

STRONA TYTUŁOWA

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI



mgr inż. Mariusz Szyrner
ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom

PROJEKT TECHNICZY

BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I"

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 021906_5, Strzegom – obszar wiejski

Obręb: 0006 Graniczna

Nr ewidencyjny działek: 303/2, 303/1, 314

Miejscowość: Strzegom – Graniczna

Gmina: Strzegom

Powiat: świdnicki

Województwo: dolnośląskie

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV (drogi), IV (zjazd), XXVI (sieci)

Inwestor:

SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO

Powstańców 12

58-140 Jaworzyna Śląska

Autorzy opracowania/ nr uprawnień:

Data

Podpis

Projektant

Branża elektryczna

mgr inż. Ryszard Wiatr

uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do projektowania bez ograniczeń, nr ewid 10/98/JG

30.065.2023 r.

Oświadczenie: Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994 r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz. U. 2017 poz. 880).

P-322

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| STRONA TYTUŁOWA..... | 1 |
| SPIS TREŚCI | 2 |
| I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA..... | 3 |
| II. CZĘŚĆ OPISOWA..... | 6 |
| 1 Przedmiot Zamierzenia budowlanego..... | 6 |
| 1.1 Dane podstawowe | 6 |
| 1.2 Przedmiot i zakres opracowania..... | 6 |
| 2 Istniejący stan zagospodarowania terenu | 7 |
| 3 Projektowane zagospodarowanie terenu | 7 |
| 3.1 Przebudowa sieci nN..... | 7 |
| 3.2 Słupy | 8 |
| 3.3 Oprawy | 8 |
| 3.4 Projektowana sieć kablowa oświetlenia drogowego | 8 |
| 4 Rozwiązania projektowe | 8 |
| 4.1. Ochrona przeciwporażeniowa | 8 |
| 4.2. Uziemienia..... | 9 |
| 5 Uwagi i zalecenia..... | 9 |
| III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 10 |

| Lp. | Numer | Tytuł rysunku | Skala |
|-----|-------------|---------------------------------|-------|
| 1 | E-01 | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 2 | E-02 | Schemat ideowy | - |

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA

Strzegom, 30.06.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tekst jedn.: Dz. U z 2021 r., poz. 2351, ze zm.)

OŚWIADCZAM, że

PROJEKT TECHNICZY

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I"

Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Strzegom; Miejscowość: Strzegom – Graniczna
Obręb: 0006 Graniczna, Nr ewidencyjny działek: 303/2, 303/1, 314
jednostka ewidencyjna: 021906_5, Strzegom – obszar wiejski

został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

| | Autorzy opracowania / nr uprawnień | podpis: |
|---------------------------------------|---|---------|
| Projektant / Branża elektryczna | mgr inż. Ryszard Wiatr uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do projektowania bez ograniczeń , nr ewid. 10/98/JG | |

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1 DANE PODSTAWOWE

| | |
|-------------------------|---|
| Inwestor: | SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO, Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska |
| Temat: Projekt pt.: | "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I" |
| Lokalizacja: | województwo: dolnośląskie, powiat: świdnicki, miejscowość: Strzegom – Graniczna |
| Nr ewidencyjny działek: | 303/2, 303/1, 314 |
| Obręb ewidencyjny: | 0006 Graniczna |
| Jednostka ewidencyjna: | 021906_5, Strzegom – obszar wiejski |
| Jednostka projektowa: | Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „PROGRESS” mgr inż. Mariusz Szyrner 58-150 Strzegom, ul. Stawowa 7 |
| Branża: | elektryczna |
| Nr projektu: | P-322 |

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny branży elektrycznej, niezbędny dla realizacji zadania budowlanego pod nazwą: "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I"

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem:
Rozbudowę sieci napowietrznej oświetlenia drogowego.
Doświetlenie przejścia dla pieszych.
Wymianę istniejących opraw sodowych na oprawy typu LED

Ponadto projekt opracowano przy uwzględnieniu wymagań wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

[1] Mapa do celów projektowych w skali 1:500

Ponadto projekt opracowano przy uwzględnieniu wymagań wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

[2] „Prawo Budowlane” - Ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz. Ust. Nr 89, poz. 144),

[3] Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego.

[4] Norma PN-ICE 60364 – „Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa” [6] Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 08.10.1990 r. (dz. Ust. Nr 81) w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej

[5] Norma N- SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa

[6] Norma SEP N-SEP-E-001 Ochrona przeciwporażeniowa

[7] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.2017 w sprawie warunków technicznych jakich powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem znajduje się w obszarze drogi powiatowej w m. Graniczna

Na działce objętej inwestycją zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu tj. sieci elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia, napowietrzna i kablowa niskiego napięcia oraz sieć wodno – kanalizacyjna. Działki znajduje się w sąsiedztwie terenów użytkowych rolniczych i budynków jednorodzinnych.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie objętym planowaną inwestycją projektuje się linię kablową niskiego napięcia do doświetlenia ronda i przejścia dla pieszych. Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem i urządzeniami terenowymi. Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z podanymi w uzgodnieniach branżowych oraz lokalizacyjnych

Projektowana inwestycja ma charakter typowy dla tego inwestycji (sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia i oświetlenie drogowe). W rozwiązaniu zastosowano typowe rozwiązania techniczne i materiały zgodnie z wymogami przy tego typu inwestycjach.

Projektowana podziemna linia kablowa oświetlenia drogowego wykonana będzie kablem YAKXS 4x35mm² i ułożona na głębokości od 0,7m w rurze osłonowej PCV. Do oświetlenia ronda i przejścia dla pieszych projektuje się oprawy typu LED zabudowane na słupie stalowym ocynkowanym o wysokości 6,0m na fundamentach preferowanych. Do doświetlenia ronda o wysokości 8,0m z wysięgnikiem łukowym o długości ramienia 1,0m. Miejsce zabudowy projektowanych słupów oraz trasę projektowanej sieci kablowej pokazano na planszy zagospodarowania terenu rysunek Z-01.

Zgodnie z warunkami rozbudowy wydanymi przez Tauron Nowe Technologie S.A należy projektowane oprawy zasilić z istniejącej skojarzonej linii napowietrznej niskiego napięcia i oświetlenia drogowego.

3.1 PRZEBUDOWA SIECI NN

1. Na istniejących słupach linii napowietrznej i oświetlenia drogowego oznaczone na rys. Z-01 jako P6, P8, zabudować wysięgniki łukowe o długości ramienia 1,0m, na których zamontować oprawy oświetlenia drogowego typu LED o mocy 38,8W.
2. Istniejące oprawy sodowe zabudowane na istniejących słupach P1, P7, P9, P10 wymienić na oprawy typu LED o mocy 38,8W.
3. Dla zapewnienia wymaganej równomierności natężenia na rondzie dodatkowo zabudować dwa słupy stalowe ocynkowane wysięgnikowe o wysokości 8,0m i długości ramienia 1,0m. z oprawami o mocy 38,8W (słup P3, P5)
4. Do oświetlenia przejścia dla pieszych zastosować dedykowane oprawy LED o mocy 45,5W zabudowane na słupie stalowym ocynkowanym prostym na fundamencie o wysokości 6,0m (P2, P4)

W związku z występującą kolizją urządzeń infrastruktury drogowej z istniejącą siecią napowietrzną i kablową należy:

1. Istniejący słup rozkraczony ŻN 10 (P1) zlikwidować, a w miejscu pokazanym na p.z.t posadzić nowy typy RNK 10,5/10. Słup oświetlenia drogowego (P9) zdemontować i posadzić w miejscu pokazanym na planszy zagospodarowania terenu.
2. Kolidujący odcinek istniejącego kabla niskiego napięcia z projektowaną drogą przenieść poza pas drogowy. Całość rozwiązania technicznego i merytorycznego usunięcia kolizji sieci nN z projektowaną infrastrukturą drogową zostanie przedstawione w Projekcie Technicznym Usunięcia Kolizji.

3.2 SŁUPY

Uwzględniając funkcje spełnione w linii, ich konstrukcje, dopuszczalne obciążenia w projekcie zastosowano słupy stalowe ocynkowane proste o wysokości 6,0m i wysięgnikowe o wysokości 8,0m zabudowane na fundamencie prefabrykowanym.

Głębokość posadowienia uzależnić od typu, funkcji oraz długości słupa. Każda słup powinien posiadać nazwę producenta, typ oraz rok produkcji. Słupy zabudować w miejscu pokazany na planszy zagospodarowania terenu. Odstępstwo od powyższego wymagania może nastąpić w uzasadnionych przypadkach po uzgodnieniu z właściwym zarządem drogi. Zaleca się wykonanie wykopów ręcznie lub mechanicznie koparką samojedną lub małogabarytową . Montaż słupów w wcześniej zabudowanym fundamencie ustawić za pomocą dźwigu samojednego. Każdy słup powinien posiadać czytelny numer umieszczony na wysokości 2,5m od poziomemu terenu. Słupy powinny być zabezpieczone przed degradacją do wysokości 0,4m od powierzchni gruntu elastomerem oraz pokryte do wysokości 2,5m od powierzchni gruntu powłoką ochronną anty-plakat. Słupy oznaczyć numerem eksploatacyjnym poprzez trwałe i czytelne oznakowanie (POxx) i uzgodnione z zamawiającym. Drzwiczki słupowe znakować znakiem energetycznym ostrzegawczym typu „A” – (Nie dotykać! Urządzenie elektryczne) zgodnie z normą.

3.3 OPRAWY

Do oświetlenia drogowego i przejścia dla pieszych zaprojektowano oprawy parkowe typu LED o mocy 38W i 45W. Oprawy zabudować na wysięgniku lub bezpośrednio na słupie. Połączenie oprawy z siecią wykonać przewodem DY3x 2,5mm². Do zabezpieczenia oprawy na istniejących słupach zastosować oprawy bezpiecznikowe BNu 25A, a w projektowanych złącza oświetleniowe IZK4 z wkładką 4A gG.

3.4 PROJEKTOWANA SIEĆ KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO

Projektuje się linie kablową wykonaną kablem typu YAKXs 4x35mm². Kabel w rowie kablowym wzdłuż całej długości trasy kabla ułożyć w rurze osłonową DVK50. Projektowany kabel układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa Na kablu co 10m założyć opaski informacyjne zawierające numer ruchowy, typ kabla, właściciela i rok ułożenia. Rury osłonowe zabezpieczyć przed przedostaniem się wilgoci i zamulaniem.

4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

System ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano zgodnie z zaleceniem podanymi w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu z dnia z dnia 08.10.1990 r. Dz. Ust. Nr 81 poz. 473 oraz normą PN-ICE 60364. Istniejący układ linii zasilającej pracuje w układzie TN-C. Ochronę przed dotykem pośrednim należy realizować poprzez samoczynne wyłączenia zasilania.

4.2. UZIEMIENIA

Uziemienie dla ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej należy wykonać uziom jako taśmowo prętowy wykonany z bednarki Fe/Zn 25x4mm i prętów pomiedziowanych Φ 17,2 ułożonego równolegle w wykopie z projektowanym kablem.

5 UWAGI I ZALECENIA

1. Całość robót elektrycznych należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami PBUE, i normami PN/E w tym zakresie. Wszystkie prace winna wykonywać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót w zakresie elektroenergetycznym.
2. Wszystkie prace na sieciach elektroenergetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A i Tauron Nowe Technologie należy prowadzić z zachowaniem szczególnych środków ostrożności za wcześniejszą zgodą i pod nadzorem służb energetycznych Oddział w Wałbrzychu oraz zgłosić do odbioru roboty zanikowe.
3. Wszystkie stosowane urządzenia i materiały elektryczne powinny posiadać świadectwo dopuszczające do stosowania (atesty).
4. Należy sporządzić niezbędne protokoły badań odbiorczych w zakresie odbieranych urządzeń.
5. Przestrzegać wytyczne podane przez Tauron Nowe Technologie S.A wynikające z warunków przyłączenia.
6. Po zakończeniu robót należy sporządzić projekt powykonawczy oraz sporządzić mapę w skali 1:500 wraz ze szkicami inwentaryzacyjnymi.

Projektant – branża elektryczna:

mgr inż. Ryszard Wiatr

uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do projektowania bez ograniczeń , nr ewid 10/98/JG

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 3(3)

| | |
|---|--|
| ID zgłoszenia pracy geodezyjnej | 420.1.583.2023 |
| Położenie obszaru opracowania | Działki nr 303/2, 314 |
| Nazwa gminy | Strzegom – obszar wiejski |
| Obręb ewidencyjny | identyfikator 021906_5.0006 nazwa Graniczna |
| Układ współrzędnych płaskiej | PKR2000/5 |
| Układ odniesienia | PA – EVRF2007 – Nakala mapy: 500 |
| INFORMACJE DODATKOWE | |
| Dane ewidencyjne wniesiono na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art.48 ust.1 pkt 3 Prawa Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. | |
| WYKONAWCA | |
|  geospot Biuro Geodezji ul. Piłsudskiego 74 lok. 320, 50-020 Wrocław www.geo-spot.pl tel. +48 888 229 899 KRS 0000761654 e-mail: biuro@geo-spot.pl NIP 788574921 REGON 382009077 | |
| DANE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | |
| Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowego i produkcyjnego wraz z funkcją uzupełniającą – mieszkaniową Graniczna, z zachowaniem rezerwy terenowej pod budowę północnego obwodnicy Strzegomia | |
| UCHWAŁA NR 33/03 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 15.04.2003 r. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Goczałków, Goczałków Górny, Rogoźnica, Graniczna, Wieśnica, Żółkiewka, Kostrza, Żelazów | |
| UCHWAŁA NR 104/04 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 03.12.2010 r. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych w obrębie 2 miasta Strzegom | |
| UCHWAŁA NR 27/16 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 30.03.2016 r. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych w obrębie 1 miasta Strzegom | |
| UCHWAŁA NR 59/19 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 06.06.2019 r. | |
| PRZEZNACZENIE TERENU: | |
| MW | Oznaczenie terenu |
| ZAGOSPODAROWANIE TERENU: | |
| — | Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach |
| — | Nieprzekraczalna linia zabudowy |
| — | Obowiązująca linia zabudowy |
| UWAGA: Naniesione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP | |

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 420.1.583.2023
 Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej: Powiatowe Biuro Geodezji i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie: Strzegom, Świdnica
 Wykonawca prac geodezyjnych: Cubic Orb sp. z o.o.
 Numer oraz data sporządzenia protokołu: 420.1.583.2023_26394
 zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: 05.05.2023r.
 Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac: Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496



LEGENDA:

OZNACZENIA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

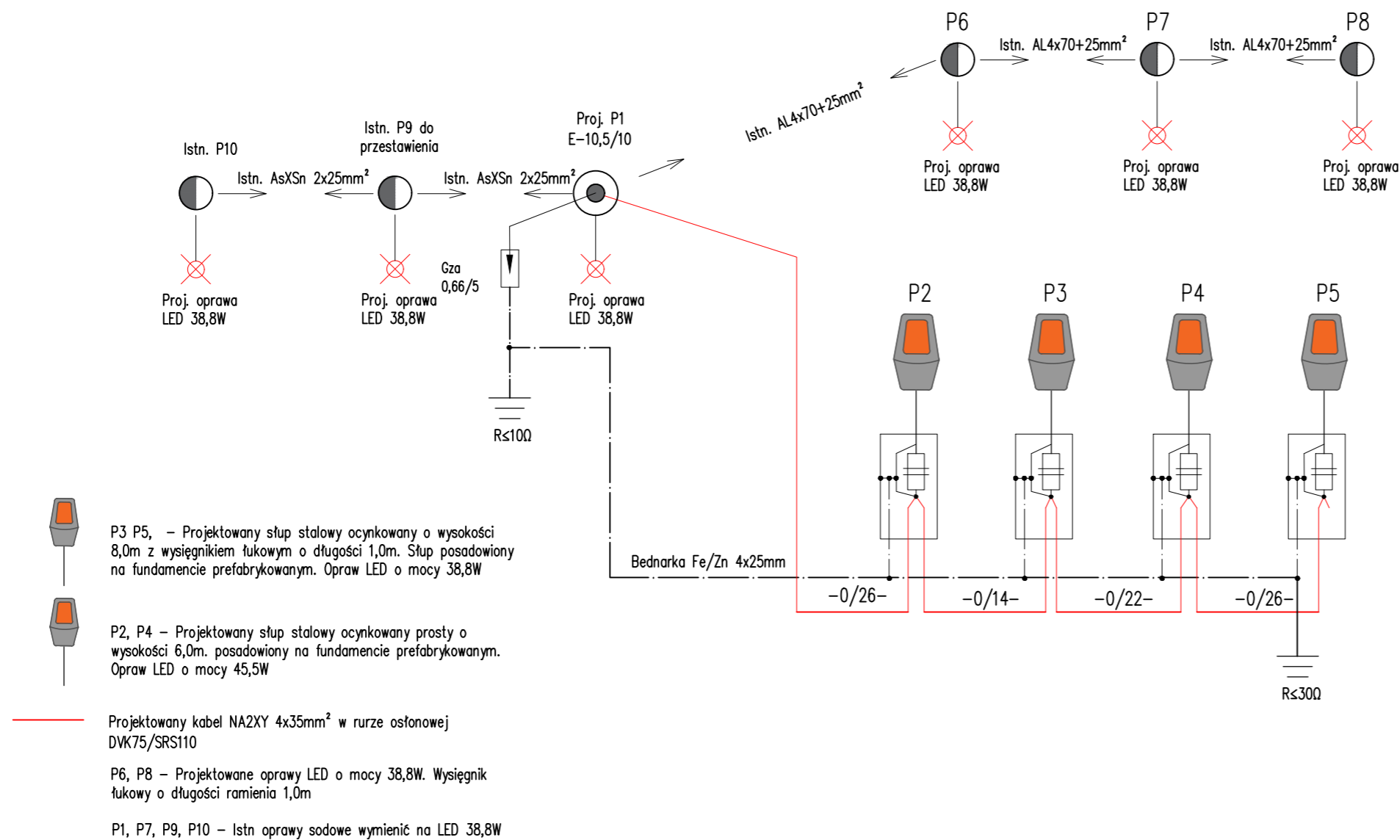
- TRASA ISTNIEJĄCEGO KABLA nN PO PRZEŁOŻENIU
- PROJEKTOWANY KABEL NA2XY 4X35mm² OŚWIETLENIA DROGOWEGO W RURZE OSŁONOWEJ DVK75/SRS110
- P1, P7, P9, P10 - ISTNIEJĄCĄ OPRAWĘ SODOWĄ WYMIENIĆ NA TYPY LED O MOCY 38,8W
- P2, P4 - PROJEKTOWANE OPRAWY LED O MOCY 45,5W DEDYKOWANE DO OŚWIETLENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH. SŁUP STALOWY OCYNKOWANY NA FUNDAMENCIE. OPRAWA
- P6, P8 - PROJEKTOWANE OPRAWY LED O MOCY 38,8W ZABUDOWA NA ISTNIEJĄCYCH SŁUPACH WRAZ Z WYSIĘGNIKIEM O DŁUGOŚCI RAMIENIA 1,0M
- P3, P5 - PROJEKTOWANE SŁUPY STALOWE OCYNKOWANE O WYSOKOŚCI 8M Z WYSIĘGNIKIEM ŁUKOWYM O DŁUGOŚCI RAMIENIA 1,0M. SŁUP POSADOWIONY NA FUNDAMENCIE. OPRAWY LED O MOCY 38,8W

OZNACZENIA POZOSTAŁE

- MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500
- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
- ISTNIEJĄCE GRANICE I NUMERY DZIAŁEK
- DZIAŁKI ZAINWESTOWANE

| | | | |
|--------------------------------------|---|------------|-------|
| ■ nazwa inwestycji: | "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I" | | |
| ■ adres inwestycji: | województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Strzegom, jednostka ewidencyjna: 021906_5, obręb geodezyjny: 0006 Graniczna, działka nr: 303/2, 303/1, 314 | | |
| ■ jednostka projektowa: | BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszyrner@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603 | | |
| ■ inwestor: | SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska | | |
| ■ projektował: branża elektryczna | mgr inż. Ryszard Wiatr upr. bud. nr 10986/G specj. sekcji instalacje elektryczne bez ograniczeń | | |
| ■ branża: | ELEKTRYCZNA | ■ stadium: | PT |
| ■ tytuł rysunku: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| ■ data: | Czerwiec 2023 | ■ skala: | 1:500 |
| ■ nr projektu: | P-322 | | |
| ■ nr rysunku: | E-01 | | |

Nazwa pliku: P-322_C3014_PT_E_01072023_202_wydruk.dwg



P3 P5, – Projektowany słup stalowy ocynkowany o wysokości 8,0m z wysięgnikiem łukowym o długości 1,0m. Słup posadowiony na fundamencie prefabrykowanym. Opraw LED o mocy 38,8W

P2, P4 – Projektowany słup stalowy ocynkowany prosty o wysokości 6,0m, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym. Opraw LED o mocy 45,5W

Projektowany kabel NA2XY 4x35mm² w rurze osłonowej DVK75/SRS110

P6, P8 – Projektowane oprawy LED o mocy 38,8W. Wysięgnik łukowy o długości ramienia 1,0m

P1, P7, P9, P10 – Istn. oprawy sodowe wymienić na LED 38,8W

| | | | |
|--------------------------------------|---|----------------|-------|
| ■ nazwa inwestycji: | "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2887D STRZEGOM - GRANICZNA - GOCZAŁKÓW - ROGOŹNICA - ETAP I" | | |
| ■ adres inwestycji: | województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Strzegom, jednostka ewidencyjna: 021906_5, obręb geodezyjny: 0006 Graniczna, działka nr: 303/2, 303/1, 314 | | |
| ■ jednostka projektowa: | BIURO PROJEKTÓW i REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603 | | |
| ■ inwestor: | SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska | | |
| ■ projektował: branża elektryczna | mgr inż. Ryszard Wiatr upr. bud. nr 10/98/JG specj. sieci i instalacje elektryczne bez ograniczeń | | |
| ■ branża: | ELEKTRYCZNA | ■ stadium: | PT |
| | | ■ nr projektu: | P-322 |
| ■ tytuł rysunku: | SCHEMAT STRUKTURLANY UKŁADU POŁĄCZEŃ ZMODERNIZOWANEJ LINII NAPOWIETRZNO-KABLOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ 0,42/0,23 kV | | |
| ■ data: | Czerwiec 2023 | ■ skala: | - |
| | | ■ nr rysunku: | E-02 |