

INWESTOR:

GMINA ŻAGAŃ
UL. ARMII KRAJOWEJ 9
68 – 100 ŻAGAŃ

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

TEMAT OPRACOWANIA:

Przebudowa drogi gminnej nr 007424 w miejscowości Rudawica

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE, POWIAT
ŻAGAŃSKI, GMINA ŻAGAŃ, RUDAWICA:**
Obręb ewid. 081009_2 GMINA ŻAGAŃ
Jednostka ewid. 0015 RUDAWICA
- działka ewid. nr 362/1.

PROJEKTANT mgr inż. Daniel Sadowski

STADIUM: DOKUMENTACJA TECHNICZNA



SKALA Biuro Projektów i Nadzorów
mgr inż. Daniel Sadowski

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2024r.

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. Dane ogólne	3
2. Przedmiot inwestycji.....	3
3. Stan istniejący.....	3
4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne	3
5. Stan projektowany.....	3
6. Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów	4
7. Konstrukcja poboczy	4
8. Zestawienie powierzchni projektowanych elementów	4
9. Profil podłużny.....	4
10. Roboty rozbiórkowe.....	4
11. Odwodnienie	4
12. Kanały technologiczne	5
13. Urządzenia obce	5
14. Zjazdy do posesji.....	5
15. Formy ochrony przyrody	5
16. Ochrona konserwatorska	6
17. Ochrona środowiska	6
18. Informacja o obszarze oddziaływania projektu	6
19. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa	6
20. Informacja BIOZ.....	6
21. Uwagi	10
22. Oświadczenie autora opracowania.....	10
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
23. ORIENTACJA – RYS. NR 1.0	11
24. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1	11
25. PRZEKROJE POPRZECZNE – RYS. NR 2.1	11

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Gmina Żagań, ul. Armii Krajowej 9, 68-100 Żagań
- 2) Zadanie – ***Przebudowa drogi gminnej nr 007424F w miejscowości Rudawica***
- 3) Lokalizacja – województwo Lubuskie, powiat Żagański, gmina Żagań:
Obręb ewid. 081009_2.0015 Rudawica, działka ewid. nr 362/1

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest ***Przebudowa drogi gminnej nr 007424F w miejscowości Rudawica***. Opracowanie obejmuje przebudowę nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Rudawica tzw. na górkę. Opracowanie obejmuje odcinek drogi publicznej o nr 007424F i długości 185,00m. Planowany do przebudowy odcinek drogi jest kontynuacją istniejącej drogi i prowadzi w kierunku zabudowy rozproszonej biegnie pasem drogi gminnej – działka ewid. 362/1. Zadaniem drogi jest obsługa komunikacyjna mieszkańców w obszarze zabudowy rozproszonej jednorodzinnej. Inwestycja poprawi komfort i bezpieczeństwo poruszających się przedmiotową drogą oraz zapewni szybsze dotarcie służbą ratunkowym.

3. Stan istniejący

Miejscowość Rudawica zlokalizowana jest na terenie gminy Żagań w województwie lubuskim. W miejscu planowanej przebudowy aktualnie znajduje się droga o nawierzchni szutrowej (tłuczeń) o szerokości ok. 3,2-3,5m. Pozostała powierzchnia działki to tereny zielone. Stan techniczny istniejącej nawierzchni określono jako zły ze względu na liczne nierówności, zapadliska, ubytki oraz zastoiska wód opadowych. Droga na całej długości posiada odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone w pasie drogowym.

4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne

Zakres planowanych prac związanych z przebudową drogi ograniczy się do jej nawierzchni oraz podbudowy w zakresie jezdni i zjazdów. Budowa geologiczna terenu została rozpoznana na podstawie przekopów próbnych oraz dokumentacji archiwalnej. W gruncie stwierdzono grunty przepuszczalne o nośności wystarczającej do wprowadzenia ruchu o strukturze KR1. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej w zakresie projektowanej konstrukcji.

5. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę nawierzchni drogi gminnej o następujących parametrach:

➤ droga publiczna nr 007424F

- Długość $L=185,00m$, szerokości 3,5m
- Projektuje się przekrój drogowy, to jest jezdnia bitumiczna z dwustronnym poboczem gruntowym.
- Spadek jezdni jednostronny 2%. Spadek zgodnie z rysunkiem PZT.
- Należy dokonać rozbiórki nawierzchni szutrowej. Materiał należy wykorzystać do wykonania poboczy.
- Zakłada się korytowanie jezdni na głębokość do 30cm wraz z profilowaniem pod warstwy konstrukcyjne.

- W celu wzmocnienia podłoża zaprojektowano ułożenie warstwy podbudowy pomocniczej z gruntocementu o $R_M=2,5\text{MPa}$ i gr. 15cm, pod jezdnią i zjazdami.
- Należy wykonać podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr. 20cm pod nawierzchnią jezdni.
- Na całej jezdni oraz zjazdach zaprojektowano ułożenie warstwy wiążącej/wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o gr. śr. 4cm.
- Na całej jezdni oraz zjazdach zaprojektowano ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S o gr 4cm.
- Spadek poprzeczny jezdni: jednostronny $i=2,0\%$.
- Należy nawiązać się jezdnią wysokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu.
- Geometria poszczególnych elementów drogi zgodnie z rysunkami PZT oraz rysunkami przekrojów poprzecznych.

6. Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów

- 4cm – warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S;
- 4cm (100kg/m^2) – warstwa wiążąca/wyrównawcza nawierzchni z bet. asf. AC16W;
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
- 15cm – podbudowa pomocnicza z gruntocementu o $R_M=2,5\text{MPa}$
- Istniejące zagęszczone podłoże

7. Konstrukcja poboczy

- 10cm- materiał z rozbiórki istniejącej jezdni szutrowej.

8. Zestawienie powierzchni projektowanych elementów

1) Dł. przebudowy drogi gminnej	185,00m
2) powierzchnia nawierzchni bitumicznej jezdni	646,50m ²
3) powierzchnia nawierzchni bitumicznej zjazdów	54,00m ²
4) powierzchnia poboczy (2 strony x 0,5m x 185,0m)	185,00m ²

9. Profil podłużny

Profil podłużny projektowanych odcinków wpisano w istniejący profil terenu, dopasowując spadki podłużne i poprzeczne do możliwości odwodnienia powierzchniowego drogi.

10. Roboty rozbiórkowe

- Na włączeniu w istniejące ciągi dróg prostopadłych wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Należy dokonać rozbiórki nawierzchni szutrowej. Materiał należy wykorzystać do wykonania poboczy.

11. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z drogi gminnej aktualnie odbywa się powierzchniowo na tereny zielone w pasie drogowym. Odwodnienie drogi po przebudowie nie ulegnie zmianie, nawierzchnia drogi nadal odwadniać się będzie na tereny zielone w obszarze pasa drogowego.

12. Kanały technologiczne

W pasie przedmiotowej drogi gminnej publicznej nr 007424F znajduje się infrastruktura teletechniczna wystarczająca do obsługi istniejącej zabudowy zlokalizowanej przy przebudowywanym odcinku drogi. Nie ma zatem konieczności budowy kanałów technologicznych dla sieci teletechnicznych.

13. Urządzenia obce

W ramach zadania należy wykonać regulację wszystkich napotkanych urządzeń obcych w pasie drogowym. Należy też ocenić ich stan techniczny i w przypadku braku możliwości ich dostosowania do wymagań nowych nawierzchni poinformować o tym Zarządcę danej sieci oraz Zamawiającego. **Oceny stanu urządzeń należy dokonać przy udziale właściciela urządzeń przed rozpoczęciem robót drogowych. Po zakończeniu robót drogowych należy uzyskać protokół odbioru końcowego regulacji urządzeń od Zarządców Infrastruktury Obcej.**

14. Zjazdy do posesji

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane Art. 29 ustęp 2. Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art.30, budowa pkt 11- zjazdów z dróg powiatowych i gminnych oraz zatok parkingowych na tych drogach. Zakres zjazdów nie podlega zgłoszeniu, jednak został on ujęty w części obmiarowej projektu celem ich wykonania. Każdy z istniejących zjazdów i dojazd do furtek należy ustalić na gruncie z Inspektorem nadzoru.

15. Formy ochrony przyrody

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 18.00;
- powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy.

Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych. Powstające w trakcie prowadzenia robót odpady masy bitumicznej będą ponownie wykorzystane. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi będzie funkcjonowało przez odprowadzenie wody opadowej na przyległe tereny w pasie drogowym. W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób

pozwole ograniczyć uciążliwości związane z hałasem. Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

16. Ochrona konserwatorska

Teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani w jej obszarze ochronnym.

17. Ochrona środowiska

Inwestycja znajduje się na następujących obszarach podlegającym ustawie o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych:

- Bory Dolnośląskie - Natura 2000 dyrektywa ptasia kod PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020005.B
- Dolina Dolnej Kwisy - Natura 2000 dyrektywa siedliskowa kod PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020050.H

Pozostałe obszary znajdujące się w odległości od inwestycji:

- 300m - Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Dolnośląskie
- 4000m - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Bobru

Długość drogi nie przekracza 1000m zatem przedmiotowa inwestycja nie klasyfikuje się do przedsięwzięć oddziaływujących lub potencjalnie oddziaływujących na środowisko. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary które znajdują się w pobliżu inwestycji. Inwestycja jest poprawą stanu istniejącego i po zakończeniu nie będzie negatywnie wpływać na obszar przez który przebiega. W celu zminimalizowania ryzyka negatywnego oddziaływania inwestycji, do prac używane będą sprzęty, których stan techniczny nie budzi żadnych zastrzeżeń, a prace zostaną odpowiednio czasowo zorganizowane. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie wywierało żadnego negatywnego wpływu na w/w obszary, gdyż przedmiotowa inwestycja jest poprawą stanu istniejącego.

18. Informacja o obszarze oddziaływania projektu

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach pasa drogowego **przebudowywanej drogi gminnej nr 007424F (publicznej)** oraz działek dla których Inwestor posiada prawo do dysponowania tj.: **Gmina Żagań** Lokalizacja – **województwo Lubuskie, powiat Żagański, gmina Żagań: Obręb ewid. 081009_2.0015 Rudawica, działka ewid. nr 362/1** zgodnie z art. 34 ust.3, pkt 5 Prawa Budowlanego. Zakres planowanych robót przy zachowaniu właściwej organizacji ruchu drogowego oraz organizacji pracy nie będzie miał negatywnego wpływu na sąsiednie nieruchomości.

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie *Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.*

19. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna zostać opracowana przez Wykonawcę i uzgodniona z Zarządcą drogi.

20. Informacja BIOZ

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r. , Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres inwestora :

Gmina Żagań

Ul. Armii Krajowej 9

68 – 100 Żagań

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I. WSTĘP

Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne

- Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Podstawy rzeczowe

Zakres opracowania

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

III. OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

Prace związane z realizacją zakresu opracowania prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym. Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączania poszczególnych odcinków i sposób organizacji ruchu.

1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne

2. Roboty zasadnicze

- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prowadzenie robót pod ruchem,
- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki , dźwigi i środki transportu,
- natrafienie na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia , ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych jest:

- prowadzony równolegle ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych,
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, - podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty,

- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu,
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robot ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

Środki techniczne:

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających , ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja:

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.

2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:

- komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

TELEFONY ALARMOWE:

998 – Państwowa Straż Pożarna

999 – Pogotowie ratunkowe

997 – Policja

112 – Z telefonu komórkowego

21. Uwagi

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wyznaczyć geodezyjnie i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Wszelkie zauważone rozbieżności należy skonsultować z autorem opracowania przed przystąpieniem do robót.

22. Oświadczenie autora opracowania

Oświadczam, że dokumentacja techniczna pn: ***Przebudowa drogi gminnej nr 007424F w miejscowości Rudawica.*** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

.....

Nowa Kopernia, listopad 2024r.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

23. ORIENTACJA – RYS. NR 1.0

24. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1

25. PRZEKROJE POPRZECZNE – RYS. NR 2.1