



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Dworze Mazowieckim

Nowy Dwór Mazowiecki, 31.03.2026 r.
ZNS.7040.184.2026

Burmistrz Gminy Nasielsk
ul. Elektronowa 3
05-190 Nasielsk

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 1 pkt 1 oraz art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2024 r. poz. 416), art. 77 ust. 1 pkt 2 i art. 78 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn.zm.), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Dworze Mazowieckim

opiniuje pozytywnie

realizację przedsięwzięcia polegającego na realizacji zespołu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą na działkach ewidencyjnych o nr 31/11 oraz 31/15 w obrębie Popowo Borowe 0047, gm. Nasielsk, pow. nowodworski, woj. mazowieckie

UZASADNIENIE

Burmistrz Gminy Nasielsk rozpatrując wniosek reprezentowanej przez pełnomocnika w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na realizacji zespołu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą na działkach ewidencyjnych o nr 31/11 oraz 31/15 w obrębie Popowo Borowe 0047, gm. Nasielsk, pow. nowodworskie, woj. mazowieckie, pismem nr ŚROW.6220.12.2026.IB.3 z dnia 03.03.2026 r. (data wpływu 09.03.2026 r.) zwrócił się z wnioskiem o wydanie opinii dot. realizacji ww. przedsięwzięcia.

Do wniosku o wydanie opinii dołączone zostały:

1. wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 20 lutego 2026 r.
2. pełnomocnictwo
3. raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w formie elektronicznej
4. kopia zaświadczenia o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 16 września 2025 r. znak ZPN.6727.2.284.2025.MG

Planowane przedsięwzięcie polegające na realizacji zespołu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą na działkach ewidencyjnych o nr 31/11 oraz 31/15 w obrębie Popowo Borowe 0047, gm. Nasielsk, pow. nowodworskie,



**CHRONIMY ZDROWIE
Z MYŚLĄ O PRZYSZŁOŚCI**



Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Nowym Dworze Mazowieckim
ul. Chemików 6
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki
+48 22 775 34 61
sekretariat.psse.nowydwormaz@sanepid.gov.pl

woj. Mazowieckie. Uwzględniono również sąsiednie planowane przedsięwzięcia inwestorów niezależnych. Dotyczy to działek nr 31/10, 31/12, 31/13, 31/14, 31/16, 31/17, zlokalizowanych w tym samym obrębie ewidencyjnym – Popowo Borowe 0047, gm. Nasielsk, pow. nowodworski, województwo mazowieckie. Przedsięwzięcia te pełnią podobne funkcje, mają wspólny dojazd (który stanowi działka ewid. nr 31/13) i powstały w wyniku podziału jednej, pierwotnej działki. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Działki graniczące z obszarem założeń inwestycyjnych stanowią tereny o charakterze rolniczym, szlak komunikacyjny oraz obszary zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Najbliższe sąsiedztwo przedmiotowych działek stanowią: od strony północnej – droga wojewódzka nr 622, dalej grunty rolne oraz zabudowa zagrodowa; od strony wschodniej – grunty rolne, elektrownia fotowoltaiczna, dalej zabudowa mieszkaniowa; od strony zachodniej – grunty rolne oraz zabudowa mieszkaniowa; od strony południowej – grunty rolne oraz zabudowa zagrodowa. Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie nie jest na ten moment objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Obecnie przedmiotowy teren inwestycji stanowią grunty orne klasy RIVa oraz RIVb. Teren obszaru założeń inwestycyjnych posiada całkowitą powierzchnię wynoszącą ok. 1,51 ha, z czego po przeprowadzeniu całości prac budowlanych i przygotowawczych maksymalnie 0,5 ha zajęte zostanie przez budynki mieszkaniowe oraz infrastrukturę towarzyszącą w postaci powierzchni utwardzonej (miejsca parkingowe, chodniki, podmurówki, droga dojazdowa do posesji). Reszta terenu inwestycyjnego zostanie przeznaczona na powierzchnię biologicznie czynną, która w obrębie zabudowań będzie miała charakter zieleni urządzonej (tj. trawniki, rabaty, nasadzenia ozdobne). Całkowita powierzchnia użytkowa planowanych do wykonania w ramach inwestycji miejsc parkingowych wyniesie max. 200 m². Założono, że na każdy budynek mieszkalny jednorodzinny przypadają 2 miejsca parkingowe. Wewnętrzna drogę dojazdową do posesji zaprojektowano jako drogę z gruntu rodzimego, ulepszoną w wierzchniej warstwie kruszywem naturalnym (żwir). Jej łączna długość wyniesie max. 150 m. Biorąc pod uwagę powyższe, na ww. działkach przewiduje się budowę sumarycznie 8 budynków mieszkalnych jednorodzinnych o powierzchni nie przekraczającej 300 m² wraz z utwardzeniami terenu o powierzchni maksymalnie po 200 m² na pojedynczy budynek. Parametry budynków: rodzaj zabudowy – budynki mieszkalne jednorodzinne; gabaryty budynku – max. 300 m², w tym ewentualne możliwości posadowienia garażu/altany – powierzchnia do 50 m²; liczba kondygnacji – max. 2 kondygnacje nadziemne; rodzaj podpiwniczenia – brak. W założeniach programowo-przestrzennych przewiduje się: wykonywanie robót ziemnych; wykonanie fundamentów pod budynki i garaże/wiaty; wykonanie indywidualnych ujęć wody lub instalacji wodociągowej (w przypadku pojawienia się możliwości przyłączeniowych); wykonanie szczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe; wykonanie terenów utwardzonych wraz z drogami dojazdowymi; posadowienie konstrukcji budynków; posadowienie konstrukcji garaży/wiat; prace wykończeniowe; uprzątnięcie terenu po realizacji poszczególnych obiektów; urządzenie terenów zielonych. Przewidywana technologia budowy: ściany: ławy fundamentowe wylewane, żelbetowe. Ściany zewnętrzne murowane z gazobetonu, porothermu lub w innej podobnej technologii; konstrukcja dachu: szkielet drewniany, wykończenie drewnem lub płytami gips-karton pokrycie dachu: blachodachówka,

dachówka lub gont ozdobny; elewacja: wykończenie deską lub tynkiem; okna i drzwi balkonowe: PCV lub drewniane. Ewentualnie dopuszczono możliwość realizacji części budynków w technologii drewnianej. Szkielet stanowi układ desek połączonych wzajemnie metalowymi gwoździami oraz wspornikami metalowymi, który mocowany jest w fundamencie za pomocą odpowiednich kotew. Gotowa konstrukcja usztywniona zostanie od zewnątrz płytami poszycia zewnętrznego. Elewacja zostanie wykonana z desek lub bali drewnianych. Szkielet od wewnątrz pokryty zostanie płytami gipsowo-kartonowymi lub deską drewnianą. Pokrycie dachu budynku w tej technologii zostanie wykonane z gontu bitumicznego, dachówki lub blacho-dachówki. Wody opadowe z powierzchni dachowych będą zbierane do rynien, a następnie przez rury spustowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone działek inwestycyjnych. Budynki wyposażone będą w wewnętrzny system kanalizacji odprowadzający ścieki socjalno-bytowe z każdego budynku do osobnego bezodpływowego szczelnego zbiornika podziemnego o objętości do 10 m³. Woda na potrzeby bytowe w początkowej fazie eksploatacji inwestycji będzie pobierana z projektowanych indywidualnych ujęć wody (studni o łącznej ilości 8 szt.). W późniejszym etapie brana jest pod uwagę możliwość podłączenia posesji przez ich właścicieli do systemu gminnej sieci wodociągowej. Do ogrzewania budynków wykorzystane będą piece grzewcze na gaz propan lub na biomasę w postaci pelletu o max. mocy 24 kW każdy lub pompy ciepła. W ramach inwestycji przewiduje się zastosowanie grawitacyjnego systemu wentylacyjnego jako podstawowego rozwiązania w zakresie wentylacji budynków. W wybranych pomieszczeniach, takich jak kuchnia czy łazienka, możliwe będzie zastosowanie wentylacji mechanicznej w celu zapewnienia odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych. Dopuszcza się również możliwość zastosowania systemu wentylacji mechanicznej z rekuperacją, stanowiącego energooszczędne rozwiązanie z odzyskiem energii cieplnej. Planowana inwestycja nie będzie przedsięwzięciem, w którym w znaczący sposób wykorzystywane będą zasoby naturalne. Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją wpływ projektowanej inwestycji na gatunki roślin, grzybów i zwierząt będzie niewielki. Dotyczy to zarówno skali ubytków powierzchni siedlisk i zasobów populacyjnych gatunków, obniżenia bioróżnorodności, obniżenia jakości siedlisk i biotopów oraz ich fragmentacji. Realizacja oraz funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowodują występowania pośrednich lub bezpośrednich szkód w środowisku. Zapotrzebowanie na energię oraz jej zużycie (teren inwestycji wraz z obszarem kumulowanym): etap realizacji: energia elektryczna ok. 80 000 kWh/budowa; zużycie wody ok. 442,8 m³/budowa; zużycie paliwa ok. 2,4 Mg/budowa; materiały budowlane ok. 5 185 Mg/budowa. Etap eksploatacji: energia elektryczna ok. 48 000 kWh/rok; zużycie wody ok. 3 219,35 m³/rok; zużycie gazu propan ok. 131,2 m³/rok; zużycie pelletu ok. 196,9 Mg/rok. Obecnie na terenie działek inwestycyjnych nie znajdują się żadne obiekty budowlane, które należałoby rozebrać przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Jedyne prace rozbiórkowe mogą wiązać się z etapem likwidacji inwestycji. Ze względu na charakter związany z funkcją mieszkaniową nie przewiduje się etapu likwidacji i rozbiórki inwestycji. W przypadku konieczności zakończenia działalności, postępowanie likwidacji będzie zgodne z wymaganiami wynikającymi z przepisów Prawa budowlanego. Oddziaływanie na środowisko podczas likwidacji będzie krótkotrwałe i ograniczy się do terenu działek ewidencyjnych objętych niniejszą inwestycją. Wszystkie odpady

powstające w wyniku likwidacji inwestycji zostaną zagospodarowane i przekazane uprawnionym odbiorcom zgodnie z wymaganiami Prawa Ochrony Środowiska oraz ustawy o odpadach. W ramach procesu likwidacji zostaną przeprowadzone następujące działania: zakończenie prowadzenia dotychczasowej działalności – w ramach tego procesu zostaną wywiezione wszystkie odpady, które zostały zebrane i wytworzone w trakcie dotychczasowej działalności zespołu zabudowy mieszkaniowej, a pomieszczenia zostaną uprzątnięte; demontaż wyposażenia – w ramach tego procesu zostanie zlikwidowane wyposażenie budynków oraz infrastruktura technologiczna związana z obsługą budynków; rozbiórka obiektów budowlanych – w ramach procesu (ewentualnie) zostaną rozebrane budynki. Wszystkie odpady związane z pracami rozbiórkowymi będą własnością firmy, której zlecona zostanie usługa i to po jej stronie będzie leżało odpowiednie ich zagospodarowanie. Odpady powstające na etapie rozbiórki będą wywożone na bieżąco przez uprawnione firmy. Zgodnie z rozdziałem 7 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2025 r. poz. 418 ze zm.) jako katastrofę budowlaną należy rozumieć niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Nie jest katastrofą budowlaną: uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany; uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami; awaria instalacji. Podczas fazy realizacji inwestycji szczególny nacisk zostanie położony na przestrzeganie odpowiedniej technologii budowy i montażu instalacji w celu minimalizacji ryzyka wystąpienia błędów mogących zwiększać ryzyko wad konstrukcyjnych. Zgodnie z artykułem 3 ust.1 pkt 2 Ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz. U. 2025 r. poz. 112) pod pojęciem katastrofy naturalnej należy rozumieć zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu. Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach objętych zagrożeniem ryzyka wystąpienia podtopień lub powodzi. W strefie lokalizacji inwestycji nie odnotowuje się występowania wstrząsów sejsmicznych oraz długotrwałego występowania ekstremalnych temperatur. Ze względu na budowę geologiczną podłoża oraz ukształtowanie terenu inwestycyjnego nie przewiduje się występowania osuwisk ziemi. Ze względu na stabilną konstrukcję oraz zapewnienie rozwiązań umożliwiających swobodny spływ wód z powierzchni dachów i terenu utwardzonego, budynki będą odporne na działanie długotrwałych opadów atmosferycznych lub silnych wiatrów. Ze względu na charakter inwestycji nie przewiduje się możliwości oddziaływania na nią szkodników, chorób roślin, zwierząt i ludzi. W ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 r. poz. 647 ze zm.) jako poważną awarię zdefiniowano zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Biorąc pod uwagę powyższą definicję oraz specyfikę inwestycji

jedyną, mogącą wystąpić poważną awarią jest pożar. Według definicji pożar niekontrolowany proces spalania w miejscu do tego nieprzeznaczonym. Warunkiem zapoczątkowania pożaru (podobnie jak w procesie spalania) jest istnienie trójkąta spalania: materiał palny; utleniacz; źródło zapłonu. Pożar nie powstanie, jeżeli zabraknie któregoś ze składników trójkąta spalania. Za źródło zapłonu uznaje się nie tylko otwarty płomień, ale wszelkie obiekty o temperaturze powyżej 240°C. Przyczynami pożaru w przypadku opisywanej inwestycji mogą być: wadliwa instalacja elektryczna; nieumyślne zaproszenie ognia. Ryzyko wystąpienia pożaru w przypadku opisywanej inwestycji jest minimalne. W przypadku pożaru należy niezwłocznie wezwać najbliższą jednostkę straży pożarnej. W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia ww. sytuacji należy: postępować zgodnie z zasadami BHP oraz przepisami prawa przeciwpożarowego; wyposażyć obiekty w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy; postępować zgodnie z instrukcjami eksploatacji urządzeń zlokalizowanych na terenie inwestycji. W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia sytuacji awaryjnych na etapie budowy należy: utrzymywać w odpowiednim stanie technicznym wykorzystywane maszyny i urządzenia robocze; zaplecze techniczne zorganizować na terenie utwardzonym, który uniemożliwi ewentualne skażenie gruntu oraz wód podziemnych; wszystkie prace powinny być prowadzone i nadzorowane przez osoby do tego uprawnione, posiadające wszystkie wymagane kwalifikacje. Należy mieć na uwadze, że projektowana inwestycja będzie obiektem nowoczesnym, wyposażonym we wszystkie wymagane prawem zabezpieczenia, które ograniczają możliwość wystąpienia jakiegokolwiek awaryjnej sytuacji do minimum. Ze względu na swój charakter oraz skalę prowadzonej działalności przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na zmianę klimatu. Odpady powstające na terenie inwestycji będą magazynowane w specjalnie przygotowanych szczelnych pojemnikach w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie przekazywane uprawnionym firmom. Wielkość emisji nie będzie przekraczać standardów jakości środowiska. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko praktycznie nie będzie wychodzić poza teren działek inwestycyjnych. Emitowane substancje nie będą szczególnie szkodliwe dla ludzi i środowiska. Jedynymi źródłami emisji będą samochody poruszające się po terenie inwestycji oraz ewentualnie procesy grzewcze w celu zapewnienia ciepła poszczególnym budynkom. Etap realizacji przedsięwzięcia oraz lokalizacji i transportu materiałów na etapie realizacji inwestycji będzie odbywać się zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Etap likwidacji przedsięwzięcia nie jest przewidywany. Jeśli z jakiegoś powodu zaszłaby taka potrzeba, zostaną wykonane następujące czynności: przekazanie wszystkich odpadów uprawnionym odbiorcom; konserwacja urządzeń wchodzących w skład infrastruktury planowanej zabudowy; demontaż urządzeń w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Konstrukcja budynków oraz użyte rozwiązania technologiczne umożliwiają poprawne funkcjonowanie instalacji i budynków kompleksu mieszkaniowego niezależnie od warunków pogodowych lub klimatycznych w tym (susze, deszcze, burze, intensywne opady). Na terenie, na który swoim zasięgiem oddziałuje planowana inwestycja nie znajdują się żadne zabytki chronione na podstawie obowiązujących przepisów prawnych. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji inwestycji: na terenie placu budowy zorganizowane zostaną szlaki komunikacyjne oraz strefy magazynowania materiałów budowlanych, magazynowania sprzętu budowlanego oraz magazynowania odpadów;

strefa magazynowania odpadów i sprzętu budowlanego zostanie zorganizowana na przywiezionych na czas realizacji inwestycji płytach betonowych w celu zapobiegnięcia niekorzystnemu oddziaływaniu ewentualnych wycieków olejów lub substancji płynnych na stan gleby i wód gruntowych. Strefy te dodatkowo wyposażone będą w skrzynki z sorbentem w celu uniemożliwienia przedostania się substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych, do gruntu. Kontenery na odpady i miejsca magazynowania odpadów luzem w fazie jej realizacji zostaną wyposażone w plandeki z tworzyw sztucznych, zapobiegające rozwiewaniu magazynowanych w nich odpadów oraz uniemożliwiające wpływowi opadów atmosferycznych na zawartość kontenerów. Magazynowanie odpadów przy zastosowaniu tego typu zabezpieczenia nie będzie wiązało się z ryzykiem powstawania odcieków związanych z infiltracją materiału odpadowego przez wody opadowe lub roztopowe. Podczas prac realizacyjnych będzie wykorzystywany wyłącznie sprawny sprzęt oraz będą monitorowane ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii oraz zapewniona zostanie dostępność sorbentów. W przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zostanie zebrany i przekazany uprawnionym odbiorcom odpadów. Pojazdy biorące udział w pracach budowlanych będą tankowane paliwem na stacjach paliw, poza terenem inwestycji. W razie ewentualnej konieczności uzupełnienia paliwa maszyn roboczych na terenie budowy, proces ten będzie odbywał się w miejscu utwardzonym płytami betonowymi, w strefie magazynowania sprzętu budowlanego w bezpośrednim sąsiedztwie skrzynki z sorbentem. Pojazdy i maszyny budowlane wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia nie będą serwisowane lub naprawiane na terenie inwestycji. Jeśli zajdzie taka potrzeba prace te wykonane będą w specjalistycznych warsztatach poza terenem inwestycji. W przypadku znalezienia na terenie inwestycji gatunków zwierząt lub roślin cennych przyrodniczo, prace ziemne zostaną dostosowane do zakończenia okresu lęgowego lub okresu wegetacyjnego. Przed zdjęciem wierzchniej warstwy gleby, należy zweryfikować obecność zwierząt, w szczególności gatunków podlegających ochronie prawnej. Wszelkie powstałe podczas realizacji robót wykopy zostaną zabezpieczone przed dostępem do nich drobnych zwierząt. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie eksploatacji inwestycji: przedsięwzięcie nie będzie powodowało znaczącej emisji do powietrza, jedynymi źródłami emisji będą środki transportu mieszkańców budynków oraz nieznaczna emisja z procesów grzewczych; transport odpadów odbywać się będzie po nagromadzeniu odpowiedniej ich ilości, co ograniczy liczbę przejazdów śmieciarek, zgodnie z harmonogramem wywozu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów będą odseparowane tak, aby zapobiec możliwości ich mieszania, każda z nieruchomości będzie ogrodzona i wyposażona w altany śmietnikowe, pojemniki lub worki umożliwiające selektywną zbiórkę odpadów. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów obejmować będzie ich segregację pod kątem wtórnego wykorzystania. Ścieki bytowe będą odprowadzane bezpośrednio do indywidualnych podziemnych zbiorników bezodpływowych - szamb, które będą posiadać odpowiednie certyfikaty szczelności. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane powierzchniowo na teren biologicznie czynny działek inwestycyjnych co wpłynie na możliwość zachowania dotychczasowych stosunków gruntowo-wodnych na terenie inwestycyjnym. Budynki zostaną posadowione

bez konieczności wycinki drzew, z uwagi na brak zadrzewień na terenie objętym inwestycją. Elewacja budynków będzie nawiązywała do istniejącego stanu zagospodarowania okolicy. Oddziaływanie na środowisko podczas likwidacji będzie krótkotrwałe i będzie zamykało się praktycznie w granicach działek inwestycyjnych. Wszystkie odpady powstające w wyniku likwidacji inwestycji zostaną zagospodarowane i przekazane uprawnionym odbiorcom zgodnie z wymaganiami Prawa Ochrony Środowiska oraz ustawy o odpadach. W ramach procesu likwidacji zostaną przeprowadzone następujące działania: zakończenie prowadzenia dotychczasowej działalności – w ramach tego procesu zostaną wywiezione wszystkie odpady, które zostały zebrane i wytworzone w trakcie dotychczasowej działalności zespołu zabudowy jednorodzinnej, a pomieszczenia zostaną uprzątnięte; demontaż wyposażenia – w ramach tego procesu zostanie zlikwidowane wyposażenie budynków oraz infrastruktura technologiczna związane z obsługą budynków; rozbiórka obiektów budowlanych – w ramach procesu (ewentualnie) zostaną rozebrane budynki. Na obszarze objętym inwestycją oraz w zasięgu przeprowadzanej analizy nie znajdują się zabytki oraz obszary cenne historycznie lub kulturowo. Najbliżej położone obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne to oddalony o ok. 2,5 km zespół pałacowo-parkowy w Chrcynnie. Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza wykazała brak znaczącego oddziaływania inwestycji na tereny cenne przyrodniczo. Dodatkowo teren inwestycji nie znajduje się na obszarach Natura 2000, a obecnie wykorzystanie działek oraz wpływ planowanej inwestycji na jego zmianę wyklucza możliwość negatywnego oddziaływania inwestycji na te tereny. Sama inwestycja nie naruszy spójności sieci Obszarów Natura 2000 (SOOS, OSOP), tym samym realizacja planowanej inwestycji nie zagraża utrzymaniu właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których powołano wymienione obszary Natura 2000. Potencjalne oddziaływania jakie wystąpią w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji będą miały charakter epizodyczny, punktowy i na niewielką skalę. Zgodnie z wykonaną analizą oddziaływania na środowisko przedmiotowe przedsięwzięcie nie wpłynie na obniżenie bioróżnorodności oraz jakości siedlisk i biotopów oraz możliwość ich fragmentacji. Realizacja oraz funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowoduje występowania pośrednich lub bezpośrednich szkód w środowisku. Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z naruszeniem zakazów obowiązujących na terenie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestycja nie jest położona na obszarze korytarzy ekologicznych: Dolina Wkry (KPnC-6) oraz Puszcza Biała (KPnC-1). Inwestycja ze względu na swój charakter nie ma możliwości negatywnego oddziaływania na te obszary. W trakcie wykonywania prac na etapie realizacji/ likwidacji przedsięwzięcia występować będą następujące źródła emisji zanieczyszczeń: niezorganizowana emisja pyłu powstającego w wyniku prac ziemnych i budowlanych / rozbiórkowych oraz wiatru; niezorganizowana emisja ze spalania paliwa przez pojazdy oraz maszyny robocze biorące udział w pracach budowlanych / rozbiórkowych. Niekorzystne oddziaływania związane z zanieczyszczeniem powietrza podczas wykonywania robót budowlanych / rozbiórkowych będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny. Oddziaływania te będą przede wszystkim zależały od stosowanych technologii robót, materiałów i urządzeń. Biorąc pod uwagę zakres robót, oddziaływanie na stan sanitarny powietrza będzie zależne od okresu robót na poszczególnych instalacjach i konstrukcjach oraz warunków

pogodowych - w większości będzie to emisja wtórna, spowodowana ruchem pojazdów. W celu ograniczenia oddziaływania na otoczenie zaleca się w okresach długotrwałej suszy i silnych wiatrów regularne zraszanie placu budowy / rozbiórki wodą. Taki zabieg spowoduje ograniczenie emisji pyłu do minimum. Poza tym w miarę możliwości drogi dojazdowe powinny być utrzymywane w czystości. Emisja zanieczyszczeń pyłowych będzie śladowa, ale zarazem bardzo trudna do ustalenia, w związku z czym została pominięta w niniejszym opracowaniu. Główne zanieczyszczenia powstające na etapie budowy / rozbiórki to spaliny powstające w trakcie pracy silników pojazdów oraz maszyn budowlanych. Szacuje się zużycie paliwa do samochodów i maszyn roboczych na poziomie do 2,4 Mg oleju napędowego na całą budowę / rozbiórkę. Przy zastosowaniu ww. środków organizacyjnych i technicznych oraz biorąc pod uwagę krótki czas prac budowlanych / rozbiórkowych oraz dużą zmienność prowadzonych prac ich wpływ na stan powietrza będzie ograniczony do bezpośredniego otoczenia budowanego / rozbiieranego obiektu i nie spowoduje pogorszenia stanu sanitarnego atmosfery. Ze względu na skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się magazynowania sypkich materiałów budowlanych w przymach mogących powodować pylenie. Inwestor zadba o to, aby dostarczanie i wywóz materiałów budowlanych zostało odpowiednio rozłożone w czasie w celu braku możliwości ich zalegania na placu budowy. Materiały budowlane takie jak np. cement, gładzie, szpachle, kleje zostaną dowożone w workach z tektury lub tworzyw sztucznych i w tych opakowaniach również magazynowane do czasu ich wykorzystania. Materiały takie jak piasek, żwirowe podsypki budowlane dostarczane na teren budowy będą przykrywane plandekami w celu zabezpieczenia ich przed ewentualnym pyleniem. Odpady gruzu budowlanego będą magazynowane w kontenerach na odpady budowlane przykryte plandeką. W przypadku wystąpienia długich okresów pogody bezdeszczowej plac budowy będzie zraszany wodą w celu zapobiegnięcia pyleniu. Beton na potrzeby realizacji inwestycji będzie pochodził bezpośrednio z pobliskich węzłów betoniarńskich i będzie dowożony na teren inwestycji przez specjalistyczne pojazdy przeznaczone do tego celu. Na terenie działek inwestycyjnych nie będą odbywały się procesy związane z produkcją betonu. Odpady powstające w trakcie etapu likwidacji inwestycji będą tymczasowo magazynowane luzem pod przykryciami, takimi jak plandeki, lub w odpowiednio zabezpieczonych kontenerach. Następnie, zostaną przekazane do uprawnionych firm zajmujących się ich profesjonalnym zagospodarowaniem i utylizacją. Proces wywozu odpadów zostanie starannie zaplanowany i rozłożony w czasie, aby uniknąć ich nadmiernego gromadzenia i długotrwałego składowania na terenie inwestycji, co mogłoby negatywnie wpłynąć na otoczenie. Dodatkowo, w okresach bezdeszczowych, gdy istnieje ryzyko wystąpienia nadmiernego zapylenia, teren rozbiórki będzie regularnie zraszany wodą, aby minimalizować pylenie i zanieczyszczenie powietrza. Taki sposób postępowania ma na celu nie tylko ochronę środowiska, ale także zdrowia osób pracujących na placu oraz mieszkańców okolicznych terenów. Ilości oraz rodzaje odpadów budowlanych powstających na etapie realizacji inwestycji są trudne do oszacowania. Szacowana ilość odpadów przypadająca na budowę domu jednorodzinnego wynosi ok. 10 Mg. W związku z powyższym szacowana całkowita ilość odpadów budowlanych wyniesie ok. 80 Mg. Odpady powstające na etapie prowadzenia prac związanych z posadowieniem konstrukcji budynków: 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych; 15 01 04

Opakowania z metali; 15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone; 15 02 03 Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne oraz inne niż wymienione w 15 02 02; 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy; 17 02 01 Drewno; 17 02 02 Szkło; 17 02 03 Tworzywa sztuczne; 17 04 11 Kable, niezawierające substancji niebezpiecznych; 17 03 03* Smoła i produkty smołowe; 17 03 80 Odpadowa papa; 17 04 07 Mieszanki metali; 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03; 17 08 02 Materiały budowlane zawierające gips i inne niż niebezpieczne. Dodatkowo obliczono ilość odpadów komunalnych powstających podczas bytowania pracowników na terenie budowy. Przyjęto, że przy budowie inwestycji pracować będzie 20 pracowników, a okres ich przebywania na terenie budowy wyniesie 1 rok (czas sumaryczny – budowa poszczególnych budynków nie będzie realizowana jednocześnie). Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych przyjęto jako 0,3 Mg/os./rok/ co daje ilość 6,0 Mg odpadów. Dodatkowym typem odpadu powstającym podczas realizacji inwestycji będzie ziemia z wykopów budowlanych pod posadowienie poszczególnych budynków. Na potrzeby opracowania przyjęto, że powierzchnia fundamentu zabudowy będzie wynosić maksymalnie 300 m², a głębokość wykopu nie przekroczy 1,5 m. Budynki nie będą podpiwniczone. Ziemia w ok. 80% będzie zdalna do wykorzystania na potrzeby niwelacji terenu oraz podbudów pod powierzchnie utwardzone. Według opracowań literaturowych średnia gęstość gruntów oscyluje w granicach 1,6 – 2,0 Mg/m³. W celu ukazania najmniej korzystnej sytuacji wzięto pod uwagę wyższy wskaźnik. Materiały budowlane będą dostarczane na teren budowy bezpośrednio z hurtowni budowlanych. Ich transport odbywać się będzie za pomocą samochodów HDS. Materiały tego typu przywożone są często na paletach i owinięte w folie stretch lub zabezpieczone specjalnymi pasami z tworzyw sztucznych. Odpady powstające w fazie eksploatacji inwestycji to: 20 01 01 Papier i tektura; 20 01 02 Szkło; 20 01 40 Metale; 20 01 08 Odpady kuchenne biodegradowalne; 20 01 11 Tekstylia; 20 01 39 Tworzywa sztuczne; 20 03 01 Zmieszane odpady komunalne; 20 02 01 Bioodpady z terenów zieleni; 20 03 07 Odpady wielkogabarytowe; 16 02 14 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne; 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 33* Odpady niebezpieczne. Ze względu na planowane zastosowanie w celach grzewczych biomasy leśnej (pelletu) możliwe jest zwiększenie ilości odpadów komunalnych generowanych przez każdą z projektowanych nieruchomości. Szacuje się, że w sezonie grzewczym każda z nieruchomości może spalić ok. 25 Mg biomasy leśnej. Około 1 % pelletu zostanie przekształcone w procesie spalania na popiół zalegający na dnie komory spalania pieca. W celu utrzymania urządzenia w czystości musi być ono cyklicznie opróżniane. Pozostałości po procesie spalania będą stanowiły odpad kierowany do frakcji zmieszanych odpadów komunalnych, co w ostateczności zwiększa masę wytwarzanych odpadów komunalnych o 2 Mg (z 3,02 Mg do 5,02 Mg). Wszystkie odpady powstające na etapie eksploatacji inwestycji będą przetrzymywane w zlokalizowanych na terenie każdej posesji, indywidualnie wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów, na utwardzonym podłożu w specjalnie oznaczonych pojemnikach na odpady zbierane selektywnie oraz zmieszane odpady komunalne. Częstotliwość wywozu odpadów komunalnych będzie zależeć od harmonogramu wywozu odpadów zmieszanych i segregowanych z terenu Gminy Nasielsk dla obszaru objętego inwestycją. Odpady

komunalne zmieszane będą magazynowane w osobnych pojemnikach o kolorystyce i opisie zapewniających brak możliwości mieszania odpadów z frakcją magazynowaną selektywnie. Odpady zbierane selektywnie będą umieszczane w kontenerach o odpowiedniej kolorystyce, określonej przez odbiorcę odpadów tj.: zielony – szkło; niebieski - papier, tektura; żółty - tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe; brązowy - odpady biodegradowalne (odpady ogrodowe, odpady zielone pochodzące z pielęgnacji terenów zieleni); czarny – odpady pozostałe, zmieszane. Odpady problemowe powstające na terenie inwestycji będą odbierane cyklicznie podczas wyznaczonych w harmonogramie wywozu odpadów wystawek i zbiórek mobilnych. Wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie inwestycji zostaną przekazane przedsiębiorcom mającym odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie nimi. Gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. Gospodarka odpadami w szczególności nie może: powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt, ludzi; powodować uciążliwości przez hałas lub zapach; wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym. Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi. Ilości oraz rodzaje odpadów powstających na etapie likwidacji inwestycji są trudne do oszacowania. Ze względu na charakter związany z funkcją mieszkaniową nie przewiduje się etapu likwidacji i rozbiórki inwestycji. W przypadku konieczności zakończenia działalności, postępowanie likwidacji będzie zgodne z wymaganiami wynikającymi z przepisów Prawa budowlanego. Teren rozbiórki zostanie opatrzone odpowiednim, widocznym oznaczeniem informującym o rodzaju wykonywanych prac i przestrzegającym o niebezpieczeństwie przebywania na terenie prac osób nieupoważnionych. Wszystkie odpady związane z pracami rozbiórkowymi będą własnością firmy, która wykona usługę i to po jej stronie będzie leżało odpowiednie ich zagospodarowanie. Odpady powstające na etapie rozbiórki będą wywożone na bieżąco przez uprawnione firmy. W przypadku stwierdzenia śladów bytowania ptaków lub nietoperzy przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych prace te zostaną przesunięte poza okres lęgowy tj. okres kwiecień-sierpień. Szacowana ilość odpadów przypadająca z rozbiórki domu jednorodzinne o powierzchni 300 m² wynosi ok. 638,1 Mg. W związku z powyższym szacowana całkowita ilość odpadów rozbiórkowych wyniesie ok. 5 105 Mg. W fazie likwidacji inwestycji powstawać będą odpady takie jak: 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów; 17 01 02 Gruz ceglany; 17 02 01 Drewno; 17 04 07 Mieszaniny metali; 17 04 11 Kable inne niż wymienione w 17 04 10; 17 05 04 Gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03; 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03. Zapotrzebowanie wody na etapie realizacji inwestycji będzie równe ilości wody zużywanej na cele socjalno-bytowe przez pracowników przebywających na placu budowy

oraz wody zużywanej do prac technologicznych. Beton nie będzie wyrabiany na terenie inwestycji lecz dowożony jako gotowy specjalistycznymi środkami transportu. W związku z powyższym ewentualne zużycie wody będzie związane z wykonywaniem małych ilości zapraw cementowych i tynków. Będą one wykorzystywane w celu wykonania podmurówek, wykonania obsadzeń pod krawężniki, kostki brukowe, elewacji itp. Podczas prac wykończeniowych woda będzie używana również do rozrabiania klejów i fug pod terakotę. Zgodnie z zapisami Tabeli 7 zawartej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 (Dz. U. 2002 r. nr. 8 poz.70) roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody przewidywane zapotrzebowanie wody, przeciętne zużycie wody do związania wymienionych wyżej zapraw wynosi 150 dm³ na 1 m³ produkowanego wyrobu. Przyjmując zapotrzebowanie na zaprawy, fugi, kleje etc. na etapie planowanych robót realizacyjnych na 32 m³ (4 m³ na dom) całkowita ilość zużywanej wody wyniesie: 4,8 m³. Przyjęto, że podczas prac realizacyjnych na budowie będzie zatrudnionych 20 pracowników fizycznych. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 (Dz. U. 2002 r. nr. 8 poz. 70) roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody maksymalne zapotrzebowanie wody na jednego pracownika wyniesie 60 dm³/d. Planowany okres prowadzenia robót budowlanych nie przekroczy 12 miesięcy. W związku z powyższym ilość ścieków socjalno-bytowych powstających na etapie realizacji inwestycji wyniesie: dobowo - 1,2 m³/d, rocznie - 438 m³. Ogólne zapotrzebowanie na wodę na etapie realizacji inwestycji: 442,8 m³. Woda na etapie realizacji inwestycji będzie dostarczana na teren inwestycji z własnych studni lub z sieci wodociągowej w przypadku możliwości jej realizacji. W przypadku zapotrzebowania na wodę przed ich wykonaniem, zostanie ona dostarczona na teren inwestycji beczkowozami. Na terenie budowy planuje się wykorzystywanie mobilnych kabin sanitarnych typu Toi-Toi. Podczas planowanej inwestycji nie planuje się wykonywania robót ziemnych mogących powodować ryzyko odwadniania wykopów. Według danych otrzymanych od inwestora głębokość wykopów potrzebnych do posadowienia ław fundamentowych dla planowanej konstrukcji wyniesie maksymalnie 1,5 metra od poziomu gruntu. W związku z powyższym nie będzie konieczności wykonywania odwodnienia przy tak płytkich wykopach. W przypadku ewentualnego dotarcia na etapie realizacji inwestycji do poziomu wód gruntowych konieczne będzie odpowiednie przeprowadzenie odwodnienia. Podczas kontroli wykonania wykopów, obniżenie poziomu wody jest tak samo ważne jak zapewnienie stateczności brzegom wykopu czy odspajanie gruntu. W razie potrzeby odwodnienia wykopów najprawdopodobniej zostanie zastosowana technologia igłofiltrów. Jest to jedna z najpopularniejszych metod stosowanych obecnie przy odwadnianiu wykopów inżynierskich i budowlanych. Podstawowymi elementami instalacji są igłofiltry, rurociąg kolektora ssącego oraz agregat pompowy. Igłofiltry zakończone filtrem, umiejscawiane są w gruncie i stanowią punkty ujęć wodnych. Umożliwiają one pozyskiwanie i odprowadzanie wody z otaczającego go obszaru. W zależności od warunków terenowych i wymagań koniec igłofiltru znajduje się zwykle na głębokości 4-6 m. Nad poziomem gruntu igłofiltry łączone są z kolektorem. Ciąg kolektorów jest łączony ze sobą z wykorzystaniem dodatkowych elementów instalacji takich jak łuki, łączniki i rury przelotowej. Ciąg kolektorów podłączony zostaje do agregatu pompowego. Agregat posiada pompę lub pompy umożliwiające wytwarzanie podciśnienia

w instalacji. Uzyskiwane podciśnienie, przy zachowaniu szczelności w instalacji umożliwia pobór wody z gruntu. Pobrana woda jest wydalana przez agregat i kierowana przez rurociąg lub wąż zrzutowy. Ze względu na to, że igłofiltry są próżniową metodą odwadniania, wymagają mniejszej odległości pomiędzy kolejnymi ujęciami. Standardowe systemy igłofiltrowe posiadają rozstaw ujęć wynoszący ok. 1 m. Wynikiem mniejszej odległości pomiędzy kolejnymi igłofiltrami oraz podciśnieniowego charakteru pracy systemu filtrów igłowych jest bardziej poziomy lej depresyjny oraz jego dużo mniejszy zasięg niż w przypadku studni wierconych lub odwadniania w obrębie wykopu. Mniejszy zasięg i możliwość większej kontroli leja depresyjnego zapewniają mniej kłopotliwe odwadnianie. Ze względu na znaczący obszar działek inwestycyjnych, inwestor bierze pod uwagę możliwość zagospodarowania wód na terenie własnym. Jako zagospodarowanie na terenie własnym uwzględniono odpompowanie wód na teren biologicznie czynny w granicach działek inwestycyjnych. Zastosowanie instalacji igłofiltrowej zamiast bezpośredniego pompowania wody z wykopu, zapobiega napływowi wody do wykopu ze wszystkimi negatywnymi skutkami tego napływu. Prawidłowe zastosowanie instalacji igłofiltrowych zapobiega kurzawce i naruszeniu stateczności gruntu. W analizowanej sytuacji należy uwzględnić fakt, że planowane wykopy nie będą głębokie. Z racji niewielkiej skali wykopów przy ewentualnej potrzebie ich odwadniania nie wystąpi ryzyko powstania leja depresyjnego mogącego wpływać negatywnie na poziom wód gruntowych. Realizacja inwestycji nie należy do przedsięwzięć długotrwałych. Ewentualny proces odwodnienia będzie miał charakter krótkotrwały. Należy pamiętać, że sztuczne obniżenie poziomu wód gruntowych jest zjawiskiem odwracalnym. Przy tego typu inwestycji nie będzie miał on negatywnego wpływu na sąsiednie tereny. Na etapie eksploatacji powstawanie ścieków będzie związane z procesami bytowania mieszkańców. Przewiduje się, że liczba osób zamieszkujących planowane budynki wyniesie ok. 32 osoby. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 (Dz. U. 2002 r. nr. 8 poz. 70) roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody zapotrzebowanie na jednego mieszkańca domu w przypadku opisywanej inwestycji wynosi 2,4 m³/miesiąc, co daje 28,8 m³ w roku. Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców, poniżej obliczono roczną ilość ścieków powstających na terenie inwestycji. Do obliczeń przyjęto, że ilość pobranej wody jest równa ilości odprowadzonych ścieków. Przedmiotowa inwestycja: 230,4 m³/rok. Łącznie z planowanymi inwestycjami inwestorów niezależnych: 921,6 m³/rok. Budynki wyposażone będą w wewnętrzny system kanalizacji odprowadzający ścieki socjalno-bytowe z każdego budynku do osobnego bezodpływowego szczelnego zbiornika podziemnego o objętości do 10 m³, następnie będą odbierane przez wozy asenizacyjne i transportowane do najbliższego punktu zlewnego. Na terenie planowanej inwestycji nie będą znajdowały się pomieszczenia przeznaczone do pełnienia funkcji usługowych, w tym lokale gastronomiczne, salony fryzjerskie etc. W związku z powyższym nie będą powstawały ścieki przemysłowe. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia woda będzie pobierana z projektowanych indywidualnych ujęć wody (studni o łącznej ilości 8 szt.). W późniejszym etapie brana jest pod uwagę możliwość podłączenia posesji przez ich właścicieli do systemu gminnej sieci wodociągowej. Woda pobierana będzie również na potrzeby podlewania powierzchni biologicznie czynnej (trawników i rabat) indywidualnych budynków. W tym samym rozporządzeniu dobowa

norma przyjęta dla tego typu terenów wynosi $2,5 \text{ dm}^3/\text{m}^2/\text{d}$. Przyjmując, że podlewanie odbywa się w okresie od kwietnia do września co drugi dzień to ilość potrzebnej wody do zaspokojenia potrzeb inwestycji w odniesieniu do powierzchni biologicznie czynnej w tym zakresie wynosi: przedmiotowa inwestycja: $455 \text{ m}^3/\text{rok}$. Łącznie z planowanymi inwestycjami inwestorów niezależnych: $2\,297,75 \text{ m}^3/\text{rok}$. Całkowity pobór wody na potrzeby eksploatacji przedmiotowej inwestycji: $685,4 \text{ m}^3/\text{rok}$. Całkowity pobór wody łącznie z planowanymi inwestycjami inwestorów niezależnych: $3\,219,35 \text{ m}^3/\text{rok}$. Według danych dotyczących najbliższych względem inwestycji obiektów hydrogeologicznych nie stwierdzono występowania ujęć wody w bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji planowanych ujęć. Najbliższe z nich znajduje się ok. 1 km w kierunku południowym od działek inwestycyjnych. Maksymalna wydajność każdego z planowanych ujęć wód na terenie inwestycji nie przekroczy $0,9 \text{ m}^3/\text{h}$. Planowane ujęcia wód będą pojedynczymi urządzeniami pracującymi indywidualnie, niezależnie dla każdego z budynków mieszkalnych. Nie będą one stanowić zespołu współpracujących ze sobą urządzeń. W związku z powyższymi informacjami realizacja planowanych ujęć wód nie podlega pod konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, ze względu na brak spełniania przez te ujęcia warunków wynikających z § 3 ust. 1 pkt. 73 i 74 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839 ze zm.). Planowane ujęcia wód składać się będą ze studni wierconej, rurociągu tłocznego łączącego studnię ze stacją hydroforową oraz wewnętrznej sieci wodociągowej doprowadzającej wodę do budynków. Elementami konstrukcyjnymi planowanej studni będą: kolumna rur studziennych, zaślepiąca od dołu, utrzymująca i zabezpieczająca ściany otworu studziennego; filtr, umiejscowiony w dolnej części kolumny rur studziennych w warstwie wodonośnej, mający za zadanie zatrzymanie wszelkiego typu zanieczyszczeń mechanicznych; żwir filtracyjny używany jako obsypka pomiędzy ścianami otworu studziennego a kolumną rur studziennych, umożliwiający wstępną filtrację wody i usprawniający jej dopływ do studni; pierścień uszczelniający uzyskany poprzez wypełnienie specjalnym granulatem przestrzeni pomiędzy ścianami otworu studziennego a kolumną rur studziennych znajdującej się ponad warstwą żwiru filtracyjnego, zapobiegający przenikaniu wód powierzchniowych i wód z wyższych warstw wodonośnych do studni; pompa głębinowa, umieszczona ponad strefą filtracyjną, dostarczająca wody pod odpowiednim ciśnieniem na powierzchnię; obudowa studzienna, wykonana z kręgów betonowych lub tworzywa sztucznego, wewnątrz jej rura uzbrojona w głowicę studzienną, która hermetycznie zamykać będzie studnię i odcinać dopływ wody powierzchniowej do studni. W projektowanym otworach wiertniczych planowane jest ujęcie głównego użytkowego poziomego wodonośnego. Pobór wód podziemnych nie doprowadzi do obniżenia wód podziemnych poziomu przypowierzchniowego i nie zmniejszy wilgotności gleby. Nie wpłynie to więc w żaden sposób na zachwianie stosunków wodnych na gruntach sąsiednich, które wykorzystywane są rolniczo. Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków nie będą zawierały substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego wykazanych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy

odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 r. poz. 1311). Będą zawierały je natomiast wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych oraz miejsc postojowych dla pojazdów. Według wskaźników zawartych w opracowaniu „zanieczyszczenia spływów wód opadowych dla różnych zlewni” (Garbarczyk, Gwoździej - Mazur 2000) wskaźnik dla parkingów wynosi $2,2 \text{ mg/dm}^3$. Jest więc znacznie mniejszy niż dopuszczalna wartość z rozporządzenia wynosząca 15 mg/dm^3 . Ze względu na małą powierzchnię zlewni oraz niskie obciążenie wód opadowych substancjami ropopochodnymi nie wystąpi konieczność stosowania sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w urządzenia podczyszczające. Wody opadowe i roztopowe będą spływały powierzchniowo na teren biologicznie czynny działek. Ścieki powstające w gospodarstwach domowych zostaną odprowadzone do atestowanych zbiorników bezodpływowych, a następnie poprzez wozy asenizacyjne do najbliższych punktów zlewnych. Etap rozbiórki inwestycji nie będzie wiązał się z powstawaniem innych rodzajów ścieków niż ścieki socjalno-bytowe generowane przez pracowników. Przyjęto, że podczas prac rozbiórkowych będzie zatrudnionych 20 pracowników fizycznych. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 r. nr 8 poz. 70) przewidywane zapotrzebowanie wody na jednego pracownika wyniesie $60 \text{ dm}^3/\text{d}$. Planowany okres prowadzenia robót rozbiórkowych nie przekroczy 12 miesięcy. W związku z powyższym ilość ścieków socjalno-bytowych powstających na etapie likwidacji inwestycji wyniesie: $1,2 \text{ m}^3/\text{d}$. Na etapie likwidacji inwestycji planuje się użycie istniejących pomieszczeń sanitarnych do czasu ich rozbiórki. Na późniejszym etapie planuje się użycie mobilnych kabin sanitarnych typu Toi-Toi. Będą one cyklicznie opróżniane przez firmę zajmującą się ich podstawieniem co będzie zapobiegało ich przepełnieniu. Głównymi źródłami hałasu w fazie budowy będzie ruch pojazdów ciężarowych oraz praca maszyn i urządzeń budowlanych (koparka, spychacz, zagęszczarka gruntu itp.), związane z operacjami przygotowawczymi (wyrównywanie terenu, wykonywanie wykopów) oraz z fazą właściwych robót budowlanych. W fazie realizacji obiektu może wystąpić podwyższony poziom hałasu. Okres ten będzie jednak krótkotrwały, ograniczony do czasu prowadzenia prac budowlanych. Praca sprzętu budowlanego nie powinna jednak w sposób istotny oddziaływać na otoczenie - używane sprzęty i środki transportu będą pracować w porze dnia, co ograniczy rozprzestrzenianie się hałasu. Należy pamiętać, że urządzenia będą pracowały niejednocześnie, a ich praca nie będzie ciągła w czasie 8 najmniej korzystnych godzin w porze dziennej. W związku z powyższym ekwiwalentny poziom mocy akustycznej z tych urządzeń będzie znacznie niższy. Prace budowlane nie będą odbywały się w porze nocnej w celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu inwestycji na tereny chronione akustycznie. Dodatkowym źródłem hałasu, związanym z etapem realizacji przedsięwzięcia będzie ruch samochodów ciężarowych dowożących materiały budowlane na teren inwestycji oraz odbierających odpady związane z pracami budowlanymi np. gruz, urobek ziemny. Przewiduje się że w ciągu dnia po terenie budowy poruszać się będzie ok. 10 samochodów ciężarowych. Przyjęto, iż średnia droga przejazdu wynosić będzie 500 m. W związku z powyższym hałas pochodzący ze źródła linowego stanowiącego przejazd pojazdów po terenie placu budowy nie powinien przekroczyć 76 dB. Na odcinkach hamowania oraz przygotowania do jazdy chwilowo hałas może osiągnąć poziom ok 93 dB.

Obliczeń dokonano za pomocą poniższej metodyki obliczeniowej. Uciążliwości i niedogodności fazy budowy są trudne do skwantyfikowania i określenia zasięgu ich występowania. Czynnikiem decydującymi są warunki meteorologiczne, faza budowy, rodzaj zastosowanych maszyn i urządzeń. Odległość od placu budowy jest również istotnym czynnikiem obserwacji skali uciążliwości. Można więc określić, że przestrzenny zasięg uciążliwości akustycznych od zgrupowania pracujących maszyn i urządzeń budowlanych sięgnie ok. 50 m. Poziomy dźwięku A wahają się od 86 do 106 dB, a więc w najniekorzystniejszym przypadku, w punkcie oddalonym np.: o 100 m, poziom dźwięku A może wynosić 59 - 77 dB, zależnie od rodzaju urządzenia stanowiącego źródło hałasu. Ponieważ oddziaływanie placu budowy na środowisko zależy od odległości prowadzonych aktualnie prac, w celu zminimalizowania uciążliwości akustycznej przedsięwzięcia prace należy prowadzić tylko w porach dziennych. Należy także zwrócić uwagę, czy wykonawcy posiadają maszyny i urządzenia w dobrym stanie technicznym. Budowa domów będzie odbywała się według indywidualnych zamówień klientów. Wszystkie budynki nie będą realizowane jednocześnie, lecz dopiero w momencie kupna działki przez danego nabywcę. W związku z powyższym nie wystąpi sytuacja, w której w tym samym czasie pracami budowlanymi będą objęte wszystkie działki składające się na kompleks zabudowy mieszkaniowej. W znacznym stopniu ograniczy to oddziaływanie akustyczne placu budowy na tereny sąsiednie. Głównymi źródłami hałasu w fazie likwidacji będzie ruch pojazdów ciężarowych oraz praca maszyn i urządzeń budowlanych (koparka, spychacz, zagęszczarka gruntu,), związane z operacjami rozbiórkowymi (wyrównywanie terenu, wyburzanie i demontaż konstrukcji). W fazie likwidacji obiektu może wystąpić podwyższony poziom hałasu podobnie jak w fazie realizacji inwestycji. Okres ten będzie jednak krótkotrwały i ograniczony do czasu prowadzenia prac rozbiórkowych. Praca sprzętu budowlanego nie powinna jednak w sposób istotny oddziaływać na otoczenie - używane sprzęty i środki transportu będą pracować w porze dnia, co ograniczy rozprzestrzenianie się hałasu. Na ten moment trudno sprecyzować dokładne modele oraz ilość poszczególnych urządzeń biorących udział w pracach rozbiórkowych. Należy przyjąć, że zarówno rodzaje, jak i ilość urządzeń i pojazdów generujących hałas będą podobne jak w przypadku fazy realizacji inwestycji. Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono jak na wstępie.

p. o. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Nowym Dworze Mazowieckim
Arkadiusz Chełstowski
/ dokument podpisany elektronicznie /

Otrzymuje:
1) Adresat
2) a/a
Do wiadomości:
1)

