

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe

„REMIS” Mieczysław Szczygieł

Klamry 93, 86-200 Chełmno , kom. 603091392

Dokumentacja Projektowa

**Tytuł projektu : Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia wiat
terenu rekreacji i wypoczynku w miejscowości Nowe
Dobra dz. nr 141/1;142 gmina Chełmno”**

STADIUM : Projekt Budowlany

BRANŻA : Elektryczna

**LOKALIZACJA: Nowe Dobra dz. 141/1 ; 142
gm. Chełmno**

**INWESTOR: Gmina Chełmno
ul. Dworcowa 1
86-200 Chełmno**

Projektował :

mgr inż. Mieczysław Szczygieł
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń
elektrycznych i energetycznych
nr KUP/0077/P/03/1/2; nr KUP/2451/IE/01

Styczeń 2014

Egz. **1**

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

„Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia wiat terenu rekreacji i wypoczynku w miejscowości Nowe Dobra dz. nr 141/1;142 gmina Chelmno”

Strona tytułowa

1. Oświadczenia projektanta
2. Uprawnienia przygotowania zawodowego
3. Podstawa prawna
 - a. warunki techniczne przyłączenia
4. Uzgodnienia:
 - a. Urząd Gminy Chelmna
5. Opis techniczny
6. Plan BIOZ
7. Zestawienie montażowe
8. Rysunki i zestawienia:
 - a. rys. 1 – plan sytuacyjny przyłącza kablowego w skali 1:500
 - b. rys. 2 – Rzut montażu masztów
 - c. rys.3 - Schemat rozdzielni głównej
 - d. rys.4 - Rzut rozmieszczenia aparatów

Klamry dn. 21.01.2014r

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 - z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany:

„Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia wiat terenu rekreacji i wypoczynku w miejscowości Nowe Dobra dz. nr 141/1;142 gmina Chelmino”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Mieczysław Szczygieł
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr KUP/0077/POGE/02; nr KUP/2451/IE/01

Numer 13/R92/07939	Miejscowość Grudziądz	Data 21-01-2014
--------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Miejsce rekreacji i wypoczynku
Adres (Nr działki): Nowe Dobra
gm. Chełmno, działka numer 0012-142
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Chełmno [GPZ2-0018]
Linia 15 kV GPZ CHELMNO-OSTRÓW ŚWIECKI [SN 2-0018-04]
Stacja SN/nn Nowe Dobra 1 [STA2-0822]
Obwód nn Chełmno [NN 2-0822-03]
Obiekt Obwód [nN] Chełmno [NN 2-0822-03]
ze słupa odpowiadającego realizowanemu przyłączeniu
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
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:
Budowa przyłącza - ułożyć kabel YAKXS 4x35 mm² dł.ok. 32 m zakończony szafką kablowo-pomiarową P1-Rs/F usytuowaną na granicy działki od strony szosy.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 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:
-
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:
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie działki;

Za zgodność z oryginałem


Mieczysław
Szczygiel

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

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

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 opłombowania.
- 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 zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego 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 15 kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Chelmno
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- 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:

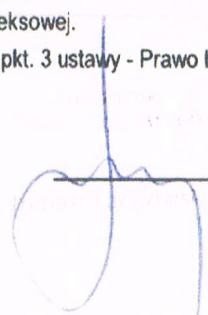
Skrócony projekt budowlany

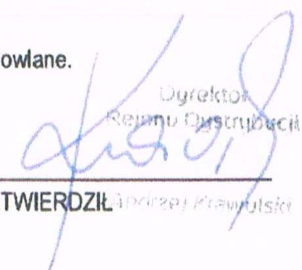
Za zgodność z oryginałem
Mieczysław Szczygiel

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 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.


Ładziak Jerzy

OPRACOWAŁ
tel. 56 4516174


ZATWIERDZIŁ


Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu
ul. M. Curie-Skłodowskiej 6/7, 86-300 Grudziądz

Za zgodność z oryginałem

Mieczysław
Szczygiel

Opis techniczny.

1. Inwestor

Urząd Gminy Chełmno
ul. Dworcowa 1
86-200 Chełmno

2. Podstawa projektowania

Dokumentacja techniczna opracowana na podstawie :

- warunki techniczne przyłączenia znak: 13/R92/007939 z dnia 21.01.2014
- ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz. U. nr 89 poz. 414
- Zarządzenie Ministra GPiB z dnia 30.12.1994r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego MP nr 2/95 poz. 30,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.nr 75 poz. 690,
- uzgodnienia z właścicielami gruntów,
- pomiary w terenie,
- uzgodnienia branżowe.

3. Zakres dokumentacji

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie oświetlenia wiat w miejscowości Nowe Dobra dz. nr 141/1;142 gmina Chełmno, jako instalacja za licznikowa wyposażenia obiektu rekreacyjnego

Zakres szczegółowy UG Chełmno:

- wykonanie WLz-u kablem YKYżo 5*10 mm² l=45 m.
- wybudowanie szafy rozdzielczej RG – 1 kpl.
- linie kablowe oświetlenia YKYżo 3x1,5 mm² - 80 m
- montaż opraw oświetleniowych przemysłowych IP 55 szt. 3
- montaż opraw oświetleniowych LED IP 65 szt. 2 na masztach

Zakres szczegółowy ENERGA-OPERATOR SA:

- Złącze zintegrowane P1 Rs/F – 1 kpl;(projekt związany)

4. Rozwiązania techniczne

Zasilanie odbywać się będzie z istniejącej stacji transformatorowej typu STS 15/0,4 kV „Nowe Dobra 1 ” poprzez istniejącą linie napowietrzną i kablową nN obwód 200 zakończonym złączem kablowym P1-RS/F z układem pomiarowym. Z wybudowanego złącza zintegrowanego(wykonawstwo ENERGA OPERATOR) na granicy działki 141/1 wyprowadzić kabel YKYżo 5*10mm² l= 45m do projektowanej rozdzielni głównej RG. Układ WLz i RG jest projektowana z prognozowanym wzrostem zapotrzebowanie energii elektrycznej na obiekcie rekreacyjnym jak pokazano na planie sytuacyjnym rys.1..

5. Kablowa linia oświetleniowa

Od projektowanej rozdzielni RG ułożyć kable YKYżo 3x1,5 mm² bezpośrednio do opraw oświetleniowych w wiatkach jak również do masztów z rury stalowej fi 60 mm. Kable ułożyć w ziemi w części pod wiatami, w części wiat drewnianych kable prowadzić w rurze ochronnej PCV natynkowo. Załączanie opraw oświetleniowych będzie wykonywane w rozdzielni głównej wyłącznikiem. Projektowane kable ułożyć w wykopie na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku, układany linią falistą z zapasem (1:3%) wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel nasypać 10

cm warstwę piasku, 20 cm rodzimego gruntu i ułożyć folię koloru niebieskiego następnie wykop uzupełnić ziemią. Przy rozdzielni głównej w ziemi pozostawić zapasy kabli ca 2 m jak pokazano na planie sytuacyjnym rys.1.

Projektowane oprawy do oświetlenia wiat należy zabudować w najwyższej części konstrukcji drewnianej pod dachem .Projektowane oprawy przemysłowe w wykonaniu IP55 2*36W .

Projektowane oprawy do oświetlenia terenu wokół wiat należy zamocować na masztach z rur stalowych fi 60 mm ocynkowanych (FeZn), zamocowanych na uchwytych jak pokazano na rys.2. Przejście rury przez dach należy wykonać z szczególną starannością wykonując odpowiednie zabezpieczenia przed przeciekaniem.

Na masztach wykonanych z rury, projektuje się oprawy do oświetlenia terenu wokół wiat. Lampy oświetlenia terenu sterowane będą wyłącznikiem zmierzchowym. Projektowane oprawy LED w wykonaniu IP 65 o parametrach zbliżonych do 80W 5600 lm.

6. Zasilanie oświetlenia.

Dla zasilania i sterowania przedmiotowego oświetlenia , zaprojektowano rozdzielnię główną RG, izolacyjną o stopniu ochrony IP44, ustawioną na fundamencie prefabrykowanym produkowaną przez firmy np: (Emiter ,INCOBEX). Całość aparatury zamontować w środku szafki jak pokazano na rysunku nr 4. Schemat jednokreskowy rozdzielni głównej pokazano na rysunku nr 3.

7. Uwagi końcowe.

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym w sieci energetycznej istnieje system

TN-C. Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia, uwagami zawartymi w uzgodnieniach oraz zachowaniem interesów osób trzecich. Do odbioru technicznego dostarczyć protokoły pomiaru.

- > całość robót wykonać zgodnie z projektem;
- > całość robót montażowych wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową wytwórcy urządzeń technologicznych;
- > całość robót wykonać zgodnie obowiązującymi przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 Dz. U 75 poz. 690 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- > wyszczególnione w dokumentacji typy urządzeń i firmy je produkujące należy traktować jako przykładowe; przy realizacji robót objętych projektem można zastosować inne urządzenia i aparaty o porównywalnych parametrach;
- > po realizacji; robót wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz rezystancji uziemień dodatkowych i odgromowych;

mgr inż. Mieczysław Szczygieł
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej, sieci i urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
nr KUP/0077/000012; nr KUP/2451/IE/01

Projektował:

Informacja do opracowania
planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(planu BIOZ)
dla projektu budowlanego pt:

***„Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia wiat terenu rekreacji i
wypoczynku w miejscowości Nowe Dobra dz. nr 141/1;142 gmina
Chełmno”***

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- o montaż linii kablowej
- o montaż rozdzielni głównej
- o montaż masztów stalowych
- o montaż opraw oświetleniowych
- o pomiary elektryczne

2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Prace budowlano-montażowe będą wykonywane jednocześnie na terenie całego zadania.

3. Elementy terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Cały teren trasy, na którym prowadzone będą prace budowlano-montażowe lecz w szczególności miejsca kolizji z drogą gminną.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	wypadki komunikacyjne	częsta	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	częsta	teren działania Rejonu Energetycznego Grudziądz	czas wykonywania pracy
3	upadek lub przygniecenie na skutek naruszenia konstrukcji słupów	częsta	jw	czas wykonywania pracy
4	spadające przedmioty	częsta	jw	czas wykonywania pracy
5	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	częsta	jw	czas wykonywania pracy
6	upadek	częsta	jw	czas wykonywania pracy
7	odmrożenie	mało prawdopodobna	jw	czas wykonywania pracy
8	poparzenie	mało prawdopodobna	jw	czas wykonywania pracy
9	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	częsta	jw	czas wykonywania pracy
10	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu powyżej 1 kV	częsta	jw	czas wykonywania pracy
11	rażenie piorunem	minimalna	jw	czas wykonywania pracy
12	hałas	sporadyczna	jw	czas wykonywania pracy
13	wibracje	sporadyczna	jw	czas wykonywania pracy
14	promieniowanie elektromagnetyczne 50 Hz	sporadyczne	jw	czas wykonywania pracy
15	promieniowanie elektromagnetyczne 0,3 – 300 GHz	częsta	jw	czas wykonywania pracy
16	przemoknięcie	mało prawdopodobne	jw	czas wykonywania pracy
17	działanie substancji chemicznych (malowanie)	sporadyczna	jw	czas wykonywania pracy
18	promieniowanie nadfioletowe (prace spawalnicze	stała	jw.	czas wykonywania pracy
19	osoby niepowołane w miejscu pracy	stała	jw.	czas wykonywania pracy
20	wykopy	stała	jw.	czas wykonywania pracy
21	prace w pasie drogowym	częsta	jw.	czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych przeprowadza kierownik robót w miejscu wykonywania prac, w obecności wszystkich pracowników wykonujących daną pracę. Należy zwrócić uwagę na występowanie zagrożeń w czasie wykonywania pracy. Kierownik robót odnotowuje fakt udzielenia instruktażu w specjalnym zeszycie. Wpis o udzieleniu instruktażu podpisuje kierownik robót oraz wszyscy poinstruowani.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

6.1. Środki organizacyjne;

- Instrukcja Stanowiskowa elektromontera energetycznego
- Instrukcja Stanowiskowa elektromontera sieci elektroenergetycznych

6.2. Środki techniczne

Lp	Zagrożenie	Przeciwdziałanie zagrożeniu
1	wypadki komunikacyjne	właściwy stan techniczny pojazdów, postępowanie zgodne z przepisami Kodeksu Drogowego, stosowanie sygnalizacji ostrzegawczej, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
2	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	stosownie hełmów ochronnych
3	upadek lub przygniecenie na skutek naruszenia konstrukcji słupów	stosownie hełmów ochronnych, sprawdzenie stanu konstrukcji słupów
4	spadające przedmioty	stosownie hełmów ochronnych, zestawów transportowych, ogłędziny urządzeń
5	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
6	upadek	stosowanie właściwego sprzętu ochronnego
7	odmrożenie	stosowanie odzieży, rękawic ochronnych, ocieplaczy
8	poparzenie	zachowanie szczególnej ostrożności, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
9	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	stosowanie środków ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
10	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu powyżej 1 kV	stosowanie środków ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
11	rażenie piorunem	zakaz wykonywania prac na liniach napowietrznych w czasie wyładowań atmosferycznych, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
12	hałas	stosowanie ochronników słuchu , zmniejszenie czasu ekspozycji
13	wibracje	stosowanie rękawic chroniących przed drganiami, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
14	promieniowanie elektromagnetyczne 50 Hz	unikanie przebywania w granicach stref ochronnych, nie przekraczanie dopuszczalnego czasu pracy w obrębie strefy zagrożenia
15	promieniowanie elektromagnetyczne 0,3 – 300 GHz	łączność radiową ograniczyć do niezbędnego minimum szczególnie przy używaniu radiotelefonów przenośnych
16	przemoknięcie	stosowanie odzieży i obuwia przeciwdeszczowego
17	działanie substancji chemicznych	malowanie przy założonej wentylacji , stosowanie rękawic ochronnych
18	promieniowanie nadfioletowe	stosowanie środków ochrony osobistej
19	osoby niepowołane w miejscu pracy	wygodzenie miejsca pracy, tabliczki ostrzegawcze
20	wykopy	wygodzenie wykopów, tabliczki ostrzegawcze
21	prace w pasie drogowym	projekt organizacji ruchu, przestrzeganie procedur, regulacja ruchu

Informację opracował: Mieczysław Szczygieł

mgr inż. Mieczysław Szczygieł
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności:
 instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń
 elektrycznych i elektromagnetycznych
 nr KUP/0077/POC/07/11 nr KUP/2451/1E/01

Zestawienie materiałów przyłącza kablowego

„Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia wiat terenu rekreacji i wypoczynku w miejscowości Nowe Dobra dz. nr 141/1;142 gmina Chelmno”

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Kabel YKYżo 5x10 mm ²	m	45
2.	Rozdzielnia główna RG	kpl.	1
3.	Zamki patentowe z kluczem	szt.	1
4.	Rura stalowa ZnFe fi 60 4,5 m	szt.	2
5.	Oprawa przemysłowa 2*36W IP 55	szt.	3
6.	Oprawa LED 80W 5600 lm.	szt.	2
7.	Kabel YKYżo 3*1,5	m	80
8.	Folia kalandrowana niebieska	m	60
9.	Rura PCV fi 22	m	20
10.			
11.			

województwa województwa pomorskiego
Powiat chełmiński
Jednostka ewidencyjna: Chełmno - Gmina 040402-2
Obręb: Nowe Dobra 0012

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Michał Kirsy
Watorowo 24, 86-253 Kijewo Krol.
tel. 0-501 666 378
NIP: 875-122-46-03, Regon: 340464644

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji i Kartograficznej
Geodezyjnej i Kartograficznej
ul. Dworcowa 7, 86-200 Chełmno
tel./fax (056) 277 24 40
W obszarze oznaczonym linią
dokonano aktualizacji (wg stanu 23.04.2012 r.)
Załącznik nr 10 w całości
Załącznik nr 10 w całości
Najlepiej mapę można znaleźć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające
pozwolenia na budowę podlegają wyłączeniu i
inwentaryzacji powyższych przedmiotów.
uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Chełmno, 28 CZE 2012
KIEROWNIK
mgr inż. Małgorzata Jachowicz
mgr inż. Małgorzata Jachowicz
ul. nr 17537

GEODETA
inż. Michał Kirsy
Świadectwo Nr 21536
Głównego Geodety Kraju

Legenda:

- Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią

- Bud. gospodarczy - wiatra drewniana

- Boisko do siatkówki plażowej

- Scena - podest z kostki bet. o wys. 30cm
(2 stopnie o wys. 15 cm i szer. 30cm)

- Huśtawka wagowa

- Huśtawka wahadłowa

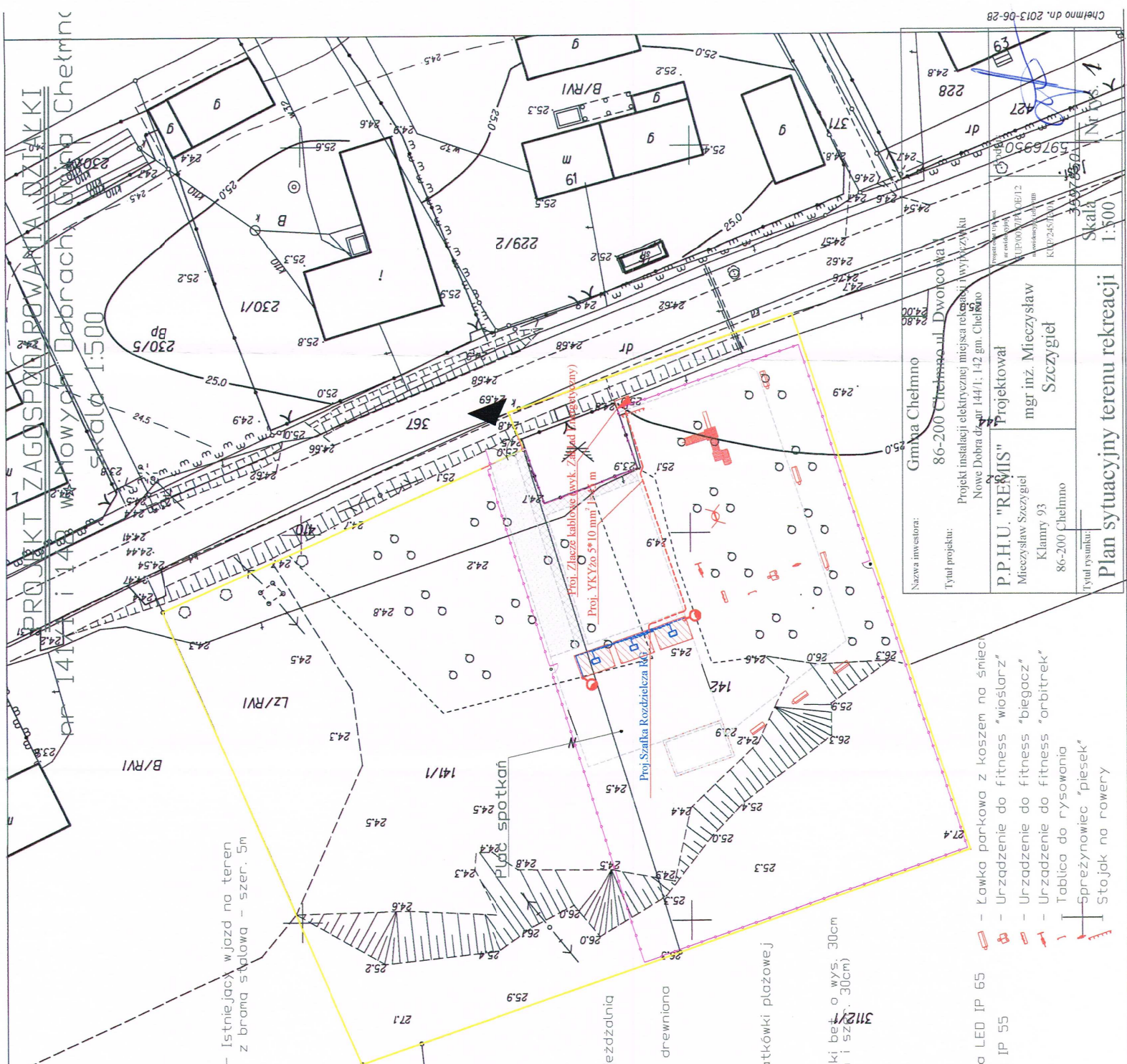
- Szafy PCV IP 44

- Oprawa oświetleniowa LED IP 65

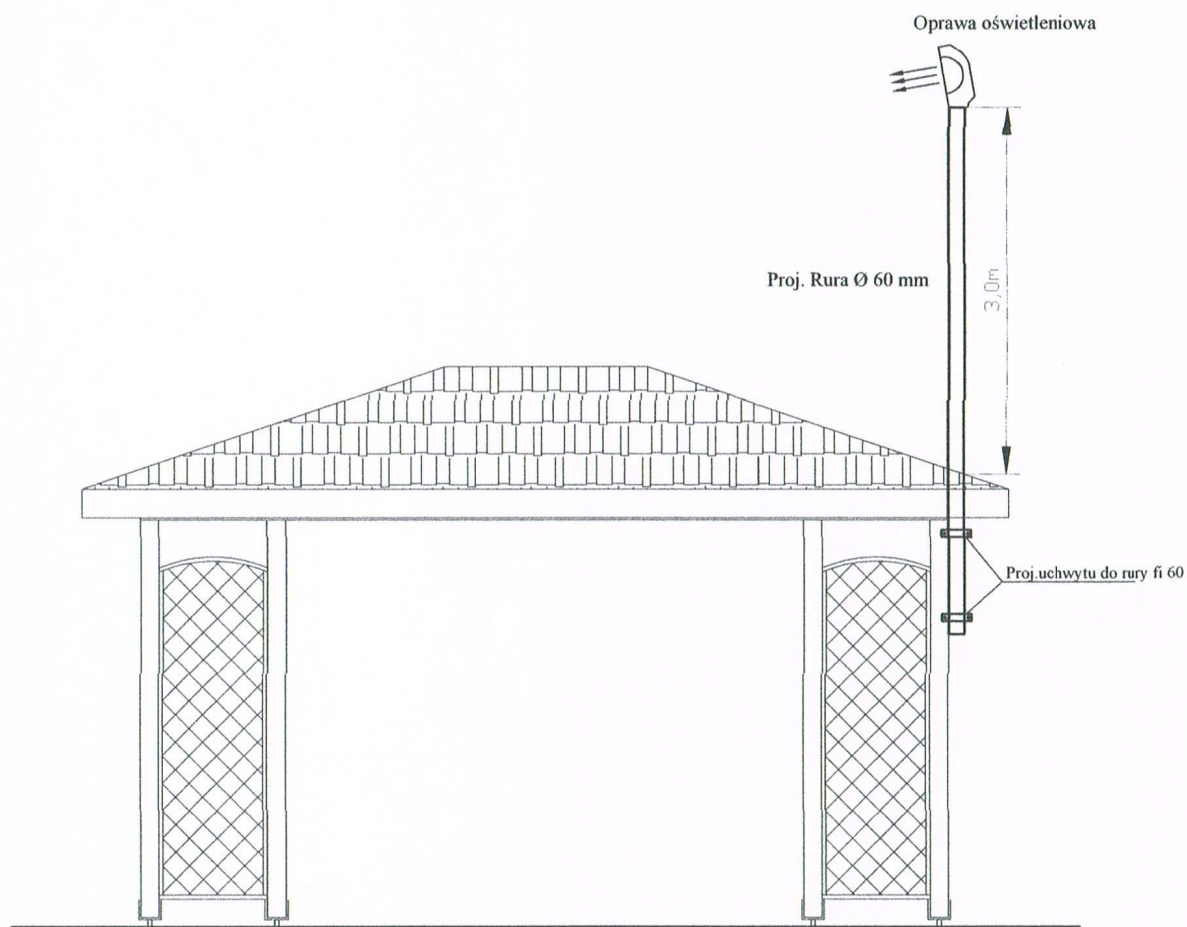
- Oprawa oświetleniowa IP 55

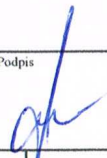
- Ławka parkowa z koszem na śmieci
- Urządzenie do fitness "wiosłar" z
- Urządzenie do fitness "biegacz"
- Urządzenie do fitness "orbitrek"
- Tablica do rysowania
- Sprężynowiec "piesek"
- Stojak na rowery

obr. Nowe Dobra 0012, dz. 141/1, 142
KERG 345.312-21/2013
Układ współrzędnych 1965, strefa 3
Nie badano KW

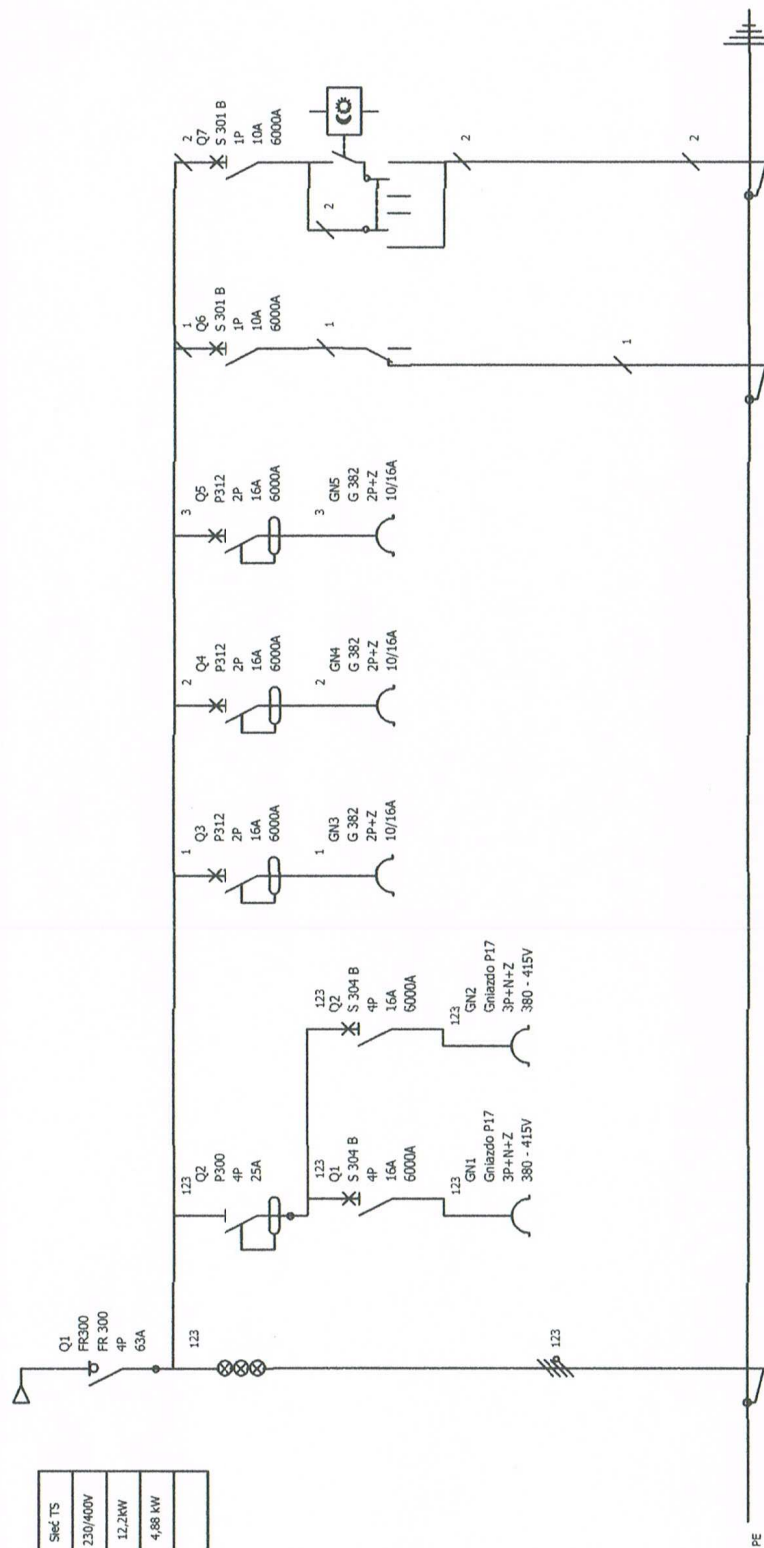


Nazwa inwestora:		Gmina Chełmno
Tytuł projektu:		Projekt instalacji elektrycznej miejsca rekreacji i wywózki Nowe Dobra dz. nr 141/1, 142 gm. Chełmno
Projektował:		P.P.H.U. "REMIS" Mieczysław Szczygiel Klasyfikacja KIP 246/001
Tytuł rysunku:		86-200 Chełmno
Skala:		1:500
Tytuł sytuacyjno terenowy:		Plan sytuacyjny terenu rekreacji



Nazwa inwestora: Gmina Chełmno			
86-200 Chełmno ul. Dworcowa 1			
Tytuł projektu: Projekt instalacji elektrycznej miejsca rekreacji i wypoczynku			
Nowe Dobra dz. nr 144/1; 142 gm. Chełmno			
P.P.H.U. "REMIS"	Projektował	Projektował i wykonał	Podpis
Mieczysław Szczygiel	mgr inż. Mieczysław	KUP/0077/POOE/12	
Klanry 93	Szczygiel	or ewidencyjny Gminy PGB	
86-200 Chełmno		KUP/245/IE/01	
Tytuł rysunku: Montaż masztu do oprawy oświetleniowej		Skala	Nr rys. 2

Układ sieci	Sieć TS
Napięcie znamionowe	230/400V
Moc zainstalowana	12,2kW
P Maks.	4,88 kW



Identyfikacja urządzenia	Q1	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
Identyfikacja złączy								
Opis		Gniazdo silowe 16A	Gniazdo silowe 16A	Gniazdo silowe 16A	Gniazdo silowe 16A	Gniazdo silowe 16A	Oświetlenie pod wiatłami	Oświetlenie Terenu
Obwód - Moc		4,0	4,0	3,0	3,0	3,0	0,150	0,05
Długość kabla								
Przewód - Przekrój	5*10						3*1,5	3*1,5
Typ kabla	YDYzo						YDYzo	YDYzo
Typ izolacji kabla								

Projekt instalacji elektrycznej miejsca rekreacji i wypoczynku

Nowe Dobra dz. nr 144/1; 142 gm. Chelmno

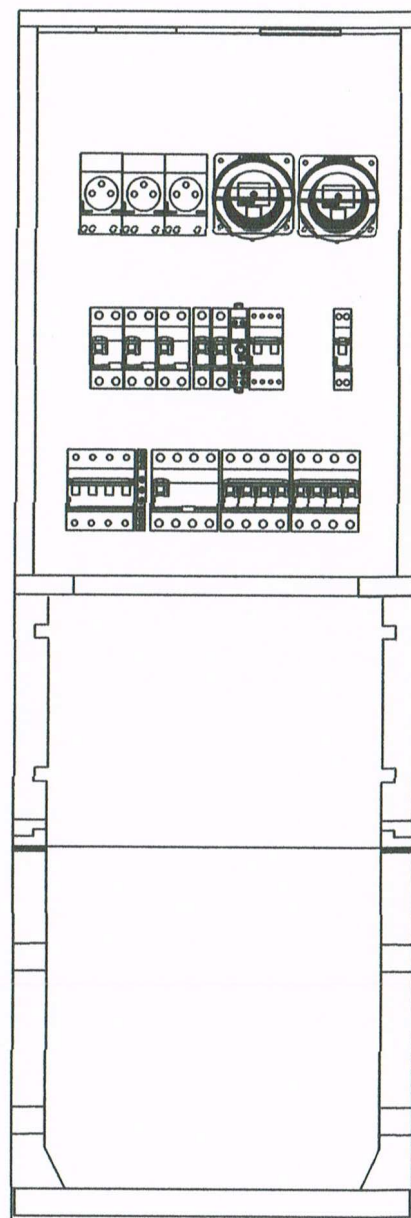
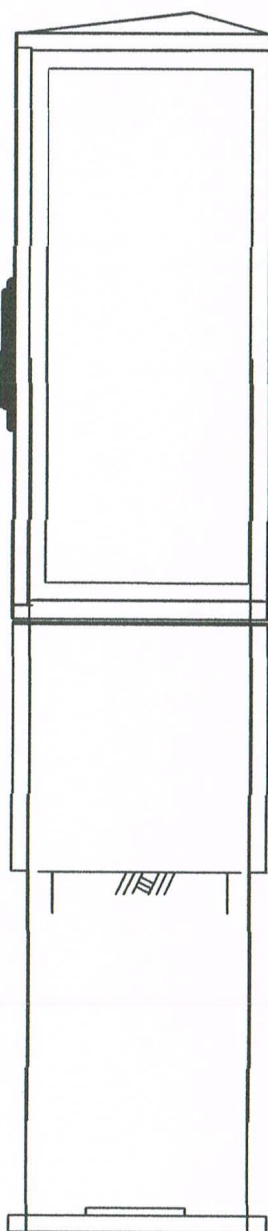
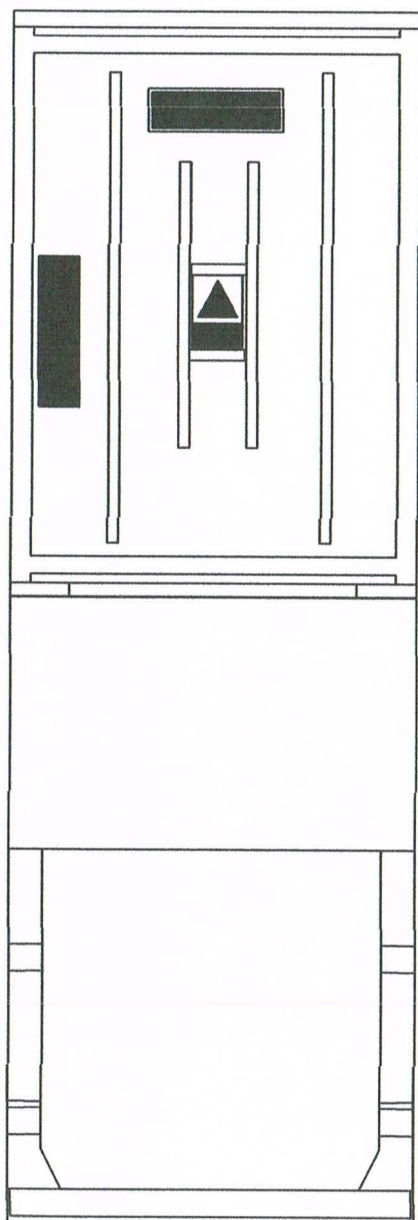
Nowe Dobre Rekreacja
Rozdzielnia Główna Schemat

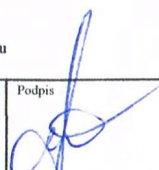
Projektował
mgr inż. Mieczysław
Szczygieł

Data:

Project started 1 Apr 2002
 at ewaham-rjyry
 KUP:0077FOOE/12
 at ewaham-rjyry lefty P222
 KUP245/IE/01

3



Nazwa inwestora:		Gmina Chełmno	
Tytuł projektu:		86-200 Chełmno ul. Dworcowa 1 Projekt instalacji elektrycznej miejsca rekreacji i wypoczynku Nowe Dobra dz. nr 144/1, 142 gm. Chełmno	
P.P.H.U. "REMIS" Mieczysław Szczygiel Klamry 93 86-200 Chełmno	Projektował mgr inż. Mieczysław Szczygiel	Przygotował i wykonał w wykonaniu KUP/0077/POOE/12 nr ewidencyjny ulicy 1118	Podpis 
		KUP/245/IE/01	
Tytuł rysunku: Rozmieszczenie aparatów w szafie PCV		Skala	Nr rys. 4