

Inwestor:



Gmina Międzyzdroje
Plac Ratuszowy 1
72-500 Międzyzdroje

Jednostka projektowa:

REYTECH
KRZYSZTOF REYMONT

ul. Kazimierza Wierzyńskiego 15/8
70-786 SZCZECIN
Tel. (+48) 510 046 004
e-mail: krzysztofreymont@gmail.com
NIP: 955-219-72-70

Obiekt:

Budowa II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania „Monitoring Miejski”

Adres:

miasto Międzyzdroje
al. Róż, Gryfa Pomorskiego, Myśliwska, Kopernika, Plac Stefana Wyszyńskiego, Zwycięstwa,
Zdrojowa, Krótka, Krasickiego, Promenada Gwiazd

Działki:

dz. nr 551/9, 99, 100/1, 109/1, 176, 272, obręb 0019 Międzyzdroje
dz. nr 133, 113/11, 137/1, 190, 227, 164, 220, 443/1, 224/2, 60/8 obręb 0020 Międzyzdroje
dz. nr 1/6 obręb 0021 Międzyzdroje

Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

Branża:

**TELEKOMUNIKACYJNA
ELEKTRYCZNA**

autor / projektant:

imię i nazwisko / uprawnienia:

podpis:

Projektant:

mgr inż. Krzysztof REYMONT
upr. nr ZAP/0110/PWOT/15
br. telekomunikacyjna

Projektant:

mgr inż. Zenon Czupryński
upr. nr NB-W-7210/141/78
br. elektryczna

Data wykonania:

Szczecin, czerwiec 2023r.

Spis treści

1.	Część ogólna	3
1.1.	Przedmiot opracowania	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Nazwa i adres obiektu budowlanego	3
1.4.	Normy i przepisy	3
1.5.	Termin realizacji	4
1.6.	Inwestor 4	
1.7.	Wykonawca robót	4
1.8.	Projekty powiązane	4
2.	Projekt zagospodarowania terenu	5
2.1.	Informacje o terenie	5
2.2.	Zagospodarowanie terenu	5
2.3.	Ochrona środowiska i strefy ochronne	5
2.4.	Obszar oddziaływania obiektu	5
2.5.	Ochrona konserwatorska	6
3.	Charakterystyka techniczna	6
3.1.	Stan istniejący	6
3.2.	Założenia projektowe	6
3.3.	Budowa przyłączy telekomunikacyjnych	6
3.4.	Budowa okablowania światłowodowego	7
3.5.	Budowa kabli zasilających szafy PPD	7
3.6.	Prowadzenia okablowania na istn. słupach oświetleniowych	8
3.7.	Budowa szaf kablowych PPD (Pośredni Punkt Dystrybucyjny)	8
3.8.	Budowa szaf kablowych PD (Punkt Dystrybucyjny)	8
3.9.	Budowa słupów kamerowych	9
4.	Uwagi końcowe	9
5.	Zestawienia	11
5.1.	Tabela 1 – Zestawienie obiektów ochronnych.	11
5.2.	Tabela 2 – Zestawienia długości rurociągów	11
5.3.	Tabela 3 – Zestawienia długości odcinków przyłączy energetycznych	12
5.4.	Tabela 4 – Zestawienia długości odcinków kabli światłowodowych	13
5.5.	Tabela 5 – Zestawienia długości odcinków kabli UTPw	14
5.6.	Tabela 6 – Zestawienie wyposażenia/doposażenia szaf PPD i GPD	15
5.7.	Tabela 7 – Zestawienie pozostałych materiałów	16
6.	Załączniki	17
7.2.	Uprawnienia projektanta.	17
7.3.	Zaświadczenie o przynależności projektanta do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa. 19	
8.	Rysunki	21

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa monitoringu miejskiego w miejscowości Międzyzdroje. Inwestycja polegać będzie na budowie przyłączy telekomunikacyjnych wraz z szafami dystrybucyjnych monitoringu, słupów kamerowych, przyłączy telekomunikacyjnych do jednostek gminnych, przyłączy energetycznych do zasilania punktów pośrednich. Inwestycja obejmuje również zaciąg kabli światłowodowych w kanalizacji telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. oraz lokalnego operatora. Projekty zaciągu kabli światłowodowych w kanalizacji OPL stanowią odrębne opracowanie.

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Dane zebrane przez projektanta w terenie.
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- Koncepcja monitoringu dla etapu II
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe terenu w skali 1:500

1.3. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania „Monitoring Miejski” przy ul. al. Róż, Gryfa Pomorskiego, Myśliwska, Kopernika, Plac Stefana Wyszyńskiego, Zwycięstwa, Zdrojowa, Krótka, Krasickiego, Promenada Gwiazd w Międzyzdrojach.

dz. nr 551/9, 99, 100/1, 109/1, 176, 272, obręb 0019 Międzyzdroje

dz. nr 133, 113/11, 137/1, 190, 227, 164, 220, 443/1, 224/2, 60/8 obręb 0020 Międzyzdroje

dz. nr 1/6 obręb 0021 Międzyzdroje

1.4. Normy i przepisy

Podczas wykonywania prac budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów i norm branżowych, a w szczególności:

- Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dn. 7.05.2010r. O wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010r. Nr 106 poz. 675),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 Nr 219 poz. 1864),
- ZN-OPL-004 /15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.

- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji.
- Wymagania i badania.
- ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne.
- Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC 60364-4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-EN 62676 Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach.
- PN-EN 50174 Technika informatyczna. Instalacja okablowania.

1.5. Termin realizacji

Przewidywany początek robót budowlanych zostanie określony przez Inwestora.

1.6. Inwestor

Gmina Międzyzdroje
Plac Ratuszowy 1
72-500 Międzyzdroje

1.7. Wykonawca robót

Wykonawcę robót wskaże Inwestor.

1.8. Projekty powiązane

Z niniejszym projektem powiązane są następujące projekty:

- Projekty dzierżawy kanalizacji pierwotnej OPL, uzgodnione i zaakceptowane przez Operatora nr:
 - WTROI994960000000029AA
 - WTROI994960000000030AA
 - WTROI994960000000031AA
 - WTROI994960000000032AA
 - WTROI994960000000033AA
 - WTROI994960000000035AA
 - WTROI994960000000036AA
 - WTROI994960000000037AA
 - WTROI994960000000038AA
 - WTROI994960000000040AA
 - WTROI994960000000041AA
 - WTROI994960000000042AA
 - WTROI994960000000043AA
- Projekt budowlany

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Informacje o terenie

Teren objęty opracowaniem jest obszarem zabudowanym z drogami utwardzonymi oraz pełnym uzbrojeniem terenu. Budowa będzie prowadzona na działkach wskazanych w tabeli z wykazem właścicieli i użytkowników gruntów. W miejscach budowy występuje duże zagęszczenie mediów oraz w czasie sezonu letniego odbywa się duże natężenie ruchu pieszych i samochodów.

2.2. Zagospodarowanie terenu

Budowa nie będzie wymagać zmian w istniejącym planie zagospodarowania i nie spowoduje również zmiany planu w przyszłości. Do prowadzenia robót budowlanych konieczne będzie czasowe zajęcie pasa gruntu/drogowego o szerokości 1-2m. Wszelkie prace na zajmowanym terenie należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy. Należy uzyskać pozwolenia na czasowe zajęcie pasa drogowego. Przed wykonaniem prac należy zapoznać się z umiejscowieniem innych istniejących sieci uzbrojenia terenu. W razie wątpliwości należy wykonać przekopy próbne lub konsultacji z gestorami sieci. Po wykonaniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego z zachowaniem poprzednich funkcji.

2.3. Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana budowa nie wpłynie na stopień zanieczyszczenia powietrza, wód, i gleby. Infrastruktura wybudowana zostanie bez konieczności wycinania drzew oraz bez naruszania struktury podziemnej korzeni.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zapotrzebowania na wodę i odprowadzanie ścieków, nie emituje zanieczyszczeń płynnych i gazowych, nie wytwarza odpadów stałych, nie emituje hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego. Nie powoduje także wpływu na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Materiały z których wykonane są elementy przewidziane do realizacji niniejszej inwestycji winny być bezpieczne dla środowiska i zdrowia człowieka. Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w obszarze stref ochronnych.

2.4. Obszar oddziaływania obiektu

Przez obszar oddziaływania planowanego obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie. Obszar oddziaływania obiektów budowlanych objętych niniejszym projektem nie oddziałuje na żadną z nieruchomości sąsiednich, które nie są związane z budową.

2.5. Ochrona konserwatorska

Teren części inwestycji znajdujący się na działce geodezyjnej 224/2 obręb Międzyzdroje 20 wpisany został do rejestru zabytków decyzją z dnia 06.11.1966r. znak: DZ-4200/29/O/96 pod numerem A-1329. Sposób prowadzenia Inwestycji uzgodniono z Zachodniopomorskim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie i uzyskano decyzję nr 620/2023 z dnia 09.06.2023r. na prowadzenie prac przy zabytku.

3. Charakterystyka techniczna

3.1. Stan istniejący

Na terenie Miasta Międzyzdroje funkcjonuje System monitoringu wizyjnego miasta wyposażony w kamery 8 Mpix, systemem powiadamiania głosowego z możliwością rozgłaszania komunikatów zbiorczych oraz system dystrybucji bezprzewodowego dostępu do Internetu części obszaru. Istniejący system został zrealizowany w ramach projektu pierwszego etapu monitoringu wizyjnego miasta. Niniejszy projekt jest drugim etapem polegającym na rozbudowie istniejącego systemu i dostawieniem kolejnych punktów kamerowych na terenie miasta.

3.2. Założenia projektowe

Założenia projektowe to zwiększenie obszarów objętych ochroną. Należy zachować pełną zgodność systemu z istniejącym i działającym rozwiązaniem w taki sposób aby obsługa systemu który ma wspomagać pracę Straży Miejskiej, Policji i innych uprawnionych służb mogła w dalszym ciągu posługiwać się oprogramowaniem oraz analityką obrazu funkcjonującą obecnie. Rozbudowujący system o nowe Punkty należy zwiększyć istniejącą ilość licencji oprogramowania CCTV.

Monitoring Miejski zostanie rozbudowany o kolejne newralgiczne obszary centrum miasta.

Nowe Punkty muszą zostać dołączone do istniejącego systemu firmy HikVision. Należy rozszerzyć system o kolejne licencje w taki sposób aby nowe punkty kamerowe posiadały funkcyjność nie mniejszą niż dotychczasowe. Niedopuszczalna jest instalacja odrębnego systemu i połączenie jedynie podglądu lub sterowania. Wszystkie nowe punkty, serwery, oprogramowanie musi być spójne z aktualnie zainstalowanym systemem.

UWAGA:

Podłączenie należy zrobić w uzgodnieniu z firmą która udzieliła gwarancji na istniejący system oraz pełni serwis nad siecią światłowodową wraz z systemami CCTV, bezprzewodowego Internetu i nagłośnienia.

3.3. Budowa przyłączy telekomunikacyjnych

W miejscach wskazanych w projekcie zagospodarowania terenu na rys. nr 1 wybudować rury osłonowe HDPE40/3.7 od istn. studni telekomunikacyjnych do szaf kamerowych oraz od szaf do słupów/oświetlenia ulicznego lub od studni do słupów

oświetlenia. Rury przyłączy telekomunikacyjnych pod drogami, wjazdami układać w rurach osłonowych HDPE 75/4.0.

Rury układać na głębokości normatywnej min. 0.7m, a w przypadku rur osłonowych na głębokości min. 1,0-1,2m. Przyłącze układać na warstwie 10 cm z piasku. Następnie obsypać warstwą 10cm piasku oraz min. 15cm rodzimego gruntu. W połowie głębokości wykopu, nad układaną rurą ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym, z napisem „Uwaga kabel telekomunikacyjny”. Końcówki rur należy uszczelnić przed przedostaniem się zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych. Roboty w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą podziemną, a w szczególności wodociągiem, gazociągiem, kablem energetycznym i telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie. Wszystkie skrzyżowania należy wykonać zgodnie z uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych jeżeli takie występują. Wszystkie prace wykonać zgodnie z normami branżowymi przytoczonymi w pkt. 1.5.

3.4. Budowa okablowania światłowodowego

Do budowy okablowania światłowodowego wykorzystać kable typu Z-XOTKtsdD o ilości włókien 12J, 24J i 48J zgodnie z planem zagospodarowania i schematem optycznym. Trasy okablowania światłowodowego zostały wskazane na rysunku nr 1 oraz na projektach powiązanych. Kabel należy wciągnąć bezpośrednio do kanalizacji teletechnicznej do częściowo zajętych otworów.

Niedopuszczalne są skrzyżowania projektowanego kabla światłowodowego z innymi kablami lub konstrukcjami wsporczymi zainstalowanymi w studniach kablowych

W celu zaciągnięcia przedmiotowego kabla światłowodowego należy wykorzystywać w pierwszej kolejności otwory częściowo zajęte w celu optymalizacji wykorzystania kanalizacji kablowej.

Kabel na całym przebiegu w studniach kablowych oznakować w sposób trwały za pomocą przywieszek z tworzyw sztucznych z trwałym opisem.

W studniach kablowych, gdzie znajduje się duża ilość istniejących kabli projektową kanalizację dla lepszej identyfikacji należy oznaczyć podwójnymi przywieszkami (w studniach przelotowych, a szczególnie w studniach narożnych i odgałęźnych).

W miejscach wskazanych na rysunkach montować stelaże zapasów kabla światłowodowego oraz mufy światłowodowe. Stelaże i mufy montować do ściany studni kablowych.

3.5. Budowa kabli zasilających szafy PPD

W miejscach wskazanych w projekcie zagospodarowania terenu na rys. nr 1 wybudować kable elektryczne niskiego napięcia typu YKY 3x4mm², które będą zasilать szafy dystrybucyjne PPD. Zasilanie szaf podłączyć do istniejących rozdzielnic miejskich, słupów oświetlenia miejskiego lub do skrzynek ZK1x-1p wybudowanych przez operatora Enea zgodnie z wydanymi WT. Kable energetyczne układać w wykopie na głębokości min. 0.7m, a w przypadku rur osłonowych na głębokości min. 1,0-1,2m. Kabel układać na warstwie 10 cm z piasku. Następnie obsypać warstwą

10cm piasku oraz min. 15cm rodzimego gruntu. W połowie głębokości wykopu, nad układaną rurą ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim. Na odcinkach wspólnych z przyłączem telekomunikacyjnym kabel układać w jednym wykopie z zachowaniem 10cm odległości.

Zasilanie szafy PPD13 oraz PPD18 zostanie wykonane na podstawie projektu dodatkowego po wskazaniu przez projektanta ENEA S.A. miejsca projektowanej szafki ZK1x-1P.

3.6. Prowadzenia okablowania na istn. słupach oświetleniowych.

W przypadku umieszczenia urządzeń na słupach oświetleniowych należących do gminy kabel światłowodowy, kabel zasilający, kable UTPw prowadzić w słupie oświetleniowym. W przypadku braku możliwości od poziomu gruntu do szafy okablowanie prowadzić w stalowej rurce osłonowej fi25 montowanej za pomocą ocynkowanych opasek metalowych. Kamery i skrzynki umieszczać poza zasięgiem osób postronnych na wysokości 4-5m.

W przypadku słupów oświetleniowych należących do ENEA Oświetlenie (kamery zasilane z PPD10 i PPD13) okablowanie UTPw prowadzić w stalowej rurce osłonowej fi25 od głębokości ok 30cm przechodząc z rury HDPE (uszczelnienie kapturkiem termokurczliwym). Do słupa rurę osłonową montować aż do wysokości punktów kamerowych za pomocą opasek metalowych ocynkowanych. Na każdym ze wskazanych słupów kamery montować na wysokości ok 4-5m. Uchwyty montażowe kamer montować za pomocą opasek metalowych ocynkowanych w sposób nieinwazyjny.

3.7. Budowa szaf kablowych PPD (Pośredni Punkt Dystrybucyjny)

Projektuje się budowę dziesięciu szaf kamerowych. Szafy kamerowe o numerach PPD11, PPD16, PPD17, PPD19 umieszczone zostaną na słupach oświetleniowych gminy na wysokości około 4m. Szafy montować do słupów za pomocą dedykowanego uchwyty. Stosować szafy hermetyczne IP65 o wymiarach minimalnych 400x500x300mm umożliwiającym montaż przewidzianych urządzeń. Szafy należy uziemić. Szafy kamerowe o numerach PPD10, PPD12, PPD13, PPD14, PPD15, PPD18 zainstalowane zostaną na gruncie w miejscach wskazanych w PZT. Stosować szafy z fundamentem wyglądem przypominające szafy elektryczne o ochronie IP54, IK10 i wymiarach 860x460x320mm. Szafy należy uziemić. Dopuszcza się zmianę wymiarów szaf pod warunkiem umieszczenia wszystkich elementów niezbędnych do obsługi PPD.

3.8. Budowa szaf kablowych PD (Punkt Dystrybucyjny)

Projektuje się budowę czterech punktów dystrybucyjnych.

PD1 zlokalizowany będzie przy ul. Kopernika 2 w serwerowni komisariatu policji. Kabel światłowodowy po elewacji prowadzić w rurce RL16 zgodnie z rysunkiem. Następnie wykonać przebicie i prowadzić kabel w istn. korycie kablowym. W PD1 należy zakończyć kabel światłowodowy w istn. przełącznicy światłowodowej zlokalizowanej w istn. szafie serwerowej. Następnie umieścić media konwerter światłowodowy. Doprowadzić kabel sieciowy UTP do miejsca instalacji stacji

podglądu (pomieszczenie zostanie wskazane na etapie realizacji projektu). Stację podglądu wyposażać w komputer PC z niezbędnym oprogramowaniem wraz z myszką i klawiaturą oraz monitorem 24”.

PD2 zlokalizowany w istn. szafie serwerowej w budynku Stadionu Miejskiego przy al. Róż 7. Projektowany kabel światłowodowy należy doprowadzić do budynku. W budynku kabel prowadzić w listwie PCV 40x20 oraz z suficie podwieszanym. Kabel zakończyć na projektowanej przełącznicy światłowodowej 19” w istn. szafie serwerowej 6U.

PD3 zlokalizowany w Przedszkolu Miejskim nr 1 przy ul. Myśliwska 13. Projektowany kabel światłowodowy doprowadzić do budynku. W budynku kabel prowadzić w listwie PCV 40x20. Projektuje się nową szafę serwerową 6U 19”. Projektowany kabel światłowodowy zakończyć na projektowanej przełącznicy światłowodowej 1U 19”.

PD4 zlokalizowany w budce parkingu miejskiego przy ul. Krótkiej/Krasickiego. Projektowany kabel światłowodowy zakończyć na proj. przełącznicy światłowodowej 19” w istn. szafie serwerowej.

3.9. Budowa słupów kamerowych

Projektuje się budowę dwóch słupów kamerowych ST1-ST2 o wysokości 4m. Słupy będą służyły jako elementy wsporcze dla montowanych urządzeń monitoringu miejskiego. Słupy posadzić w miejscach wskazanych w PZT. Należy zastosować słupy na fundamencie. Słup ST2 przy ul. Promenada Gwiazd dostosować wzorem do istniejących słupów oświetlenia ulicznego. Należy zastosować stylizowany słup w kolorze czarnym. Przy wprowadzaniu okablowania poprzez fundament należy zwrócić uwagę na ułożenie go łagodnymi łukami, bez zagięć. Końcówki rur HDPE wprowadzonych do słupów uszczelnić przed dostaniem się zanieczyszczeń. Słupy uziemić.

4. Uwagi końcowe

Rozpoczęcie i prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP.

Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń. Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na mapie oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.

W rejonie zbliżeń i skrzyżowań projektowanej inwestycji z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem, stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.

Teren robót ziemnych, rowy i wykopy powinny być w sposób widoczny zabezpieczone i oznakowane. Wykopy przebiegające wzdłuż budynków wykonywać odcinkami nie dłuższymi niż 3m.

Stosowane materiały winny posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie telekomunikacyjnym.

Rozbiórkę nawierzchni prowadzić w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać uzyskane materiały do odbudowy po zakończeniu robót.

Po wykonaniu inwestycji należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę i przekazać ją do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej oraz właściciela wybudowanej infrastruktury.

Ewentualne, uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, wynikłe w trakcie wykonawstwa, powinny być uzgodnione z Inwestorem i Użytkownikiem oraz naniesione do projektu tak, by mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i uwagami instytucji oraz osób uzgadniających projekt.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia zainteresowanych stron o zamiarze rozpoczęcia robót, celem przejęcia placu budowy oraz wystąpić o ustanowienie ciągłego nadzoru na czas budowy.

5. Zestawienia

5.1. Tabela 1 – Zestawienie obiektów ochronnych.

L.p.	Typ kolizji	Materiał	Typ rury	Ilość rur	Długość [m]	Suma długości [m]	Metoda
1	wjazd	RHDPEp	75	1	10.0	10.0	przecisk
2	wjazd	RHDPEp	75	1	10.0	10.0	przecisk
3	wjazd	RHDPEp	75	1	4.0	4.0	przecisk
4	wejście	RHDPEp	75	1	4.0	4.0	przecisk
5	droga	RHDPEp	75	1	6.0	6.0	przecisk
6	wjazd, drzewa	RHDPEp	75	1	11.0	11.0	przecisk
7	droga	RHDPEp	75	1	14.0	14.0	przecisk
8	droga	RHDPEp	75	1	10.0	10.0	przecisk
9	droga	RHDPEp	75	1	10.0	10.0	przecisk
10	wjazd	RHDPEp	75	1	6.0	6.0	przecisk
Suma:				10		85.0	

5.2. Tabela 2 – Zestawienia długości rurociągów

Lp.	Odcinek		Długość trasowa	Zapas na wyłożenie/falowanie	Ilość rur	Długość HDPE40/3.7
	od	do	[m]	[m]	[szt.]	[m]
1	t1	PPD18	16.0	2.5	1	19.0
2	PPD18	ST1	1.0	2.0	1	4.0
3	t5	t7	10.0	5.3	1	16.0
4	t8	PPD15	3.0	2.1	1	6.0
5	PPD15	ST2	1.0	2.0	1	4.0
6	t11	PPD19	6.0	2.2	1	9.0
7	t11	t17	38.0	3.1	1	42.0
8	t18	PPD10	2.0	2.1	1	5.0
9	PPD10	t21	15.0	2.5	1	18.0
10	PPD10	t26	35.0	3.1	1	39.0
11	PPD10	t34	87.0	4.6	1	92.0
12	t35	PPD12	13.0	2.4	1	16.0
13	PPD12	t40	1.0	2.0	1	4.0
14	t41	t44	30.0	2.9	1	33.0
15	t45	PPD13	1.0	2.0	1	4.0
16	PPD13	t48	2.0	2.1	1	5.0

17	t49	PPD14	3.0	2.1	1	6.0
18	PPD14	t54	2.0	2.1	1	5.0
19	t55	t58	18.0	2.5	1	21.0
20	t59	t64	22.0	2.7	1	25.0
21	t65	PPD17	6.0	2.2	1	9.0
22	t68	PPD16	6.0	2.2	1	9.0
23	t71	PPD11	4.0	2.1	1	7.0
24	t73	t76	16.0	2.5	1	19.0
Długość trasowa			338.0	Długość montażowa		417.0

5.3. Tabela 3 – Zestawienia długości odcinków przyłączy energetycznych

Lp.	Odcinek		Długość trasowa	Zapás na wyłożenie/falowanie	Długość YKY 3x4mm ²
	od	do	[m]	[m]	
1	e1	e6	16.0	4.48	21.0
2	e7	e12	9.0	8.27	18.0
3	e13	e14	1.0	4.03	6.0
4	e15	e16	1.0	4.03	6.0
5	e17	e20	2.0	4.06	7.0
6	Zasilanie PPD17		4.0	2.12	7.0
7	Zasilanie PPD16		4.0	2.12	7.0
8	Zasilanie PPD11		4.0	2.12	7.0
	Suma:		41.0	Suma:	79.0

5.4. Tabela 4 – Zestawienia długości odcinków kabli światłowodowych

Odcinek instalacyjny od złącza do złącza		W budynku [m]	W kanalizacji /w ziemi [m]	W słupie [m]	Długość trasowa [m]	Wyłożenie w studniach, falowanie [m]	Zapasy [m]	Długość optyczna [m]	Typ kabla
ZR12	PD2	13.0	171.0	0.0	184.0	7.00	35	226.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR12	PPD19	0.0	6.0	5.0	11.0	0.00	15	26.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR12	ZR11	0.0	323.0	0.0	323.0	13.00	50	386.0	Z-XOTKtsdD 24J
ZR11	PPD18	0.0	16.0	0.0	16.0	1.00	15	32.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR11	ZR10	0.0	126.0	0.0	126.0	5.00	30	161.0	Z-XOTKtsdD 48J
ZR10	PPD17	0.0	6.0	5.0	11.0	0.00	15	26.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR2	PPD16	0.0	36.0	5.0	41.0	2.00	20	63.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR2	ZR13	0.0	653.0	0.0	653.0	26.00	75	754.0	Z-XOTKtsdD 48J
ZR13	PD3	7.0	417.0	0.0	424.0	17.00	55	496.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR14	PPD11	0.0	4.0	5.0	9.0	0.00	15	24.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR14	PD1	8.0	176.0	0.0	184.0	7.00	35	226.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR3	ZR15	0.0	138.0	0.0	138.0	6.00	50	194.0	Z-XOTKtsdD 48J
ZR15	PPD10	0.0	4.0	0.0	4.0	0.00	20	24.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR19	PPD12	0.0	14.0	0.0	14.0	1.00	15	30.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR19	PD4	3.0	45.0	0.0	48.0	2.00	15	65.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR16	ZR17	0.0	343.0	0.0	343.0	14.00	50	407.0	Z-XOTKtsdD 24J
ZR17	PPD13	0.0	3.0	0.0	3.0	0.00	15	18.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR17	ZR18	0.0	252.0	0.0	252.0	10.00	80	342.0	Z-XOTKtsdD 24J
ZR18	PPD14	0.0	90.0	0.0	90.0	4.00	55	149.0	Z-XOTKtsdD 12J
ZR18	PPD15	0.0	437.0	0.0	437.0	17.00	55	509.0	Z-XOTKtsdD 12J
Razem		13.0	3260.0	20.0	3311.0	132.0	715.0	4158.0	

Typ kabla	12j	24j	48j
Długość [m]	1914.0	1135.0	1109.0

5.5. Tabela 5 – Zestawienia długości odcinków kabli UTPw

Lp.	Odcinek		Długość trasowa	Zapás na wyłożenie/falowanie	Ilość kabli	Długość UTPw
	od	do	[m]	[m]	[szt.]	[m]
1	PPD19	Kamery	1.0	1.0	3	9.0
2	PPD18	Kamery	7.0	1.2	2	18.0
3	PPD17	Kamery	1.0	1.0	3	9.0
4	PPD16	Kamery	1.0	1.0	4	12.0
5	PPD11	Kamery	1.0	1.0	3	9.0
6	PPD10	t21	23.0	1.7	3	75.0
7	PPD10	t26	44.0	2.3	3	141.0
8	PPD10	t34	97.0	3.9	3	303.0
9	PPD12	Kamery	7.0	1.2	2	18.0
10	PPD2	t7	113.0	4.4	2	236.0
11	PPD13	Kamery	8.0	1.2	3	30.0
12	PPD14	Kamery	8.0	1.2	3	30.0
13	PPD15	Kamery	6.0	1.2	3	24.0
Długość trasowa			317.0	Długość montażowa		914.0

5.6. Tabela 6 – Zestawienie wyposażenia/doposażenia szaf PPD i GPD

Nr szafy	Urządzenie	j.m.	Ilość
PPD2 doposażenie	Switch zarządzalny Typ1	szt.	1.0
	Zasilacz buforowy 48V	szt.	1.0
	Akumulator 12V 12Ah	szt.	4.0
PPD10	Switch zarządzalny Typ1	szt.	1.0
	Switch zarządzalny Typ2	szt.	1.0
	Moduł SFP LC Duplex światłowodowy	szt.	1.0
	Zasilacz buforowy 48V	szt.	1.0
	Przetwornik DC 48V/12V	szt.	1.0
	Akumulator 12V 12Ah	szt.	4.0
	Listwa zasilająca / kontrola parametrów pracy punktu dystrybucyjnego	szt.	1.0
	Grzałka 30W	szt.	1.0
	czujka magnetyczno-wibracyjna	szt.	1.0
	zamek patentowy	szt.	1.0
	ochronniki przeciwprzepięciowe	kpl	1.0
	sztuczny uziom pionowy	kpl	1.0
	aparatura elektryczna zgodnie ze schematem	kpl	1.0
	przełącznica światłowodowa	szt.	1.0
	szyna DIN typ TH35	kpl	1.0
	koryta grzebieniowe	kpl	1.0
PPD11- PPD19	Switch zarządzalny Typ1	szt.	9.0
	Moduł SFP LC Duplex światłowodowy	szt.	9.0
	Zasilacz buforowy 48V	szt.	9.0
	Przetwornik DC 48V/12V	szt.	9.0
	Akumulator 12V 12Ah	szt.	36.0
	Listwa zasilająca / kontrola parametrów pracy punktu dystrybucyjnego	szt.	9.0
	Grzałka 30W	szt.	9.0
	czujka magnetyczno-wibracyjna	szt.	9.0
	zamek patentowy	szt.	9.0
	ochronniki przeciwprzepięciowe	kpl	9.0
	sztuczny uziom pionowy	kpl	9.0
	aparatura elektryczna zgodnie ze schematem	kpl	9.0
	przełącznica światłowodowa	szt.	9.0
	szyna DIN typ TH35	kpl	9.0
	koryta grzebieniowe	kpl	9.0
GPD doposażenie	Rejestrator CCTV	kpl	2.0
	Switch sieciowy + wkładki SFP	kpl	1.0
	Dyski 10TB	szt.	8.0

5.7. Tabela 7 – Zestawienie pozostałych materiałów

Lp.	Nazwa urządzenia/materiału	j.m.	Ilość
1	Kamera tubowa IP z uchwytem montażowym	kpl.	36.0
2	Kamera obrotowa IP z uchwytem montażowym	kpl.	1.0
3	Słup kamerowy metalowy h=4m wraz z fundamentem	kpl.	2.0
4	Szafa PPD z uchwytem montażowym	kpl.	4.0
5	Szafa PPD z fundamentem	kpl.	6.0
6	Monitor 42" przeznaczony do pracy ciągłej 24/7	kpl.	1.0
7	Dekoder wizyjny	kpl.	1.0
8	Monitor 24" przeznaczony do pracy ciągłej 24/7	kpl.	1.0
9	Stacja podglądowa do Komendy Policji	kpl.	1.0
10	Szafa serwerowa 6J	kpl.	1.0
11	Przełącznica światłowodowa 1U 19"	kpl.	3.0
12	Rozbudowa istniejących rozdzielnic i słupów oświetleniowych o zabezpieczenie punktów PPD	kpl.	6.0
13	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 12J	m	1914.0
14	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 24J	m	1135.0
15	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 48J	m	1109.0
16	Mufa światłowodowa na 144 spawów z uchwytem montażowym	kpl.	1.0
17	Mufa światłowodowa na 48 spawów z uchwytem montażowym	kpl.	6.0
18	Mufa światłowodowa na 24 spawy z uchwytem montażowym	kpl.	3.0
19	stelaże zapasu kabla światłowodowego typu SZ-2	szt.	20.0
20	osłonki spawów	szt.	114.0
21	pigtail światłowodowy sc/pc	szt.	28.0
22	adaptery sc/pc	szt.	28.0
23	patchcord sc/pc - lc/pc	szt.	48.0
24	patchcord UTP	szt.	36.0
25	rura HDPE40/3.7mm	m	417.0
26	rura HDPE75/4.3mm	m	85.0
27	kabel YKY 3x4mm ²	m	79.0
28	kabel zewnętrzny UTPw 4x2x0.5 kat. 5e	m	914.0
29	korytka kablowe PCV 40x20	m	12.0
30	rurka RL16 UV	m	2.0
31	rurka osłonowa fi25	m	25.0
32	opaski metalowe ocynkowane	szt.	120.0
33	wysięgnik metalowy na pylon reklamowy do montażu 2 kamer	szt.	1.0
34	uszczelki kabla światłowodowego na rurę HDPE40	szt.	28.0
35	Przywieszki identyfikacyjne kabla światłowodowego	szt.	230.0
36	Licencja oprogramowania rejestrującego dla 1 kamery	szt.	37.0
37	Licencja oprogramowania video wall dla 1 kamery	szt.	37.0
38	Taśma ostrzegawcza "Uwaga kabel światłowodowy"	m	207.0
39	Taśma ostrzegawcza niebieska elektryczna	m	19.0

6. Załączniki

6.1. Uprawnienia projektanta.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0030(3)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Reymont
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 2 kwietnia 1988 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0110/PWOT/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
bez ograniczeń.

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

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



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Reymont
ul. Swojska 11/3, 70-781 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia 18 września 1978 r.

Nr NB-W-7210/141/78

KOPIA WIERZYTELNA

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Obywatel(ka) Zenon Czupryński
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 października 1947 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót.

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Zenon Czupryński jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie instalacji elektrycznych;
- 2/ sporządzanie projektów instalacji elektrycznych.



Wydział Budownictwa
Główny Inżynier Budownictwa
Techniczne

mgr inż. Andrzej Dąbrowski

6.2. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-Y73-7W1-FY4 *

Pan Krzysztof REYMONT o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0136/15

adres zamieszkania ul. Kazimierza Wierzyńskiego 15/8, 70-786 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-22 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-V75-CK4-ADX *

Pan Zenon CZUPRYŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0057/04

adres zamieszkania ul. Parkowa 10/6, 71-621 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-27 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

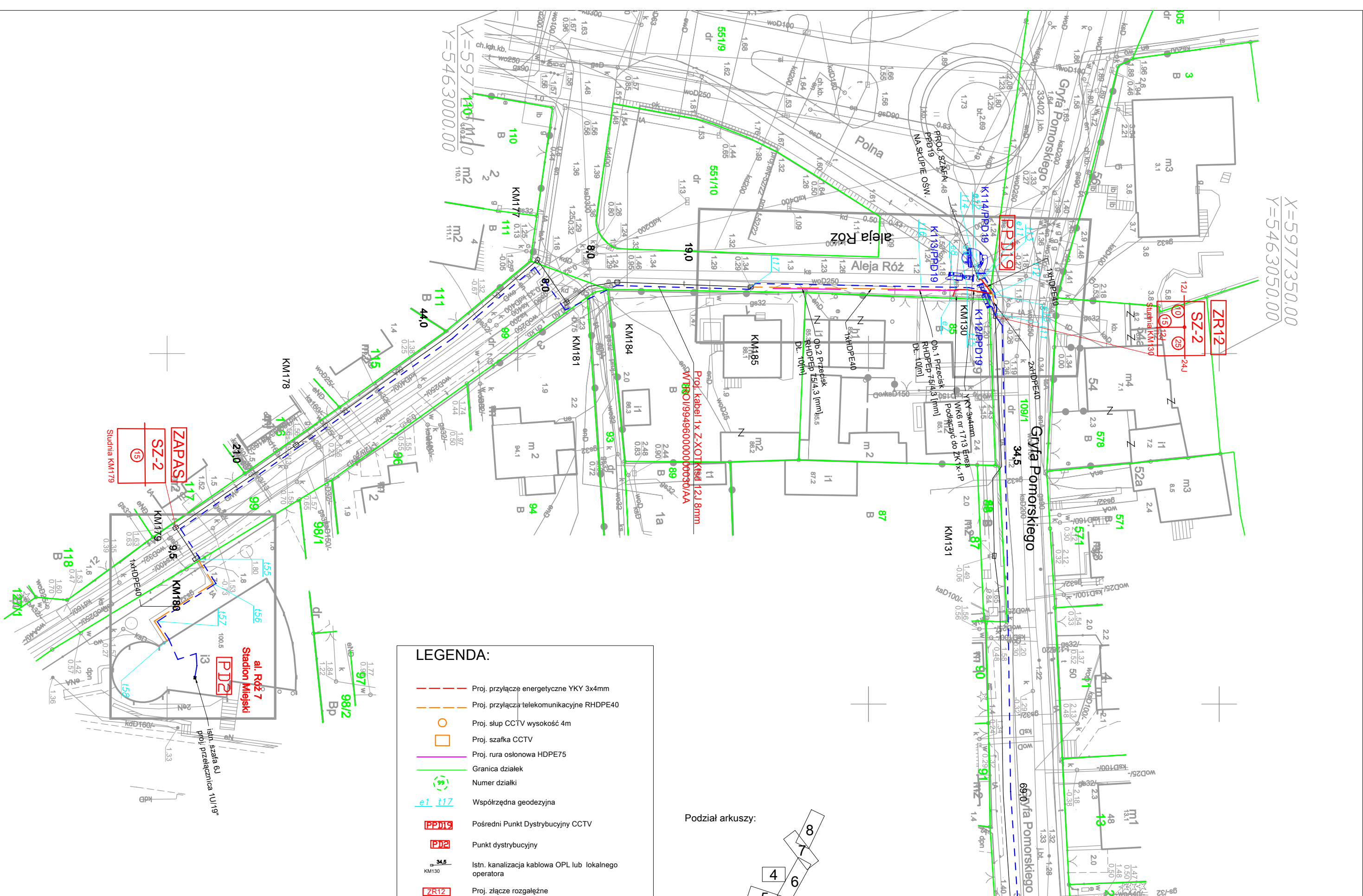
[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001. Nr 130 poz. 1450), dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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



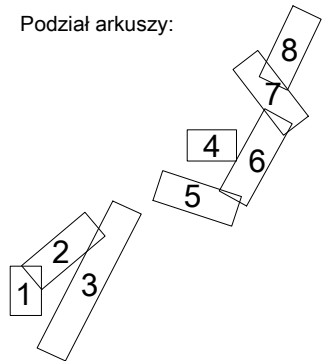
7. Rysunki




1. Plan zagospodarowania terenu ark 1-8
2. Schemat ideowy
3. Schemat optyczny
4. Schemat doposażenia GPD
5. Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy PPD10-PPD19 ark 1-10
6. Rzut budynków KP, PM1, KS Fala ark 1-3

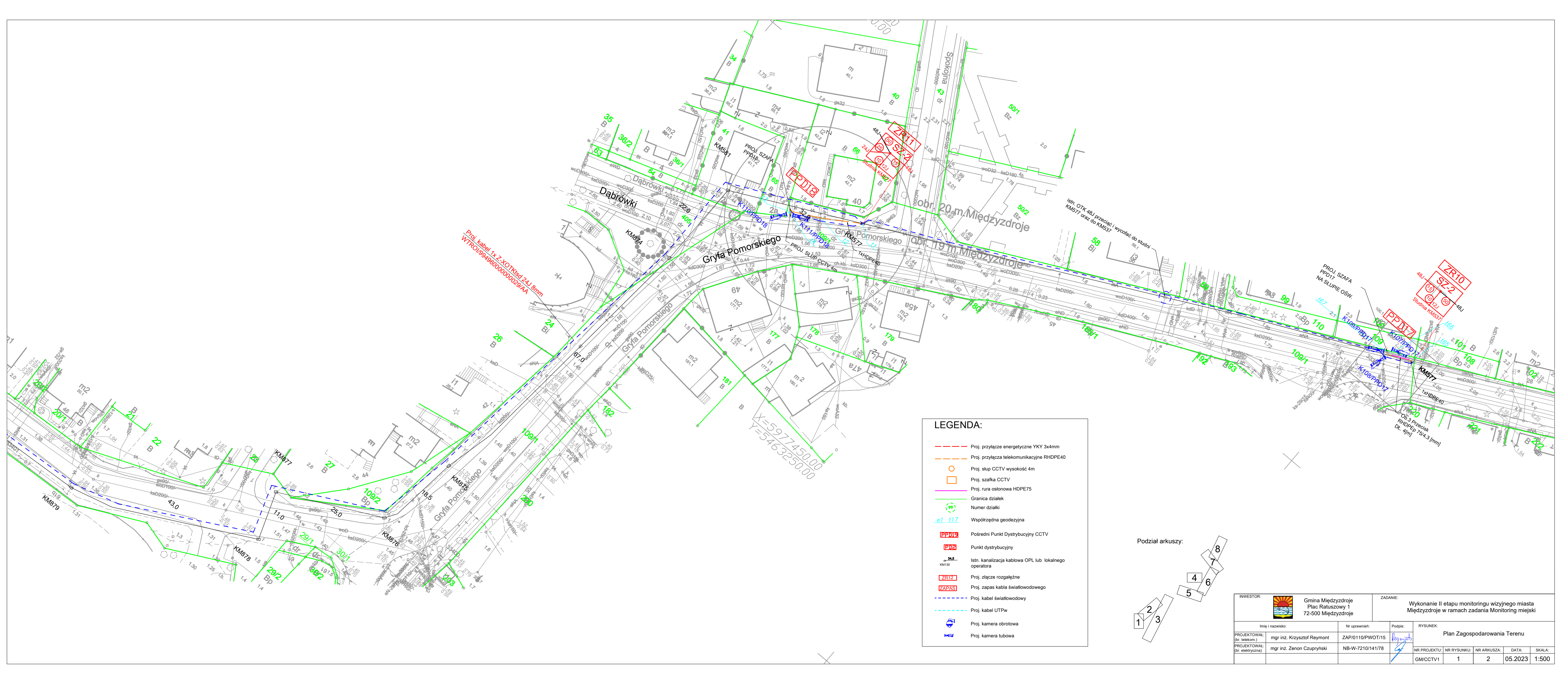


LEGENDA:

- Proj. przyłącze energetyczne YKY 3x4mm
- Proj. przyłącza telekomunikacyjne RHDPE40
- Proj. słup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- Punkt dystrybucyjny
- Istn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- Proj. złącze rozgałęźne
- Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa



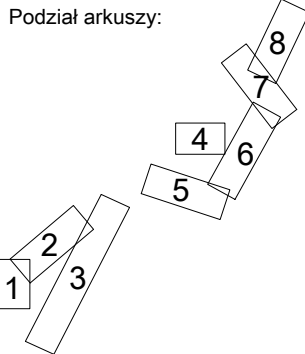
INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski				
Imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:				
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15			Plan Zagospodarowania Terenu				
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78							
						NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
						GM/CCTV1	1	1	05.2023	1:500




LEGENDA:

- Proj. przyłącze energetyczne YKY 3x4mm
- Proj. przyłącza telekomunikacyjne RHDPE40
- Proj. słup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- Punkt dystrybucyjny
- Istn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- Proj. złącze rozgałęźne
- Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa

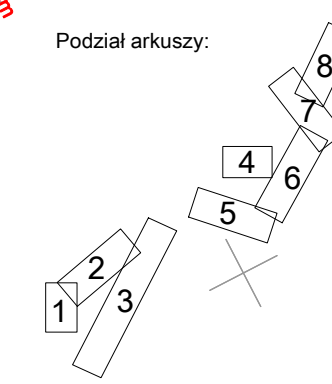
Podział arkuszy:


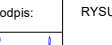


INWESTOR:  Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE: Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	RYСУNEK: Plan Zagospodarowania Terenu
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15	NR PROJEKTU: GM/CCTV1
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński	NB-W-7210/141/78	
NR RYSUNKU:		NR ARKUSZA:	DATA:
1		2	05.2023
SKALA:		1:500	

LEGENDA:

- Proj. przyłącze energetyczne YKV 3x4mm
- Proj. przyłącza telekomunikacyjne RHDPE40
- Proj. słup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- Punkt dystrybucyjny
- Istn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- Proj. złącze rozgałęźne
- Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa

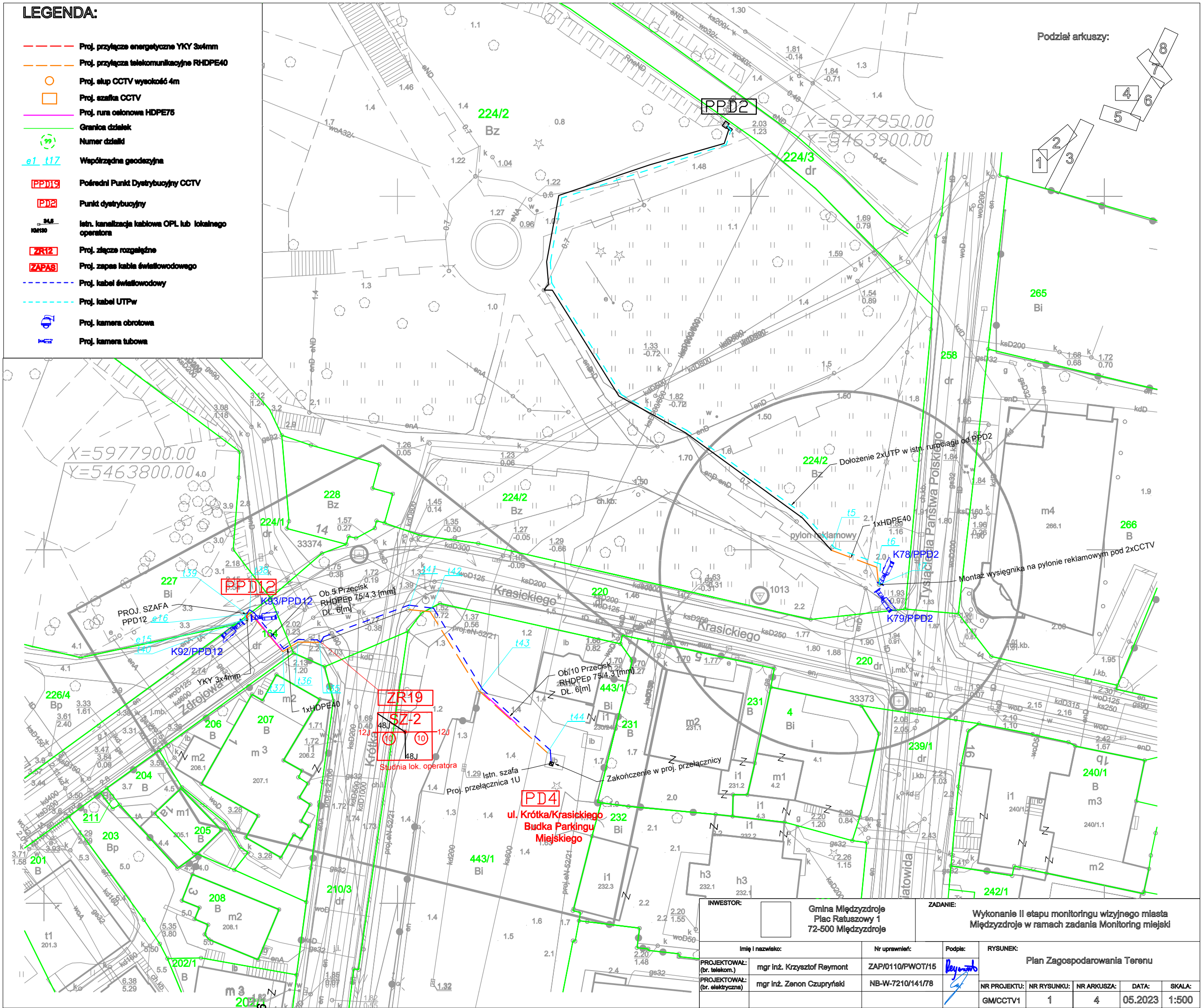


INWESTOR:  Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE: Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko: mgr inż. Krzysztof Reymont	Nr uprawnień: ZAP/0110/PWOT/15	Podpis: 	RYŚUNEK: Plan Zagospodarowania Terenu
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Zenon Czupryński	NR PROJEKTU: NB-W-72/01/14/178	NR RYSUNKU: GMCCTV1	DATA: 05.2023
SKALA: 1:500			

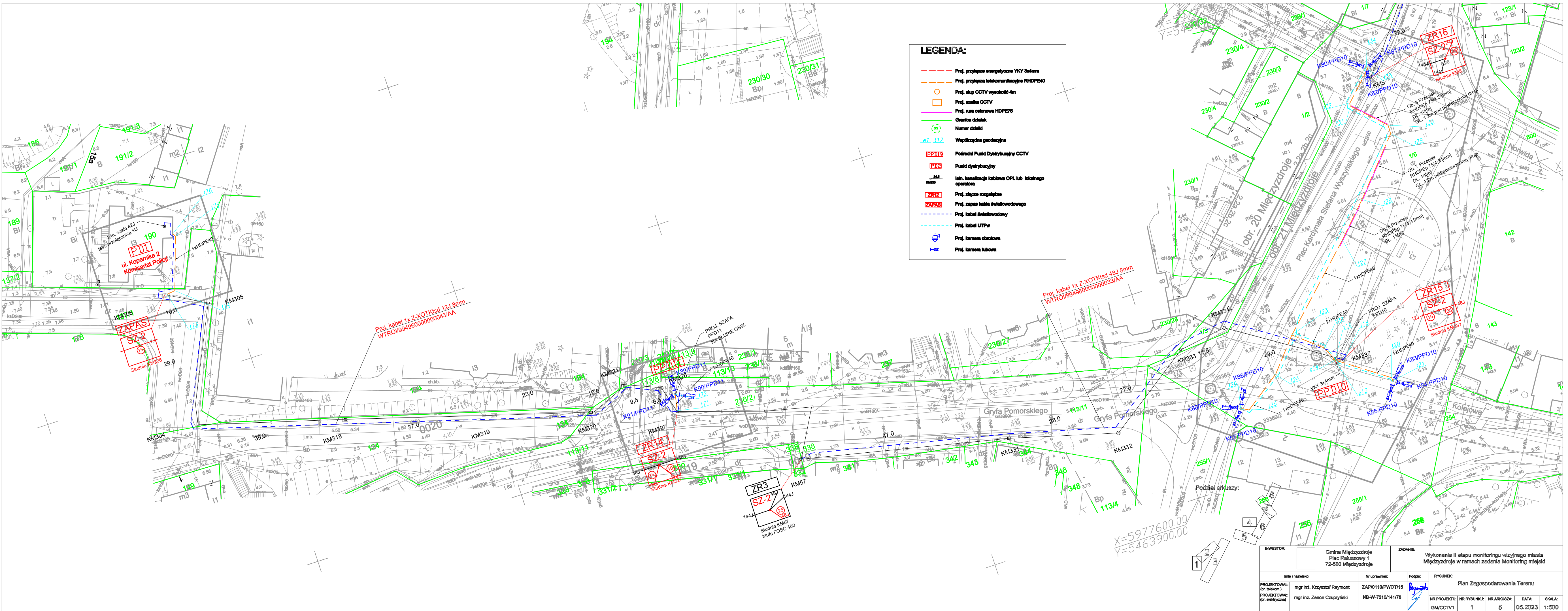
LEGENDA:

- Proj. przyłącze energetyczne YKY 3x4mm
- Proj. przyłącze telekomunikacyjne RHDPE40
- Proj. słup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- PPD19 Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- PD2 Punkt dystrybucyjny
- Istn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- ZR12 Proj. złącze rozgałęźne
- ZAPAS1 Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa

Podział arkuszy:



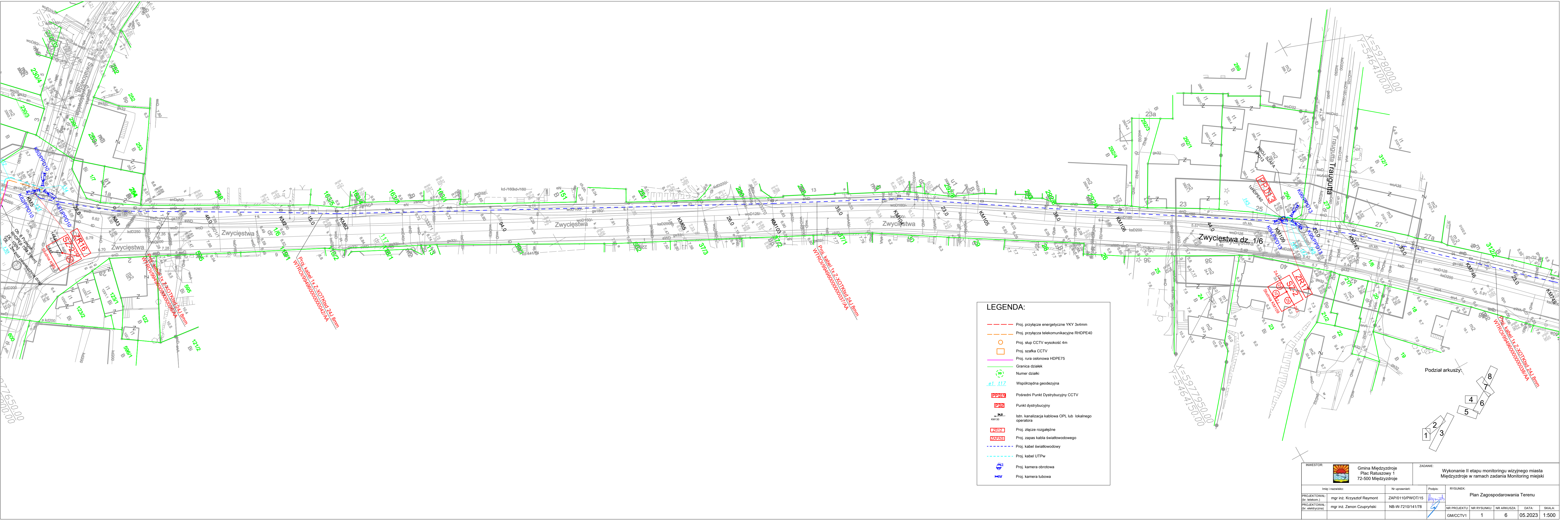
INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski			
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:			
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15		Plan Zagospodarowania Terenu			
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78					
NR PROJEKTU:		NR RYSUNKU:		NR ARKUSZA:		DATA:		SKALA:	
GM/CCTV1		1		4		05.2023		1:500	



LEGENDA:



- Proj. przyłącze energetyczne YKY 3x4mm
- Proj. przyłącze telekomunikacyjne RHDP40
- Proj. skup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- Punkt dystrybucyjny
- Inn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- Proj. złącze rozgałęźne
- Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa

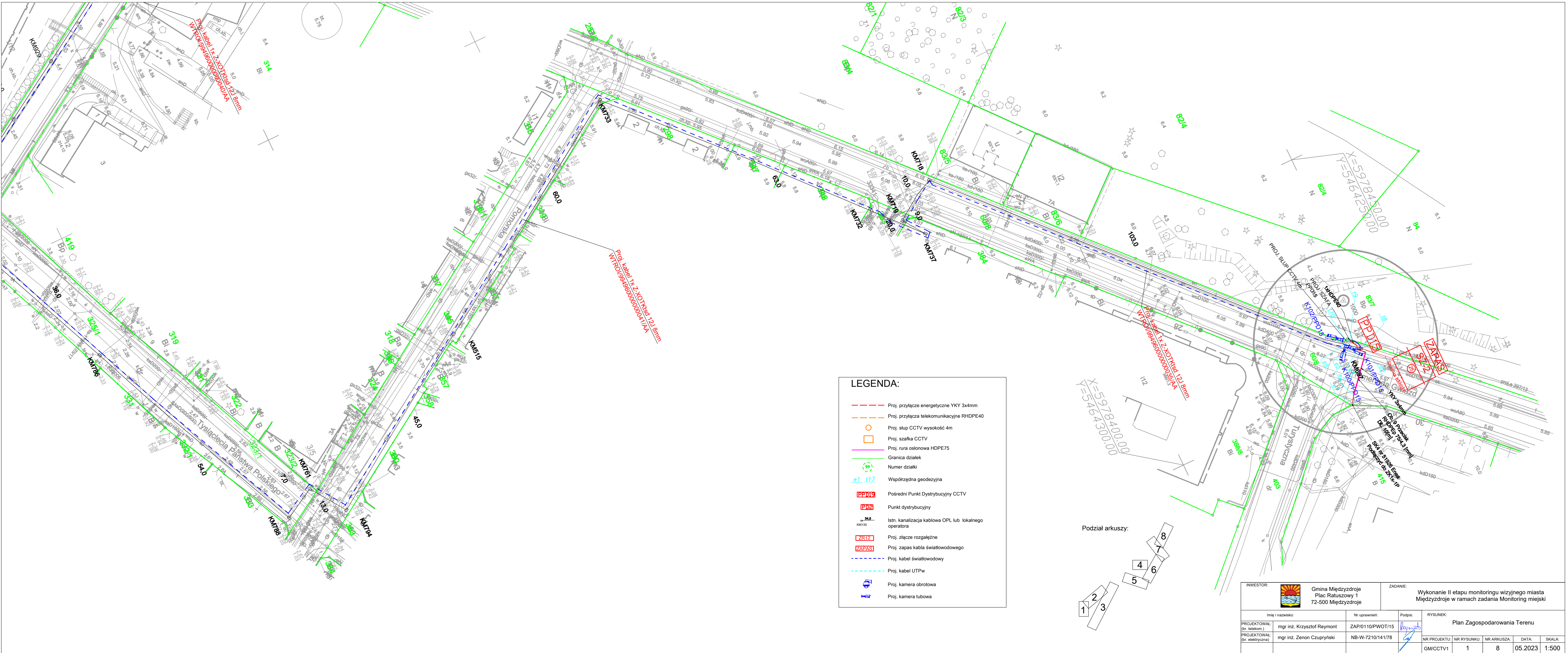
INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-600 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski			
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:			
PROJEKTOWAŁ: (or. elektryczny)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/FWOT/15		Plan Zagospodarowania Terenu			
PROJEKTOWAŁ: (or. elektryczny)		mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78		NR PROJEKTU: NR RYSUNKU: NR ARKUSZA: DATA: SKALA:			
GM/OCTV1		1		5		05.2023 1:500			

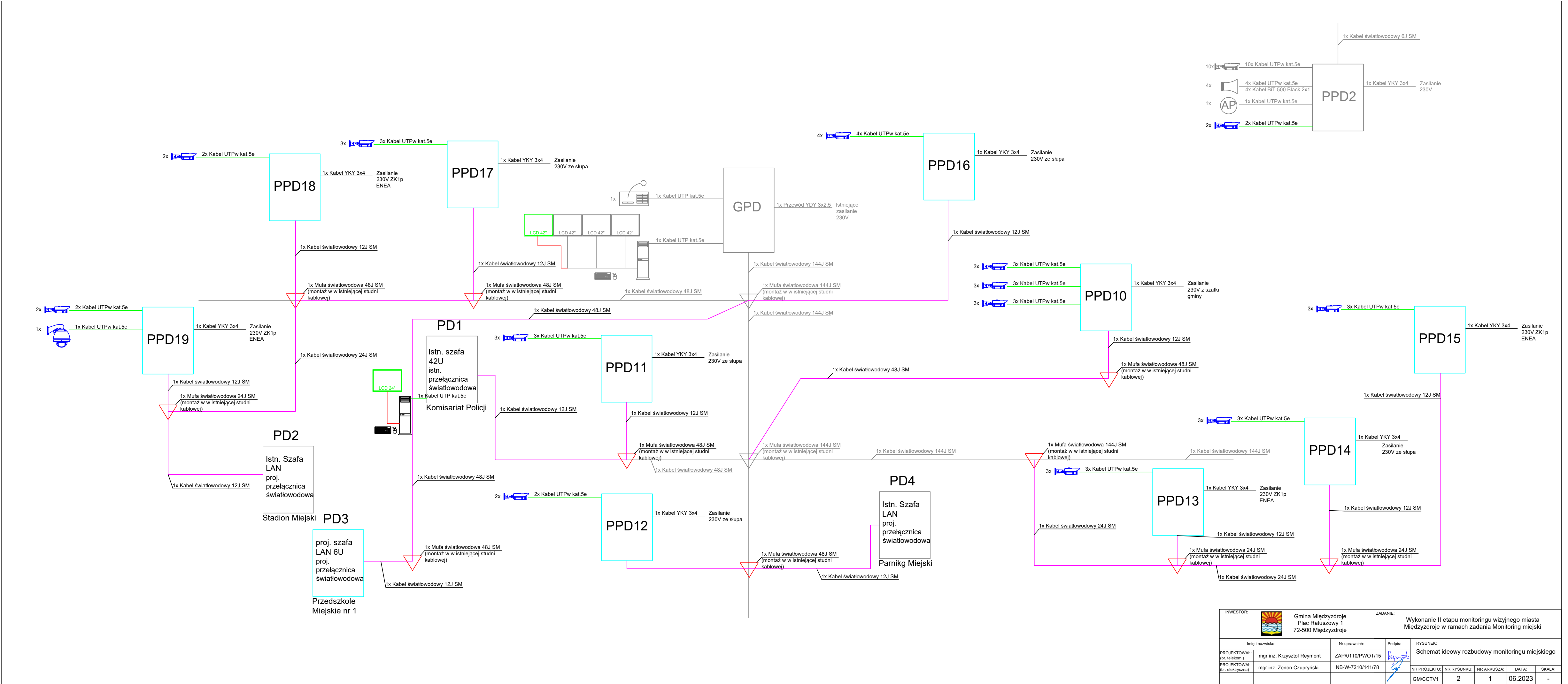



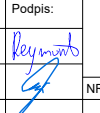
LEGENDA:

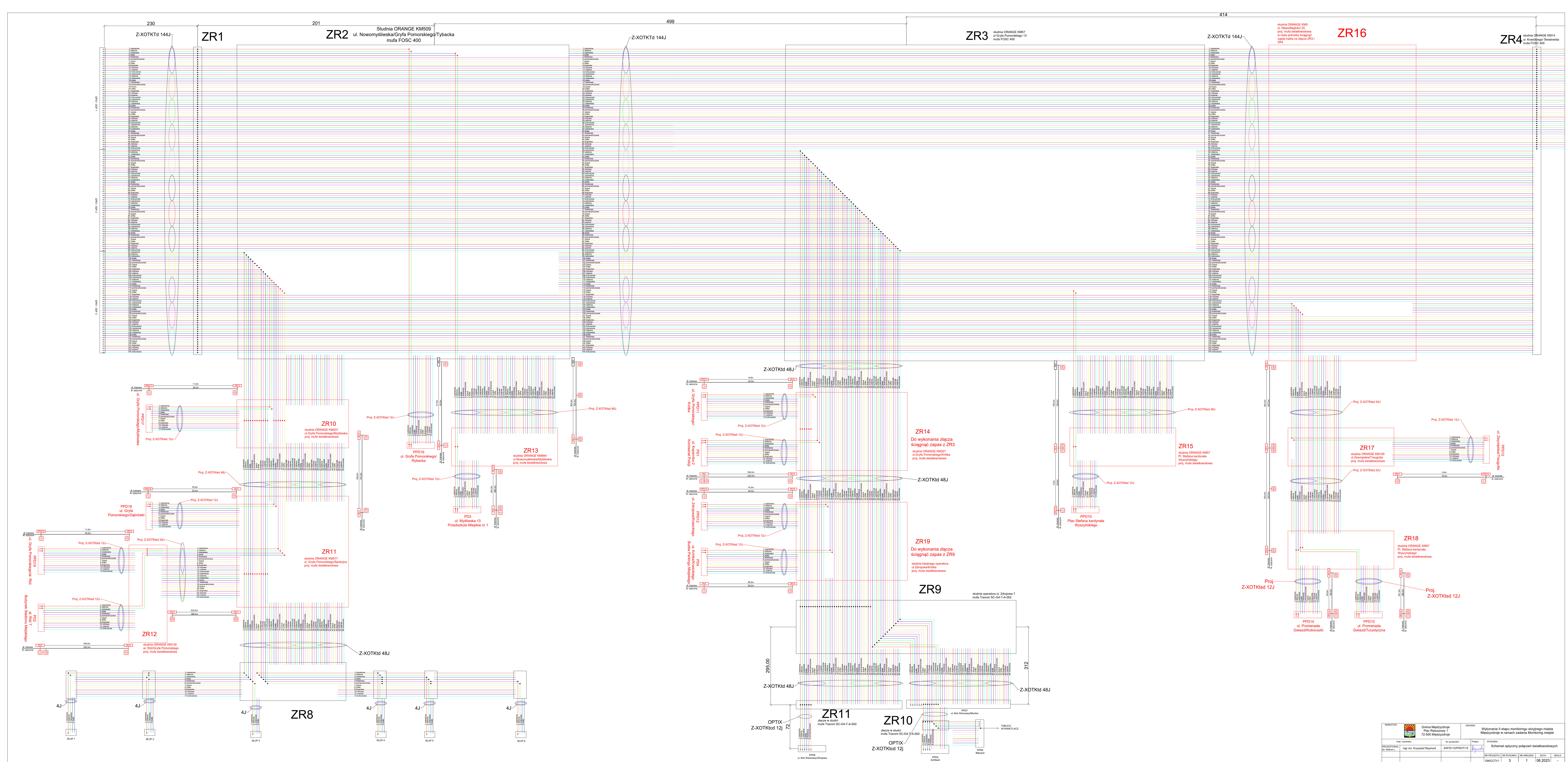
- Proj. przyłącze energetyczne YKY 3x4mm
- Proj. przyłącza telekomunikacyjne RHDPE40
- Proj. słup CCTV wysokość 4m
- Proj. szafka CCTV
- Proj. rura osłonowa HDPE75
- Granica działek
- Numer działki
- Współrzędna geodezyjna
- Pośredni Punkt Dystrybucyjny CCTV
- Punkt dystrybucyjny
- Istn. kanalizacja kablowa OPL lub lokalnego operatora
- Proj. złącze rozgałęźne
- Proj. zapas kabla światłowodowego
- Proj. kabel światłowodowy
- Proj. kabel UTPw
- Proj. kamera obrotowa
- Proj. kamera tubowa

INWESTOR:  Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE: Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko: mgr inż. Krzysztof Reymont	Nr uprawnień: ZAP/0110/PWOT/15	Podpis: 	RYСУNEK: Plan Zagospodarowania Terenu
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Zenon Czupryński	NB-W-7210/141/78	NR PROJEKTU: 1 NR RYSUNKU: 6 NR ARKUSZA: 05.2023 SKALA: 1:500

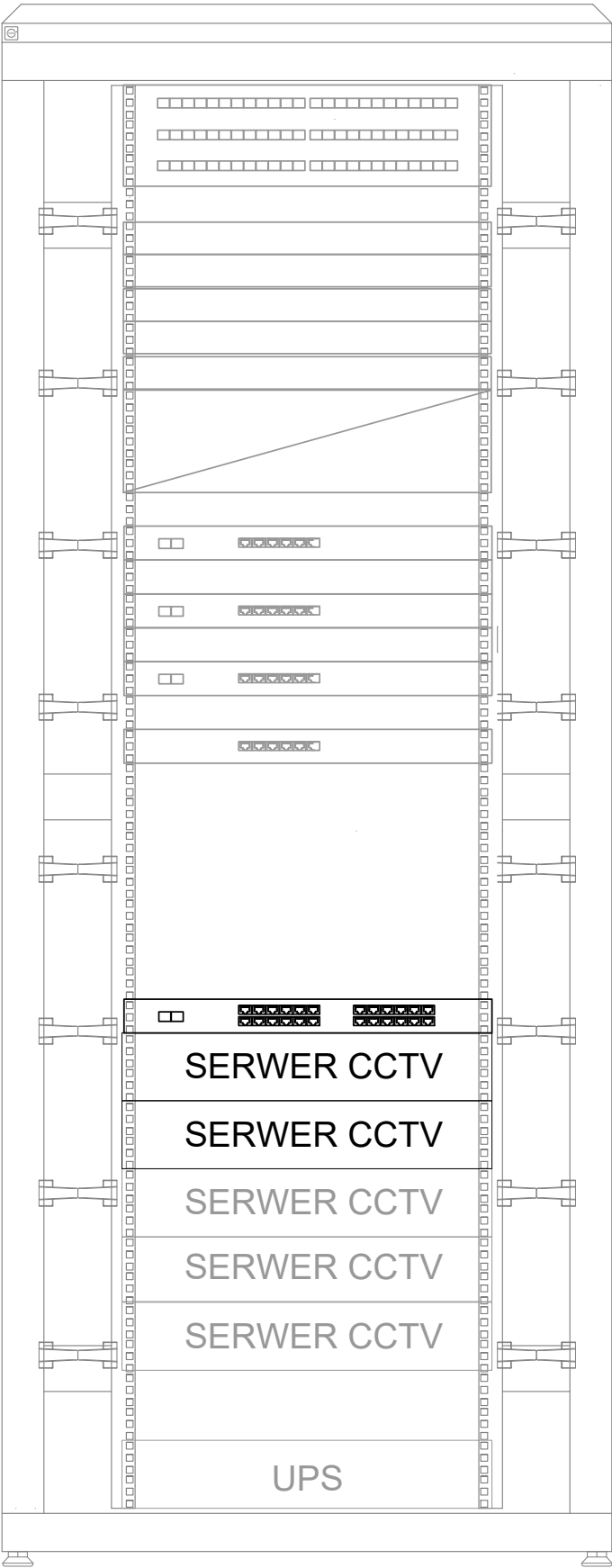




INWESTOR:		ZADANIE:	
 Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		ZAP/0110/PWOT/15	
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		NB-W-7210/141/78	
NR PROJEKTU:		NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
GM/CCTV1		2	1
DATA:		SKALA:	
06.2023		-	





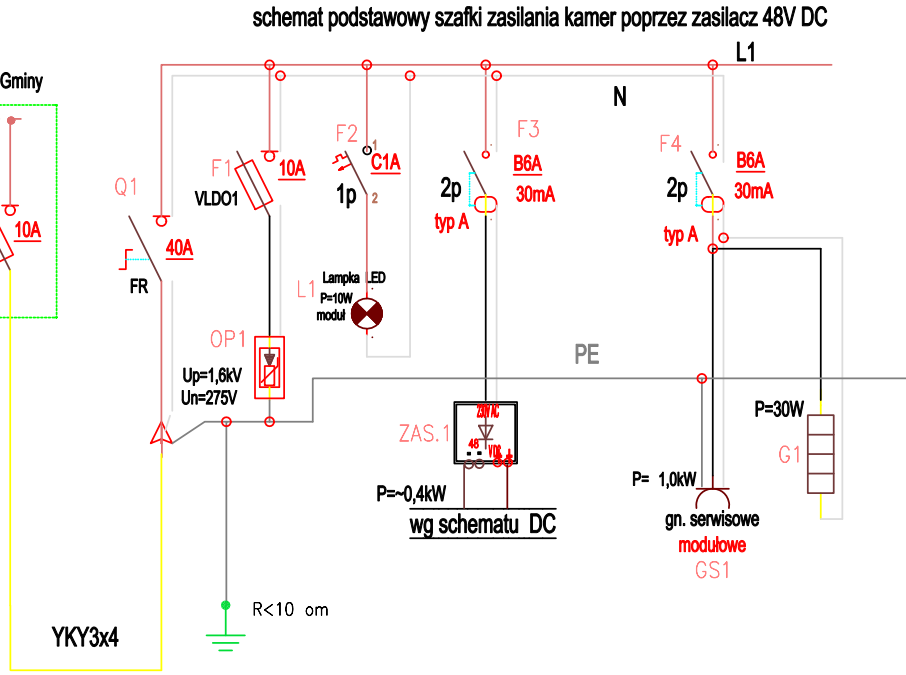
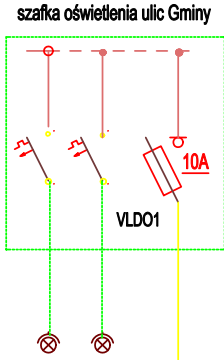
Istniejąca szafa CCTV 42U 600x800 w serwerowni w UM Międzyzdroje



Przełącznica światłowodowa 72xLC simplex SM

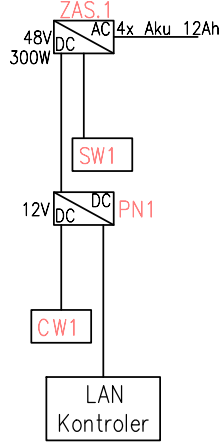
Switch

INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski					
Imię i nazwisko:				Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:				
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15			Schemat doposażenia Głównego Punktu Dystrybucyjnego				
							NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
							GM/CCTV1	4	1	06.2023	-

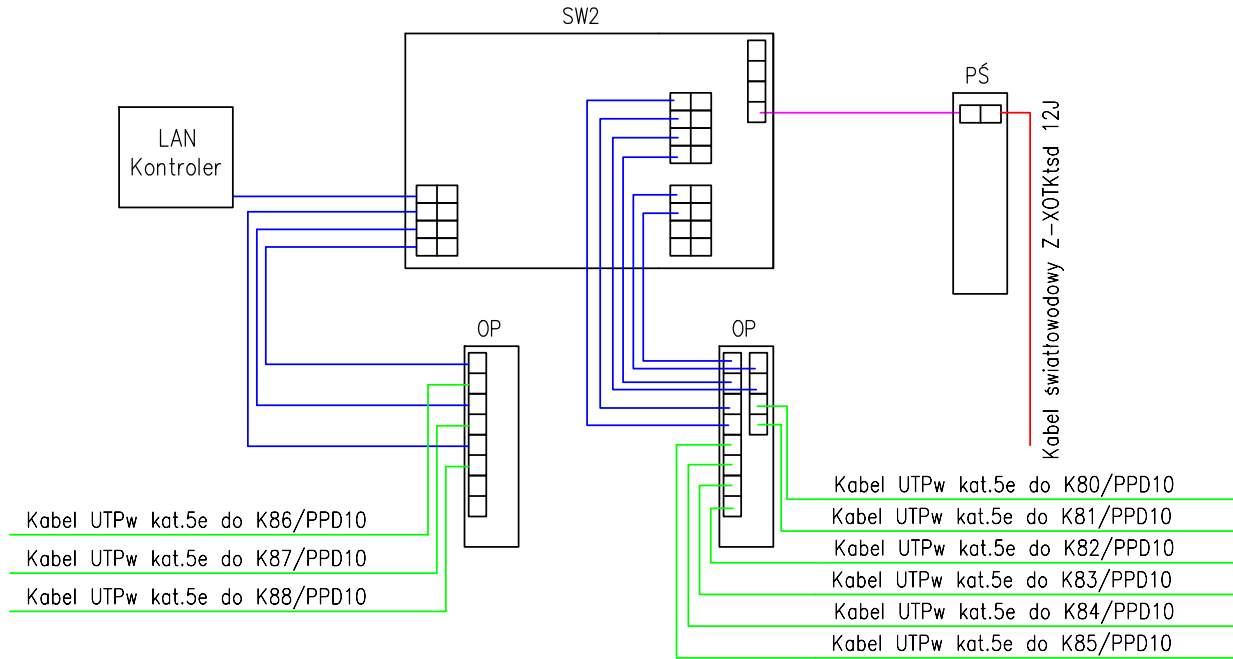


zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

Schemat DC

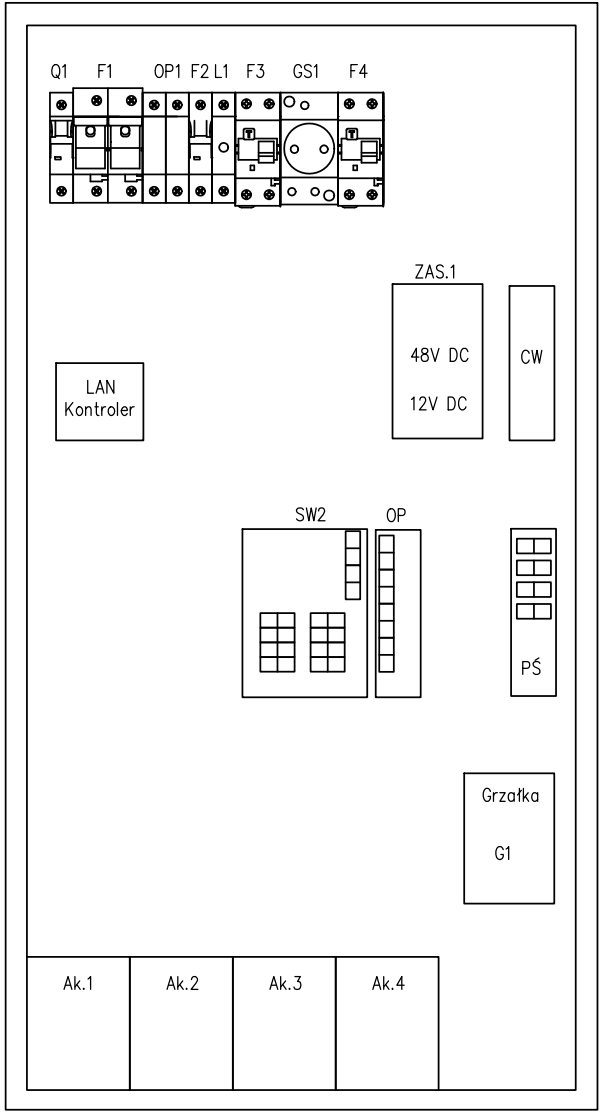


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD10
Schemat ideowy



Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD10
Widok

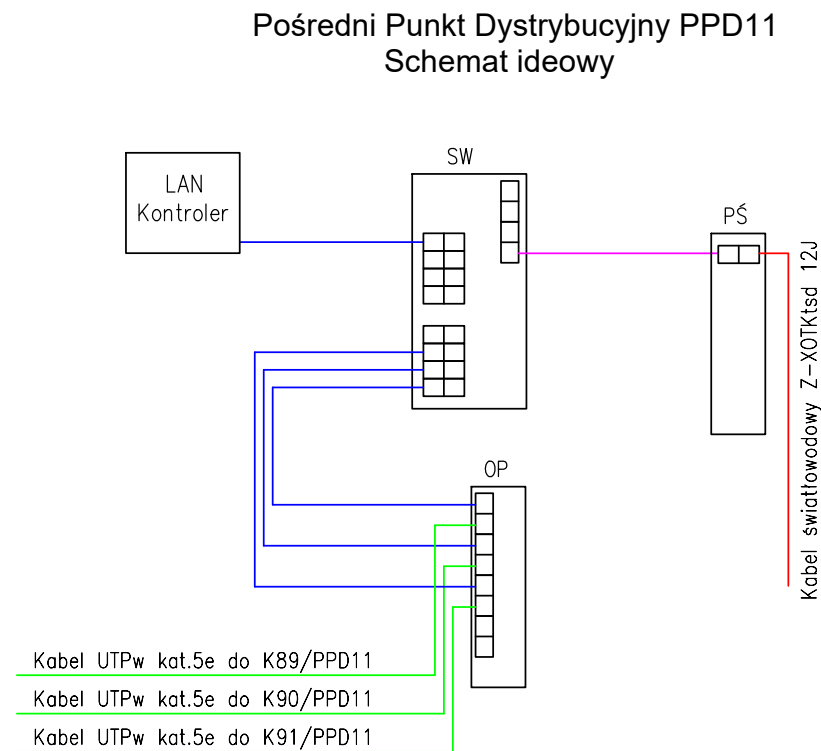
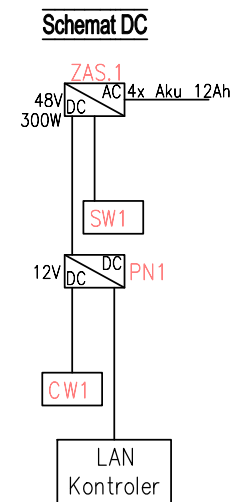
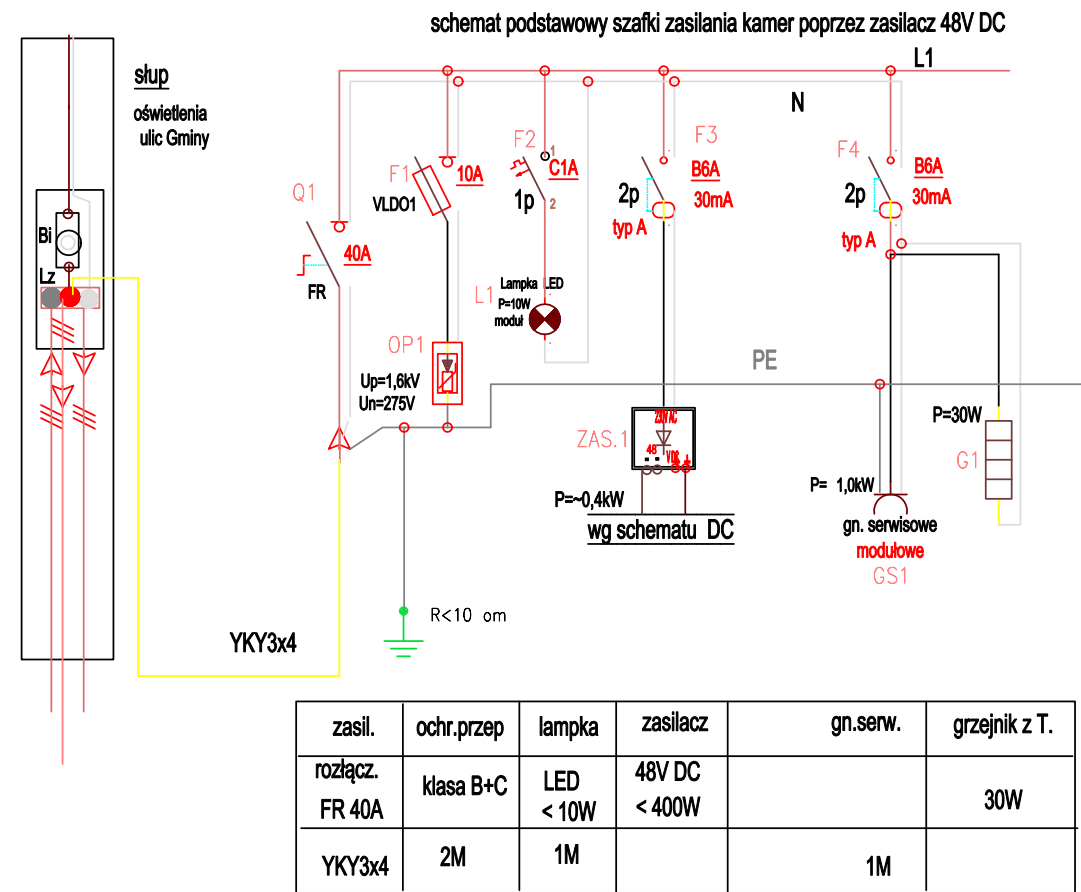
Szafa montowana na fundamencie



Oznaczenia:

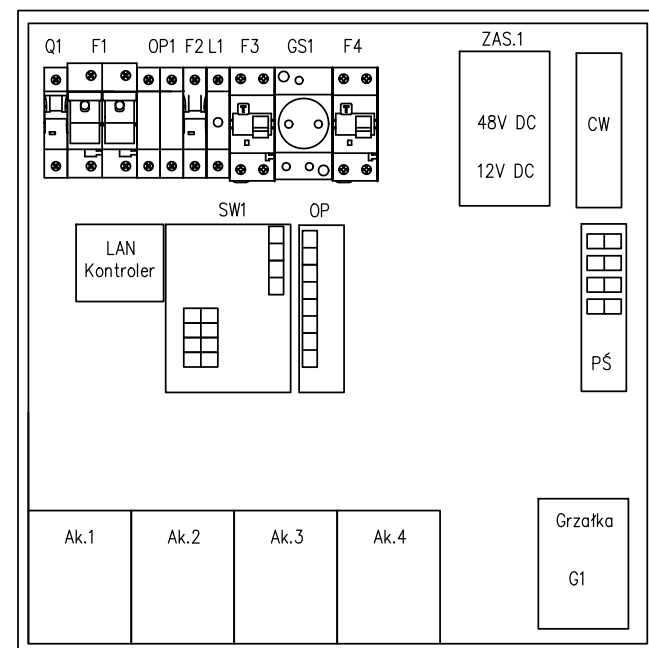
- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
- PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
- OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
- ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
- CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
- LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
- G - Grzałka 230V punktu PPD
- Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	ZADANIE:	Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15	Podpis:	RYSUNEK: Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński	NB-W-7210/141/78	NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:
			GM/CCTV1	5
			NR ARKUSZA:	1
			DATA:	06.2023
			SKALA:	-






Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD11 Widok

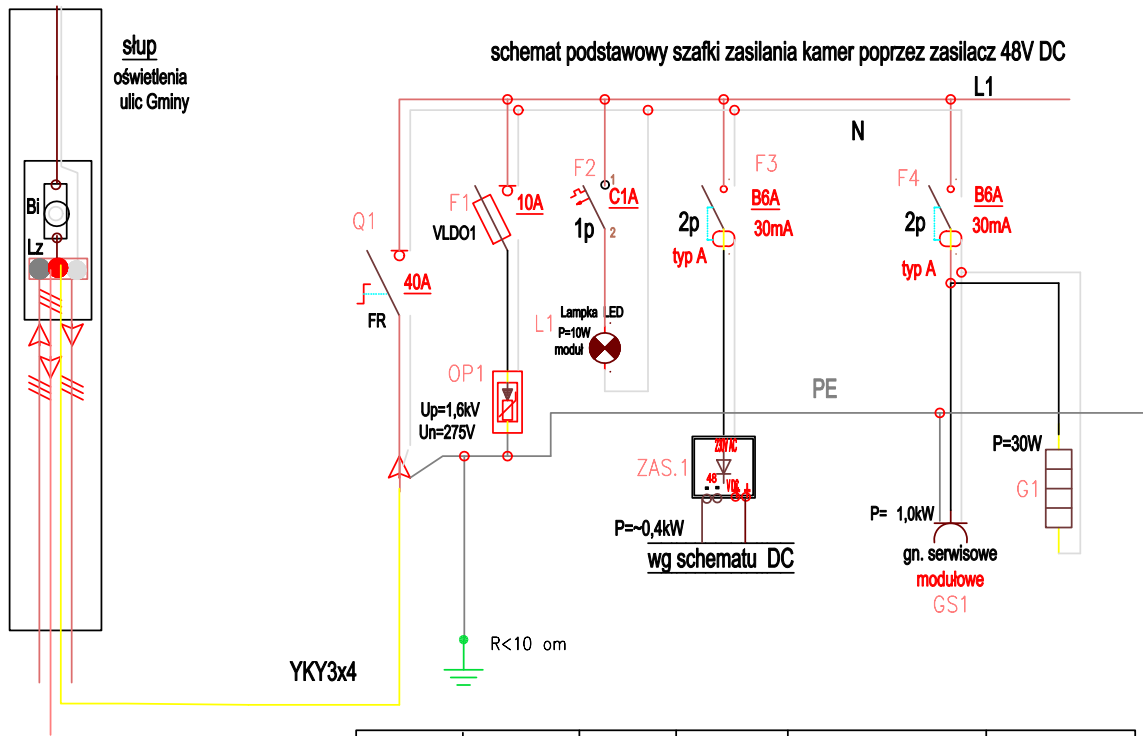
Szafa wisząca montowana do słupa oświetleniowego



Oznaczenia:

- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
- PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
- OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
- ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
- CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
- LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
- G - Grzałka 230V punktu PPD
- Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

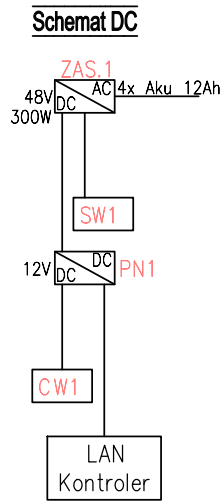
INWESTOR:  Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE: Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski				
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	RYSUNEK: Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy		
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15				
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński	NB-W-7210/141/78				
				NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
				GM/CCTV1	5	2
				DATA:	06.2023	SKALA:
					-	



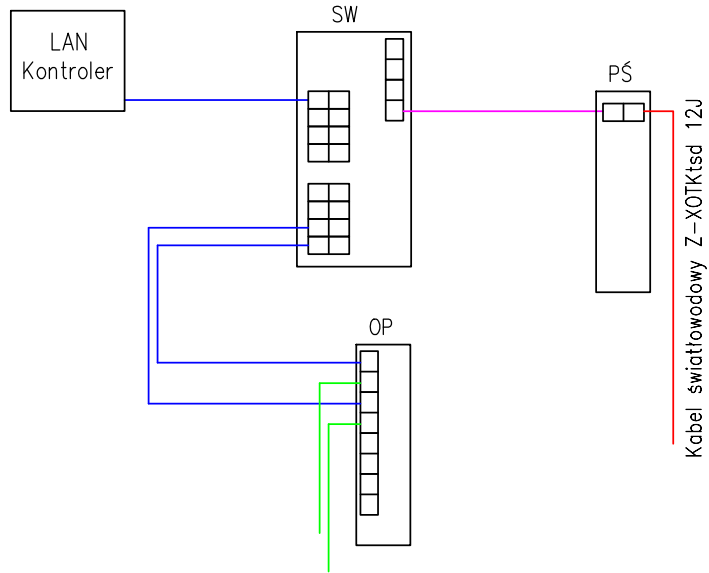
zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz.	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

Oznaczenia:

SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

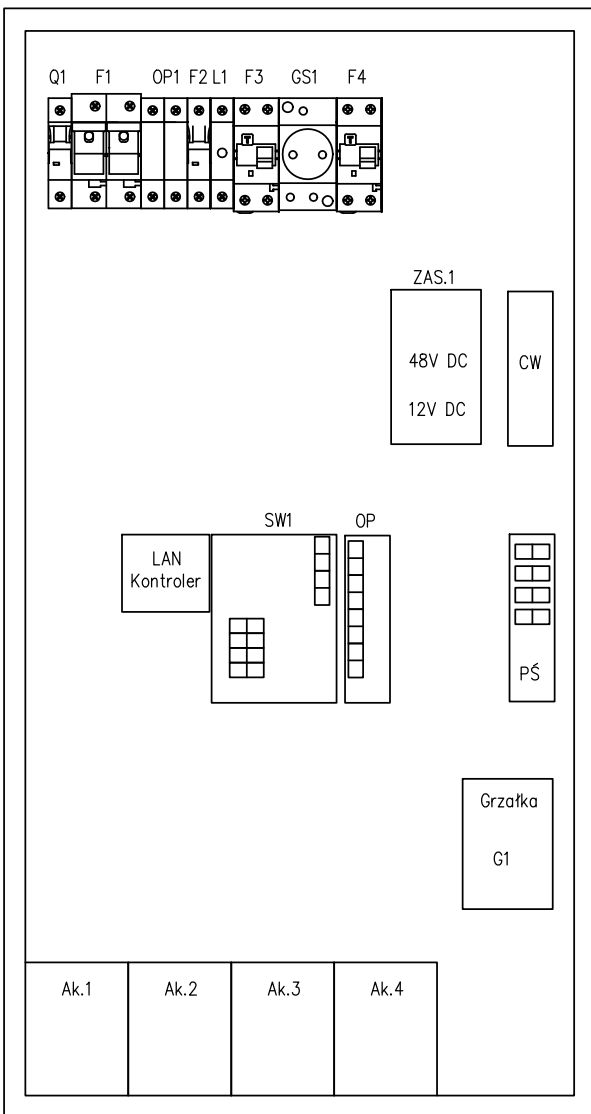


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD12 Schemat ideowy



Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD12 Widok

Szafa montowana na fundamencie



INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:	
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15		Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy	
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78		NR PROJEKTU:	
						NR RYSUNKU:	
						NR ARKUSZA:	
						DATA:	
						SKALA:	
						GM/CCTV1	
						5	
						3	
						06.2023	
						-	




The diagram illustrates a three-phase power distribution system with a PE (Protective Earth) line. The main components and their specifications are as follows:

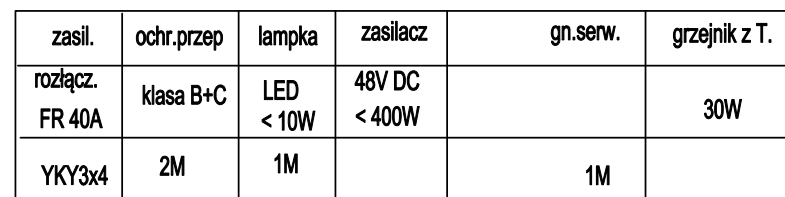
- Phase Lines:** L1, L2, L3 (implied by the three-phase symbol).
- PE Line:** Protective Earth line.
- Components and Specifications:**
 - F1:** 10A, VLD01 (Voltage Limiting Device).
 - F2:** 1p, 2 (Pole/Throw).
 - F3:** B6A, 30mA (Circuit Breaker).
 - F4:** 2p, typ A (Circuit Breaker).
 - Q1:** 40A (Circuit Breaker).
 - FR:** (Fuses).
 - L1:** Lampka, P=10W, modul (Lamp, 10W, module).
 - OP1:** Up=1,8kV, Un=275V (Overcurrent Protection).
 - ZAS.1:** 20kV, 45 (Voltage Transformer).
 - G1:** P=30W (Generator).
 - gn. serwisowe modułowe GS1:** (Service module).
- Other Labels:**
 - PE:** Protective Earth.
 - WG schematu DC:** (According to the DC schematic).
 - P=0,4kW:** Power rating.
 - P=1,0kW:** Power rating.
 - R<10 om:** Resistance value.

zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłacz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

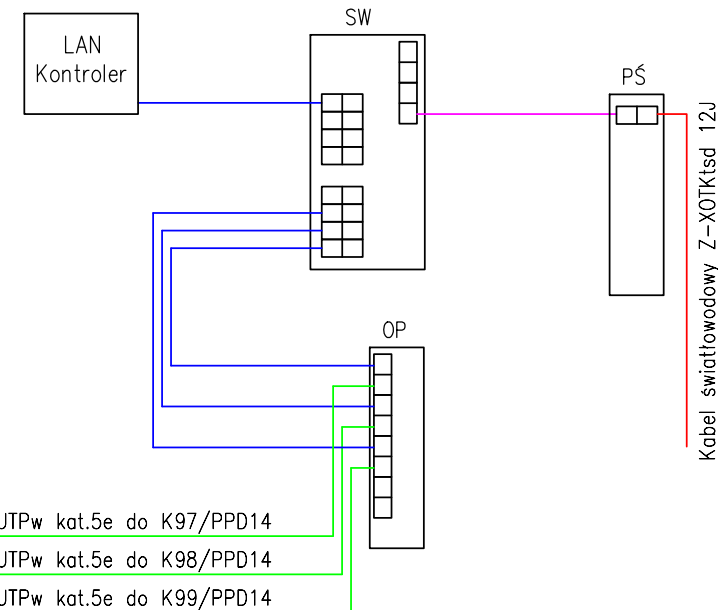
SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

[illegible]

INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski				
Imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:				
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15			Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy				
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78			NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
						GM/CCTV1	5	4	06.2023	-



SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah



Q1 F1 OP1 F2 L1 F3 GS1 F4

ZAS.1
48V DC
12V DC

CW

LAN Kontroler




SW1

OP

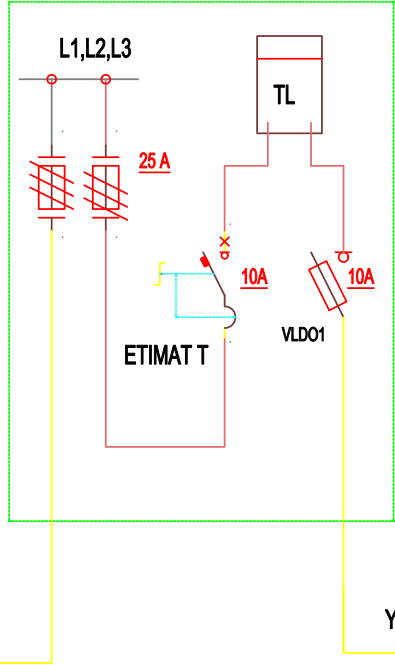
PŚ

Grzałka
G1

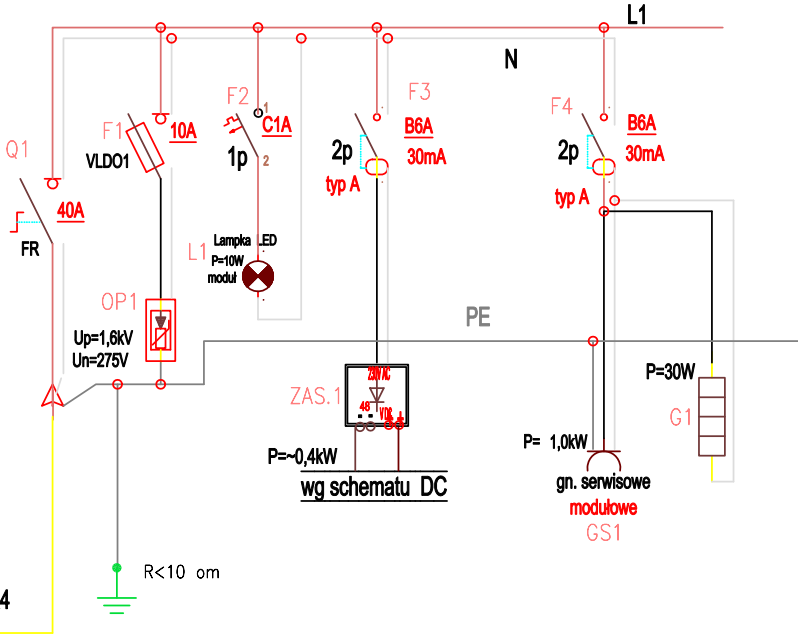
Ak.1 Ak.2 Ak.3 Ak.4

INWESTOR:			Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski					
Imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:					
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15				Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy				
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czapużyński		NB-W-7210/141/78								
								NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
								GM/CCTV1	5	5	06.2023	-

Złącze kablowo pomiarowe
ENEA-Operator np ZK1-1p



schemat podstawowy szafki zasilania kamer poprzez zasilacz 48V DC

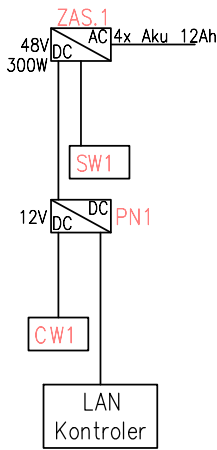


zasil.	ochr.przep	lampa	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

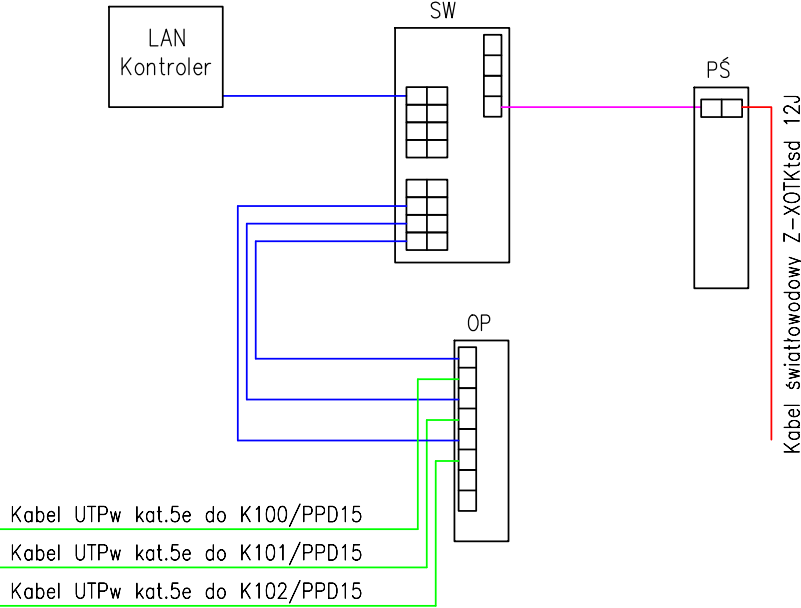
Oznaczenia:

- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

Schemat DC

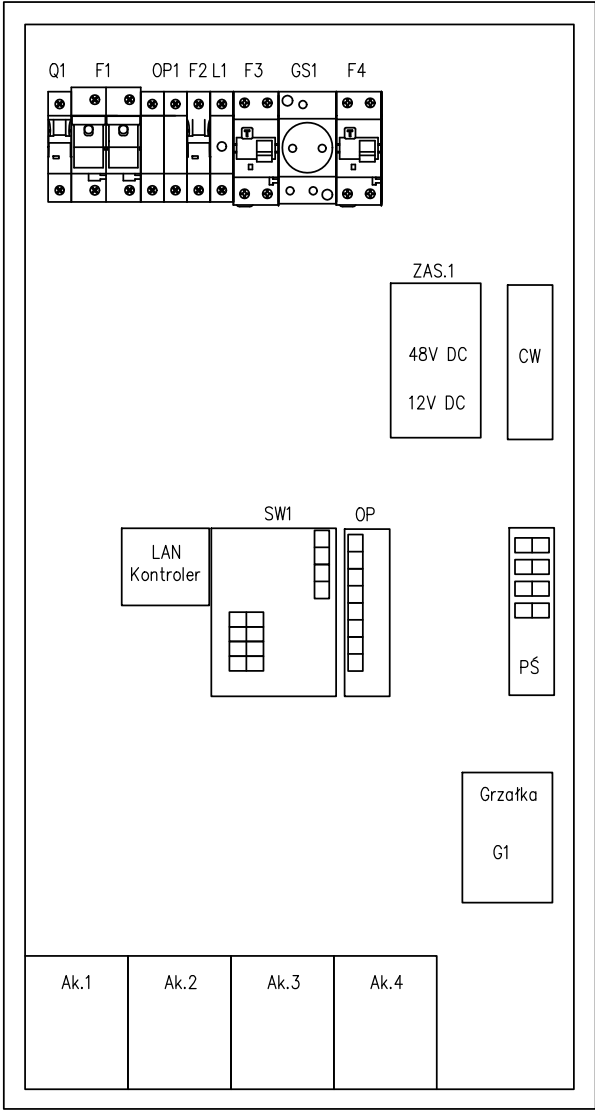


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD15
Schemat ideowy

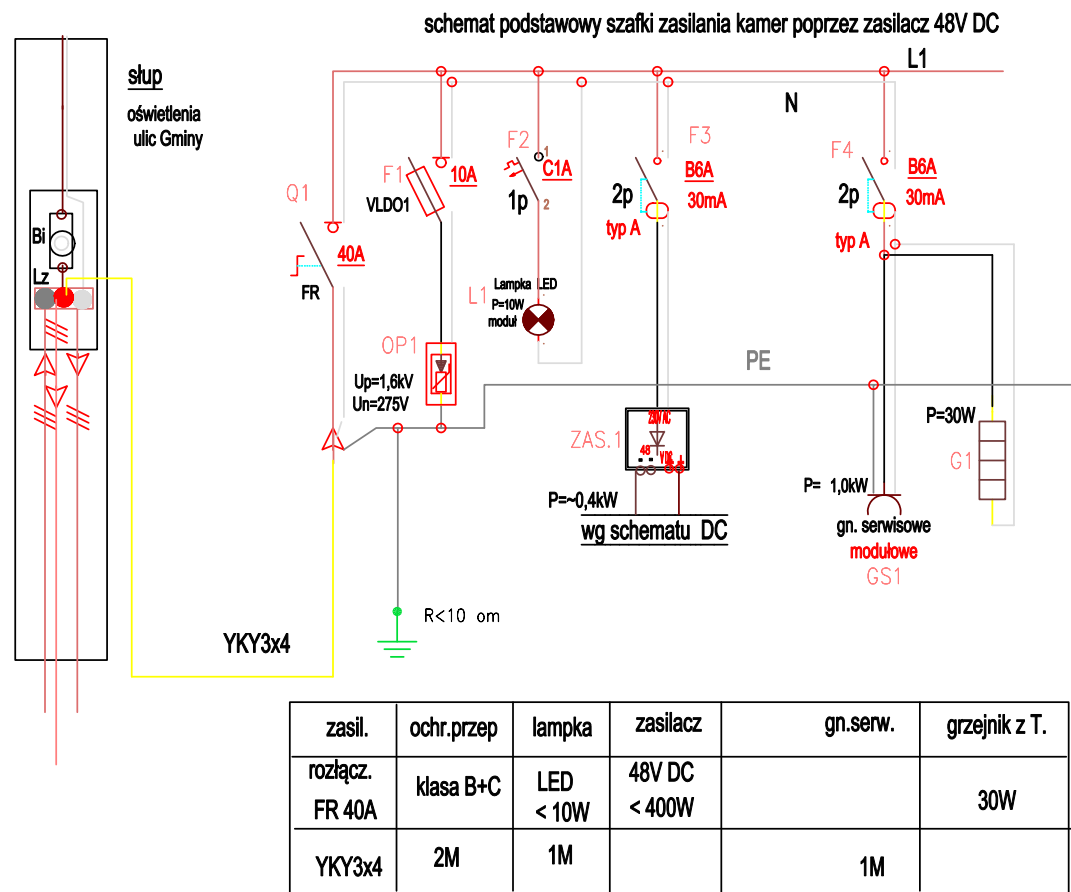


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD15
Widok

Szafa montowana na fundamencie

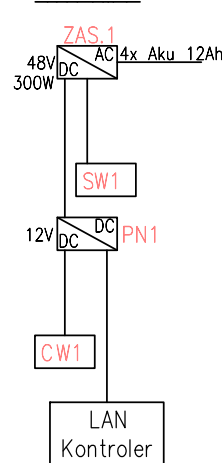


INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:	
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15		Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy	
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78		NR PROJEKTU:	
						NR RYSUNKU:	
						NR ARKUSZA:	
						DATA:	
						SKALA:	
						GM/CCTV1	
						5	
						6	
						06.2023	
						-	

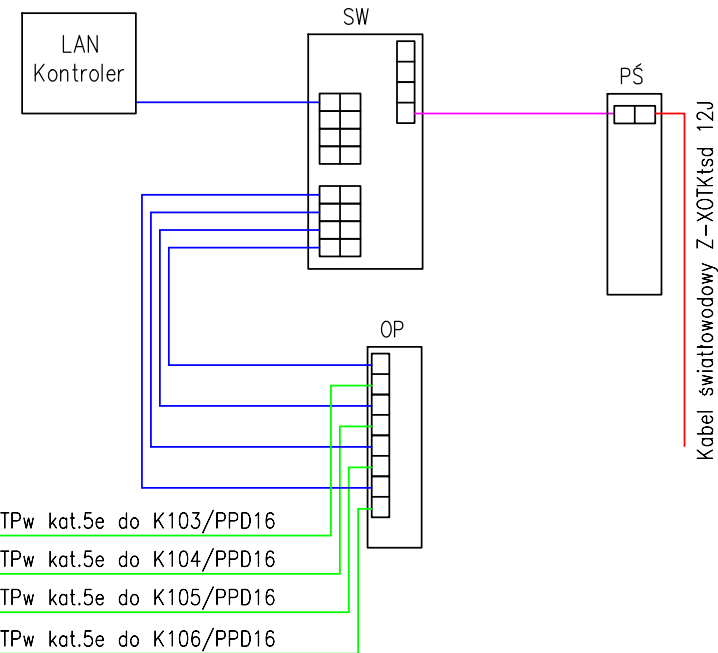


zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

Schemat DC

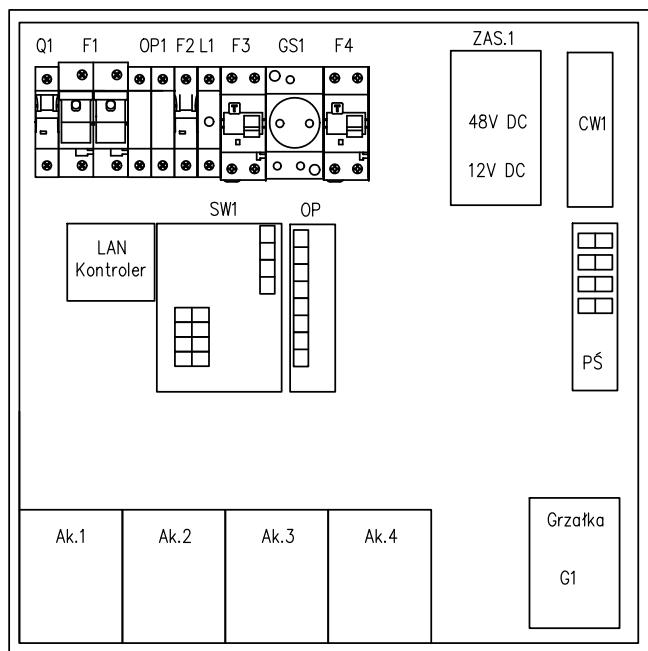


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD16
Schemat ideowy






Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD16
Widok

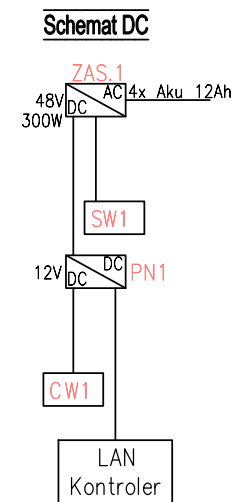
Szafa wisząca montowana do słupa oświetleniowego



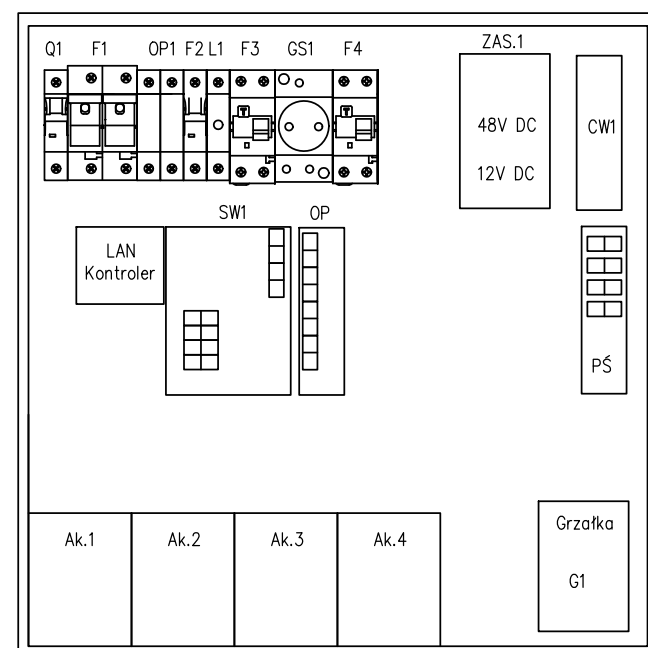
Oznaczenia:

- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ1 - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW1 - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	ZADANIE:	Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski				
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:			
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15			Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy			
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)	mgr inż. Zenon Czupryński	NB-W-7210/141/78			NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:
					GM/CCTV1	5	7	06.2023
								-






Szafa wisząca montowana do słupa oświetleniowego

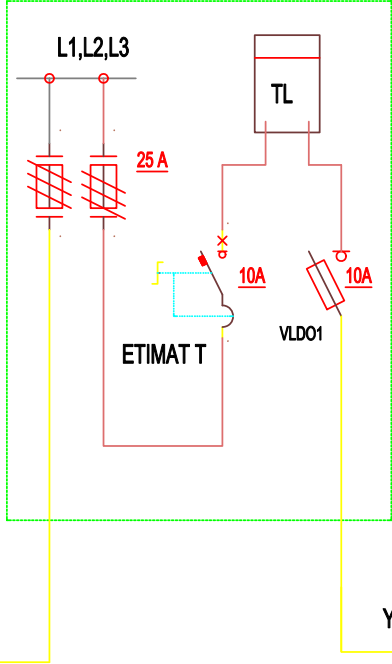


Oznaczenia:

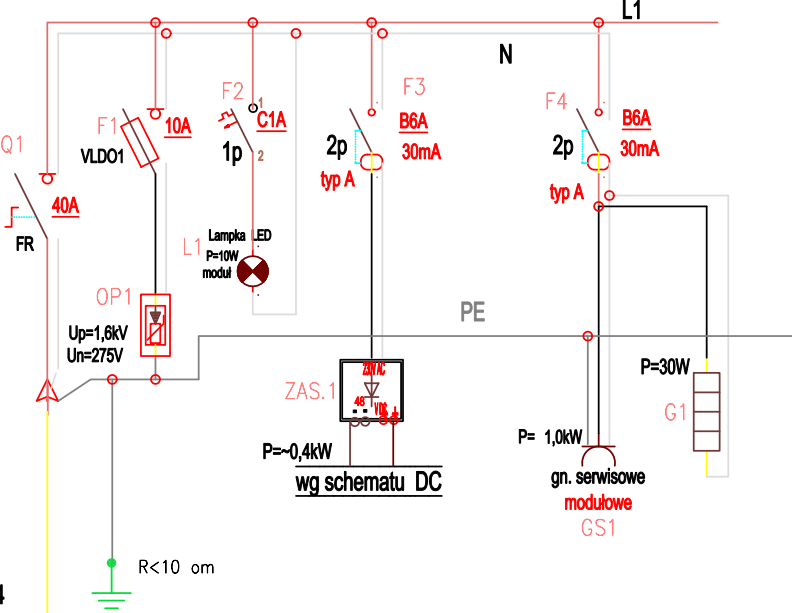
- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ1 - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW1 - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski				
Imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK: Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy				
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15							
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czapryński	NB-W-7210/141/78			NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
						GM/CCTV1	5	8	06.2023	-

Złącze kablowo pomiarowe
ENEA-Operator np ZK1-1p



schemat podstawowy szafki zasilania kamer poprzez zasilacz 48V DC

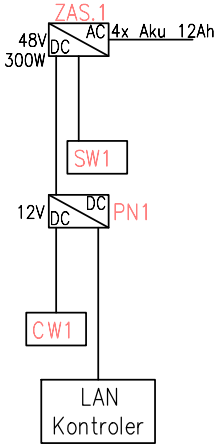


zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	

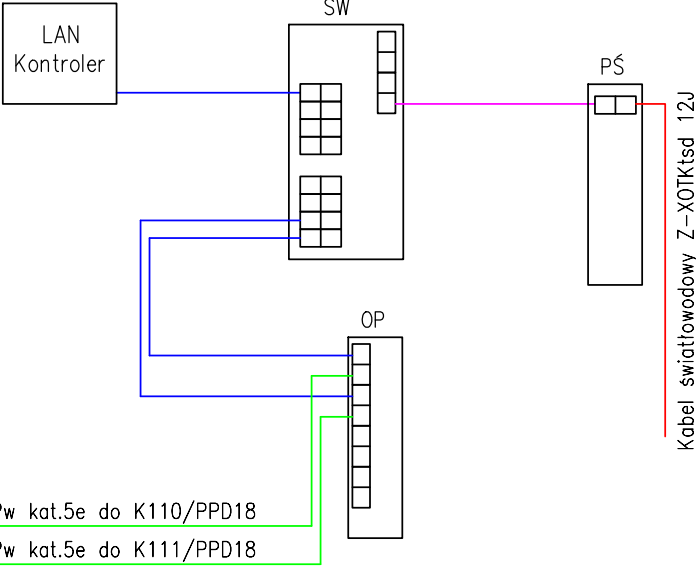
Oznaczenia:

- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
CW - Czujka magnetyczno - wibracyjna
LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
G - Grzałka 230V punktu PPD
Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

Schemat DC

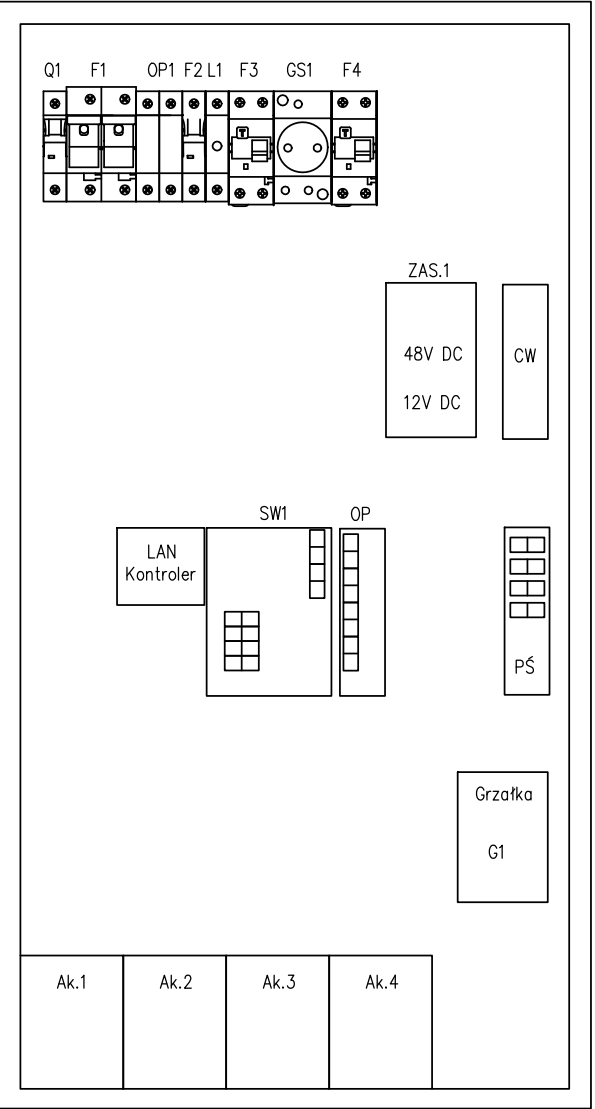


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD18
Schemat ideowy

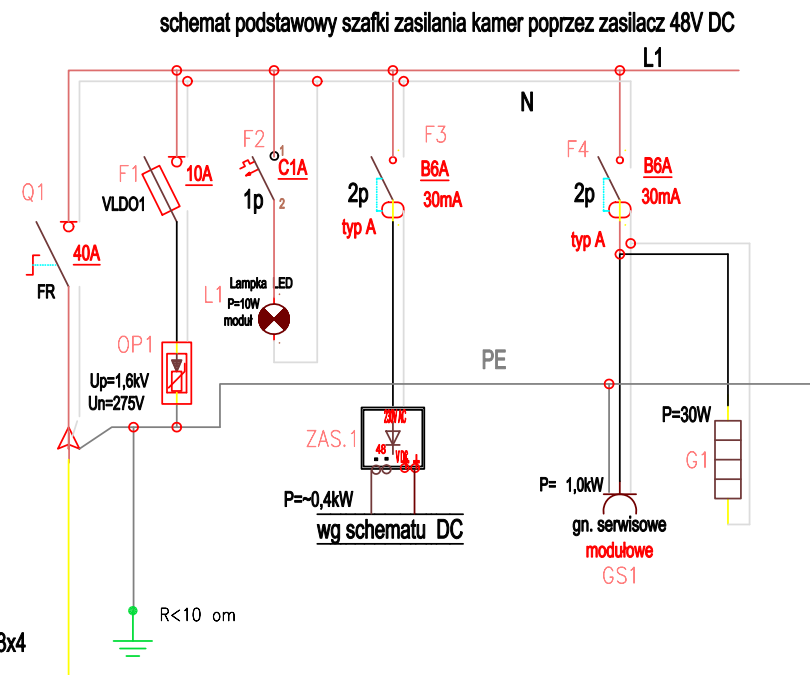
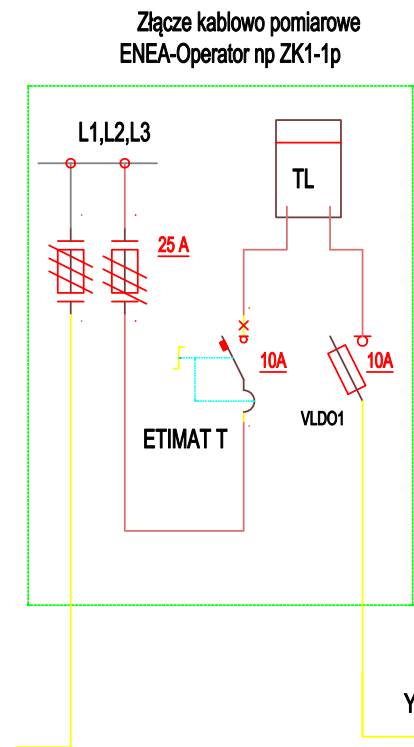


Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD18
Widok

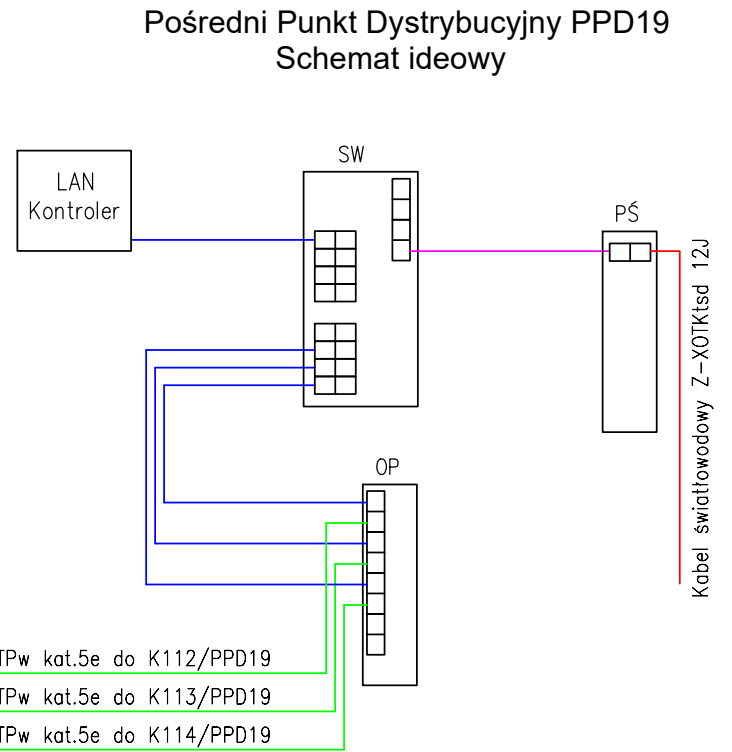
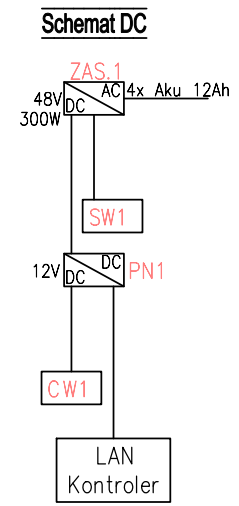
Szafa montowana na fundamencie



INWESTOR:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		RYSUNEK:	
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15		Schemat elektryczny, ideowy, widok szafy	
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		mgr inż. Zenon Czupryński		NB-W-7210/141/78		NR PROJEKTU:	
						NR RYSUNKU:	
						NR ARKUSZA:	
						DATA:	
						SKALA:	
						GM/CCTV1	
						5	
						9	
						06.2023	
						-	

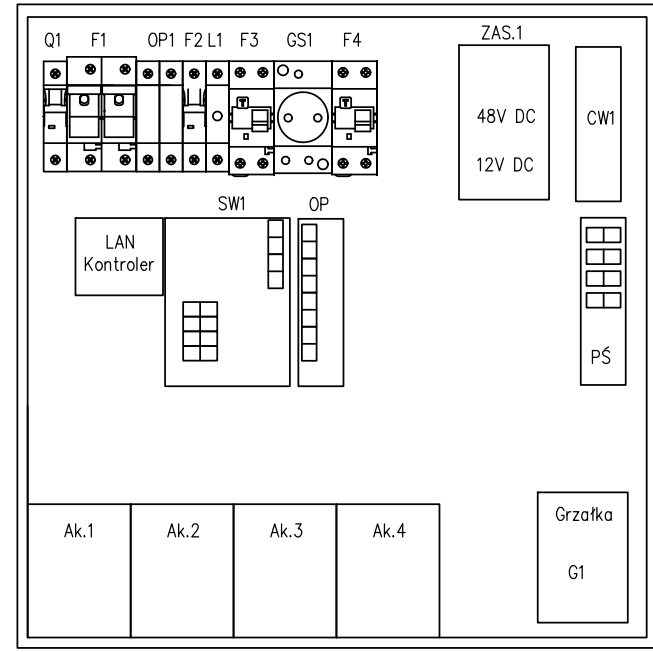


zasil.	ochr.przep	lampka	zasilacz	gn.serw.	grzejnik z T.
rozłącz. FR 40A	klasa B+C	LED < 10W	48V DC < 400W		30W
YKY3x4	2M	1M		1M	



Pośredni Punkt Dystrybucyjny PPD19 Widok

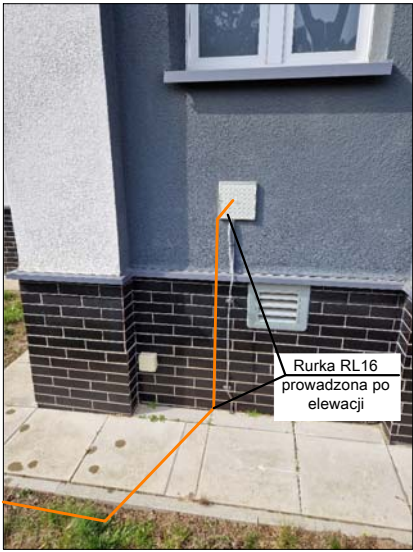
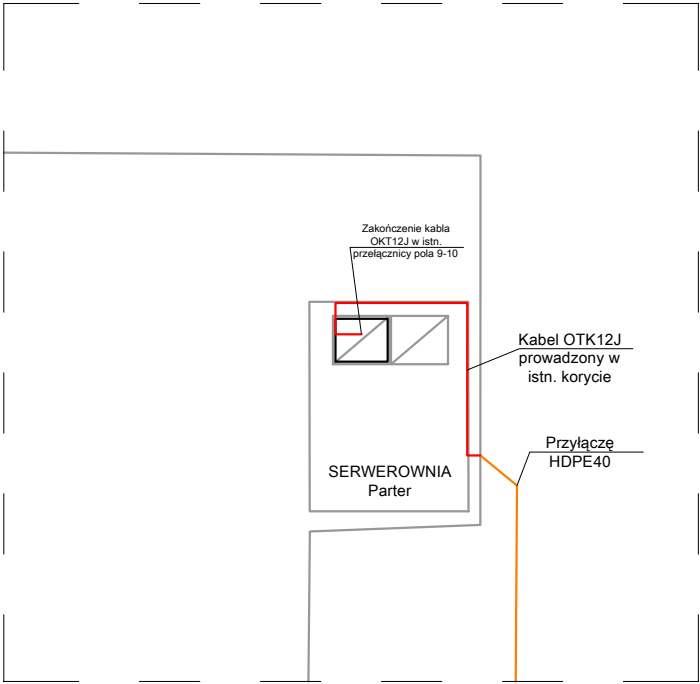
Szafa wisząca montowana do słupa oświetleniowego




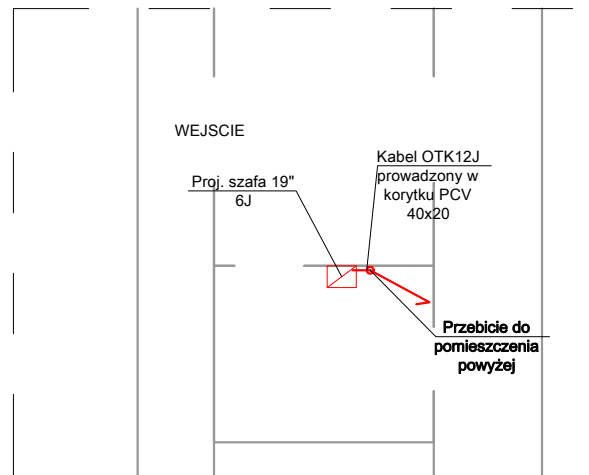
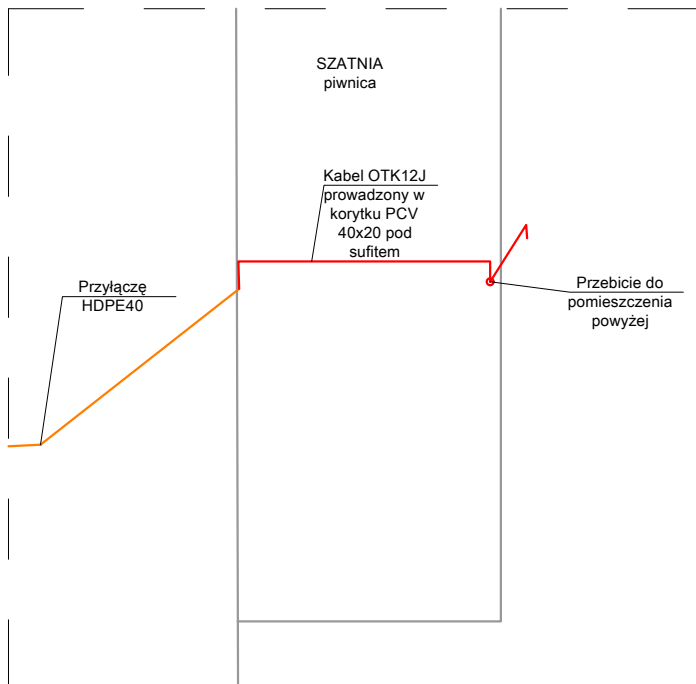
Oznaczenia:



- SW - Switch przemysłowy zarządzalny
- PŚ - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN
- OP- Ochronnik przeciwprzepięciowy PoE
- ZAS1 - Zasilacz buforowy 48V DC, 300W, przetwornik 12VDC
- CW1 - Czujka magnetyczno - wibracyjna
- LAN Kontroler - Kontroler LAN parametrów pracy punktu PPD
- G - Grzałka 230V punktu PPD
- Ak.1,2,3,4 - Akumulator 12Ah

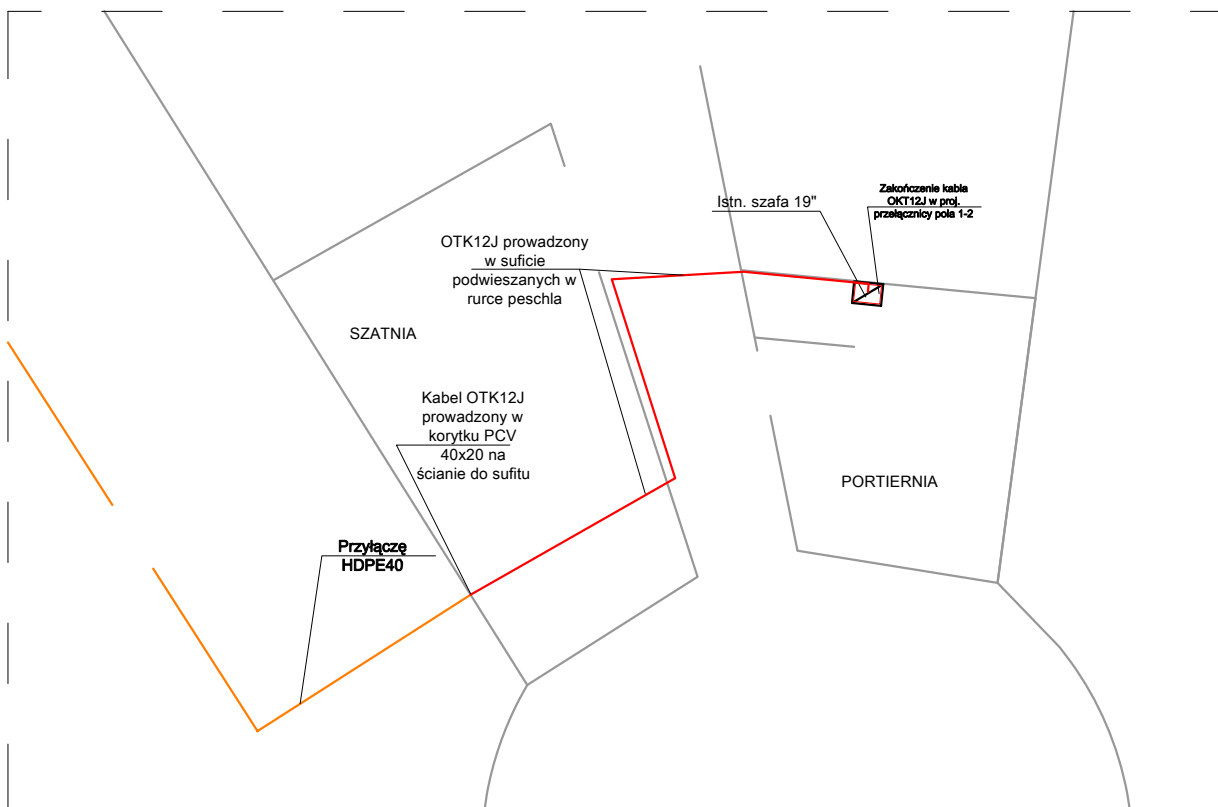
INWESTOR:		ZADANIE:	
		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	
Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski			
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)		ZAP/0110/PWOT/15	
PROJEKTOWAŁ: (br. elektryczna)		NB-W-7210/141/78	
NR PROJEKTU:		NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
GM/CCTV1		5	10
DATA:		SKALA:	
06.2023		-	





INWESTOR:		ZADANIE:	
		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	
Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski			
Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	RYСУNEK:
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15	Reymont
Rzut budynku Komisariatu Policji ul. Kopernika 2			
NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:
GM/CCTV1	6	1	06.2023
SKALA:		1:100	



INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski					
Imię i nazwisko:			Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:					
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont		ZAP/0110/PWOT/15			Rzut budynku Przedszkola Miejskiego nr 1					
						NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:	
						GM/CCTV1	6	2	06.2023	1:100	



INWESTOR:		 <div>Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje</div>		ZADANIE:		Wykonanie II etapu monitoringu wizyjnego miasta Międzyzdroje w ramach zadania Monitoring miejski			
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:	RYSUNEK:				
PROJEKTOWAŁ: (br. telekom.)	mgr inż. Krzysztof Reymont	ZAP/0110/PWOT/15			Rzut budynku klubu sportowego Fala AI. Róż 7				
					NR PROJEKTU:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:	DATA:	SKALA:
					GM/CCTV1	6	3	06.2023	1:100