

**Pracownia Projektowa
„DROGOWNICTWO” Lutow Paweł**
19-300 Ełk, ul. Grota Roweckiego 12 lok. 2

Numery działek: 3831/1; 3779/5; 3830/1; 3870/2; 3780/12 obręb 03 Ełk III, m. Ełk

Inwestor: Gmina Miasto Ełk
ul. Marsz. J. Piłsudskiego 4
19-300 Ełk

Obiekt: Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków i stacji napraw rowerów na osiedlu Baranki w Ełku

Stadium: Projekt budowlany

Projekt: Plan sytuacyjny

Projektant:

b. drogowa mgr inż. Paweł Lutow
nr upr. WAM/0045/POOD/09

b. drogowa mgr inż. Adam Wypych

Ełk, grudzień 2019 r.

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Oświadczenia projektantów
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
4. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia z PIIB
5. Uzgodnienia branżowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rys. nr 1` – Mapka orientacyjna – skala 1:10000
2. Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny – wiata nr 1 skala 1:500
3. Rys. nr 3 – Plan sytuacyjny – wiata nr 2 skala 1:500
4. Rys. nr 4 – Plan sytuacyjny – wiata nr 3 skala 1:500
5. Rys. nr 5 – Plan sytuacyjny – wiata nr 4 skala 1:500
6. Rys. nr 6 – Plan sytuacyjny – wiata nr 5 skala 1:500
7. Rys. nr 7 – Plan sytuacyjny – wiata nr 6 skala 1:500
8. Rys. nr 8 – Szczegół konstrukcyjny wiaty 3 przeszłowej – skala 1:50
8. Rys. nr 9 – Szczegół konstrukcyjny wiaty 4 przeszłowej – skala 1:50
9. Rys. nr 10 – Szczegół konstrukcyjny płyty fundamentowej – skala 1:25

OPIS TECHNICZNY

Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji napraw rowerów na osiedlu Baranki w Ełku

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- a) mapa zasadniczej w skali 1:500 z dnia 20.12.2019 r.,
- b) ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.),
- c) rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- d) rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1935),
- e) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bioz oraz planu bioz (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126),
- f) własnych pomiarów uzupełniających i inwentaryzacyjnych urządzeń istniejących,
- g) uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa (wymiana) istniejących wiat przystankowych komunikacji miejskiej przy ulicach Jana Pawła II i Baranki w Ełku. Celem jest unowocześnienie i ujednolicenie pod względem architektonicznym i krajobrazowym wiat przystankowych oraz wymiana wiat starych i wyeksploatowanych na nowe. Zakresem objęto również montaż stojaków rowerowych oraz stacji napraw rowerów zlokalizowanych przy wiatkach przystankowych.

Na poszczególnych terenach lokalizacji wiat przystankowych, pod ziemią znajdują się sieci infrastruktury technicznej takie jak: kanalizacja deszczowa, sieć ciepła, zgodnie z uzyskaną kopią mapy zasadniczej. Prace należy wykonywać z należytą ostrożnością, aby nie dopuścić do uszkodzenia istniejących linii sieci.

Zaprojektowano nowe wiaty przystankowe wg poniższego wykazu:

Wiata przystankowa nr 1 przy ul. Jana Pawła II na działce o nr ewid. 3831/1 i 3779/5 oznaczona jako wiata nr 1 przystanek o nazwie Jeziorna -pętla.

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej (przekazanie szyb na bazę „MZK” Sp. z o o. w Ełku, reszta konstrukcji do utylizacji),
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 3 przeszłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskowej
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

Wiata przystankowa nr 2 przy ul. Jana Pawła II na działce o nr ewid. 3831/1 oznaczona jako wiata nr 2 przystanek o nazwie - skwer Foksa.

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej, przewiezienie wiaty we wskazaną lokalizację,
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 4 przeszłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskowej,
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą,
- 9) Montaż stojaka na rower na „skwerze Foksa” na działce o nr ewid. 3780/12 zgodnie z lokalizacją na planie sytuacyjnym.

Wiata przystankowa nr 3 przy ul. Jana Pawła II na działce o nr ewid. 3830/1 oznaczona jako wiata nr 1 przystanek o nazwie Jana Pawła II - Oratorium.

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej – przewiezienie wiaty we wskazaną lokalizację,
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 3 przęsłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskowej
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

Wiata przystankowa nr 4 przy ul. Jana Pawła II na działce o nr ewid. 3831/1 oznaczona jako wiata nr 4 przystanek o nazwie Jana Pawła II - Kolbego.

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej – przewiezienie wiaty we wskazaną lokalizację,
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 3 przęsłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskowej
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

Wiata przystankowa nr 5 na działce o nr ewid. 3870/2 oznaczona jako wiata nr 5 przystanek o nazwie Szpital -wejście Główne .

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej – przekazanie na plac składowy MZK,
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 4 przeszłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskiowej
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą,
- 9) Montaż stojaka na rower oraz stacji naprawy rowerów nie wymagającej przyłączy na działce o nr ewid. 3870/2.

Wiała przystankowa nr 6 przy ul. Jana Pawła II na działce o nr ewid. 3830/1 oznaczona jako wiała nr 6 przystanek o nazwie Jana Pawła - światła.

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejącej wiaty przystankowej – przekazanie na plac składowy MZK),
- 2) rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- 3) zdjęcie warstwy humusu i ziemi w miejscach, które tego potrzebują i przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora,
- 4) przygotowanie i zagęszczenie gruntu pod fundament,
- 5) wykonanie fundamentów posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego,
- 6) montaż wiaty 4 przeszłowej wg. projektu konstrukcyjnego,
- 7) Odtworzenie nawierzchni, ułożenie kostki betonowej na podbudowie i podsypce cementowo- piaskiowej
- 8) Sprzątnięcie terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest przy ulicy Jana Pawła II w Ełku, oraz na działce o nr 3870/2 obręb 03 Ełk 3 (szpital Pro-Medica). Ulica Jana Pawła posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o dwóch pasach ruchu. Szerokość jezdni 7,0 m. Szerokość pasa ruchu 3,50 m. Jezdnia obramowana krawężnikiem betonowym. Odwodnienie do istniejących wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej. Ulica wyposażona w sprawne oświetlenie uliczne. Ulica zlokalizowana jest na obszarze zabudowanym – maksymalna dopuszczalna prędkość pojazdów wynosi 50 km/h.

Działka o nr 3870/2 zlokalizowana jest pomiędzy ulicami Baranki i Maternika w Ełku i obejmuje obszar nieruchomości położonych przy ulicy Baranki 24. Nieruchomość zabudowana jest budynkami użyteczności publicznej – Szpital miejski.

Na terenie nieruchomości znajdują się wydzielone elementy komunikacyjne tj. drogi wewnętrzne, ciągi piesze i zatoki postojowe. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej.

Wzdłuż drogi dojazdowej zlokalizowane są parkingi z miejscami postojowymi przeznaczonymi dla potrzeb użytkowników szpitala. Droga posiada połączenia poprzez zjazdy publiczne do ulicy Baranki i Maternika. Na terenie nieruchomości zlokalizowane jest oświetlenie uliczne.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Rozwiązania projektowe w planie

Projektuje się posadowienie wiat przystankowych 3 i 4 przęsłowych.

4.1.1. Wiaty przystankowe

Projektuje się wiaty z konstrukcji stalowej, posadowione na płytach żelbetowych, na głębokości 40 cm poniżej poziomu terenu. Ściany wypełnione taflami szkła lub gablotami reklamowymi, dach przykryty płytami z poliwęglanu. Wiaty wyposażono w ścianki boczne chroniące przed wiatrem i deszczem oraz w siedziska i uchwyty ułatwiające wstawanie z siedzisk.

Zaprojektowano dwa wymiary wiat przystankowych:

- wiata zwykła – 3 przęsłowa o wymiarach: dł.: 4,30m, szer. ścianki bocznej: 1,05m, szer. dachu: 1,75m, wysokość: 2,70m
- wiata zwykła – 4 przęsłowa o wymiarach: dł.: 5,70m, szer. ścianki bocznej: 1,05m, szer. dachu: 1,75m, wysokość: 2,70m

Lokalizacje wiat według rysunków – plan sytuacyjny.

4.1.2. Rozwiązania konstrukcyjne projektowanych wiat:

- fundamenty: projektowane fundamenty należy wykonać jako monolityczne żelbetowe w postaci płyt fundamentowych, posadowione 40 cm pod istniejącą lub projektowaną nawierzchnią zgodnie z rysunkiem nr 10.
 - Ściany zewnętrzne – szkielet stalowy, zabezpieczony antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie w kolorze szarym. Wypełnienie – szyby laminowane 4/4/2 z szarymi pasami z tyłu wiat, szyby boczne z logiem miasta Ełk lub gabloty zewnętrzne reklamowe grubości 60 mm, szerokość profili minimum 50mm wyposażone w szyby laminowane, kolor gablot - zielony.
 - Dach o konstrukcji stalowej, zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie w kolorze szarym, pokrycie z płyt z poliwęglanu mlecznego litego z ochroną UV wykonane systemowo, grubość płyty min. 8mm.
 - Rynny odprowadzające wodę z połąci dachowych należy zastosować o przekroju kwadratowym 80x80mm, z blachy stalowej, gr.0,5 mm, powlekanej, w kolorze szarym.
 - Rury spustowe należy zastosować o przekroju kwadratowym 50x50mm, z blachy stalowej, powlekanej gr. 0,5 mm, w kolorze szarym.
- Konstrukcja wiaty musi zostać zabezpieczona farbą ognioodporną, nie powodującą rozprzestrzeniania się ognia.
- Szyld z nazwą przystanku autobusowego – wykonany z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej w kolorze zielonym.
 - Uchwyty do wstawiania z ławki z rury fi 50, zabezpieczone antykorozyjnie i malowane na kolor szary.
 - Ławki o konstrukcji stalowej zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie farbą do metalu w kolorze szarym, siedziska z twardych desek kompozytowych w kolorze szarym.
 - Gabloty reklamowe zewnętrzne otwierane na bok, jednoskrzydłowe, aluminium anodowane, zamykane na zamek patentowy, w kolorze zielonym, szyby laminowane 4/4/2.

Konstrukcja wiat przystankowych zgodnie z projektem „Przebudowy trasy linii komunikacji miejskiej nr 3 i 5 w Ełku” opracowanym przez „Pro-Gal” Przemysław Galiński, 11-500 Gołdap, ul. Stadionowa 7. Opracowanie z dnia 28. 02. 2017 r.



4.1.2. Kosze na śmieci

Przy montażu wiat przystankowych należy zamontować kosze na śmieci zgodnie z wzorem zamawiającego. Kosz stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo, z wyjmowym pojemnikiem stalowym o pojemności około 60-70l, wysokość kosza około 100cm, szerokość około 40, długość około 50cm, kolor grafitowy, wyposażony w daszek, obudowa beton malowany na kolor grafitowy, drzwiczki stal ocynkowana, lakierowana, kotwiony do systemowego fundamentu.



4.1.3 Stojaki na rower oraz stacja naprawy rowerów

Stojaki rowerowe i stacje napraw należy posadowić na uprzednio przygotowanym gruncie. W tym celu należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej i wykonać podbudowę z kruszywa oraz ułożyć kostkę betonową koloru szarego. Stojak typu U-16 z poprzeczką i tabliczką parking modułowy. Stojak na 6 stanowisk.



Stojaki i stacje zamontować w sposób trwały do podłoża śrubami ocynkowanymi.

Stacja rowerowa (ocynkowana) – standard (kolor ustalić z inwestorem).



4.1.4. Konstrukcja nawierzchni do odtworzenia:

Po posadowieniu fundamentów i montażu wiat przystankowych teren wokół wiat należy utwardzić kostką brukową betonową koloru szarego na podbudowie z kruszywa i podsypce cementowo-piaskowej.

chodniki:

- kostka brukowa betonowa „cegiełka” gr. 6 cm – szara,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. gr. 15 cm.

Obramowanie: obrzeże betonowe o wym. 6x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Rozwiązania projektowe w planie przedstawiono na Rys. nr 2 w części graficznej opracowania.

4.2. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe dostosowano do istniejących rzędnych elementów zagospodarowania sąsiadujących z terenem objętym opracowaniem tak, aby zapewnić sprawne odwodnienie nawierzchni utwardzonych oraz przy założeniu poprawnego ich ukształtowania w przekroju poprzecznym.

4.4. Zieleń

W związku z projektowanym sposobem zagospodarowania terenu nie zachodzi potrzeba usunięcia drzew. Na nieutwardzonych powierzchniach należy rozłożyć warstwę ziemi urodzajnej gr. 10 cm i obsiać trawą.

4.5. Urządzenia obce

Istniejące kable średniego napięcia zabezpieczyć rurami ochronnymi A110 PS.

5. Ochrona konserwatorska

Obszar objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków oraz nie jest umieszczony w ewidencjach zabytków prowadzonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana budowa chodników nie stwarza pogorszenia istniejących warunków środowiska oraz nie narusza interesu osób trzecich.

- przyjęta technologia wykonania robót ogranicza do minimum ingerencję w środowisko,

- planowany zakres robót poprawia w sposób istotny warunki eksploatacji obiektów infrastruktury drogowej,
- zastosowane rozwiązania chronią środowisko w stopniu większym niż ma to miejsce w stanie istniejącym oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Gospodarka odpadami

W związku z wykonywaniem robót niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy. Roboty rozpoczyna się od rozbiórki elementów istniejących, nie wykorzystywanych w dalszych etapach realizacji robót.

Istniejące wiaty należy zdemontować wraz z posadowieniem. Nawierzchnię wraz z podbudową w miejscu lokalizacji nowych wiat należy rozebrać, a po montażu nowych wiat, ułożyć ponownie. W miejscu wykonania nowych nawierzchni należy zdjąć wierzchnią warstwę humusu oraz ziemi i przewieźć we wskazane przez Inwestora miejsce.

Istniejące kosze na śmieci należy zdemontować i wywieźć we wskazane przez Inwestora miejsce

Działania powyższe wraz z fazą realizacji generują odpady, które muszą być usunięte z rejonu prowadzonych robót, posegregowane i właściwie dla grup i rodzajów składowane oraz zutyli-zowane.

Wykonawca robót w trakcie podjętych działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W przypadku, gdy już powstaną odpady należy z nimi postępować w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

- w pierwszej kolejności należy poddać je odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami,

- odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione,
- zabronione jest mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne,
- transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne płyt betonowych i nawierzchni chodników. Grunty z wykopów nieprzydatne do budowy nasypów należy odwieźć na odkład.

Grunt z wykopu powinien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem dla komunikacji pasa o szerokości minimum 1 m. W przypadku braku możliwości składowania wydobytego gruntu wzdłuż wykopów powinien on zostać wywieziony na odkład.

Warstwa humusu powinna być zdjęta z przeznaczeniem do późniejszego użycia do umacniania skarp i zakładania trawników.

9. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Montaż wiat zapewnia niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne i nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

10. Uwagi dotyczące realizacji inwestycji

- wyznaczenie osi i punktów głównych należy wykonać geodezyjnie przez uprawnionego geodetę w oparciu o projektowane punkty główne osi trasy,
- przy realizacji projektowanego uzbrojenia, przebiegi instalacji należy wyznaczyć w terenie w oparciu o przekroje normalne, brakujące dane odczytać graficznie z planu sytuacyjnego,
- roboty ziemne w pobliżu kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,
- należy zwrócić szczególną uwagę na zgodne z normą zagęszczenie wykopów po wykonaniu uzbrojenia technicznego oraz zagęszczenie podłoża gruntowego, robót ziemnych i podbudów z kruszyw,

- podczas realizacji robót należy stosować materiały posiadające atesty lub dopuszczenia do stosowania w budownictwie i stosować się do wymagań producentów materiałów i urządzeń oraz wymagań podanych w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- w trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać wymagań oraz obowiązujących przepisów z zapewnieniem bezpieczeństwa pracownikom zatrudnionym na budowie jak również pozostałym uczestnikom ruchu drogowego.

11. Obszar oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:

- a) ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.),
- b) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których zastał zaprojektowany tj. na działce nr 3831/1, 3779/5, 3830/1, 3870/2, 3780/12 obręb 03 Ełk III, m. Ełk.

Ełk, grudzień 2019 r.

Opracował

Oświadczenie

Ja niżej podpisany Paweł Lutow, zgodnie z wymogami art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawa budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że projekt montażu wiat przystankowych na osiedlu Baranki został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ełk, grudzień 2019 r.

Podpis

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji napraw rowerów na
osiedlu Baranki w Ełku

działki o nr geod.:

3831/1, 3779/5, 3830/1, 3870/2, 3780/12 obręb 03 Ełk III, m. Ełk

Inwestor:

Gmina Miasto Ełk
ul. Piłsudskiego 4
19-300 Ełk

Sporządził:

mgr inż. Paweł Lutow
ul. Tuwima 1/10
19-300 Ełk

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu montażu 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji napraw rowerów na osiedlu Baranki w Ełku

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

1.1. Zakres robót

W zakres robót wchodzi: roboty rozbiórkowe, roboty ziemne - wykopy, wykonanie fundamentów, wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodników z kostki betonowej, montaż wiat przystankowych.

1.2. Wykaz istniejących elementów podlegających adaptacji lub rozbiórce

W ramach prowadzonych robót rozbiórce podlegają elementy ulic (obrzeża, nawierzchnie chodników), drobnowymiarowe elementy betonowe, wiaty przystankowe. Nie przewiduje się adaptacji lub rozbiórki innych obiektów budowlanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- nie występują.

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

3.1. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- doziemna linia kablowa nN.

3.2. Elementy terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Prowadzenie robót przy czynnych ciągach komunikacyjnych (zagrożenie potrąceniem przez pojazdy samochodowe).

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

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak w punkcie 3, a dodatkowo przewiduje się występowanie zagrożeń podczas wykonywania następujących prac:

- wykonywanie prac rozbiórkowych (uszkodzenie ciała maszynami i narzędziami użytymi do rozbiórki),

- wykonywanie szalunków i innych prac za pomocą narzędzi prostych i narzędzi mechanicznych (piła motorowa, szlifierka kątowa itp.) stwarzających zagrożenie uszkodzenia ciała,
- wykonywanie nawierzchni (uszkodzenie ciała podczas montażu drobnowymiarowych elementów betonowych), występuje przez cały okres realizacji obiektu,
- wykonywanie robót ziemnych (zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia doziemnej linii kablowej nN i SN).

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

Zapewnienie szkolenia okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapewnienie szkolenie wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracownikom nowo zatrudnionym przed ich przystąpieniem do pracy:

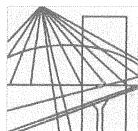
a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- jeżeli wykonana praca stwarza zagrożenie życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.
- w przypadku zauważenia wykonania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalne kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodnie z przepisami o szkoleniu pracowników.

b) stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia. Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosowanie do wykonywanej czynności, a w szczególności:

- ubrania ochronnego, rękawic ochronnych - do wszystkich wykonywanych prac,

- okularów ochronnych białych - do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do przecinania elementów betonowych, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:
 - ustalenie w formie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych.
 - zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące.
 - wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne.
 - zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności.
 - instruktaż pracowników obejmujący w szczególności: imienny podział pracy, ustalenie kolejności wykonywania zadań, ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu poszczególnych czynności. W miejscach szczególnie niebezpiecznych w strefie prowadzonych robót drogowych umieszczone będą znaki informujące o rodzaju zagrożenia.
- 6. **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**
 - przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
 - ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczegółowym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa.
 - ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składania materiałów tak, aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,
 - umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,
 - prowadzenie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.



WARMIŃSKO-MAZURSKA

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

WAM/OKK/U/63/09

Olsztyn, dnia 05 czerwca 2009 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** 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 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu PAWŁOWI LUTOW
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 12 lutego 1973 r. w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0045/POOD/09

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

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 odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Paweł Lutow upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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 **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Paweł Lutow
19-300 Ełk, ul. Tuwima 1/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-VR4-YJU-5FS *

Pan Paweł Lutow o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0023/06

adres zamieszkania ul. Tuwima 1/10, 19-300 Ełk

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-15 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

MAPKA ORIENTACYJNA skala 1:50000



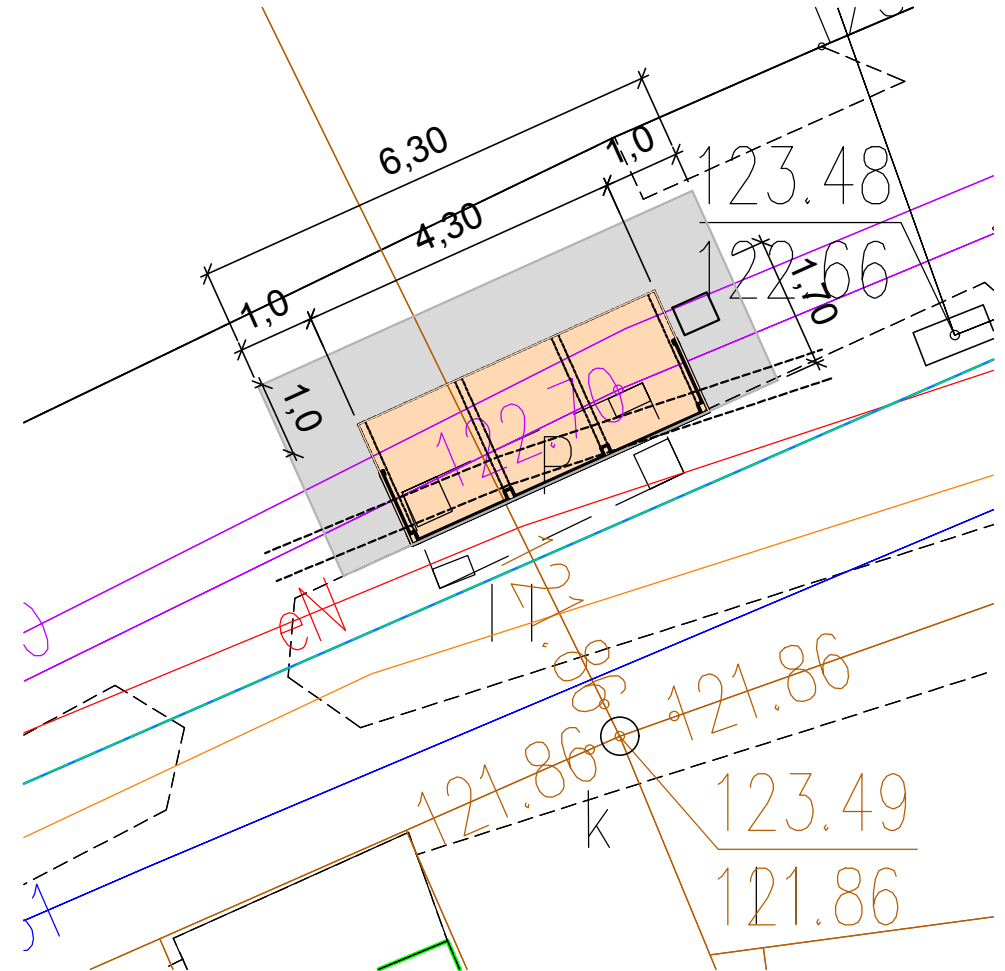
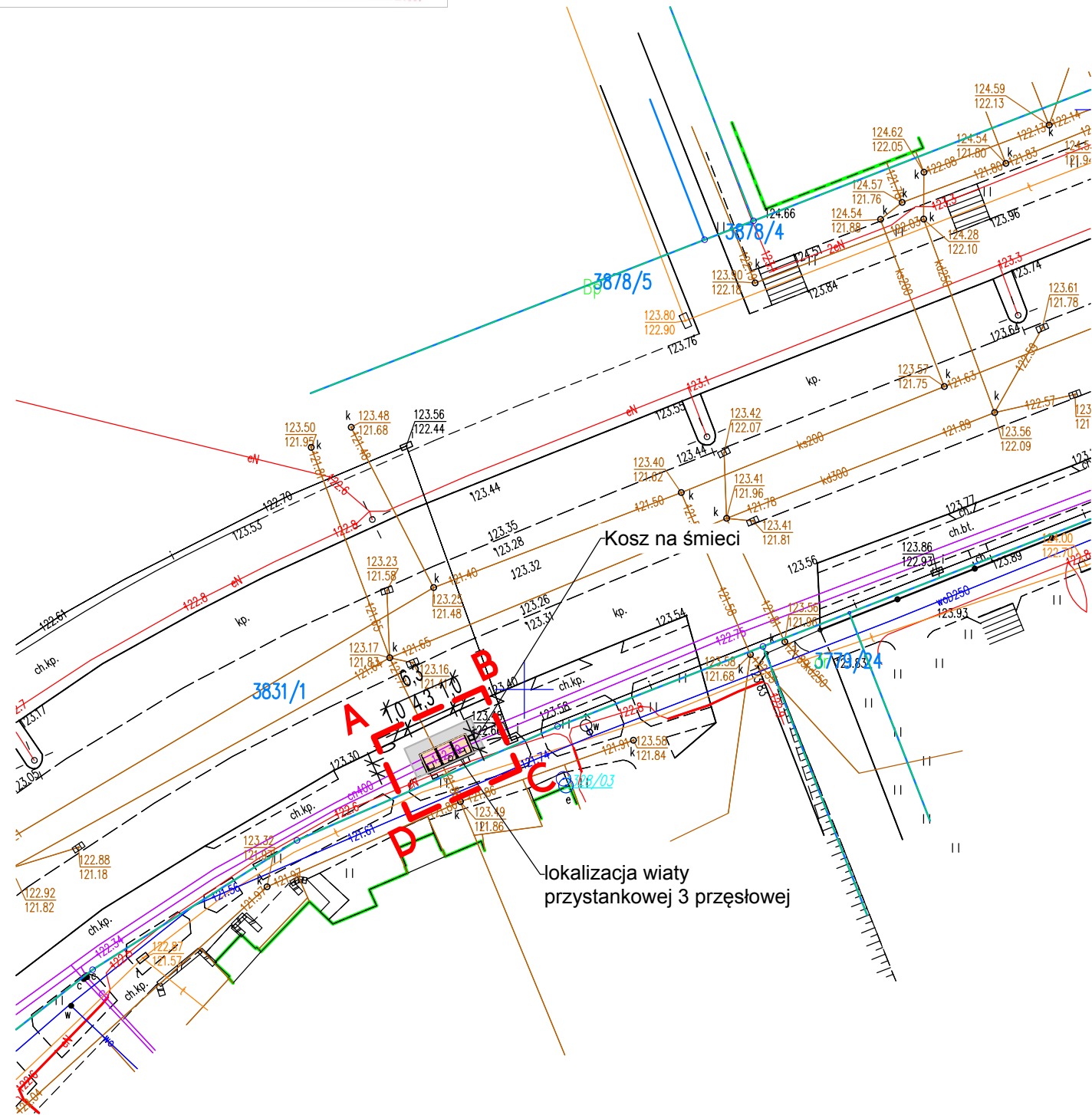
Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elka			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Mapka orientacyjna		skala 1:50000
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 1	Ark. 1/1

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA EŁCKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia: mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	MSP-514/2001
Data wykonania kopii	2019-12-20
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	Zap. STANISŁAW
Magdalena Warecha Główny Specjalista w Wydziale Geodezji Gospodarki Nieruchomościami	





KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	
województwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE	Skala 1:500
powiat: EŁCKI	
podstawa ewidencyjna: 280501-1 Elk	
bręb: 0003-Elk	

Skala
1:100

PLAN SYTUACYJNY
WIATA NR 1
skala 1:500



LEGENDA

-  - proj. ciągi piesze z kostki betonowej
-  - proj. wiata autobusowa
-  - proj. kosz na śmieci
-  - obszar objęty opracowaniem

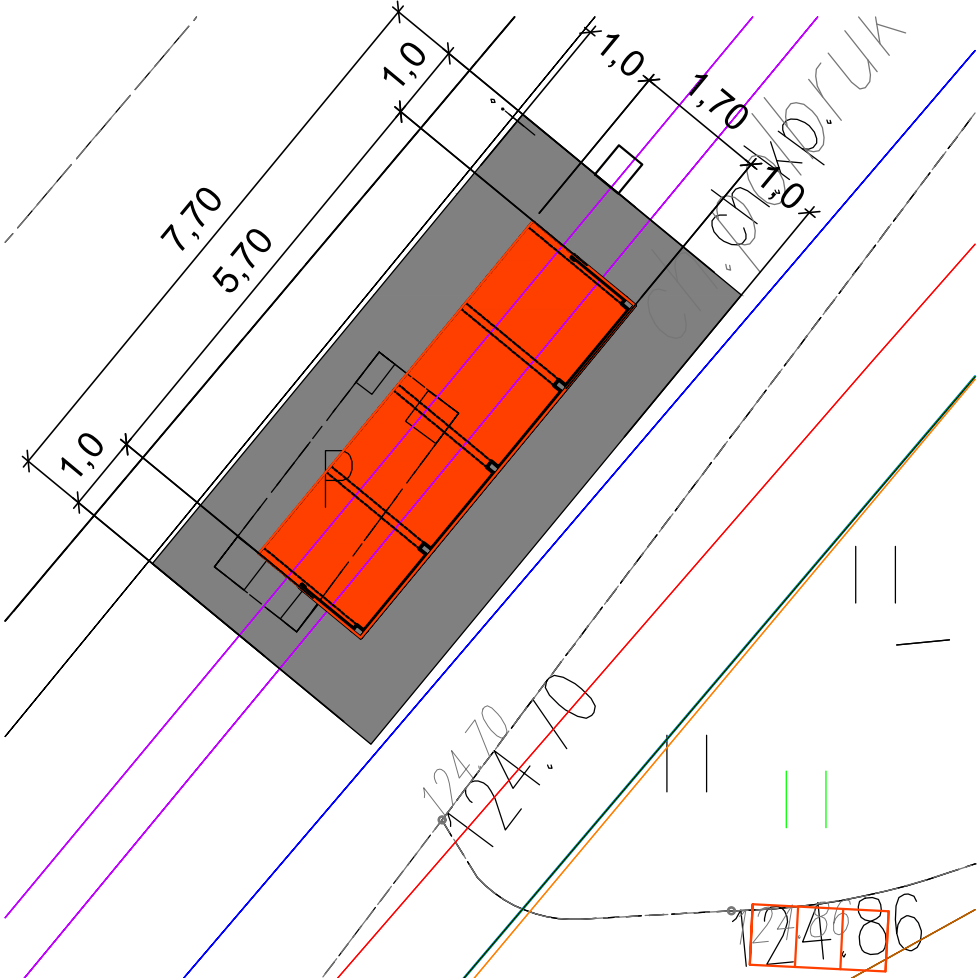
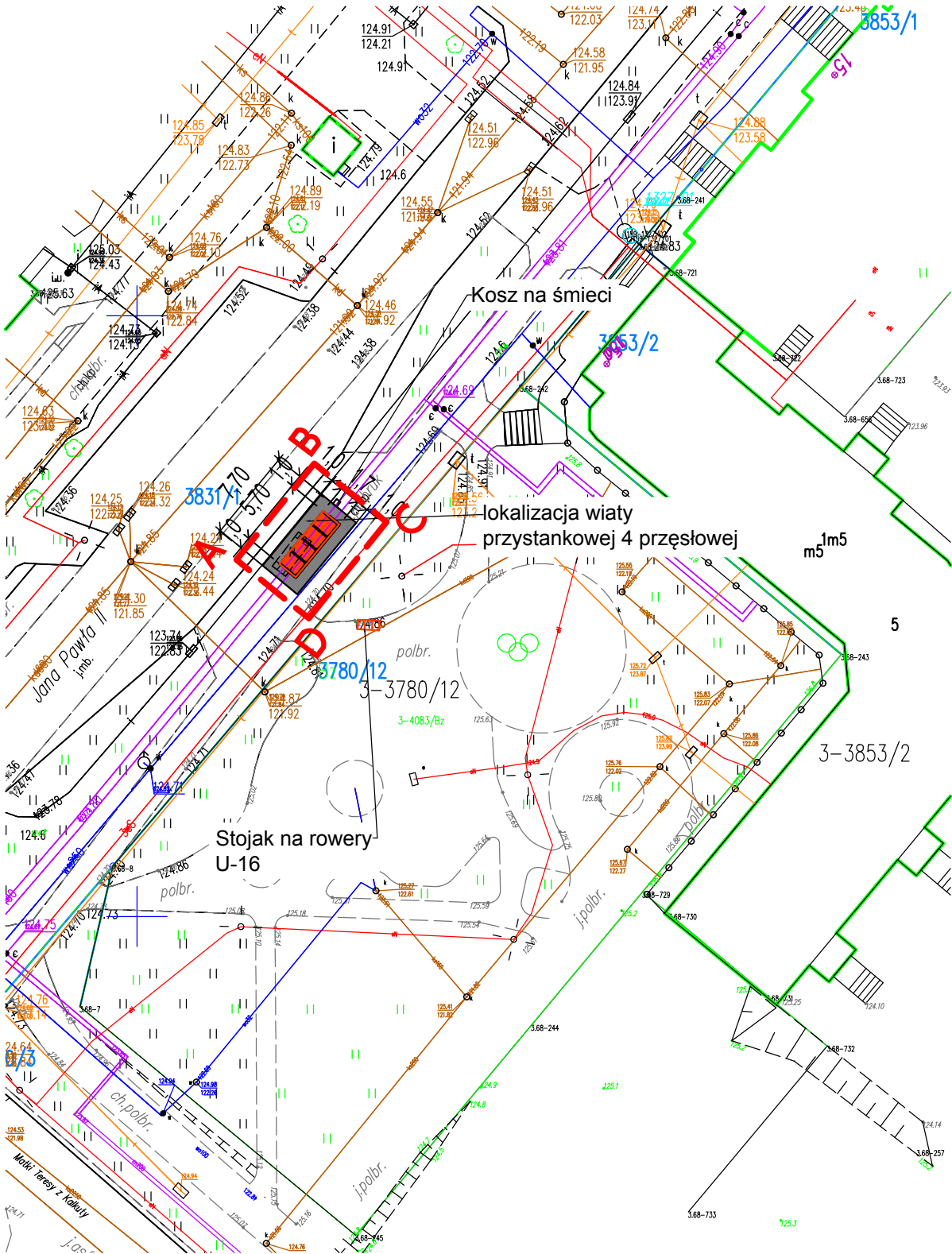
Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Ełku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiata nr 1		skala 1:500
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 2	Ark. 1/1

PLAN SYTUACYJNY
WIATA NR 2
skala 1:500

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ELCKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia mapy 20.000/100
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	115P.374/2001
Data wykonania kopii	2019-12-20
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	Zup. STAROSTY
Magdalena Walecha Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami	

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	
Skala 1:500	
województwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE	
powiat: ELCKI	
jednostka ewidencyjna: 280501-1 Elk	
bręb: 0003-Elk	

Skala
1:100



LEGENDA

- proj. ciągi piesze z kostki betonowej
- proj. wiata autobusowa
- proj. kosz na śmieci
- proj. stojak na rowery
- obszar objęty opracowaniem

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiata nr 2	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 3	Ark. 1/1

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

województwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE

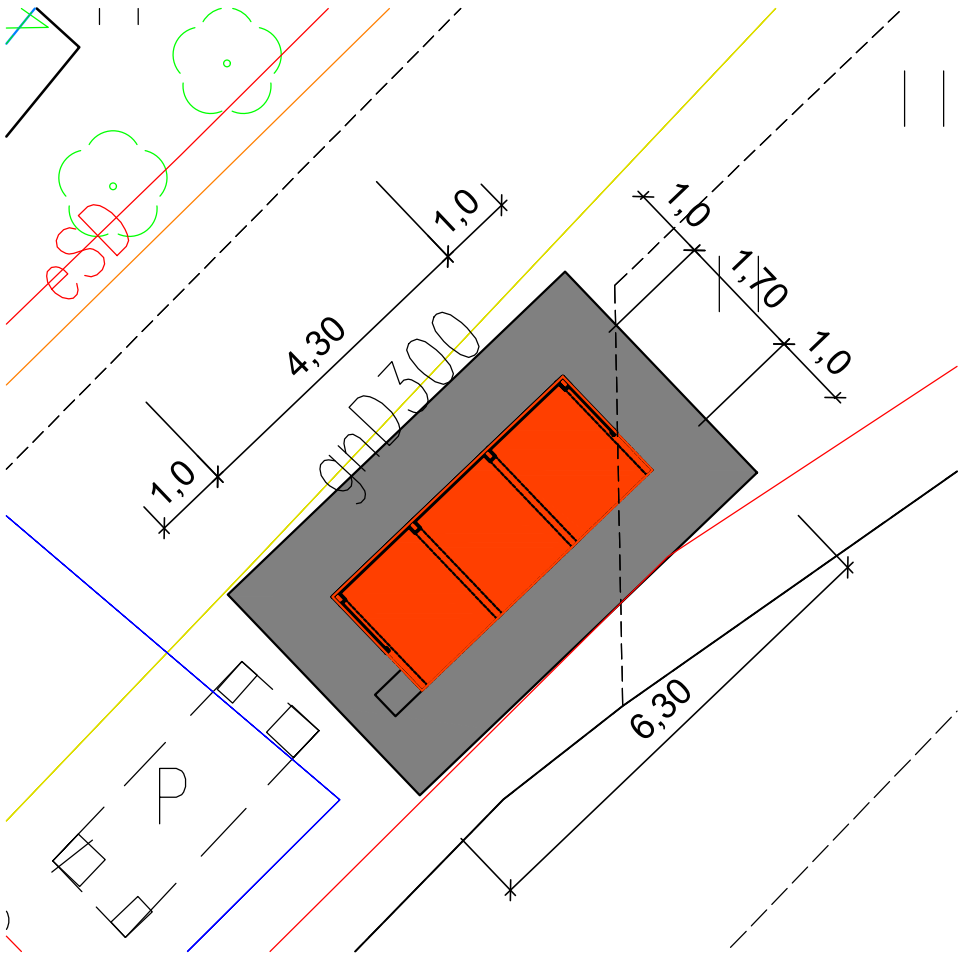
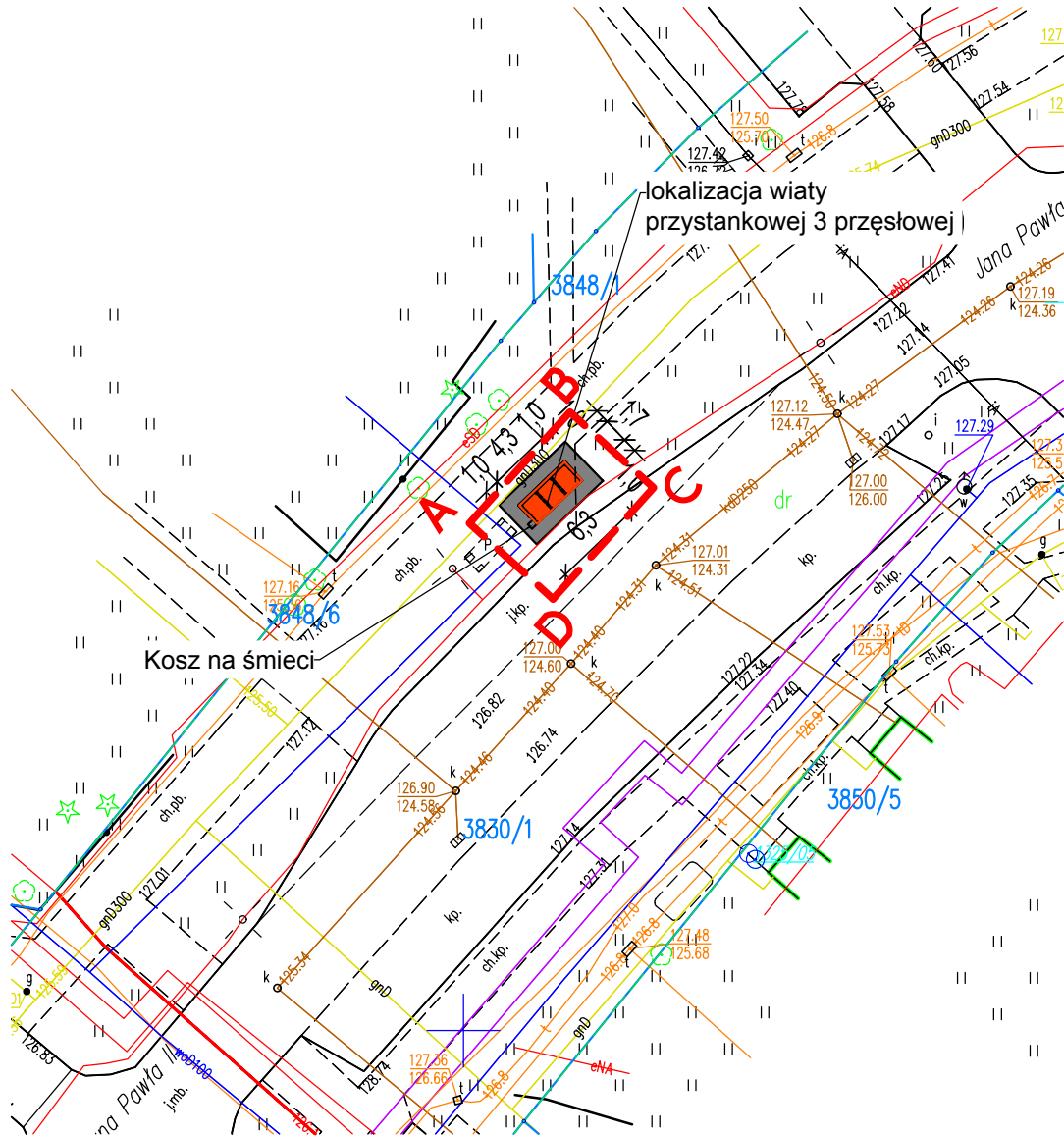
powiat: ELCKI

działka ewidencyjna: 280501-1 Elk

bręb: 0003-Elk

Skala 1:500

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ELCKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia: mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	MSR-374/2001
Data wykonania kopii	2019-12-20
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	Zap. STAWOSTY Magdalena Walecha Główny Specjalista w Wydziale Geodezji Gospodarki Nieruchomościami



LEGENDA

- proj. ciągu piesze z kostki betonowej
- proj. wiaty autobusowa
- proj. kosz na śmieci
- proj. stojak na rowery
- obszar objęty opracowaniem

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Łutów Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiaty nr 3	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Łutów	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 4	Ark. 1/1

PLAN SYTUACYJNY
WIATA NR 4
skala 1:500

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

ojewództwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE

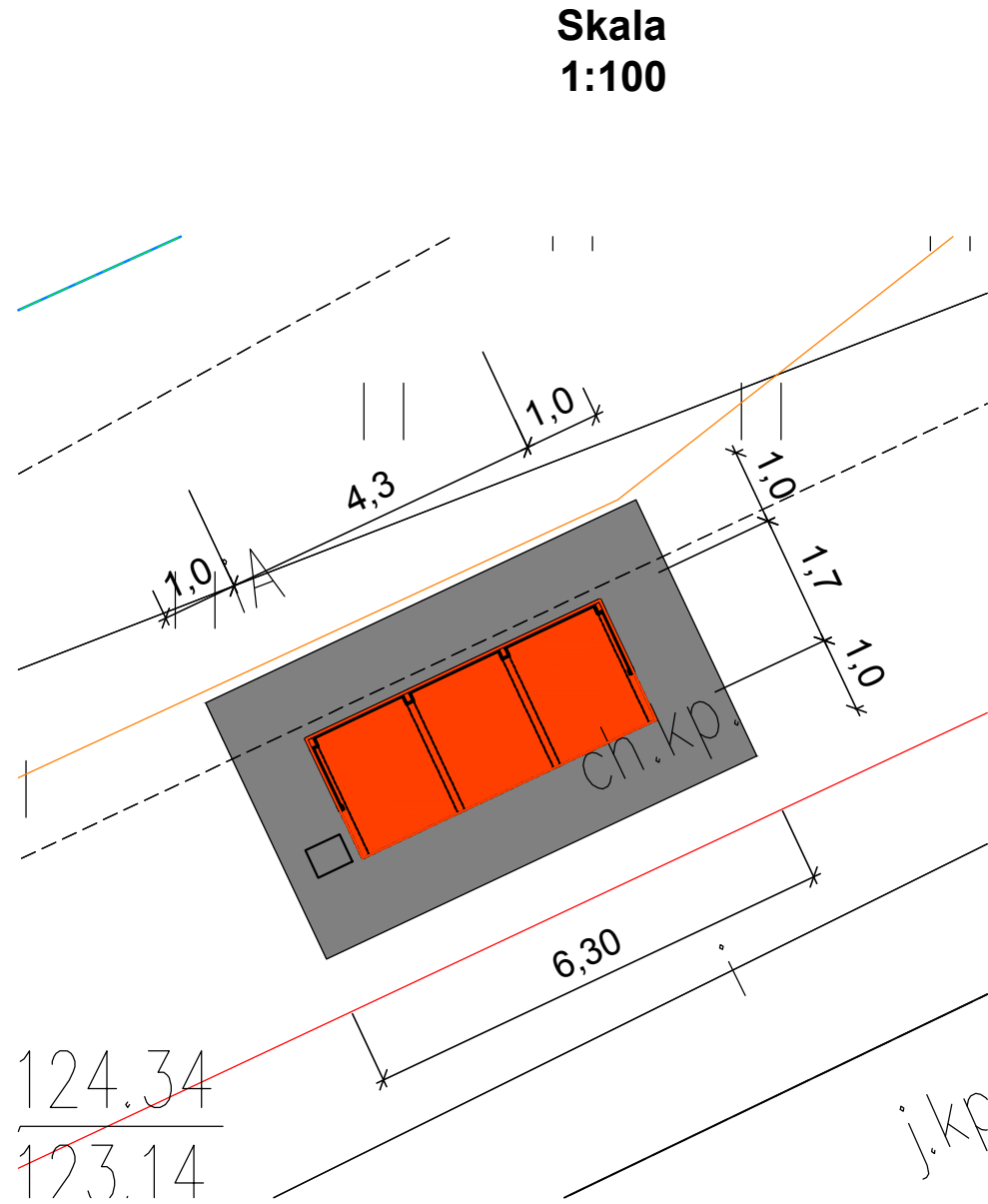
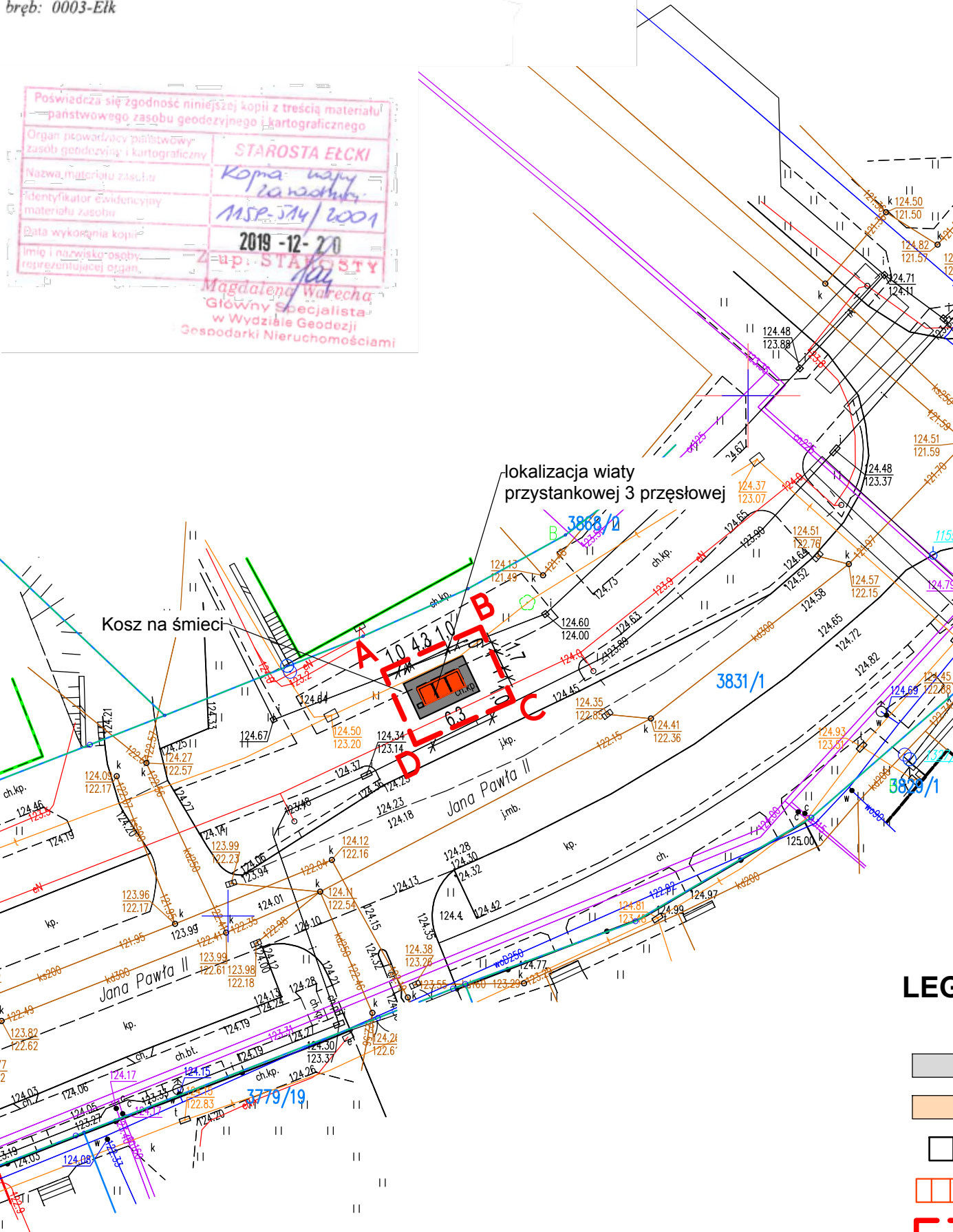
powiat: ELCKI

Identyfikator ewidencyjny: 280501-1 Elk

bręb: 0003-Elk

Skala 1:500

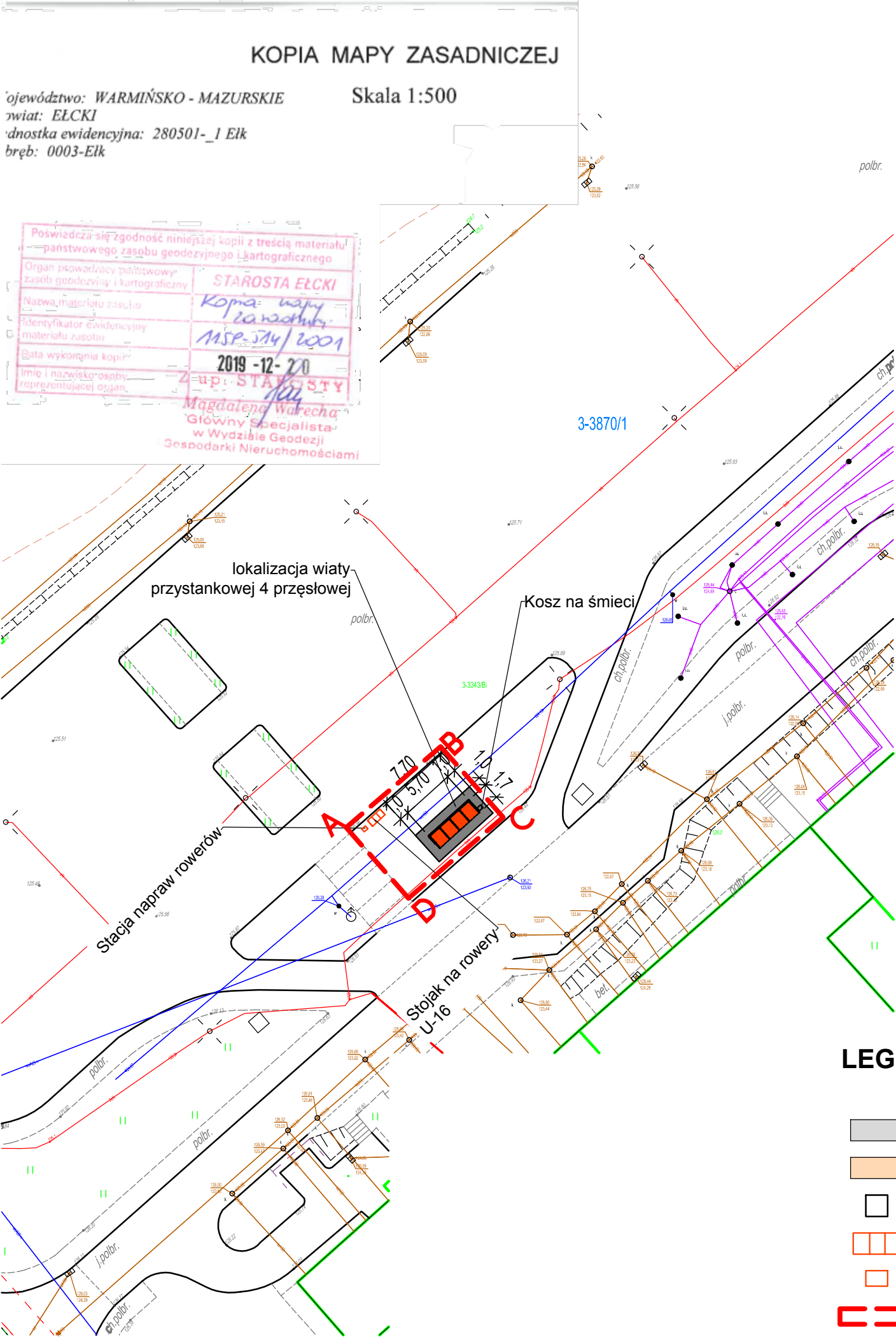
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ELCKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	MSR-714/2001
Data wykonania kopii	2019-12-20
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	Z-ca Starosty Magdalena Warecha Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami



LEGENDA

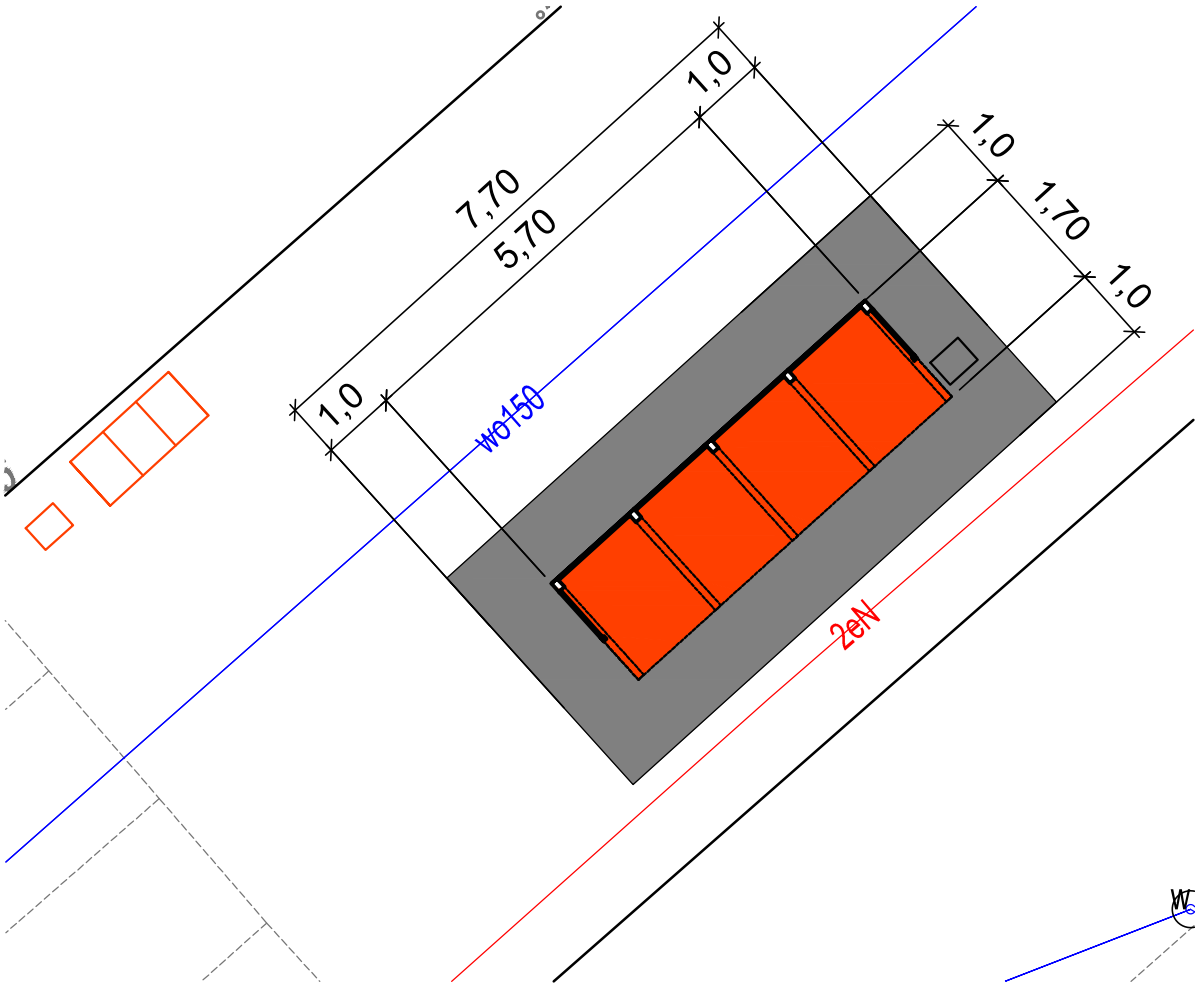
- proj. ciągu piesze z kostki betonowej
- proj. wiata autobusowa
- proj. kosz na śmieci
- proj. stojak na rowery
- obszar objęty opracowaniem

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiata nr 4	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 5	Ark. 1/1



PLAN SYTUACYJNY
WIATA NR 5
skala 1:500

Skala
1:100



Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiaty nr 5		skala 1:500
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 6	Ark. 1/1

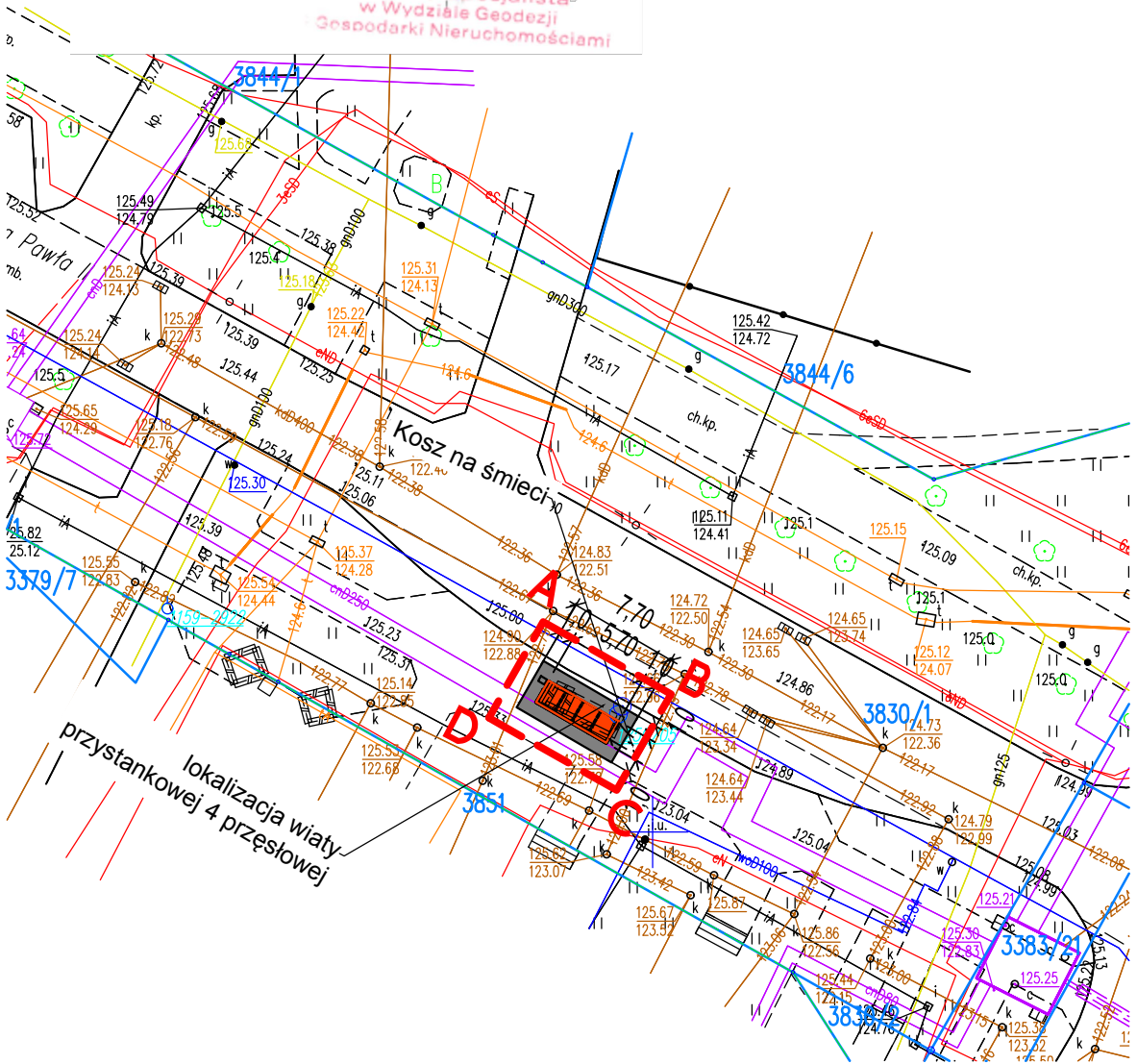
PLAN SYTUACYJNY
WIATA NR 6
skala 1:500

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

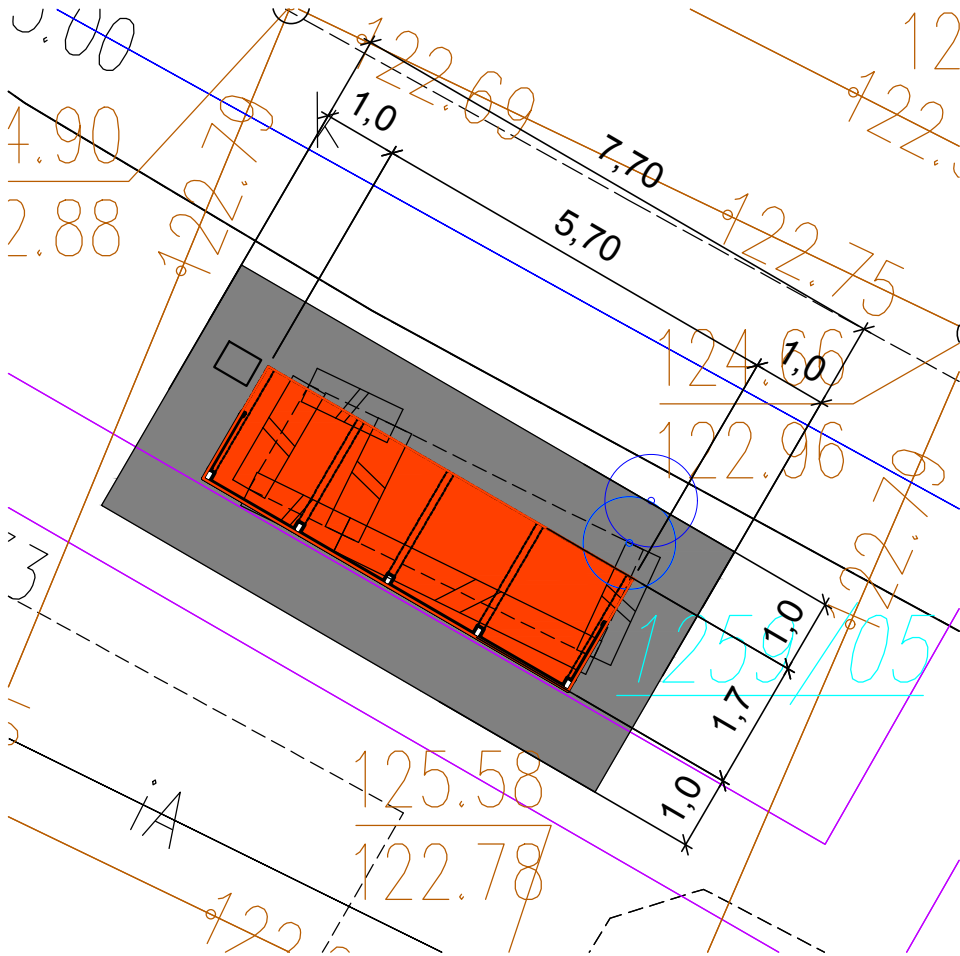
województwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE
powiat: EŁCKI
jednostka ewidencyjna: 280501-1 Ełk
bręb: 0003-Ełk

Skala 1:500

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA EŁCKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	MSR-374/2001
Data wykonania kopii	2019-12-27
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	Zup. STANISŁAW Magdalena Worecha Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami



Skala
1:100

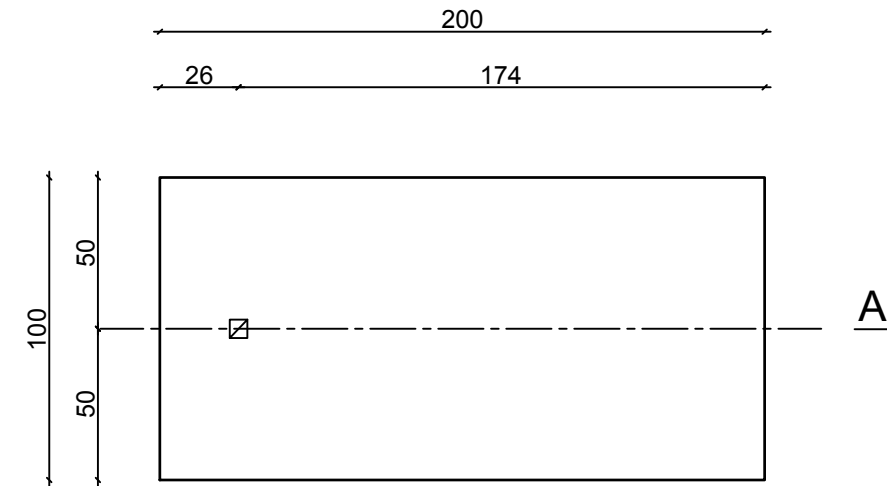


LEGENDA

- proj. ciągu piesze z kostki betonowej
- proj. wiata autobusowa
- proj. kosz na śmieci
- obszar objęty opracowaniem

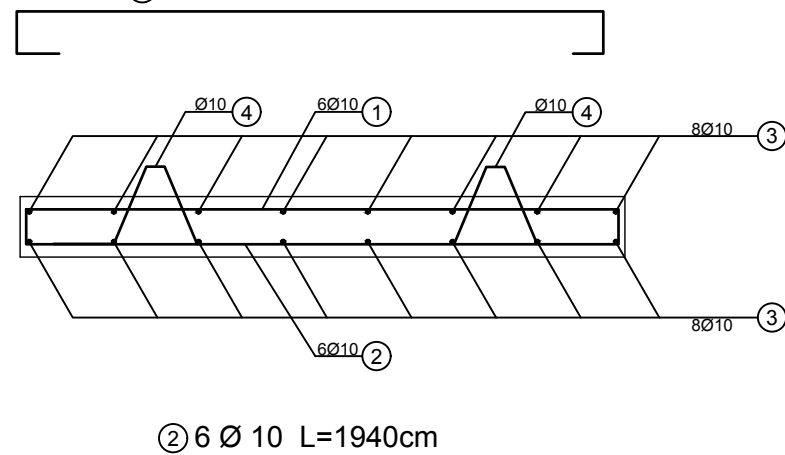
Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Ełku		
Rysunek:	Plan sytuacyjny - wiata nr 6	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 7	Ark. 1/1

Konstrukcja fundamentu skala 1:25



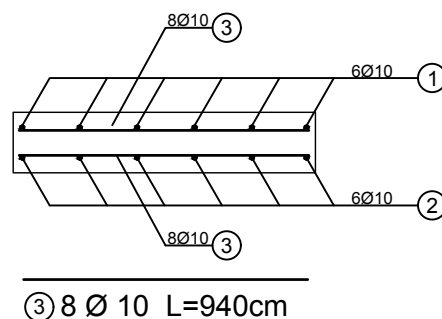
Technical drawing of a cross-section of a reinforced concrete slab. The slab is 200 units wide and 20 units thick. A vertical reinforcement bar is shown, with a 26-unit distance from the left edge to the bar and a 174-unit distance from the bar to the right edge. The slab is hatched with diagonal lines.

① 6 Ø 10 L=1940cm



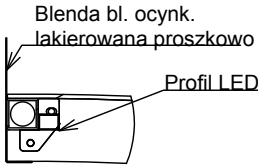
Nr pręta	Średnica	Liczba	Długość	Długość ogólna (m)
	[mm]	[szt]	[cm]	A IIIN
ELEMENT: ŚCIANA CZOŁOWA PRZEPUSTU				
1	Ø 10	6	242	14,52
2	Ø 10	6	194	11,64
3	Ø 10	8	94	7,52
4	Ø 10	4	102	4,08
Długość razem				37,76
Masa jednostkowa				0,617
Masa razem				23,30
Masa ogólna				

- Płyte ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 1:4
- przed betonowaniem dokonać odbioru zbrojenia przez osobę uprawnioną
- Beton zawibrować wibratorem
- Fundament wykonać na betonie podkładowym C12/15
- Powierzchnię stykającą z gruntem zaizolować bitumem

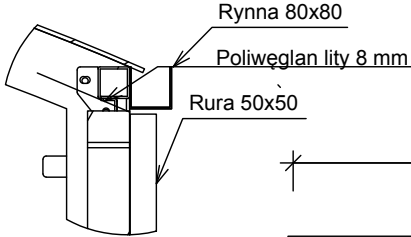


<p style="text-align: center;">Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk</p>			
Objekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Szczegół konstrukcyjny płyty fundamentowej		skala 1:100;1:25
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 10	Ark. 1/1

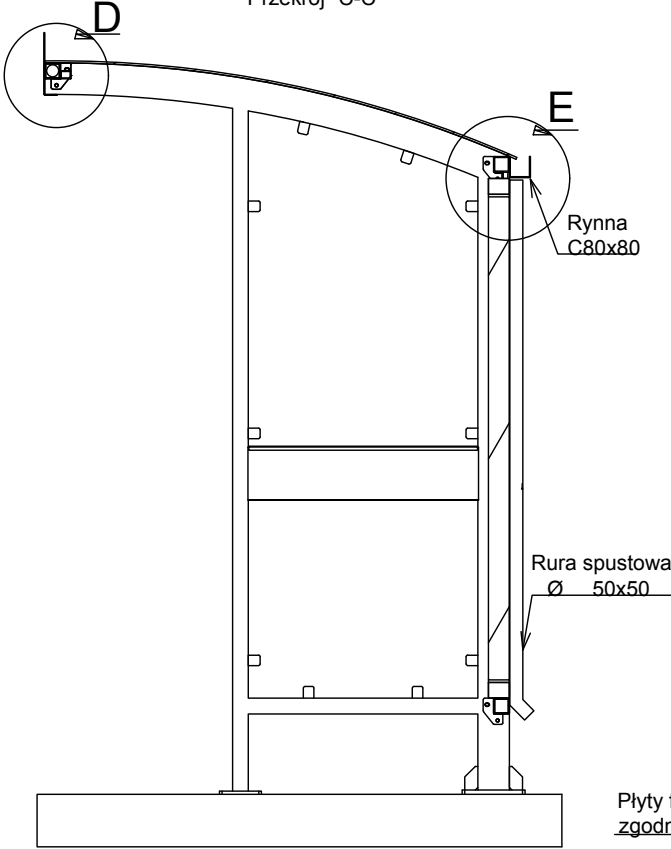
Szczegół "D"



Szczegół "E"



Przekrój "C-C"



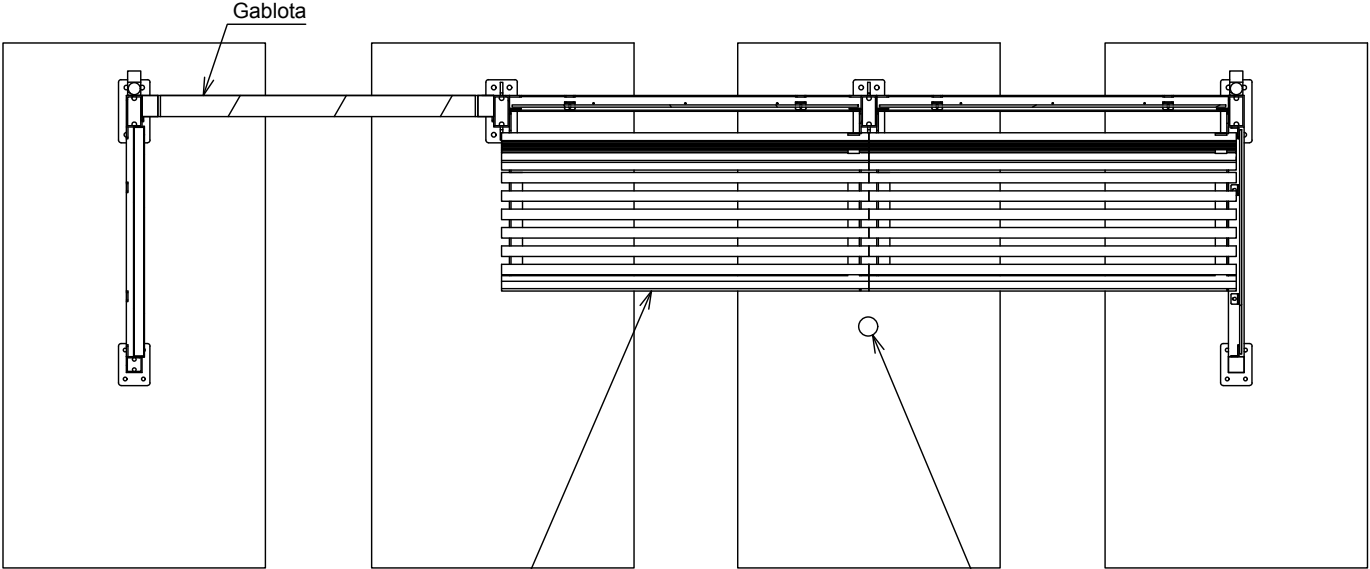
B

B

C

A

Przekrój "B-B"

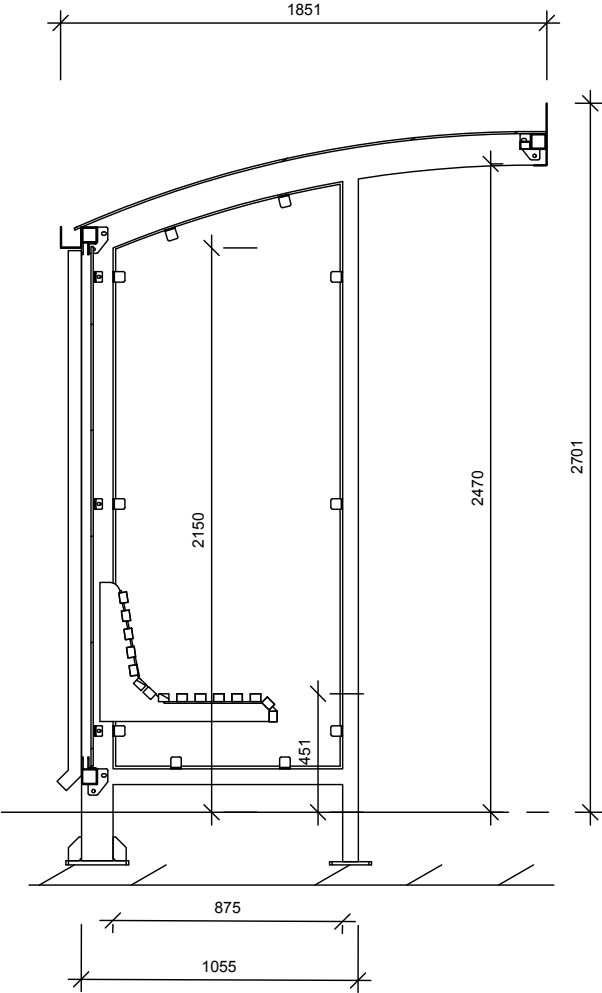


Segmentowy moduł ławki konstr.
stalowasiedzisko profile polimerowe

Pochwyt

SZCZEGÓŁ WIATY 3 PRZĘSŁOWEJ
skala 1:50

Przekrój "A-A"



Konstrukcja wiaty wykonana z profili
stalowych cynkowanych ogniowo
malowanych proszkowo RAL 7040
Szyby montowane punktowo w
uchwytach stalowych z uszczelkami
Wszystkie wymiary w mm

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elku			
Obiekt:	Montaż 6 wiat przystankowych oraz montaż stojaków na rowery i stacji naprawy rowerów na osiedlu Baranki w Elku		
Rysunek:	Szczegół wiaty 3 przęsłowej	skala 1:50	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	grudzień 2019 r.	Rys. nr 8	Ark. 1/1