

27
I. Burewska

2024



ENVISUM

consulting

Uzupełnienie - Raport oceny oddziaływania na środowisko

BUDOWA 26 DOMÓW JEDNORODZINNYCH NA DZIAŁKACH
NR 27/5, 27/8, 27/9, 27/10, 27/11, 27/18, 27/21

OBRĘB: 0046 PNIEWO

GMINA: NASIELSK

POWIAT: NOWODWORSKI

WOJEWÓDZTWO: MAZOWIECKIE

INWESTOR:



OPRACOWANIE: ENVISUM CONSULTING

KIEROWNIK ZESPOŁU: MGR KSAWERY SKĄPSKI

WARSZAWA, 05.01.2024 R.

NINIEJSZY UZUPEŁNIENIE RAPORTU NOSI CHARAKTER DOKUMENTU AUTORSKIEGO NA PRAWACH RĘKOPISU I NIE MOŻE
BYĆ PUBLIKOWANY ANI CYTOWANY W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ ZGODY ZLECENIODAWCY I AUTORA

Zastrzeżenie powyższe nie dotyczy udostępniania informacji o środowisku, o którym mowa w art. 9 ustawy z dnia
3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie
środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1378, z późn. zm.)

Warszawa, 05.01.2024 r.

URZĄD MIEJSKI W NASIELSKU

Wpłynęła data: 08.01.2024

Nr: 266 Zał: [signature]

BIURO OBSŁUGI INTERESANTA

Pani

[redacted]
[redacted]
Wydział Środowiska i Rozwoju Obszarów Wiejskich
Urząd Miejski w Nasielsku
Ul. Elektronowa 3
05-190 Nasielsk

W odpowiedzi na wezwanie z dnia 22 grudnia 2023 roku, nr ŚROW.6220.8.2022.IB.43 Burmistrza Nasielska udzielam odpowiedzi na następujące kwestie związane z wezwaniem do uzupełnienia raportu OOS:

1. Ochrony przyrody pkt 1, 2:

Na wstępie należy zaznaczyć, że prowadzone obserwacje dotyczą wszystkich działek i należy tak traktować wszystkie omyłki pisarskie, kiedy mówiono o jednej działce. Mając na myśli jedną działkę autorom chodziło o całą inwestycję, która oczywiście zawiera się na kilku działkach, ale przy obserwacjach nie traktuje się podziału geodezyjnego tylko obserwuje się całość. W związku z tym obserwacje dotyczyły całego terenu przeznaczanego pod inwestycję, jak i obszarów, na których mogły się potencjalnie znajdować siedliska i gatunki cenne przyrodniczo, jednakże należy zwrócić uwagę, że teren jest niekorzystny dla jakichkolwiek siedlisk z uwagi na obecność bardzo ruchliwej drogi oraz braku roślinności sprzyjającej występowaniu fauny.

Dodatkowo teren całej inwestycji jest mocno eksploatowany poprzez koszenie traw, co nie pozwala na żadne bezpieczne żerowanie czy zawiązywanie siedlisk rozrodczych. Ponadto teren jest suchy więc gatunki gadów jako zmiennocieplne zwierzęta, są silnie zależne od środowiska, w którym żyją. Ich zdolność do rozmnażania na suchym terenie, jak łąki jest znacznie ograniczona z powodu dostępności do wody, termoregulacji, dostępności pożywienia, schronienia przed potencjalnymi drapieżnikami czy nieodpowiedniego mikroklimatu.

Podczas dokładnych inwentaryzacji przeprowadzonych na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie stwierdzono obecności jakichkolwiek płazów. Wnikliwe obserwacje ekosystemu i dokładna analiza warunków środowiskowych jednoznacznie wskazują, że habitat jest wysoce

nieprzyjazny dla życia i rozwoju tych zwierząt. Płazy, będące grupą zwierząt szczególnie wrażliwych na zmiany w środowisku naturalnym ze względu na ich cykl życiowy obejmujący środowisko wodne i lądowe, wymagają specyficznych warunków do przetrwania. Takie warunki, jak odpowiedni poziom wilgotności, dostępność czystych zbiorników wodnych i zacisznych miejsc do rozmnażania, nie są obecne na badanym terenie. Ponadto, obserwowana suchość terenu, brak odpowiedniej roślinności oraz przeszkody takie jak intensywny ruch drogowy i działalność polegająca na cyklicznym koszeniu trawy sprawiają, że teren jest niekorzystny dla utrzymania populacji w tym obszarze.

W związku z tym, wyniki inwentaryzacji jasno wskazują, że teren ten nie jest i nie będzie obszarem sprzyjającym bytowaniu płazów, co powinno być brane pod uwagę przy dalszym planowaniu i realizacji przedsięwzięć na tym obszarze. Dodatkowo należy wspomnieć, że podczas inwentaryzacji, mimo że teren jest oddalony ponad 100 m od inwestycji w kierunku rzeki również nie napotkano na płazy w fazie rozrodu czy dorosłych osobników.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji na terenie planowanej inwestycji nie zaobserwowano żadnych form potwierdzających bytowanie, żerowanie lub rozmnażanie płazów, ssaków, ptaków czy owadów objętych ochroną. Brak śladów życia tych zwierząt, takich jak gniazda, tropy, obserwacje insitu, odchody czy obserwowane osobniki, jednoznacznie wskazuje na to, że teren ten nie stanowi środowiska wspierającego ich obecność.

Pomimo braku dowodów na bytowanie, żerowanie lub rozmnażanie płazów, ssaków, ptaków czy owadów objętych ochroną na terenie planowanej inwestycji, jedynym zaobserwowanym ssakiem był kret europejski. Ta obserwacja została szczegółowo opisana w raporcie. Brak innych śladów życia zwierząt, takich jak gniazda, tropy, odchody czy bezpośrednie obserwacje, potwierdza, że teren ten nie stanowi środowiska sprzyjającego obecności i rozwojowi większości gatunków zwierzęcych. Jednakże, obecność kreta europejskiego wskazuje na pewne aspekty środowiska, które mogą być korzystne dla tego konkretnego gatunku. Kryty europejskie, będące gatunkiem adaptującym się do różnych warunków środowiskowych, mogą znajdować odpowiednie warunki do życia nawet na terenach mniej gościnnych dla innych zwierząt.

Analiza warunków ekologicznych terenu ujawniła szereg czynników niekorzystnych dla fauny:

- Brak odpowiednich siedlisk: Nie stwierdzono istnienia miejsc, które mogłyby służyć jako schronienie lub tereny żerowania, co jest kluczowe dla utrzymania zdrowych populacji zwierząt.

- Niska różnorodność biotopów: Jednolitość środowiska, brak zróżnicowania biotopowego i odpowiedniej roślinności ogranicza możliwości schronienia się i znajdowania pokarmu przez zwierzęta.
- Zakłócenia antropogeniczne: Czynniki ludzkie takie jak hałas, ruch drogowy i eksploatacja terenu mogą przeszkadzać w naturalnych cyklach życiowych zwierząt, w tym w żerowaniu i rozmnażaniu.
- Niewystarczające źródła pożywienia: Brak stałego dostępu do bogatych w pożywienie obszarów znacząco obniża potencjał terenu jako miejsca bytowania dla zwierząt.

Wnioski z inwentaryzacji są jasne – teren nie spełnia podstawowych wymogów niezbędnych dla zachowania bioróżnorodności ptaków, ssaków i ptaków. Takie środowisko nie może wspierać obecności, a tym bardziej zrównoważonego rozwoju tych grup zwierzęcych. W związku z powyższym, teren ten nie powinien być rozpatrywany jako potencjalne miejsce ochrony zwierząt.

Zestawienie wizyt obserwacyjnych:

*- dane meteorologiczne pochodzą z serwisu IMGW-PIB (dane.publiczne.imgw.p)

Lp.	Data	7 działek	Warunki meteorologiczne
1	13.03.2023	TAK	4/9 zachmurzenia, temp. 13 °C, brak opadu atmosferycznego
2	2.04.2022	TAK	2/9 zachmurzenia, temp. 17 °C, brak opadu atmosferycznego
3	17.04.2022	TAK + rzeka	7/9 zachmurzenia, temp. 21 °C, brak opadu, odległa burza
4	6.05.2022	TAK	5/9 zachmurzenia, temp. 17 °C, brak opadu atmosferycznego
5	25.05.2022	TAK	1/9 zachmurzenia, temp. 26 °C, brak opadu atmosferycznego
6	14.06.2022	TAK	3/9 zachmurzenia, temp. 23 °C, niewielki opad
7	29.06.2022	TAK	4/9 zachmurzenia, temp. 21 °C, po opadzie
8	4.07.2022	TAK+rzeka	1/9 zachmurzenia, temp. 26 °C, brak opadu atmosferycznego

9	21.07.2022	TAK	2/9 zachmurzenia, temp. 25 °C, brak opadu atmosferycznego
10	28.07.2022	TAK	4/9 zachmurzenia, temp. 22 °C, brak opadu atmosferycznego, silny wiatr
11	5.08.2022	TAK	2/9 zachmurzenia, temp. 24 °C, brak opadu atmosferycznego
12	19.08.2022	TAK	3/9 zachmurzenia, temp. 12 °C, brak opadu atmosferycznego
13	3.09.2022	TAK	8/9 zachmurzenia, temp. 17 °C, burza
14	14.09.2022	TAK+rzeka	3/9 zachmurzenia, temp. 23 °C, brak opadu atmosferycznego
15	30.09.2022	TAK+rzeka	4/9 zachmurzenia, temp. 22 °C, brak opadu atmosferycznego
16	13.10.2022	TAK	6/9 zachmurzenia, temp. 19 °C, brak opadu atmosferycznego
17	22.10.2022	TAK	8/9 zachmurzenia, temp. 14 °C, brak opadu atmosferycznego
18	12.03.2023	TAK	4/9 zachmurzenia, temp. 17 °C, brak opadu atmosferycznego
19	29.03.2023	TAK+rzeka	5/9 zachmurzenia, temp. 21 °C, po gradobiciu i intensywnym opadzie
20	12.04.2023	TAK	2/9 zachmurzenia, temp. 21 °C, brak opadu atmosferycznego
21	25.04.2023	TAK	1/9 zachmurzenia, temp. 25 °C, brak opadu atmosferycznego
22	6.05.2023	TAK	6/9 zachmurzenia, temp. 18 °C, odległa burza
23	21.05.2023	TAK	2/9 zachmurzenia, temp. 25 °C, brak opadu atmosferycznego

- Załącznik graficzny – zał. nr 1. Na załączniku zaznaczono odległość od najbliższego budynku do rzeki w granicach 100 m od ciek.

3. W zakresie interpretacji zapisu uprzejmie informuję tak jak na wstępie, że autorzy wcześniejszego KIP, jak i raportu OOŚ rozpatrywali cały teren siedmiu działek, pisząc o jednej działce w rozumieniu jednej inwestycji. Inwestycja dotyczy 7 działek. Pozwolę sobie również na dodanie, że teren mimo że leży w granicach Nasielskiego-Karniewskiego OCHK jest nieatrakcyjny ekologicznie, również z uwagi na fakt nisko przelatujących samolotów pobliskiego lotniska Chcynno, gdzie w okresie letnim z racji dużej ilości lotów związanych z skokami spadochronowymi loty są wykonywane bardzo często w porze dziennej, co powoduje dodatkowy hałas – nalot na pas startowy i start na niskim pułapie.

4. Dodatkowe uzupełnienia wskazane w piśmie:

Emisja substancji do powietrza oraz hałasu do powietrza związana z inwestycją polegającą na budowie domów mieszkalnych można uznać za znikomą, szczególnie w porównaniu z ciągłym i znaczącym wpływem pobliskiej ruchliwej drogi. Poniższa analiza uwydatnia przesłanki dla tego stwierdzenia:

Skala emisji: Budowa domów jest procesem tymczasowym i ograniczonym w czasie, podczas gdy ruch drogowy jest stałym źródłem emisji. Po zakończeniu budowy, emisja substancji do powietrza oraz hałasu znacząco się obniża, podczas gdy ruchliwa droga emituje spaliny i hałas nieprzerwanie przez całą dobę.

Rodzaj i intensywność emisji: Emisje związane z budową, takie jak kurz czy spaliny z maszyn budowlanych, są zwykle znacznie mniej intensywne niż te pochodzące z ciężkiego ruchu drogowego. W przypadku hałasu, maszyny budowlane mogą generować szумы o wysokim natężeniu, ale są to zdarzenia sporadyczne, nieporównywalne z ciągłym hałasem ruchu drogowego.

Środki zaradcze i regulacje: W procesie budowy stosowane są środki ograniczające emisję zanieczyszczeń, takie jak zamoczenia gruntów dla zapobiegania unoszeniu się kurzu czy ograniczenia godzin pracy maszyn ciężkich. Z kolei emisje z ruchu drogowego są trudniejsze do kontrolowania i zależą od liczby oraz typu pojazdów.

Oddziaływanie na otoczenie: Domostwa po zakończeniu budowy stają się miejscem zamieszkania, które generuje znacznie mniej zanieczyszczeń niż ruch drogowy. W przeciwieństwie do ruchliwej drogi, emisje związane z codziennym użytkowaniem domów są minimalne.

Faza realizacji – emisja (powietrze)

Na etapie realizacji przedsięwzięcia istnieje możliwość wystąpienia krótkotrwałych uciążliwości spowodowanych pracami ziemnymi i budowlanymi.

Negatywne oddziaływanie w fazie budowy będzie wiązało się ze wzrostem:

- zapylenia związanego z pracą sprzętu budowlano-montażowego w trakcie prowadzenia prac ziemnych, będzie miało ono jednak lokalny zasięg obejmujący głównie teren budowy;
- emisji spalin związanej z ruchem pojazdów dowożących niezbędne materiały oraz pracą ciężkiego sprzętu budowlanego.

Podstawowym źródłem będzie praca urządzeń budowlanych. Wpływ na środowisko będzie ograniczone do czasu prowadzenia prac budowlanych, lokalnie, w obszarze prowadzonych prac i ich bezpośredniego otoczenia.

Dbłość o dobry stan techniczny parku maszynowego, racjonalne i zgodne przeznaczeniem wykorzystanie maszyn oraz wysoka kultura wykonywania prac zapewnią utrzymanie emisji na możliwie niskim poziomie. W fazie budowy emisja substancji do powietrza będzie miała charakter niezorganizowany.

Faza realizacji – emisja (hałas)

W trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe, krótkotrwałe uciążliwości spowodowane pracami budowlanymi. Ale oddziaływanie takie może wystąpić głównie na etapie prac ziemnych. Po zakończeniu prac budowlanych emisja hałasu nie powinna przekraczać dopuszczalnych norm. W celu ograniczenia uciążliwości, prace budowlane, emitujące najwięcej hałasu, będą prowadzone w porze dziennej, tj. w godz. 6:00 – 22:00.

Analiza emisji hałasu i substancji do powietrza wskazuje, że wpływ samego procesu budowy domów mieszkalnych na środowisko jest ograniczony czasowo i skali, a środki zaradcze mogą skutecznie minimalizować te emisje. Tymczasem ruchliwa droga jest nieustannym źródłem hałasu i zanieczyszczeń, które mają wpływ na jakość życia mieszkańców i stan środowiska naturalnego na większą skalę niż sama faza realizacyjna budowy domów.

2. Magazynowanie odpadów podczas budowy domków jednorodzinnych powinno być przeprowadzane w sposób zorganizowany i przestrzegać odpowiednich przepisów środowiskowych, aby zminimalizować wpływ na środowisko. Kluczowe zasady i praktyki dotyczące zarządzania odpadami na placu budowy:

Miejsce magazynowania odpadów:

Wyodrębnione strefy: Odpady powinny być segregowane i przechowywane w wydzielonych strefach magazynowych, najlepiej z dala od obszarów naturalnych, aby zapobiec skażeniu gleby i wód powierzchniowych. Sugeruje się zabezpieczenie terenu około 50 m² folią PEHD 1,5 mm w miejscu działki nr 27/10 (przy drodze gruntowej) gdzie będą składowane odpady z całego terenu objętego inwestycją czyli 7 działek.

Kontenery i pojemniki: Odpady budowlane takie jak gruz, drewno, metal, plastik czy materiały izolacyjne powinny być gromadzone w specjalnych kontenerach lub pojemnikach odpowiadających ich rodzajowi.

Zadaszenie: Miejsca magazynowania powinny być zadaszone lub przykryte, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się odpadów przez wiatr oraz uniknąć ich zamoczenia przez opady, co może doprowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Oznakowanie: Strefy magazynowania odpadów powinny być wyraźnie oznaczone, aby ułatwić segregację i zapobiec błędnemu składowaniu odpadów.

Sposoby chroniące środowisko:

Segregacja odpadów: Dokładna segregacja materiałów odpadowych umożliwia ich odpowiednią utylizację lub recykling.

Kontrola erozji: Zastosowanie mat erozyjnych, płotków osadowych czy nasadzeń roślinnych w celu stabilizacji gleby i zapobiegania jej wymywaniu, zwłaszcza w pobliżu cieków wodnych.

Zarządzanie wodami opadowymi: Stosowanie systemów składowych, uniemożliwiają napływ wód opadowych.

Minimalizacja odpadów: Optymalizacja procesów budowlanych w celu redukcji ilości generowanych odpadów, np. przez dokładne planowanie i mierzenie materiałów.

Recykling: Wdrożenie programów recyklingu dla odpadów, które można ponownie wykorzystać, np. beton, cegła, drewno, metal.

Zabezpieczenie przed wyciekami: Stosowanie podwójnych systemów zabezpieczających dla potencjalnie szkodliwych materiałów, takich jak farby, rozpuszczalniki czy oleje, aby zapobiec wyciekom.

Regularna utylizacja: Regularny wywóz odpadów przez licencjonowane firmy zajmujące się utylizacją, co zapobiega ich akumulacji na placu budowy.

Szkolenia pracowników: Edukacja i szkolenia dla pracowników w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami i ochrony środowiska.

Przestrzeganie tych zasad jest nie tylko kwestią zgodności z prawem, ale także częścią odpowiedzialności społecznej i środowiskowej deweloperów i budowniczych. Zapewnienie, że odpady są prawidłowo zarządzane, przyczynia się do ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

3. W wyniku prowadzenia działalności powstawać będą odpady komunalne:

- tworzywa sztuczne 17 02 01,
- papier tektura 15 01 01,
- szkło 16 01 20,
- odpady metalowe 02 01 10,
- odpady ulegające biodegradacji 20 01 08,

W trakcie eksploatacji domów jednorodzinnych przewiduje się przekazywanie odpadów komunalnych uprawnionej firmie.

Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Odpady będą gromadzone selektywnie do czasu zebrania odpowiedniej ilości transportowej i przekazywane będą do uprawnionego odbiorcy. Odpady będą gromadzone w wyznaczonym miejscu, odizolowanym od wpływu czynników atmosferycznych i od środowiska gruntowo-wodnego, a także przed dostępem do nich zwierząt. Wydzielone miejsce będzie zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Uprawniony podmiot będzie odbierał odpady do odzysku bądź do utylizacji. Osady ściekowe odbierane są bezpośrednio przez uprawnioną firmę w trakcie okresowych przeglądów i czyszczenia.

Do rozważenia pozostaje sposób gromadzenia bio odpadów. Sugerowane jest utworzenie kompostowników, w których rozkładowi ulegałyby roślinne odpady kuchenne oraz ścięta trawa i inne szczątki roślinne, powstające przy pielęgnowaniu szaty roślinnej. Takie kompostowniki dostarczały by pełno jakościowej ziemi do prowadzenia terenów zielonych i ewentualnych przydomowych warzywników.

Oszacowanie ilości odpadów komunalnych generowanych przez nowo powstałe domostwa jednorodzinne na obecnym etapie może być rzeczywiście problematyczne z kilku powodów:

Nieznana liczba mieszkańców: Kluczowym czynnikiem wpływającym na ilość generowanych odpadów komunalnych jest liczba osób zamieszkujących dane domostwo. Bez informacji o tym, ile osób będzie mieszkać w każdym z domów, trudno jest dokładnie przewidzieć całkowitą ilość odpadów.

Różnorodność gospodarstw domowych: Każde gospodarstwo domowe ma swoje unikalne nawyki i potrzeby, które wpływają na ilość i rodzaj generowanych odpadów. Skład i wielkość gospodarstwa domowego, styl życia, nawyki konsumpcyjne i świadomość ekologiczna mieszkańców mogą znacznie się różnić.

Zmienne standardy życia: Standard życia i dostępność usług komunalnych mogą również wpływać na ilość generowanych odpadów. W zależności od poziomu usług komunalnych i dostępności programów recyklingu, ilość odpadów skierowanych na wysypiska może się różnić.

Błąd szacowania: Podawanie wartości szacowanych bez solidnej bazy danych może prowadzić do znacznego błędu. Szacunki oparte na przeciętnej liczbie osób na gospodarstwo domowe lub średniej ilości generowanych odpadów mogą nie odzwierciedlać rzeczywistych warunków w nowo powstałych domostwach. Z tych powodów, wszelkie próby oszacowania ilości odpadów komunalnych w obecnej fazie projektu mogą być nieprecyzyjne i niewiarygodne. Dokładniejsze prognozy będą możliwe dopiero po zamieszkaniu domostw i uzyskaniu danych na temat rzeczywistej liczby mieszkańców oraz ich nawyków związanych z gospodarowaniem odpadami.

STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedsięwzięcie polega na planowanej budowie 26 budynków mieszkalnych jednorodzinnych z infrastrukturą techniczną na terenie działek nr 27/5, 27/8, 27/9, 27/10, 27/11, 27/18, 27/21 obręb 00046 Pniewo usytuowanej w miejscowości Pniewo, gmina Nasielsk, powiat nowodworski w województwie mazowieckim.

Planowana zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, nie jest objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha znajduje się na obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718, z 2022 r. poz. 84), lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 tej ustawy.

Planowana inwestycja będzie polegała na budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną, drogami wewnętrznymi i zjazdami. Rozmieszczenie budynków na działce przeznaczonej pod inwestycję zostało przedstawione w załączniku nr 2.

- Powierzchnia zabudowy pojedynczego budynku: do maksymalnie 210 m²
- Budynek jednopiętrowy bez podpiwniczenia z poddaszem użytkowym o łącznej powierzchni użytkowej około 180 m²,
- Ławy fundamentowe murowane z bloczków betonowych lub wylewane na mokro,
- Maksymalna szerokość elewacji frontowej budynku mieszkalnego nie przekroczy 20 m,
- Dachy konstrukcji drewnianej dwuspadowe lub wielospadowe o nachyleniu połaci 25-45°,
- Ogrodzenie na cokole betonowym z elementów stalowych lub drewnianych,
- Bramy i furtki z konstrukcji stalowych lub drewnianych, ozdobne,
- Wysokość projektowanej zabudowy: do 9 m licząc od poziomu posadzki parteru do poziomu kalenicy.

Przy sytuowaniu budynków mieszkalnych na terenie, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, zostaną uwzględnione wymagania określone w art. 43 ust.1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U z 2020 r., poz. 470) w zakresie dopuszczalnej odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni. Ponadto przy sytuowaniu budynków zostaną zachowane wymagane odległości od granicy ewidencyjnej lasu ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.

Całkowita powierzchnia zabudowy nie przekroczy 7000 m².

Obiekty kubaturowe

Planowane budynki mieszkalne jednorodzinne zostaną wykonane w technologii tradycyjnej (fundamenty - żelbetowe, wylewane; ściany fundamentowe - żelbetowe, wylewane lub murowane z bloczków betonowych, ściany nadziemne - murowane z cegieł, bloczków lub pustaków; konstrukcja dachu – więźba drewniana, pokrycie dachowe – ceramiczne lub naśladowujące dachówkę.).

Urządzenia infrastruktury technicznej – drogi wewnętrzne

Drogi wewnętrzne z kostki betonowej wykonane na odpowiednio przygotowanej podbudowie, dostosowanej do warunków geotechnicznych, obciążenia drogi ruchem i warunków klimatycznych.

Urządzenia infrastruktury technicznej – przewody i urządzenia uzbrojenia terenu

Wykonane z odpowiednich materiałów (w większości różne rodzaje tworzywa sztucznego), przeznaczonych do zastosowania w danych warunkach; dobór uzbrojenia projektowanych sieci i przyłączy w zależności od pełnionej funkcji oraz od technicznych warunków przyłączenia.

Szacuje się, że po wybudowaniu 26 domów jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną i drogami dojazdowymi do posesji, powierzchnia biologiczna czynna będzie stanowiła minimum 70% całej powierzchni inwestycji

Realizacja inwestycji w zakresie opisanym w niniejszym raporcie, pozwala na prawidłowe zagospodarowanie terenu przedmiotowej działki. Budynki mieszkalne, które powstaną na terenie nieruchomości, będą starannie wkomponowane w krajobraz. Będą nawiązywały do wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz do tradycyjnych form architektonicznych występujących na tym terenie pod względem: formy, gabarytów, wysokości, neutralnej kolorystyki. Nowa zabudowa i infrastruktura będą kształtowane z zachowaniem tradycyjnej struktury wewnętrznej jednostek osadniczych i ich związków z przestrzenią. Cechy architektoniczne nowo wznoszonych budynków będą spełniały wymagania decyzji o warunkach zabudowy, pozyskanej dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Zastosowane materiały wykończeniowe będą pochodzenia naturalnego typu: drewno, kamień naturalny, tynki mineralne. Dachy zostaną wykonane jako symetryczne dwu- lub wielospadowe, strome. Pokrycia dachowe będą ceramiczne lub naśladowujące dachówkę.

Z uwagi na lokalizację zamierzonej inwestycji, inwestor decyduje się na rozwiązania typowe dla sozologii planistycznej. W dobie dostępnych technologii i nie tylko stosując BAT (Best

Available Technology) w samym budownictwie, należy wykorzystać dostępne rozwiązania z zakresu sposobu ogrzewania budynków mieszkalnych, tak aby zarówno biernie, jak również czynnie ochraniać środowisko naturalne. Rozwój cywilizacji to proces ciągły i nieunikniony, który następuje poprzez postęp w dziedzinie techniki, przemysłu i komunikacji oraz związana z nimi eksplozję demograficzną, a co za tym idzie degradację środowiska. Jeśli mowa o negatywnych efektach rozwoju cywilizacyjnego, na pierwszym miejscu należy wskazać właśnie eksploatację i wyniszczanie zasobów naturalnych np. na potrzeby ogrzewania. Zdecydowano, że budynki będą ogrzewane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

Zastosowanie energooszczędnych rozwiązań przy budowie domów pozwoli na zastosowanie pozyskiwania energii z źródeł odnawialnych do ogrzewania budynków, jak i pozyskiwania energii do podgrzania wody do celów bytowych.

Panele fotowoltaiczne

Panele fotowoltaiczne mają wiele różnych zastosowań. Pozwalają czerpać energię słoneczną, która przetwarzana jest na prąd. Z kolei prąd jest wykorzystywany praktycznie do wszystkiego, od oświetlenia domu poprzez sprzęty AGD i RTV aż po samochody elektryczne, jak również grzanie wody użytkowej.

Słońce stanowi tak naturalny element naszego życia, że często nie zwracamy na nie uwagi. To jednak nasze niewyczerpane źródło energii, które przynosi wiele korzyści. Jedną z możliwości jest wykorzystywanie słońca do generowania ciepła. Do wytworzenia ciepła służą kolektory słoneczne lub panele fotowoltaiczne. W tym drugim przypadku jest to rozwiązanie znacznie bardziej opłacalne, gdyż wytworzoną energię możemy spożytkować na wiele różnych sposobów, a jednym z nich jest podgrzewanie wody słońcem.

Panele fotowoltaiczne to konstrukcja składająca się z połączonych szeregowo modułów. Na każdy moduł przypadają ogniwa fotowoltaiczne wykonane z płytki krzemowej. Instalacja umieszczana jest na dachach domów budynków lub na gruntach rolnych. W przypadku, gdy grzanie wody będzie następowało we współpracy z modułami fotowoltaicznymi, stosuje się montaż na gruncie. Ewentualnie można rozważyć wykorzystanie specjalnego stelażu (tzw. ekierki).

Najczęściej można spotkać się z modułami obejmującymi 4 lub 6 paneli słonecznych, co pozwoli wygenerować zapotrzebowanie energetyczne kilkuosobowej rodziny. Zestaw taki może bezproblemowo zasilić bojler o mocy do 3 kW. Ogrzewanie wody słońcem wymaga odpowiednio dobranych paneli oraz zamontowania przetwornicy służącej do przekształcenia

napięcia stałego na zmienne. Wytworzony prąd zasila grzałki lub grzejniki, które nagrzewają wodę. Instalacja funkcjonuje w tzw. systemie off-grid, który polega na tym, że panele nie muszą być podpięte do lokalnej sieci energetycznej. Po uruchomieniu nie wymagają żadnego dodatkowego działania.

Pompa ciepła typu powietrze-woda

Do podgrzania wody do celów bytowych, ewentualnie ogrzania budynku planuje się zamontowanie pompy ciepła typu powietrze-woda. Pompy ciepła powietrze woda, to urządzenia grzewcze, które przekształcają energię z powietrza zewnętrznego w ciepło do ogrzewania domu i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Pompy ciepła należą do najwydajniejszych urządzeń grzewczych - charakteryzują się klasą energetyczną A+++ i A++, przekazując przeciętnie ok. 70% energii z OZE. Pompy ciepła powietrze/woda potocznie nazywane są pompami powietrznymi. Ich montaż nie wymaga prac ziemnych. Do instalacji urządzeń potrzeba wyłącznie przyłączy hydraulicznych i elektrycznych.

Gaz ziemny

Podstawowym źródłem ogrzewania budynków jak i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla inwestycji, poprzez zastosowanie popularnego pieca dwufunkcyjnego zasilanego gazem propan-butan. Taki sposób ogrzewania może być wspomagany przez instalacje fotowoltaiczne lub system podczerwieni, wykorzystywane do podgrzewania wody. Dodatkowo z racji braku sieci gazowej dla tej lokalizacji, należało by zbiorniki zakopać w gruncie lub ukryć architektonicznie, aby zminimalizować „zaśmiecenie” krajobrazu naturalnego.

Dzięki zastosowaniu tych rozwiązań budowa domów jednorodzinnych w znacznym stopniu będzie przyjazna dla otaczającego środowiska naturalnego.

Opis lokalizacyjny:

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Jerzego Solona, Jana Borzyszkowskiego i in. teren inwestycji leży w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Ciechanowska (318.64) jest częścią podprowincji Niziny Środkowopolskie.

Wysoczyzna Ciechanowska stanowi falistą równinę urozmaiconą ostańcami wzgórz morenowych i kemów (wys. do 157 m), rozcięta dolina dopływów Narwi i Wkry. Region ma charakter typowo rolniczy, nieliczne skupiska leśne m.in. Lasy Ościstowskie.

Główne miasta: Ciechanów, Przasnysz, Maków Mazowiecki, Nasielsk.

Przedsięwzięcie zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną znajduje się w Mezuregionie Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej (IV.4) w granicach krainy mazowiecko-podlaskiej o powierzchni ogólnej 5 125 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 13%. Dominują krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste, bardzo rzadko fluwioglacjalne równinne i faliste. Niewielkie powierzchnie zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Zarówno Wysoczyzna Ciechanowska – w północnej części mezoregionu, jak i Wysoczyzna Płońska – w części południowo-zachodniej, są równinami morenowymi o wysokości dochodzącej do 190 m n.p.m., powstałymi w okresie zlodowacenia warty. Na ich obszarze zdecydowanie dominują plejstoceńskie utwory geologiczne – gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, miejscami w morenach czołowych. Rzadziej występują piaski i żwiry sandrowe, których większe powierzchnie są na Wysoczyźnie Ciechanowskiej, w jej części północno-wschodniej i północno-zachodniej. W środkowej części mezoregionu, na granicy obu wysoczyzn – w dolinie rzeki Wkry i jej dopływów – znajdują się plejstoceńskie ropy, mułki i piaski zastoiskowe oraz holocenne piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Występuje głównie krajobraz roślinny dąbrów świetlistych i grądów, z dość dużym fragmentem w części centralnej podwariantu z dużym udziałem łągów. Rzadziej spotykane są krajobrazy: borów mieszanych i grądów w odmianie mazowiecko-podlaskiej – głównie w części północno-wschodniej, grądów w wariacie z udziałem świetlistych dąbrów – głównie w części zachodniej, oraz grądów w wariacie typowym – na północy.

Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 12%. Lasy tworzą kompleksy o małej powierzchni, z których największe są na wschód od rzeki Wkry, na zachód od Ciechanowa oraz nad rzeką Orzyc, w rejonie Makowa Mazowieckiego. Lasy zajmują około 608 km², z czego 54% jest w zarządzie RDLP w Olsztynie (nadleśnictwa: Przasnysz – cz. pld., Dwukoły – cz. pld.-wsch., Ciechanów – cz. wsch.), RDLP w Warszawie (nadleśnictwa: Pułtusk – cz. zach., Płoński – bez cz. pld., i Jabłonna – cz. pld.) oraz RDLP w Łodzi (Nadleśnictwo Płock – cz. pld.). W Lasach Państwowych dominują siedliska LMśw 32%, BMśw 25%, Lśw 20%, a Lw 5%. Gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna, która zajmuje 70%, a db 15%. Średni wiek drzewostanów wynosi 61 lat, a miąższość na 1/ha 245 m³. Lasy ochronne zajmują 19% pow

Budowa geologiczna obszaru arkusza Nasielsk przedstawiona została na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Nasielsk z objaśnieniami tekstowymi (Nowak 1963, 1967).

Opisywany teren położony jest na stoku wschodnioeuropejskiej platformy prekambryjskiej. Charakteryzuje się skomplikowaną budową geologiczną i tektoniką podłoża czwartorzędowego. Utwory starsze od kredy nie zostały nawiercone na terenie arkusza

Nasielsk (Nowak 1967). Omawiany obszar położony jest w obrębie trzeciorzędowej struktury jaką jest Niecka warszawska, stanowiąca środkową, najgłębszą część Niecki brzeżnej (Stupnicka 1989). Paleogen zalegający na osadach kredy, reprezentowany jest w spągu przez oligoceńskie morskie piaski kwarcowe z glaukonitem oraz mułki i ility o łącznej miąższości do 50 m. Wyżej leżą utwory miocenu wykształcone są jako lądowe piaski drobnoziarniste i mułki. Miejscami występują przewarstwienia węgla brunatnego i iłków. Łączna miąższość utworów mioceńskich waha się do 20 do 60 m. Pliocen reprezentują różnobarwne (pstre) tłuste ility z wkładkami mułków i piasków kwarcowych o zmiennej miąższości od 25 do 130m.

Osady pliocenu są najstarszymi utworami odsłaniającymi się na powierzchni (na zachód od Nasielska oraz na wschód od Zabłocia). Powierzchnia stropowa osadów plioceńskich jest nierówna, deniwelacje przekraczają 100 m. Wskutek procesów glacitektonicznych płyty tych osadów zostały włączone w rdzeń niektórych form zbudowanych z osadów czwartorzędowych.

Obszar inwestycji znajduje się w obrębie zlewni bilansowej Wkry w regionie wodnym Wisły Środkowej.

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) planowana inwestycja znajduje się na terenie zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych o kodzie europejskim RW200017268969 Nasielska. Wskazana JCWP ma długość 38,64 km, a zlewnia ma powierzchnię 90,74 km². Status JCWP został określony jako naturalna część wód o typie PNP - Potok lub strumień nizinny piaszczysty. Na poniższej mapie przedstawiono lokalizację inwestycji na tle JCWP. Planowana inwestycja nie stworzy zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych.

W zakresie wód podziemnych, analizowany obszar położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW200049, której to stan chemiczny określono jako dobry, stan ilościowy – dobry, a tym samym dobry stan ogólny. JCWPd w oparciu o analizę stanu została określona jako niezagrożona w odniesieniu do osiągnięcia celów środowiskowych.

Obszary Natura2000:

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie żadnego obszaru Natura2000. Najbliższe obszary Natura 2000 w promieniu 10 km to:

- specjalny obszar ochrony siedlisk PLH140045 Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej (w odległości ok. 7,73 km).

Przedsięwzięcie znajduje się na terenie Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu. W promieniu 10 km od planowanej inwestycji znajduje się również Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (w odległości ok. 6,53 km od granicy inwestycji),

Teren przyszłej inwestycji nie stanowi miejsca gniazdowania i intensywnego żerowania ornitofauny ani nie stanowi dogodnego miejsca odpoczynku dla przelatujących ptaków z racji bliskiej odległości do drogi powiatowej oraz otwartego terenu bez zadrzewień i wysokich traw.

Badania terenowe przeprowadzono w cyklach miesięcznych po dwie/trzy wizyty w danym miesiącu (z wyłączeniem okresu zimowego) począwszy od 13.03.2022 roku a kończąc badania dokładnie 21.05.2023 roku.

Opis oddziaływań:

Nie przewiduje się wpływu na powietrze atmosferyczne z racji zastosowania rozwiązań korzystnych dla środowiska naturalnego. Jedynie niewielka emisja może nastąpić z zanieczyszczeń komunikacyjnych w postaci tlenu azotu, tlenu węgla i węglowodorów pochodzących z emisji spalin samochodowych z pojazdów podjeżdżających na teren posesji. Jednakże prognozowane ilości ww. pojazdów, jak i czas emisji nie są znaczące.

Nie przewiduje się uciążliwości dla klimatu akustycznego w rejonie planowanej inwestycji.

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia związane jest z ruchem samochodów osobowych do i z działki. Wjazd na teren działki jest bezpośrednio z drogi gminnej, w związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na dodatkowym obszarze.

Dodatkowo należy podkreślić, że przewidywany wzrost ruchu związany z przedmiotową inwestycją nie będzie znaczący względem normalnego wzrostu natężenia ruchu na drodze wojewódzkiej nr 571.

Hałas pochodzący z terenu inwestycji będzie występował tylko i wyłącznie we wnętrzu budynków mieszkalnych i nie będzie odczuwalny poza budynkiem. W związku z powyższym potencjalne oddziaływanie będzie niezauważalne.

Uwzględniając powyższe, planowana inwestycja nie będzie stanowić znaczącej uciążliwości akustycznej dla sąsiadujących terenów ani na pobliskie obszary chronione.

Istniejące pokrycie terenu zostanie przekształcone w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Na terenie działki, po zakończeniu prac budowlanych, na etapie eksploatacji nie przewiduje

się oddziaływania na przyrodę i krajobraz w trakcie eksploatacji. W trakcie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na pozostawioną i nowo nasadzoną lokalną roślinność ani na tereny położone w najbliższym sąsiedztwie.

Realizacja inwestycji w zakresie opisanym w niniejszym raporcie pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie terenu przedmiotowej działki. Budynki mieszkalne, które powstaną na terenie inwestycji, będą starannie wkomponowane w krajobraz. Będą nawiązywały do wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz do tradycyjnych form architektonicznych występujących na tym terenie pod względem: formy, gabarytów, wysokości, neutralnej kolorystyki. Nowa zabudowa i infrastruktura będą kształtowane z zachowaniem tradycyjnej struktury wewnętrznej jednostek osadniczych i ich związków z przestrzenią.

Należy podkreślić, że jednocześnie nie przewiduje się oddziaływania na krajobraz – poprzez zachowanie wspomnianych w raporcie rozwiązań technicznych jak i architektonicznych.

Podsumowanie:

- **inwestycja nie wpływa negatywnie na Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz inne formy ochrony przyrody znajdujące się w pobliżu inwestycji**
- **rodzaj przewidzianej działalności, zastosowanie licznych rozwiązań przyjaznych dla środowiska i sposób planowanego zagospodarowania terenu nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.**





