



PROJEKTOWANIE – NADZORY

„PRO-NAD”

Bohdan Nieciecki

11-015 Olsztynek ul. Kolejowa 3/24 ☎ 601 200 679

E mail bohdan.nieciecki2@wp.pl

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-24-

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat: *PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI*

Obiekt: *GROGA, KANALIZACJA DESZCZOWA, KANAŁ TECHNOLOGICZNY*

Kategoria obiektu budowlanego: XXV; XXVI

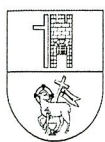
Adres: Świątki działka nr 281412_2.0011.28/5; 281412_2.0011.28/33; 281412_2.0011.28/46;

Inwestor: Gmina Świątki
11-008 Świątki 87

Branża: drogowa, sanitarna, telekomunikacyjna, elektryczna

BRANŻA DROGOWA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXV; XXVI	
Projektant	Agnieszka Nieciecka	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	WAM/0139/POOD/11	
BRANŻA SANITARNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Katarzyna Klepando	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	WAM/0143/PWOS/13	
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Arkadiusz Wiszniewski	Specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	WAM/0149/ZOOT/05	
BRANŻA ELEKTRYCZNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Radosław Czajka	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	WAM/0136/POOE/17	
OPRACOWAŁ:				
Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki	Kierownik budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	171/91/OL	

Olsztynek, luty 2022r.



STAROSTWO POWIATOWE W OLSZTYNIE

Wydział Budownictwa i Infrastruktury

BI-II.6743.16.22.2022.IP4

Olsztyn, 16 maja 2021 r.

Gmina Świątki
Świątki 87
11-008 Świątki

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) zaświadczam o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu do zgłoszenia z dnia 09.05.2022 r. Pana Bohdana Niecieckiego, reprezentującego Gminę Świątki, dotyczącego przebudowy drogi gminnej w miejscowości Świątki na dz nr 28/5, 28/33, 28, 46, obr. Świątki, gm. Świątki.

Zobowiązuje się zgłaszającego do prowadzenia robót pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane z zachowaniem przepisów bhp, a po ich wykonaniu do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obejmującej położenie obiektu na gruncie - zgodnie z art. 43 ust. 1 i ust. 2 ustawy Prawo budowlane.

z up. Starosty Olsztyńskiego
Grzegorz Wieczorek
Dyrektor Wydziału
Budownictwa i Infrastruktury
/dokument wydany i podpisany
elektronicznie/

Otrzymują:

1. Gmina Świątki, Świątki 87, 11-008 Świątki;
2. PINB w Olsztynie, ul. Mickiewicza 2, 10-549 Olsztyn;
3. Aa.

RPW/19122/2022.

Sprawę prowadzi: Ireneusz Piłkowski, tel. 89 523 28 73, p. 229.

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	39095.102108.118866
Nazwa dokumentu	BI-II.6743.16.12.2022.IP4 zaświadczenie.pdf
Tytuł dokumentu	BI-II.6743.16.12.2022.IP4 zaświadczenie
Sygnatura dokumentu	BI-II.6743.16.12.2022
Data dokumentu	16.05.2022
Skrót dokumentu	4C032C7BE9CEDE935259D0074B1C4F4A0E592939
Wersja dokumentu	1.1
Data podpisu	16.05.2022 10:01:08
Podpisane przez	Grzegorz Maurycy Wieczorek Dyrektor Wydziału
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

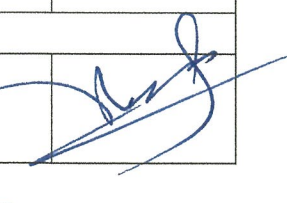
EZD 3.106.7.7.

Data wydruku: 16.05.2022

Autor wydruku: Piłkowski Ireneusz (główny specjalista)

O ś w i a d c z e n i e

Pracownia Projektowanie- Nadzory „PRO-NAD” Bohdan Nieciecki w Olsztynku i autorzy opracowania, oświadczają ,że przedłożony projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wg Prawa Budowlanego art. 34 ust. 3d pkt. 3. (Dz.U. 2020.1333 tekst jednolity).

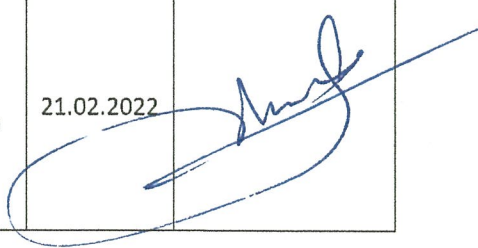
BRANŻA DROGOWA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXV; XXVI	
Projektant	Agnieszka Nieciecka	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	WAM/0139/POOD/11	
BRANŻA SANITARNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Katarzyna Klepando	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	WAM/0143/PWOS/13	
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Arkadiusz Wiszniewski	Specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	WAM/0149/ZOOT/05	
BRANŻA ELEKTRYCZNA:			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Projektant	Radosław Czajka	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	WAM/0136/POOE/17	
OPRACOWAŁ:				
Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki	Kierownik budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	171/91/OL	

Olsztynek, luty 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa PAB	1
Oświadczenie	2
Spis treści	3
Karta tytułowa PAB	4
Opis techniczny PAB branża drogowa i sanitarna – wspólny	5
Plan sytuacyjny	15
RYS D1	16
RYS D2a Profil podłużny odc E	17
Przekroje poprzeczne – konstrukcja nawierzchni	18
Plan sytuacyjny branża sanitarna	20
RYS S2 Profil podłużny kd odc E	21
RYS 2T PZT KANAŁ TECHNOLOGICZNY	23
Szkic kanału technologicznego	24
Strona tytułowa załączników do PAB	1
BIOZ – branża drogowa i sanitarna	2
BIOZ – branża teletechniczna	8
Protokół z narady koordynacyjnej (ZUDP) z załącznikami	11
Uzgodnienie inwestora	14
Uzgodnienie ZGK Świątki	15
Uzgodnienie ORANGE S.A.	16
Opinia geotechniczna	20
Uzgodnienie Energa Operator	

1. KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI				
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Świątki gm. Świątki Kategoria obiektu budowlanego: XXV; XXVI				
Pozostałe dane adresowe	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Świątki Numery działek ewidencyjnych 281412_2.0011.28/5; 281412_2.0011.28/33; 281412_2.0011.28/45 gmina Świątki				
Inwestor:	Gmina Świątki; 11-008 Świątki 87				
Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowa- nia	Data opracowa- nia	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr WAM/0139/POOD/11	Branża Drogowa	21.02.2022	
Projektant	Katarzyna Klepando	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych WAM/0143/PWOS/13	Branża sanitarna	21.02.2022	
Projektant	Arkadiusz Wiszniewski	Do projektowania w ograniczonym zakresie II stopnia w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą WAM/0149/ZOOT/05	Branża teletechnic zna	21.02.2022	
Projektant	Radosław Czajka	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WAM/0136/POOE/17	Branża elektryczn a	21.02.2022	
Kierownik pracowni:	Tech. Bohdan Nieciecki	Do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr 171/91/OL	Branża Drogowa	21.02.2022	

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria XXV- drogi : XXVI – sieci – kanalizacja deszczowa, oświetlenie uliczne solarne

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Zadaniem projektowanej inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Świątki na osiedlu mieszkaniowym (nad jarem) Niniejszy projekt obejmuje, wykarczowanie krzaków samosiewek, wykonanie kanalizacji deszczowej, wyrównanie istniejącej podbudowy gruntowej ulepszonej, wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej i wykonanie oświetlenia ulicznego solarnego hybrydowego. Ponadto zaprojektowano utwardzenie poboczy kruszywem nie związanym 0-31,5 mm.

UKŁAD PRZESTRZENNY

Projektowana inwestycja zlokalizowana działkach nr 281412_2.0011.28/5; 281412_2.0011.28/33; 281412_2.0011.28/46 gmina Świątki

Działki te nie są objęte MPZT

Projektowana inwestycja nie obejmuje terenów objętych obszarem chronionego krajobrazu.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

.1. KUBATURA

- Nie dotyczy

.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZEKROJU POZIOMEGO,

- Nie dotyczy

.3. POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ BUDYNKU

- Nie dotyczy

.4. UŻYTKOWEJ POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

- Nie dotyczy

.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ LOKALI MIESZKALNYCH

- Nie dotyczy

.6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI INWESTYCJI

- Powierzchnia przebudowywanej drogi ok 670,00 m²
- Całkowita długość przebudowywanej drogi L= 116,00 m,
- Klasa drogi D – droga wewnętrzna
- Kategoria obciążenia ruchem: KR2
- Grunty kategorii G4
- Głębokość przemarzania gruntu w miejscowości Świątki wynosi hz=1,00 m ppt

3.1. KOSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni

Dla ulicy: odc. E o dług. 116,00 m

Szerokość ulicy: 5,00 m

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. szarej na szer. 5,00 m
 - podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
 - podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 20cm.
 - warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności $k \geq 8 \text{ m/ dobę}$.
 - Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
 - warstwa mrozochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności $k \geq 8 \text{ m/ dobę}$.
 - pobocze z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm o grubości 8 cm na szer. 0,50 m
- Podane grubości dotyczą warstw po zagęszczeniu.

3.2. KANALIZACJA DESZCZOWA

1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PVC SN8 Dn 200-315mm o ściance litej o połączeniach kielichowych na uszczelki wg PN – EN 1401-1; 1999.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej.

Dn 200 mm	L=	46,0m
Dn 315 mm	L=	100,0m
Suma:	L=	146,0m

Studnie rewizyjne Dn1200mm 3 szt.

Wpusty uliczne Dn500mm 8 szt.

3.2.1. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne powodują, że w wykopie pod rurociąg może wystąpić woda gruntowa.

Poziom zwierciadła wody gruntowej uzależniony jest od pory roku. Przy obfitych deszczach poziom wody gruntowej będzie się podnosił.

Przewidujemy odwodnienie wykopów w gruntach spoistych wykonać przy pomocy pomp do odwodnień powierzchniowych z dna wykopu.

Zasilenie agregatów pompowych w energię elektryczną odbywać się może z przewoźnego agregatu prądotwórczego lub przy pomocy tymczasowych linii napowietrznych. Sposób rozwiązania będzie zależał od sprzętu odwodnieniowego jakim będzie dysponował wykonawca robót. Projekt zasilenia elektrycznego nie wchodzi w zakres opracowania.

3.2.2. POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm z wyprofilowanym dnem na łóżysko nośne, zgodnie z projektowanym spadkiem. Miejscach złączeń kielichowych należy wykonać dolki montażowe głębokości około 10 cm.

Roboty ziemne wykonać wg BN-83/8836-02.

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi.

Ułożony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu spadku wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, przynajmniej na wys. 10 cm ponad wierzch rury, w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnić do 30 cm.

Pozostałą część zasypki z gruntu rodzimego wykonać warstwami grubości 20 cm, starannie je ubijając do wskaźnika zagęszczenia wynoszącego 0,97, górną warstwę na głębokość 1,0-1,2 od powierzchni robót ziemnych należy wykonać do wskaźnika zagęszczenia wynoszącego 1,0.

3.2.3. WYKONAWSTWO ROBÓT KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Przed rozpoczęciem robót ziemnych na odcinkach przechodzących przez tereny zielone i pas drogowy należy z pasa roboczego zdjąć warstwę ziemi roślinnej i zhałdować obok, ogrodzenia znajdujące się w pasie roboczym należy rozebrać. Rozbiórkę nawierzchni drogi i dojazdów wykonywać ręcznie i mechanicznie. Plac robót ziemnych w pobliżu budynków należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Przed wejściem na plac budowy kanalizacji deszczowej należy dokonać inwentaryzacji istniejących kabli elektrycznych, telefonicznych, sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz dokonać wywiadu branżowego z użytkownikami w/w sieci na trasach budowy. Podczas wykonywania robót ziemnych należy zabezpieczyć możliwość dojazdu do budynków i wykonać tymczasowe przejścia dla pieszych.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie koparką podsiębierną. W pobliżu istniejącego uzbrojenia i linii energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie. Praca koparką w pobliżu czynnych linii energetycznych jest zabroniona. Istniejące uzbrojenie podziemne oznaczone jest na planach sytuacyjno-wysokościowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić lokalizację istniejącego uzbrojenia przez jego ręczne odkopanie, a następnie zgłosić do poszczególnych instytucji zlokalizowanie istniejącego uzbrojenia podziemnego w terenie.

W istniejących studniach rewizyjnych na kanalizacji deszczowej należy wykonać regulację wysokościową wjazdu przez dostosowanie jego do rzędnej projektowanej niwelety chodnika.

Podobnie skrzynki zaworowe żeliwne wodociągowe należy wyregulować wysokościowo przez dostosowanie ich do rzędnej projektowanej niwelety.

W czasie wykonywania robót ziemnych i montażowych należy chronić znaki geodezyjne.

Minimalna odległość projektowanej kanalizacji deszczowej winna wynosić:

- 2 m. od znaków geodezyjnych, słupów, drzew, i studni zagrodowych,
- 3 m. od niepodpiwniczonych budynków, lokalnych zbiorników na ścieki.

Przy wykonywaniu robót ziemnych pod czynnymi liniami energetycznymi należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP.

Ziemię z wykopów wywieźć na składowisko wskazane przez inwestora.

Przestrzegać warunków uzgodnień wydanych przez właścicieli sieci uzbrojenia podziemnego i właścicieli działek przez który biegnie trasa kanalizacji. Istniejące uzbrojenie przechodzące poprzecznie przez wykop musi być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

W miejscach gdzie będą rozkopane ciągi pieszce na czas robót wykonać dla pieszych kładki przejściowe. Prowadzić roboty w taki sposób aby utrudnienia związane z dojazdem do posesji trwały jak najkrócej. W miejscach budowy kanalizacji w drogach należy wykonać oznakowanie dróg przedstawiające objazd na czas budowy. Wykopy do głębokości 1,50 m wykonywać nieumocnione szerokoprzestrzenne ze skarpami o nachyleniu 1 : 1.

Wykopy głębsze wykonywać umocnione przy pomocy obudowy stalowej przestawnej.

Rury układać na podsypce piaskowej lub żwirowej gr. 10 cm. Rury PVC montować zgodnie z instrukcją producenta. Po zmontowaniu kanału rurę należy obsypać zasypką z gruntu piaszczystego na wysokość 30 cm ponad wierzch rury i zagęścić ją.

Wykop pozostały zasypywać gruntem dowiezionym sypkim z zagęszczeniem do Is 0,98.

Zastosować izolację przeciwwilgociową na kręgach studni z materiałów bitumicznych.

Wykonawca robót przeszkoli pracowników wykonawcy na temat rozpoznawania zwierząt jakie mogą się znajdować się w pasie roboczym. Przed rozpoczęciem robót przeszkolony pracownik skontroluje pas roboczy, czy na jego obszarze nie znajdują się chronione zwierzęta. Jeżeli takie się znajdują, to będą musiały być przeniesione poza pas roboczy.

Po wykonaniu wykopu, przed rozpoczęciem robót montażowych, wykop będzie kontrolowany czy w nim nie znajdują się jakiekolwiek zwierzęta. Podobnie przed zasypaniem wykopu, dno wykopu będzie skontrolowane. Zwierzęta które wpadły do wykopu będą wyniesione z wykopu poza pas roboczy.

Na trasie projektowanej kanalizacji występują nie zinwentaryzowane kanały zbiorcze oraz przykanaliki. Badanie szczelności wykonanej kanalizacji wykonać z użyciem wody (metodą „W”).

Ciśnienie próbne jest ciśnieniem wynikającym z wypełnienia badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu odpowiednio w dolnej lub górnej studzience, przy czym ciśnienie to nie może być większe niż 50 kPa i mniejsze niż 10 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Po wypełnieniu przewodu lub studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego, może być konieczne pozostawienie przewodu na czas stabilizacji na ok. 1 godzinę.

Czas badania powinien wynosić 30 min.

Ciśnienie powinno być utrzymywane z dokładnością do 1 kPa ciśnienia próbnego poprzez uzupełnianie wody do maksymalnego poziomu.

Całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania w celu spełnienia wymagań powinna być mierzona i rejestrowana wraz z wysokością słupa wody wymaganego ciśnienia próbnego.

Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość wody nie przekracza:

- 0,15 l/m² w czasie 30 min. dla przewodów,
- 0,20 l/m² w czasie 30 min. dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi wjazdowymi,
- 0,40 l/m² w czasie 30 min. dla studzienek kanalizacyjnych

Uwaga: m² odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej.

Włazy rewizyjne zaprojektowano żeliwne D-400 typu ciężkiego w drodze w chodnikach C250. Włazy rewizyjne montować na żelbetowym pierścieniu odcinającym. Wykopy przy studniach rewizyjnych zasypywać warstwami z zagęszczaniem. Wykopy wykonywane w drogach, ciągach pieszych należy zasypywać warstwami z zagęszczaniem. Studnie rewizyjne muszą być szczelne i należy wykonać je

zgodnie z normą PN-92/B-10729. Kanały należy odbierać zgodnie z instrukcjami producentów rur i normą PN-92/B-10735.

Po wybudowaniu kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić przegląd wykonanej kanalizacji głównych kanałów przy pomocy kamerowania.

Spadki podłużne kanałów są podane na rysunkach profili. Nie ma potrzeby nanoszenia spadków podłużnych na planach sytuacyjno-wysokościowych. Taki rysunek byłby nieczytelny.

Na placu budowy tankowanie maszyn i pojazdów w paliwo będzie się odbywało z przewoźnej budowlanej autocysterny z dystrybutorem. Do miejsca pracy na budowie maszyny budowlanej paliwo będzie dowożone autocysterną.

W zapleczu budowy dla pracowników należy zabezpieczyć toalety przenośne typu toy-toy.

Zgromadzone w nich ścieki należy wywozić przy pomocy specjalistycznego sprzętu do punktów zlewnych ścieków dowożonych przy oczyszczalni ścieków.

Materiały do budowy kanalizacji deszczowej składować na terenie zaplecza budowy i w pasie roboczym.

Odpady składowane będą na terenie zaplecza budowy,

Po zakończeniu robót należy odtworzyć ogrodzenia oraz teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

3.3. OŚWIETLENIE ULICZNE.

Parametry oświetlenia ulicznego

- Stalowy maszt wysokości 5,8m z prefabrykowanym betonowym fundamentem
- Konstrukcja wsporcza mocująca panele słoneczne i turbinę wiatrową
- Uliczna lampa LED
- 2 Panele fotowoltaiczne 280W
- 5 łopatawa turbina wiatrowa 500W
- 2 akumulatory żelowe 12V 150Ah
- 2 skrzynie hermetyczne
- Regulator ładowania solarnego MPPT Tracer 5206LPLI
- Regulator ładowania wiatrowego

Moc całkowita [W]: 60

Źródło światła: LED zintegrowany

Stopień szczelności: IP65

Sposób montażu: Uniwersalny

Temperatura barwy światła: 4000K neutralna

Funkcja ściemniania: Tak

Wbudowany czujnik ruchu: Tak

Ochrona mechaniczna: Tak

Strumień światła [lm]: 6000

Indeks oddania barw: CRI>70

Obudowa: Aluminium, Stal i Tworzywa sztuczne

Rozsył światła: 90°-120°

Ilość punktów świetlnych 3

3.4. PRZEBUDOWA KABLA ENERGETYCZNEGO.

3.4.1. PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NN 0,4 kV

W miejscu wskazanym na rys. E01 należy ułożyć nową linię kablową, zgodnie z rys. E01 i schematem E03. Kable połączyć za pomocą muf kablowych przelotowych nN, pozostawić min. 1m rezerwy kabla.

Materiały z demontażu należy zutylizować we własnym zakresie, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi zagospodarowania odpadów. Kartę odpadu przekazać do Rejonu Energetycznego Lidzbark Warm..

Powierzchnia pasa drogowego zajmowana przez urządzenia elektroenergetyczne wyniesie:

- Teren zielony –1,88m²

3.4.2. LINIE KABLOWE NISKIEGO NAPIĘCIA

Kabel niskiego napięcia układać na głębokości 0,7m , pomiędzy 10 cm warstwami piasku, zasypać rodzimym gruntem, przykryć folią koloru czerwonego (dla kabla średniego napięcia) i niebieskiego (dla kabla niskiego napięcia). Szerokość folii zgodna ze standardami EOP. Kable SN układać w układzie trójkątnym spinając je opaskami samozaciskowymi o szerokości min. 5mm, nie rzadziej niż co 2m. Folia powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Projektowany kabel należy trwale oznakować tabliczkami informacyjnymi (oznacznikami o minimalnej grubości 1mm), na których znajdują się informacje dotyczące typu i przekroju kabla, rok ułożenia, jego kierunek oraz jego właściciel.

Oznaczniki rozmieścić w odległości co 5 m oraz w odległości nie większej niż 1 m:

- a) z każdej strony mufy,
- b) z każdej strony przepustów i osłon,
- c) na podejściach do budynków oraz ogrodzeń GPZ, PZ, RS, stacji wewnętrznych SN/nn i rozdzielnic wewnętrznych rozdziału wtórnego SN w osłonie betonowej,
- d) od skrzyżowania z obcą infrastrukturą techniczną,
- e) od szafek pomiarowych i kablowych rozdzielnic szafowych.

W miejscach pokazanych na rysunku linię kablową układać w odpowiedniej rurze ochronnej. Kabel w tych miejscach układać na głębokości o 0,1m głębiej niż wskazano wyżej – mierzone do górnej powierzchni osłony linii kablowej. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi sieciami wykopy wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Kable chronić rurami osłonowymi DVR, pod drogami SRS. Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą.

3.4.3. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

Do ochrony przed dotykiem bezpośrednim w projektowanej instalacji przewidziano użycie następujących środków: izolowanie części czynnych, stosowanie obudów i przegród (min.IP2X), umieszczanie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Ochrona przed dotykiem pośrednim w projektowanej instalacji jest realizowana przy użyciu następujących środków: uziemienie ochronne

3.4.4. OCHRONA PRZECIWPRIEPICIOWA

Bez zmian.

3.4.5. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	jm	ilość
1	YAKXS 4x120mm ²	mb	52
2	Folia koloru niebieskiego, zgodna ze standardami EOP	mb	49
3	Mufa kablowa przelotowa nN 0,4kV	kpl	2
4	Oznaczniki	szt	12

3.4.5. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, obowiązującymi przepisami, normami oraz aktualną wiedzą techniczną.
2. Wszystkie zastosowane materiały powinny mieć atest dopuszczający do stosowania w budownictwie.
3. Po wybudowaniu projektowanych urządzeń należy przeprowadzić próby i pomiary.
4. Wykonać próbne uruchomienie wszystkich instalacji.

5. Całość robót wykonać z uwzględnieniem przepisów bhp i ppoż.

3.5. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

3.5.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowy kanału technologicznego dla budowy drogi gminnej w miejscowości Świątki w Gminie Świątki.

Podstawowym celem budowy kanału technologicznego jest możliwość umieszczenia i eksploatacja urządzeń infrastruktury technicznej i linii telekomunikacyjnych. Umożliwia operatorom telekomunikacyjnym, świadczenie usług w zakresie dostępu do internetu szerokopasmowego za pośrednictwem kabli miedzianych jak i światłowodowych.

W ramach zadania przewiduje się:

- Budowę kanału technologicznego
- Budowę studni kablowych
- Zabezpieczenie kanału technologicznego

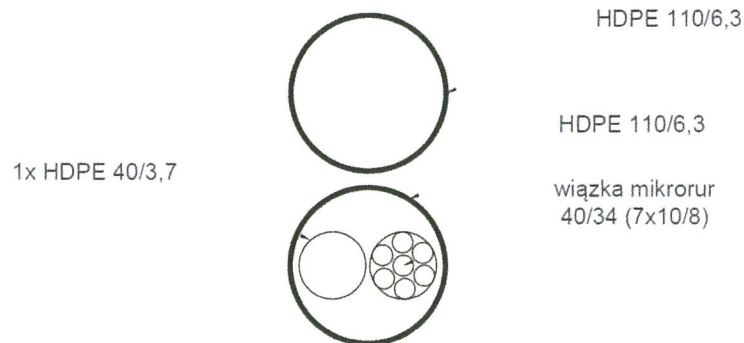
3.5.2. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

- Budowany będzie kanał technologiczny, który musi spełniać wymagania odpowiednich norm.
- Technologia budowy uzależniona jest od warunków technicznych wydawanych przez właścicieli infrastruktury, które w sposób ogólny określają sposób budowy i zabezpieczenia.
- Wykonawca powinien opracować i przedstawić do akceptacji kierującego inwestycją harmonogram robót, zawierający uzgodnione z właścicielem terminy budowy i zabezpieczenia.
- Całość infrastruktury należy wykonać zachowując kolejność robót zgodną z projektem.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami i przepisami budowy, bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.5.3. SYSTEM KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

- Kanał KTp należy wybudować z rur:
 - obiektowa: 1xHDPE 110/6,3
 - obiektowa: 1xHDPE 110/6,3 z umieszczonymi w środku rurami:
 - światłowodowe: 1xHDPE 40/3,7 (bez wyróżnika, kolor czarny),
 - 1x wiązka mikrorur 40/34 (7x10/8) (pomarańczowa z czerwonym paskiem).

Rury należy układać zgodnie z rys.2.



Rys.2 Profil kanału technologicznego KTP.

Głębokość ułożenia kanału technologicznego KTP w terenie zabudowanym powinna wynosić 1,0 m licząc od górnych krawędzi rur. Poza terenem zabudowanym głębokość ułożenia powinna wynosić 1,0 m licząc od górnych krawędzi rur. Budowa rur światłowodowych powinna być zgodna z normą ZN-OPL-013/15. Odstęp pomiędzy rurą obiektową, a światłowodową powinien wynosić minimum 50 mm.

3.5.4. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO -BUDOWLANE

3.5.4.1. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

W ciągu budowanej drogi gminnej w miejscowości Świątki planuje się wykonanie kanału technologicznego na potrzeby Gminy Świątki, zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U.2021r. poz. 137), ustawą 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2021r. poz.777)

W związku z przeznaczeniem terenu wokół drogi, należy wykonać kanał technologiczny o przekroju KTP z ciągu złożonego z modułu dwóch rury osłonowych 110/6,3, dwóch rur RHDPE 40/3,7 mm w tym jednej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm.

Jedna z rur 110/6,3 stanowi rurę obiektową dla zabezpieczenia 1xHDPE 40/3,7 i wiązki mikrorur. Minimalna głębokość ułożenia kanału technologicznego KTP ma wynosić 1m (licząc od górnej krawędzi rury).

Projektowany kanał powinien być ułożony równolegle do osi jezdni.

W realizacji budowy kanału nie dopuszcza się pozostawienia niepołączonych rur światłowodowych i wiązek mikrorur w studniach kablowych przelotowych.

Rury i mikrorury należy uszczelnić na końcach tylko w przypadku, gdy nie ma możliwości połączenia z istniejącym kanałem technologicznym znajdującym się na sąsiednim odcinku. Jeżeli taka możliwość jest, należy po wykonaniu pomiarów połączyć oba odcinki.

Łączenia mikrorur podczas budowy, należy wykonać za pomocą złączek mikrorur zabezpieczonych dodatkowo odpowiednimi obudowami liniowymi.

W ciągu mikrokanalizacji należy łączyć tuby o tych samych kolorach.

Złączki mikrorurek proste i redukcyjne, zakończenia, uszczelnienia i inne elementy służące do wykonywania połączeń mikrorur powinny zapewniać wytrzymałość pneumatyczną 12 bar oraz wodoszczelność lub wodoszczelność i gazoszczelność (w specjalnych wykonaniach). Elementy osłonowe dla połączeń rur mikrokanalizacji powinny być w pełni dwudzielne, odporne na wnikanie mułu i zanieczyszczeń stałych lub całkowicie wodoodporne.

Kanał technologiczny zbudowany z mikrorurek połączonych złączkami powinien wytrzymać próbę krótkotrwałą nadciśnienia powietrza 1.0 MPa w ciągu 30 min. Mikrokanalizacja uszczelniona na obydwu końcach zamontowanego odcinka o długości do 2,0 km i napełniona sprężonym powietrzem do

nadciśnienia 0.1 MPa nie powinna wykazywać spadku nadciśnienia o więcej niż 10 kPa w ciągu 24 godzin.

Na projektowanych ciągach, należy odpowiednio posadowić studnie kablowe SKR-1. Odległość pomiędzy studniami nie powinna przekraczać 200,0m

Studnie kablowe powinny być wyposażone w pokrywę z logiem właściciela sieci oraz elementy uniemożliwiające ingerencję osób niepowołanych.

Logo właściciela, należy wykonać zgodnie z wytycznymi, które poda przed realizacją Gmina Świątki.

Przed zasypaniem kanału na całej jego długości, należy umieścić kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8, którego końce, należy wyprowadzić w studniach kablowych.

Dodatkowo nad rurociągiem w połowie jego głębokości, należy ułożyć taśmę kalandrową koloru pomarańczowego z napisem: „UWAGA! Kanał technologiczny. Własność Gminy Świątki, telefon służb eksploatacyjnych nr”.

Po wykonaniu prac montażowych, należy przeprowadzić odpowiednie w/w próby szczelności.

Całość prac, należy wykonać w oparciu o projekt zagospodarowania terenu oraz odpowiednie normy branżowe.

3.5.4.2. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH PROJEKTEM

- Budowa kanału technologicznego

W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

-	Rodzaj budowli	wartości trasowe		wartości montażowe		Ilość
Kanał technol.						
1	RHDPE 110/6,3	137,0 m	0,137 kmo	141,11 m	0,141 kmo	-
2	1xRHDPE 40/3,7	137,0 m	0,137 kmo	141,11 m	0,141 kmo	-
3	Moduł mikrokanal. Ø 40 - 7x10/8	137,0 m	0,137 kmo	141,11 m	0,141 kmo	-
4	XzTKMXpw 2x2x0,8	137,0 m	0,548 kmp	142,48 m	0,570 kmp	-
5	Taśma ostrzegawcza	137,0 m	-	141,11 m	-	-
Studnie kablowe						
1	SKR-1	-	-	-	-	6 kpl.
Zabezpieczenie Kanału						
1	RHDPE 110/6,3	42,0 m	0,042 kmo	43,26 m	0,043 kmo	-

UWAGA: Podane w projekcie długości trasowe kabli obejmują długość trasową powiększoną o wyłożone zapasy. Długości montażowe kabli i rur wynikają z długości trasowych powiększonych o: wyłożone zapasy oraz 4% rezerwę przewidzianą na falowanie kabla i 3% rezerwę rur przewidzianą na straty podczas montażu.

3.5.4.3. INFORMACJE O ZGODZIE O ODSTĘPSTWO

Dla przedmiotowego opracowania nie jest wymagane uzyskanie zgody na odstępstwo od obowiązujących przepisów.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Według opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę „Geoservis” opracowaną przez mgr inż. Tadeusza Zaruckiego w wyniku przeprowadzonych prac polowych nie udokumentowano występowanie wód gruntowych do głębokości wierceń.

Na badanym obszarze występują proste warunki gruntowe, projektowany obiekt budowlany się zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz. U. 12 poz.463).

4. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU

Nie dotyczy.

5. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

Nie dotyczy.

6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBEDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNO-SPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

Nie dotyczy.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WY-KORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

A) ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ IŁOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH,

Nie dotyczy

B) EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, IŁOŚCI I ZASIEGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ,

Nie dotyczy

C) RODZAJU I IŁOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW,

Nie dotyczy

D) WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POŁA ELEKTRO- MAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIEGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Nie dotyczy.

E) WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE-

Nie dotyczy.

8. ANALIZA TECHNICZNA, ŚRODOWISKOWA I EKONOMICZNA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU

Nie dotyczy.

9. ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ W STOSUNKU DO BUDYNKU

Nie dotyczy.

10. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-
INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE
Z PRZEZNACZENIEM

Nie dotyczy.

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO
ZAKRESU PROJEKTU

Nie dotyczy.

12. UWAGI WYKONAWCZE.

W terenie może znajdować się uzbrojenie niezinwentaryzowane i nienaniesione na mapach geodezyjnych, dlatego przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zlokalizować sieci uzbrojenia podziemnego przy pomocy lokalizatorów elektronicznych. Wszelkie roboty w obrębie sieci wykonywać pod nadzorem właściciela danej sieci.

Opracowali:

mgr inż. Agnieszka Niececka

mgr inż. Katarzyna Klepando

mgr inż. Arkadiusz Wiszniewski

mgr inż. Radosław Czaika

tech. Bohdan Niececki

Serwis
Skolity
Miroslaw
Veith

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-24-

Rys. 2

Zakres inwestycji

Przedszkole
w Świątkach

Urząd
Gminy
Świątki

Kościół
pw. Świętych
Kosmy
i Damiana

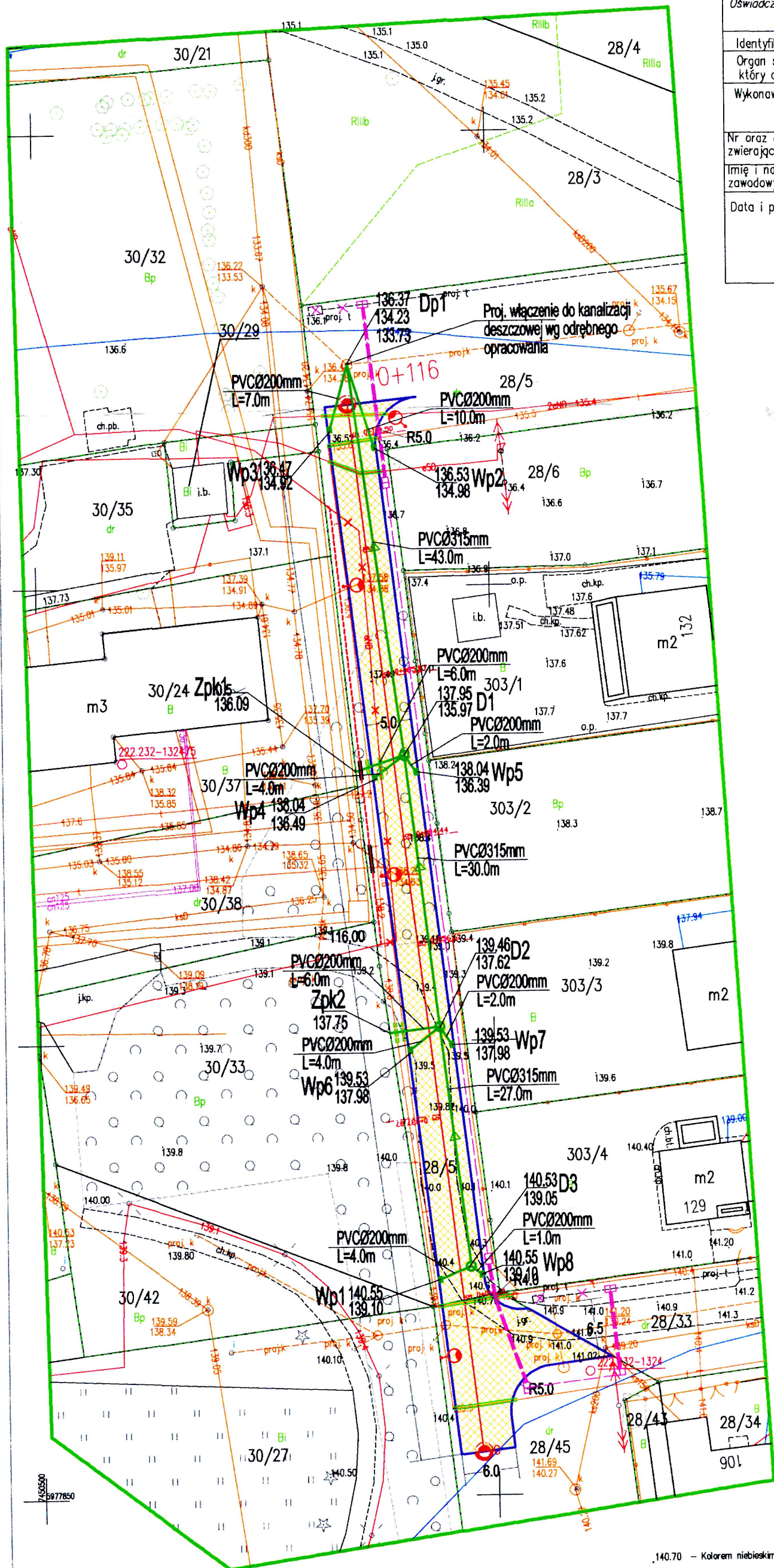
		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji:		OBRĘB 11 ŚWIĄTKI DZIAŁKI NR 28/46; 28/5; 28/33 GMINA ŚWIĄTKI	
Inwestor:		GMINA ŚWIĄTKI ; 11-008 ŚWIĄTKI 87	
TELETECH.	Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski upr. nr WAM/0149/ZOOT/05	Tytuł Projektu: MAPA POGLĄDOWA
	Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świeciak upr. nr WAM/0083/POOT/07	
Data: kwiecień 2022		Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu budowy	Nr. rys.: 1
Skala:			

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

sekcja: 7.211.14.10.3.3, 7.211.14.15.1.1
Mapa powstała w wyniku wydruku z mapy numerycznej
znajdującej się w PODGIG w Olsztynie

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD-1.6642.1.61.2022
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej który otrzymał zgłoszenie	Starostwo Powiatowe w Olsztynie Wydział Geodezji
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN" Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GD-1.6642.1.61.2022_1 z dnia 2022-02-10
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Jan Zubel nr upr.15270, zakres 1 i 2
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. Data: 2022-02-10 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Jan Zubel Nr upr. 15270, zakres 1 i 2



LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

	Nawierzchnia drogi- kostka betonowa
	Kanalizacja deszczowa
	Lampy uliczne LED solarno -wiarowa
	Kanał technologiczny
	Linia kablowa nN 0,4kV
	Ist. sieci do demontażu/ stałego unieczynnienia
	Trasa uzgodniona na naradzie koordynacyjnej nr t- 696.2018 zaznaczona na planie syt.-wys. nie będzie budowana
	Rura osłonowa Dn110mm

b) infrastruktura istniejąca

	Kanalizacja sanitarna
	Kanalizacja deszczowa
	Sieć wodociągowa
	Sieć ciepłownicza
	Kabel telekomunikacyjny
	Kabel energetyczny
	Proj. uzbr.wg odrębnego opracowania
	Zakres aktualizacji mapy

Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt, jest zgodna z treścią poświadczoną przez wykonawcę mapy do celów projektowych, opracowanej w wyniku pozytywnie zweryfikowanych prac geodezyjnych.

Protokół weryfikacji Nr GD-1.6642.1.61.2022_1 z dnia 18.02.2022

.....Bohdan Nieciecki.....

Podpis /projektanta/

	PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679
--	---

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI DZIAŁKI NR 28/45; 28/5; 28/33 GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 17191/OL
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM0139/POSD/11
Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepand Upr. nr WAM0143/PWOS/13
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski Upr. nr WAM0149/ZOOT/05
Projektant:	mgr inż. Wojciech Mroziński Upr. nr WAM0145/POOE/10
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Czajka Upr. nr WAM0136/PWOE/17
Tytuł Projektu:	BUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI

Miejscowość: Świątki
Gmina: Świątki
Obręb ewidencyjny: 281412_2.0011 Świątki
Nr działki ewidencyjnej: 28/5
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej: GD-1.6642.1.61.2022

układ współrzędnych:
przeglądanych: 2000

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN"
Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn
NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963

W zasięgu aktualizacji znajdują się punkty osnowy szczegółowej prawnie chronione, oznaczone kolorem czerwonym (0 ? 222.232-1324, 0 ? 222.232-1324/5).

Oznaczenie granic obszaru aktualizacji: -----

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniem dotyczącym ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

UWAGA:
Nie wykluca się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonalowej.

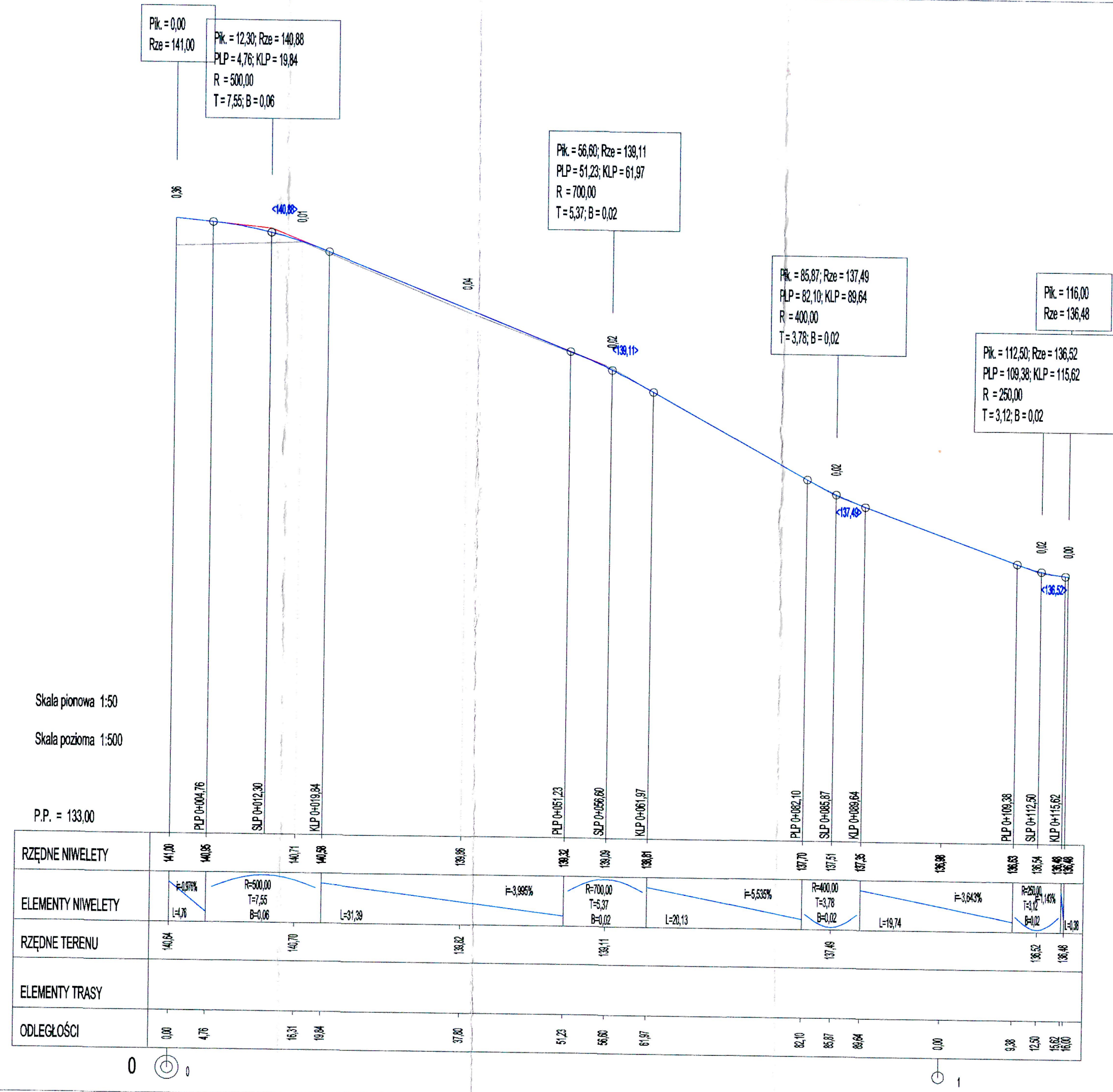
W zasięgu aktualizacji znajdują się punkty graniczne, które nie spełniają

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jan Zubel
Nr upr. 15270, zakres 1 i 2
Data opracowania: 2022-02-01

Data: 17.07.2022

Projekt zagospodarowania terenu budowy

D1



		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji:		OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI	
Inwestor:		GMINA ŚWIĄTKI, 11-008 ŚWIĄTKI 87	
DROGOWA	Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data:		LUTY 2022	
Skala:		1:20	
		PROFIL PODŁUŻNY ODC. E	
		D-2a	