

STAROSTWO POWIATOWE
w CIESZYNIE
ul. Bobrecka 29
43 - 400 CIESZYN

Inwestor:	Gmina Hażlach Ul. Główna 57 43-419 Hażlach	<i>13.04.2019</i> 31.03.2019
Inwestycja :	Projekt budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego we wsi Pogwizdów przy ul. Szkolnej dz. 601/38	
Temat:	Instalacje elektryczna	
Stadium:	Projekt budowlany	
Branża:	Elektryczna	
<i>Technika</i> PROJEKTOWA:	ELEKTRO-PROJEKT Dawid Zienczyk 43-400 Cieszyn ul. Krzywa 42	
Projektował:	Jan Czerwiński	<i>Jan Czerwiński</i> Upoważniony do kierowania nadzorowania i projektowania w zakresie instalacji elektrycznych Nr up. UAN-VI-1227-61-SP-01
Opracował:	Dawid Zienczyk	ELEKTRO-PROJEKT Dawid Zienczyk 43-400 Cieszyn, ul. Krzywa 42 NIP 548 221 4729 tel.: 535 133 983 <i>[Signature]</i>

Wrzesień 2018

Spis treści :

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA, IZBA

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP.....
2. PODSTAWY OPRACOWANIA
3. ZAKRES OPRACOWANIA
4. GŁÓWNA LINIA ZASILAJĄCA (GLZ)
5. ROZDZIELNICA GŁÓWNA BUDYNKU RG, TABLICE PIĘTROWE, TABLICE OBWODOWE.....
6. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ.....
7. ROZDZIELNIE BEZPIECZNIKOWE.....
8. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE (WLZ).....
9. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....
 - 9.1 Układanie przewodów.....
 - 9.2 Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.....
 - 9.3 Instalacje elektryczne w mieszkaniach.....
10. POŻAROWE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.....
11. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....
12. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.....
13. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE BUDYNKU.....
14. OCHRONA ODGROMOWA.....
15. UWAGI

OBLICZENIA

RYSUNKI

Rys. nr E-1 – Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu

Rys. nr E-2 – Schemat ideowy

Rys. nr E-3 – Schemat rozdzielni bezpiecznikowo-sterującej RBS

Rys. nr E-4 – Schemat rozdzielni bezpiecznikowej RB Scena

Rys. nr E-5 – Karty katalogowe

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust.4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na wykonaniu instalacji elektrycznej zagospodarowania terenu rekreacyjnego we wsi Pogwizdów przy ul. Szkolnej dz. 601/38 43-419 Hażlach Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z Dz. U. tekst jednolity z 2018 poz. 1202 ze zmianami - Prawo budowlane.


JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do kierowania
nadzoru i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-61-80-B-D

/ czytelny podpis i pieczęć projektanta / Sierpień 2018r.

UAN-VI-1227/61/88

D E C Y Z J A

Głównego Architekta Wojewódzkiego

Na podstawie art. 104 KPA, w związku z art. 19 ustawy z dnia 24.10.1974 r. "Prawo budowlane" /Dz.U. nr 38, poz. 229/, § 2 ust. 2, pkt 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 4, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46/, § 1 rozporządzenia Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 13.06.1975 r. w sprawie przejęcia przez terenowe organy administracji państwowej stopnia wojewódzkiego uprawnień organów administracji państwowej stopnia powiatowego dotyczących samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 22, poz. 121/, po rozpatrzeniu wniosku Obywatela Jana Czerwińskiego - technika elektryka; urodzonego dnia 1.11.1944 r. w Knichu

postanawiam stwierdzić, że

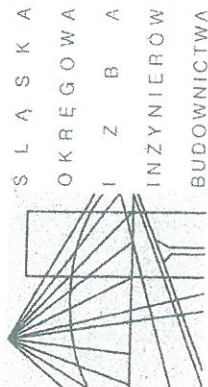
Obywatel posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do pełnienia samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych i jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schowach technicznych.



Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Józef Stolarski



Katowice, 3 grudnia 2018 r.

Pan Jan Czerwiński
ul. Katowicka 20a
43-430 Skoczów

ZASWIADCZENIE

Pan Czerwiński Jan

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0822/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2019 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w CIESZYNIE
ul. Bobrecka 29
43-400 CIESZYN

43-400 CIESZYN

Goeszów 15.05.2019

**STAROSTWO POWIATOWE
ul. Szeroka 13
43-400 Cieszyn**

OŚWIADCZENIE

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w parcelach nr :
jednostka ewidencyjna Hażlach dz. nr 601/38 obr. Pogwizdów określony w oparciu o
obowiązujące Prawo Budowlane , warunki techniczne i Prawo Energetyczne.

Z poważaniem



JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-S1-RG-b-12



WODOCIĄGI
ZIEMI CIESZYŃSKIEJ
SPÓŁKA Z O.O. W USTRONIU

Członek Organizacji
STAROSTWO POWIATOWE
W CIESZYNIE
 Izba Gospodarcza
WODOCIĄGI POLSKIE
43-400 CIESZYN

ZNAK: 527/TS1.UL/2018/TT-2

Ustroń, dnia 19.12.2018

Do:
"B&M" Usługi Projektowe Marek Filipczak
ul. Krakowska 11, 43-418 Pogwizdów

Dot. Uzgodnienia projektu zagospodarowania działki w Pogwizdowie
ul. Szkolna do działki nr 601/28.

Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu uzgadnia powyższe opracowanie pod względem skrzyżowania i zbliżenia z siecią wodociągową na następujących warunkach:

1. Skrzyżowania i zbliżenia przedmiotowej inwestycji z istniejącą siecią wodociągową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Uzgodnienie ważne 1 rok.

KIEROWNIK
Działu Technicznego
[Podpis]
mgr inż. **Tomasz Kasprzak**

Załącznik: 1x plan sytuacyjny
1x załącznik nr 1

Otrzymują: Adresat
TT - a/a

Prowadzący sprawę:
CHABROWSKI Marek, Tel.: 33 854 35 70, wew.: 938, email: mchabrowski@wzc.com.pl

ADRES: ul. Myśliwska 10, 43-450 Ustroń

TELEFONY
SEKRETARIAT
+48 33 854 35 70

E MAIL
wzc@wzc.com.pl

CENTRALA
+48 33 854 22 44

WWW
www.wzc.com.pl

KRS: 0000091989
Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy

REGON: 070473920
NIP 548-10-04-266

KONTO: ING BANK ŚLĄSKI S.A. CBK Bielsko-Biała
nr: 02 1050 1070 1000 0001 0109 5222

KAPITAŁ ZAKŁADOWY:
na dzień 22.08.2018 r. wynosi 106.704.000,00 zł

LEGENDA:	
	Granica dzialek
	Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:
①	Projektowany amfiteatr (w tym: scena, widownia, schody terenowe) o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
②	Projektowane boisko do gry w siatkówkę plażową o wym. 8,00m x 16,00 m
③	Projektowana altana
	Projektowane chodniki i miejsca pod ławki parkowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane lampy parkowe - 15 szt
	Projektowana wewnętrzna instalacja elektryczna
	Projektowane odprowadzenie wód deszczowych z amfiteatru do istniejącej kanalizacji deszczowej
Projektowana mała architektura:	
④	Ławki montowane na stałe do podłoża - 10 szt
⑤	Kosze na śmieci - 6 szt
⑥	Stojak na rowery - 2 szt
⑦	Tabele informacyjne z regulaminem - 1 szt
⑧	Trojeźdź pod rośliny pnące - 1 kpl
⑨	Zestaw ławko - huśtawek - 1 kpl
⑩	Zestaw 3 ławki z betonów architektonicznych - 1 kpl
⑪	Siedziiska - sześcienny z betonów architektonicznych - 3 szt
	Projektowana nawierzchnia rabaty z luźno wysypanego żwiru ogrodowego (lub otoczek) kamiennych
	Nasadzenia zieleni
	Istniejąca sieć elektroenergetyczna
	Istniejąca sieć wodociągowa
	Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
	Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
	Istniejąca sieć teletechniczna
	Istniejący gazociąg

"B&M" USŁUGI PROJEKTOWE TEL.: 0-692-459-250		OBIĘKT: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO WE WSI POGWIZDÓW PRZY UL. SZKOLNEJ, DZIAŁKA NR 601/38 (AMFITEATR, OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ, ALTANA, CHODNIKI)	
INWESTOR:		GMINA HAŻLACH ul. Główna 57 43-419 Hażlach	
NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Listopad 2018 r.		SKALA: 1:500	
OPRACOWAŁ:		PODPIS:	
inż. M. FILIPCZAK			
RYS. NR. 1.			

AKRES AKTUALIZACJI

Ustronie

Ustronie

N

Wodociąg Ziemi Cieszyńskiej
Spółka z o.o.
ul. Myśliwska 10
43-450 USTRONIE
DZIAŁ TECHNICZNY
NA PLANIE NANIESIONO
ORIENTACYJNY PRZEBIEG ISTNIEJĄCEJ SIECI
WODOCIĄGOWEJ + KANALIZACYJNEJ
ISTN. WODOCIĄG GŁ. POSADOWIENIA
ISTN. KANALIZACJA SANITARNYJA
ZAŁĄCZNIK DO SPRAWY
ZNACZĄCEJ KONTAKT
USTRONIE dnia 17.12.2018
KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Filipczak

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

Boisko

**STAROSTWO POWIATOWE
w CIESZYNIE
ul. Bobrecka 29
43 - 400 CIESZYN**



ZAKRES AKTUALIZACJI

"B&M"
USŁUGI PROJEKTOWE
TEL.: 0-692-459-250

**OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA
TERENU REKREACYJNEGO WE WSI POGWIZDÓW PRZY
UL. SZKOLNEJ, DZIAŁKA NR 601/38 (AMFITEATR, OBIEKTY
MAŁEJ ARCHITEKTURY, BOISKO DO SIATKÓWKI, PLĄZOWEJ,
ALTANA, CHODNIKI)**

INWESTOR : **GMINA HAŻLACH**
ul. Główna 57
43 – 419 Hażlach

NAZWA RYSUNKU : **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Listopad 2018 r.	SKALA: 1:500
------------------	--------------

OPRACOWAŁ : inż. M. FILIPCZAK

RYS. NR. 1.

Nr uzgodnienia: 61957/2015/13
W obszarze opracowania: 10.12.2015
Orange Polska: dla
Uzgodnienie jest ważne przez 12 miesięcy, die występują urządzenia

W razie kolizji z linią słupową
napowietrzną należy w/w linię
przeprowadzić
kosztami i staraniem inwestora

Wiceprezident Zarządzania
Wykres Evidencji Zarządzania
Danyymi o Infrastrukturze Kalowico

Wiesław J. Winiarski
Wydział Ewidencji i Zarządzania
Danył o Infrastrukturze Katowice

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku Białej
ul. Batorego 17a, 43-300 Bielsko-Biała
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała
info@tauron-dystrybucja.pl



Cieszyn, 27.11.2018

B & M
Usługi Projektowe
Marek Filipczak
ul. Krakowska 11
43-418 Pogwizdów

TD/OBB/OMD/ 2018-11-27/0000013
1013228024

Dotyczy: uzgodnienie zagospodarowania terenu rekreacyjnego na działce nr 601/38 - Pogwizdów, ul. Szkolna.

Odpowiadając na wniosek z dnia 27.11.2018 r (data wpływu 27.11.2018) informujemy, że na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN i nN, oraz stanowiska słupów napowietrznej linii elektroenergetycznej nN.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach skrzyżowań i zbliżeń) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

W przypadku prac w pobliżu podziemnych urządzeń elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A. należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych, oraz wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.

Kable elektroenergetyczne krzyżujące wjazd na teren rekreacyjny, należy zabezpieczyć dzielonymi rurami osłonowymi przepustów wychodzących po 0,5 m poza obiekt. Wykonane prace zgłosić w TAURON Dystrybucja S.A. celem dokonania odbioru robót zanikowych. Należy stosować rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.

W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych uniemożliwiających zabudowę rur osłonowych (np. mufy, lub załomy trasy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Nr uzgodnienia: TD/OBB/OMD/UB/MS/4955/2018

Załączniki: mapa szt. 1

Kopia: OMD/MS

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Usług i Relacji Branżowych
Miroslaw Sanyter

Uzgodnia się pod warunkiem
zachowania uwag zawartych
w piśmie

Znak: 101083/2018/11-24/2000013

Z dnia: 27.11.2018

Legerda:

- Linie kablowe W/N
- Linie napowietrzne W/N
- Linie kablowe S/N
- Linie napowietrzne S/N
- Linie kablowe oświetleniowe
- Linie napowietrzne oświetleniowe
- Linie kablowe telefoniczne
- Linie napowietrzne telefoniczne
- Przebieg linii naziemnego orientacji

Uzgodnienie nr: 4995/2018

Data: 27.11.2018

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg prace
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej

* niepotrzebne skreślić

599/117 podpis

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Inżynierii
Starszy Specjalista ds. Inżynierii Branżowych

Konstancja Szeker

Budynek szkoły
podstawowej

Proj. WLZ
YDY 5x6mm

Proj. RB Główna

Proj. kabe
YKY 5x4mm Oświetlenie obw. nr 2
→ lampy scena

Proj. kabe
YKY 5x4mm zasilanie scena

Proj. kabe
YKY 3x4mm Oświetlenie obw. nr 1

Proj. RB Scena

Proj. kabe
YKY 3x3,5mm zasilanie
gniazdo 1-faz wiata

LEGENDA:	
	Grenice działek
	Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:
①	Projektowany amfiteatr (w tym: scena, widownia, schody terenowe) o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
②	Projektowane boisko do gry w siatkówkę plażową o wym. 8,00m x 16,00m
③	Projektowana altana
	Projektowane chodniki i miejsca pod ławki parkowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane lampy parkowe - 15 szt
	Projektowana wewnętrzna instalacja elektryczna
	Projektowane odprowadzenie wód deszczowych z amfiteatru do istniejącej kanalizacji deszczowej
④	Projektowana meła architektura:
⑤	Ławki montowane na stałe do podłoża - 10 szt
⑥	Koncze na śmieci - 6 szt
⑦	Stojak na rowery - 2 szt
⑧	Tablica informacyjna z regulaminem - 1 szt
⑨	Trojeź pod rośliny pnące - 1 kpl
⑩	Zestaw ławko - huśtawek - 1 kpl
⑪	Zestaw 3 ław z betonu architektonicznego - 1 kpl
⑫	Siedziska - sześcienny z betonu architektonicznego - 3 szt
	Projektowana nawierzchnia rabaty z luźno wysypanego żwiru ogrodowego (lub otoczeków) kamiennych
	Nasadzenia zieleni
	Istniejąca sieć elektroenergetyczna
	Istniejąca sieć wodociągowa
	Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
	Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
	Istniejąca sieć teletechniczna
	Istniejący gazociąg

DV "

AKRES AKTUALIZACJI

 "B&M" USŁUGI PROJEKTOWE TEL.: 0-692-458-250		OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO WE WSI POGWIZDÓW PRZY UL. SZKOLNEJ, DZIAŁKA NR 601/38 (AMFITEATR, OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ, ALTANA, CHODNIKI)	
INWESTOR:		GMINA HAŻLACH ul. Główna 57 43 - 419 Hażlach	
NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Listopad 2018 r.		SKALA: 1 : 500	
OPRACOWAŁ:		PODPIS: 	
inż. M. FILIPCZAK			
		RYS. NR. 1.	

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Gazownia w Cieszynie
ul. Gustawa Morcinka 10, 43-400 Cieszyn
tel. 33 852 0229,
gazownia.cieszyn@psgaz.pl

B&M USŁUGI PROJEKTOWE
Marek Filipczak
ul. Krakowska 11
43-418 Pogwizdów

Wasz znak:
Nasz znak: PSGZA.0157.763.444.18

Cieszyn, 30.11.2018r.

Dot.: uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu w Pogwizdowie ul. Szkolna dz. nr. 601/38.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na Pana pismo zawiadamiamy, że projektowana lokalizacja określona wyżej w zakresie opracowania nie koliduje z siecią stanowiącą własność PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze.

Uzgodnienie jest ważne na okres 2 lat licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

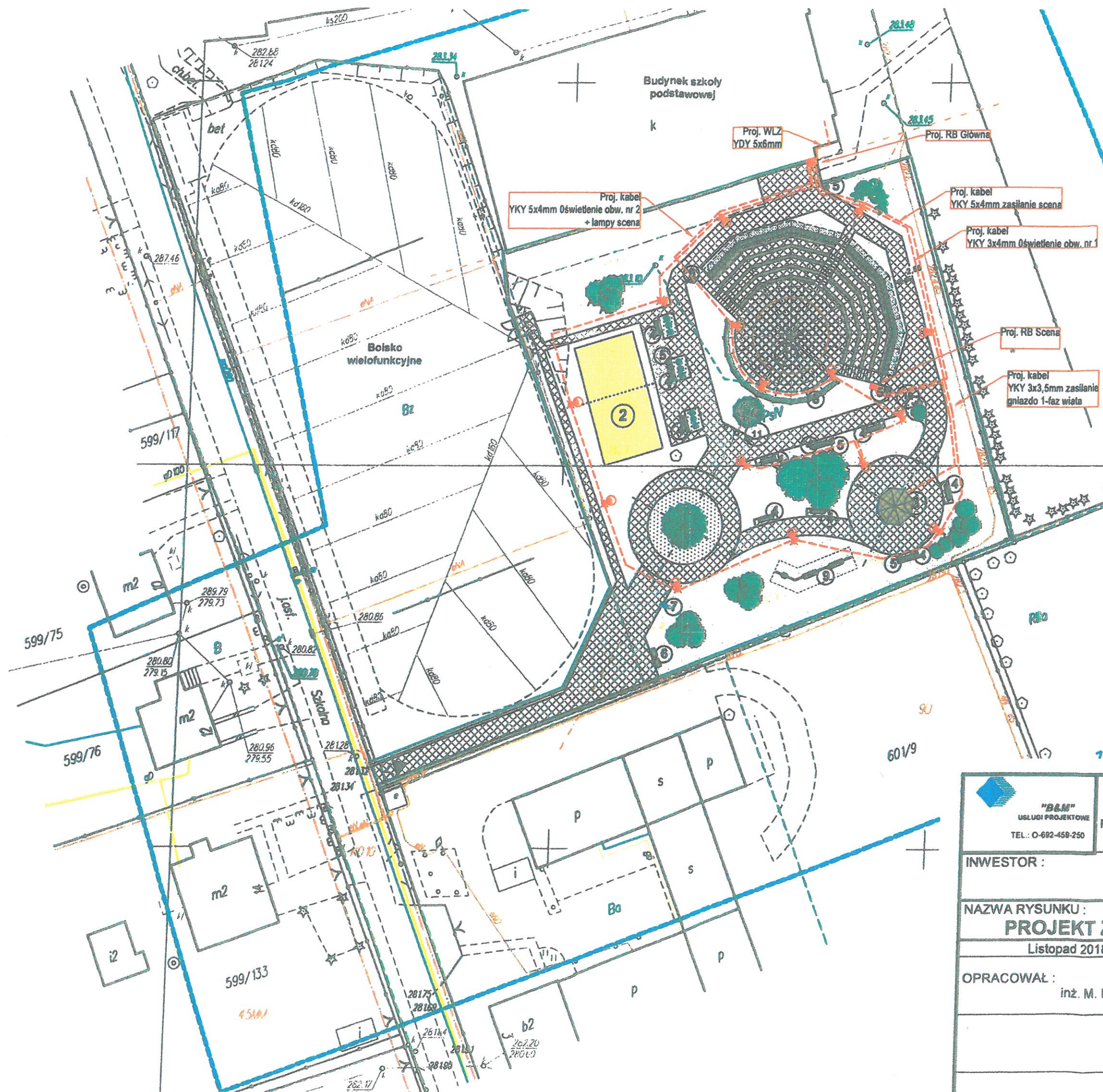
Z poważaniem
Tomasz Koprek
Siedz. i Instalacji Gazowych


Faktura za powyższe uzgodnienie zostanie wysłana w późniejszym terminie

Sprawę prowadzi: Specjalista ds. technicznych. Zbigniew Idus

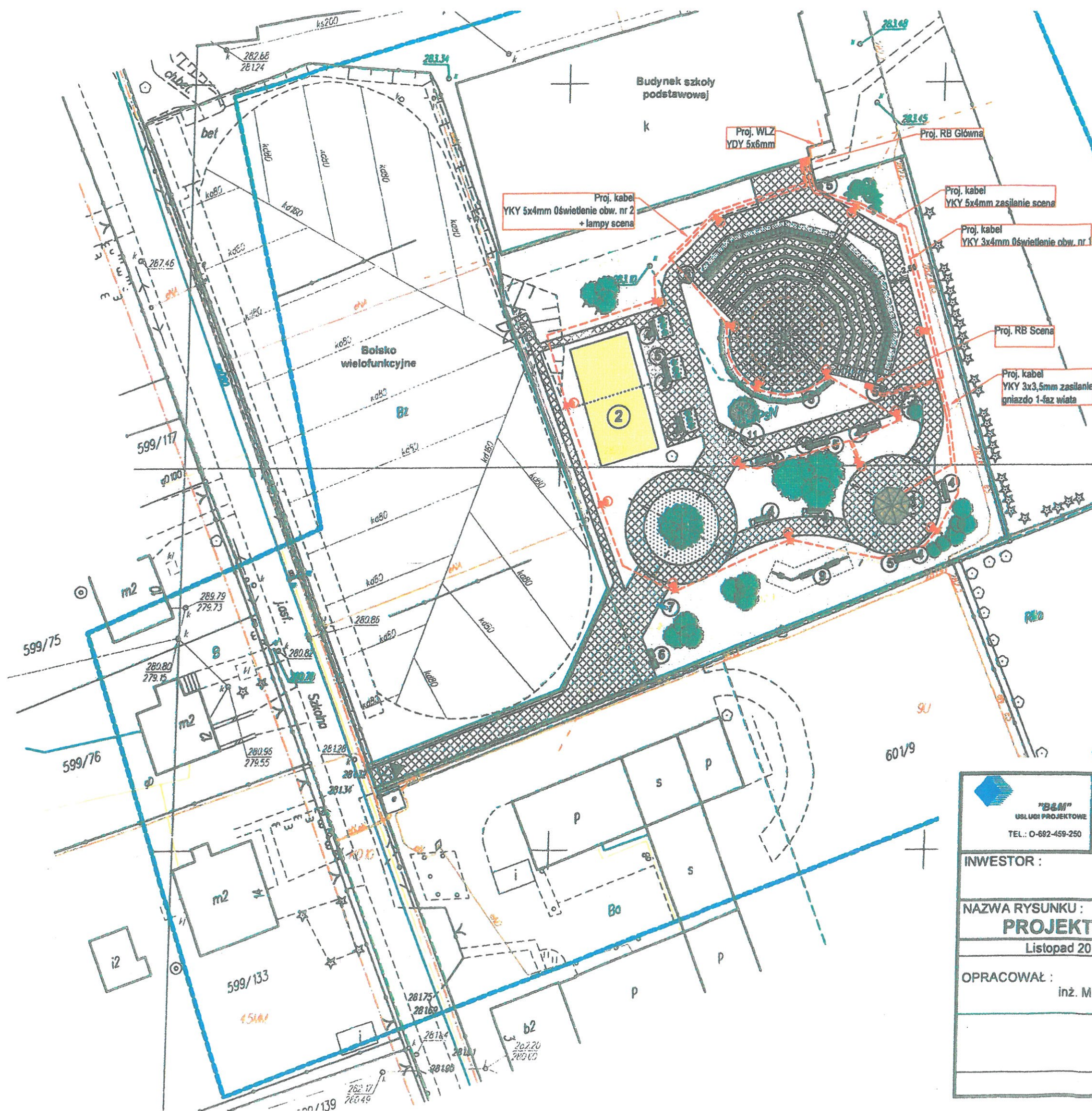
Nr SAP 160055704

Zał.: 1 plan
Spełnienie obowiązku informacyjnego
Kopia: a/a



LEGENDA:	
	Granice działek
	Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:
①	Projektowany amfiteatr (w tym: scena, widownia, schody terenowe) o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
②	Projektowane boisko do gry w siatkówkę plażową o wym. 8,00m x 16,00 m
③	Projektowana altana
	Projektowane chodniki i miejsca pod ławki parkowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane lampy parkowe - 15 szt
	Projektowane wewnętrzne instalacje elektryczne
	Projektowane odprowadzenie wód deszczowych z amfiteatru do istniejącej kanalizacji deszczowej
	Projektowana mała architektura:
④	Ławki montowane na stałe do podłoża - 10 szt
⑤	Kosze na śmieci - 6 szt
⑥	Stojak na rowery - 2 szt
⑦	Tablica informacyjna z regulaminem - 1 szt
⑧	Trejaż pod rośliny pnące - 1 kpl
⑨	Zestaw ławko - huśtawek - 1 kpl
⑩	Zestaw 3 kuli z betonu architektonicznego - 1 kpl
⑪	Siedziiska - sześcienny z betonu architektonicznego - 3 szt
	Projektowana nawierzchnia rabaty z luźno wysypanego żwiru ogrodowego (lub otoczeków) kamiennych
	Nasadzenia zieleni
	Istniejąca sieć elektroenergetyczna
	Istniejąca sieć wodociągowa
	Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
	Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
	Istniejąca sieć teletechniczna
	Istniejący gazuć

"B&M" USŁUGI PROJEKTOWE TEL.: 0-692-459-250		OBIĘKT: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO WE WSI POGWIZDÓW PRZY UL. SZKOLNEJ, DZIAŁKA NR 601/38 (AMFITEATR, OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ, ALTANA, CHODNIKI)	
INWESTOR :		GMINA HAŻLACH ul. Główna 57 43 - 419 Hażlach	
NAZWA RYSUNKU : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Listopad 2018 r.		SKALA: 1 : 500	
OPRACOWAŁ :		PODPIS :	
inż. M. FILIPCZAK			
RYS. NR. 1.			



LEGENDA:	
	Granice działek
	Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:
	Projektowany amfiteatr (w tym: scena, widownia, schody terenowe) o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane boisko do gry w siatkówkę plażową o wym. 8,00m x 16,00 m
	Projektowana altana
	Projektowane chodniki i miejsca pod ławki parkowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane lampy parkowe - 15 szt
	Projektowana wewnętrzna instalacja elektryczna
	Projektowane odprowadzenie wód deszczowych z amfiteatru do istniejącej kanalizacji deszczowej
	Projektowana mała architektura:
	Ławki montowane na stałe do podłoża - 10 szt
	Kosze na śmieci - 6 szt
	Stojak na rowery - 2 szt
	Tablica informacyjna z regulaminem - 1 szt
	Trojeź pod rośliny pnące - 1 kpl
	Zestaw ławko - huśtawek - 1 kpl
	Zestaw 3 kuli z betonu architektonicznego - 1 kpl
	Siedziska - sześcienny z betonu architektonicznego - 3 szt
	Projektowana nawierzchnia rabaty z luźno wysypanego żwiru ogrodowego (lub otoczek) kamiennych
	Nasadzenia zieleni
	Istniejąca sieć elektroenergetyczna
	Istniejąca sieć wodociągowa
	Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
	Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
	Istniejąca sieć teletechniczna
	Istniejący gzyms

URZĄD GMINY HAŻLACH
KANCELARIA OGÓLNA

Wpł. 30. 11. 2018

Nr 0.14841/2
podpis

ZAKRES AKTUALIZACJI

<p>"B&M" USŁUGI PROJEKTOWE TEL.: 0-602-459-250</p>		<p>OBIĘKT: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO WE WSI POGWIZDÓW PRZY UL. SZKOLNEJ, DZIAŁKA NR 601/38 (AMFITEATR, OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ, ALTANA, CHODNIKI)</p>	
INWESTOR:		GMINA HAŻLACH ul. Główna 57 43-419 Hażlach	
NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Listopad 2018 r.		SKALA: 1 : 500	
OPRACOWAŁ:		PODPIS:	
inż. M. FILIPCZAK			
		RYS. NR. 1.	

Opis techniczny

1. Wstęp

Opracowanie niniejsze jest projektem Budowy oświetlenie zewnętrznego wraz z zasilaniem sceny oraz altany

2. Podstawy opracowania

- Zlecenie inwestora
- Aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie projektowania i budowy urządzeń elektroenergetycznych

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje swym zakresem:

Rozdzielnie

- rozdzielnice bezpiecznikowo-sterowniczą RBS
- rozdzielnice bezpiecznikową RB Scena

Linie zasilające

- główne linie zasilające GLZ
- wewnętrzne linie zasilające WLZ,

Pomiar energii elektrycznej

- bezpośredni pomiar energii elektrycznej

Instalacje elektryczne

- instalację oświetlenia
- instalację gniazd wtykowych

9. Uwagi

- Prace montażowe należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i normami oraz warunkami BHP.
- Do budowy instalacji objętej niniejszym opracowaniem stosować jedynie wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie. Winny one posiadać wymagane aprobaty techniczne materiałów certyfikaty.
- Po zakończeniu robót, a przed oddaniem instalacji do eksploatacji przeprowadzić sprawdzenie odbiorcze zgodnie z „PN-HD 60364-6:2007 (U) Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6 Sprawdzenie” i zaprotokołować wyniki.
- Ewentualne zmiany w czasie montażu nanieść na dokumentację. Dokumentację powykonawczą przekazać użytkownikowi.
- Podanie typów poszczególnych elementów miało na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia objętego zakresem niniejszego projektu. Dopuszcza się zastosowanie elementów równoważnych innych producent

Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe proste. Przyjęto I kategorię geotechniczną

Stwierdzono to na podstawie oceny jakości w miejscu prowadzenia inwestycji

10. OBLICZENIA TECHNICZNE

Założenia

* napięcie zasilania	400 V
* moc przyłączeniowa	7 kW
* zabezpieczenie główne	ETIMAT T 1P C25 A
* dopuszczalny spadek napięcia	5 %
* ochrona przeciwporażeniowa	sieć pracuje w układzie TN-C

Dobór zabezpieczeń

$$P_{opr} = 38W$$

$$I_b = \frac{P_z}{U_n \times \cos \varphi}$$

$$I_b = 0,26A$$

Z uwagi na prąd rozruchowy lampy oraz dobrano zabezpieczenie oprawy – SV 4A.

Zestawienie mocy zainstalowanej i zapotrzebowanej:

Rozdzielnia RG – 400/230 V

	P_i (kW)	k_j	P_{sz} (kW)
• Odbiory oświetlenie oświetlenie	0,6	1,0	0,6
• Odbiory Scena	3,0	1,0	3,0
• Odbiory Altana	1,0	1,0	1,0
Ogółem cały obiekt			4,6 (kW)
			I 7,1(A)

Moc zapotrzebowana
Prąd

$P_Z = 7 \text{ kW}$
 $I_{SZ} = 10,9 \text{ A}$



Rysunki

Rys. nr E-1 – Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu

Rys. nr E-2 – Schemat ideowy

Rys. nr E-3 – Schemat rozdzielni bezpiecznikowo-sterującej RBS

Rys. nr E-4 – Schemat rozdzielni bezpiecznikowej RB Scena

Rys. nr E-5 – Karty katalogowe

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 1000

**Sekcja „2000”: 6.119.26.08.1.1; 1.2
6.119.26.08.1.3; 1.4**

0.119.20.08.1.3; 1.4
Układ wysokościowy: Kronsztadt '86

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego P.2403.2018.3859
Granice własności wpisano w oparciu o: [akt notarialny z dnia 2018-03-20](#)
Układ wysokościowy: Krona

Granice własności wnieśliśmy na podstawie mapy ewidencyjnej z POGIGK w Cieszylinie. Mapa powstała w wyniku połączenia danych pomiarowych oraz delibleracji mapy zasadniczej.

Mapa powstała w wyniku połączenia danych pomiarowych oraz digitalizacji mapy zasadniczej. Mapę wykonano bez uszczerbku dla oryginału mapy zasadniczej.

Małą wykonano bez ustaleń obciążeń służebnościami gruntowymi.
Dokument wykonano w oparciu o materiały wydane przez Starostę Cieszyńskiego do Jicmali W.

Dokument wykonano w oparciu o materiały wydane przez Starostę Cieszyńskiego do licencji WGD.6640.394.1.201B_2403_K05.
Na mapę wniesiono linie rozgraniczające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie wykluca się istnienia w terenie uzbrojonych sił zbrojnych, które mogłyby być wykorzystane do realizacji WGD, BGD i innych zadań w interesie państwa.

Nie wykazuje się istnienia w terenie uzbrojenia podziemnego nie zgłoszonego do Inwentaryzacji.

Cieszyn, dnia 28.09.2018r.

Wykonat:



Sekcija „2000”: 6.119.26.08.1.1; 1.2
6.119.26.08.1.3; 1.4

Nie wyklucza się istnienia w terenie uzbrojenia podziemnego nie zgłoszonego do inwentaryzacji.
Nie wykonywano uzgodnień branżowych

Cieszyn, dnia 28.09.2018r.
Wykonat

Opis :

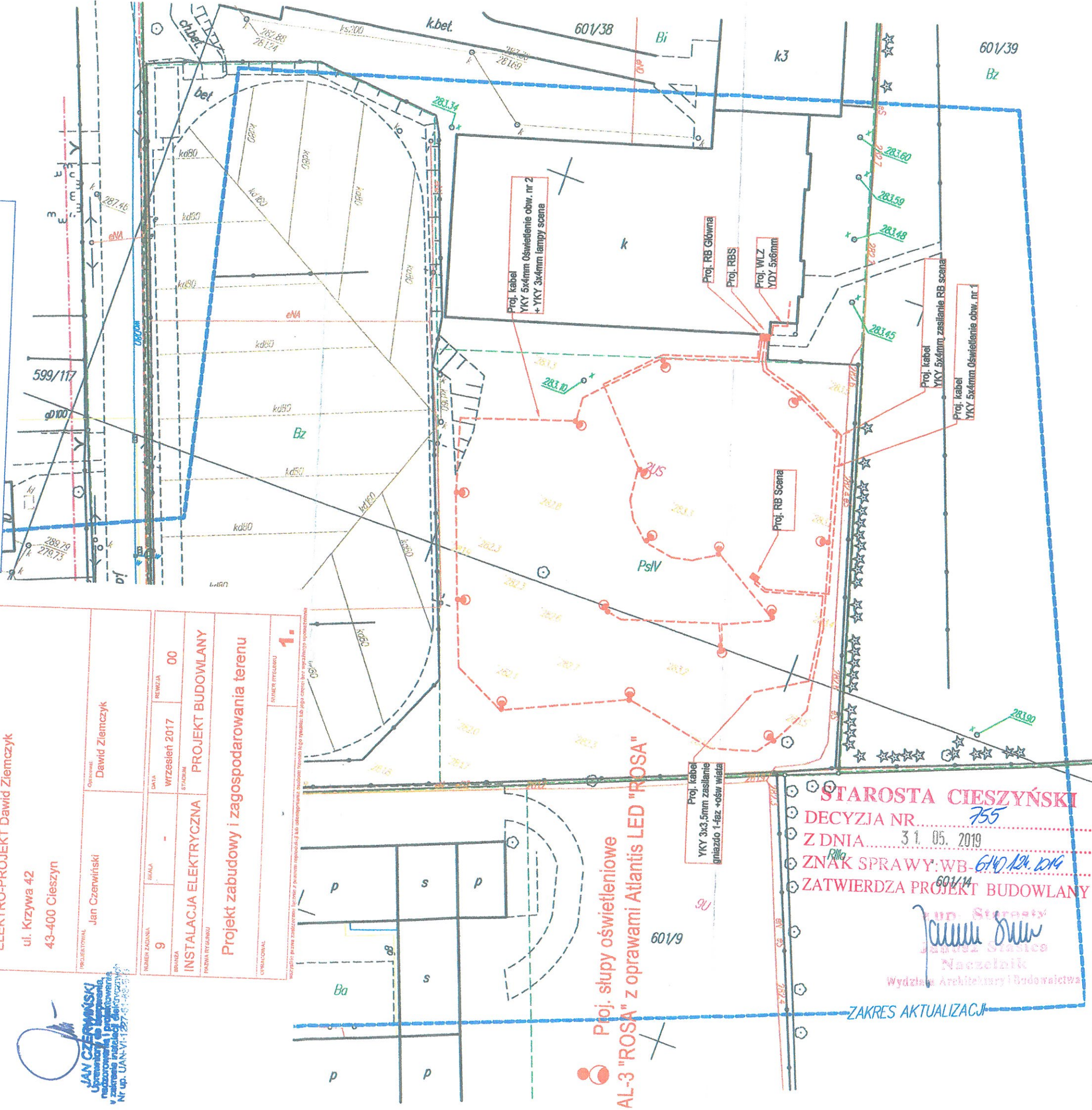
Projektowane Rozdzielnie bezpiecznikowe

Proj. linia kablowa

Proj. słup Alumiiniowy oświetleniowy typu SAL-4

Proj. oprawa oświetlenia ulicznego

Kolorem zielonym zaznaczono granice działek

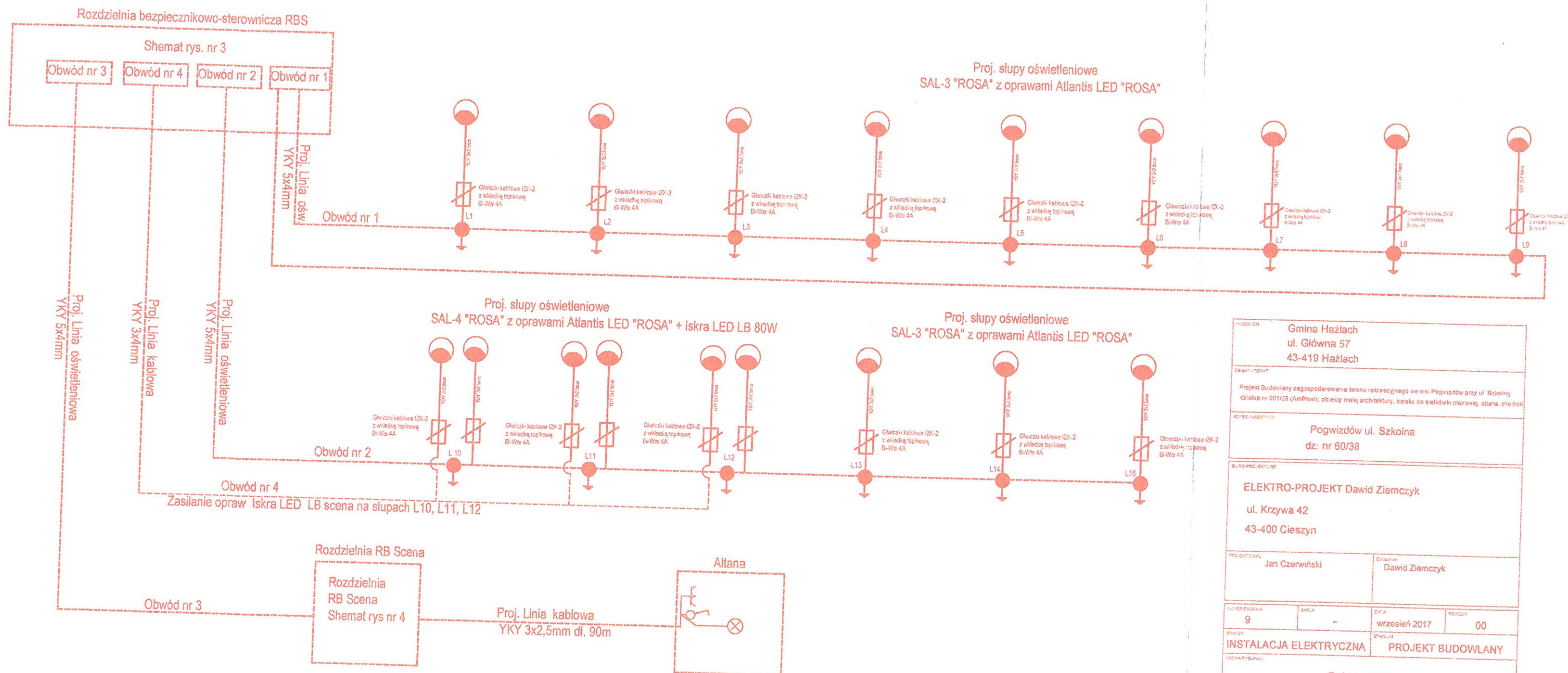


AL-3 "ROSA" z oprawami Atlantis LED "ROSA"

Proj. kabel
YKY 3x3,5mm zasilanie
gniazdo 1-faz +ośw wiata

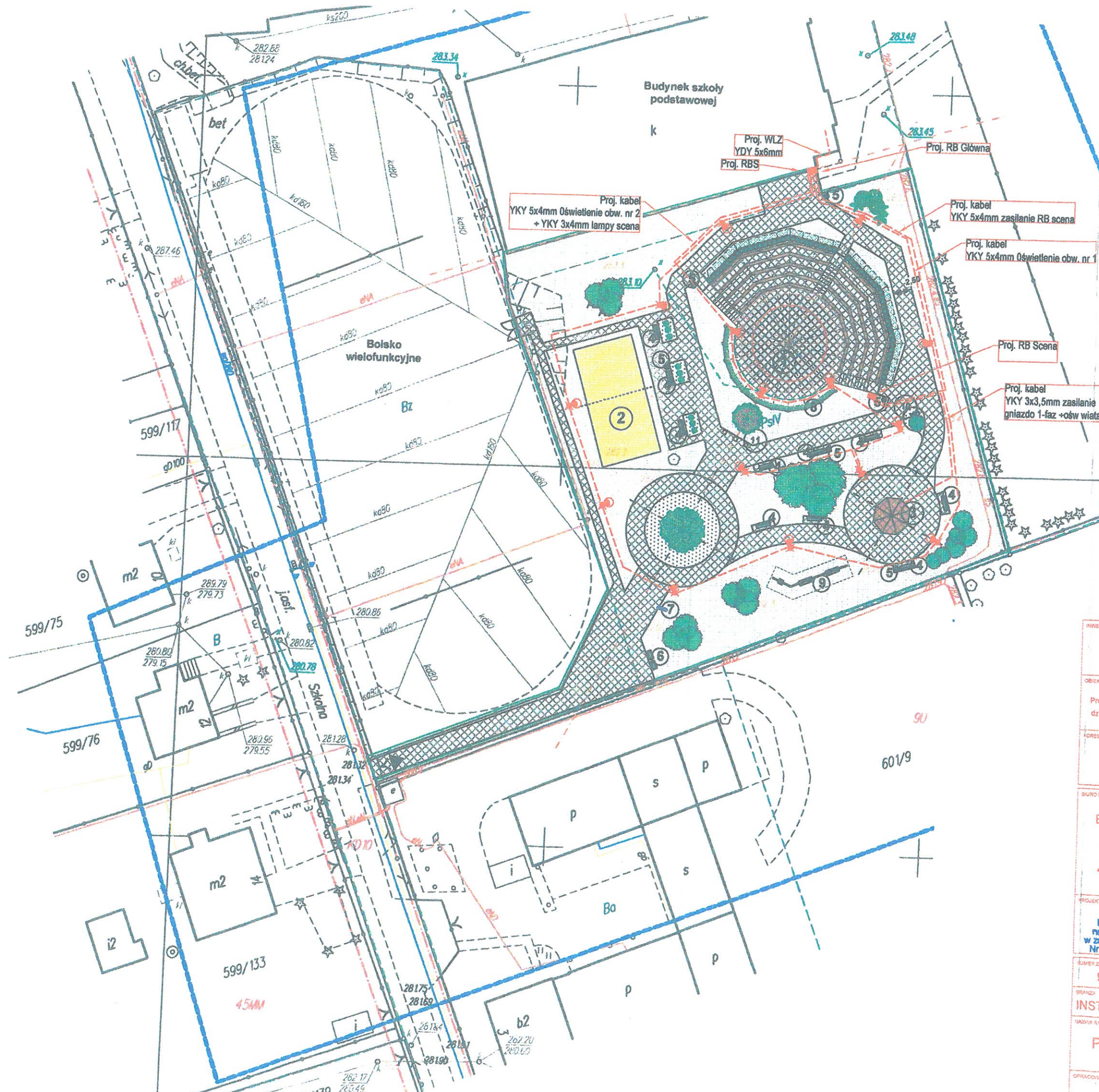
ZAKRES AKTUALIZACJI

JAN CZERNIŃSKI
Uprawniony do kierowania
naczyniami i projektowania
zakresu instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-51-BG-51



INWESTOR Gmina Hażlach ul. Główna 57 43-419 Hażlach			
OBIEKT I TEMAT Projekt Budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego we wsi Pogwizdów przy ul. Szkolnej działka nr 601/38 (Amfiteatr, obiekty małej architektury, boisko do siatkówki plażowej, altana, chodnik)			
ADRES INWESTYCJI Pogwizdów ul. Szkolna dz. nr 60/38			
BUDOWA PROJEKTOWA ELEKTRO-PROJEKT Dawid Ziemiński ul. Krzywa 42 43-400 Cieszyn			
PROJEKTOWAŁ Jan Czerwiński		Sprawdził Dawid Ziemiński	
NUMER ZADANIA 9	SKALA -	DATA wrzesień 2017	REALIZACJA 00
STADIUM INSTALACJA ELEKTRYCZNA		STADIUM PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł rysunku Schemat Ideowy			
OPRACOWAŁ		NUMER RYSUNKU 2.	

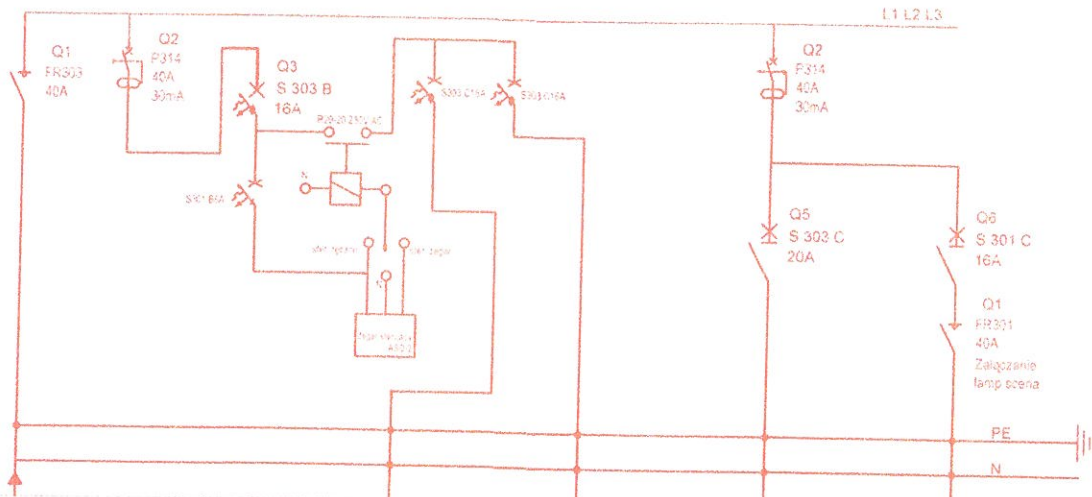
JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-61-98-5-9



LEGENDA:	
	Granice działek
Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:	
①	Projektowany amfiteatr (w tym: scena, widownia, schody terenowe) o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
②	Projektowane boisko do gry w siatkówkę plażową o wym. 8,00m x 16,00 m
③	Projektowana altana
	Projektowane chodniki i miejsca pod ławki parkowe o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
	Projektowane lampy parkowe - 15 szt
	Projektowana wewnętrzna instalacja elektryczna
	Projektowane odprowadzenie wód deszczowych z amfiteatru do istniejącej kanalizacji deszczowej
Projektowana mała architektura:	
④	Ławki montowane na stałe do podłoża - 10 szt
⑤	Kosze na śmieci - 6 szt
⑥	Stojak na rowery - 2 szt
⑦	Tablica informacyjna z regulaminem - 1 szt
⑧	Treżak pod rośliny pnące - 1 kpl
⑨	Zestaw ławki - huśtawek - 1 kpl
⑩	Zestaw 3 kuli z betonu architektonicznego - 1 kpl
⑪	Siedziska - sześcienny z betonu architektonicznego - 3 szt
	Projektowana nawierzchnia rabaty z luźno wysypanego żwirku ogrodowego (lub otoczków) kamiennych
	Nasadzenia zieleni
	Istniejąca sieć elektroenergetyczna
	Istniejąca sieć wodociągowa
	Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
	Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
	Istniejąca sieć teletechniczna
	Istniejący gazociąg

INWESTOR			
Gmina Hażlach ul. Główna 57 43-419 Hażlach			
OBJEKT / TEMAT			
Projekt Budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego we wsi Pogwizdów przy ul. Szkolnej działka nr 601/38 (Amfiteatr, obiekty małej architektury, boisko do siatkówki plażowej, altana, chodniki)			
ADRES INWESTYCJI			
Pogwizdów ul. Szkolna dz: nr 60/38			
BIURO PROJEKTOWE			
ELEKTRO-PROJEKT Dawid Ziemczyk ul. Krzywa 42 43-400 Cieszyn			
PROJEKTOWAŁ		Opracował:	
JAN CZERWIŃSKI Uprawniony do kierowania nadzoru i projektowania w zakresie instalacji elektrycznych Nr up. UAN-VI-1227-61-88-9-3		Dawid Ziemczyk	
NUMER ZADANIA	SKALA	DATA	REWIZJA
9	-	wrzesień 2017	00
BRANŻA		STADIUM	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA		PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł rysunku			
Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu			
OPRACOWAŁ		NUMER RYSUNKU	
		1.	

Rozdzielnia bezpiecznikowo-sterownicza RBS

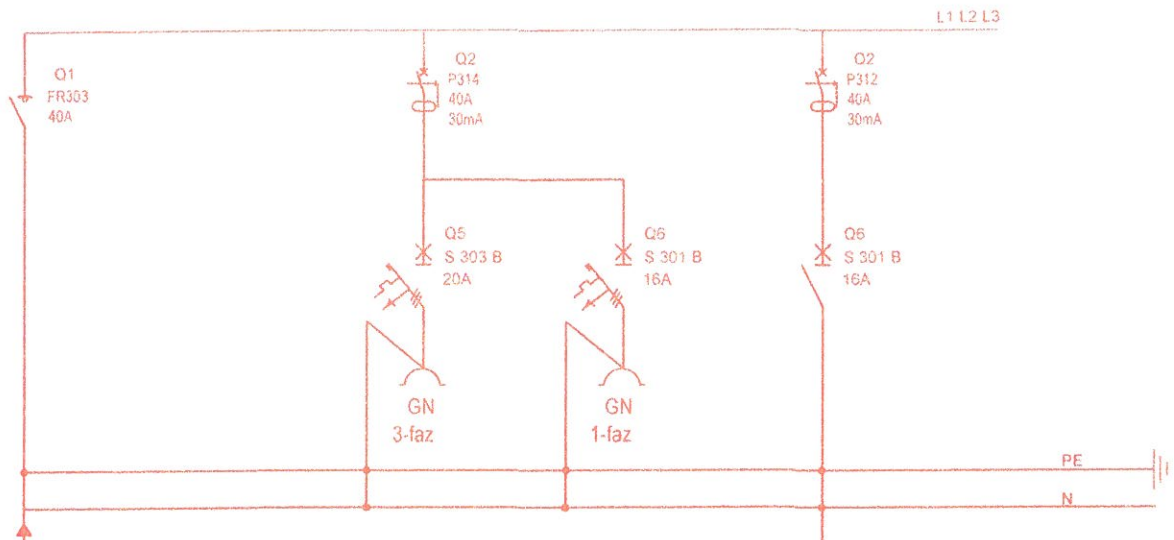


Przekrój kabla	5x10mm	5x4mm	5x4mm	5x4mm	3x4mm
Typ kabla	YDY	YKY	YKY	YKY	YKY
Nr obwodu	Zasilanie	Obwód nr 1	Obwód nr 2	Obwód nr 3	Obwód nr 4
Nazwa obwodu	Zasilanie z RB Szkoły	Zasilanie obwód ośw. nr 1	Zasilanie obwód ośw. nr 1	Zasilanie Scena	Zasilanie naświetlacze scena

Gmina Hażlach ul. Główna 57 43-419 Hażlach			
Projekt Budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego w ka. Pogwizdów przy ul. Szkolnej działka nr 601/38 (Antestr. obiekty malej architektury, basen do rekreacji plażowej, altana, chodniki)			
Pogwizdów ul. Szkolna dz. nr 60/38			
ELEKTRO-PROJEKT Dawid Ziembczyk ul. Krzywa 42 43-400 Cieszyń			
INWESTOR Jan Czerwiński		OPRACOWAŁ Dawid Ziembczyk	
NUMER ZAGADKI 9	SYM. K. -	DATA wrzesień 2017	WERSJA 00
NOMINACJA INSTALACJA ELEKTRYCZNA		STADIUM PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł projektu Schemat rozdzielni RBS			
OPRACOWAŁ		WERSJA 3.	

JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do wykonywania
nadzoru i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-01-04-0-0

Rozdzielnia bezpiecznikowa RB Scena



Przekrój kabla	5x4mm	5x2,5mm	3x2,5mm	3x2,5mm	
Typ kabla	YKY	YDY	YDY	YKY	
Nr obwodu	Obwód nr 3				
Nazwa obwodu	Zasilanie RB Scena	Gniazdo 3-faz	Gniazdo 1-faz	Zasilanie Altana	

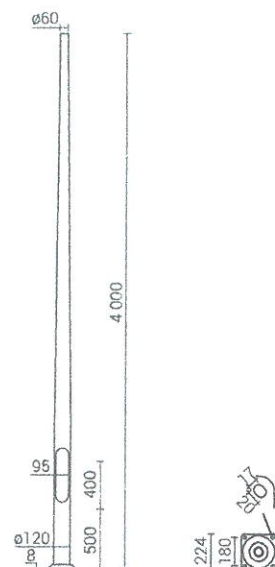
INWESTOR Gmina Hażlach ul. Główna 57 43-419 Hażlach			
OBJEKT/TENIS Projekt Budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego we ws. Pogwizdów przy ul. Szkolnej działka nr 50/1/38 (Amfiteatr, obiekty małej architektury, boiska do siatkówki, plażowej, altana, chodniki)			
LOKALIZACJA Pogwizdów ul. Szkolna dz. nr 60/38			
BUDOWA PROJEKTOWA ELEKTRO-PROJEKT Dawid Zienczyk ul. Krzywa 42 43-400 Cieszyn			
PROJEKTOWA Jan Czerwiński		DOKUMENT Dawid Zienczyk	
NUMER DOKUMENTU 9	DATA -	DATA wrzesień 2017	WERSJA 00
PRACOWNIA INSTALACJA ELEKTRYCZNA		STADIUM PROJEKT BUDOWLANY	
NADZORY Schemat rozdzielni RB Scena			
OPRACOWAŁ 4.		NUMER KRYZYNGU 4.	

JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-01-00-000

Słup aluminiowy SAL-4

Ø120mm przy podstawie

ul. Bobrecka 29

**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania**Wykończenie:** szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)**Montaż oprawy:** bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej**Typ stosowanych wysięgników:** wg tabeli wytrzymałościowej**Pakowanie:** włóknina polipropylenowa

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łącznych
42201	SAL-4	4m	4mm	13,9kg	0,09m ³	B-50 / Z-50	311150 / 311205	4006

SAL-4

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1

kod 42201

Vref. = 22 m/s

Vref. = 24 m/s

Vref. = 26 m/s

Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	20	0,76	0,65	0,53	0,45
WA-1	10	0,63	0,53	0,42	0,35
WA-4	10	0,48	0,39	0,29	0,23
WA-5/1	10	0,28	0,23	0,17	0,14
WA-5/2	8	0,17	0,13	0,09	0,06
WA-14/1	10	0,36	0,29	0,22	0,18
WA-14/2	8	0,25	0,19	0,13	0,09
WA-20/1	10	0,19	0,15	0,10	0,07
WR-4/1/0,6/15	15	0,29	0,24	0,19	0,16
WR-4/2/0,6/15	8	0,30	0,25	0,19	0,16
WR-4/1/0,5/5	15	0,32	0,27	0,22	0,18
WR-4/2/0,5/5	8	0,32	0,27	0,21	0,17
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0,29	0,24	0,19	0,16
WR-4/2/0,6/15 ZP	8	0,30	0,25	0,19	0,16

Słup aluminiowy SAL-4

Ø120mm przy podstawie

SAL-4		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy (m ²) dla Cx=1			
kod 42201		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0,32	0,27	0,22	0,18
WR-4/2/0,5/5 ZP	8	0,32	0,27	0,21	0,17
WR-8B/1/0,35/0	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-8B/1/0,35/5	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-8B/1/0,35/10	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-10/1/0,85/0	-	ISKRA LED			
WR-10/2/0,85/0	-	ISKRA LED			
WN-1	15	0,71	0,60	0,48	0,41
WN-2	8	0,35	0,30	0,24	0,20



Zastosowanie: parki, ciągi pieszych, drogi rowerowe

Montaż: bezpośrednio na słupie lub wysięgniku z zakończeniem $\varnothing 60 \times 50$ mm

Stopień ochrony: IP 66

Materiał: daszek aluminiowy anodowany,

klosz mrożony (PMMA),

podstawa – odlew aluminiowy malowany

Kolor: daszek – anodowany inox,

podstawa – malowana RAL 9006

Zakres temperatur pracy: od -40°C do $+40^{\circ}\text{C}$

Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h

CRI: >80 dla 3500K; >70 dla 4000K, 5000K

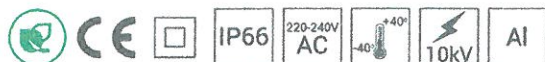
Współczynnik korekcyjny S/P: 1,45 dla 3500K; 1,55 dla 4000K; 1,8 dla 5000K

Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz

Współczynnik mocy: ≥ 0.95

Prąd rozruchowy: 22A / 250 μs

Oprawa ATLANTIS LED posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs 1-10V.



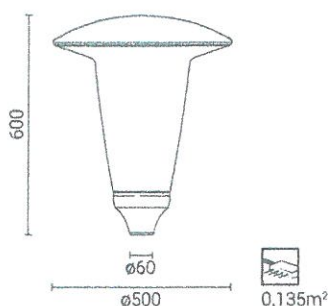
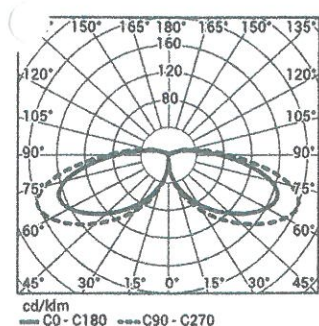
Kod	Nazwa	Moc LED	Moc całkowita oprawy	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED ¹⁾	Strumień świetlny oprawy ¹⁾	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga oprawy netto
214650/3	ATLANTIS LED	38W	43W	800mA	3500K	4 000lm	3450lm	80lm/W	0,22m ³	4kg
214650/4	ATLANTIS LED	38W	43W	800mA	4000K	4 350lm	3700lm	86lm/W	0,22m ³	4kg
214650/5	ATLANTIS LED	38W	43W	800mA	5000K	4 550lm	3900lm	91lm/W	0,22m ³	4kg

1) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 3%

Dyrektywy: 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

Normy: PN-EN 60598-1: 2015, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471: 2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08



Dopuszczalna ilość opraw ATLANTIS LED na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ATLANTIS LED	B	2	4	8	15	24	30	37
	C	4	8	15	24	40	49	62

Bezpieczniki topikowe – typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ATLANTIS LED	4	8	15	24	40	49	62

Zastosowanie: hale przemysłowe, tunele i przejścia podziemne

Montaż: przykręcany do wysięgnika

Stopień ochrony: IP 66

Materiał: stop aluminium, anodowany

Kolor: inox / czarny

Układ optyczny: soczewka z PMMA

Liczba diod: 12

Zakres temperatur pracy: od -40°C do +55°C

Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100000 h

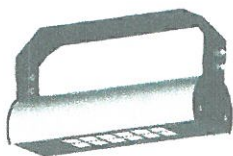
CRI: >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K

Współczynnik korekcyjny S/P: 1,8 dla 5000K; 1,45 dla 3500K; 1,55 dla 4000K

Częstotliwość napięcia zasilania: 50 / 60Hz

Współczynnik mocy: ≥0.95

Prąd rozruchowy: 50A / 210μs



Oprawa ISKRA LED LB opcjonalnie posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs 1-10V.



Kod	Nazwa	Moc diod LED	Moc całkowita	Prąd zasilania	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny diod LED ²⁾	Strumień oprawy ²⁾	Efektywność świetlna oprawy	Objętość jednostkowa	Waga netto
230632/3/... ¹⁾	ISKRA LED LB 36	36W	39W	960mA	3500K	4 550lm	4300lm	110lm/W	0,01m ³	5kg
230632/4/... ¹⁾	ISKRA LED LB 36	36W	39W	960mA	4000K	5 050lm	4600lm	1188lm/W	0,01m ³	5kg
230632/6/... ¹⁾	ISKRA LED LB 36	36W	39W	960mA	5000K	5 250lm	4800lm	123lm/W	0,01m ³	5kg
230752/3/... ¹⁾	ISKRA LED LB 80	80W	86W	1075mA	3500K	10 100lm	9650lm	112lm/W	0,02m ³	7kg
230752/4/... ¹⁾	ISKRA LED LB 80	80W	86W	1075mA	4000K	11 200lm	10000lm	116lm/W	0,01m ³	7kg
230752/6/... ¹⁾	ISKRA LED LB 80	80W	86W	1075mA	5000K	11 800lm	10500lm	122lm/W	0,02m ³	7kg

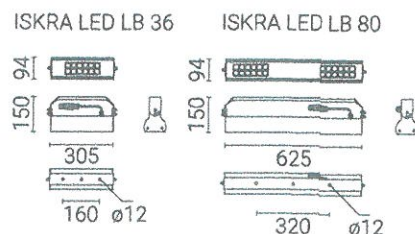
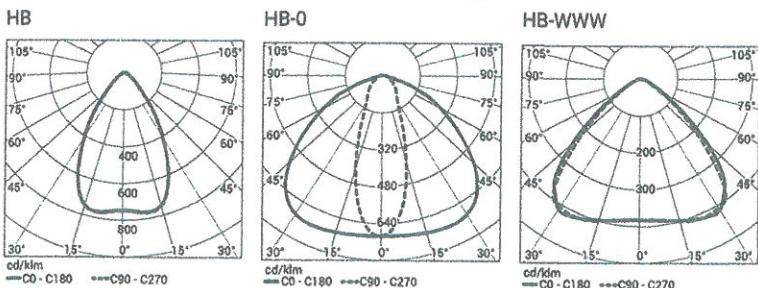
1) symbol wybranego układu optycznego np. 230632/6/HB to oprawa ISKRA LED LB 36 5000K z układem optycznym HB

2) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi Regulowany uchwyt w zakresie 0-450, płynna regulacja

Dyrektywy: 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 2009, str.10)

Normy: PN-EN 60598-1: 2015, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471: 2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013,

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08



Dopuszczalna ilość opraw ISKRA LED LB na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ISKRA LED LB 36	B	1	2	4	7	12	15	18
	C	1	4	7	12	20	24	31
ISKRA LED LB 80	B	0	0	1	2	4	5	6
	C	0	0	0	1	1	2	3

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ISKRA LED LB 36	2	6	9	17	27	34	43
ISKRA LED LB 80	1	3	6	9	16	20	25

B I O Z

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla:

**Projekt budowlany zagospodarowania terenu rekreacyjnego
we wsi Pogwizdów przy ul. Szkolnej dz. 601/38**

Inwestor:

**Gmina Hażlach
Ul. Główna 57
43-419 Hażlach**

Opracował;

Jan Czerwiński


JAN CZERWIŃSKI
Uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr up. UAN-VI-1227-81-60-B-0

Wrzesień 2018r

Informacja dotycząca planu BIOZ

Zakres robót

Prace instalacyjne polegać będą na:

- wykuciu bruzd w ścianach,
- montażu opraw oświetleniowych na suficie i na ścianie,
- montażu opraw oświetleniowych w suficie podwieszanym,
- montażu tablic we wnękach i na ścianie
- prowadzeniu przewodów w bruzdach,
- prowadzeniu przewodów w rurkach,
- wszelkich prac w celu zabezpieczenia i ochrony ułożonych kabli i przewodów,
- pomiarów skuteczności ochrony przeciw-porażeniowej i stanu izolacji,
- pomiarów ciągłości i skuteczności połączeń ekwipotentjalnych,
- prac wykończeniowych wewnętrznych.

Wykaz istniejących obiektów

- na terenie działki zlokalizowane są istniejące budynki biurowe, magazynowe oraz parking z placem magazynowym.
- budynek usługowy (fitnes klub)

Przewidywane zagrożenia

- upadek z wysokości – prace na wysokości (na dachu, wewnątrz budynku), rusztowania,
- porażenie prądem elektrycznym – elektronarzędzia, niezabezpieczone przewody, niechlujne połączenia stykowe przy przedłużaczach itp.
- uderzenia spadającymi przedmiotami- rusztowania,
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz na częściach maszyn będących w ruchu – piły tarczowe i łańcuchowe, obracające się części betoniarek, zbrojenie konstrukcji, blachy i pręty.

Wszystkie zagrożenia występują na terenie budowy i przez cały czas prowadzenia robót.

Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

- szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – inspektor BHP,
- instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do pracy na placu budowy – kierownik lub wyznaczona osoba,
- szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy
- szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych 1 raz w roku

