

DACHY ZIELONE – UWARUNKOWANIA FORMALNOPRAWNE

W artykule omówię normy prawne, których znajomość może być przydatna przy realizacji dachów zielonych, jak też te, które określają wymogi ochrony środowiska przyrodniczego w toku projektowania i realizacji zabudowy.



■ 19. Dzielnica w Warszawie

Fot. Bartosz Makowski

CZY MUSI BYĆ ZIELEŃ?

Wiele osób zastanawia się, czy realizując obiekt budowlany konieczne jest w rozumieniu formalnym wykonanie zagospodarowania zieleni, a więc, czy jest to wymóg prawny, czy też jedynie nasza chęć zaspokojenia potrzeb ekologicznych i estetycznych? Przypomnę więc, że na podstawie obowiązującego art. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawa budowlanego (dalej Prawo budowlane – przyp. wł.) „dla działek budowlanych lub terenów, na których jest przewidziana budowa obiektów budowlanych lub funkcjonalnie powiązanych zespołów obiektów budowlanych, **należy zaprojektować odpowiednie zagospodarowanie, zgodnie z wymaganiami art. 5 zrealizować je przed oddaniem tych obiektów (zespołów) do użytkowania oraz zapewnić utrzymanie tego zagospodarowania we właściwym stanie techniczno-użytkowym przez okres istnienia obiektów (zespołów) budowlanych**”. Normę tę uszczegóławia art. 34 ust. 3 pkt. 2 Prawa budowlanego, z mocy którego Projekt budowlany powinien zawierać układ zieleni. Nadto w § 8 ust. 4 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (omówionego szerzej w dalszej części artykułu) wskazano, iż projekt zagospodarowania działki lub terenu (określany jako PZT) powinien określać „układ projektowanej zieleni wysokiej i niskiej”.

Konkludując, realizacja zagospodarowania zieleni jest w rozumieniu formalnym niezbędna, a budowa dachu zielonego w mojej ocenie również celowa.

W miejscu tym warto dodać, że poza określeniami „ukształtowanie zieleni” oraz „układ projektowanej **zieleni wysokiej**

i niskiej”, które nie posiadają tzw. definicji legalnej, (to znaczy, że pojęcia te nie są zdefiniowane w żadnym obowiązującym przepisie prawa – przyp. wł.), występuje podobne, lecz nie tożsame, pojęcie „**terenu zieleni**” (ang. *green area*), które posiada definicję legalną określoną w art. 5 ust. 21 ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (dalej u.o.p. – przyp. wł.) jako „*tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub ostonowe, a w szczególności [a więc nie wyłącznie – przyp. wł.] parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym*”. Tym samym powierzchnie **zielonych dachów**, jako pokryte roślinnością, o ile znajdują się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miasta, a które z istoty swojej pełnią funkcje estetyczne jako zieleń towarzysząca budynkom, zaliczane są w rozumieniu formalnym do terenów zieleni.

DACH ZIELONY – DEFINICJA

Dachem zielonym (ang. *green roof*) – określamy otwartą, porośniętą roślinnością powierzchnię na stropie obiektu budowlanego. Termin „zielony dach” jest dosłownym tłumaczeniem angielskiego pojęcia „*green roof*”. Określenie to nie odnosi się do barwy pokrycia dachu, lecz do jego właściwości ekologicznych oraz zastosowania zieleni w postaci roślinności na całej powierzchni dachowej lub na wybranym jej obszarze. Zdecydowanie bardziej obrazowe i precyzyjne jest niemieckie określenie „*dachbegruenung*”, które dosłownie tłumaczy się jako „*zazielenianie dachów*” (co w domyśle oznacza obsadzanie dachu roślinami). W języku polskim funkcjonują także określenia „roślinny dach”, „dach z zielenią”, „dach pokryty/przykryty zielenią”, jak też „żyjący dach ekologiczny” czy „ogród na dachu”, będące synonimem zielonego dachu, a przy tym

zdecydowanie lepiej precyzujące najbardziej charakterystyczny element tych instalacji.

Dachem zielonym w rozumieniu technicznym jest system warstw (począwszy od stropu aż po warstwę wierzchnią) wraz z elementami uzupełniającymi (np. studzienki rewizyjne, zabezpieczenia antyerozyjne, tzw. przejścia instalacyjne, kotwy i inne). Przy czym **warstwami wierzchnimi** poza zielenią (pomimo nazwy „dach zielony”), są również np. nawierzchnie, elementy małej architektury, place zabaw, zbiorniki wodne i inne. Każda z warstw dachu zielonego odpowiada za sprawowanie określonej funkcji w systemie (tzw. jedno- lub wielowarstwowym). Nadto wiele warstw pełni równocześnie kilka funkcji i wzajemnie się uzupełniają.

DACH ZIELONY – ROBOTY BUDOWLANE CZY ZAGOSPODAROWANIE ZIELENI?

Przez **obiekt budowlany**, zgodnie z art. 3 ust. 1 Prawa budowlanego należy rozumieć: „(lit. a) *budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, jak też (lit. b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, a nawet (lit. c) obiekt małej architektury*”.

Przypomnę, iż dachy zielone (pomimo ich nazwy) realizowane są nie tylko na dachach budynków, jak też niektórych obiektów małej architektury, (np. kapliczek, altan śmietnikowych itp.), lecz również na stropach „budowli, przez którą należy rozumieć każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: między innymi, **tunele, przepusty, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową**”. (pogrubilem obiekty budowlane, których stropy lub dachy przykrywane są zielenią – przyp. wł.).

W miejscu tym warto wspomnieć, iż dachem zielonym jest przykryty najdłuższy w Polsce tunel drogowy – Warszawska Wisłostrada – określany żartobliwie przez mieszkańców stolicy jako „tunel przekręt”.

W rzeczywistości zrealizowany w celu umożliwienia mieszkańcom bezpośredniego (nieblokowanego ruchliwą arterią komunikacyjną) dostępu do Wisły przez teren zagospodarowany urządzoną zielenią.

Ponieważ dach zielony jest z istoty swojej integralną częścią obiektu budowlanego, toteż każda jego realizacja, w odróżnieniu od kształtowania zieleni poza obiektem budowlanym, stanowi (w rozumieniu formalno-prawnym) **roboty budowlane**, gdyż przez pojęcie to z mocy art. 3 ust. 7 Prawa budowlanego należy rozumieć budowę obiektu budowlanego jako całości (a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce tegoż obiektu).

WYMAGANIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA PROJEKTU ZAWARTE W PRAWIE BUDOWLANYM

W rozdziale tym pominę uwarunkowania prawne określające wymagania ochrony środowiska dla realizacji inwestycji określone w innych ustawach niż Prawo budowlane.

Art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego przewiduje (przedmiotowo), że „*obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:*

(pkt. 1) *spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:*

– (lit. d) **odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,**

– (lit. e) jak też *ochrony przed hałasem i drganiami,*

(pkt. 8) *odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;*” to jest np. na części działki niezadrzewionej w celu ochrony istniejącego cennego zadrzewienia.

Z mocy art. 9 ust. 1 zdanie drugie Prawa budowlanego „*w przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się*



■ Tunel drogowy – Warszawska Wisłastrada

odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych, o których mowa w art. 7. **Odstępstwo** nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia, a w stosunku do obiektów, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4 – ograniczenia dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz **nie powinno powodować pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych i użytkowych, a także stanu środowiska, po spełnieniu określonych warunków zamiennych.**

Ustawodawca w art. 20 ust. 1 Prawa budowlanego zdefiniował, że (podmiotowo) „do podstawowych **obowiązków projektanta** należy:

(pkt. 1) *opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu*

informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.), lub w pozwoleniu, o którym mowa w art. 23 i 23a ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1502, z późn. zm.), wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Zasady wiedzy technicznej będą determinowały między innymi zakres:

- **budowlany**, dotyczący między innymi struktury, jak też warstw (ich funkcji i doboru materiałowego) i **elementów uzupełniających** (np. studzienki rewizyjne, zabezpieczenia antyerozyjne, tzw. przejścia instalacyjne, kotwy i inne);
- **specjalistyczny**, dotyczący między innymi zagadnień agrotechnicznych (substraty), doborów roślin rosnących w tak specyficznych warunkach, za-

sad wykonywania robót ogrodniczych na nawierzchniach nieprzepuszczalnych, gospodarki wodnej, ochrony fitosanitarnej roślin itp.

(pkt. 1 lit. b) „sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, w tym np.:

- w przypadku **konieczności usunięcia drzew** kolidujących z realizacją inwestycji **należy przywołać właściwe przepisy BHP** najczęściej nieznanie nawet profesjonalistom budowlanym;
- normujących realizację dachu zielonego.

(pkt. 2) „uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i **sprawdzeń rozwiązań projektowych** w zakresie wynikającym z przepisów”; w tym np. normujących:

- ochronę drzew przewidzianych do adoptowania;

- prawidłowość usunięcia drzew kolidujących i zagadnienia ochrony gatunkowej w zakresie dotyczącym przedmiotowego zagadnienia;
- powierzchnie biologicznie czynne;
- kompensację przyrodniczą itp.;

Art. 34 ust. 1 Prawa budowlanego przewiduje, że „Projekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, lub w pozwoleniu, o którym mowa w art. 23 i art. 23a ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej, jeżeli jest ono wymagane.” W miejscu tym należy przypomnieć, że w każdej „decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu” organ administracji określa nie tylko warunki i wymagania dotyczące zabudowy i kształtowania ładu przestrzennego, lecz również uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska, w szczególności współczynnika terenu biologicznie czynnego, jak też zasad ochrony zadrzewienia.

W ust. 2 omawianego powyżej art. 34 Prawa budowlanego ustawodawca wprowadził kolejny wymóg ogólny, zgodnie z którym „zakres i treść projektu budowlanego powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.” Zgodnie z tym wymogiem konieczne jest opracowanie rozwiązań projektowych dotyczących również wymogów ochrony środowiska, w tym na przykład:

- metod ochrony istniejących **drzew przewidzianych do adaptacji** – w toku prowadzenia robót budowlanych;
- opisu technologii dachu zielonego – w przypadku jego realizacji.

Podobnie z mocy ust. 3 art. 34 Prawa budowlanego „Projekt budowlany powinien zawierać:

(pkt. 1) *projekt zagospodarowania działki lub terenu, sporządzony na aktualnej mapie, obejmujący: określenie granic działki lub terenu, usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, sieci uzbrojenia terenu, sposób*

odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich;

(pkt. 2) *projekt architektoniczno-budowlany, określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu budowlanego, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane niezbędne rozwiązania techniczne, a także materiałowe, ukazujące zasady nawiązania do otoczenia, [...].”*

USZCZEGÓLWIENIE WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA DLA PROJEKTU ZAWARTE JEST W ROZPORZĄDZENIU MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012 ROKU, W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO (DZ. U. POZ. 462)

W § 8 ust. 1 powyżej przywołanego rozporządzenia prawodawca stanowi, iż „**Projekt zagospodarowania działki lub terenu powinien zawierać część opisową oraz część rysunkową sporządzoną na mapie do celów projektowych, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).**” Najczęstszym uchybieniem tej normy jest sporządzanie inwentaryzacji zieleni wysokiej (drzew i krzewów) dla potrzeb projektowanej zabudowy, na nieaktualnej „mapie do celów projektowych” tzw. podkładzie geodezyjnym.

Kolejna norma zawarta w § 8 ust. 2 analizowanego rozporządzenia przewiduje, że „**Część opisowa, o której mowa w ust. 1, sporządzona z uwzględnieniem § 7, powinna określać:**

(pkt. 3) *projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający pa-*

rametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.”

Jeśli dokumentacja projektowa:

- przewiduje realizację dachu zielonego, to tym samym winna określać dane „uzupełniające część rysunkową projektu”, np. jego rodzaj (np. czy jest to dach systemowy czy też niesystemowy), jak też parametry techniczne dobranego systemu (np. Bauder DSE 40 lub DSE 60 ewentualnie ZinCo FD 40 lub FD 60) lub poszczególnych zastosowanych komponentów.
- ma umożliwić inwestorowi uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów (kolidujących z realizacją projektowanej inwestycji) poprzez ich:
 - **wycinkę** w trybie określonym w art. 83 ust. 1 i art. 86 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o ochronie przyrody;
 - **przesadzenie** (przesunięcie) albo **zastąpienie** innymi drzewami lub krzewami w trybie określonym w art. 83 ust. 3 zdanie drugie oraz art. 84 ust. 3 i 4 u.o.p.);

to winna zawierać dane określone w art. 84 ust. 4 u.o.p. niezbędne do sporządzenia „wniosku o wydanie zezwolenia” w tym:

- (pkt. 3) „**nazwę gatunku drzewa lub krzewu**”;
- (pkt. 4) „**obwód pnia drzewa** mierzonego na wysokości 130 cm”;
- (pkt. 5) „**przeznaczenia terenu, na którym rośnie drzewo lub krzew**”;
- (pkt. 6) „**przyczynę zamierzonego usunięcia drzewa lub krzewu**”;
- (pkt. 7) „**wielkość powierzchni, z której zostaną usunięte krzewy**”.

(pkt. 4) „**zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu,**

niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego". Sposób wyliczenia wielkości terenu biologicznie czynnego omawiam w dalszej części.

(pkt. 5) „**dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**". Jako ciekawostkę należy podać, że są dachy zielone również objęte tą szczególną ochroną prawną – jako zabytki.

Do zabytkowych dachów zielonych w Polsce należą np. Arkady Kubickiego w Warszawie lub liczne sklepienia fortyfikacji wojskowych.

(pkt. 7) „**informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**." W tym zakresie konieczne jest np.:
– zinventaryzowanie drzew rosnących nie tylko na obszarze placu budowy, lecz również tych których korony na niego zachodzą,
– wskazanie, wykazu istniejących drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją, co omawiałem powyżej.

Z mocy § 8 ust. 3 omawianego rozporządzenia ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej, w sprawie szczegółowego zakresu i formy Projektu budowlanego „**Część rysunkowa, sporządzona na mapie, z uwzględnieniem § 7, powinna określać:** (pkt. 2) **granice działki budowlanej lub terenu, usytuowanie, obrys i układ istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych, z oznaczeniem wejść i wjazdów oraz liczby kondygnacji, charakterystycznych rzędnych, wymiarów i wzajemnych odległości obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych oraz ich przeznaczenia, w nawiązaniu do istniejącej zabudowy terenów sąsiednich, rodzaj i zasięg uciążliwości, [...],**

(pkt. 4) **ukształtowanie zieleni** [tak zwana **Inwentaryzacja zieleni wysokiej** - przyp. wł.], z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub likwidacji [tak zwany **projekt gospodarki istniejącym zadrzewieniem** - przyp. wł.], oraz **układ projektowanej zieleni wysokiej i niskiej**, [tak zwany **projekt zieleni** - przyp. wł.] a w razie potrzeby **charakterystyczne rzędne i przekroje pionowe terenu**.

(pkt. 6) **układ sieci i instalacji uzbrojenia terenu, przedstawiony z przyłączami do odpowiednich sieci zewnętrznych i wewnętrznych oraz urządzeń budowlanych, w tym: wodociągowych, ujęć wody ze strefami ochronnymi, ciepłych, gazowych i kanalizacyjnych lub służących do oczyszczania ścieków, oraz określający sposób odprowadzania wód opadowych, z podaniem niezbędnych profili podłużnych, spadków, przekrojów przewodów oraz charakterystycznych rzędnych, wymiarów i odległości, wraz z usytuowaniem przyłączy, urządzeń i punktów pomiarowych;**"

Przy czym § 9 ww. rozporządzenia przewiduje, że „Dane, o których mowa w § 8 ust. 3, mogą być zamieszczone **na dodatkowych rysunkach, jeżeli poprawi to czytelność projektu zagospodarowania działki lub terenu. W razie konieczności przedstawienia układu sieci i instalacji zewnętrznych na oddzielnych rysunkach, należy do projektu załączyć zbiorczy rysunek koordynacyjny uzbrojenia działki lub terenu.**"

Istotnym jest ponadto, że § 11 ust. 1 ww. rozporządzenia przewiduje, że „**Projekt architektoniczno-budowlany obiektu budowlanego powinien zawierać zwięzły opis techniczny oraz część rysunkową, a (ust. 2) Opis techniczny, o którym mowa w ust. 1, sporządzony z uwzględnieniem § 7, powinien określać:**

(pkt. 3) **formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy;** [w tym w zakresie ochrony środowiska - przyp. wł.];
(pkt. 11) **dane techniczne obiektu budow-**

lanego **charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i objekty sąsiednie pod względem:**

- (lit. a) **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,**
- (lit. b) **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,**
- (lit. c) **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,**
- (lit. d) **właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,**
- (lit. e) **wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne objekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.**" Niestety brak wykonania tego zarówno formalnego jak i obligatoryjnego obowiązku jest najczęstszym uchybieniem zarówno w pracy projektanta, jak też pracowników organów administracji wykonujących czynności przewidziane w art. 35 ust. 1 Prawa budowlanego, które wskazuje sądom (ustalającym winnych zaniedbań), wykonując czynności biegłego sądowego.

POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA A TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY

Biologicznie czynne powierzchnie – to powierzchnie pokryte lub możliwe do zagospodarowania roślinnością trwałą, których zastosowanie jest uwarunkowane

przez prawo. Definicja ta odnosi się przede wszystkim do wszelkich **powierzchni chłonnych** na terenach zabudowanych, ze względu na ich właściwości wynikające z przyrodniczego funkcjonowania. Na powierzchniach biologicznie czynnych zachodzą określone procesy, takie jak: wymiana gazowa, krążenie wody, procesy glebowe itp., dzięki czemu powierzchnie te stanowią przeciwwagę dla powierzchni zabudowanych. Omawianego pojęcia (merytorycznego) nie należy utożsamiać z podobnym, lecz jednak nietożsamym, pojęciem formalnoprawnym określanym mianem teren biologicznie czynny, które posiada tzw. definicję legalną określoną w § 1 ust. 1 lit. c Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 7 kwietnia 2009 r.). Przez teren biologicznie czynny należy rozumieć „**teren z nawierzchnią ziemną urządzoną w sposób zapewniający naturalną wegetację,**

a także 50%, powierzchni tarasów i stropodachów z taką nawierzchnią, nie mniejszą jednak niż 10 m², oraz wodę powierzchniową na tym terenie."

Z mocy ww. przepisu **teren biologicznie czynny** stanowi wyłącznie połowa sumy **tych części** dachu zielonego, których obszary są „**nie mniejsze jednak niż 10 m²**", a nie połowa powierzchni całego dachu zielonego, gdyż obszary „**mniejsze jednak niż 10 m²**", nie są wliczane. Błąd ten jest często popełniany przez pracowników organów administracji wykonujących dyspozycję przewidzianą w art. 35 ust. 1 Prawa budowlanego (omawianego dalej).

Przytoczona powyżej norma określająca sposób wyliczenia powierzchni **terenu biologicznie czynnego** (wskazywanego inwestorowi w rozstrzygnięciach budowlanych, które musi obligatoryjnie spełnić) w rzeczywistości pozwala na **istotne zwiększenie powierzchni zabudowy poprzez**

uzyskanie wymaganego współczynnika terenu biologicznie czynnego nie na gruncie rodzimym, lecz na budowanych tarasach i stropodachach zrealizowanych jako dachy zielone.

W miejscu tym należy przypomnieć, że współczynnik (wielkość) terenu biologicznie czynnego określana jest w:

- decyzjach o warunkach zabudowy;
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst pierwotny: Dz. U. z 2002 roku, Nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami: Dz. U. z 2003 roku, Nr 33 poz. 270, Dz. U. z 2004 roku, Nr 109 poz. 1156, Dz. U. z 2008 roku, Nr 201 poz. 1238, Nr 228 poz. 1514, Dz. U. z 2009 roku, Nr 56 poz. 461 Dz. U. z 2010 roku, Nr 239 poz. 1597) w Rozdziale 8 pt. Zieleń i urządzenia rekreacyjne.

W § 39 wymienionego rozporządzenia wskazano, że „**na działkach budowlanych,**



przeznaczonych pod zabudowę **wielorodzinną**, budynki **opieki zdrowotnej** (z wyjątkiem przychodni) oraz **oświaty i wychowania co najmniej 25% powierzchni działki należy urządzić jako powierzchnię terenu biologicznie czynnego, jeżeli inny procent nie wynika z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**"

Choć sama potrzeba tworzenia dachów zielonych nie jest kwestionowana, to omówienie licznych kontrowersji, które wywołuje sam sposób sformułowania tej normy, może być tematem odrębnej analizy prawnej (kolejnego artykułu). „Niedokończona” – i wadliwa semantycznie definicja tego przepisu, nie uwzględnia przede wszystkim **miąższości dachu**. Grubość specjalistycznego substratu implikuje sposób zagospodarowania, w szczególności możliwość zastosowania drzew i krzewów itp. Natomiast utożsamianie przez urzędników (w tym – niestety – również ochrony środowiska) potrzeby realizacji dachu zielonego **wyłącznie** z uzyskaniem terenu zieleni, bez znajomości **wszystkich innych** korzyści ekologicznych, generuje liczne utrudnienia dla inwestorów. Najczęściej nie zdajemy sobie sprawy z zagrożenia, jakie niosą ze sobą początkowo pięknie wyglądające ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak wyładowania atmosferyczne, towarzyszące im nagłe i gwałtowne burze czy wiosenne roztopy. Ich skutki niejednokrotnie bywają oplakane (podtopione fragmenty miasta, zalane domy, powodzie itp.). Możemy, a wręcz powinniśmy, przeciwdziałać takim zagrożeniom, między innymi realizując dachy zielone, ponieważ odpowiednio wykonane poprzez **retencję wód opadowych** ograniczają je, a nawet eliminują.

POSTĘPOWANIE ADMINISTRACYJNE POPRZEDZAJĄCE ROZPOCZĘCIE ROBÓT:

Z mocy art. 35 ust. 1 Prawa budowlanego, „**przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub odrębnej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego właściwy organ sprawdza:**

1) zgodność projektu budowlanego z **ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu, a także wymaganiami ochrony środowiska, w szczególności** [a więc nie tylko - przyp. wł.] **określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;**
2) **zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu z przepisami, w tym** [a więc nie tylko - przyp. wł.] **technicznobudowlanymi;** [np. normującymi zasady kompensacji przyrodniczej - przyp. wł.];
3) **kompletność projektu budowlanego** [w tym w zakresie omówiony i opisanych powyżej wymogów - przyp. wł.] **i posiadanie wymaganych opinii, uzgodnień, pozwoleń i sprawdzeń oraz informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b."**

Naruszenie powyżej przywołanej normy następuje poprzez zaniechanie wymaganej czynności **sprawdzenia** projektu. Jakże często urzędnicy organów administracji zamiast **sprawdzenia** przedłożonego projektu budowlanego poprzestają i (nieleganie, czyli niezgodnie z wymogiem prawa) ograniczają swe czynności służbowe jedynie do przyjęcia projektu z założeniem, że skoro opracowała go osoba z wymaganymi uprawnieniami, to tym samym projekt jest kompletny, zgodny z przepisami i ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Aby organ mógł przeprowadzić wymaganą czynność **sprawdzenia** projektu, prawodawca mocą art. 20 ust. 1 pkt. 3 Prawa budowlanego nałożył na projektanta obowiązek „**wyjaśnienia wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań**”, np. w zakresie:

- możliwości i technologii ochrony zieleni wysokiej przewidzianej w projekcie do adaptowania;
- konieczności usunięcia kolidującego zarzewienia;
- sposobu ochrony drzew na placu budowy, w toku realizacji robót budowlanych;
- powyżej sygnalizowanej technologii dotyczącej dachu zielonego;
- gospodarki wodnej dachu zielonego;
- innych w tym powyżej opisanych.

Jeśli pracownik organu nie posiada (gdyż nie musi) wiedzy w analizowanym zakresie, to winien wykonać czynności zgodne z art. 84 § 1 k.p.a.: „*Gdy w sprawie wymagane są **wiadomości specjalne, organ administracji publicznej może zwrócić się do biegłego lub biegłych o wydanie opinii***”.

UCZESTNICY PROCESU BUDOWLANEGO

Dla realizacji dachów zielonych zarówno bez błędów, jak też w sposób legalny (to znaczy zgodny z przepisami obowiązującego prawa), z mocy art. 17 Prawa budowlanego, niezbędne jest współdziałanie uczestników procesu budowlanego, którymi w rozumieniu ustawy [Prawa budowlanego – przyp. wł.], są:

- (ust. 1) **inwestor**; [świadomy potrzeb ekologicznych i profitów ekonomicznych, realizacji takiego zagospodarowania – przyp. wł.],
- (ust. 2) **inspektor nadzoru inwestorskiego**; [charakteryzujący się nie tylko wymaganą wiedzą budowlaną, lecz również specjalistyczną ogrodniczą, agrotechniczną, fitosanitarną, itp.
- (ust. 3) **projektant**; [kompetentny - a nie przypadkowy – przeszkolony, a najlepiej certyfikowany przez firmę której system projektuje – przyp. wł.],
- (ust. 4) **kierownik budowy** lub **kierownik robót**; [charakteryzujący się również nie tylko wymaganą wiedzą ogólnobudowlaną, lecz także specjalistyczną w zakresie struktury dachu zielonego, agrotechnicznej, doborów roślin, zasad wykonywania robót ogrodniczych na nawierzchniach nieprzepuszczalnych, ochro-

ny fitosanitarnej itp., oraz doświadczeniem zawodowym przy realizacji przedmiotowych prac – przyp. wł.]”.

ŚWIADOMY INWESTOR

Inwestor musi być **świadomy** zarówno potrzeby realizacji tej proekologicznej konstrukcji, jak też zyskowności finansowej takiego przedsięwzięcia.

Ponieważ potrzeba realizacji dachów zielonych z przyczyn ekologicznych jest szczególnie wyjaśniona w wielu opracowaniach, wspomnę jedynie, że zalety dla środowiska to między innymi:

- oczyszczanie powietrza,
- wytwarzanie tlenu,
- redukcja dwutlenku węgla,
- nawilżanie powietrza,
- tłumienie hałasu,
- obniżenie temperatury,
- zagospodarowanie części wód opadowych,
- filtrowanie i kumulowanie metali ciężkich i zanieczyszczeń z wody deszczowej,
- zagospodarowanie części odpadów budowlanych (np. ceramiki budowlanej),
- habitat licznych roślin oraz zwierząt, w tym gatunków prawnie chronionych, a nawet zagrożonych (ptaków, owadów itp.),
- umożliwienie migracji dzikim zwierzętom, w tych gatunków prawnie chronionych, a nawet zagrożonych (kopytnych, ptaków, owadów itp.),
- poprawa estetyki miasta,
- polepszenie walorów miast,
- przywrócenie środowisku terenów zurbanizowanych.

Przytaczając **zalety ekonomiczne**, wymienię między innymi wyszczególnione w licznych publikacjach:

- gromadzenie wody opadowej, a tym samym zmniejszenie ogólnego obciążenia kanalizacji – już dwucentymetrowa warstwa zieleni zatrzymuje w sobie około 50-60% wody opadowej, która następnie jest odparowywana z powrotem do atmosfery;
- zmniejszenie problemu gwałtownych

- burzowych spływów wody z powierzchni utwardzonych bezpośrednio do kanalizacji, co przeciwdziała konieczności finansowania inwestycji zwiększających szczytową przepustowość kanalizacji deszczowych;
- izolacja termiczna dachu zapobiegająca zarówno wyziębieniu budynków w zimie, jak i zbytniemu się ich nagrzewaniu w lato, co istotnie zmniejsza wydatki na ogrzewanie lub klimatyzowanie budynków oraz zakup mniejszej ilości urządzeń i ich montaż;
- izolacja akustyczna dachu (jest to szczególnie cenna zaleta przy usytuowaniu budynków w pobliżu korytarzy lotniczych, wysokich wiaduktów lub mostów, itp.);
- poprawa trwałości hydroizolacji dachu wg badań 2 lub 3 krotnie (zabezpiecza ją przed promieniami UV, uszkodzeniami mechanicznymi, np. gradem, nadmiernym nagrzewaniem się oraz przed szkodliwym działaniem częstego przechodzenia temperatury przez tzw. 0°C oraz uszkodzeniami spowodowanymi silnym mrozem);
- zwiększenie ognioodporności dachu;
- zmniejszenie ryzyka związanego z tzw. siłą ssącą wiatru (zmniejszenie ryzyka zerwania dachu przez wiatr).

Wskazać jednak należy również, rzadziej publikowane, **korzyści finansowe dla inwestora**. Poprzez odpowiednią aranżację dach zielony (intensywny) **może pełnić funkcje** rekreacyjne, w tym ogólnodostępne dla mieszkańców, (z czym mamy do czynienia najczęściej na stropie garażu), jako ogrodu lub zieleńca będącego również **placem zabaw** dla dzieci, jak też **miejsca rekreacyjnego dostępnego dla osób niepełnosprawnych**. Tym samym inwestor może wypełnić obowiązek ustanowiony mocą § 40 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przewidującego, iż „*w zespole budynków wielorodzinnych objętych jednym pozwoleniem na budowę należy, stosownie do potrzeb użytkowych, przewidzieć **plac zabaw dla dzieci i miejsca rekreacyjne dostępne dla osób niepełnosprawnych,***

przy czym co najmniej 30 % tej powierzchni powinno znajdować się na terenie biologicznie czynnym chyba, że przepisy odrębne stanowią inaczej.”

Realizacje zielonych dachów **umożliwiają rozliczenie** (poprzez **sprzedaż** – przyp. wł.) **kosztów budowy ostatniego stropodachu**, którego wartość przy braku możliwości jego wykorzystania jest wliczana w cenę poszczególnych mieszkań. Natomiast zbycie tej powierzchni nawet po odliczeniu kosztów niezbędnych dla prawidłowego wykonania dachu zielonego pozwala nawet na uzyskanie zysku.

Kolejną wymierną korzyścią finansową dla inwestora jest przyspieszenie sprzedaży lokali lokalizowanych bezpośrednio pod dachem budynku, których sprzedaż jest utrudniona z powodu zagrożenia przeciekami, nagrzewaniem się itp. W przypadku realizacji dachu zielonego inwestorzy wykorzystują taki dach jako element dwu- lub wielokondygnacyjnego apartamentu, a dach jest niejako „zielonym tarasem widokowym”, co ułatwia sprzedaż omawianych lokali przez podniesienie ich atrakcyjności.

Reasumując, obowiązujące prawodawstwo zachęca inwestorów do finansowania budowy dachów zielonych.

FACHOWY PROJEKTANT

Próba samodzielnego projektowania tak układu warstw, jak i skomplikowanego systemu, jakim jest dach zielony, przez projektanta nieposiadającego nie tylko wymaganej wiedzy fachowej, lecz również praktyki i doświadczenia zawodowego, ma swój epilog najczęściej w sądzie powszechnym z tytułu wyrządzonej szkody.

Zdecydowanie lepszym rozwiązaniem dla osób nieposiadających wystarczających umiejętności lub chcących uniknąć ewentualnej odpowiedzialności z tytułu błędu, jest przywołanie rozwiązań systemowych czołowych firm oraz konsultacja (najczęściej bezpłatna) u doradcy technicznego lub rzeczoznawcy tych firm.

Dachy zielone SYSTEMOWE to dachy zielone, których konstruktorzy – dostawcy technologii, przy zastosowaniu całego zaprojektowanego przez nich systemu, a nie jedynie poszczególnych komponentów lub warstw, dodatkowo po kontroli sprawowanej (poza Inspektorem Nadzoru) przez dozór techniczny przedstawicieli producenta systemu w toku budowy, udzielają dodatkowej (formalnoprawnej) **gwarancji**.

Choć tzw. dachy zielone systemowe są droższe w realizacji, zapewniają zdecydowanie większe bezpieczeństwo przyszłym użytkownikom w przypadku ewentualnej wady dachu zielonego.

Uprawniony podmiot (np. inwestor, właściciel, współwłaściciele) poza możliwością dochodzenia **roszczeń** od wykonawcy z tytułu wykonania dachu zielonego niezgodnie z umową lub jego wadami może skorzystać również z **gwarancji**, tj. dobrowolnej deklaracji producenta systemu.

Dachy zielone NIESYSTEMOWE to najczęściej dachy zielone projektowane indywidualnie (lub wykonywane według tzw. własnego pomysłu), których poszczególne warstwy wykonywane są z komponentów różnych producentów.

W miejscu tym przypomnieć należy, że:

- żaden z producentów poszczególnych komponentów nie zapewnia prawidłowego działania układu wszystkich warstw dachu zielonego, a tylko i wyłącznie prawidłowe działanie swojego produktu;
- nie można zakładać, bez specjalistycznej wiedzy, a w szczególności bez przeprowadzenia badań układu wszystkich warstw dachu zielonego (w tym kompatybilności wszystkich komponentów), że dobrane i ułożone warstwy (wbudowane materiały) będą działały (łącznie) bez jakichkolwiek zakłóceń;

– w przypadku projektowania (nowego) dachu zielonego tzw. niesystemowego, konieczne są: specjalistyczna znajomość doboru materiałowego (a nawet wieloletnie doświadczenie zawodowe), wiedza o budowie układu poszczególnych warstw i ich współzależności, wiedza o elementach uzupełniających itp., a także – przede wszystkim – świadomość **odpowiedzialności cywilnoprawnej** za ewentualne **wady**.

Projektanci nie zdają sobie sprawy z współodpowiedzialności cywilno-prawnej jak też wysokości kwoty roszczeń, którymi są obciążani, w przypadku uzgodnienia **możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych** w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez **kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego**, w trybie tzw. zmiany nieistotnej - określonej w art. 20 ust. 1 pkt. 4 lit. b Prawa budowlanego. Gdy właściwie zaprojektowany lub tzw. systemowy dach zielony, jest na wniosek wykonawcy (jedynie w celu złe pojętej oszczędności) zmieniany na technologie jedynie tańszą i... nie zawsze właściwą.

KOMPETENTNY KIEROWNIK BUDOWY

Zarówno kierownik budowy, jak i podmiot realizujący roboty (**wykonawca**) przy dachu zielonym, z uwagi na skomplikowanie tych prac oraz potrzebny (nietypowy) **zakres specjalistycznej wiedzy** między innymi:

- budowlanej – warstwy zabezpieczeń przeciwwodnych itp.;
 - agrotechnicznej – doboru i właściwości specjalistycznego substratu (podłoża ogrodniczego), w którym korzenią się rośliny itp.;
 - botanicznej (dendrologicznej i florystycznej) doboru roślin;
 - ogrodniczej – sadzenie, pielęgnacja po posadzeniu;
 - fitosanitarnej;
 - gospodarki wodnej;
- powinni być wybrani wyłącznie spośród profesjonalistów specjalizujących się w re-

alizacji dachów zielonych, ponieważ zgodnie (omówionym) z art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego „*obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, nie tylko projektować i budować w sposób określony nie tylko w przepisach, w tym techniczno budowlanych, lecz również zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:*

(pkt. 1) *spełnienie wymagań podstawowych dotyczących* (lit. d) **odpowiednich warunków ochrony środowiska**. (pkt. 2) *warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:* (lit. b) **usuwania [...] wody opadowej.**”

Pomocnym rozwiązaniem w przypadku gdy kierownik budowy legitymuje się wiedzą specjalistyczną (w zakresie struktury, warstw, elementów uzupełniających, doboru materiałowego dachów zielonych) i ogólnobudowlaną, jednak nie posiada specjalistycznej wiedzy, umiejętności i doświadczenia zawodowego w pozostałym wymaganym zakresie, jest zatrudnienie kierownika robót, który z kolei dysponuje wiedzą oraz doświadczeniem ogrodniczym, agrotechnicznym, fitosanitarnym itp., gdyż z mocy art. 24 ust. 2 Prawa budowlanego „*przepisy ust. 1 oraz art. 22 i art. 23 stosuje się odpowiednio do kierownika robót.*”

NADZÓR I JEGO PODZIAŁ Z UWAGI NA PRZEDMIOT

Kontrola prawidłowości realizacji budowy sprawowana jest w toku:

Nadzoru, który rozróżniany jest jako:

- **Ogólnobudowlany** – prowadzony praktycznie na większości placów budowy; niestety często nadzór nad realizacją dachów zielonych prowadzą ogólnobudowlani Inspektorzy Nadzoru, choć nie posiadają pełnej, specjalistycznej wiedzy w tym przedmiocie;
- **Specjalistyczny** – jest zapewniany najczęściej przez świadomych inwestorów;

Z praktyki zawodowej mogą stwierdzić, że najczęściej Inspektorzy nadzoru ogólnobudowlanego obawiają się współpracy z inspektorami ustanowionymi w różnych

specjalnościach. Niepotrzebnie, gdyż art. 27 Prawa budowlanego przewiduje, że „*przy budowie obiektu budowlanego, wymagającego ustanowienia inspektorów nadzoru inwestorskiego w zakresie różnych specjalności, inwestor wyznacza jednego z nich jako koordynatora ich czynności na budowie.*”

Koordinatorem takim winien być, i najczęściej jest, ustanowiony właśnie Inspektor nadzoru **ogólnobudowlanego** choćby dlatego, aby miał on „pełny wgląd” w działania kolegów na placu budowy, które z istoty swojej mają wpływ na sprawy ogólnobudowlane.

Monitoringu przyrodniczego, który nie jest prowadzony na podstawie Prawa budowlanego, lecz z mocy art. 112 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody i polega na „**obserwacji i ocenie stanu oraz zachodzących zmian w składnikach różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty [europejskiej – przyp. wł.], ze szczególnym uwzględnieniem typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu priorytetowym, a także na ocenie skuteczności stosowanych metod ochrony przyrody.**”

Monitoring przyrodniczy nie jest specjalistycznym nadzorem budowlanym. W ocenie autora prawodawca błędnie nie przewidział, że ww. czynności powinien sprawować np. Inspektor Nadzoru ds. monitoringu przyrodniczego, a więc osoba, która posiada uprawnienia – szczegółowo omówione w dalszej części artykułu.

NADZÓR I JEGO PODZIAŁ Z UWAGI NA PODMIOT

Nadzór budowlany z uwagi na podmiot, który go sprawuje, dzielimy na:

Autorski w sytuacji, gdy inwestor z mocy art. 18 ust. 3 Prawa budowlanego **zobowiąże** projektanta do sprawowania nadzoru autorskiego.

Inwestorski, gdyż z mocy art. 18 ust. 2 Prawa budowlanego inwestor **może (fakultatywnie)** na budowie ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego, w zakresie:

- pełnym (najczęściej stosowany);
- ograniczonym (bez kontrolowania rozliczeń budowy; najczęściej stosowany wtedy, gdy inwestor wyodrębnia jednostkę organizacyjną lub powierza te czynności księgowemu lub innemu pracownikowi odpowiedzialnemu wyłącznie za rozliczenie budowy);
- rozszerzonym (prowadzony również w okresie rękojmi, po zakończeniu budowy;

Techniczny w sytuacji, gdy nadzór jest zlecany przez wykonawcę robót, a nie inwestora.

NADZÓR AUTORSKI

Z mocy art. 19 ust. 1 Prawa budowlanego „*właściwy organ może w decyzji o pozwoleniu na budowę nałożyć na inwestora obowiązek ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego, a także obowiązek zapewnienia nadzoru autorskiego, w przypadkach uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania obiektu lub robót budowlanych bądź przewidywanym wpływem na środowisko.*” Zwrócić uwagę należy, że podstawą nałożenia obowiązku sprawowania nadzoru jest zarówno **przewidywany**, (a nie rzeczywisty) wpływ na środowisko, jak też wysoki stopień skomplikowania robót budowlanych. Z obydwoma przesłankami mamy do czynienia przy realizacji dachu zielonego.

Art. 20 ust. 1 Prawa budowlanego przewiduje, że „*do podstawowych obowiązków projektanta należy:* (pkt. 4) *sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie inwestora lub właściwego organu w zakresie:*

- (lit. a) *stwierdzenia w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem;*
- (lit. b) *uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.*”

Z powyżej przytoczonego przypisu wynika również uprawnienie dla kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskie-



Fot. Bartosz Makowski

go polegające na możliwości zgłoszenia celowości wprowadzenia rozwiązań zamienionych. Przypomnę tylko, że obowiązujące przepisy Prawa budowlanego rozróżniają zmiany projektowe na istotne oraz nieistotne i dla każdej z tych zmian przewidują inną procedurę ich wprowadzania.

Art. 21 Prawa budowlanego stanowi, że „projektant, w trakcie realizacji budowy, ma prawo:

- (ust. 1) **wstępu na teren budowy i dokonywania zapisów w dzienniku budowy dotyczących jej realizacji;**
- (ust. 2) **żądania wpisem do dziennika budowy wstrzymania robót budowlanych w razie:**
 - (lit. a) **stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia,**
 - (lit. b) **wykonywania ich niezgodnie z projektem.”**

NADZÓR INWESTORSKI

Z mocy art. 25 Prawa budowlanego, „do podstawowych obowiązków inspektora nadzoru inwestorskiego należy:

(ust. 1) **reprezentowanie inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z:**

- projektem;
- pozwoleniem na budowę;
- przepisami;
- **zasadami wiedzy technicznej;** [w tym, w przypadku nadzoru nad dachami zielonymi - nie tylko w zakresie ogólnobudowlanym, lecz także specjalistycznej wiedzy w zakresie struktury dachu zielonego, doborów roślin, zasad wykonywania robót ogrodniczych na nawierzchniach nieprzepuszczalnych, ochrony fitosanitarnej roślin itp. – przyp. wł.];
- (ust. 2) **sprawdzanie jakości:**
 - wykonywanych robót;
 - w budowanych wyrobów budowlanych;
 - a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie;

(ust. 3) **sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych**

i przewodów kominowych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;

(ust. 4) **potwierdzenie:**

- faktycznie wykonanych robót,
- usunięcia wad,
- a także na żądanie inwestora, **kontrolowanie rozliczeń budowy.”**

Art. 26 Prawa budowlanego stanowi, że „inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo:

- (ust. 1) **wydawać kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy, dotyczące:**
 - usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń,
 - wykonania prób lub **badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych,**
 - przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów **dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych.**
- (ust. 2) **żądać od kierownika budowy lub kierownika robót:**
 - dokonania poprawek
 - ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót
 - wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.”

NADZÓR TECHNICZNY

Pojęciem tym określamy nadzór **sprawowany na budowie przez wykonawcę** prac lub robót, a nie inwestora.

Choć inwestorzy najczęściej nie zdają sobie sprawy, że jest to dla nich niekorzystne często zlecają podmiotowi zewnętrznemu nie tylko zrealizowanie prac/robót budowlanych, lecz również zapewnienie wymaganego nadzoru nad ich realizacją.

Nie trudno zauważyć, że w omawianym przypadku inspektor sprawujący nadzór techniczny otrzymuje honorarium bezpośrednio od wykonawcy (który otrzymał je uprzednio od inwestora), tym samym In-

spektor Nadzoru Technicznego w przypadku ewentualnego sporu inwestora z wykonawcą wykorzystuje swą wiedzę do ochrony interesu prawnego swego bezpośredniego zleceniodawcy lub pracodawcy, którym jest dla niego wykonawca, a nie inwestor. Pomimo, że to inwestor zapłacił wykonawcy za nadzór techniczny.

SKUTKI BRAKU NADZORU

Wiele dachów zielonych zostało zrealizowanych nieprawidłowo już w toku ich budowy. Zbyt często brakowało wymagane nadzoru, w ogóle lub nadzoru wykonywanego przez kompetentnego inspektora.

Liczne dachy zielone, nawet te zrealizowane prawidłowo, zostały następnie doprowadzone do niewłaściwego stanu z powodu braku ich właściwej pielęgnacji lub rażących uchybień w bieżącej eksploatacji. W miejscu tym należy przytoczyć art. 61 Prawa budowlanego, z mocy którego „właściciel lub zarządca obiektu budowlanego jest obowiązany:

- 1) **utrzymywać i użytkować obiekt zgodnie z zasadami, o których mowa w art. 5 ust. 2;** [to jest zgodnie z wymogami ochrony środowiska – przyp. wł.];
- 2) **zapewnić, dochowując należytej staranności, bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, takich jak: wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, pożary lub powódzie, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska.”**

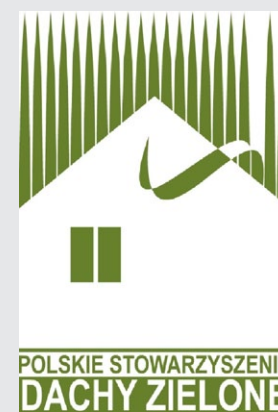
Dachy zielone w nienależyтым stanie kreują zły wizerunek dla samej idei tworzenia tego typu proekologicznych zagospodarowań. Zbyt często i co gorsza głów-

nie wśród urzędników biorą górę emocje, a nie... litera prawa. Organa podejmują (niestety) działania nieformalne dyskredytujące realizację dachów zielonych (nie będąc świadomymi ich znaczenia) zamiast wykonać dyspozycję art. 62 ust. 3 Prawa budowlanego przewidującą, że „właściwy organ - **w razie stwierdzenia nieodpowiedniego stanu technicznego obiektu budowlanego lub jego części, mogącego spowodować zagrożenie: życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska** – nakazuje przeprowadzenie kontroli, o której mowa w ust. 1, a także może żądać przedstawienia **ekspertyzy stanu technicznego obiektu lub jego części.”**

Ekspertyzy takie wykonać mogą np. rzeczoznawcy NOT powołani w trybie określonym art. 84 § 1 k.p.a., który przytoczono w rozdziale „POSTĘPOWANIE ADMINISTRACYJNE POPRZEDZAJĄCE ROZPOCZĘCIE ROBÓT”.

Biegli posiadający wymagane wiadomości z zakresu dachów zielonych są zrzeszeni w niżej wymienionych, branżowych stowarzyszeniach Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT:

- Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Ogrodnictwa (**SITO**);
- Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych (**SITPMB**);
- Polskim Stowarzyszeniu „Dachy Zielone” (**PSDZ**).



Następnie należy wykonać dyspozycję przewidzianą z mocy art. 66 ust. 1 Prawa budowlanego, który przewiduje, że „w przypadku stwierdzenia, że obiekt budowlany: (pkt. 1) **może zagrażać życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska albo** (pkt. 2) **jest użytkowany w sposób zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia lub środowisku, albo** (pkt. 3) **jest w nieodpowiednim stanie technicznym, albo** (pkt. 4) **powoduje swym wyglądem oszpeccenie otoczenia; właściwy organ nakazuje, w drodze decyzji, usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości, określając termin wykonania tego obowiązku.”**

Niestety czasem zdarza się, iż Inspektor Nadzoru **zaniecha wydania polecenia np. poprawienia nieprawidłowości, co może skutkować rażącymi błędami konstrukcyjnymi** lub też znacząco obniżyć walory estetyczne, a nawet **naraża inwestora na ponowną realizację** robót budowlanych w wadliwym zakresie, które po oddaniu obiektu są o wiele trudniejsze i droższe do wykonania niż na etapie budowy. W przypadku tego typu zaniedbań **winny podlega odpowiedzialności** cywilnej lub karnej.

Oglądając zagospodarowanie zielenią, powinniśmy postrzegać zarówno piękno powstałej aranżacji, jak też aspekty

formalne oraz trud twórców włożony w prawidłowy projekt, realizację i nadzór. Znajomość obowiązujących norm prawnymi i ich stosowanie, eliminuje wiele problemów – skraca czas oczekiwania na decyzje administracyjne, ogranicza koszty, a przede wszystkim zabezpiecza przed odpowiedzialnością cywilną, a nawet karną. Pragnąc zatem wykonać jakiegokolwiek roboty budowlane lub kształtować zieleni (nie tylko na dachach zielonych) należy się do takiego przedsięwzięcia przygotować zarówno od strony finansowej, jak też merytorycznej i formalnej, a także personalnej. To dzięki właściwemu projektowi, profesjonalnej ekipie wykonawczej, kierownictwu i nadzorowi inwestor może spać spokojnie ze świadomością, że jego inwestycja znajduje się w dobrych rękach.

Jarema A. Rabiński (www.rabinski.pl)

Rzecznik Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych N.O.T. – PSDZ Nr 1, o specjalności ochrona środowiska w toku realizacji inwestycji budowlanych; N.O.T. – SITO Nr 847, o specjalności ochrona środowiska; N.O.T. – SITPMB Nr 1105, o specjalności ochrona środowiska w toku realizacji inwestycji budowlanych.

Wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia „Dachy Zielone”