Vjeshta (IX-XII)	4.3
5	Vjetore (I-XII)	4.4

Drejtimit kryesore se bashku me shpejtesite mesatare koresponduese te ererave jane paraqitur ne figuren 1. Shpejtesite me te larta mesatare te ererave jane ne dimmer me shpejtesi mesatare 4.9m/s, pranvera 4.4m/s, vjeshta 4.3m/s dhe vera 3.9m/s. Shpejtesia mesatare e ererave rezulton 4.4m/s.

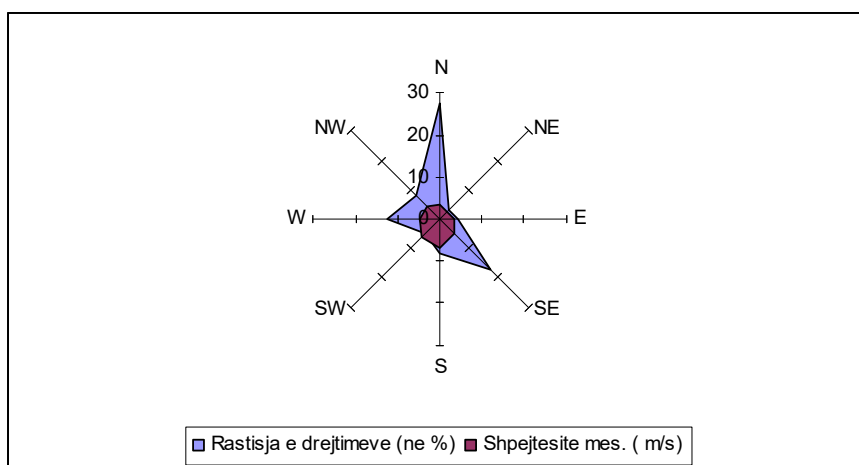


Fig. 1: Shpeshesia e ererave (%) sipa drejtimit kryesor dhe shpejtesise mesatare korespondues (m/s, vjetore)

Nje element klimatik i rendesishem i zones se Durresit eshte gjithashtu eshte **breca**, e cila gjate vitit ka kohezgjatje te ndryshme. Ne tabelen 5 jepen te dhena rreth kesaj dukurie.

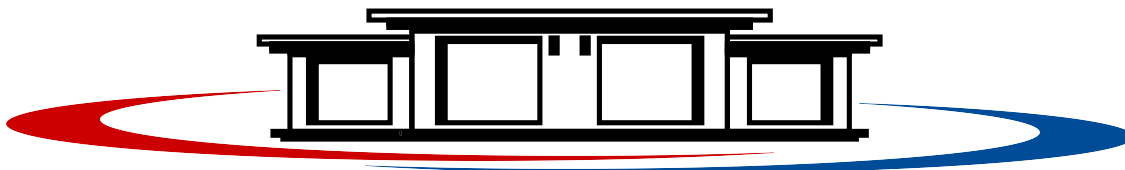
Tabla 5: – Fillimi dhe mbarimi (Ora) e “breces” ne zonen detare te Durresit

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Fillimi	12	11. ³⁰	11	10	09	08	08	08	09	10	11	12
Mbarimi	18	18. ³⁰	19	19. ³⁰	20	20	20	20	19. ³⁰	19	18. ³⁰	18

Sikundër lexohet nga tabela e mesiperme, kohezgjatja e e dukurise se siperpermendur eshte me e madhe gjate veres dhe me e ulet gjate dimri.

- **Reshjet** - Ne tabelen 6, jepet shperndarja e reshjeve sipas muajve

Tabela 6: Shperndarja e reshjeve, (Stacioni i Portit te Durrësit)¹



Muajt	M u a j t												Mesatarja (mm)
	J	Sh	M	P	M	Q	K	G	Sh	T	N	Dh	
Mesatarja	111	91	95	76	51	39	24	35	63	101	133	113	932

¹ bazuar ne te dhenat e periudhes 1961- 1990.

- **Dallgezimi:** regjimi i dallgezimit eshte përcaktuar kryesisht nga shkalla e bashkëpunimit midis forces se drejtimit te ajrit ne siperfaqen e detit dhe karakteristikave hidromorfometrike te zones.

Procesi i ngrohjes ndikohet nga largesia e fryrjes se eres ne siperfaqen e lire te detit e cila varet nga masat e basenit morfometrik.

Largesia e fryrjes se ererave ne trendafilin e ererave, ne siperfaqen e detit sipas drejtimeve te ndryshme, paraqitet ne figuren 2. Këtu shihet qe largesite me te medha jane ato sipas drejtimeve jug dhe juperendim, respektivisht L=1350 dhe 1200km, qe jane largesite e “fryrjes” se lire te ererave mbi siperfaqen e detit sipas drejtimit veri perendim me largesi L=800km. Ne kete drejtim jane verejtur gjithashtu erera intensive.

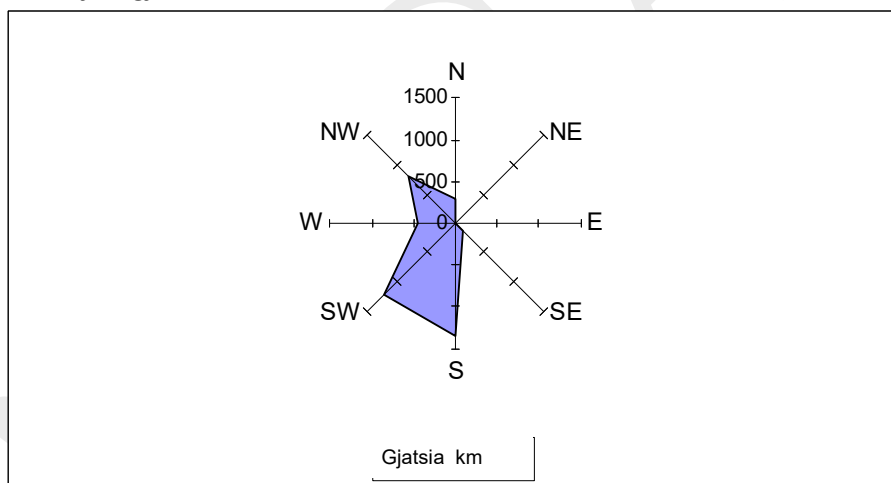


Fig. 2. Trendafilin e ererave ne siperfaqen e detit

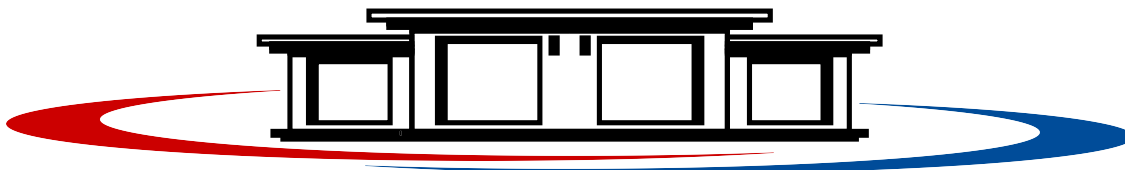
Tab. 7: Distance rose dhe drejtimi

Drejtimi	N	NL	L	SL	J	JP	P	VP
Distanca, (km)	300	5	7	120	1350	1200	450	800

b. Hidrodinamike

- **Lartësia e valëve dhe shpeshtesia e drejtimit të tyre:**

Valet qe verehen pergjate brigjeve te detit Adriatik, formohen ne det te hapur. Keto vale, shperndahen ne te gjitha drejtimet dhe vijne ne brigjet shqiptare te deformatuara nga ndikimet e batimetrise se fund detit dhe morfologjia e brigjeve. Sic u tha me pare, prane Portit te Durrësit



ka nje stacion hidrografik te vendosur pikersiht perballe pjeses perendimore ne valethyesin me thellesi rreth 7 m. Ky stacion eshte i mbrojtur nga ana veriore dhe ajo lindore. Nga te dhenat e ketij stacioni, mund te verehet se karakteristikat e valeve te vrojtuar ne plazhin e Durresit, jane pjeserisht rezultat i morfologjise bregore (bregu i durresit ndodhet ne pjesen veriore te plazhit dhe valet ne drejtimin verior ndikohen mjaft nga ky breg).

Tabelat 10,11,16,17, paraqesin karakteristikat e valeve ne plazhin e Durresit.

Tab. 10: Shpeshtesia e lartesis se valeve

Shpeshtesia (%)	Lartesia e Valeve (metra)				
	< 0.25	0.25 – 0.5	0.5 – 0.75	0.75 – 1.25	1.25 – 2
	72.55	20.31	4.04	2.73	0.37

Duke pasur parasysh lartesime me te madhe te valeve te parqitur ne Tab. 10, (1.25-2 m), shpeshtesia qe kjo vale te nenndahet ne drejtime te ndryshme eshte: jug: 0.26%, juperendim: 0.08% dhe perendim: 0.03%.

Tab. 11: Drejtimi i valeve (>0.5 m)

Drejtimi	LJL	JL	JJL	J	JJP	JP	PJP	P	PVP	VP	Valet <0.5 m
Shpeshtesia (%)	0.10	0.17	1.37	5.31	6.18	5.15	3.24	2.65	0.78	0.24	74.81

Tab. 12: Probabiliteti i valeve maksimale

Lartesia e valevet (meters)	Periodiciteti (vjet)			
	100	50	20	10
		3.20	2.90	2.50

- **Niveli i ujit** : luhatja e nivelit te ujit pergjate brigjeve shqiptare, eshte funksion i fenomenit te batices dhe ngjarjeve hidrometereologjike (vecanerishte e rerae). Batica ka nje periudhe prej 12 oresh dhe eshte e crrregullt. Procesi i batices pergjate brigjeve shqiptare, eshte mjaft i dobet dhe luhatja ditore ne amplitude e nivelit te ujit, leviz mesatarsiht rreth 30 centimetra.

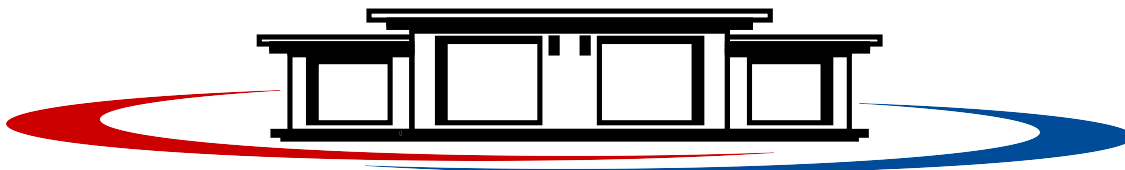
Ndikimi i ererave te fuqishme, vecanerisht nga jugu, rezulton ne luhatje te medha amplitude te nivelit te ujit. Niveli me i larte i ujit (max. absolut) i vrojtuar ne Gjirin e Durresit, ka qene 92 cm dhe me i ulti (min. absolut) ka qene 48 cm. Tabela 17 paraqet skajet e nivelit te ujit me probabilitetin e ndodhise se tyre.

Tabela 13: Probabiliteti i niveleve skajore te ujit.

	Periudha e ndodhjes (vite)				
	100	50	20	10	5
Niveli Maksimal	107	104	99	94	89
Niveli Minimal	- 48	- 43	- 41	- 38	- 35

Në Porto Romano: (Informacioni sillet për gjykim cilësor, e jo për analogji mes dy gjireve detar që janë në kushte e parametra të ndryshëm).

Në kuadrin e studimit kompleks të pontilit në këtë gji detar⁴, në profilin e tij e largësi 1000m nga bregu, u bë edhe analiza hidrometrike e të dhënave për thellsitë 5, 10, 15m. Ndonse kanë parametra të ndryshëm fiziko-gjeografik dy gjiret (Gj. Durrësit: 20km midis dy skajeve të



tij dhe 7km largësi të tyre nga bregu; ndërsa Gj. i P. Romanos është 2k me 500m), për një përafrim të mundshëm, paraqesim më posht (Tab. 15), të dhënat për thellsinë 5m.

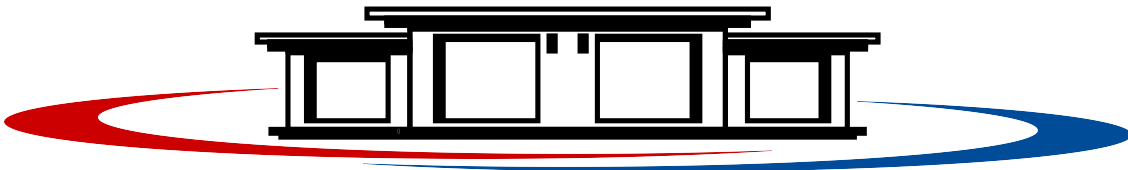
Duke analizuar informacionin aktual hidrometrik, është verifikuar që valet me te larta janë përfshirë në intervalet: $H=Nga\ 0.2\ deri\ ne\ 3.7=4.5\ m$ gjatë peridhës disa vitore. Trajtimi i informacionit aktual statistikor tregoi se parametrat përkatës të valëve të stuhisë më të lartë me $p = 1\%$ probabilitet janë lartësia $H1\% = 3.40-4.50m$, lartësia $L1\% = 60-85m$, periudha $T1\% = 4.0-6.0$ sek, shpejtësia $C1\% = 6,0-8,0\ m/s$ dhe koha e formimit $T1\% = 20-30$ orë. Këta parametra i referohen zonave bregdetare relativisht të mbrojtura me thellësi rreth $Z = -5m$

Tab. 15: Parametrat e llogaritjes të vales në profilin e Pontilit P. Romano për $H = 5m$

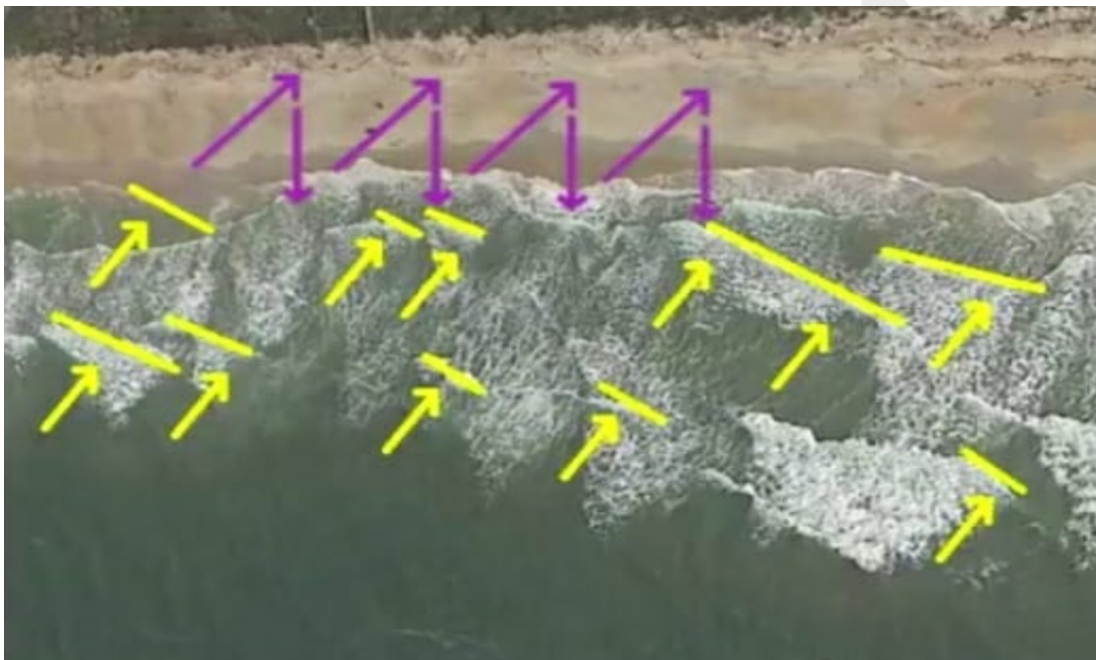
Nr	ELEMENTI	Njesia	Prop. (%)	Drejtimit							
				V	VL	L	JL	J	JP	P	VP
1.	Distanca e valës së vrapimit L	km		300	5	7	120	1350	1200	450	800
2.	Lartësia e dallgës H	m	01	3.06	0.36	0.38	2.24	4.96	4.85	3.56	4.47
			02	2.74	0.32	0.35	2.07	4.45	4.25	3.20	3.97
			05	2.37	0.27	0.31	1.75	3.86	3.80	2.78	3.39
			10	2.13	0.25	0.26	1.56	3.46	3.08	2.48	3.09
3.	Gjatësia e dallgës λ	m	01	47.52	4.08	4.09	33.01	99.00	95.86	59.40	75.96
			02	42.76	3.67	3.68	29.71	89.01	86.00	53.46	68.36
			05	36.87	3.18	3.19	25.74	77.22	74.57	46.33	59.24
			10	33.26	2.85	2.86	23.70	69.01	66.94	41.50	53.17
4.	Perioda e dallgës.... τ	sek	01	4.48	1.78	1.79	3.69	6.29	6.14	4.88	4.42
			02	4.03	1.06	1.07	3.32	5.67	5.52	4.39	3.98
			05	3.49	0.92	0.93	2.88	4.82	4.78	3.87	3.38
			10	3.13	0.82	0.84	2.59	4.36	4.29	3.40	3.09
5.	Shpejtësia e dallgës V	m/s	01	6.99	1.84	1.85	6.73	9.42	7.26	7.26	8.58
			02	6.28	1.65	1.66	5.50	8.48	6.54	6.48	7.77
			05	5.44	1.44	1.45	4.77	7.34	5.66	5.66	6.68
			10	4.84	1.28	1.29	4.29	6.58	5.07	5.07	6.00
6	Koha e formimit të dallgës T	hour	01	11.22	0.26	0.27	7.98	36.00	33.72	15.84	24.15
			02	10.09	0.22	0.23	7.18	32.67	30.34	14.25	21.73
			05	8.74	0.20	0.21	6.28	28.26	26.29	12.34	18.20
			10	7.84	0.18	0.19	5.59	25.36	23.71	11.08	16.35

II. PROBLEME DHE REALIZIMI TEKNIK I PROJEKTIT

Sikundër bëhet fjalë më lart, bregdeti dhe litorali jonë adriatik, është ende nën veprimtarinë e lëvizjeve të reja tektonike. Ato pasqyrohen me oshilime në kohë dhe hapsirë (ulje / ngritje relativisht të vogëla) dhe kapin segmentë të caktuar edhe brënda një hapsire të vogël bregdetare. Kështu p. sh. në gjysmën jugore të gjirit të Durrësit, dukuritë erozionale janë të ndjeshme (foto e viz. f.3,4). E njëjta dukuri vrehet edhe në gjysmën jugore të Gj. Lalzit, etj....^{5,7}.



Në këtë vështrim, konstatojmë se edhe zona e marrë në studim (nga muri rrethues i Portit deri te Kavalishenca, me vijë bregdetare në rreth 3 km.), ka ngelur pothuaj pa ndryshime të ndjeshme të konfiguracionit të saj. Ndërkaqë, në segmentin më në veri-perëndim (deri tek muri rrethues i Portit), është e pranishme veprimtaria e aksionit detar. Kjo dukuri (sado më e pakët se në gjysmën jugore të Gjirit), mendojmë se provokohet nga punimet në thellimin dhe zgjerimin e kanalit hyrjes në Port, po edhe pranisë së murit të kalatës lindore, e për pasojë, ka ndjeshmëri të veprimitarisë së dallgëve përgjat këtij segmenti bregdetar prej rreth 400-450 metro të gjatë. Për më tepër që, dallgët më aktive dhe dominuse (ato J.-P. dhe J.J.-P) në këtë sektor, rrafhin në një farë këndi ndaj steresë. Si rezultat, deti ka avancuar drejt bregut duke ngushtuar



dhe marrë pjesë nga brezi i rërës, deri 5-10m larg objekteve të vijës së parë.

Pamje nga fotot satelitore në këtë skaj të sektorit në studim

Sikundrë pasqyrohet në grafikën shoqërues (edhe njohjes e kujtesës tonë vizuale dy dekadëshe), ky veprim ka filluar rreth vitit 2000 dhe prek vijë bregdetare me gjatësi rreth 400-450 ml. Që përkon me ndërtimet dhe ndërhyrjet në vijën bregdetare pa kriter.

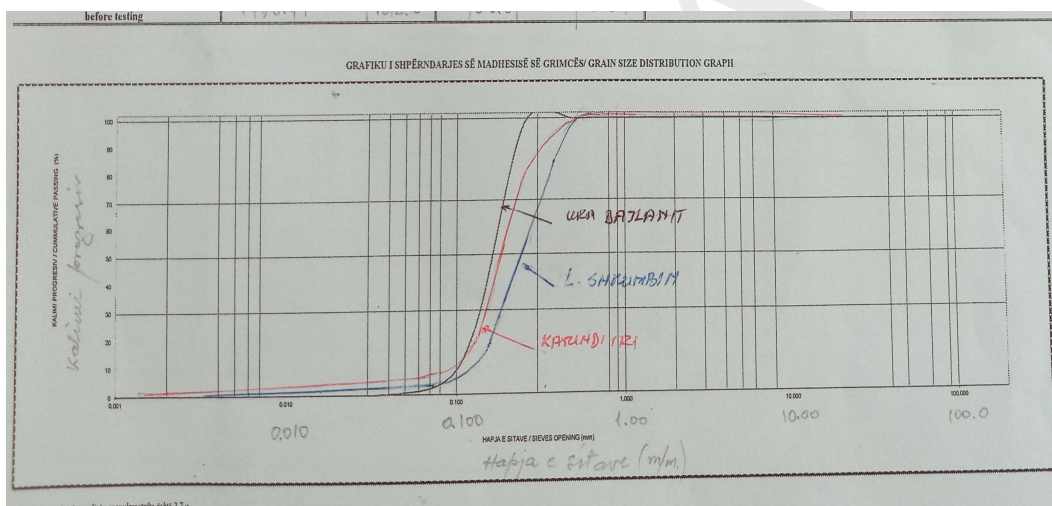
Ilustrimi në plan i erozionit në këtë zonë, janë fotot satelitore në vite të cilat pasqyrojnë këtë veprimtari ndaj vijës bregdetare, dhe kombinon me sa duket, me drejtimin “koka e molit të portit”, drejtimin e kanalit dhe erërave të fuqishme jug/perëndimore ndaj segmentit në fjalë.

Nga ana lindore (pas murit të portit), rezulton një mbushje e vogël në rreth 30-40cm. ndërsa në pjesën tjetër, nuk vërehet ndonjë ndryshim për t'u marrë në konsideratë, përveç veprimit gërryes të vijës detare në zonën ku janë bërë ndërtime pa kriter, përgjat dhe afër vijës bregdetare. I dukshëm është fakti që këtu, brezi rëror plazhor ngushtohet deri në më shumë se përgjysmimi i segmentit vazhdues më në jugë se pista, nga 70 në rreth 10m. në zonën e ndërhyrjes informale.



Si rezultat i këtij fenomeni, ku deti i'u afrua objekteve deri 5 m (në bizneset, hotele e restorante), u kundërveprua duke ndërtuar mure betoni e pontile, pa studime të mirëfillta. Këto ndërhyrje, kanë çenuar vijueshmërinë e vijes bregdetare dhe kanë krijuar stoqe e moçale, pasi rëra e hedhur, leshterikë, etj. tërhiqet nga dallgët dhe krijon një situatë e mjedis jo estetik.

- Nisur nga detyra e projektimit për *Shëtitorën Bregdetare*, lind i nevojshëm studimi dhe ndërhyrja në të gjithë këtë vijë, jo vetëm për mbrojtje, përmirsim dhe stabilizim të situatës, por edhe duke i marrë detit 30-35 m. në llogari të shtimit të brezit plazhor. Ndërkaqë, me masat e propozuara, synohet për të krijuar një vijë të re bregdetare dhe të mbrojtur nga erozioni e mbathja detaare, duke siguruar në këtë segment edhe një gjërësi plazhore në mbi 50m. (shih grafikën).
- Për të ruajtur cilësinë mjedisore të brezit rëror plazhor, u morën kampione për analiza granulometrike nga "*Sopi i rërës*" (Katundin e Ri) dhe nga dunat e rrjedhës veriore të l. *Shkumbin*. Tabelat analitike dhe grafika bashkangjitur, pasqyrojnë tiparet granulometrike përkatëse, krahasimisht me ato "*in situ*", (Gr. 4).

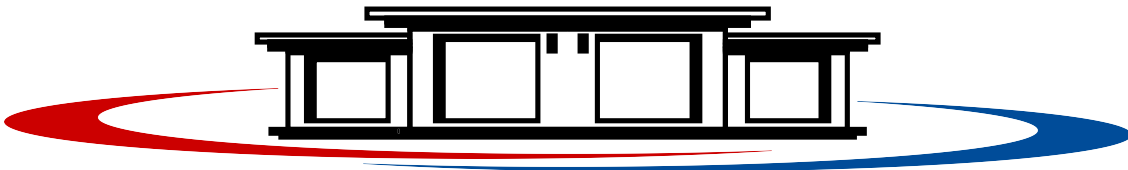


Gr. 4: Pasqyrimi grafik i granulometrisë nga L. Shkumbin, K. i Ri dhe Objekti

- Kjo ndërhyrje (muri Portit - Pista Kosova) duhet bërë e njëkohshme me Shëtitorën, (vetëm për këtë segment), pasi kjo vijë detare është shumë e pa sistemuar.
- Rregullimin dhe mbrojtjen e saj e shohim të mundshëm përmes masave të parashtruara në këtë material. (në "Aneks" paraqitet grafika përkatëse, volumi i punimeve dhe preventivi i tyre). Variantin me "*dallgëthyes në thellësi*" e kemi konsideruar si më të përshtatshëm dhe të sigurt për plotsimin e kërkesave të mësipërme.

Varianti me dallgëthyes në thellësi

Ndërtimi i dallgëthyesit në thellësi të vijës bregdetare, siguron thyerjen e dallgëzimit dominues J-P dhe J-JP. Në këtë mënyrë, dallga nuk ka mundësi të rikrijohet por vjen në breg në formën e një valëzimi të lehtë duke humbur forcën e elementit gërryes dhe depozitues të materialit.



Për rehabilitimin e rërës në të gjithë zonën në studim (nga Pista 1 deri Pista 2), bëhet një përmirësim dukshëm i plazhit ekzistues dhe mbushur vijën detare 10-15m më në thellësi të asaj ekzistuese. Në këtë vijë detare, aktiviteti i detit është i papërfillshëm drejt tokës dhe avancimi i mundshëm në këtë drejtim, parashikohet të arrijë në 10-20cm/vit. Kjo mbushje dhe me këto ritme të avancimit të detit, garanton një periudhë në më shumë se 50 vjeçare, pas së cilës, mund të ndjehet nevoja e rifreskimit të situatës.

PËRFUNDIME & REKOMANDIME:

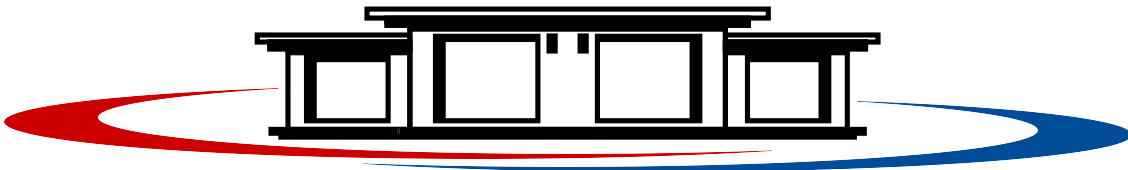
1. Gjiri i Durrësit karakterizohet nga dinamikë aktive e aksionit detar, agjentëve natyror atmosferik dhe aktiviteti human të cilat, bashkë apo veçmas secila, kanë dhënë e japin impakt të ndjeshëm në ndryshimet fizike dhe mjedisore të tij.
2. Reliefet kodrinore të mbylljes veriore dhe jugore të gjirit (në Currila dhe K. Lagjit), ndërtohen nga shkëmbinj terrigjen të konsoliduar. Hapsira fushore (ish kënetë e Durrësit) dhe vetë gjiri detar i Durrësit dhe ai i P. Romanos, është e mbushur me shkëmbinj (dhera) terrigjen të shkrifet, të ngopur me ujë dhe që kanë përhapje të çrregullt në plan dhe vertikalisht.
3. Në Gjirin e Durrësit, krahas pranisë të shkëmbinjve rrënjësor nënujor, si vazhdim jugor i Currila – Port dhe në veri të kodrave të Kryevidhit, hapsira detare është e mbushur me llumëra argjilor me trashësi deri 1-1.5m. Informacion për nën këtë mbulesë llumore, ka vetëm nga pusët e shpuar në sterenë e periferisë së gjirit (hapsirën e Portit) dhe nga gërmimet me dragë të kanalit hyrës në port.
4. Njohja, vrojtimit direkte në terren dhe konsultimet me literaturën bashkohore, bëjnë të mundshëm përmirësimin cilësor të mjedisit bregdetar në Gjirin e Durrësit.
5. Llogaritja e volumit të punimeve në projekt, është bërë mbi bazën e të dhënave batimetrike ekzistuese për zonën të kryera në vitin 1986 dhe 2008^{2,6}, si dhe vrojtimit direkte disa vjeçare.

Nga sa më sipër, rekomandojmë:

1. Ndërtimin e projektit të *shëtitores* përgjatë brezit plazhor, në parametrat e kërkuar.
2. Përmirësimin dhe mbrojtjen e mjedisit në këtë sektor, përmes mbushjes me rërë plazhore në tërë gjatësinë e marrë në konsideratë dhe ndërtimin e dallgëthyesit, sikundër pasqyrohet në projektin bashkangjitur.

3. Ndërhyrjet në det me veprat inxhinjerieke të këtij projekti, të bëhen njëkohësisht me ndërtimin e *shëtitores*.

5. Veç kampioneve rërore të marra në konsideratë nga ana jonë (*Katund i Ri dhe I. Shkumbin*), mund të ofrohet çfarëdo zgjedhje tjetër që përmbush kushtet cilësore laboratorike të kësaj rëre plazhore, duke mos cënuar mjedisin atraktiv të këtij plazhi atraktiv.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

8. *Materiale të ndryshëm (artikuj tekste, referime), mbi problematikën e konstruksioneve të veprave mbrojtëse bregdetare, lidhur me përdorimin e materialeve të vendit dhe teknologjinë e reja në strukturat inxhinierike detare.*

PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFQASUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
PËRFAQSUESI LIGJOR
Ing. Diana DEDJA

DREJTUESIT TEKNIK
Ing. Adem HYSENI

Ing. Bashkim SALILLARI

L i t e r a t u r ë:

1. *Luli N. 1966: Studimi i lëvizjes së vijës bregdetare nga ana topografike Bul. Shk. Nat. Nr.1*
2. *Instututi Ushtarak i hidrometeorologjisë, (1986): Batimetria e Gj. të Durrësit*
3. *Hyseni A. Melo V. (2000) Gjeodinamika e lëvizjeve të reja në Shqipëri...*
4. *Konomi. N. Hyseni A. Hoxha P. (2004):Raport mbi kushtet gjeologo -inxhinjerieke të Pontilit në P. Romano*
5. *Çela B. Hyseni A. Beqiraj A. Koçi A. etj. (2007): Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis (VNM) i Terminalit të Ri të Trageteve në Autoritetin Portual Durrës.*
6. *Construction of Durres fishing port (bathymetrical draëing), Dec. 2008*
7. *Koçiu S, Sulstarova E, Aliaj Sh, Duni Ll. etj. (1985): Mikrozonimi sizmik i qytetit të Durrësit*