

Nazwa inwestycji / zamierzenie budowlane:	BUDOWA ZAPLECZA SOCJALNO-SZATNIOWEGO NA BOISKU SPORTOWYM W MIEJSCOWOŚCI CYKARZEW PÓŁNOCNY
Adres obiektów budowlanych:	Cykarzew Północny, ul. Rumiankowa 107/109 42-232 Cykarzew, dz. nr ewid. 1735 obr. Cykarzew Północny
Inwestor:	GMINA MYKANÓW ul. Samorządowa 1 42-233 Mykanów
Nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OŚWIADCZENIE

projektantów projektu budowlanego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 2351) oświadczamy, że projekt techniczny sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Pełniona funkcja	Imię i nazwisko Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Projektant:	mgr inż. Szymon Szmidt	wrzesień 2023	
Specjalność:	instalacyjna w zakresie instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		
Nr uprawnień:	SLK/5430/PWOE/14		
Projektant sprawdzający	inż. Tadeusz Szmidt	wrzesień 2023	
Specjalność:	instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych do projektowania bez ograniczeń		
Nr uprawnień:	FT-83861/105/1552/82		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

- 1.1.Wstęp
- 1.2.Charakterystyka budynku
- 1.3.Zakres opracowania
- 1.4.Zasilanie w energię elektryczną
- 1.5.Tablice rozdzielcze
- 1.6.Instalacja oświetleniowa
- 1.7.Instalacja gniazd wtykowych
- 1.8.Instalacja zasilania urządzeń
- 1.9.Instalacja dla wentylacji, chłodzenia, ogrzewania
- 1.10.Instalacja odgromowa i uziemiająca
- 1.11.Okablowanie strukturalne
- 1.12.Ochrona od porażeń i przeciwprzepięciowa
- 1.13.Ochrona przeciwpożarowa
- 1.14.Wykonanie instalacji
- 1.15.Bilans mocy
- 1.16.Uwagi końcowe

Informacja BIOZ

Odpis uprawnień i przynależności do OIIB projektanta i sprawdzającego

Pismo Tauron Dystrybucja dot. rozplombowania układu pomiarowego

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Tytuł rysunku	Nr rys.
1	Instalacje elektryczne. Rzut parteru	E1
2	Instalacja elektryczna i odgromowa. Rzut dachu	E2
3	Instalacje elektryczne. Schemat ideowy	E3
4	Schemat okablowania strukturalnego	E4
5	Schemat instalacji przyzywowej	E5

OPIS TECHNICZNY

1.1.Wstęp

Tematem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych w zaplecze socjalno-szatniowym na boisku sportowym w Cykarzewie Północnym.

Podstawa opracowania projektu:

- projekt architektoniczno – budowlany;
- projekt zagospodarowania terenu;
- projekt instalacji sanitarnych;
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2.Charakterystyka budynku

Projektowany budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym bez podpiwniczenia. Budynek wybudowany zostanie w technologii szkieletowej drewnianej.

Przedsięwzięcie inwestycyjne obejmuje również realizację niezbędnej infrastruktury technicznej. Dane szczegółowe budynku wg cz. architektonicznej.

1.3.Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie urządzeń i instalacji takich jak:

- elektroenergetyczna linia zasilająca,
- wyłącznik główny,
- tablice rozdzielcze,
- instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd wtykowych,
- instalacja zasilająca urządzenia,
- instalacja dla wentylacji,
- instalacja odgromowa i uziemiająca,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona od porażeń.

1.4.Zasilanie w energię elektryczną

Istniejący budynek zasilany jest przyłączem napowietrznym AsXSn 4x16 mm² ze słupa linii napowietrznej po drugiej stronie ulicy do słupa stalowego przy budynku. Pomiar energii w skrzynce izolacyjnej na elewacji budynku.

Na czas budowy słup stalowy oraz skrzynkę pomiarową przenieść w miejsce pozwalające na prowadzenie budowy.

Projektowany budynek zasilic w en. elektr. istniejącym przyłączem. W tym celu na elewacji zainstalować konstrukcję-stojak, do której podłączyć istniejące przyłącze. Pomiar usytuować na elewacji budynku. Istniejący przydział mocy 17,0 kW.

Z szafki pomiarowej zasilanie wprowadzić do rozdzielnicy PWP, zlokalizowanej na zewnątrz budynku, przy elewacji. Od wyłącznika głównego linię zasilającą wprowadzić do tablicy rozdzielczej TE budynku. Jako wyłącznik główny zainstalować wyłącznik mocy z wyzwalaczem wzrostowym. Wyłącznik pełnił będzie funkcję wyłącznika głównego p.poż. budynku. Zdalne wyłączenie wyłącznika głównego przyciskiem przy głównym wejściu do budynku, oznaczonym zgodnie z przepisami jako: *"PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU."* Stosować wyłącznik prądu (zestaw) posiadający certyfikat CNBOP. Zestaw taki powinien składać się z urządzenia sygnalizującego, uruchamiającego oraz wykonawczego.

1.5.Tablice rozdzielcze

Dla rozdziału energii elektrycznej oraz zabezpieczenia obwodów zainstalować w pomieszczeniu korytarzu tablicę rozdzielczą TE.

Tablicę rozdzielczą wykonać wyposażoną wg schematu.

Zastosować rozdzielnicę wyposażoną w szyny montażowe 35 mm do zatraskowego mocowania wyłączników instalacyjnych i innych aparatów. Aparaty łączyć ze sobą szynami łączeniowymi o przekroju 10 mm² i obciążalności 63 A. Wyposażenie rozdzielnicy wg schematu (dostosować podczas realizacji do faktycznie zasilanych urządzeń). Dobór przewodów i zabezpieczeń dla urządzeń technologicznych wykonać na podstawie DTR zakupionych urządzeń. Tablicę wykonać z rezerwą miejsca dla zainstalowania dodatkowych aparatów.

1.6. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie podstawowe

Oświetlenie pomieszczeń oprawami ze zintegrowanymi źródłami LED. Rodzaj opraw dostosowano do funkcji pomieszczeń. Na etapie realizacji dostosować rodzaj opraw do rodzaju sufitów oraz dostosować do aranżacji sufitów podwieszanych i skoordynować z branżą sanitarną. W pomieszczeniach natężenie oświetlenia zgodnie wymaganiami PN.

Szczegółowe obliczenia natężenia oświetlenia w egzemplarzu archiwalnym.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami o przekrojach 1,5 mm². Przewody układać w rurkach instalacyjnych w przestrzeni sufitu i ścian szkieletowych/ w warstwach wełny mineralnej.

Podstawowe przykładowe parametry opraw wg cz. rysunkowej. Ostateczny dobór opraw wg obliczeń dostawcy oświetlenia. Stopień szczelności opraw dostosować do charakteru pomieszczeń.

Sterowanie oświetleniem łącznikami klawiszowymi. Łączniki instalować na wys. 110 cm. W przypadku kilku obok siebie we wspólnych ramkach – zalecany układ pionowy. W pomieszczeniach komunikacji, toaletach sterowanie oświetleniem czujkami obecności.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Na drogach ewakuacyjnych zainstalować oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Stosować oprawy wyposażone w moduł 1 godzinnego zasilania rezerwowego, pełniące funkcję opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Przyjęto stosowanie opraw ze źródłami LED z odpowiednimi soczewkami rozpraszającymi. W celu oznaczenia kierunków ewakuacji oraz wyjść ewakuacyjnych w przypadku zagrożenia pożarowego zainstalować oprawy kierunkowe z piktogramami kierunkowymi oraz z oznaczeniem wyjść ewakuacyjnych. Na zewnątrz, nad wyjściami z budynku zainstalować oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w wersji zewnętrznej. Instalację wykonać w systemie autotestu. Instalację wykonać w sposób pozwalający na uzyskanie minimalnego średniego natężenia oświetlenia o wartości 1 lx na drogach ewakuacji oraz 5 lx przy urządzeniach ochrony ppoż oraz w rejonie wyjść ewakuacyjnych. Oprawy pracujące w trybie awaryjnym. Wszystkie oprawy posiadające aktualne dopuszczenia CNBOP.

1.7. Instalacja gniazd wtykowych

Instalację gniazd wtykowych 230 V wykonać przewodami 3x2,5 mm², gniazd 400 V wykonać przewodami 5x2,5 mm², układanymi tak jak przewody instalacji oświetleniowych. Wszystkie gniazda wtykowe łączyć przez wyłączniki ochronne różnicowo prądowe o $I_{\Delta}=30$ mA.

Wysokość instalowania gniazd dostosować do charakteru pomieszczeń i urządzeń.

Stosować gniazda tej samej serii produktowej co łączniki oświetlenia.

W pomieszczeniach gospodarczych, technicznych, łazienkach, itp. stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44. W pomieszczeniach biurowych osprzęt IP20.

1.8. Instalacja zasilania urządzeń

Przekroje przewodów zasilających i zabezpieczenia skorygować po zapoznaniu się z danymi faktycznie instalowanych urządzeń. Sposób podłączenia zasilania wg DTR urządzeń.

Wszystkie odbiorniki końcowe łączyć przez wyłączniki ochronne różnicowo prądowe o $I_{\Delta}=30$ mA.

Obwody dla odbiorników wyposażonych w przewód przyłączeniowy z wtyczką zakończyć gniazdem, obwody dla odbiorników wyposażonych w puszkę/skrzynkę przyłączeniową wprowadzić bezpośrednio do puszki/skrzynki na listwę zaciskową, obwody dla odbiorników wyposażonych w przewód przyłączeniowy bez wtyczki zakończyć puszką z listwą zaciskową.

Odbiory niewielkiej mocy oraz urządzenia przenośne zasilane z gniazd wtykowych.

Przed wykonaniem instalacji należy zapoznać się z dokumentacją innych branż i wytycznymi w niej zawartymi.

Przed wykonaniem instalacji zapoznać się z DTR faktycznie stosowanych urządzeń.

1.9. Instalacja dla wentylacji, chłodzenia, ogrzewania

W budynku wykonane zostanie ogrzewanie za pomocą pomp ciepła – klimatyzatorów oraz grzejników elektrycznych. Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyiewna w oparciu o centralę wentylacyjną. Dla centrali wentylacyjnej zasilanie wykonać do rozdzielnic zasilająco-sterującej centrali. Sterowanie wg wytycznych projektu branży sanitarnej. Instalację wykonać wg DTR stosowanych urządzeń.

Wykonać zasilanie jednostek chłodzenia/ogrzewania wg DTR – zasilanie jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.

1.10. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Zgodnie z normą PN-EN 62305-1 i przyjętymi założeniami budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej w IV klasie LPS.

Zwody poziome na dachu wykonać drutem odgromowym Fe/Zn fi 8 mm na uchwytych systemowych dostosowanych do rodzaju pokrycia dachowego. Dla ochrony urządzeń wystających ponad dach (klimatyzatory) stosować zwody pionowe wykonane jako iglice Fe/Zn $\varnothing 8$ mm. Przyjęto stosowanie iglic o wys. wg rysunku. Wysokość zwodów dostosować do wysokości chronionych urządzeń. Przewody odprowadzające wykonać drutem Fe/Zn $\varnothing 8$ mm w warstwie izolacji w rurkach odgromowych systemowych uniepalnionych. Zaciski probiercze skręcane, łącząc przewody odprowadzające z przewodami uziemiającymi (płaskownikiem połączonym z uziomem fundamentowym) wykonać w puszkach gruntowych lub ściennych, systemowych.

Zaprojektowano wspólny system uziemiający i ochronny. Należy wykonać uziom fundamentowy z bednarki Fe/Zn 30x4 ułożonej w fundamentach budynku lub w warstwie „chudego” betonu. Do systemu uziemienia dołączyć wszystkie części przewodzące dostępne i obce. Połączenia zabezpieczyć antykorozyjnie. W miejscach doprowadzenia przewodów odprowadzających instalacji odgromowej, z uziomu zastosować wypusty z bednarki Fe/Cu 30x4mm (przewody uziemiające) o długości umożliwiającej montaż zacisków probierczych. Dodatkowo z uziomu należy wyprowadzić bednarkę w pomieszczeniach dla wykonania głównej oraz lokalnych szyn uziemiających. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ω . Miejscowe połączenia wyrównawcze wykonać przewodami LgYżo o przekrojach zgodnych z PN-HD 60364-5-54:2011, łącząc części przewodzące dostępne i obce.

Całość prac wykonać zgodnie z PN-EN 62305-1, PN-EN 62305-2.

1.11.Okablowanie strukturalne

W pomieszczeniach biurowych zainstalować zestawy gniazd składające się z gniazd 230V oraz gniazd teleinformatycznych RJ 45, min. kat. 5e. Gniazda teleinformatyczne montować z gniazdami elektrycznymi p/t. Stosować gniazda teleinformatyczne RJ 45 w systemie MOSAIC. Projektowana instalacja obsługiwana będzie przez punkt dystrybucyjny LPD.

Podstawą do opracowania zagadnień związanych z okablowaniem strukturalnym są obowiązujące normy europejskie i międzynarodowe, dotyczące wymagań ogólnych oraz specyficznych dla środowiska biurowego:

1.ISO/IEC11801:2011 - Information technology - Generic cabling for customer premises

2.PN-EN 50173-1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne

3.PN-EN 50173-2:2008/A1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe

Dodatkowe normy europejskie związane z planowaniem (projektowaniem) okablowania, powołane w projekcie:

1.PN-EN 50174-1:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości

2.PN-EN 50174-2:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków

Założenia projektowe:

1.Maksymalna długość kabla instalacyjnego (tzw. łączy stałego) nie może przekroczyć 90 metrów;

2.Minimalne wymagania elementów okablowania komputerowego to rzeczywista Kategoria 5e (zalecana kat. 6) w wersji nieekranowanej;

3.Okablowanie strukturalne zaprojektowano w oparciu o kabel nieekranowany UTP, Kat.6 250 MHz o średnicy żyły 23AWG. W punkcie dystrybucyjnym kabel skrętkowy ma być zakończony na panelach, od strony gniazda Użytkownika na zestawach instalacyjnych z modułem gniazda RJ45;

4.Punkt Logiczny PL w pomieszczeniach biurowych należy wykonać na skośnej płycie czołowej z możliwością montażu jednego lub dwóch modułów gniazd RJ45 SL w uchwycie do osprzętu Mosaic;

5.Instalacja obsługiwana przez punkt dystrybucyjny PDP wykonany w oparciu o szafkę wiszącą 19", min. 60x45 cm, o wys. 12U (min. 9U);

6.Dla doprowadzenia przyłącza telekomunikacyjnego przez wybranego operatora, przygotować przepust rurowy na strych do ściany zewnętrznej (dla przyłącza napowietrznego) oraz opcjonalnie przepust podposadzkowy (dla przyłącza kablowego), przepusty w rur 40mm, drożne z pilotem;

7.Okablowanie układać w przestrzeni ścianek G-K w rurkach karbowanych;

8.Okablowanie dla kamer CCTV zakończyć wtykiem, z pozostawieniem zapasu kabla ok. 1m;

9.Okablowanie dla kamer zakończyć w projektowanej szafie RACK wiszącej, która zainstalować w pom. biurowym;

10.Przyjęto stosowanie kamer IP, o parametrach:

-kamera IP w obudowie; 5 MPX, CMOS 1/2.5" APTINA; czułość: 0.01 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR (podwójne skanowanie przetwornika), 120dB; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); HLC; obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 2592 x 1944, 60 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, H.264+, H.265, H.265+, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; funkcje analizy obrazu: sabotaż, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, zliczanie obiektów, detekcja tłumy; zasięg IR do 30 m; wej. audio; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C;

-dla rejestracji obrazu: rejestrator NVR o pojemności dostosowanej do liczby obsługiwanych kamer: Rejestrator IP do 16 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 256 Mbit/s; obsługa do 8 x HDD 3.5" 6 TB SATA wejścia/ wyjścia alarmowe: 8/4; nagrywanie do 960 kl/s w rozdzielczości 3840 x 2160; obsługa rozdzielczości 3840 x 2160 i niższych; wyjścia monitorowe: główne (1xHDMI(4kUltraHD), 1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); obudowa 19" 1U);

Jako stacje obsługi dostarczyć stację kliencką w postaci matrycy TFT podświetlenie LED; przekątna ekranu: 24"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jasność: 350 cd/m²; kontrast: 1400:1; czas odpowiedzi matrycy: 4 ms; wbudowane głośniki: 2 x 10 W; wejścia wideo: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DVI; wejścia audio: 1 x Mini Jack stereo, 2 x RCA (przelotowe); złącze multimedialne: USB 2.0; zasilanie: 100 ~ 240 VAC.

Założono zainstalowanie stacji obsługi w pokoju biurowym.

9.Po wykonaniu instalacji wykonać wymagane pomiary instalacji.

1.12.Ochrona od porażeń i przeciwprzepięciowa

Ochrona dodatkowa od porażeń – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-S w instalacji za pomocą wyłączników ochronnych różnicowoprądowych o prądzie wyłączenia 30 mA. Ochronie podlegają wszystkie dostępne części maszyn i urządzeń mogące znaleźć się pod napięciem oraz bolce ochronne gniazd wtykowych. Do ww. urządzeń prowadzić dodatkowy przewód ochronny (trzecia żyła w instalacji 230V i piąta żyła w instalacji 400V), który od pozostałych powinien odróżniać się żółto-zielonym kolorem izolacji.

W rozdzielnicy PWP wykonać podział przewodu PEN na PE i N, miejsce podziału uziemić do uziomu fundamentowego. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ω .

Ochronę instalacji wewnętrznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi projektuje się w systemie dwustopniowym za pomocą ochronników, zainstalowanych w tablicy rozdzielczej.

1.13.Ochrona przeciwpożarowa

1.Na zewnątrz budynku zainstalować wyłącznik główny przeciwpożarowy obiektu (PWP - urządzenie wykonawcze), przy głównym wejściu do budynku zainstalować przycisk wyłączający z sygnalizacją (PWP - urządzenie uruchamiające i sygnalizacyjne). Przycisk opisać w trwały i czytelny sposób zgodnie z przepisami jako „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”. Stosować urządzenie kompletne, systemowe, posiadające wymagane dopuszczenia (CNBOP).

2.Obiekt projektuje się wyposażać w oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - oprawy z własnymi akumulatorami, dające wymagane natężenie oświetlenia w przypadku zaniku napięcia przez co najmniej 1 godzinę, w systemie autotestu. Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić natężenie oświetlenia ewakuacyjnego min. 1 lx, a przy urządzeniach ochrony przeciwpożarowej i w rejonie wyjść ewakuacyjnych 5 lx. Oprawy w trybie autotestu.

3.Wszystkie przewody elektryczne w kl. PH 90 instalować na certyfikowanych uchwytach kablowych klasy E90 lub korycie kablowym, które wraz z mocowaniem będzie stanowić zespół kablowy klasy E90.

1.14.Wykonanie instalacji

W budynku objętym opracowaniem instalację wykonać zgodnie z przepisami wynikającymi z rozporządzenia CPR 305/2011 (DzU.2016 poz. 1966).

W pomieszczeniach przewody układać w rurkach instalacyjnych w przestrzeni sufitu i ścian szkieletowych/ w warstwach wełny mineralnej.

Instalacje teletechniczne układać w rurkach instalacyjnych giętkich w przestrzeni ścian szkieletowych/ w warstwach wełny mineralnej .

1.15.Bilans mocy

L.p.	Nazwa urządzenia	P_z [kW]	k_z	$\cos\phi$	$\tan\phi$	P_s [kW]	Q_s [kVAr]
	<i>Tablica TE</i>						
2	Oświetlenie	0,95	0,70	0,85	0,62	0,7	0,41
1	Gniazda wtykowe	15,4	0,2	0,80	0,75	3,1	2,33
1	Gniazda komputerowe	1,0	0,2	0,80	0,75	0,2	0,15
4	Urządzenia teletechniczne	1,0	0,2	0,85	0,62	0,2	0,12
3	Urządzenia ogrzewania	2,5	0,6	1	0	1,5	0
3	Urządzenia grzejne	9,5	0,2	1	0	1,9	0
5	Urządzenia wentylacyjne	7,16	0,6	0,85	0,62	4,3	2,67
6	Razem	37,51	-	-	-	11,9	5,68

Uwaga: na etapie realizacji, po ustaleniu typów i mocy urządzeń do zastosowania w obiekcie zweryfikować bilans mocy, w przypadku konieczności zwiększyć moc przyłączeniową obiektu. Istniejąca moc przyłączeniowa wynosi 17 kW.

1.16.Uwagi końcowe

1.Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych zeszyt D – Roboty instalacyjne elektryczne „Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej” z 2007 r.

2.Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary oporności izolacji i uziemień, ochrony przeciwporażeniowej, natężenia oświetlenia oraz inne wymagane przepisami i protokoły przekazać inwestorowi.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Nazwa inwestycji / zamierzenie budowlane:	BUDOWA ZAPLECZA SOCJALNO-SZATNIOWEGO NA BOISKU SPORTOWYM W MIEJSCOWOŚCI CYKARZEW PÓŁNOCNY
Adres obiektów budowlanych:	Cykarzew Północny, ul. Rumiankowa 107/109 42-232 Cykarzew, dz. nr ewid. 1735 obr. Cykarzew Północny
Inwestor:	GMINA MYKANÓW ul. Samorządowa 1 42-233 Mykanów

Opracował:

mgr inż. Szymon Szmidt
upr. nr: SLK/5430/PWOE/14
Czł. Śl.O.I.I.B.: SLK/IE/8806/14
42-200 Częstochowa, ul. Sieradzka 3

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres Robót i Kolejność Wykonywania Robót

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych w budynku zaplecza sportowego w Cykarzewie Północnym.

Przewiduje się następującą kolejność robót:

1. Zagospodarowanie terenu budowy w tym doprowadzenie energii elektrycznej umożliwiającej pracę urządzeń elektrycznych i zapewnienie oświetlenia sztucznego.

2. Wykonanie robót związanych z instalowaniem uziomów, przepustów podposadzkowych.

3. Wykonanie instalacji elektrycznych w budynku:

- układanie przewodów, koryt, rur instalacyjnych
- montaż puszek, osprzętu,
- instalowanie łączników, gniazd,
- instalowanie przewodów i elementów odgromowych,
- układanie kabli, rur, studni instalacji zewnętrznych, wciąganie okablowania do rur,
- montaż elementów końcowych instalacji telekomunikacyjnych,
- montaż urządzeń centralnych i rozdzielczych (tablice rozdzielcze, szafy dystrybucyjne, itp.),
- podłączanie urządzeń,
- instalowanie opraw oświetleniowych.

4. Wykonanie zasilania obiektu.

5. Wykonanie pomiarów, testów instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych.

5. Wykonanie podłączenia zasilania obiektu.

Dopuszcza się ustalenie kolejności realizacji obiektów przez kierownika budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym budową znajdują się istniejące budynki do rozbiórki.

3. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie objętym budową brak elementów zagospodarowania /urządzeń elektrycznych/ stwarzających bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenia jw. pojawią się dopiero podczas realizacji robót budowlanych.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót .

- roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości :
roboty z ryzykiem upadku z wysokości 5,0m – roboty związane z wykonywaniem instalacji na dachu (układanie przewodów elektrycznych i odgromowych, montaż urządzeń) oraz związane z wykonywaniem instalacji zewnętrznych (montaż latarni, opraw oświetlenia terenu).

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BiOZ, zgodnie z art.21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych oraz zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6. Środki Techniczne i Organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c)wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d)niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom : zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni numery telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze – w zależności od potrzeb i możliwości).

W trakcie wykonywania robót w budynku należy zapewnić odpowiednie drogi ewakuacyjne odpowiadające przepisom techniczno-budowlanym oraz przeciwpożarowym. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne dla odpowiednich służb.

W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Sztuczne oświetlenie nie może powodować: wydłużonych cieni, ośnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.

Drogi ewakuacyjne i komunikacyjne powinny mieć trwałe i ustabilizowane podłoże oraz trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) z uwzględnieniem zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. ws. Bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47. poz. 401), w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/5430/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Szmidt

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 11 lipca 1978 w Częstochowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5430/PWOE/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SI/OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Szymon Szmidt
Powstańców Śląskich 5/8
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spizewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-UCT-BYM-GUT *

Pan Szymon Szmidt o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8806/14
adres zamieszkania ul. Sieradzka 3, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-05 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



~~URZĄD WOJEWODZKI~~
~~w Częstochowie~~
~~Wydział Gospodarki Terenowej~~
~~i Ochrony Środowiska~~
~~42-201 Częstochowa~~

Nr

FT-83861/105/1552/82

Częstochowa, dnia 28.04. 1978 r.

WOJEWÓDZKI MUR
PLANOWANIA I INŻYNIERSKIEGO
w CZĘSTOCHOWIE
ul. Szymonowskiego Nr 15
tel. opatr. 440-31 (4), tel. 037227
42-201 Częstochowa

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 pkt.1 §7 i § 13 ust.1 pkt. 4 lit"d" 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 TADEUSZ SZMIDT syn Gustawa
(wymienić imię — imiona i nazwisko, imię ojca)
inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26 lipca 1947 r. w Popowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

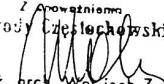
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel TADEUSZ SZMIDT (imię — imiona i nazwisko) jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych

Z powołaniem
Wojewody Częstochowskiego

mgr inż. prof. Włodzisław Zaleski
Główny Architekt Województwa

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

Otrzymują:

1. Ob. Tadeusz Szmidt

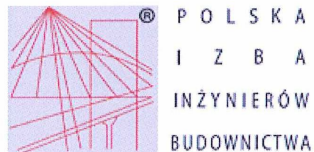
(strona)

2. a/a

pieczęć urzędowa

ZA ZGODNOŚĆ

Tadeusz Szmidt



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-8LL-HK8-29X *

Pan Tadeusz Szmidt o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1650/02
adres zamieszkania ul. Wieluńska 26, 42-110 Popów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-09 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Adres do korespondencji

TAURON Dystrybucja S.A.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

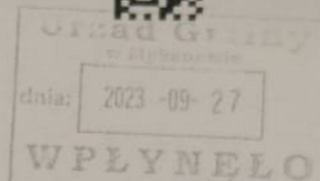
Obsługa Klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: +48 32 606 0 616



1047972147

Gmina Mykanów
ul. Samorządowa 1
42-233 Mykanów

Data pisma: 20.09.2023
Nr pisma: TD23-09-0331241-03
Sprawa: Zgoda na rozplombowanie UP
Nr PPE: 590322428400699061
Kontakt: Teresa Grzybowska
Telefon: 737-156-992
E-mail: teresa.grzybowska@tauron-dystrybucja.pl



W odpowiedzi na wniosek z dnia 12-09-2023 roku dotyczący rozplombowania układu pomiarowego obsługującego posesję w miejscowości Cykarzew Północny ul. Rumiankowa 107/109 uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę na zerwanie plomb. Zerwane plombę należy zachować i przedłożyć służbom technicznym TAURON w czasie ponownego plombowania. Równocześnie wyrażamy zgodę na modernizację instalacji elektrycznej wewnętrznej poza granicą eksploatacji z zachowaniem ciągłości linii zasilającej.

Jednocześnie informujemy, że czynności związane z remontem powinny być wykonane własnym kosztem i staraniem, za zgodą właściciela/administradora budynku, przez uprawniony zakład instalatorski lub osobę posiadającą stosowne uprawnienia do wykonania tego typu czynności.

Po zakończeniu modernizacji należy zgłosić ten fakt pisemnie doręczając do Biura Obsługi Klientów lub wysyłając na adres naszej firmy druk OST „Oświadczenie o stanie technicznym instalacji elektrycznej”, który dostępny jest na naszej stronie internetowej oraz w Biurach Obsługi Klientów.

Za opłombowanie zostaną pobrane opłaty w wysokości określonej w obowiązującej w danym czasie Taryfie dystrybutora. Zgodnie z obecnie obowiązującą TAURON Dystrybucja S.A. z siedzibą w Krakowie opłaty za założenie plomb na urządzeniach podlegających opłombowaniu, w szczególności po naprawie, remoncie i konserwacji instalacji wynoszą:

- za pierwszą plombę 44,45 zł brutto
- za każdą następną 9,34 zł brutto.

Faktura za powyższe czynności zostanie dostarczona odrębną korespondencją po wykonaniu usługi.

Jak może się Pan/Pani/Państwo z nami skontaktować

Może Pan/Pani/Państwo skontaktować się z nami na jeden z poniższych sposobów:

- listownie na adres TAURON Dystrybucja S.A. Skrytka pocztowa nr 2708
- elektronicznie przez: tauron-dystrybucja.pl/formularz
- telefonicznie pod numerem: 737-156-992

Prosimy, by w korespondencji powołał się Pan/Pani/Państwo na nr pisma lub nr sprawy.

Łączymy wyrazy szacunku
Pełnomocni
TAURON Dystrybucja S.A.

Mariusz Łaskup

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

KRS: 0000073321
REGON: 14179216
Kapitał zakładowy (w całości) 500 000 000 zł
Procedura: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

tauron-dystrybucja