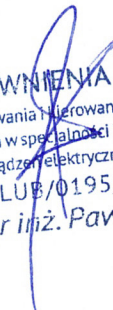


3. SPIS ZAWARTOŚCI:

Projekt powykonawczy

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**


UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
LUB/0195/PWBE/21
mgr inż. Paweł Kamiński

PRACOWNIA PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH ALFA

Spółka z o.o. Spółka komandytowa

ul. Łokietka 18, 59-220 Legnica

tel. 76 852 56 71 | www.ppalfa.pl | pracownia@ppalfa.pl



IV

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Aranżacja lokalu handlowego nr 15.
Adres obiektu budowlanego	Bielsko-Biała 43-300, ul. Warszawska 180, dz. nr ewid. 47/24, 60/1 Obręb ewid.: 0038- Stare Bielsko
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
Identyfikatory działek ewid., na których obiekt budowlany jest usytuowany	246101_1.0038.47/25, 246101_1.0038.47/26 (dawniej 246101_1.0038.47/24), 246101_1.0038.60/1
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres	Redkom Park Bielsko Sp. z o. o. z siedzibą w Starej Iwicznej, ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. Maciej Kadecki architektoniczna do projektowania bez ograniczeń - 43/DSOKK/2019	
	Spec. i nr uprawnień		
ARCHITEKTURA	Proj. sprawdzający	mgr inż. arch. Agata Zygmunt-Sidor architektoniczna do projektowania bez ograniczeń - 87/DSOKK/2018	
	Spec. i nr uprawnień		
BRANŻA SANITARNA	Projektant	mgr inż. Sylwia Domagała upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr DOŚ/0132/PBS/16	
	Spec. i nr uprawnień		
BRANŻA SANITARNA	Proj. sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Szczepaniuk upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 65/DOŚ/04	
	Spec. i nr uprawnień		
BRANŻA ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Dariusz Kocjan upr. Budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr ewidencyjny SLK/8628/PWBE/23	
	Spec. i nr uprawnień		
BRANŻA ELEKTRYCZNA	Proj. sprawdzający	inż. Krzysztof Domagalik upr. Budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr ewidencyjny 602/87	
	Spec. i nr uprawnień		

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny SLK/8628/PWBE/23

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt techniczny z dnia 11.09.2024 r. dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Aranżacja lokalu handlowego nr 15.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ
mgr inż. arch. Maciej Kadecki nr upr. 43/DSOKK/2019	mgr inż. arch. Agata Zygmunt-Sidor nr upr. 87/DSOKK/2018
PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ	SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ
mgr inż. Sylwia Domagała nr upr. DOŚ/0132/PBS/16	mgr inż. Agnieszka Szczepaniuk nr upr. 65/DOŚ/04
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
mgr inż. Dariusz Kocjan nr upr. SLK/8628/PWBE/23	inż. Krzysztof Domagalik nr upr. 602/87

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Spis zawartości opracowania

OPIS TECHNICZNY	2
2.1 Przedmiot opracowania	2
2.2 Podstawa opracowania	2
2.3 Zakres opracowania	2
2.4 Zasilanie i rozdział energii	2
2.5 Rozdzielnia RG	2
2.6 Instalacja oświetlenia	2
2.7 Sterowanie obwodami elektrycznymi	3
2.8 Gniazda wtykowe 230V oraz wypusty	4
2.9 Zasilanie Punktu Obsługi Klienta	4
2.10 Koryta kablowe	4
2.11 Instalacje ochrony przeciwprzepięciowej	4
2.12 Instalacje połączeń wyrównawczych	4
2.13 Ochrona przeciwporażeniowa.	5
2.14 Klasa reakcji na ogień CPR	5
2.15 Uwagi końcowe	5

4. SPIS RYSUNKÓW

- E-1 Instalacja gniazd wtykowych, koryt, wypustów,
- E-2 Instalacja oświetlenia podstawowego,
- E-3 Instalacja oświetlenia awaryjnego Plansza P.Poż.
- E-4 Instalacja oświetlenia projektory reklamy logotypy
- E-5.1-E5.7 Schemat rozdzielni Lokalu Media- Expert

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

OPIS TECHNICZNY

2.1 Przedmiot opracowania

Projekt Elektryczny Adaptacja lokalu Media Expert w Bielsku - Białej

Bielsko-Biała 43-300, ul. Warszawska 180, dz. nr ewid. 47/24, 60/1 Obręb ewid.: 0038-Stare Bielsko

2.2 Podstawa opracowania

Opracowanie powstało na podstawie:

- zlecenia i wytycznych Inwestora
- projektu architektonicznego
- Layout sklepu
- obowiązujących norm i przepisów

2.3 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie następujących prac:

- rozdzielnię główną RG lokalu Media Expert
- instalacje elektryczne
- instalacje koryt kablowych
- instalacje oświetlenia
- instalacja oświetlenia awaryjnego i kierunkowego

Opracowanie niniejsze nie obejmuje:

- automatyki sterowania wentylacją
- szczegółowych rozwiązań technicznych wszystkich inst. Niskoprądowych
- układu zasilania lokalu

2.4 Zasilanie i rozdział energii

Dla zasilania lokalu Media Expert należy doprowadzić kabel miedziany 5x120mm² lub równoważny umożliwiający przeniesienie zapotrzebowania na energię elektryczną zainstalowaną w lokalu, od puszeki przyłączeniowej znajdującej się w lokalu. Kabel należy doprowadzić z zapasem w miejsce projektowanej rozdzielni RG rysunek E/1.

2.5 Rozdzielnia RG

Rozdział energii elektrycznej realizować będzie zaprojektowana rozdzielnia główna nN RG, zlokalizowana w korytarzu. Rozdzielnia elektryczna powinna być wykonana w postaci szafy, z drzwiami metalowymi producent: Legrand.

Z rozdzielni głównej zasilone zostaną wszystkie odbiory elektryczne lokalu Media - Expert. Ponadto:

- Rozdzielnicę główną należy wyposażyć w dokumentację techniczną, schematy
- Rozdzielnia powinna zostać dostarczona do sklepu w pełni sprefabrykowana, gotowa do podłączenia zasilania oraz instalacji odbiorczych.
- Panele rozdzielni należy trwale i jednoznacznie opisać oraz wyposażyć w systemowe zamknięcia.
- Z rozdzielni głównej należy następnie wykonać połączenia z elementami metalowych koryt przewodem Ly 16 mm².
- Standardowa rozdzielnia pracuje w układzie sieci TN-S.
- Ochrona przeciwporażeniowa zapewniona jest przez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

2.6 Instalacja oświetlenia

a) Oświetlenie sali sprzedaży

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Sale sprzedaży zaprojektowano z wykorzystaniem oświetlenia LED producenta RIDI zgodnie z rysunkiem E/2. Należy zwrócić uwagę na różne długości opraw

Poziom natężenia oświetlenia uwarunkowany jest od podziału na obiekcie, lecz średnie natężenie nie powinno być niższe jak **1300÷1200 lux** przed zaregałowaniem, **1200÷950 lux** po zatowarowaniu sklepu. Miejsca specjalne takie jak okolice Punktu Obsługi Klienta, Serwis, Linia Kas natężenie oświetlenia nie powinno być niższe jak **950 lux**. Linie zamontowane w strefie RTV powinny mieć możliwość regulacji natężenia oświetlenia. Do opraw liniowych należy doprowadzić przewód 5x2,5 mm². Linie należy przefazować po założeniu tak aby w przypadku braku zasilania jednej z faz w obwodzie była możliwość pracy na dwóch pozostałych. Linie podzielić zgodnie ze schematem rozdzielni wydzielając odpowiednie obwody. Z rozdzielni głównej należy ułożyć również przewód sterownicze Dali 2x1,5mm² zachowując podział zgodnie z wyprowadzonym zasilaniem dla opraw liniowych.

Wysokość opraw linii otokowej 3,6m od posadzki

Wysokość linii powinna wynosić 3,6 m od posadzki – wysokości montażu należy ustalić na obiekcie z Inspektorem Media – Expert.

Linie świetlne będą mocowane do dachu za pomocą systemowych rozwiązań, podwieszane za pomocą linek stalowych fi 2 w odstępie 30 cm od początku i końca każdej linii, pozostałe linki zgodnie z zaleceniami producenta.

Oświetlenie projektorowe waga jednego projektora 1kg. Mocowanie za pomocą systemowych rozwiązań zwieszane na linkach stalowych fi 2 w odstępie 1,5m od siebie. Linki pozostawić z zapasem licząc od posadzki około 2m do dołu linki. System projektorów montowany przez dział DRS.

b) oświetlenie magazynu oraz pomieszczeń socjalnych

Oświetlenie magazynu będzie realizowane przez łącznik schodowy a pom. Socjalnych za pomocą czujek ruchu, opraw LED. Sterowanie oświetleniem za pomocą czujnika ruchu zgodnie z rysunkiem E/2. Zasilanie opraw wykonać z rozdzielnicy RG przewodem 3x1,5mm² zabezpieczonym wyłącznikiem nadmiarowo prądowym B10A.

c) Oświetlenie awaryjne

Dla zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia na drodze ewakuacji, w przypadku zaniku napięcia, należy wykonać instalację oświetlenia awaryjnego.

Na oświetlenie awaryjne w lokalu składać się będą:

- oprawy oświetlenia awaryjnego
- oprawy ewakuacyjne kierunkowe

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego zostaną wyposażone w akumulatory. W przypadku zaniku napięcia zasilającego oświetlenie sklepu, oprawy w czasie nie większym niż 2 sekundy przełączą się na zasilanie z własnych akumulatorów, gwarantując oświetlenie drogi ewakuacji przez czas nie mniejszy niż 1 godzina oraz w okolicach hydrantów, gaśnic nie mniejszym niż 2 godziny.

Oświetlenie ewakuacyjne będzie realizowane poprzez oprawy wyposażone w piktogramy, instalowane zgodnie z rysunkiem E/3 w obrębie lokalu.

Zmiany kierunków realizowane powinny być przez znaki fluorescencyjne umiejscowione zgodnie z wytycznymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Montaż znaków powinna być wykonana w taki sposób aby były widoczne / zrozumiałe dla klientów oraz obsługi – zgodnie z normą PN-EN 50172

Oświetlenie awaryjne (lampy awaryjne wyposażone w moduł AUTOTEST– automatyczny) posiadające odpowiednie certyfikaty i dokumenty zgodne z CNBOP

Natężenie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego nie powinno być mniejsze niż 1,0 lx, na drodze ewakuacji. Natężenie oświetlenia awaryjnego przy hydrantach, gaśnicach nie powinno być mniejsze niż 5,0 lx. Zasilanie opraw awaryjnych z rozdzielnicy głównej, z dedykowanych obwodów, należy wykonać przewodami 2x1,5 mm² zabezpieczonych wyl. nadmiarowo prądowym.

2.7 Sterowanie obwodami elektrycznymi

Sterowanie obwodami elektrycznymi będzie realizowane przez sterownik programowalny schnider zelio logic lub Lovato zabudowany w rozdzielnicy głównej RG. Sterownik należy zaprogramować zgodnie z zapisami w standardzie wykonania lokalu Media – Expert.

Sterownik, instalowany w rozdzielniczy głównej, będzie sterował pracą opraw wchodzących w skład linii świetlnych sali sprzedaży poprzez styczniki oraz obwodami zgodnie ze schematem rysunek E5.7

2.8 Gniazda wtykowe 230V oraz wypusty

W obrębie większości pomieszczeń w lokalu Media – Expert zamontowane zostaną gniazda 230V dla zasilania:

- urządzeń stacjonarnych,
- urządzeń przenośnych,
- urządzeń porządkowych,

Wszystkie gniazda wtykowe 230V instalowane będą:

- w ścianach – w puszkach podtynkowych w ramach pojedynczych,
- natynkowo – na ścianach zewnętrznych lokalu

Gniazda ogólne na sali sprzedaży w wykonaniu szczelnym IP44 natynkowym. Szczegółowe informacje dotyczące montażu gniazd oraz ich typów należy czerpać z załączonych rzutów oraz z aktualnej księgi standardów. Zasilanie należy wykonać osobnym przewodem $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ oraz zastosować osobne zabezpieczenia nadmiarowo prądowe C16A dla każdego obwodu oraz grupowo zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym. Gniazda montować bezpośrednio nad korytem poziomym. Natynkowe gniazda ELDA Cedar $2 \times 2 \text{ p} + \text{Z}$. Koryto poziome montować na wysokości 2-3 cm od posadzki. Poziome koryta należy dostosować do ilości prowadzonych w nich przewodów. Zejścia wykonać korytami kablowymi 20×16 .

- Przewody z rozdzielniczy głównej należy prowadzić na systemowych korytach kablowych instalowanych nad oprawami liniowymi.

Uwagi wykonawcze

Obwody gniazd wtykowych ogólnych projektuje się przewodami $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ do puszek rozgałęźnych do zjazdu należy układać przewody od puszek rozgałęźnych $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 450/750V. Wszystkie obwody gniazd wtykowych 230V muszą być zabezpieczone wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Każdorazowo przed instalacją gniazd, punktów przyłączeniowych, opraw oświetleniowych i innych urządzeń elektrycznych, należy zapoznać się z wytycznymi oraz uwagami, dotyczącymi instalacji tych elementów, zawartymi w aktualnym standardzie wykonania sklepów MEDIA - EXPERT.

2.9 Zasilanie Punktu Obsługi Klienta

Z rozdzielniczy głównej należy ułożyć dwa osobne obwody dla zasilania POK-u. Należy stosować osobne przewody dla każdego obwodu. W rozdzielniczy głównej każdy obwód należy zabezpieczyć osobnym zabezpieczeniem nadmiarowo prądowym B16A oraz grupowo wyłącznikami różnicowoprądowymi 40A/30mA. Przewody z rozdzielniczy głównej należy prowadzić w systemowych korytach kablowych.

2.10 Koryta kablowe

Koryta kablowe zaprojektowano w różnych szerokościach 100, 200 oraz 50 zestawiono na rysunku E/1. Koryta kablowe należy podwieszać na systemowych uchwytych producenta Baks WSS 100 oraz WSS 200 koryta 300 należy podwieszać na ceownikach montażowych producenta Baks lub z wykorzystaniem wieszaków wewnętrznych WWK producenta Baks. Koryta należy podwieszać na prętach gwintowanych tak aby dół uchwytych mieścił się w tolerancji ± 2 cm na wysokości od posadzki 3,8m. Do konstrukcji dachu należy kręcić wieszak trapezowy WT z przygotowanym gniazdem fi 8.

2.11 Instalacje ochrony przeciwprzepięciowej

Dla ochrony instalacji oraz urządzeń od przepięć łączeniowych i atmosferycznych zaprojektowano dwustopniowy system instalacji ochrony przeciwprzepięciowej.

Ograniczniki pierwszego i drugiego stopnia (OGR. PRZEP. $T1 + T2 - 12,5/60 - 3P + N$) zainstalowany będzie w rozdzielniczy głównej RG.

2.12 Instalacje połączeń wyrównawczych

Dla uniemożliwienia występowania ewentualnych różnic potencjału na niefektrycznych instalacjach budynku należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych. W rozdzielniczy RG należy zainstalować główną szynę wyrównawczą GSW. Do szyny przyłączać za pomocą przewodów giętkich i objemek wszystkie przewodzące elementy i urządzenia instalacji elektrycznych i niefektrycznych koryta.

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Bezwzględnie należy wykonać połączenia wyrównawcze dla przewodzących urządzeń instalacji elektrycznych, tzn. metalowych korytek instalacyjnych, rur przepustowych i wszystkich elektrycznych tablic rozdzielczych z obudowami wykonanymi z metalu.

Wszystkie połączenia wyrównawcze winny być oznakowane kolorem żółto-zielonym:

- szyna wyrównawcza powinna być oznakowana kolorem żółto-zielono,
- przewody wyrównawcze w izolacji żółto-zielonej.

2.13 Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochrona podstawowa (przy dotyku bezpośrednim) zrealizowana będzie przez zastosowanie izolowania części czynnych. Ochrona przy uszkodzeniu (przy dotyku pośrednim) zrealizowana będzie poprzez zainstalowanie urządzeń samoczynnego wyłączenia w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego w czasie do 0,2 s. Po kompletnym wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary ochronne i sporządzić protokoły pomiarów ochrony przeciwporażeniowej.

Dla skutecznej ochrony przed porażeniem zastosowano wyłączniki nadmiarowo-prądowe. Jako środek ochrony dodatkowej instalacje będą chronione wyłącznikami różnicowoprądowymi, o prądzie zadziałania nie większym niż 30mA. Skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić przez pomiary po wykonaniu instalacji.

Skuteczność ochrony przed porażeniem przez „szybkie wyłączanie” wyłącznikami instalacyjnymi lub bezpiecznikami jest spełnione dla warunku:

2.14 Klasa reakcji na ogień CPR

Do wykonania całości okablowania w lokalu zastosowano przewody i kable wielożyłowe o izolacji i powłoce bezhalogenowe, do układania na stałe producenta Telefonika Przewód bezhalogenowy serii N2XH-J klasa B2ca-s1a, d0, a1

$$Z_s \times I_a < U_0$$

gdzie: Z_s – impedancja pętli zwarciowej

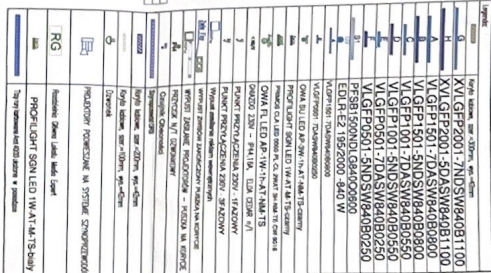
U_0 – napięcie pomiędzy przewodem skrajnym a ziemią w [V]

I_a – prąd zapewniający zadziałanie urządzenia ochronnego w odpowiednim czasie

2.15 Uwagi końcowe

- Całość prac objętych powyższym opracowaniem należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami oraz przepisami bezpieczeństwa pracy.
- Rysunki i część opisowa są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w opisie winny być traktowane jakby były ujęte w obu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniać obowiązujące przepisy.
- Schemat rozdzielnic RG należy wydrukować i zawiesić na drzwiach rozdzielnic głównej.
- Podczas prefabrykacji rozdzielnic głównej dopuszcza się wybór dostawcy aparatury modułowej oraz szaf elektrycznych spośród następujących producentów: Legrand. Ilość zastosowanych producentów aparatury oraz szaf w pojedynczej rozdzielnic elektrycznej bezwzględnie należy ograniczyć do niezbędnego minimum, dla potrzeb uzyskania certyfikatu danego dostawcy (producenta). W przypadku wyboru jednego z producentów, wszystkie elementy szafy, które są dostępne w ofercie tego producenta, powinny być dostarczone przez tego producenta.
- Puszki w końcówce i rozgałęźnie na Sali sprzedaży w kolorze RAL 7016
- Koryta stalowe w kolorze RAL 7016

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

[illegible]

- DOKUMENTACJA
-
- POWYKONAWCZA

UPICAWNIE NIA BUDOWLANE

LTU/0195/FWBE/21
mgr inż. Paweł Kamiński

PRACOWNIA PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH ALFA
ul. Wł. W. W. 10, 00-100 Warszawa
tel. 022 626 10 00, 022 626 10 01
fax 022 626 10 02
e-mail: alfa@alfa.pl

PRACOWNIA

ARANŻACJA LOKALU HANDLOWEGO nr 15

mgr inż. Dariusz Kocjan
dyrektora biurowego i do projektowania i nadzoru
nad budownictwem mieszkaniowym i ogólnym
w województwie łódzkim (w S.A. 2002/2003, 27)

inż. Krzysztof Domagali
długoletni doświadczony inżynier konstruktor i projektant
w specjalności konstrukcyjnej nr 02.01.07

MEDIA EXPERT	ELECTRYC
Grupa: kowal, zmioty, wypusty	

① PRECIPITATION	STATION	DATE	WIND	SEA	WAVE
XIV-24	PT	11 09 24	1,100	E	

№	Nazwa przedsięwzięcia	Wartość	Przebiegłość
1	Prace przygotowawcze	100 000 zł	100 000 zł
2	Prace projektowe	100 000 zł	100 000 zł
3	Prace budowlane	100 000 zł	100 000 zł
4	Prace eksploatacyjne	100 000 zł	100 000 zł
5	Prace remontowe	100 000 zł	100 000 zł
6	Prace modernizacyjne	100 000 zł	100 000 zł
7	Prace inwestycyjne	100 000 zł	100 000 zł
8	Prace konserwacyjne	100 000 zł	100 000 zł
9	Prace naprawcze	100 000 zł	100 000 zł
10	Prace wykończeniowe	100 000 zł	100 000 zł
11	Prace montażowe	100 000 zł	100 000 zł
12	Prace demontażowe	100 000 zł	100 000 zł
13	Prace transportowe	100 000 zł	100 000 zł
14	Prace magazynowe	100 000 zł	100 000 zł
15	Prace składowe	100 000 zł	100 000 zł
16	Prace sortownicze	100 000 zł	100 000 zł
17	Prace pakownicze	100 000 zł	100 000 zł
18	Prace rozpakowawcze	100 000 zł	100 000 zł
19	Prace sortownicze	100 000 zł	100 000 zł
20	Prace pakownicze	100 000 zł	100 000 zł
21	Prace rozpakowawcze	100 000 zł	100 000 zł
22	Prace sortownicze	100 000 zł	100 000 zł
23	Prace pakownicze	100 000 zł	100 000 zł
24	Prace rozpakowawcze	100 000 zł	100 000 zł
25	Prace sortownicze	100 000 zł	100 000 zł
26	Prace pakownicze	100 000 zł	100 000 zł
27	Prace rozpakowawcze	100 000 zł	100 000 zł
28	Prace sortownicze	100 000 zł	100 000 zł
29	Prace pakownicze	100 000 zł	100 000 zł
30	Prace rozpakowawcze	100 000 zł	100 000 zł

1	Prace przygotowawcze	100 000 zł
2	Prace projektowe	100 000 zł
3	Prace budowlane	100 000 zł
4	Prace eksploatacyjne	100 000 zł
5	Prace remontowe	100 000 zł
6	Prace modernizacyjne	100 000 zł
7	Prace inwestycyjne	100 000 zł
8	Prace konserwacyjne	100 000 zł
9	Prace naprawcze	100 000 zł
10	Prace wykończeniowe	100 000 zł
11	Prace montażowe	100 000 zł
12	Prace demontażowe	100 000 zł
13	Prace transportowe	100 000 zł
14	Prace magazynowe	100 000 zł
15	Prace składowe	100 000 zł
16	Prace sortownicze	100 000 zł
17	Prace pakownicze	100 000 zł
18	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
19	Prace sortownicze	100 000 zł
20	Prace pakownicze	100 000 zł
21	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
22	Prace sortownicze	100 000 zł
23	Prace pakownicze	100 000 zł
24	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
25	Prace sortownicze	100 000 zł
26	Prace pakownicze	100 000 zł
27	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
28	Prace sortownicze	100 000 zł
29	Prace pakownicze	100 000 zł
30	Prace rozpakowawcze	100 000 zł

Stan oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko naturalne i kulturowe, w tym na krajobraz, w tym na teren, z którego oddziaływanie jest najmniejsze.

Wzrost

1. Wzrost
2. Wzrost
3. Wzrost
4. Wzrost
5. Wzrost
6. Wzrost
7. Wzrost
8. Wzrost
9. Wzrost
10. Wzrost
11. Wzrost
12. Wzrost
13. Wzrost
14. Wzrost
15. Wzrost
16. Wzrost
17. Wzrost
18. Wzrost
19. Wzrost
20. Wzrost
21. Wzrost
22. Wzrost
23. Wzrost
24. Wzrost
25. Wzrost
26. Wzrost
27. Wzrost
28. Wzrost
29. Wzrost
30. Wzrost

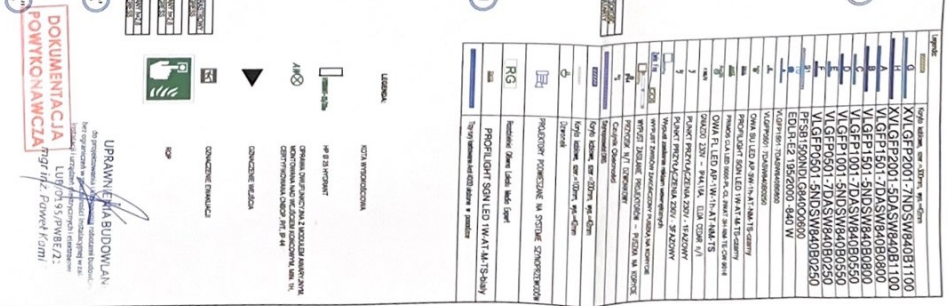
DO KONTAKTU
POMOCNICZNA
POWYKONAWCZA

UPRAWNIENI BUDOWLANI
mgr inż. Dariusz Kociński
mgr inż. Piotr Kominiński

BRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Dariusz Kociński
mgr inż. Piotr Kominiński

ASZCZĄCA LOKALNOŚCI HANDLOWEJ nr 15
mgr inż. Dariusz Kociński
mgr inż. Piotr Kominiński

1	Prace przygotowawcze	100 000 zł
2	Prace projektowe	100 000 zł
3	Prace budowlane	100 000 zł
4	Prace eksploatacyjne	100 000 zł
5	Prace remontowe	100 000 zł
6	Prace modernizacyjne	100 000 zł
7	Prace inwestycyjne	100 000 zł
8	Prace konserwacyjne	100 000 zł
9	Prace naprawcze	100 000 zł
10	Prace wykończeniowe	100 000 zł
11	Prace montażowe	100 000 zł
12	Prace demontażowe	100 000 zł
13	Prace transportowe	100 000 zł
14	Prace magazynowe	100 000 zł
15	Prace składowe	100 000 zł
16	Prace sortownicze	100 000 zł
17	Prace pakownicze	100 000 zł
18	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
19	Prace sortownicze	100 000 zł
20	Prace pakownicze	100 000 zł
21	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
22	Prace sortownicze	100 000 zł
23	Prace pakownicze	100 000 zł
24	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
25	Prace sortownicze	100 000 zł
26	Prace pakownicze	100 000 zł
27	Prace rozpakowawcze	100 000 zł
28	Prace sortownicze	100 000 zł
29	Prace pakownicze	100 000 zł
30	Prace rozpakowawcze	100 000 zł



gr.	gr. 13 mm	gr. 15 mm
2.1	Pha. gossowichensis 2x1,25 mm	Pha. gossowichensis 2x1,5 mm
2.2	Pha. rubra subsp. nov. CNU 126	Pha. rubra subsp. nov. CNU 126
2.3	Mytilus sp. nov. CNU 127	Mytilus sp. nov. CNU 127
2.4	Pha. gossowichensis 2x1,25 mm	Pha. gossowichensis 2x1,5 mm
2.5	Pha. gossowichensis 2x1,25 mm	Pha. gossowichensis 2x1,5 mm

[illegible][illegible]

