

FAZA DOKUMENTACJI**PROJEKT WYKONAWCZY****NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SIŁOWNI „POD
CHMURKĄ”, ALEJEK WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ
OŚWIETLENIOWĄ, MAŁEJ ARCHITEKTURY WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO I NR
DZIAŁEK:**

PŁOCK, UL. ŹRÓDLANA 31
Działki nr: 743

INWESTOR:

GMINA – MIASTO PŁOCK, ul. Stary Rynek 1, Płock

APA ARCHES sp. z o.o. sp.k.
ul. Jawornicka 8/229 60-161 Poznań,
tel./fax: 0-61 8621 345

BIURO PROJEKTÓW:**TOM II: PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

BRANŻA	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI	PODPIS
architektura	generalny projektant	Mgr inż. arch. Magdalena Jarczykowska	7131/13/P/2004 projektowanie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne	projektant	Mgr inż. Kazimierz Ciślak	3/Pw/92 projektowanie w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji niskiego napięcia	mgr inż. Kazimierz Ciślak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych niskiego napięcia bud. nr 03/92/Pw/P.I.I.B. nr WKP/IE/0603/01
Instalacje elektryczne	sprawdzający	Mgr inż. Adam Samson	WKP/0197/PW/OE/13 projektowanie i kierowanie robotami w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych	mgr inż. Adam Samson uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid.: WKP/0197/PW/OE/13

Poznań, 06.2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. Wstęp – przedmiot opracowania	3
1.2. Podstawa opracowania	3
1.3. Zakres opracowania	3
2. INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE	4
2.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej	4
2.2. Instalacja oświetleniowa zewnętrznego	4
2.3. Obliczenia	6
2.4. Sprawdzenie zabezpieczeń przeciążeniowych i zwarciovych	14
2.5. Prowadzenie kabli oświetleniowych	15
2.6. Ochrona przeciwporażeniowa	15
2.7. Uwagi końcowe	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i>
3. SPIS RYSUNKÓW	
Plan zagospodarowania terenu	rys. nr E01
Schemat oświetlenia zewnętrznego	rys. nr E02
Detal ułożenia kabli w ziemi	rys. nr E03

1. Opis techniczny

1.1. Wstęp – przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest projekt wykonawczy budowy boiska wielofunkcyjnego, siłowni „pod chmurką”, alejek wraz z zewnętrzną instalacją oświetleniową, małej architektury wraz z zagospodarowaniem terenu w Płock, ul. Źródlana 31 działka nr 743.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- PT architektoniczno – konstrukcyjny,
- wytyczne branżowe,
- warunki techniczne Energa Oświetlenie,
- warunki techniczne MZD,
- notatka koordynacyjna,
- obowiązujące przepisy i normy.

1.3. Zakres opracowania

- zasilanie i rozdział energii elektrycznej,
- instalacja oświetlenia zewnętrznego,
- obliczenia,
- prowadzenie kabli oświetleniowych,
- ochrona od porażeń prądem elektrycznym.

2. Instalacje elektroenergetyczne

2.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Zgodnie z warunkami technicznymi: Energa Oświetlenie UC–P/31/W/2017 z dnia 04.04.2017, Miejskiego Zarządu Dróg w Płocku z dnia 23.03.2017 oraz notatką koordynacyjną z dnia 04.04.2017 projektuje się rozbudowę oświetlenia alejek spacerowych i dodatkowo jednego punkt oświetleniowego palcu zabaw.

Nowoprojektowaną linię kablową oświetlenia alejek zasilić poprzez słupowe rozłączniki bezpiecznikowe 20A oraz zabezpieczyć odgromnikami słupowymi warystorowymi z istniejącej elektroenergetycznej napowietrznej linii nN 0,4kV przy ul. Źródlanej i drugostronnie przy ul. Kalinowej. Kable na słupach nr 188 i 207 układać w rurach ochronnych osłonowych czarnych BE–75 wyprowadzonych minimum 3m nad gruntem, mocowanych na obejmach systemowych do słupów, odpornych na promieniowanie UV, koniec rury zabezpieczyć przed wnikaniem wody. Powyżej kabel układać na obejmach systemowych słupowo/kablowych.

Nowe odcinki oświetlenia alejek projektować kablem YAKXS5x25 0,6/1kV w układzie zamkniętym bez pozostawienia latarni na tzw. „promieniu”, dwustronnie zasilanym z podziałem zasilania wykonanym na słupie nr 207 podłączając kabel jedynie na zaciski rozłącznika bezpiecznikowego słupowego.

Zasilanie alejek spacerowych wykonać jako 3–fazowe podłączając się do istniejącego zasilania słupa krańcowego nr 188 pod linie w postaci zacisków systemowych. Słup 188 zasilany linią kablową ze stacji S1 12 30.

2.2. Instalacja oświetleniowa zewnętrznego

Instalacja oświetlenia zewnętrznego ciągów pieszych (alejek parkowych) oraz jednej oprawy dodatkowej placu zabaw wykonać w postaci opraw oświetleniowych parkowych ze źródłem światła LED 30x1,7W, 4000K, IP65, 3596lm, kolor antracyt.

Oprawy montować na słupach stożkowych okrągłych 4m z czopem na $\Phi 60$ z otworem rewizyjnym wyposażonym w złączki izolacyjne z bezpiecznikiem 10A typu IZK, w kolorze zgodnym z oprawą (antracyt) z zaciskiem ochronnym w lampie w postaci zacisku śrubowego. Mocowane na fundamencie prefabrykowanym betonowym ze śrubami kotwiącymi zakopanym w ziemi w odległościach 15–18m od siebie.

Takie rozmieszczenie opraw zapewnia natężenie oświetlenia minimum 10lux w ciągach pieszych oraz otoczenia (siłownia, teren placu zabaw). Na słupach należy umieścić oznaczenia na wysokości około 2,5m w postaci napisu wielkości 10cm farbą czarna niezmywalną. Słupy należy oznaczać w sposób opisany na schemacie uzgodniony z MZD w Płocku (1/M, 2/M, ... , 11/M, 12/M).

Rozmieszczenie opraw pokazano na planie rysunek E01. Trasy kabli oświetleniowych oznaczono kolorem czerwonym.

Zasilanie opraw wykonać kablem YAKXS5x25 0,6/1kV, przelotowo od słupa do słupa. W każdym słupie oświetleniowym muszą zostać zabudowane izolacyjne złącza bezpiecznikowe IZK z bezpiecznikiem 10A. Od bezpiecznika do oprawy należy wyprowadzić przewód YDYżo3x2,5.

Równolegle do kabli oświetleniowych na dnie wykopu układać taśmę w postaci bednarki FeZn30x4mm, do której podłączyć zaciski ochronne słupów oświetleniowych. Na dnie wykopu należy wykonać odejście w postaci węża wprowadzonego do słupa. Wąż przyspawać do bednarki spawem minimum 3cm zabezpieczony antykorozyjnie np. abizolem. Bednarka która została wprowadzona do słupa powinna zostać połączona linką LgYżo16mm² 450/750V z zaciskiem ochronnym w słupie. Na linie należy wykonać końcówki w postaci oczek zaciskowych pod śruby minimum M12.

W miejscach skrzyżowania kabli z inną infrastrukturą podziemną kable układać w przepustach rurowych typu DVK o średnicy 50mm. Rury osłonowe wyprowadzić ok. 0,5m poza krawędzie wykopów i krawężników zabezpieczając je przed zamuleniem.

Oprawy na słupach nr 207 i 208 od strony ulicy Kalinowej należy zdemontować i zdać do dyspozycji Inwestorowi. Natomiast po uruchomieniu nowego oświetlenia Inwestor podejmie decyzję o ewentualnym demontażu oprawy na istniejącym słupie nr 209.

2.3. Obliczenia

PZT Płock

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 18.05.2017
Edytor: Sławomir Piasecki

PZT Płock

CLAUDI

Milczańska 12a/14
61-131 Poznań

Edytor Sławomir Piasecki
Telefon +48 660 288 989
faks
e-Mail s.piasecki@claudi.pl



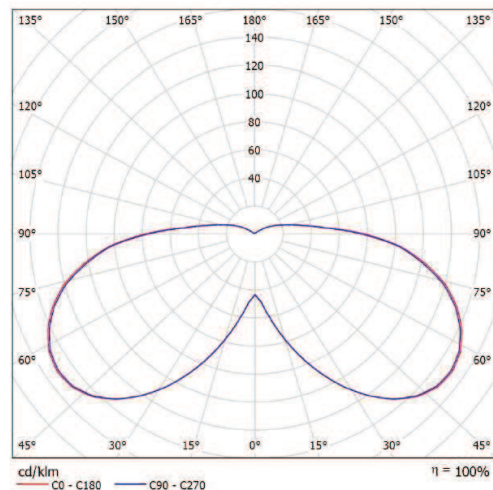
18.05.2017

Spis treści

PZT Płock	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
ARES ART.121264112 ANDREA LED 30X1.7W	
Karta danych oprawy	3
Scena zewnętrzna 1 - ANDREA	
Dane planowania	4
Powierzchnie zewnętrzne	
Chodnik 1	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	5
Chodnik 2	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	6
Plac zabaw	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	7

ARES ART.121264112 ANDREA LED 30X1.7W / Karta danych oprawy
Wylot światła 1:

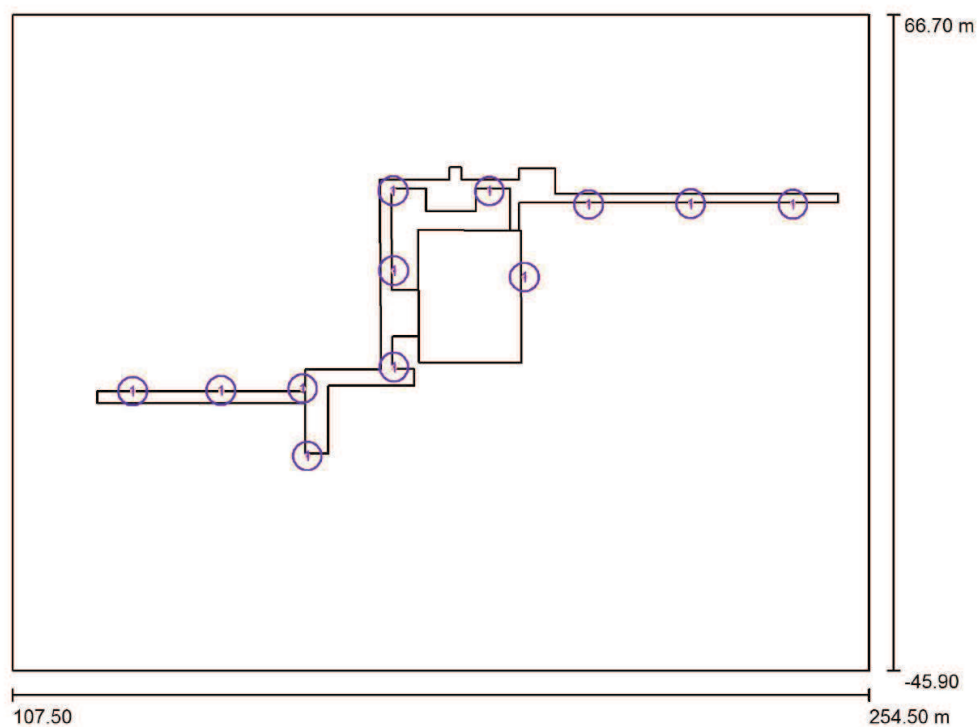
Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 89
 Kod Flux CIE: 21 51 80 89 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR													
p Sufit		70	70	50	50	30	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Wysokość pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	23.8	25.3	24.2	25.7	26.2	23.8	25.3	24.3	25.8	26.3		
	3H	25.9	27.3	26.4	27.8	28.3	26.0	27.4	26.5	27.9	28.4		
	4H	26.9	28.2	27.4	28.7	29.3	27.0	28.3	27.5	28.8	29.4		
	6H	27.8	29.0	28.3	29.5	30.1	27.8	29.1	28.4	29.6	30.2		
	8H	28.1	29.4	28.7	29.9	30.5	28.2	29.4	28.7	29.9	30.5		
	12H	28.5	29.6	29.0	30.2	30.8	28.5	29.7	29.1	30.2	30.8		
4H	2H	24.7	26.0	25.2	26.5	27.1	24.7	26.1	25.3	26.6	27.1		
	3H	27.0	28.2	27.6	28.8	29.3	27.1	28.3	27.7	28.8	29.4		
	4H	28.2	29.2	28.7	29.8	30.4	28.3	29.3	28.8	29.9	30.5		
	6H	29.2	30.1	29.8	30.7	31.3	29.3	30.2	29.8	30.8	31.4		
	8H	29.6	30.5	30.2	31.1	31.7	29.7	30.6	30.3	31.2	31.8		
	12H	30.0	30.8	30.6	31.4	32.1	30.1	30.9	30.7	31.5	32.2		
8H	4H	28.7	29.6	29.3	30.2	30.8	28.7	29.6	29.3	30.2	30.9		
	6H	29.9	30.7	30.5	31.3	32.0	30.0	30.7	30.6	31.4	32.0		
	8H	30.5	31.2	31.1	31.8	32.5	30.6	31.2	31.2	31.9	32.6		
	12H	31.0	31.6	31.7	32.3	33.0	31.1	31.7	31.7	32.3	33.1		
	4H	28.8	29.6	29.4	30.2	30.9	28.8	29.6	29.4	30.2	30.9		
	6H	30.1	30.7	30.7	31.4	32.1	30.1	30.8	30.8	31.4	32.2		
12H	8H	30.7	31.3	31.4	32.0	32.7	30.8	31.4	31.4	32.0	32.8		
Wartość przy (0) ośmiennika do odstępów oprawy S													
S = 1.0H		+0.1 / -0.1						+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2						+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4						+0.3 / -0.4					
Tabela standardowa		BK09						BK09					
Składowe sumy		14.5						14.6					
Współczynnik		14.5						14.6					
Poprawione ewaluacji oświetlenia odniesione do 3590lm całkowitej strumień światła													

Scena zewnętrzna 1 - ANDREA / Dane planowania


Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 10.0%

Skala 1:1051

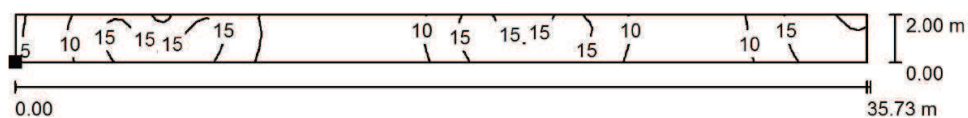
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	ARES ART.121264112 ANDREA LED 30X1.7W (1.000)	3598	3596	49.0
W sumie:			43182	W sumie: 43152	588.0

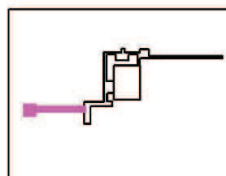
CLAUDI

 Milczańska 12a/14
 61-131 Poznań

 Edytor Sławomir Piasecki
 Telefon +48 660 288 989
 faks
 e-Mail s.piasecki@claudi.pl

Scena zewnętrzna 1 - ANDREA / Chodnik 1 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)


Wartości Lux, Skala 1 : 256

 Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (122.020 m, 0.014 m, 0.000 m)


Siatka: 103 x 7 Punkty

 E_m [lx]
 12

 E_{min} [lx]
 4.41

 E_{max} [lx]
 18

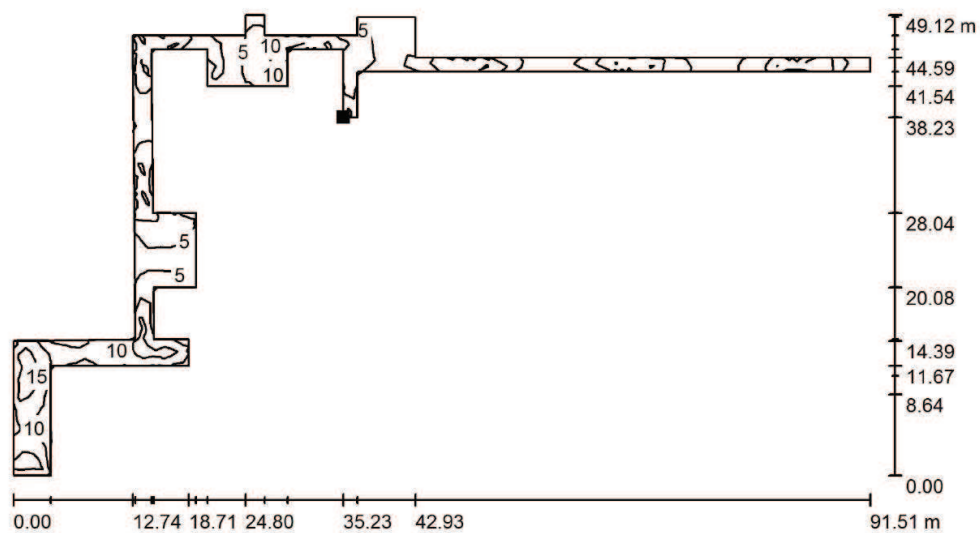
 E_{min} / E_m
 0.382

 E_{min} / E_{max}
 0.241

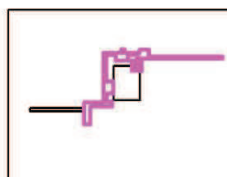
CLAUDI

 Milczańska 12a/14
 61-131 Poznań

 Edytor Sławomir Piasecki
 Telefon +48 660 288 989
 faks
 e-Mail s.piasecki@claudi.pl

Scena zewnętrzna 1 - ANDREA / Chodnik 2 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)


Wartości Lux, Skala 1 : 655

 Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (192.956 m, 29.622 m, 0.000 m)


Siatka: 99 x 39 Punkty

 E_m [lx]
 9.43

 E_{min} [lx]
 2.51

 E_{max} [lx]
 18

 E_{min} / E_m
 0.266

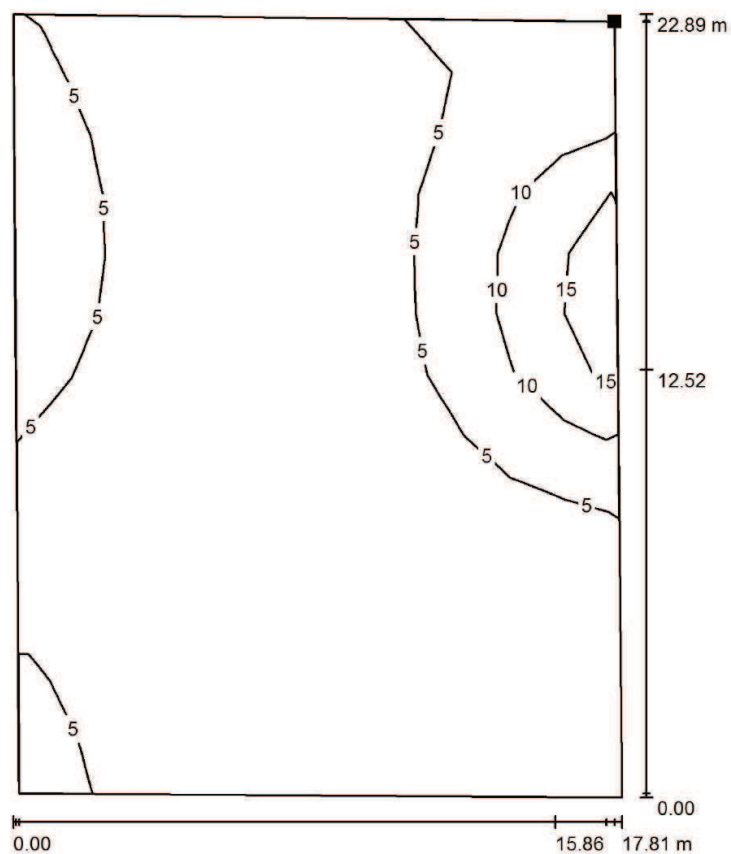
 E_{min} / E_{max}
 0.142

CLAUDI

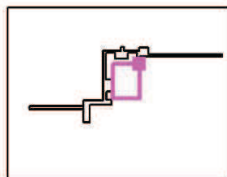
Milczańska 12a/14
61-131 Poznań

Edytor Sławomir Piasecki
Telefon +48 660 288 989
faks
e-Mail s.piasecki@claudi.pl

Scena zewnętrzna 1 - ANDREA / Plac zabaw / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(194.700 m, 29.600 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 180

Siatka: 13 x 11 Punkty

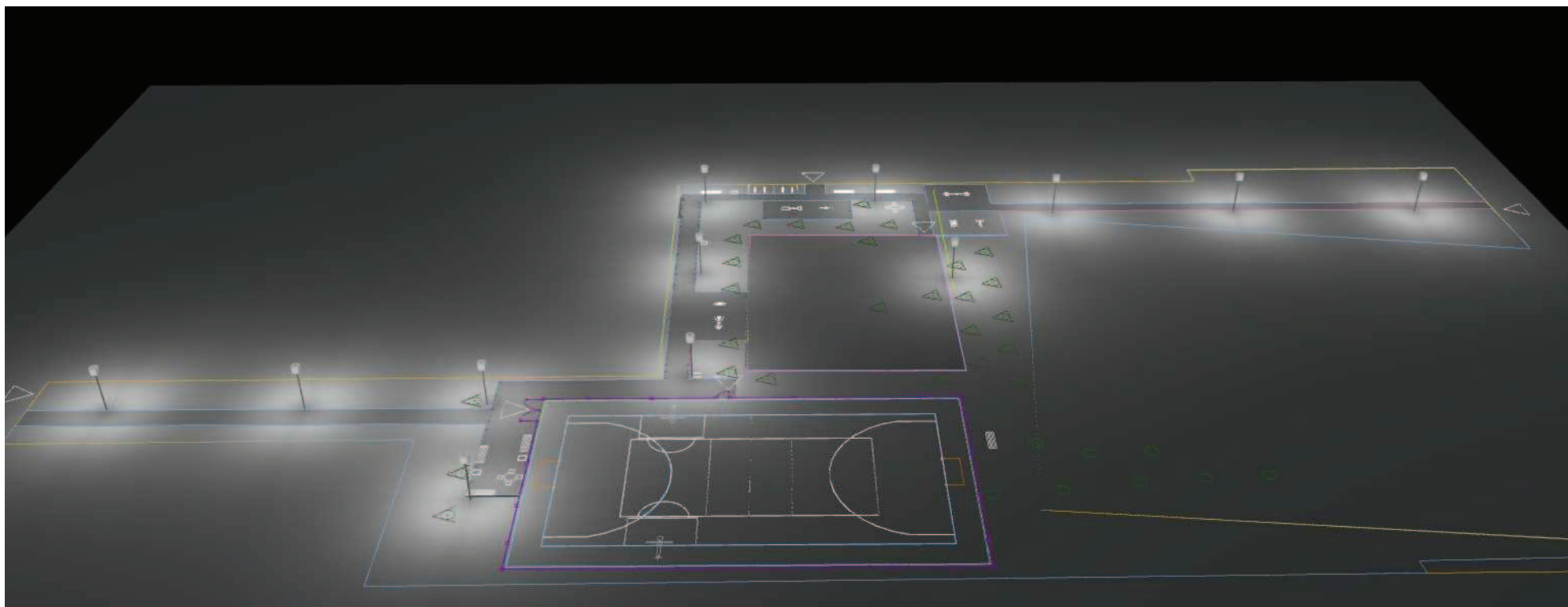
E_m [lx]
4.12

E_{min} [lx]
0.81

E_{max} [lx]
17

E_{min} / E_m
0.197

E_{min} / E_{max}
0.048



2.4. Sprawdzenie zabezpieczeń przeciążeniowych i zwarciovych

	stłp 188	linia	oprawa 12/M
Parametry zasilania podstawowego.			
zasilanie z rozdzielni	S1 12 30	stłp 188	linia
moc zapotrzebowana P_z [kW]	0,5	0,5	0,0
$\cos \phi =$	0,93	0,93	0,93
napięcie obwodu [V]	400	400	230
prąd obliczeniowy I_B [A]	0,8	0,8	0,2
typ urzřdzenia zabezpieczajřcego	WTN	WTN	WTN
	WTN00-1/gG	WTN00-1/gG	DO2 gG
prąd znamionowy bezpiecznika I_N [A]	50	20	10
nastawa wyl. kompaktowego $k \times I_N$			
prąd zadziałania przeciężeniowego I_2 [A]	80	32	16
typ kabla :	YAKXS	YAKXS 5x25	YDY2o 3x2,5
	aluminium	aluminium	miedź
rodzaj izolacji kabla	izolacja XS	izolacja XS	izolacja Y
sposób ułożenia przewodów wg PN-IEC	D	D	E
przekrój [mm ²]	25	25	6
obciążalność długotrwała I_z wg tabeli PN-IEC	78	78	51
współczynnik temperaturowy	25 stopni C	25 stopni C	25 stopni C
dla kabli w izolacji PVC	0,95	0,95	1,06
działanie w warunkach pożaru	-	-	-
część kabla poddana warunkom pożaru [%]	0%	0%	0%
ilość kabli równoległych w obwodzie	1	1	1
współczynnik zmniejsz. wg tab. 52-E1...E5	0,91	0,91	0,91
obciążalność długotrwała I_z [A]	67,4	67,4	49,2
$1,45 \times I_z =$	98	98	71
Sprawdzenie zabezpieczeń przeciężeniowych kabla.			
$I_B \leq I_N \leq I_z$	spełniony	spełniony	spełniony
$I_2 \leq 1,45 \times I_z$	spełniony	spełniony	spełniony
Obliczenie spadku napięcia.			
długość wiz [m]	100	320	4
spadek nap. na obwodzie $\Delta U_1 =$	0,02	0,06	0,00
spadek nap. na poprzednich odc. $\Delta U_2 =$	0,10	0,12	0,18
całkowity $\Delta U = \sum \Delta U_i$ [%]	0,12	0,18	0,18
$\Delta U < 6\%$	spełniony	spełniony	spełniony
Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.			
moc transformatora [kVA]			
reaktancja $X_i =$			
rezystancja $R_i =$			
reaktancja jednostkowa X [Ω /km]	0,08730	0,08730	0,10300
reaktancja $X_1 =$	0,00873	0,02794	0,00041
rezystancja jednostkowa R [Ω /km]	1,26254	1,26254	3,14105
rezystancja $R_1 =$	0,12625	0,40401	0,01256
rezyst. jedn. w warunkach pożaru R [Ω /km]	0,00000	0,00000	0,00000
rezystancja $R_2 =$	0,00000	0,00000	0,00000
reaktancja z poprzedniego odcinka	0,01064	0,01937	0,04731
rezystancja z poprzedniego odcinka	0,00388	0,13014	0,53415
sumaryczna $X = \sum X_i$	0,01937	0,04731	0,04772
sumaryczna $R = \sum R_i$	0,13014	0,53415	0,54672
impedancja pęti zwarcia Z_S [Ω]	0,25928	1,06905	1,09417
czas zadziałania bezpiecznika [s]	5	5	0,2
prąd zadziałania zwarciovego I_a [A]	247,5	84,7	87
$Z_S \times I_a =$	64,2	90,5	95,2
napięcie zn. względem ziemi U_0 [V]			
teoretyczny prąd zwarcia I_k [kA]	0,51	0,12	0,12
$Z_S \times I_a \leq U_0$	spełniony	spełniony	spełniony

2.5. Prowadzenie kabli oświetleniowych

Projektowane oświetlenie należy wykonać kablem YAKXS5x25 0,6/1kV wyprowadzonym z istniejącego słupa linii napowietrznej nN–0,4kV nr 207 w ulicy Kalinowej oraz słupa linii napowietrznej nN–0,4kV nr 188 w ulicy Źródlana (zasilanie dwustronne). Zejścia ze słupów wykonać w rurach osłonowych typu BE–75.

Kable należy układać wg normy N SEP–E–004 w wykopie na głębokości 0,7m. Wykop należy wykonać ręcznie w terenie o dużym nagromadzeniu istniejących kabli zasilających nN–0,4kV oraz innych obiektów zlokalizowanych w okolicy wykopu. Kable układać w wykopie z zapewnieniem minimalnych odległości pomiędzy liniami kablowymi: odległość pomiędzy kablem nN–0,4kV, a kablem nn–0,4kV 5cm. Na dnie wykopu należy ułożyć bednarkę FeZn30x4 do połączeń słupów oświetleniowych.

Przebieg projektowanej linii kablowej pokazano na planie rysunek E01. Kable układać wzdłuż drogi pieszej. W miejscach skrzyżowań z urządzeniami podziemnymi oraz przy przejściu pod chodnikiem, drogą kable układać w przepustach rurowych.

Kable na dnie wykopu układać luźno, faliście na całej szerokości wykopu. Przed zasypaniem kabla wykonać inwentaryzację geodezyjną. Prace związane z układaniem kabla wykonać pod nadzorem służ technicznych. Na kablach zamieścić oznaczniki kablowe z informacją:

- nr ewidencyjny linii,
- typ kabla,
- kierunek słupa oświetleniowego,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Zasypywanie kabli rozpocząć od wykonania osypki wokół kabli. Następnie kable zasypać warstwą piasku o grubości 10cm oraz ziemią rodzimą o grubości warstwy 20–25cm. W następnej kolejności nad kablami nN–0,4kV ułożyć taśmę ostrzegawczą w postaci siatki lub folii w kolorze niebieskim, poczym zasypać wykop ziemią rodzimą. W trakcie zasypywania wykopu ziemię ubijać warstwowo. Po zasypaniu wykopu odtworzyć teren do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim zastosować izolowanie części czynnych. Jako uzupełnienie ochrony podstawowej zastosować system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

Oznaczenie przewodów w instalacji elektrycznej stosować zgodnie z PN–IEC60364:

- przewody fazowe w dowolnych kolorach za wyjątkiem żółtego, zielonego, jasnoniebieskiego,
- przewód neutralny N jasnoniebieski,

– przewód ochronny PE żółto-zielony.

2.7. Uwagi końcowe

Wszystkie prace instalacyjne należy wykonywać zgodnie z ustawą Prawo Budowlane oraz obowiązującymi przepisami i normami branżowymi, przy zachowaniu zasad bhp i wymagań ppoż.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary izolacji, samoczynnego wyłączenia oraz prawidłowego działania wyłączników ochronnych. Wyniki pomiarów w formie protokołów przekazać Inwestorowi.

Wszystkie instrukcje, protokoły pomiarowe, wydruki obliczeniowe, dokumenty odbiorcze itp. muszą być sporządzone w języku polskim. Do wszystkich oryginalnych certyfikatów pochodzących z państw Unii Europejskiej musi być dołączone polskie tłumaczenie.

Wszystkie opisy i oznaczenia na aparatach mające znaczenie dla ich obsługi oraz bezpieczeństwa urządzeń i personelu muszą być w języku polskim lub oznakowane symbolami ujętymi w Polskich Normach.

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań technicznych innych producentów niż określono w dokumentacji z zachowaniem przyjętych standardów technicznych oraz za zgodą projektanta i Inwestora.

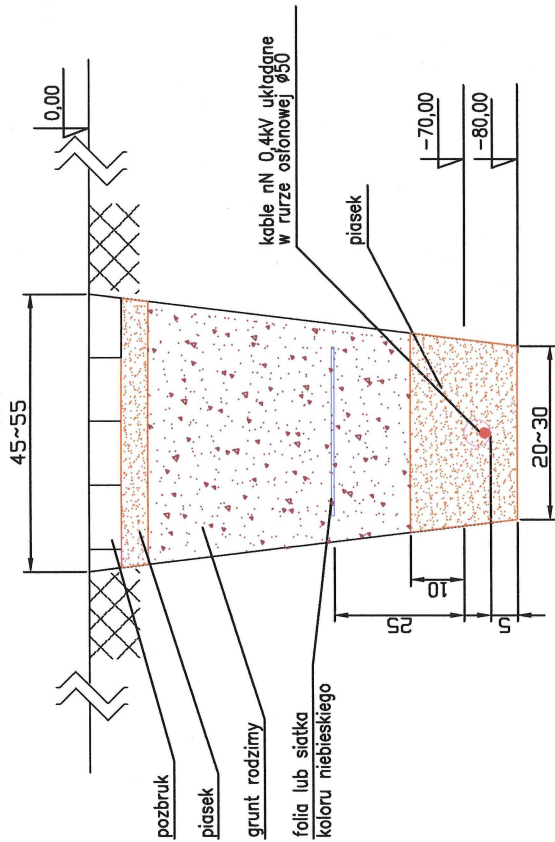
Projekt został uzgodniony międzybranżowo. W przypadku istotnych zmian zostanie wykonana rewizja uwzględniająca zmiany.

Opracował:

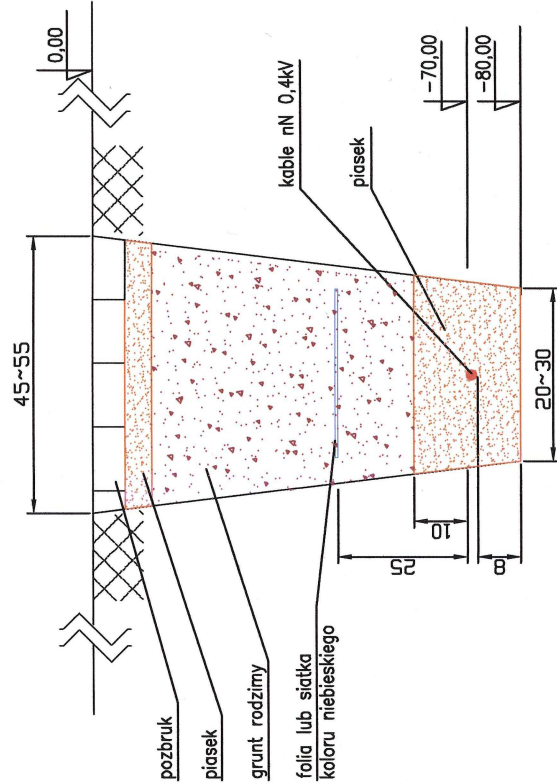
mgr inż. Kazimierz Ciślak

mgr inż. Kazimierz Ciślak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-
inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji
elektrycznych niskiego napięcia
upr. bud. nr 03/02/Pw, P.I.I.B. nr WKP/IE/0803/01

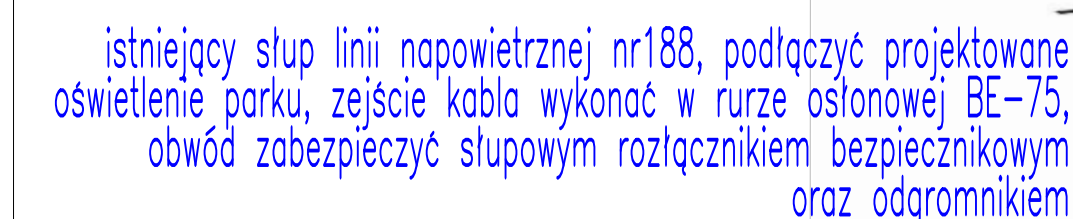
UKŁÓŻENIE KABLI W RURZE OSŁONOWEJ



UKŁÓŻENIE KABLI BEZPOŚREDNIO W ZIEMI



BUREAU PROJEKTOWY INWESTOR	APA ARCHES sp. z o.o. sp. k. ul. Jaworska 8/229, 80-161 Poznań tel./fax 061 8621 245
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK STARY PINEK 1 09-400 PŁOCK
INWESTYCJA	BUDOWA BOSKA WIELKOCYFOWEGO OGRZEWANIA "POD CHŁADKĄ" ALEJĄK WRAZ Z ZEWNĘTRZĄ INSTALACJĄ OSWIELENIOWĄ, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.
ADRES OBIEKTU	ul. ZRODLANA 31, PŁOCK
NR DZIAŁKI	DZ. NR 743
BRANŻA OPRACOWANIA	ELEKTRYKA
FAZA DOKUMENTACJI	PROJEKT WYKONAWCZY
TEMAT RYSUNKU	DETAL UKŁADANIA KABLI W ZIEMI
SKALA	1:10
DATA	2017.05
PROJEKTANT	IMI I NAZWISKO UPRAWNIENIA / PODPISY mgr inż. ADAM SZANISZ mgr inż. PIOTR WOLCZKOWSKI
OPRACOWAŁ	mgr inż. ADAM SZANISZ
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. ADAM SZANISZ
WZGLĘDNE PRAWA DO TEGO DOKUMENTU SA ZASTĘPIONE	UPR. NR WKP/0197/PWDE/1/3
WZGLĘDNE PRAWA DO TEGO DOKUMENTU SA ZASTĘPIONE	UPR. NR WKP/0197/PWDE/1/3



107.00 105.18 105.43 106.56 107.41

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-
operatu technicznego P.146201_1. 2017.369

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji
materiałów zasobu: 2017 -03- 27

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej	Z up. Prezydenta Miasta
---	-------------------------

Małgorzata Wojkowska

oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych
mających wpływ na zagospodarowanie gruntów nie badano
zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych
inż. **Andrzej Kozicki**
09-400 Płock ul. Królewiecka 2
tel/fax 24 266 89 24 kom. **601 314 527**
e-mail: **akozicki@wp.pl**

województwo: mazowieckie
Powiat: plocki
Jednostka ewidencyjna: 146201_1-m. Płock
Obręb: Nr 0010-Podolszyce
Nazwa: ul. Źródłana
Obszar: wg zakresu
Nr zgłoszenia: WGD-I.6640.238.2017

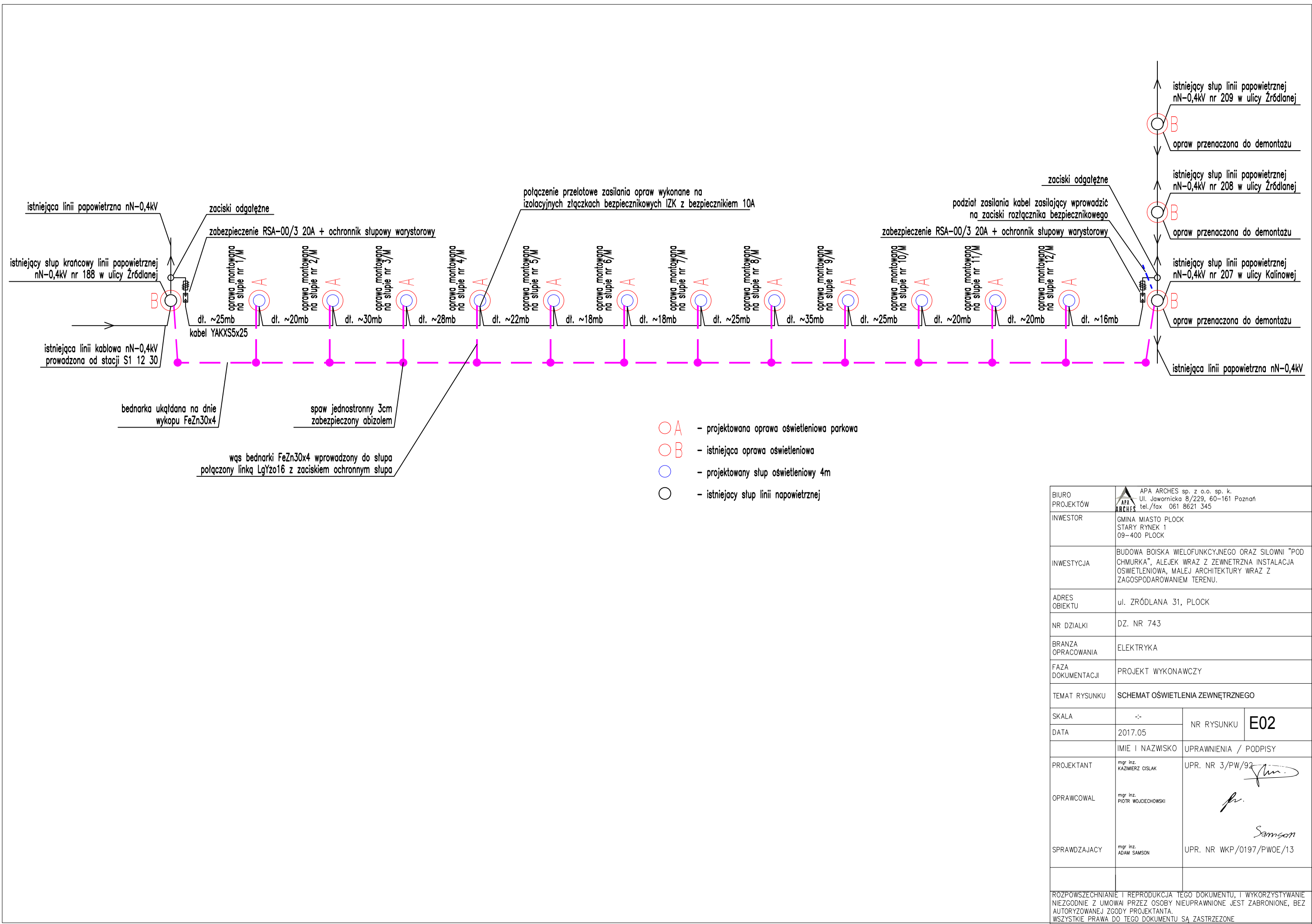
SKALA 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000/21
Układ wysokości Kronsztadt '60

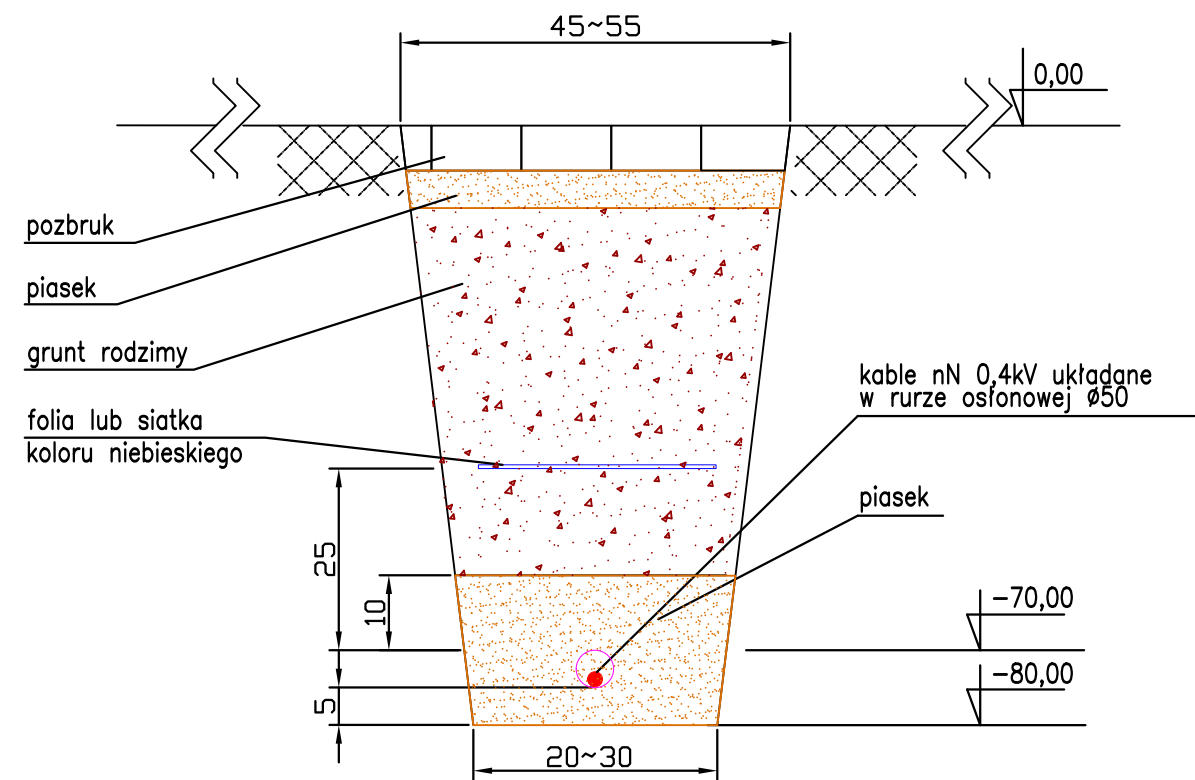
Geodeta Uprawniony

inż. Andrzej Kozicki
Nr upr. 2063
Płock, dnia 10.03.2017

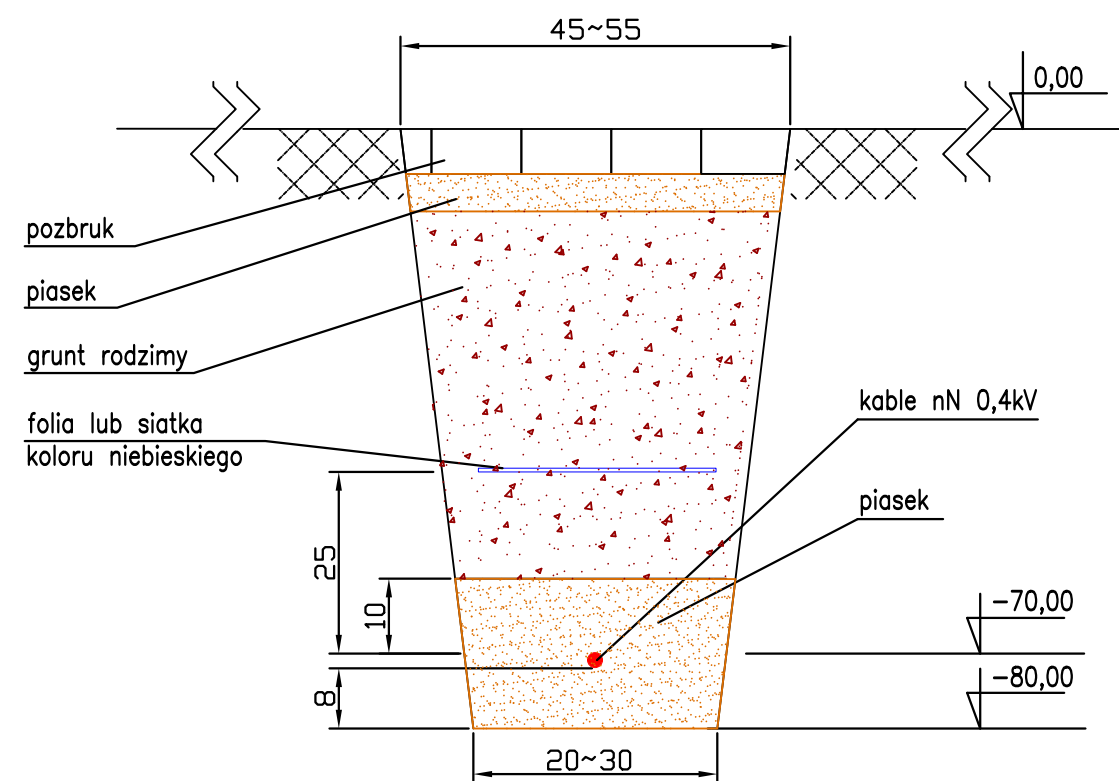
[illegible]



UŁOŻENIE KABLI W RURZE OSŁONOWEJ



UŁOŻENIE KABLI BEZPOŚREDNIO W ZIEMI



BIURO PROJEKTÓW	 APA ARCHES sp. z o.o. sp. k. Ul. Jawornicka 8/229, 60-161 Poznań tel./fax 061 8621 345			
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK STARY RYNEK 1 09-400 PŁOCK			
INWESTYCJA	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO ORAZ SIŁOWNI "POD CHMURKA", ALEJEK WRAZ Z ZEWNĘTRZNA INSTALACJA OSWIEPLENIOWA, MAŁEJ ARCHITEKTURY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.			
ADRES OBIEKTU	ul. ZRÓDLANA 31, PŁOCK			
NR DZIAŁKI	DZ. NR 743			
BRANŻA OPRACOWANIA	ELEKTRYKA			
FAZA DOKUMENTACJI	PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT RYSUNKU	DETAL UŁOŻENIA KABLI W ZIEMI			
SKALA	1:10	NR RYSUNKU	E03	
DATA	2017.05			
	IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA / PODPISY		
PROJEKTANT	mgr inż. KAZIMIERZ CISLAK	UPR. NR 3/PW/92 		
OPRAWCOWAŁ	mgr inż. PIOTR WOJCIECHOWSKI			
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. ADAM SAMSON	UPR. NR WKP/0197/PW0E/13 		
ROZPOWSZECZNIANIE I REPRODUKCJA TEGO DOKUMENTU, I WYKORZYSTYWANIE NIEZGODNIE Z UMOWĄ PRZEZ OSOBY NIEUPRAWNIONE JEST ZABRONIONE, BEZ AUTORYZOWANEJ ZGODY PROJEKTANTA. WSZYSTKIE PRAWA DO TEGO DOKUMENTU SĄ ZASTRZEŻONE				

Płock, dnia 14.06.2017 r.

EOŚ-3826/UC-P/MB/17

PROTOKÓŁ Nr UC-P/ 45 /U/2017**Uzgodnienia Dokumentacji Technicznej****Uzgadniający:** ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. - Region Centrum**Obiekt:** „Budowa boiska wielofunkcyjnego, siłowni „Pod chmurką”, alejek wraz z zewnętrzną instalacją oświetleniową, małej architektury wraz z zagospodarowaniem terenu – Płock ul. Źródłana 31, dz.nr 743 – Projekt instalacji elektrycznych”.**Prowadzący postępowanie:** Autorska Pracownia Architektoniczna APA ARCHES Sp. z o.o. Sp.k. , ul. Jawornicka 8/229 , 60-161 Poznań.**Inwestor :** Gmina Miasto Płock , Stary Rynek 1 , 09-400 Płock.**Projektant:** Kazimierz Cieślak - upr.nr 3/PW/92.

W odpowiedzi na pismo L.dz. AK/V/2017 z dnia 03.04.2017 r. ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. **uzgadnia pozytywnie** projekt budowlany na zgłoszenie pn.: „**Budowa boiska wielofunkcyjnego, siłowni „Pod chmurką”, alejek wraz z zewnętrzną instalacją oświetleniową, małej architektury wraz z zagospodarowaniem terenu – Płock ul. Źródłana 31, dz.nr 743 – Projekt instalacji elektrycznych**” – opracowanie z maja 2017 r..

1. Uzgodnienie jest ważne przez okres 2 lat od daty uzgodnienia PT.
2. Uzgodnienie traci ważność w wypadku gdy:
 - 2.1. Inwestor nie zrealizuje projektu w okresie 2 lat.
 - 2.2. Inwestor nie uzyska zgody na przedłużenie okresu ważności uzgodnienia.
 - 2.3. Dokona się zmiany projektowanych urządzeń energetycznych i trasy linii bez uzgodnienia z ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o.
3. Prace na oświetleniu należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami nr UC-P/31/U/2017 z dnia 04.04.2017 r.
4. Inwestor dostarczy uprawomocnione pozwolenie na budowę lub zgłoszenie do ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. DRU w Płocku ul. Kostrogaj 24, 09-400 Płock.

Sprawę prowadzi:
Marek Burdyka
tel. kom. 607 626 804.

Kierownik
Regionalny Wydział Realizacji Usług

Andrzej Markiewicz