

eksploatacji.

1.5.2 Etap eksploatacji

1.5.2.1 Ścieki sanitarne

Proces wydobywania kopaliny będzie odbywał się bez użycia wody w związku z tym zakład górniczy nie będzie wytwarzał ścieków. Kopalnia nie będzie posiadała również rozbudowanego zaplecza socjalnego. Woda dla potrzeb pitnych pracowników dostarczana będzie w opakowaniach zwrotnych.

Nie przewiduje się przeróbki kopaliny stąd też nie będą powstawały odpady i ścieki technologiczne.

1.5.2.2 Wody opadowe

Wody opadowe z całego terenu nie będą odprowadzane – będą infiltrowały bezpośrednio w grunt. Wody deszczowe rozprowadzane będą w gruncie za pomocą infiltracji powierzchniowej tj. poprzez powierzchnie biologicznie czynną.

Możliwość infiltracji wód opadowych zależy od istniejących warunków gruntowo wodnych i uwarunkowań terenowych. Efektywność infiltracji gruntu zależy m.in. od czynników naturalnych, w szczególności porowatości gruntu, początkowej zawartości wody w profilu i warunków klimatyczno-meteorologicznych.

W celu określenia ilości ścieków deszczowych, obliczona została powierzchnia zlewni, do której odprowadzane będą wody opadowe.

Zatem ilość powstających wód dla deszczu miarodajnego o czasie trwania 15 minut wyniesie:

$$Q = \Psi \times q \times F \text{ [l/s] gdzie:}$$

F - powierzchnia zlewni

Ψ = współczynnik spływu

0,05 - dla terenów zielonych

q - natężenie deszczu (l/s x ha)

dla określenia Qsek. przyjęto deszcz 15 – minutowy z prawdopodobieństwem wystąpienia $p = 20\%$ co pięć lat.

$$q = \frac{A}{t}, \text{ gdzie:}$$

A – współczynnik zależny od prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu oraz średniej rocznej wielkości opadu – 804 [mm]

t – czas trwania deszczu – 15 minut

$$q = \frac{804}{15} = 53,6 \text{ l/s}\cdot\text{ha}$$

Zatem:

$$F = 19968 \text{ m}^2 = 1,99 \text{ ha}$$

$\Psi = 0,05$ – współczynnik spływu

$$Q = 1,99 \times 0,05 \times 53,6 = 0,54 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ilość wód deszczowych powstających w ciągu roku

$$Q_r = H \cdot F \cdot \Psi$$

gdzie:

H – średni roczny opad - 650mm

$$Q = 0,650 \times 19968 \times 0,05 = 648/96 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Głębokość zalegania wód gruntowych w obrębie złoża wynosi 15-17 m.

Eksploatacja złoża nie spowoduje widocznego obniżenia zwierciadła wody gruntowej, w stopniu zagrażającym użytkowanie terenów sąsiednich.

Przez teren złoża nie przepływa żaden ciek wodny, natomiast główną arterią odwadniającą teren jest rzeka Bug przepływająca ok. 10 km na północ od rejonu złoża. Lokalnie obszar jest odwadniany przez lewy dopływ Bugu tj. Kosówkę – odpływ w kierunku wschodnim. Jedynym zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być produkty ropopochodne /olej napędowy, smary, oleje, benzyna/, które mogą przedostać się do gruntu, a następnie do wód w wyniku awarii urządzeń mechanicznych. Możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych istnieje w następujących sytuacjach: - w przypadku awarii układu zasilania maszyny urabiającej i zwałującej /wyciek substancji ropopochodnej/, - w przypadku awarii układu hydraulicznego maszyny urabiającej i zwałującej /wyciek oleju/. W przypadku wycieku paliwa lub oleju należy zebrać zanieczyszczone masy ziemne i przetransportować do miejsca unieszkodliwiania substancji ropopochodnych.

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

2.1. Położenie geograficzne

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działce nr ew. 105/1 położonej w obrębie miejscowości Nowa Maliszewa gm. Kosów Lacki w powiecie sokołowskim.

Analizowany teren przedsięwzięcia położony jest na terenie gminy Kosów Lacki w powiecie sokołowskim.

W podziale Polski na jednostki strukturalne (wg Pożaryskiego) gmina Kosów Lacki jest położona w Obniżeniu Podlaskim należącym do Platformy Wschodnioeuropejskiej.

Zgodnie z przeprowadzoną przez J. Kondrackiego regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski, gmina Kosów Lacki znajduje się w granicach prowincji Niżu Środkowopolskiego, we wschodniej części podprowincji Niżu Środkowowschodniego, w makroregionie Nizina Południowopodlaska, w mezoregionie Podlaski Przełom Bugu (północna część gminy) i Wysoczyzna Siedlecka (środkowa i południowa część gminy). Według regionalizacji klimatycznej Polski E. Romera, gmina Kosów Lacki leży w strefie klimatu Wielkich Dolin, w dzielnicy klimatycznej Chełmsko-Podlaskiej. Natomiast według najnowszej regionalizacji klimatycznej Polski wg W. Okołowicza gmina Kosów Lacki znajduje się w granicach Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego.

Gmina Kosów Lacki graniczy od wschodu z terenami gmin Ceranów i Sterdyń, od południowego wschodu z gminą Sabnie, od południa z terenami gmin Sokołów Podlaski, Miedzna, od zachodu z gminami Stoczek i Sadowne.

Powierzchnia gminy wynosi 20 017 ha, co stawia ją w grupie większych obszarowo gmin w kraju.

Położenie powiatu sokołowskiego na tle regionalizacji fizycznogeograficznej (wg Kondrackiego 2002). Powierzchnię ponad złożem stanowią grunty rolne V i VI klasy

bonitacyjnej. Złoże zlokalizowane jest poza użytkami leśnymi. Uciążliwość analizowanego przedsięwzięcia, jak wynika z analizy przedstawionej w niniejszym opracowaniu, nie będzie przekraczała terenu działki, której właścicielem jest inwestor, a nawet na jej terenie będą spełnione wymogi norm ochrony środowiska.

2.2 Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Kosów Lacki charakteryzuje się nierównomierną, ale dobrze rozwiniętą siecią wód powierzchniowych. Północną część gminy zajmuje dolina Bugu, wzdłuż osi południe - północ przebiega rzeka Kosówka, a południowo – wschodnią część gminy przecina rzeka Buczynka. Liczne są też dopływy Kosówki, zwłaszcza w jej górnym biegu. Mimo to prawie połowa gminy charakteryzuje się deficytem wody.

Rzeka Kosówka i Buczynka jest zaliczana do najbardziej zanieczyszczonych wód. Obserwowano tu przekroczenia dopuszczalnych norm BZT₅, utlenialności i ChZT₅, w zakresie miana Coli. Średnie roczne wartości wód tych rzek nie odpowiadają normom dopuszczalności.

W gminie Kosów Lacki naturalne zbiorniki stanowią starorzecza. Które znajdują się w dolinie Bugu. Powierzchnia starorzeczy jest silnie zróżnicowana: od 0,005 ha do 3,2 ha. Największe są dwa starorzecza położone we wsi Rytele Świąckie: J. Borek (3,2 ha) i J. Przesmysz (1,05 ha). Poważnym zagrożeniem starorzeczy jest ich odcinanie od corocznych wylewów Bugu. Pozbawione regularnego zasilania będą w coraz większym tempie zarastały, a w efekcie wypłyccenia wkrótce znikną, a wraz z tym ich naturalna funkcja retencjonowania wód powierzchniowych.

Oprócz starorzeczy naturalne funkcje retencyjne pełnią torfowiska niskie i bagienka pozostałe w lokalnych bezodpływowych obniżeniach.

Sztuczne zbiorniki wodne odgrywają największą rolę w retencjonowaniu wód powierzchniowych w środkowej i południowej części gminy. Powstały najczęściej w wyniku eksploatacji żwiru i piasku oraz gliny. Ponadto występują zbiorniki po eksploatacji torfu (torfianki) lub wykopane w pobliżu zagród niezależnie od eksploatacji surowców budowlanych.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych JCWP – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300) obszar planowanego wykonania urządzeń wodnych oraz pobór wód podziemnych znajduje się w obszarze dorzecza Wisły, Regionie wodnym Bugu, w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych: Kod JCWP Kod JCWP RW200015267147549 „Treblinka”

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Kategoria JCWP	JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
Nazwa JCWP	Treblinka
Kod JCWP	RW200015267147549
Typ JCWP	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk
Rzeczywista długość JCWP [km]	21.35
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	46.73
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	region wodny Bugu
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Lublinie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim
Nadzór wodny	Nadzór wodny w Ostrowi Mazowieckiej
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Warszawie
Województwo (TERYT)	mazowieckie (14)
Powiat (TERYT)	ostrowski (1416); sokołowski (1429); węgrowski (1433)
Gmina (TERYT)	Kosów Lacki (1429053); Matkinia Górna (1416052); Miedzna (1433062)
Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podzielenia lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021))?	bez zmian
Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	RW2000232667549 (Treblinka)

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Zlewnia nie była monitorowana, natomiast obecnie jest monitorowana. Stan chemiczny – dobry. Stan (ogólny) – brak danych.

Główne źródło presji hydromorfologicznych prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe rzeki główne.

Cel Środowiskowy:

- Stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny, zapewnienie drożności koryta
- Stan chemiczny: dobry stan chemiczny

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona. Termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r. Dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 55 (GW200055) na obszarze dorzecza Wisły, Regionu wodnego Bugu, Środkowej Wisły.

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	55
Kod JCWPd	GW200055
Powierzchnia JCWPd [km ²]	9484,79
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Bugu, Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Lublinie, RZGW w Warszawie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Dębem, Zarząd Zlewni w Sokółowie Podlaskim
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Białymstoku, RDOŚ w Lublinie, RDOŚ w Warszawie
Obszar bilansowy	Wisła (P) od Wilgi do Kanalu Żerańskiego, Zbiornik Zegrzyński, Narew poniżej Dębe bez Wkry, Narew od granicy państwa do Biebrzy, Narew od Biebrzy do Pułtuska z wyłączeniem WJM i zlewni Pisy (B), Bug graniczny (L) z Lesną i Puławą, Bug od granicy do cofki Zbiornika Zegrzyńskiego
Rejony wodnogospodarcze	Orz wraz z prawostronnymi dopływami Narwi od Orz do Ruz, Prawostronna zlewnia Narwi od Pułtuska do Orz, Zlewnia Górnego Świdra po Starogrod, Zlewnia Środkowego Świdra po ujęcie Mieni (włącznie), Narew od Supraśli do Biebrzy, Zlewnia Orlińska bez Białej, Narew od Loknicy do Lizy, Prawostronna zlewnia Narwi od Biebrzy do rzeki Gać, Prawostronna zlewnia Narwi od rzeki Gać do Ruz, Górna Krzna, Myśla - Toczna, Brok Górny, Zlewnia Białej Pułwa, Doła Krzna, Cołtyna - Buczyńska, Dolny Liwiec, Kostrzyn, Nurzec, Górny Liwiec, Kamińska, Środkowy Nurzec, Dolny odcinek Bugu, Dolny Nurzec, Lesna, Narew od Lizy do Supraśli, Rejon „Radzymiń” - zlewnia lewobrzeżną Zb. Dębe od początku cofki Bugu po Kan. Żerański oraz lewobrzeżną zlewnia Kan. Żerańskiego, Rejon „Popowo” - zlewnia Zb. Dębe - lewo-brzeżnej cofki Narwi i prawobrzeżnej Bugu
Województwo (TERYT)	lubelskie (06), mazowieckie (14), podlaskie (20)
Powiat (TERYT)	powiat białostocki (2002), powiat białski (0601), powiat bielski (2003), powiat hajnowski (2005), powiat łosicki (1410), powiat łukowski (0611), powiat miński (1412), powiat ostrowski (1416), powiat siedlce (1484), powiat siedlecki (1426), powiat siemiatycki (2010), powiat sokółowski (1429), powiat węgrowski (1433), powiat wołomiński (1434), powiat wysokomazowiecki (2013), powiat wyszkowski (1435), powiat zambrowski (2014)
Gmina (TERYT)	Andrzejów (1416022), Bielany (1429022), Bielsk Podlaski (2003032), Bocki (2003042), Boguty-Planki (1416032), Brańsk (2003021), Brańsk (2003052), Brańszczyk (1435012), Brok (1416043), Ceglów (1412043), Ceranów (1429032), Ciechanowiec (2013023), Czeremcha (2005032), Czyżew (2013033), Dąbrówka (1434052), Długosiodło (1435022), Dobre (1412082), Domarice (1426012), Drohiczyń (2010023), Dziadkowice (2010032), Grębków (1433022), Grodzisk (2010042), Huszlew (1410012), Jabłonna Łaska (1429042), Jądów (1434082), Jakubów (1412082), Janów Podlaski (0601052), Kałuszyn (1412093), Kłębów (1434072), Kiszczele (2005073), Klukowo (2013042), Konstancynów (0601072), Korczew (1426022), Korytnica (1433032), Kosów Łącki (1429053), Kutun (1426032), Kuścze Koscielne (2013062), Lw (1433042), Łochów (1433053), Łosice (1410023), Łuków (0611052), Małkonia Górna (1416052), Medzna (1433062), Międzyrzec Podlaski (0601102), Mielnik (2010052), Milejczyce (2010062), Mokobody (1426042), Mordy (1426053), Mrozy (1412123), Nowe Piekuty (2013072), Nur (1416082), Nurzec-Stacja (2010072), Olszanka (1410032), Orta (2003082), Ostrow Mazowiecka (1416011), Ostrow Mazowiecka (1416072), Paprotnia (1426062), Perlejewo (2010082), Piaterów (1410042), Poświętne (2002082), Przesmyki (1426072), Radzymiń (1434093), Reptki (1429082), Rudka (2003072), Rząsinek (1435032), Sabnie (1429072), Sadowne (1433072), Sarńki (1410052), Siedce (1426082), Stećce (1464011), Siemiatycze (2010011), Siemiatycze (2010092), Skorzec (1426092), Sokółów Podlaski (1429011), Sokółów Podlaski (1429082), Sokóły (2013082), Somańska (1435042), Stara Kornica (1410082), Sterdyn (1429092), Stoczek (1433082), Stoczek Łukowski (0611082), Strachówka (1434102), Suchozębry (1428102), Szepietów (2013093), Szymborze Wielkie (1416092), Szumowo (2014042), Tuszcz (1434113), Trzebieżów (0611092), Węgrow (1433011), Wierzbno (1433092), Wisniew (1426112), Wodynie (1426122), Wysokie Mazowieckie (2013011), Wysokie Mazowieckie (2013102), Wyszków (2003062), Wyszków (1435053), Zabrodzie (1435062), Zambrow (2014052), Zaręby Koscielne (1416112), Zbuczyn (1426132)

JCWPd są monitorowane. Stan ilościowy i chemiczny wód w JCWPd nr 55 uznano za dobry. Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd – chemiczna.

JCWPd nr 55 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, w związku z czym nie jest objęta derogacjami. Celem środowiskowym, określonym dla JCWPd nr 55 jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na JCWP oraz JCWPd. Nie wpłynie w żaden sposób na stan ekologiczny oraz chemicznych w/w JCWP i JCWPd, a tym samym na realizację celów środowiskowych określonych dla tych wód. Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało potencjalnego negatywnego oddziaływania na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych.

Wody podziemne

W gminie Kosów Lacki wyróżnić można dwie główne strefy występowania wód gruntowych pierwszego poziomu:

- strefa I, obejmująca obszar dolin, obniżeń oraz fragmenty równiny położone w bezpośrednim sąsiedztwie dolin, gdzie zwierciadło wód gruntowych występuje płycej niż 1,0 m ppt i tworzy ciągły, swobodny poziom uzależniony od stanu wody w rzekach,
- strefa II, obejmuje obszar wysoczyzny głębiej niż 2,5 m ppt i nie tworzy ciągłego poziomu. Niekiedy występują tu wody przypowierzchniowe – wierzchówki, utrzymujące się w płytkich piaskach na glinie zwałowej.

Ponieważ stopień zwodociągowania gminy Kosów Lacki jest niezadawalający, znaczna część ludności zaopatruje się w wodę pitną ze studni kopanych ujmujących wody gruntowe narażone na zanieczyszczenia chemiczne i bakteriologiczne. Brakuje oczyszczalni grupowych we wsiach, co jest szczególnie niebezpieczne na obszarach bez izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego: dolina Bugu, dolina Kosówki i Buczynki. Przeważająca część gminy odznacza się występowaniem trudno przepuszczalnej warstwy izolacyjnej chroniącej przed zanieczyszczeniem wody podziemne.

Przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych jak i jednolitych części wód podziemnych przy zastosowaniu środków zaleconych w dokumentacji technicznych badań podłoża gruntowego, budowie obiektu zgodnie z zatwierdzonym projektem technicznym budynku oraz na etapie eksploatacji - zgodnie z uzyskanymi pozwoleniami i instrukcjami dla instalacji.

2.3 Charakterystyka geologiczna złoża i warunki hydrogeologiczne

Złoże „STARA MALISZEWA III” położone jest w zachodniej części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. W podziale na mniejsze jednostki tektoniczne jest to obniżenie podlaskie.

Forma – pokład o zaleganiu poziomym, są to wytopiskowe utwory piaszczysto-żwirowe schyłku zlodowacenia Warty. Powierzchnię podczwartorzędową budują tu morskie osady górnej kredy oraz morskie i śródlądowe utwory trzeciorzędu. Górna kreda reprezentowana jest przez margle i kredę piszącą z krzemieniami, a trzeciorząd przez paleogeńskie i neogeńskie mułki, piaski glaukonitowe, piaski z fosforytami, żwirki oraz ily z wkładkami węgla brunatnych. Zalegające powyższej utwory czwartorzędowe przykrywają osady starsze prawie ciągłą warstwą, której miąższość jest bardzo zróżnicowana i waha się od 0-154 m, wynosząc średnio od 80-100 m. Są to osady głównie frakcji lodowcowych i wodnolodowcowych, które tworzą poziomy należące do zlodowaceń, stadiałów lub faz poszczególnych zlodowaceń. Utwory te reprezentowane są przez: gliny zwałowe, piaski wodnolodowcowe, piaski, żwiry i pyły kemów oraz ozów, piaski, żwiry i głązy lodowcowe i moren czołowych oraz ily, mułki i piaski zastoiskowe, a także piaski i żwiry rzeczne i stożków napływowych. Osady te budują liczne formy polodowcowe: wysoczyzny, równiny moreny dennej, moreny czołowe, kemy, ozy, sandry, a także wydmy. Do form rzeźby powstałych w holocenie należą dna dolin, terasy holocenijskie, a także równiny torfowiskowe i równiny akumulacji organicznej. W ich obrębie zalegają poglądalne piaski eoliczne, piaski i gliny deluwialne, eluwia glin zwałowych oraz wypełniające doliny rzek piaski i żwiry rzeczne, mady, namuły i torfy. W obniżeniach terenu osadziły się kredy jeziorne.

W złożu „STARA MALISZEWA III” udokumentowane zostały piaszczysto-żwirowe utwory do głębokości 4 m poniżej średniej rzędnej zwierciadła wody gruntowej tj. rzędnej 112 m npm. Forma – pokład, zaleganie – poziome. Są to wytopiskowe piaski oraz piaski z domieszką żwiru i schyłku stadiału środkowego zlodowacenia Warty. Serię złożową stanowią piaski grubo, średnio i drobnoziarniste oraz pospółka. Spąg serii złożowej do głębokości 20 m ppt nie nawiercono. W nadkładzie zalega gleba, piasek pylasty oraz glina piaszczysta lub pylasta.

Zwierciadło I poziomu wodonośnego nawiercono na głębokości 15,0-17,0 m ppt i średniej rzędnej 116,0 m npm.

Warunki geologiczno – górnicze złoża są korzystne z uwagi na łatwo usuwalny nadkład, jednorodne wykształcenie serii złożonej, dobre parametry jakościowe kopaliny, jak i brak przewarstwień nieużytecznych w obrębie serii złożowej.

Eksploatacja złoża nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne, nie będzie źródłem obcych dla środowiska substancji i zanieczyszczeń, a jej wpływ na warunki hydrogeologiczne ograniczy się do odsłonięcia przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Nie będzie poboru wody do celów przemysłowych i bytowych, jak również odprowadzania ścieków.

Biorąc pod uwagę lokalizację złoża oraz dotychczasowy stan zagospodarowania powierzchni w granicach złoża jak i na jego obrzeżach można stwierdzić, że eksploatacja złoża nie pogorszy stanu siedlisk roślin i zwierząt w rejonie złoża. Eksploatacja nie spowoduje również przekroczenia istniejących standardów jakości środowiska, a wydobywanie kopaliny prowadzone będzie z zachowaniem wymaganych pasów ochronnych dla dróg i terenów nie należących do użytkownika wyrobiska.

W związku z planowaną działalnością największe zagrożenie dla gruntów i wód podziemnych będzie związane z:

- pracą maszyn wykorzystywanych do urabiania złoża,
- przejazdami samochodów ciężarowych odbierających kruszywo.

Ww. czynności będą (ze względu na skalę przedsięwzięcia, ilość maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie prac) powodować niewielkie zagrożenie ewentualnymi wyciekami substancji ropopochodnych i innych na powierzchnię terenu i ich migrację do środowiska gruntowo-wodnego. Ochrona tego środowiska powinna polegać na zapobieganiu przenikania do niego tych zanieczyszczeń. Ochrona ta będzie realizowana poprzez stosowanie następujących rozwiązań technicznych i organizacyjnych na terenie zakładu górniczego:

- każdorazowo przed rozpoczęciem dnia pracy sprzęt zmechanizowany będzie poddawany oględzinom w celu identyfikacji ewentualnych nieszczelności układów, mogących skutkować wyciekami substancji ropopochodnych lub innych substancji (płynów eksploatacyjnych) w czasie pracy w obrębie eksploatowanego złoża,
- wykryte awarie będą usuwane na bieżąco, a sprzęt nie będzie dopuszczony do pracy do czasu jego naprawy,
- serwisowanie i większe naprawy sprzętu zmechanizowanego będą się odbywać wyłącznie poza terenem zakładu górniczego (na terenie zaplecza lub w specjalistycznych jednostkach obsługujących tego typu sprzęt),
- każdorazowo po zakończeniu dnia pracy rejon działania sprzętu zmechanizowanego i drogi dojazdowe będą poddawane oględzinom w celu identyfikacji ewentualnych plam zanieczyszczeń na powierzchni terenu,

- sprzęt zmechanizowany wykorzystywany do prac na obszarze złoża każdorazowo po zakończeniu dnia pracy będzie odprowadzany poza teren zakładu górniczego.
- operatorzy sprzętu zmechanizowanego będą posiadać wymagane kwalifikacje do jego obsługi,
- maszyny wykorzystywane do urabiania i ładowania oraz pojazdy transportujące kruszywo będą wyposażone w wymagane środki p.poż.
- na terenie zakładu górniczego nie będą magazynowane żadne materiały (np. smary) czy substancje (paliwa, oleje, płyny eksploatacyjne) mogące powodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.

Zagrożeniem dla środowiska gruntowo-wodnego może być również ewentualne przenikanie do niego ścieków. W przypadku planowanego przedsięwzięcia problem ten jednak nie będzie występował. Technologia planowanych prac nie wiąże się bowiem z poborem wód ani wytwarzaniem jakichkolwiek rodzajów ścieków.

Zaspokajanie potrzeb bytowych zatrudnionych osób będzie zapewnione na terenie zaplecza technicznego, poza terenem przyszłej eksploatacji

3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014 r., poz. 1446) przez krajobraz kulturowy rozumiana jest przestrzeń historycznie ukształtowaną w wyniku działalności człowieka, zawierającą wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze. Ta sama ustawa określa definicję zabytku, rozumianego jako nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową.

Na terenie miasta i gminy Kosów Lacki znajdują się następujące zabytki podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.):

Dębe - Zespół dworski tj. dwór i park – nr wpisu do rejestru - A-323

Kosów Lacki – Kościół parafialny – nr wpisu do rejestru - A-793

Treblinka – Obóz zagłady – nr wpisu do rejestru - A-406/757

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Siedlcach

Opisana w niniejszym opracowaniu uciążliwość planowanego przedsięwzięcia, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, nie wykroczy poza analizowany teren inwestycyjny. Wymienione wyżej obiekty zabytkowe znajdują się w znacznej odległości od terenów planowanych do zainwestowania.

W związku z powyższym można stwierdzić, że w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się ww. zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia.

W przypadku odstąpienia od eksploatacji udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego wyniknie potrzeba szukania nowych złóż kruszywa naturalnego, które może zostać zaliczone do konfliktowych i powodujących znaczne pogorszenie środowiska niż poniżej omawiane.

Zmniejszą się dochody gminy wskutek nie pobierania opłaty eksploatacyjnej oraz podatku od terenu wykorzystywanego na działalność przemysłową, tracą możliwość zatrudnienia okoliczni mieszkańcy.

W wariantcie polegającym na niepodjęciu przedsięwzięcia brak będzie emitorów zanieczyszczeń do powietrza oraz dodatkowych emisji hałasu związanych z powstaniem nowych źródeł emisji.

Nie wystąpią negatywne ani pozytywne skutki dla środowiska. Środowisko pozostanie w stanie niezmiennym.

5. Opis analizowanych wariantów

W przypadku złóż kruszywa trudno rozpatrywać wariantowość inwestycji, bowiem inwestycja ta jest specyficzna. Jest to złożo piasku, które znajduje się w konkretnym miejscu i które może być tylko i wyłącznie przedmiotem eksploatacji. Rozpatrywanie w przypadku tego złoża możliwość innej lokalizacji kopalni, też jest nierealne, ponieważ przeprowadzone prace geologiczne wykazały istnienie złoża, a badania laboratoryjne określiły przydatność kopaliny do celów budownictwa ogólnego i drogowego. Przedsiębiorca jest zdeterminowany prowadzić eksploatację kruszywa.

5.1 Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Należy zwrócić uwagę, że przedmiotowy etap inwestycji dotyczy uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej na podstawie przepisów 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 2023, poz. 1094 ze zm.).

Wybrany i przedstawiony wariant oraz jego eksploatacja po uwzględnieniu wymogów określonych w stosownych przepisach prawnych oraz zastosowaniu przedstawionych technologii będzie miał minimalny wpływ na środowisko, a wybrane rozwiązania są najbardziej korzystne technologicznie, ekonomicznie jak i z punktu widzenia ochrony środowiska.

Inwestor podjął decyzję o udokumentowaniu złoża kruszywa „STARA MALISZEWA III” na gruntach i miejscu, gdzie takie złożo występuje. Budowa kopalni kruszywa naturalnego rozpatrywana jest w układzie jednowariantowym przedstawionym w planie zagospodarowania złoża oraz w niniejszym raporcie.

Eksploatacja złoża będzie prowadzona na podstawie koncesji, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Analizowane przedsięwzięcie, zarówno pod względem zajmowanego terenu, jak i ze względu na wielkość wydobycia należy do niewielkich zakładów.

5.2 Racjonalny wariant alternatywny

Alternatywnym wariantem poza wariantem zerowym polegającym na niepodejmowaniu działania analizowanym przez inwestora było m.in.:

- prowadzenie wydobycia kruszywa naturalnego z analizowanego złoża z częściową przeróbką kruszywa w obrębie złoża,
- prowadzenie wydobycia kruszywa naturalnego ze złoża w systemie całodobowym,
- późniejsze zagospodarowanie terenu złoża (rekultywacja) w kierunku leśnym.

Prowadzenie wydobycia z częściową przeróbką kruszywa naturalnego na terenie złoża wiązałoby się z koniecznością montażu dodatkowych urządzeń (taśmociągi, podajniki, sortowniki), konieczne byłoby również zapewnienie odpowiedniej ilości wody. Wariant ten wiązałby się z dodatkowymi zagrożeniami dla wód gruntowych w postaci ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń. Konieczne byłoby wykonanie przyłączy elektrycznych do zasilania maszyn. Prowadzenie przeróbki kruszywa spowodowałoby zwiększenia ilości kursów środków transportu (dowóz kruszywa do np. podajnika sortownika a następnie przewóz przesortowanego kruszywa). Praca zakładu w systemie całodobowym pociąga za sobą konieczność montażu oświetlenia na terenie zakładu (powstawanie dodatkowych odpadów w postaci zużytych źródeł światła). Ważnym czynnikiem byłoby również zapewnienie okolicznym mieszkańcom odpowiednich warunków w czasie nocy. Inwestor brał pod uwagę inne niż proponowane zagospodarowanie terenu – rekultywację w kierunku leśnym. Biorąc pod uwagę aktualne zagospodarowanie terenu (grunty rolne) oraz fakt, że inwestor planuje rolnicze wykorzystanie terenu po zakończonej eksploatacji postanowiono, że wnioskowanym kierunkiem rekultywacji będzie kierunek rolny.

5.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Przedstawiona koncepcja realizacji projektowanego przedsięwzięcia została sporządzona dla najkorzystniejszego wariantu technologicznego. Wybrany przez Inwestora wariant jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwości technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska.

Projekt realizowany będzie z zachowaniem najważniejszych zasobów środowiska, jakimi są wody podziemne, gleba, powietrze oraz pozostała przestrzeń. Przewidywane do realizacji w projektowanym przedsięwzięciu rozwiązania techniczno – technologiczne reprezentują dobry poziom krajowy i ich zastosowanie jest uzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego jak i ochrony środowiska.

5.4 Uzasadnienie wybranego wariantu

Przedstawiona koncepcja realizacji projektowanej instalacji została sporządzona dla najkorzystniejszego wariantu technologicznego. Wybrany wariantem jest eksploatacja kruszywa ze złoża „STARA MALISZEWA III”.

Rozpoczęcie eksploatacji kruszywa z niniejszego złoża jest konsekwencją dotychczasowych decyzji władz gminnych - przeznaczenia części terenu w pod powierzchnią eksploatację.

Zaproponowany wariant rozwiązań technologicznych, technicznych i ekonomicznych jest najkorzystniejszy przy lokalnych uwarunkowaniach, nie spowoduje ujemnego oddziaływania i nie powoduje przekroczeń obowiązujących norm w każdym elemencie oddziaływania na środowisko.

Planowana technologia urabiania kopaliny jest technologią standardową, przyjętą powszechnie w tego typu przedsięwzięciach zarówno w kraju jak i za granicą. Stosowane maszyny i urządzenia różnić się mogą jedynie wydajnością i sprawnością techniczną.

Analiza oddziaływania wariantów przedsięwzięcia.

Oddziaływanie	Wariant proponowany	Racjonalny wariant alternatywny
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery	<ul style="list-style-type: none"> • braki źródeł punktowych emisji zanieczyszczeń do powietrza – brak ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. • emisja zanieczyszczeń na poziomie nieprzekraczającym wartości dopuszczalnych – brak ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. 	<ul style="list-style-type: none"> • braki źródeł punktowych emisji zanieczyszczeń do powietrza – brak ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. • emisja zanieczyszczeń na poziomie nieprzekraczającym wartości dopuszczalnych, ze względu na pracę całodobową zwiększona emisja roczna – brak ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, zwiększone oddziaływanie w porównaniu do wariantu inwestorskiego.
Oddziaływanie na klimat akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie, co jest spowodowane lokalizacją planowanych obiektów w odpowiedniej odległości od zabudowy oraz odpowiednim planowaniem prac. 	<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie, co jest spowodowane lokalizacją planowanych obiektów w odpowiedniej odległości od zabudowy oraz odpowiednim planowaniem prac, ze względu na pracę całodobową zwiększone oddziaływanie akustyczne.
Produkcja ścieków	<ul style="list-style-type: none"> • brak ścieków specjalno – bytowych, • brak powstawania zanieczyszczeń ścieków deszczowych. • brak ścieków technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • niewielka prognozowana ilość ścieków społeczno-biurowych, • brak powstawania zanieczyszczonego ścieków deszczowych, • możliwość powstania ścieków technologicznych, - ze względu na wprowadzenie możliwości przeróbki kruszywa zwiększone oddziaływanie w stosunku do wariantu inwestorskiego.

Powstawanie odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • brak powstawania odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość wystąpienia odpadów – selektywne zbieranie, prawidłowe magazynowanie i odbiór przez uprawnionych odbiorców; - ze względu na prowadzenie przeróbki kruszywa wariant charakteryzuje się zwiększonym oddziaływaniem w porównaniu do wariantu inwestorskiego.
Zmiana sposobu użytkowania gruntu i przekształcenia powierzchni ziemi	<ul style="list-style-type: none"> • przekształcenie powierzchni ziemi poprzez utworzenie nowego obszaru i terenu górniczego oraz odkrywkowej kopalni kruszywa 	<ul style="list-style-type: none"> • przekształcenie powierzchni ziemi poprzez utworzenie nowego obszaru górniczego oraz odkrywkowej kopalni kruszywa – oddziaływanie analogiczne do wariantu inwestorskiego.
Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi	<ul style="list-style-type: none"> • brak występowania uciążliwości ponadnormatywnych powodujących emisją zanieczyszczeń do atmosfery i hałasu na najbliższych terenach zamieszkania ludzi. • brak zagrożeń związanych z emisją ścieków i wytworzeniem odpadów stałych, • brak zagrożenia związanego z poważnymi awariami. 	<ul style="list-style-type: none"> • brak występowania uciążliwości ponadnormatywnych powodujących emisją zanieczyszczeń do atmosfery i hałasu na najbliższych terenach zamieszkania ludzi. • brak zagrożeń związanych z emisją ścieków i wytworzeniem odpadów stałych, • brak zagrożenia związanego z poważnymi awariami. <p>- oddziaływanie analogiczne do wariantu inwestorskiego.</p>
Oddziaływanie na obszary chronione przyrodniczo	<ul style="list-style-type: none"> • lokalizacja inwestycji na terenie nadbużańskiego parku krajobrazowego • lokalizacja wewnątrz korytarza migracyjnego zwierząt, • brak na terenie inwestycji siedlisk roślin i zwierząt chronionych a także pomników przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> • lokalizacja inwestycji na terenie nadbużańskiego parku krajobrazowego • lokalizacja wewnątrz korytarza migracyjnego zwierząt, • brak na terenie inwestycji siedlisk roślin i zwierząt chronionych a także pomników przyrody. <p>- oddziaływanie analogiczne do wariantu inwestorskiego.</p>

Dobra materialne	<ul style="list-style-type: none"> • przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na dobra materialne. 	<ul style="list-style-type: none"> • przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na dobra materialne.
Łączne oddziaływanie na stan środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • oddziaływanie normowane przepisami prawa poziomami dopuszczalnymi (emisja zanieczyszczeń do powietrza, hałas) pozostaną ograniczone do terenu planowanego przedsięwzięcia. 	<ul style="list-style-type: none"> • oddziaływanie normowane przepisami prawa poziomami dopuszczalnymi (emisja zanieczyszczeń do powietrza, hałas) pozostaną ograniczone do terenu planowanego przedsięwzięcia. zwiększona presja na poszczególne elementy środowiska.
Planowana intensywność produkcji	średnia	średnia
Rachunek ekonomiczny	wysoki	średni
Wybór wariantu wraz z oceną	Wariant preferowany przez inwestora cechujący się opłacalnością ekonomiczną przy uwzględnieniu zrównoważonego rozwoju.	Wariant trudny do oszacowania pod względem ekonomicznym ze względu na niewielką skalę wydobycia oraz trudną do przewidzenia koniunkturę na rynku kruszyw uszlachetnionych przy zwiększonym oddziaływaniu na środowisko.

6. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko

Należy podkreślić, że w praktyce nie istnieją przedsięwzięcia nie mające żadnego wpływu na otoczenie, a różnice polegają tylko na stopniu przekształcenia środowiska i efektach, jakie może to przynieść w przyszłości. Odrębnym zagadnieniem jest analiza strat i korzyści będących efektem konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Analizowane w niniejszym opracowaniu przedsięwzięcie będzie ingerowało w stan środowiska na danym obszarze, chociaż jego oddziaływanie nie będzie znaczące. Istotnym zagadnieniem jest minimalizacja jego negatywnego wpływu przy jednoczesnym zapewnieniu jak największych korzyści osobom, na które będzie oddziaływał. Analizowane przedsięwzięcie może praktycznie wpływać na każdy element środowiska, z tym, że inny będzie stopień wprowadzonych w nim zmian.

W niniejszym opracowaniu poddano całkowite oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na jakość powietrza, wody, środowiska akustycznego, krajobrazu, gruntu i gleby, świat roślinny i zwierzęcy, dobra kultury i dobra materialne, czyli każdy z decydujących o życiu i zdrowiu człowieka element.

6.1 Oddziaływanie na ludzi

Jako, że planowana eksploatacja ze złoża „STARA MALISZEWA III” prowadzona jest w gminie gdzie już od wielu lat wydobywany jest piasek i żwir metodą odkrywkową można stwierdzić, że inwestycje tego typu w znacznym stopniu wtopiły się już w krajobraz gminy a także przyzwyczyły do siebie mieszkańców pobliskich wsi. Przedsięwzięcie to nie będzie miało negatywnego wpływu na zdrowie okolicznych mieszkańców, ponieważ eksploatacja kruszywa nie powoduje istotnej emisji do atmosfery szkodliwych substancji. Eksploatacja złoża zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite oraz odpowiednie zabezpieczenie i kontrola stanu skarp, nie powinny wpłynąć w negatywny sposób na zdrowie pracowników. Na stanowiskach pracy, na których przekroczone zostaną normy hałasu, operatorzy maszyn zostaną wyposażeni w ochroniacze słuchu.

Największe oddziaływanie omawianych przedsięwzięć będzie miało w fazie normalnej pracy, gdyż w tym okresie będzie pracowało najwięcej maszyn, a dodatkowo faza przygotowywania złoża do eksploatacji nakłada się z fazą normalnej pracy w obrębie żwirowni. Tylko w fazie rekultywacji (likwidacji) oddziaływanie na ludzi będzie niewielkie gdyż będzie bardzo ograniczona liczba maszyn pracujących w obrębie złoża

6.2 Emisja do atmosfery

Jak wynika z analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, stężenia zanieczyszczeń, wokół analizowanego zakładu, będą niewielkie, krótkotrwałe i w pełni odwracalne. Będą spełnione dopuszczalne normy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.10.16.87 z dnia 26 stycznia 2010r.). Dlatego w okresie długoterminowym Zakład nie będzie wywoływał skutków ujemnych dla środowiska. W okresie krótkoterminowym ilość emitowanych zanieczyszczeń będzie bardzo mała i będzie bez znaczenia dla środowiska.

Emisja niezorganizowana, powstająca z silników samochodowych podczas ich manewrowania na terenie zakładu nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko, zarówno w okresie krótko, jak i długoterminowym.

6.3 Hałas

Z akustycznego punktu widzenia, w oparciu o przeprowadzoną analizę stwierdza się, że w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, w środowisku, nie występują przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826 ze zm.).

6.4 Wody

Eksploatacja kruszywa odbywać się będzie bez poboru tych wód i co za tym idzie, bez obniżania naturalnego położenia zwierciadła wód gruntowych. Oznacza to, że nie zostanie wytworzony lej depresyjny. W związku z tym stosunki wodne, tj. dynamika i reżim przepływu wód podziemnych nie zostaną. Poziom wody w zawodnionych częściach wyrobiska będzie podlegał wahaniom zależnym jedynie od wysokości opadów atmosferycznych i parowania.

Przewidziany sposób eksploatacji nie będzie stanowił istotnego zagrożenia jakości wód gruntowych w rejonie złoża. Tym samym nie wpłynie negatywnie na głębiej położony główny użytkowy poziom wodonośny. Jednym z podstawowych zadań podczas eksploatacji kruszywa będzie niedopuszczenie do zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych substancjami ropopochodnymi.

Zachowanie podstawowych przepisów BHP oraz odpowiednia eksploatacja wykorzystywanych maszyn i urządzeń zapewni, że eksploatacja nie będzie stanowiła istotnego zagrożenia dla warunków występowania i jakości wód podziemnych i powierzchniowych w rejonie złoża.

6.5 Awarie

Potencjalne sytuacje awaryjne w przypadku analizowanej instalacji mogą być spowodowane nieprawidłową obsługą maszyn lub awarią urządzeń. Jednak prawidłowe wykonanie instalacji oraz eksploatacja i nadzór powinien wyeliminować potencjalne sytuacje awaryjne.

6.6 Oddziaływanie na dobra materialne, dziedzictwo kulturowe

Ze względu na lokalizację inwestycji realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała niekorzystnego wpływu na dobra kultury.

Na terenie objętym planowaną inwestycją nie stwierdza się występowania żadnych stanowisk archeologicznych. Biorąc pod uwagę znaczne odległości od zabytków objętych ochroną oraz zakres planowanych prac, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na krajobraz kulturowy.

6.7 Oddziaływanie na obszary podlegające ochronie

6.7.1 Obszar Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych, pod względem przyrodniczym i zagrożonych, składników różnorodności biologicznej.

W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej" ;
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. "Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Rodzaj i skala emisji oraz jej lokalizacja na terenie, gdzie nie znajdują się miejsca lęgowe zwierząt, obszary chronione z uwagi na występującą w nich florę i faunę oraz pola uprawne powoduje, że obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania nie będą uciążliwe dla flory i fauny.

Na terenie powiatu sokołowskiego znajdują się następujące obszary chronione:

SOO (Specjalne Obszary Ochrony)		
Nazwa obszaru	Kod obszaru	Typ obszaru
Ostoja Nadbużańska	PLH140011	K
Ogólna charakterystyka obszaru Status ochrony		
<p>Ostoja obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości niezmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzeczными, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.</p> <p>Obszar obejmuje w większości teren: Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu (30 906 ha; 1994) wraz z rezerwatami przyrody: Szwajcaria Podlaska (24,00 ha; 1995), Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego (132,38 ha; 1972), Zabuze (33,15 ha; 1983), Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego (57 769 ha; 1993), Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (27 920,3 ha; 1993) wraz z rezerwatami: Przekop (21,08 ha; 1964), Wydma Mołożewska (63,80 ha; 1987) i Skarpa Mołożewska (2,00 ha; 1987). W granicach obszaru znalazły się też rezerваты: Dębniak (20,8 ha; 1978), Kaliniak (54,4 ha; 1979) i Kózki (82,1 ha; 2000). Na terenie obszaru znajduje się łącznie 9 rezerwatów przyrody, a dalszych 15 jest projektowanych. Niewielki fragment obszaru nie podlega ochronie prawnej.</p>		

OSO (Obszary Specjalnej Ochrony)		
Nazwa obszaru	Kod obszaru	Typ obszaru
DOLINA DOLNEGO BUGU	PLB140001	J
Ogólna charakterystyka obszaru Status ochrony		
<p>Obszar obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu, oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości niezmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łąkami nadrzeczными; wzdłuż rzeki występują dobrze rozwinięte zarośla wierzbowe. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowane pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów.</p> <p>Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego (132,4 ha) Przekop (21,1 ha) Skarpa Mołozewska (2,0 ha) Szwajcaria Podlaska (24,0 ha) Wydma Mołozewska (63,8 ha) Zabuże (33,1 ha) Jegiel (18,5 ha) Park Krajobrazowy: Nadbużański (139000, 53680) 93/98 (57769,0 ha) Podlaski Przełom Bugu (30906,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Doliny Bugu i Nurca (6473,0 ha) Doliny Bugu i Nurca Doliny Bugu Nadbużański (siedleckie, białostockie) (48753,0 ha).</p>		
SOO (Specjalne Obszary Ochrony)		
Nazwa obszaru	Kod obszaru	Typ obszaru
Dąbrowy Ceranowskie	PLH140024	B
Ogólna charakterystyka obszaru Status ochrony		
<p>Obszar stanowi fragment rozległego kompleksu leśnego porastającego zwydmiony taras nadzalewowy rzeki Bug. Rzeźba terenu jest lekko pofalowana. Deniwelacja dochodzi do 3 m. Dominują tu gleby autogeniczne utworzone z piasków gliniastych i słabogliniastych pochodzenia wodnolodowcowego, zaliczane do typów gleb: brunatnych kwaśnych, płowych oraz rdzawych.</p> <p>Rezerwat przyrody "Podjabłońskie" (2005 r., 38,5 ha) Nadbużański Park Krajobrazowy (1993 r., 161,8 ha).</p>		

Odległość od obszarów chronionych, rodzaj i skala emisji oraz jej lokalizacja na terenie, gdzie nie znajdują się miejsca łęgowe zwierząt, obszary chronione z uwagi na występującą w nich florę i faunę oraz plantacje roślin lub pola uprawne powoduje, że instalacja będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie będzie uciążliwa dla flory i fauny, nie będzie również miała wpływu na integralność obszarów Natura 2000.

6.7.2 Nadbużański Park Krajobrazowy

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego utworzonego na podstawie Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 marca 2005 r. w sprawie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.

Dla Parku ustalone zostały następujące szczególne cele ochrony:

- 1) Cele ochrony wartości przyrodniczych:
 - a) zachowanie swobodnie meandrującej nizinnej rzeki Bug i jego doliny z dużą ilością starorzeczy i odnóg,
 - b) zachowanie pozostałości dużych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych,
 - c) zachowanie muraw psammofilnych i kserotermicznych oraz łągów nadrzecznych;
- 2) Cele ochrony wartości historycznych i kulturowych:
 - a) zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej,
 - b) zachowanie tradycyjnej funkcji wsi oraz rozwój rękodzielnictwa ludowego;
- 3) Cele ochrony walorów krajobrazowych:
 - a) zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,
 - b) zachowanie wysokich skarp erozyjnych wysoczyzn okalających rzeki Bug i Narew oraz tarasu nadzalewowego z licznymi parabolicznymi wydmami.

W Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.);
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 12) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakaz, o którym mowa w ust.1 pkt 4 nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nie przekraczającej 2ha przy przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000m³, a działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych - zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r., poz. 633 ze zm.)

Inwestor zamierza uzyskać koncesję wydawana przez Starostę Powiatu Sokołowskiego, a zatem wydobywanie piasku prowadzone będzie na powierzchni nie przekraczającej 2ha przy przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m³, a działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych.

6.7.3 Analiza położenia planowanego przedsięwzięcia względem obszarów chronionych

Obszary podlegające ochronie w promieniu 30 km od planowanego przedsięwzięcia

Rezerwaty	
Nazwa	[km]
Bojarski Grąd	7.67
Podjabłońskie	8.81
Moczydło	10.19
Mokry Jegiel	10.76
Turzyniec	11.08
Biele	11.98
Sterdyń	16.16
Czaplowizna	17.04
Wilcze Błota	19.57
Kantor Stary	24.49
Jegiel	26.29

Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Nadbużański Park Krajobrazowy	w obszarze
Nadbużański Park Krajobrazowy - otulina	0.13

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu	12.99
Siedlecko-Węgrowski	20.19
Dolina Bugu i Nurca	22.45
Dolina Bugu i Nurca	24.80

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Park krajobrazowy w Czyżewie	29.75

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]
Dolina Dolnego Bugu PLB140001	5.00
Puszcza Biała PLB140007	11.72
Dolina Liwca PLB140002	16.01

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Ostoja Nadbużańska PLH140011	7.92
Dąbrowy Ceranowskie PLH140024	8.81
Ostoja Nadliwiecka PLH140032	16.37
Kantor Stary PLH140007	24.49

Użytek ekologiczny	
Nazwa	[km]
użytek 591	0.58

6.7.4 Korytarz Ekologiczny Dolina Dolnego Bugu

Obszar projektowanego wydobywania kruszywa naturalnego ze złoża „STARA MALISZEWA III” jest położony w obrębie międzynarodowego korytarza ekologicznego Dolina Dolnego Bugu.

Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Na skutek działalności człowieka niegdyś

rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobione i często odizolowane od siebie. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla którego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz. W zależności od gatunku, dla którego został stworzony korytarz powinien zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie w raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża „STARA MALISZEWA III” ze względu na znaczną odległość i niewielką skalę oddziaływania ograniczoną do terenu planowanej eksploatacji, nie spowoduje przekształceń ekosystemów kluczowych dla zachowania ciągłości korytarza ekologicznego.

Z uwagi na dotychczasowy rolniczy sposób użytkowania terenu fauna podlega oddziaływaniom poprzez bezpośrednią działalność rolniczą np. orkę i inne prace polowe, będące źródłem hałasu, a tym samym płoszące zwierzęta oraz zanieczyszczenia, w związku z mechanizacją prac polowych i nawożeniem. Na terenie złoża nie występują drzewa ani zakrzewienia.

W związku z powyższym realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje likwidacji pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż poboczy dróg gruntowych, na skarpach rowów i wzdłuż brzegów cieków.

Faza eksploatacji:

Udostępnienie złoża poprzez sukcesywne zdejmowanie nadkładu pozwoli na stopniowe przemieszczanie się zwierząt. Wyrobiska będą otoczone wałami składowanej gleby oraz hałdami nadkładu. Wysokie na 2–3 m przyzmy będą prowokowały drobną zwierzynę do szukania dróg wzdłuż skarp.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża „STARA MALISZEWA III” nie nastąpi pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

Ptaki przelatujące nad obszarem planowanej realizacji przedsięwzięcia, w okresie udostępnienia i eksploatacji złoża będą omijać ten teren. W minimalny sposób dotyczy to gatunków poruszających się w korytarzu ekologicznym Dolina Dolnego Bugu. Będzie to spowodowane emisją hałasu ze źródeł zlokalizowanych na terenie kopalni. Należy uznać, że ptaki zostaną wypłoszone w strefie oddziaływania hałasu o poziomie dźwięku wyższym od 50 dB.

Po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „STARA MALISZEWA III” zostanie przeprowadzona rekultywacja w celu przywrócenia wartości użytkowej terenu objętego eksploatacją.

6.7.5 Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji lub użytkowania i likwidacji przedsięwzięcia:

Z uwagi na specyfikę procesu wydobywania i przeróbki kopaliny, która sama w sobie nie emituje szkodliwych substancji do środowiska, podejmowanie szczególnych działań ochronnych jest zbędne. Zastosowane rozwiązania techniczne jak również działalność zakładu górniczego sprawiają, że oddziaływanie na środowisko w zakresie poszczególnych elementów jest ograniczone.

Działania mające na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko:

W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:

- prowadzenie zdejmowania nadkładu złoża oraz wydobywanie kopaliny bez konieczności prowadzenia odwodnień,
- brak negatywnego oddziaływania na jakość wody w zbiorniku eksploatacyjnym za wyjątkiem okresowego wzrostu mętności,
- gromadzenie ścieków socjalno – bytowych w szczelnym, okresowo wybieralnym zbiorniku i ich wywożenie do oczyszczalni ścieków,
- w celu niedopuszczenia do zanieczyszczenia wód gruntowych, do basenu poeksploatacyjnego nie będą wprowadzane żadne substancje.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi i gruntów:

- profilowanie docelowych skarp wyrobiska masami ziemnymi z nadkładu złoża,
- odtwarzanie żyznej wierzchniej warstwy gruntu na terenach rekultywowanych poprzez wykorzystanie gleby pochodzącej z nadkładu złoża.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- brak emisji pyłów z uwagi na prowadzenie procesu przeróbki przy zachowaniu naturalnej wilgotności kopaliny,
- oszczędność zużywania paliw przez pojazdy napędzane silnikami spalinowymi (koparka, ładowarka) uzyskiwana będzie w wyniku postępowania zgodnie z obowiązującymi instrukcjami obsługi maszyn, dbałością o sprzęt, optymalnym planowaniem przejazdów, maksymalnym wykorzystaniem wydajności urządzeń oraz zakupem nowoczesnych urządzeń spełniających wyższe wymagania (postęp technologiczny).

W zakresie ochrony przed oddziaływaniem akustycznym:

- wykonywanie okresowych kontroli stanu technicznego maszyn i urządzeń.

W zakresie ochrony przyrody:

- eksploatacja i transport kruszywa będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej;

- tankowanie urządzeń mechanicznych w specjalnie do tego celu wyznaczonym miejscu, odpowiednio utwardzonym i zabezpieczonym przed ewentualnym przedostaniem się oleju napędowego do gruntu i wód gruntowych;
- maszyny wydobywcze sprawne technicznie, bez żadnych wycieków, również w zakresie emisji spalin;
- naprawa, czyszczenie i konserwacja urządzeń przeprowadzana poza terenem prowadzonych robót wydobywczych;
- przy prowadzeniu robót maszynami napędzanymi olejem napędowym należy mieć zgromadzone środki sorpcyjne na związki ropopochodne;
- w przypadku wystąpienia awarii związanej z wyciekami związków ropopochodnych, należy zabezpieczyć skażony grunt środkami sorpcyjnymi, a następnie usunąć i wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych; prace te należy powierzyć specjalistycznym służbom, posiadającym stosowne zezwolenia;
- teren prowadzenia robót wydobywczych oznakowany zostanie odpowiednimi tablicami;
- po zakończonej eksploatacji teren zostanie zrekultywowany w kierunku rolny.

6.7.6 Użytek ekologiczny nr 591 na działce nr 77

W odległości ok. 600 m na północny - zachód od planowanego przedsięwzięcia na działce o nr ewid. 77 znajduje się użytek ekologiczny nr 591 – bagno.

Użytki Ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym, o dużym znaczeniu dla zachowania unikatowych zasobów genowych. Z reguły nie mogły one zostać objęte ochroną rezerwatową ze względu na niewielką powierzchnię i mniejszą rangę walorów przyrodniczych. Użytki ekologiczne należą do indywidualnych form ochrony przyrody.

Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kosów Lacki przyjętego uchwałą nr IV/25/2007 Rady Miasta i Gminy Kosów Lacki z dnia 22 stycznia 2007 r. o uchwaleniu zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kosów Lacki zmienionego uchwałą nr XXXIII/184/2010 z dnia 23 kwietnia 2010 r. oraz uchwałą nr XXXI/219/2018 z dnia 23 maja 2018 r. na terenie użytków zakazuje się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych; umieszczania tablic reklamowy.

W związku z powyższym oraz faktem, iż planowane przedsięwzięcia znajduje się w odległości ok. 600 m od użytku ekologicznego, a użytek ekologiczny nie znajduje się w zasięgu oddziaływania planowanego wydobywania kruszywa naturalnego ze złoża „STARA MALISZEWA III” , w wyniku prowadzonych prac nie będzie negatywnego oddziaływania na użytek ekologiczny nr 591.

6.8 Transgraniczne oddziaływanie

Lokalizacja planowanej inwestycji nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie ma charakter wyłącznie lokalny - stąd nie obowiązują wymagania przeprowadzenia procedury postępowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

6.9 Odpady

W związku z planowaną eksploatacją kruszywa nie powstaną odpady w rozumieniu Ustawy o odpadach. Usunięty nadkład będzie wykorzystywany na miejscu dla potrzeb rekultywacji, co oznacza że nie będzie zakwalifikowany jako odpad.

W trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia – eksploatacji złoża, nie będą powstawać odpady z grupy 01. Wydobyta kopalina będzie wykorzystywana a pozostające podziarno będzie wykorzystywane do rekultywacji wyrobiska końcowego.

W trakcie eksploatacji złoża nie będą powstawały odpady grupy 16. Zdejmowany w trakcie eksploatacji kruszyw nadkład i gleba nie są klasyfikowane jako odpady.

Na terenie kopalni nie będą prowadzone prace remontowe i konserwacyjne sprzętu, nie będą więc powstawały odpady eksploatacyjne w tym niebezpieczne.

6.10 Promieniowanie elektromagnetyczne

Planowane przedsięwzięcie na etapie realizacji oraz eksploatacji, nie będzie źródłem ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.

6.11 Wpływ inwestycji na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, krajobraz

Jednostki architektury krajobrazu w otoczeniu inwestycji

Elementy krajobrazu wyróżnione jako jednostki architektury krajobrazu (JARK) w otoczeniu planowanej inwestycji to głównie obszary terenów rolniczych (jark_rol) – pola uprawne, łąki, pastwiska, nieużytki, zadrzewienia śródpolne, niewielkie wsie i rozproszone gospodarstwa rolne. Wyróżniająca się jednostką jest obszar lasów Maliszewskich (jark_las), znajdujących się na wschód od terenu przedsięwzięcia. Obszar inwestycji znajduje się w pobliżu obszaru wsi Stara Maliszewa

Dominacja w otoczeniu inwestycji terenów leśnych nie sprzyja występowaniu rozległych pól widokowych.

Diagnoza

Obszar inwestycji znajduje się w obrębie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. Przylega do terenów leśnych, rolnych. W dalszej odległości znajduje się zabudowa siedliskowa południowej części miejscowości Stara Maliszewa. Teren przedsięwzięcia stanowi fragment obszar użytkowanego jako wielokośna łąka lub pastwisko. W trakcie eksploatacji kruszywa mogą powstawać skarpy i strome powierzchnie narażone na powstawanie ruchów masowych ziemi. Procesy te będą zachodziły jedynie w obrębie wyrobiska eksploatacyjnego. Zagrożenia te będą miały charakter czasowy tj. tylko w okresie eksploatacji. W celu przeciwdziałania ujemnym skutkom działalności górniczej na środowisko należy stosować odpowiednią profilaktykę górniczą pozwalającą w optymalnym stopniu wykorzystać zasoby udokumentowanego złoża i jednocześnie zapewnić maksymalną ochronę terenów sąsiednich. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, na etapie eksploatacji nie będzie stanowił odrębnej przesłony widokowej dla panoram widokowych w otaczającym obszar inwestycji krajobrazie leśnym i rolniczym. Po wyeksploatowaniu złoża teren zostanie zrehabilitowany i powróci do stanu zbliżonego do obecnego.

W promieniu 500 m od planowanej inwestycji brak jest innych obiektów chronionych. Jak wykazano w rozdziale dotyczącym oceny wpływu przedsięwzięcia na formy ochrony przyrody, z powodu charakteru inwestycji i przewidywanych oddziaływań przez nią generowanych, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na inne formy ochrony przyrody.

7. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

7.1 Opis metod prognozowania

Analizę akustyczną wykonano za pomocą oprogramowania SoundPlan 6.5.

Obliczenia hałasu przeprowadzono w oparciu o model propagacji dźwięku zgodny z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa” (Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r.).

Obliczenia wykonano w oparciu o metodykę określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16 z 2010 r.; poz. 87). Zgodnie z metodyką obliczenia przeprowadzono dla 36 różnych sytuacji meteorologicznych wynikających z 6 stanów równowagi atmosfery.

Obliczenia przeprowadzono na poziomie 0,0 m w sieci receptorów.

Obliczenia przeprowadzono przy pomocy pakietu "Operat FB", posiadającego akceptację Ministerstwa Środowiska do wykonywania obliczeń związanych z rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu.

7.2 Bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z: istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska, emisji.

Przepisy prawa precyzują, jakie oddziaływania na środowisko mogą potencjalnie wystąpić podczas eksploatacji przedsięwzięcia po jego uruchomieniu, a wynikające z pracy instalacji, wykorzystania zasobów środowiska oraz emisji zanieczyszczeń i energii.

Faza budowy analizowanego przedsięwzięcia zawierała się będzie w fazie eksploatacji, bowiem czynności wykonywane w fazie budowy tj. wyznaczenie granic złoża, zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu stanowią pierwszy etap eksploatacji złoża. Analizie poddano zatem etap eksploatacji przedsięwzięcia, z których najbardziej charakterystyczne to:

1. hałas przenikający do środowiska,
2. emisja zanieczyszczeń do powietrza,
3. zmiany krajobrazowe

Oddziaływania emisji do środowiska zanieczyszczeń i energii na etapie eksploatacji.

		oddziaływania								
		krótko trwale	długo trwające	odwracalne	nieodwracalne	pośrednie	bezpośrednie	stałe	chwilowe	kumulujące
1.	hałas		X	X		X	X		X	X
2.	emisja do powietrza	X		X			X		X	X
3.	krajobraz		X	X		X	X			

8. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ewentualnym negatywnym oddziaływaniom zapobiegają wymienione niżej rozwiązania chroniące środowisko:

- Wykonanie obwałowań z nadkładu wzdłuż granic obszaru górniczego (zgodnie z projektem zagospodarowania złoża),
- Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych – rekultywacja terenu następować będzie już w trakcie prowadzenia wydobywania, na obszarach, na których nastąpi zakończenie robót wydobywczych. Polegać będzie na łagodzeniu i profilowaniu skarp poeksploatacyjnych. Kierunek i termin ostatecznego wykonania rekultywacji zostanie określony w uzgodnieniu z samorządem gminnym decyzją Starosty Sokołowskiego na podstawie dokumentacji rekultywacji,
- Dokonywanie uzupełnień paliwa, przeglądów, drobnych napraw i konserwacji maszyn tylko w miejscach specjalnie przygotowanych i zabezpieczonych przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do gruntu, tj. na placu utwardzonym

z warstwą izolacyjną (np. gliną), poza obszarem górniczym. Poważniejsze naprawy maszyn i urządzeń dokonywać się będzie bądź u producenta/dostawcy sprzętu bądź w bazie Przedsiębiorcy, poza obszarem górniczym.

Obszar złoża kruszywa naturalnego „STARA MALISZEWA III” położony jest na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego akt prawny ustanawiający w/w Park dopuszcza lokalizację planowanego przedsięwzięcia. Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje trwałych, ujemnych skutków dla środowiska przyrodniczego, a przy prawidłowo przeprowadzonej rekultywacji, obszar wyrobiska poeksploatacyjnego może stanowić urozmaicenie krajobrazu o walorze rekreacyjnym (np. zbiornik wodny).

Rozwiązania technologiczne i warunki prowadzenia prac wydobywczych.

Skutkiem działalności górniczej będzie powstanie wglębnego wyrobiska poeksploatacyjnego. W wyrobisku nie będą składowane żadne materiały ropopochodne, a wszelkie naprawy i konserwacje maszyn górniczych i pojazdów wykonywane będą w bazie inwestora (drobne naprawy) oraz w wyspecjalizowanych serwisach zewnętrznych. W przypadku wystąpienia niekontrolowanego wycieku paliwa należy bezzwłocznie przystąpić do usuwania skutków i przyczyn awarii. Eksploatacja złoża prowadzona będzie poniżej powierzchni terenu i w związku z tym, hałas wytwarzany przez pracujące maszyny nie będzie miał szkodliwego wpływu na środowisko. Emitowane do atmosfery gazy spalinowe od pracujących maszyn i środków transportu ulegać będą w otwartej przestrzeni szybkiemu rozproszeniu. Zapobieganie wystąpieniu oddziaływań niepożądanych z punktu widzenia ochrony środowiska oraz ograniczenie negatywnych skutków eksploatacji będzie polegać na stosowaniu się do poniższych zaleceń:

- zasoby złoża powinny być racjonalnie wykorzystywane;
- materiały eksploatacyjne typu paliwa, smary powinny być składowane poza terenem eksploatacji (wyrobiska);
- naprawa maszyn powinna odbywać się poza terenem eksploatacji;
- w celu ochrony terenów sąsiednich bezpośrednio przylegających do terenu złoża przed ujemnym skutkiem eksploatacji należy w czasie jej prowadzenia przestrzegać wyznaczonych granic wydobywania oraz pozostawić pasy ochronne dla gruntów obcych;
- w wyrobisku nie wolno składować żadnych odpadów ani wylewać ścieków;
- w miarę możliwości należy podjąć działania mające na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się hałasu pochodzącego od sprzętu wykorzystywanego w kopalni;
- w przypadku niekontrolowanego wycieku paliwa należy bezzwłocznie przystąpić do usuwania skutków i przyczyn awarii (przy użyciu środków neutralizujących substancje węglowodorowe (takie jak są używane do neutralizacji drobnych rozlewów na stacjach paliw));
- ochrona wód powierzchniowych, podziemnych powinna polegać na zapewnieniu właściwego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn tak, aby substancje toksyczne i niebezpieczne w tym zwłaszcza ropopochodne nie przedostały się do gruntu a następnie do wód;
- zabezpieczenie wyrobiska. Na drogach i dojściach do wyrobiska oraz w miejscach szczególnie niebezpiecznych zostaną ustawione tablice ostrzegawcze o zakazie wstępu osób postronnych na teren kopalni. W czasie długotrwałych opadów oraz w okresie

- roztopów, należy dokonywać częstych obserwacji skarp wyrobiska;
- urabianie kopaliny i załadunek na środki transportowe może się odbywać wyłącznie sprawnym technicznie sprzętem. Pracownicy obsługujący sprzęt techniczny, powinni przejść odpowiednie szkolenia oraz posiadać uprawnienia do obsługi powierzonego im sprzętu. Niedopuszczalne jest przeciążanie oraz nierównomierne obciążanie wykorzystywanych środków transportu.

9. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska poprzez pojęcie instalacji - rozumie się:

- a) stacjonarne urządzenie techniczne,
- b) zespół stacjonarnych urządzeń technicznych powiązanych technologicznie, do których tytułem prawnym dysponuje ten sam podmiot i położonych na terenie jednego zakładu,
- c) budowle niebędące urządzeniami technicznymi ani ich zespołami, których eksploatacja może spowodować emisję;

W związku z powyższym projektowane przedsięwzięcie nie jest związane z użyciem instalacji.

10. Obszar ograniczonego użytkowania

Art. 135 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo Ochrony Środowiska” mówi: „Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar organicznego użytkowania”.

Analizowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, dla których tworzy się obszar ograniczonego użytkowania. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne pozwalają na eliminację negatywnego wpływu obszaru górniczego na środowisko i uciążliwości dla terenów sąsiednich, znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie złoża „STARA MALISZEWA III”. Zmiany, jakie nastąpią w środowisku będą dotyczyć: ukształtowania powierzchni ziemi, zmian w krajobrazie (są to zmiany nieuniknione, wynikające z charakteru przedsięwzięcia i mające charakter wyłącznie lokalny), zanieczyszczenia powietrza.

Konieczna jest ścisła realizacja postanowień i decyzji dotyczących uzgodnień inwestycji i warunków korzystania ze środowiska.

11. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

W związku z ryzykiem ekologicznym analizowanej inwestycji należy wyróżnić następujące kategorie pojęć: „spozstrzegane ryzyko ekologiczne” oraz „akceptowane ryzyko ekologiczne”. Operując ww. pojęciami konflikt społeczny na tle ekologicznym w lokalnej społeczności związany z planowanym przedsięwzięciem można zinterpretować, jako powstanie takiej sytuacji, w której spozstrzegane przez mieszkańców ryzyko ekologiczne przedsięwzięcia w ich środowisku lokalnym jest znacznie przekraczające możliwości jego akceptacji.