

Maccaferri Balkans shpk

Autostrada DR-TR; KM 6,

Xhafzotaj-Shijak, Durrës

Shqipëri, Albania

E: info.al@maccaferri.com

maccaferri.com/al



maccaferri.com/al

MACCAFERRI

Engineering a Better Solution

INXHINIERE GLOBAL

Në fund të shekullit të 19-të, ne shpikëm Gabionet dhe ndryshuam në mënyrë dramatike peizazhin e inxhinierisë civile. Ne po ndryshojmë edhe sot. Ne punojmë çdo ditë për të gjetur zgjidhje më të mira për klientët tanë në të gjithë globin. Rrjeti ynë mbarëbotëror rritet përmes inovacionit dhe diversifikimit të sektorëve të aktivitetit dhe nëpërmjet një game në rritje të produkteve dhe aplikacioneve me cilësi të lartë dhe ekologjike.

Motoja e Maccaferrit është "Engineering a Better Solution"; Ne nuk furnizojmë thjesht produkte, por punojmë në partneritet me klientët tanë, duke ofruar ekspertizë teknike për të ofruar zgjidhje të gjithanshme, me kosto efektive dhe ekologjike. Ne synojmë të ndërtojmë marrëdhënie reciproke të dobishme përmes cilësisë së shërbimit dhe zgjidhjeve tona.

PROFILI I GRUPIT OFICINE MACCAFERRI

Themeluar në 1879, Grupi ynë u bë shpejt një referencë në mbarë botën në hartimin dhe zhvillimin e zgjidhjeve të avancuara, me zyra në mbi 70 vende dhe 30 fabrika në mbarë botën.

Misioni ynë është të ndjekim përsosmërinë përmes përmirësimit të vazhdueshëm, duke u ofruar klientëve zgjidhje të projektuara që janë inovative, të avancuara dhe miqësore me mjedisin. Ne jemi të përkushtuar ndaj sigurisë, cilësisë dhe qëndrueshmërisë së jashtëzakonshme, për të krijuar vlerë për të gjithë palët e interesuara si dhe komunitetet tona.

MACCAFERRI APPLICATIONS

 RETAINING WALLS & SOIL REINFORCEMENT

 SOIL STABILISATION & PAVEMENTS

 DRAINAGE OF STRUCTURES

 FENCING & WIRE

 HYDRAULIC WORKS

 BASAL REINFORCEMENT

 TUNNELLING*

 AQUACULTURE NETS/CAGES

 ROCKFALL PROTECTION & SNOW BARRIERS

 COASTAL PROTECTION, MARINE STRUCTURES & PIPELINE PROTECTION

 LANDSCAPE & ARCHITECTURE

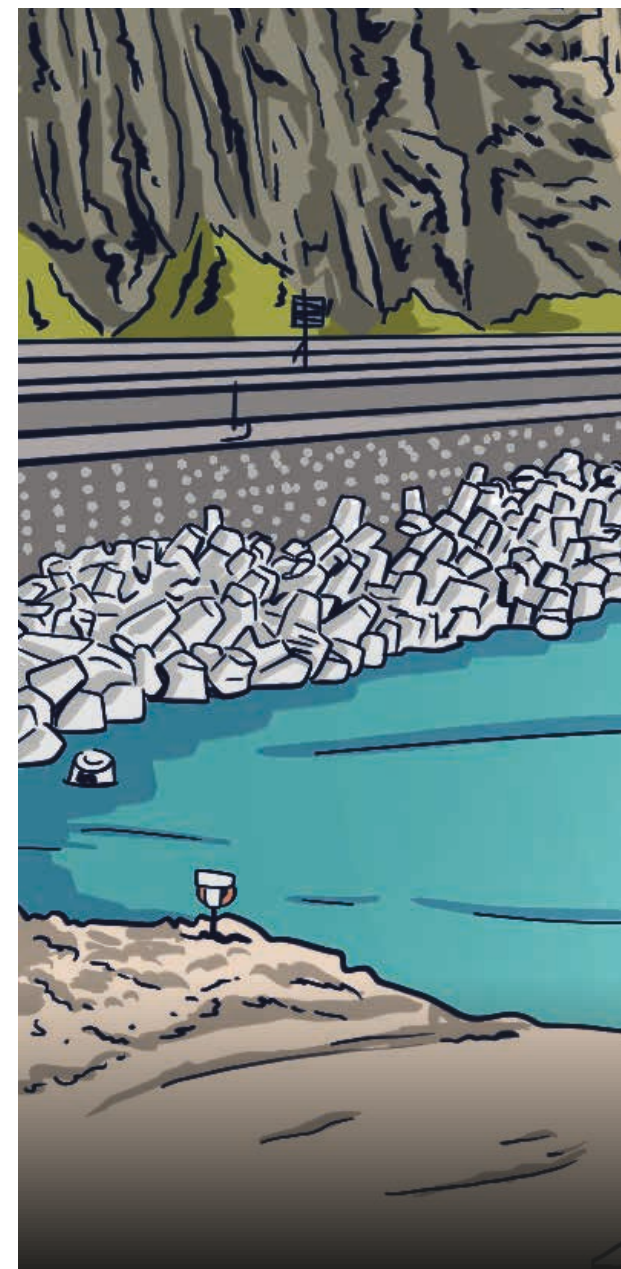
 CONCRETE FLOORING, PRECAST & OTHER USES*

 EROSION CONTROL

 ENVIRONMENT, DEWATERING & LANDFILLS

 SAFETY & NOISE BARRIERS

 INDUSTRIAL MANUFACTURING



THE GABION

Trashëgimia jonë në çdo përdredhje teli



GABION
1894

GABION130

inxhinierinë civile duke prezantuar Gabions për të rivendosur Chiusa di Casalecchio di Reno afër Bolonjës, Itali, pas një përmytjeje shkatërruese.

Këto kafaze me rrjetë teli të mbushura me gurë dhanë një zgjidhje inovative për një problem kritik të infrastrukturës. Suksesi i projektit tregoi efektivitetin dhe shkathtësinë e gabioneve, duke shënuar fillimin e një epoke të re në ndërtim. Gabionët e Maccaferrit jo vetëm që transformuan Casalecchio di Reno, duke nxitur zhvillimin dhe prosperitetin e komunitetit, por gjithashtu fituan njohje globale, duke vendosur rolin e tyre në projektet moderne të infrastrukturës në mbarë botën.





Që nga viti 1894, ne kemi mbuluar botën me Gabions, duke ofruar projekte në të gjithë globin. Përpjekjet tona jo vetëm që kanë forcuar infrastrukturën, por kanë ndërtuar gjithashtu një komunitet global më të fortë dhe më elastik, duke shënuar trashëgiminë tonë të qëndrueshme në inxhinierinë civile dhe zhvillimin social.



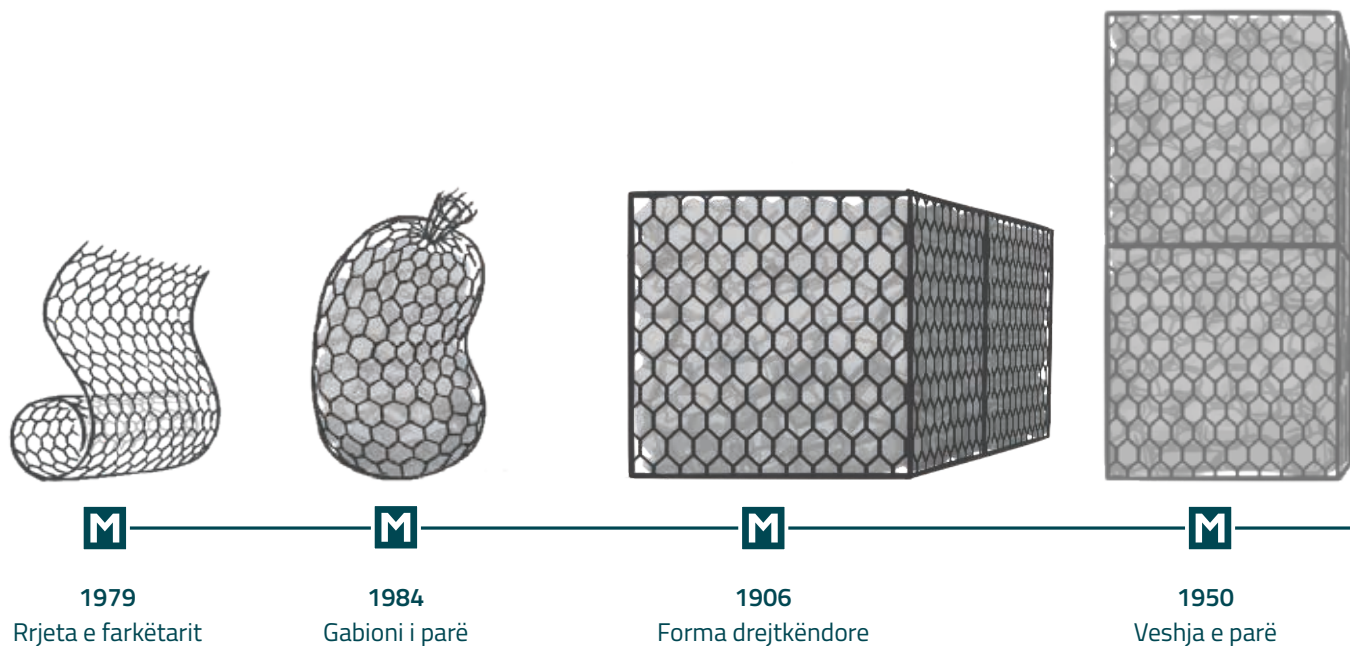
Nga Chiusa di Casalecchio di Reno, Maccaferri Gabions u përhap në esë kontinente, duke përmirësuar infrastrukturën kryesore rrugore dhe lumore në mbarë botën.



EVOLUCIONI I GABIONIT

Si arritëm te gabioni modern? Ashtu si raca njerëzore është përshtatur me kalimin e kohës ndaj mjediseve në ndryshim, gabioni ka evoluar ndjeshëm.

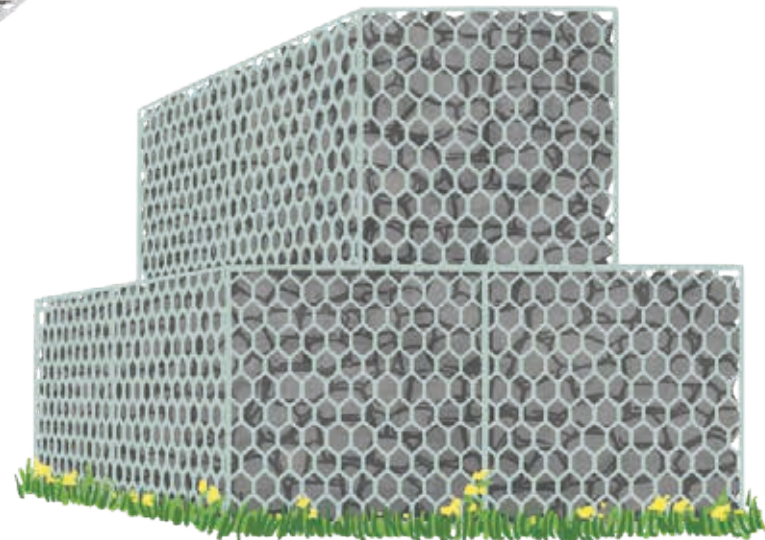
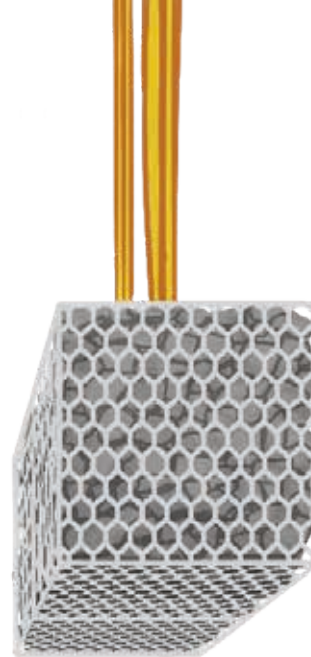
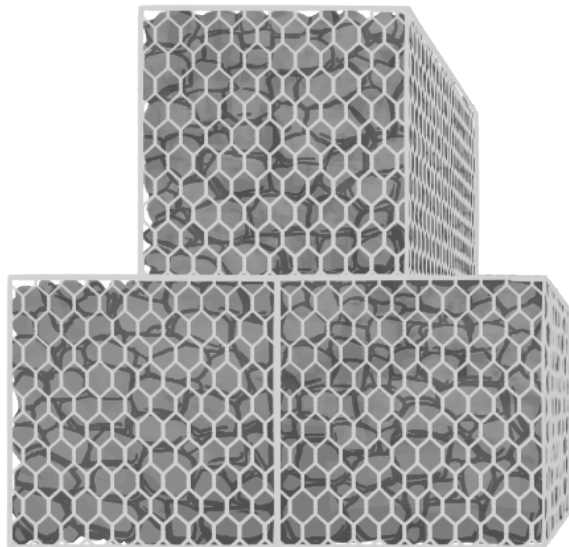
Fillimisht e përdorur për të restauruar Chiusa di Casalecchio di Reno me shporta të thjeshta të endura të mbushura me gurë, gabionët kanë avancuar me materiale të reja si tela çeliku të galvanizuar dhe veshje polimer. Këto risi kanë zgjeruar përdorimin e tyre në stabilizimin e brigjeve të lumit, kontrollin e erozionit dhe muret mbajtëse. Sot, gabionet moderne janë zgjidhje të sofistikuara, miqësore me mjedisin, të dizajnuara për të përmbushur kërkesat e ndryshme të projekteve inxhinierike dhe ndërtimore bashkëkohore.



DESIGN
THE
CHANGE




ETA n. 15/0219



2018
Veshja PoliMac®



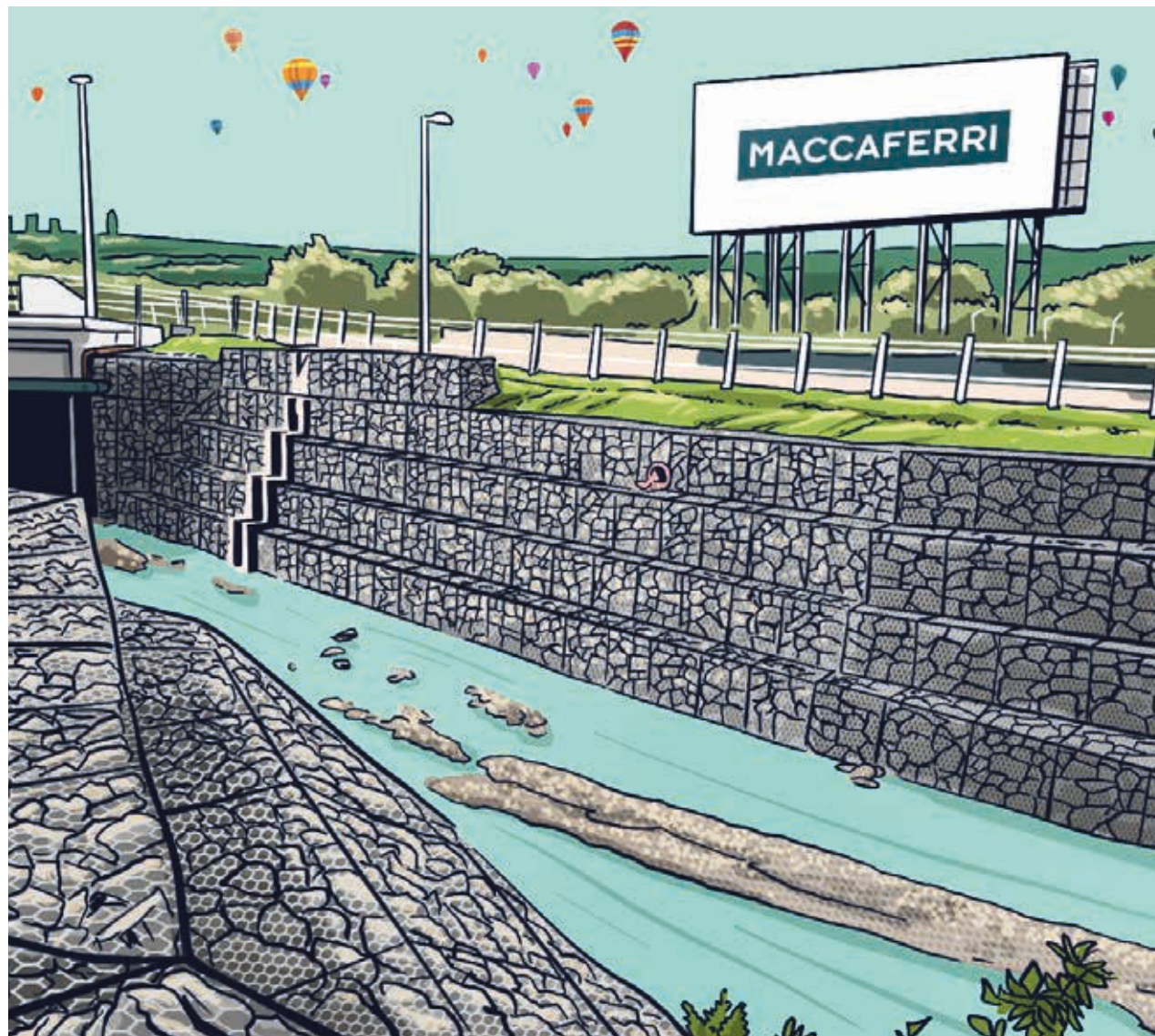
SOT

GABIONI SOT

Gabionet nuk janë vetëm kosha me tela metalike të mbushura me gurë; ato përfaqësojnë të ardhmen e ndërtimit të qëndrueshëm. Të njohur për fleksibilitetin, përshkueshmërinë dhe qasjen ekologjike të tyre, gabionet janë perfekte për praktikatat moderne të ndërtimit.

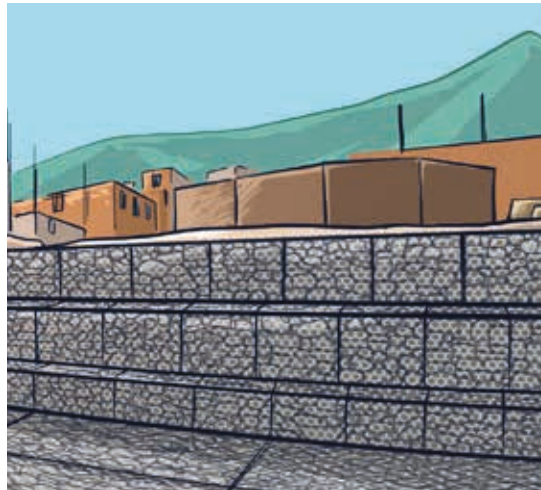
Gabionet e Maccaferri-t dorëzohen të paketuara të sheshta, duke i bërë ato të lehta për t'u montuar dhe mbushur në vend. Ato janë të gjithanshme, ideale për muret mbajtëse, veshjet e kanaleve, strukturat e kontrollit hidraulik, mbrojtjen nga erozioni dhe madje edhe aplikimet arkitekturore.

Të krijuara nga tela çeliku të galvanizuar dhe të disponueshme me një shtresë polimer shtesë për mjedise agresive, Gabionet e Maccaferri-t sigurojnë cilësi dhe qëndrueshmëri të lartë. Ekziston një shumëllojshmëri gabionesh, duke përfshirë opsionet e parambushura dhe ato të dizajnuara për teknikat e bioinxhinierisë së tokës, për të përmbushur nevojat unike të projektit tuaj. Qëndrueshmëria dhe dizajni inovativ i bëjnë Gabionet e Maccaferri-t të përsosur për çdo projekt, të madh apo të vogël.



GABIONET E RËNDË

Për të optimizuar kohët e ndërtimit, Gabionet e rënda me tela më të fortë dhe më të trashë janë thelbësore, duke mundësuar zgjidhje të paramontuara dhe të gatshme për përdorim. Telat e përmirësuar me veshje polimer reduktojnë ndjeshëm kohën e instalimit dhe sigurojnë efikasitet dhe shpejtësi më të madhe në proceset e ndërtimit. Portofoli ofron madhësi rrjete të veshura me polimer 6x8 me diametër 2.7/3.7 mm dhe 8x10 me diametër 3.0/4.0 mm.

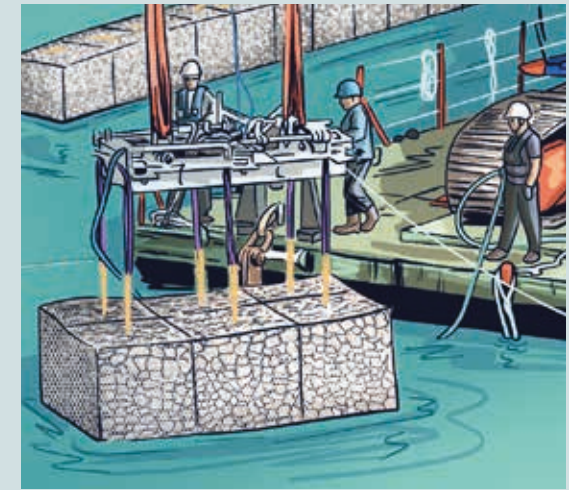


STRONG FACE

Gabionet me fasade te forcuar janë shporta të prodhuara nga rrjetë teli prej çeliku të endur gjashtëkëndore të përdredhur dyfish, të bëra me tel çeliku të veshur me PoliMac®. Paneli i fasades (ose panelet anësore) është ndërtuar me një diametër më të madh teli, duke siguruar forcë shtesë. Maccaferri Strong Face Gabion janë një zgjidhje e shkëlqyer për muret me gabion ose mbulesat që kërkojnë një fasade më të fortë. Këto njësi janë ideale për strukturat që duhet të përballojnë ngarkesa më të larta ose ku është e nevojshme rritja e rezistencës ndaj gërryerjes në fytyrë ose në një anë të veçantë të gabionit.

CUBIMAC®

CubiMac® është i montuar paraprakisht, i fortë dhe i gatshëm për përdorim, i bërë nga rrjetë teli çeliku të qëndrueshme me një shtresë speciale PoliMac® dhe një diametër 3,4 mm. Ato janë perfekte për kantieret ku mbushja në vend është e vështirë, siç janë projektet nënujore. CubiMac® mund të mbushet lehtësisht duke përdorur një konfigurim të veçantë që tund gurët për t'u siguruar që ato të jenë të paketuara fort. Ato vijnë me litare të forta poliesteri, duke i bërë ato të lehta për t'u ngritur me vinça dhe pajisje të tjera standarde. CubiMac ofron një zgjidhje pa probleme dhe të besueshme për nevojat tuaja të ndërtimit.



PERFORMANCA E GABIONIT

Maccaferri ka kryer fushata të gjera testimi ndër vite për të përcaktuar vlerat më të sakta të rezistencës për t'u përdorur për gabionet e tij.

REZISTENCA NË TËRHEQJE DHE TESTI NDAJ GODITJEVE

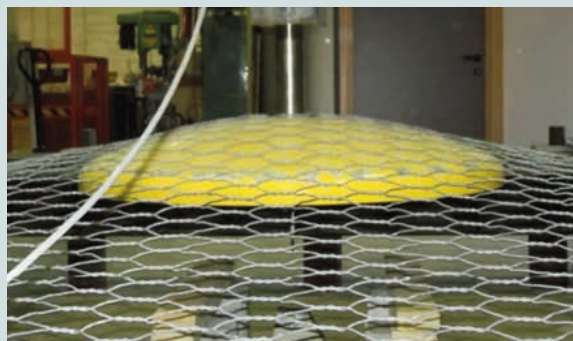
Rezistenca në tërheqje dhe rezistenca ndaj shpimit të gabioneve janë testuar rigorozisht për performancën mekanike; duke i bërë ato të besueshme për projekte si muret mbajtëse dhe kontrolli i erozionit.

TEST FLEKSIBILITETI

Përveç rezistencës në tërheqje dhe rezistencës ndaj shpimit, fleksibiliteti është një tjetër karakteristikë thelbësore e gabioneve. Testi i fleksibilitetit është thelbësor për të kuptuar se si gabionet sillen nën ngarkesa të mëdha, duke siguruar që ato të performojnë me besueshmëri në projekte të ndryshme ndërtimi.

TESTI I DEFORMIMIT

Për të futur limitet e shërbimit në dizajnin e gabionit, është thelbësore të përcaktohen sforcimet dhe deformimi i lejuar i ngjeshjes përmes testeve të ngjeshjes në shkallë reale. Qëllimi është të rritet qëndrueshmëria dhe të ruhen karakteristikat e rezistencës së gabionit për një kohë të gjatë.



GSC

Gabion Serviceability Coefficient

Një koeficient eksperimental që vlerëson performancën e gabionit me kalimin e kohës, duke marrë parasysh sforcimet mekanike dhe mjedisore.

GSC përfaqëson performancën afatgjatë në 120 vjet jetë shërbimi përmes faktorëve të mëposhtëm të reduktimit (RF):

$$GSC_{120yrs} = \frac{GMC_{t=0}}{RF_{env} RF_{id} RF_{uv} RF_d}$$

- Efektet kimike dhe mjedisore [Korrozioni] (RF_{env})
- Dëmtimi i instalimit (RF_{id})
- Moti + degradimi UV (RF_{uv}) Ekstrapolimi i të
- dhënave (RF_d)

PERFORMANCA E POLIMAC®

PERFORMANCA MEKANIKE

TESTI I ABRAZIONIT

ASTM A975-21; EAD 20019-01-0102

TESTI I FORTËSISË

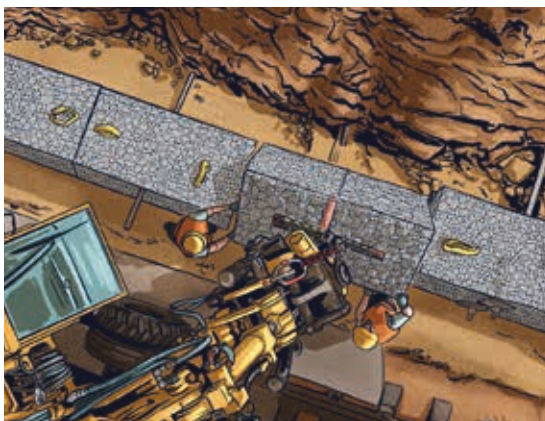
ASTM D 2240

x12

Rezistencë më e mirë ndaj
gërryerjes, duke përfshirë
dëmtimin e instalimit

+23%

Më e fortë se veshjet
tradicionale polimerike



EKOLOGJIKE

PoliMac® nuk është vetëm i përshtatshëm për t'u përdorur në mjediset më agresive, por është gjithashtu pa metale të rënda dhe nuk çliron ndotës, duke u bërë njësh me mjedisin dhe faunën e tij.

LECHEATE TEST

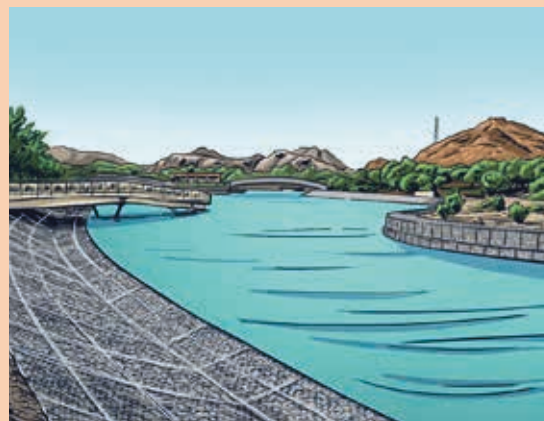
EPA 1312

ELUATE TEST

M Geok E:2016

0

Ndotës



120

VITE JETEGJATESI
PROJEKTIMI

REZISTENCA NGA MOTI

SHPERBERJA NE TEMPERATURË TË ULËT

ASTM D 746

EKSPOZIMI UV

ISO 4892-3; ISO 527-1

-35 °C

Ruan vetitë e tij deri në
kushte shumë të ftohta

x4

Zgjatim më i mirë se veshja
tradicionale polimerike



SOFTWARE PER GABIONET

Sot, kriteret e projektimit pas zhvillimit të strukturave të inxhinierisë civile nuk bazohen vetëm në konsiderata ekonomike, por edhe në ndikimet mjedisore dhe sociale të strukturës.

Maccaferri ka zhvilluar një grup të plotë zgjidhjesh softuerësh për të dizajnuar struktura të qëndrueshme dhe afatgjata në harmoni me natyrën.

Kompleti përfshin gjithashtu aplikacione specifike softuerike për projektimin e mureve mbajtëse që integrohen me mjedisin natyror.



GAWAC 3.0

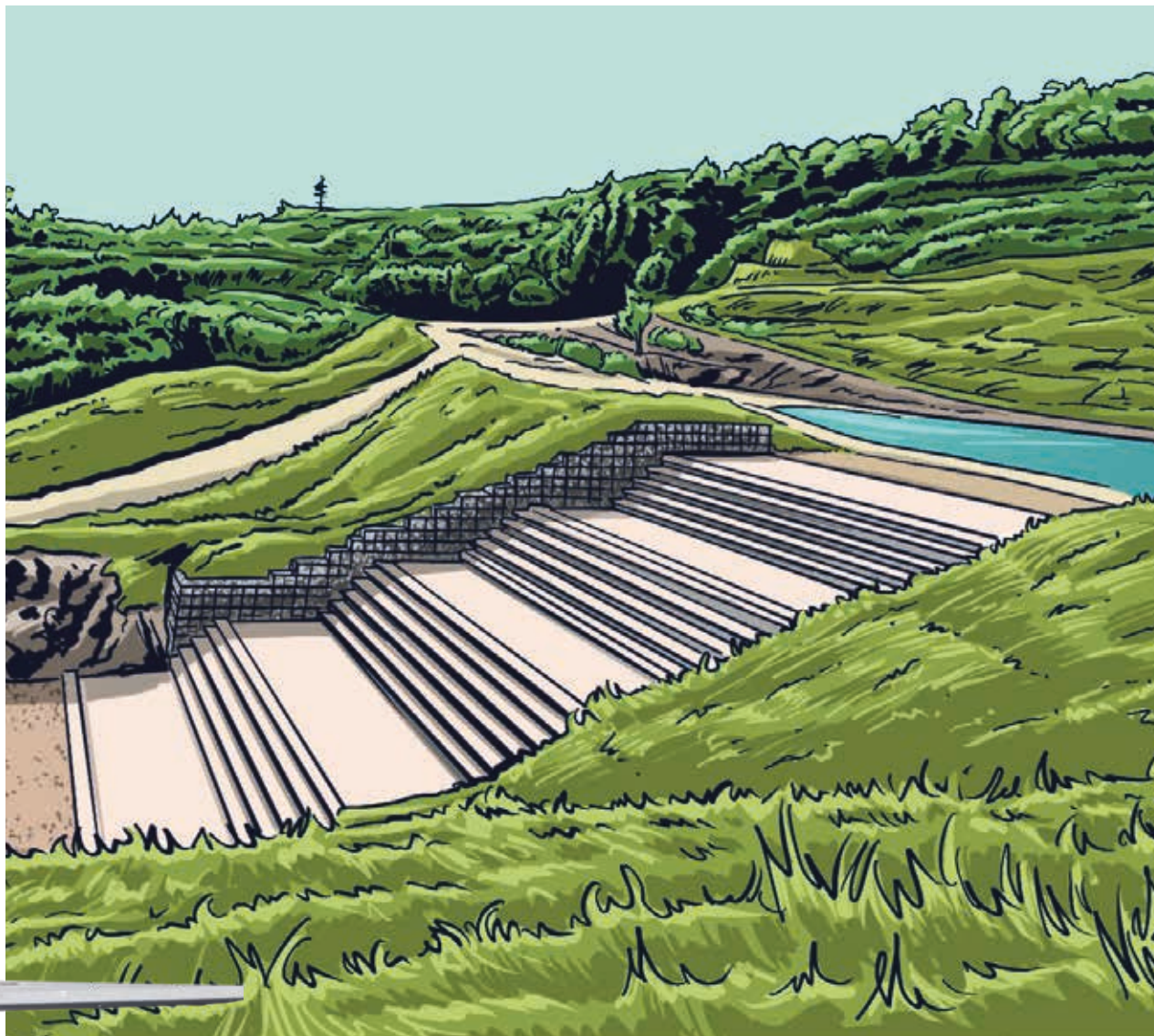
GAWAC 3.0 është softueri i zhvilluar për projektimin dhe optimizimin e Mureve Gabion. GAWAC 3.0 merr arasysh performancën e murit me kalimin e kohës.

Sjellja e murit vlerësohet nëpërmjet një koeficienti eksperimental të quajtur GSC (Gabion Serviceability Coefficient).

GSC merr parasysh performancën afatgjatë të murit në 120 vjet jetëgjatësi duke marrë parasysh kushtet e ekspozimit mjedisor.

MACSTARS

MacSTARS është një program i fuqishëm që mundëson dizajnimin e strukturave të nivelit të lartë dhe sfidues në kushtet më të ndryshme. Brenda MacSTARS, inxhinierët mund të zgjedhin produktet më të përditësuara dhe të çertifikuara, të tilla si artikujt me markën BBA dhe CE, duke siguruar standardet më të larta të cilësisë dhe siguri. Kjo platformë lejon përzgjedhjen dhe integrimin e saktë të produkteve të certifikuara në muret mbajtëse ose pjerrësi/mure të përforcuara të dheut, duke optimizuar integritetin dhe performancën e përgjithshme strukturore.



PIONER NË QËNDRUESHMËRI

Maccaferri është i përkushtuar për të trajtuar në mënyrë holistike aspektet mjedisore, ekonomike dhe sociale Maccaferri beson në qasje të qëndrueshme gjatë gjithë ciklit jetësor të një projektit. Nga projektimi tek ndërtimi dhe çmontimi, zgjidhjet tona inxhinierike synojnë të krijojnë përfitime afatgjata përtej vetë produktit.

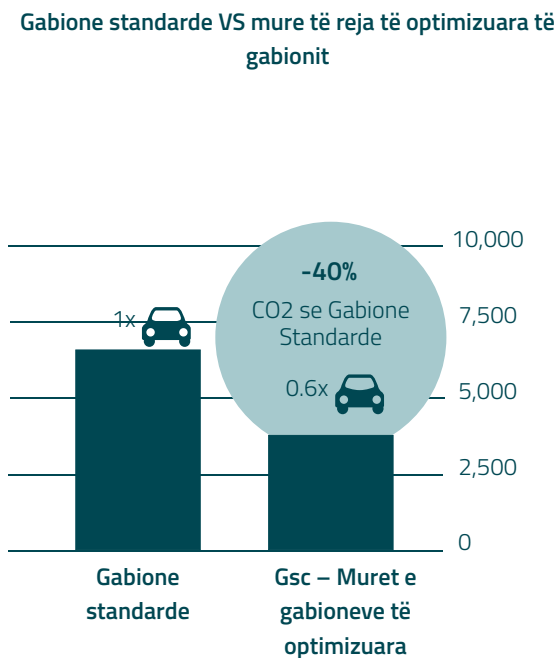
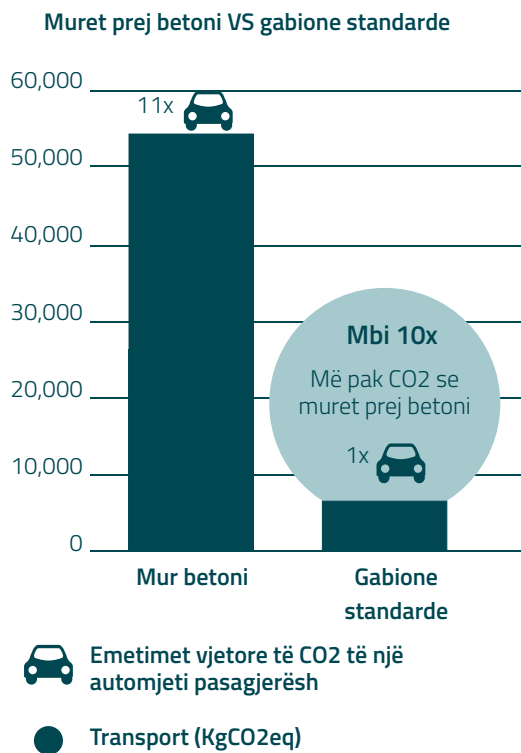
Zgjidhjet Maccaferri me gabione zbusin rreziqet natyrore dhe të krijuara nga njeriu, respektojnë mjedisin, rrisin sigurinë dhe përmirësojnë jetën. Të frymëzuar nga thirrja e OKB-së për të arritur SDG-të, ne jemi zotuar t'i përmbushim këto synime hap pas hapi.

Një mendim ekologjik
drejton zgjidhjet tona



CERTIFIKATA EPD

Duke integruar PoliMac® me konceptin GSC, ne po vendosim standarde të reja në qëndrueshmëri - duke reduktuar përdorimin e materialit, duke ulur emetimet e CO2 me 40% dhe duke nxitur një mjedis ku natyra lulëzon së bashku me zgjuarsinë njerëzore.



*Krahasimi bazuar në një mur 8 m të lartë, duke supozuar disponueshmërinë e një kariere guri brenda 100 km nga vendi i punës.

BIO POLIMAC®



PoliMac® është gjithashtu i disponueshëm si veshje e plotë me tela jeshile. BIO PoliMac® është versioni bio i veshjes sonë polimer. BIO PoliMac® është bërë nga bio-nafta e përftuar nga lëndë të para të qëndrueshme me origjinë nga lëndët ushqyese të bazuara në bio.

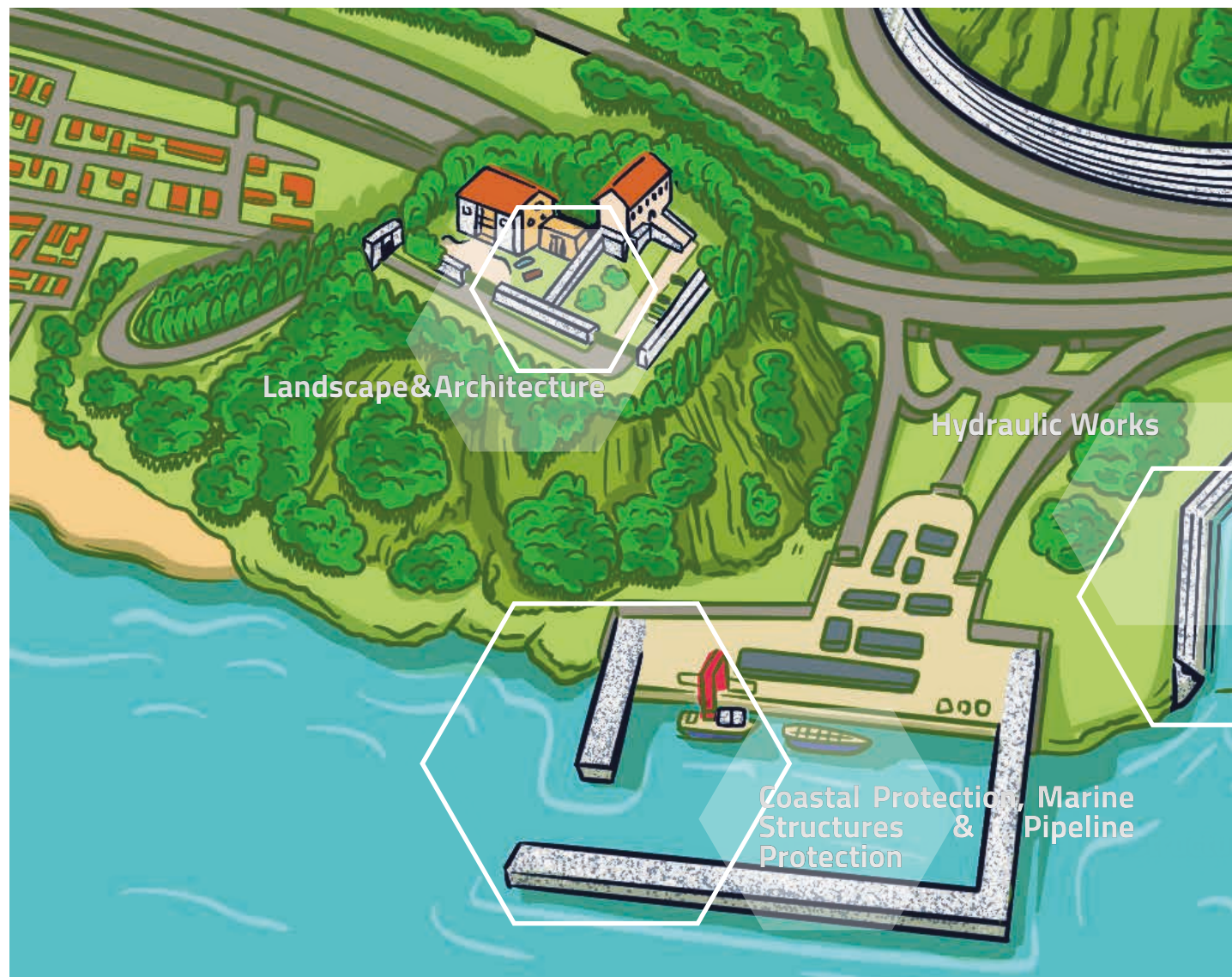


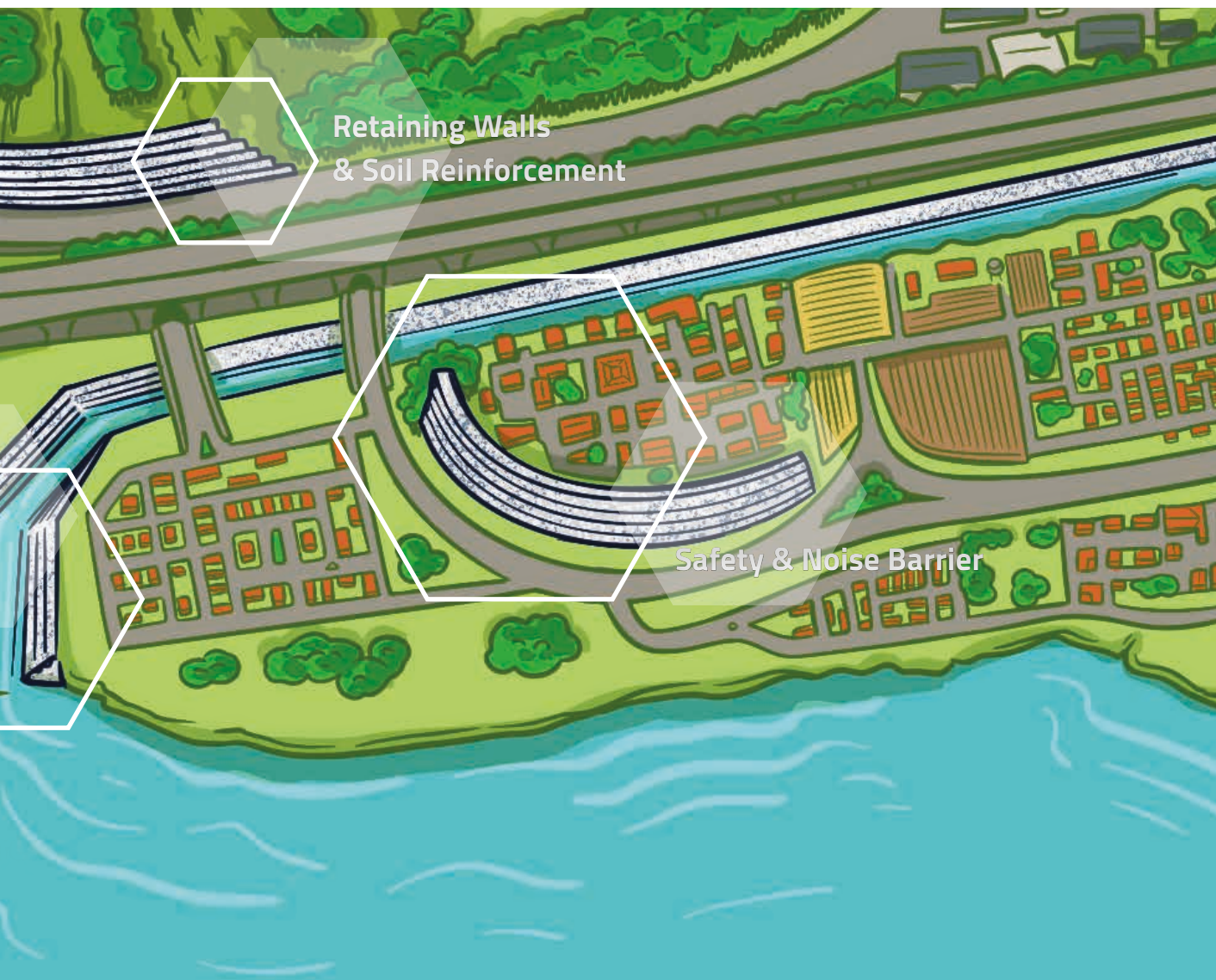
APLIKIMET

Gabioni është më shumë se thjesht një rrjetë telash; është një zgjidhje komplekse e përcaktuar nga thjeshtësia e saj. Me mbi një shekull ekspertizë, ne shtrihemi ne çdo gjatësi dhe gjerësi gjeografike, duke krijuar një prani globale në të pesë kontinentet. Megjithatë, ne ruajmë një njohuri të thellë lokale, të lidhur ngushtë me terrenin dhe nevojat e sakta të çdo tregu specifik.

Gabionet, të bëra me rrjetë teli të mbushur me gurë, janë të gjithanshëm në inxhinieri. Ata kontrollojnë erozionin, stabilizojnë brigjet e lumenjve dhe mbrojnë nga përmytjet në strukturat hidraulike. Në arkitekturë, gabionet krijojnë mure mbajtëse dhe fasada tërheqëse. Ato reduktojnë ndotjen akustike për autostradat dhe zonat industriale.

Për mbrojtjen bregdetare, gabionet stabilizojnë vijat bregdetare dhe mbrojnë nga erozioni. Në aplikimet gjeoteknike, ato stabilizojnë shpatet dhe parandalojnë rrëshqitjet e dheut. Fleksibiliteti dhe integriteti i tyre strukturor i bëjnë gabionet thelbësore për nevoja të ndryshme inxhinierike në projekte hidraulike, arkitekturore, akustike, bregdetare dhe gjeoteknike.





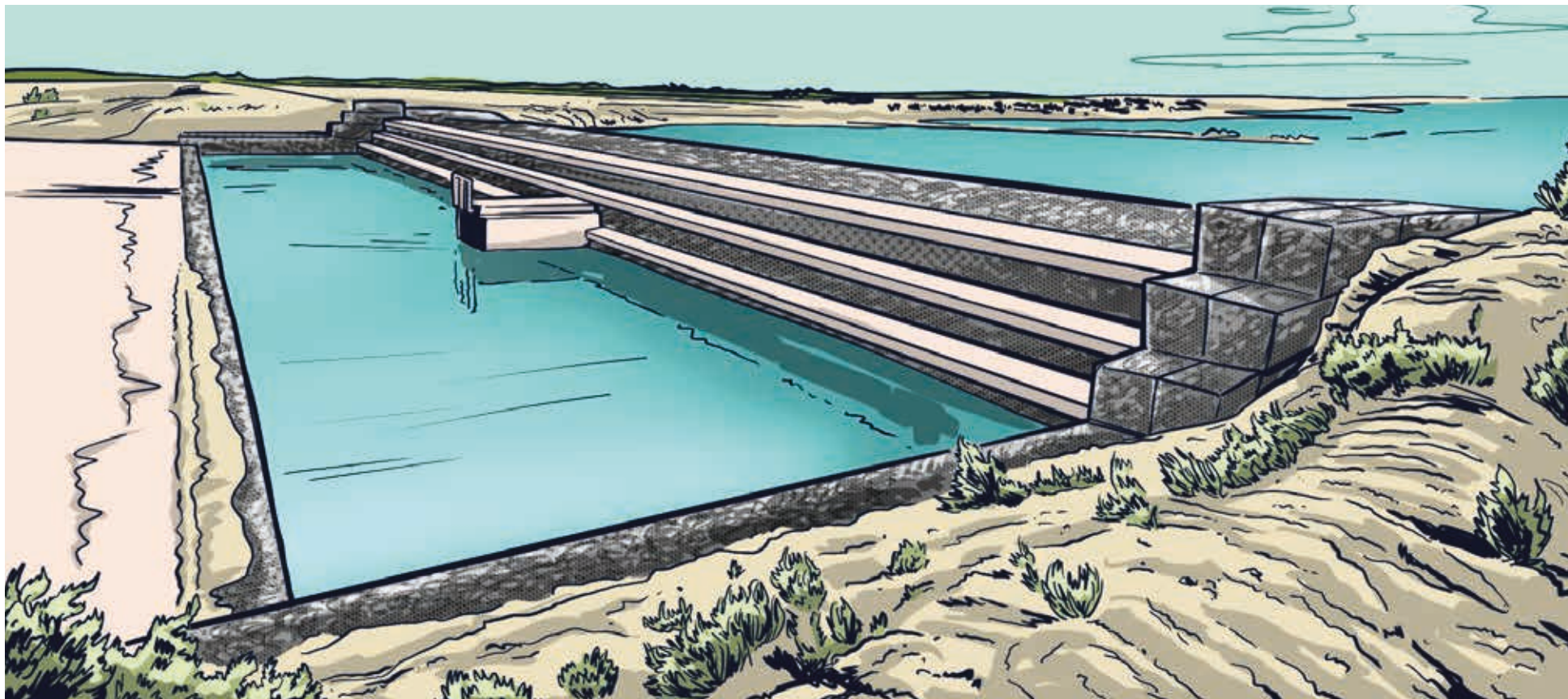
ZBULONI MË SHUMË



PUNIME HIDRAULIKE

Gabionët përdoren gjerësisht në inxhinierinë hidraulike, ku ato kontribuojnë ndjeshëm në ndërtimin dhe mirëmbajtjen e strukturave të lidhura me ujin si digat, kanalet dhe penelat. Fortësia e tyre siguron stabilitet kritik dhe kontrollin e erozionit, thelbësore për ruajtjen e

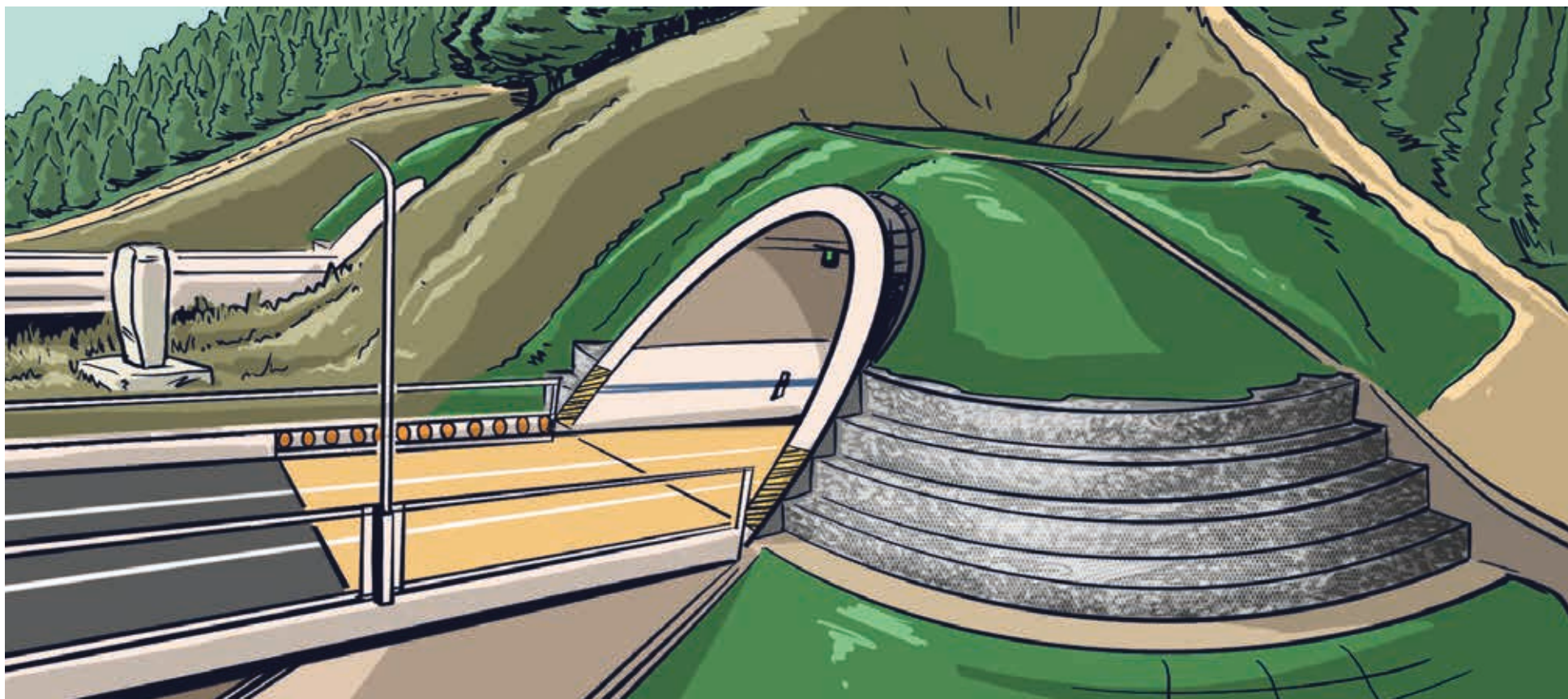
integritetit të sistemeve të menaxhimit të ujit. Gabionët janë veçanërisht të efektshëm në zonat e prirura ndaj shirave të dendur dhe përmbytjeve, ku ndihmojnë në menaxhimin e rrjedhës së ujit dhe parandalimin e erozionit të tokës me kalimin e kohës.



PUNIME HIDRAULIKE MURE MBAJTESE DHE TOKAT E PERFORCUARA

Në inxhinierinë gjeoteknike, forca dhe fleksibiliteti i gabioneve i bën ato ideale për muret mbajtëse. Këto struktura janë veçanërisht efektive në ruajtjen e stabilitetit të tokës në zonat e pjerrëta dhe menaxhimin

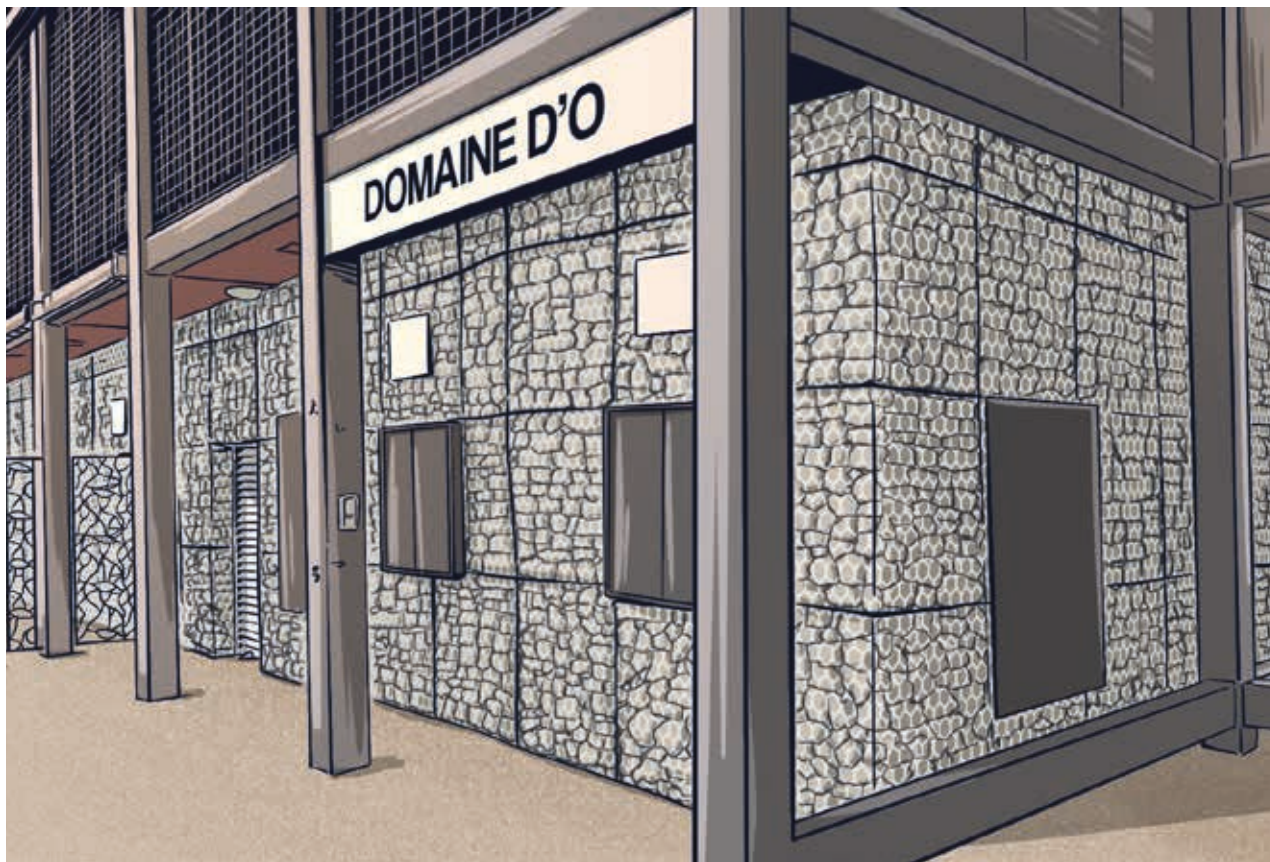
e presioneve hidrologjike. Gabionët përshtaten mirë me lëvizjen e tokës dhe ndihmojnë në menaxhimin e kullimit të ujit, duke siguruar integritetin dhe sigurinë afatgjatë të ndërtimeve të kodrave dhe argjinaturave.



PEISAZH DHE ARKITEKTURE

Gabionet ofrojnë veti unike estetike dhe funksionale që i bëjnë ato të njohura në arkitekturën moderne. Të përdorura në fasadat e ndërtesave, veshjet dhe si veçori dekorative, gabionet ofrojnë një pamje të veçantë ndërsa ofrojnë përfitime praktike si qëndrueshmëria

dhe lehtësinë e instalimit. Arkitektët shpesh zgjedhin gabione për aftësinë e tyre për t'u integruar natyrshëm me mjedisin dhe për lirinë krijuese që ofrojnë në dizajn, duke lejuar praktika ndërtimi dinamike dhe miqësore me mjedisin.



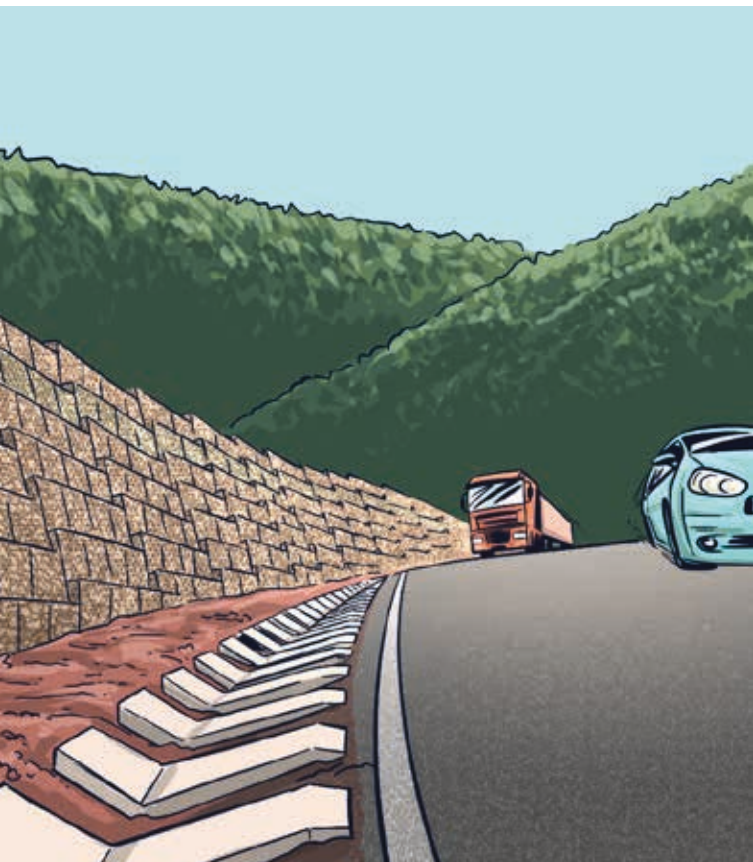
BARRIERAT E SIGURISË DHE ZHURMAVE

Në mjediset urbane dhe buzë rrugës, gabionët shërbejnë për qëllime të dyfishta si barriera efektive të zërit dhe mburoja sigurie. Ato zbusin ndotjen akustike, duke kontribuar në mjedise më të qeta urbane dhe rrisin sigurinë duke vepruar si barriera mbrojtëse. Këto



MBROJTJA BREGDETARE, KONSTRUKSIONE DETARE DHE MBROJTJA E TUBACIONEVE NENUJORE

struktura janë veçanërisht të vlefshme në zonat me popullsi të dendur ose pranë rrugëve të ngarkuara, ku thithin dhe zvogëlojnë përhapjen e valëve të zërit dhe ofrojnë pengesa të forta fizike për të përmirësuar sigurinë në rrugë.



Gabionet janë thelbësore në menaxhimin e bregdetit për mbrojtjen e vijave bregdetare nga erozioni dhe për stabilizimin e bregdetit. Ato janë projektuar për t'i bërë ballë mjediseve detare, duke reduktuar fenomenet e erozionit. Për më tepër, gabionët mbështesin infrastrukturën

detare duke siguruar themele dhe përforcime që janë të përshkueshme nga uji dhe të qëndrueshme, duke akomoduar natyrën dinamike të ekosistemeve detare.

