

Załącznik do zgłoszenia
Nr. 2nb. 6743. 103. 1020
Wałbrzych, dnia 2020-04-06

PROJEKT BUDOWLANY

Z up. STAROSTY
GŁÓWNY SPECJALISTA
Wydział Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
i Gospodarki Nieruchomościami
Wiesław Tworek

TEMAT: Przebudowa placu postojowego, wraz z jego oświetleniem, przy ul. Grunwaldzkiej w Głuszycy

BRANŻA: Drogowa

Kategoria XXV obiektu budowlanego

ADRES: Działka ewidencyjna nr 509- w obrębie ewidencyjnym 0001 Głuszyca 1, w jedn. ewidencyjnej 022105_4, gm. Głuszyca, pow. wałbrzyski, wojew. dolnośląskie

INWESTOR: Gmina Głuszyca, ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Firma Projektowo-Usługowa ELEKTRO-SET
58-300 Wałbrzych ul. Wyspiańskiego 13/1

PROJEKTOWALI:

Branża	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Konstrukcyjna	Józef Nowak KB UAN.VI-f/3/153/87 DOŚ/BO/0217/09	luty 2020 r.	Józef Nowak PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE I NADZÓR PROJEKTOWY BUDOWLANE Upr. Nr KB.VI-F/3/153/87
Instalacje elektryczne	Mgr inż. Wojciech Jasiński AU-F 2 197/81 DOŚ/IE/1524/01	luty 2020 r.	mgr inż. Wojciech Jasiński uprawniony projektant oraz kierownik budowy i robót w zakresie instalacji elektrycznych, bez ograniczeń AU-F 2/197/81 §13 ust. 1 pkt 4 lit. d) Rozp. MGIOS z 20.02.2015 r. ul. Wyspiańskiego 13/1, 58-300 WAŁBRZYCH

1. DANE OGÓLNE

Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy istniejących ciągów pieszo-jezdnymi i miejsc postojowych, wraz z przebudową ich instalacji oświetleniowej, przy ul. Grunwaldzkiej w mieście Głuszyca – na działce ewidencyjnej nr 509- w obrębie ewidencyjnym 0001 Głuszyca 1, w jedn. ewidencyjnej 022105_4, gm. Głuszyca, pow. wałbrzyski, wojew. dolnośląskie. Celem niniejszej dokumentacji technicznej jest przedstawienie zakresu robót, mających za zadanie odnowienie nawierzchni ciągów pieszo-jezdnymi i miejsc postojowych na placu, gdzie znajduje się także zieleń: w postaci drzew, trawników i krzewów (działka j/w). Podstawowym założeniem jest przebudowa istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej (na bazie remontu), krawężników i instalacji oświetleniowej placu i pomnika, w jego obrębie, znajdujących się w złym stanie technicznym, w sposób najmniej wpływający i ingerujący w środowisko, gwarantujący jednocześnie jak największą trwałość wykonanych robót. W/w przebudowa w znaczącym stopniu poprawi estetykę powyższego miejsca oraz wydłuży czas jego użytkowania.

1.1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany przebudowy j/w, opracowany został przez Firmę Projektowo-Usługową ELEKTRO-SET w Wałbrzychu, na podstawie umowy zawartej z Gminą Głuszyca, oraz ustaleń w terenie (na gruncie) z przedstawicielami Gminy. Podstawę opracowania w zakresie rozwiązań technicznych stanowią :

- Uzgodnienia, na podstawie oględzin w terenie, dotyczące przebudowywanej drogi- z przedstawicielami służb technicznych Gminy Głuszyca.
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie.
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1202 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2012 poz. 365.),
- Ustawa z dnia 31 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222.)
- Ustawa z dnia 4 lipca 2006 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232.),

1.2. Zakres opracowania

Zakres prac obejmuje opracowanie projektu budowlanego przebudowy placu, na działce j/w- na bazie remontu istniejących ciągów pieszo-jezdnymi i miejsc postojowych, wymiany starych

krawężników na nowe, oraz wymianie instalacji oświetleniowej placu i pomnika na nim. W ramach projektu wykonano :

- opis techniczny, wraz z typowaniem robót
- część rysunkową
- informację do planu BIOZ (w projekcie wykonawczym dla inwestora)
- część obliczeniowo-kosztorysową ujętą w osobnym opracowaniu dla inwestora
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ujęte w osobnym opracowaniu dla inwestora

1.3. Wytyczne techniczne projektowania i wielkości charakterystyczne

Na podstawie uzgodnień w terenie, ustalono parametry techniczne do projektowanej przebudowy:

- zachować istniejący kształt i wymiary, asfaltobetonowych ciągów pieszo-jezdných, miejsc postojowych i miejsc zieleni
- istniejącą nawierzchnię asfaltobetonową należy naprawić, wzmocnić siatką i ułożyć na niej nową warstwę ścieralną z asfaltobetonu o gr. 5cm, przez co zostanie zwiększony parametr nośności nawierzchni
- zachować istniejące zjazdy na plac
- wymienić stare, wyeksploatowane krawężniki- na nowe i osadzić je w taki sposób, by uniemożliwić wjazd samochodów na trawniki
- w miejsce starego oświetlenia, założyć nowe lampy typu parkowego i podświetlenie pomnika od strony ul. Grunwaldzkiej, oraz wymienić zasilanie w/w instalacji na nowe kable, ułożone jak dotąd w gruncie- pod trawnikami.
- powierzchnia całej działki nr 509- **1591,0 m²**
- powierzchnia istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej do przebudowy (naprawy i wzmocnienia)- **658,0 m²**
- powierzchnia istniejącej zieleni (trawników) na działce j/w- **933,0 m²** (po przebudowie bez zmian)
- łączna długość wymienianych krawężników- **217,0 m**
- niweleta nawierzchni asfaltobetonowej zostanie podniesiona o **5cm**

1.4. Stan prawny

Przebudowywany plac, znajduje się w całości na działce miasta Głuszycy (adres j/w). Umieszczenie chodnika nie narusza stanu prawnego osób trzecich. Roboty będą zrealizowane w granicach ewidencyjnych działki- jak w punkcie 1. Powierzchniowy charakter prac nie naruszy także stanu instalacji podziemnych.

1.5. Uzgodnienia

Parametry techniczne do przebudowy uzgodniono z inwestorem i w oparciu o normy polskie i europejskie.

1.6. Obszar Oddziaływania Obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce j/w, na której została zaprojektowana przebudowa i po jej zakończeniu- nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Przebudowa, nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko- Dz.U.2016.71 t.j.- gdzie wymienione są przedsięwzięcia, mogące zawsze i potencjalnie oddziaływać na środowisko. Zakres prac na działce j/w nie wykracza poza zapisy w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Lokalizacja projektowanej chodnika i charakterystyka stanu istniejącego

Przebudowany plac przy ul. Grunwaldzkiej, stanowi typowe miejsce dla postoju samochodów, obsługujące przyległe sklepy i inne pobliskie posesje (przedszkole, apteka, park). Miejsce i kształt przebudowy, pokrywa się z istniejącym utwardzeniem, asfaltobetonowym nawierzchni powyższego placu. Istniejąca nawierzchnia jest miejscami popękana, ale jej stan określa się jako dobry. W najgorszym stanie technicznym są obrzeża betonowe, rozgraniczające nawierzchnię od trawników. Są pozapadane, mają ubytki i nie stanowią żadnej granicy, chroniącej trawniki przed parkowaniem samochodów, stąd są one porozjeżdżane i zniszczone.

Prace budowlane związane z przebudową, polegać będą na naprawie istniejącej nawierzchni, wzmocnieniu siatką do asfaltobetonów i ułożeniu nowej, dodatkowej warstwy ścieralnej z asfaltobetonu o gr. 5cm (zwiększenie parametru nośności). Wymienić należy stare, zniszczone i pozapadane obrzeża betonowe. Należy ułożyć nowe krawężniki betonowe w taki sposób, by od strony nowej nawierzchni asfaltobetonowej, wystawały 8cm nad jej lico i wyraźnie rozgraniczały teren trawników, od ciągów pieszo-jezdnych i utrudniały wjazd samochodów na trawniki. Zachować należy istniejące zjazdy z w/w placu. Dostosować należy na nich, tylko styk nowej nawierzchni, z istniejącą nawierzchnią zjazdów. Zamontować należy nowe lampy parkowe- w ilości 6 szt. w obrębie placu na trawnikach- w miejsce starych, oraz boczne, niskie oświetlenie pomnika w postaci 2szt. lampek przy gruncie. Zasilanie powyższej instalacji, wykonać z istniejącego na w/w działce słupa oświetleniowego ul. Grunwaldzkiej oznakowanego jako PO-8.

Mimo płytkiego wykonywania prac (krawężniki i oświetlenie), należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić innych instalacji w przypadku, gdy będą one zbyt płytko zagłębione. Na etapie wykonywania prac, zaleca się skonsultowanie ich z właścicielami instalacji podziemnych (woda i telekomunikacja).

2.2. Warunki gruntowo-wodne

Warunki wodne dla przebudowy placu są dobre, do głębokości 1,5m nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Dane wyjściowe do ustalenia konstrukcji nawierzchni:

- warunki wodne podłoża – dobre,
- rodzaj podłoża gruntowego – grunty wysadzinowe,
- grupa nośności podłoża – dla całości zadania zakłada się grupę – **G2 i G3 (najczęściej)**,
- głębokość przemarzania gruntu – 0,80m,
- grunty w podłożu drogi są spoiste, o zagęszczeniu min. ID=0,80

2.3. Geometria placu

Przebudowa pokrywa się w całości z istniejącym placem na działce nr 509, obejmującym zieleń, miejsca postojowe, ciągi pieszo-jezdne - zakres prac nie wyjdzie poza jej granice. Postanowiono zachować, istniejący rzut poziomy zagospodarowania terenu, w granicach działki j/w. Jeżeli chodzi o spadek terenu, niweleta (2% do 3%) jest lekko nachylona w stronę ul. Grunwaldzkiej i wykonana przebudowa jej nie zmieni.

2.4. Przekroje konstrukcyjne

Na przebudowywanym placu, przewidziano jeden przekrój konstrukcyjny nawierzchni asfaltobetonowej:

- od dołu istniejąca, naprawiona nawierzchnia asfaltobetonowa i wzmocniona z wierzchu siatką do asfaltobetonów ułożona na emulsji asfaltowej
- z wierzchu dodatkowa nawierzchnia z asfaltobetonu klasy AC11S o grubości warstwy 5cm
- od strony trawników zabudować, w miejsce starych obrzeży, nowe krawężniki z betonu o przekroju 15x30cm na ławach betonowych (mają wystawać na wys. 8cm nad nową nawierzchnią)

2.5. Profil podłużny

Na placu zachować należy istniejące spadki podłużne.

2.6. Odwodnienie

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia, należy zachować istniejące spadki.

2.7. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie robót ziemnych tylko przy montażu krawężników

2.8. Roboty elektryczne

2.8.1 Zasilanie przebudowywanego oświetlenia

Zasilanie **przebudowywanego oświetlenia** odbywać się będzie z istniejącej zalicznikowej sieci oświetlenia drogowego.

Istniejąca dostępna moc w istniejącym obwodzie oświetlenia drogowego ul. Grunwaldzkiej pokrywa przewidywany pobór do zasilania projektowanej instalacji elektrycznej wynoszący 0,36 kW.

2.8.2 Zapotrzebowanie mocy oraz pomiar energii elektrycznej

Moc zapotrzebowana dla projektowanego obiektu wynosi 360W.

Pomiar energii elektrycznej odbywać się będzie przy pomocy istniejącego układu pomiarowo-rozliczeniowego. Układ nie wymaga przebudowy.

2.8.3 Projektowana przebudowa oświetlenia

W zawiązku z przebudową placu postojowego, wraz z jego oświetleniem, przy ul. Grunwaldzkiej w Głuszycy zaprojektowano 6 latarni parkowych z oprawami montowanymi na słupie aluminiowym o wysokości 4m. Słupy należy posadowić na fundamentach dedykowanych do zastosowanych słupów. Zaprojektowano oprawy ze źródłem światła typu LED 6350lm/740 IP66 Ra>70. Rozmieszczenie latarni oświetleniowych oraz przebieg trasy kablowej ilustruje rys. E-1.

Dodatkowo w celu ekspozycji zaprojektowano oświetlenie pomnika. Oświetlenie pomnika zaprojektowano dwoma naświetlaczami LED o mocy 25W i strumieniu 3300lm, barwa 5700K Ra>70.

Oprawy zasilić z projektowanej skrzynki oświetleniowej RO.

Wszystkie elementy należy instalować zgodnie z zaleceniami producenta, powinny posiadać aktualne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

2.8.4 Linia kablowa oświetleniowa

Kable zasilające oświetlenia przebudowywanego skweru wyprowadzić z projektowanej skrzynki oświetleniowej RO kablem ziemnym typu YKXS (YKY) 3x2,5 mm². Kabel na całej długości prowadzić w rurze osłonowej w ziemi na głębokości 0,8m.

Schemat instalacji przedstawiono na rys. E-2.

Dobór parametrów kabla i aparatów zabezpieczających wykonano przy pomocy programu komputerowego wspomagającego projektowanie „Pająk” firmy EATON.

Sprawdzono spadki napięć, wytrzymałość zwarciovą, przeciążeniową oraz skuteczność wyłączenia. Dobrane elementy spełniają w/w warunki.

2.8.5 Sposób ułożenia kabli zasilających

Projektuje się linie kablową (doziemne) kablem typu YKXS (YKY) 5x2,5mm².

Z projektowanej szafki należy wyprowadzić kable zasilające w kierunku projektowanych punktów oświetleniowych, po trasie przedstawionej na rys. E-1.

Wzdłuż kabla na głębokości 0,1m pod podsypką piaskową należy prowadzić bednarke stalową ocynkowaną 30x3 mm.

Kable należy układać zgodnie z obowiązującymi przepisami (N-SEP-E-001), w wykopie na głębokości 0,8m na całej długości w rurze osłonowej koloru niebieskiego o średnicy 50mm, na 10 cm warstwie piasku. Na ułożony kabel nasypać 0,1m warstwę piasku, 0,25m warstwę gruntu kategorii II (bez kamieni i gruzu), a następnie przykryć taśmą w kolorze niebieskim i uzupełnić gruntem kategorii II. Kabel należy układać linią falistą z zapasem 3% na kompensację przesunięć gruntu. W trakcie zasypywania rowu kablowego należy zagęszczać warstwy gruntu co ok. 0,2m. Po ułożeniu kabli w wykopie należy na nich, w odstępach co 10m, nałożyć opaski kablowe zawierające informacje o rodzaju i przekroju kabli oraz ich właścicielu. Otwory przepustów rurowych z ułożonymi w nich kablami powinny być uszczelnione, zabezpieczone przed zamulaniem za pomocą dławnic. W przypadku wystąpienia zbliżeń i skrzyżowań z innym uzbrojeniem prace ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie. Odległości poziome (przy zbliżeniach) i pionowe (przy skrzyżowaniach) kabli od pozostałych ewentualnych istniejących urządzeń podziemnych należy zachować zgodnie z wymogami normy N-SEP-E-001.

Prace należy wykonać w taki sposób, aby nie uszkodzić korzeni drzew i krzewów istniejących. Po zakończeniu robót ziemnych teren należy przywrócić do stanu pierwotnego na warunkach Inwestora.

2.8.6 Sterowanie oświetleniem

W projekcie zakłada się sterowanie oświetleniem łącznie z oświetleniem drogowym.

2.8.7 Szafka oświetleniowa RO

Szafkę oświetleniową wykonać jako wolnostojącą z tworzywa termoutwardzalnego (estrodur) o klasie izolacji II i stopniu ochrony min. IP54 na fundamencie systemowym.

Lokalizacja szafki RO została przedstawiona na rys. E-1, jej schemat na E-3.

2.8.8 Ochrona przeciwporażeniowa

- Ochronę od porażen prądem elektrycznym wykonać zgodnie z normą N-SEP-E- 01 "Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"
- Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza elementów linii kablowej, aparatów zabezpieczających i montowanych urządzeń.
- Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia napięcia dotykowego bezpiecznego oraz połączenia wyrównawcze. Zgodnie z PN-HD 60364-441 - Ochrona przeciwporażeniowa, jako środek ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej zastosowano wyłączniki nadprądowe.
- Wszystkie części przewodzące dostępne przyłączyć do przewodu ochronnego PE instalacji.

2.9. Wpływ na środowisko a rozwiązania projektowe

Powyższa inwestycja (na działce j/w) nie należy do zadań znacząco oddziałujących na środowisko. Nie przewiduje się usuwania żadnej roślinności z powierzchni przebudowy.

Nie przewiduje się żadnych zagrożeń i uciążliwości, oraz nie przewiduje się naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich. Zamierzenie budowlane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację jak również sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010 nr 213 poz. 1397.)

Planowana inwestycja nie narusza głównych elementów środowiska, nie będzie realizowana na obszarze cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk ryb, płazów oraz na terenach pomników przyrody czy Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Skala i zasięg oddziaływania obejmuje najbliższe sąsiedztwo prowadzonych robot, nie przekroczy granic Gminy Głuszyca i znajduje się w znacznej odległości od granic kraju, nie następuje zatem trans graniczne oddziaływanie na środowisko a tym samym planowanej zamierzenie budowlane nie wymaga utworzenia obszaru ograniczenia użytkowania.

Teren inwestycji nie jest objęty szkodami górniczymi, oraz nie jest zlokalizowany w obszarze ochrony konserwatorskiej. Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie powoduje utrudnień w sposobie zagospodarowania sąsiednich nieruchomości i nie wykracza poza granice działek j/w. Inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

2.10. Pozostałe uwagi

Wszelkie materiały wbudowywane i instalowane winny posiadać atesty dopuszczające do stosowania, znaki bezpieczeństwa (przy materiałach wymaganych) – zgodnie z wymogami przepisów polskich. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

Wszelkie odstępstwa winny być konsultowane z autorami projektu.

Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami- zgodnie ze sztuką budowlaną.

W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty, a w szczególności roboty ziemne będą prowadzone ręcznie z zachowaniem największej ostrożności,

Znajdujące się na obszarze inwestycji znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem – zgodnie z prawem geodezyjnym i kartograficznym z dnia 17.05.1989r.

Należy przestrzegać „ Warunków wykonania robot budowlanych.”

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. – „ o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami”, (t.j z 2003 Dz.U. nr 162, poz. 1568 ze zm.): kto, w trakcie prowadzenia robot budowlanych

lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe- wójta.

Ze względu na charakter i zakres prac, nie ma potrzeby wykonania planu BIOZ, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zespół projektowy dołożył wszelkich starań aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Występowanie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

W razie potrzeby Wykonawca sporządzi **"Projekt Docelowej Organizacji Ruchu"**.

PROJEKTOWALI:

Józef Nowak
PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE,
KIEROWNICTWO
I NADZÓR BUDOWLANE
Upr. Nr *VIAN.VI.F/3/153/87*

mgr inż. Andrzej Jasieński
uprawniony projektant oraz kierownik biurowy i robót
w zakresie instalacji elektrycznych, bez ograniczeń
Nr AU-F 2/197/81
§13 ust. 1 pkt 4 lit. d (Dz. Urz. M. 2005 z 23.01.2005 r.)
ul. Wyspiańskiego 13/1, 55-200 WAŁBRZYCH

Inwestor	Gmina Głuszyca	Adres: 58-840 Głuszyca ul. Głuszycka 55	Strona 1	Wzrost 1,60 m	Waga 60 kg	Wzrost 1,60 m	Waga 60 kg
Nazwa zadania	Przebudowa placu parkingowego wraz z jego osłonięciem, przy ul. Głuszyckiej • Głuszyca						
Typu i sumy	uszygowanie placu w terenie						
Projektor	Jacek Nowak: KADIA VI-472/153/87 003780/0037/08						

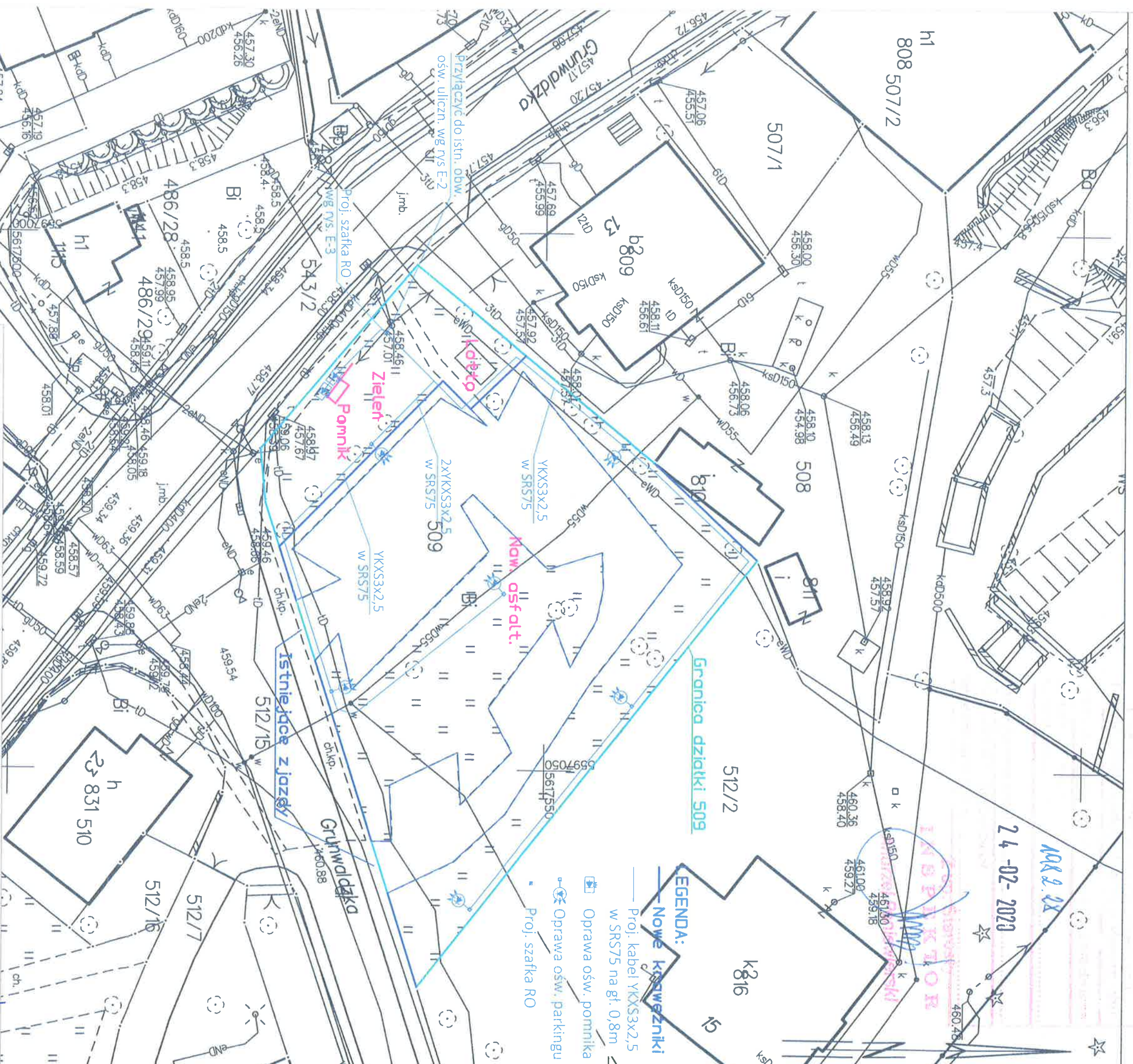
Usytuowanie obiektu w terenie
oprac. mgr Kozłowski

SKALA 1:500



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

SKALA 1:500



24-02-2020

MAŁ. J. J.

INSPIRATOR

EGENDA:

— Nowe kable YKXS3x2,5 w SRS75 na gł. 0,8m

— Oprawa ośw. pomnika

— Oprawa ośw. parkingu

— Proj. szafka RO

INWESTOR:
GMINA GŁUSZYCA
ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca

Temat:
Przebudowa placu postojowego wraz z jego oświetleniem przy ul. Grunwaldzkiej w Głuszycy

Dz. nr 509, Obręb 0001 Głuszyca 1 gm. Głuszyca

Temat rysa:
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA PARKINGU

02.2020

PROJ. BUD.

E-1

001

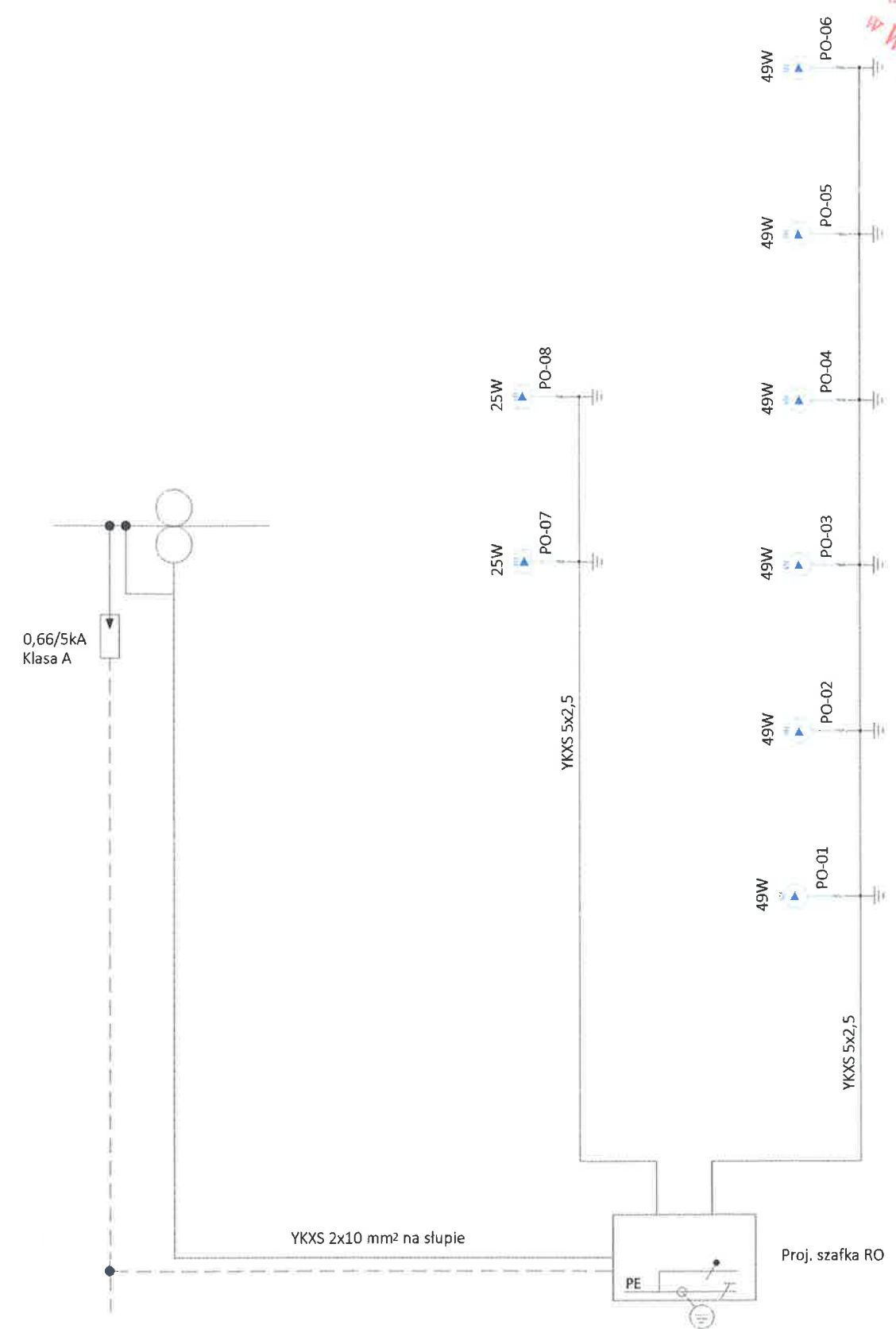
Projektował
mgr inż. Wojciech Jasniński
nr upr. AU-F 2/197/81

Podpis

[Signature]

STANOWISKO POWIATOWE w Wałbrzychu

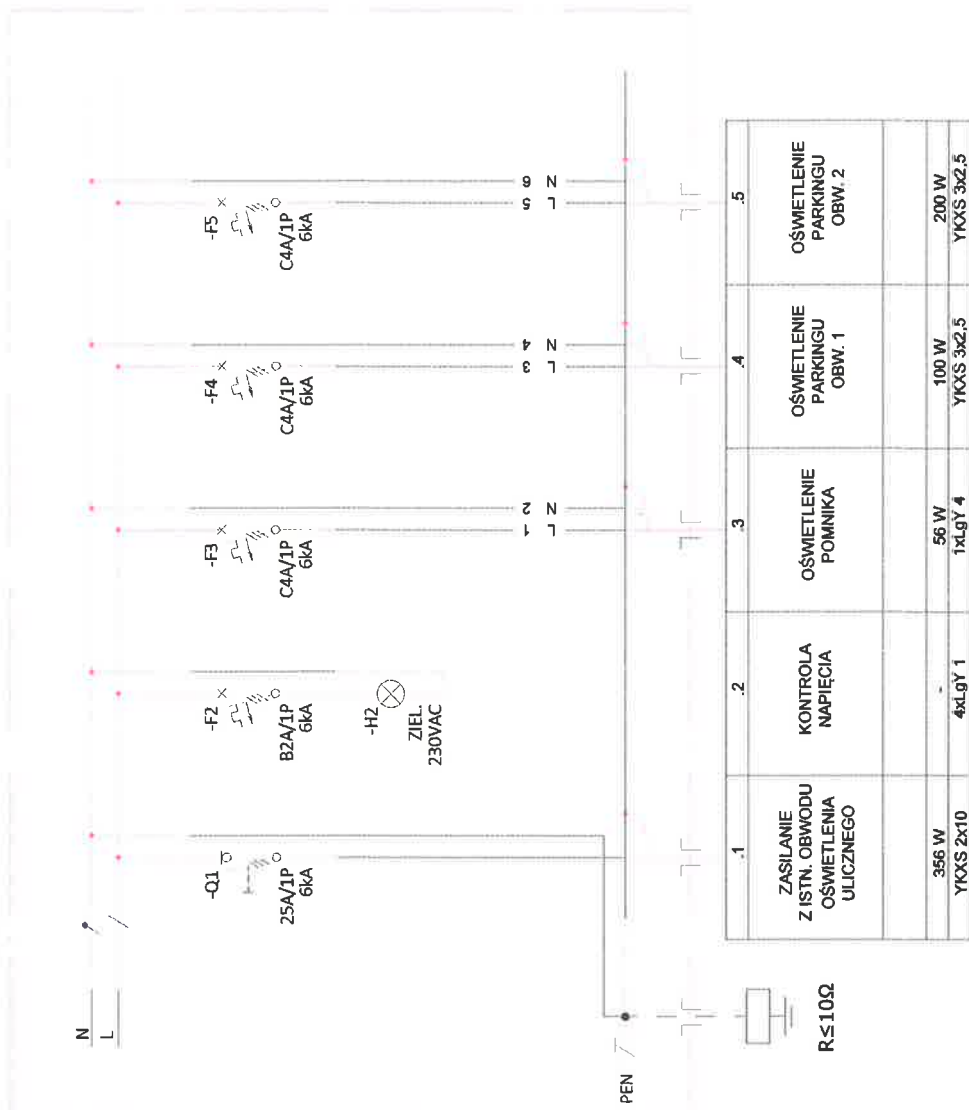
STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu



Investor:	GMINA GŁUSZYCA ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca	Projektant:	mgr.inż Wojciech Jasiński nr upr. AU-F 2/197/81
Temat:	Przebudowa placu postojowego wraz z jego oświetleniem przy ul. Grunwaldzkiej w Głuszyca		
Kod obiektu:	Dz. nr 509, Obręb 0001 Głuszyca 1 gm. Głuszyca		
Typ rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		
Data:	02.2020	Projektant:	PROJ. BUD.
Skala:			

E-2 001

PROJEKTOWANA SZAFKA RO
IP54, 230V, 50Hz, TN-C-S



Wykonano

Weryfikacja

Obliczenia

Opis

GMINA GŁUSZYCA
ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca

Przebudowa placu postojowego wraz z jego oświetleniem
przy ul. Grunwaldzkiej w Głuszycy

Dz. nr 509, Obręb 0001 Głuszyca 1 gm. Głuszyca

Projektował

mgr.inż. Wojciech Jasiński
nr upr. AU-F 2/197/81

Podpis

[Signature]

SCHEMAT SKRZYNNY OŚWIETLENIOWEJ RO

02.2020

data

PROJ. BUD.

nr rps

wersja

ELEKTRYCZNA

E-3 001