



**USŁUGI
PROJEKTOWE**
inż. bud. Leszek Skrzypczak

63-200 JAROCIN, ul. Brandowskiego 8a
e-mail: leszekskrzypczak@wp.pl,
tel. kom. 0606 611 384

NIP 617-137-41-82; REGON 250915645
KONTO BANK SPÓŁDZIELCZY W JAROCINIE
NR 90 8427 0009 0028 6000 2000 0001

PROJEKTY ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNE, INWENTARYZACJE, KOSZTORYSY

PROJEKT TECHNICZNY

NR TOMU/L. TOMÓW	3.1/4				
INWESTOR	Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp z o.o. ul. T. Kościuszki 18 63-200 Jarocin				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Dwa budynki mieszkalne wielorodzinne				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Roszków 63-200 Jarocin Kategoria obiektu XIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Jednostka ewidencyjna: Jarocin – obszar wiejski Obręb ewidencyjny: 0013 Roszków Numer działki: 83/5				
ZAWARTOŚĆ	OŚWIETLENIE TERENU				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	inż. Jakub Małgowski	Instalacje w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WKP/0252/ZZOE/19	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	06.2023 r	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane
(z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa, dot.

**-projekt oświetlenia terenu dla dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych
w miejscowości Roszków, Gmina Jarocin, działka nr 83/5**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(podpis projektanta)

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o:

- zlecenie inwestora,
- aktualne podkłady geodezyjne,
- wizja lokalna oraz inwentaryzacja przeprowadzona w terenie w terenie,
- obowiązujące przepisy budowlane i normy.

1. ZAKRES DOKUMENTACJI

Dokumentacja techniczna swym zakresem obejmuje projekt na wykonanie instalacji oświetlenia terenu dla dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych w miejscowości Roszków, gmina Jarocin, działka 83/5.

2. BUDOWA LINII OŚWIETLENIA

Zasilanie oświetlenia zewnętrznego w energię elektryczną odbywać się będzie z projektowanego przyłącza zasilającego budynek wielorodzinny. Projektuje się zastosować kabel YKY 4x10 mm². Kabel zasilający prowadzić trasą zgodnie z planem sytuacyjnym. Zasilanie oświetlenia wyprowadzić z pierwszej klatki każdego budynku. Dla budynku „A” i „B” projektuje się kabel długości 90 mb. Kabel układać w wykopie na głębokości 0,8 m na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożone kable w wykopie przysypać 10 cm warstwą piasku i 30 cm warstwą gruntu rodzimego. Na tak zasypany kabel ułożyć folię koloru niebieskiego. Ułożone kable podlegają odbiorowi przez inwestora oraz inwentaryzacji geodezyjnej. Całkowite zasypanie rowu kablowego wykonać gruntem rodzimym. Żyłę neutralną kabla w drugim słupie podłączyć do wykonanego uziemienia roboczego o rezystancji $R < 10\Omega$.

2.1 SŁUPY OŚWIETLENIOWE

Słupy oświetleniowe zlokalizować zgodnie z planem zagospodarowania. Projektuje się zastosować po trzy słupy dla każdego budynku produkowane przez Przedsiębiorstwo Elmonter typu C5/3/60. Są to słupy oświetleniowe wykonane z blachy stalowej profilowanej ocynkowanej o grubości 3 mm. Do montażu słupa zastosować typowy fundament B-100. Na słupie zastosować głowice typu SL 10 mini fi 60. W obu słupach zastosować tabliczki bezpiecznikowe TB-1.

2.2 OPRAWY OŚWIETLENIA

Projektuje się zastosować oprawy oświetlenia firmy Siteco typu LS 10 mini LED 14W. Oprawa ta zapewnia pyło i strugoodporność IP 65 dla komory lampy i IP 43 dla komory osprzętu. Oprawa ta jest drugiej klasy ochronności.

2.3 UKŁAD STEROWANIA OŚWIETLeniem

Układ sterowania oświetleniem projektuje się umieścić w pomieszczeniu technicznym pierwszej klatki budynku „A” i „B”. Szafkę sterowania oświetleniem zasilic kablem YKY 4x6 mm² od projektowanego układu pomiarowego administracji. Do sterowania oświetleniem projektuje się zastosować przełącznik astronomiczny typu PS-02 produkcji Automatex Poznań.

3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I PRZEPięCIOWA

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza, natomiast ochrona przed dotykiem pośrednim jest realizowana przez : samoczynne wyłączenie zasilania. Na słupach nr 3 wykonać uziemienie, którego rezystancja będzie mniejsza niż 10 Ω.

4. ZASADY BHP

Zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie robót w pobliżu elektroenergetycznych linii napowietrznych. Stosować zasady wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie „*bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych*”, ze szczególnym uwzględnieniem § 55.

8. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a zwłaszcza zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz zgodnie z przepisami BHP. Wszystkie połączenia śrubowe, zaciski i uchwyty należy potawotować. Prowadzenie robót ziemnych należy rozpocząć od zgłoszenia rozpoczęcia robót u poszczególnych użytkowników/właścicieli tych urządzeń.

Opracował:

Ustalenia geotechniczne.

Ustalenia geotechniczne warunków posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z Dziennikiem Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 kwietnia 2012 roku, pozycja 463 i Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projektowana linia oświetlenia w miejscowości Mieszków kablem typu YKY 4x10mm². Przedmiotem niniejszego opracowania jest również sześć słupów oświetlenia na fundamentach. Przyjęto zgodnie z ww. rozporządzeniem dla ww. obiektu budowlanego pierwszą kategorię geotechniczną zgodnie z § 7 pkt. C powyższego rozporządzenia. W związku z powyższym linia kablowa będzie prowadzona w wykopie kablowym na głębokości 0,8m wzdłuż całej trasy, a kabel YKY 4x10mm² będzie ułożony na podsypce 0,1m z piasku i zasypany po ułożeniu również taką samą warstwą piasku. Grunt w miejscu budowy jest dość twardy i stabilny (spoisty), nacisk kabla jak i złącza kablowego na stopę wykopu będzie mały. Z tego względu nie przewiduje się żadnych umocnień dna wykopu. Wszelkie zbliżenia projektowanego kabla do istniejących urządzeń należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą oraz uzgodnieniami branżowymi. Powierzchnia rowu kablowego zostanie trzykrotnie zagęszczona przez mechaniczne ubicie gruntu i doprowadzone do stanu pierwotnego.

Sporządził

ASPEKTY ŚRODOWISKOWE
występujące przy realizacji inwestycji

1. Odpady budowlane.

Odpady powstałe przy budowie przyłącza należy posortować, wywieźć z budowy i zagospodarować: metale złomować, odpady poliwinyłowe skierować do recyklingu.

2. Gleba i ziemia z wykopu.

Ziemia z wykopu w całości trafia ponownie do wykopu. Nadwyżkę gleby należy ułożyć na linii wykopu w formie nasypu. W przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych dokonać wymiany gruntu na grunt zagęszczalny. Zagospodarować grunt z wykopu.

3. Emisja niezorganizowana substancji szkodliwych do powietrza.

Znikoma ilość tych substancji może powstać podczas eksploatacji pojazdów na budowie. Emisja tych substancji będzie więc mieć miejsce w ilościach śladowych. Pojazdy i maszyny na budowie powinny posiadać zgodnie z przepisami katalizatory spalin.

(podpis)

Strona tytułowa:

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodna z Dz.U. Nr 120/2003 z 23 czerwca 2003r. poz. 1126**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa linii oświetlenia dla dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych w miejscowości Roszków do działki 83/5.

Nazwa i adres inwestora:

Jarocińskie Towarzystwo
Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
Ul. T. Kościuszki 18
63-200 Jarocin

Imię, nazwisko i adres projektanta:

inż. Jakub Małgowski
uprawnienia bud. nr WKP/0252/ZZOE/19

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wytyczenie geodezyjne przyłącza kablowego,
- wykonanie wykopów pod kabel,
- posadowienie słupów – 6 szt,
- ułożenie kabla,
- wprowadzenie kabli do słupa i do projektowanej rozdzielni,
- wykonanie uziemienia,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia w obiekcie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- drogi,
- linie kablowe nN,
- budynki mieszkalne,

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- drogi,
- linie kablowe nN,
- sieci podziemne – linie kablowe, kanalizacja, woda.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- zagrożenie porażenia przy upadku przewodu linii napowietrznej,
- zagrożenie upadku z wysokości,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach,
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym.

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

A. zasady bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych:

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać **po wyłączeniu spod napięcia** zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

B. Roboty ziemne:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4 m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób

niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może być dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp.

C. Bezpieczeństwo pracy przy stosowaniu sprzętu ciężkiego:

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne.

Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

UWAGI:

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PN/E, BHP.

6. 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:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt ppoż.,
- umieszczenie w widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

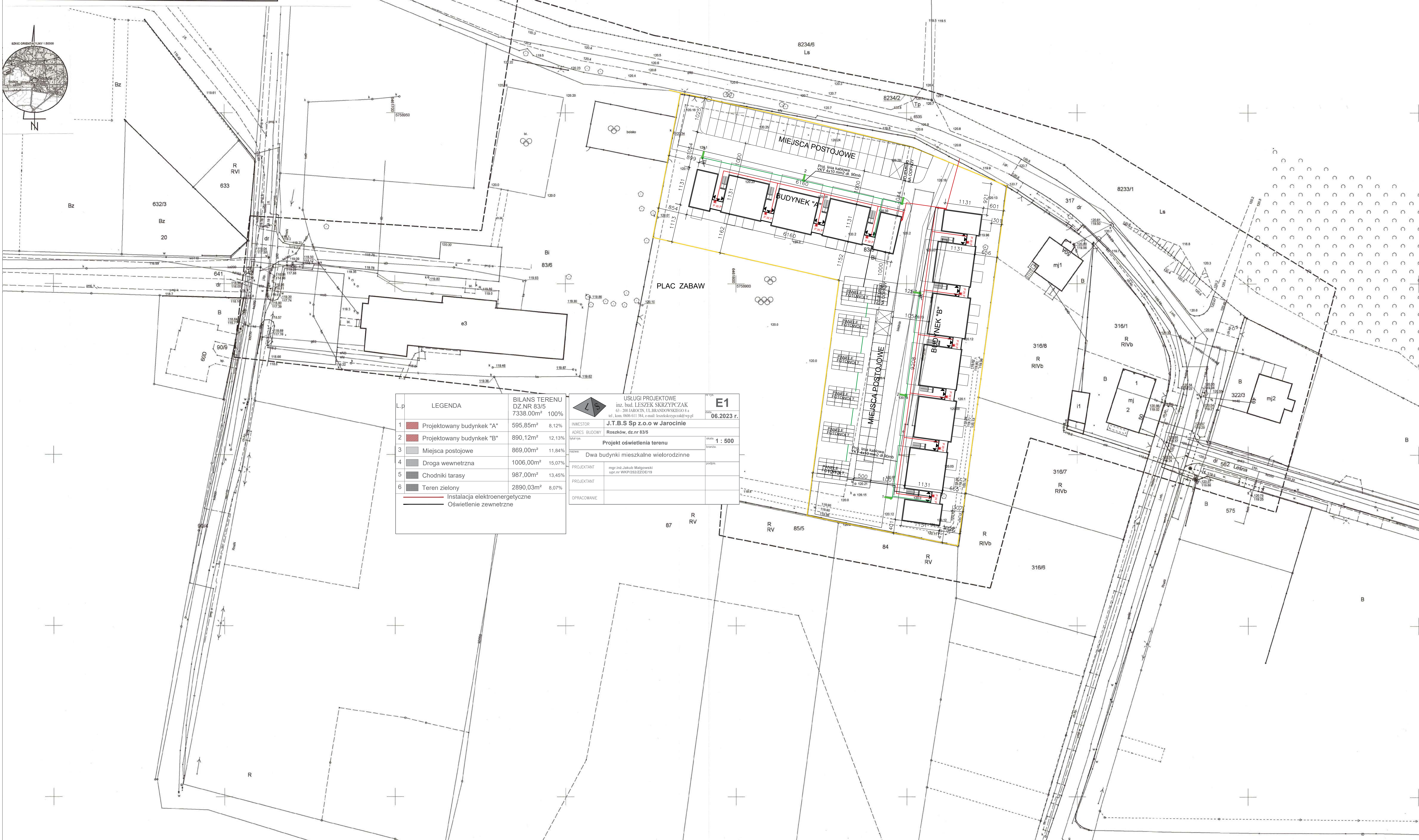
opracował:

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

GGN-ODGK.:	6640.41.2023
Miejscowość:	Roszków
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej:	300602_5_Jarocin- obszar wiejski
Identyfikator i nawa obrebu ewidencyjnego:	0013 Roszków
Skala mapy:	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Nazwa układu wysokości	PL-EVRF2007-NH
Numer sekcji	6.167.16.07.1.1
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano
Data opracowania mapy	13.01.2022
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak 63-200 JAROCIN, ul. Glinki 6D Tel. 602-749-498	USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak Geodeta uprawniony z upr. 18011 63-200 Jarocin, ul. Glinki 6D tel./fax 62 747-956 / 602-749-498 podpis (usługodawca) Włodzimierz Wojtczak
Nazwa / Imię i nazwisko wykonawcy	18011
Imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę	nr uprawnień i podpis geodety

Polwiadamiam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparcie techniczne pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN-ODGK.6640. 41. 2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Jarociński
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	2023-01- 2 5
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Włodzimierz Wojtczak Nr uprawnień 18011

P. 3006. 2023. 121



Lp	LEGENDA	BILANS TERENU DZ.NR 83/5 7338.00m²	100%
1	Projektowany budynek "A"	595,85m²	8,12%
2	Projektowany budynek "B"	890,12m²	12,13%
3	Miejsca postojowe	869,00m²	11,84%
4	Droga wewnętrzna	1006,00m²	15,07%
5	Chodniki tarasy	987,00m²	13,45%
6	Teren zielony	2890,03m²	8,07%
	Instalacja elektroenergetyczna		
	Oświetlenie zewnętrzne		

INWESTOR	J.T.B.S Sp z o.o w Jarocinie	06.2023 r.
ADRES BUDOWY	Roszków, dz.nr 83/5	
tytuł rob.	Projekt oświetlenia terenu	skala 1 : 500
opis	Dwa budynki mieszkalne wielorodzinne	podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Jakub Malinowski upr.nr WKPi252ZZO219	
OPRACOWANIE		