

Copernic Black Sp. z o.o.
ul. Lekarska 1, 31-203 Kraków

Adres do korespondencji:
ul. Lubelska 29 (5 piętro)
30-003 Kraków



Zw/zw1
P. Gostkowski
Bo

Osoba do kontaktu:

Monika Niepsuj
monika@copernic.io
531 552 484

Urząd Gminy Somonino
ul. Ceynowy 21
83-314 Somonino

Dotyczy: wezwania do uzupełnienia znak: ZW1.6220.1.20.2022.TG z dnia 24.11.2022 r.

W nawiązaniu do otrzymanego wezwania do uzupełnienia znak: ZW1.6220.1.20.2022.TG z dnia 24.11.2022 r. (data wpływu 02.12.2022) dotyczącego wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn. budowie farmy fotowoltaicznej PV Połączyno o mocy do 2.5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na dz. nr 8 obr. Połączyno i dz. nr 226/2 obr. Kaplica przesyłam informacje uzupełniające Kartę Informacyjnej Przedsięwzięcia.

Copernic
BLACK
NIP: 945-224-41-65
REGON: 388717390
KRS: 0000892099
ul. Lekarska 1
31-203 Kraków

Z poważaniem,

Pełnomocnik Zarządu

Kinga Krukar
Kinga Krukar

Aneks nr 1 do Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia

**NAZWA
PRZEDSIĘWZIĘCIA:** Budowa farmy fotowoltaicznej PV Połączyno o
mocy do 2.5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą
towarzyszącą

LOKALIZACJA: Dz. nr ewid.: 8, obręb: 0009 Połączyno;
226/2, obręb: 0006 Kaplica
j. ewid.: 220505_2 Somonino
powiat: kartuski
województwo: pomorskie

INWESTOR: Copernic Black Sp. z o.o.
ul. Lekarska 1
31-203 Kraków

Adres do korespondencji:
ul. Lubelska 29 (5 piętro)
30-003 Kraków

Opracował:
mgr inż. Monika Niepsuj



Copernic
NIP: 945-224-41-65
REGON: 388717390
KRS: 0000892099
BLACK
ul. Lekarska 1
31-203 Kraków

12 grudnia 2022 r.



Ad. 1. Instalacja fotowoltaiczna na przedmiotowym terenie nie będzie negatywnie wpływać na krajobraz kulturowy z uwagi na zlokalizowanie planowanej inwestycji w krajobrazie rolniczym oraz stosunkowo niewielką wysokość konstrukcji.

Inwestycja będzie zlokalizowana na terenach roślinności trawiastej. W pobliżu nie występują szczególnie cenne elementy krajobrazowe. Maksymalna wysokość stołów fotowoltaicznych nie powinna przekroczyć 4 m, dzięki czemu zasięg ich widoczności będzie nieznaczny. Dodatkowo, na terenie farmy nie ma obiektów dominujących, przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Ogrodzenie, stoły montażowe pod panelami oraz obiekty kubaturowe będą w stonowanych, niewyróżniających się na tle krajobrazu kolorach np. zielonym, brązowym lub szarym. Wszystko to powoduje, iż farma widziana z poziomu gruntu stanowi jedną ciemną linię i stapia się z krajobrazem. Najbliżej położonym obiektem mającym znaczenie kulturowe wg. Narodowego Instytutu Dziedzictwa jest Kościół św. Andrzeja Boboli oddalony o ok. 1,3 km w linii prostej. Dzięki temu elektrownia fotowoltaiczna nie stanowi dominanty w krajobrazie, która mogłaby wpływać na odbiór budynków zabytkowych, ingerować w ich osie widokowe.

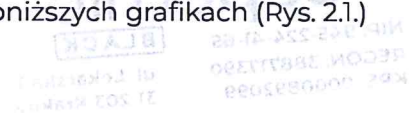
W szczególności nie nastąpi przekształcenie lub istotna modyfikacja powierzchni ziemi. Niewielka wysokość planowanych konstrukcji powoduje, że będą one zauważalne jedynie z najbliższych położonych obszarów w promieniu kilkuset metrów. W związku z tym ich wpływ na krajobraz nie będzie miał większego znaczenia.

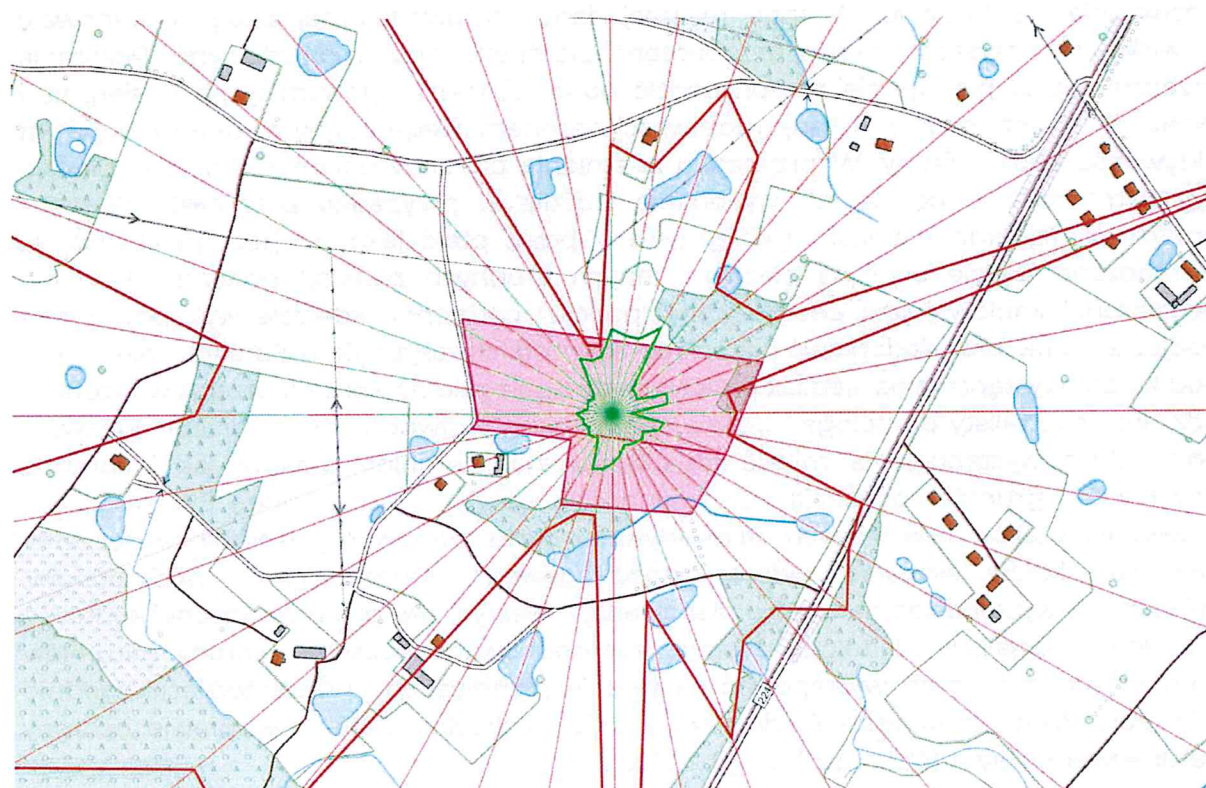
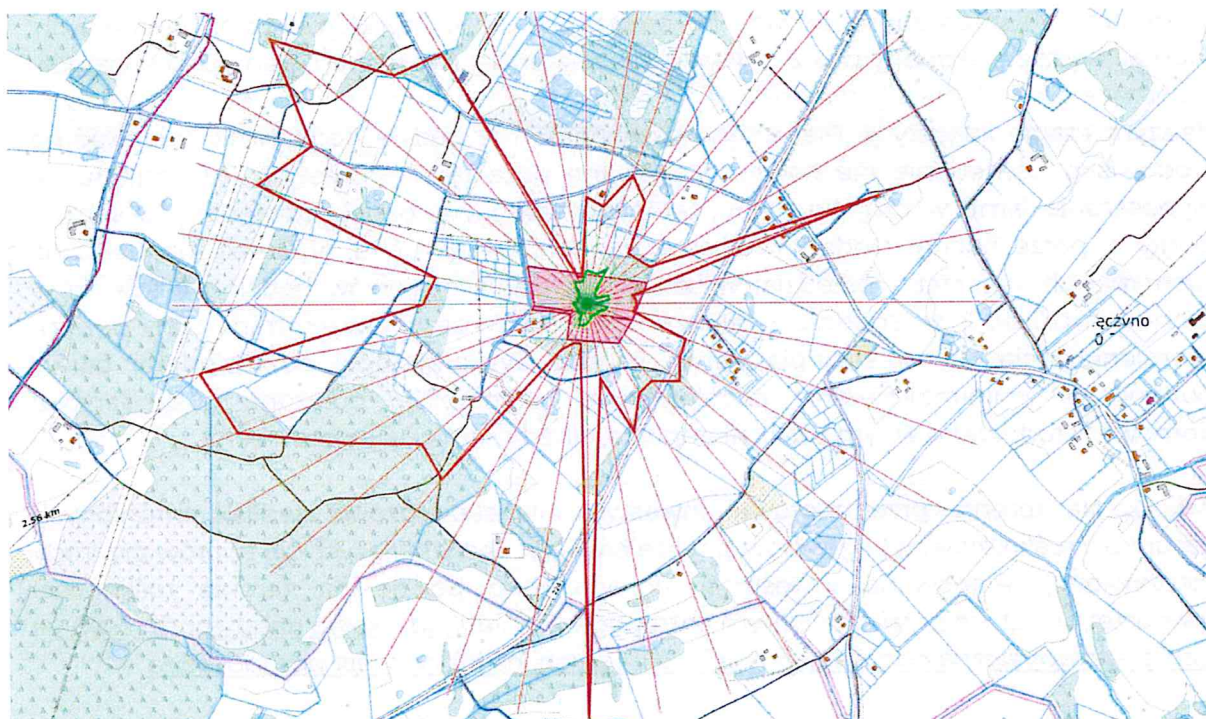
Farma fotowoltaiczna w odległości 100 m jest dobrze widoczna w terenie, a obserwator jest w stanie wydzielić poszczególne elementy konstrukcyjne obiektu. Widać ogrodzenie, budynki oraz panele. W odległości 500 m farma fotowoltaiczna staje się jednolitą niebiesko-szarą powierzchnią tuż nad horyzontem. Obserwator nie jest w stanie rozróżnić elementów infrastruktury, ogrodzenie staje się niewidoczne. W dalszej odległości - 1 000 m obserwator nie jest w stanie na pierwszy rzut oka odnaleźć farmy. Dopiero dokładnie studiowanie otoczenia pozwala zidentyfikować obiekt. Farma jest widoczna jako niezwykle cienka niebiesko szara linia w linii horyzontu.

Planowana farma fotowoltaiczna będzie położona przy pokrytej żwirem i odznaczającej się małym natężeniem ruchu drodze gminnej.

Obecnie krajobraz terenu inwestycji jest monotony, występują w nim głównie łąki, pola uprawne i zadrzewienia, w związku z realizacją farmy fotowoltaicznej zostanie wprowadzony do krajobrazu nowy element – infrastruktura przemysłowa. Jednakże w związku z niewielką widocznością farmy z punktów widokowych ogólna estetyka krajobrazu nie pogorszy się. W trakcie eksploatacji farmy natomiast obszar ogrodzony zostanie obsiany trawą nisko rosnącą i nie będzie dochodziło do orania gruntu.

Ad. 2. Ze względu na sąsiadujące z planowaną inwestycją obszary zadrzewione jej widoczność w krajobrazie jest bardzo ograniczona. Analizę widoczności 4-metrowego elementu (odpowiadającemu wysokości konstrukcji) znajdującego się na rozpatrywanym terenie zamieszczono na poniższych grafikach (Rys. 2.1.)





Rys. 2.1. Analiza widoczności farmy fotowoltaicznej na podstawie obszaru widoczności czterometrowego elementu (maksymalna wysokość kontrakcji) w centralnej części działki

Ad. 3. Dla planowanej inwestycji dopuszcza się możliwość zastosowania oświetlenia: lampy LED umieszczone na słupach. Lampy będą skierowane jedynie na elementy instalacji fotowoltaicznej tj. panele fotowoltaiczne, stacje transformatorowe, magazyny energii. Oświetlenie będzie wyposażone w czujniki ruchu. Stalowe, ocynkowane słupy



oświetleniowe będą zamontowane na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Montaż będzie wykonany przez wykwalifikowaną firmę. Dokładne parametry i szczegóły dotyczące oświetlenia będą określone na etapie sporządzania projektu budowlanego, w dalszym etapie inwestycji. Planowane oświetlenie nie będzie negatywnie wpływać na środowisko, oświetlenie nie będzie skierowane poza teren inwestycji. Ze względu na wyposażenie lamp w czujniki ruchu, teren inwestycji nie będzie oświetlony w sposób ciągły w porze nocnej. Dodatkowo zastosowane czujniki ruchu, nie będą reagować na ruch małych zwierząt - przedział wysokości działania czujników będzie mieścić się w granicach 0,5 do 2 m. Zgodnie z zaleceniami zostanie zastosowany minimalny poziom promieniowania UV oraz ciepła barwa światła. Wykorzystanie odpowiedniej barwy pozwoli na zminimalizowanie oddziaływania na najbliższe położone gospodarstwa domowe i środowisko w tym ptaki, nietoperze, owady i inne zwierzęta nocne.

Ad. 4. Na terenie przedmiotowej inwestycji nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, a także brak jest wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie roślinności trawiastej, znacząco przekształconym antropogenicznie. Dodatkowo należy podkreślić, że farma fotowoltaiczna oddziałuje wyłącznie na teren, na którym jest posadowiona.

Dokładne terminy prowadzenia prac terenowych zostaną określone po uzyskaniu pozwolenia na budowę. W fazie realizacji farmy fotowoltaicznej będą występowały zjawiska towarzyszące drobnym robotom ziemnym oraz montażowym. Realizację przedsięwzięcia planuje się przeprowadzić poza sezonem lęgowym tj. po 15 sierpnia i przed 15 marca oraz w miarę możliwości sezonem wegetacyjnym, determinującym aktywność entomofauny. W przypadku zaistnienia potrzeby dokonania prac w okresie lęgowym możliwe będzie ich wykonanie jedynie w przypadku potwierdzenia przez ornitologa, iż teren nie jest wykorzystywany przez ptaki jako miejsce gniazdowania. Prowadzona będzie ochrona płazów i innych drobnych zwierząt podczas układania podziemnej kablowej linii energetycznej poprzez codzienne kontrole wykopów przed podjęciem prac oraz dodatkowo bezpośrednio przed ich zasypaniem. Sprawdzenie terenu pod kątem występowania siedlisk ptaków będzie polegało na kontroli przeprowadzonej z udziałem specjalisty ornitologa i będzie obejmowało zarówno kontrolę drzew i krzewów pod kątem występowania miejsc gniazdowania i schronień ptaków, jak i kontrolę powierzchni gruntów porastających roślinnością trawiastą, które mogą być miejscem bytowania ptaków chronionych. Przewidywany okres planowanej kontroli to początek kwietnia – koniec września, podczas okresu lęgowego gatunków chronionych ptaków, które mogą występować na terenie planowanej inwestycji. Po przeprowadzonej kontroli z udziałem specjalisty ornitologa zostaną zaproponowane sposoby ochrony gatunków chronionych mogących występować na terenie planowanego przedsięwzięcia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej nie dojdzie do zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień, miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry. Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla zwierząt i ptaków. Panele fotowoltaiczne będą pokryte specjalną powłoką antyrefleksyjną, która zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. Dzięki temu, panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, które mogą przelatywać nad farmą. Dla



planowanej farmy fotowoltaicznej dopuszcza się zastosowanie ogrodzenia, które nie będzie stanowiło bariery dla zwierząt. Planowane ogrodzenie będzie ogrodzeniem siatkowym lub panelowym o wysokości do 2,2 m. Słupki ogrodzenia będą wbijane za pomocą kafara w ziemię. Pomiędzy ogrodzeniem a powierzchnią terenu będzie zachowana wolna przestrzeń do 20 cm, która umożliwi swobodną migrację drobnych zwierząt. Ze względu na fakt, że kable będą wkopane w ziemię, zwierzęta ich nie przegryzą, dodatkowo instalacja ochronna (nadprądowa, przeciwporażeniowa, odgromowa) ochroni zwierzęta przed porażeniem elektrycznym. Powierzchnia, znajdująca się pod stołami fotowoltaicznymi będzie pokryta trawą, która będzie dostępna dla gatunków ptaków przebywających na ziemi. Planowana inwestycja nie spowoduje zniszczenia lub dewastacji siedlisk przyrodniczych oraz nie będzie stwarzać zagrożeń dla gatunków chronionych. Z tego powodu nie jest konieczne naruszenie i przekształcenie siedlisk naturalnych lub półnaturalnych oraz zajęcia siedlisk wrażliwych, które są potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych. W celu ochrony i zminimalizowania ewentualnego oddziaływania na płazy w trakcie realizacji wykopów pod linie elektroenergetyczne zostaną podjęte następujące działania:

- o Prace będą prowadzone w sposób niepowodujący powstania zastoisk i zalewisk, które mogą być wykorzystywane przez płazy jako siedliska lęgowe,
- o W wykopach o wąskim rozstawie (np. pod instalacje kablowe) stosowane będą punktowe pochylanie umożliwiające opuszczenie wykopu przez zwierzęta,
- o Prace będą prowadzone w sposób umożliwiający przemieszczanie się ze stref zagrożenia zwierząt, które mimo zastosowanych zabezpieczeń przedostały się na obszar objęty robotami,
- o Wykopy zostaną zabezpieczone przed dostępem płazów przez zastosowanie wygradzeń zabezpieczających.

Kolorystyka budynków oraz ogrodzenia będzie neutralna, np. w odcieniach szarości, brązu, zieleni.

Dla planowanej inwestycji dopuszcza się okresowe wykaszanie terenu farmy poza okresem lęgowym lub w dowolnym terminie po wcześniejszym potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika o braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt na terenie przedsięwzięcia. W celu minimalizacji śmiertelności małych zwierząt, w tym ptaków, koszenie odbywać się będzie od środka farmy w kierunku ogrodzenia, spowoduje to, że małe zwierzęta oraz ptaki będą mogły swobodnie się przemieścić. Powstała biomasa będzie składowana i odbierana przez uprawnione do tego jednostki.

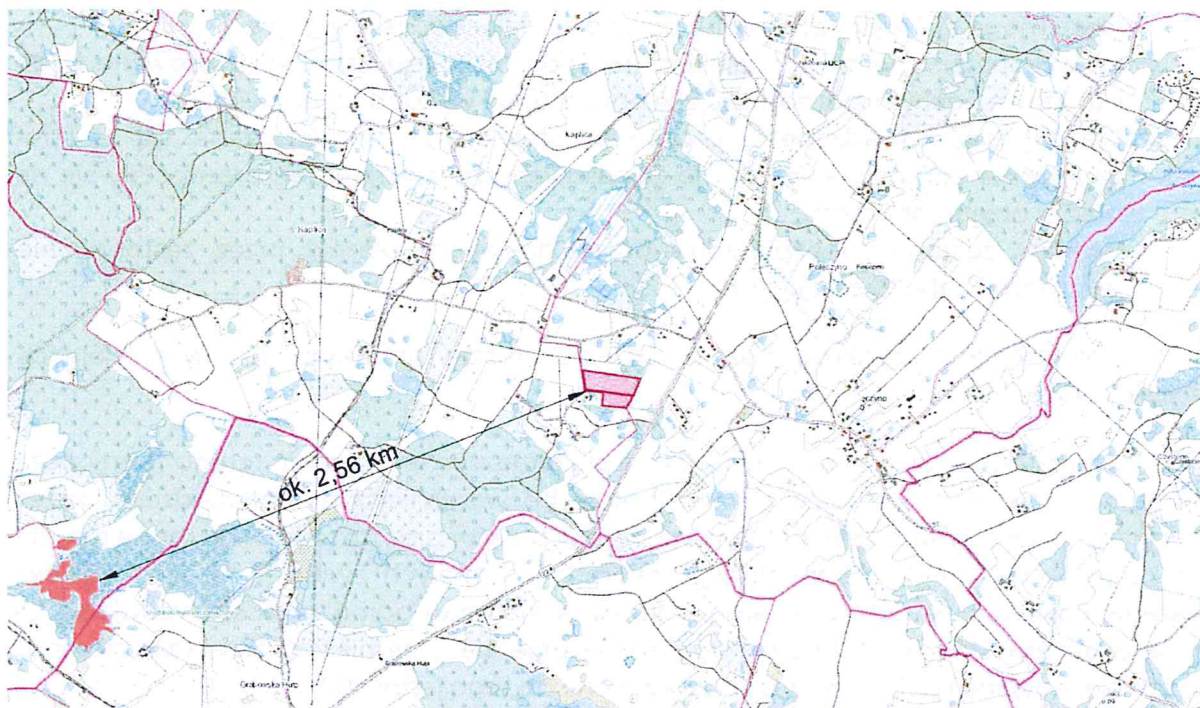
Ad. 5. Na części działki 8 i 226/2 znajdują się zadrzewienia i zakrzewienia. W razie potrzeby ich usunięcia, właściciel przedmiotowego terenu zobowiązany jest do uzyskania odpowiednich zgód na wycinkę i umożliwienia samodzielnego usunięcia zadrzewień. Inwestorowi lub oddania w dzierżawę terenu w stanie umożliwiającym realizację inwestycji w postaci farmy fotowoltaicznej. Decyzja dotycząca wycinki drzew i krzewów znajdujących się w obrębie działek 8 i 226/2 zostanie podjęta po konsultacji z przyrodnikiem oraz po uzyskaniu odpowiednich zezwoleń, dlatego też nie można określić dokładnej liczby drzew przeznaczonych do wycinki. Ewentualna wycinka zostanie dokonana w terminie od 16 października do końca lutego. Porastające działkę nr 8 i 226/2 drzewa to niewielkich rozmiarów samosiejki. Zostaną usunięte tylko te zadrzewienia i krzewy, których obecność utrudniałaby prawidłową pracę instalacji.

Maksymalna powierzchnia podlegająca wycince wynosić będzie ok. 0,55 ha.

Proponuje się zastosowanie następujących środków ograniczających potencjalny wpływ wycinki drzew:

- Drzewa na działce zostaną usunięte dopiero po uzyskaniu wszystkich pozwoleń administracyjnych.
- Wycinka oraz karczowanie drzew odbędzie się poza okresem lęgowym ptaków (od połowy października do końca lutego).
- Zostaną usunięte tylko te zadrzewienia, których obecność utrudnia prawidłową pracę instalacji.
- Drzewa i krzewy znajdujące się w pobliżu inwestycji będą owijane w celu ich zabezpieczenia. W ten sposób pień drzewa zostanie zabezpieczony przed ewentualnymi otarciami.
- Wykopy realizowane w pobliżu drzew będą wykonywane ręcznie zamiast mechanicznie w celu ochrony pnia oraz korzeni drzewa.
- Materiały budowlane oraz ziemia nie będą gromadzone pod drzewami.

Ad. 6.



Rys. 6.1. Odległość rozpatrywanego terenu od obszarów zagrożonych podtopieniami

Rozpatrywany teren znajduje się poza obszarami zagrożenia powodziowego. Najbliższe tereny obarczone ryzykiem wystąpienia powodzi znajdują się w promieniu ok. 2,56 km (źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>).

Cöpernic
BLACK
NIP: 945-224-41-65
REGON: 388717390
KPS: 0000892099
ul. Lekarska 1
31-203 Kraków

Z poważaniem,

Pełnomocnik Zarządu
Kinga Krukar
Kinga Krukar