

STAROSTWO POWIATOWE

w Gryficach

Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 37, 76-100 Gryfice
tel. 091 900 10 00, 091 384 27 31



INGENO CONSULT BPK
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin



BIURO PROJEKTOWO-KONSULTINGOWE
„BPK” Sp. z o. o.
ul. Korzeniowskiego 1
70-211 Szczecin

Egz. nr. 4

Przedsięw **REWITALIZACJA ZABYTKOWEJ LINII
NADMORSKIEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ W GMINIE REWAL
-REMONT BUDYNKÓW I BUDOWLI WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU**

ZALĄCZNIK nr 5.5 **DO DECYZJI**

adres :

znak 119-5-7351-16/2010 z dnia **11.02.2010**

Słiwin

**Gmina Rewal
działki nr: 443**

inwestor / adres :

**Urząd Gminy Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal**

użytkownik / adres :

**Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal**

stadium :

PROJEKT BUDOWLANY

branża :

ELEKTRYCZNA

tytuł opracowania:

OŚWIETLENIE PERONU

Oświadczam, że Projekt Budowlany „REWITALIZACJA I REWALORYZACJA ZABYTKOWEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ W GMINIE REWAL-OŚWIETLENIE PERONU” jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej art.20, ust.4 ustawy „Prawo Budowlane” z dn. 7 lipca 1994, Dz. U. nr 207 z 2003r. Poz. 2016.

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektował	tech. Szczepan Smotrycki	upr. bud. nr 37/Sz/74 instalacje elektryczne	
Sprawdził	mgr inż. Zbigniew Rzewuski	upr. bud. nr 206/Sz/76 instalacje elektryczne	
Opracował	mgr inż. Grzegorz Korendowicz		

Szczecin październik 2008r

Spis zawartości

I.	Opis techniczny	str. 2-4
II.	Obliczenia techniczne	str. 5-9
III.	Informacja o BIOZ	str. 10
IV.	Załączniki	
	1- uprawnienia projektant Sz. Smotrycki	str. 11
	2- uprawnienia projektant mgr inż. Z. Rzewuski	str. 12
	3- przynależności do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów: Sz. Smotrycki , mgr inż. Z. Rzewuski	str. 13
V.	Rysunki	
	Nr 1 plan oświetlenia peronów	str. 14
	Nr 2 schemat szafy oświetleniowej SO-2	str. 15

I Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie :

- zlecenia Urzędu Gminy Rewal
- umowy nr.: IE/3410/K/01/07 zawartej pomiędzy Gminą Rewal a Ingeno Consult BPK Sp. z o.o. w Szczecinie i umową nr.: BPK-2007-22 zawartej pomiędzy Ingeno Consult BPK Sp. z o.o. w Szczecinie a Biurem Projektowo-Konsultingowym „BPK” Sp. z o.o. w Szczecinie.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie oświetlenia peronu na stacji kolejki wąskotorowej w miejscowości Śliwin.

3. Warunki techniczne przyjęte do opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- Przepisy i normy aktualne w październiku 2008 r.,
- projektu układu torowego i peronu.

4. Opracowania związane

Projekt BUDOWA BUDYNKU DWORCOWEGO WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ - „INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE” tom 5 na stacji kolei wąskotorowej Śliwin .

W ramach w/w projektu znajduje się zasilanie z sieci ENEA oraz oświetlenie placu przeddworcowego .

5. Stan istniejący

Peron stacji kolejowej nie jest oświetlony.

6. Układ projektowany

6.1 Zasilanie

Dla zasilania obwodów oświetlenia zewnętrznego należy przy budynku stacyjnym zbudować typową szafkę oświetleniową SO-2.

Zasilanie szafy oświetleniowej wykonane zostanie przyłączem kablowym z tablicy głównej TG budynku stacji kolejowej Śliwin ujętej osobnym opracowaniem związanym (tom 5).

6.2 Szafa oświetleniowa

Szafę oświetleniową SO-2 wykonać jako typowy zestaw wolnostojący w obudowie izolacyjnej posadowionej na fundamencie prefabrykowanym i dostarczony przez producenta (np. ELMAT).

Do w/w szafy SO wprowadzić projektowane kable oświetlenia peronu oraz przewidzieć rezerwę dla zasilania oświetlenia placu przeddworcowego.

6.3 Oświetlenie peronów

Oświetlenie peronu 1-go (słupy nr:1-8), wykonać oprawami metal halogenowymi typu BE 8791 firmy BEGA o mocy źródła światła $P=70W$ (6000 lumenów) na słupach jednoramiennych rurowych ocynkowanych (słup typu 913) $h=3,5m$ od terenu .

Zabezpieczenia opraw wykonać wyłącznikami nadmiarowymi w tabliczkach słupowych o charakterystyce C prąd znamionowy $I_n=4A$.

Połączenie opraw z tabliczkami bezpiecznikowymi bezpiecznikami wykonać przewodami YDY3x2,5.

Zasilanie oświetlenia zewnętrznego wykonać liniami kablami YKY5x10 z odpływów szafy kablowej SO.

Kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Przejście pod torami wykonać na głębokości 1,5m od główki szyny.

Usytuowanie słupów oraz trasy kabli pokazano na planie sytuacyjnym.

6.4 Dodatkowa ochrona przed niebezpiecznym napięciem dotyku

Jako dodatkową ochronę przed niebezpiecznym napięciem dotyku zastosować szybkie bezpieczne wyłączanie.

System sieciowy: zasilanie i oświetlenie zewnętrzne TN-S.

Na końcu linii oświetleniowych peronu 1 żyły PEN uziemić.

Wykonać uziomy punktowe z prętów stalowych DFe/ZN20 $l=3m$, połączonych przewodem LY10 z zaciskiem PE tabliczki słupowej
Oporność uziomu nie powinna przekroczyć 10Ω .

6.5 BHP

Włączenie do czynnej instalacji elektrycznej wykonać w stanie beznapięciowym.

II Obliczenia techniczne

1. Oświetlenie peronu

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie PN-EN 12464-2 "Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz" natężenie oświetlenia peronu winno wynosić min. 15 lx, .

Do oświetlenia peronu

Obliczenia w załączniku .

2. Zestawienie mocy

Moc obwodów oświetlenia peronów i rozjazdów na stacji kolei wąskotorowej Rewal wynosi:

- obwód nr 1 (oświetlenie peronu 1-go, przejście dla pieszych oraz oświetlenie rozjazdu): $8 \times 80 \text{ [W]} = 640 \text{ [W]}$,

Zabezpieczenie odpływów szafy kablowo-oświetleniowej SO S303/ C13A

Kable zasilające YKY5x10

3. Spadek Napięcia

Spadek napięcia na zasilaniu przyjęto 3%.

Oświetlenie peronu na stacjach kolejki wąskotorowej :

– Śliwin

$$\text{Peron 1 } dU_{obw1} = \frac{100 \times 640 \times 70}{56 \times 10 \times 400^2} + 3\% = 3,1\%$$

4. Ochrona przed niebezpiecznym napięciem dotyku

Impedancja linii zasilającej obwodów oświetlenia szafy SO nie powinna przekroczyć

Zabezpieczenie S303/13A $I_a = 130\text{A}$ $U_o = 230\text{V}$

$$Z_s \leq \frac{U_o}{I_a} = \frac{230\text{V}}{130\text{A}} = 1,76\Omega$$

Po wykonaniu przyłączy wykonać pomiary impedancji zasilania a wyniki załączyć do niniejszej dokumentacji.

Zastosowane obudowy szafy oświetleniowej SO w II klasie izolacji oraz oprawy oświetleniowe w I klasie izolacji zapewniają ochronę dodatkową przed niebezpiecznym napięciem dotyku .

Oświetlenie peronu na stacji Śliwin

Partner kontaktowy:

Numer zlecenia:

Firma:

Numer klienta:

Data: 17.11.2008

Edytor: Szczepan Smotrycki / Grzegorz Korendowicz



Biurowo Projektowo - Konsultingowe "BPK" Spółka z o.o.

Korzeniowskiego 1
70-211 Szczecin

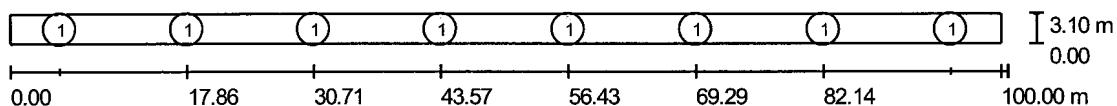
Edytor Szczepan Smotrycki / Grzegorz Korendowicz

Telefon 091 433 59 03

faks 091 434 73 34

e-Mail bpk@szczecin.home.pl

Oświetlenie Peronu 1 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.50, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:715

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	8	BEGA 8791 1 HME 80W (1.000)	6000	70.0
W sumie:			48000	560.0

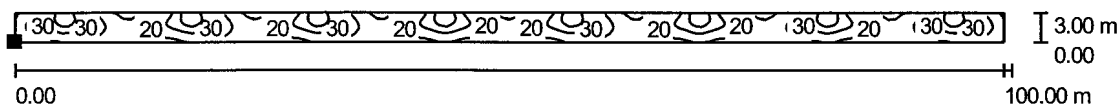


Biurowo Projektowo - Konsultingowe "BPK" Spółka z o.o.

Korzeniowskiego 1
70-211 Szczecin

Edytor: Szczepan Smotrycki / Grzegorz Korendowicz
Telefon: 091 433 59 03
faks: 091 434 73 34
e-Mail: bpk@szczecin.home.pl

Oświetlenie Peronu 1 / Powierzchnia obliczeniowa / Izolinie (E, poziome)



Wartości Lux, Skala 1 : 715

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:

Zaznaczony punkt:

(0.000 m, 0.000 m, 0.200 m)

Siatka: 128 x 16 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	7.92	53	0.35	0.15

III. Informacja dotycząca BiOZ na budowie

OBIEKT:	
REWITALIZACJA I REWALORYSACJA ZABYTKOWEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ – REMONT BUDYNKÓW I BUDOWLI WARZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W GMINIE RWAŁ OŚWIETLENIE PERONU NA STACJI ŚLIWIN ŚLIWIN UL DZ GEOD NR 46	
INWESTOR:	
URZĄD GMINY RWAŁ 72-344 RWAŁ UL MICKIEWICZA 19	
PROJEKTANT/ AUTOR INFORMACJI:	
BIURO PROJEKTOWO-KONSULTINGOWE „BPK” 70-211 SZCZECIN UL Korzeniowskiego 1 Szczepan Smotrycki projektant	
CZĘŚĆ OPISOWA	
Zakres robót, kolejność realizacji	Budowa oświetlenia zewnętrznego Kolejność realizacji Budowa peronów Ustawienie słupów i układanie kabli wykonać przed położeniem nawierzchni.
Wykaz istniejących obiektów budowlanych	Budynki mieszkalne i pensjonatowe
Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Nie występuje
Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych: skala i rodzaj zagrożeń miejsce i czas występowania	Skala zagrożenia mała przy stosowaniu wymaganych zabezpieczeń Śliwin 2008/2009r
Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	Przypomnienie o zasadach bezpieczeństwa pracy w rejonie placu budowy i konieczności stosowania wymaganych zabezpieczeń
Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia	Oznaczenie terenu budowy oraz oznaczenie i zabezpieczenie rowów kablowych

Opracował:

mgr inż. G. Korendowicz

Projektował :

Sz. Smotrycki
upr bud. 37/Sz

Urząd Wojewódzki
w Szczecinie
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Geologii i Ochrony Środowiska

8 maja 74
Szczecin, data 10 r.

lit. ewid. uprawa. 37/Sz/74

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 10, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 14. ust. 1, pkt 2. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266).

Ob. S M O T R Y C K I Szczepan
technik elektryk

urodzony dnia 16 czerwca 1943 r. w m. Przemyśl

o l e x y m u l o

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi
w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych

o r a z

sporządzania projektów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych.



z up. Wojewody
Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Józef Jankowski

Do zespolenia z oryginałem

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Szczecinie
Wydział Gospodarki Terenowej

Szczecin dnia 23 grudn. 1976 r.

Nr ewid. 206/Sz/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7..... oraz § 13 ust. 1 pkt. 4.....
lit. c..... 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 R Z E W U S K I Zbigniew, Stanisław
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 20 lutego 1949 r. w Jeleninie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta -----

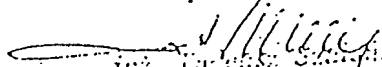
w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie insta-
lacji elektrycznych -----

oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzoro-
wania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania
wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz
oceniania i badania stanu technicznego instalacji elek-
trycznych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych
funkcji technicznych, w objętym prawem górniczym budow-
nictwie obiektów budowlanych zakładów górniczych.

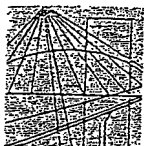
Z up. Wojewody


inż. Tadeusz Szarbowy
Z-ca Dyrektora Wydziału

Za zgodność
z oryginałem



(pieczęć okrągłą)



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410÷12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
SMOTRYCKI Szczepan
ul. Pasterska 21/39
71-666 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) SMOTRYCKI Szczepan, kod identyfikacyjny ZAP/IE/0772/01, zamieszkały(a) 71-666 SZCZECIN ul. Pasterska 21/39, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 2008-01-01
do dnia: 2008-12-31

Szczecin, dnia 2007-11-27



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
[Signature]
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410÷12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
RZEWUSKI Zbigniew, Stanisław
ul. Poranna 4
72-006 MIERZYN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) RZEWUSKI Zbigniew, Stanisław, kod identyfikacyjny ZAP/IE/0774/01, zamieszkały(a) 72-006 MIERZYN ul. Poranna 4, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 2008-01-01
do dnia: 2008-12-31

Szczecin, dnia 2007-12-11



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
[Signature]
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski

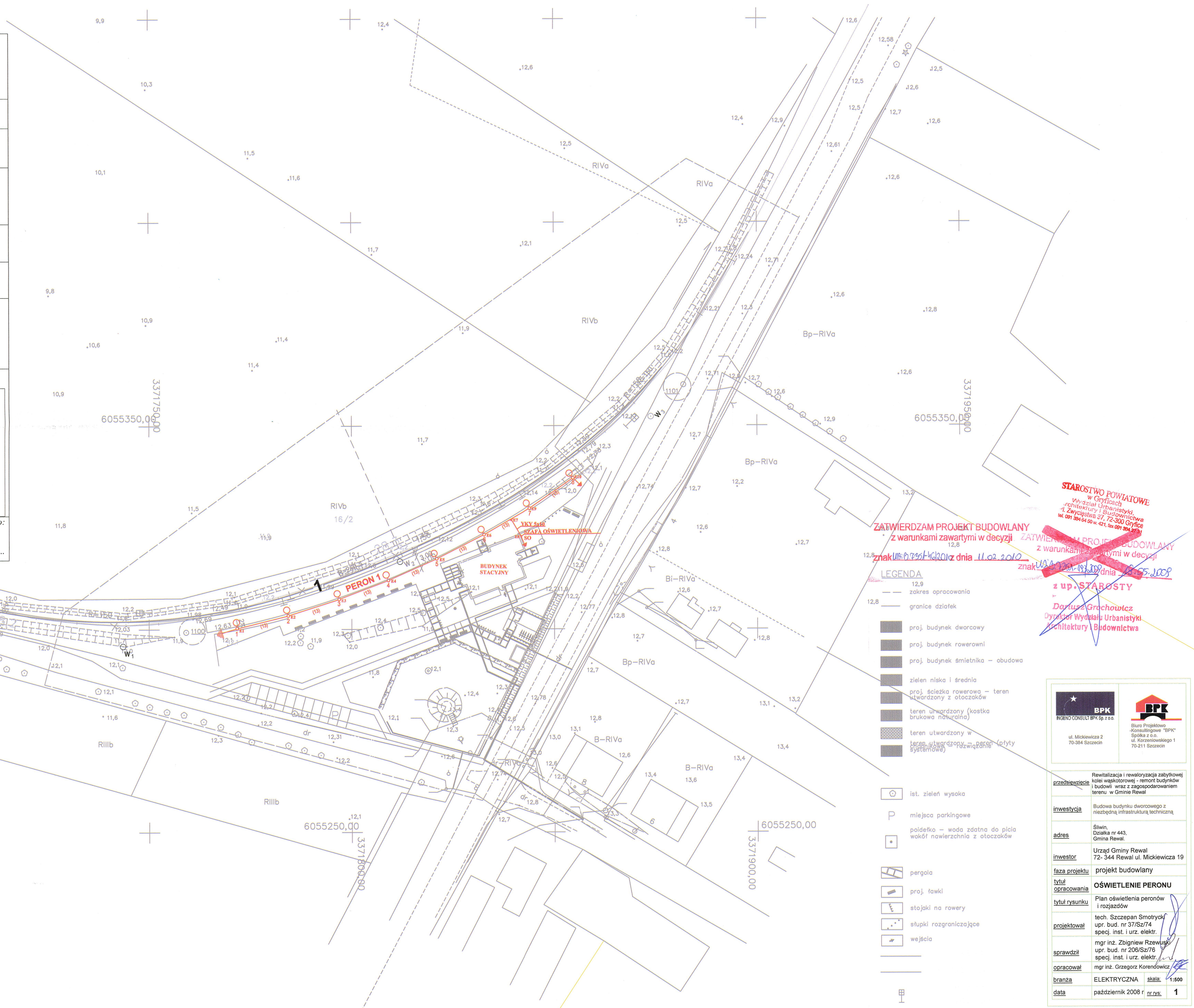
Za zgodność
z protokołami
Inst. i Urządzeń elektr.
Szczepan Smotrycki
upr. bud. 37/Sz/74

OBIKT: Śliwin część działki nr 443 ul. Słoneczna Gmina: Rewal Obręb: Śliwin Woj. zachodniopomorskie		ZAKŁAD USŁUG Geodezyjno – Kartograficznych „GEO-NORD” s.c. ul. Mickiewicza 1, 72-300 Gryfice tel. (091) 384-55-84 NIP 857-10-03-071	
SKALA 1: 500			
Wykonano metodą:			
a) ręcznie		b) rastrowo	
Kierownik roboty:		c) wektorowy	
Ryszard Dąbrowski		Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: KERG: 753/2007 DZ : 2546/2007 zgłoszonej w PODGiK w Gryficach	
Wiórník niniejszy sporządzono przy wykorzystaniu: 1. mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr arkusza: 321.412.2332 2. branzowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru dodatkowych elementów (rzędne wejść, drzewostan) 4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie regulacyjne, osie ulic)			
Na niniejszym wórníku wykazano następujące projekty obiektów budowlanych, w tym uzbrojenia podziemnego terenu: 1) BRAK			
Punkty osnowy geodezyjnej o numerach:BRAK..... Podlegają ochronie – art. 15 art. 48 ust. 1 pkt. 3 Prawa Geodezyjnego i Kartograficznego (Dz. U. z 1989r. nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami)			
Informacje dodatkowe: 1. Zakres pomiaru 2. Mapa sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami. 3. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną „K-1 Podstawowa mapa Kraju”. 4. Mapa nadaje się do celów projektowych 5. Stopień kartometryczności wórníku jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej „K-1 Podstawowa mapa Kraju”. 6. Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 7. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o których brak było informacji branzowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: 1. danych branzowych – literą B 2. pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą – z literą A 3. bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery w związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.		Wpisano do rejestru wórníków: STAROSTWO POWIATOWE W GRYFICACH (nazwa organu gromadzącego zasoby) POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W GRYFICACH (określenie ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej) Na podstawie art. 40 ust. 3 ustawy z dnia 19 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr 30 poz. 163, z późniejszymi zmianami) niniejszy dokument został przyjęty do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego i stanowi własność Skarbu Państwa. Dokument wpisano do ewidencji zasobu powiatowego W dniuNr ewidencyjny Kerg: 753/2007 GRYFICE, dnia..... (miejscowość i data) (imię i nazwisko, podpis) stanowisko służbowe osoby upoważnionej	
Aktualność wórníku na dzień: Gryfice, dnia..... 21-06-2007r.		PODGiK w Gryficach Wpisano do rejestru wórníków. pod nr: 2007 Wiórník sporządzono z materiałów zaewidencjonowanych w PODGiK w Gryficach pod nr KERG: 753/2007	
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Ryszard Dąbrowski (imię i nazwisko, podpis)			

- OZNACZENIA
- Linia kablowa nn
 - Słup oświetleniowy
 - Oprawa oświetleniowa metal halogenowa
 - Nr słupa
 - Odległość pomiędzy słupami
 - Uziom

- UWAGI
- Kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004
 - Roboty ziemne wykonać ręcznie
 - Oświetlenie Peronu:
słup 1- 8: oprawy firmy BEGA (nr.kat. 8791) 70W na słupach stalowych (nr.kat.913)
 - Uziom punktowy Ruz < 10ohma
 - Linie wykonać kablami YKYx10
 - oraz jeśli przez tory układać w przepustach z rur DUK110
 - Zasilanie szafy oświetleniowej ujęte osobnym opracowaniem

WSPÓŁRZEDNE LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA PERONU	
X	Y
E1 6085300,25; 3371791,74	
E2 6085303,35; 3371784,35	
E3 6085307,39; 3371796,90	
E4 6085312,04; 3371809,04	
E5 6085317,30; 3371820,96	
E6 6085323,17; 3371832,62	
E7 6085326,98; 3371839,27	
E8 6085327,76; 3371841,74	
E9 6085329,63; 3371843,87	
E10 6085337,06; 3371854,60	



ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY z warunkami zawartymi w decyzji znak: 0.745.LC.2012 z dnia 11.02.2012

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY z warunkami zawartymi w decyzji znak: 0.745.LC.2012 z dnia 11.02.2012

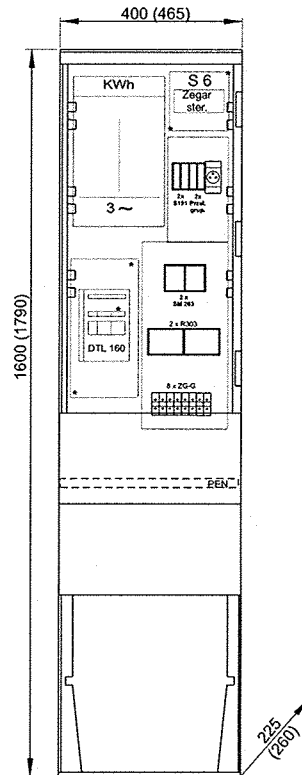
z up. STAROSTY
Dariusz Gruchowicz
Dyrektor Wydziału Urbanistyki i Budownictwa

- LEGENDA
- 12,9 zakres opracowania
 - 12,8 granice działek
 - proj. budynek dworcowy
 - proj. budynek rowerowni
 - proj. budynek śmietnika – obudowa
 - zielen niska i średnia
 - proj. ścieżka rowerowa – teren utwardzony z otoczek
 - teren urządzony (kostka brukowa naturalna)
 - teren utwardzony w systemie (płyty systemowe)

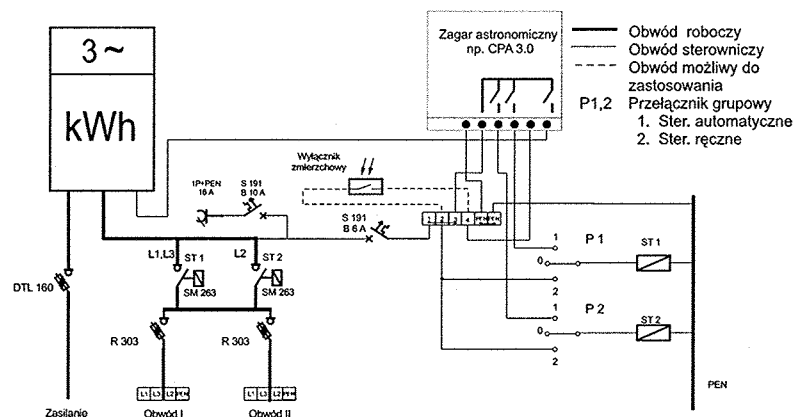
- ist. zielen wysoka
- miejsca parkingowe
- poidełko – woda zdatna do picia wokół nawierzchnia z otoczek
- pergola
- proj. ławki
- stojaki na rowery
- słupki rozgraniczające
- wejścia

INGENIO CONSULT BPK Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 2 70-384 Szczecin		Biuro Projektowo-Konsultingowe "BPK" Spółka z o.o. ul. Korzeniowskiego 1 70-211 Szczecin	
przedsięwzięcie: Rewitalizacja i renowacja zabudowy kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal			
inwestycja: Budowa budynku dworcowego z niezbędną infrastrukturą techniczną		adres: Śliwin, Działka nr 443, Gmina Rewal.	
inwestor: Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 19		faza projektu: projekt budowlany	
tytuł opracowania: Plan oświetlenia peronów i rozjazdów		tytuł rysunku:	
projektował: tech. Szczepan Smolny upr. bud. nr 37/Sz/74 specj. inst. i urz. elektr.		mgr inż. Zbigniew Rzewiński upr. bud. nr 206/Sz/76 specj. inst. i urz. elektr.	
sprawdził: mgr inż. Grzegorz Korendowicz		opracował:	
branża: ELEKTRYCZNA		skala: 1:500	
data: październik 2008 r.		nr rys: 1	

Szafa oświetleniowa SO 2 wolnostojąca



Dane techniczne	
U_n	400/230 V
U_i	500 V
I_n	100 A
IP	43
kl. izolacji	II



W szafie można zmieniać rodzaj i wielkość zabezpieczeń w zależności od potrzeb.
Zegar astronomiczny jest podany przykładowo.

PROJEKTANT
inst. i urządzeń elektr.
Szczepan Smotrycki
upr. bud. 37/Sz/74

Rys. nr.: 2
- 15 -