



CUSHMAN &
WAKEFIELD

მდგრადი მომავლისკენ

თბილისი, საქართველო

მაისი, 2021

გარემოსდაცვითი საკითხები გლობალური აქტივიზმის ერთ-ერთი მთავარი მიმართულებაა. ინდუსტრიულმა რევოლუციამ და ტექნოლოგიურმა წინსვლამ საფრთხე შეუქმნა მსოფლიოს ეკოსისტემას, რომლის ადაპტაციისა და თვითგადარჩენის უნარი ვერ ეწევა ტექნოლოგიური განვითარების სიჩქარეს. გლობალური გარემოსდაცვითი კამპანია მიზნად ისახავს კაცობრიობის განვითარებისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსების დაცვასა და კლიმატურ ცვლილებებთან გამკლავებას ადგილობრივ, რეგიონულ და გლობალურ დონეზე. იმის გათვალისწინებით, რომ ყოველწლიურად იზრდება გლობალური ეკოლოგიური კატასტროფის რისკი, კრიტიკულად მნიშვნელოვანია ქმედითი ნაბიჯების გადადგმა გარემოს დაცვის უზრუნველყოფისა და პოტენციური კოლაფსის თავიდან აცილების მიზნით. ამის მისაღწევად, პირველ რიგში, საჭიროა უკეთესი გარემოსდაცვითი პოლიტიკა, მომხმარებელთა ქცევის ცვლილებები და ჩვენი ცხოვრების სტილის ძირეული ტრანსფორმაცია. "მწვანე აქტივიზმის" პარალელურად, უძრავი ქონების სექტორს შეუძლია მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანოს გარემოს დაცვაში. ჩვენ გთავაზობთ სტატიების კრებულს, სადაც მიმოვიხილავთ ეკომეგობრული და მდგრად განვითარებაზე ორიენტირებული უძრავი ქონების სექტორის მნიშვნელობას.





რას გულისხმობს მწვანე არქიტექტურა? როგორია მდგრადი განვითარების მეთოდოლოგია და პრაქტიკა? რა ფინანსური სარგებლის მომტანი შეიძლება იყოს ეკომეგობრული შენობები? როგორ რეალიზდება უძრავი ქონების გარემოსდაცვითი პრაქტიკა ადგილობრივ და საერთაშორისო კონტექსტში? ყველა ამ შეკითხვაზე პასუხს ჩვენი პუბლიკაციიდან მიიღებთ. შემდეგ თავებში დეტალურად განვიხილავთ უძრავი ქონების სექტორის როლს მდგრადი განვითარების მიმართულებით.

მოცემული პუბლიკაცია კი ეხება მწვანე შენობების კონცეფციასა და LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) სერტიფიკატის შეფასების ძირითად კრიტერიუმებს. კერძოდ, მოგაწვდით დეტალურ ინფორმაციას ეკომეგობრულ სამშენებლო მასალებზე, განვიხილავთ LEED სერტიფიკატის მქონე ორი შენობის მაგალითს და ბოლოს, მიმოვიხილავთ კოვიდ-19-ის გავლენას მდგრად განვითარებაზე.

**პუბლიკაციების ყოველკვირეული სერია
იხილეთ: www.cushwake.ge**

უძრავი ქონების გავლენა გარემოზე

ჟურნალი "The Economist"-ის 2020 წლის თებერვლის ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო პროცესები პასუხისმგებელია ნახშირორჟანგის საერთო მოცულობის 39%-ის გამოყოფასა და გლობალური ენერგეტიკის 40%-ის მოხმარებაზე. ევროპის უძრავი ქონების სექტორზე კი მოდის სათბურის აირების 10%. უფრო მეტიც, ადნიშნული სექტორი, მრეწველობის სხვა დარგებთან შედარებით, მოიკოჭლებს ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირების კუთხით და დიდწილად პასუხისმგებელია კლიმატური პირობების გაუარესებაზე. ეკომეგობრული შენობების საჭიროება სულ უფრო მეტად იკვეთება. დღეს, ისე როგორც არასდროს, აშკარაა კლიმატის ცვლილების დამანგრეველი ეფექტები. ამასთან, მაღლდება ადამიანებისა თუ კორპორაციების ცნობიერება გარემოსდაცვითი საკითხების მიმართ. უძრავი ქონების სექტორის წარმომადგენლები ცდილობენ, შეცვალონ თავიანთი ქცევა, დამოკიდებულება თუ მოლოდინები და შეამცირონ ბუნებრივი რესურსებისა და ენერჯის მოხმარება. ბოლო დროს, გაიზარდა ეკომეგობრული მასალების გამოყენება სამშენებლო პროცესებში და სულ უფრო მეტი ყურადღება ეთმობა ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა თუ დიზაინის გამოყენებას. საერთო ჯამში, პროპორციულად იზრდება როგორც საჭიროება, ისე მოთხოვნა ეკომეგობრული და ენერგოეფექტური მშენებლობების მიმართ.

მდგრადი განვითარების მნიშვნელობა უძრავი ქონების სექტორში

უძრავი ქონების მდგრადი განვითარება გულისხმობს ჰოლისტურ მიდგომას დიზაინისა და მშენებლობის პროცესში. მდგრადი დიზაინის მიზანია, ენერჯის, წყლისა და ნედლეულის მოხმარების შემცირება და ამავე დროს, მშენებლობებით გამოწვეული ეკოლოგიური ზიანის მინიმუმაცია. მდგრადი განვითარება ზრდის ენერგოეფექტურობას, უსაფრთხო და განახლებადი რესურსების გამოყენებას და ამავე დროს, ამცირებს სახიფათო ნარჩენების რაოდენობას. ეკომეგობრული შენობის დაპროექტებისას, მნიშვნელოვანია ადგილობრივი გეოგრაფიული მახასიათებლების, კლიმატისა და სოციო-ეკონომიკური გარემოს გათვალისწინება.

გარემოს დაბინძურებას მრავალი ფაქტორი განაპირობებს, მათ შორის, მავნე აირების გამოყოფა, ნარჩენების არასწორი მართვა, გაუტყურება, მიწის ათვისებისა და მართვის არასწორი პილიტიკა და მშენებლობების უპრეცედენტო ზრდა. ბეტონისა და ცემენტის მასობრივი მოხმარება და ვეგეტაციური საფარის შემცირება ხელს უშლის სითბური ბალანსის შენარჩუნებას. შედეგად, იქმნება "ურბანული სიციხის კუნძულები", ფერხდება ჰაერის ცირკულაცია და საბოლოოდ, უარესდება ჰაერის ხარისხი. მნიშვნელოვანია, გავაცნობიეროთ, რომ სამშენებლო პროცესებს აქვს უდიდესი გავლენა კლიმატურ ცვლილებებზე და შესაბამისად ჩვენს ჯანმრთელობაზე.

მწვანე შენობები

მწვანე შენობის დიზაინი და კონსტრუქცია ნაწილობრივ, ან სრულად გამორიცხავს კლიმატსა და გარემოზე ნეგატიურ ეფექტს. განახლებადი რესურსების ეფექტური გამოყენებით, ცვალებად გარემოზე ადაპტირებული დიზაინითა და დაბინძურების შემცირებით, მწვანე შენობები უზრუნველყოფს ბუნებრივი რესურსების არამიზნობრივი ხარჯვის თავიდან აცილებას და, საბოლოო ჯამში, ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას. იმის გათვალისწინებით, რომ სამშენებლო მასალები და ბუნებრივი რესურსები წარმოადგენს შენობის საფუძველს და ქმნის იმ გარემოს, რომელშიც ჩვენ ვცხოვრობთ და ვმუშაობთ, მნიშვნელოვანია კარგად დაფიქრდეთ, თუ რა გავლენა შეიძლება ჰქონდეს ჩვენ მიერ შერჩეულ სამშენებლო მასალებსა და მეთოდებს გარემოზე. მწვანე შენობების საბაზისო პრინციპია "შემცირება, ხელახალი გამოყენება და გადამუშავება". მშენებლობისა და რესტავრაციის დროს, მაქსიმალურად უნდა მოხდეს სამშენებლო მასალების გადამუშავება და ხელახალი გამოყენება, რაც ამცირებს სამომხმარებლო ნარჩენებს.

მწვანე შენობების სარგებელი

სამსხვლულატაციო ხარჯები	სამშუპაო, საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი გარემო	სხვა სარგებელი
წყლის დაზოგვა	ჯანმრთელობაზე ზრუნვა	დეველოპერის რეპუტაცია
ენერჯის დაზოგვა	პროდუქტიულობის ზრდა	გაზრდილი დატვირთულობა და საიჯარო ღირებულება
ნარჩენების შემცირება	ემისიის შემცირება / გარემოზე ზეგავლენის შემცირება	მაღალი ფასები და გაყიდვების რაოდენობა
სხვა საექსპლუატაციო ხარჯების შემცირება		

მწვანე შენობა დადებით გავლენას ახდენს როგორც გარემოზე, ისე მის მაცხოვრებლებზე. იზრდება რა ადამიანების ცნობიერება ეკოლოგიური პრობლემების მიმართ, სულ უფრო მეტი დეველოპერი ცდილობს არსებულ ცვლილებებთან ადაპტირებას და მიისწრაფვის ინოვაციური და ეკომეგობრული პროექტების შექმნისკენ.

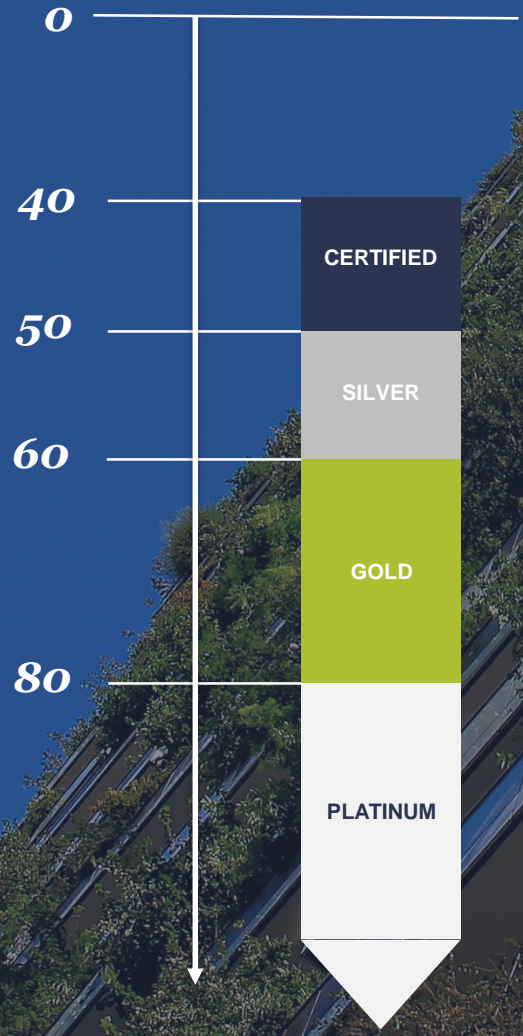


LEED სერტიფიკატი

მწვანე შენობების იდეა 1990-იანი წლებიდან გაჩნდა, თუმცა, იმ პერიოდში არ არსებობდა მისი დარეგულირებისა და ეფექტური დანერგვის უზრუნველყოფის ცენტრალური მექანიზმი. მე-20 საუკუნის მიწურულს შეიქმნა LEED სერტიფიცირების სისტემა, რომელიც ხელს უწყობს მწვანე შენობების განვითარებას. LEED სერტიფიკატი ადგენს კრიტერიუმებს შენობის დაპროექტების, მშენებლობისა და ოპერირების ყველა ეტაპზე, რომელიც გათვალისწინებული უნდა იქნას დეველოპერების მხრიდან გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში. კრიტერიუმების დაკმაყოფილების მიხედვით, შენობას ენიჭება LEED სერტიფიკატი და შესაბამისი პოზიცია მწვანე შენობების რეიტინგში.

LEED არის მწვანე შენობების სერტიფიცირების საერთაშორისოდ აღიარებული სისტემა, რომელსაც აფინანსებს "აშშ-ის მწვანე შენობების საბჭო". LEED ადასტურებს, რომ შენობა სტრატეგიულადაა დაპროექტებული და გათვალისწინებულია გარემოსთან თავსებადობის ყველა განმსაზღვრელი ფაქტორი, ენერგოეფექტურობა, ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება, ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება და რესურსების რაციონალური გამოყენება.

LEED შეფასების შკალა





LEED- ის სარეიტინგო სისტემის თავდაპირველი ვერსია 1999 წელს შეიქმნა. ის იყო საპილოტე პროგრამა, რომელიც აფასებდა შენობის მდგომარეობას საერთაშორისოდ აღიარებული კრიტერიუმების მიხედვით. კრედიტების მისაღებად, თითოეული კრიტერიუმისთვის განსაზღვრული იყო შესაბამისი მოთხოვნები და ყოველი კრედიტი ესადაგებოდა შენობის კონკრეტულ ასპექტს.

დროთა განმავლობაში, LEED სარეიტინგო სისტემამ გარკვეული ცვლილებები განიცადა. შეფასების კრიტერიუმებს დაემატა ქვეკატეგორიები, რომელთა მიხედვითაც ენიჭებოდა ქულა შენობის თითოეულ კომპონენტს. დღესდღეობით, მოქმედებს LEED სერტიფიცირების სისტემის მე-4 ვერსია, რომელიც 2013 წლის ნოემბერში დამტკიცდა.

სერტიფიცირების ეტაპებია: რეგისტრაცია, აპლიკაციის შევსება, გადახედვა და ბოლოს, მიღებული კრედიტების მიხედვით სხვადასხვა დონის სერტიფიკატის მინიჭება შენობისთვის. როგორც წესი, არსებობს სერტიფიკატის 4 დონე: LEED სერტიფიკატი (40-49 ქულა), ვერცხლის სერტიფიკატი (50-59 ქულა), ოქროს სერტიფიკატი (60-79 ქულა) და პლატინის სერტიფიკატი (>80 ქულა). დღესდღეობით, უმაღლესი შეფასებაა 110 ქულა.

აღსანიშნავია ისიც, რომ LEED სერტიფიცირების სისტემა იმდენად მოქნილია, რომ ერგება ყველა ტიპის შენობას, კომერციულსა თუ საცხოვრებელს. აშშ-ის მწვანე შენობების საბჭოს ქვეშ მოქმედებს 10 სარეიტინგო პროგრამა. მათგან ყველაზე გავრცელებულია: ახალი კონსტრუქცია (LEED-NC); არსებული შენობა (LEED-EB); კომერციული სივრცე (LEED-CI); Core & Shell (LEED-CS); სკოლები და Retail-New კონსტრუქცია. მიუხედავად იმისა, რომ ყველაზე გავრცელებულია ახალი კონსტრუქცია (LEED-NC), მაღალი დონის სერტიფიკატების უდიდესი წილი მინიჭებული აქვს საოფისე შენობებს, მას მოსდევს კომერციული და ინდუსტრიული შენობები.



LEED
შეფასების
კრიტერიუმები





LEED-ის სარეიტინგო სისტემის უახლესი ვერსია აფასებს შენობის მდგომარეობას 9 კრიტერიუმის მიხედვით:



ადგილმდებარეობა და ტრანსპორტირება: პროექტი განვითარებულია შესაფერის ადგილას; სამშენებლო პროცესში შემცირებულია სატრანსპორტო საშუალებების მიერ გავლილი მანძილი; პროექტი ხელს უწყობს ადგილობრივი სოციალური ცხოვრების ხარისხის ზრდას და ფიზიკურ აქტივობას.



უზრუნველყოფილია მდგრადი განვითარება: მინიმუმამდეა დაყვანილი მშენებლობის ნეგატიური ეფექტი; აღდგენილია ბიომრავალფეროვნება; შემცირებულია წყლის რესურსის არამიზნობრივი ხარჯვა; გათბობის, გაგრილების, ვენტილაციისა და განათების სისტემები მორგებულია ადგილობრივ მიკრო-კლიმატზე.



წყლის რესურსების ეფექტური მართვა: კონტროლდება დახარჯული წყლის რაოდენობა და ხარისხი; შემცირებულია წყლის არამიზნობრივი ხარჯვა.



ატმოსფერო: ჯანსაღი შიდა გარემო; შემცირებული მოთხოვნა ენერგორესურსებზე; გაზრდილი დამოკიდებულება განახლებად რესურსებზე; ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება



მასალები და რესურსები: არსებული შენობის სტრუქტურული ელემენტებისა და სამშენებლო მასალების ხელახალი გამოყენება; ნარჩენების მართვის ეფექტური სტრატეგია; ადგილობრივი და სწრაფად განახლებადი მასალებისა და სერტიფიცირებული ხის პროდუქციის გამოყენება.



შიდა სივრცის ხარისხი: ენერგოეფექტური და ეკოლოგიურად სუფთა ინვენტარის არსებობა შიდა ეზოში; ჰაერის ხარისხი; შიდა სივრცის ეფექტური სავენტილაციო სისტემა; თერმორეგულაციის დაცვა; დღის სინათლის ხელმისაწვდომობა; ხედები.



ინოვაცია: თითოეული შენობა უნიკალურია და განსხვავდება ადგილმდებარეობის, პროექტის ტიპის და ბიუჯეტის მიხედვით. ყოველ მათგანს აქვს განსხვავებული შესაძლებლობები და გამოწვევები; კრეატიული, ინტეგრაციული და ინოვაციური მიდგომა ხელს უწყობს პროექტის წარმატებულ განვითარებას.



რეგიონული პრიორიტეტი: საჭიროა ახალი შენობებისთვის, სკოლებისთვის, კომერციული ობიექტებისთვის, ჯანდაცვის სექტორისთვის. გარემოსდაცვითი და სოციალური თანასწორობის უზრუნველყოფა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ხელმისაწვდომობა.



ინტეგრაციული პროცესი: ადამიანების ჯანმრთელობის დაცვა, როგორც პროექტის ფუნდამენტური ღირებულება; ინტეგრირებული და რენტაბელი "მწვანე" დიზაინის გამოყენება.

სახელწოდება: Poleczki ბიზნეს პარკი ბ3 მდებარეობა: ვარშავა, პოლონეთი

Poleczki Business Park მდებრეობს ვარშავაში, ოკეცის აეროპორტის მიმდებარედ და მოიცავს ოფისებს, რესტორანს, ფოსტას, მაღაზიებსა და საბავშვო ბაღს. პარკში განთავსებულია თანამედროვე საოფისე კომპლექსი - ბ3. პროექტის საერთო ფართობია 107,882 მ². კომპლექსი წარმოადგენს LEED სერტიფიკატის მქონე უახლეს მატალითს. ბ3-ის მშენებლობისას, 75%-მდე იქნა შემცირებული სამშენებლო ნარჩენები, გამოყენებული მასალების 20%-ს შეადგენდა გადამუშავებული მასალები, გამოყენებული ხის მასალების 50%-ს მინიჭებული ჰქონდა FSC სერტიფიკატი. სხვა მასალების 20% იყო ადგილობრივად წარმოებული ან გადამუშავებული. წყლის რესურსის შიდა მოხმარება შემცირდა 40%-ით და წყლის არამიზნობრივი ხარჯვა 50%-ით, შენობის ფუნქციონირება გაუმჯობესდა 20%-ით და პროექტის ფარგლებში შეძენილი რესურსების 35% მოდიოდა განახლებად რესურსებზე. ამასთან, კომპლექსში განთავსებული სივრცეების 90%-დან იშლება შესანიშნავი ხედები. აღნიშნულმა პროექტმა მოიპოვა 110-დან 81 ქულა LEED-ის შეფასების სისტემაში და 2017 წელს მიენიჭა LEED Core & Shell პლატინის სერტიფიკატი.



სახელწოდება: Rönensans/Allianz Tower მდებარეობა: სტამბოლი, თურქეთი

თურქეთი არის ერთ-ერთი მოწინავე ქვეყანა უძრავი ქონების მდგრადი განვითარების კუთხით. სექტორმა განიცადა უპრეცედენტო ტრანსფორმაცია აღნიშული მიმართულებით და დღესდღეობით, იკავებს მე-10 ადგილს LEED-ის სარეიტინგო სისტემაში. LEED სერტიფიკატის მქონე ერთ-ერთი გამორჩეული შენობაა Rönensans (Allianz Tower). ცათამბრჯენი აშენდა 2012-2014 წლებში. მისი საერთო გასაქირავებელი ფართი 45,000მ² -ია, ხოლო სიმაღლე - 186 მ. შენობაში დანერგილია უახლესი ტექნოლოგიები, დახვეწილი სოციალური ინფრასტრუქტურა და A+ კლასის საოფისე სივრცეები. მდგრადი ტექნოლოგიების გამოყენება შენობაში საგრძნობლად ამცირებს წყლისა და ენერგორესურსების მოხმარებას. მექანიკური სისტემის გაუმჯობესებული მუშაობა და შიდა სივრცეში არსებული ჰაერის მაღალი ხარისხი უზრუნველყოფს საოპერაციო ხარჯების შემცირებას და ზრდის ენერგორესურსების დაზოგვას 26%-ით. Rönensans კომპლექსის სტრუქტურული ინოვაცია გულისხმობს ბეტონისა და ცემენტის მოხმარების შემცირებას. გადამუშავებულმა სამშენებლო მასალებმა შეადგინა სამშენებლო მასალების საერთო რაოდენობის 20%-ზე მეტი. შენობის უნიკალური არქიტექტურა და ეკოლოგიურად სუფთა გარემო დადებითად აისახა თანამშრომლების პროდუქტიულობაზე. ყველა ამ ფაქტორის გათვალისწინებით კომპლექსმა მოიპოვა 110-დან 81 ქულა LEED-ის შეფასების სისტემაში და მიიღო LEED Core & Shell პლატინის სერტიფიკატი.





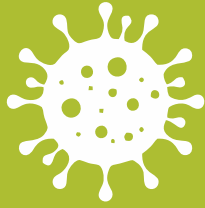


მდგრადი მასალები და რესურსები

LEED შეფასების სისტემის მნიშვნელოვანი კომპონენტია ეკოლოგიურად სუფთა მასალების გამოყენება. LEED რეკომენდაციას უწევს ადგილობრივ, მდგრად, სწრაფად განახლებად, ბიოდეგრადირებად და ტოქსინებისგან თავისუფალ მასალებს. მაგალითად, აშშ-ში, იმ შემთხვევაში, თუ კონკრეტული შენობის სამშენებლო მასალები მოპოვებული ან წარმოებულია საპროექტო ადგილიდან 500 მეტრის რადიუსში, შენობას ენიჭება LEED სერტიფიკატი. მორიგი უპირატესობაა სერტიფიცირებული ხის მასალების გამოყენება. ხის მასალებს სერტიფიკატს ანიჭებს ტყის რესურსების მართვის დამოუკიდებელი ორგანიზაციის - "ტყის საზედამხედველო საბჭო", რომელიც უზრუნველყოფს ტყის რესურსის ეფექტურ მართვას.

ENERGY STAR, Scientific Certification Systems (SCS), Greenguard, Green Seal, Eco Options, Cradle to Cradle - ეს იმ პროგრამებისა და სისტემების ჩამონათვალია, რომელიც LEED სერტიფიცირების სისტემაში ჩართულია როგორც მესამე მხარე და განსაზღვრავს ეკომეგობრული და ენერგოეფექტური მასალებისა და რესურსების გამოყენების დონეს თითოეული პროექტისთვის.

მწვანე /ეკომეგობრული მასალები განსხვავდება ქვეყნებისა და მათი რესურსების მიხედვით. თუმცა არსებობს მასალების კატეგორია, რომელთა კლასიფიკაციაზე გავლენას არ ახდენს ადგილმდებარეობა და კლიმატური პირობები, ესენია: ხე, ბამბუკი, სტრუქტურულად განცალკევებული პანელები, მერქანი, თივა, ქვიშით /მიწით სავსე ტომარა, ფოლადი, კომპოზიტები, ბუნებრივი ქსოვილები, ბოჭკოვანი მინა, ცელულოზა, კორპის ფილა, ბუნებრივი წებო, ცემენტი და ქვა.



COVID 19

პანდემიით მოცული 2020 წელი მძიმედ აისახა ჩვენი ცხოვრების თითოეულ ასპექტზე.

არაპროგნოზირებადი და ბუნდოვანი მომავალი დღემდე განსაზღვრავს ჩვენი ცხოვრების რიტმს და აფერხებს ადამიანების ყოველდღიურ საქმიანობას. თუმცა, დღესდღეობით, მდგომარეობა გაცილებით საიმედოა იმის გათვალისწინებით, რომ მრავალ ქვეყანაში აქტიურად მიმდინარეობს ვაქცინაციის პროცესი.

კრიზისის დაძლევის გზაზე, ჩვენ ვაკვირდებით სოციო-ეკონომიკურ ტენდენციებს, რათა გარკვეული წარმოდგენა შევიქმანათ პოსტ-კრიზისულ რეალობაზე. პანდემიის გვერდითი ეფექტების გათვალისწინებით, უძრავი ქონების ბაზარზე მოსალოდნელია მდგრად განვითარებასა და ეკომეგობრულ შენობებზე მოთხოვნის უპრეცედენტო ზრდა.

შეზღუდვების პირობებში ადამიანებმა გააცნობიერეს გარეუბანში ცხოვრების უპირატესობები და ჯანსაღი ცხოვრების წესის მნიშვნელობა. 2020 წელს ყველა ქვეყანაში დაფიქსირდა ურბანული ცენტრებიდან მოსახლეობის გადინება პერიფერიებსა და სოფლებში.

პანდემიამ გამოავლინა გადატვირთულ ქალაქებში ცხოვრების ნაკლი. ამასთან, მოთხოვნადი გახდა ენერგოეფექტური კერძო სახლები ურბანული ცენტრებიდან მოშორებით.

დისტანციური მუშაობის წარმატებამ განაპირობა ინოვაციური მიდგომა სამუშაო სივრცეების მიმართ, რაც გულისხმობს კლასიკური საოფისე სივრცეების გარდაქმნას თანამეროვე სამუშაო სივრცეებად, სადაც შემცირებული იქნება პროფესიულ და პირად ცხოვრებას შორის არსებული ბარიერები. ამ კონცეფციის ქვეშ მოიაზრება ენერგოეფექტური, ინტეგრირებული, მდგრად განვითარებასა და კორპორატიულ კულტურაზე ორიენტირებული სამუშაო სივრცეები თუ ჰაბები. სატრანსპორტო მიმოსვლის შეზღუდვით, მთელს მსოფლიოში საგრძნობლად შემცირდა მანქანე აირების ემისია და დაბინძურების მაჩვენებელი. ამასთან, გაიზარდა ველოსიპედების მოხმარება და გარე სივრცეებში ფიზიკური აქტივობა. აღსანიშნავია ისიც, რომ 2020 წელს დაფიქსირდა ელექტრომობილების შექმნის რეკორდული მაჩვენებელი. ყოველივე ეს ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, თუ რამდენად შეცვალა პანდემიამ ადამიანების ქცევა და დამოკიდებულება გარემოსდაცვითი საკითხების მიმართ.

კოვიდ 19-მა წარუშლელი კვალი დატოვა უძრავი ქონების სექტორზე და თვალნათლივ დაგვანახა ცვლილებების მნიშვნელობა. პანდემიამ კიდევ უფრო დააჩქარა არსებული ტენდენციები მწვანე არქიტექტურისა და მდგრადი განვითარების მიმართულებით. მნიშვნელოვანია, რომ პანდემიის თანმხლები კრიზისი მივიდოთ, როგორც გამოწვევა და ახალი შესაძლებლობების ასპარეზი. გავაცნობიეროთ, თუ რამდენადაა გადაჯაჭვული ერთმანეთზე გარემოს დაცვა, საზოგადოება, კარგი მმართველობა და ეკონომიკური სარგებელი.



მომავალ პუბლიკაციაში:

შემდეგი პუბლიკაცია მიმოიხილავს LEED სერტიფიცირების სისტემას ინვესტორთა პერსპექტივიდან და მოგაწვდით ინფორმაციას იმ პოტენციურ ფინანსურ სარგებელოზე, რომელსაც იღებს LEED სერტიფიკატის მქონე შენობა.



**CUSHMAN &
WAKEFIELD**

საკონტაქტო ინფორმაცია

თეკლა იაშაგაშვილი | საკონსულტაციო დეპარტამენტის ხელმძღვანელი

+995 322 474 849

tekla.iashagashvili@cushwake.ge

თამთა ჯანიაშვილი | მკვლევარ-ანალიტიკოსი

+995 558 018 811

tamta.janiashvili@cushwake.ge

გვანცა ფოცხვერია | საზოგადოებასთან ურთიერთობის და მარკეტინგის მენეჯერი

+995 599 014 444

gvantsa.potskhveria@cushwake.ge

cushwake.ge

შპს “ვერიტას ბრაუნ” უმრავი ქონების საერთაშორისო, საკონსულტაციო კომპანია - Cushman & Wakefield-თან დაკავშირებული (აფილირებული) დამოუკიდებელი მხარეა. “ვერიტას ბრაუნ” ფლობს Cushman & Wakefield-ის ბრენდის / სავაჭრო მარკის გამოყენების ლიცენზიას. “ვერიტას ბრაუნ” ხელმძღვანელობს Cushman & Wakefield-ის ოფიციალური წარმომადგენლობის პრინციპების სრული დაცვით.



CUSHMAN
WAKEFIELD