

10 priemonių, kurios gali padėti išvengti potvynių

Apsauga nuo miesto potvynių



Mexichem.
Building & Infrastructure

wavin

CONNECT TO BETTER

Dešimt svarių iniciatyvų kaip suvaldyti miesto potvynius!

Pastaruoju metu vis pasikartoja liūtyš Vakarų Europoje ir visame pasaulyje. Tai rodo, kad būtina atkreipti dėmesį į rimtą problemą, susijusią su intensyvėjančiais potvyniais. Patiriama neįtikėtinai daug nuostolių, padaroma milžiniška žala auto trnsporto priemonėms, būstui ir įmonėms, taip pat

visai savivaldybių infrastruktūrai. Be to, įvertinant klimato kaitą, galima manyti, kad tokių potvynių sukeliamų nuostolių tik daugės jeigu nesiimsime veiksmingai spręsti šią problemą. Iš tikrųjų yra daug prevencinių priemonių mūsų ir turto saugumui užtikrinti.



#1. Sukurkite miestą „kempinę“

Sąvoka „miestas kempinė“ labai išpopuliarėjo Kinijoje – šalyje, kur potvynių miesto teritorijose pastaruoju metu kyla daugiau negu dvigubai. Pasak Pekino architektūros ir kraštovaizdžio architektūros universiteto kolegijos dekaną Kongjian Yu, „miestas kempinė“ – tai toks miestas, kuriame galima sulaikyti, išvalyti ir nusausinti vandenį natūraliu būdu, ekologiškai. Taigi, užuot nuvedus lietaus vandenį, „miestas kempinė“ jį išsaugo, įgalindamas panaudoti miesto reikmėms. Vanduo pasitelkiamas sodams ir urbanistiniams ūkiams drėkinti, išiekvotiems vandeningiems sluoksniams atkurti, nupilant tualetus naudojamam vandeniui pakeisti ir papildyti, taip pat sukauptam vandeniui apdoroti, kad jis būtų tinkamas gerti. Įmonė „Arcadis“, atsitiktinai tapusi viena iš „Wavin“ strateginių MEP užsakovų, yra paskirta pagrindine Kinijos projekto, parengto „miestui kempinei“ kurti, konsultante Vuhane. Tai pirmasis iš 16 miestų, kuriuos, remiantis centrinės vyriausybės paskelbta iniciatyva, numatoma paversti eksperimentinėmis vietomis. Pasaulis stebės ir lauks, norėdamas pamatyti, ar, pasitelkiant šį naują metodą, pavyks suvaldyti lietaus vandenį.

#2. Įrenkite žaliuosius sodus ant stogų

Žalieji stogai (augmenija padengti stogai) iš esmės sugeria lietaus vandenį ir padeda sumažinti neigiamus potvynių padarinius. Tokie stogai tapo labai populiarūs Europoje. Jie susiję su vandeniu, todėl yra betarpiškai naudingi: žalieji stogai padeda pastato savininkui valdyti lietaus vandenį, bendrijai yra naudingi, nes pristabdo šį vandenį, neleisdami jam greitai nutekėti, taip pat saugo aplinką: rūpinasi, kad kanalizacija nebūtų perpildyta, neutralizuoja rūgštaus lietaus poveikį ir išvalo lietaus vandenį, užterštą azotu.





#3. Sukurkite upių salpas ir užliejamus plotus

Tam tikru laiku salpos užėmė dideles teritorijas išilgai Europos upių. Šiuo metu dėl miestų plėtros išliko tik pusė jų. Susibūrė judėjimas už šių salpų atkūrimą. Pabrėžiamas svarbus jų vaidmuo, apsaugant nuo potvynių, valdant vandenį ir tausojant gamtą. Iš esmės salpos sulaiko bei sugeria vandenį, taip apsaugodamos šalia esančius miestus nuo neigiamo smarkių liūčių poveikio.



#4. Atskirkite lietaus vandenį nuo kanalizacijos sistemos

Miestai, norėdami geriau valdyti vandenį ir apsaugoti kanalizacijos sistemą nuo pažeidimų, imasi atnaujinti savo požeminių vamzdžių ir drenažo sistemas. Jie atskiria lietaus vandenį nuo kanalizacijos sistemos. Tai padeda užtikrinti tinkamą nuotekų valymo įmonių veiklą, neperkraunant jų lietaus vandeniu.

#5. Sumontuokite sistemas, padedančias infiltruoti vandenį ir mažinti vandens srautą

Siekiant tvariai valdyti lietaus vandenį, galima taikyti vandens sugėrimo ir infiltravimo priemones. Pasitelkdami „Wavin“ sugėrimo ir infiltravimo sistemas, tokias kaip „Q-Bic“, „Q-BB“, „Q-Bic Plus“, galite greitai ir lengvai įsirengti požemines talpas. „Wavin“ įrenginiai skirti naudoti ten, kur yra intensyvus eisimas ir pasiektas aukštas vietinio gruntinio vandens lygis. Naujoji įranga sukurta, vadovaujantis moduline koncepcija. Pagal ją, šoninės plokštės naudojamos tik tuomet, kai yra būtinos sugėrimo talpoje. Ši įranga nedaug sveria, jos dalys gali būti sujungtos tarpusavyje, nenaudojant jungiamųjų kaiščių arba įrankių. Tai padeda daug greičiau montuoti. Prietaisai yra pagaminti iš neapdoroto polipropileno, jie yra ypač tvirti ir gali atlaikyti sunkiasvorio transporto apkrovas.



#6. Palaikykite švარიą lietaus kanalizacijos sistemą, kad ji galėtų tinkamai veikti

Tokia priemonė atrodo neabejotina, juolab kad atliekos, nuolaužos, nuosėdos, medžių šakos ir lapai gali užkimšti kanalizacijos sistemą. Kanalizacijos vamzdžiai įprastai rūdija ir koroduoja, taip sukeldami problemas. Įmonės „Wavin“ gaminamos plastmasinių kanalizacijos vamzdžių sistemos ir bendrovės „Tegra“ šuliniai nekoroduoja, be to, juos lengva valyti ir patikrinti.



Tvarus nusausinimas: pralaidūs šaligatviai, kelkraščiai ir sodai. Paveiksle pavaizduotas pusiau atviras šaligatvis su žole.

#7. Tvariai nusausinkite: kurkite pralaidžius šaligatvius, kelkraščius ir sodus

Kai kuriose miesto vietose žalioji zona laikoma prabanga. Ant žemės ir stogų yra itin daug betono. Betonai nėra pralaidūs. Jis nesugeria lietaus vandens. Betonai jį blokuoja ir nukreipia į nusausinimo sistemas. O šios, savo ruožtu, užsikemša, tuomet vanduo išteka į gatves bei šaligatvius. Tai gali sukelti potvynius. Ypatinga reikšmė suteikiama tvaraus drenažo koncepcijai. Atsižvelgiant į Europoje ir visame pasaulyje įgyvendinamas aplinkosaugos iniciatyvas, rekomenduojama pakeisti nepralaidžius paviršius pralaidžiomis medžiagomis, tokiomis kaip žolė ir sodai. Tada lietaus vanduo susigertų į dirvožemį. Šis procesas, vadinamas infiltravimu, taip pat padeda išsaugoti augmeniją.

#8. Tikėkitės geriausio, tačiau numatykite ir blogiausius variantus

Neatsižvelgiant į pažangias lietaus vandens valdymo technologijas, namai ir pastatai vis dėlto gali būti užlieti. Siekiant sumažinti patiriamą žalą ir (arba) sužalojimus, jums gali būti tikslinga (ir veiksminga) modernizuoti savo namą. Tai – papildoma atsargumo priemonė. Gali būti imamas, pavyzdžiui, šių modernizavimo priemonių: elektros išvadai ir lizdai pakeliami į aukštesnę vietą ant sienos ir pastato ar sukuriama namo apsauga nuo vandens, užtikrinant, kad languose bei duryse būtų vandeniui atsparios tarpinės ir MDF, arba gipskartonis pakeičiamas atsparesnėmis medžiagomis.



Pasiruoškite blogiausiam atvejui, nes užtvindyti namai yra visai nejuokingas dalykas!



#9. Patobulinkite mechanizmus, kuriais išspėjama apie potvynį

Tinkamai iš anksto išspėjus apie artėjančią audrą ar potvynį, žmonės ne tik įgis galimybę veikti, kad apsaugotų savo turtą, – tai gali išgelbėti net jų gyvybes. Europoje įgyvendinamos tokios iniciatyvos, kaip ši išankstinio perspėjimo apie potvynį sistema ir nutekamųjų griovių kontrolė. Keičiama metodika: išsamiai įvertinamos gamtos stichijos, pavyzdžiui, potvyniai, ir nustatoma, kada (ir kaip dažnai) reikia perduoti išspėjimus. Tinkamai suderinamos modernios pasaulinės prognozės sistemos ir ankstyvųjų išspėjimų mechanizmai, siekiant „sukurti veikti įgalinančius įrankius sprendimų priėmėjams: nacionalinėms ir regioninėms valdžios institucijoms, vandens išteklių tvarkytojams, vandens energijos gamybos įmonėms, civilinės saugos ir pirmiesiems reaguotojams, taip pat tarptautinės humanitarinės pagalbos organizacijoms“ (Europos Komisija, Jungtinis tyrimų centras – JTC).

#10. Imkitės veiksmų!

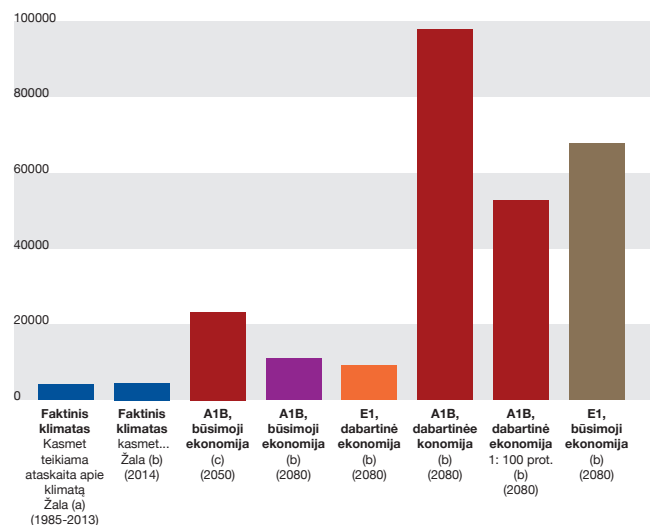
Europos aplinkos agentūros nuomone, „tikėtina, kad nuostoliai, padaromi potvynių, iki 2050 metų padidės penkis kartus, o iki 2080 metų – 17 kartų“. EAA parengė ataskaitą apie tai, kaip prisitaikoma prie klimato kaitos Europoje. Akivaizdu, kad prevencinių priemonių būtina imtis kuo greičiau. Mes negalime tiesiog palikti vyriausybei, savivaldybėms, aplinkosaugininkams arba miestų planavimo specialistams įgyvendinti infrastruktūrą, padedančią išvengti potvynių miesto zonose. Mes – kiekvienas iš mūsų – turime prisiimti asmeninę atsakomybę už tai, kaip prisitaikysime prie klimato kaitos.

„Wavin“ skatina jus įsitraukti į miestų lietaus vandens valdymo judėjimą. Dalyvaukite diskusijose, prisidėkite prie ekologiškos, pažangios iniciatyvos, kuri padės kitaip išspręsti mūsų potvynių dėl lietaus problemą ir, plačiau žvelgiant, apskritai paveiks klimato kaitą. Taip pat, žinoma, dalykitės informacija!

Norėdami parsiųsti Miesto teritorijos lietaus vandens valdymo įrankių komplektą, užeikite į šį tinklalapį

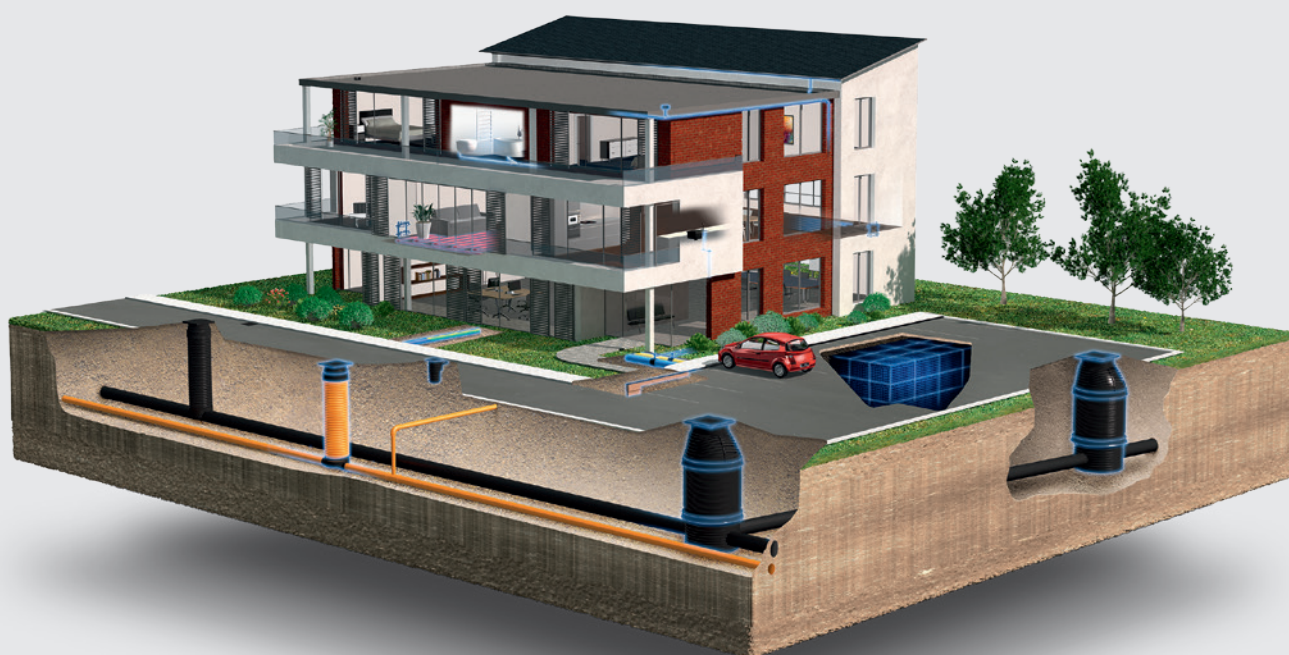
www.wavin.com/toolkit.

Diagrama. Metiniai nuostoliai, patiriami dėl potvynių 2050 m. ir 2080 m., palyginti su faktine situacija



Visi nuostoliai milijonais eurų. Grafikas, EAA

Daugiau informacijos rasite apsilankę
www.wavin.lt



Water management | Heating and cooling | Water and gas distribution
Waste water drainage | Cable ducting

UAB „Wavin Baltic“

Kirtimų g. 45, LT-02244 Vilnius
Tel. (8 5) 269 1800,
faksas (8 5) 269 1801
El. paštas wb@wavin.lt



Wavin Baltic pasilieka teisę keisti šiame kataloge pateiktą informaciją be išankstinio įspėjimo.

Mexichem.
Building & Infrastructure



CONNECT TO BETTER