

Biuro Projektów i Inżynierii Budowlanej

87-700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8

tel. 600 622 744

Starostwo Powiatowe
w Aleksandrowie Kujawskim
ul. Słowackiego 8
87-700 Aleksandrów Kuj

PROJEKT BUDOWLANY

25.04.2017
16/2017
Ab. G. 10.01.2017

BRANŻA ELEKTRYCZNA

TEMAT: projekt budowy oświetlenia drogowego w Plebance
gm. Aleksandrów Kuj na działce ewidencyjnej nr 33/3.
Obręb ewidencyjny Plebanka
Kategoria Obiektu XXVI

Inwestor : Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj
Ul. J. Słowackiego 12
87-700 Aleksandrów Kuj

Projektant: Stanisław Szczesny
upr. bud WBPP- AN-8386-5-20-84-Wk
specjalność: instalacyjno- inżynieryjna elektryczna

STANISŁAW SZCZESNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2c
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i licencjonowania budow
Nr AN-8386-5-20-84 WK

Aleksandrów Kuj

09 . Marzec . 2017 r

Spis Treści:

Karta	1	strona tytułowa
	2	spis treści
	3	oświadczenie projektanta opracowującego projekt
	4,5	uprawnienia + przynależność do izby
	6 – 10	decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego
	11 - 13	warunki zasilania szafki oświetleniowej
	14 – 15	opinia koordynacyjna nr GN.Gz.6630.812.2016
	16 – 20	opis techniczny
	21 - 26	rysunki poglądowe przykładowych materiałów zastosowanych w projekcie
	27 – 31	obliczenia oświetlenia ulicy programem „Dialux”
	32	mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą kabli i lokalizacją słupów

Oświadczenie
(projektanta - sprawdzającego**) *o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

Ja niżej podpisany: **Stanisław Szczęsny**

Nr PESEL: **46112307275**

zamieszkały w **87-700 Aleksandrów Kuj** .ul **Zielona 28**

Oświadczam, że projekt budowlany opracowany z dnia **09.03.2017r**

Projekt budowy oświetlenia drogowego w Plebance gm. Aleksandrów Kuj na działce ewidencyjnej nr : 33/3.

opracowany na rzecz Inwestora

Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj

ul. J. Słowackiego 12

87 – 700 Aleksandrów Kuj

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Aleksandrów Kuj dn. **09.03.2017r**

STANISŁAW SZCZĘSNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
Dz. Nr AN-8374-5/20.84 WK

wymóg ART. 20 ust. 4 Ust. z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2016r. poz. 290 z późn. zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) \wykreślić

Pan/Pani **SZCZĘSNY STANISŁAW**

ST-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

UL. ZIELONA 23

Okresowe izby inżynierów Budowlanych

201345492

bulimia

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2007-07-07

[illegible]

Przewodniczący
Rad, Okręgowy

PREPARING THE

[illegible]

Erworben 2016-1-22

STANISŁAW SĘCZECNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 28
Uprawulony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budow-
stwami instalacji elektrycznych
REG. NR AN-8382 5/20/84 WK

Ze zgodności

Outline

...the ...

11-20-10

pienior utroque

100

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

10

[illegible]

"I określić jakieś prawa wykonywania samowładnej funkcji technicznej w ob-
dymencie wykładni i odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalizacji funkcyj-
nowadanie z przepisów § 1 ust. 3, § 2 pkt 2, § 4 pkt 1 lit. b, § 5 ust. 2, § 6,
§ 7, § 8, § 9 ust. 1, § 10 ust. 1, § 11 ust. 1, § 12, § 13 ust. 1, § 14, § 15,

KET OWAŁ 15-00 7814 1500 A5

207 QW 15-40 3814 1001 A5

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Wzrost i rozwój

NIIP-11-3221

D
E
C
J
X

Na podstawie § 5, 6, 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 / 75 stwierdza się, że

Obywatel
STANISŁAW
727514

Technik elaktik =
(wykładanie) — młot i młotnik

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

urodzony dnia 23.11.1945 r. w Cielucinku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kłosa i kłosa budowlanego i robot, instalacyjno-inżynierskiej w zakresie specjalności: obrotowej i elektrycznej. Wykazano, że w okresie podanej spójności nie dochodzi do zmiany zawodu.

017004570
7/27/15
MS 2232


Time — 10 min 45 sec

test upon many de-

Zakres i granice nauczania

Jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy roboty, kierowania i kontrolowanie wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i budowania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
2. sporządzenia w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.


mgr inż. Andrzej Jan Szwedziński
DIREKTOR BIURA

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązкового ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa. Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50.000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PHB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: oc@stuerghestia.pl

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Pl.6733.20.9.2016.MZ

Decyzja nr 3/2017 O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie:

- art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 3 i 4, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r., poz. 778 ze zm.), w związku z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2016 r., poz. 2164.),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.),

orzekam z urzędu

1. Ustalam warunki zabudowy dla inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie linii kablowej oświetleniowej na terenie działki nr 33/3 położonych we wsi Plebanka, gmina Aleksandrów Kujawski,

2. Ustalenia dotyczące rodzaju i programu inwestycji.

2.1. Rodzaj inwestycji: budowa linii kablowej oświetleniowej,

2.2. Program inwestycji:

- linia kablowa o długości 600,0mb,
- słupy oświetleniowe z oprawami typu LED o mocy 55W każda,

3. Sposób użytkowania obiektu budowlanego i zagospodarowania przestrzennego terenu:

- oświetlenie drogowe.

4. Warunki kształtowania ładu przestrzennego, zabudowy i zagospodarowania terenu:

- linia zabudowy: nie określa się,
- wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu: nie określa się,
- szerokość elewacji frontowej: nie określa się,
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej i jej gzymsu lub attyki: nie określa się,
- geometria dachu (kąta nachylenia, wysokość kalenicy i układu połaci dachowych): nie określa się.

5. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych dotyczące:

5.1. Ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

5.1.1. Inwestycję należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.) oraz przepisami wykonawczymi do w/w ustawy.

5.1.2. Projekt budowlany winien zawierać pozytywne opinie jednostek opiniujących i uzgadniających wymaganych przepisami szczególnymi dla tego rodzaju przedsięwzięcia.

5.1.3. Parametry, cechy i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- a) linia kablowa o długości 600,0mb,
- b) słupy oświetleniowe z oprawami typu LED o mocy 55W każda;

5.2. Ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

- a) inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- b) przedmiotową inwestycję należy projektować i budować w sposób określony w przepisach w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród (art. 5 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane – Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.),
- c) ustalenia dotyczące ochrony środowiska:

- inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lub zawsze znacząco.

d) na obszarze objętym wnioskiem występują urządzenia melioracji wodnych szczegółowych- rów, sieć drenarska.

5.3. Dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: działka nie jest objęta strefą ochrony konserwatorskiej i archeologicznej;

- w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie prace mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

5.4. Obsługi infrastruktury technicznej:

- a) wszelkie kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu, winny być szczegółowo rozwiązane zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie na etapie sporządzania dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z gestorem sieci,
- b) trasę projektowanej sieci elektroenergetycznej należy prowadzić w sposób racjonalny, ograniczający do minimum ingerencję w istniejące zagospodarowanie terenu,

5.5. Ochrony interesów osób trzecich: należy spełnić wymagania dotyczące poszanowania interesu osób trzecich, w szczególności ochrony przed:

- a) pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,
- b) pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności: w trakcie robót budowlanych chronić istniejące uzbrojenie terenu albo uzyskać zgodę właścicieli na jego przebudowę,
- c) pozbawieniem dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- d) uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- e) zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby;
- f) projektowane zamierzenie inwestycyjne nie może naruszać uzasadnionych interesów właścicieli działek sąsiednich i istniejącego uzbrojenia, a w szczególności utrudniać dostępu do dróg publicznych oraz nie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

5.6. Ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych: nie dotyczy.

6. Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające terenu inwestycji celu publicznego - jak na załącznikach graficznym do decyzji o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.

7. Informacje dodatkowe.

7.1. Zgodnie z treścią art. 63, ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, decyzja o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

7.2. Zgodnie z treścią art. 63, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Uzasadnienie

Teren inwestycji zlokalizowany jest na gruntach wsi Plebanka w gminie Aleksandrów Kujawski, dla którego od dnia 1.01.2004 r. nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym stosownie do art. 4 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym sposób zagospodarowania i warunki zabudowy określa się w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Cel publiczny ustalono w oparciu o art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami. Zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji został przygotowany przez mgr inż. arch. Bogdana Fryndt projektanta wpisanego na listę KPOIA. W toku postępowania wykonano analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu, jego zabudowy oraz stanu faktycznego i prawnego, o której mowa w art. 53 ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W wyniku przeprowadzonej analizy odstąpiono od analizy sposobu zabudowy dla określenia wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów i cech kształtowania oraz zagospodarowania terenu na podstawie art. 61 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdyż decyzja dotyczy obiektów infrastruktury technicznej.

Ponieważ inwestycja znajduje się na gruntach klasy dr, nie podlega ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych, teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Niniejsza decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Z powyższych ustaleń wynika, że spełnione są wszystkie warunki określone w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Projekt decyzji uzyskał stosowne uzgodnienia:

- 1) Kujawsko - Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławsku- znak TEK 7323/BTW/0074/2017 z dnia 25.01.2017 r.
- 2) Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim- znak GN.Gś.6125.8.2017 z dnia 20.01.2017 r.

Pouczenie

Niniejsza decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku, które należy wnieść za pośrednictwem Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski w terminie 14 dni od daty doręczenia. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określające istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy złożyć wniosek w Starostwie Powiatowym w Aleksandrowie Kujawskim, do którego należy dołączyć :

- 4 egzemplarze projektu budowlanego wraz z opiniami i uzgodnieniami oraz zaświadczenie o wpisie projektanta na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego,
- oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej, o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

z up. WÓJTA

mgr Małwina Andrusiak
Kierownik Wydziału Planowania

Załączniki:

- 1) Załącznik graficzny do decyzji o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- 2) Analiza funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu- część opisowa.

Otrzymują:

- 1) Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski- Wydział Inwestycji
- 2) Pl- a/a

Otrzymują do wiadomości:

- 1) Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski- tablica ogłoszeń UG
- 2) Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski- tablica ogłoszeń Sołectwa Plebanka
- 3) BIP Urzędu Gminy w Aleksandrowie Kujawskim

Analiza

funkcji, warunków i zasad zagospodarowania terenu, jego zabudowy oraz stanu faktycznego i prawnego
terenu pod **budowę linii kablowej oświetleniowej na terenie działki nr 33/3 położonych we wsi
Plebanka gmina Aleksandrów Kujawski**

1. Przedmiot analizy

Teren przeznaczony pod inwestycję położony jest na gruntach wsi Plebanka. Na działce projektuje się budowę linii kablowej oświetleniowej.

2. Stan faktyczny i prawny.

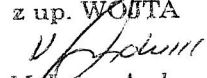
Działka nr 33/3 położona we wsi Plebanka stanowi własność Gminy Aleksandrów Kujawski.

3. Uwarunkowania wynikające z przepisów odrębnych

Teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla terenu objętego wnioskiem nie obowiązuje żadna inna decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwolenie na budowę. Ponieważ inwestycja znajduje się na gruntach klasy dr, nie podlega ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych, teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Teren nie jest położony w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, ani też w obszarze narażonym na osuwanie mas ziemnych. Ponadto teren nie jest położony w granicach obszarów podlegających szczególnej ochronie z tytułu przepisów o ochronie: kopaliny; gruntów rolnych i leśnych; zasobów wodnych oraz ochrony ludzi i mienia przed powodzią; a także terenów zamkniętych i stref ochronnych.

4. Analiza cech zabudowy i zagospodarowania terenu

Odstąpiono od analizy sposobu zabudowy dla określenia wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów i cech kształtowania oraz zagospodarowania terenu na podstawie art. 61 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdyż decyzja dotyczy urządzeń infrastruktury technicznej.

z up. WÓJTA

mgr Małgorzata Andrusiak
Kierownik Wydziału Planowania

Numer P/16/062751

Miejscowość Włocławek

Data 23-12-2016

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Plebanka
gm. Aleksandrów Kujawski , działka numer Plebanka-33/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 10.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Ciechocinek [GPZ6-0034]
Linia 15 kV GPZ Ciechocinek - Opoki [SN 6-0034-05]
Stacja SN/nn PLEBANKA 3 K/OŚNA [STA6-0922]
Obwód nn OBW. 300 kier. działka nr 42/6 [NN 6-0922-03]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Plebanka dz. nr 42/6 [ZK6-05090]
istn. złącze kablowe nn
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w szafce pomiarowej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
Istniejące złącze kablowe typu ZK-b/R/P-1/F usytuowane na dz. nr 42/7 wymienić na szafkę pomiarową typu P2-Rs/LZV/LZR/ F. Z projektowanej szafki zasilic odbiorcę istniejącego oraz zalicznikowo oświetlenie drogowe na dz. nr 33/3. Instalację odbiorczą dostosować do przewidywanego poboru mocy.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń sieci
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:
szafka pomiarowa nn;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Nie wymagane
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA
 - inne:
-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarciov w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci - kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarciov na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Ciechocinek

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciov.

- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

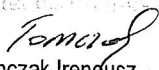
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

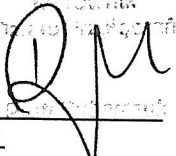
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Istniejący
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Inżynier ds. Przyłączeń


Tomczak Ireneusz

OPRACOWAŁ

tel. (56) 4706376

Inżynier ds. Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-300 Włocławek

STAROSTWO POWIATOWE
W ALEKSANDROWIE KUJAWSKIM
Zespół Koordynacyjny
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Słowackiego 8
87-700 Aleksandrów Kujawski

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

NR GN.Gz.6630.812.2016

uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia : Linia energetyczna kablowa oświetleniowa

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej : Aleksandra Tarczykowska

Zlecniodawca : Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Zlecenie nr : GN.Gz.6630.813.2016 z dnia: 2016-12-12 znak: 812/2016

Data wpływu zlecenia: 2016-12-13

Data uzgodnienia: 2016-12-15

Nazwa jednostki projektowej : Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Autor opracowania (projektant): S. Szczęsny

Inwestor : Gmina Aleksandrów Kujawski

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Słowackiego 12

Nr dec. o war. zab.: ---

Nr war. tech.: ---

Lokalizacja obiektu : Plebanka, gm. Aleksandrów Kuj., działka nr 33/3

Podstawa prawna:

1) Art. 7d pkt. 2 oraz art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.)

Uwagi i zalecenia zgodne z opinią zespołu koordynacyjnego:

W trakcie budowy - układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachowywać i respektować wymagane normą N-SEP-E-004 odległości w pionie oraz w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.

Wszelkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.

Zachować odległość poziomą od posadowienia słupów energetycznych min. 0,8 m.

Roboty budowlane w pobliżu linii elektroenergetycznych napowietrznych prowadzić metodą tradycyjną bez użycia sprzętu mechanicznego.

Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów projektowych, a po zakończeniu ich budowy - dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - W PRZYPADKU PRZEWODÓW PODZIEMNYCH - PRZED ICH ZASYPANIEM.

Uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.

Podczas prowadzenia prac zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy poziomej III klasy. W przypadku uszkodzenia w/w punktów osnowy sprawca szkody poniesie konsekwencje wynikające z przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" (2010: Dz.U. Nr 193, poz. 1287, art. 48 ust. 1 pkt. 3).

Nie przestrzeganie powyższych uwag i zaleceń podlega sankcjom wynikającym z art. 48 pkt. 6 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku "Prawo geodezyjne i kartograficzne".

Z up. STAROSTY

A-
Aleksandra Tarczykowska
Podinspektor
w Wydziale Geodezji, Rolnictwa
i Ochrony Środowiska

1. Przedmiot inwestycji:

Inwestycja obejmuje budowę oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi w Plebance na działce nr 33/3 gm. Aleksandrów Kuj. Oświetlenie wykonane będzie kablem YKY 5x6mm² o łącznej długości 540m układanego w rurach Arot DVK lub HDPE ϕ 50mm o łącznej długości 450m wraz z montażem słupów i opraw typu LED o mocy 55W w ilości 15szt.

2. Lokalizacja linii kablowej

Inwestycja projektowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych nr 33/3 w miejscowości Plebanka gmina Aleksandrów Kuj.

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Z projektowanej szafki oświetleniowej należy wyprowadzić 2-wa obwody kablowe. I-szy obwód zasila stanowisko 1 i 2, obwód 2-gi pozostałe stanowiska od 3 do 13. Oświetlenie zostanie wykonane jako jednostronne z podziałem na północne i południowe.

4. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący stan środowiska. Budowa będzie prowadzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska. Na terenie planowanej inwestycji nie planuje się wycinki zieleni nie ulegnie, też zmianie ukształtowanie terenu. Inwestycja będzie prowadzona z poszanowaniem istniejącej zieleni. Planowana inwestycja nie ma wpływu na fizjografię terenu /układ fizykochemiczny ani ukształtowanie terenu/.

5. Ochrona konserwatorska

Teren objęty inwestycją nie podlega ochronie konserwatorskiej, ale wszelkie wykopaliska /przedmioty, ślady osadnictwa/ należy zgłaszać konserwatorowi ochrony zabytków, oraz wstrzymać wykonywanie prac.

6. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.kwietnia 2012r/ Dz.U.nr 463 z dnia 27 kwietnia 2012r/ w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto że: obiekty elektroenergetyczne /linie kablowe/ zaliczane są do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie na którym realizowana jest inwestycja.

7. Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek, które objęte są zakresem Inwestycji. Projektowana linia kablowa nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu sąsiednich działek. Na podstawie poniższych ustaw i rozporządzeń stwierdza się że projektowana linia kablowa nie wpływa znacząco na środowisko.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r z późniejszymi zmianami.

Przy opracowaniu projektu uwzględniono zalecenia wyszczególnione w decyzji celu publicznego nr PL.6733.20.9.2016 MZ z dnia 17.02.2017r.

STANISŁAW SZCZĘCINY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2a
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
Dz. Nr AN-R3386-5/20/84 WK

1. Podstawa opracowania projektu budowlanego

Podstawą opracowania projektu oświetlenia drogowego w Plebance gm. Aleksandrów Kuj, jest zlecenie Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj. Projekt opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- PKN-CEN/TR-13201-1 wybór klas oświetlenia dróg
- PN-EN-13201-2 wymagania oświetleniowe
- PN-EN-13201-3 obliczanie parametrów oświetleniowych
- PN-EN-13201 metody pomiarów parametrów oświetlenia
- PN-EN-60598-2-3 oprawy oświetlenia drogowego i ulicznego
- PN-EN-40-4:2004 słupy oświetleniowe stalowe
- PN-EN-40-6:2004 słupy oświetleniowe aluminiowe
- Decyzja nr 3/2017 lokalizacji celu publicznego nr PL.6733.20.9.2016 MZ z 17.02.2017r
- plan sytuacyjny w skali 1:500 z dnia 24.11.2016r
- opinia koordynacyjna nr GN. GZ 6630.812.2016 z dnia 19.12.2016r
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/16/062751 z dnia 23.12.2016r
- oraz wizję lokalną przeprowadzoną w terenie

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje prace związane z budową oświetlenia drogowego obejmującego budowę linii kablowej oświetleniowej wraz z montażem słupów i opraw w Plebance gm. Aleksandrów Kuj. Teren inwestycji obejmuje działkę o nr ewidencyjnym 33/3. Teren oddziaływania inwestycji obejmuje teren w/w działki.

3. Ogólne dane techniczne

Napięcie zasilania 230/400,50Hz

Pobór mocy w wysokości 10,5kW

Zabezpieczenie p.licznikowe w szafce oświetl. S-303 B-25A

Układ pomiarowy bezpośredni– 3fazowy 2-strefowy

Układ sieci zewnętrznej TN-C

Układ sieci wewnętrznej TN-C

4. Opis techniczny

4.1 Stan istniejący.

W chwili obecnej działka nr 33/3 jest drogą utwardzoną z nawierzchnią asfaltową w istniejącej zabudowie. Droga bez chodników. Istniejące działki na których projektowana jest inwestycja są własnością Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj. Szerokość drogi wynosi około 5m. Linie oświetleniową zaprojektowano na działce wymienionej powyżej. Kategoria drogi wg klasyfikacji dróg - ME-5 ulica miejska.

4.2 Stan projektowany.

W związku z tym że całe oświetlenie łącznie z szafką oświetleniową stanowić będzie własność Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj, projekt oświetlenia nie musi być uzgadniany z Rejonem Oświetlenia w Sopocie. Projektuje się szafkę oświetleniową jako 4-ro obwodową oświetlenia całonocnego i północnego. Od projektowanej szafki oświetleniowej projektuje się wyprowadzenie 2-ch odcinków linii kablowej YKY 5x6mm² o łącznej długości 1-wszy odcinek długości 43m i 2-gi odcinek długości 497m, kable należy układać na całej długości w rurach Arot DVK ϕ 50mm lub rurach HDPE na głębokości 70cm, wg trasy pokazanej na planie. Długość rur Arot DVK lub HDPE ϕ 50mm wynosi 450m. Łącznie z rurami osłonowymi należy ułożyć drut ocynkowany ϕ 8mm połączony z uziemieniem złącza kablowego oraz uziemionego na końcu dłuższego odcinka linii. Z drutem należy połączyć metalowe słupy oświetleniowe. Wartość uziemienia nie może przekraczać wartości 10 Ω . Należy zachować wymagane normą odległości od rurociągów wodociągowych, gazowych tj 50cm w poziomie i 40cm w pionie /osłona z rur stalowych/

zgodnie z normą PN-76/E-05125. Ułożone kable zgłosić do odbioru etapowego przez Inspektora Nadzoru. Po uzyskaniu pozytywnego protokołu odbioru etapowego /wpis do dziennika budowy/ kabel z rurą przysypać 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą rodzimego gruntu, ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego i zasypać wykop, ubijając ziemię warstwami. Po wykonanych pracach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Na końcu dłuższego obwodu wykonać uziemienie prętowe, uziemienie nie może przekraczać wartości 10Ω. Następnie w miejscach pokazanych na planie należy posadzić słupy oświetleniowe metalowe, okrągłe stożkowe np. typu SSO 60/50/4p z wysięgnikiem rurowym jednoramiennym WŁ1r oraz oprawą typu LED o mocy 55W z optyką nr 5103. Projektowane słupy zamontowane będą na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Wszystkie oprawy w II klasie ochronności. W słupach należy wykonać połączenie elementów metalowych słupa z przewodem PE /drutem ocynk./ odcinkiem przewodu LY 4mm². W słup i wysięgnik należy wciągnąć przewody YDY 2x2,5mm² dla zasilania oprawy. Oprawy należy łączyć do oświetlenia całonocnego i północnego poprzez zaciski słupowe IZK co drugą oprawę. Projektowane linie oświetleniowe prowadzone są w pasie drogi Inwestora - Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj.

5. Obliczenia techniczne.

Dobór przewodów dla projektowanego oświetlenia

Moc najdłuższego obwodu całonocnego lub północnego $13 \times 55W = 0,819kW$
0,819

Napięcie 230V,50Hz $I = \frac{0,819}{230 \times 0,97} = 3,67A$

Cos φ 0,97
Długość obciążalność kabla YKY 5x6mm² ułożonego w ziemi wynosi
I_{dd} = 47A 3,67A ≤ 47A

Obliczenie spadków napięć.

$$\begin{aligned} \Delta U\% &= 4,15 \times P \times l \times k \times 10^{-3} = 4,15 \times 0,063 \times 37 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,019\% \\ &4,15 \times 0,126 \times 6 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,006\% \\ &4,15 \times 0,189 \times 38 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,059\% \\ &4,15 \times 0,252 \times 38 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,079\% \\ &4,15 \times 0,315 \times 38 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,098\% \\ &4,15 \times 0,378 \times 39 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,121\% \\ &4,15 \times 0,441 \times 37 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,134\% \\ &4,15 \times 0,504 \times 38 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,158\% \\ &4,15 \times 0,567 \times 39 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,182\% \\ &4,15 \times 0,630 \times 39 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,202\% \\ &4,15 \times 0,693 \times 40 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,228\% \\ &4,15 \times 0,756 \times 36 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,224\% \\ &4,15 \times 0,819 \times 37 \times 1,99 \times 10^{-3} = 0,250\% \end{aligned}$$

Razem = 1,656% czym spełnia wymagania normy /dop 10%/.

Obliczeń luminacji dokonano przy pomocy programu Dialux a wyniki zestawiono w załączonym protokole.

6. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.

W sieci ENERGA-OPERATOR SA istnieje układ sieciowy TN-C. Ochroną od porażeń elektrycznych jest szybkie samoczynne wyłączenie. W sieci oświetleniowej projektuje się układ sieciowy TN-C-S. W związku z projektowanym układem sieciowym TN-C-S, z przewodem PE należy łączyć wszystkie części metalowe mogące znaleźć się pod napięciem np. metalowe słupy, wysięgniki itp. W przewodzie PE nie wolno instalować bezpieczników, wyłączników itp.

7. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem i normą PN-EN 13201-1-2-3.

Po wykonaniu prac należy dokonać pomiarów izolacji kabli, przewodów, skuteczności ochrony p.porażeniowej słupów i oporności uziemień.

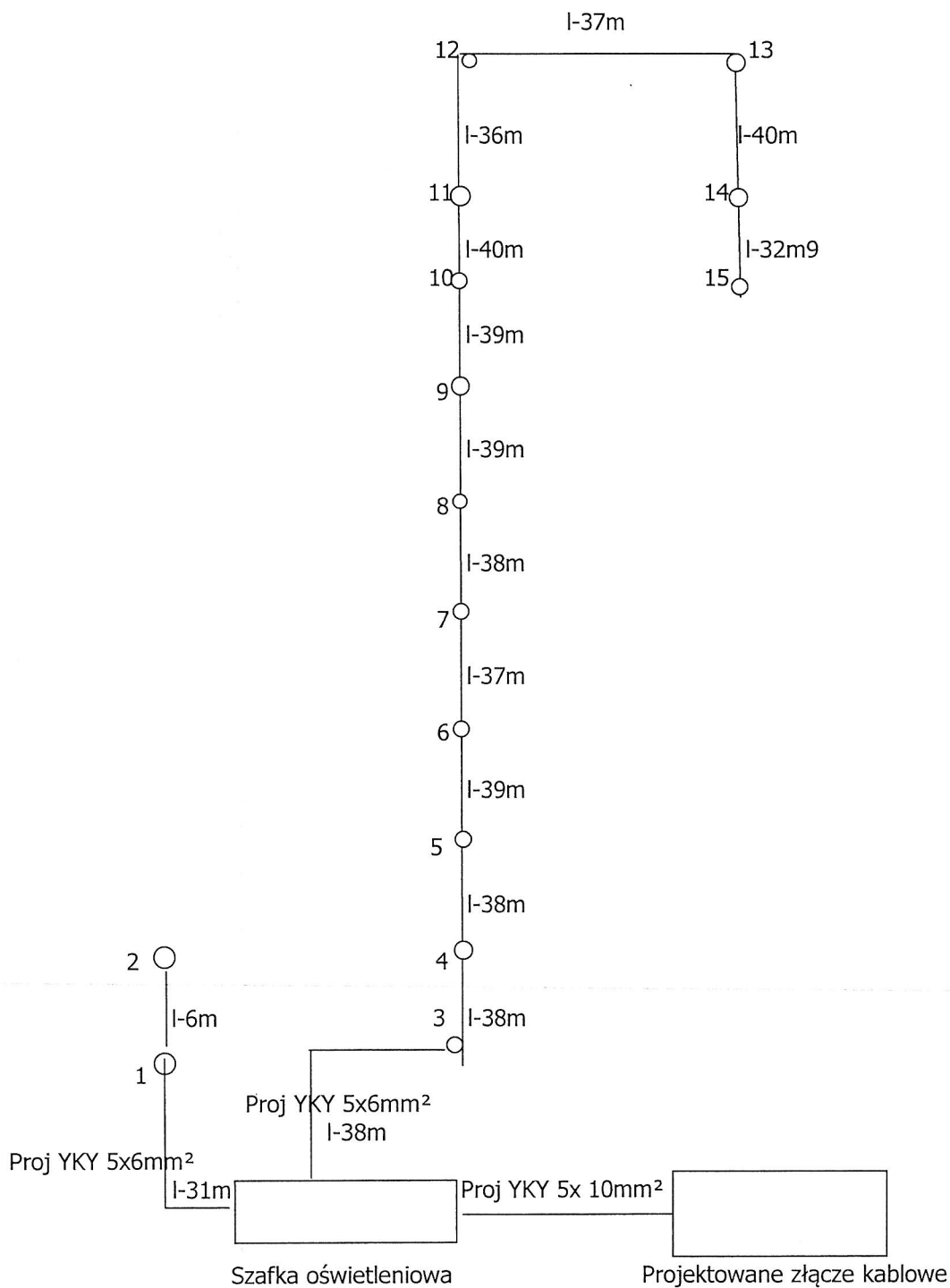
Wybudowane oświetlenie pozostaje na majątku Gminy Aleksandrów Kuj.

8. Zestawienie podstawowych materiałów.

1. kabel YKY 5x6mm ²	540 m
2. folia PCV niebieska	530 m
3. opaski identyfikacyjne	55 szt
4. rura Arot DVK ϕ 50mm lub HDPE	450 m
5. przewód YDYo 2x2,5mm ²	100 m
6. oprawy LED z optyką 5103 55W NW	15 szt
8. słup SSO 60/50/4p	15 szt
9. fundamenty prefabrykowane	15 szt
10. wysięgniki 1-ramienne Wł 1r	15 m
11. pręty uziemiające miedziowane	5 m
12. przewód LY 4mm ²	30 m
13. izolacyjne zaciski kablowe IZK	60 szt
14. zacisk odgałęźny do poł. drut-słup	15 szt
15. drut ocynkowany miękki ϕ 8mm	540 m
16. szafka sterowania oświetleniem	1 szt
17. kabel YKY 5x10mm ² /zasilanie szafki/	14 m

STANISŁAW SZCZEPAN
07-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
Dz. Urz. Nr AN-8388-5/20/84 WK

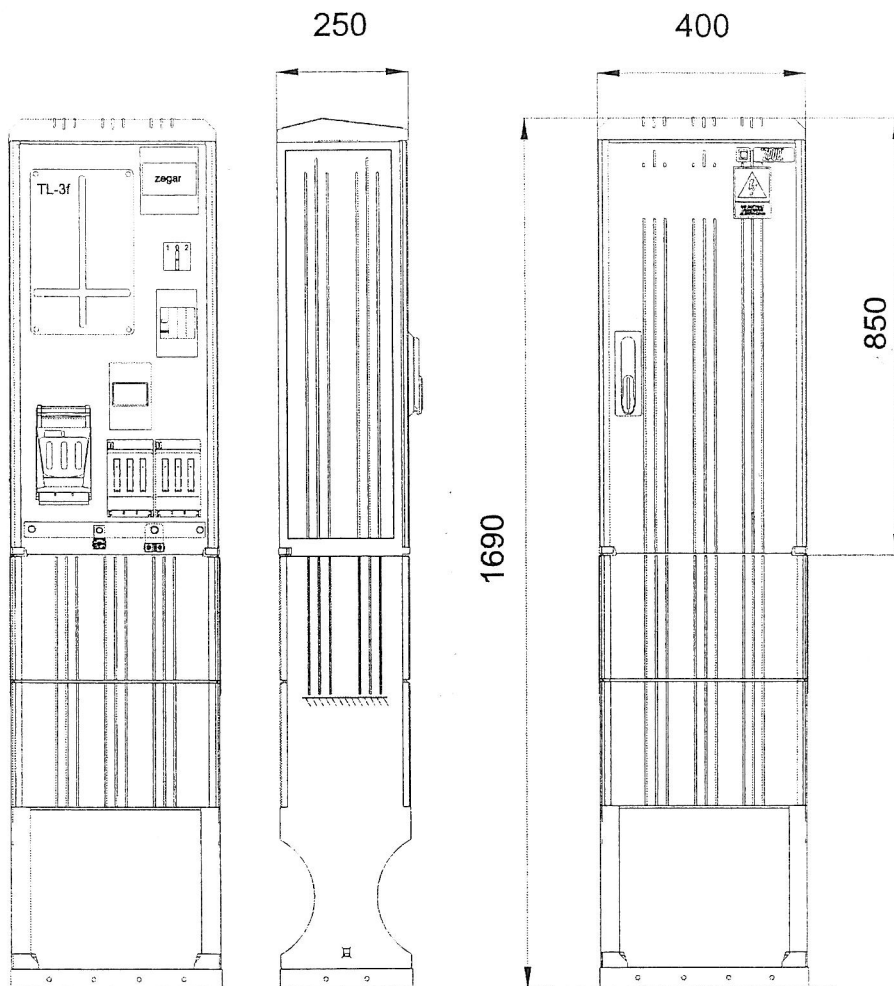
Schemat jednokreskowy zasilania projektowanego oświetlenia drogi gminnej w Plebance gm. Aleksandrów Kuj.



Zakład Instalacyjno-Montażowy ul. Zielona 28 87-700 Aleksandrów Kuj			
Projekt linii kablowej oświetleniowej drogi gminnej w Plebance gm. Aleksandrów Kuj na działce nr 33/3		Nr rysunku	Skala
Inwestor:		Data	Podpis
Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj Ul. J. Słowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kuj		09.03.2017r	
Imię i Nazwisko			
Projektant Stanisław Szczęsny Upr AN-8386- 5/20/82/Wk			

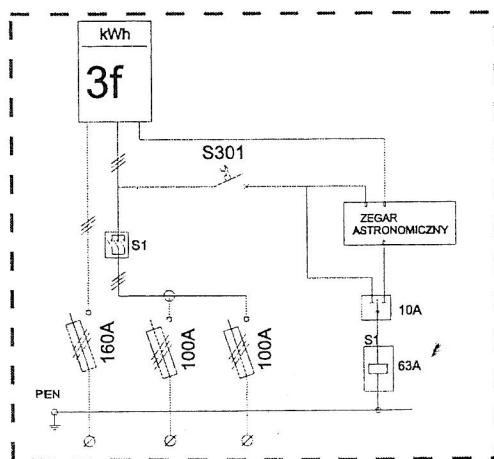
Szafka Oświetlenia Ulicznego

SOU - 2

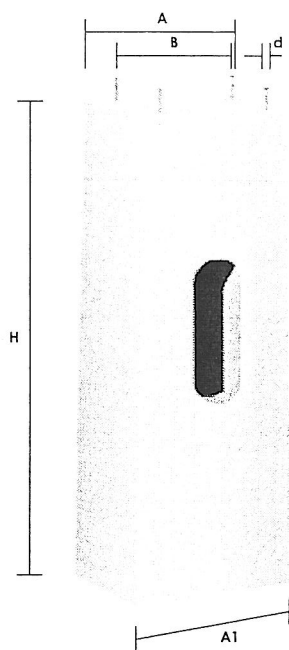


Wypożyczenie:

1. Tablica licznikowa 3f
2. Rozłączniki bezpiecznikowe 160A, 100A
3. Stycznik 63A
4. Zegar astronomiczny
5. Przełącznik rodzaju pracy
6. Szyna PEN Al 30 x 5



Fundament prefabrykowany pod słupy oświetleniowe B50 - B80



TYP	A [mm]	H [mm]	B [mm]	d [mm]	[kg]
B-10	900	240/255	180	14	92
B-51	1000	260/270	200	18	124
B-60	1000	320/330	250	18	170
B-70	1200	400/410	300	24	296
B-71	1000	400/410	300	24	255
B-80	1500	400/430	300	24	380

Dobór rodzaju i wymiarów fundamentu jest każdorazowo uzależniony od warunków posadowienia, a obowiązek prawidłowego ich doboru, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego spoczywa na projektancie.

Stożkowe słupy oświetleniowe typu SSO z podstawą (na fundament)

SSO 60/30÷120/3p

Ø60/blacha 3 mm

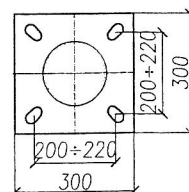
TYP SŁUPA	WYS. H [m]	ŚREDNICA		Gr. s [mm]	Masa m [mm]	TYP FUNDAMENTU
		d [m]	D [m]			
SSO 60/30/3p	3,0	60	90	3	32	FB80÷FB100
SSO 60/40/3p	4,0	60	100	3	39	FB80÷FB100
SSO 60/50/3p	5,0	60	110	3	46	FB100÷FB120
SSO 60/60/3p	6,0	60	120	3	52	FB100÷FB120
SSO 60/70/3p	7,0	60	130	3	62	FB120÷FB150
SSO 60/80/3p	8,0	60	140	3	72	FB120÷FB150
SSO 60/90/3p	9,0	60	150	3	82	FB150÷FB160
SSO 60/100/3p	10,0	60	160	3	95	FB150÷FB160
SSO 60/110/3p	11,0	60	170	3	107	FB150÷FB160
SSO 60/120/3p	12,0	60	180	3	120	FB150÷FB160

SSO 60/30÷120/4p

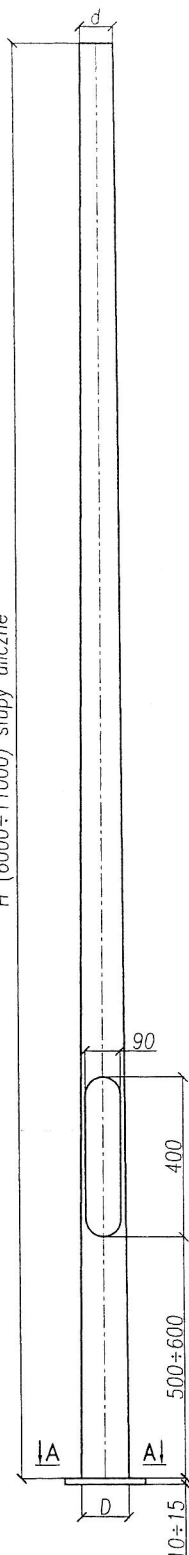
Ø60/blacha 4 mm

TYP SŁUPA	WYS. H [m]	ŚREDNICA		Gr. s [mm]	Masa m [mm]	TYP FUNDAMENTU
		d [m]	D [m]			
SSO 60/30/4p	3,0	60	90	4	29	FB80÷FB100
SSO 60/40/4p	4,0	60	100	4	40	FB80÷FB100
SSO 60/50/4p	5,0	60	110	4	51	FB100÷FB120
SSO 60/60/4p	6,0	60	120	4	63	FB100÷FB120
SSO 60/70/4p	7,0	60	130	4	78	FB120÷FB150
SSO 60/80/4p	8,0	60	140	4	93	FB120÷FB150
SSO 60/90/4p	9,0	60	150	4	110	FB150÷FB160
SSO 60/100/4p	10,0	60	160	4	127	FB150÷FB160
SSO 60/110/4p	11,0	60	170	4	146	FB150÷FB160
SSO 60/120/4p	12,0	60	180	4	153	FB150÷FB160

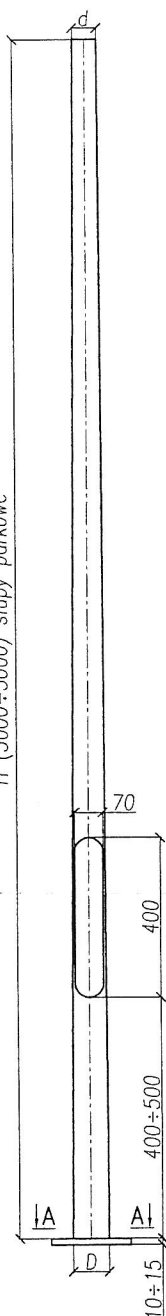
Przekrój A-A



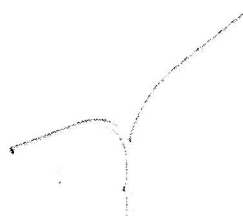
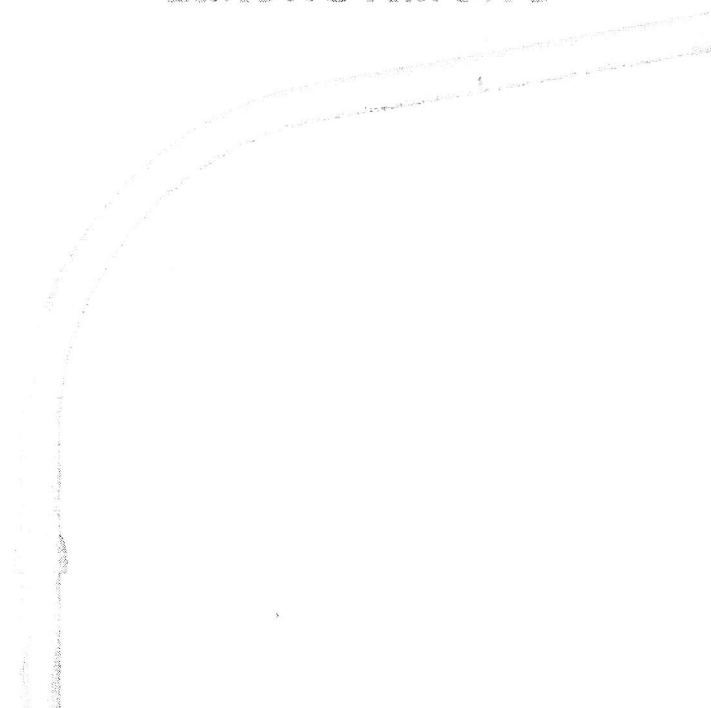
H (6000÷11000) słupy uliczne



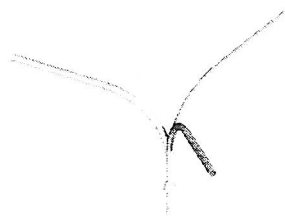
H (3000÷5000) słupy parkowe



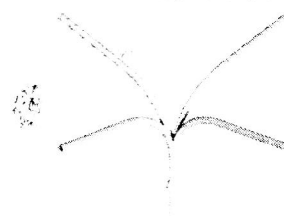
Wysięgniki Łukowe Rurowe



Wł2r



Wł3r



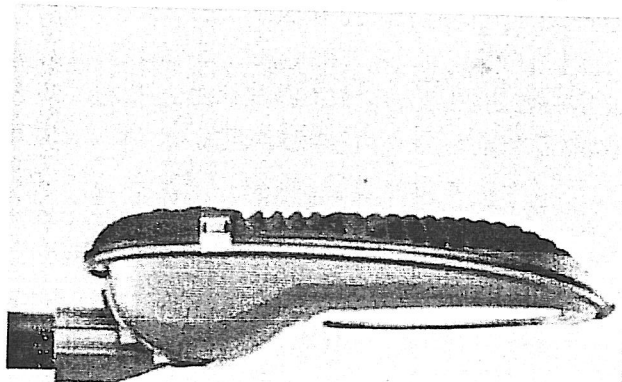
Wł4r

INDEX	Typ wysięgnika	średnica wysięgnika	kąty nachylenia	wysokość wysięgnika	długości ramienia	kąt pomiędzy ramionami
Wł1r	Wysięgnik łukowy jednoramienny	Ø48[mm] oraz Ø60[mm]	5°, 10°, 15°	H=1000 [mm]	L= 500 ÷ 2000[mm]	
Wł2r	Wysięgnik łukowy dwuramienny	Ø48[mm] oraz Ø60[mm]	5°, 10°, 15°	H=1000 [mm]	L= 500 ÷ 2000[mm]	45° ÷ 180°
Wł3r	Wysięgnik łukowy trójramienny	Ø48[mm] oraz Ø60[mm]	5°, 10°, 15°	H=1000 [mm]	L= 500 ÷ 2000[mm]	90°-90°-180° lub po 120°
Wł4r	Wysięgnik łukowy czteroramienny	Ø48[mm] oraz Ø60[mm]	5°, 10°, 15°	H=1000 [mm]	L= 500 ÷ 2000[mm]	po 90°

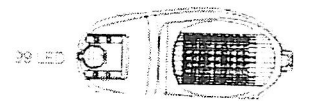
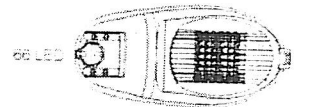
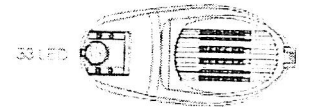
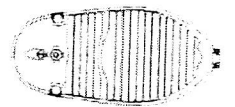
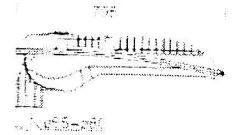
Oprawy uliczne - drogowe

Nowoczesna oprawa Brera LED.

Szerokość	37.9 cm
Wysokość	23.4 cm
Długość	79,5 cm
Przeznaczenie	drogi i ulice, parkingi
Źródło światła/trzonek	LED integralny
Strumień światła IK:	IK09
Klasa IP:	IP65 - IP67
Materiały:	Szkło
(klosz)	
Moc oprawy:	36W - 70W, 71W - 150W, więcej niż 150W
Typ Źródła:	LED
Wzornictwo/styl	nowoczesne



IP66IK09

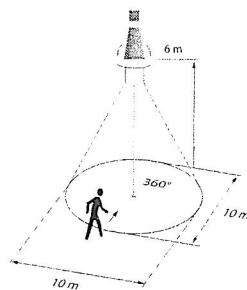


Proponowane produkty

 WEGA LED

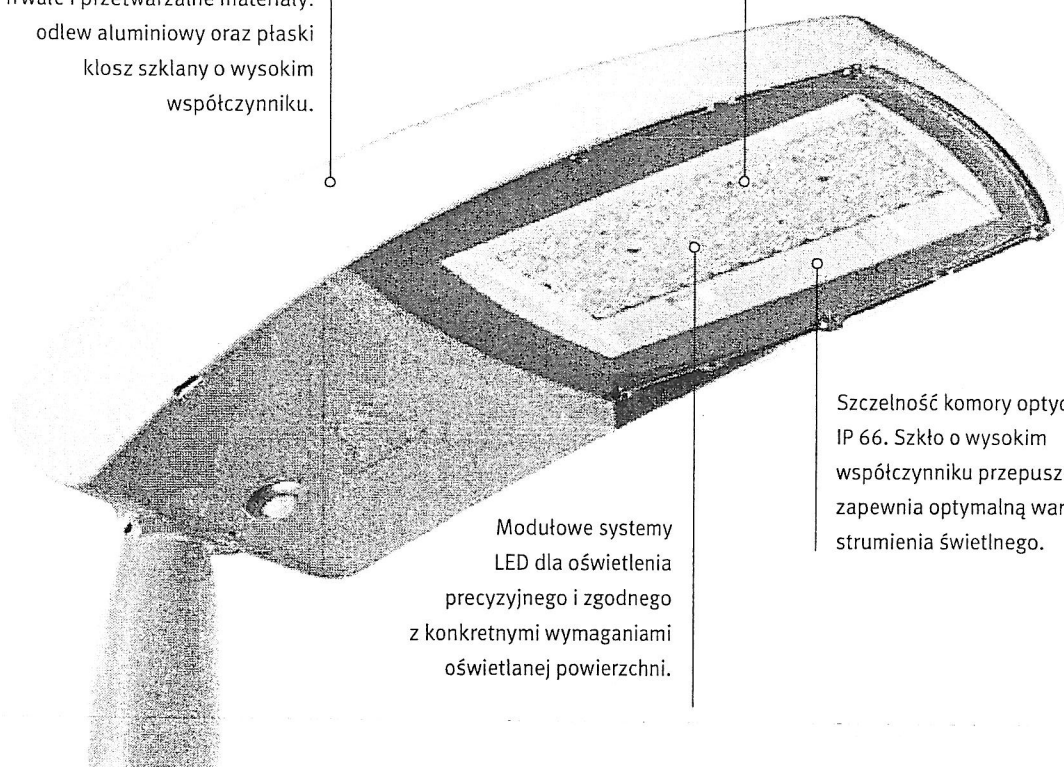


Czujnik ruchu (opcja)



LensoFlex2®: specjalnie dopasowany system optyczny oferuje elastyczność oraz wydajność fotometrii. LEDy w kolorze neutralnym białym (ciepło-białe oraz chłodno-białe opcjonalnie) wyposażone w soczewki

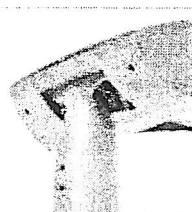
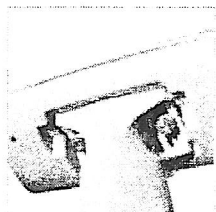
Trwałe i przetwarzalne materiały: odlew aluminiowy oraz płaski klosz szklany o wysokim współczynniku.



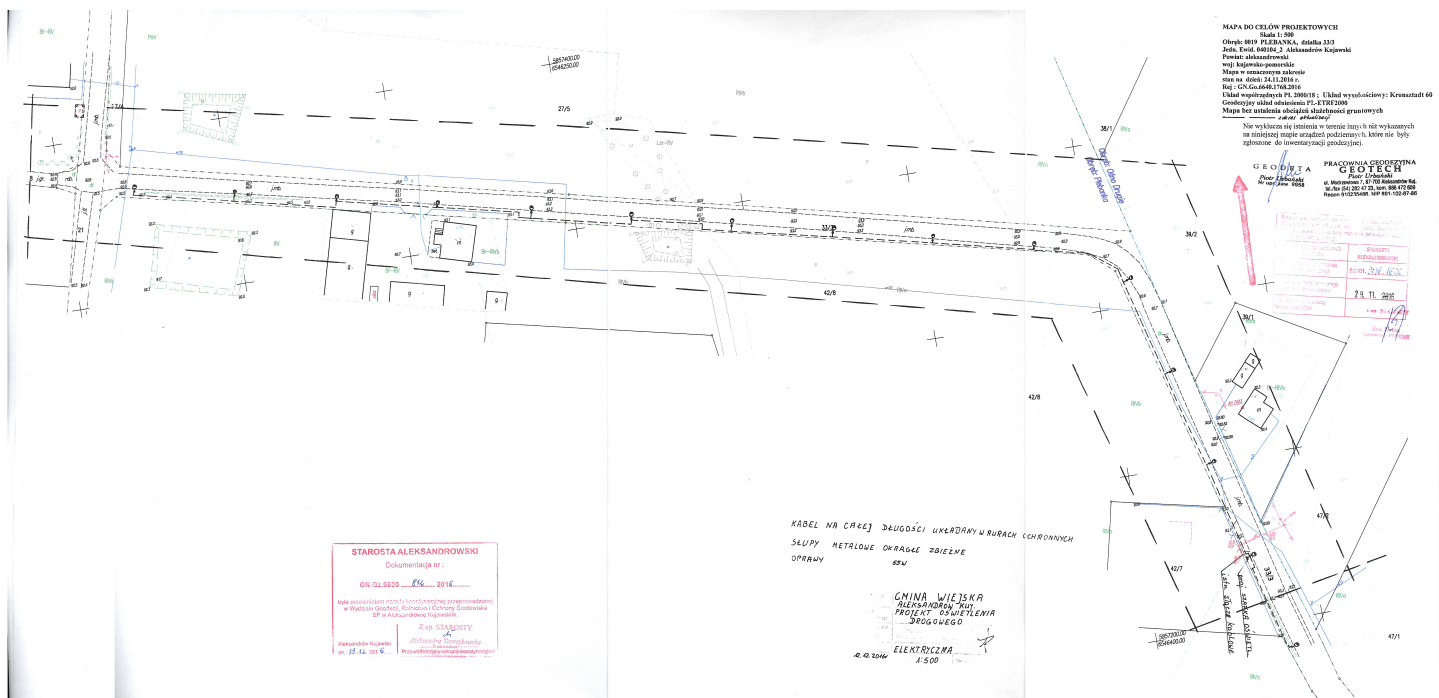
Modułowe systemy LED dla oświetlenia precyzyjnego i zgodnego z konkretnymi wymaganiami oświetlanej powierzchni.

Szczelność komory optycznej IP 66. Szkło o wysokim współczynniku przepuszczania zapewnia optymalną wartość strumienia świetlnego.

System optyczny FutureProof, który łatwo zdemontować i zastąpić, aby w pełni wykorzystać rozwój technologiczny w przyszłości (zdjęcie pokazuje wariant z LEDSafe®).



Montaż poziomy lub pionowy. Uniwersalny uchwyt montażowy.



STAROSTA ALEKSANDROWSKI
Dokumentacja nr 1
G11.01.0000 - 2016
Niniejszy projekt jest częścią projektu ogólnego, który jest w toku realizacji w Starostwie Aleksandrowskim, w ramach projektu "Projekt oświetlenia SP w Starostwie Aleksandrowskim".
Projektant: Starostwo Aleksandrowskie
Data: 10.10.2016

KABEL NA CRZEJ DŁUGOŚCI UKŁADANY W RURACH OCHRONNYCH
SLUPY METALOWE OPRĄGKI ZBIERNE
OPRĄGKI

MIASTO WIEJSKA
ALEKSANDROWA
PROJEKT OŚWIEŚLENIA
MIEJSCOWOŚCI
ELEKTRYCZNA
1:500

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
Ciepły 80P PRZEBUDOWA, działka 333
Dział 80P, 80P, 2. Aleksandrowski
Prawo Aleksandrowski
Woj. Aleksandrowski
Mapa w skali 1:500
Układ współrzędnych: UTM
Układ wysokościowy: Kresnostadt 60
Główny obiekt: Aleksandrowski
Mapa jest umieszczona w dokumentacji projektowej
Nie wykonano w terenie w terenie innych niż wykonanych
na tej mapie urządzeń pomiarowych, które nie były
zapisane do inwentaryzacji geodezyjnej.

PRACOWNIA GEODEZYJNA
GEOTECH
Dział 80P, 80P, 2. Aleksandrowski
Prawo Aleksandrowski
Woj. Aleksandrowski
Mapa w skali 1:500
Układ współrzędnych: UTM
Układ wysokościowy: Kresnostadt 60
Główny obiekt: Aleksandrowski
Mapa jest umieszczona w dokumentacji projektowej
Nie wykonano w terenie w terenie innych niż wykonanych
na tej mapie urządzeń pomiarowych, które nie były
zapisane do inwentaryzacji geodezyjnej.