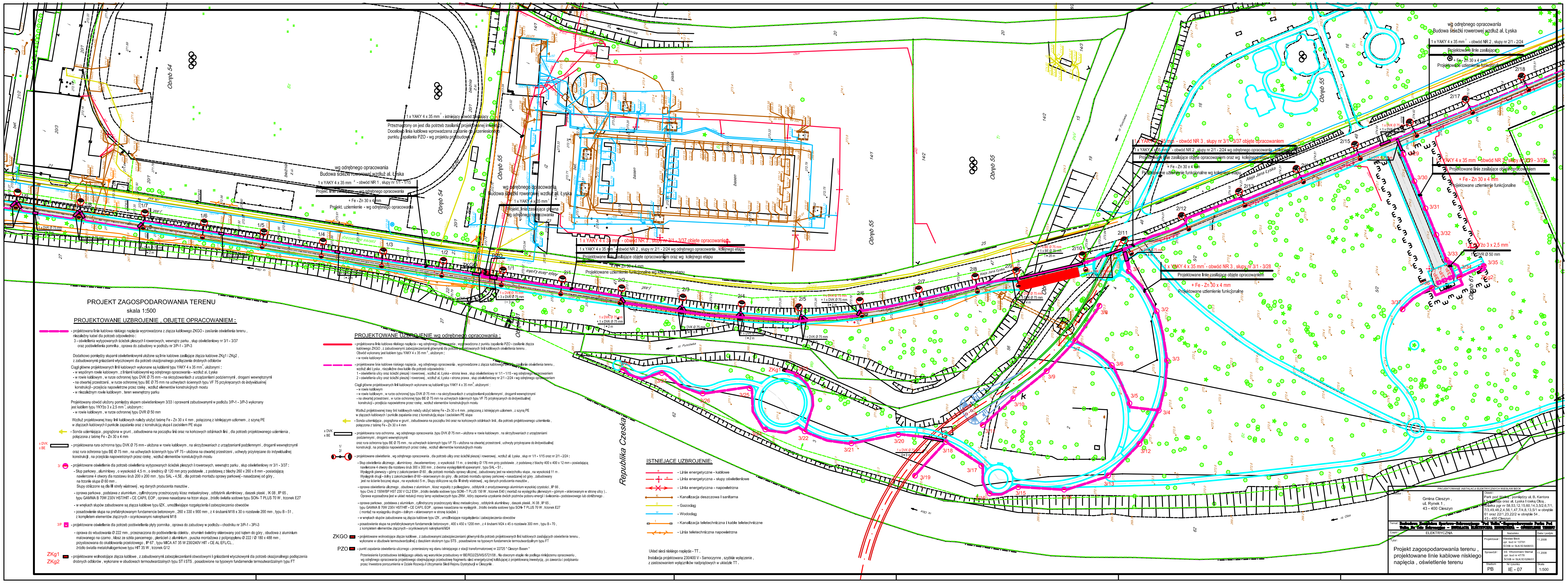

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

PROJEKTOWANE UZBROJENIE , OBJĘTE OPRACOWANIEM :

- projektowana linia kablowa niskiego napięcia wyprowadzona z złącza kablowego ZKGO - zasilanie oświetlenia terenu , niezależny kabel dla potrzeb odpowiednio :
  3 - oświetlenia wytyczonych ścieżek pieszych i rowerowych, wewnątrz parku , słup oświetleniowy nr 3/1 - 3/37 oraz podświetlenia pomnika , oprawa do zabudowy w podłożu nr 3/P-1 - 3/P-3

Dodatkowo pomiędzy słupami oświetleniowymi ułożone są linie kablowe zasilające złącza kablowe ZKg1 i ZKg2 , z zabudowanymi gniazdami wtyczkowymi dla potrzeb okazjonalnego podłączenia drobnych odbiorów

Ciągi główne projektowanych linii kablowych wykonane są kablami typu YAKY 4 x 35 mm^2, ułożonymi :
- w wspólnym rowie kablowym , z liniami kablowymi wg odrębnego opracowania - wzdłuż al. Łyska
- w rowie kablowym , w rurze ochronnej typu DVK Ø 75 mm - na skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi , drogami wewnętrznymi
- na otwartej przestrzeni , w rurze ochronnej typu BE Ø 75 mm na uchwytach ściennych typu VF 75 przykręcanych do indywidualnej konstrukcji - przejścia napowietrzne przez rzekę , wzdłuż elementów konstrukcyjnych mostu
- w niezależnym rowie kablowym , teren wewnętrzny parku

Projektowany obwód ułożony pomiędzy słupem oświetleniowym 3/33 i oprawami zabudowanymi w podłożu 3/P-1 - 3/P-3 wykonany jest kablem typu YKYżo 3 x 2,5 mm^2, ułożonym :
- w rowie kablowym , w rurze ochronnej typu DVR Ø 50 mm

Wzdłuż projektowanej trasy linii kablowych należy ułożyć taśmę Fe - Zn 30 x 4 mm , połączoną z istniejącym uziomem , z szyną PE w złączach kablowych i punkcie zapalania oraz z konstrukcją słupa i zaciskiem PE słupa

- Sonda uziemiająca , pogrążona w grunt , zabudowana na początku linii oraz na końcowych odcinkach linii , dla potrzeb projektowanego uziemienia , połączona z taśmę Fe - Zn 30 x 4 mm

x DVK
x BE
- projektowana rura ochronna typu DVK Ø 75 mm - ułożona w rowie kablowym , na skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi , drogami wewnętrznymi oraz rura ochronna typu BE Ø 75 mm , na uchwytach ściennych typu VF 75 - ułożona na otwartej przestrzeni , uchwyty przykręcane do indywidualnej konstrukcji , na przejścia napowietrznych przez rzekę , wzdłuż elementów konstukcyjnych mostu

3/
- projektowane oświetlenie dla potrzeb oświetlenia wytyczonych ścieżek pieszych i rowerowych, wewnątrz parku , słup oświetleniowy nr 3/1 - 3/37 :
  - Słup parkowy , aluminiowy , o wysokości 4,5 m , o średnicy Ø 120 mm przy podstawie , z podstawą z blachy 260 x 260 x 8 mm - posiadającą nawiercone 4 otwory dla rozstawu śrub 200 x 200 mm , typu SAL - 4,5E , dla potrzeb montażu oprawy parkowej - nasadzanej od góry , na trzonie słupa Ø 60 mm .
    Słupy obliczone są dla III strefy wiatrowej , wg danych producenta masztów .
  - oprawa parkowa , podstawa z aluminium , cylindryczny przeźroczysty klosz metaakrylowy , odbłyśnik aluminiowy , daszek płaski , IK 08 , IP 65 , typu GAMMA B 70W 230V HST/HIT - CE CAP/L EOP , oprawa nasadzana na trzon słupa , źródło światła sodowe typu SON - T PLUS 70 W , trzonek E27
  - w wnękach słupów zabudowane są złącza kablowe typu IZK , umożliwiające rozgałęzienia i zabezpieczenia obwodów
  - posadowienie słupa na prefabrykowanym fundamencie betonowym , 260 x 330 x 900 mm , z 4 śrubami M16 x 30 o rozstawie 200 mm , typu B - 51 , z kompletem elementów złącznych - ocynkowanymi nakrętkami M18

3/P
- projektowane oświetlenie dla potrzeb podświetlenia płyty pomnika , oprawa do zabudowy w podłożu - chodniku nr 3/P-1 - 3/P-3
  - oprawa do wbudowania Ø 222 mm , przeznaczona do podświetlania obiektu , strumień świetlny skierowany pod kątem do góry , obudowa z aluminium malowanego na czarno , klosz ze szkła pancernego , pierścień z aluminium , puszka montażowa z polipropylenu Ø 222 / Ø 180 x 488 mm , przystosowana do okablowania przelotowego , IP 67 , typu MICA AT 35 W 230/240V HIT - CE AL EFL/C/L , źródło światła metalohalogenkowe typu HIT 35 W , trzonek G12

ZKg1
ZKg2
- projektowane wolnostojące złącza kablowe , z zabudowanymi zabezpieczeniami obwodowymi i gniazdami wtyczkowymi dla potrzeb okazjonalnego podłączenia drobnych odbiorów , wykonane w obudowach termoutwardzalnych typu ST i STS , posadowione na typowym fundamencie termoutwardzalnym typu FT

PROJEKTOWANE UZBROJENIE wg odrębnego opracowania :

- projektowana linia kablowa niskiego napięcia - wg odrębnego opracowania , wyprowadzona z punktu zapalania PZO - zasilanie złącza kablowego ZKGO , z zabudowanymi zabezpieczeniami głównymi dla potrzeb projektowanych linii kablowych oświetlenia terenu .
  Obwód wykonany jest kablem typu YAKY 4 x 35 mm^2 , ułożonym :
  - w rowie kablowym
- projektowane linie kablowe niskiego napięcia , wg odrębnego opracowania , wyprowadzone z złącza kablowego ZKGO - zasilanie oświetlenia terenu , wzdłuż alei Łyska , niezależne dwa kable dla potrzeb odpowiednio :
  1 - oświetlenia ulicy oraz ścieżki pieszej i rowerowej , wzdłuż al. Łyska - strona lewa , słup oświetleniowy nr 1/1 - 1/15 - wg odrębnego opracowaniem
  2 - oświetlenia ulicy oraz ścieżki pieszej i rowerowej , wzdłuż al. Łyska - strona prawa , słup oświetleniowy nr 2/1 - 2/24 - wg odrębnego opracowaniem

Ciągi główne projektowanych linii kablowych wykonane są kablami typu YAKY 4 x 35 mm^2, ułożonymi :
- w rowie kablowym
- w rowie kablowym , w rurze ochronnej typu DVK Ø 75 mm - na skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi , drogami wewnętrznymi
- na otwartej przestrzeni , w rurze ochronnej typu BE Ø 75 mm na uchwytach ściennych typu VF 75 przykręcanych do indywidualnej konstrukcji - przejścia napowietrzne przez rzekę , wzdłuż elementów konstrukcyjnych mostu

Wzdłuż projektowanej trasy linii kablowych należy ułożyć taśmę Fe - Zn 30 x 4 mm , połączoną z istniejącym uziomem , z szyną PE w złączach kablowych i punkcie zapalania oraz z konstrukcją słupa i zaciskiem PE słupa

- Sonda uziemiająca , pogrążona w grunt , zabudowana na początku linii oraz na końcowych odcinkach linii , dla potrzeb projektowanego uziemienia , połączona z taśmę Fe - Zn 30 x 4 mm

x DVK
x BE
- projektowana rura ochronna , wg odrębnego opracowania ,typu DVK Ø 75 mm - ułożona w rowie kablowym , na skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi , drogami wewnętrznymi
  oraz rura ochronna typu BE Ø 75 mm , na uchwytach ściennych typu VF 75 - ułożona na otwartej przestrzeni , uchwyty przykręcane do indywidualnej konstrukcji , na przejścia napowietrznych przez rzekę , wzdłuż elementów konstukcyjnych mostu

1/
2/
- projektowane oświetlenie , wg odrębnego opracowania , dla potrzeb ulicy oraz ścieżki pieszej i rowerowej , wzdłuż al. Łyska , słup nr 1/1 - 1/15 oraz nr 2/1 - 2/24 :
  - Słup oświetlenia ulicznego , aluminiowy , dwuelementowy , o wysokości 11 m , o średnicy Ø 176 mm przy podstawie , z podstawą z blachy 400 x 400 x 12 mm - posiadającą nawiercone 4 otwory dla rozstawu śrub 300 x 300 mm , z dwoma wysięgnikami spawanymi , typu SAL - S1 .
    Wysięgnik pierwszy - górny z zakończeniem Ø 60 , dla potrzeb montażu oprawy ulicznej , zabudowany jest na wierzchołku słupa , na wysokości 11 m .
    Wysięgnik drugi - dolny z zakończeniem Ø 60 - skierowanym do góry , dla potrzeb montażu oprawy parkowej - nasadzanej od góry , zabudowany jest na ścianie bocznej słupa , na wysokości 5 m . Słupy obliczone są dla III strefy wiatrowej , wg danych producenta masztów .
  - oprawa oświetlenia ulicznego , obudowa z aluminium , klosz wypukły z poliwęglanu , odbłyśnik z anodyzowanego aluminium wysokiej czystości , IP 66 , typu Civic 2 150W/BP HST 230 V CL2 ESH , źródło światła sodowe typu SON - T PLUS 150 W , trzonek E40 (montaż na wysięgniku pierwszym - górnym - skierowanym w stronę ulicy) .
    Oprawa wyposażona jest w układ redukcji mocy lamp wyładowczych typu ZRM , który zapewnia uzyskanie dwóch poziomów poboru energii i świecenia - podstawowego lub obniżonego .
  - oprawa parkowa , podstawa z aluminium , cylindryczny przeźroczysty klosz metaakrylowy , odbłyśnik aluminiowy , daszek płaski , IK 08 , IP 65 , typu GAMMA B 70W 230V HST/HIT - CE CAP/L EOP , oprawa nasadzana na wysięgnik , źródło światła sodowe typu SON- T PLUS 70 W , trzonek E27 (montaż na wysięgniku drugim - dolnym - skierowanym w stronę ścieżek)
  - w wnękach słupów zabudowane są złącza kablowe typu IZK , umożliwiające rozgałęzienia i zabezpieczenia obwodów
  - posadowienie słupa na prefabrykowanym fundamencie betonowym , 400 x 450 x 1200 mm , z 4 śrubami M24 x 45 o rozstawie 300 mm , typu B - 70 , z kompletem elementów złącznych - ocynkowanymi nakrętkami M24

ZKGO - projektowane wolnostojące złącze kablowe , z zabudowanymi zabezpieczeniami głównymi dla potrzeb projektowanych linii kablowych zasilających oświetlenie terenu , wykonane w obudowie termoutwardzalnej z daszkiem skośnym typu STS , posadowione na typowym fundamencie termoutwardzalnym typu FT

PZO - punkt zapalania oświetlenia ulicznego - przeniesiony wg stanu istniejącego z stacji transformatorowej nr 22725 " Cieszyn Basen "
Przeniesienie i przebudowa istniejącego układu wg warunków przebudowy nr BE/RD2/ZS/MS/5721/08 . Na obecnym etapie nie podlega niniejszemu opracowaniu , wg odrębnego opracowania projektowego obejmującego przebudowę fragmentu sieci energetycznej kolidującej z projektowaną inwestycją , po zawarciu i podpisaniu przez Inwestora porozumienia w Dziale Rozwoju i Utrzymania Sieci Rejonu Dystrybucji w Cieszynie .

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE:

- Linie energetyczne - kablowe
- Linia energetyczne - słupy oświetleniowe
- Linia energetyczna - napowietrzna
- Kanalizacja deszczowa i sanitarna
- Gazociąg
- Wodociąg
- Kanalizacja teletechniczna i kable telechniczne
- Linia teletechniczna napowietrzna

Układ sieci niskiego napięcia - TT .
Instalacja projektowana 230/400 V - Samoczynne , szybkie wyłączenie , z zastosowaniem wyłączników nadprądowych w układzie TT .

PROJEKTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WIESŁAW BECK

Inwestor:	Gmina Cieszyn , ul. Rynek 1 , 43 - 400 Cieszyn
Obiekt:	Park pod Wałką , pomiędzy ul. B. Kantora , Aleja oraz al. Łyska i rzeką Olzą , działka pgr nr 58,53,12,15,60,14,3,5/2,6,7/1,7/3,49,48,2,4,56,1,47,7/4,8,13,5/1 w obrębie 61 oraz 22/1,23,22/2 w obrębie 54 , 43 - 400 Cieszyn
Temat:	Rozbudowa Kompleksu Sportowo-Rekreacyjnego "Pod Wałką" - Zagospodarowanie Parku Pod Wałką Na Cele Rekreacyjne - INSTALACJA ELEKTRYCZNA ZEWNĘTRZNA - OŚWIETLENIE TERENU
Część:	ELEKTRYCZNA
Tytuł:	Projekt zagospodarowania terenu , projektowane linie kablowe niskiego napięcia , oświetlenie terenu

	Nazwisko	Data i podpis
Projektował:	Wiesław Beck upr. bud nr 137/91 SOIIB nr SLK/IE/9458/03	11.2008
Sprawdził:	inż. Włodzimierz Sternal upr. bud nr 47/78 SOIIB nr SLK/IE/0286/01	11.2008

Stadium	Nr rysunku	Skala
PB	IE - 07	1:500