



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**ARCH – POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE**  
ul. Traugutta 12E, 77-300 Człuchów  
biuro@arch-point.pl www.arch-point.pl  
tel. 696 787 759

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT MODERNIZACJI SZACHOWNICY W KROŚNIE ODRZAŃSKIM
TEMAT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POPRZEC: - MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, - WYMIANĘ NAWIERZCHNI WRAZ Z POWIĘKSZENIEM PLACU, - BUDOWĘ PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, REMONT UZBROJENIA PODZIEMNEGO WOD.-KAN. - BUDOWĘ OŚWIECZENIA TERENU
ADRES INWESTYCJI	działka nr 597/9, 297/2, 1227/1 jednostka ewidencyjna: 080206_4 Krosno Odrzańskie obręb ewidencyjny: 0001 ulica: Poznańska, Kościuszki miejscowość: Krosno Odrzańskie powiat: Krosno Odrzańskie
INWESTOR	Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Parkowa 1, 66-600 Krosno Odrzańskie, reprezentowana przez Burmistrza Krosna Odrzańskiego-- Pana Marka Cebulę

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

VIII – Inne budowle

XXVI – sieci: przyłącza wodociągowe, oświetlenie terenu

Niniejszy projekt budowlany stanowi załącznik do pozwolenia na budowę nr 397/2020 z dnia 03.08.2021 r. oraz z pozwoleniem winien być przechowywany na miejscu wykonywania robót.

Z up. STAROSTY  
Paweł Nowakowski  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Budownictwa, Ochrony Środowiska i Rolnictwa

PROJEKTANCI			
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Alicja Erdmann UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej	
ARCHITEKTURA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU - ZIELEŃ	KOORDYNACJA OPRACOWANIE projektu	mgr inż. arch. Agnieszka Chudy inspektor nadzoru ds. terenów zieleni UPR. NR NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Barań UPR. NR: POM/0112/POOK/13 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	
SANITARNA	PROJEKTANT	mgr inż. Daniel Wiśniewski upr. nr KUP/0152/PWOS/13 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	mgr inż. Tadeusz Grubiński UPR. NR: UAN/8346/206/88 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych	

Data opracowania – 10 luty 2020r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	4
OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	5
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	8
<b>1.0. DANE OGÓLNE.....</b>	<b>8</b>
1.1. Przedmiot opracowania .....	8
1.2. Podstawa opracowania .....	8
1.3. Zakres opracowania.....	8
1.4. POZOSTAŁE USTALENIA .....	8
<b>2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....</b>	<b>8</b>
2.1. Przedmiot inwestycji .....	8
2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	9
2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE .....	10
2.4. Projektowane zagospodarowanie działki.....	10
2.5. PROJEKTOWANY BILANS TERENU - ZESTAWIENIE .....	10
2.6. Informacja o wpisaniu do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej .....	10
2.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się granicach terenu górniczego.....	10
2.8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	11
2.9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych .....	11
2.10. W przypadku budynków - powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt 4, określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia .....	11
2.11. opinia geotechniczna .....	11
<b>3. OPIS DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEJ .....</b>	<b>12</b>
3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY .....	12
3.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE .....	12
3.3. Forma architektoniczna i obiekty małej architektury.....	13
3.4. Rozwiązania w zakresie instalacji energetycznych i telekomunikacyjnych .....	16
3.5. Rozwiązania w zakresie przyłączy do sieci wodociągowej i instalacji wodociągowej .....	16
3.6. GOSPODARKA WODAMI OPADOWYMI I ODPADAMI KOMUNALNYMI .....	16
3.7. PROJEKTOWANA ZIELEŃ .....	17
3.8. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W art.5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane.....	17
<b>4. OPIS DO CZĘŚCI BRANŻY ELEKTRYCZNEJ .....</b>	<b>19</b>
4.1. INFORMACJE PODSTAWOWE.....	
4.2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWY WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH .....	
4.3. BUDOWLA KANALIZACJI KABŁOWEJ .....	
4.4. BUDOWA LATARNI OŚWIETLENIOWYCH.....	
4.5. HOT SPOT.....	
4.6. ODBIÓR ROBÓT.....	
4.7. ZAKRES ROBÓT WYKONAWCY .....	
4.8. UWAGI KOŃCOWE .....	
4.9. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	
<b>5. OPIS DO CZĘŚCI BRANŻY SANITARNEJ .....</b>	<b>26</b>
1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	
3. CHARAKTERYSTYKA TERENU .....	
4. DANE INFORMACYJNE.....	



5. OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEJ .....	
5.1 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ODCINKÓW ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH.....	
5.2 PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE .....	
5.4 OZNAKOWANIE TRASY .....	
5.5. TRASOWANIE PRZEWODÓW .....	
5.6 ZASYPKA .....	
5.7. DODATKOWE UWAGI.....	
5.8 PRÓBA SZCZELNOŚCI, PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA RUROCIĄGÓW .....	
5.9 ODBIÓR KOŃCOWY PROJEKTOWANYCH ODCINKÓW PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO .....	
6. OPIS PRZEBUDOWYWANYCH ODCINKÓW SIECI JAK I PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ.....	
6.1 Rozwiązania projektowe .....	
6.2 Kanały sanitarne .....	
6.3 Studnie kanalizacyjne .....	
6.4 Zasady układania rur z PVC w ziemi .....	
6.4.1 Warunki ogólne .....	
6.4.2 Przygotowanie podłoża.....	
6.4.3 Roboty ziemne .....	
6.4.4. Próby szczelności.....	
7 Uwagi końcowe .....	
<b>6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>31</b>
<b>RYSUNKI TECHNICZNE.....</b>	
<b>UWAGA: RYSUNKI UMIESZCZONE ZA OPISEM TECHNICZNYCH POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁÓW</b>	
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA</b>	
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH [SKALA 1:500] .....	
RYS. A0 – STAN ISTNIEJĄCY [skala 1:500] .....	
RYS. A1 – ELEMENTY DO ROZBIÓRKI [skala 1:250] .....	
RYS. A2 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU [skala 1:500] .....	
RYS. A3 – UKŁAD NAWIERZCHNI [skala 1:200] .....	
RYS. A4 – PRZEKRÓJ POPRZECZNY NAWIERZCHNI [skala 1:25] .....	
RYS. A5 – ZESTAWIENIE ELEMENTÓW NAWIERZCHNI [skala –] .....	
RYS. A6 – ZESTAWIENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY [skala –] .....	
RYS. Z1 – PROJEKTOWANA ZIELEŃ [skala 1:500] .....	
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA .....</b>	
RYS. E1/S1 – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU [SKALA 1:500] .....	
RYS. E1.1 – SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA OŚWIETLENIA .....	
<b>BRANŻA SANITARNA .....</b>	
E1/S1 Zagospodarowanie terenu [skala 1:500] – (rys. zbiorczy z branżą elektryczną) .....	
S-2 Profil podłużny projektowanego przyłącza wodociągowego [skala 1:100].....	
S-3 Schemat studzienki wodociągowej [skala -] .....	
S-4 Profil podłużny projektowanej sieci wodociągowej podlegającej przebudowie [skala 1:20/100].....	
S-5 Profil podłużny projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej podlegającej przebudowie [skala 200:100] .....	
S-6 Schemat studzienki rewizyjnej [skala -] .....	
<b>Załączniki formalno-prawne .....</b>	
<b>Upewnienia, zaświadczenia projektantów .....</b>	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami – Prawo budowlane, oświadczam, że:  
projekt budowlany pn.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SKWER „SZACHOWNICA” W KROŚNIE ODRZAŃSKIM POPRZECZ:  
MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, WYMIANA NAWIERZCHNI WRAZ Z POWIĘKSZENIEM PLACU,  
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, REMONT UZBROJENIA PODZIEMNEGO WOD.-KAN., BUDOWA OŚWIETLENIA TERENU**

działka nr 597/9, 297/2, 1227/1  
jednostka ewidencyjna: 080206\_4 Krosno Odrzańskie  
obręb ewidencyjny: 0001  
ulica: Poznańska, Kościuszki  
miejscowość: Krosno Odrzańskie  
powiat: Krosno Odrzańskie

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

FUNKCJA, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWA	NR UPRAWNIEŃ, PODPIS
Koordinacja projektu Opracowanie projektu architekt krajobrazu - zieleni	<b>mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY</b> UPR.NR NOT SITO Poznań/TZ/0095/2016 Inspektor Nadzoru ds. terenów zieleni
PROJEKTANT specjalność architektoniczna	<b>mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN</b> UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
PROJEKTANT specjalność KONSTRUKCJA	<b>mgr inż. MARCIN BARTOŚ</b> UPR. NR: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
PROJEKTANT specjalność instalacyjna w zakresie instalacji sanitarnych	<b>mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI</b> UPR. NR KUP/0152/PWOS/13 w zakresie projektowania bez ograniczeń sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
PROJEKTANT specjalność instalacyjna w zakresie instalacji elektrycznych	<b>mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI</b> UPR. NR UAN/8346/206/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

10 Luty 2020r.



## OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

### 1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- a. zacierania
- b. ochrony przeciwpożarowej
- c. odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania
- d. projektowane gromadzenie odpadów stałych

### 2. Wskazanie przepisów z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych

#### i prawa wodnego, w zakresie:

- a. ochrony przed hałasem
- b. lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną
- c. odległości od krawędzi jezdni
- d. odległości od ujęć wody
- e. zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych
- f. oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne
- g. promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego
- h. oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobraz
- i. charakterystyka ekologiczna inwestycji

### 3. Zasięg obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji pod nazwą:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SKWER „SZACHOWNICA” W KROŚNIE ODRZAŃSKIM POPRZECZNIEM ODRZAŃSKIM  
MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, WYMIANA NAWIERZCHNI WRAZ Z POWIĘKSZENIEM PŁACU; KROŚNO ODRZAŃSKIE  
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, BUDOWA OŚWIEŹNIENIA TERENU**

**STAROSTWO POWIATOWE**  
Krosno Odrzańskie  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

działka nr 597/9, 297/2

jednostka ewidencyjna: 080206\_4 Krosno Odrzańskie

obręb ewidencyjny: 0001

ulica: Poznańska, Kościuszki

mięscowość: Krosno Odrzańskie

powiat: Krosno Odrzańskie

## **OBZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Mając na uwadze Ustawę prawo budowlane dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

**1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu**  
Wzięto pod uwagę ograniczenia wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych §12, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące:

**a) zacięniania** – modernizacja skweru nie ogranicza doptywu światła słonecznego do budynków istniejących na sąsiednich działkach; istniejące budynki nie ograniczają doptywu światła do projektowanego obiektu

**b) ochrony przeciwpożarowej** – projektowane obiekty zostały usytuowane w odpowiedniej odległości od granicy z sąsiednią działką oraz zlokalizowanymi na niej istniejącymi bądź projektowanymi obiektami, zgodnie z §12 w/w. rozporządzenia oraz zgodnie z opisem w projekcie budowlanym: WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH.

**c) odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania** – na istniejącym terenie zagospodarowania nie zlokalizowano i nie zaprojektowano charakterystycznych elementów takich jak: studnie, oczyszczalnie ścieków, zbiorniki na gaz. Projektowana sieć instalacji oświetleniowej oraz przyłącze wodociągowe dla terenu inwestycyjnego wg wydanych warunków przyłączenia się do sieci.

**d) projektowane gromadzenie odpadów stałych** - do projektowanych pojemników na odpady usytuowanych na terenie działki inwestora. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Projektowane pojemniki na odpady stałe są zgodne z rozdziałem 4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, znajdują się w odległości min. 10m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz min. 3m od granicy z sąsiednią działką.

**2. Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego.** Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w zakresie:

**a) ochrony przed hałasem** - obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;

**b) lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną** – obiekt znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską w granicach otoczenia zabytku zespołu urbanistycznego – krajobrazowego miasta Krosno Odrzańskie wpisanego do rejestru zabytków pod nr 102 i 2179. Obiekt nie jest objęty ochroną archeologiczną, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych;

**c) odległości od krawędzi jezdni** – obiekty usytuowane zostały w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych;

**d) odległości od ujęć wody** – obiekty usytuowane zostały w odpowiedniej odległości od ujęć wody, w odległości większej niż §31 warunki techniczne

**e) zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – prace związane z modernizacją szachownicy nie będą miały wpływu na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

**f) oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne** – projektowane obiekty oraz projektowana zieleń, z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powodują szczególnego zacięniania otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektów nie będzie wpływał negatywnie



na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem.

Przy prawidłowym stanie technicznym obiektów i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

Wody opadowe z dachu, z utwardzeń odprowadzane bezpośrednio do gruntu z uwzględnieniem §28 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - z zakazem odprowadzania wód opadowych na działki sąsiednie.

**g) promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego** – projektowane elementy zagospodarowania terenu nie spowodują szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego; nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;

**h) oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobraz** - na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowany obiekt nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

**i) charakterystyka ekologiczna inwestycji** – w nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**3. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.**

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza omawianą inwestycję

**działka nr 597/9, 297/2**

**jednostka ewidencyjna: 080206\_4 Krosno Odrzańskie**

**obręb ewidencyjny: 0001**

**ulica: Poznańska, Kościuszki**

**miejsowość: Krosno Odrzańskie**

**powiat: Krosno Odrzańskie**

FUNKCJA, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWA	NR UPRAWNIEŃ, PODPIS
Koordinacja projektu Opracowanie projektu architekt krajobrazu - zieleni	<b>mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY</b> UPR.NR NOT SITO Poznań/TZ/0095/2016 Inspektor Nadzoru ds. terenów zieleni
PROJEKTANT specjalność architektoniczna	<b>mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN</b> UPR. NR: 63/POOKK/W/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
PROJEKTANT specjalność KONSTRUKCJA	<b>mgr inż. MARCIN BARTOŚ</b> UPR. NR: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
PROJEKTANT specjalność instalacyjna w zakresie instalacji sanitarnych	<b>mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI</b> UPR. NR KUP/0152/PWOS/13 w zakresie projektowania bez ograniczeń sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
PROJEKTANT specjalność instalacyjna w zakresie instalacji elektrycznych	<b>mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI</b> UPR. NR UAN/8346/206/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

10 Luty 2020r.

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -- BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

działka nr 597/9, 297/2, 1227/1

jednostka ewidencyjna: 080206\_4 Krosno Odrzańskie

obręb ewidencyjny: 0001

ulica: Poznańska, Kościuszki

miejsowość: Krosno Odrzańskie

powiat: Krosno Odrzańskie

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY OBEJMUJE:  
MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY  
WYMIANA NAWIERZCHNI WRAZ Z POWIĘKSZENIEM PLACU  
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, REMONT UZBROJENIA PODZIEMNEGO W ZAKRESIE WOD.-KAN.  
BUDOWA OŚWIETLENIA TERENU

## **1.0. DANE OGÓLNE**

### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany obejmujący projekt zagospodarowania skweru tzw. „szachownica” w pobliżu skrzyżowania ul. Kościuszki i ul. Poznańskiej w Krośnie Odrzańskim, poprzez montaż obiektów małej architektury, wymianę nawierzchni z podbudową wraz z powiększeniem placu oraz budowa przyłącza wodociągowego (dz. nr 297/2) i budowa oświetlenia terenu (włączenie na dz. nr 1227/1)

#### **Lokalizacja inwestycji:**

działka nr 597/9, obręb ewidencyjny 0001, - skwer „Szachownica”

ulica: w rejonie ulicy Poznańska, Kościuszki,

miejsowość: 66-600 Krosno Odrzańskie,

powiat: Krosno Odrzańskie.

### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt opracowano w oparciu o:

- 1) zlecenie Inwestora
- 3) mapę sytuacyjno-wysokości sporządzoną do celów projektowych w skali 1:500
- 4) obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno-budowlane
- 5) uzgodnienia między branżowe
- 6) warunki przyłączenia do sieci
- 7) decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr IR.6733.17.2016.AW z dnia 27.09.2016r.

### **1.3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania skweru miejskiego „szachownica” dotyczy:

- demontaż istniejących elementów małej architektury oraz montaż projektowanej małej architektury,
- likwidację istniejącego podestu pomnika i wybudowanie nowego,
- zmianę układu nawierzchni wraz z wymianą nawierzchni i podbudowy placu miejskiego i chodników,
- przesadzenie istniejących krzewów liściastych,
- utworzenie miejsc zielonych w projektowanej przestrzeni placu,
- utworzenie miejsc komponowanej zieleni niskiej (rabaty bylinowe) i zieleni wysokiej,
- oświetlenie terenu (wysokie)
- budowę przyłącza wodociągowego do projektowanej kurtyny wodnej,
- budowę przyłącza energetycznego i budowę oświetlenia terenu wysokiego.

### **1.4. POZOSTAŁE USTALENIA**

Planowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a także nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działek nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

Masy ziemne powstałe podczas realizacji inwestycji, projektuje się zagospodarować w ramach własnej nieruchomości lub w miejscu wskazanym przez gminę lub w sposób zgodny z przepisami.

## **2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany obejmujący projekt zagospodarowania skweru „szachownica” w Krośnie Odrzańskim, poprzez montaż obiektów małej



architektury, wymianę nawierzchni z podbudową oraz budowa przyłącza wodociągowego wraz z remontem uzbrojenia podziemnego wod-kan i budowa oświetlenia terenu.

## 2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 597/9 i zakres przyjęty do opracowania (oznaczenie ABCDEF – zgodnie z rys. A2), zlokalizowana jest w miejscowości Krosno Odrzańskie, przy skrzyżowaniu ulicy Poznańskiej i Kościuszki. W obrębie działki znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne nie wchodzące w skład opracowania.

Na terenie opracowania znajduje się sieć telekomunikacji, sieć gazowa, sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetyczna. Przy istniejącym budynku wielorodzinnym (działka 597/1) znajduje się istniejąca skrzynka elektryczna (działka 597/9).

W analizie stanu istniejącego (rys. A0) wykazano:

- obiekty małej architektury: ławki z oparciem (5szt.), śmietniki na odpady (2szt.), maszty flagowe (2szt.), pomnik na podeście betonowym (1szt.)
- nawierzchnie z kostki betonowej ciągów pieszych i chodników, układane w różnych kierunkach oraz nawierzchnię skweru miejskiego - charakterystyczna „szachownica” z betonowych płytek o 3 różnych kolorach formatu 30x30/50x50cm
- zieleń średniowysoką formowaną: krzewy liściaste – ligustr pospolity, krzewy o pokroju naturalnym – jałowiec płożący oraz pień z karpiną po wierzbie pospolitej

PROJEKTOWANY BILANS TERENU DLA DZIAŁKI 597/9			
PCW. DZIAŁKI	w zakresie opracowania	poza zakresem opracowania	powierzchnia łączna
powierzchnia działki nr 597/9	1930.10m <sup>2</sup>	615.60m <sup>2</sup>	2545.70m <sup>2</sup>
powierzchnia biologicznie czynna	1160.74m <sup>2</sup>	264.60m <sup>2</sup>	1425.34m <sup>2</sup>
powierzchnie utwardzone	769.36m <sup>2</sup>	351.00m <sup>2</sup>	1120.36m <sup>2</sup>



Fot. 1. Widok na istniejący skwer i małą architekturę



Fot. 2. Widok na istniejący chodnik na terenie skweru



Fot. 3. Widok na istniejącą zieleń



## 2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE

LP	NAZWA	pow. [m <sup>2</sup> ]/ szt. /m	OPIS
<b>DEMONTAŻ</b>			
1.1	Pomnik	1szt.	pomnik kamienny na podeście betonowym do przełożenia w miejsce projektowanego podestu
1.2	Ławka z oparciem	5szt.	elementy zlokalizowane na terenie skweru - główna konstrukcja ławki betonowa, siedzisko oraz oparcie drewniane
1.3	Kosz na odpady	2szt.	elementy zlokalizowane na terenie skweru - kosz betonowy
1.4	Maszt	2szt.	elementy zlokalizowane na terenie skweru - konstrukcja pod maszt stalowa
1.5	Stojak	1szt.	element zlokalizowany na terenie skweru - stojak z profili stalowych
<b>ROZBIÓRKA</b>			
1.6	Płyta betonowa chodnikowa wym. 50x50cm	677,70m <sup>2</sup>	-nawierzchnia placu „szachownica” -nawierzchnia chodnika przy placu szachownicy, -nawierzchnia chodnika przy budynku (działka nr 597/1)
1.7	Betonowy podest przy pomniku	30,47m <sup>2</sup>	podest betonowy o wym. ok. 5,0x6,0m
1.8	Obrzeże chodnikowe	314,30mb	obramowanie dla istniejącej nawierzchni

## 2.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się modernizację skweru miejskiego poprzez:

- zmianę układu nawierzchni i ciągów pieszych wraz z wymianą nawierzchni i podbudowy,
- montaż obiektów małej architektury (ławki z oparciem, śmietniki na odpady),
- zaplanowanie miejsca dla sceny mobilnej (wym. 800x600cm),
- przesunięcie pomnika z budową nowego podestu pod pomnik,
- przesadzenie istniejących krzewów liściastych formowanych wzdłuż ciągów pieszych przy skwerze,
- nasadzenia zieleni komponowanej niskiej (rabaty bylinowe) i zieleni wysokiej (drzewa),
- wkomponowanie w projektowany układ szachownicy miejsc z trawnikiem oraz nasadzeniami zieleni niskiej,
- budowę przyłącza wodociągowego do projektowanej kurtyny wodnej – włączenie w działce 297/2
- budowę przyłącza energetycznego wraz z oświetleniem wysokim terenu – włączenie w działce 1227/1

## 2.5. PROJEKTOWANY BILANS TERENU - ZESTAWIENIE

<b>PROJEKTOWANY BILANS TERENU DLA DZIAŁKI 597/9</b>				
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZEKTOWANYCH	udział % powierzchni w zakresie opracowania	w zakresie opracowania	poza zakresem opracowania	powierzchnia łączna
powierzchnia działki nr 597/9		1930.10m <sup>2</sup>	615.60m <sup>2</sup>	2545.70m <sup>2</sup>
powierzchnia biologicznie czynna		815.80m <sup>2</sup>	264.60m <sup>2</sup>	1080.40m <sup>2</sup>
powierzchnie utwardzone		1114.30m <sup>2</sup>	351.00m <sup>2</sup>	1465.30m <sup>2</sup>

## 2.6. INFORMACJA O WPISANIU DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Obiekt znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską w granicach otoczenia zabytku zespołu urbanistycznego – krajobrazowego miasta Krosno Odrzańskie wpisanego do rejestru zabytków pod nr 102 i 2179. Podczas robót budowlanych w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, należy niezwłocznie zawiadomić o tym organ wykonawczy właściwej gminy i powiatu i właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie należy zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

## 2.7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZAJDUJĄCEGO SIĘ GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.



## **2.8. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI**

Planowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie spowoduje naruszenia norm ochrony środowiska.

### **2.8.1. Charakterystyka ekologiczna inwestycji**

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowaną inwestycję **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

### **2.8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych**

Prace związane z modernizacją skweru tzw. „szachownica” nie będą miały wpływu na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów środowiskowych.

### **2.8.3. Oddziaływanie inwestycji na środowisko gruntowo-wodne**

Projektowana inwestycja modernizacji skweru nie powoduje zacieniania otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych – brak drzew na działce, istniejące krzewy zaplanowane do przesadzenia planuje się zabezpieczyć na czas wykonywania robót ziemnych.

Planowane prace nie wprowadzają także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania.

Wody odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu z zakazem odprowadzania na działki sąsiednie – bez zmian.

### **2.8.4. Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobraz**

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projekt modernizacji skweru nie spowoduje szczególnego zakłócenia w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych czy też podziemnych.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

### **2.8.5. Emisja hałasów i wibracji**

Projekt modernizacji skweru nie wprowadzi emisji hałasów i wibracji. Spełnione są warunki Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

### **2.8.6. Gospodarka odpadami**

Gromadzenie odpadów odbywać się będzie do projektowanych śmietników na odpadki usytuowanymi na działce 597/9 a następnie utylizowane przez służby porządkowe.

### **2.8.7. Promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące**

Projektowana inwestycja modernizacji skweru nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

## **2.9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Projektowane przyłącze wodociągowe wraz z instalacją do kurtyny wodnej i energetyczne wraz z instalacją oświetlenia terenu projektuje się dla istniejącego skweru miejskiego. Skwer miejski w całości poddany jest modernizacji. Prace modernizacyjne nie będą wpływały negatywnie na istniejące budynki.

## **2.10. W PRZYPADKU BUDYNKÓW - POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, O KTÓREJ MOWA W PKT 4, OKREŚLANEJ ZGODNIE Z ZASADAMI ZAWARTYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH WYMENIONEJ W ZAŁĄCZNIKU DO ROZPORZĄDZENIA**

Nie ingeruje się w zmianę powierzchni zabudowy istniejących budynków zlokalizowanych przy działce 597/9. Zmienione powierzchnie terenów utwardzonych jak i terenów biologicznie czynnych wykazano w pkt. 2.2. i 2.4.

## **2.11. OPINIA GEOTECHNICZNA**

### **WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

W rejonie lokalizacji skweru nie stwierdzono występowania wody gruntowej. W podłożu występują: pod warstwą humusu, grunty nasypowe i przewarstwienia. W przypadku natrafienia na warstwy niemożliwe



należy dokonać wymiany gruntu ze stabilizacją. Przed wykonaniem robót należy ręcznie wybrać odspojony grunt i zgłosić wykop do odbioru kierownika budowy.

#### WARUNKI GEOTECHNICZNE POSADOWIENIA OBIEKTU

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839), projektowane obiekty klasyfikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### 3. OPIS DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANIEJ

#### 3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Zgodnie z obowiązującą decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr IR.6733.17.2016.AW z dnia 27.09.2016r., teren znajduje się w strefie 3b – dz. nr 597/9, skwer „szachownica” – w pobliżu skrzyżowania ulicy Poznańskiej i ul. Kościuszki – 0.16ha.

Możliwości wynikające z decyzji ustalają następujące przeznaczenie:

- budowę nowej nawierzchni placów i ciągów pieszych, elementów zieleni, małej architektury: ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery – utworzenie atrakcyjnej przestrzeni umożliwiającej różne formy wypoczynku
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych oświetlenia zewnętrznego z punktami oświetlenia typu posadzkowego i na słupach oświetleniowych
- budowa odwodnienia terenu placu z niezbędną przebudową i rozbudową sieci kanalizacji deszczowej
- budowa uzbrojenia podziemnego związanego z funkcjonowaniem fontanny wraz z przyłączami: elektroenergetycznym oraz wodociągowo – kanalizacyjnym
- stworzenie nasadzeń wzdłuż pasa drogowego mających na celu ograniczenie hałasu, zapylenia i zanieczyszczenia generowanego z pojazdów przemieszczających się drogą krajową nr 29

Projektowany program użytkowy pozostawia dotychczasową funkcję skweru miejskiego, uzupełnioną o zielen komponowaną i zmodernizowaną nawierzchnię oraz małą architekturę. Dodatkowo projektuje się przyłącze wodociągowe do kurtyny wodnej oraz przyłącze energetyczne dla projektowanego oświetlenia i wysokiego na słupach.

#### 3.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

##### 3.2.1. Projektowane spadki terenu

Projektowane nawierzchnie na działce 597/9 nie powinny przekraczać spadku 2% - spadki poprzeczne oraz maksymalnie 6-8% - spadki podłużne. Należy zachować istniejącą niweletę terenu wraz z odtworzeniem istniejącego układu spadków podłużnych i poprzecznych.

##### 3.2.2. Odwodnienie terenu

Teren nie posiada instalacji kanalizacji deszczowej. Projektuje się odwodnienie placu i ciągów pieszych oraz chodników na tereny zielone znajdujące się w granicach działki objętej opracowaniem. Odwodnienie nawierzchni poprzez spływ powierzchniowy na tereny zielone.

##### 3.2.3. Projektowane nawierzchnie

Projektuje się całkowitą wymianę nawierzchni wraz z podbudową i wzmocnieniem podłoża placu skweru miejskiego „szachownica” oraz ciągów pieszych i chodników.

Szerokość ciągów pieszych zróżnicowana i dopasowana do wielkości zastosowanych płyt betonowych (o wymiarze 50x75cm). Zastosowane projektowane szerokości nawierzchni: 1.50m, 2.0m, 3.00, 3.50m oraz 2.50, 4.50m (chodniki przy budynkach).

Nawierzchnia ograniczona obrzeżem betonowym o wym. 50x28x8cm

Projektowane ukształtowanie zachowuje istniejącą niweletę terenu a ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych jest odtworzeniem istniejącego układu spadków ( po eliminacji odkształceń pionowych nawierzchni).

Projektowany układ nawierzchni dostosowano do istniejących przebiegów ciągów pieszych – stąd też większa część zmodernizowanej nawierzchni pokrywa się z istniejącą podbudową.

#### UWAGA:

Zachowanie istniejącej podbudowy możliwe tylko i wyłącznie po akceptacji Kierownika Budowy i Inwestora.

#### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PLACU, CIĄGÓW PIESZYCH I CHODNIKÓW

Szerokość zróżnicowana dopasowana do zastosowanych płyt betonowych

Płyty betonowe: wymiar 50x75cm x 6-8cm (grubość) lub 60x60 x 6-8cm

Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – 5cm

Kruszywo łamane (0-31,5mm) stabilizowane mechanicznie – 15cm

Gruntocement Rm+2.5MPa – 15cm

Podłoże gruntowe



#### OGRANICZNIK NAWIERZCHNI




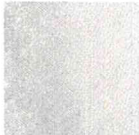
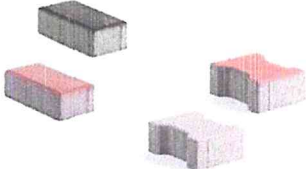


- palisada o wym. 50x28x8cm, kol. szary
  - obramowanie dla podestu pomnika – palisada o wym. 30/60x16.5x11cm, kol. grafit
  - obrzeże aluminiowe - 15cm/7.5cm/24m, kolor srebrny
- Układ zaplanowanych obrzeży zgodnie z częścią rysunkową.



### 3.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Działka 597/5 stanowi plac miejski o funkcji skweru z układem nawierzchni w „szachownicy” oraz dojazdami skrótowymi przez skwer do ulic znajdujących się przy skrzyżowaniu ul. Poznańskiej i ul. Kościuszki. W przestrzeni placu skweru miejskiego zlokalizowano drzewa w przestrzeniach zielonych trawnika. Pomimo zmniejszonej powierzchni biologicznie czynnej teren zróżnicowano o nasadzenia zieleni komponowanej wysokiej, średniowysokiej i niskiej (rabaty bylinowe). Uytuowano nowe obiekty małej architektury oraz niezbędne instalacje towarzyszące zagospodarowaniu terenu.

#### 3.3.1. Forma architektoniczna

tabela 1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW NAWIERZCHNI ULICY KRÓLEWSKIEJ

OPIS NAWIERZCHNI	WIDOK POGLĄDOWY	ILOŚĆ
<b>Nawierzchnia - posadzka placu miejskiego szachownicy</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 302.00m<sup>2</sup></b> podział posadzki w kwadratach o wym. 1,5x1,5m
<b>Nawierzchnia - posadzka placu miejskiego szachownicy, podest dla ist. pomnika</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor cmentary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 313.00m<sup>2</sup></b> podział posadzki w kwadratach o wym. 1,5x1,5m kolor ciemniejszy wraz z jaśniejszym kolorem ma tworzyć szachownicę na placu
<b>Chodniki przy placu szachownicy</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 231.20m<sup>2</sup></b>
<b>Chodnik przy budynku</b> (dz. nr 597/1) - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 184.60m<sup>2</sup></b>
<b>Chodnik - kontynuacja istniejącej nawierzchni</b> (chodnik od strony j. asfaltowej) - kostka betonowa o wymiarach 10x20cm, gr. 6cm, kolor szary, grafit, czerwony kostka gładka z fazą		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 7.20m<sup>2</sup></b>
<b>Obrzeże palisadowe</b> - obrzeże o wymiarach 50x28x8cm, powierzchnia lekko grysowa, kolor szary		Projektowane obrzeża: 50x28x8cm - <b>dl. 209.0mb</b>
<b>Obrzeże palisadowe - obramowanie dla podestu pomnika</b> - palisada o wymiarach 30/60x16.5x11cm, kol. grafit		Projektowane obrzeża: 30x16.5x11cm - <b>dl. 4.50mb</b> 60x16.5x11cm - <b>dl. 10.50mb</b>

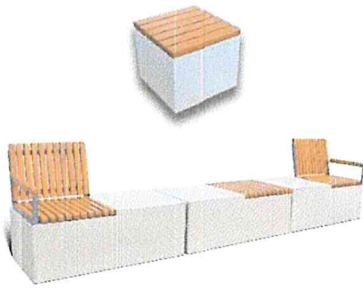
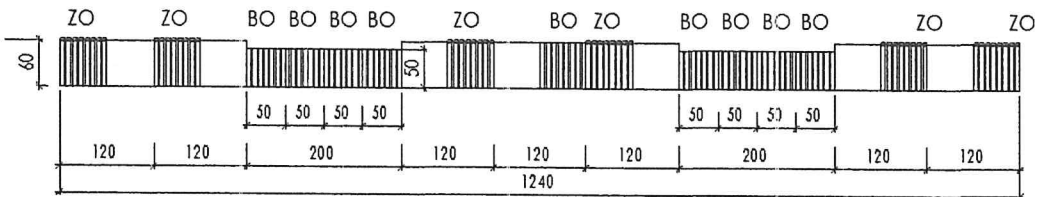
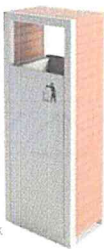
<b>Dodatkowe elementy nawierzchni</b> - grys ozdobny frakcja 8-16 /16-32m Proj. nawierzchnia: - pod krzewami, - uzupełnienie przestrzeni pomiędzy ist. budynkiem, a proj. nawierzchnią, - za ławką modułową		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 65.70mb</b>
<b>Obrzeże nawierzchni</b> - obrzeże aluminiowe 15cm/7.5cm/24m - kolor srebrny - mocowanie ma min. 4 kotwy metalowe w elemencie - obrzeże montowane do warstwy z kruszywem stabilizowanym mechanicznie lub równoważny		Projektowane obrzeża: obrzeże aluminiowe - <b>dl. 131.00mb</b>

### 3.3.2. Obiekty małej architektury


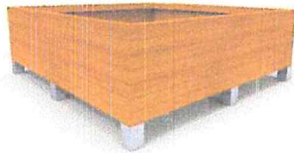

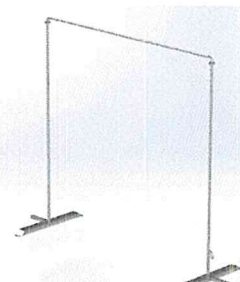
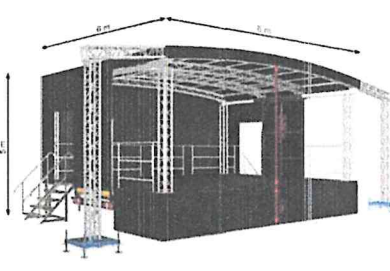
Projekt zagospodarowania działki 597/9 z zakresie elementów małej architektury obejmuje:

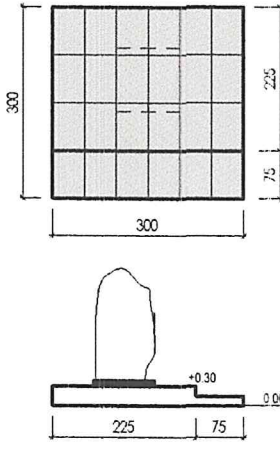
- montaż ławek z oparciem,
- montaż koszy na odpadki,
- montaż stojaków na rowery,

tabela 2. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

LP	OPIS ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA	RYSUNEK – WIDOK POGLĄDOWY	ILOŚĆ SZTUK
1	<b>ŁAWKA MODUŁOWA</b> <b>WYMIARY</b> <b>Długość modułu:</b> 120cm, <b>Szerokość:</b> 60cm, <b>Wysokość siedziska:</b> 44,5cm, <b>Szerokość siedziska:</b> 60cm, <b>Waga:</b> 700kg <b>Podstawa kwadrat:</b> 50x50cm, <b>Wysokość siedziska:</b> 44,5cm, <b>Waga:</b> 250kg <b>MATERIAŁ</b> <b>Stal:</b> konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo, <b>Drewno:</b> siedzisko - listwy z drewna gr. 4cm malowane 2-krotnie lazurą silnowarstwową <b>Beton:</b> beton min. C40 <b>Montaż:</b> wolnostojąca	 element gotowy	Długość: 12.40x2=24.80mb  ZO 12szt. – 120cm BO 2szt. – 120cm BO 16szt. – 50cm
wersja ławki BO: bez oparcia, wersja ławki ZO: z oparciem  			
2	<b>KOSZ NA ODPADY STAŁE</b> <b>WYMIARY</b> <b>Wysokość:</b> 100cm <b>Głębokość:</b> 30cm <b>Szerokość:</b> 40cm <b>Pojemność:</b> 52L, <b>Waga:</b> 36kg <b>MATERIAŁ</b> <b>Konstrukcja:</b> stal, drewno <b>Pojemnik:</b> stal ocynkowana <b>Montaż:</b> do przykręcenia  <b>lub równoważny</b>	 element gotowy	Ilość: 2szt.



3	<p><b>STOJAK NA ROWERY</b> <b>WYMIARY</b> Wysokość od powierzchni ziemi: 80cm Wysokość z odcinkiem kotwiącym: 123cm, Szerokość: 56cm, Waga: 10kg <b>MATERIAŁ</b> Stal: rura stalowa 48mm, stal nierdzewna, kolor grafit Montaż: fundamentowane, przykręcane</p> <p><b>lub równoważny</b></p>	 <p>element gotowy</p>	<p>Ilość: 2szt.</p>
4.	<p><b>DONICA MOBILNA</b> <b>WYMIARY</b> Długość: 150cm Szerokość: 150cm, Wysokość: 70cm, <b>MATERIAŁ</b> Stal: stal kwasoodporna 304 szlifowana Drewno: drewno egzotyczne olejowane z barwnikiem Montaż: wolnostojące</p> <p><b>lub równoważny</b></p>	 <p>element gotowy</p>	<p>Ilość: 15szt.</p>
5.	<p><b>OŚWIETLENIE WYSOKIE</b> PROPONOWANE OŚWIETLENIE WYSOKIE Wymiary zew.: wg wybranego producenta Źródło światła: 35W / moduły LED 17W Wysokość: 4.0m Fundament: MGS Kolor metalu: malowanie proszkowe, kolor grafit Klasa IP: 65 uwaga: 2szt. oświetlenia dodatkowo wyposażone w reflektor LED zewnętrzny regulowany wg branży elektrycznej</p> <p><b>lub równoważny</b></p>		<p>Ilość: 6szt.</p>
6.	<p><b>KURTYNA WODNA</b> <b>WYMIARY</b> Wysokość / Szerokość: 250x250cm Przekrój rurek: 30mm Liczba dysz: 20 Zużycie wody: ok. 94 litrów / godzinę Ciśnienie robocze: 2-70 barów Materiał: odporny na warunki zewnętrzne, stal nierdzewna polerowana, demonowalne panele z blachy ocynkowanej RAL 9006</p> <p><b>lub równoważny</b></p>		<p>Ilość: 1szt.</p>
7.	<p><b>SCENA MOBILNA</b> PROPONOWANA SCENA MOBILNA <b>WYMIARY</b> Podeś sceniczny o wymiarach: 6,0x8,0m Wysokość max: 5,1m Skrzydła dźwiękowe: 2 skrzydła o szer. 2m każde Schody: 2 komplety Dach: łukowy w kolorze czarnym Maskownice: kolor czarny propozycja</p>		<p>Ilość: 1szt.</p>

<p><b>8. PODEST DLA ISTNIEJĄCEGO POMNIKA</b>  <b>Wymiary zew.:</b> 300x300cm  <b>Wysokość max:</b> 30cm  <b>Schody:</b> 2 stopnie (2x15x75cm)  <b>Materiał wierzchni:</b> płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor antracyt  <b>Obrzeże:</b> palisada o wymiarach 30/40x16.5x11cm, kol. grafit  <b>Konstrukcja:</b> pł. bet. zbrojona siatką stalową - 10cm, folia pod beton, warstwa z kamienia / gruzu (nierówności wypełnić mieszanką żwiru i piasku) - 10-15cm</p>	
---	--

### 3.4. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH

Projektuje się instalację oświetleniową na terenie skweru. Włączenie projektuje się z istniejącej lampy zlokalizowanej na dz. nr 1227/1 – ulica Poznańska.

Oprawy parkowe led umieszczone na słupach o wys. 4m. Ilość projektowanych lamp oświetlenia wysokiego – 6szt. Barwa światła dla zastosowanych lamp powinna być ciepła.

Podłączenie projektowanych lamp i opraw do istniejącej sieci oświetlenia drogowego zasilanej z istniejącej szafki oświetlenia drogowego OD-305 zasilającą oświetlenie ulicy Poznańskiej.

Prace w pobliżu sieci telekomunikacyjnej oraz gazociągu należy prowadzić metodą wykopu ręcznego z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz zgodnie z uzgodnieniem wydanym przez gestora sieci.

Projektuje się zasilanie lamp i rozdzielnic linią kablową YKAY 4x25mm<sup>2</sup>. Projektuje się budowę kanalizacji teletechnicznej poprzez podłączenie do istniejącej studzienki linią HDPE 42mm oraz szafkę O2 26/40+F.

### 3.5. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE PRZYŁĄCZY DO SIECI WODOCIĄGOWEJ I INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Podłączenie przyłącza na podstawie wydanych warunków przez gestora sieci – Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe – Komunalne Sp. z o. o. Włączenie do sieci wodociągowej odbywa się z dz. nr 297/2 – ul. T. Kościuszki. W celu włączenia do sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Krosno Odrzańskie należy wybudować przyłącze do sieci Ø100 (materiał: stal). Przyłącze wodociągowe do zaworu przed wodomierzem należy wykonać z rur PE HD klasy PE100. Rurociąg układać na głębokości 1,5m w wykopie odwodnionym na podłożu równym na podsypce piaskowej na wysokości 10cm ponad wierzch rury. Spadek przewodu wodociągowego zaprojektowano w kierunku sieci wodociągowej. Wraz z budową przyłącza należy wykonać remont podziemnego uzbrojenia terenu w zakresie wodno – kanalizacyjnym (wymiana istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej ze względu na zły stan techniczny).

### 3.6. GOSPODARKA WODAMI OPADOWYMI I ODPADAMI KOMUNALNYMI

#### WODY OPADOWE

Wody opadowe z ciągów pieszych oraz placu tzw. „szachownica” będą odprowadzane na teren działek powierzchniowo. Wykonując nawierzchnie należy zachować spadek odwodnienia nawierzchni na tereny zielone – 2%.

#### ODPADY KOMUNALNE

Odpady będą segregowane do zlokalizowanych koszy na odpadki stałe na terenie skweru. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów.



### 3.7. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Projekt zieleni zakłada dosadzenie roślinności wysokiej, niskiej komponowanej w postaci krzewów ozdobnych, dostosowanych do warunków panujących na terenie skweru. Szczegółowa lokalizacja zaproponowanej roślinności wg opracowania projektu zieleni.

KRZEWY			
ZNAK	NAZWA GATUNKU	OPIS	SZT.
K1	Irga drobniutka <i>Cotoneaster perpusillus</i>	1,5 litra	132
K2	Trzcinnik ostrokwiatowy Karl Foerster	2 litry	27
Razem			159szt.

DRZEWA			
ZNAK	NAZWA GATUNKU	OPIS	SZT.
D1	Judaszowiec południowy <i>Cercis siliquastrum</i>	szczepiony na pniu h 150	8
D2	Buk purpurowy <i>Purpurea pendula</i>	szczepiony na pniu h 150	7
Razem			15szt.

LP	NAZWA	pow. [m <sup>2</sup> ]/ szt. /m	OPIS
1.1	Krzewy średniowysokie	95,44m <sup>2</sup>	krzewy do przesadzenia pow. 52,40m <sup>2</sup> (pozostałą pow. krzewów zagospodarować na terenie miasta wg uznania Inwestora – 43,04m <sup>2</sup> )
1.2	Pień z karpą	Ø 3,5m	pień do karczowania

### 3.8. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART.5 UST. 1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Mając na uwadze art.5 ust.1. Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r., budynki (obiekt budowlany) wraz z infrastrukturą techniczną, biorąc pod uwagę okres użytkowania, zaprojektowano w sposób zgodny z przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanym zapewniając:

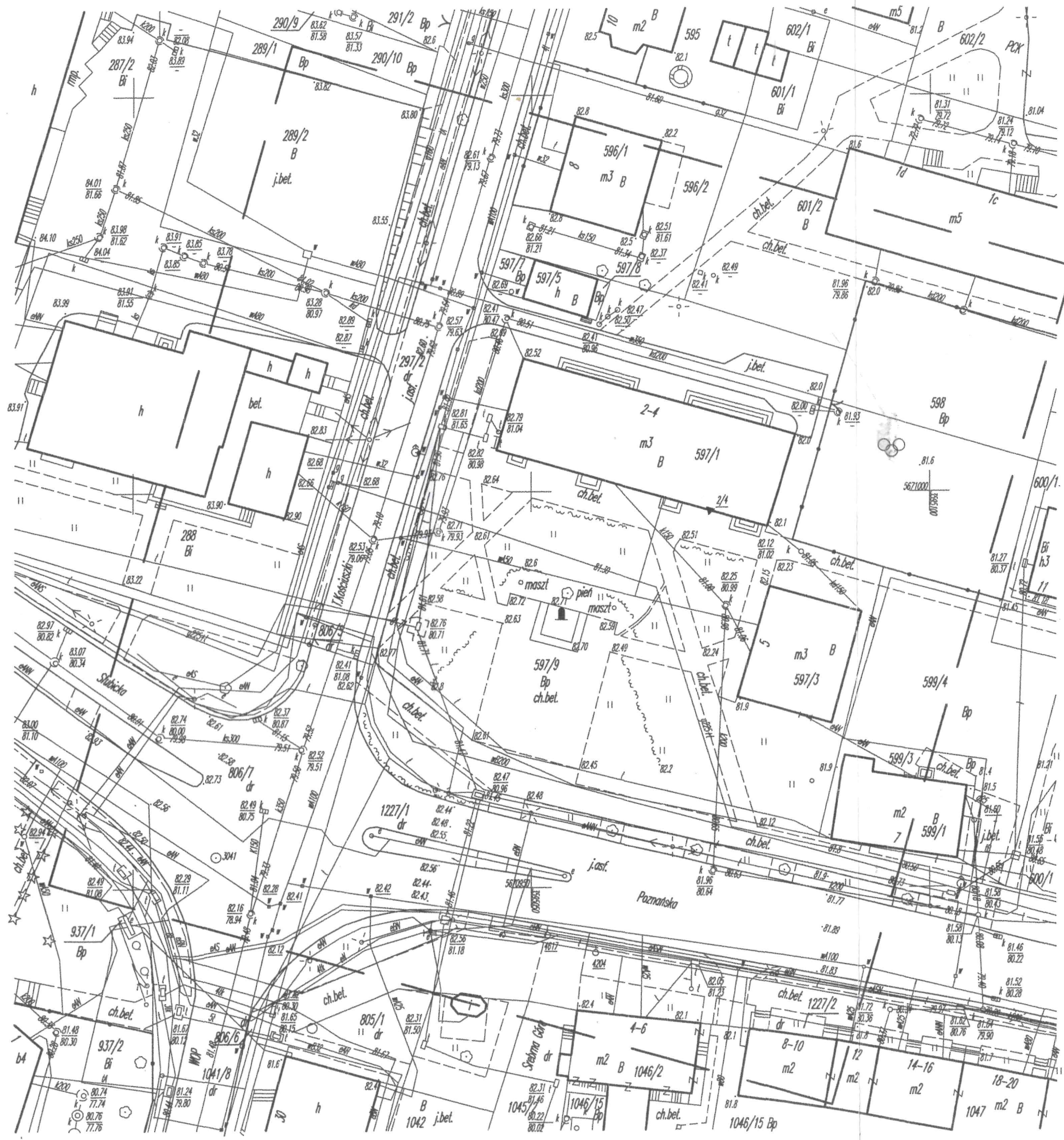
- 1) **spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:**
  - a. bezpieczeństwa konstrukcji – warunki spełnione;
  - b. bezpieczeństwa pożarowego – nie dotyczy
  - c. bezpieczeństwa użytkowania – budynki – nie dotyczy. Przebudowa skweru miejskiego „szachownica” została zaprojektowana tak aby użytkowanie oraz późniejsza eksploatacja nie stwarzały zagrożenia ludzi oraz mienia;
  - d. odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – przebudowę ulicy zaprojektowano tak aby spełnić warunki higieniczne i zdrowotne, natomiast ochrona środowiska opisana jest w pkt. 5.7 w opisie projektu zagospodarowania
  - e. ochrony przed hałasem i drganiami – zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami
  - f. odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynków oraz racjonalizacji użytkowania energii – nie dotyczy
- 2) **warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:**
  - a. zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – zgodnie z planem miejscowym oraz warunkami od gestorów sieci zaprojektowano zaopatrzenie w wodę(wymiana przyłączy wodociągowych), przebudowa kanalizacji sanitarnej;
  - b. usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów – zgodnie z obowiązującymi przepisami usuwanie ścieków sanitarnych oraz śmieci, prowadzone będzie przez wyspecjalizowaną firmę, wody opadowe natomiast zgodnie z pkt. 3.8. opisu architektoniczno-budowlanego;
- 3) **możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu** – istniejąca sieć tp – rozbudowa, zasięg HOT SPOT
- 4) **możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego** – przebudowę ulicy zaprojektowano tak aby istniała możliwość utrzymania ulicy we właściwym stanie; budynki – nie dotyczy
- 5) **niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich** – zachowano istniejące wejścia do budynków, w projekcie zlikwidowano bariery architektoniczne oraz uskoki w terenie.
- 6) **warunki bezpieczeństwa i higieny pracy** – nie dotyczy;

- 7) **ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – uwzględniono;**
- 8) **ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – zgodnie z pkt. 2.6**
- 9) **odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – usytuowanie obiektów na działce budowlanej – nie dotyczy oraz jest zgodne z przepisami odrębnymi w tym §12 ust.3 pkt.4) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – nie dotyczy**
- 10) **poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektów, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej – obiekty nie wpływają negatywnie na osoby trzecie oraz posiadają dostęp do drogi publicznej – działki posiada istniejące połączenie z drogą publiczną;**
- 11) **warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy – zgodnie z przepisami projekt posiada Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BLOZ**

FUNKCJA, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWA	NR UPRAWNIENI, PODPIS
PROJEKTANT specjalność architektoniczna	<b>mgr inż. arch. Alicja Erdmann</b> UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Opracowanie projektu architekt krajobrazu	<b>mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY</b> UPR. NR NOT SITO Poznań/TZ/0095/2016 Inspektor Nadzoru ds. terenów zieleni
PROJEKTANT specjalność konstrukcyjna	<b>mgr inż. Marcin Bartoś</b> UPR. NR: POM/0112/POOR/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej

10 lutego 2020r.





# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia	GKL6640.411.2018		
Miejscowość	Krasno Odrzańskie		
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4	
	nazwa	Krasno Odrzańskie - miasto	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001	
	nazwa	1	
Skala mapy	1:500	Ark. mapy	431.174.174.4, 431.174.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4	
	wysokości	tel. 68 383 02 36	

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej	(ozn. klasowytyku)

Uwagi:  
Granice działek wnoszone na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INW. Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci podziemnego uzbrojenia terenu nie zgłoszonych do inwentaryzacji.

2018-08-10

**GEO-KART** USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE

KAMIL WOJCIECHOWSKI

14 MIKOŁAJA KOPERNIKA 13/15, 66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE

NIP 626-156-42-78, REGON 080440099

tel. 601-198-248, email: geo-kart@geodezja24.com

Nazwa / inicj i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

2018-08-10

**GEODETA**

mgr inż. Kamil Wojciechowski

upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2

tel. 601-198-248

Inicj i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

Przebieganie się tego obszaru niniejszej mapy i inwentaryzacji państwowego rejestru geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwową ewidencję gruntów i terenów	Starosta Krosno Odrzańskie
Nazwa materiału mapy	CCSL 724.20x
Identyfikator ewidencyjny materiału mapy	080206_4
Data wykonania mapy	2018-08-10
Podpis geodety i data mapy	Z up. Staro
Podpis geodety i data mapy	Aleksander Podinsp.

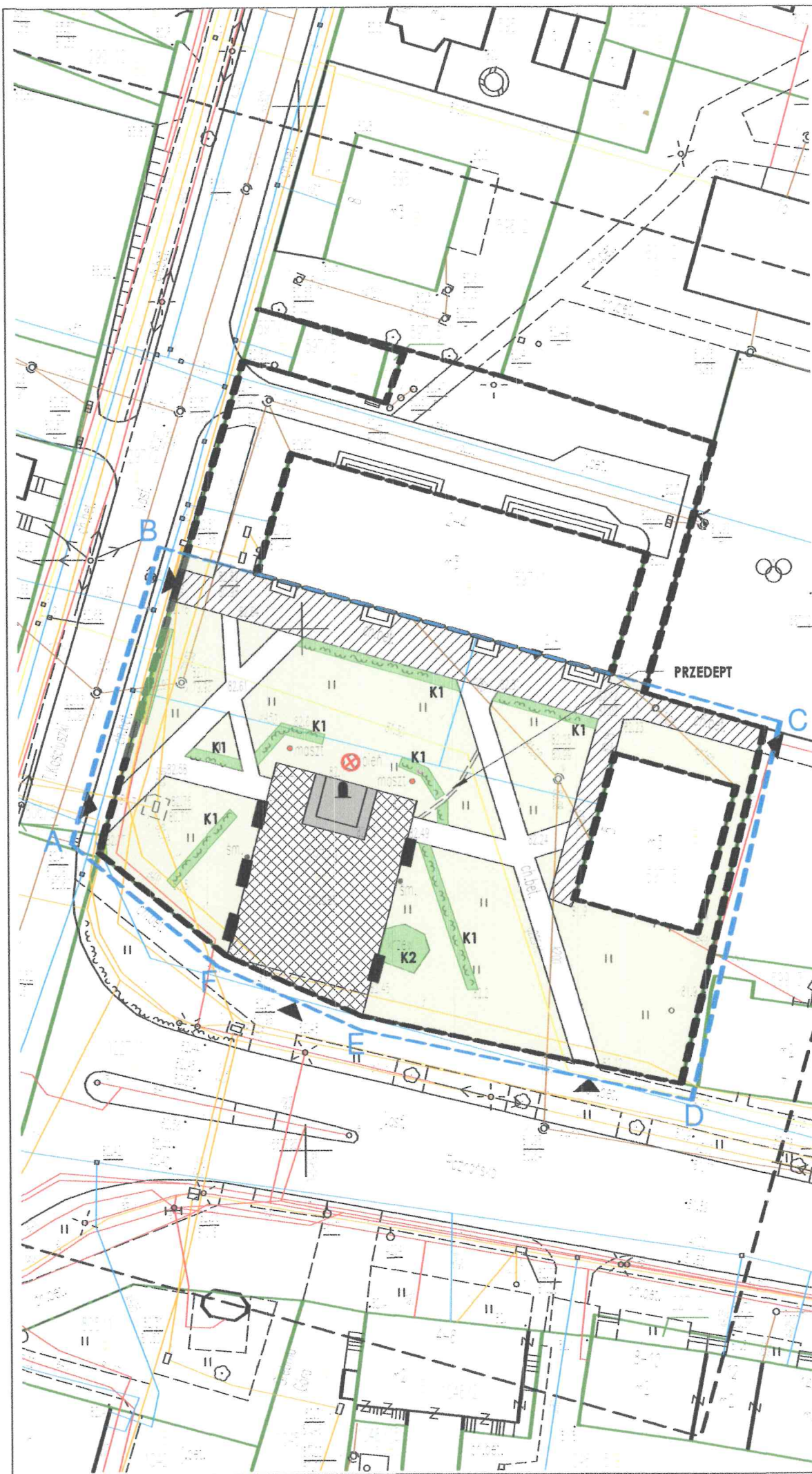
pieczęć OGGK



SZCZEGÓLNY ORIENTACYJNY

ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ Z ORIENTACYJNYM AGNIESZKA CHUDY

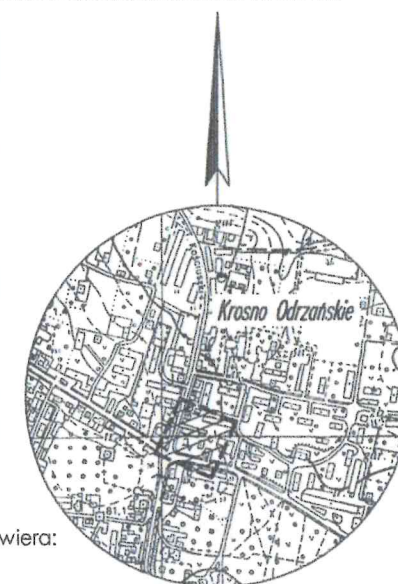




## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia	GK.1.6640.411.2018	
Miejscowość	Krasno Odrzańskie	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4
	nazwa	Krasno Odrzańskie - miasto
Obręb ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001
	nazwa	1
Skala mapy 1:500	Ark. mapy	431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4
	wysokości	Kronsztad 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej		
Uwagi:		
Granice działek wnoszone na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INVO. Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci podziemnego uzbrojenia terenu nie zgłoszonych do inwentaryzacji.		
2018-08-10		
GEO-KART USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE		
KAMIL WOJCIECHOWSKI		
ul. MISTRZA ALJA KOPERNIKA 13/15, 66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE		
NIP 626-156-42-78, REGON 086440391		
tel. 601-198-248, email: geo-kart@geodezja24.com		
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		
2018-08-10		
GEODETA		
mgr inż. Kamil Wojciechowski		
upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2		
tel. 601-198-248		
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę		

- Projekt modernizacji Szachownicy w Krośnie Odrzańskim zawiera:
- demontaż istniejących elementów małej architektury
  - montaż projektowanej małej architektury
  - likwidację istniejącego podestu pomnika i wybudowanie nowego
  - zmianę układu nawierzchni wraz z wymianą nawierzchni i podbudowy placu miejskiego i chodników
  - przesadzenie istniejących krzewów liściastych
  - utworzenie miejsc zielonych w projektowanej przestrzeni placu
  - utworzenie miejsc komponowanej zieleni niskiej (rabaty bylinowe) i wysokiej
  - oświetlenie wysokie
  - usytuowanie kurtyny wodnej



SKZOC ORIENTACYJNY

## ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO

działka nr 597/9  
skala 1:500

### LEGENDA

**OZNACZENIA OGÓLNE**  
GRANICA DZIAŁKI 597/9  
ZAKRES OPRACOWANIA  
TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM  
WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ

### MAŁA ARCHITEKTURA

POMNIK	1 szt.
ŁAWKA Z OPARCIEM	5 szt.
ŚMIETNIK NA ODPADY	2 szt.
MASZT	2 szt.

### NAWIERZCHNIE

BETONOWY PODEST PRZY POMNIKU	30.47m <sup>2</sup>
PŁYTY BETONOWE - PLAC MIEJSKI - SZACHOWNICA	252.55m <sup>2</sup>
CHODNIK NA TERENIE SKWERU - KOSTKA BETONOWA	212.25m <sup>2</sup>
CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1, 597/3) KOSTKA BETONOWA + SCHODY	256.44m <sup>2</sup> +17.65m <sup>2</sup>

### ZIELEŃ

TRAWNIK	1160.74m <sup>2</sup>
KRZEWY ŚREDNIOWYSOKIE	95.44m <sup>2</sup>
K1 Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> (pow. 79.44m <sup>2</sup> )	
K2 Jaltowiec płozący <i>Juniperus communis</i> (pow. 16.0m <sup>2</sup> )	
PIEŃ Z KARPA (Wierzb Salix sp.)	1 szt.

### POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA

BUDYNKI MIESZKALNE - działka 597/1 i 597/3 (poza zakresem opracowania)	602.50m <sup>2</sup>
POZOSTAŁE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE (dz. 597/9) + SCHODY	316.50m <sup>2</sup> 34.50m <sup>2</sup>
POZOSTAŁE NAWIERZCHNIE TRAWIASTE (dz. 597/9)	264.60m <sup>2</sup>

### ISTNIEJĄCY BILANS POWIERZCHNI TERENU dla działki 597/9

POWIERZCHNIE	w zakresie opracowania	poza zakresem opracowania	powierzchnia łączna
POW. DZIAŁKI	1930.10m <sup>2</sup>	615.60m <sup>2</sup>	2545.70m <sup>2</sup>
POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA	1160.74m <sup>2</sup>	264.60m <sup>2</sup>	1425.34m <sup>2</sup>
POW. UTWARDZONA	769.36m <sup>2</sup>	351.00m <sup>2</sup>	1120.36m <sup>2</sup>

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów  
biuro@arch-point.pl  
tel. 696 787 759

Data:  
II.2020r.

ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA  
Skala: 1 : 500  
Rys. nr: A0

Temat: ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO  
Nazwa inwestycji: Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu

Adres: dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krasno Odrzańskie - miasto

Wykonat: Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: Podpis:

Projektant: Architektura: mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY  
UPR. NR: NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016  
inspektor nadzoru ds. terenów zieleni

Projektant: Architektura: mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN  
UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015  
do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.



## ELEMENTY DO ROZBIÓRKI

działka nr 597/9

skala 1:250

## STAROSTWO POWIATOWE

w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

## LEGENDA

## OZNACZENIA

- GRANICA DZIAŁKI NR 597/9
- ABCDEF ZAKRES OPRACOWANIA  
TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM
- ZARYS PROJEKTOWANEJ NAWIERZNI

## ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNIE DO ROZBIÓRKI

- PŁYTA CHODNIKOWA BET. - pow. 677.70m<sup>2</sup>
- BETONOWY PODEST PRZY POMNIKU - pow. 30.47m<sup>2</sup>  
(pomnik kamienny do przełożenia w miejsce projektowanego podestu)
- OBRZEŻE CHODNIKOWE - dł. 314.30mb

## ISTNIEJĄCE MAŁA ARCHITEKTURA DO ROZBIÓRKI

- POMNIK KAMIENNY - do przełożenia - 1szt.
- ŁAWKA Z OPARCIEM - 5szt.
- śm. — ŚMIETNIK NA ODPADY - 2szt.
- MASZT - 2szt.
- STOJAK STALOWY - 1szt.

## ZIELEŃ DO PRZESADZENIA

- KRZEWY ŚREDNIOWYSOKIE pow. 95,44m<sup>2</sup>
- K1 Ligustr pospolity *Ligustrum vulgare* (pow. 79,44m<sup>2</sup>)
- K2 Jałowiec płozący *Juniperus communis* (pow. 16,0m<sup>2</sup>)
- KRZEWY ŚREDNIOWYSOKIE - nowa lokalizacja - pow. 52,40m<sup>2</sup>  
uwaga: pozostałą pow. krzewów zagospodarować na terenie miasta wg uznania inwestora
- PIEŃ Z KARPA (Wierzba *Salix sp.*) - do karczowania, Ø 3,5m

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów  
biuro@arch-point.pl  
tel. 696 787 759

Data:  
II.2020r.

ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA

Skala:  
1 : 250

Rys. nr:  
A1

Temat: ELEMENTY DO ROZBIÓRKI

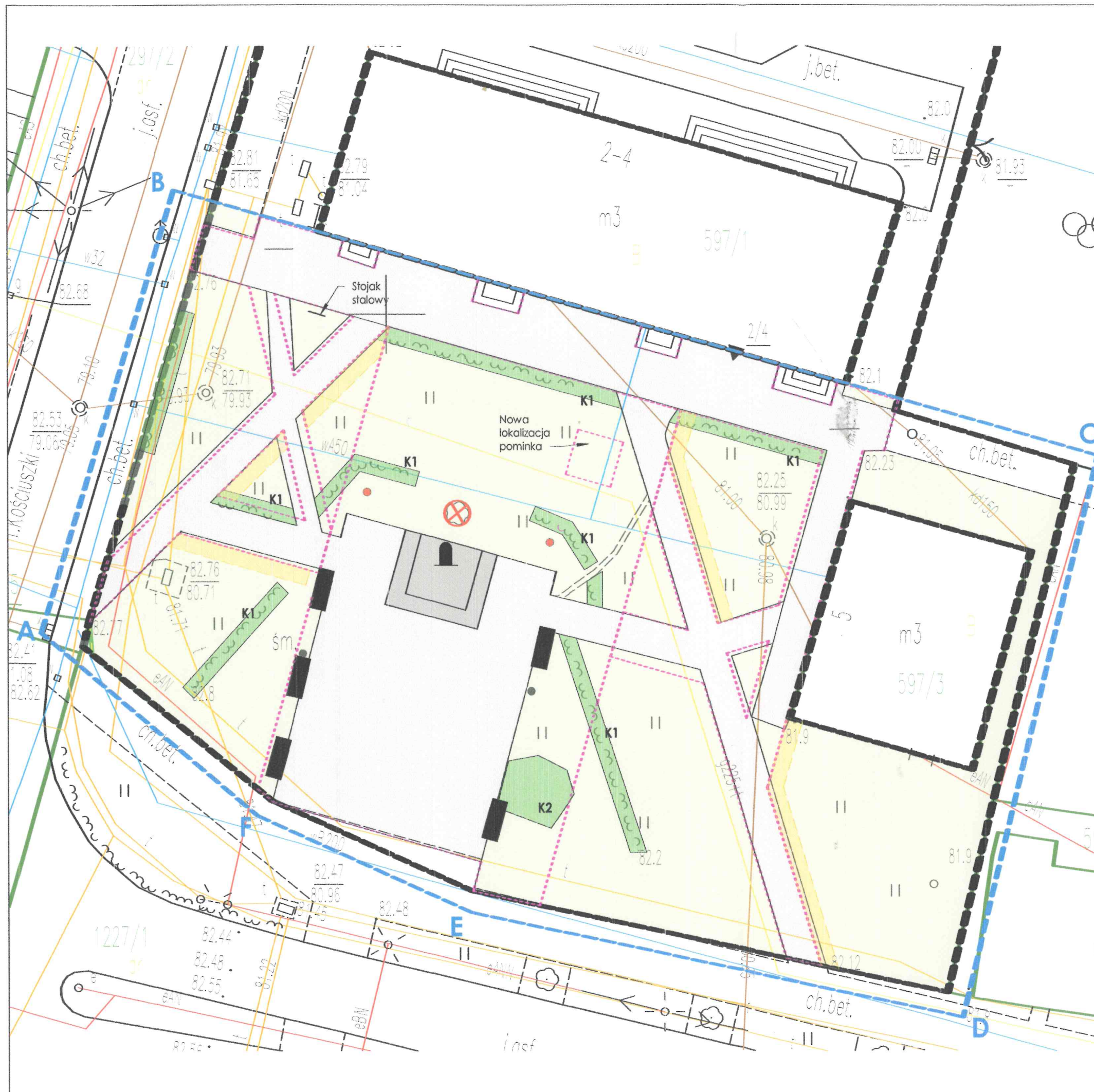
Nazwa inwestycji: Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu

Adres: dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto

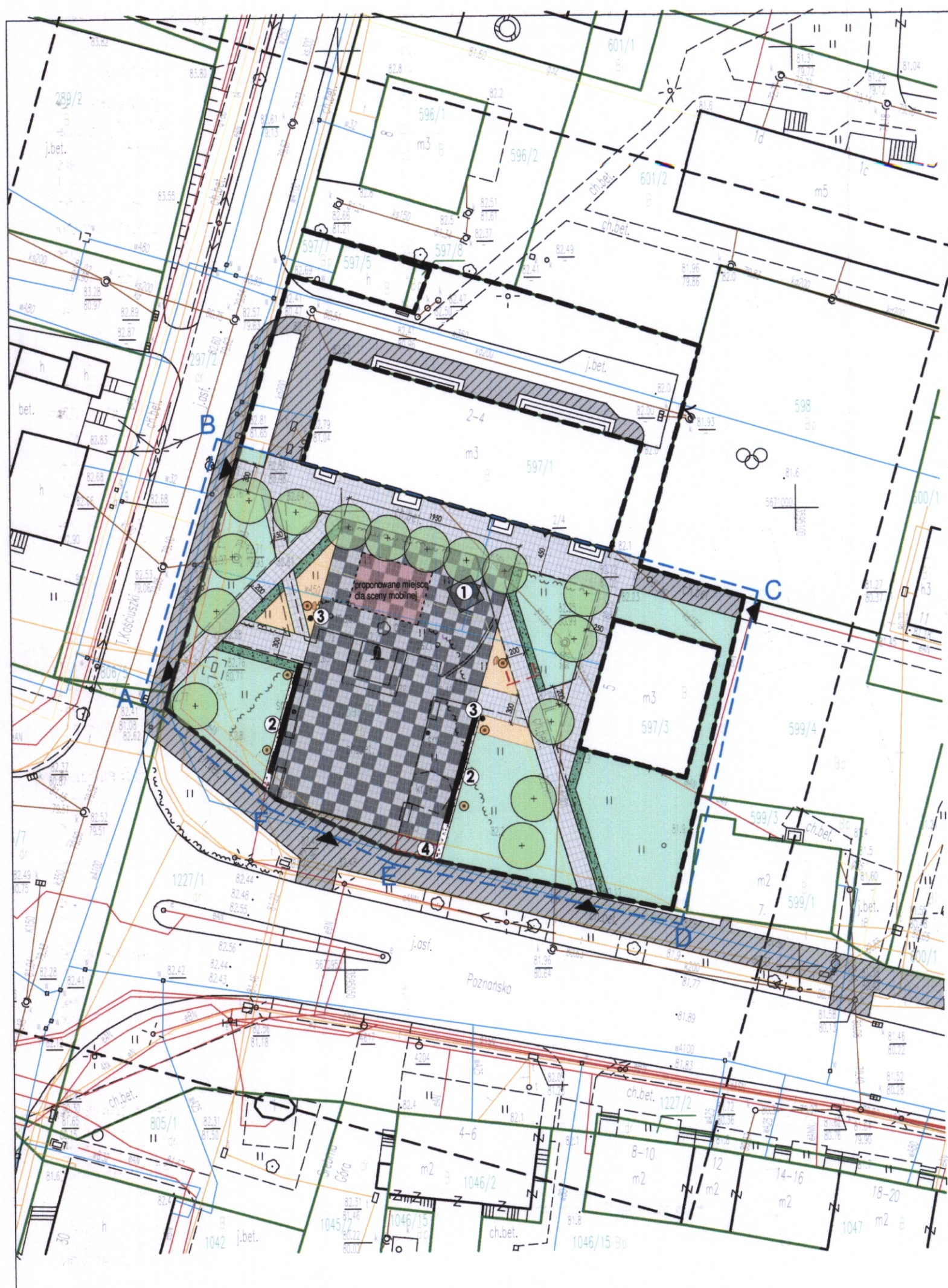
Wykonał: Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: Podpis:

Projektant: Architektura: mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY  
UPR. NR: NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016  
inspektor nadzoru ds. terenów zieleni


Projektant: Architektura: mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN  
UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015  
do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.







### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia	GK.L.6640.411.2018		
Miejscowość	Krosno Odrzańskie		
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4	
	nazwa	Krosno Odrzańskie – miasto	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001	
	nazwa	1	
Skala mapy	1:500	Ark. mapy	431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4	
	wysokości	Krańszad 86	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano	
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujętym na mapie ewidencyjnej		(ozn. klasowytku)	
Uwagi:			
Granice działek mieszczą na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INFORM. Nie wykazuje się istnienia w terenie sieci podziemnego uzbrojenia terenu nie zgłoszonych do inwentaryzacji.			

2018-08-10

**GEO-KART** USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

KAMIL WOJCIECHOWSKI

19. MATEJKA KOPERNIKA 13115, 65-600 KROSNO ODRZAŃSKIE

NIP: 626-156-42-78, REGON: 080402089

tel. 601-198-248, e-mail: geo-kart@geodezja24.com

Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

2018-08-10

**GEODETA**

mgr inż. Kamil Wojciechowski

upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2

tel. 601-198-248

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis osoby uprawnionej, który opracował mapę

Przebieganie linii rozgraniczających teren inwestycji

Opis: projektowana infrastruktura

Nazwa materiału: beton

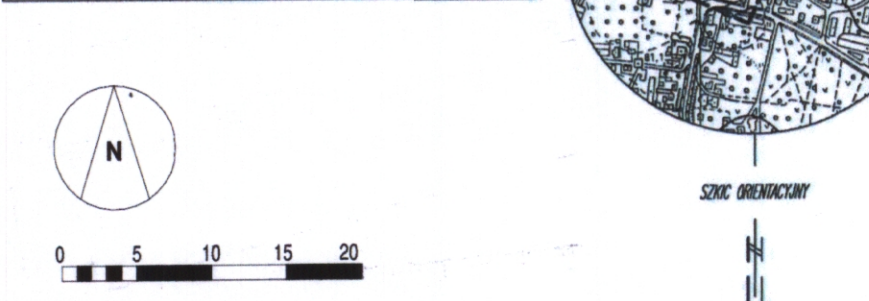
Wskazanie na mapie: 1: 0,0001

2018

Z up. Star

Aleksander Podolski

pieczęć: 0001



### LEGENDA

OZNACZENIA OGÓLNE		
	GRANICA DZIAŁKI 597/9	
	ZAKRES OPRACOWANIA	
	TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM	
	WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ	
PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA		
①	ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA	1 szt.
②	ŁAWKA MODUŁOWA - dł. modułu 120cm wersja ławki: bez oparcia, z oparciem całkowita dł. 2x13.20m=26.40m	22 szt.
③	ŚMIETNIK NA ODPADY	2 szt.
④	STOJAK NA ROWERY	2 szt.
	LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ wym. 800x600cm	48.0m²
PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE		
	PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)	9.0m²
	POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY: - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)	302.0m² 313.0m²
UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wym. 1.5x1.5m ułożone naprzemiennie względem koloru Projekt posadzki wg rysunku A2		615.0m²
	CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)	184.60m²
	CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)	231.20m²
	KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI	7.20m²
	GRYS OZDOBNY 8-16/16-32mm - uzupełnienie przestrzeni pomiędzy ist. bud., a proj. nawierzchnią, obszar za ławkami, pod krzewami	65.70m²
	ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dz. 597/1)	52.15m²
ZIELEŃ PROJEKTOWANA		
	TRAWNIK NATURALNY	694.40m²
	ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY wzdłuż ciągów pieszych	52.40m²
	PROJEKTOWANA ZIELEŃ ŚREDNIOWYSOKA	55.70m²
	PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA - w donicach mobilnych	15 szt.
BRANŻA ELEKTRYCZNA/SANITARNA		
	PUNKTY OŚWIETLENIA WYSOKIEGO - 6szt.	
POZOSTAŁE ELEMENTY BRANŻOWE dot. budowy oświetlenia, budowy przyłączy, remontu uzbrojenia wod.-kan. wg rysunku E1		

POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA			
	BUDYNKI MIESZKALNE - działka 597/1 i 597/3 (poza zakresem opracowania)	602.50m²	
PROJEKTOWANY BILANS POWIERZCHNI TERENU			
POWIERZCHNIE	w zakresie opracowania	poza zakresem opracowania	powierzchnia łączna
POW. DZIAŁKI NR 597/9	1930.10m²	615.60m²	2545.70m²
POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA	815.80m²	264.60m²	1080.40m²
POW. UTWARDZONA	1114.30m²	351.00m²	1465.30m²

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

działka nr 597/9  
skala 1:500

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krosnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA			
Oświadczam, że projekt budowlany opracowano na cyfrowej kopii mapy sporządzonej do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego nazwa materiału: 6642.784.208 z dnia 2018.08.20			
PROJEKTANT	BRANŻA	mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	PODPIS
	architektura		

UWAGA: Rysunek zagospodarowania rozpatrywać łącznie z rysunkami branżowymi.	
ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Czeluchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759	Data: II.2020r.
ZAGOSPODAROWANIE	Skala: 1 : 500
Rys. nr: A2	
Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krosnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłączy wodociągowego, budowa oświetlenia terenu
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto
Wykonat:	Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: Podpis:
Opracowanie projektu koordynacja:	Architektura: mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY
Projektant:	Architektura: mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.
Projektant:	Konstrukcja: mgr inż. MARCIN BARTOŚ UPR. NR: POM/0112/POOK/13 do proj. bez ograniczeń w spec. konstrukcyjnej
Projektant:	Sanitarna: mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
Projektant:	Elektryczna: mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI UPR. NR: UAN/8346/206/88 do proj. bez ograniczeń w spec. elektrycznej



UKŁAD NAWIERZCHNI  
skala 1:200

Projektuje się całkowitą wymianę nawierzchni istniejących (z nieznaczającą zmianą położenia ścieżek) wraz z podbudową i wzmocnieniem podłoża szachownicy zlokalizowanej na działce nr 597/9 obręb: 0001 Krośno Odrzańskie. Nie zmienia się przebiegu istniejących wejść na teren opracowania. Roboty dotyczą zakresu w granicy opracowania działki nr 597/9. Pozostałe roboty wykraczające poza obszar opracowania wg odrębnej procedury administracyjnej. Szerokość ciągów pieszych jest zróżnicowana. Projektuje się ścieżki o szer. 1,5m-4,5m we wskazanym zakresie na rysunku. Nawierzchnie na działce nr 597/9 ograniczone obrzeżem palisadowym oraz obrzeżem aluminiowym. Projektowane ścieżki należy kształtować na etapie inwestycji względem istniejących rzędnych. Spadki poprzeczne nie powinny przekraczać 2%, spadki podłużne 6-8%. Nawierzchnie nie powinny posiadać odkształceń pionowych. Projektowany układ nawierzchni dostosowano do możliwych przebiegów ciągów pieszych na terenie szachownicy umożliwiającym skrócenie drogi przez szachownicę od punktów wchodzących. Podbudowę ciągów pieszych należy dostosować wg danych przekrojowych. Zachowanie istniejącej podbudowy możliwe tylko i wyłącznie po akceptacji Kierownika Budowy i Inwestora. Projektowane ścieżki należy wytyczyć w terenie geodezyjnie.

LEGENDA

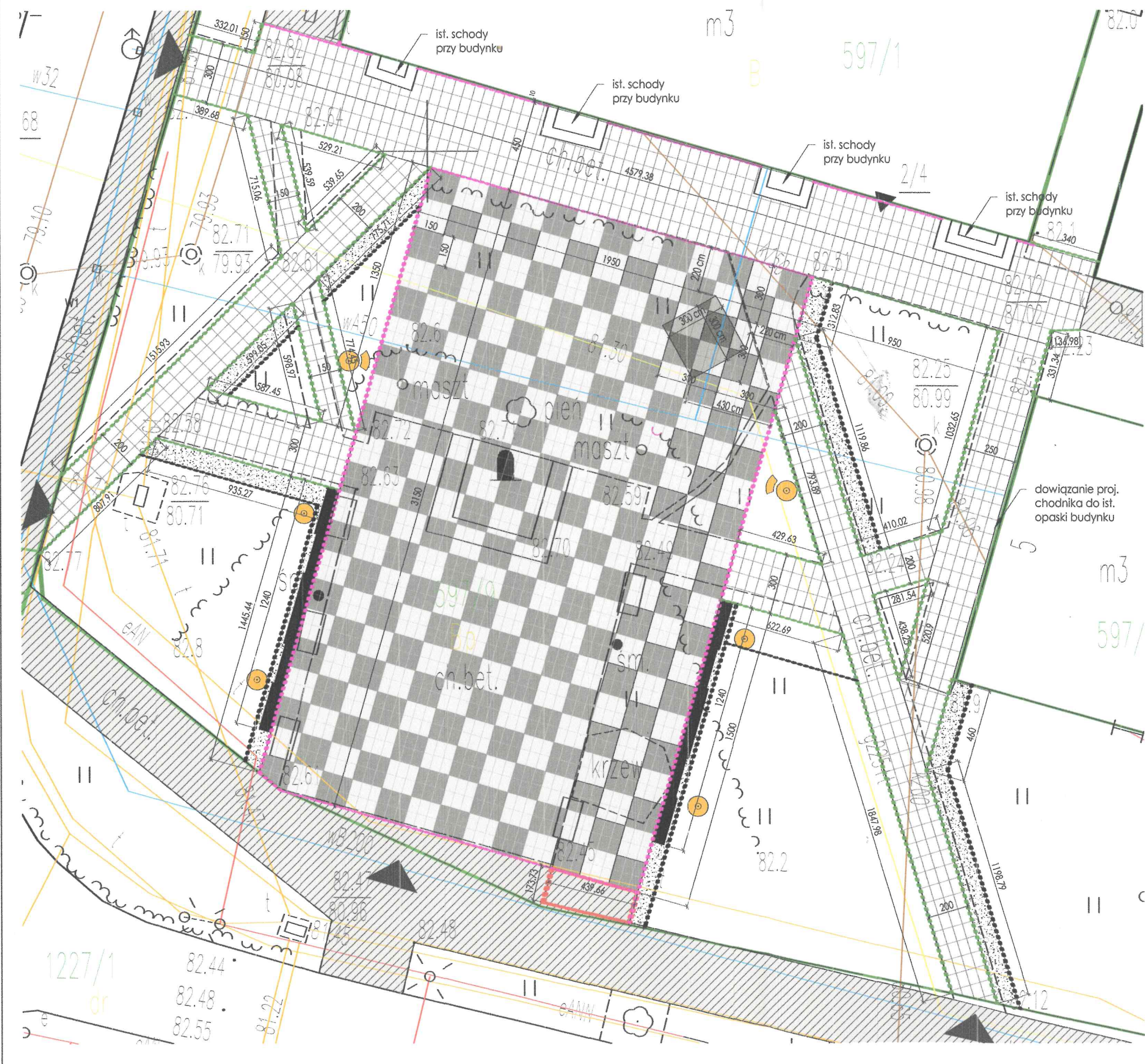
OZNACZENIA

- GRANICA DZIAŁKI NR 597/9
- WEJŚCIE NA TEREN SKWERU

PROJEKTOWANE / ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNI

- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNI - KOSTKA BETONOWA (poza obszarem opracowania)
- PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m) - pow. 9.0m<sup>2</sup>
- POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY:
  - płyty betonowe 50x75cm, faktura gładka (kolor szary) - pow. 302.0m<sup>2</sup>
  - płyty betonowe 50x75cm, faktura gładka (kolor antracyt) - pow. 313.0m<sup>2</sup>UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wym. 1.5x1.5m lub 1.20x1.20m ułożone naprzemianległe względem koloru. Przy wyborze podziału 1.20x1.20m należy zastosować płyty o wymiarach 0.6x0.6m.
- CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1) - pow. 184.60m<sup>2</sup>
- CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY - pow. 231.20m<sup>2</sup>
  - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
- KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI - pow. 7.20m<sup>2</sup>
- GRYS OZDOBNY 8-16/16-32mm - pow. 65.70m<sup>2</sup>
  - uzupełnienie przestrzeni pomiędzy istniejącym budynkiem, a projektowaną nawierzchnią, obszar za ławkami, pod krzewami
- OBRZEŻE PALISADOWE 50x28x8cm - dł. 209.00mb
- OBRZEŻE ALUMINIOWE - dł. 131.00mb
- OBRZEŻE TYPU GEOBORD LUB RÓWNOWAŻNE - dł. 88.00mb
- OBRZEŻE PALISADOWE PRZY PODESCIE DLA POMNIKA 30x16.5x11cm - dł. 4.50mb / 60x16.5x11cm - dł. 10.50mb

ARCH-POINT BIURO ARCHYTEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Czeluchów biuro@arch-point.pl tel. 696 787 759			Data: II.2020r.
ARCHITEKTURA		Skala: 1:200	Rys. nr: A3
Temat:	UKŁAD NAWIERZCHNI		
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu		
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krośno Odrzańskie - miasto		
Wykonał:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Podpis:
Opracowanie projektu koordynacja:	Architektura:	mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY UPR. NR: NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016 inspektor nadzoru ds. terenów zieleni	Chudy
Projektant:	Architektura:	mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.	Chudy
Projektant:	Konstrukcja:	mgr inż. MARCIN BARTOŚ UPR. NR: POM/0112/POOK/13 do proj. bez ograniczeń w spec. konstrukcyjnej	Bartoś



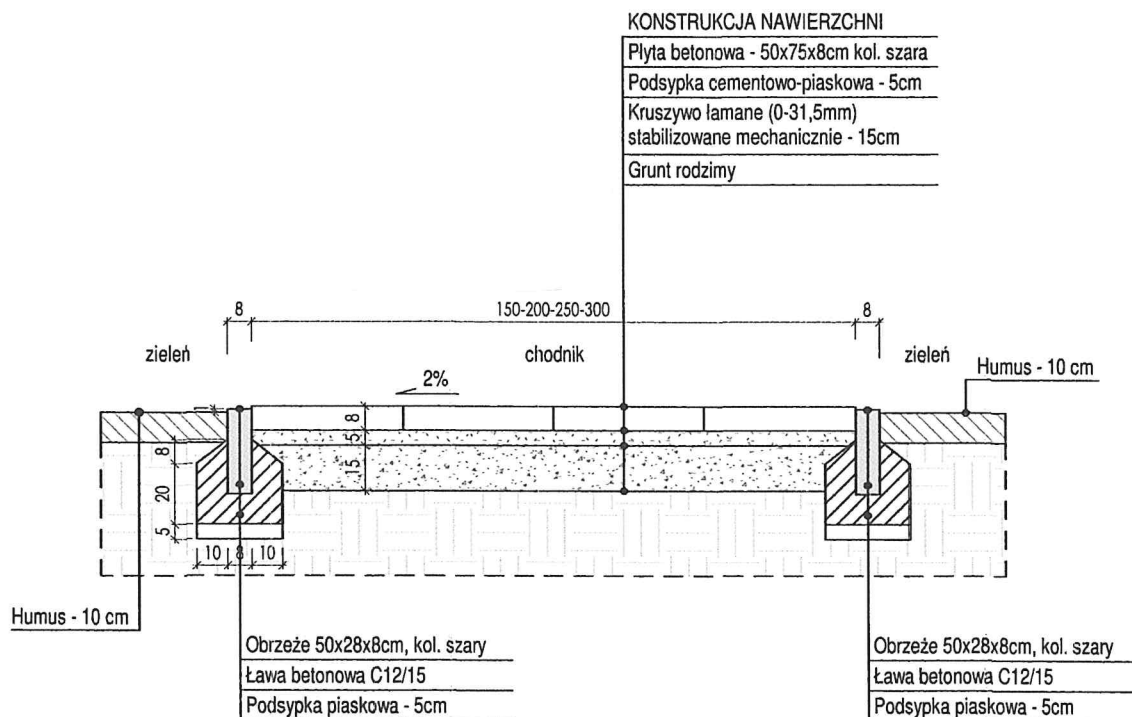


# PRZEKRÓJ POPRZECZNY NAWIERZCHNI

skala 1:25

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 71 830 20 00 fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl

## PRZEKRÓJ POPRZECZNY I-I NAWIERZCHNI Z PŁYTY BETONOWYCH chodnik przy placu szachownicy skala 1:25









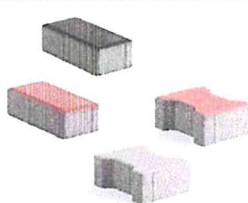






ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-point.pl tel. 696 787 759			Data: II.2020r.
ARCHITEKTURA		Skala: 1:25	Rys. nr: A4
Temat:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY NAWIERZCHNI		
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu		
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto		
Wykonał:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Podpis:
Opracowanie projektu koordynacja:	Architektura:	mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY UPR. NR: NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016 inspektor nadzoru ds. terenów zieleni	<i>Chudy</i>
Projektant:	Architektura:	mgr inż. arch. ALCJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.	<i>Erds</i>
Projektant:	Konstrukcja:	mgr inż. MARCIN BARTOŚ UPR. NR: POM/0112/POOK/13 do proj. bez ograniczeń w specj. konstrukcyjnej	<i>Bartoś</i>



# ZESTAWIENIE ELEMENTÓW NAWIERZCHNI


STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROŚNIE ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 303 02 18, fax 68 303 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl

OPIS NAWIERZCHNI	WIDOK POGLĄDOWY	ILOŚĆ
<b>Nawierzchnia - posadzka placu miejskiego szachownicy</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8m, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 302.0m<sup>2</sup></b> podział posadzki w kwadratach o wym. 1,5x1,5m - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Nawierzchnia - posadzka placu miejskiego szachownicy, podest dla istniejącego pomnika</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8m, faktura gładka, kolor antracyt		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 313.0m<sup>2</sup></b> podział posadzki w kwadratach o wym. 1,5x1,5m - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Chodniki przy placu szachownicy</b> - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 231.20m<sup>2</sup></b> - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Chodnik przy budynku</b> (dz. nr 597/1) - płyta betonowa o wymiarach 50x75x8cm, faktura gładka, kolor szary		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 184.60m<sup>2</sup></b> - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Chodnik - kontynuacja istniejącej nawierzchni</b> (chodnik od strony j. asfaltowej) - kostka betonowa o wymiarach 10x20cm, gr. 6cm, kolor szary, grafit, czerwony		Projektowana nawierzchnia: <b>pow. 7.20m<sup>2</sup></b> - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Obrzeże palisadowe</b> - obrzeże o wymiarach 50x28x8cm, powierzchnia lekko grysowa, kolor szary		Projektowane obrzeża: obrzeże palisadowe - <b>dł. 209.0mb</b> - <b>oznaczenie na rysunku</b> 
<b>Obrzeże palisadowe - obramowanie dla podestu pomnika</b> - palisada o wymiarach 30/60x16.5x11cm, kol. grafit  30x16.5x11cm - <b>dł. 4.50mb</b> 60x16.5x11cm - <b>dł. 10.50mb</b>		

## ELEMENTY DODATKOWE

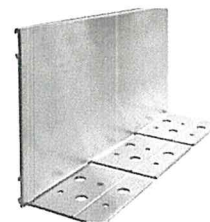
**Dodatkowe elementy nawierzchni**  
grys o podobny frakcja 8-16/16-32mm





Proj. nawierzchnia:  
- pod krzewami,  
- uzupełnienie przestrzeni pomiędzy istniejącym budynkiem, a projektowaną nawierzchnią,  
- za ławką modułową  
**pow. 65.70m<sup>2</sup>**  
- **oznaczenie na rysunku**  


### Obrzeże nawierzchni

- obrzeże aluminiowe: wys. 150mm, szerokość podstawy 76mm, dł. profili 2mb  
- kolor srebrny  
- mocowanie ma min. 4 kotwy metalowe w elemencie  
- obrzeże montowane do warstwy z kruszywem stabilizowanym mechanicznie



Projektowane obrzeża:  
obrzeże aluminiowe  
**dł. 131.00mb**  
- **oznaczenie na rysunku**  


Przy połączeniu trawnika z nawierzchnią pod krzewami, rabat z trawnikiem zastosować obrzeże typu geobord lub równoważne  
- **dł. 88.00mb**  
- **oznaczenie na rysunku**  


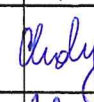

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Traugutta 12E 77-300 Czeluchów  
biuro@arch-point.pl  
tel. 696 787 759

Data:  
II.2020r.

ARCHITEKTURA

Skala:

Rys. nr:  
**A5**


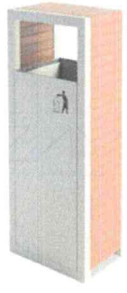


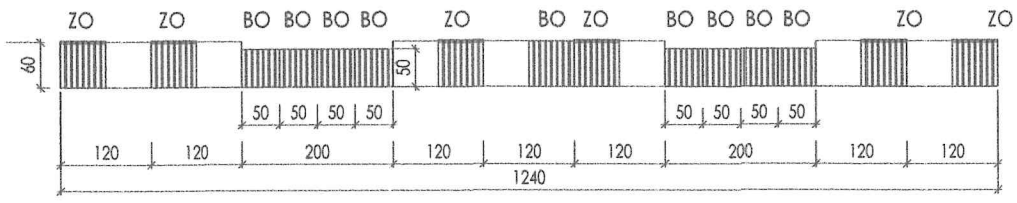
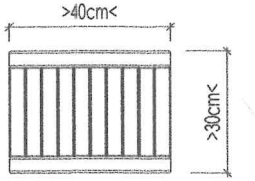
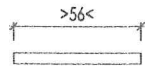
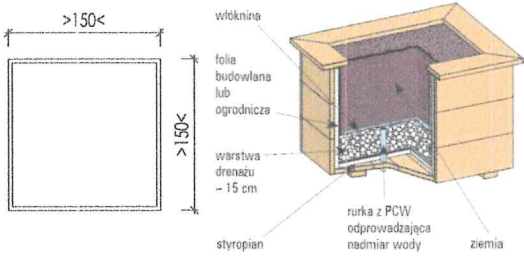
Temat:	<b>ZESTAWIENIE ELEMENTÓW NAWIERZCHNI</b>		
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu		
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto		
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Podpis:
Koordinacja Opracowanie projektu	Architektura	mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY	
Projektant	Architektura	mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.	


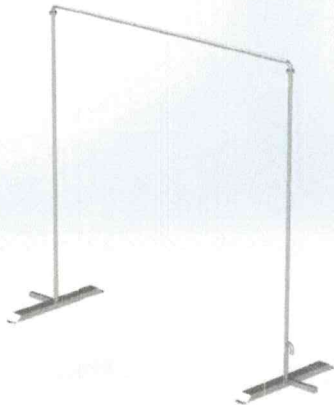
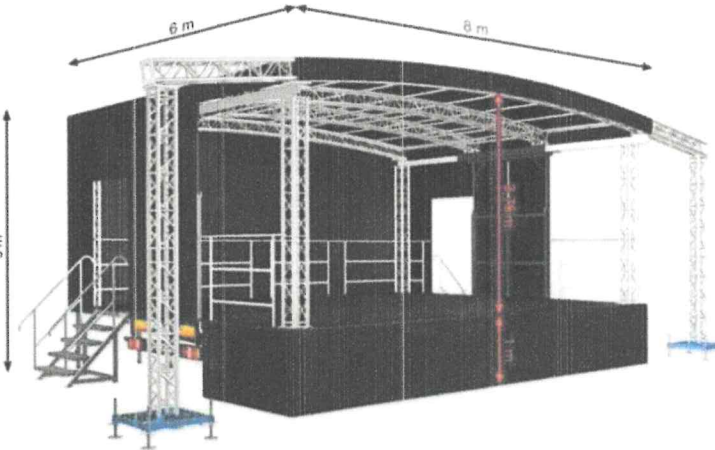
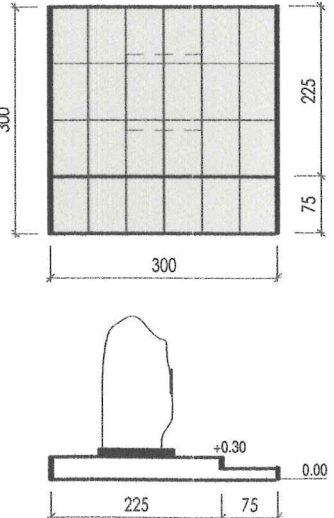
### UWAGA:

W zestawieniu tabelarycznym podano materiały wraz z propozycją estetyczną małej architektury. Aby uzyskać zamierzony efekt realizacja nie powinna znacznie odbiegać od zaproponowanych form i kształtów. Każdorazową zmianę/wybór należy bezpośrednio skonsultować z Projektantem oraz Zamawiającym i uzyskać zgodę na wprowadzenie elementów zamiennych. Podane wymiary nie są wymiarami wiążącymi.



# ZESTAWIENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

ŁAWKA MODUŁOWA - ZO 12szt. - 120cm; BO 2szt. - 120cm; BO 16szt. - 50cm	KOSZ NA ODPADY STAŁE - szt.2	STOJAK NA ROWERY - szt.2	DONICA MOBILNA - szt.15
			
wersja ławki BO: bez oparcia, wersja ławki ZO: z oparciem	szkic rzutu	szkic rzutu	szkic rzutu
			
<b>WYMIARY</b> Długość modułu: 120cm, Szerokość: 60cm, Wysokość siedziska: 44,5cm, Szerokość siedziska: 60cm, Waga: 700kg Podstawa kwadrat: 50x50cm, Wysokość siedziska: 44,5cm, Waga: 250kg <b>MATERIAŁ</b> Stal: konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo, Drewno: siedzisko - listwy z drewna gr. 4cm malowane 2-krotnie lazurą silnowarstwową Beton: beton min. C40 Montaż: wolnostojąca	<b>WYMIARY</b> Wysokość: 100cm Głębokość: 30cm Szerokość: 40cm Pojemność: 52L, Waga: 36kg <b>MATERIAŁ</b> Konstrukcja: stal, drewno Pojemnik: stal ocynkowana Montaż: do przykręcenia	<b>WYMIARY</b> Wysokość od powierzchni ziemi: 80cm Wysokość z odcinkiem kotwiącym: 123cm, Szerokość: 56cm, Waga: 10kg <b>MATERIAŁ</b> Stal: rura stalowa 48mm, stal nierdzewna, kolor grafit Montaż: fundamentowane, przykręcane	<b>WYMIARY</b> Długość: 150cm Szerokość: 150cm, Wysokość: 70cm, <b>MATERIAŁ</b> Stal: stal kwasoodporna 304 szlifowana Drewno: drewno egzotyczne olejowane z barwnikiem Montaż: wolnostojące

OŚWIETLENIE WYSOKIE - szt.6	KURTYNA WODNA	SCENA MOBILNA	PODEST DLA IST. POMNIKA
			
PROPONOWANE OŚWIETLENIE WYSOKIE Wymiary zew.: wg wybranego producenta Źródło światła: 35W / moduły LED 17W Wysokość: 4.0m Fundament: MGS Kolor metalu: malowanie proszkowe, kolor grafit Klasa IP: 65 uwaga: 2szt. oświetlenia dodatkowo wyposażone w reflektor LED zewnętrzny regulowany wg branży elektrycznej	<b>WYMIARY</b> Wysokość / Szerokość: 250x250cm Przekrój rurek: 30mm Liczba dysz: 20 Zużycie wody: ok. 94 litrów / godzinę Ciśnienie robocze: 2-70 barów Materiał: odporny na warunki zewnętrzne, stal nierdzewna polerowana, demontowalne panele z blachy ocynkowanej RAL 9006 wg branży sanitarnej	PROPONOWANA SCENA MOBILNA <b>WYMIARY</b> Podest sceniczny o wymiarach: 6,0x8,0m Wysokość max: 5,1m Skrzydła dźwiękowe: 2 skrzydła o szer. 2m każde Schody: 2 komplety Dach: lukowy w kolorze czarnym Maskownice: kolor czarny	Wymiary zew.: 300x300cm Wysokość max: 30cm Schody: 2 stopnie (2x15x75cm) Materiał wierzchni: płyta betonowa o wymiarach 50x75x8m, faktura gładka, kolor antracyt Obrzeże: palisada o wymiarach 30/40x16.5x11cm, kol. grafit Konstrukcja: pł. bet. zbrojona siatką stalową - 10cm, folia pod beton, warstwa z kamienia / gruzu (nierówności wypełnić mieszanką żwiru i piasku) - 10-15cm

**UWAGA:**  
W zestawieniu tabelarycznym podano materiały wraz z propozycją estetyczną małej architektury. Aby uzyskać zamierzony efekt realizacja nie powinna znacznie odbiegać od zaproponowanych form i kształtów.  
Należy zastosować elementy podane w tabeli lub równoważne.  
Każdorazową zmianę/wybór należy bezpośrednio skonsultować z Projektantem oraz Zamawiającym i uzyskać zgodę na wprowadzenie elementów zamiennych.  
Podane wymiary nie są wymiarami wiążącymi.

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-pcint.pl tel. 696 787 759		Data: II.2020r.
ARCHITEKTURA	Skala:	Rys. nr: A6
Temat:	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY	
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu	
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto	
Wykonał:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:
Koordinacja	Opracowanie projektu	mgr inż. arch. AGNIESZKA CHUDY
Projektant	Architektura	mgr inż. arch. ALICJA ERDMANN UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 do projektowania bez ograniczeń w spec. arch.



#### 4. OPIS DO CZĘŚCI BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

##### 4.1. INFORMACJE PODSTAWOWE

###### PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy branży elektrycznej dla inwestycji „Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim - montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu”, planowanej na dz. nr 597/9, obr. 0001 Krosno Odrzańskie miasto.

Rozbudowę instalacji projektuje się poprzez włączenie do istniejącej lampy zlokalizowanej na działce nr 1227/1 – ulica Poznańska (droga krajowa – uzyskano uzgodnienie).

###### PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- A. umowy na realizację prac projektowych,
- B. warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o. o. nr 48784/2019/OD4/ZR3 z dnia 1 października 2019 r.
- C. pozwolenie przyłączenia projektowanych latarni oświetleniowych do istniejącej sieci terenu nr WEO 18E262747 z dnia 6 grudnia 2018 r.
- D. mapa do celów projektowych
- E. obowiązujące na dzień złożenia projektu normy i przepisy,

###### ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje poniżej wymienione instalacje elektryczne:

- a) zasilanie latarni w energię elektryczną,
- b) budowa wewnętrznej linii kablowej,
- c) budowa rozdzielnic podziemnej – 3szt.
- d) ochronę od porażeń prądem elektrycznym
- e) budowa linii kanalizacji teletechnicznej 1x HDPE x42mm
- f) budowa szafki – rozdzielnic elektrycznej O2 26x40 +F

##### 4.2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWY WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH

###### STAN ISTNIEJĄCY UZBROJENIA TERENU WRAZ Z OPISEM ZMIAN

Na terenie działki nr 597/9 przeznaczonej pod planowaną inwestycję, znajduje się istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna, kanalizacji sanitarnej, wodociągowa oraz teletechniczna.

W ramach opracowania projektuje się:

- a) postawienie latarni oświetleniowych wzdłuż projektowanego placu,
- b) postawienie podziemnej rozdzielnic elektrycznej w studziencie na placu,
- c) prowadzenie kabla zasilającego latarnie oraz rozdzielnic podziemne YKAY 4x25 mm<sup>2</sup> w rurze ochronnej

###### WYTYCZENIE TRASY

Wytaczanie trasy powinien dokonywać uprawniony geodeta, na podstawie projektu technicznego linii oraz map geodezyjnych. Przebieg trasy wyznaczają wbijane w grunt paliki drewniane lub pręty metalowe. Czynność ta wymaga wpisu do dziennika budowy.

Należy prowadzić trasę kablową w taki sposób, aby zachować odpowiednie odległości od innych elementów znajdujących się w ziemi, w okolicy trasy np. minimum 50 cm od fundamentów budynków i granicy pasa jezdni, 150 cm od rosnących drzew, itp. Szczegółowe wartości odległości kabli od innych elementów znajdujących się w ziemi zawiera norma N SEP-E-004.

###### OCHRONA KABLI PRZED USZKODZENIAMI MECHANICZNYMI – PRZEPUSTY KABLOWE

Podstawowym sposobem wykonania ochrony kabli jest stosowanie osłon otwartych lub otaczających. Na skrzyżowaniach z istniejącymi sieciami oraz ciągami ruchu pieszego, stosować osłony rurowe. Na skrzyżowaniach z drogami wewnętrznymi, ciągami ruchu kołowego, stosować osłony rurowe, przystosowane do warunków terenowych. Pod drogami przepusty układać na głębokości 1.0 m.

Gotowe przepusty należy zakończyć kształtkami termokurczliwymi uszczelniającymi o średnicy  $\phi 50$  zabezpieczającą rurę przed przenikaniem wilgoci. Kształtka musi być odporna na działanie promieni UV, agresywne środowisko chemiczne, grzyby i pleśnie

###### ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz drzew należy wykonywać ręcznie, zachowując odpowiednie przepisy BHP pod nadzorem zarządcy lub właścicieli danej infrastruktury. W miejscach, gdzie zostały ujawnione nie zidentyfikowane w dokumentacji urządzenia podziemne,



należy przerwać planowane roboty, zabezpieczyć odkryte urządzenia, zawiadomić służby eksploatacyjne tego obiektu i zaprojektować sposób skrzyżowania rurociągu kablowego z tymi urządzeniami.

W przypadku rozpoczynania prac ziemnych, dla robot prowadzonych w terenie zabudowanym lub dostatecznie nierozpoznany, należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia. W tym celu, przy zachowaniu dużej ostrożności, należy dokonać przekopów próbnych na głębokość większą od projektowanego dna wykopu i o długości około 2 m przez linię trasy kablowej, prostopadle do jej osi. Podobne obostrzenia dotyczą wykopów prowadzonych przy istniejących budynkach i budowlach.

Szerokość rowu kablowego zależy od liczby i rodzaju kabli układanych równolegle, jednak nie powinna być mniejsza od: 30 cm dla głębokości do 60 cm i 50 cm w pozostałych przypadkach.

Zmianę kierunku rowu należy wykonywać po łuku, z tym, że minimalne promienie łuków nie powinny być mniejsze niż minimalne promienie zgięcia danego typu kabla układanego w rowie. Jednocześnie wymaga się, by minimalne promienie łuków nie były mniejsze niż 0,5 m w przypadku kabli o izolacji i powłoce z PVC o napięciu do 1 kV. Głębokość minimalna układania, mierzona w osi kabla, wynosi 70 cm dla kabli o napięciu do 1 kV (ze względu na warstwę podsypki piaskowej oraz średnicę kabla wykop jest kilkanaście centymetrów głębszy).

Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy — czerwonymi światłami ostrzegawczymi. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć balami

#### **TEMPERATURA UKŁADANIA KABLI**

Temperatura kabli przy układaniu nie powinna być niższa od wartości podanej przez producenta kabli. Kabli nie należy układać, jeżeli temperatura otoczenia i temperatura kabla jest niższa niż 0°C – w przypadku kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, przy czym jako temperaturę kabla należy przyjmować średnią temperaturę otoczenia w ciągu ostatnich 24 godz. Dopuszcza się układanie kabli w temperaturze otoczenia nie niższej niż -10°C pod warunkiem uprzedniego ogrzewania kabla na całej jego długości do odpowiedniej temperatury, tak aby w czasie układania temperatura kabla nie była niższa od najniższej dopuszczalnej podanej wyżej. Kabel powinien być nagrzany do możliwie wysokiej temperatury, nie przekraczającej jednak dopuszczalnej długotrwałej temperatury granicznej danego typu kabla; czas układania nagrzanego kabla w tych warunkach nie może przekraczać 2 godz., licząc od chwili zaprzestania nagrzewania kabla.

#### **ZGINANIE KABLI**

Przy układaniu kable można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być nie mniejszy od podanego przez producenta kabli. Jeżeli brak danych, to promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż 15- krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli wielożyłowych.

#### **UKŁADANIE KABLI**

Kabel należy ułożyć na dnie wykopu na podsypce piaskowej grubości min. 10 cm. Dopuszcza się pominięcie podsypki dla gruntów piaszczystych. Linia układanego kabla powinna być falista, aby ilość ułożonego kabla była większa o 1-3% od długości wykopu. Zasadą jest układanie w jednym rowie kabli na jednym poziomie, przy czym odległość minimalna od kabli sąsiednich zależy od napięcia znamionowego. Szczegółowe informacje zawarte są w normie N SEP-E-004 w tabeli nr 1. Należy przewidzieć układanie kabli z zapasem, przy każdym elemencie, gdzie występuje przepust, połączenie lub podłączenie kabla (mufy, złącza kablowego, słupy, itp.).

Na skrzyżowaniach z drogami, chodnikami, zjazdami stosować osłony rurowe, przystosowane do trudnych warunków terenowych. Po wprowadzeniu kabla (lub kabli) do osłony należy oba końce uszczelnić. Wciąganie kabli do rur można wykonywać przy budowie nowych linii. Dla osłony istniejących linii kablowych stosuje się technologię z zastosowaniem rur osłonowych dwudzielnych.

Przy montażu zestawu muf na kablach jednożyłowych, tworzących wiązkę, należy kolejne mufy montować z przesunięciem odpowiadającym długości mufy + min. 1 m.

Na początku, końcu oraz na trasie linii co 10 m wykonać znaczniki kablowe. Prawidłowe oznaczenia kabla powinny zawierać następujące dane:

- a) użytkownika, symbol i numer ewidencyjny linii kablowej,
- b) rok ułożenia kabla,
- c) symbol typu i przekrój kabla wg odpowiedniej normy,
- d) znak fazy (przy kablach jednożyłowych).

Po uprzednim wykonaniu przez uprawnioną jednostkę inwentaryzacji geodezyjnej ułożone kable należy zasypać warstwą piasku grubości min. 10 cm i ubicie warstwy, a następnie gruntem rodzimym ubijanym warstwami grubości do 15 cm, następnie należy ułożyć folię oznaczeniową o grubości co najmniej 0,5 mm i o szerokości powyżej 20 cm, przykrywającą przysypany warstwą piasku kabel na wysokości nie



mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli. Folie powinny być wykonane z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20 °C ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200%. Kolory folii używanych do oznaczeń wskazują napięcie znamionowe kabla: niebieska do 1 kV i czerwona powyżej 1 kV. Następnie należy zasypywać wykop warstwami ziemi po 20 cm, ubijając mechanicznie. Wypełnienie do poziomu gruntu może być wykonane z materiału dostępnego na miejscu, przy czym nie powinien on zawierać więcej niż 10 % materiału frakcji 100 do 150 mm. Celem uniknięcia osiadania gruntu w przyszłości materiał ten winien być zagęszczony, przy użyciu np. stopy wibracyjnej, do stopnia zagęszczenia 1,00 pod drogami (0,80 w terenach zielonych).

#### **4.3. BUDOWLA KANALIZACJI KABLOWEJ**

##### **ZASADY OGÓLNE**

Wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały wymagania dotyczące koniecznej głębokości oraz szerokości, z zachowaniem pochyłości ścian wykopów. Przed ułożeniem rur dno i ściany wykopu powinno być wyrównane i ukształtowane ze spadkiem wg wymagań projektowych, oczyszczone z kamieni i innych przedmiotów, wyrównane w miejscach po głazach, fundamentach, grubych korzeniach etc. i ubite. W terenie usytuowanym poziomo kanalizacja powinna być układana ze spadkiem 0,1 – 0,3 % w jednym ustalonym kierunku. W terenie pochyłym kanalizację należy usytuować zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu z zachowaniem zasady spadku na poszczególnych odcinkach.

Przepusty kablowe powinny być wykonane z materiałów niepalnych, z tworzyw sztucznych, wytrzymałych mechanicznie, chemicznie i odpornych na działanie łuku elektrycznego. Rury używane na przepusty powinny być dostatecznie wytrzymałe na działanie sił ściskających z jakimi należy liczyć się w miejscu ich ułożenia. Wnętrza ścianek powinny być gładkie lub powleczone warstwą wygładzającą ich powierzchnię, dla ułatwienia przesuwania się kabli. Wszystkie użyte rury muszą być koloru niebieskiego.

##### **BUDOWA KANALIZACJI**

Kanalizację należy budować z rur polietylenowych 50/5,0. Kanalizację należy układać w wykopie otwartym na głębokości min. 0,70 m (kanalizacja nn) – przykrycie, liczone od poziomu terenu do osi kanalizacji. Na skrzyżowaniach z drogami, chodnikami i zjazdami kanalizację układać na głębokości min. 1,0 m, tworząc przepust metodą przecisku. Odległości pomiędzy poszczególnymi rurami w warstwie powinny wynosić min. 2 cm, a pomiędzy warstwami min. 4 cm. W celu zachowania układu rur stosować przekładki dystansowe oraz zalewać szczeliny pomiędzy rurami, co około 15 m na odcinkach 0,8 m masą betonową (z piasku i cementu w stosunku 1:3). Ułożone rury zasypać piaskiem lub przesianą ziemią (bez kamieni), lekko ubijając. Kanalizację na całej długości zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym przez zastosowanie taśmy ostrzegawczej. Następnie wykop zasypywać kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijając mechanicznie.

Układanie rur kanalizacji kablowej nie powinno być prowadzone przy temperaturze powietrza poniżej - 5°C. W razie konieczności prowadzenia robót przy niższej temperaturze należy zapewnić odpowiednie podgrzewanie rur w zwojach lub na bębnach. W każdym wypadku układania rur przy obniżonej temperaturze niedopuszczalne jest rzucanie lub uderzanie rurami oraz zasypywanie ich grudami zmarzliny. W wypadku rur PP należy mieć na uwadze, że poniżej 0°C polipropylen staje się kruchy, a jego wytrzymałość zmniejsza się. W okresie letnim, gdy temperatura w ziemi na głębokości układania rur jest znacznie niższa od temperatury w miejscu składowania rur, należy ułożyć rury na dnie wykopu, po uprzednim wykonaniu podsypki, i pozostawić na noc, a następnego dnia, po ochłodzeniu rur, zasypać wykop. Ułożone rury zasypać piaskiem lub przesianą ziemią (bez kamieni), lekko ubijając. Kanalizację na całej długości zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym przez zastosowanie taśmy ostrzegawczej. Następnie wykop zasypywać kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijając mechanicznie.

##### **ZASYPYWANIE KANALIZACJI**

Wykopy należy zasypywać po ułożeniu całego ciągu rur albo też odcinków krótszych, przyjętych do wykonania w jednym cyklu roboczym. Zasypywanie poszczególnych warstw rur należy wykonywać przed ułożeniem warstw następnych, zachowując odpowiednie odstępy. Ostatnią warstwę rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 5 cm, a następnie warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 20 cm, przy czym ziemia z tej warstwy nie może zawierać gruzu i kamieni o średnicy (frakcji) powyżej 5 cm. Przy układaniu wyżej wymienionych warstw każdą z nich należy lekko ubić, polewając wodą, w celu wypełnienia szczelin wokół rur. Następnie należy zasypywać wykop kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijając mechanicznie. Wypełnienie do poziomu gruntu może być wykonane z materiału dostępnego na miejscu, przy czym nie powinien on zawierać więcej niż 10 % materiału frakcji 100 do 150 mm. Celem uniknięcia osiadania gruntu w przyszłości materiał ten winien być zagęszczony, przy użyciu np. wibratora, do stopnia zagęszczenia 1,00 pod drogami (0,80 w terenach zielonych, jeżeli załączone warunki i pozwolenia nie stanowią inaczej).



#### **4.4. BUDOWA LATARNI OŚWIECENIOWYCH**

##### **OCENA GEOTECHNICZNA GRUNTU**

Wstępna analiza gruntów oraz zamierzenia inwestycyjnego na terenie inwestycyjnym wykazuje:

- a) proste warunki gruntowe – występują grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych,
- b) pierwszą kategorię geotechniczną – obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

w rozumieniu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy bezwzględnie ocenić rodzaj gruntu zalegający w poziomie posadowienia oraz wokół planowanego posadowienia prefabrykatu fundamentowego. W przypadku braku możliwości określenia gruntu lub w przypadku, gdy w poziomie posadowienia zalegają nasypy niebudowlane lub inne grunty o bardzo słabych parametrach (torfy, grunty próchnicze itp.) zaleca się bezwzględną wymianę gruntu w obrębie  $\geq 1,5$  m wokół fundamentu (ok. 3m) na grunty typu piaski drobne lub średnie zagęszczane mechanicznie w warstwach ok 20cm do stopnia zagęszczenia  $Id \geq 0,6$ .

Wykopy należy chronić przed napływowymi wodami opadowymi. W przypadku wystąpienia w wykopie ścieżek wód gruntowych lub innych od założonych warunków gruntowych należy niezwłocznie powiadomić autora projektu, celem ustalenia właściwej kategorii geotechnicznej obiektu.

##### **POSADOWIENIE I STAWIANIE SŁUPA Z WYPOSAŻENIEM**

Wszystkie prace fundamentowe muszą być prowadzone wg zasad podanych niżej oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1990 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji, PN-EN 1997-1 Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne, PN-B-06050:1999 Geotechnika - Roboty ziemne - wymagania ogólne.

Technologia wykonania posadowienia dobrać do rodzaju stosowanego ustoju, jak również od warunków gruntowych. Przed przystąpieniem do wykopów należy sprawdzić, czy w strefie planowanego wykopu nie znajdują się urządzenia podziemne. Ewentualne kolizje należy usunąć lub istniejące urządzenia zabezpieczyć, za zgodą zarządcy. Wykopy powinno poprzedzać usunięcie ziemi rodzimej do głębokości 20 cm. Dla posadowienia fundamentów słupów dopuszcza się:

- a) wiercenie w gruncie otworów o średnicy fundamentu.
- b) wykopy wykonywane ręcznie lub koparką.

Zaleca się je używać koparkę z wąsko gabarytowym nabierakiem, przyjmując wymiary dna i głębokość wykopu określone na kartach katalogowych poszczególnych ustojów. W rozwiązaniach przyjęto wykonanie wykopu z 20% odchyleniem ścian bocznych wykopu od pionu. W przypadku gruntów spoiстых, gdy nie występuje osuwanie się ścian, wykop można wykonać o ścianach pionowych z zachowaniem wymiarów dna wykopu. Miejsce posadowienia fundamentu należy zagęścić mechanicznie.

Przed przystąpieniem do posadowienia prefabrykatu należy sprawdzić czy połączenia śrubowe w marce fundamentu nie jest zanieczyszczone oraz czy śruby połączenia mają możliwość pełnego wymaganego wkręcenia. Na czas montażu prefabrykatu zaleca się, aby śruby połączenia były wkręcone tak, aby podczas prac ziemnych gwint nie został zablokowany poprzez materiały używane przy wykonywaniu posadowienia. W przypadku braku zabezpieczenia fundamentu prefabrykat należy pokryć izolacją przeciwwilgociową typu Abizol lub inną zgodnie z zaleceniami producenta izolacji.

Zasypywanie wykopów należy wykonywać bardzo starannie, czynność ta decyduje o nośności posadowienia. Zasypywanie powinno być wykonywane warstwami o grubości 20 - 30 cm z zagęszczeniem gruntu, umożliwiającym osiągnięcie maksymalnego dla danego gruntu stopnia zagęszczenia. Fundament nie może wystawać więcej niż 5 cm powyżej poziomu gruntu.

Technologia stawiania słupa oraz montaż wysięgników z oprawami jest zależna od konkretnych rozwiązań producenta, stąd należy skonsultować ją z przedstawicielem.

##### **IDENTYFIKACJA URZĄDZEŃ**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiedniego trwałego oznaczenia tabliczkami wszystkich urządzeń elektrycznych i materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentów kontraktowych, polskich norm, wymagań Zamawiającego i właściciela urządzenia lub obiektu. Elementy sieci elektrycznej (w szczególności słupy) należy opatrzyć identyfikatorami, znamionowymi tabliczkami i oznaczeniami zgodnie z zatwierdzonymi rysunkami lub wzorami. Identyfikatory muszą być zamontowane w widocznym miejscu, niedostępnym dla osób postronnych. Materiały użyte do produkcji muszą zapewnić trwałość na przewidywany czas trwałości oznaczanego urządzenia lub obiektu.

##### **ROZLICZENIOWY POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ**



Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator licznik energii elektrycznej będzie się znajdował w złączu kablowo-pomiarowym ZKP i nie stanowi zakresu niniejszego opracowania.

#### **STEROWANIE LATARNIAMI OŚWIETLENIOWYMI**

Latarnie będą sterowane z istniejącej tablicy OD-305, nie wnosi się zmian w system sterowania. Oświetlenie sceniczne będzie sterowane na słupie poprzez zamykany łącznik.

#### **OŚWIETLENIE TERENU**

Klasę oświetlanej drogi wyznacza się przy założeniach:

- a) typowa prędkość głównego użytkownika wynosi 5 km/h (prędkość kroczenia),
- b) głównymi użytkownikami są wyłącznie piesi. Nie dopuszcza się innych użytkowników,
- c) ryzyko przestępczości normalne
- d) rozpoznawanie twarzy osób niepotrzebne
- e) przepływ ruchu pieszych normalny,
- f) poziom luminancji wysoki

Na tej podstawie ustalono klasę oświetleniową S4, wymagającą:

- a) średnie poziome natężenia oświetlenia 5 lx,
- b) minimalne poziome natężenie oświetlenia 1 lx,
- c) półcylicydryczne natężenie oświetlenia 1 lx.

Powyższe wymagania muszą być spełnione w najbliższym otoczeniu latarni parkowych. W trakcie montażu opraw należy dopasowywać położenie i sposób świecenia do warunków terenowych (świecząca latarnia nie może przeszkadzać lokalnej społeczności).

Scena oświetlona będzie z dwóch projektorów instalowanych na słupach oświetleniowych. Projektuje się oświetlenie sceny 100 lx, co należy osiągnąć projektorami o strumieniu ok. 8000 lx i wąskiej obrotowo-symetrycznej bryle światłości.

#### **4.5. HOT SPOT**

Usługi szerokopasmowego Internetu realizowane będą kompleksowo z sieci GSM. W tym celu na słupie oświetleniowym zainstalowany zostanie modem GSM z routerem szerokopasmowym z obsługą sieci HSPA+, UMTS, HSDPA, CDMA, EDGE oraz WiFi (802.11 b/g/n). Skonfigurowany radiowy hot-spot zapewni (poprzez sieć wi-fi) przesył danych i komunikację wewnętrzną i zewnętrzną przyłączonym użytkownikom. Modem wraz z routerem zainstalować w obudowie odpornej na działanie warunków zewnętrznych.

#### **4.6. ODBIÓR ROBÓT**

Sprawdzenie poprawności realizacji robót wykonywać wg obowiązujących przepisów i norm, zasad ogólnych i instrukcji producentów. Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikat lub deklarację zgodności. Do odbioru końcowego należy przedstawić świadectwa jakości elementów i materiałów oraz komplet protokołów pomiarowych.

#### **4.7. ZAKRES ROBÓT WYKONAWCY**

W zakres robót wykonawcy instalacji elektrycznych wchodzi m.in.:

- a) wykonanie instalacji zgodnie z zaakceptowanym przez Inwestora projektem wykonawczym,
- b) koordynacja z innymi branżami oraz istniejącymi sieciami,
- c) wykonanie prób, pomiarów wymaganych przepisami i normami elektrycznymi,
- d) udzielenie gwarancji na wykonane instalacji oraz przekazanie gwarancji materiałowych zastosowanych komponentów,
- e) wykonanie dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami w stosunku do projektu wykonawczego, pokazującej nie tylko elementy nowe, ale również elementy istniejące, które będą przedstawiać kompletne systemy i instalacje po ich rozbudowie,
- f) przygotowanie dokumentacji odbiorowej wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami,
- g) pozostawienie zapasu dla wszystkich kabli prowadzonych przez Wykonawcę,
- h) oznaczenie wszystkich elementów instalacji,
- i) wszystkich zmianach lub odstępstwach od Projektu Wykonawczego Wykonawca zobowiązany jest poinformować innych Wykonawców, Inwestora, Inspektora i Projektanta.
- j) zmiany można wprowadzać jedynie po akceptacji Inwestora, Inspektora i Projektanta lub wg procedury przyjętej w kontrakcie robót elektrycznych



#### 4.8. UWAGI KOŃCOWE

- a) roboty rozpocząć na podstawie prawomocnego pozwolenia na budowę;
- b) roboty objęte niniejszą dokumentacją, powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane i branżowe;
- c) roboty ziemne wykonywać mechanicznie, w miejscu zbliżeń do istniejącego uzbrojenia ręcznie;
- d) przy wykonywaniu wykopów należy zachować bezwzględnie przepisy ruchu drogowego i przepisy bhp;
- e) całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją i obowiązującymi przepisami budowy i normami elektrycznymi;
- f) wykonane instalacje i urządzenia budowlane podziemne należy w stanie odkrytym zgłosić do zainwentaryzowania uprawnionemu geodecie;
- g) zakończeniu prac dokonać odbioru końcowego robót przez właściwe terenowo i branżowo służby techniczne oraz Inwestora.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Elektryczna	inż. <b>TADEUSZ GRUBIŃSKI</b>	Upr. nr: UAN/8346/206/88 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	

data opracowania – 10 luty 2020r.



## OBLICZENIA TECHNICZNE

### DOBÓR ZABEZPIECZEŃ I PRZEWODÓW ORAZ KABLI NA DŁUGOTRWAŁĄ OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWĄ I PRZECIĄŻALNOŚĆ

a) analiza latarni oświetleniowych

Prąd obciążenia

$$I_B = \frac{1,1 \cdot P_L}{U_{nf} \cdot \cos \phi} = \frac{1,1 \cdot 50}{230 \cdot 0,8} = 0,3 \text{ A}$$

Sprawdzenie warunków na obciążalność długotrwałą i przeciążalność

$$I_B < I_n < I_z$$

$$0,3 < 6 < 21$$

$$I_z > \frac{k \cdot I_n}{1,45} = \frac{1,45 \cdot 2}{1,45} = 2 \text{ A}$$

$$I_z = 21 > 2$$

gdzie:

$I_B$  – prąd obliczeniowy wynikający z maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą

$I_n$  – prąd zabezpieczenia głównego w złączu kablowo-pomiarowym, 3x50 gG WT

$I_z$  – obciążalność prądowa długotrwałą kabla YDYżu 3x2,5

Warunek spełniony

Spadek napięcia odgałęzienia 1

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot L \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} = \frac{200 \cdot 30 \cdot 100}{35 \cdot 25 \cdot 400^2} = 0,01$$

Spadek napięcia odgałęzienia 2

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot L \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} = \frac{200 \cdot 35 \cdot 100}{35 \cdot 25 \cdot 400^2} = 0,01$$

Ze względu na nieznaczny spadek napięcia linii zasilającej latarnie oświetleniowe warunek na dopuszczalny spadek napięcia uznaje się za spełniony.

Warunki zwarciorowe

$$S = \frac{1}{115} \cdot \sqrt{\frac{5750}{1}} = 0,65 < 25$$

Warunek spełniony

Samoczynne wyłączenie dla celów ochrony przeciwporażeniowej

$$\frac{U_o}{Z_k} > I_a$$

$$\frac{230}{0,45} = 511 > 250$$

Warunek spełniony

b) analiza rozdzielnic podziemnych

Prąd obciążenia



$$I_B = \frac{1,1 \cdot P_z}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\phi} = \frac{1,1 \cdot 20}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,94} = 33,8 \text{ A}$$

**Sprawdzenie warunków na obciążalność długotrwałą i przeciążalność**

$$I_B < I_n < I_z$$

$$33,8 < 50 < 86$$

$$I_z > \frac{1,6 \cdot I_n}{1,45}$$

$$86 > \frac{1,6 \cdot 50}{1,45}$$

$$86 > 55$$

gdzie:

$I_B$  – prąd obliczeniowy wynikający z maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą

$I_n$  – prąd zabezpieczenia głównego w złączu kablowo-pomiarowym, 3x50 gG WT

$I_z$  – obciążalność prądowa długotrwałą kabla YKY 4x25

Warunek spełniony

**Spadek napięcia**

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot L \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} = \frac{20000 \cdot 35 \cdot 100}{55 \cdot 25 \cdot 400^2} = 0,50$$

Dopuszczalny spadek napięcia kabla zasilającego rozdzielnicę spełnia warunek  $< 4$ .

**Warunki zwarcia**

$$S = \frac{1}{115} \cdot \sqrt{\frac{13700}{1}} = 1,01 < 25$$


Warunek spełniony

**Samoczynne wyłączenie dla celów ochrony przeciwporażeniowej**

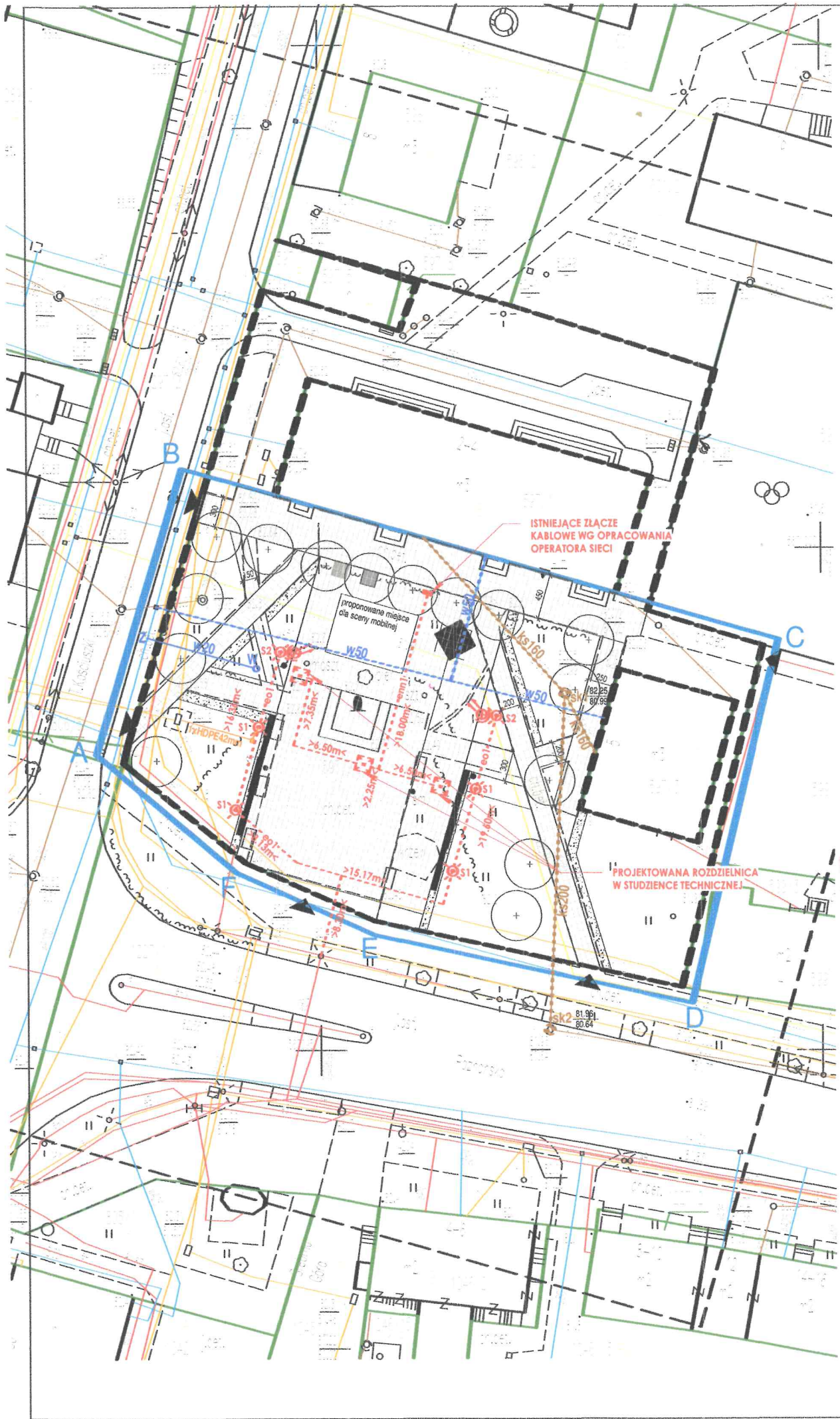
$$\frac{U_o}{Z_k} > I_a$$

$$\frac{230}{0,2} = 1150 > 435$$

Warunek spełniony

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Elektryczna	inż. <b>TADEUSZ GRUBIŃSKI</b>	Upr. nr: UAN/8346/206/88 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	





## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia		GK.16640.411.2018
Miejscowość		Krosno Odrzańskie
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4
	nazwa	Krosno Odrzańskie - miasto
Obręb ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001
	nazwa	1
Skala mapy	1:500	Ark. mapy
		431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4
	wysokości	Krosztad 86

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano		
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej	(ozn. klasoużytku)		

Uwagi:  
Granice działek wnoszone na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INFO.  
Nie wykazuje się istnienia w terenie sieci podziemnego uzbrojenia terenu nie zgłoszonego do inwentaryzacji.

2018-08-10

**GEO-KART** USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

KAMIL WOJCIECHOWSKI

19 MARYSZA KOPERNIKA 13/15, 66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
NIP 826-156-42-78 REGON 080440059  
tel. 601-198-248, email: geo-kart@geodezja24.com

Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

2018-08-10

**GEODETA**

mgr inż. Kamil Wojciechowski

upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2

tel. 601-198-248

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

2018-08-10

2018

Z up. Sta

Aleksander

pieczęć 000X

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

Budowa linii kablowych oświetlenia zewnętrznego wraz z punktami oświetlenia typu wysokiego

Budowa kanalizacji teletechnicznej kablowej wraz z szafką

BRANŻA SANITARNA:

Budowa przyłącza wodociągowego

Remont uzbrojenia podziemnego w zakresie wodno-kanalizacyjnym (wymiana istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej ze względu na zły stan techniczny)

0 5 10 15 20

SZCZEGÓLNA ORIENTACJA

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

dziątkę nr 597/9  
skala 1:500  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

- UWAGI INSTALACYJNE
1. Roboty ziemne w pobliżu czynnych linii kablowych elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, gazociągów i innych rurociągów do przesyłania cieczy lub gazów oraz w pobliżu innych urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika robót oraz w uzasadnionych przypadkach pod nadzorem właścicieli danych sieci.
  2. W terenie mogą istnieć niezainwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne, które należą do różnych firm, o których istnieniu nikt nie był poinformowany. W przypadku natrafienia na takie elementy uzbrojenia podziemnego należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć odkryte urządzenia, zawiadomić służby eksploatacyjne tego obiektu i uzgodnić z nimi sposób skrzyżowania projektowanej trasy z tymi urządzeniami.
  3. Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm. Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o gr. co najmniej 10 cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu. Zasypkę należy wykonywać warstwami z zagęszczeniem z użyciem np. stopy wibracyjnej. Wymagany wskaźnik zagęszczenia 1,00 pod drogami oraz 0,80 w terenach zielonych.
  4. Do oznaczenia trasy kabla należy ułożyć folię lub siatkę koloru niebieskiego nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25cm i nie większej niż 35cm.
  5. Odcinki robót ziemnych powinny być ogrodzone, a przy prowadzeniu robót na ulicach powinny być ustawione mostki dla pieszych przekraczających wykop.
  6. Na skrzyżowaniach z sieciami sanitarnymi, gazowymi, telekomunikacyjnymi, oraz ciągami ruchu pieszego, stosować osłony rurowe. Na skrzyżowaniach z drogami wewnętrznymi, ciągami ruchu kołowego, stosować osłony rurowe przystosowane do trudnych warunków terenowych.
  7. Prowadzenie linii kablowych nn wykonać - w wykopie otwartym, - w przepięciu kablowym w przypadku skrzyżowania z infrastrukturą drogą lub sieciami.
  8. Proces instalowania projektowanej infrastruktury nie może naruszać elementów technicznych drogi, istniejących obiektów i sieci.
  9. Rysunki należy czytać z połączeniem z opisem technicznym oraz zestawieniami urządzeń.
  10. Wszystkie roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Projektem Budowlanym wraz z warunkami Decyzji Pozwolenia na Budowę oraz Projektem Wykonawczym. Roboty prowadzone mają być zgodnie z polskimi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

LEGENDA	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE KABLOWO - POMIAROWE WEDŁUG OPRACOWANIA OPERATORA SIECI
	PROJEKTOWANA LATARNIA, typ wg opisu lub równoważny
	PROJEKTOWANY PROJEKTOR, typ wg opisu lub równoważny
	PROJEKTOWANA WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA YKY 4x25mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej   5x 25mm <sup>2</sup>
	PROJEKTOWANA WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA YKAY 4x25mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej   5x 25mm <sup>2</sup>
BRANŻA SANITARNA	
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PE20
	ODCINEK PRZYŁĄCZA PODLEGAJĄCY WYMIANIE NA NOWY PE50
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA PP425
	ZASUWA MIĘKKOUSZCZELNIAJĄCA DN20
	PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ PVC160
	PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ PVC200
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA KANALIZACJI SANITARNEJ DN1000
	ISTNIEJĄCA STUDZIENKA KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA SZAFKA - ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA O2 26x40 + F
	PROJEKTOWANA KANALIZACJA 1x HDPE 42mm (9mb)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

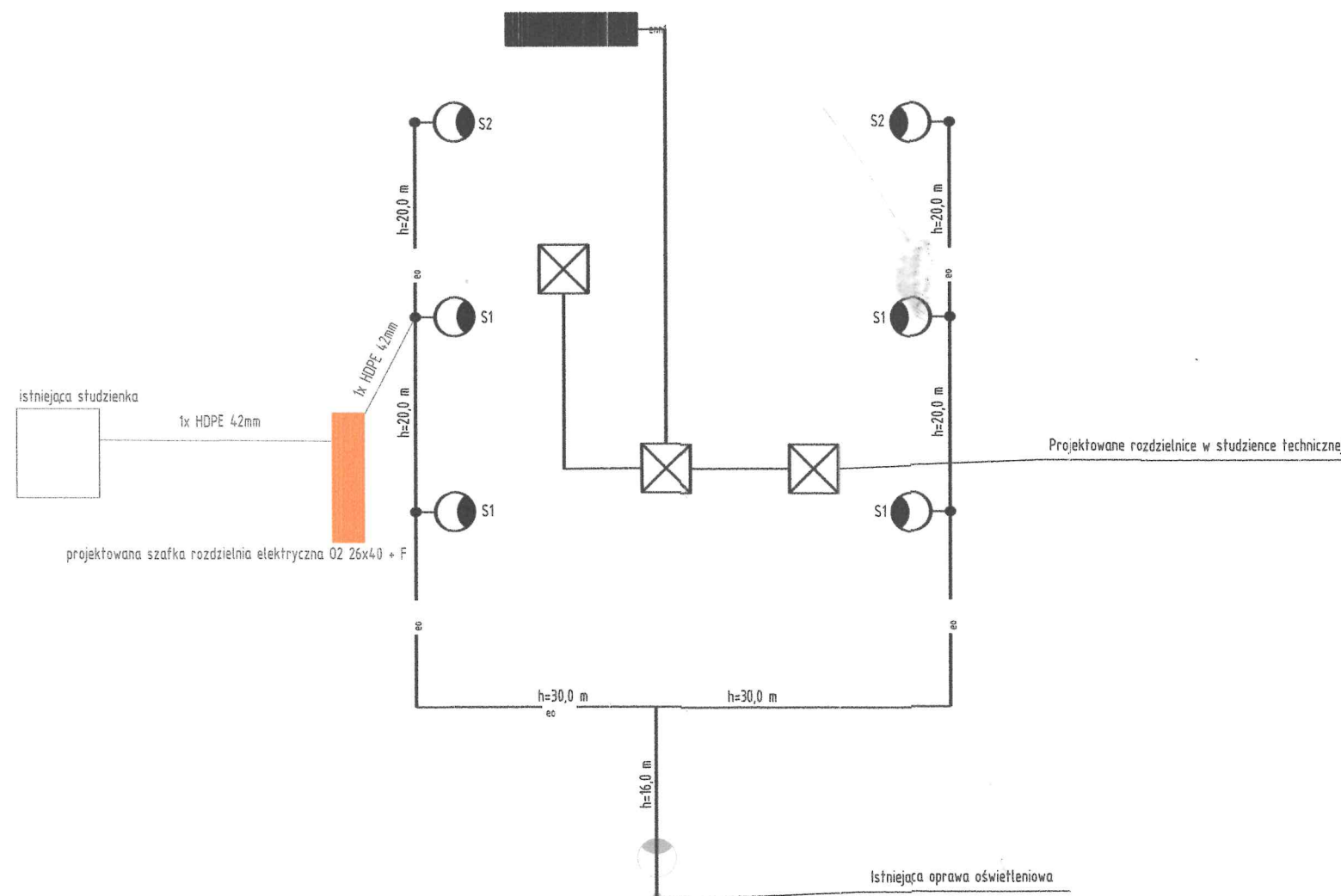
Oświadczam, że projekt budowlany opracowano na cyfrowej kopii mapy sporządzonej do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

nazwa materiału: 6642.784.208 z dnia 2018.08.20

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE		Data:	
ul. Traugutta 12E, 77-300 Człuchów		11.2020r.	
biuro@arch-point.pl			
tel. 696 787 759			
ELEKTRYCZNA		Skala:	Rys. nr:
		1 : 500	E1/S1
Temat:	ROZBUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIA, KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ KABLOWEJ, BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, REMONT UZBROJENIA WOD.-KAN.		
Nazwa inwestycji:	Projekt modernizacji szachownicy w Krosnie Odrzańskim poprzez montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu		
Adres:	dz. nr 597/9, 297/2, 1227/1, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto		
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Podpis:
Projektant:	Branża elektryczna	mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI UPR. NR: UAN/8346/206/88 do proj. bez ograniczeń w spec. inst. elektr.	
Projektant:	Branża sanitarna	mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. nr KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	



UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI



UL. POZNAŃSKA

#### UWAGI INSTALACYJNE

- Roboty ziemne w pobliżu czynnych linii kablowych elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, gazociągów i innych rurociągów do przesyłania cieczy lub gazów oraz w pobliżu innych urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika robót oraz w uzasadnionych przypadkach pod nadzorem właścicieli danych sieci.
- W terenie mogą istnieć niezainwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne, które należą do różnych firm, o których istnieniu nikt nie był poinformowany. W przypadku natrafienia na takie elementy uzbrojenia podziemnego należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć odkryte urządzenie, zawiadomić służby eksploatacyjne tego obiektu i uzgodnić z nimi sposób skrzyżowania projektowanej trasy z tymi urządzeniami.
- Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm. Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 3,83 cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 3,83 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu. Zasypkę należy wykonywać warstwami z zagęszczeniem z użyciem np. stopy wibracyjnej. Wymagany wskaźnik zagęszczenia 1,00 pod drogami oraz 0,80 w terenach zielonych.
- Do oznaczenia trasy kabla należy ułożyć folię lub siatkę koloru niebieskiego nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm.
- Odcinki robót ziemnych powinny być ogrodzone, a przy prowadzeniu robót na ulicach powinny być ustawione mostki dla pieszych przekraczających wykopy.
- Na skrzyżowaniach z sieciami sanitarnymi, gazowymi, telekomunikacyjnymi, oraz ciągami ruchu pieszego, stosować osłony rurowe. Na skrzyżowaniach z drogami wewnętrznymi, ciągami ruchu kołowego, stosować osłony rurowe przystosowane do trudnych warunków terenowych.
- Prowadzenie linii kablowych nn wykonać:
  - w wykopie otwartym,
  - w przepuszcie kablowym w przypadku skrzyżowania z infrastrukturą drogą lub sieciami istniejących obiektów i sieci.
- Proces instalowania projektowanej infrastruktury nie może naruszać elementów technicznych drogi, istniejących obiektów i sieci.
- Rysunki należy czytać w połączeniu z opisem technicznym oraz zestawieniami urządzeń.
- Wszystkie roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Projektem Budowlanym wraz z warunkami Decyzji Pozwolenia na Budowę oraz Projektem Wykonawczym. Roboty prowadzone mają być zgodnie z polskimi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### LEGENDA OZNACZEŃ

01		Istniejące złącze kablowo-pomiarowe według opracowania operatora sieci.
02		Projektowana latarnia, typ wg. opisu.
03		Projektowana wewnętrzna linia zasilająca YKY 4x mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej. / 5x 25mm <sup>2</sup>
04		Projektowana wewnętrzna linia zasilająca YAKY 4x mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej. / 5x 25mm <sup>2</sup>

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Traugutta 12E  
77-300 Czeluchów  
biuro@arch-point.pl tel. 696 787 759

Data:  
IX.2019

Branża:  
ELEKTRYCZNA

Skala:  
--- Rys:  
E01

Temat:  
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA OŚWIETLENIA

Nazwa inwestycji:  
Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim - montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu.

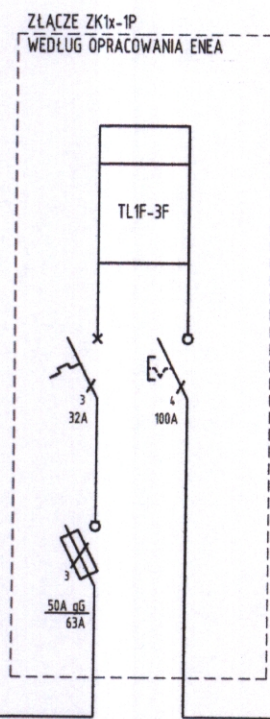
Adres inwestycji:  
dz. nr 597/9, 1227/1  
obręb 0001 Krosno Odrzańskie - miasto

Wykonat:  
Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: Podpis:

Projektant: Elektryczna mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI  
upr.: UAM/8346/206/88  
do proj. bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

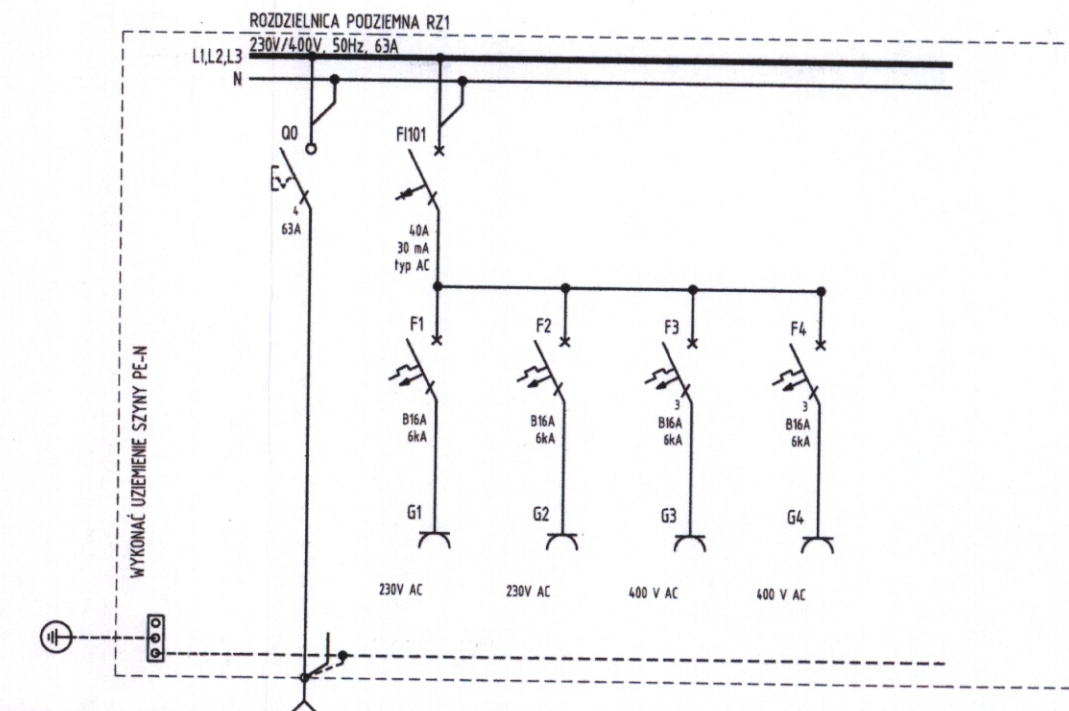
0,4kV - UKŁAD TN  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA





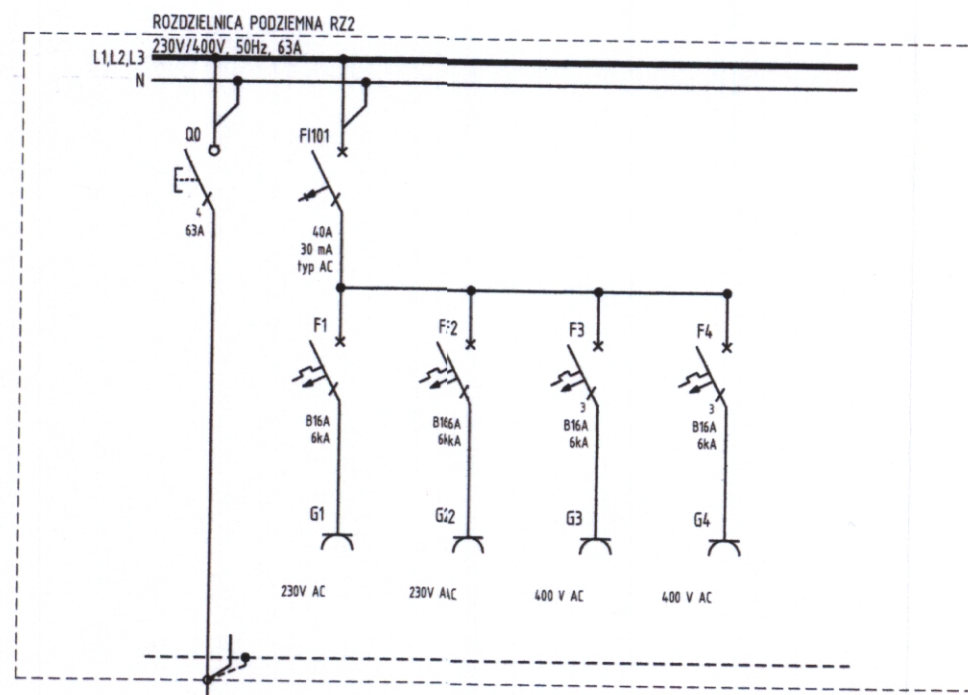
NAYY-J 4x70  
WEDŁUG OPRACOWANIA ENEA OPERATOR

NUMER OBWODU	ZKP
KONDYGNACJA	---
POMIESZCZENIE	---
OBŁĄCZENIE	---
MOC ZAINSTALOWANA	20,0
PRĄD OBŁĄCZENIOWY	30,7
TYP PRZEWODU/KABLA	NAYY-J
IŁOŚĆ ŻYL/PRZĘKROJ [mm <sup>2</sup> ]	4x70



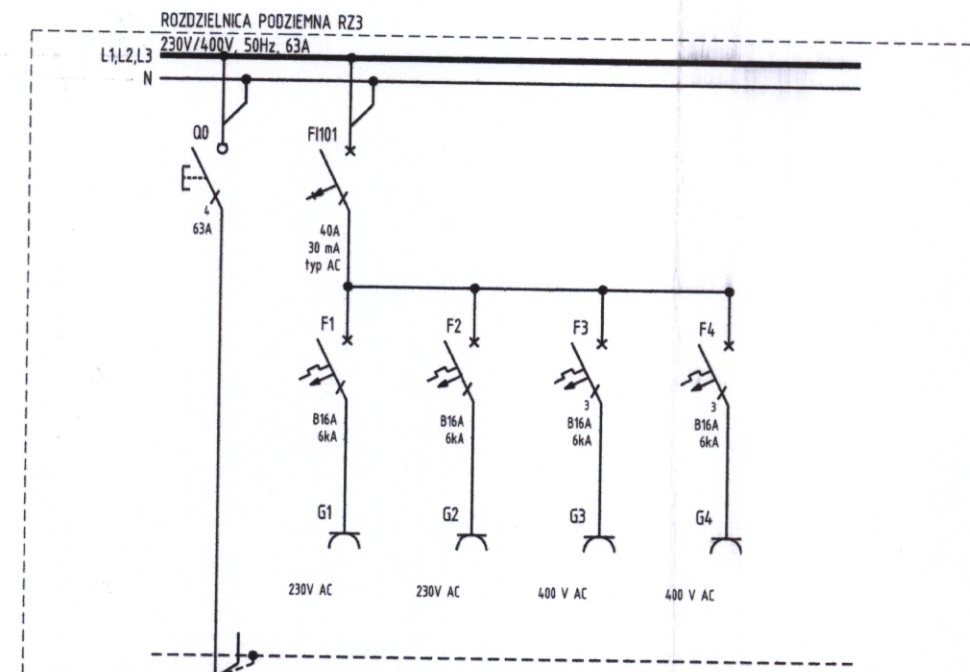
NUMER OBWODU	0	1	2	3	4
KONDYGNACJA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA
POMIESZCZENIE	---	---	---	---	---
OBŁĄCZENIE	---	GNAZDO 1F	GNAZDO 1F	GNAZDO 3F	GNAZDO 3F
MOC ZAINSTALOWANA	---	---	---	---	---
PRĄD OBŁĄCZENIOWY	---	---	---	---	---
TYP PRZEWODU/KABLA	YKY	---	---	---	---
IŁOŚĆ ŻYL/PRZĘKROJ [mm <sup>2</sup> ]	4x25	---	---	---	---

YKY2o 5x25



NUMER OBWODU	0	1	2	3	4
KONDYGNACJA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA
POMIESZCZENIE	---	---	---	---	---
OBŁĄCZENIE	---	GNAZDO 1F	GNAZDO 1F	GNAZDO 3F	GNAZDO 3F
MOC ZAINSTALOWANA	---	---	---	---	---
PRĄD OBŁĄCZENIOWY	---	---	---	---	---
TYP PRZEWODU/KABLA	YKY	---	---	---	---
IŁOŚĆ ŻYL/PRZĘKROJ [mm <sup>2</sup> ]	5x25	---	---	---	---

YKY2o 5x25



NUMER OBWODU	0	1	2	3	4
KONDYGNACJA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA	STUDNIA
POMIESZCZENIE	---	---	---	---	---
OBŁĄCZENIE	---	GNAZDO 1F	GNAZDO 1F	GNAZDO 3F	GNAZDO 3F
MOC ZAINSTALOWANA	---	---	---	---	---
PRĄD OBŁĄCZENIOWY	---	---	---	---	---
TYP PRZEWODU/KABLA	YKY	---	---	---	---
IŁOŚĆ ŻYL/PRZĘKROJ [mm <sup>2</sup> ]	5x25	---	---	---	---

#### UWAGI INSTALACYJNE

- Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, zestawieniami urządzeń oraz opracowaniami branżowymi.
- Zmiany istotne w projekcie lub odstępstwa należy uzgodnić z projektantem i inwestorem.
- Rozwiązania systemowe, technologiczne i materiałowe muszą:
  - być zgodne z Projektem Budowlanym,
  - być zgodne z warunkami Decyzji Pozwolenia na Budowę,
  - być zgodne z aktualnym Projektem,
  - posiadać odpowiednie dopuszczenia, certyfikaty i atesty.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób uprawnionych.
- Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być wyłącznie aktualna dokumentacja projektowa.
- Harmonogram wykonania prac uzgodnić z kierownictwem budowy.
- Należy stosować przewody na napięcie 0,45 kV/0,75 kV i kable 0,6 kV/1,0 kV.
- Wszystkie połączenia wykonać za pomocą listew zaciskowych.
- Parametry zwarciowe wyłączników samoczynnych zgodnie z normą PN-EN 60947-2:2006.
- Podany prąd znamionowy rozdzielnic dotyczy przewodów wewnętrznych.
- Złącze kablowo-pomiarowe ZKP jest przedmiotem oddzielnego opracowania, wykonanego przez lokalnego operatora sieci elektroenergetycznej na podstawie technicznych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej oraz podpisanej umowy o sprzedaż energii.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE AGNIESZKA CHUDY al. Wojska Polskiego 5/4 77-300 Człuchów korespondencja: ul. Traugutta 12E, 77-300 Człuchów biuro@arch-point.pl tel. 696 787 759	Data: IX.2019
Branża: ELEKTRYCZNA Skala: --- Rys: E02	
Temat: SCHEMAT ZASILANIA ROZDZIELNIC PODZIEMNYCH Nazwa: Projekt modernizacji szachownicy w Krośnie Odrzańskim - montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu.	
Adres inwestycji: dz. nr 597/9, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto	
Wykonat: Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI upr.: UAN/8346/206/88	Podpis:
Projektant: Elektryczna do proj. bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	



## 5. OPIS DO CZĘŚCI BRANŻY SANITARNEJ

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Warunki techniczne, dotyczące budowy nowego przyłącza wodociągowego, przebudowy istniejącego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej
- Zlecenie inwestora
- Mapa do celów projektowych
- Wizja w terenie

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący budowy przyłącza wodociągowego i przebudowy istniejących przyłączy. Dodatkowo również przewiduje się przebudowę kawałka sieci kanalizacji sanitarnej jak i istniejących przyłączy kanalizacji sanitarnej. Włączenie przyłączem do sieci wodociągowej odbywa się z działki nr 297/2 – droga powiatowa (uzyskano uzgodnienie).

### 3. CHARAKTERYSTYKA TERENU

Teren objęty niniejszą inwestycją jest terenem zlokalizowanym w miejscowości Krosno Odrzańskie – ulica Poznańska/Tadeusza Kościuszki. Teren objęty opracowaniem jest własnością Gminy – Inwestora.

### 4. DANE INFORMACYJNE

Teren na którym przewiduje w/w przedsięwzięcia nie leży w obszarze granicach obszaru górniczego, jest wpisany do rejestru zabytków – zgodnie z warunkami celu publicznego.

Projektowana inwestycja nie oddziałuje szkodliwie na środowisko. Nie przewiduje się istotnych zmian w ukształtowaniu terenu w stosunku do istniejących.

## 5. OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEJ

### 5.1 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ODCINKÓW ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

Źródłem zaopatrzenia w wodę będzie istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana w pasie drogowym – ulica Tadeusza Kościuszki – bez zmian. Włączenie do sieci bez zmian. Przewiduje się wymianę istniejących przewodów na PE50 – PE HD 100-RC SDR11 PN16 50x4,6mm. Przyłącze przewiduje się prowadzić po trasie istniejących przyłączy wodociągowych z warunkiem wymiany istniejących przewodów na nowe.

### 5.2 PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Źródłem zaopatrzenia w wodę będzie istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana w ul. Tadeusza Kościuszki – dz. o nr ewid. 297/2. Przyłącze wodociągowe przewiduje się dla obsługi parku miejskiego, a minowicie na podlewanie jak i podłączenie miejskiego zraszacza. Zestaw pomiarowy będzie zlokalizowany w projektowanej studzienice wodomierzowej PP420. Zestaw pomiarowy składa się z zaworu odcinającego, wodomierza, zaworu antyskażeniowego oraz zaworu odcinającego. Zawór antyskażeniowy musi posiadać możliwość poboru próbek wody, w celu ich badań. Przyłącze wodociągowe do działki zaprojektowano z rur PE-HD 100 PN16 SDR11 20x2,0 mm, łączonych ze sobą za pomocą złączki zaciskowej ISO bądź też poprzez zastosowanie kształtek zgrzewalnych. Natomiast przy zmianie materiału należy wykorzystać złączki zaciskowe ISO. Połączenia przyłączy wodociągowych z przewodami wodociągowymi należy wykonać za pomocą nawierarki przeznaczonych do montażu na przewodach wodociągowych pracujących (będących pod ciśnieniem).

Przewiduje się zastosowanie zasuw na włączeniu się do sieci wodociągowej. Przewiduje się zastosowanie zasuw DN25. Obudowa zasuw teleskopowa. Projektuje się wykonanie sztywnej skrzynki ulicznej – zgodnie z normą DN14056. Średnica pokrywy 190 mm zaś wysokość 270 mm – proponowana skrzynka uliczna HAWLE nr kat. 2051 – skrzynki uliczne DIN z regulacją wysokości.

Przyłącze wodociągowe należy układać w ziemi o 0,4 m poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej powierzchni przewodu rzędnej projektowanego terenu.

Minimalne przykrycie wody wynosi 1,60 m. Bezpośrednio na przyłączu wodociągowym należy ułożyć drut miedziany w ostonie z tworzywa sztucznego o przekroju minimalnym 1 mm. Drut ten należy wyprowadzić po drążku zasuw i zlokalizować przy nim w krzyńce ulicznej

Przewody projektowanego przyłącza wodociągowego należy układać na podsypce z piasku o gr. 10 cm, zaś po rurę wykonać obsypkę o gr. 30 cm. Należy również ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego stanowiącą zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi przewodu.

Wielkość zapotrzebowania wody dla obsługi projektowanego parku nie będzie stała. Przewiduje się zużycie wody na cele podlewania zieleni w projektowanym parku oraz dodatkowo również obsługę prężności kurtyny wodnej. Przewidywana wydajność kurtyny wodnej to 25 l/h.

a)  $q_s = 0,26 \text{ dm}^3/\text{s}$



#### **Dobór średnicy przyłącza**

Dla średnicy De20x2,0mm

$q_s = 0,26 \text{ dm}^3/\text{s}$

$w = 0,49 \text{ m/s}$

#### **Dobór wodomierza**

Dobrano wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy o wydajności  $1 \text{ m}^3/\text{h}$ , np. JS 1,6-02 Smart C+ DN20 produkcji Apator o następujących parametrach:

- a) Ciągły strumień objętości  $Q_3$ :  $1,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- b) Średnica nominalna wodomierza: DN = 20 mm
- c) Maksymalny strumień objętości  $Q_4$ :  $2 \text{ m}^3/\text{h}$
- d) Pośredni strumień objętości  $Q_2$ :  $40 \text{ dm}^3/\text{h}$
- e) Minimalny strumień objętości  $Q_1$ :  $25 \text{ dm}^3/\text{h}$

#### **5.4 OZNAKOWANIE TRASY**

Przebieg trasy rurociągów powinien być oznaczony taśmą PCV z metalową wkładką. Lokalizacja armatury i hydrantu powinna być oznakowana według tabliczek oznaczeniowych wg PN-86/B-09700 umocowanych na obiektach stałych lub na słupkach. Obudowy skrzynki ulicznej żeliwnej – oznaczyć literą „W”.

#### **5.5. TRASOWANIE PRZEWODÓW**

Wytyczne sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z projektem zachowując minimalne odległości:

- od słupów 1,5 m
- od punktów geodezyjnych 1,5 m
- od kabli energetycznych 0,8 m
- od kabli telekomunikacyjnych 0,8 m
- od gazociągów 1,5 m
- od kanalizacji sanitarnej 1,5 m
- od fundamentów budynku 2,0 m

#### **5.6 ZASYPKA**

Zasypywanie wykopów należy wykonać po przeprowadzeniu próby szczelności wodociągu.

Zasyp wykopu powinien składać się z następujących warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu.

Zasyp rurociągu przeprowadzić należy w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń przewodów (przyłączenie do sieci)
- po próbie szczelności – wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń
- zasyp wykopu do powierzchni terenu

Materiałem zasypu warstwy ochronnej powinien być piasek sypki, drobno lub średnioziarnisty bez kamieni. Warstwę ochronną należy ubijać ubijakami drewnianymi lub metalowymi (w odległości 10 cm od rury). Wymagany stopień zagęszczenia, poza pasem drogowym wynosi 85% zmodyfikowanej wartości Proctora, w pasie drogowym – aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami, chodnikami zasypkę zagęścić do 95-100% zmodyfikowanej wartości Proctora. Na warstwie ochronnej ułożyć folię ostrzegawczą o szerokości 0,1-0,2 m ze ścieżką metalizowaną, a następnie zasypać wykop zagęszczając warstwami grunt rodzimy. Na odcinkach wodociągu w pasie ulicy należy przewidzieć częściową wymianę gruntu (do zasypu wodociągu). Nawierzchnię dróg po zakończeniu robót ziemnych doprowadzić do stanu pierwotnego.

#### **5.7. DODATKOWE UWAGI**

Dno wykopu pod rurociąg musi być wzmocnione, jeżeli badania gruntów i dane o obciążeniach rur wykazują, że nośność podłoża jest niewystarczająca. Warstwa wyrównawcza, na którą jest położona rura, nie jest uważana za wzmocnienie. Wzmocnienie wykopu może być realizowane przez wykonywanie ławy żwirowej o wys. 20cm (po zagęszczeniu). Takie wzmocnienie musi być wykonane w sytuacji, gdy wykop został wykonany za głęboko. Rury muszą być układane tak, aby podparcie ich było jednolite.

Materiał podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm,
- Materiał nie może być zmrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.



Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom podłoża musi być tak wykonywany aby rurociągi mogły być wykonywane bezpośrednio na nim. Obsypka musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Obsypka musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał zasyпки musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Wypełnienie może być gruntem z wykopu, jeśli ten grunt spełnia powyższe wymagania. Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, aby uniknąć uniesienia rury. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami, chodnikami zasypkę należy zagęścić do 95-100% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Zasyпка musi być wykonana z materiałów i w taki sposób, aby spełnione były wymagania struktury nad rurociągiem (dla drogi, chodnika czy terenów zielonych).

## **5.8 PRÓBA SZCZELNOŚCI, PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA RUROCIĄGÓW**

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego przeprowadzić należy zgodnie z wymaganiami normy europejskiej EN805:2002, która dotyczy przeprowadzenia próby szczelności.

Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności należy przepłukać sieć czystą wodą, a następnie poddać ją dezynfekcji wodnych podchlorynem sodu. Dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji przewodów, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że woda spełnia wymogi wody do picia, zgodnie w rozporządzeniem w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Należy przeprowadzić badania wody pod względem wymagań fizykochemicznych i mikrobiologicznych.

## **5.9 ODBIÓR KOŃCOWY PROJEKTOWANYCH ODCINKÓW PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO**

Do odbioru należy przygotować:

- Protokoły prób szczelności
- Aktualną analizę wody
- Projekt techniczny z pomiarami lub naniesionymi zmianami trasy
- Inwentaryzację geodezyjną wodociągu z klauzulą ośrodku dokumentacji geodezyjnej
- Oświadczenie gwarancyjne wykonanych robót

## **6. OPIS PRZEBUDOWYWANYCH ODCINKÓW SIECI JAK I PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ**

### **6.1 Rozwiązania projektowe**

Przewiduje się przebudowę istniejących przyłączy jak i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej. Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej po istniejącej trasie oraz z takim samym zagłębieniem.

### **6.2 Kanaly sanitarne**

Główne przewody sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur kielichowych ze ścianką litą PVC-U Ø200 Sn8, SDR 34 uszczelnionych uszczelnkami gumowymi lub inne spełniające powyższe gwarancje szczelności.

Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC-U Ø160 SN8, SDR34.

Przebudowywane przyłącza obsługują istniejące budynki. Przewiduje się wykonanie rewizyjnej studzienki kanalizacji sanitarnej PP425.

### **6.3 Studnie kanalizacyjne**

Na połączenia przebudowywanych przyłączy z przebudowywaną siecią przewiduje się zamontować studzienkę rewizyjną z PP Ø425mm, np. prod. Wavin. Przewiduje się zastosowanie studzienki z tworzywa sztucznego Basic 425 firmy Wavin teleskopowych ze stożkiem betonowym odcinającym oraz włazem żeliwnym klasy D-400 w zależności od rodzaju podłoża lub równoważne. Do wyrównywania góry włazu używać rury teleskopowej z PCV. Studnie powinny posiadać dna prefabrykowane z wykonanymi fabrycznie otworami na przewody kanalizacyjne. Dodatkowe wloty kanalizacji do rury trzonowej wykonywać za pomocą uszczelek „in situ”. Studzienki tworzywowe wykonać z systemu Wavin z pierścieniem uszczelniającym (lub odpowiednik innych firm). Trzon studzienki stanowi karbowana rura wznosząca zakończona rurą teleskopową z pokrywą żeliwną typu ciężkiego. Studzienkę ustawić na podsypce piaskowej grubości 10mm oraz warstwie chudego betonu gr. 1,5 cm. Zasypkę dokoła studzienki wykonać warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem. Przed opuszczeniem studzienki inspekcyjnej oraz rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków. Dodatkowe niewykorzystane połączenia do studzienki muszą być zaślepienie korkiem.

Zwieńczenia studni kanalizacyjnych (włazy) muszą odpowiadać normie PN EN 124: 2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji,



badania typu, znakowanie, kontrola jakości" oraz posiadać certyfikaty za zgodność z normą PN EN 124-2000 wydane przez krajowe jednostki certyfikujące zrzeszone w Polskim Centrum Akredytacji.

Trasa oraz spadki projektowanych odcinków sieci jak i przyłączy należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Przejścia przewodów przez ściany przy gruncie wodo i gazoszczelne, np. z wykorzystaniem tańcuchów uszczelniających f. Integra.

#### **6.4 Zasady układania rur z PVC w ziemi**

##### **6.4.1 Warunki ogólne**

Przewody z PVC można układać w temperaturze od 0°C do 30°C, jednak warunki optymalne to +6°C do +15°C ze względu na kruchość tworzywa w niższych temperaturach oraz znaczną rozszerzalność liniową w wyższych temperaturach.

Rury na całej swojej długości powinny przylegać do przygotowanego i dobrze ubitego podłoża.

Można je posadzić na wyrównanym podłożu, jeśli występuje ono w gruntach piaszczystych i gliniastych lub żwirowych niezawierających kamieni.

Wypełnienie przestrzeni w obrębie przewodu rurowego polega na usypaniu na dnie wykopu (przed ułożeniem rury) warstwy gruntu niewiążącego o grubości co najmniej 10 cm +0,10 średnicy zewnętrznej rury oraz warstwy o grubości co najmniej 30 cm nad rurą.

Ziemia w obrębie przewodu powinna być starannie zagęszczona przy lokalizacji kanału w drogach min. 95% zmodyfikowanej wartości Proctora i 85% poza drogami.

Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed deformacją na skutek występujących nacisków statycznych i dynamicznych. Przy wypełnianiu pozostałej części wykopu należy zwrócić uwagę, aby pierwsza warstwa ziemi (pochodząca z wykopów) o grubości co najmniej 20 cm nie zawierała kamieni. Do wypełnienia nie może być stosowany piasek pylasty, grunty spoiste, organiczne oraz grunty zmarznięte. W takich przypadkach dokonać należy wymiany gruntu.

##### **6.4.2 Przygotowanie podłoża**

Układanie przewodu może być prowadzone po uprzednim przygotowaniu podłoża. Przy gruntach piaszczystych, piaszczysto-gliniastych, średnio zwartych i luźnych niezawierających kamieni, przewody PVC mogą być układane bezpośrednio na gruncie rodzimym. W gruntach skalistych, zbitych iłami, gruntach nasypowych z gruzem należy wykonać umocowanie podłoża z gruntu piaszczystego o grubości 15-20 cm, z jednoczesnym jego zagęszczeniem. W gruntach niskiej nośności (muły, torfy i inne) przy niezbyt głębokich ich zaleganiu, grunt ten należy wymienić na piasek do poziomu posadowienia rury. W przypadku głębokiego zalegania gruntu o małej nośności, można wykonać płytę betonową z ułożeniem na niej podłoża o grubości 15-20 cm.

Dno wykopu powinno być wykonane w stosunku do projektowanych rzędnych w normalnych warunkach gruntowych (grunt suchy i luźny lub średnio zwarty) z dokładności +2 cm przy głębokich ręcznych i +5 cm przy wykopie mechanicznym. W przypadku, gdy przy głębieniu wykopu nastąpi tzw. Przekop, czyli wybranie gruntu naturalnego z dna wykopu poniżej projektowanej rzędnej, należy niedobór warstwy wyrównać ubitym piaskiem.

##### **6.4.3 Roboty ziemne**

Wykop, w zależności od warunków terenowych, można wykonać koparką. Uzupełnienie robót ziemnych przy zbliżeniu się do istniejącego uzbrojenia należy wykonać ręcznie.

Grunt z wykopów należy zagospodarować w miejscu do tego celu wyznaczonym przez inwestora. Zabrania się obciążać skarpy z wykopu ziemią z urobku.

Rury muszą być układane tak, zenu podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczenia gruntu.

Rura musi być układana na podsypce. Materiał do posypki powinien spełniać następującej wymagania:

- Nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- Materiał nie może być zamrożony,
- Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurowości mogły być układane bezpośrednio na nim.

Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,30 m (po zagęszczeniu) powyżej wierchu rury.



Zasyпка wykopu może być wykonywana za pomocą gruntu rodzimego, jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 300 mm.

Po ułożeniu, a przed zasypaniem, należy poddać przewody próbie szczelności oraz wykonać inwentaryzację powykonawczą przez jednostkę wykonawstwa lub uprawnionego geodetę.

#### **6.4.4. Próby szczelności**

Przewody kanalizacji sanitarnej powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na estryfikację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych. Próby szczelności wykonać zgodnie z PN-EN 1610:2015-10, dotyczącą budowy i badania przewodów kanalizacyjnych.

Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji. Podczas badania na eksfiltrację po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach nie powinno być ubytku w studzience położonej wyżej w określonym czasie.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru i użytkownika.


#### **7 Uwagi końcowe**

Całość robót montażowych i towarzyszących wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem a także warunkami technicznymi wykonania, odbioru robót budowlano-montażowych, obowiązującymi normami i przepisami branżowymi właściwymi dla danego rodzaju robót, wytycznymi producentów rur oraz pod fachowym nadzorem.

Ściśle należy przestrzegać aktualnych przepisów i zasad BHP dla występujących rodzajów robót. W sytuacji natrafienia na urządzenia podziemne nie naniesione na mapach należy przerwać prace ziemne w celu określenia dalszego postępowania w porozumieniu z inwestorem i użytkownikiem sieci.

O terminie przystąpienia do wykonywania robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników obcych sieci i wraz z nim zlokalizować w terenie położenie uzbrojenia, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem. Przed zasypaniem przewodów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

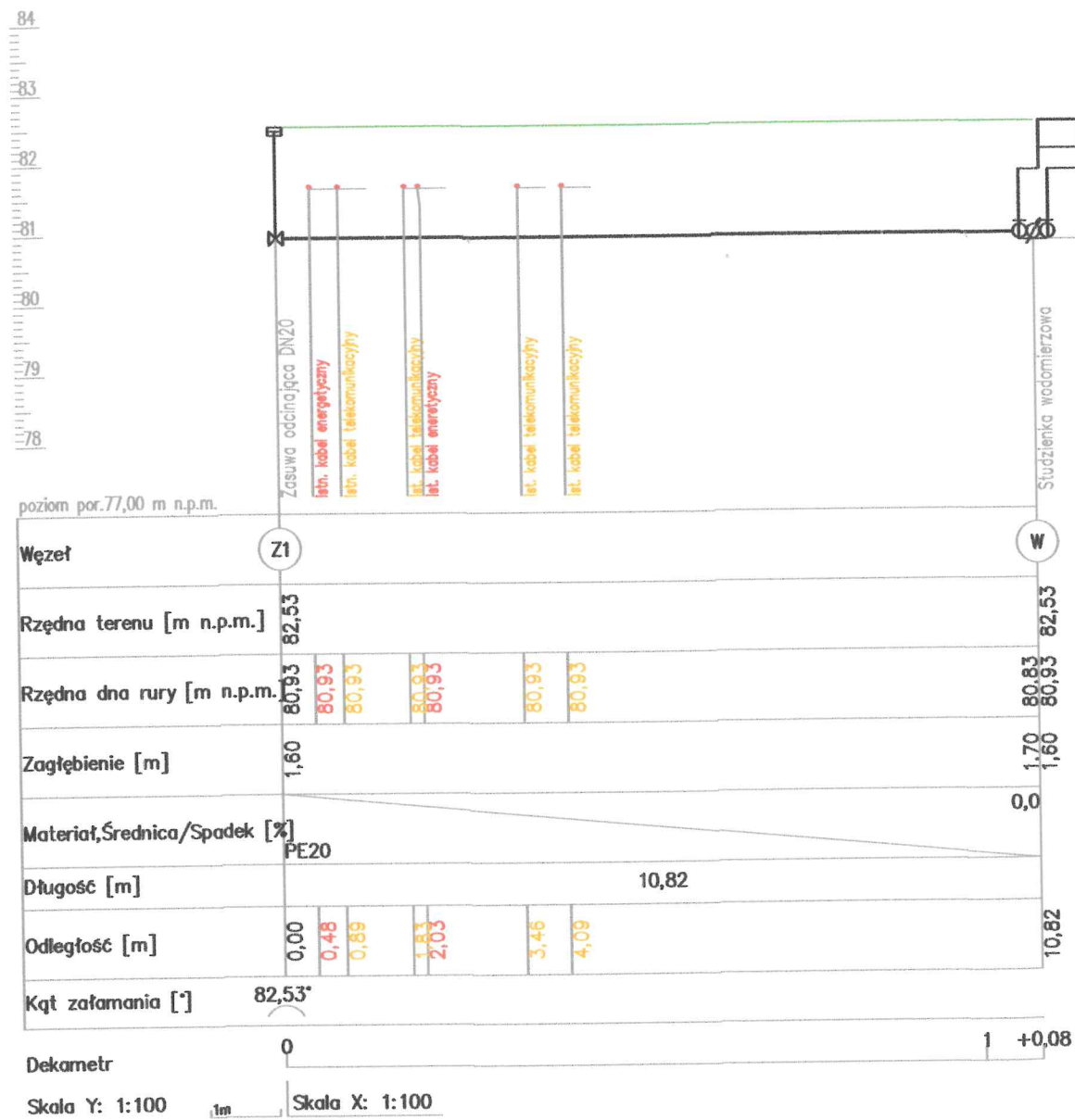
W trakcie prowadzenia robót nie przewiduje się odpadów mogących mieć szkodliwy wpływ na środowisko.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Sanitarna	mgr inż. Daniel Wiśniewski	Upr. nr: KUP/0152/PWOS/13 do projektowania bez ogr. w spec. sanitarnej	

data opracowania – 10 luty 2020r.



STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl



UWAGA:

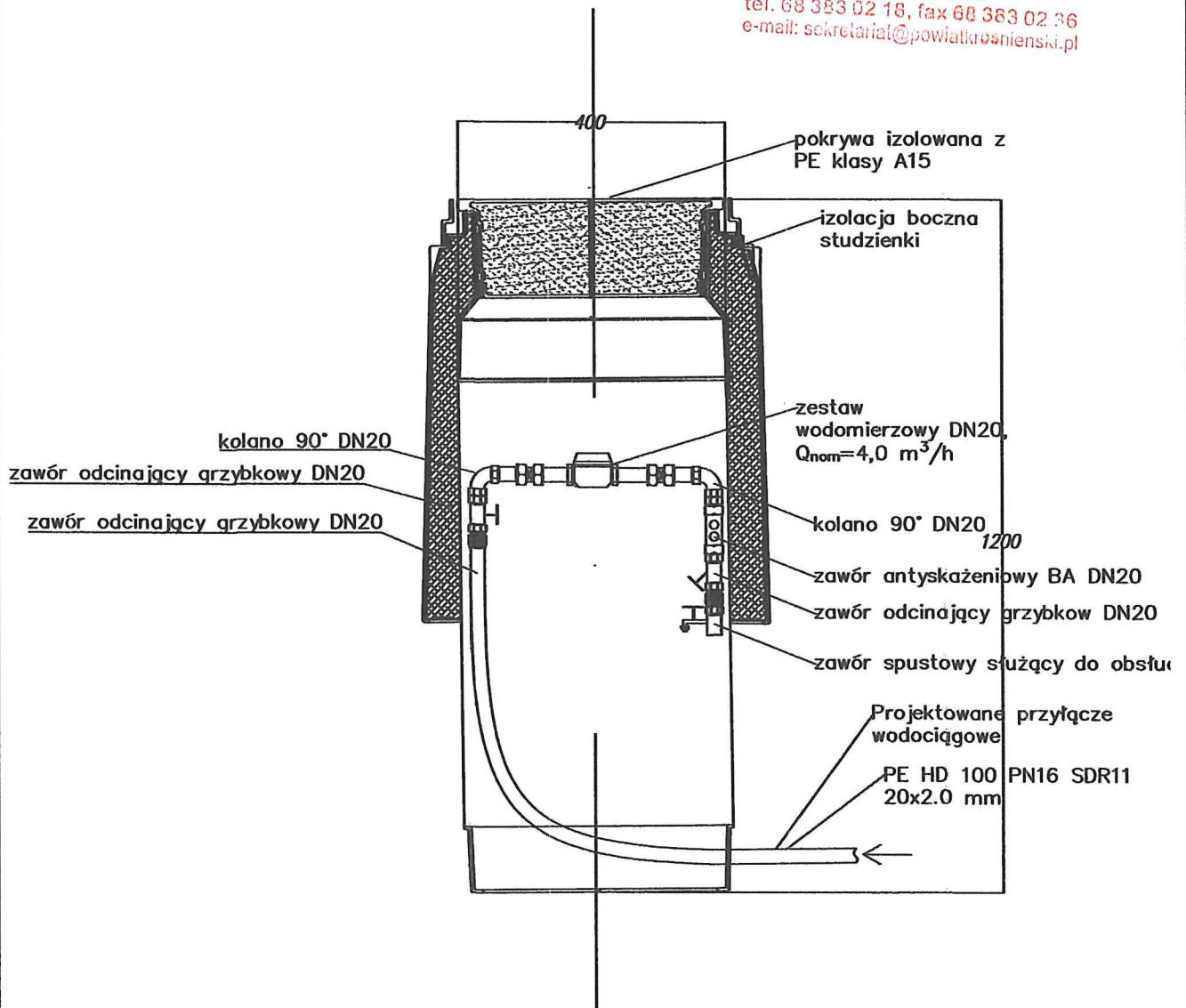
1. Pod rurą wykonać podsypkę o grubości 10 cm po zagęszczeniu, ponad rurą należy wykonać obsypkę o grubości 30cm.
2. Materiał podsypki i obsypki powinien odpowiadać następującym wymaganiom:
  - nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm
  - materiał nie może być zmrożony
  - nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.
3. Przed zasypaniem ułożonego przewodu należy wykonać próby szczelności, kończąc wykonanie należy potwierdzić protokołem.
4. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
5. 20 cm nad grzbietem rury należy prowadzić taśmę z wtopioną wkładką metaliczną, wyprowadzona do skrzynek zasuw

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759		Data: II/2020	
SANITARNA		Skala: 1 : 100	Rys. nr: S-2
Temat: Profil podłużny projektowanego przyłącza wodociągowego			
Nazwa inwestycji: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
Adres: dz. 597/9, 297/2, 1227/1, KROSNO ODRZAŃSKIE, jedn. ewid. Krosno Odrzańskie - Miasto 080206_4, obręb ewid. 1 080206_4.0001, woj. lubuskie, powiat krosniński, Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska			
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Podpis:
Projektant:	Sanitarna:	mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	



**Schemat studzienki wodomierzowej**  
skala 1:100

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosninski.pl



**UWAGA:**

1. Pod rurą wykonać podsypkę o grubości 10 cm po zagęszczeniu, ponad rurą należy wykonać obsypkę o grubości 30cm.

2. Materiał podsypki i obsypki powinien odpowiadać następującym wymaganiom:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm
- materiał nie może być zmrożony
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

3. Przed zasypaniem ułożonego przewodu należy wykonać próby szczelności, kończąc wykonanie należy potwierdzić protokołem.

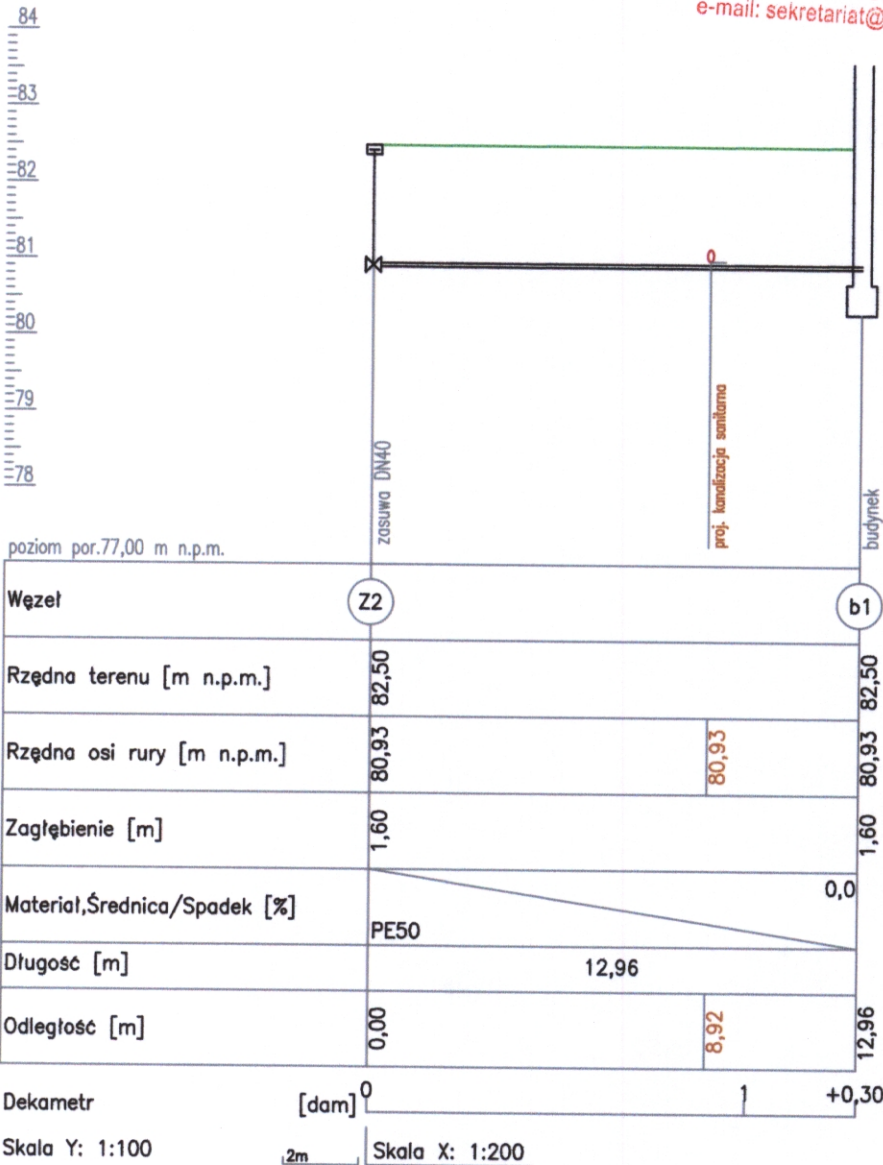
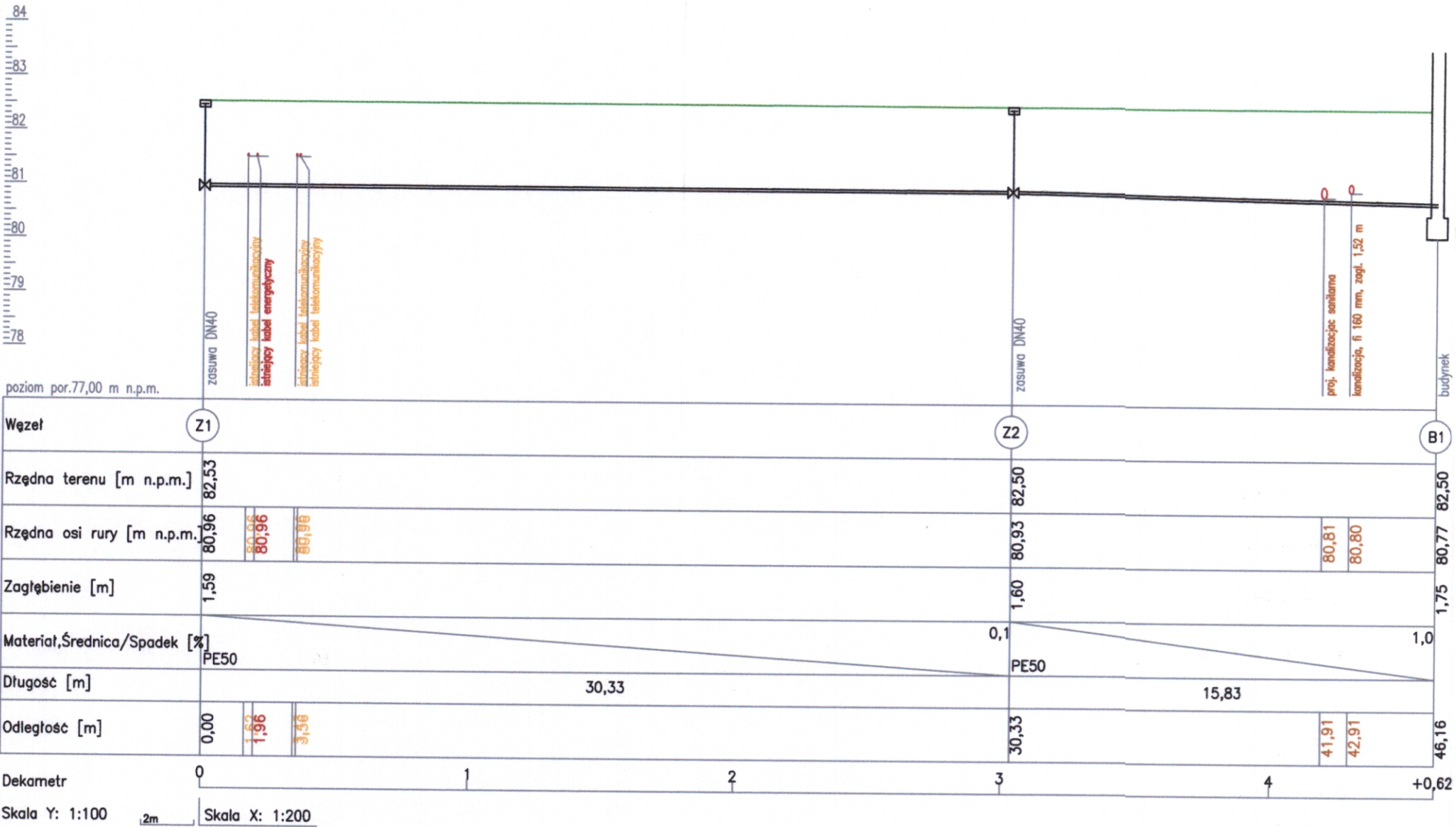
4. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.

5. 20 cm nad grzbietem rury należy prowadzić tasmę z wtopioną wkładką metaliczną, wyprowadzoną do skrzynek zasuw

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759		Data: II/2020
SANITARNA	Skala: 1 : 100	Rys. nr: S-3
Temat:	Schemat studzienki wodomierzowej	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (KAT. OB. BUDOWLANEGO XXVII)	
Adres:	dz. 597/9, 297/2, 1227/1, KROSNO ODRZAŃSKIE, jedn. ewid. Krosno Odrzańskie - Miasto 080206_4, obręb ewid. 1 080206_4.0001, woj. lubuskie, powiat krosnieński, Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska	
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:
Projektant:	Sanitarna:	mgr Inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
		Podpis:



STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 66 383 02 18, fax 66 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl



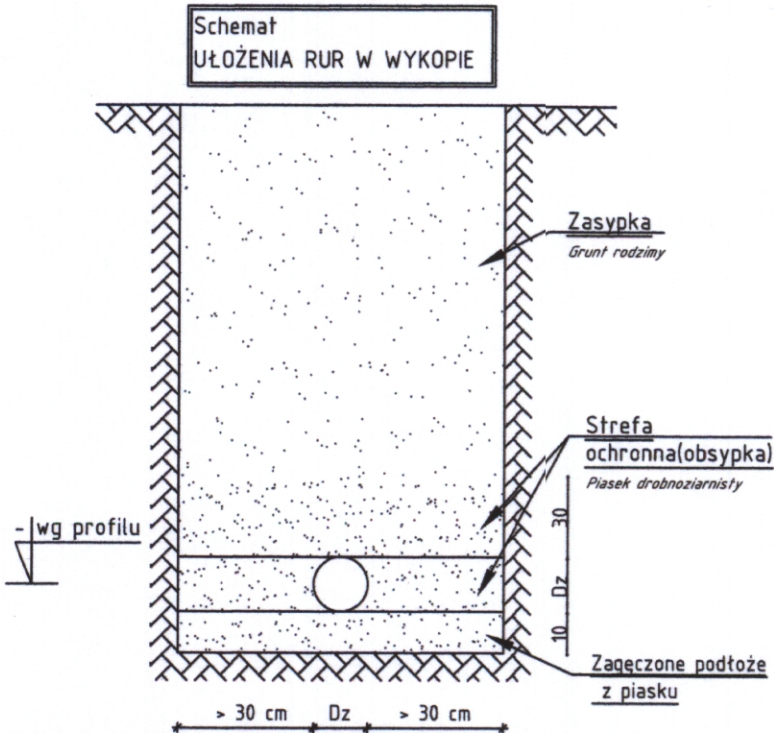
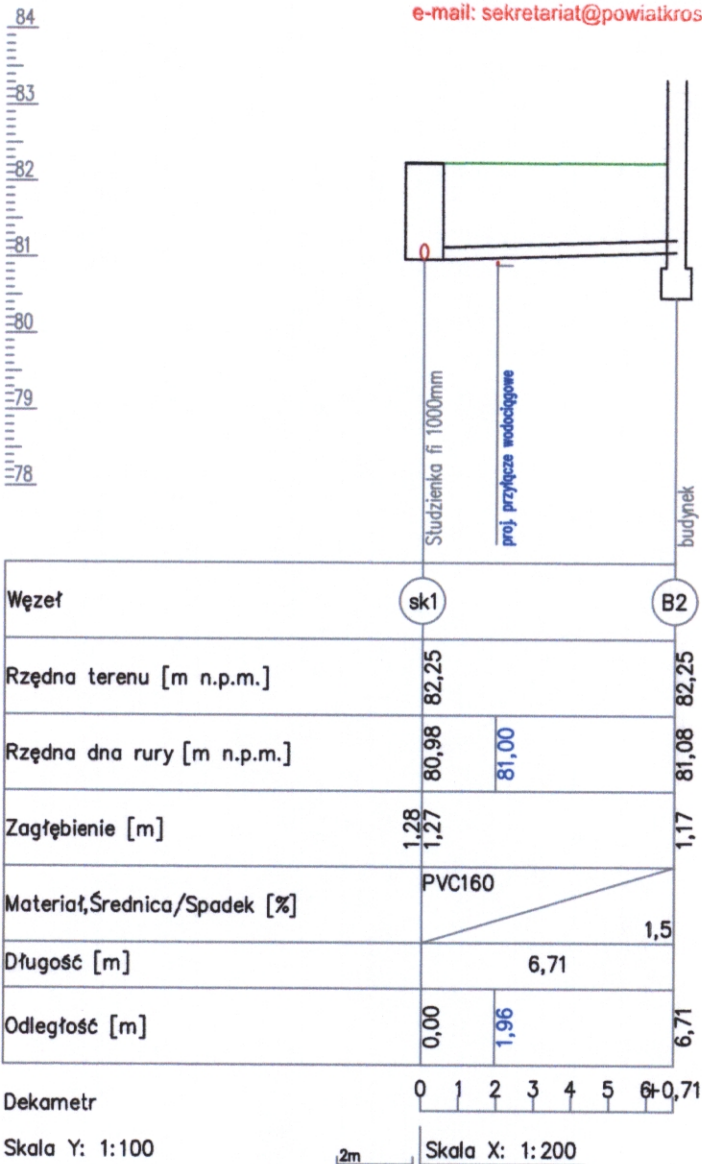
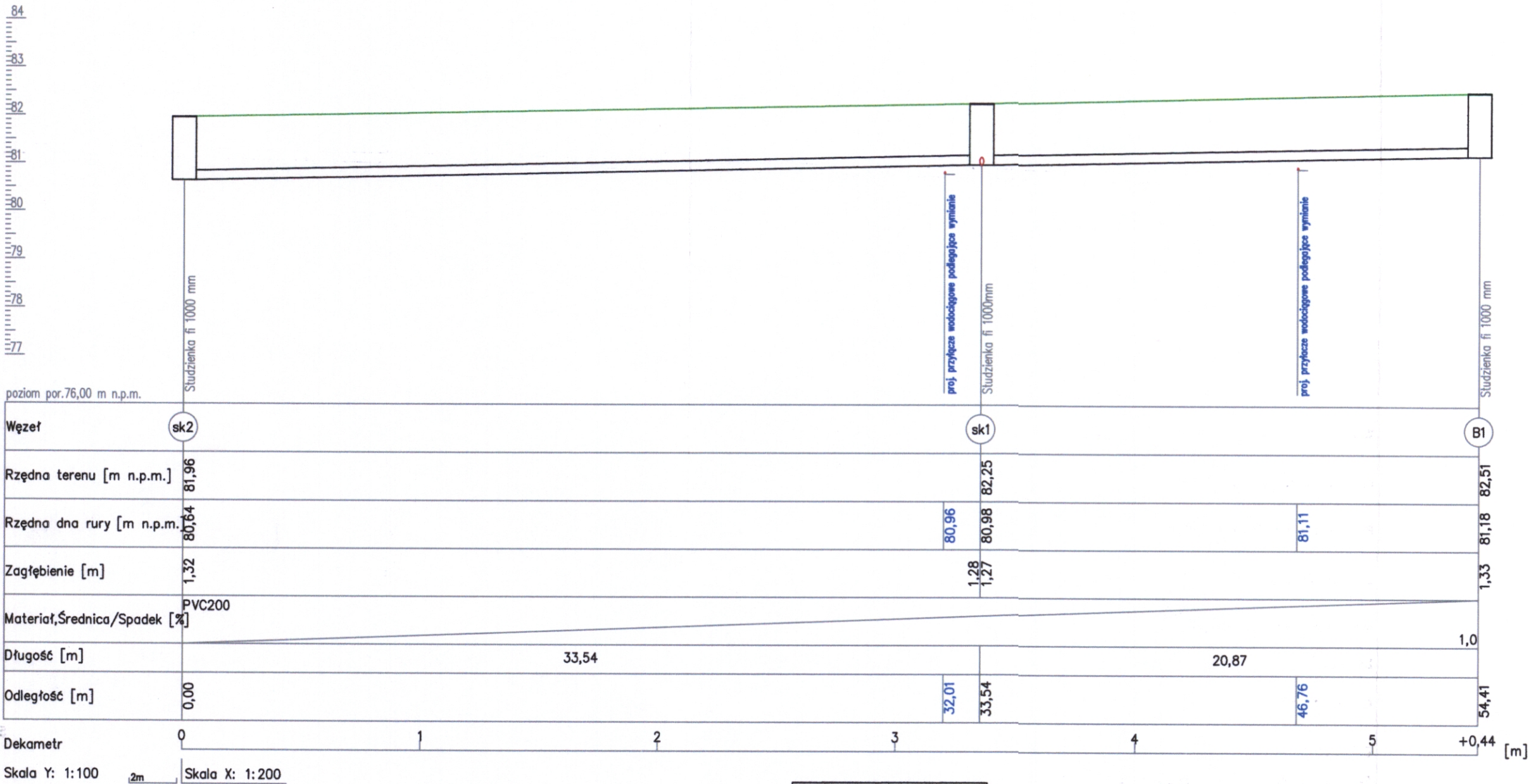
UWAGA:

- Pod rurą wykonać podsypkę o grubości 10 cm po zagęszczeniu, ponad rurą należy wykonać obsypkę o grubości 30cm.
- Materiał podsypki i obsypki powinien odpowiadać następującym wymaganiom:
  - nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm
  - materiał nie może być zmrożony
  - nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.
- Przed zasypaniem ułożonego przewodu należy wykonać próby szczelności, kirócych wykonanie należy potwierdzić protokołem.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
- 20 cm nad grzbietem rury należy prowadzić taśmę z wtopioną wkładką metaliczną, wyprowadzona do skrzynek zasuw

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Cztuchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759		Data: II/2020
SANITARNA		Skala: 1:200/100
Temat: Profil podłużny projektowanej sieci wodociągowej podlegającej przebudowie		Rys. nr: S-4
Nazwa inwestycji: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (KAT. OB. BUDOWANEGO XXVI)		
Adres: dz. 597/9, 297/2, 1227/1, KROSNO ODRZAŃSKIE, jedn. ewid. Krosno Odrzańskie - Miasto 080206_4, obręb ewid. 1 080206_4.0001, woj. lubuskie, powiat krośnieński, Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska		
Wykonał:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:
Projektant:	Sanitarna:	mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej



STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 26  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl



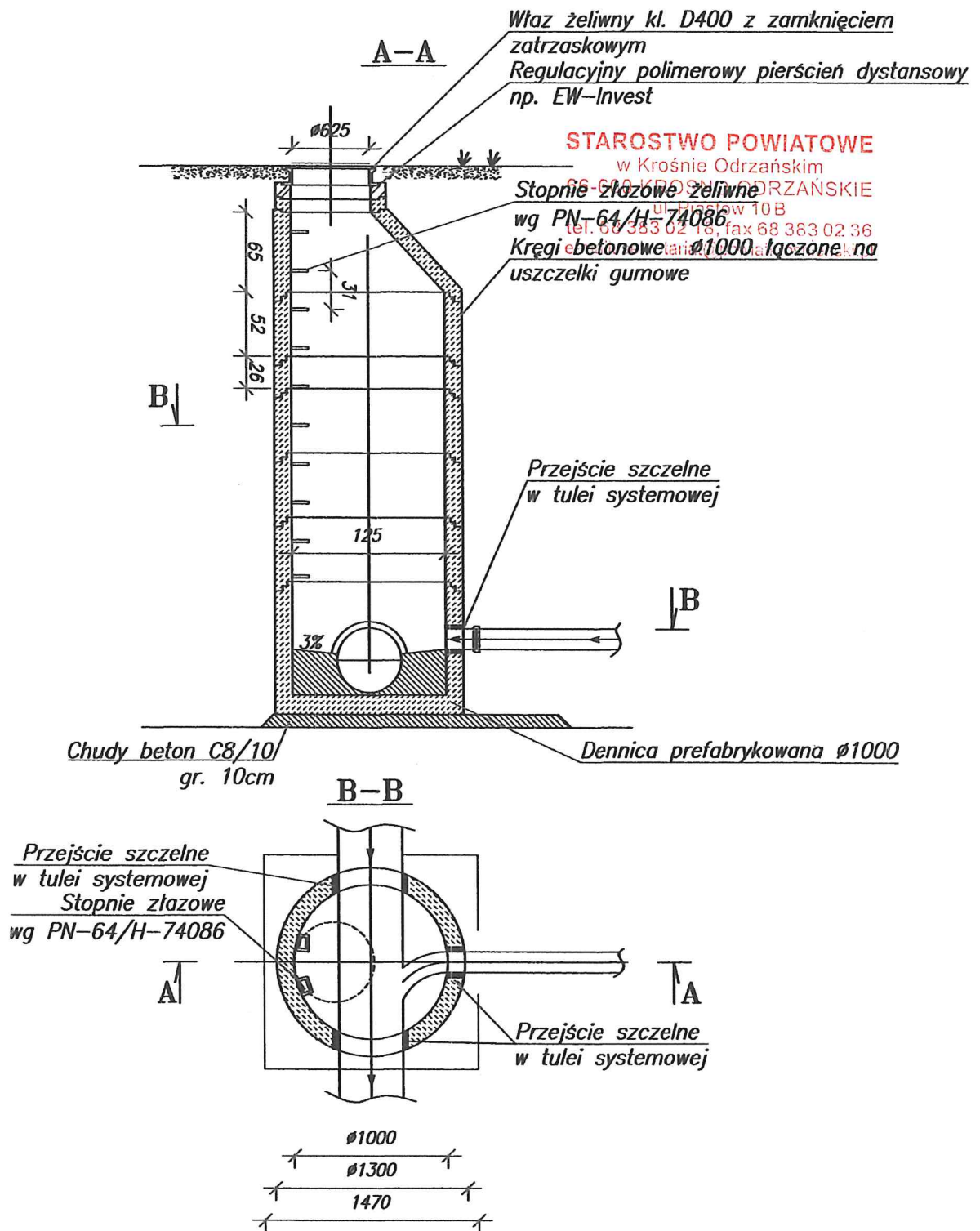
UWAGA:

- Pod rurę wykonać podsypkę o grubości 10 cm po zagęszczeniu, ponad rurę należy wykonać obsypkę o grubości 30 cm.
- Materiał podsypki i obsypki powinien odpowiadać następującym wymaganiom:
  - nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm
  - materiał nie może być zmrożony
  - nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.
- Przed zasypaniem ułożonego przewodu należy wykonać próby szczelności, których wykonanie należy potwierdzić protokołem.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
- Przewody zlokalizowane powyżej strefy przymarzania należy ocieplić.

ARCH-POINT BIURO ARCHYTEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759		Data: II/2020	
SANITARNA		Skala: 1:200/100	Rys. nr: S-5
Temat: Profil podłużny projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej podlegającej przebudowie			
Nazwa inwestycji: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (KAT. OB. BUDOWLANEGO XXVI)			
Adres: dz. 597/9, 297/2, 1227/1, KROSNO ODRZAŃSKIE, jedn. ewid. Krosno Odrzańskie - Miasto 080206_4, obręb ewid. 1 080206_4.0001, woj. lubuskie, powiat krosniński, Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska			
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:	Pdpis:
Projektant:	Sanitarna:	mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	



# Schemat studzienki rewizyjnej



ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE ul. Traugutta 12E 77-300 Człuchów biuro@arch-point.p tel. 696 787 759		Data: II/2020
SANITARNA	Skala: 1 : 100	Rys. nr: S-6
Temat:	Schemat studzienki reiwizyjnej	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (KAT. OB. BUDOWLANEGO XXVI)	
Adres:	dz. 597/9, 297/2, 1227/1, KROSNO ODRZAŃSKIE, jedn. ewid. Krosno Odrzańskie - Miasto 080206_4, obręb ewid. 1 080206_4.0001, woj. lubuskie, powiat krośnieński, Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska	
Wykonat:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane:
Projektant:	Sanitarna:	mgr Inż. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. NR: KUP/0152/PWOS/13 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej



**6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**ARCH – POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE**  
ul. Traugutta 12E, 77-300 Czeluchów  
biuro@arch-point.pl www.arch-point.pl  
tel. 696 787 759

NAZWA INWESTYCJI	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SKWER „SZACHOWNICA” W KROŚNIE ODRZAŃSKIM POPRZĘŻ: MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, WYMIANA NAWIERZCHNI WRAZ Z POWIĘKSZENIEM PLACU, BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, BUDOWA OŚWIETLÉNIA TERENU</b>
TEMAT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ADRES INWESTYCJI	<b>działka nr 597/9, 297/2, 1227/1 jednostka ewidencyjna: 080206_4 Krosno Odrzańskie obręb ewidencyjny: 0001 ulica: Poznańska, Kościuszki miejscowość: Krosno Odrzańskie powiat: Krosno Odrzańskie</b>
INWESTOR	Gmina Krosno Odrzańskie, ul. Parkowa 1, 66-600 Krosno Odrzańskie, reprezentowana przez Burmistrza Krosna Odrzańskiego-- Pana Marka Cebulę

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

VIII – Inne budowle  
XXVI – sieci: przyłącza wodociągowe, oświetlenie terenu

PROJEKTANCI			
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. arch. Alicja Erdmann</b> UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej	
ARCHITEKTURA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU - ZIELEŃ	KOORDYNACJA OPRACOWANIE projektu	<b>mgr inż. arch. Agnieszka Chudy</b> inspektor nadzoru ds. terenów zieleni UPR. NR NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Marcin Bartoś</b> UPR. NR: POM/0112/POOK/13 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	
SANITARNA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Daniel Wiśniewski</b> upr. nr KUP/0152/PWOS/13 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Tadeusz Grubiński</b> UPR. NR: UAN/8346/206/88 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych	

Data opracowania – 10 luty 2020r.



### 6.1. PRZEPISY PRAWNE

- a) Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528 z późn. zmianami
- b) Rozporządzenie. Min. Inf. z dnia 3 lipca 2003 r Dz.U. Nr 120 poz.1133 z 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U Nr 47 poz.401 z 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### 6.2.ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PRAC BUDOWLANYCH

**Zakres robót związanych z zagospodarowaniem terenu w branży architektonicznej i konstrukcyjnej obejmuje:**

- geodezyjne wytyczenie i wykonanie utwardzonych projektowanych nawierzchni, montaż elementów małej architektury.

Kolejność robót :

- badania archeologiczne oraz nadzór archeologiczny wg zakresu wydanego przez wojewódzkiego konserwatora zabytków, ewentualne zabezpieczenie zabytku,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty demontażowe, przesadzenie krzewów i zabezpieczenie istniejących
- roboty związane z transportem maszyn budowlanych na miejsce docelowe budowy
- roboty ziemne, wykopy, korytowanie
- roboty związane z ukształtowaniem terenu
- roboty związane z wykonaniem elementów małej architektury (fundamentowanie)
- ustawienie obrzeży,
- wykonanie nawierzchni, ciągów komunikacyjnych
- roboty wykończeniowe, porządkowe
- wykonanie trawnika, sadzenie roślin, nawierzchnie z grysu

**Zakres robót związanych z zagospodarowaniem terenu w branży elektrycznej obejmuje:**

- zasilenie latarni w energię elektryczną,
- budowa wewnętrzne linie kablowej,
- budowa rozdzielnic podziemnej,
- ochronę od porażeń prądem elektrycznym.
- wyznaczenie trasy linii kablowej oraz posadowienia latarni oświetleniowych,
- wykonanie robót ziemnych, w tym staranne ubijanie warstwami przy zasypywaniu dołów oraz wymianę gruntu w przypadku nieodpowiedniego składu gruntu rodzimego,
- nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego,
- układanie kabli w rowach i wykopach,
- układanie kabli w rurach i blokach, ułożonych w ziemi,
- ułożenie folii kablowej ostrzegawczej,
- zasypkanie rowów i wykopów kablowych

**Zakres robót związanych z zagospodarowaniem terenu w branży sanitarnej obejmuje:**

- Wytyczenie projektowanych odcinków przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej
- Wykonanie wykopów otwartych w miejscach tyczenia
- Wykonywanie niwelacji dna wykopu, wykonania podsypki piaskowej, zagęszczenie.
- Wykonanie montażu odcinków rurociągów.
- Wykonanie komisyjne prób szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz płuwanie rurociągów.
- Wykonanie w wykopach zasypki piaskowej zagęszczonej o gr. 30 cm oraz oznaczenie trasę przebiegu rurociągów taśmą PCV z metalową wkładką.
- Zasypanie wykopu otwartego gruntem rodzimym
- Jeżeli będzie to konieczne uzupełnienie warstw podbudowy poboczy i chodników oraz warstw wierzchni tłucznia kamiennego, płytek lub kostek betonowych.
- Obsianie mieszkankami traw terenów zielonych.

### 6.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie brak zabudowy kubaturowej. W zasięgu budowy znajdują się następujące obiekty: istniejąca sieć wodociągowa, istniejąca sieć energetyczna, istniejąca sieć gazowa

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

W chwili obecnej elementami mogącymi stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa jest kołowy na drodze.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych teren budowy należy ogrodzić ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczając teren inwestycji przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1.5 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy. Należy zabezpieczyć drzewa w obrębie planowanych prac zgodnie z zaleceniami ujętymi w dziale zabezpieczania drzew na czas robót budowlanych.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wyrównania, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały składowe się w



miejsu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stos o wysokości nie większej niż 2m dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Wykonać tymczasowa organizację ruchu dla drogi. Prace, przy prowadzeniu których powstaną zagrożenia to m.in.:

- Wykonywanie wykopów ziemnych o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m;
- Roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu zasypywanie wykonanych wykopów pod sieć;
- Roboty montażowe na czynnej sieci wodociągowej;

### **6.3.2 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich występowania.**

- zagrożenia przy pracach ziemnych w pobliżu sieci podziemnych uzbrojenia terenu,
- zagrożenia przy pracach ziemnych podczas wykonywania nawierzchni
- zagrożenia przy pracach z użyciem dźwigu, urządzeń do wbijania lub wiercenia pali i innych narzędzi i urządzeń budowlanych
- zagrożenia przy pracach w pobliżu ruchu kołowego
- zagrożenia porażenia prądem podczas wykonywania prac elektrycznych

1/roboty ziemne, w tym:

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonać obudowę wyłęcznic z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicę klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach raz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy.

2/roboty budowlane przy użyciu dźwigu, prowadzone rozładunku materiałów, montaż masztów oświetleniowych. Miejsce pracy żurawia wygrodzić taśmą sygnalizacyjną. Pracownicy wykonujące prace na wysokościach powinni być przeszkoleni i posiadać stosowne badanie lekarskie.

3/maszyny i urządzenia techniczne : maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczące systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyn lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.

4/roboty przy wykonywaniu nawierzchni : całość pracy należy wykonywać tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla innych osób biorących udział w całym procesie inwestycyjnym oraz osób poruszających w pobliżu na drogach publicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić przy robotach w pobliżu odbywającego się ruchu ulicznego. Teren należy odpowiednio oznakować i wygrodzić taśmą sygnalizacyjną.

### **6.3.3 Wskazani sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

W przedmiotowej inwestycji roboty szczególnie niebezpieczne nie występują. Wszyscy zatrudnieni powinni odbyć właściwe szkolenie BHP.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu prac.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy są następujące:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie wstępne stanowiskowe,
- szkolenie wstępne podstawowe,



- szkolenie okresowe.

#### **6.3.4 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożeń zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę przez Inwestora, kierownik powinien założyć oświadczenie o przyjęciu obowiązków kierowania danej inwestycji w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego oraz powinien zaopatrzyć się w dziennik budowy.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem wykonywania inwestycji musi sporządzić „Plan BIOZ” zgodnie z wymogami.

Kierownik budowy powinien zadbać, aby na terenie budowy powstały drogi ewakuacyjne bądź przejścia ewakuacyjne, które podczas budowy powinny być przejezdne lub przychodnie, wolne od jakichkolwiek przeszkód. Przy prowadzeniu robót ziemnych Wykonawca szczególną uwagę powinien zwrócić, aby:

Zabezpieczenia ścian wykopów były wykonane deskowaniem ażurowym w gruntach spoistych, zwartych lub szalunkiem szczelnym w gruntach piaszczystych i pylastych jeżeli to konieczne należy zastosować obudowy i rozpory stalowe.

- Ziemię z wykopów odkładać w odległości min. 1,0 m od krawędzi wykopu.
- Wykopy wygrodzić barierkami ochronnymi o wysokości 1,1 m ustawionymi w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.
- W czasie wykonywania wykopów w rejonie pasów drogowych oraz miejsc dostępnych dla osób trzecich (postronnych) należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Koparka w czasie pracy była ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu.
- Nie dopuścić do przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie jej postoju.
- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m wykonać zejście (wejście) do wykopu (odległość między zejściami nie może być większa niż 20 m).
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie poprzedzone było sprawdzeniem stanu jego obudowy lub skarp.
- Wchodzenie do wykopu lub wchodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku było zabronione.

Wykonawca musi przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na otwartym terenie budowy, w maszynach i pojazdach, w pomieszczeniach socjalno-biurowych oraz magazynach i składach.

Materiały łatwopalne będą przechowywane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót budowlanych przez personel Wykonawcy.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla ludzi i otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się do użycia również materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

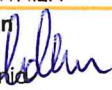
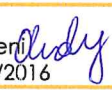



Podczas realizacji inwestycji Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy

#### **6.4. UWAGI**

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonywania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano- montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakłada zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństwa wystąpienia : urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposób zabezpieczeń
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).



- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.
- Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania. Każdy pracownik zobowiązany jest do noszenia ubrań ochronnych łącznie z kaskami ochronnymi na głowę, szczególnie przy pracy na wysokościach. Ubieranie kasków ochronnych dotyczy wszystkich osób przebywających w strefie robót a szczególnie w strefie niebezpiecznej, łącznie z inwestorem.
- Strefę niebezpieczną uniemożliwiającą dostęp osobom postronnym wyznacza się przez jej ogrodzenie balustradami i oznakowanie w odległości 6 m od płaszczyzny budynku. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości co najmniej 2,40 m nad terenem i być nachylone pod kątem 45°. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.
- Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów jest zabronione.

PROJEKTANCI			
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. arch. Alicja Erdmann</b> UPR. NR: 63/POOKK/IV/2015 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej	
ARCHITEKTURA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU - ZIELEŃ	KOORDYNACJA OPRACOWANIE projektu	<b>mgr inż. arch. Agnieszka Chudy</b> inspektor nadzoru ds. terenów zieleni UPR. NR NOT-SITO Poznań/TZ/0095/2016	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Marcin Bartoś</b> UPR. NR: POM/0112/POOK/13 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	
SANITARNA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Daniel Wiśniewski</b> upr. nr KUP/0152/PWOS/13 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	<b>mgr inż. Tadeusz Grubiński</b> UPR. NR: UAN/8346/206/88 w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych	

10 lutego 2020r.



Krosno Odrzańskie, dnia 23.11.2020 r.

MU/ZM/PG/231/2020

Uzgodnienie nr MU-309/2020

WE020E288526

Gmina Krosno Odrzańskie

ul. Parkowa 1

66-600 Krosno Odrzańskie

**Dotyczy:** uzgodnienia pod względem kolizji z istniejącymi i projektowanymi urządzeniami elektroenergetycznymi średniego napięcia SN i niskiego napięcia nn.

**Temat:** uzgodnienie lokalizacji projektowanych elementów na działce nr 597/9 – skwer „Szachownica” w m. Krosno Odrz. przy ul. Poznańskiej - Kościuszki.

W odpowiedzi na pismo nr IR.7013.5.2020.DB z dnia 09.11.2020 r., Rejon Dystrybucji Krosno Odrzańskie informuje, że projektowana lokalizacja wymieniona w temacie wyżej jest w kolizji z naszą istniejącą elektroenergetyczną linią kablową niskiego napięcia nn 0,4kV, orientacyjnie oznaczoną na przedłożonym do uzgodnienia projekcie zagospodarowania terenu.

W związku z powyższym projektowaną lokalizację – **uzgadniamy pod warunkami:**

1. Roboty ziemne należy wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
2. Kolizję projektowanej lokalizacji z istniejącą linią kablową niskiego napięcia nn 0,4kV, należy wykonać zgodnie z przepisami „PBUE” oraz obowiązującymi normami.
3. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników.
4. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia naszych urządzeń, Inwestor wystąpi o warunki techniczne przebudowy kolizji i zawrze umowę o usunięcie kolizji z ENEA Operator Sp. z o.o.
5. W przypadkach wymagających wyjaśnienia lub konsultacji jak również w celu sprawdzenia technicznego kabla przed zasypaniem po jego przeniesieniu lub wykonaniu na nim osłon, kontaktować się Kierownikiem Posterunku Energetycznego w Krośnie Odrzańskim.
6. Przed rozpoczęciem prac w pobliżu istniejącej linii kablowej niskiego napięcia nn 0,4kV oraz w miejscu kolizji z tą linią, należy z dwutygodniowym wyprzedzeniem powiadomić Rejon Dystrybucji w Krośnie Odrzańskim w celu wykonania pomiarów rezystancji izolacji kabla, przed i po wykonaniu robót budowlanych.
7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność materialną za stwierdzone pogorszenie wyników pomiarów rezystancji izolacji kabla wykonanych po robotach, jak również za spowodowanie uszkodzeń linii kablowej niskiego napięcia nn 0,4kV w czasie wykonywania prac oraz za uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać w wyniku przeprowadzonych robót.

**Uzgodnienie ważne jest 1 rok.**

**Załączniki:**

- uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu

**Kopia:**

MU/ZM –a/a

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.

Wiesław Macutkiewicz

URZĄD MIASTA  
w Krośnie Odrzańskim  
wój. lubuskie

2020-12-18

**Centrala**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58  
tel. +48 / 61 851 40 00  
faks +48 / 61 884 69 57

NIP 782 22 73 689 kontakt@operator.enea.pl  
REGON 300455398 www.operator.enea.pl

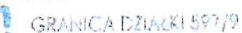
stwierdza się up. BURMISTRZA  
Krosno Odrzańskie

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 683 073 700 PLN

podpisał Roman Siemiński  
Zastępca Burmistrza



## OZNACZENIA OGÓLNE



## WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ

**ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 2   | ŁAWKA MODUŁOWA     |
| 3   | ŚMIEŃNIK NA ODPADY |
| 4   | STOJAK NA ROWERY   |
| LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ w wym. 800x600cm |                    |

PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)

- POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY:**  
 - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)  
 - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)

UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wy. 1,5x1,5m  
ułożone naprzemiennie względem koloru (bez podestu)  
Projekty posadzki wg rysunku A2

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | CHODNIK PRZY BUDYNKU (dł. 597/1)<br>- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary) |
| <input type="checkbox"/>            | CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY<br>- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHINI   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | GRYS OZDOBNY 6-16/16-32mm   |
| <input type="checkbox"/>            | ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dł. 597/1)  |

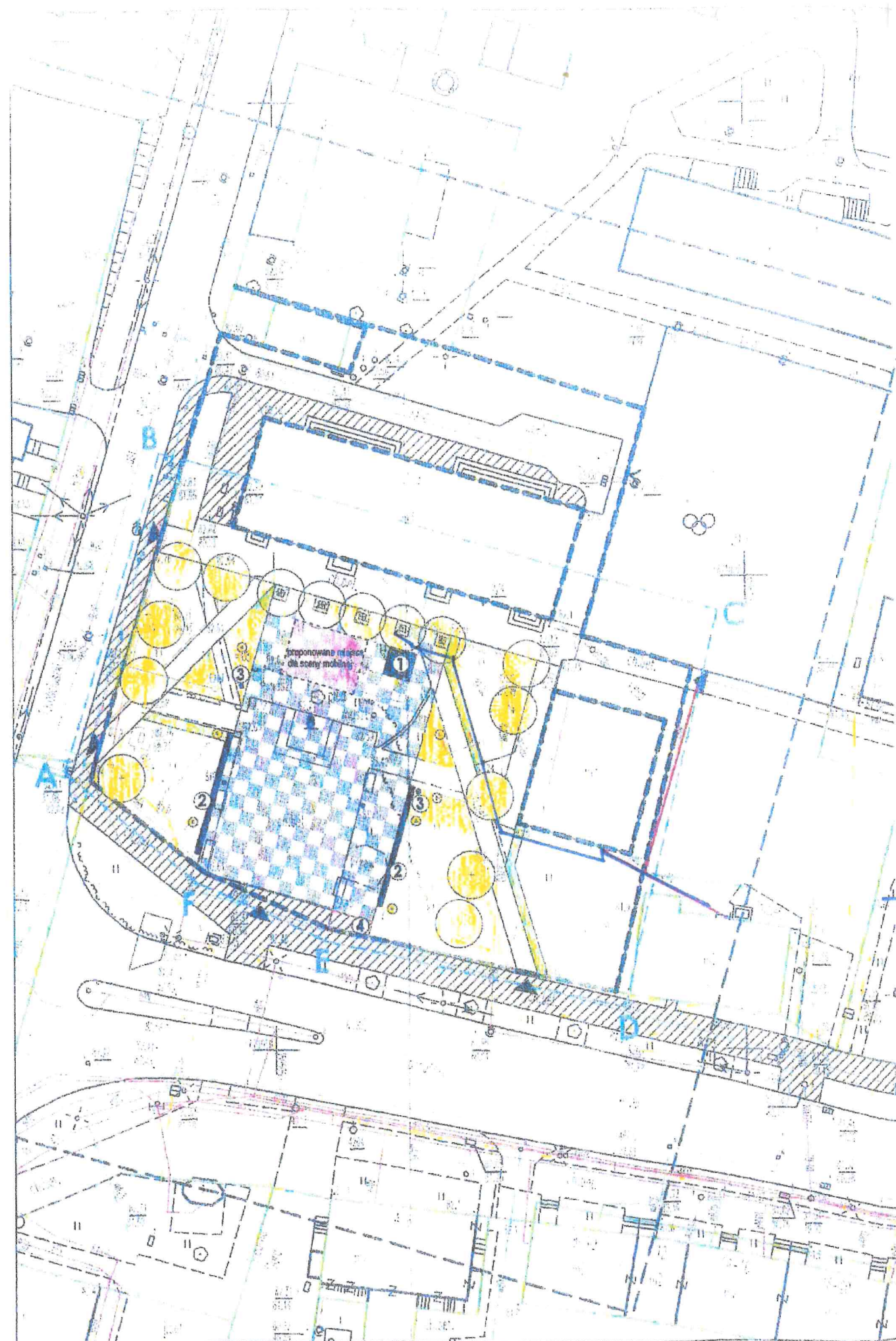
- ☐ TRAWNIK NATURALNY
- ☐ ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY  
wzdłuż ciągów pieszych
- ☒ RABATY BYLINOWE

- PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA**  
- w doniczkach mobilnych

6	PUNKTY OŚWIETLENIA WYSOKIEGO - 6szt.
30	PROJEKTOWANY REFLEKTOR
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
100	PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERSZOWA

URZĄD MIASTA  
w Krośnie Odrzańskim  
woj. lubuskie

Zgodność kserokopii z oryginałem  
stwierdza się.  
Kresno Odrzańskie  
podpis Roman Siemiński  
p.o. Wojciecha Ministra



7. Omówienie gramu (dla 100 g) był przedmiotem obliczeń.

Sluzebnosc gruntowa majaca wplyw na  
rozdzielenie gruntow dzialkowanych  
w granicach projektowanej inwestycji

Symbol uzylku granicznego. Wtedy nie jest  
związany ze zmianą cięciwa.

[illegible][illegible][illegible]

Uzgodnienie branży elektroenergetycznej nr. 309/14  
EMEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Krosno Odr.  
uzjednia w zakresie sieci projektowanej nr. oraz istniejącej 23.11.2014r.  
SH, uzgodnienie ze stanem z dnia 23.11.2014r.  
z uwzględnieniem uwagami!  
Na planie i na planie! / bez uwag

Uzgodnienie ważne jest 1 rok

ENEA Operator Sp. z o.o.  
 Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
 Sekcja Utrzymywania  
 Mistrz ds. Majątku Sieciowego  
 Paweł Gorniaczyk

Uzgodnienie brzozy elektroenergetycznej nr 138/142  
 ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Koszno Odrza  
 uzgodnienia w zakresie sieci projektowanej na grz i nieja  
 SN i na zgodnie ze stanem na dzień 2019  
 z następującymi uwagami:

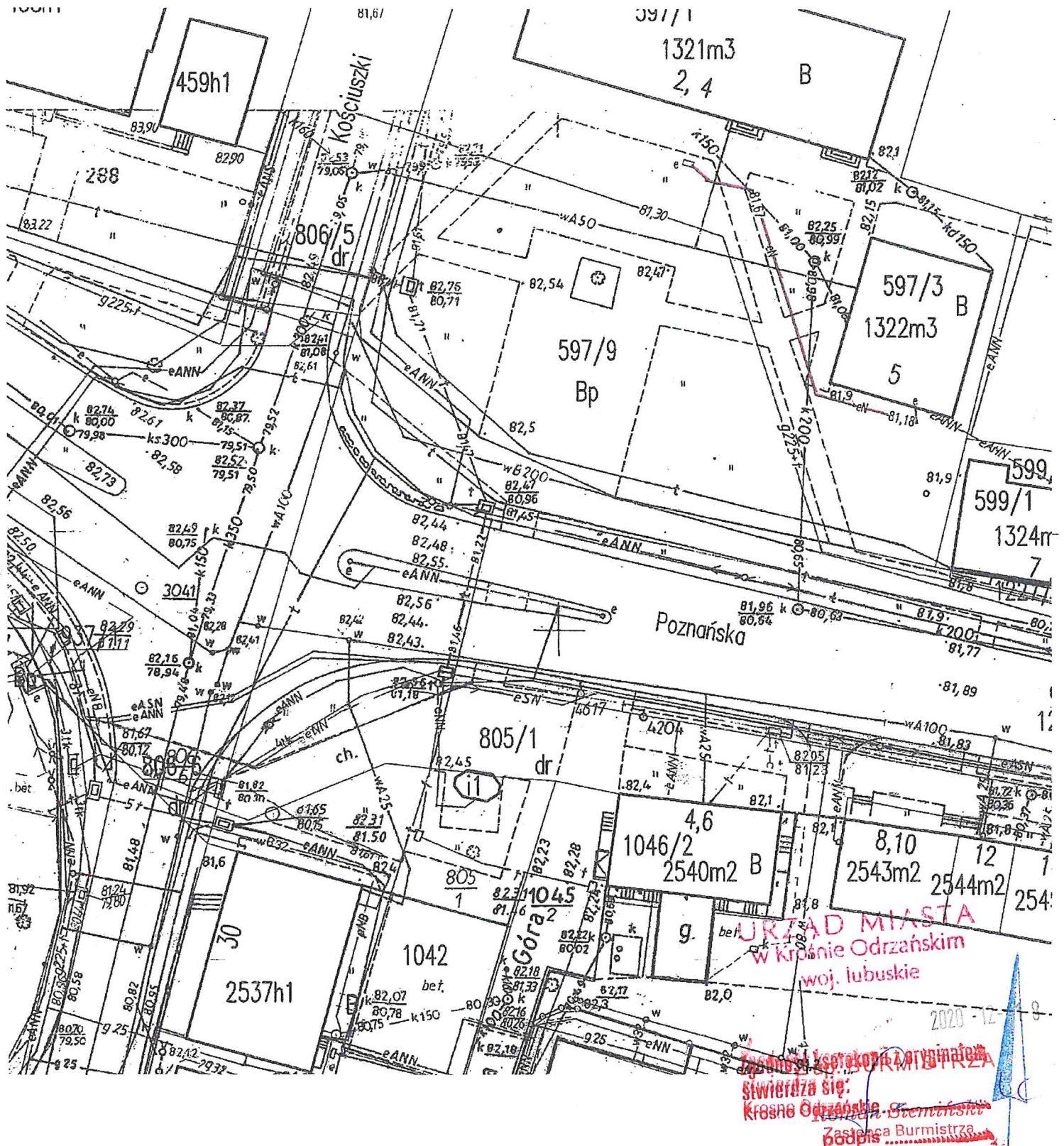
Uzgodnienie ważne jest 1 rok

0 5 10 15 20





**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl



Mapa pomiaru powykonawczego przewodu niskiego napięcia i złącza kablowego  
Skala 1 : 500



MU/RK/PO20P053440  
Uzgodnienie nr MU – 62/2020

Krosno Odrz. 09.03.2020r.

**ARCH - POINT**  
**Agnieszka Chudy**  
**ul. Traugutta 12E**  
**77-300 Człuchów**

**Dotyczy:** uzgodnienia pod względem kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi.

**Temat:** projekt zagospodarowania – modernizacji skweru szachownicy w Krośnie Odrzańskim na dz. nr 597/9 przy ul. Poznańskiej..

Rejon Dystrybucji Krosno Odrz. informuje że, projektowaną modernizację i zagospodarowanie skweru szachownicy na dz. nr 597/9 przy ul. Poznańskiej w Krośnie Odrzańskim uzgadnia - **bez uwag**,

Załącz. 1 egz.  
MU - a/a

Z poważaniem:

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
Dyrektor

*Wiesław Macutkiewicz*

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY**

**Centrala**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 851 40 00  
faks +48 / 61 884 69 57

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia	GK.1.6640.411.2018	
Miejscowość	Krosno Odrzańskie	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4
	nazwa	Krosno Odrzańskie - miasto
Obręb ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001
	nazwa	1
Skala mapy	1:500	Ark. mapy
		431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4
	wysokości	Krańszta 86

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej	(ozn. klasoużytku)

**Uwagi:**  
Granice działek wpisano na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INFORM. Nie wykazuje się istnienia w terenie sieci podziemnego uzbrojenia terenu nie zgłoszonych do inwentaryzacji.

2018-08-10

**GEO-KART** USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

KAMIL WOJCIECHOWSKI

ul. MATEJKA 13/15, 66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE

NIP 826-156-42-78, REGON 080440099

tel. 601-198-248, email: geo-kart@poczta24.com

Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

2018-08-10

**GEODETA**

mgr inż. Kamil Wojciechowski

upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2

tel. 601-198-248

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Starostwo Powiatowe  
w Krosnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36

działka nr 597/9

skala 1:500

### UWAGI INSTALACYJNE

1. Roboty ziemne w pobliżu czynnych linii kablowych elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, gazociągów i innych rurociągów do przesłania cieczy lub gazów oraz w pobliżu innych urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika robót oraz w uzasadnionych przypadkach pod nadzorem właścicieli danych sieci.
2. W terenie mogą istnieć niezidentyfikowane sieci i urządzenia podziemne, które należą do różnych firm, o których istnieniu nikt nie był poinformowany. W przypadku natrafienia na takie elementy uzbrojenia należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć odkryte urządzenia, zawiadomić służby eksploatacyjne obiektu i uzgodnić z nimi sposób skrzyżowania projektowanej trasy z tymi urządzeniami.
3. Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm. Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o gr. co najmniej 10 cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu. Zasypkę należy wykonywać warstwami z zagęszczeniem z użyciem np. stopy wibracyjnej. Wymagany wskaźnik zagęszczenia 1,00 pod drogami oraz 0,80 w terenach zielonych.
4. Do oznaczenia trasy kabla należy ułożyć folię lub siatkę koloru niebieskiego nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25cm i nie większej niż 35cm. Na skrzyżowaniach z drogami i innymi urządzeniami, ciągami ruchu kołowego, stosować osłony rurowe przystosowane do trudnych warunków terenowych.
5. Odcinki robót ziemnych powinny być ogrodzone, a przy prowadzeniu robót na ulicach powinny być ustawione mostki dla pieszych przekraczających wykop.
6. Na skrzyżowaniach z sieciami sanitarnymi, gazowymi, telekomunikacyjnymi, oraz ciągami ruchu pieszego, stosować osłony rurowe.
7. Prowadzenie linii kablowych nie wykonano: - w wykopie otwartym, - w przepięciu kablowym w przypadku skrzyżowania z infrastrukturą drogową lub sieciami.
8. Proces instalowania projektowanej infrastruktury nie może naruszać elementów technicznych drogi, istniejących obiektów i sieci.
9. Rysunki należy czytać z opisem technicznym oraz zestawieniem urządzeń.
10. Wszystkie roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Projektem Budowlanym wraz z warunkami Decyzji Pozwolenia na Budowę oraz Projektem Wykonawczym. Roboty prowadzone mają być zgodnie z polskimi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### LEGENDA

BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE KABLOWO - POMIAROWE WEDŁUG OPRACOWANIA OPERATORA SIECI
	PROJEKTOWANA LATARNIA, typ wg opisu lub równoważny
	PROJEKTOWANY PROJEKTOR, typ wg opisu lub równoważny
	PROJEKTOWANA WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA YKY 4x25mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej
	PROJEKTOWANA WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA YKAY 4x25mm <sup>2</sup> prowadzona w rurze ochronnej
BRANŻA SANITARNA	
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PE20
	ODCINEK PRZYŁĄCZA PODLEGAJĄCY WYMIANIE NA NOWY PE50
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERZOWA PP425
	ZASŁUWA MIĘKKOSZCZELNIAJĄCA DN20
	PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ PVC110
	PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ PVC200
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA KANALIZACJI SANITARNEJ DN1000
	ISTNIEJĄCA STUDZIENKA KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA SZAFKA - ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA O2 26x40 + F
	PROJEKTOWANA KANALIZACJA 1x HDPE 42mm (9mb)

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany opracowano na cyfrowej kopii mapy sporządzonej do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
nazwa materiału: 6642.784.208 z dnia 2018.08.20

ARCH-POINT BIURO ARCHITEKTONICZNE  
ul. Traugutta 12E, 77-300 Człuchów  
biuro@arch-point.pl  
tel. 696 787 759

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY**

Skala: 1:500  
Rys. nr: S1

Temat: ROZBUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIA, KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ KABLOWEJ, BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, REMONT UZBROJENIA WOD.-KAN.

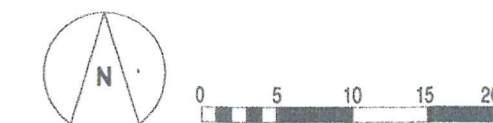
Nazwa inwestycji: Projekt modernizacji szachownicy w Krosnie Odrzańskim poprzez: montaż obiektów małej architektury, wymiana nawierzchni wraz z powiększeniem placu, budowa przyłącza wodociągowego, budowa oświetlenia terenu

Adres: dz. nr 597/9, obr. 0001 Krosno Odrzańskie - miasto

Wykonał: Branża: Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane: Podpis:

Projektant: Branża elektryczna mgr inż. TADEUSZ GRUBIŃSKI  
UPR. NR: UAN/8346/206/88  
do proj. bez ograniczeń w spec. inst. elektr.

Projektant: Branża sanitarna mgr inż. DANIEL WIŚNIEWSKI  
UPR. nr KUP/0152/PWOS/13  
do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej



BRANŻA ELEKTRYCZNA:  
Budowa linii kablowych oświetlenia zewnętrznego wraz z punktami oświetlenia typu wysokiego

BRANŻA SANITARNA:  
Budowa przyłącza wodociągowego  
Remont uzbrojenia podziemnego w zakresie wodno-kanalizacyjnym: (wymiana istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej ze względu na zły stan techniczny)



SZCZEGÓŁOWY





Rejon Dystrybucji Krosno Odrzańskie

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Zielona Góra  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrzańskie  
66-600 Krosno Odrzańskie  
ul. Bohaterów Wojska Polskiego 20

tel. +48 / 68 383 61 10

faks +48 / 68 381 66 95

eo zg.sekretariat3@enea.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B

tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 06  
e-mail: starostwo@powiatkrosnianski.pl

Krosno Odrzańskie, dnia 26.08.2019 r.

MU/ZM/PG/151/2019

Uzgodnienie nr MU-198/2019

WEO19821006

**Biuro Architektoniczne arch point**

**ul. Traugutta 12e**

**77-300 Czluchów**

**Dotyczy:** uzgodnienia pod względem kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi.

**Temat:** uzgodnienie lokalizacji projektowanych elementów na działce nr 597/9 – skwer „Szachownica” w Krośnie Odrzańskim przy ul. Poznańskiej-T. Kościuszki.

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.08.2019 r., Rejon Dystrybucji Krosno Odrzańskie informuje że projektowaną lokalizację wymienioną w temacie wyżej - **uzgadnia bez uwag.**

**Uzgodnienie ważne jest 1 rok.**

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
Dyrektor

Wiesław Macutkiewicz

**Załączniki:**

- uzgodniony projekt zagospodarowania terenu

**Kopia:**

MU/ZM –a/a

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 851 40 00  
faks +48 / 61 884 69 57

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 683 073 700 PLN



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

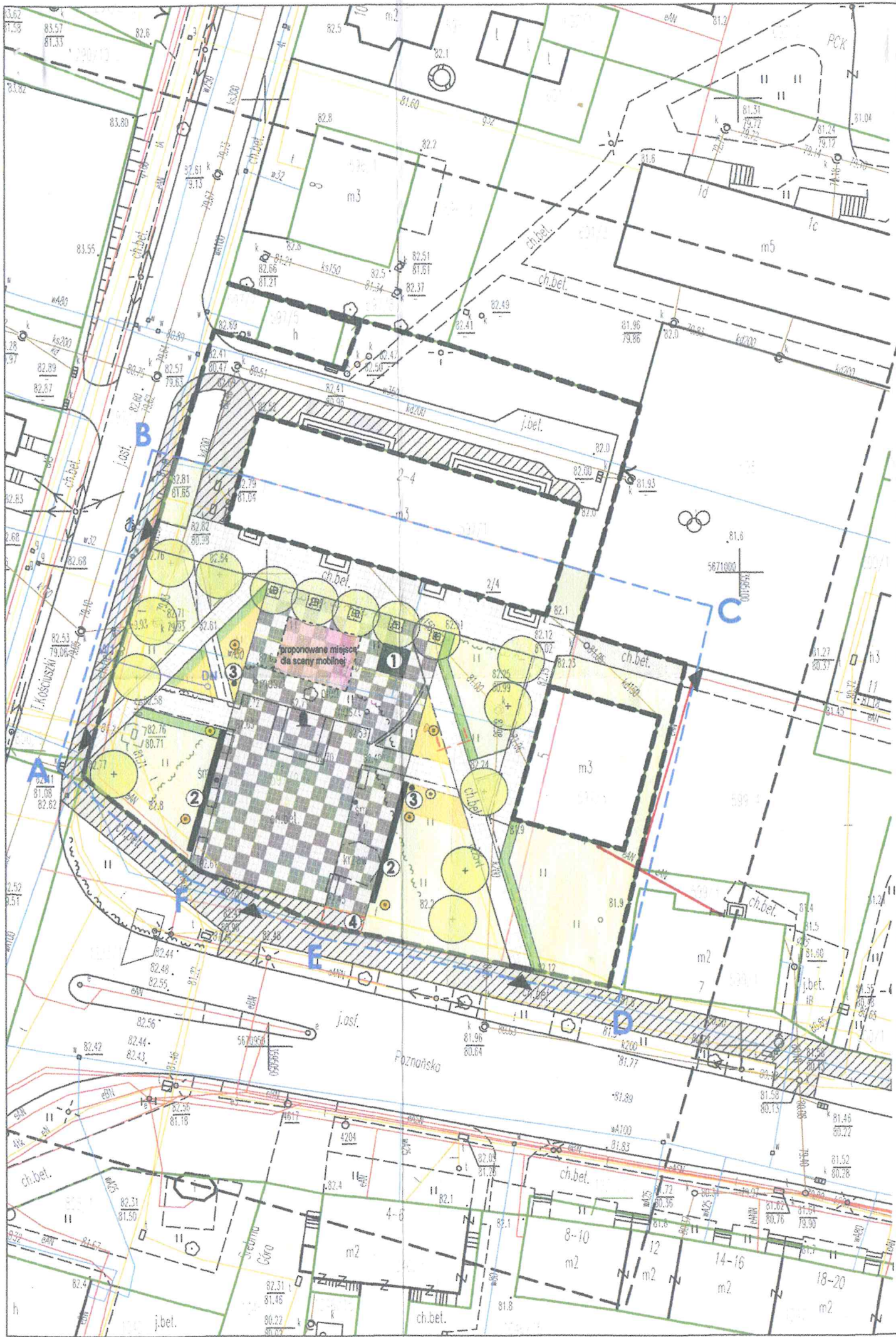
ID zgłoszenia	GK.1.6640.411.2018
Miejscowość	Krosno Odrzańskie
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 080206_4 nazwa Krosno Odrzańskie - miasto
Obręb ewidencyjny	identyfikator 080206_4.0001 nazwa 1
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	pr. ark. mapy 431.114.174.4, 431.114.222.2 wysokości 1965/4 Krosztyd 86

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	---
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej	(ozn. klasowytku)

Uwagi:  
Granice działek wniesione na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INFO. Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci podziemnego ułożenia terenu nie zgłoszonego do ewidencji.

2018-08-10  
**GEO-KART** INŻYNIERSTWO KARTOGRAFICZNE  
KAMIL WOJCIECHOWSKI  
ul. MIERZWAJA 10/11, 15-001 KROSNO ODRZAŃSKIE  
tel. 601-198-248, e-mail: geo-kart@wp.pl

2018-08-10  
**GEODETA**  
mgr inż. Kamil Wojciechowski  
upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2  
tel. 601-198-248



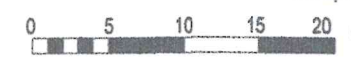
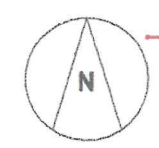
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
PROJEKT MODERNIZACJI SZACHOWNICY  
W KROŚNIE ODRZAŃSKIM  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE, ul. Piastów 10B, działka nr 597/9  
tel. 68 383 02 10, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl  
skala 1:500

## LEGENDA

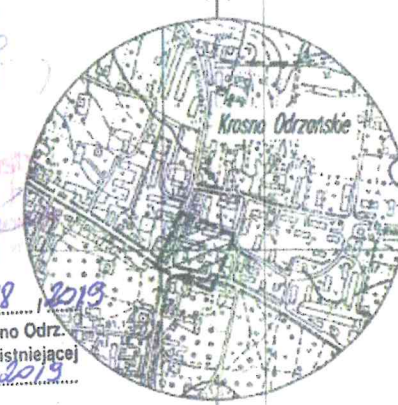
	GRANICA DZIAŁKI 597/9
	ZAKRES OPRACOWANIA TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM
	WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ
<b>PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA</b>	
①	ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA
②	ŁAWKA MODUŁOWA
③	ŚMIETNIK NA ODPADY
④	STOJAK NA ROWERY
	LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ wym. 800x600cm
<b>PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE</b>	
	PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)
	POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY: - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)
UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wy. 1.5x1.5m ułożone naprzemiennie względem koloru (bez podestu) Projekt posadzki wg rysunku A2	
	CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
	CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
	KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI
	GRYS OZDOBNY 8-16/16-32mm
	ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dz. 597/1)
<b>ZIELEŃ PROJEKTOWANA</b>	
	TRAWNIK NATURALNY
	ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY wzdłuż ciągów pieszych
	RABATY BYLINOWE
	PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA - w donicach mobilnych
<b>OZNACZENIA BRANŻOWE</b>	
	PUNKTY OŚWIELENIA WYSOKIEGO - 6szł.
	PROJEKTOWANY REFLEKTOR
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERZOWA

Uzgodnienie branży elektroenergetycznej nr 198/2019  
Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
uzgadnia w zakresie sieci projektowanej nn oraz istniejącej  
SN i nn zgodnie ze stanem na dzień 26.08.2019  
z następującymi uwagami:  
..... / bez uwag

Uzgodnienie ważne jest 1 rok  
istniejąca linia kablowa niskiego napięcia nn 0,4kV



Enea Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
Sekcja Utrzymania  
Mł. Specjalista ds. Blatku Sieciowego  
Pawel Górniewicz



**arch point**  
BIURO ARCHITEKTONICZNE  
77-300 Człuchów, ul. Traugutta 12e  
NIP: 843-156-69-34 REGON: 364029190  
tel. 696 787 759 biuro@arch-point.pl

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
PRAWO WŁASNOŚCI



48784/2019/OD4/ZR3

Gmina Krosno Odrzańskie  
ul. Parkowa 1  
66-600 Krosno Odrzańskie

**Warunki przyłączenia**  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
Skwer Szachownic, Krosno Odrzańskie, ul. Poznańska dz. nr 597/9  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu istniejącego  
z mocą przyłączeniową 20 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

Złącze ZK1 na budynku Poznańska 5 zasilane obwodem nr 5 ze stacji S-3290 "Krosno Szpital"

**II. RODZAJ POLĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.
  - na działce odbiorcy w dostępnym miejscu zabudować złącze ZK1x-1P, które zasilić przelotowo kablem NAYY-J 4x70mm<sup>2</sup> (około 20m)
- w części licznikowej ZK1x-1P zabudować przedlicznikowy ogranicznik mocy 3x32A w obudowie przystosowanej do plombowania.
- w zabezpieczeniu głównym zainstalować wkładki bezpiecznikowe WT, gG 3x50A.
- wykonać uzziemienie złącza jeśli wymagane
2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci
  - nie zachodzi potrzeba
3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączonego
  - wybudować w układzie TN-C, zalicznikową linię kablową,
  - wykonać uzziemienie szyny PE-N w rozdzielni odbiorcy.

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Zaciski podstaw bezpiecznikowych w złączu kablowo-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączonego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

W złączu kablowo-pomiarowym

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jednofazowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEN**

3faz x 32A

**VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ**

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

**VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEN**

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

**IX. UWAGI DODATKOWE**

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładań do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.

6. ....

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
Dyrektor

Wiesław Macutkiewicz

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHŁOJ



Krosno Odrzańskie, dnia 06-12-2018r.

WFO 18E262747

Gmina Krosno Odrzańskie

Ul. Parkowa 1

66-600 Krosno Odrzańskie

Dotyczy : Oświetlenia skweru miejskiego „Szachownica” w Krośnie Odrzańskim

dz.nr 597/9.

Niniejszym wyrażamy zgodę w ramach obecnie zamówionej mocy przyłączeniowej na rozbudowę i podłączenie projektowych lamp i opraw do istniejącej sieci oświetlenia drogowego zasilanej z istniejącej szafki oświetlenia drogowego OD-305 zasilającą oświetlenie ulicy Poznańskiej.

Planowane prace wykonać na podstawie projektu budowlanego zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami po uzyskaniu zgody z ENEA Oświetlenie. Projekt budowlany uzgodnić w RD Krosno Odrz.

Wybudowane oświetlenie zgłosić do sprawdzenia technicznego w Rejonie Dystrybucji Krosno Odrzańskie.

Ustalone dotąd warunki przyłączenia i zawarta umowa o dostawę energii i świadczenie usług przesyłowych pozostaje bez zmian.

k/o:

RD3

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.  
DYREKTOR  
Wiesław Macutkiewicz

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CIUDY

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 40 00  
faks +48 / 61 684 59 57

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl



21-02-2020

LUBUSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW  
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze  
ul. Kopernika 1, 65-063 Zielona Góra  
tel. 068 324 73 90; 324 74 11, fax 068 325 37 45  
email: sekretariat.zgora@lwzkz.pl  
www.lwzkz.pl

ZA.5161.42.2020

Gmina Krosno Odrzańskie  
ul. Parkowa 1  
66-600 Krosno Odrzańskie

dotyczy: wniosku z dn. 11.02.2020 r. w sprawie określenia zakresu i rodzaju badań archeologicznych dla inwestycji polegającej na modernizacji skweru „Szachownicy”, na dz. nr ewid. 597/9 w ob. 0001 m. Krosno Odrzańskie, gm. loco. pow. krosnieński, woj. lubuskie.

W nawiązaniu do ww. pisma informuję, że wg danych archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze, na dz. nr ewid. 597/9 w ob. 0001 m. Krosno Odrzańskie, gm. loco. pow. krosnieński, woj. lubuskie, na obszarze planowanej inwestycji, nie zarejestrowano stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków ani ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Ww. nieruchomości znajduje się na terenie wskazanym w decyzjach Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze o wpisie do rejestru zabytków pod nr 102 i 2179 historycznego miasta Krosno Odrzańskie.

Ze względu na przedstawiony zakres prac inwestycyjnych oraz zapis art. 31 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.), który stanowi, że osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru jest obowiązana pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze decyzji, wyłącznie w takim zakresie, w jakim roboty budowlane albo roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, zniszczą lub uszkadzają zabytek archeologiczny, z uwagi na prowadzenie prac na terenie, na którym dotychczas nie stwierdzono występowania zabytków archeologicznych. **nie ma podstaw do nakładania obowiązku prowadzenia badań archeologicznych dla ww. zamierzenia.**

Jednocześnie informuję o procedurze postępowania w przypadku natrafienia na obiekty, które mogą mieć charakter zabytkowy, zgodnie z art. 32 cyt. ustawy:

1. Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:
  - 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
  - 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
  - 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta)

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosno.pl

z up. Lubuski woj. Lubuskie  
Konservator Zabytków  
Marcin Kosowicz  
Zawaga: zawaga, 10.02.2020  
Krosno Odrzańskie

Otrzymuje:

- 1) strona na adres pełnomocnika: Agnieszka Chudy, Biuro architektoniczne AGCH POINT, ul. Traugutta 12E, 77-300 Człuchów.

aa (1483)

Opracował: Marcin Kosowicz, 19.02.2020 r.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY

2. Wójt (burmistrz, prezydent miasta) jest obowiązany niezwłocznie, nie później niż w terminie 3 dni, przekazać wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków przyjęte zawiadomienie, o którym mowa w ust. 1 pkt 3.



EWE energia sp. z o.o. | ul. 30 Stycznia 67 | 66-300 Międzyrzecz

Archpoint Agnieszka Chudy  
Ul. Traugutta 12e  
77-300 Człuchów

✉ EWE energia sp. z o.o.  
ul. 30 Stycznia 67  
66-300 Międzyrzecz

☎ 801 100 800 | 95 74 26 102

@ marcin.wojewoda@ewe.pl | www.ewe.pl

Osoba do kontaktu: Marcin Wojewoda

Znak pisma: PW/E/Kr/007/09/19/DT

**Dotyczy: zjazd indywidualny na drogę nr 283 z dz. Nr 174/16 w Studzieńcu** 03 września 2019 r.

Szanowny Panie/ Szanowna Pani,

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.08.2018 w sprawie uzgodnienia ww projektu, EWE energia sp. z o.o. Oddział w Krośnie Odrzańskim uzgadnia pozytywnie przedstawiony projekt z następującymi uwagami:

1. Lokalizację przedstawionej inwestycji w pobliżu gazociągu należy wykonać zgodnie z przedstawionym projektem (wg załącznika mapowego). Zapewnić przykrycie sieci gazowej minimum na niezmiennym poziomie. Zachować odległości od sieci gazowej zgodnie z WT jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz. U. z 2013 r. poz. 640.
2. O planowanym terminie rozpoczęcia robót inwestor poinformuje pisemnie (listownie lub faksem) EWE energia sp. z o.o. Oddział w Krośnie Odrzańskim w terminie 4 tygodni przed ich rozpoczęciem. W zawiadomieniu należy wskazać termin rozpoczęcia, osobę bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac budowlanych (kierownika budowy) oraz osobę reprezentującą inwestora wraz z numerami telefonicznymi i adresami kontaktowymi tych osób.
3. Prace w pobliżu gazociągu należy prowadzić metodą wykopu ręcznego z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracowników EWE.
4. W przypadku konieczności wykonania prac na gazociągu inwestor zezwoli na otwarcie nawierzchni. EWE energia po ewentualnych pracach zobowiązuje się do doprowadzenia terenu do stanu poprzedniego.
5. Inwestor i Wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń w czasie wykonawstwa robót; oraz zobowiązuje się do pokrycia kosztów napraw wszelkich szkód oraz pokrycia strat EWE energia sp. z o.o. z tytułu uszkodzenia gazociągów lub infrastruktury z nim związanej; wynikłych z winy inwestora lub podmiotów działających na jego rzecz, oraz ponosi odpowiedzialność za szkody, które w przyszłości mogły by powstać na skutek przeprowadzonych robót.
6. Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 2 lat od daty jego wydania.
7. W sprawie niniejszego uzgodnienia osobami do kontaktu:

Marcin Wojewoda  
Jerzy Patan i

kom. +48 600 029 254,  
kom. +48 600 029 268

Z poważaniem

Załącznik:  
Mapy 1:500

KIEROWNIK  
BIURA TECHNICZNEGO  
*[Podpis]*  
Marcin Wojewoda









Urząd Miasta  
Wydział Rozwoju, Inwestycji i  
Planowania Przestrzennego  
ul. Parkowa 1  
66-600 Krosno Odrzańskie

PP. 13340. 2020

KPWK/492/DIP/989/2020

Odpowiadając na Państwa pismo z dnia 09.11.2020 roku (znak pisma: IR.7013.5.2020.DB) Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe – Komunalne sp. z o.o. wyraża zgodę na przedłużenie okresu ważności wydanych Uzgodnień Technicznych o numerze KPWK/856/DIP/651/2020 z dnia 04.09.2019 dotyczących uzgodnienia lokalizacji projektowanych elementów na działce nr 597/9 – skwer „Szachownica” w Krośnie Odrzańskim przy ul. Poznańskiej/ul. Kościuszki. Okres obowiązywania niniejszych Uzgodnień Technicznych zostaje przedłużony na okres kolejnych 12 miesięcy od daty niniejszego pisma, a zawarte w nich zapisy pozostają bez zmian.

W kwestii ponownego wydania Warunków Technicznych Spółka informuje, iż nie zmienia zapisów Warunków Technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej z dnia 13.08.2018 o numerze KPWK/862/DIP/503/2018. Natomiast okres obowiązywania przedmiotowych Warunków Technicznych przedłuża na okres 2 lat od daty wydania niniejszego pisma.

PROKURENT  
Jarosław Wisz

URZĄD MIASTA  
w Krośnie Odrzańskim  
wyj. 100/2020

Sprawę prowadzi: Agnieszka Skiba - Specjalista ds. Infrastruktury Wodociągowo-Kanalizacyjnej  
email: a.skiba@kpwk-krosnoodrzanskie.pl tel. 68 383 3675

2020-12-10



**Wnioskodawca:**  
**Biuro Architektoniczne ArchPoint**  
**ul. Traugutta 12e**  
**77-300 Człuchów**

KPWK/856/DIP/651/2019

Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe – Komunalne sp. z o.o. w Krośnie Odrzańskim w nawiązaniu do wydanych warunków technicznych nr KPWK/862/DIP/503/2018 z dnia 13.08.2018 uzgadnia pozytywnie pod względem kolizji z urządzeniami wod.-kan. koncepcje lokalizacji projektowanych elementów na działce nr 597/9 – skwer „Szachownica” w Krośnie Odrzańskim przy ul. Poznańskiej/T.Kościuszki pod warunkiem:

- 1) W razie natrafienia na inne urządzenia wodociągowe lub kanalizacyjne nie naniesione na planie konsultować z tut. Przedsiębiorstwem Wod. - Kan.
- 2) Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w czasie wykonywania prac oraz uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać w wyniku przeprowadzenia robót.
- 3) Roboty w pobliżu naszych urządzeń należy prowadzić ręcznie.
- 4) Zbliżenia i skrzyżowania projektowanych urządzeń z urządzeniami wodociągowymi i kanalizacyjnymi należy wykonać w rurach osłonowych.
- 5) Wszystkie urządzenia wod.-kan. napotkane na trasie wyprowadzić do poziomu nowoprojektowanej powierzchni terenu.
- 6) Ze względu na zły stan techniczny należy przewidzieć w dokumentacji projektowej wymianę istniejącej w obszarze inwestycji infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Do niniejszego pisma dołączony został wycinek mapy z zaznaczonymi odcinkami sieci/przyłączy do wymiany.

**Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy.**



**PREZES ZARZĄDU**  
*Aleksander Kozłowski*

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
*AGNIESZKA CIUDY*

Załączniki :

1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 – 1 egz.

2. Wycinek mapy 1:500 – 1 egz.

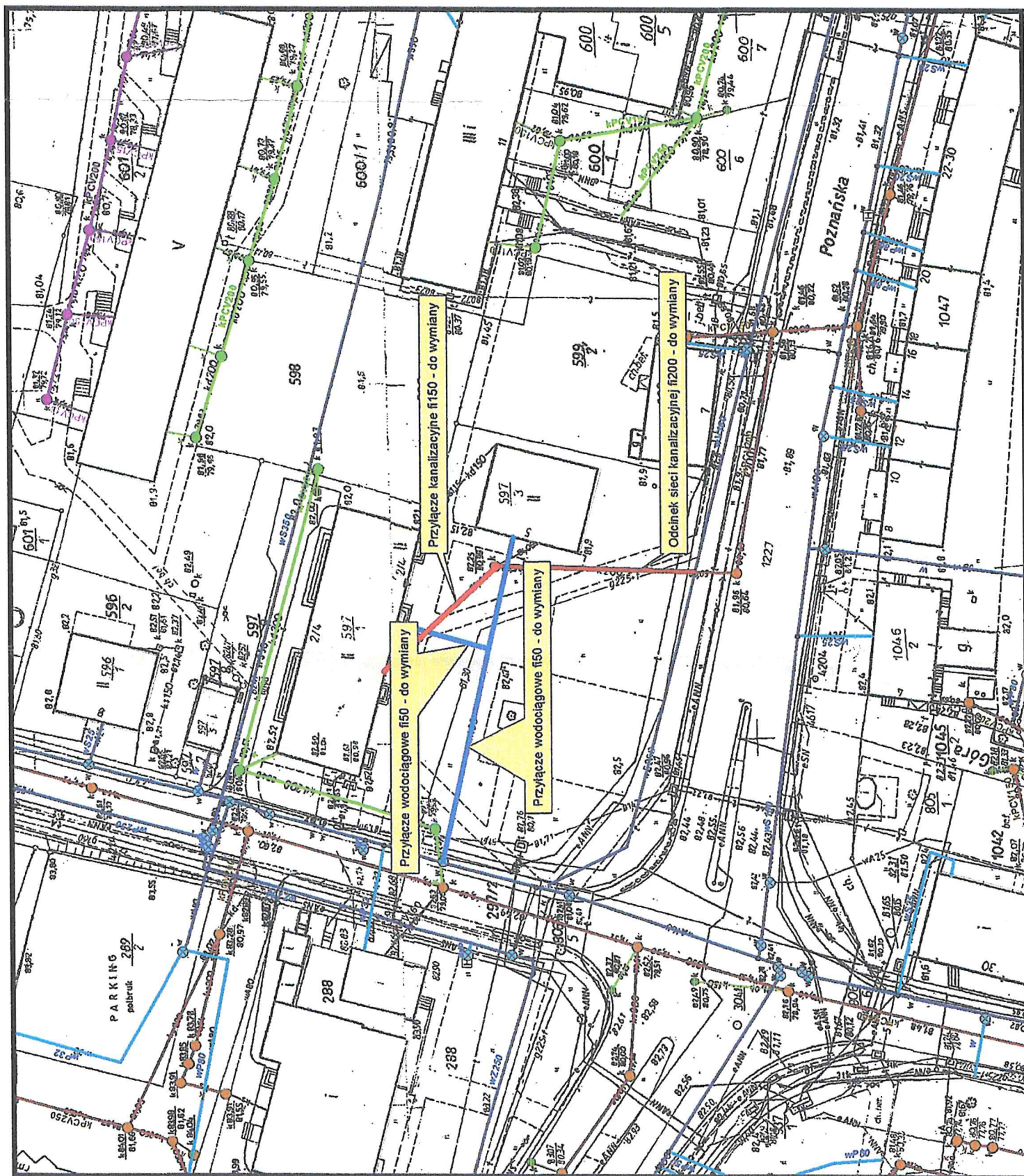
Sprawę prowadzi: Agnieszka Skiba - Specjalista ds. Infrastruktury Wodociągowo-Kanalizacyjnej.  
email: a.skiba@kpwk-krosnoodrzanskie.pl tel. 68 383 3675



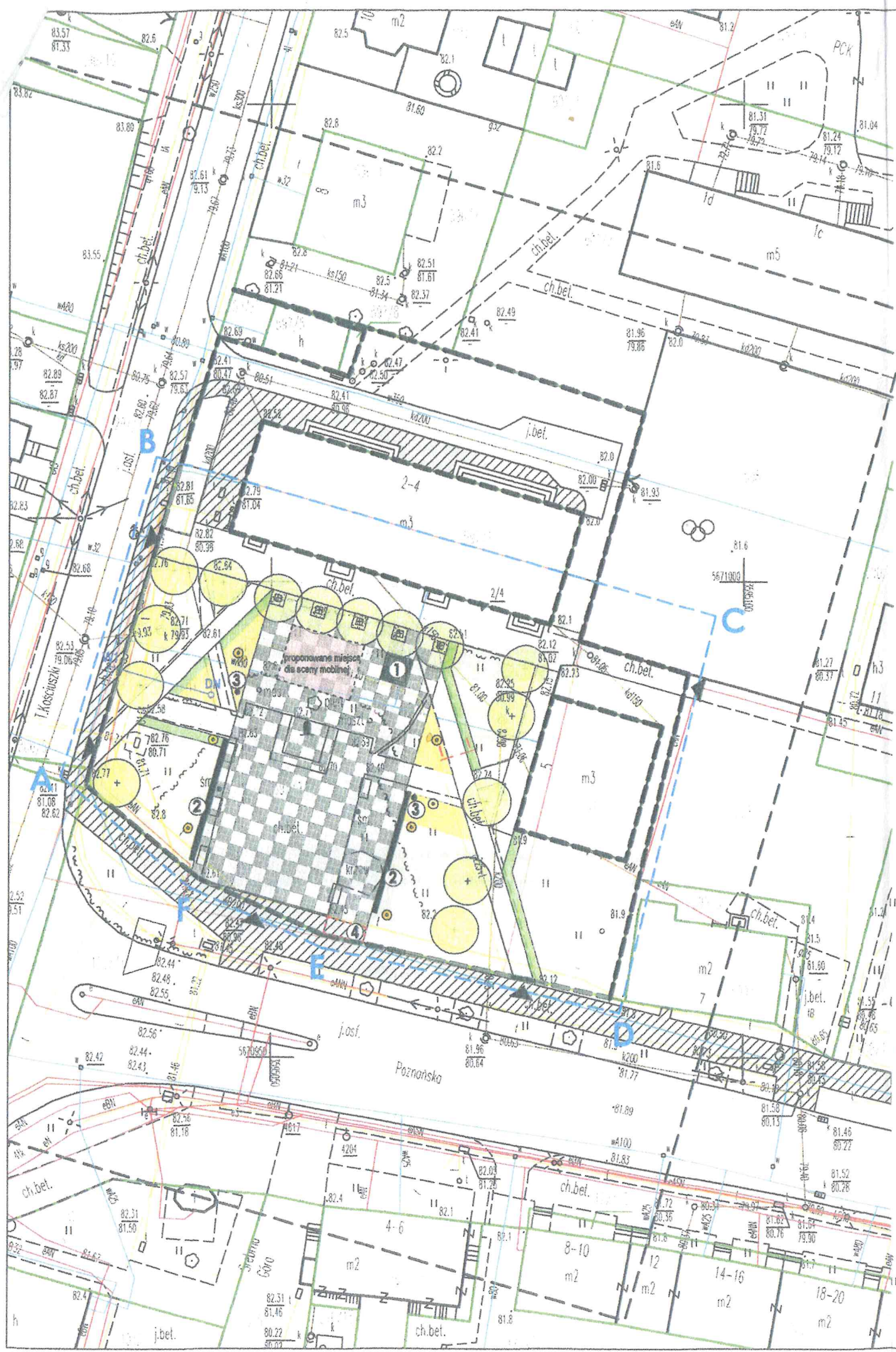
## Przylącze wodociągowe - do wymiany

**Skala 1:500**


ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY







# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia		GKL6640.411.2018	
Miejscowość		Krosno Odrzańskie	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4	
	nazwa	Krosno Odrzańskie - miasto	
Obszar ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001	
	nazwa	1	
Skala mapy	1:500	Art. mapy	431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4	
	wysokości	Krosno Odrzańskie	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano	
Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniany na mapie ewidencyjnej		(ozn. klasowy/ka)	
Uwagi:			
Strona 1 z 1. Wzrosty drzew na podstawie pomiarów terenowych, wykonanych w systemie GEO-KART. Nie należy się ich używać w innych celach niż do celów projektowych.			

**GEO-KART**  
KAMIL WOJCIECHOWSKI  
mgr inż. Kamil Wojciechowski  
UDT ZAW. nr 21509 z dn. 1.2.2019 r.  
tel. 001-198 111

**GEODETA**  
mgr inż. Kamil Wojciechowski  
UDT ZAW. nr 21509 z dn. 1.2.2019 r.  
tel. 001-198 111

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**PROJEKT MODERNIZACJI SZACHOWNICY**  
**STAROSTWO W KROŚNIE ODRZAŃSKIM**  
w Krosnie Odrzańskim działka nr 597/9  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE skala 1:500  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: biuro@krosno-odrzan-skie.pl

<b>LEGENDA</b>	
	GRANICA DZIAŁKI 597/9
	ZAKRES OPRACOWANIA TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM
	WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ
<b>PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA</b>	
①	ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA
②	ŁAWKA MODUŁOWA
③	ŚMIETNIK NA ODPADY
④	STOJAK NA ROWERY
	LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ wym. 800x600cm
<b>PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE</b>	
	PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)
	POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY: - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)
UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wy. 1.5x1.5m ułożone naprzemiennie względem koloru (bez podestu) Projekt posadzki wg rysunku A2	
	CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1) - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
	CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY - płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
	KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI
	GRYSZ OZDOBNY 8-16/16-32mm
	ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dz. 597/1)
<b>ZIELEŃ PROJEKTOWANA</b>	
	TRAWNIK NATURALNY
	ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY wzdłuż ciągów pieszych
	RABATY BYLINOWE
	PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA - w donicach mobilnych
<b>OZNACZENIA BRANŻOWE</b>	
	PUNKTY OŚWIETLENIA WYSOKIEGO - 6szt.
	PROJEKTOWANY REFLEKTOR
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERZOWA

Uzgodniono pod względem kolizji z sieciami wod-kan  
**BEZ UWAG / Z UWAGAMI**  
**SPECJALISTA**  
ds. Infrastruktury Wodociągowo-Kanalizacyjnej  
04. 09. 2019 Agnieszka Skiba



**Wnioskodawca:**Gmina Krosno Odrzańskie  
ul. Parkowa 1  
66-600 Krosno Odrzańskie

KPWK/862/DIP/503/2018

dot.: warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej dla potrzeb nieruchomości oznaczonej numerem 597/9 znajdującej się w miejscowości Krosno Odrzańskie

Odpowiadając na Państwa *Wniosek o określenie warunków technicznych przyłączenia do sieci*, który wpłynął do siedziby naszej Spółki w dniu 31.07.2018 r. w sprawie przyłączenia do sieci wodociągowej, Krośniewskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe - Komunalne sp. z o.o. w Krośnie Odrzańskim na podstawie przedłożonej mapy sytuacyjnej informuje, że:

1. Istnieje możliwość dostawy wody dla potrzeb socjalno-bytowych w ilości 0,72 m<sup>3</sup>/dobę.
2. W celu włączenia do sieci wodociągowej - zlokalizowanej w miejscowości Krosno Odrzańskie - należy wybudować przyłączy do sieci wodociągowej Ø 100 (materiał: stal) - zaznaczonej na mapie kolorem niebieskim. Miejsce wpięcia oznaczono na mapie jako W-1.
3. W przypadku wejścia projektowanego przyłącza wodociągowego na działkę (ki)obcą (ce) należy do opracowań technicznych dołączyć zgodę(y) właściciela (li) tego (tych) terenu(ów) na zlokalizowanie na nim (nich) przyłącza wodociągowego.
4. Przy realizacji budowy przyłącza, należy zachować wymagania określone w Polskich Normach oraz przepisach nadrzędnych ze szczególnym uwzględnieniem:
  - przyłączenie przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej należy wykonać (w zależności od średnicy projektowanego przyłącza):
    - i. dla przyłączy o średnicy DN 25 - DN 50 za pomocą: nawiertki NWZ (nie stosować nawiertek samowiercących) z zasuwą odcinającą z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem klina DN 40 - DN 50, cechowanych na ciśnienie nominalne min. 1,0 MPa
    - ii. Dla przyłączy o średnicy >DN 50, za pomocą trójnika z żeliwa sferoidalnego z zasuwą z miękkim uszczelnieniem klina, cechowanych na ciśnienie nominalne min. 1,0 MPa o średnicy zgodnej ze średnicą przyłącza.
  - zasuwkę wyposażyć w obudowę teleskopową wraz ze skrzynką uliczną. Teren wokół skrzynki, w przypadku gdy znajduje się ona w terenie nieutwardzonym lub w pasie zieleni, należy utwardzić wykonując kopertę betonową lub z bruku o wymiarach 0,5m x 0,5m. Miejsce lokalizacji zasuwy oznakować tabliczką informacyjną zamontowaną na ogrodzeniu bądź słupku,
  - przyłączy wodociągowe do zaworu przed wodomierzem należy wykonać z rur PE HD klasy PE100 o wytrzymałości ciśnieniowej min. 1,0 MPa posiadających atest PZH oraz aprobatę techniczną. Do wykonania użyć rury w zwoju w jednym kawałku. Średnicę przyłącza należy dobrać w oparciu o dokonane obliczenia projektowe, jednak nie powinna być ona mniejsza niż dz32 [mm].



• Kurociąg układać na głębokości 1,5 m w wykopie odwodnionym, na podłożu równym na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Po ułożeniu obsypać piaskiem na wysokość 10 cm ponad wierzch rury,

- spadek przewodu wodociągowego zaprojektować w kierunku sieci wodociągowej,
- przejście przewodu wodociągowego przez fundament i podłogę lub ścianę zaprojektować w rurze ochronnej. Końce rury ochronnej należy wyprowadzić ponad posadzkę oraz przed ścianę zewnętrzną budynku i ułożyć pod kątem umożliwiającym swobodne wprowadzenie do niej przewodu wodociągowego,
- przed zasypaniem należy dokonać próby szczelności oraz sporządzić protokół z próby z przedstawicielem KPWK Sp. z o.o. w składzie,

Ponadto informujemy, że:

1. Włączenie do sieci wodociągowej wykonuje KPWK Sp. z o.o. po uprzednio uzgodnionym terminie z Działem Infrastruktury Wodociągowej i Sieci osobiście w siedzibie firmy bądź telefonicznie pod numerem tel 68 3835078 z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem.
2. Wodomierz główny należy zainstalować na konsoli w pozycji poziomej liczydłem skierowanym do góry w piwnicy lub na parterze w miejscu łatwo dostępnym, wydzielonym, zabezpieczonym przed działaniem mrozu oraz uszkodzeniem.
3. W przypadku braku miejsca na zainstalowanie wodomierza w budynku zestaw wodomierzowy może być umieszczony w studzience wodomierzowej.
4. Wodomierz główny dostarczany jest przez KPWK sp. z o.o. po uprzednim wystąpieniu do KPWK sp. z o.o. z Wnioskiem o zawarcie umowy na dostarczanie wody.
  - a. Wniosek można pobrać na naszej stronie internetowej bądź w siedzibie Spółki KPWK.
  - b. Obowiązkowym załącznikiem w/w Wniosku jest dokument potwierdzający stan prawny nieruchomości.
5. Zestaw wodomierzowy w pomieszczeniu należy umieścić za pierwszą zewnętrzną ścianą od strony sieci w odległości nie większej niż 1 m od ściany budynku.
6. W zestawie wodomierzowym zgodnie z warunkami producenta wodomierza przewidzieć łączniki o odpowiednich długościach, dwa zawory odcinające oraz armaturę zgodnie z normą PN-EN 1717:2003 (za zestawem wodomierzowym zabudować zawór antyskażeniowy zgodnie z w/w normą).
7. Pomieszczenie na wodomierz lub studzienka wodomierzowa winna odpowiadać warunkom określonym w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
8. Wykonanie studni wodomierzowej zlokalizowanej na trasie przyłącza leży po stronie zainteresowanego - zgodnie z ustawą z dnia 07 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 139).
9. Studnię należy zaprojektować przy granicy przyłączanej nieruchomości po wcześniejszych konsultacjach z przedstawicielem KPWK Sp. z o.o. w celu ustalenia gabarytów studni oraz jakości wykonania.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z OŚWIADCZENIEM  
AGNIESZKA CHUDY



10. W przypadku zużycia wody na cele inne niż woda do picia i na cele socjalne (np. cele p.pożarowe) należy zaprojektować oddzielną instalację wraz z niezależnym opomiarowaniem.
11. Całość prac wykonać zgodnie z ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacyjnych (zgodnie z normą PN-B-10725:1997; PN-EN 1610:2002) oraz zgodnie z warunkami producenta rur (instrukcje montażowe).
12. Każdorazowa zmiana przyjętych rozwiązań technicznych wymaga ponownych uzgodnień z KPWK Sp. z o.o. w Krośnie Odrzańskim.
13. Koszt budowy przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej oraz studni wodomierzowej pokrywa osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 139).
14. Za uszkodzenie w trakcie budowy urządzeń sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, Inwestor zostanie obciążony pełnymi kosztami przywrócenia uszkodzonych urządzeń do stanu pierwotnego.
15. W przypadku korzystania z wody na cele budowlane należy podpisać umowę na dostawę wody na cele budowlane, w przypadku braku możliwości opomiarowania ustala się ryczałt.
16. Roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonywać bezwzględnie ręcznie, po zakończeniu budowy teren należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego
17. Do odbioru końcowego należy dostarczyć dokumentację powykonawczą, protokół z próby szczelności przyłącza, warunki techniczne otrzymane od KPWK Sp. z o.o., kserokopię decyzji o pozwolenie na budowę.
18. Dane z inwentaryzacji obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej powinny być przekazywane w postaci mapy z inwentaryzacji powykonawczej oraz załączników w postaci numerycznej, w układzie współrzędnych 2000 pas 5. Dopuszczalne formaty plików dla załączników postaci numerycznej, to:
  - a. Plik tekstowy (\*.txt), gdzie w każdej linii zapisane są informacje o układzie współrzędnych oddzielane przecinkami zawierające: numer punktu, współrzędną X, współrzędną Y, rzędną H i opcjonalnie typ punktu.
  - b. Pliki graficzne w formatach: Esri shapefile, AutoCAD dxf lub dwg, MicroStation dgn.
19. KPWK informuje również, że na stronie internetowej [www.kpwwk-krosno-odrzańskie.pl](http://www.kpwwk-krosno-odrzańskie.pl) umieszczony jest link do systemu GIS-2 (System Informacji Przestrzennej), gdzie można sprawdzić przebieg sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w obrębie przedmiotowej nieruchomości.

W/w warunki ważne są 2 lata od daty wystawienia.

Załączniki :

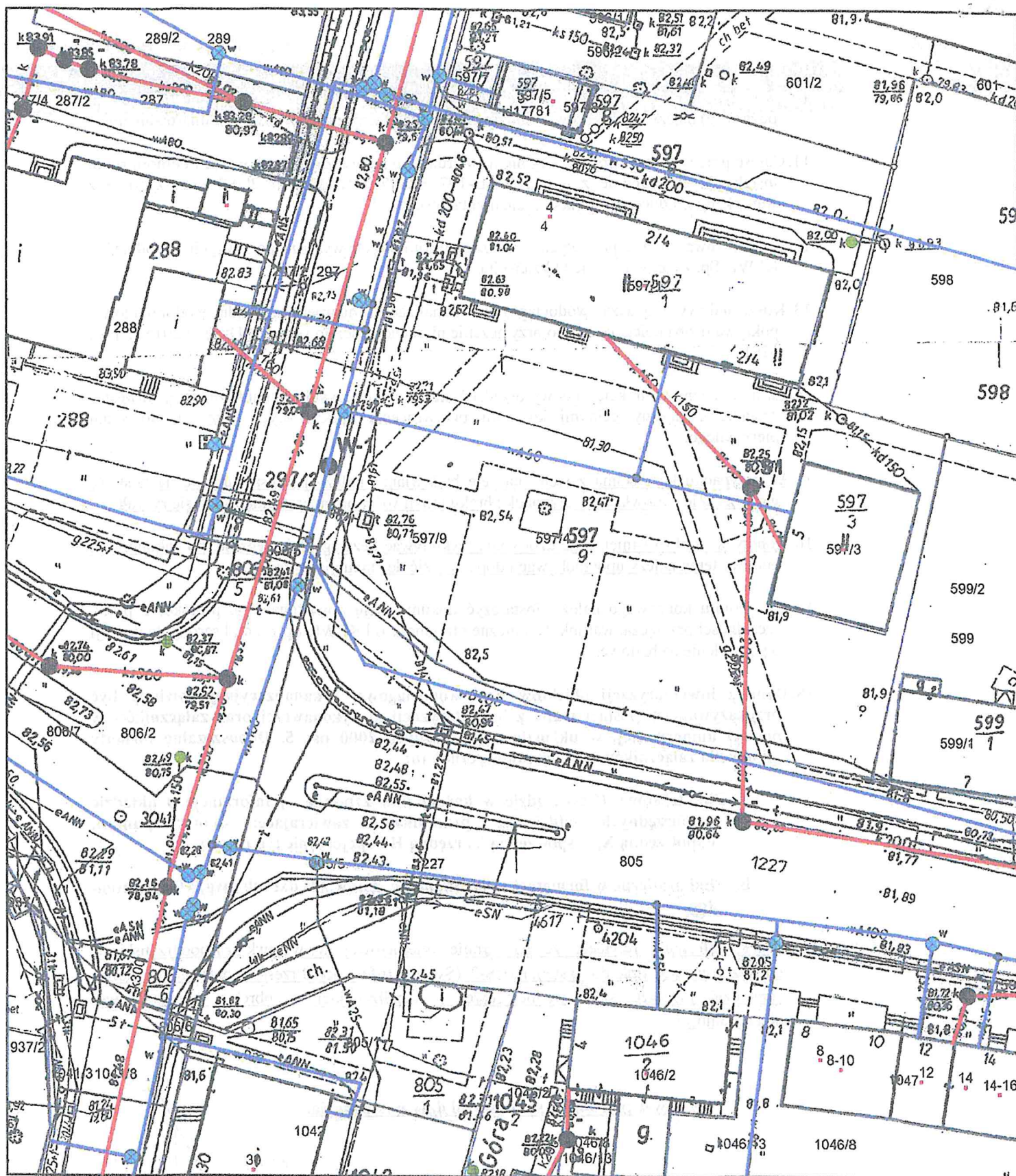
1. Wycinek mapy 1:500 – 1 szt.

Sprawę prowadzi: Agnieszka Skiba - Specjalista ds. Infrastruktury Wodociągowej – Kanalizacyjnej.  
email: [a.skiba@kpwwk-krosno-odrzańskie.pl](mailto:a.skiba@kpwwk-krosno-odrzańskie.pl) tel. 68 383 3675

PRZEDSIĘBIORSTWO  
ALEKSANDER KOS  
[Signature]

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA SKIBA





Skala: 1:500

ZA ZGODNOŚĆ  
Z OŚC  
AGNIESZKA CHULI

Legenda:

- 0
- 1
- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejąca sieć kanalizacyjna
- W1- Punkt przyłączenia
- SK-1-Studnia przyłączeniowa

Sporządził: Agnieszka Skiba





STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosninski.pl

Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź  
tel.: 42 614 62 59

Urząd Miasta  
Krosno Odrzańskie  
ul. Parkowa 1  
66-600 Krosno Odrzańskie

Łódź, 08 grudzień 2020

Numer pisma: TTISILU/MG.215-52857/20

**Temat:** uzgodnienie projektu "Zagospodarowania dz. 597/9 skwer "Szachownica" w Krośnie Odrzańskim przy ul. Poznańskiej / T. Kościuszki" aktualizacja TTISILU/MG.215-44265/19

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa pismo *jak w temacie* informujemy, że przedstawiony zgodnie z załączonym zakresem projekt uzgadniamy pozytywnie.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekondzor](http://www.orange.pl/wniosekondzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosekondzor](http://www.orange.pl/wniosekondzor) lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta Zachód  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
pl. Pocztowy 1, 65-061 Zielona Góra  
e-mail: [DISU.RWWUilZiel@orange.com](mailto:DISU.RWWUilZiel@orange.com)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności

Zgodność kserokopii z oryginałem  
stwierdza się:  
Krosno Odrzańskie  
Z up. BURMISTRZA  
Roman Siemiński  
podpis ..... Zastępca Burmistrza

2020 -12- 18



przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Zielonej Górze;

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Zielonej Górze; oraz inspektora nadzoru;
4. W strefie projektowanych wykopów sieć OPL zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi;
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
9. Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Mirosław Gajewski

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

URZĄD MIASTA  
w Krośnie Odrzańskim  
woj. lubuskie

Zgodność kserokopii z oryginałem  
stwierdza się: Z up. BURMISTRZA  
Krosno Odrzańskie  
podpis Roman Siemiński  
Zastępca Burmistrza

2020-12-18



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Identyfikator	0010540-411.2019
Miejscowość	Krosno Odrzańskie
Jednostka ewidencyjna	080206_4
Grunt ewidencyjny	080206_4.0001
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
Wysokość	Krosno Odrzańskie - miasto
Ark. mapy	431.114.174.4, 431.114.222.2
Wysokość	1965/4
	Krosno Odrzańskie

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Służebności gruntowe mogące wpłynąć na zagospodarowanie terenu lokalizacji w granicach projektowanej inwestycji

Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujemny na mapie ewidencyjnej

Uwagi:

Wszystkie dane o terenie, na którym realizacja projektu jest możliwa, zostały uwzględnione w projekcie. W przypadku, gdyby dane o terenie były inne, należy je uwzględnić w projekcie.

2020-12-12  
GEO-KARI

Wszystkie dane o terenie, na którym realizacja projektu jest możliwa, zostały uwzględnione w projekcie. W przypadku, gdyby dane o terenie były inne, należy je uwzględnić w projekcie.

Orange Polska  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

Załącznik do TTISILU/MG.215- 52857/20  
z dnia 2020-12-08

Mirosław Gajewski

Główny Specjalista  
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Orange Polska S.A.  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

zał do TTISILU/MG.215-44265/19

11.09.2019



0 5 10 15 20

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
PROJEKT MODERNIZACJI SZACHOWNICY  
STAROSTWO POWIATOWE  
w Krosnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 16, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnienski.pl

## LEGENDA

### OZNACZENIA OGÓLNE

- GRANICA DZIAŁKI 597/19
- ZAKRES OPRACOWANIA  
TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM
- WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ

### PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA

- ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA
- ŁAWKA MODUŁOWA
- ŚMIETNIK NA ODPADY
- STOJAK NA ROWERY
- LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ wym. 800x600cm

### PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

- PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)
- POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY:  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)

UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wy. 1.5x1.5m  
ułożone naprzemiennie względem koloru (bez podestu)  
Projekt posadzki wg rysunku A2

- CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1)  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
- CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
- KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI
- GRYS OZDOBNY 8-16/16-32mm
- ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dz. 597/1)

### ZIELEŃ PROJEKTOWANA

- TRAWNIK NATURALNY
- ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY  
wzdłuż ciągów pieszych
- RABATY BYLINOWE
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA  
- w donicach mobilnych

### OZNACZENIA BRANŻOWE

- PUNKTY OŚWIELENIA WYSOKIEGO - 6szł.
- PROJEKTOWANY REFLEKTOR
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIEGOWE
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA

URZĄD MIASTA  
w Krosnie Odrzańskim  
woj. lubuskie

Zgodność kserokopii z oryginałem  
stwierdza się  
Krosno Odrzańskie  
podpis Burmistrza  
Zastępca Burmistrza

2020-12-18





Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź  
tel.: 42 614 62 59

ARCH-POINT  
Agnieszka Chudy  
ul. Traugutta 12e  
77-300 Człuchów

Łódź, 11 września 2019

Numer pisma: TTISLUMG.215-44265/19  
Temat: uzgodnienie projektu "Zagospodarowania dz. 597/9 skwer "Szachownica" w Krośnie Odrzańskim przy ul. Poznańskiej / T. Kościuszki"

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo jak w temacie informujemy, że przedstawiony zgodnie z załączonym zakresem projekt uzgadniamy pozytywnie.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekondozor](http://www.orange.pl/wniosekondozor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosekondozor](http://www.orange.pl/wniosekondozor) lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta Zachód  
Wydział Utrzymywania Usług i Infrastruktury  
pl. Pocztowy 1, 65-061 Zielona Góra  
e-mail: [DISU.PLWUJIZiel@orange.com](mailto:DISU.PLWUJIZiel@orange.com)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego

przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Zielonej Górze;

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienależnych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Zielonej Górze; oraz inspektora nadzoru;
4. W strefie projektowanych wykopów sieć OPL zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami;
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wyłączeniem bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi;
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
9. Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Mirosław Gajewski

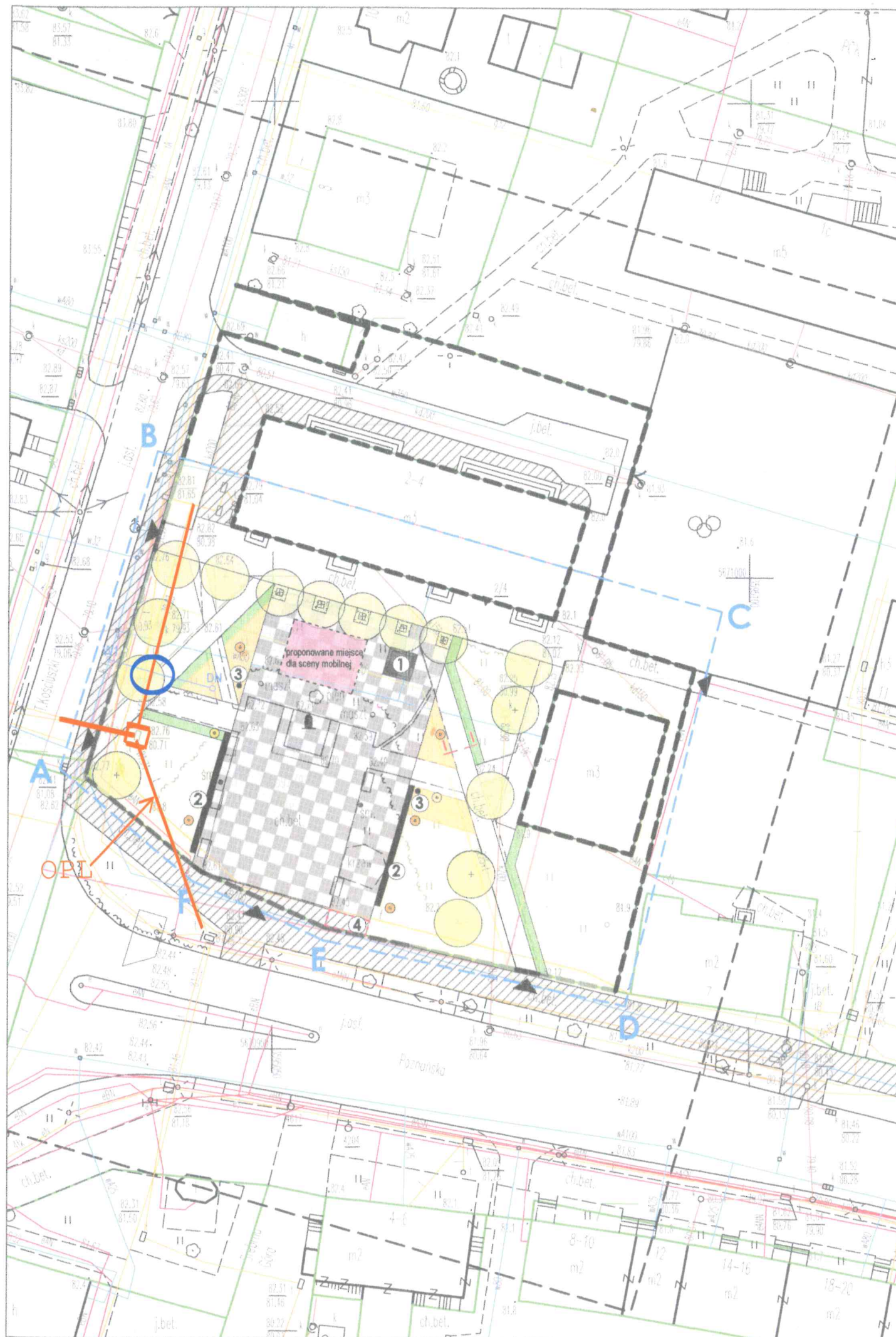
Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: [sekretariat@powiatkrosniencki.pl](mailto:sekretariat@powiatkrosniencki.pl)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
AGNIESZKA CHUDY





## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia	GK.1.6640.411.2018		
Miejscowość	Krasno Odrzańskie		
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	080206_4	
	nazwa	Krasno Odrzańskie - miasto	
Obszar ewidencyjny	identyfikator	080206_4.0001	
	nazwa	1	
Skala mapy	1:500	Ark. mapy	431.114.174.4, 431.114.222.2
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4	
	wysokości	Kronsztad 86	

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

Symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony na mapie ewidencyjnej

Uwagi:

Granice działek wnoszone na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej prowadzonej w systemie GEO-INFORM. Nie wykazano się działkami w terenie, które podlegałyby aktualizacji.

2018-08-10  
**GEO-KART** INŻYNIER DROGOWY, KARTOGRAF  
KAMIL WOJCIECHOWSKI  
ul. MICKIEWICZA 10/12, 93-273 ŁÓDŹ  
tel. 601-198-248, e-mail: geo-kart@wp.pl

2018-08-10  
**GEODETA**  
mgr inż. Kamil Wojciechowski  
upr. zaw. nr 21509 zakres 1,2  
tel. 601-198-248

Orange Polska S.A.  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

zał do TTISILU/MG.215-44265/19

11.09.2019



0 5 10 15 20

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY**  
w Krasno Odrzańskim  
GS-600 KROSNO ODRZAŃSKIE nr 597/9  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnianski.pl

### LEGENDA

#### OZNACZENIA OGÓLNE

- GRANICA DZIAŁKI 597/9
- ZAKRES OPRACOWANIA  
TEREN INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM
- WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ

#### PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA

- 1 ISTNIEJĄCY POMNIK - NOWA LOKALIZACJA
- 2 ŁAWKA MODUŁOWA
- 3 ŚMIETNIK NA ODPADY
- 4 STOJAK NA ROWERY
- LOKALIZACJA SCENY MOBILNEJ wym. 800x600cm

#### PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

- PROJ. PODEST ISTNIEJĄCEGO POMNIKA (3.0x3.0m)
- POSADZKA PLACU MIEJSKIEGO SZACHOWNICY:  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. antracyt)

UWAGA: podział posadzki w kwadratach o wy. 1.5x1.5m ułożone naprzemiennie względem koloru (bez podestu)  
Projekt posadzki wg rysunku A2

- CHODNIK PRZY BUDYNKU (działka 597/1)  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
- CHODNIK PRZY PLACU SZACHOWNICY  
- płyty bet. 50x75cm, faktura gładka (kol. szary)
- KONTYNUACJA IST. NAWIERZCHNI
- GRYS OZDOBNY 8-16/16-32mm
- ISTNIEJĄCE SCHODY PRZY BUDYNKU (dz. 597/1)

#### ZIELEŃ PROJEKTOWANA

- TRAWNIK NATURALNY
- ISTNIEJĄCE PRZESADZONE KRZEWY  
wzdłuż ciągów pieszych
- RABATY BYLINOWE
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA  
- w donicach mobilnych

#### OZNACZENIA BRANŻOWE

- PUNKTY OŚWIETLENIA WYSOKIEGO - 6szł.
- PROJEKTOWANY REFLEKTOR
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOMIERSZA



SKALA ORIENTACYJNA

**archpoint**  
BIURO ARCHITEKTONICZNE  
77-300 Człuchów, ul. Traugutta 12b  
NIP: 843-156-69-34, REGON: 364029190  
tel. 696 787 759  
biuro@archpoint.pl

ZA ZGOSZENIEM  
Z ORYG.  
AGNIESZKA CHOLEY





POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0739

Gdańsk, dnia 24 czerwca 2015 r.

### DECYZJA nr 63/POOKK/IV/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani  
mgr inż. arch. Alicja Maria Erdmann  
urodzona w dniu 19.11.1989 r. w Chojnicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powysze uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej  
utrzymywania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

### Pouczenie

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji
Elżbieta	Romuald Cieluch	Joanna	Ewa Brach
Zdunkowska-Mróz	Milan-Konopka	Wciorka - Konat	Członek Komisji
Marek	Członek Komisji	Członek Komisji	Antoni Wolanski
Kleczkowski	Dorota	Krzysztof	no
	Kurezańska	Swędrzyński	Wilemborek

Oznakuj:

1. Wnioskodawca: Alicja Maria Erdmann, zam. 89-600 Chojnice, ul. Orzeszkowej 7
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprzednim upoważnieniu się decyzji)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprzednim upoważnieniu się decyzji)
4. a.a

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl. Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466953 - 00028. Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZASWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Alicja Maria Erdmann

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 63/POOKK/IV/2015, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: PO-1374.

Członek czynny od: 12-08-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-08-2019 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 31-05-2020 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

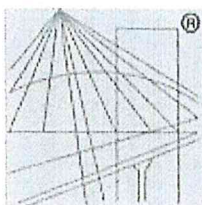
Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1374-E72A-5CF1-B1AD-8785**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 363 02 18, fax 68 363 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnieniski.pl

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-UZS-RCE-H2L \*

Pan Marcin Bartoś o numerze ewidencyjnym POM/BO/0273/13

adres zamieszkania Rychnowy 1 b, 77-300 Czluchów

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Gdańsk, 10 czerwca 2013 r.

syg. akt. 373/POM/OKK/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267/

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

stwierdza, że:

Pan **MARCIN BARTOŚ**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 04.03.1981 r. w Czuchowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0112/POOK/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w treści żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazuje na odwołanie decyzji.

Pan Marcin Bartoś upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

### Powzezenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Zbigniew Dębnowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wąsowski



Otrzymała:  
1. Pan Marcin Bartoś  
77-300 Czuchów, Rychnowski 1b  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
4. aa





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0044/13  
KUPOIIB/KK-0055-0090/13

Bydgoszcz, dnia 18 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Daniel Tadeusz Wiśniewski  
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska  
ur. dnia 25 marca 1982 r. w Tucholi

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0152/PWOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

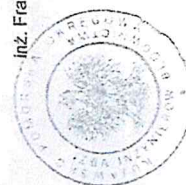
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

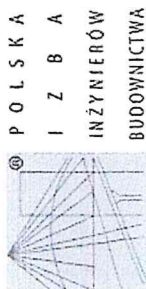
mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szyplński



Otrzymują:  
1. Pan Daniel Tadeusz Wiśniewski  
ul. Wiejska 8c  
89-500 Tuchola  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-WPP-1AY-CIC \*

Pan Daniel Wiśniewski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0015/14  
adres zamieszkania ul. Wiejska 27, 89-500 Tuchola

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-21 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10 B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 36  
e-mail: sekretariat@powiatkrosno.pl

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWÓDZKIE BUREAU  
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
W SŁUPSKU

Słupsk, dnia 27.09. 1988 r.

Znak UAN 8346/206/88

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W SŁUPSKU  
Urządzenie do planowania  
i budownictwa

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Tadeusz Grubiński

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 22 lutego 1948r,

v Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(określić rodzaj funkcji)

w zakresie instalacji elektrycznych

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Tadeusz Grubiński

Obywatel:

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:  
Tadeusz Grubiński

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CB3-UGV-85K \*

Pan Tadeusz Grubiński o numerze ewidencyjnym POM/IE/1399/01

adres zamieszkania ul. Reymonta 3, 77-300 Człuchów

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

STAROSTWO POWIATOWE  
w Krośnie Odrzańskim  
66-600 KROSNO ODRZAŃSKIE  
ul. Piastów 10B  
tel. 68 383 02 18, fax 68 383 02 66  
e-mail: sekretariat@powiatkrosnien.pl

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.