

# GRADU AMAIERAKO LANEN ETA MASTER AMAIERAKO LANEN PROPOSAMENA 2021/22 IKASTURTE AKADEMIKOA CAMPUS BIZIA LAB PROGRAMA

## Gradu Amaierako Lana / Master Amaierako Lana

### Izenburua

Bioerretentzio eremuaren eraikitze-proiektua Leioako Campusean.

### Deskribapen laburra (gehienez 300 hitz)

Proiektua, Campus Bizia Lab-eko beste proiektuak bezala, Donostiako Campusean eta Leioako Campusean egingo diren antzeko proiektuekin lankidetzan egingo da, irizpideak bateratzeko asmoz.

Proiektuan bioerretentzio eremu baten eraikuntza proiektua gauzatuko da, Leioako Campuseko errepide bateko euri urak kudeatzeko diseinatuko dena. Bioerretentzio eremua SUDS edo Hiri-drainatze sistema jasangarri mota bat da, euri-ura bolumen zein kalitate ikuspuntutik kudeatzeko gai dena, saneamendu sarera isuri aurretik.

Proiektuak honako fase eta atal hauek izango ditu:

- (a) egungo sareari buruzko informazio bilketa,
- (b) egungo eremuaren infiltrazio neurketak,
- (c) antzeko elementuen informazio bilketa, baita horietan erabilitako materialen ezaugarriak ere,
- (d) eremuaren diseinu hidrauliko-hidrologikoa,
- (e) eremuak eragindako hobekuntzen karakterizazioa kalitate zein sarera isuritako bolumenaren aldetik,
- (f) aurrekontua,
- (g) mantentze lanen aurreikuspena.

Bioerretentzio eremuaren diseinurako SWMM (Storm Water Management Model) erabiliko da, bolumen eta kalitate eraginkortasuna karakterizatzeko. SWMM mundu mailan oso erabilia den modeloa da, saneamenduko sare urbanoak aztertze oso erabilia.

Irizpideak bateratu eta sinergiak sortzeko asmoz proiektu hau lankidetzan garatuko da, Leioako eta Ibaetako Campusean garatuko diren beste batzuekin batera. Proiektu guztiak Campus Bizia Lab programaren barruan egongo diren proiektuak dira.

## **Ikaslea aukeratzeko hautaketa-irizpideak**

*Hautagaiaren GrAL-arekiko interesa/konpromisoa eta espediente akademikoa baloratuko dira.*

## **Campus**

*Bizkaia*

## **Ikastegia (Fakultatea/ Eskola)**

*Bilboko Ingeniaritza Eskola*

## **Titulazioa**

*Ingeniaritza Zibilean Gradua*

## **Elaboraziorako eta defentsarako hizkuntza**

*Gaztelania / Euskara*

## **Irakasle arduraduna**

**Eneko Madrazo Uribeetxebarria**

## **Posta elektronikoa**

*eneko.madrazo@ehu.eus*

## **Campus Bizia Lab (CBL) proiektua**

**EHUsuds**

## **CBL proiektuaren webgunea**

*<https://www.ehu.eus/eu/web/iraunkortasuna/ehusuds>*