

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dokument sporządzony zgodnie z ustawą 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. z 2020 roku, poz. 283 z późn. zm.

Nazwa przedsięwzięcia :

Budowa boiska sportowego w miejscowości Kamień

Lokalizacja przedsięwzięcia :

KAMIEŃ gm.CEKÓW-KOLONIA

działki ewid. Nr : 352/4

Jedn. ewid. : CEKÓW-KOLONIA, Obręb : KAMIEŃ

Inwestorzy :

GMINA CEKÓW-KOLONIA

Opracowanie :

Julita Szalewska

781183187

SIERPIEŃ, 2026r.

Spis treści

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	5
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną.....	9
3. Rodzaj technologii	11
4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	13
5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	14
6. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.	14
7. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas budowy	17
8. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas eksploatacji.....	19
9. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas likwidacji	21
10. Rozwiązania chroniące środowisko.....	27
11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.	22
12. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle korytarzy ekologicznych.....	29
13. Warunki wodno – gruntowe.....	30
14. Budowa geologiczna	37
15. Wpływ inwestycji na bioróżnorodność.....	37
16. Teren inwestycji w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne.....	42
17. Analiza możliwych konfliktów społecznych.....	43
18. Ekspozycja przedsięwzięcia w krajowym obrazie.....	45
19. Oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny.....	46
20. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.....	47

21. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	47
22. Problem zmian klimatu i jego wpływ na różne gałęzie gospodarki został omówiony w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.	48
23. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	49
24. Odległości od najbliższych lub projektowanych elektrowni wiatrowych.....	51
25. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.....	51

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Przedmiotem Karty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań minimalizujących mających na celu zniwelowanie potencjalnego negatywnego wpływu inwestycji na środowisko na etapie jej budowy, eksploatacji i likwidacji.

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko służy dostarczeniu właściwym organom administracyjnym materiału pozwalającego na ocenę dopuszczalności danego przedsięwzięcia w określonej lokalizacji, mając na względzie panujące uwarunkowania środowiskowe. Postępowanie to jest więc wspomaganie procesu decyzyjnego w zakresie gospodarowania zasobami środowiska.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 57b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej przez właściwy organ. W przypadku przedmiotowej inwestycji organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Ceków-Kolonia.

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Celem Karty, stanowiącego niezbędny element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Karta stanowi element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, którego celem jest optymalizacja procesu podejmowania decyzji zezwalającej na realizację ww. przedsięwzięcia oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) jest instrumentem pomocniczym w procesie wydawania decyzji administracyjnych zezwalających na realizację planowanego przedsięwzięcia.

Wymóg przeprowadzenia postępowania jest niezbędnym, jakkolwiek nie jedynym, elementem procesu decyzyjnego, a jego ustalenia muszą być wzięte pod uwagę. Postępowanie w sprawie OOŚ zapewnia, iż aspekty ochrony środowiska będą traktowane równorzędnie z zagadnieniami społecznymi, ekonomicznymi i innymi uwarunkowaniami, jakie organ podejmujący decyzję musi rozważyć. Postępowanie w sprawie OOŚ, to nie tylko raport o oddziaływaniu na środowisko wykonany przez wnioskodawcę – jest to cała procedura z udziałem wszystkich zainteresowanych. Kluczową rolę w tym postępowaniu odgrywają organy ochrony środowiska, wnioskodawca oraz społeczeństwo, które będzie miało subiektywne odczucia w związku z realizacją przedsięwzięcia, będącego przedmiotem postępowania. Wynik postępowania w sprawie OOŚ stanowi wystarczającą podstawę, w zakresie zagadnień ochrony środowiska, do podjęcia decyzji o tym, czy – i w jaki sposób – przedsięwzięcie może być zlokalizowane i zrealizowane. Jednocześnie zaznacza się, że nie tylko w Polsce i krajach Unii Europejskiej, ale wszędzie na świecie, udział szeroko rozumianego społeczeństwa jest traktowany, jako nieodzowny element postępowania w sprawie OOŚ. Opracowanie niniejsze zawiera informacje o środowisku oraz analizuje uciążliwości w poszczególnych elementach środowiska wynikające ze stanu istniejącego i przewidywanej budowy, w tym oddziaływania na podłoże i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, świat roślinny i zwierzęcy oraz siedziby ludzkie znajdujące się w sąsiedztwie planowanego obiektu. Zgodnie z art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem

decyzji o pozwoleniu na budowę, wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

Rodzaj przedsięwzięcia:

Planowane jest przedsięwzięcie polegające na budowie boiska piłkarskiego na terenie nieobjętym ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy. Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 57b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Cechy przedsięwzięcia:

Celem opracowania jest wykonanie robót budowlanych związanych z budową i wyposażeniem boiska do piłki nożnej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. W ramach zadania planuje się wykonanie nawierzchni trawiastej boiska do piłki nożnej, wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na wjeździe na teren inwestycji oraz wzdłuż boiska jako ciągu pieszego zapewniającego dojście do trybun i na boisko, a także wykonanie nawierzchni betonowej pod trybunami. Inwestycja obejmuje również dostawę i montaż wyposażenia sportowego oraz elementów małej architektury, w tym bramek do piłki nożnej, piłkochwyty i chorągiewek narożnych. Wzdłuż ciągu pieszego planuje się montaż trybun dla kibiców, wiat dla zawodników rezerwowych, wiaty dla służb medycznych, koszy na odpady i do segregacji odpadów oraz tablicy regulaminowej. Dodatkowo wzdłuż dłuższego boku boiska od strony północnej planuje się montaż ogrodzenia panelowego. Przy trybunach przewiduje się wykonanie czterech miejsc przeznaczonych dla osób z niepełnosprawnościami z nawierzchni z kostki betonowej wraz z ich oznakowaniem poziomym. Ponadto zakres inwestycji obejmuje wykonanie oświetlenia boiska, budowę systemu nawadniania płyty boiska oraz wykonanie nasadzeń zieleni wraz z drenażem francuskim wzdłuż wjazdu na teren inwestycji.

Planowane wstępne zagospodarowanie terenu przedstawiające teren inwestycji przedstawia załącznik graficzny nr 3 niniejszego opracowania.

Skala przedsięwzięcia:

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Kamień. Obszar jest obecnie zagospodarowany i pełni funkcję sportowo-rekreacyjną.

W centralnej części terenu znajduje się boisko sportowe o wymiarach ok. $68,0 \times 105,0$ m, wyposażone w bramki piłkarskie oraz piłkochwyty zlokalizowane za bramkami. W południowo-zachodniej części zlokalizowany jest budynek przebieralni (szatni) dla zawodników. Wokół budynku wykonana jest nawierzchnia z kostki betonowej. Od strony zachodniej znajduje się wjazd na teren inwestycji oraz istniejące ogrodzenie. W tej części terenu usytuowana jest również murowana scena z zadaszeniem oraz drewniana wiata. W północnej części terenu znajdują się ziemne przeszkody i wykopy wykorzystywane do organizacji zawodów typu runmageddon. We wschodniej części terenu występują zadrzewienia i zakrzewienia stanowiące zielenie nieurządzoną. W dalszej części, od strony północnej i wschodniej znajduje się las.

Istniejące zagospodarowanie obejmuje elementy infrastruktury sportowej, komunikacyjnej oraz rekreacyjnej, które są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem obiektu. Teren posiada charakter otwarty i jest wykorzystywany do organizacji treningów, rozgrywek sportowych oraz imprez plenerowych.

Przedmiotem robót budowlanych niniejszego opracowania są następujące elementy:

- wykonanie pomiarów terenu,
- demontaż wiat dla zawodników rezerwowych,
- demontaż bramek do piłki nożnej,
- demontaż piłkochwyków,
- wyczyszczenie nawierzchni z kostki betonowej przy szatni,
- korytowanie i niwelacja pod nawierzchnie,
- odhumusowanie, przesianie nieczystości (trawa, kamienie) oraz ponowne wykorzystanie ziemi na boisku,
- formowanie skarp,
- wykonanie nawierzchni trawiastej boiska do piłki nożnej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej,
- oznaczenie miejsca dla niepełnosprawnych na trybunach,
- montaż krawężników betonowych $15 \times 30 \times 100$ cm,
- montaż obrzeży betonowych $6 \times 20 \times 100$ cm,
- wykonanie nawadniania boiska,
- wykonanie ogrodzenia,
- montaż bramek do piłki nożnej,
- montaż piłkochwyków,

- montaż chorągiewek,
- montaż trybun,
- montaż wiat dla zawodników rezerwowych,
- montaż kosza na odpady,
- montaż kosza do segregacji odpadów,
- montaż tablicy regulaminowej,
- wykonanie oświetlenia boiska,
- wykonanie pasa zieleni z drenażem francuskim,
- prace porządkowe,
- odtworzenie trawników na skarpach oraz w okolicy wykonanej nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. aż wiaty dla służb medycznych,

Usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowana inwestycja realizowana będzie we wsi Kamień, w gminie Ceków - Kolonia, w powiecie kaliskim, województwie wielkopolskim. Przedsięwzięcie będzie usytuowane na działce ewidencyjnej nr: 352/4 obręb ewidencyjny 0005 Kamień, jednostka ewidencyjna 300703_2 Ceków Kolonia zajmuje powierzchnię 3,7000 ha.



Rys 1 USYTUWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dojazd do inwestycji jest zapewniony za pośrednictwem istniejącej drogi publicznej o nr ewid: 340 obręb Kamień.



Rys 2 PROJEKTOWANA INWESTYCJA ORAZ OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest na dz. nr nr: 352/4 obręb ewidencyjny 0005 Kamień, jednostka ewidencyjna 300703_2 Ceków Kolonia zajmuje powierzchnię 3,7000 ha.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Kamień. Obszar jest obecnie zagospodarowany i pełni funkcję sportowo-rekreacyjną.

W centralnej części terenu znajduje się boisko sportowe o wymiarach ok. 68,0 × 105,0 m, wyposażone w bramki piłkarskie oraz piłkochwyty zlokalizowane za bramkami. W południowo-zachodniej części zlokalizowany jest budynek przebieralni (szatni) dla zawodników. Wokół

budynku wykonana jest nawierzchnia z kostki betonowej. Od strony zachodniej znajduje się wjazd na teren inwestycji oraz istniejące ogrodzenie. W tej części terenu usytuowana jest również murowana scena z zadaszeniem oraz drewniana wiata. W północnej części terenu znajdują się ziemne przeszkody i wykopy wykorzystywane do organizacji zawodów typu runmageddon. We wschodniej części terenu występują zadrzewienia i zakrzewienia stanowiące zieleń nieurządzoną. W dalszej części, od strony północnej i wschodniej znajduje się las.

Zestawienie klasożytków dla działek podlegającej inwestycji przedstawia się następująco:

Bi - inne zabudowane, RIVa - orne, RV - orne, RVI – orne

Zestawienie powierzchni i ilości:

- **powierzchnia inwestycji - 17071,8 m²,**
- nawierzchnia trawiasta boiska do piłki nożnej - 8510,0 m²,
- nawierzchnia z kostki betonowej - 793,5 m²,
- nawierzchnia betonowa pod trybuny - 60,7 m²,
- nasadzenia roślin - 129,8 m²,
- drenaż francuski - 22,4 m²,
- pozostałe istniejące zagospodarowanie terenu - 7555,4 m²,

NIE PRZEWIDUJE SIĘ WYCINKI DRZEW ANI KRZEWÓW.

Nie występują grunty klasy chronionej. Inwestycja będzie realizowana w oparciu o pozwolenie na budowę, przed wydaniem którego należy uzyskać decyzję wymienioną w art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.) oraz decyzję o warunkach zabudowy wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz. U. z 2020 r., poz. 293).



Rys. 3 Lokalizacja przedsięwzięcia (źródło www.turecki.e-mapa.net)

Przewidywany obszar oddziaływania przedsięwzięcia będzie się mieścić w całości na działkach, na których przedsięwzięcie zostanie zrealizowane i do których inwestorzy posiadają tytuł prawny.

Planowana inwestycja nie naruszy prawa własności i interesu osób trzecich, nie ograniczy możliwości korzystania z terenów sąsiednich oraz nie wpłynie negatywnie na sposób ich użytkowania.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską ani w obrębie stanowisk archeologicznych.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzonych prac ziemnych na kopalne szczątki roślin lub zwierząt należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu lub Wójta Gminy Ceków Kolonia.

W związku z realizacją planowanej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Usytuowanie przedsięwzięcia nie stwarza zagrożenia dla środowiska zarówno w stanie istniejącym jak również przy planowanym użytkowaniu terenu.

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na ochronę ekosystemów (leśnych, nieleśnych, wodnych), której celem jest zachowanie ich trwałości oraz zwiększenie różnorodności biologicznej.

Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do zapisów zawartych w art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a)-k) ustawy ooś

a) Obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Na terenie Polski znajduje się 19 obszarów wpisanych na listę Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa

wodnego, z dnia 2 lutego 1971 r. Analizowana inwestycja nie jest położona na terenie żadnego z obszarów wskazanych w ww. Konwencji.

Na terenie przeznaczonym pod przedsięwzięcie nie znajdują się siedliska łąkowe chronione na mocy Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej – siedliska priorytetowe o kodzie 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Inwestycja nie jest położona w sąsiedztwie ujść rzek.

b) Obszary wybrzeży i środowisko morskie

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami wybrzeży. Nie jest usytuowane na terenie środowiska morskiego.

c) Obszary górskie lub leśne

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami góorskimi i leśnymi. Tereny leśne znajdują się na wschód od terenu inwestycji.



Mapa 4 Lokalizacja inwestycji w stosunku do gruntów leśnych

<https://cekowkolonia.e-mapa.net/>

d) Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Zgodnie z informacjami zawartymi w portalu mapowym Państwowej Służby Hydrogeologicznej na terenie przeznaczonym pod inwestycję brak jest stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

e) Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Szczegółowe informacje na temat form ochrony przyrody znajdują się w Rozdziale 11,12 przedłożonego KIPu.

Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub gdzie istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

f) Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami mającymi znaczenie historyczne, kulturowe oraz archeologiczne.

g) Gęstość zaludnienia

Planowana inwestycja usytuowana jest na terenie gminy Ceków Kolonia. Z informacji udostępnionych przez Główny Urząd Statystyczny wynika, iż teren gminy w roku 2024 zamieszkiwało 4708 osób, tj. 53,3 osób/km².

h) Obszary przylegające do jezior

Inwestycja nie jest planowana na obszarach przylegających do jezior. Najbliżej położone sztuczne zbiorniki wodne znajdują się na działkach: 395. Oddalone są około 620 m i więcej.

i) Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach uzdrowisk i obszarach ochrony uzdrowskiej.

j) Wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Szczegółowe informacje na temat wód podziemnych i powierzchniowych oraz obowiązujących dla nich celach środowiskowych znajdują się w Rozdziale 13 przedłożonego KIPu.

3. Rodzaj technologii

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu w miejscowości Kamień, gm. Ceków-Kolonia, pow. kaliski, woj. wielkopolskie.

Wody opadowe i roztopowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzane będą poprzez wykonanie drenażu francuskiego wzdłuż wjazdu, odprowadzającego wody opadowe z nawierzchni utwardzonych na tereny biologicznie czynne, do której Inwestor posiada tytuł prawny oraz do istniejącego rowu.

Przedmiotem robót budowlanych niniejszego opracowania są następujące elementy:

- wykonanie pomiarów terenu,

- demontaż wiat dla zawodników rezerwowych,
- demontaż bramek do piłki nożnej,
- demontaż piłkochwytów,
- wyczyszczenie nawierzchni z kostki betonowej przy szatni,
- korytowanie i niwelacja pod nawierzchnie,
- odhumusowanie, przesianie nieczystości (trawa, kamienie) oraz ponowne wykorzystanie ziemi na boisku,
- formowanie skarp,
- wykonanie nawierzchni trawiastej boiska do piłki nożnej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej,
- oznaczenie miejsca dla niepełnosprawnych na trybunach,
- montaż krawężników betonowych 15x30x100cm,
- montaż obrzeży betonowych 6x20x100cm,
- wykonanie nawadniania boiska,
- wykonanie ogrodzenia,
- montaż bramek do piłki nożnej,
- montaż piłkochwytów,
- montaż chorągiewek,
- montaż trybun,
- montaż wiat dla zawodników rezerwowych,
- montaż wiaty dla służb medycznych,
- montaż kosza na odpady,
- montaż kosza do segregacji odpadów,
- montaż tablicy regulaminowej,
- wykonanie oświetlenia boiska,
- wykonanie pasa zieleni z drenażem francuskim,
- prace porządkowe,
- odtworzenie trawników na skarpach oraz w okolicy wykonanej nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Zakres robót:

Roboty przygotowawcze

Realizację zadania polegającego na budowie boiska sportowego w miejscowości Kamień należy poprzedzić wykonaniem szeregu robót mających na celu przygotowanie terenu do wykonania

nowych nawierzchni czy montażu wyposażenia terenu. Należy podkreślić, że wszystkie powstałe w efekcie tych robót odpady muszą być zutylizowane zgodnie z obowiązującym prawem w zakresie gospodarki odpadami.

Roboty pomiarowe

Należy wytyczyć lokalizację wszystkich projektowanych elementów. W ramach robót pomiarowych należy dokonać pomiarów w terenie przy użyciu sprzętu geodezyjnego, jak również dalmierzy, taśm i niwelatora oraz wytyczyć układ docelowych elementów założenia i określić ich docelowe rzędne. Należy wziąć pod uwagę spadki terenu i rzędną projektowanych elementów.

Przed przystąpieniem do robót teren należy oczyścić z zanieczyszczeń

Roboty ziemne i rozbiórkowe

Roboty ziemne i rozbiórkowe obejmują przygotowanie terenu pod realizację projektowanych nawierzchni. W ramach prac przewiduje się wykonanie korytowania do wymaganych rzędnych i głębokości oraz rozbiórkę elementów kolidujących z inwestycją. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową.

Prace rozbiórkowe i ziemne będą polegały na:

- demontaż bramek do piłki nożnej,
- demontaż piłkochwytów,
- demontaż wiat dla zawodników rezerwowych
- usunięcie fundamentów piłkochwytów i bramek,
- korytowanie pod projektowaną nawierzchnię z koski betonowej pod wjazd na grub. 41 cm,
- korytowanie pod projektowaną nawierzchnię z koski betonowej – alejka wzdłuż boiska na grub. 31 cm,
- korytowanie pod nawierzchnię betonową pod trybuny na grub 50 cm,
- korytowanie pod nawierzchnie trawiastą boiska do piłki nożnej, odhumusowanie, przesianie nieczystości (trawa, kamienie) oraz ponowne wykorzystanie ziemi na boisku,
- formowanie skarp wokół boiska,
- korytowanie pod projektowany drenaż francuski.

Prace rozbiórkowe i ziemne prowadzić należy zgodnie ze sztuką budowlaną, przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie, z zachowaniem niezbędnej ostrożności. Wszelkie powstałe w wyniku prac odpady inne niż pobudowane muszą być usunięte i zutylizowane przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi regulacjami w zakresie gospodarki odpadami.

Wszelkie odpady oraz ziemia z wykopu, powstała w wyniku mechanicznego bądź ręcznego korytowania warstwy terenu zostanie wywieziona na składowisko Wykonawcy. Pozostałe elementy z rozbiórki zostaną wywiezione na składowisko Inwestora.

Nawierzchnia trawiasta boiska do piłki nożnej

Projekt przewiduje wykonanie boiska do piłki nożnej o wymiarach 115×74 m, z polem gry o wymiarach 105×68 m.

Zakres robót obejmuje wykonanie korytowania pod nawierzchnię trawiastą wraz z usunięciem warstwy humusu, oczyszczeniem pozyskanego gruntu poprzez przesianie i usunięcie zanieczyszczeń (trawy, korzeni, kamieni oraz innych elementów obcych) oraz ponownym wykorzystaniem oczyszczonej ziemi jako warstwy wegetacyjnej.

Po wykonaniu korytowania na średnią głębokość 30 cm oraz wyprofilowaniu podłoża zgodnie z projektowanymi rzędnymi wysokościowymi i spadkami należy wykonać warstwę odsączającą z piasku gruboziarnistego o grubości 15 cm.

Na przygotowanej warstwie odsączającej należy rozłożyć 15 cm warstwy wegetacyjnej wykonaną z oczyszczonej ziemi urodzajnej, zmieszanej z piaskiem o uziarnieniu 0,2–2,0 mm w proporcji 75% ziemi i 25% piasku.

Na głębokości około 10 cm poniżej powierzchni terenu należy ułożyć siatkę zabezpieczającą przed kretami.

Po przygotowaniu podłoża przewiduje się wysiew trawy.

Użyty skład trawy do wysiania murawy boiska:

- wiechlina łąkowa 60% (*Poa pratensis* L.) odmiany: DAKISHA, JULIUS GREENPLAY
- życica trwała 40% – rajgras angielski (*Lolium perenne* L.) odmiany: TETRAGAME, BONNIE, ALATHE

Boisko zostało zaprojektowane z właściwym spadkiem nawierzchni, który zapewnia skuteczne odprowadzanie wód opadowych poza jego obszar.

Nawierzchnia z kostki betonowej

Na wjeździe na posesję oraz wzdłuż południowej części boiska piłkarskiego projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej identycznej z istniejącą nawierzchnią przy budynku szatni dla zawodników. Należy zastosować kostkę betonową prostokątną w kolorze szarym o wymiarach 6x10x20 cm.

Zastosowana kostka powinna posiadać dodatki zabezpieczające jej strukturę od wewnątrz, ograniczające powstawanie trwałych plam i wykwitów oraz chroniące intensywność koloru. Kostkę należy układać, w jednakowym kierunku na całej powierzchni projektowanych nawierzchni.

Alejką wzdłuż boiska

Nawierzchnię należy wykonać pomiędzy ustawionymi i ustabilizowanymi obrzeżami betonowymi o wymiarach 6x20x100 cm, osadzonymi na ławie z betonu C12/15 o wymiarach 25x25 cm.

Konstrukcję nawierzchni należy wykonać w następującym układzie:

- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego twardego łamanego frakcji 0–31,5 mm o grubości 15 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1:4 o grubości 5 cm,
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm.

Po zagęszczeniu poszczególnych warstw należy ułożyć kostkę betonową. Szczeliny należy wypełnić drobnym piaskiem lub pyłem granitowym, a nadmiar materiału usunąć z powierzchni nawierzchni.

Spadki należy ukształtować w kierunku południowym, o wartości około 1,5%.

Wjazd na teren inwestycji

Nawierzchnię należy wykonać pomiędzy ustawionymi i ustabilizowanymi krawężnikami betonowymi o wymiarach 15x30x100 cm, osadzonymi na ławie z betonu C12/15 o wymiarach 35x35 cm.

Konstrukcję nawierzchni należy wykonać w następującym układzie:

- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego grubości 5 cm,
- podbudowa z betonu o grubości 25 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1:4 o grubości 5 cm,
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm.

Po zagęszczeniu warstw należy ułożyć kostkę brukową. Szczeliny należy wypełnić drobnym piaskiem lub pyłem granitowym, a nadmiar materiału usunąć z powierzchni nawierzchni.

Spadki należy ukształtować w kierunku pasa zieleni oraz drenażu francuskiego, o wartości około 1,0%.

Nawierzchnia betonowa pod trybuny

Pod projektowane trybuny należy wykonać nawierzchnię betonową. W pierwszej kolejności należy wykonać korytowanie do głębokości 50 cm poniżej projektowanej rzędnej terenu. Dno wykopu należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,98$.

Następnie należy wykonać warstwę podbudowy z pospółki o grubości 20 cm, zagęszczoną do wskaźnika $Is \geq 0,98$. Na przygotowanym podłożu należy wykonać płytę żelbetową z betonu klasy C30/37, o stopniu wodoszczelności W8, zbrojoną górną i dolną prętami ze stali zbrojeniowej klasy B500C (B500SP), zgodnie z dokumentacją projektową.

Bramka do piłki nożnej

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż dwóch głównych do piłki nożnej o wym. 7,32 x 2,44m, o głębokości górnej dolnej 200 cm. Dodatkowo planuje się montaż dwóch bramek na krótszych bokach boiska o wym. 5,00 x 2,00 m, o głębokości górnej 80 cm i dolnej 150 cm.

Bramki będą mocowane do podłoża za pomocą tulei montażowych wyposażonych w dekiel. Na bramkach będą założone siatki z polietylenu w kolorze zielonym.

Chorągiewki

Teren należy wyposażać w 4 chorągiewki o średnicy rury 50 mm, które należy rozmieścić w czterech narożnikach boiska. Chorągiewki nie powinny być niższe niż 1,5 m oraz winny mieć kształt prostokąta. Z punktu umieszczenia chorągiewki rozgrywany jest stały fragment gry, rzut różny. Chorągiewki winny być montowane w tulejach zamontowanych w gruncie za pomocą fundamentów betonowych C20/25 W8 o wym. 30x30x80cm.

Trybuny

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż dwóch trybun. Trybuny należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Projektowane trybuny dwurzędowe o łącznej liczbie 52 miejsc siedzących, wyposażone w ergonomiczne i komfortowe krzesła w kolorze niebieskim.

Wymiary:

Długość: ok. 1437 cm,

Szerokość: ok. 137 cm,

Wysokość całkowita: ok. 140 cm,

Wysokość siedziska: 45 cm,

Wiaty dla zawodników

Na przedmiotowym terenie projektuje się dwie 16-osobowe wiaty dla zawodników rezerwowych – po jednej dla drużyny gospodarzy oraz drużyny gości. Wiaty należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Wymiary:

Długość: 800 cm,

Szerokość: 118 cm,

Wysokość: 208 cm,

Wiaty dla służb medycznych

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż wiaty dla służb medycznych. Wiatę należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Kosz na odpady

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż dwóch koszy na odpady. Kosze należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Wymiary:

wysokość całkowita: 110 cm,

szerokość: 45 cm,

głębokość: 44 cm,

pojemność: 120 l,

Kosz do segregacji odpadów

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż kosza do segregacji. Kosz należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Wymiary:

wysokość całkowita: 105 cm,

szerokość: 114 cm,

głębokość: 38 cm,

pojemność: 80 l,

Tablica regulaminowa

Na przedmiotowym terenie projektuje się montaż tablicy regulaminowej. Tablicę należy zamontować w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu.

Wymiary:

wysokość: 240 cm,

szerokość: 170 cm,

powierzchnia ekspozycyjna: 134x94 cm,

Ogrodzenie

W północnej części terenu inwestycji, nad dłuższym bokiem boiska projektuje się ogrodzenie 2D o wys. 123 cm. Wszystkie wystające pręty, druty lub metalowe końcówki należy odpowiednio zabezpieczyć, aby nie stwarzały ryzyka kontaktu z użytkownikami. Należy zastosować panele ogrodzeniowe bez ostrych i wystających z górnej krawędzi prętów.

Parametry panelu ogrodzeniowego:

- szerokość panelu: 250 cm,
- wysokość panelu: 123 cm,
- grubość drutu: 8/6/8 mm,

Piłkochwyty

Wzdłuż krótszych boków boiska do piłki nożnej planuje się montaż piłkochwyków.

Piłkochwyty na słupach stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo o wym. 80x80x3 mm i wys. 6 m z rozpiętą na nich z siatką polipropylenową – 4-5 mm koloru zielonego. Krańcowe słupy rozmieścić na maksymalną odległość 3m od siebie wraz z zamontowaniem poprzeczki.

Zieleń

Projektuje się nasadzenia następujących gatunków roślin:

- *Dereń biały 'Sibirica' Cornus alba*
- *Berberys Thunberga 'Atropurpurea Nana' Berberis thunbergii*
- *Jaśminowiec 'Biały Karzeł' Philadelphus*

Projekt przewiduje również wykonanie oświetlenia boiska, umożliwiającego korzystanie z obiektu po zmroku. Dodatkowo planuje się wykonanie automatycznego systemu nawadniania, zapewniającego utrzymanie odpowiednich właściwości nawierzchni boiska.

Zaplecze budowy będzie zorganizowane na terenie planowanej inwestycji, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Technologia wykonywania robót zostanie opracowana w oparciu o harmonogram tych robót, dostaw materiałów, maszyn i urządzeń. Na każdym etapie wykonywania robót przestrzegane będą obowiązujące przepisy bhp, przepisy z zakresu ochrony środowiska i ppoż.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Wariant polegający na odstąpieniu od realizacji inwestycji jest niekorzystny dla społeczności oraz dla środowiska. Każda ingerencja człowieka w środowisko potencjalnie może wpłynąć niekorzystnie na jego stan. Najkorzystniejsze dla środowiska byłoby zaniechanie budowy. Ten wariant jednakże nie daje możliwości rozwoju zabudowy w omawianym rejonie. Sposób wykonania boiska, użyte materiały i zastosowane technologie będą spełniać wymogi w zakresie ochrony środowiska. Z punktu widzenia społecznego zaniechanie inwestycji nie może być alternatywą dla rozwoju terenu. Przyjęty wariant polegający na zrealizowaniu zamierzenia inwestycyjnego, przy uporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz gospodarce odpadami, nie spowoduje znaczących zmian w środowisku. Realizacja inwestycji w zakresie opisanym w niniejszej karcie informacyjnej pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie terenu przedmiotowej działki.

Położenie działek w pełni umożliwia realizację planowanego przedsięwzięcia z uwagi na:

- ☐ położenie działki na w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej,
- ☐ dobrą obsługę komunikacyjną omawianego terenu,
- ☐ możliwość realizacji zabudowy w sąsiedztwie innej zabudowy – dostępność sieci uzbrojenia terenu

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

- Zasilanie docelowe w energię elektryczną - ok. 12 - 16kW
- Zasilanie docelowe w gaz - nie dotyczy
- Zapotrzebowanie na wodę – sieć wodociągowa istniejąca, do 0,8m³/dobę
- Odprowadzenie ścieków sanitarnych - przyłącze kanalizacyjne istniejące,
- Odprowadzenie wód opadowych - wody opadowe i roztopowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzane będą poprzez wykonanie drenażu francuskiego wzdłuż wjazdu, odprowadzającego wody opadowe z nawierzchni utwardzonych na tereny biologicznie czynne, do której Inwestor posiada tytuł prawny oraz do istniejącego rowu.

- Miejsce do gromadzenia odpadów stałych – zgodnie z wymogami

6. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

- Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia
Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia Eksploatacja nie będzie różniła się od eksploatacji podobnych obiektów na terenie całego kraju, w wyniku realizacji przedsięwzięcia Pozostała część działki, która nie jest przewidziana do realizacji inwestycji pozostanie niezmienną, będzie wykorzystywana w sposób dotychczasowy.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery

Występująca emisja spalin z samochodów osobowych do 8 szt./db. nieprzyjemny zapach przy wywozie ścieków bytowych, do pominięcia z uwagi na niewielki wpływ na środowisko.

- Emisja zanieczyszczeń do wód i gleby:

Przewidywane zużycie wody wyniesie: do 0,8m³/dobę. Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Przewidywana ilość ścieków jest zbliżona do zużycia wody: do 0,8m³/dobę. Odprowadzanie ścieków istniejące – przyłącze kanalizacyjne.

- Wytwarzane odpady komunalne

Wytwarzane będą nie segregowane i segregowane odpady komunalne, gromadzone w szczelnych pojemnikach i usuwane zgodnie z ustawą o odpadach ilość odpadów.

- Emisja hałasu, wibracji, promieniowania, zakłóceń elektromagnetycznych.

Nie przewidziano wyposażenia i urządzeń emitujących hałas, drgania, wibracje, itp. Należy stwierdzić że zarówno hałas kierowany do środowiska jak też zanieczyszczenia kierowane do atmosfery, będą wielkościami typowymi jak dla zabudowy mieszkaniowej i nie spowodują przekroczenia norm dopuszczalnych.

- Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie dotyczy. Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się w przypadku stwierdzenia możliwości niekorzystnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w obszarze wykraczającym poza granice

Rzeczypospolitej Polskiej. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, niewielką emisję zanieczyszczeń na etapie budowy oraz na etapie eksploatacji, kategorycznie wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

- **Inne**

W zakresie zieleni – nie będzie występowała wycinka drzew ani krzewów. W zakresie innych komponentów środowiska - brak istotnych zagrożeń dla pozostałych komponentów środowiska związanych z pracą projektowanego budynku przy zastosowanych technologiach i zabezpieczeniach. Praca maszyn i sprzętu budowlanego spowoduje zużycie paliw, olejów i smarów, jednak nie są to wielkości znaczące powodujące zmiany środowiska naruszające normy dopuszczalne. W celu ograniczenia emisji do atmosfery wynikającej z pracy maszyn i urządzeń, wykonawca będzie używać sprzęt nowoczesny i sprawny technicznie. W fazie budowy, eksploatacji i likwidacji inwestycji nie wystąpi zagrożenie skażenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza atmosferycznego. Wybrane rozwiązania są najbardziej korzystne dla środowiska oraz uwzględniają aktualny stan budowy infrastruktury technicznej i możliwości wykorzystania istniejących sieci. Zastosowane rozwiązania techniczne technologiczne odpowiadają normom europejskim w tej branży. Zamierzenie inwestycyjne przy zastosowanych rozwiązaniach technicznych nie będzie miało negatywnego wpływu na ludzi, faunę, florę, wody powierzchniowe, klimat, dobra materialne, dobra kultury oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami.

7. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas budowy

□ Wpływ na powietrze atmosferyczne oraz hałas kierowany do atmosfery.

Na etapie budowy inwestycji występują zagrożenia związane z prowadzonymi pracami budowlanymi. Realizacja inwestycji lub też ewentualna jej likwidacja wymaga pracy sprzętu budowlanego, co spowoduje czasowy negatywny wpływ na klimat akustyczny. Do w/w prac planowane jest użycie następującego sprzętu: koparka (roboty ziemne - wykopy); spycharka (roboty ziemne); samochody ciężarowe, ciągniki dowożące materiały. Wystąpi emisja niezorganizowanego hałasu. Zasadniczym źródłem hałasu związanym z etapem realizacji inwestycji będzie praca urządzeń typu koparka, spycharka oraz hałas komunikacyjny ciągników transportujących materiały. Poziom dźwięku podczas pracy tego typu sprzętu (traktowanego jako źródło punktowe) wynosi, 85-90 dB-A w odległości 1-2 m od urządzenia. Będą to uciążliwości krótkotrwałe, odwracalne i nie pozostawiające trwałych śladów w środowisku. Ich rozmiar można ograniczyć do minimum poprzez zachowanie ostrożności i wykonywanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dla tej

fazy (budowy) zaleca się prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej. Wierzchnia warstwa ziemi urodzajnej w związku z wykonywaniem wykopów pod przydomową oczyszczalnię ścieków lub zbiornik bezodpływowy i zasilanie elektryczne oraz drogę wewnętrzną zostanie zdjęta i odłożona na odkład, a następnie wykorzystana po zakończeniu robót do rekultywacji terenu.

☐ Wpływ na glebę i wodę podziemną i powierzchniową.

W ramach prac przewiduje się wykonanie korytowania do wymaganych rzędnych i głębokości. Ilość wody na potrzeby bytowe szacuje się na około 30,0 m³, natomiast na potrzeby budowy 60,0m³- która zostanie dowieziona beczkowozami. Szacowane ilości zużycia wody, surowców, materiałów , paliw oraz energii, nie stanowią wielkości znaczących , ponieważ większość elementów które zostaną wbudowane, będą dowożone na teren inwestycji , gdzie będą montowane lub wbudowane.

☐ Wpływ na klimat.

Projektowana inwestycja nie spowoduje istotnych zmian w klimacie, ponieważ stanowi niewielki zakres i w zasadzie nie można stwierdzić oddziaływania na klimat.

☐ Wpływ na florę i faunę.

W czasie budowy częściowemu zniszczeniu ulega szata roślinna, jednak po zakończeniu budowy, po upływie kilku sezonów, może się odrodzić, ponieważ zniszczenie to nie będzie trwałe i nie będzie spowodowane środkami chemicznymi lub innymi celowymi działaniami poważnie zagrażającymi środowisku. W obszarze analizowanym, na terenach sąsiednich działek nie zinwentaryzowano żadnych roślin objętych ochroną prawną. Inwestycja oddziaływać będzie w granicach działki, a nie na terenach sąsiednich. Zakres inwestycji podczas wykonywania robót budowlanych nie spowoduje zmian istniejących stosunków wodnych na gruncie, skutkujących wysychaniem lub nadmiernym nawodnieniem działki oraz terenów sąsiednich.

☐ Wpływ na krajobraz.

Planowana zabudowa niewątpliwie oddziaływać na krajobraz, ponieważ jest formą obcą z przyrodniczego punktu widzenia. Jednak po zagospodarowaniu terenu zieleni i nasadzeniu krzewów i drzew, negatywne oddziaływanie zostanie zminimalizowane. Jest to stały i długoterminowy wpływ na krajobraz.

☐ Wpływ na zdrowie ludzi.

Podczas budowy nie przewidywano negatywnego wpływu inwestycji na zdrowie ludzi, ponieważ materiały do budowy nie zawierają żadnych substancji toksycznych, powodujących znaczący niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi. Tym bardziej, iż przepisy Prawa Budowlanego nie dopuszczają w procesach inwestycyjnych stosowania materiałów mających niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi. Każdy materiał do budowy musi posiadać stosowne certyfikaty.

☐ Wpływ na dobra materialne i dobra kultury.

Działka objęta kartą informacyjną położone jest poza jakimikolwiek terenami objętymi ochroną konserwatora zabytków, zarówno w zakresie obiektów jak też obszarów objętych ochroną konserwatorską. Na tym terenie nie ma żadnych obiektów objętych ochroną prawną w tym zakresie, a zatem na etapie budowy inwestycja nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury ani też inne dobra materialne. W przypadku odkrycia, podczas prowadzenia robót budowlanych, przedmiotu co do którego istnieją przypuszczenia, że jest on zabytkiem postępowanie inwestora będzie zgodne z normami określonymi w art. 32 i 33 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

8. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas eksploatacji.

☐ Wpływ na powietrze atmosferyczne oraz hałas kierowany do atmosfery.

Projektowane budynki będą generowały hałas zgodny z normami określonymi dla zabudowy jednorodzinnej. W obiektach projektuje się niskoemisyjne, ekologiczne źródła ciepła. W omawianych obiektach nie przewiduje się montażu urządzeń powodujących hałas. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczących oddziaływań tej inwestycji w zakresie emisji niezorganizowanej kierowanej do atmosfery zanieczyszczeń wynikających z ogrzewania budynków, ani też hałasu kierowanego do środowiska.

☐ Wpływ na glebę i wodę podziemną i powierzchniową.

Przewidywana ilość ścieków jest zbliżona do zużycia wody: do 0,08 m³ na osobę. Ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

☐ Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe i roztopowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzane będą poprzez wykonanie drenażu francuskiego wzdłuż wjazdu, odprowadzającego wody opadowe z nawierzchni

utwardzonych na tereny biologicznie czynne, , do której Inwestor posiada tytuł prawny oraz do istniejącego rowu.

☐ Wpływ na klimat.

Eksploatacja budynku nie spowoduje niekorzystnego wpływu na klimat ponieważ stanowi nieznaczący element pośród komponentów oddziałujących na klimat.

☐ Wpływ na florę i faunę.

Zakres inwestycji podczas budowy nie spowoduje zmian istniejących stosunków wodnych w gruncie, skutkujących wysychaniem lub nadmiernym nawodnieniem działki oraz terenów sąsiednich. Eksploatacja nie spowoduje zmian stosunków wodnych w gruncie, skutkujących zniszczeniem istniejącej na działce fauny i flory. Eksploatacja nie spowoduje zmian stosunków wodnych na gruncie, skutkujących zniszczeniu istniejącej na działkach fauny i flory objętych kartą informacyjną.

☐ Wpływ na krajobraz.

Ponieważ projektowana inwestycja stanowi trwałą zabudowę pozostanie stałym elementem krajobrazu, który będzie niewątpliwie oddziaływał na krajobraz. Projektowana zabudowa harmonijnie wpisze się w krajobraz zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

☐ Wpływ na zdrowie ludzi.

Podczas eksploatacji nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na zdrowie ludzi. W interesie ekonomicznym inwestora jest wykluczenie wszelkich technologii, które choćby wywoływały niepotwierdzone obawy o szkodliwe oddziaływanie

9. Oddziaływanie obiektu na środowisko podczas likwidacji

Przedsięwzięcie objęte opracowaniem polega na budowie kompleksu usługowej. Technologie przyjęte w projekcie są dostosowane nie tyle do rozbiórki po wyeksploatowaniu, co do sukcesywnego remontowania budynków i infrastruktury w celu wieloletniej eksploatacyjnej. Tak więc konieczność rozbiórki obiektów w dającej się przewidzieć przyszłości jest bardzo mało prawdopodobne. Czysto teoretycznie można stwierdzić, że oddziaływanie inwestycji podczas likwidacji mogłoby być średnio uciążliwe dla środowiska, głównie przy użyciu sprzętu ciężkiego do rozbiórki i wywozu materiałów po rozbiórce budynków. Do rozważenia byłoby zaniechanie rozkruszenia konstrukcji betonowej w gruncie (fundamentów). Zamiast tego należałoby pokryć je

ziemią i umożliwić naturalną sukcesję roślinności na teren rozbiórkowy lub przywrócić rolny charakter terenów poinwestycyjnych.

10. Rozwiązania chroniące środowisko

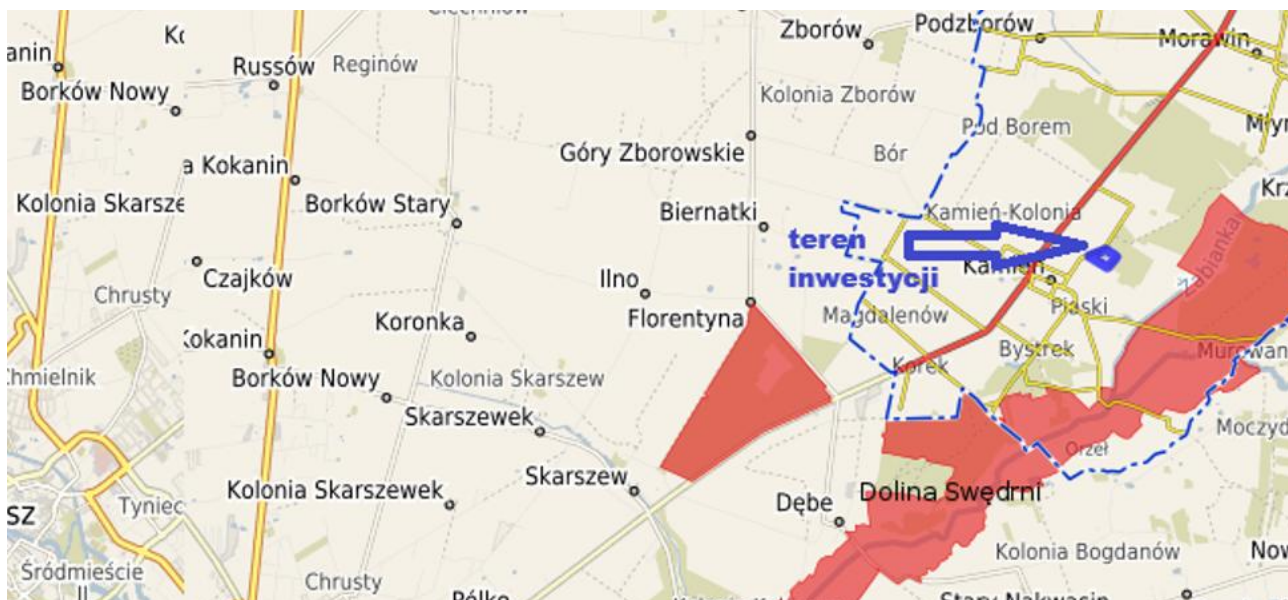
Przewiduje się zastosowanie niżej wymienionych rozwiązań chroniących środowisko:

- ☐ technologia wykonania wykopów z odłożeniem ziemi urodzajnej na odkład, a po wykonaniu robót budowlanych, odłożona ziemia wykorzystana do celów planowania terenu,
- ☐ teren po wykonaniu inwestycji zostanie przywrócony do stanu poprzedniego,
- ☐ maszyny i sprzęt budowlany winien być nowoczesny o wysokiej sprawności technicznej, w celu nie dopuszczenia do przedostania się olejów i smarów do ziemi,
- ☐ nasadzenie drzew i krzewów w obszarze czynnym biologicznie,
- ☐ zastosowanie nowoczesnego sprzętu i maszyn budowlanych, w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz nadmiernego hałasu kierowanego do środowiska,
- ☐ po zakończeniu budowy, zostanie dokonane nasadzenie zieleni średniej, niskiej i wysokiej, dostosowanej do warunków siedliskowych, uwzględniające gatunki rodzime,
- ☐ roboty budowlane obejmują teren na którym nie występuje zieleń cenna z przyrodniczego punktu widzenia, lecz pastwisko a zatem obszar przekształcony działalnością człowieka.

11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Obszarami Natura 2000 występującymi najbliżej od planowanego przedsięwzięcia są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002) w odległości ok. 39 km,
- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko (PLB100002) w odległości ok. 31 km
- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Lipickie Mokrady (PLH100025) w odległości ok. 17 km,
- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Swędrni (PLH100025) w odległości ok. 0,6 km.



[Rys. 6 miejsce lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych NATURA 2000 (źródło: Geoserwis GDOS) miejscowość Kamień, gm. Ceków Kolonia, powiat kaliski.

Zbiornik Jeziorsko (PLB100002) , powierzchnia 10 186,1 ha

Obszar obejmuje zbiornik zaporowy o powierzchni 4300 - 1760 ha i głębokości do 2,5 m (wody zajmują 31% powierzchni ostoi) wraz z otaczającymi go terenami (łąki i pastwiska - 31%, grunty orne - 33%, lasy - 4% i stawy hodowlane). Zbiornik rozciąga się pomiędzy miejscowościami Skęczniew i Warta na długości 17 km w pradolinie Warty i osiąga szerokość do 3 km

Średniej wielkości ostoją, gdzie reprezentowane są różne typy siedlisk podmokłych. Obejmuje zbiornik zaporowy wraz z fragmentem zmeliorowanej doliny rzecznej i kompleksem stawów rybnych. Najważniejsze w skali kraju stanowisko lęgowe czapli białej, istotne także m.in. dla rybitwy białowąsej i czarnej. Na śródlądziu Polski, w okresie migracji, miejsce o wyjątkowym znaczeniu dla przelotnych ptaków blaszkodziobych i siewkowych.

Dolina Środkowej Warty (PLB300002), powierzchnia 571,04 km²

Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest marami i piaskami, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łąki i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Prosnicy i Kiełbaski. W obrębie Doliny Koniosko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska, zadrzewienia lęgowe oraz zarastające szuwarem

starorzecza. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Prosny) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo wiązowych i grądów niskich.

□ W odległości 30 km od terenu planowanego przedsięwzięcia znajdują się następujące obszary Chronionego Krajobrazu:

- Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu – ok. 27 km,
- Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu – ok. 23 km,
- Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu – ok. 34 km,
- Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza – W OBSZARZE
- Dolina rzeki Swędrni Ciemnej – ok. 18 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Pyzdrowski – ok. 24 km.

Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu – „Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu – obszar chronionego krajobrazu położony we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Zajmuje powierzchnię 310 km². Większość tego obszaru znajduje się w Nadleśnictwie Turek, fragmenty w nadleśnictwach Koło i Konin. Obszar znajduje się na terenie Puszczy Genowefskiej.”

Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu – Uniejowski obszar chronionego krajobrazu w całości znajduje się w granicach administracyjnych nadleśnictwa w jego południowo-wschodniej części. Powierzchnia lasów państwowych położonych na tym terenie wynosi 3248,16 ha. I obejmuje leśnictwa: Czarny las, Linne oraz Uniejów. Województwa, w których znajduje się obiekt: wielkopolskie, Powiaty: turecki, Gminy: Przykona (gmina wiejska), Kawęczyn (gmina wiejska), Dobra (gmina miejsko-wiejska).

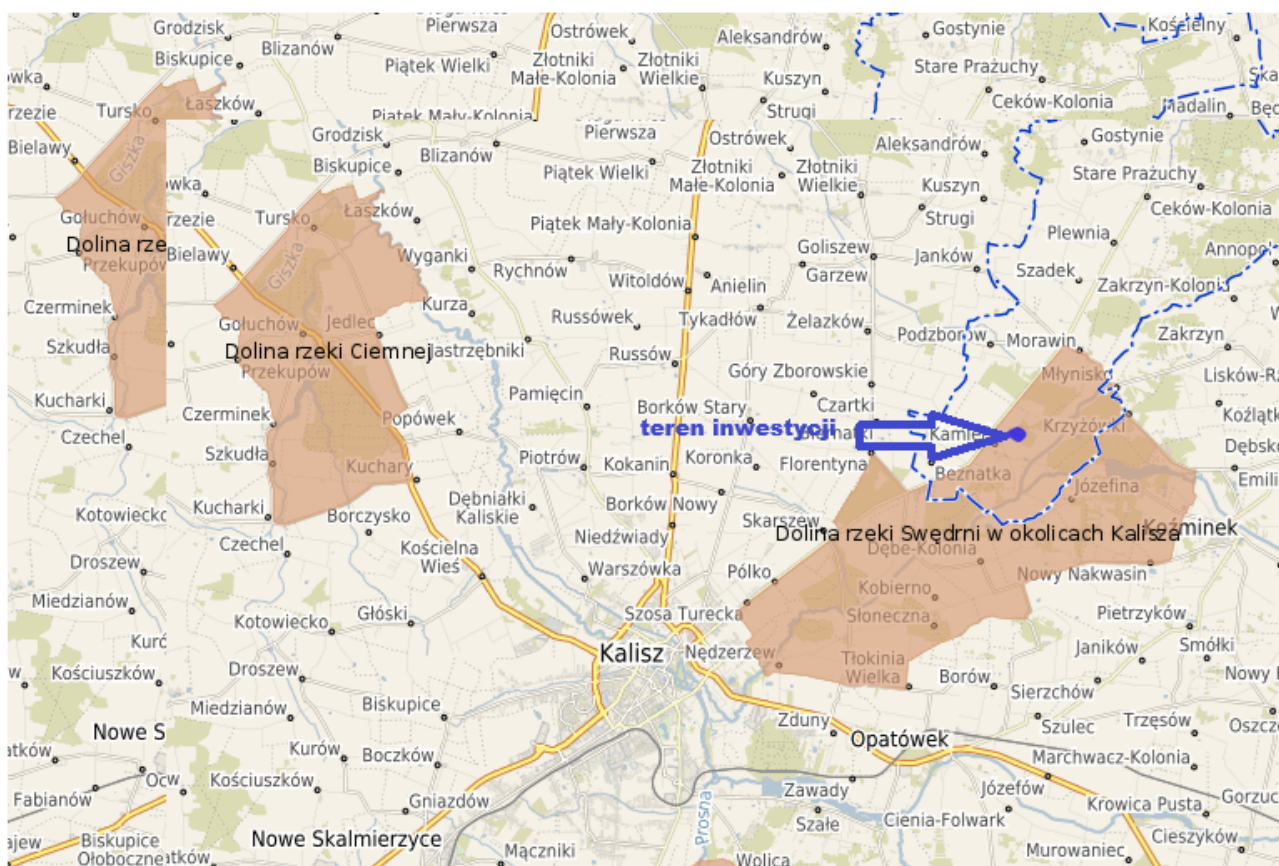
Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu – Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu – o powierzchni 29 390 hektarów zlokalizowany w dolinie, na terenie województwa Łódzkiego”. Obszar częściowo pokrywa się z obszarem „Dolina Środkowej Warty.

Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza - Obszar powołany został Rozporządzeniem nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 roku w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina rzeki Swędrni" (Dz. Urz. Woj. Kal. Nr 17, poz. 161). Obszar o ogólnej powierzchni 5000 ha cechuje się istotnymi wartościami przyrodniczymi: rzeźba terenu, zbiorniki wodne, szata roślinna i walory estetyczno-widokowe krajobrazu, mającymi aktualne i potencjalne znaczenie dla regulacji warunków środowiska i zabezpieczenia możliwości realizacji funkcji rekreacyjnej. Dolina Swędrni powstała w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, stąd jej

atrakcyjne walory naturalnego krajobrazu meandrującej rzeki ze stromymi zejściami i łakami łągowymi.

Dolina rzeki Ciemnej - Dolina rzeki Ciemnej obejmująca obszar o powierzchni 3500 ha. Obszar ten obejmuje przede wszystkim krajobraz naturalny oraz jego równowagę biologiczną.

Obszar Chronionego Krajobrazu Pyzdrski - Zajmuje południowo-zachodni fragment województwa konioskiego, będąc częściową otuliną dla Nadwarciaoskiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten leży na Równinie Rychwalskiej, graniczącej od północy z doliną Warty (Doliną Konioską).



Rys. 7 miejsce lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów chronionego krajobrazu (źródło: Geoserwis GDOŚ), miejscowość Kamień, gm. Ceków Kolonia, powiat kaliski

- ☐ Stanowiska dokumentacyjne

W analizowanym obszarze nie występują stanowiska dokumentacyjne

- Użytki ekologiczne

W odległości 30 km od terenu inwestycji nie znajdują się użytki ekologiczne.

□ Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W analizowanym obszarze nie występują zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Najbliżej położony zespół przyrodniczo – krajobrazowy od terenu inwestycji to Lipickie Błota. Znajduje się ok 16 km od terenu inwestycji.

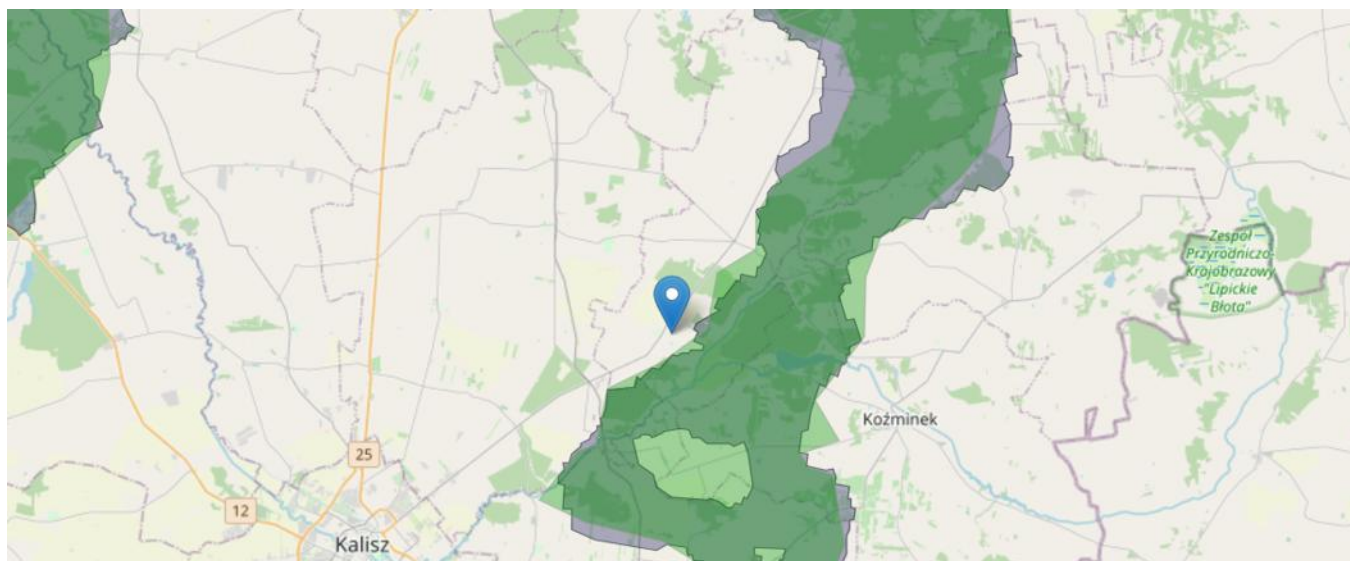
Mając na uwadze charakter przedsięwzięcia, zajmowany przez nie obszar, zasięg powodowanych przez nie emisji do środowiska wskazanych w niniejszym opracowaniu oraz odległości dzielące inwestycję od ww. obszarów chronionych stwierdza się, że nie wystąpi oddziaływanie bezpośrednie ani pośrednie na przedmioty ochrony obszarów chronionych. Co prawda Teren inwestycji znajduje się na terenie Obszaru Chronionego *Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza*, jednak nie wpłynie to na jego założenia i cele. Przyczynia się do tego niewielka skala inwestycji oraz fakt, że znajduje się w znacznych odległościach od zbiorników wodnych oraz od rzeki Żabianki.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na płazy i mniejsze oraz średnie i duże ssaki przedstawia się następująco (badanie własne):

- Podczas budowy, na terenie instalacji zostaną otworzone tymczasowe wykopy o głębokości maksymalnie do 1,5 m (pod fundamenty). Ze względów technicznych nie ma potrzeby, aby wykopy te miały ostre pionowe brzegi na całej długości, więc miejscami będą celowo ścinane i łagodzone. W związku z powyższym, nie będą stanowiły pułapki dla jakichkolwiek zwierząt, nawet dla płazów. Alternatywnie przewiduje się zabezpieczenie wykopów za pomocą specjalnych płotków z tworzywa sztucznego, co uniemożliwi wpadanie do nich mniejszych zwierząt, w szczególności płazów,
- dodatkowo wokół planowanej instalacji pozostawiony zostanie teren biologicznie czynny, co umożliwi bezproblemowe rozwijanie się płazów itp
- pozytywne oddziaływania na najbliższe ciek wodne (miejsca rozrodu i zimowania płazów) – zmniejszenie spływu powierzchniowego nawozów i środków ochrony roślin w porównaniu z aktualnym.

12. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle korytarzy ekologicznych

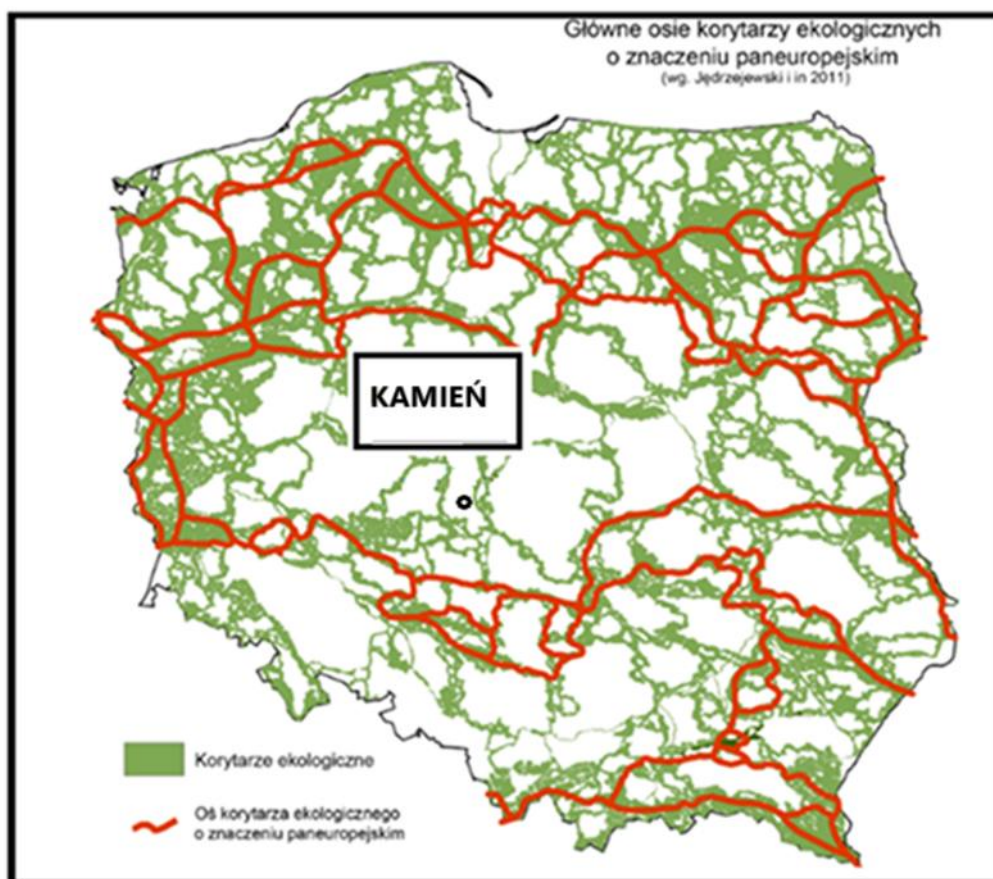
Teren planowanej inwestycji znajduje się pomiędzy korytarzami ekologicznymi. Lokalizację przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa.



Rys. 8 przebieg korytarzy ekologicznych na omawianym terenie (źródło:)

Niniejsza inwestycja została zaplanowana w znacznej odległości od tras wyznaczonych korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, przez które poszczególne gatunki zwierząt przemieszczają się najczęściej wielokrotnie wzdłuż tych samych obszarów, które dobrze znają i które zapewniają im bezpieczeństwo. Duże ssaki drapieżne migrują przez wiele lat wzdłuż tradycyjnych szlaków.

Mając na uwadze podział korytarzy ekologicznych, ze względu na ich rangę można wyróżnić korytarze główne i uzupełniające. W Polsce wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków zwierząt w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej. Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym. Omawiany teren graniczy z korytarzem ekologicznym uzupełniającym. Położenie obszaru inwestycji na tle głównych osi korytarzy ekologicznych o znaczeniu panaeuropejskim przedstawia poniższa mapa.



Rys. 9 miejsce lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na tle korytarzy ekologicznych (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>), miejscowość Kamień, gm. Ceków Kolonia, powiat kaliski

Biorąc pod uwagę podział korytarzy ekologicznych na strefy w Polsce można wyróżnić 7 stref korytarzy ekologicznych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu: Korytarz Północny (Kpn), Korytarz Północno-Centralny (KpnC), Korytarz Południowo-Centralny (KpdC), Korytarz Zachodni (KZ), Korytarz Wschodni (KW), Korytarz Południowy (Kpd) oraz Korytarz Karpacki (KK). Teren planowanej inwestycji graniczy ze strefą Korytarza Południowo-Centralnego (KpdC). Łączy on Roztocze z Lasami Janowskimi, Puszcą Sandomierską i Świętokrzyską, Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym, schodzi do Lasów Lublinieckich i Borów Stobrawskich, sięgając do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich. Położenie obszaru przedsięwzięcia na tle stref korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa.



Rys. 10 miejsce lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na tle stref korytarzy ekologicznych (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>), miejscowość, Kamień gm. Ceków Kolonia, powiat kaliski

Podsumowując należy stwierdzić, iż względu na charakter przedmiotowego terenu i jego zagospodarowanie inwestycja nie wpłynie na drożność i ciągłość w/w korytarza ekologicznego. Ponadto nie dojdzie do zakłóceń przebiegu i ciągłości korytarza ekologicznego.

13. Warunki wodno – gruntowe

Zgodnie z regionalizacją fizyczno – geograficzną J. Kondrackiego Gmina Ceków – Kolonia położona jest w obrębie prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niż Środkowopolski, makroregionu Nizina Południowowielkopolska, a w ramach tej ostatniej – na styku trzech mezoregionów: Wysoczyzny Tureckiej, Równiny Rychwalskiej oraz Wysoczyzny Kaliskiej. Wysoczyzna Kaliska stanowi przedłużenie Wysoczyzny Leszczyoskiej, od północy graniczy z młodo glacialnymi morenami żerkowskimi.

Na terenie Wysoczyzny Kaliskiej zachowały się ostańce moren czołowych i kemów zlodowacenia warciaoskiego. Równina Rychwalska jest kotlinowatym obniżeniem, którego środkową część pokrywają piaski na glinach zwałowych. Występują tu również pola wydymowe, a miejscowo zabagnienia. Wysoczyzna Turecka charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu. Występujące tu wzgórza zbudowane są prawie wyłącznie z piasków i żwirów warstwowych. W

podłożu utworów czwartorzędowych występują złoża węgla brunatnego. Dolina Swędrni rozcina tu falistą wysoczyznę morenową.

Pod względem geomorfologicznym na terenie gminy Ceków – Kolonia przeważają formy zlodowacenia bałtyckiego – wysoczyzna morenowa falista z wałami wydmowymi w północnej i północno – wschodniej oraz - związane z dolinami Swędrni i Żabianki - terasa zalewowa i terasa środkowa. Wśród form zlodowacenia środkowopolskiego dominuje wysoczyzna morenowa płaska. Głównymi ciekami odwadniającymi obszar gminy są Swędrnia i Żabianka, które są odbiornikami mniejszych cieków wodnych i rowów melioracyjnych.

Do systemu cieków podstawowych, oprócz Swędrni i Żabianki, należą: Bawół, Dopływ z Malanowa, Powa, Dopływ spod Nowego Nakwasina.

Rzeka Swędrnia i Żabianka są ciekami uregulowanymi, charakteryzującymi się znacznymi wahaniami stanów wód i objętości przepływów. Regulację odpływu wód i ich retencjonowanie w okresach suszy zapewniają obiekty piętrzące zlokalizowane na ciekach.

\\Inwestycja nie będzie ingerowała oraz miała wpływu na cieki wodne. Oddziaływanie inwestycji zamknie się w granicach inwestycji. Jednocześnie należy zaznaczyć, że z proponowane w ramach realizacji i eksploatacji rozwiązania chroniące środowisko wykluczają negatywny wpływ planowanej inwestycji na stosunki wodne w rejonie.

Na terenie gminy Ceków – Kolonia występują trzy poziomy wodonośne:

- kredowo - jurajski,
- trzeciorzędowy,
- czwartorzędowy.

Poziom wód kredowo - jurajskich związany jest z wapieniami i marglami, opokami, gezami, piaskowcami oraz lokalnie z piaskami. Jest to poziom o ciśnieniu subartezyjskim, lokalnie – artezyjskim i swobodnym. Jego zasilanie odbywa się poprzez infiltrację opadów przez utwory czwartorzędu i trzeciorzędu. Poziom trzeciorzędowy stanowi przewarstwienia piasków wśród ilów mioceoskich. Wydajność ujęd wód z tego piętra uzależniona jest od zmienności miąższości warstw piasku. Zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 3 – 16 m p.p.t.

Poziom czwartorzędowy związany jest z osadami międzymorenowymi zlodowacenia środkowopolskiego oraz z osadami interglacjalnymi. Występują tu dwa horyzonty wód: płytki związany z warstwami piasków podścielonych glinami oraz głęboki związany z piaskami fluwioglacjalnymi. W piaskach fluwioglacjalnych zwierciadło wód jest napięte i występuje na głębokości 10 – 50 m (zwierciadło stabilizuje się na głębokości 3 – 4 m), natomiast w utworach młodszych zwierciadło wód jest swobodne i występuje na głębokości 0,8 m – 3,1 m.

i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

- Art. 58. 1. Cele środowiskowe, o których mowa w art. 56 i art. 57, realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

2. Działania, o których mowa w ust. 1, polegają w szczególności na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone

w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1;

- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1.

- Art. 59. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;

- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;

ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

- Art. 61. 1. Celem środowiskowym dla obszarów chronionych jest osiągnięcie norm

i celów wynikających z przepisów, na podstawie których te obszary chronione zostały utworzone, przepisów ustanawiających te obszary lub dotyczących tych obszarów, o ile nie zawierają one w tym zakresie odmiennych uregulowań.

2. Cel środowiskowy, o którym mowa w ust. 1, realizuje się w szczególności przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

W przedmiotowym opracowaniu opisano wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo – wodne w rejonie przedsięwzięcia. Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja inwestycji nie jest sprzeczna z celami środowiskowymi wskazanymi w ustawie, gdyż zarówno na etapie realizacji, eksploatacji, jak i likwidacji inwestycji nie nastąpi zagrożenie dla zrealizowania ww. celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd. Przedmiotowa nie emituje zanieczyszczeń do powietrza. Wytwarzane ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych lub przydomowej oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe

będą odprowadzane samoistnie do gruntu. Powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnych toaletach przenośnych ze zbiornikami bezodpływowymi, na bieżąco opróżnianych przez uprawnionego odbiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Inwestycja nie będzie się wiązać z koniecznością realizacji głębokich wykopów, które by mogły spowodować powstanie leja depresji lub naruszenie stosunków wodnych w tym rejonie.

W związku z powyższym nie zajądą przesłanki wskazane w art. 81 ust. 3 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, mówiące iż „jeżeli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika, że przedsięwzięcie to wpływa negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 oraz art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach odmawia zgody na realizację tego przedsięwzięcia, o ile nie zostaną spełnione warunki, o których mowa w art. 68 pkt 1, 3 i 4 tej ustawy.”

Po analizie materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych oraz uwzględniając lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, na obszarze silnie zmienionym antropogenicznie, biorąc pod uwagę rodzaj przedsięwzięcia

i sposób jego eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

W trakcie budowy i eksploatacji inwestycji planowane są zastosowania chroniące środowisko gruntowo – wodne:

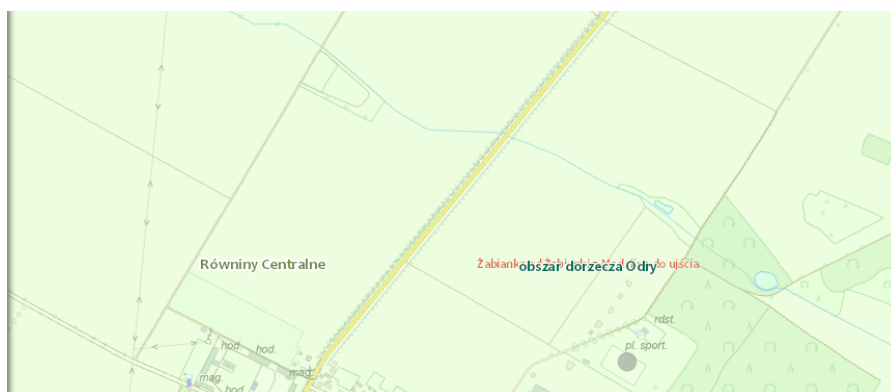
- właściwy nadzór i organizacja budowy;
- wykorzystanie sprzętu budowlanego i transportowego posiadającego ważne przeglądy, co powinno zapobiec zanieczyszczeniu środowiska przez substancje ropopochodne;
- postępowanie z odpadami, które powstaną na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, w szczególności gromadzenie poszczególnych rodzajów odpadów w przystosowanych do tego celu kontenerach, przekazywanie odpadów do transportu, odzysku lub unieszkodliwienia jedynie wyspecjalizowanym firmom, posiadającym odpowiednie pozwolenia;

- tankowanie pojazdów transportowych i budowlanych na stacjach paliw;
- w przypadku konieczności tankowania w terenie sprzętu używanego przy budowie, wykorzystanie mat absorbujących, zapobiegających ewentualnym przeciekom substancji szkodliwych do podłoża;
- naprawy sprzętu w miejscach do tego przystosowanych;
- regularna kontrolę sprzętu transportowego ze względu na możliwość wystąpienia wycieków;
- korzystanie wyłącznie z doświadczonych pracowników,
- plac budowy zostanie wyposażony w odpowiednią ilość sorbentów służących do zbierania możliwych wycieków substancji płynnych, a także w szczelnie zamykane pojemniki służące do gromadzenia zużytych sorbentów do czasu ich przekazania w celu unieszkodliwienia firmie posiadającej specjalne zezwolenia.

Obecnie nie jest znany inwestorowi poziom wód gruntowych na terenie inwestycji. Ze względu na brak głębokich fundamentów, nie przewiduje się napływu wód gruntowych do wykopów pod planowane linie kablowe. Ponadto w takim przypadku nie ma konieczności ich odpompowania, a prace mogą być wykonywane w wykopie częściowo zalanym. W razie konieczności zostaną przeprowadzone badania geologiczne gruntu, określające jego nośność oraz poziom zwierciadła wód gruntowych.

Rys 12 Lokalizacja inwestycji zlewni elementarnych.

identyfikator hydrograficzny lewni	1848249
identyfikator APHP50 hydrograficzny lewni	1848249
nazwa zlewni	Zabianka od Zabianki z Madalina do ujścia
yp zlewni	1
oziom podziału	7
pole powierzchni m2]	37758500.13000001



Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW

WODY PODZIEMNE

Planowana inwestycja znajduje się w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych o kodzie PLGW600081.

	Central plains Ekoregiony
	obszar dorzecza Odry Obszary dorzeczy
	Swędrnia Zlewnie JCWP rzecznych
	PLGW600081 Jednolite Części Wód Podziemnych
	Żabianka od Żabianki z Madalina do ujścia Zlewnie elementarne



Rys 13 Mapa z lokalizacją JCWPd, Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

- Stan chemiczny: dobry
- Stan ilościowy: dobry
- Stan JCWPd – dobry

Charakterystyka technologii w odniesieniu do oddziaływania na wody podziemne

i powierzchniowe

Przedsięwzięcie polegające na budowie boiska co nie wiąże się z koniecznością głębokich wykopów.

Wody opadowe z terenów objętych inwestycją (dróg dojazdowych i terenów utwardzonych) będą swobodnie infiltrowały do gleby. Można je zaliczyć do wód czystych, nieskażonych ropopochodnymi czy też innymi zanieczyszczeniami. Nie będą miały w związku z tym wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Mając na uwadze powyższe analizy stwierdza się, że nie zajdą przesłanki wskazane

w art. 81 ust 3 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, zmienionej Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw, mówiące iż „jeżeli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika, że przedsięwzięcie to wpływa negatywnie

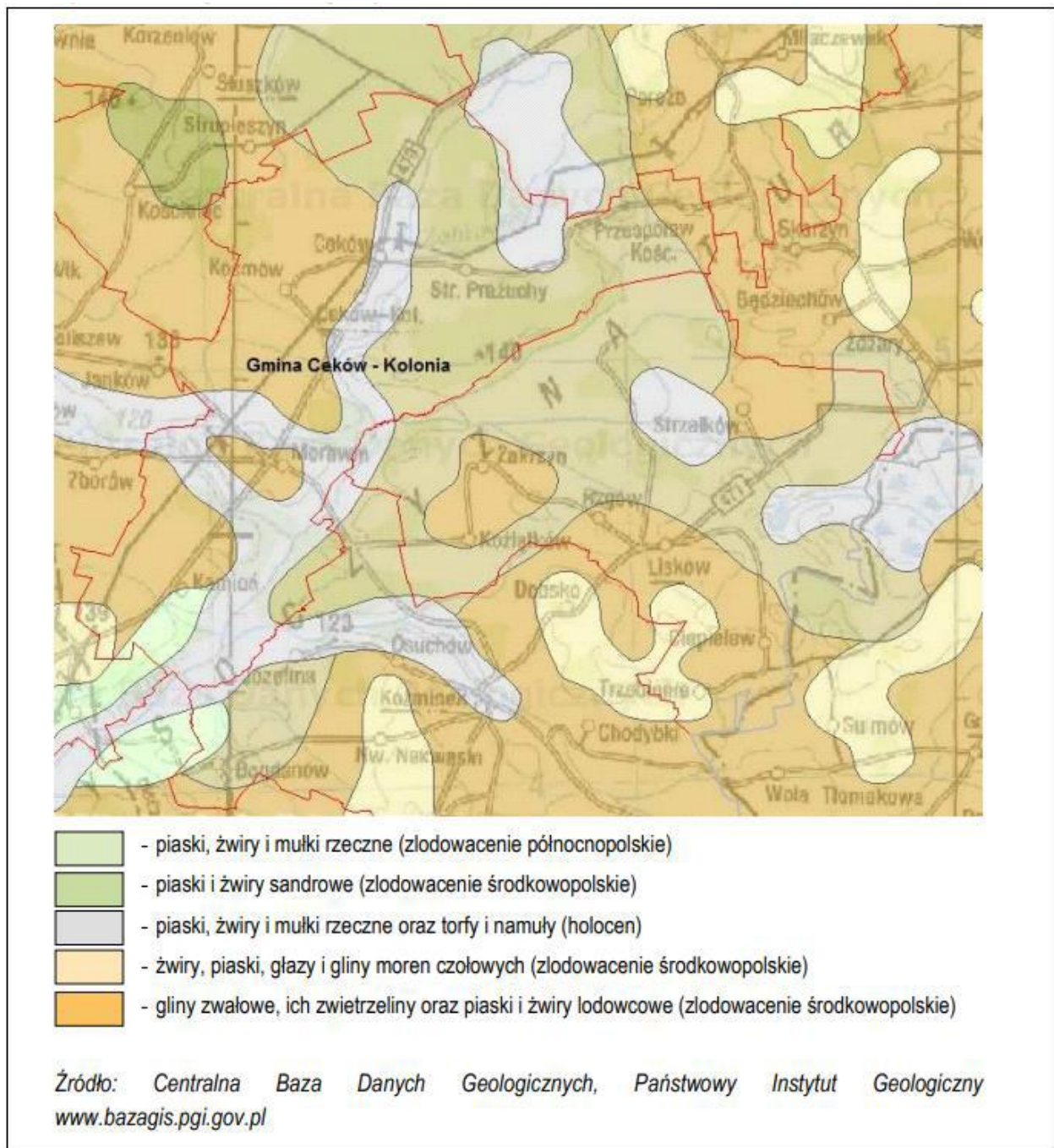
na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 oraz art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach odmawia zgody na realizację tego przedsięwzięcia, o ile nie zostaną spełnione warunki, o których mowa w art. 68 pkt 1, 3 i 4 tej ustawy.” Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z założeniami Planu Gospodarowania Wodami, nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP i JCWPd w obrębie których się znajduje.

14. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym powierzchnię gminy w całości pokrywają osady czwartorzędowe. Starsze powierzchnie tworzą głównie utwory neogenu i paleogenu oraz kredy górnej. Osady kredy wykształcone są w postaci wapieni i margli oraz wapieni, wapieni marglistych, wapieni piaszczystych, margli i margli piaszczystych. Utwory neogenu i paleogenu zachowane są w postaci nieregularnych pokryw w części północno – zachodniej i południowo – zachodniej oraz płatami w części wschodniej. Najstarszymi osadami paleogenu są mułki oligoceoskie. Strop osadów oligocenu jest bardzo zróżnicowany i zalega na głębokości od 37 m do 114 m. Osady miocenu występują głównie w obniżeniach powierzchni kredy w formie nieregularnych płatów. Ich średnia miąższość wynosi 10-15 m. W profile osadów miocenu występują piaski drobno- i średnioziarniste oraz mułki lub ily. Osady pliocenu to głównie ily pstre oraz soczewki mułków. Utwory czwartorzędowe stanowią ciągłą pokrywę o zmiennej miąższości wynoszącej średnio 50 – 60 m, maksymalnie od 20 m do 130 m i reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Najstarsze osady plejstocenu to piaski rzeczne występujące w północno – wschodniej części obszaru. Następną warstwę osadów stanowią gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz ily zastoiskowe. Zlodowacenie środkowopolskie reprezentowane jest przez gliny zwałowe o przeciętnej miąższości 20 – 30 m, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz ily zastoiskowe, a także piaski rzeczne i mułki oraz piaski jeziorne. Utwory interglacjału eemskiego to piaski rzeczne występujące w dolinach rzeki Swędrni i Powy. Zlodowacenie północnopolskie reprezentowane jest przez osady stadiału głównego (głina zwałowa, piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski i żwiry moren czołowych, ily i mułki zastoiskowe oraz piaski rzeczne). Osady zdeponowane w holocenie to piaski rzeczne, namuł den dolinnych oraz torfy występujące w dolinach Powy, Żabianki i Swędrni.

Charakterystyka gleb użytkowanych rolniczo na terenie gminy Ceków – Kolonia, pod względem budowy i wartości użytkowej, wskazuje na dominację gleb o dużej przydatności dla rolnictwa.

Zdecydowana większość gleb na terenie gminy należy do kompleksu żytniego bardzo dobrego i dobrego.



Źródło: <http://ug.cekow.ibip.pl/public/?id=249766>

15. Wpływ inwestycji na bioróżnorodność.

Planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na bioróżnorodność. Teren ten ze względu na swój charakter użytkowania i typ roślinności nie stanowi istotnej ostoji przyrody.

Charakter terenu w miejscu planowanej inwestycji oraz w bezpośrednim sąsiedztwie wskazuje na brak ekosystemów mogących stanowić szczególnie istotne siedliska dla cennych gatunków fauny i flory.

W miejscu planowanej inwestycji nie występują szczególnie istotne gatunki roślin, grzybów, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na warunki wodne, przez co nie wpłynie na gatunki oraz siedliska wodne i bagienne.

Występowanie w obrębie pól i przydroży pospolitych gatunków roślin powoduje, że zmiana sposobu użytkowania gruntów nie wpłynie na utratę różnorodności gatunków w skali lokalnej, tym bardziej regionalnej. Występujące obecnie na terenie przedsięwzięcia siedliska są pospolite, nie dojdzie do ich istotnej utraty lub zmiany funkcjonowania ekosystemów, które mogłyby mieć negatywny wpływ na zasoby przyrodnicze.

Działania minimalizujące potencjalny wpływ przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym ptaki i płazy:

- Odpowiednie przygotowanie terenu inwestycyjnego w celu uniemożliwienia zakładania gniazd ptakom tuż przed robót z użyciem sprzętu mechanicznego i w trakcie ich wykonywania,
- do ruchu i prac dopuszczać należy tylko pojazdy i maszyny w dobrym stanie, tak aby nie doszło do wycieku paliwa i smarów do gleb i wód,
- tymczasowe składowiska materiałów umieścić w uprzednio wyznaczonych miejscach, zabezpieczonych przed wyciekami,
- W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania w postaci ryzyka śmiertelności płazów i innych drobnych zwierząt na obszarze prowadzonych prac zostaną zastosowane ogrodzenia tymczasowe,
- ograniczenie do minimum wycinki drzew oraz krzewów.

Działania minimalizujące wpływ przedsięwzięcia na krajobraz:

- obsługa komunikacyjna terenu od strony drogi publicznej,
- do ruchu i prac dopuszczać należy tylko pojazdy i maszyny w dobrym stanie, tak aby nie doszło do wycieku paliwa i smarów do gleb i wód,

- tymczasowe składowiska materiałów umieścić w uprzednio wyznaczonych miejscach, zabezpieczonych przed wyciekami.
- przy realizacji prac należy stosować się do prawidłowych procedur technologicznych i stosować odpowiednie środki techniczne w celu zapobiegania zanieczyszczeniom wód przez substancje ropopochodne,
- wydobyty materiał składować zgodnie z projektem, nie tworzyć tymczasowych składowisk osadów,
- Zastosowanie tymczasowych ogrodzeń na etapie realizacji celem zminimalizowania śmiertelności płazów i innych drobnych zwierząt.

Należy zaznaczyć, że inwestycja zamknie się w graniach nieruchomości inwestycyjnych. Prace budowlane będą odbywały się bez ingerencji w środowisko i teren porośnięty drzewami. Dostęp do inwestycji odbywać się będzie drogą przez drogę publiczną. Ruch pojazdów oraz komunikacja nie będzie odbywać się od strony drogi wewnętrznej.

Dostęp do inwestycji odbywać się będzie istniejącą drogą publiczną. Ruch pojazdów oraz komunikacja nie będzie odbywać się poza tereny drogi publicznej. Stosunkowo niewielki teren inwestycji nie wpłynie na istniejący krajobraz oraz cele obszaru NATURA.

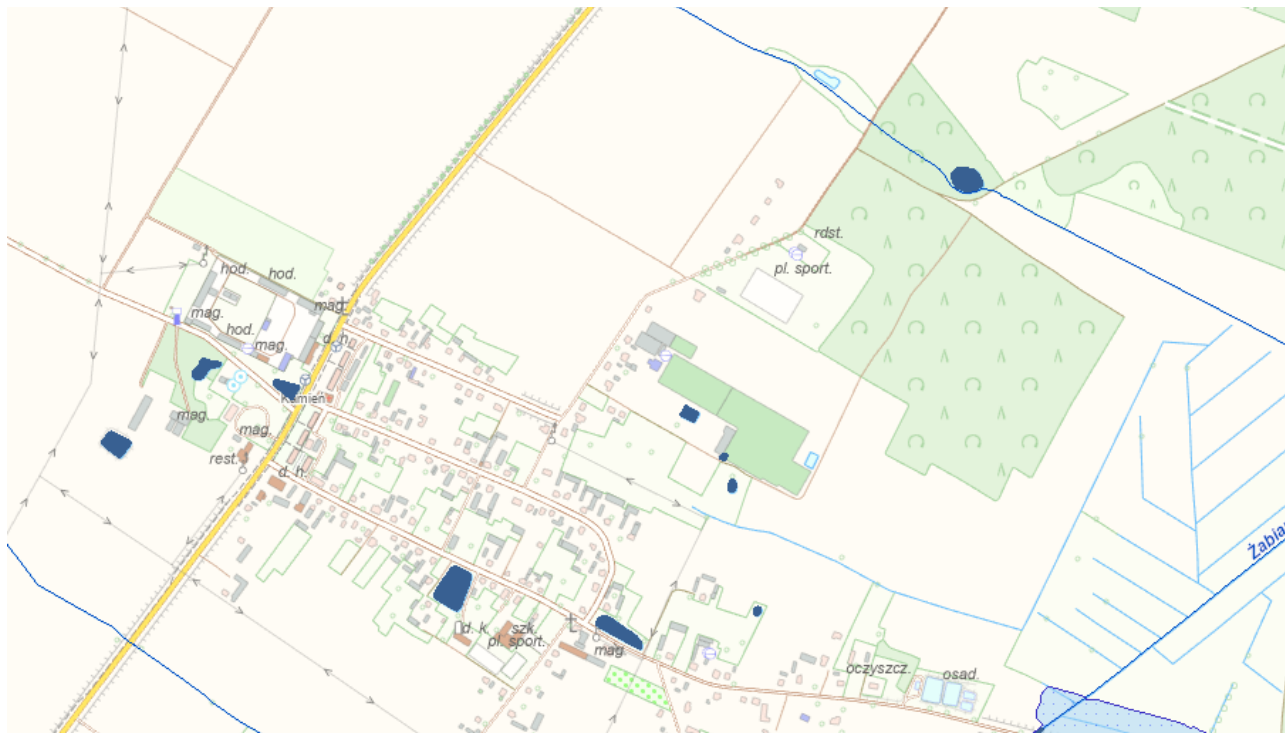
16. Teren inwestycji w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego, udostępnionymi za pomocą Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie przewidzianym pod inwestycję, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Pod pojęciem „obszary szczególnego zagrożenia powodzią” rozumie się zgodnie z art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%); obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (10%); obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim

brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne; pas techniczny.

Mając na uwadze powyższe stwierdza się, że realizacja inwestycji nie jest związana z wykorzystaniem terenów szczególnego zagrożenia powodzią.

Rys.14 Lokalizacja inwestycji względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.



17. Analiza możliwych konfliktów społecznych.

Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich zależą od przeznaczenia terenu i uwarunkowań lokalnych. Wymagania te w szczególności obejmują ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby. Pod pojęciem interesów osób trzecich należy rozumieć przede wszystkim możliwość zabudowy własnej działki, oraz możliwość prowadzenia działalności, którą dopuszcza plan zagospodarowania przestrzennego. Granice praw i interesów określają przepisy prawa materialnego, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów techniczno- budowlanych, obowiązujących Polskich Norm oraz innych przepisów zawartych w aktach normatywnych, w tym wydanych dla ochrony środowiska.

W przypadku budynków związanych z zaspokojeniem potrzeb mieszkańców nie występują konflikty społeczne. Mogąca powstać obawa przed pogorszeniem walorów krajobrazowych

otoczenia będzie mocno subiektywna i uwarunkowana emocjonalnie. Teren przewidziany pod budowę nie wykazuje wysokich walorów krajobrazowych. Ponadto nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ze względu na nieznaczną wysokość obiekt jest łatwy do zamaskowania w krajobrazie.

W KIPie przytoczone zostały dowody, iż nie wystąpi negatywne oddziaływanie na florę i faunę jak również na obszary chronione znajdujące się w sąsiedztwie przedsięwzięcia.

Zatem należy uwzględnić brak merytorycznych przesłanek do powstania sporów z powyższych względów, dlatego też realizacja przedsięwzięcia we wskazanej lokalizacji nie powinna generować konfliktów społecznych.

Ochrona interesów osób trzecich wynikająca z realizacji projektu wyraża się w następujący sposób:

- lokalizacja inwestycji na wskazanym terenie nie spowoduje konieczności zajęcia dodatkowego terenu i związanych z tym zmian własności gruntu, wyłączeń z użytkowania,
- dotrzymywanie przez inwestycję wymogów z zakresu ochrony środowiska przed hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
- realizowanie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- oszczędne gospodarowanie terenem w każdej fazie przedsięwzięcia.

Właściciele nieruchomości graniczących z terenem planowanej inwestycji oraz mieszkający w jej pobliżu, wiedzą o planach budowy na tym terenie. Inwestor jest otwarty na propozycje zmian zagospodarowania terenu.

18. Ekspozycja przedsięwzięcia w krajobrazie.

Zgodnie z ustawą 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* oraz jej późniejszymi nowelizacjami w tym ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. *o zmianie niektórych ustaw z związku z wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu*, która wnosi do art. 66 w ust. 1 pkt 3a – *opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie*

ma być zlokalizowane – wykonano następujący szczegółowy opis krajobrazu w promieniu 1000 m od planowanej inwestycji.

Pojęcie krajobrazu jest używane w wielu dziedzinach nauki: architektura krajobrazu, planowanie przestrzenne, geografia. Sam krajobraz stanowi połączenie kilku sfer otaczającego nas środowiska nieożywionego: hydrosfery, litosfery, atmosfery i ożywionego: biosfery, ale również elementy działalności człowieka. Wszystkimi wymienionymi sferami zajmują się poszczególne nauki, dyscypliny i subdyscypliny nauki. W ujęciu całościowym krajobraz stanowi przeogromną skomplikowaną strukturę, która w większości przypadków funkcjonuje, jako „czarna skrzynka” (Ostaszewska 2002).

Opisu krajobrazu nie można dokonać bez wiedzy o percepcji krajobrazu. W literaturze naukowej szeroko opisywane są zasady i metody badawcze postrzegania przez obserwatora krajobrazu (Bell 2004, Nijhuis i in. 2011, Reducing Visual Impacts 2013).

W niniejszym opracowaniu należy przytoczyć definicję krajobrazu multisensorycznego, czyli krajobrazu odbieranego wszystkimi zmysłami: wzrokiem, zapachem, słuchem, dotykiem, nawet smakiem. Suma rejestrowanych teraz i w przeszłości wrażeń, połączona z wiedzą i doświadczeniem, składa się na zintegrowany odbiór, ocenę i w efekcie – postępowanie obserwatora (badacza, planisty, mieszkańca, turysty itp.) w stosunku do systemu krajobrazowego (Tuan Yi-Fu 1979, Skalski 2007, Bernat 2008, za Chielewski 2008, Pietrzak 2010).

Z uwagi na lokalizację planowanej inwestycji w krajobrazie rolniczym, a także stosunkowo niewielką wysokością obiektów i budynków, oddziaływanie na krajobraz nie wiąże się z pogorszeniem jego obecnej wartości. Zaplanowany sposób aranżacji przestrzeni zajmowanej przez powierzchnię biologicznie czynną, z zachowaniem lokalnych walorów przyrodniczych umożliwia realizację przedsięwzięcia zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju. Ze względu na specyfikę. Na etapie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia przyjęto szereg rozwiązań projektowych, technicznych i technologicznych chroniących środowisko. Wszelkie działania związane z procesem budowy prowadzone będą zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, uwzględnieniem właściwej organizacji prac budowlanych oraz odrębnymi przepisami wynikającymi z ich realizacji.

19. Oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny.

Z terenem przedmiotowej inwestycji sąsiadują tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy jednorodzinnej, gdzie dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112), wartości dopuszczalne poziomu hałasu dla terenów zabudowy przedstawiają się następująco:

- dla terenów zabudowy zagrodowej wynoszą: 50 dB (w porze dziennej) i 40 dB (w porze nocnej).
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą: 55 dB (w porze dziennej) i 45 dB (w porze nocnej).

	Rodzaj terenu	Dopuszczalne poziomy hałasu w (dB)			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	65	55	55	45

Ryc.16 Dopuszczalne poziomy hałasu

Należy zaznaczyć, iż projektowane budynki nie będą stanowiły źródła hałasu. Prace budowlane wykonywane będą w ciągu dnia.

Najbliżej położony teren chroniony akustycznie znajduje się w północnej części przedmiotowej inwestycji. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zagrodowej.

Biorąc pod uwagę powyższe założenia dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na granicy najbliższych obszarów podlegających ochronie akustycznej nie zostanie przekroczony dla żadnego z określonych do obliczeń receptorów. Jak wynika z przedstawionego wyżej opisu budynki rekreacyjne nie będą źródłem hałasu.

20. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Nie dotyczy.

21. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się mieścił w całości na działkach Inwestora, na których przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane i zrealizowane. Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze jego oddziaływania nie występują inne przedsięwzięcia realizowane lub zrealizowane. Nie występują zatem obszary, na których mogłoby dojść do kumulacji wzajemnych oddziaływań.

22. Problem zmian klimatu i jego wpływ na różne gałęzie gospodarki został omówiony w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do 2020 roku m. in.: w gospodarce wodnej, rolnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie i strefie wybrzeża. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. W dokumencie tym zostały uwzględnione i przeanalizowane zarówno obce jak i oczekiwane zmiany klimatu, w tym również scenariusz zmian dla naszego kraju, do roku 2030. W tym okresie do największych zagrożeń dla gospodarki i społeczeństwa będą należały ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska). Zakłada się, że zjawiska te będą występowały z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Dlatego tak ważne w ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko staje uwzględnienie zagadnień dotyczących klimatu tj. związanych z łagodzeniem zmian klimatu oraz adaptacją przedsięwzięcia do tych zmian.

Przedstawienie mitygacji na etapie eksploatacji przedsięwzięcia (Problem związany ze zmianami klimatu, zakres analizy, proponowane środki łagodzące):

1) Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie:

- Emisja dwutlenku węgla, tlenu diazotu, metanu lub innych gazów cieplarnianych:

Na terenie omawianego przedsięwzięcia emisja bezpośrednia gazów do powietrza będzie wiązała się z ogrzewaniem budynku. Medium grzewczym będą paliwa o znacznie mniejszej niż w przypadku spalania węgla kamiennego lub brunatnego i nie jest źródłem benzen(a)pirenu.

- Zajęcie znacznej powierzchni gruntów lub zmniejszenie bądź usunięcie powierzchni leśnych (wylesianie).

Analizowane przedsięwzięcie jest związane z wycinką drzew i krzewów.

2) Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię:

Racjonalne wykorzystanie energii elektrycznej w obiektach planowanej inwestycji będzie wynikało z zastosowania energooszczędnych źródeł światła, termoizolacji budynków, zastosowaniu sprawnych i na bieżąco kontrolowanych urządzeń elektrycznych. Emisja pośrednia substancji do powietrza będzie wynikiem zużywania energii elektrycznej do oświetlania budynków i wykorzystania urządzeń.

3) Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem.

- Na teren omawianej inwestycji będą kierowane samochody osobowe.
- Jak przedstawiono wcześniej ogrzewanie budynku i wody odbywać się będzie z zastosowaniem niskoemisyjnych paliw grzewczych.

23. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Zakres robót budowlanych przewidywany w ramach realizacji przedsięwzięcia nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii natomiast ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej jest stosunkowo niskie. W trakcie eksploatacji nie będzie występowało ryzyko prowadzące do powstania zagrożenia życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

Przedstawienie adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu, ekstremalnych zjawisk pogodowych (problem związany ze zmianą klimatu, zakres analizy, środki adaptacyjne planowanego przedsięwzięcia):

1) Fale upałów:

- Pochłanianie lub generowanie wysokich temperatur przez przedsięwzięcie

Zamierzenie nie jest związane z generowaniem wysokich temperatur w związku z funkcjonowaniem. Istniejący budynek wykonany jest z materiałów odpornych na działanie wysokich temperatur, nowy zostanie wykonany z materiałów zgodnych z polskimi i europejskimi normami budowlanym.

- Emisja lotnych związków organicznych LZO i tlenków azotu przez przedsięwzięcie.

Wiąże się z emisją pochodząca z ogrzewania budynku i wody oraz ze spalania paliwa przez samochody osobowe.

2) Susze (długotrwałe, krótkotrwałe) :

- Zwiększenia zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wpływała na zwiększenie poboru i zużycia wody pobieranej z ujęcia gminnego

3) Ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie:

- Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zalewanych przez rzeki.

Analizowane w niniejszym KIPie obszary, znajdują się poza obszarami zagrożenia powodziowego (na podstawie: Hydroportal publikujący mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w pdf, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>).

- Zagrożenie związane z ekstremalnymi opadami.

Analizowany w raporcie obszar znajduje się, zgodnie z danymi Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, w strefie o bardzo niskiej sumie opadów – 500 mm, a także objęty jest strefą średniego zagrożenia wystąpienia opadów gradu .

4) Burze i wiatry:

- Zagrożenie ze strony burz i silnych wiatrów dla analizowanego przedsięwzięcia. Konstrukcja planowanego budynku będzie odporna na działanie wiatru. Zgodnie z danymi Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej obszar znajduje się w III strefie wystąpienia wiatru o maksymalnych prędkościach

5) Osuwiska:

- Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.

Na terenie inwestycji objętej przedmiotowym KIPem nie występuje zagrożenie osuwania się mas ziemnych.

6) Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych:

Lokalizacja przedsięwzięcia w znacznej odległości od morza decyduje o wykluczeniu jakiegokolwiek wpływu na wody morskiej.

7) Fale chłodu i śnieg. Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem

- Wpływ wystąpienia fal chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie.

Planowane na terenie przedsięwzięcia budynki wykonane będą z materiałów posiadających zgodność z zapisami polskich i europejskich norm budowlanych. Materiał z jakiego wykonany jest istniejący budynek gwarantuje zachowanie odporności na niskie temperatury.

- Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.

Zamierzenie nie będzie potrzebowało dodatkowych źródeł energii.

24. Odległości od najbliższych lub projektowanych elektrowni wiatrowych

Najbliżej występująca elektrownia wiatrowa znajduje się na działce nr 143/3 w miejscowości Miłaczew, gmina Malanów. Od przedmiotowej inwestycji oddalona jest ona 19,25 km. Nie będzie miała więc ona wpływu na teren inwestycji, ze względu na odległość.

25. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Tak jak określono w opracowaniu.

.....
(data i podpis wykonawcy)

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1 – zdjęcia terenu inwestycji.

Załącznik nr 2 – mapa z zasięgiem oddziaływania 100 m.

Załącznik nr 3 – Wstępne zagospodarowanie terenu