

Załącznik nr 1a

PREZYDENT
MIASTA JAWORZNA
ul. Grunwaldzka 38
43-600 JAWORZNO
woj. śląskie

Jaworzno, 22 stycznia 2020 r.

UA-BD.6740.2.1.2020

DECYZJA NR 29/2020

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn .zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm),

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 13 stycznia 2020 r.,

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę
dla:

Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o.
z siedzibą 43 – 600 Jaworzno, ul. Krakowska 9,
(imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres)

obejmujące:

inwestycje pn: „Budowa stacji transformatorowej wraz z ładowarką do autobusów elektrycznych oraz powiązaniem od strony SN”.

Inwestycja przewidziana do realizacji na działkach nr 136, 137 w obrębie 278 zlokalizowanych przy ul. Krakowskiej w Jaworznie.

Autor projektu:

(imię i nazwisko autora projektu oraz specjalność): inż. Józef Daniel, specjalność instalacyjno - inżynierska,
(zakres i numer jego uprawnień budowlanych): instalacje elektryczne, upr. nr 36/89,
(informacja o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego): Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa MAP/IE/6655/02,

Sprawdzający:

(imię i nazwisko autora projektu oraz specjalność): inż. Jerzy Bochenek, specjalność instalacje i urządzenia elektryczne,
(zakres i numer jego uprawnień budowlanych): instalacje i urządzenia elektryczne, upr. nr 587/KW/73,
(informacja o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego): Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa MAP/IE/5178/01,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy - Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

Budowa powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu dla ludzi i mienia z zachowaniem następujących warunków:

- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, obowiązującymi przepisami, normami w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia,
- zawarty w protokole z narady koordynacyjnej z dnia 30 grudnia 2019 r. znak: 6630.1.131.2019 w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
- wykopy liniowe należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- roboty ziemne w zblizeniu do istniejących urzędzeń podziemnych wykonywać sposobem ręcznym pod nadzorem właścicieli tych urzędzeń,
- budowę (roboty budowlane) można rozpocząć jedynie na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę - art. 28 ustawy Prawo budowlane,
- pozwolenie na budowę wygasa jeżeli roboty nie zostały rozpoczęte przed upływem trzech lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub roboty zostały przerwane na czas dłuższy niż trzy lata – art. 37 ust.1.
- prace wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

2. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:

- inwestor jest zobowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy lub określonych robót budowlanych przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności (art. 42 ust. 1 ustawy Prawo budowlane),
- roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47, poz. 401) oraz w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu dla ludzi i mienia.

Obszar oddziaływania obiektu(-ów), o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: działki nr 136, 137 w obrębie 278 przy ul. Krakowskiej w Jaworznie.

UZASADNIENIE

Wnioskodawca przedłożył projekt budowlany dla przedmiotowej inwestycji wraz z wymaganymi opiniami i uzgodnieniami oraz oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie jest sprzeczne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Za Rogatką” w Jaworznie zatwierdzony uchwałą nr XLIX/681/2010 Rady Miejskiej w Jaworznie z dnia 28 października 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 20 stycznia 2011 r., Nr 17 poz. 304). Obowiązuje od dnia 19 lutego 2011 r.

Wobec przedłożenia przez inwestora wymaganych dokumentów, opinii i uzgodnień, przy jednoczesnym braku uzasadnionych argumentów wskazujących na odmowę wydania decyzji pozwolenia na budowę w zakresie j.w., w ocenie tut. organu nie ma przeciwwskazań do wydania decyzji pozwolenia na budowę dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Wojewody Śląskiego za pośrednictwem organu, który wydał niniejszą decyzję, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracyjnego publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



(pieczęć okrągła)

Decyzja stała się ostateczna

z dniem 23.01.2020.

Jaworzno, dnia 23.01.2020.

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Jakub Dutkiewicz
KRAJELNIK

Wykonalny: Urząd Miejski w Jaworznie
(pieczęć imienna i podpis osoby
upoważnionej do wydania decyzji)

Jakub Dutkiewicz
inspektor
Referat Kierownictwa
w Wydziale Urbanistyki i Architektury

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp.z o.o., 43-600 Jaworzno, ul. Krakowska 9,
(+ 2 egz. projektu budowlanego)
2. A/a UA
(+1 egz. projektu budowlanego)

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Jaworznie + 1 egz. projektu.
(+1 egz. projektu budowlanego)

POUCZENIE:

1. Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązków kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie, XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).

28/2020
22.01.2020

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| <u>Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie</u> <u>Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane</u> 32-500 Chrzanów, ul. Sienkiewicza 10/4 <u>Adres do korespondencji: 43-603 Jaworzno, ul. Dąbrowska 22 A</u> | | EGZ. NR 2 |
| NIP: 628-000-15-86 | email: jurand1996@wp.pl | tel. (0-32) 753-01-40 |
| Nazwa opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA ELEKTRYCZNA | |
| Zadanie: | Budowa stacji transformatorowej wraz z ładowarką do autobusów elektrycznych oraz powiązaniem od strony SN | |
| Działki: | Obręb nr 278: 136, 137 | |
| Adres obiektu: | Jaworzno ul. Krakowska | |
| Kategoria obiektu: | XXVI – sieci energetyczne | |
| Właściciel: | PKM Spółka z o.o. 43-600 Jaworzno ul. Krakowska 9 | |
| Inwestor: | PKM Spółka z o.o. 43-600 Jaworzno ul. Krakowska 9 | |
| Data opracowania: | Styczeń 2020 | |
| Zawartość: | I. Dokumentacja techniczna. a. Projekt zagospodarowania terenu - część opisowa b. Projekt zagospodarowania terenu - część rysunkowa. | |
| | II. Dokumentacja prawna. a. Kopie uprawnień budowlanych. b. Kopie zaświadczenia o przynależności do MOiB. c. Oświadczenie o posiadaniu praw. d. Oświadczenie o kompletności opracowania. | |
| Projektant: inż. Józef Daniel | Sprawdzający: inż. Jerzy Bochenek | |

inż. Józef Daniel
32-500 Chrzanów, ul. Sienkiewicza 10/4
Uprawnienia Budowlane Projektanta,
Kierownika Budowy oraz Nadzoru
Robót w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskich
w zakresie Instalacji Elektrycznej
Nr upraw. 36/89/W/L/A/N/B, Katowice
Uprawnienia budowlane nr 36/89
Specjalność: instalacje elektryczne.
MAP/IE/6655/02

inż. JERZY BOCHENEK
Upraw. Bud. Nr 587/KW/73-bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami budowlаныmi
w specjalności instalacje i urządzenia elektryczne
MAP/IE/S 178/01
32-500 Chrzanów ul. Trzebińska 23/6

.....
(podpis)
Uprawnienia budowlane nr 587/KW/73
Specjalność: instalacje i urządzenia elektryczne.
MAP/IE/5178/01

| | |
|---|---|
| Wstęp: opis do projektu zagospodarowania działki | 3 |
| 1. Zakres opracowania: | 5 |
| 2. Sposób wykonania zasilania: | 5 |
| 3. Szczegóły techniczne: | 5 |
| 3.1. Sposób układania kabli. | 5 |
| 3.2. Projektowana kontenerowa stacja transformatorowa. | 5 |
| 4. BHP na placu budowy. | 6 |
| 5. Informacja BIOZ : | 7 |
| 6. Zestawienie materiałów: | 8 |
| Projekt zagospodarowania terenu - część rysunkowa | 9 |

Wstęp: opis do projektu zagospodarowania działki

❖ **Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest budowa stacji transformatorowej wraz z ładowarką do autobusów elektrycznych oraz powiązaniem od strony SN.

❖ **Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Projektowane zagospodarowanie terenu związane z przedmiotową inwestycją obrazuje część rysunkowa planu zagospodarowania terenu - rys 1.

❖ **Kategoria geotechniczna:**

Kategoria I, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839).

❖ **Obszar oddziaływania inwestycji:**

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działek na których proj. jest inwestycja oraz nie zmienia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich.

Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanej elektroenergetycznej linii kablowej oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej:

– SEP N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

Z przepisów tych wynika, że projektowana linia kablowa nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu, którego granica oddziaływania wynosi 1 m (po 0,5 m od osi trasy projektowanej linii kablowej).

❖ **Zagospodarowanie mas ziemnych:**

W związku z realizacją planowanej inwestycji planuje się następującą gospodarkę mas ziemnych:

- używanie mas ziemnych do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanej inwestycji,
- wywóz nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów.

❖ **Informacja dot. poziomu hałasu i drgań:**

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury § 323 ust. 2 pkt 2 i § 327, z dnia 12 kwietnia 2002 r. poziom hałasu i drgań nie stanowi zagrożenia dla osób przebywających w sąsiedztwie projektowanych urządzeń energetycznych.

❖ Projektowana inwestycja a osoby trzecie:

Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich, zapewnia dostępność do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej i ciepła oraz środków łączności, a także dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzania szkodliwego promieniowania, wibracji i hałasu, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych inwestor zwróci uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadba o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla sąsiadów. Roboty budowlane i zabezpieczenia nie będą powodować zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, pogorszenia stanu środowiska, warunków zdrowotno-sanitarnych.

❖ Dane o wpisie działki do rejestru zabytków i podleganiu ochronie:

Inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami). Lokalizacja inwestycji nie jest objęta ochroną konserwatorską i archeologiczną.

❖ Dane o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Przedmiotowa inwestycja nie będzie zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U./2010/Nr 213, poz.1397). Inwestycja nie ingeruje w stosunki wodno-prawne.

❖ Dane o objęciu programem „Natura 2000”:

Przedmiotowa inwestycja nie narusza zasobów przyrody określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późn. zm). Teren inwestycji znajduje się poza obszarem Natura 2000. Teren inwestycji nie wpływa na zmianę środowiska i krajobrazu.

❖ Dane o wpływie eksploatacji górniczej:

Teren inwestycji położony jest poza obszarem oddziaływania górniczego, oraz poza terenami osuwiskowymi.

❖ Wyłączenie z produkcji rolnej:

Teren działki zgodnie z mapą klasyfikacyjną i wypisem z rejestru gruntów jest gruntem położonym w obszarze administracyjnym miasta, może być przeznaczony na cele budowlane.

❖ Tereny o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa:

Przedmiotowe działki oraz parcele przyległe nie leżą w terenie o charakterze zastrzeżonym, o którym mowa w aktualnie obowiązującym prawie geodezyjno kartograficznym.

❖ Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Brak.

OPIS TECHNICZNY**1. Zakres opracowania:**

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Budowę kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-bS 20/630-3 wraz z ładowarką do autobusów elektrycznych typu EBC 250 kW.
- ✓ Budowę linii kablowej SN typu 3 x XRUHAKXS 1x120 mm² w celu zasilenia projektowanej stacji, o długości: 35 / 56 m.
- ✓ Budowę zasilania stanowisk do ładowania - 5 x 50 kW.
- ✓ Zabudowę głowicy pantografu na SKP - 250 kW.

URZĄD MIEJSKI
W JAWORZNIE
Wydział
Urbanistyczny i Architektury

2. Sposób wykonania zasilania:

Projektowaną stację transformatorową typu MRw-bS 20/630-3 wraz z ładowarką do autobusów elektrycznych typu EBC 250 kW należy posadowić na terenie działki nr 136, zgodnie z załącznikiem graficznym. W/w stację należy zasilić za pomocą projektowanej linii kablowej SN typu 3 x XRUHAKXS 1x120 mm² zasilanej z projektowanej wg odrębnego opracowania stacji transformatorowej Urzędu Miasta (działka nr 137).

3. Szczegóły techniczne:**3.1. Sposób układania kabli.**

Kabel układać zgodnie z zaleceniem N SEP-E-004. W miejscu wykonywania przewiertu kabel chronić rurą typu SRS. Końce rur zabezpieczyć przed wnikaniem zanieczyszczeń i wody.

Kabel układać w wykopie na głębokości 80 cm linią falistą na 10 cm podsypce piaskowej. Kabel następnie przysypać 10 cm warstwą piasku, a następnie 25 cm ziemi rodzimej, ułożyć folię i całość zasypać.

Kabel ułożony w ziemi winien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych jak 10 m i w miejscach charakterystycznych, np. skrzyżowaniach z innymi mediami, wejściach do rur, itp. Oznaczniki w formie opasek z tworzywa sztucznego winny zawierać informacje o kablu, nazwę użytkownika kabla, napięcie znam. i nazwę linii kablowej, typ kabla, rok ułożenia oraz nazwę firmy układającej kabel. Roboty kablowe powinny być prowadzone temperaturze w temperaturze otoczenia i samego kabla powyżej 5°C.

3.2. Projektowana kontenerowa stacja transformatorowa.

Projektuje się stację transformatorową typu MRw-bS 20/630-3 o następującym wyposażeniu:

- ✓ Obudowa:
 - Monolityczne elementy z betonu zbrojonego i wibrowanego;
 - fundament a zarazem szczelna misa olejowa;
 - bryła główna z rozdzielnicami ŚN i nN;
 - Dach betonowy płaski, orynnowanie;

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność firmy Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane, i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia. Z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

Jaworzno 2020

- Komora transformatorowa przystosowana do transformatora o mocy max. 630 kVA;
- Elewacja rodzaj i kolor tynku według palety firmy CERESIT;
- Kraty wentylacyjne - aluminiowe, malowane farbą proszkową według palety RAL;
- Drzwi wentylacyjne - aluminiowe, malowane farbą proszkową według palety RAL;
- Gabaryty zewnętrzne stacji (dł. x szer.) 9 720 x 2 660 [mm];
- Obsługa rozdzielnic $\dot{S}N$ i nN - wewnętrzna (z wewnętrznym korytarzem);
- Wewnętrzna instalacja oświetleniowa, wewnętrzna instalacja uziemiająca.

✓ Rozdzielnic średniego napięcia typu Rotoblok, wyposażona w:

- Pole liniowe typu RL1
- Pole pomiarowe typu RP1
- Pole transformatorowe typu RT1
- Tablica Licznikowa do pomiaru energii elektrycznej SN

✓ Rozdzielnica nN typu RN-W.

- Zasilanie: rozłącznik główny 3VT4 1000A 3-polowy
- Pola odpływowe: rozłącznik bezpiecznikowy NSL 400A
- Wylłącznik typu 3VA24 630A 3-polowy
- Przekładniki prądowe 1000/5A
- Skrzynka SKA
- Gniazdo bezpiecznikowe DO3

✓ Ładowarka typu EBC 250 kW 3x400 V AC 50 Hz

✓ Transformator olejowy o mocy 400 kVA oraz napięciu pracy 15/0,4 kV.

3.3. Projektowana stacja ładowania.

3.3.1. Szczegółowe parametry techniczne Stacji Ładowania 250 kW:

W skład Stacji Ładowania 250 kW wchodzi zabudowane wewnątrz stacji SKP przyłącze, głowica pantografu, oraz pięć przyłączy ładowania Plug-in umieszczonych na słupkach w obrębie stacji SKP. Sposób zarządzania ładowaniem stacji ładowania ma umożliwiać ładowanie pojazdu za pomocą złącza pantografowego, lub przy wykorzystaniu złącz Plug-In z wyłączeniem przyłącza pantografowego.. Oznacza to że w przypadku ładowania pojazdu ze złącza pantografowego nie można ładować pojazdów ze złączy typu Plug-in. W przypadku ładowania pojazdu z co najmniej jednego złączy Plug-in nie można ładować pojazdu z złącza pantografowego. System przełączania automatyczny. Stacja Ładowania 250kW wyposażona w system sygnalizacji aktywnych wyjść ładowania. Oznacza to że przy przyłączy pantografowym zabudowany sygnalizator informujący o możliwości ładowania, bądź zablokowaniu SŁ 250 kW przez aktywne wyjście gniazda typu Plug-in. Analogiczny sposób sygnalizacji zablokowania złącz ładowania typu. Plug-in poprzez aktywne wyjście złącza pantografowego. Stacja Ładowania 250 kW ma umożliwić również ładowanie jednocześnie pięciu pojazdów przy wykorzystaniu złącz plug -in mocą 50 kW na każde wyjście. System zarządzania pracą ładowania SŁ 250kW w przypadku awarii któregoś z wyjść ładowania zarówno pantografowego jak i plug -in, ma umożliwiać ładowania za pomocą pozostałych wyjść. Oznacza to że w przypadku uszkodzenia jednego z wyjść Plug-in, ładowania ma być możliwie ła-

dowanie przy użyciu pozostałych czterech wyjść plug-in, bądź przy pomocy złącza pantografowego.

Dane przyłączeniowe

Napięcie zasilania - 3 x 400V; 50Hz

Moc przyłączeniowa – 270 kVA

1 x Przylącze Pantografowe

Dane

Efektywna moc ładowania - 250kW

Napięcie ładowania - 400 - 800 V DC

Minimalne napięcie ładowania w sytuacji awaryjnej - 380 V DC

Interfejs ładowania:

- Platforma zasilająca o wymiarach długość/szerokość/ wysokość ~1300 mm / 770 mm / 325 mm, wykonaną w kształcie trapezu i wyposażoną w 5 pól kontaktowych: biegun dodatni (DC+), biegun ujemny (DC-) styk ochronny (PE), styk komunikacyjny (CP), styk komunikacyjny (PP),
- tolerancja podłączenia autobusu wzdłużna: 650+/- [mm],
- tolerancja podłączenia autobusu poprzeczna: 350+/- [mm],
- tolerancja podłączenia autobusu podczas przykłąku: min 5 [°],
- system pantografowy pod względem konstrukcji, rozmieszczenia przyłączy, wymiarów kompatybilny z zamontowanymi na pojazdach głowicami,

Interfejs komunikacyjny:

- Komunikacja CAN LowSpeed - 1 przewodowa, realizowana po pinie CP1,
- Kontakt CP2 do kontroli ciągłości połączenia PE,
- Protokół komunikacyjny ładowarka – pojazd, kompatybilny z obecnie stosowanym przez zamawiającego,

Izolacja galwaniczna wejść względem wyjść - 2.5kV

Stopień ochrony IP (minimalny) - IP 54, dopuszcza się IP 23 dla układu chłodzenia ,

Sprawność (minimalna) - 95%

Zakres temperatur pracy [°C] - -30 / +50; strefa klimatyczna T3

- Proces ładowania magazynu energii musi być realizowany i sygnalizowany dla kierowcy w następujący sposób:
 - po właściwym podjechaniu przez kierowcę autobusem pod SŁ 250kW kopułę pantografu i załączeniu hamulca postojowego oraz uniesieniu pantografu (znajdującego się na dachu autobusu) zakończonego głowicą wykonaną w kształcie trapezu i wyposażoną w 5 pól kontaktowych: biegun dodatni (DC+), biegun ujemny (DC-) styk ochronny (PE), styk komunikacyjny (CP), styk komunikacyjny (PP) i właściwym podłączeniu tej głowicy do platformy zasilającej proces ładowania winien rozpocząć się automatycznie w czasie, nie dłuższym niż 30 sekund (licząc od momentu połączenia głowicy do platformy zasilającej), rozpoczęcie procesu ładowania sygn-

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność firmy Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane, i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia.

Z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

Jaworzno 2020

lizowane jest kierowcy światłem LED koloru niebieskiego lub fioletowego, zainstalowanym na słupie LP 250kW.

- Procesem ładowania magazynu energii będzie zarządzać system zamontowany w autobusie,

Dane mechaniczne

Konstrukcja - Stacja ładowania połączona z platformą zasilającą z pantografem ładowania. Konstrukcja stalowa, poszycie aluminiowe lub z tworzyw sztucznych, malowanie trwałe, odporne na warunki atmosferyczne zgodnie z wymaganiami Zamawiającego (paleta RAL). Projekt oraz kolorystyka stacji ładowania do ustalenia oraz akceptacji Zamawiającego na etapie realizacji. Pantograf podwieszony do konstrukcji dachu wewnątrz hali naprawczo – serwisowej, po uwzględnieniu przez projektanta Wykonawcy uwarunkowań obciążeń statycznych (ciężar własny) i dynamicznych (uderzenie pantografu autobusu w moduł ładowania podczas rozpoczynania ładowania) konstrukcji istniejącej hali (w szczególności dachu). W ramach prac niezbędne dokonanie korekty sufitów podwieszanych wewnątrz hali (wnęka), umożliwiającej podwieszenie modułu ładowania na odpowiedniej wysokości.

Minimalna wysokość zawieszenia platformy zasilającej od płaszczyzny jezdni [mm] – 4500

3.3.2. Określa się szczegółowe parametry techniczne Stacji Ładowania 5 x 50 kW:

Przyłącza 5 x 50 kW

Dane przyłączeniowe

Napięcie zasilania - 3 x 400V; 50Hz

Dane wyjściowe

Efektywna moc ładowania - 5x50kW

Pięć niezależnych złączy plug-in systemu CCS Combo type 2 zgodne z IEC62196-3 bądź równoważną.

Parametry

- Moc ładowania każdego ze złączy 50 kW,
- Interfejs komunikacyjny ma być kompatybilny z użytkowanymi u Zamawiającego ładowarkami typu plug – in co oznacza, że wymagany do zastosowania jest interfejs komunikacyjny CAN Low Speed – 1, komunikacja przewodowa, realizowana po pinie PP, natomiast kontakt CP służy do kontroli ciągłości połączenia PE,
- Sprawność (minimalna) - 95%
- Długość przewodów ładowania – min. 7 m (na zwijanym automatycznie bębnie mocowanym w obrębie słupka bazowego)
- Na każdym słupku przyłączeniowym dedykowany dla danego wyjścia panel sterowania, wraz z sygnalizacją stanu pracy,
- Procesem ładowania magazynu energii będzie zarządzać system zamontowany w autobusie

Dane mechaniczne

Konstrukcja – stalowe słupki mocowane na fundamencie na wyspach rozdzielających stanowiska ładowania. Malowanie proszkowe. Projekt oraz kolorystyka stacji ładowania do ustalenia oraz ak-

ceptacji Zamawiającego na etapie realizacji. Konieczne zabezpieczenie słupków odbojnicami z rur stalowych.

Stopień ochrony IP - 54

Zakres temperatur pracy [°C] - -35/+45

Inne

- Stacja ładowania 250kW musi być podłączona do Systemu Monitorowania Pracy Ładowarek (zwanego dalej SMPŁ), zgodnego ze standardem Open Charge Point Protocol OCPP 1.6 (lub nowszy). Jeżeli podłączenie do SMPŁ wymagać będzie komunikacji GSM, to kartę SIM do modemu internetowego zapewni i dostarczy Zamawiający. System Monitorowania Pracy Ładowarek musi być kompatybilny i stanowić rozbudowanie obecnie stosowanego przez Zamawiającego Systemu Monitorowania Pracami Ładowarek. Oznacza to że nowo uruchamiane ładowarki mają być widoczne w systemie Zamawiającego i mieć pełną funkcjonalność odnośnie mierzonych parametrów i generowania raportów. Jeżeli dołączenie Stacji Ładowania 250kW do systemu Monitorowania Pracy ładowarkami, wiązało by się z rozbudową infrastruktury informatycznej w rozumieniu sprzętowym, koszt takiej rozbudowy ponosi Wykonawca.
- Kompatybilność elektromagnetyczna - SŁ 250 kW musi spełniać aktualne wymagania w zakresie EMC (Electro Magnetic Compatibility)
- Poziom hałasu - Emitowany przez SŁ 250 kW poziom hałasu musi być mniejszy niż 60 dB we wszystkich kierunkach (pomiar w odległości 1,0 m). Dźwięki emitowane przez SŁ250 kW nie mogą być uciążliwe dla osób przebywających w pobliżu tej ładowarki.
- Moduły ładowania - Demontaż modułów ładowania z wnętrza SŁ 250 kW musi być możliwy bez konieczności demontażu stacji zasilającej /ładującej z miejsca jej pracy. Moc pojedynczego modułu nie może być większa niż 50 kW
- Minimalna żywotność SŁ 250 kW to 15 lat.
- Wymaga się, aby oferowana SŁ 250kW posiadała oznakowanie CE oraz deklarację zgodności lub certyfikat zgodności zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019 poz. 155).
- Stacja ładowania 250kW musi być przystosowana do pracy ciągłej 24 h/dobę, 7 dni w tygodniu, z wyjątkiem czasu niezbędnego na wykonanie czynności serwisowych, nie dłużej jednak niż 8 h.

Do wykonawcy należy:

- Po stronie wykonawcy jest sporządzenie kompletnej dokumentacji dla potrzeb przeprowadzenia przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) badania, o którym mowa w art. 16 ust. 2 pkt. 1 Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U. z dnia 17.06.2019 r. poz. 1124),
- Do wykonawcy należy pierwsze uruchomienie SŁ 250kW i wykonanie stosownych prób i testów ładowania magazynu energii autobusu,
- dostarczenie ŁP 180kW, jej rozładowanie, instalacja i podłączenie,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej i przeprowadzenie pomiarów rezystancji izolacji ochronnej oraz ochrony przeciwporażeniowej

3.4. Budowa/przebudowa dojeżdż i dojazdów

Należy zapewnić dojazd dla służb technicznych i utrzymaniowych oraz dojście do wszystkich Stacji Ładowania Autobusów. W tym celu przewiduje się wykonanie ciągu chodnika/bezpiecznika wokół istniejących budynków hali naprawczo – serwisowej oraz budynku sąsiedniego, aby zapewnić sprawną komunikację pomiędzy stanowiskami ładowania, stacją trafo oraz infrastrukturą sąsiadującą. Należy przewidzieć oświetlenie zewnętrznych stanowisk ładowania oraz okolic projektowanej stacji transformatorowej. Konieczne zabezpieczenie słupków do ładowania na wyspach rozdzielających odbojnicami z rur stalowych.

3.5. Przebudowa, budowa i/lub zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej (przyłącza).

Wykonawca wykorzysta przekazane przez Zamawiającego warunki od zarządcy (zarządców) sieci elektroenergetycznych.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że mogą wystąpić roboty i zakresy przebudowy nie wyszczególnione w niniejszych zestawieniach i opisach, wynikające z uzgodnień międzybranżowych, po wykonaniu planu zbiorczego uzbrojenia i wykonaniu ewentualnego uzgodnienia ZUDP i stwierdzeniu nienormatywnych odległości pomiędzy poszczególnymi sieciami uzbrojenia a także po wykonaniu szczegółowej dokumentacji projektowej i zaprojektowaniu krawężników nad istniejącymi sieciami.

3.6. Prace remontowe wewnątrz hali naprawczo – serwisowej.

Wykonawca przewidzi – w związku z koniecznością dokonania prac budowlanych wewnątrz hali naprawczo – serwisowej związanych z podwieszeniem modułu do ładowania poprzez pantograf, prace remontowe polegające na odnowieniu wnętrza tej części hali, tj. wymianę płytek ceramicznych w kanale serwisowym i na posadzce, malowanie/czyszczenie/piaskowanie ścian oraz elementów konstrukcji budynku, dostosowanie oświetlenia wewnętrznego do obowiązujących norm i wytycznych Zamawiającego.

Prace muszą uwzględniać konieczność instalacji wewnątrz hali modułu głównego ładowarki, który musi zostać odpowiednio przymocowany, zabezpieczony i oznaczony.

Wykonawca przewidzi w ramach prac wyprowadzenie wentylacji (doprowadzenia ciepła) z modułu głównego ładowarki na zewnątrz hali.

3.7. Rodzaje robót i ich lokalizacja

Przyjmuje się, że w kosztach robót drogowych znajdują się niżej wymienione asortymenty Robót, a ich lokalizacja dotyczy całego odcinka ulicy wchodzącego w zakres inwestycji:

- Roboty przygotowawcze (w tym: roboty pomiarowe, tyczenie, obsługa geodezyjna inwestycji, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie warstwy humusu, rozbiórki elementów dróg i ulic, cięcie nawierzchni piłą),
- Roboty ziemne (wykonanie wykopów i zasypek oraz przekopy kontrolne),
- Układanie kabli,
- Montaż stacji wraz z jej posadowieniem,
- Podłączenie elektryczne z uziemieniem,
- Wykonanie robót wykończeniowych (w tym: humusowanie, plantowanie i obsianie trawą,
- Inne roboty.

4. BHP na placu budowy.

Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912), oraz w oparciu o opracowany przez kierownika budowy plan BiOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 27.08.2002 r.).

Opracowanie planu BiOZ konieczne jest ze względu na wykonywany zakres robót wyszczególniony w art. 21a ust. 2 Prawa Budowlanego, określonych w Dz. U. Nr 151 poz. 1256 §4 pkt. 1b i 1k. W instrukcji należy między innymi zawrzeć:

1. Sposób prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów - układanie kabli;
 - przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego,
 - odpajanie gruntu na głębokości powyżej 40 cm może odbywać się jedynie ręcznie, bez użycia kilofów, zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac w bezpośrednim sąsiedztwie kabli energetycznych,
 - wykopy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć barierkami.
2. Wytyczne przy pracach na wysokości.
3. Wytyczne przy pracach przy urządzeniach energetycznych.

Wszyscy zatrudnieni na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP, odpowiednie dla stanowiska pracy.

- Wykonawca robót winien szczegółowo zapoznać się z projektem wykonawczym, uzgodnieniami oraz uwagami podanymi na rysunkach i opisie technicznym.
- Projekt linii elektroenergetycznej nie koliduje z istniejącą zielenią, a nadmiary ziemi należy usunąć z terenu budowy.

5. Informacja BIOZ :

Podstawa Opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
(Dz.U. Nr 120, poz.1126).

1. Zakres robót.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kontenerowej stacji transformatorowej wraz z powiązaniem od strony SN, oraz ładowarką 250 kW, przyłączami 5 x 50 kW plug-in wraz z głowicą pantografu.

2. Kolejność realizacji

Dla wykonania niniejszego zadania inwestycyjnego należy :

- zlecić nadzór oraz zgłosić datę rozpoczęcia robót z wyprzedzeniem podanym w uzgodnieniach projektu.
- wytyczyć geodezyjnie trasę linii kablowej.
- wykonać oznakowanie i wyгородzenie pasa robót.
- wyłączyć spod napięcia i pod nadzorem zakładu energetycznego odkopać i przełożyć kable znajdujące się w pobliżu prowadzonych robót.
- wykonać uziemienia ochronne i robocze.
- wykonać niezbędne badania pomontażowe kabli i pomiary uziemień.
- opracować i uzgodnić z zakładem energetycznym harmonogram przełączeń Sn.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność firmy Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane, i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia.
Z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

- powiadomić odbiorców min z 5-cio dniowym wyprzedzeniem o ewentualnych przerwach w dostawie energii elektrycznych
 - wykonywać inwentaryzację geodezyjno- powykonawczą ułożonych kabli; przed zasypaniem.
 - opracować protokoły z prób i pomiarów kabli
 - sporządzić dokumentację powykonawczą (nanieść zmiany o ile zaistniały w trakcie realizacji, załączyć protokoły, notatki służbowe lub kserokopie wpisów do dziennika budowy, uzgodnień i odbiorów przez innych użytkowników uzbrojenia podziemnego, dołączyć protokoły pomiarów elektrycznych, dołączyć atesty i certyfikaty zabudowanych materiałów).
- Zgłosić całość robót do odbioru z przedłożoną dokumentacją powykonawczą.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

1. Droga
2. Kontenerowa stacja transformatorowa.

4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. Kable ziemne – należy ułożyć zgodnie z normą.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

1. Praca przy przełączaniu kabli winna być wykonywana zgodnie z zatwierdzonym przez zakład energetyczny harmonogramem i na pisemne dopuszczenie z przygotowaniem miejsca pracy.
2. Wykop pod kabel musi być zabezpieczony w trakcie prac – miejsce pracy powinno być wygradzone i oznaczone.
3. Przestrzegać wymogów zawartych w uzgodnieniach z innymi użytkownikami uzbrojenia podziemnego oraz zalecenia protokołu ZUD.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Na odcinkach występowania zagrożeń wymienionymi w punkcie 4 jw. każdorazowo przed rozpoczęciem robót kierownik budowy winien przedstawić pracownikom występujące zagrożenia i sposób realizacji prac, wymagane zabezpieczenia oraz zalecenia nadzoru. Wytoczne instruktażu winny mieć odzwierciedlenie w planie „bioz” kierownika budowy.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie oraz zabezpieczenia sprawnej i bezpiecznej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Ulice muszą być cały czas przejezdna w trakcie prowadzenia prac. Zajmowany teren jezdni w czasie prowadzenia prac musi być jak najmniejszy. Składowanie materiałów nie może być przeszkodą w dojazdach i dojazdach do obiektów. Drogi i dojścia przez cały czas muszą być dostępne dla ruchu.

Projekt zagospodarowania terenu - część rysunkowa

| | |
|---|--------|
| • Projekt zagospodarowania terenu | rys.1. |
| • Schemat elektryczny projektowanej stacji transformatorowej | rys.2. |
| • Widok elewacji projektowanej stacji transformatorowej | rys.3. |
| • Widok z góry projektowanej stacji oraz rozmieszczenie aparatury | rys.4. |
| • Przekrój układania kabli | rys.5. |
| • Orientacja | rys.6. |

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

URZĄD MIEJSKI
ZWIĄZKI
Wydział
Urbanistki i Architektury

Wykonana przez firmę:

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych
Jerzy Morito

Jaworzno ul. Farna 16

tel. 504939664

e-mail: jurekmorito@poczta.onet.pl

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E

Nazwa miejscowości: JAWORZNO, KRAKOWSKA

Jednostka ewidencyjna: MIASTO JAWORZNO (246801_1)

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: 6640.910.2018

Pozioma szczegółowa osnowa geodezyjna: układ 2000/18

Wysokościowa szczegółowa osnowa geodezyjna: układ Kronsztadt '86

Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:

- S - na podstawie mapy numerycznej
- U - na podstawie mapy numerycznej
- W - na podstawie nowego pomiaru w terenie
- E - na podstawie mapy numerycznej obręb 278

Brakujące elementy w treści S+U uzupełniono pomiarem geodezyjnym.

Legenda mapy projektowej

- - - - - granica opracowania
- granice działek ewidencyjnych
- 30/3 - numery działek ewidencyjnych
- - - - - granice obrębów
- 200 - numery obrębów
- e4 - podziemna sieć energetyczna
- m.32 - podziemna sieć wodociągowa
- k160 - podziemna sieć kanalizacyjna
- g2 - podziemna sieć gazowa
- - - - - proj. e - przewód wodociągowy - projektowany lub w budowie
- - - - - linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu z MPZP
- 20170 - punkty geodezyjnej osnowy poziomej oraz pionowej podlegające ochronie przed zniszczeniem
- 304,00 - pikietki wysokościowe

Zapis cyfrowy mapy projektowej opracowano w formie pliku wymiany danych rysunkowych .dxf

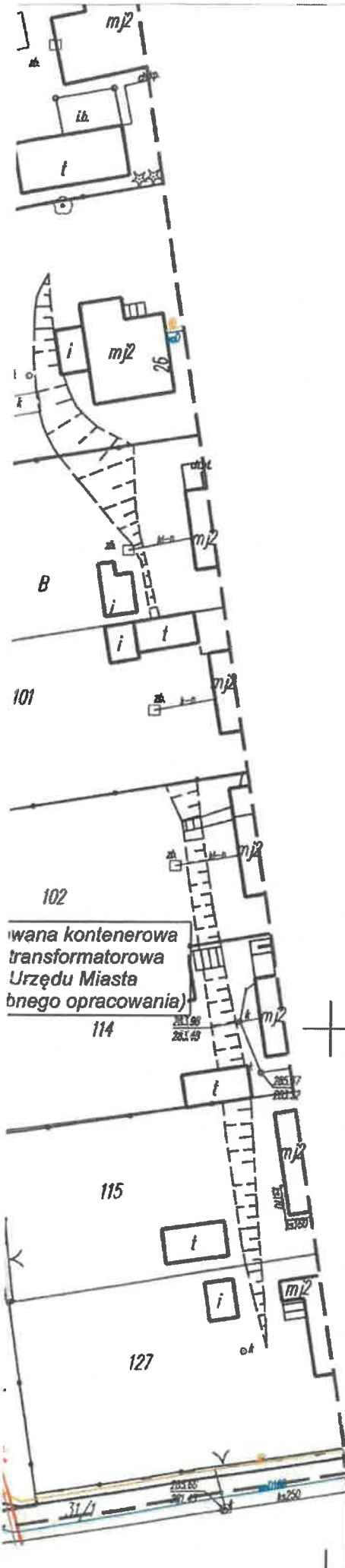
UWAGA: W obszarze aktualizacji mogą występować sieci uzbrojenia podziemnego na temat których nic nie wiadomo w odpowiednich instytucjach branżowych.

Numer KERG: GD.OD.6640.910.2018

Numer zlecenia: 55/208

Data: 20.07.2018

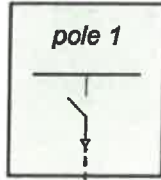
Pieczątka oraz podpis kierownika jednostki:



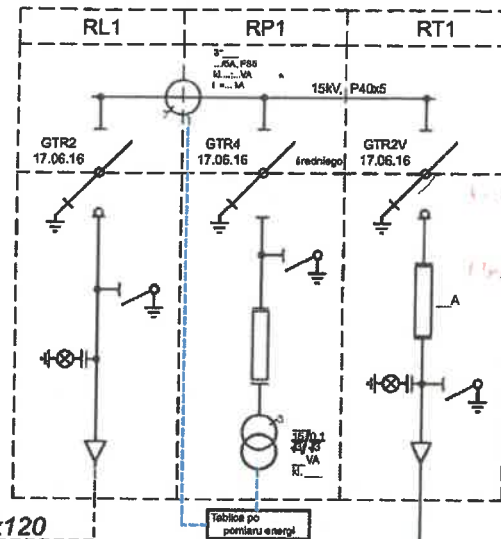
| LEGENDA | | Skala 1:500 | |
|-----------|--|-------------|--|
| - - - - - | Projektowana linia kablowa SN 3 x XRUHAKXS 1x120 | | |
| □ | Projektowana kontenerowa stacja transformatorowa typu MRw-bS 20/630-3 wraz z ładowarką typu EBC 250 kW | | |

| | | | | | |
|--------------|---|--------|--|---------|-------|
| Zadanie | Zasilanie stacji szybkiego ładowania autobusów zabudowanej na terenie placu postojowego Krakowska Pętla /SKP/ | | | | |
| Działki | Obręb 278: 136, 137 | | | | |
| Temat | Projekt zagospodarowania terenu | | | | |
| Projektant | inż. J. Daniel | Podpis | Data | Nr rys. | Skala |
| Uprawnienia | nr 36/89 | | 2019 | 1 | 1:500 |
| Sprawdzający | inż. J. Bochenek | Podpis | Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane | | |
| Uprawnienia | nr 587/KW/73 | | | | |

Projektowana kontenerowa
stacja transformatorowa
dla Urzędu Miasta
(wg odrębnego opracowania)



Proj. 3 x XRUHAKXs 1x120
L = 35 / 56 m

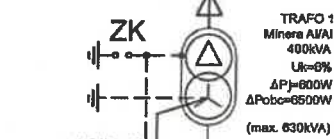


typu ROTOBLOK 17,5
prod. ZPUE S.A

$U_r = 17,5 \text{ kV}$
 $I_r = 630 \text{ A}$
 $I_k = 16 \text{ kA}$
 $I_p = 40 \text{ kA}$

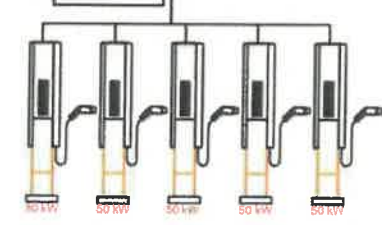
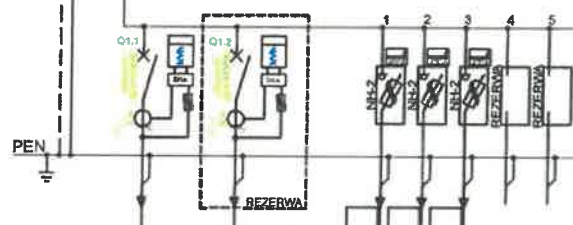
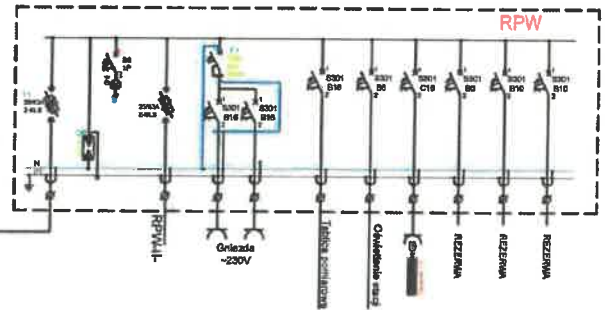
WYDZIAŁ
W JAWOJZNI
Wydział
Urbanistyki i Architektury

3xYHAKXS (1x70mm²)



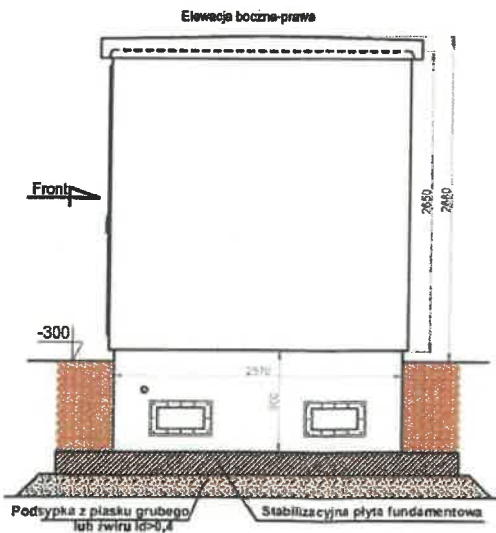
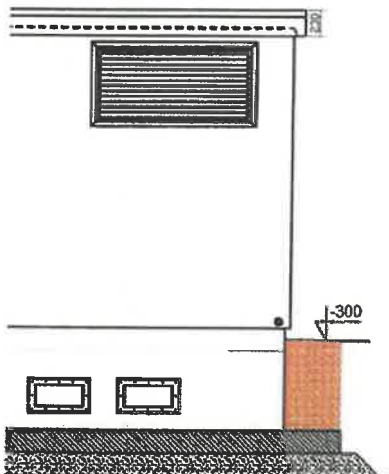
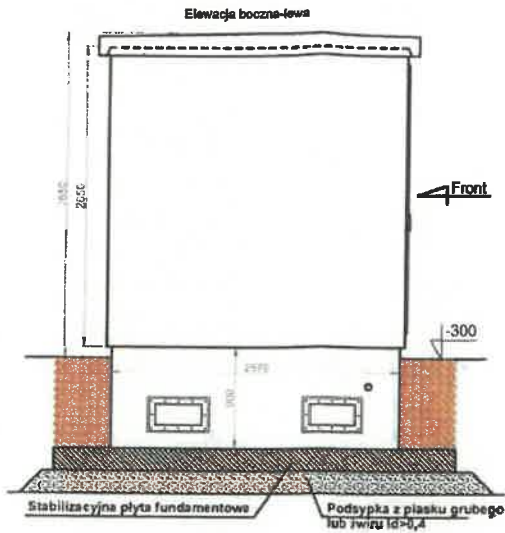
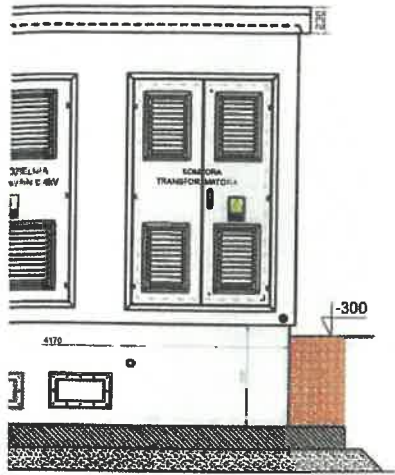
1x12xYKY 1x240mm²
3x12xYKY 1x240mm²

1xP50x10
3xP50x10



| | | | | | |
|---------------|---|--------|--|---------|--------|
| Zadanie | Zasilanie stacji szybkiego ładowania autobusów zabudowanej na terenie placu postojowego Krakowska Pętla /SKP/ | | | | |
| Działki | Obręb 278: 136, 137 | | | | |
| Temat | Schemat elektryczny projektowanej stacji | | | | |
| Projektant: | inż. J.Daniel | Podpis | Data | Nr rys. | Format |
| Uprawnienia: | Upr. budowl. 36/89 | | 2020 | 2 | A4 |
| Sprawdzający: | inż. J. Bochenek | Podpis | Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane | | |
| Uprawnienia: | Upr. budowl. 587/KW/73 | | | | |

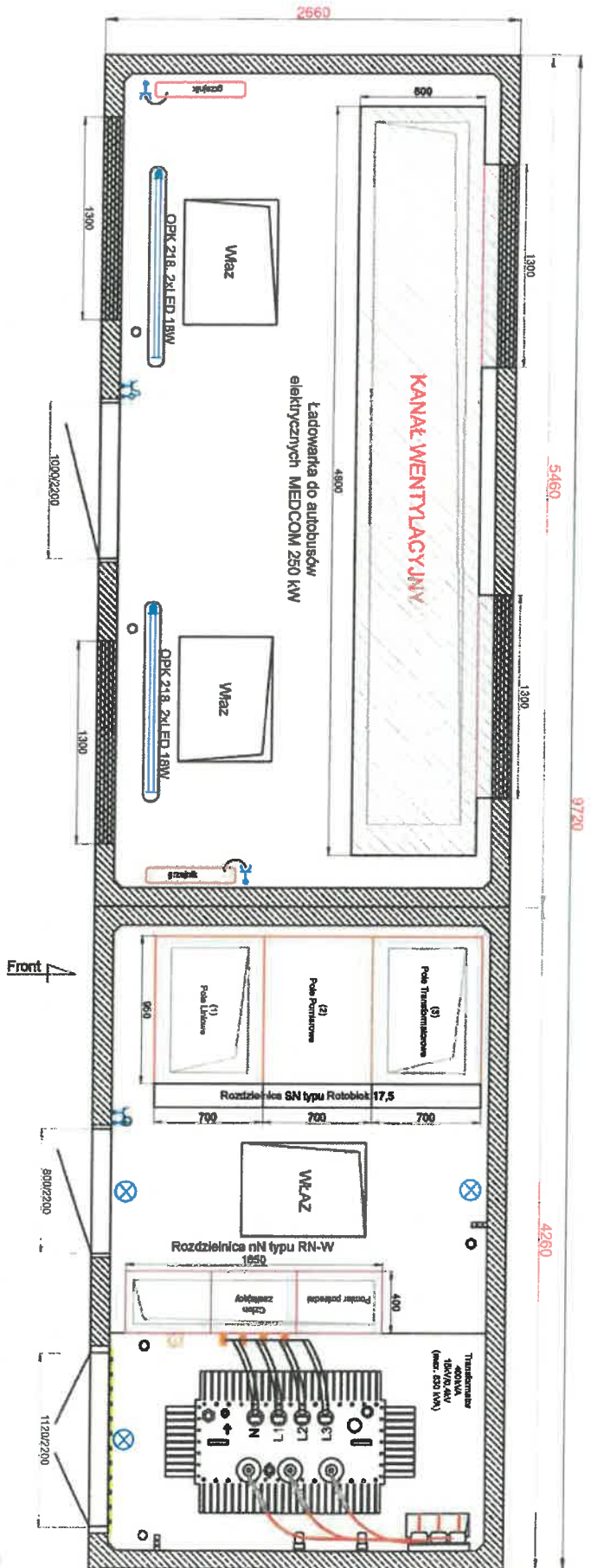
URZĄD MIEJ
WJA
Urząd



3mm x 1710mm

śródków żebrowanych góra/dół $\Phi 10/\Phi 12$ mm

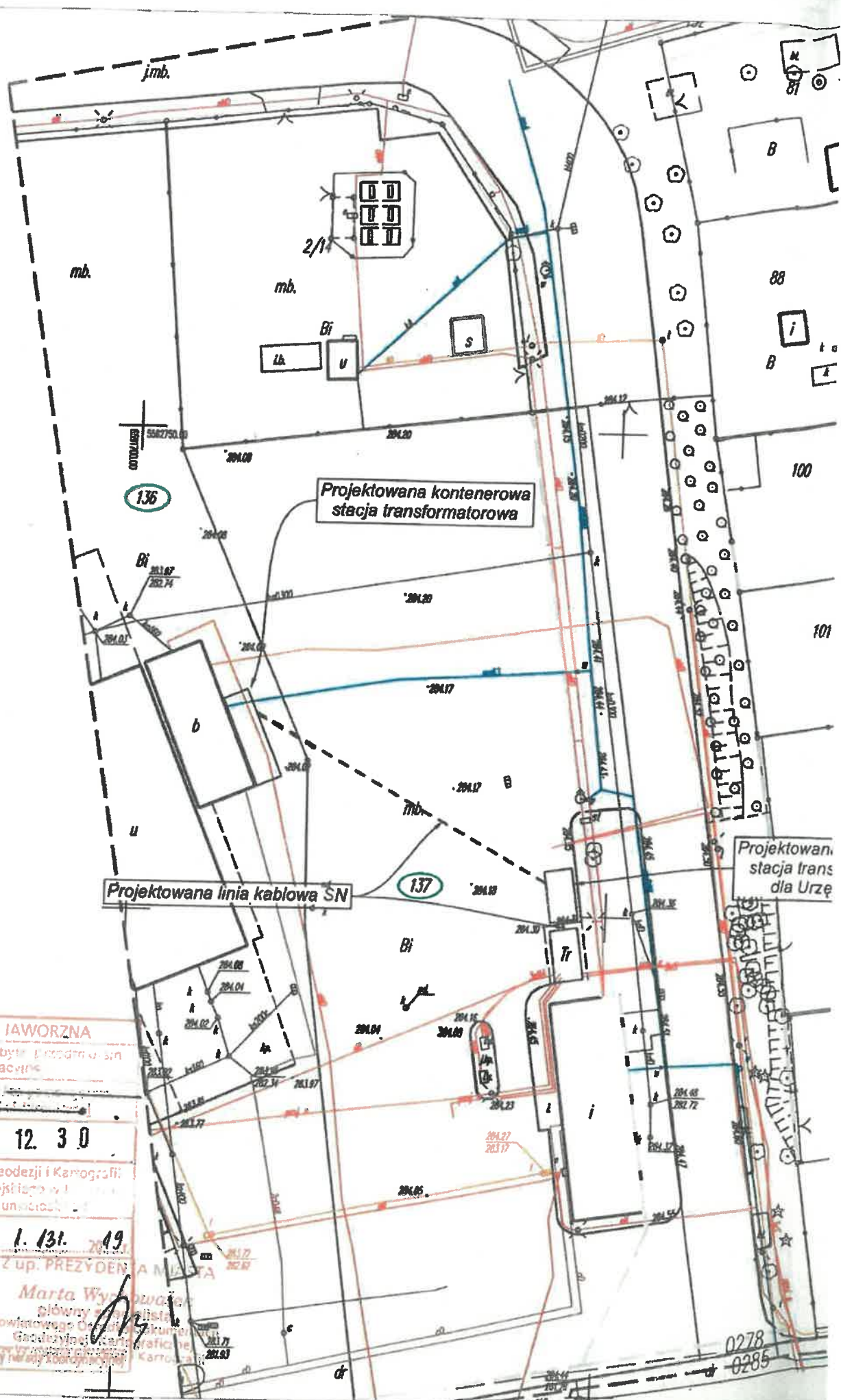
| | | | | | |
|----------------------|--|---------------|--|----------------|--------------|
| Zadanie | Zasilanie stacji szybkiego ładowania autobusów zabudowanej na terenie placu postojowego Krakowska Pętla /SKP/ | | | | |
| Działki | Obręb 278: 136, 137 | | | | |
| Temat | Widok elewacji projektowanej stacji transformatorowej | | | | |
| Projektant: | <i>inż. J. Daniel</i> | Podpis | Data | Nr rys. | Skala |
| Uprawnienia: | <i>Upr. budowl. 36/89</i> | | 2020 | 3 | 1:40 |
| Sprawdzający: | <i>inż. J. Bochenek</i> | Podpis | Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane | | |
| Uprawnienia: | <i>Upr. budowl. 587/KW/73</i> | | | | |



Uwagi!

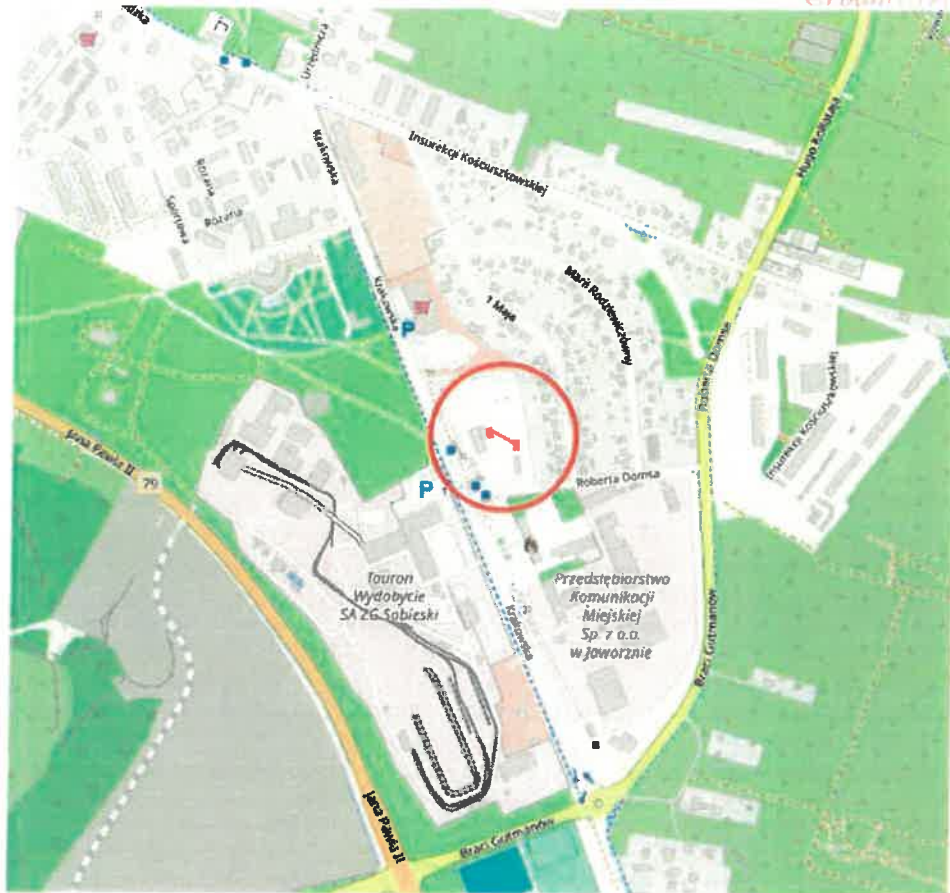
1. Stacja wykonana według normy PN-EN 62271-202.
2. W niniejszym opracowaniu przyjęto transformator OIT AVAL (prod. IMEFTY) 630KVA 15kV/0,4kV o wymiarach d x szer x wys: 1250mm x 900mm x 1710mm. Jeżeli wyriary transformatora będą inne, gabaryty stacji mogą ulec zmianie.
3. Pod stacją należy wylać płytę fundamentową grubości min. 200 mm z betonu klasy C16/20, minimalne zbrojenie siatkami górą i dołem z prętów zbrojonych górą/odł Φ10/Φ12mm w rozstawie maks. 25cm, zbrojenia górne i dolne przesunięte względem siebie o połowę oczka siatki.
4. Przed posadowieniem stacji należy dokonać odbioru technicznego płyty fundamentowej przez osobę uprawnioną. Po pozytywnym odbiorze można przystąpić do montażu stacji.
5. Zaizoluj wentylacyjny IP23D.
6. Stacja o wysokości 2650mm.
7. Masa stacji:
 - obudowa I bez ładowarki: ~17,2 t
 - obudowa II wraz z wyposażeniem lecz bez trafa: ~16 t
 - fundament I, II: ~10 t + ~6 t
 - dach betonowy I, II: ~5,5 t + ~4 t
 - transformator 630 kVA/AVL: ~1,9 t

| | | | | |
|----------------------|--|---------------|-------------|---|
| Zadanie | Zasilanie stacji szybkiego ładowania autobusów zabudowanej na terenie placu postojowego Krakowska Pętla /SKP/ | | | |
| Działki | Obręb 278: 136, 137 | | | |
| Temat | Wzrost z góry projektowanej stacji oraz rozmieszczenie aparatury | | | |
| Projektant: | inż. J. Daniel | Podpis | Data | Nr rys. |
| Uprawnienia: | Upr. budowl. 36/89 | | 2020 | 4 |
| Sprawdzający: | inż. J. Bochenek | Podpis | Data | Nr rys. |
| Uprawnienia: | Upr. budowl. 587/KW/73 | | 2020 | 4 |
| | | | | Skala |
| | | | | 1:40 |
| | | | | Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane |



| | |
|---|--|
| PREZYDENT MIASTA JAWORZNA | |
| Dokumentacja projektowa była przedmiotem sesji zarządczej nr 11/2019 z dnia 19.12.2019 r. | |
| Sposób przeprowadzenia narady: | Stacjonarna |
| Termin narady: | 2019 12 3 0 |
| Termin przeprowadzenia narady: | Wydział Geodezji i Kartografii Urzędu Miejskiego w Jaworznie ul. Graniczna 1 |
| Znak sprawy: | GD-OD.6630.1.131.2019 |
| Z up. PREZYDENTA MIASTA | |
| Marta Wysocka główny inżynier miasta Powiatowego Ośrodka Geodezyjnej Kartograficznej Przewodniczący narady koordynacyjnej | |
| 19 12 3 0 Jaworzno, dnia | |

0278
0285



| | | | | | |
|----------------------|--|---------------|---|----------------|-----------------|
| Zadanie | Zasilanie stacji szybkiego ładowania autobusów zabudowanej na terenie placu postojowego Krakowska Pętla /SKP/ | | | | |
| Działki | Obręb 278: 136, 137 | | | | |
| Temat | Orientacja | | | | |
| Projektant: | <i>inż. J. Daniel</i> | <i>Podpis</i> | Data | Nr rys. | Skala |
| Uprawnienia: | <i>Upr. budowl. 36/89</i> | <i>Podpis</i> | 2020 | 6 | 1:10 000 |
| Sprawdzający: | <i>inż. J. Bochenek</i> | <i>Podpis</i> | Daniel Józef Projektowanie i Nadzorowanie Instalacji Elektrycznej i Usługi Budowlane | | |
| Uprawnienia: | <i>Upr. budowl. 587/KW/73</i> | <i>Podpis</i> | | | |