

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DAN – TOR” Spółka z o.o. 14 - 200 Ilawa ul. K. Odnowiciela 18/23 t e l. kom. 793 123 153 e-mail dan-ilawa@wp.pl
-----------------------------	--

RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY ELEMENT 3: PROJEKT TECHNICZNY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w ramach rozbudowy ulicy Rekracyjnej w Mszanowie.
INWESTOR	Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, Mszanowo 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
ADRES	miejsowości Mszanowo ulica Rekreacyjna gmina Nowe Miasto Lubawskie
BRANŻA	Elektryczna CPV - 45 31 00 00-3 Kategoria obiektu budowlanego XXVI
PROJEKTANT	inż. Marian Trzeciak uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr GP.I.7342/292/TO/94

Data sporządzenia projektu 30.06.2022 rok

Spis treści projektu technicznego

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	3
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom sprawdzającym wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	-
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	4
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów sprawdzających wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	

II. Część opisowa

1. Rozwiązania konstrukcyjne	5
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu (w zależności od potrzeb)	5
3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska (w zależności od potrzeb)	5
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	5
5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego)	5
6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego)	5
7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych:	
a) Ogrzewczych,	
b) Chłodniczych,	
c) Klimatyzacji,	
d) Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,	
e) Wodociągowych i kanalizacyjnych,	
f) Gazowych,	
g) Elektroenergetycznych,	
h) Telekomunikacyjnych,	
i) Piorunochronnych,	
j) Ochrony przeciwpożarowej.	
8. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń	6
9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową (w zależności od rodzaju obiektu budowlanego)	6
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	8
11. Charakterystyka energetyczna budynku	8
III. Część rysunkowa	9
1. Projekt zagospodarowania terenu, rysunek nr 1	9
2. Projekt zagospodarowania terenu, rysunek nr 2	10
6. Schemat linii kablowej, rysunek nr 3	11

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

Toruń, dnia 29.12.1994r.

Nr GP.I.7342/292/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt1 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."d"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow
nictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami)

stwierdza się, że:

Pan(i) MARIAN TRZECIAK

tytuł naukowy-zawodowy: inżynier elektronik

urodzony(a) dnia 23 czerwca 1950 r. w Czarnowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan(i) MARIAN TRZECIAK jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymują:

1. Pan Marian Trzeciak

ul. Studzienna 29 - Toruń

2. a/a



Obok: Urząd wojewódzki w Toruniu
1. Stwierdzenie na kartej funkcji

(podpis i pieczęć)

Z ur. WOJEWODY

Wiktor KRAWIEC
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-85W-GPK-5QN *

Pan MARIAN TRZECIAK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/3124/02
adres zamieszkania ul. STUDZIENNA 29, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



II. Część opisowa

1. Rozwiązania konstrukcyjne

Użyto typowe katalogowe rozwiązania konstrukcyjne, tj. słupy stalowe oświetlenie oraz prefabrykowane ustoje do słupów stalowych oświetleniowych.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu (w zależności od potrzeb)

– nie dotyczy.

3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska (w zależności od potrzeb)

– nie dotyczy.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

– nie dotyczy.

5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego)

– nie dotyczy.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego)

7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych:

a) Ogrzewczych,

– nie dotyczy.

b) Chłodniczych,

– nie dotyczy.

c) Klimatyzacji,

– nie dotyczy.

d) Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,

– nie dotyczy.

e) Wodociągowych i kanalizacyjnych,

– nie dotyczy.

f) Gazowych,

– nie dotyczy.

g) Elektroenergetycznych,

– nie dotyczy.

h) Telekomunikacyjnych,

– nie dotyczy.

i) Piorunochronnych,

– nie dotyczy.

j) Ochrony przeciwpożarowej.

– nie dotyczy.

8. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń

Przyłączenie projektowanej linii kablowej oświetlenia drogowego do zewnętrznej sieci energetycznej na istniejących warunkach Przedsiębiorstwa energetycznego.

- Moc szczytowa dla projektowanych opraw

Oprawy projektowane:

2 oprawy x 0,037 kW = 0,074 kW

15 opraw x 0,04 kW = 0,6 kW

1 oprawa x 0,052 kW = 0,052 kW

2 oprawy x 0,069 kW = 0,138 kW

Suma mocy = 0,864 kW

- Prąd szczytowy

$I_s = P_s / \sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \Phi = 864 / (\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,82) = 1,52 [A]$

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową (w zależności od rodzaju obiektu budowlanego)

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego wykonać kablami YAKXS 4x35 mm² z istniejących słupów oświetleniowych zasilanych z szafek oświetleniowych Mszanowo.

Istniejący słup oświetleniowy nr 8 zdemontować i posadowić w projektowanej lokalizacji, kable zasilające skrócić i połączyć ze sobą za pomocą mufy przelotowej.

Na słupie nr 8 w nowej lokalizacji zabudować wysięgnik 180°, na którym zabudować zdemontowaną oprawę 56W oraz nową 52W. Na słupach nr 24 i 25 oprawy oświetleniowe mocować bezpośrednio na wierzchołku słupa.

Słup zasilć linia kablową YAKXS 4x35 mm² od słupa nr 15.

Z w/w słupa nr 15 wykonać odcinek linii kablowej YAKXS 4x35 mm², w trasie linii kablowej objętej niniejszym opracowaniem zabudować słupy oświetleniowe nr 25, 24 i 8.

Istniejący słup oświetleniowy nr 17 zdemontować i posadowić w projektowanej lokalizacji, kable zasilające skrócić i połączyć ze sobą za pomocą mufy przelotowej.

Słup nr 17 w nowej lokalizacji zasilć istniejącym kablem YAKXS 4x35 mm² ze słupa nr 7.

Kabel YAKXS 4x35 mm² pomiędzy słupami 7 i 8 (wg dotychczasowej numeracji, po demontażu słupa nr 8, kabel relacji słup nr 7-9) odkopać, skrócić i zabudować w projektowanych słupach nr 7/1 i 17.

Ze słupa 7/1 do słupa nr 7 wykonać nowy odcinek kabla YAKXS 4x35 mm².

Ze słupa nr 19 wykonać odcinek linii kablowej YAKXS 4x35 mm², w trasie linii kablowej objętej niniejszym opracowaniem zabudować słupy oświetleniowe nr 57-71.

Należy wykonać uziemienie w słupach nr 8, 17, 64 i 71 wykorzystując uziom sztuczny (pręty i bednarka), rezystancja uziemienia o wartości $R \leq 30 \Omega$.

Projektowaną linię kablową należy układać w ziemi zgodnie z Polską Normą PN-76/E-05125.

Głębokość układania kabla 70 cm od powierzchni ziemi do zewnętrznej górnej warstwy powierzchni kabla.

Kabel układać na dnie wykopu, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o ww grubości, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a to z kolei przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanej linii oświetleniowej z siecią wodociągową, kanalizacyjną, energetyczną, telekomunikacyjną, projektowany kabel umieścić w osłonach rurowych o średnicy zewnętrznej 75 mm, natomiast przy skrzyżowaniach z drogą w osłonach rurowych gładkościennych o średnicy zewnętrznej 75 mm.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x35 mm ²	809 mb
2.	Ośłona rurowa gładkościenna niebieska 75 mm	41 mb
3.	Ośłona rurowa karbowana niebieska 75 mm	30 mb
4.	Zestaw do mufowania ZRM-2	2 szt.
5.	Tulejka 35 mm ²	8 szt.
6.	Kapturek ochronny	10 szt.
7.	Pręt 1,5 m	20 szt.
8.	Głowica	4 szt.
9.	Grot	4 szt.
10.	Zacisk krzyżowy	4 szt.
11.	Bednarka ocynkowana 25 × 4 mm	40 kg
12.	Oznacznik kablowy	80 szt.
13.	Grawerowany oznacznik kablowy	50 szt.
14.	Folia kablowa, niebieska	750 m
15.	Piasek	6,5 m ³
16.	Słup stalowy cylindryczny h=6m	18 szt.
17.	Wysięgnik jednoramienny 1 m	16 szt.
18.	Wysięgnik dwuramienny 180°	1 szt.
19.	Fundament F100/200	18 szt.
20.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	20 szt.
21.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	40 szt.
22.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	20 szt.
23.	Wkładka bezpiecznikowa BI-Wts 6 A	20 szt.
24.	Oprawa LED 37W	2 szt.
25.	Oprawa LED 40W	15 szt.
26.	Oprawa LED 52W	1 szt.
27.	Oprawa LED 69W	2 szt.
28.	Przewód YDY 3 × 2,5 mm ²	120 m
Materiał drobny i pomocniczy		





10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

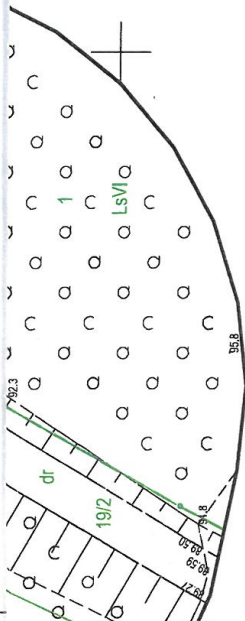
– nie dotyczy.

11. Charakterystyka energetyczna budynku

– nie dotyczy.

III. Część rysunkowa

<p>Nazwa miejscowości Mszanowo-Bratian</p> <p>Obręb ewidencyjny identyfikator: 281205_2.0002 nazwa: Bratian identyfikator: 281205_2</p> <p>Jednostka ewidencyjna</p>	<p style="text-align: center;">MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH INFORMACJE DODATKOWE:</p> <p>Skala mapy: 1 : 500 Nazwa układu współrzędnych: układ prostokątny płaski: 2000/21</p> <p style="font-size: small;">1. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji - nie badano.</p> 																														
<p>- granice bez ustalonego stanu prawnego</p> <p>LEGENDA:</p>																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">LEGENDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50px;"></td> <td>Jezdnia nawierzchnia z betonu asfaltowego, zabruk z kostki betonowej</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pobocze gruntowe umocnione kruszywem stabilizowanym mechanicznie</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dojścia, chodnik do posesji z kostki betonowej</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ścieżka pieszo-rowerowa, ciąg pieszo-rowerowy z betonu asfaltowego</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zjazdy na posesję z kostki betonowej</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Trawniki</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Krawędź jezdni</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Krawężnik betonowy 15x30 + 1 / 12 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 + 3 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Obrzeże betonowe 8x30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Oświetlenie z kablem zasilającym, przebudowa sieci elektrycznej</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Przebudowa sieci teletechnicznej</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kanalizacja deszczowa, studnie, wpusty</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Linia rozgraniczająca teren inwestycji, niezbędny teren dla projektownego obiektu budowlanego</td> </tr> </tbody> </table>		LEGENDA			Jezdnia nawierzchnia z betonu asfaltowego, zabruk z kostki betonowej		Pobocze gruntowe umocnione kruszywem stabilizowanym mechanicznie		Dojścia, chodnik do posesji z kostki betonowej		Ścieżka pieszo-rowerowa, ciąg pieszo-rowerowy z betonu asfaltowego		Zjazdy na posesję z kostki betonowej		Trawniki		Krawędź jezdni		Krawężnik betonowy 15x30 + 1 / 12 cm		Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 + 3 cm		Obrzeże betonowe 8x30		Oświetlenie z kablem zasilającym, przebudowa sieci elektrycznej		Przebudowa sieci teletechnicznej		Kanalizacja deszczowa, studnie, wpusty		Linia rozgraniczająca teren inwestycji, niezbędny teren dla projektownego obiektu budowlanego
LEGENDA																															
	Jezdnia nawierzchnia z betonu asfaltowego, zabruk z kostki betonowej																														
	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem stabilizowanym mechanicznie																														
	Dojścia, chodnik do posesji z kostki betonowej																														
	Ścieżka pieszo-rowerowa, ciąg pieszo-rowerowy z betonu asfaltowego																														
	Zjazdy na posesję z kostki betonowej																														
	Trawniki																														
	Krawędź jezdni																														
	Krawężnik betonowy 15x30 + 1 / 12 cm																														
	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 + 3 cm																														
	Obrzeże betonowe 8x30																														
	Oświetlenie z kablem zasilającym, przebudowa sieci elektrycznej																														
	Przebudowa sieci teletechnicznej																														
	Kanalizacja deszczowa, studnie, wpusty																														
	Linia rozgraniczająca teren inwestycji, niezbędny teren dla projektownego obiektu budowlanego																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;">UKŁAD ARKUSZY</p> <div style="text-align: center;">  </div> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top; font-size: small;"> <p>Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu opracowano w technice numerycznej na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu PODGiK w NML PO.6640.1.1370.2020_1 z dn. 29.10.2020 r</p> <p>Za zgodność z oryginałem:</p> </td> </tr> </table>		<p style="text-align: center;">UKŁAD ARKUSZY</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu opracowano w technice numerycznej na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu PODGiK w NML PO.6640.1.1370.2020_1 z dn. 29.10.2020 r</p> <p>Za zgodność z oryginałem:</p>																												
<p style="text-align: center;">UKŁAD ARKUSZY</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu opracowano w technice numerycznej na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu PODGiK w NML PO.6640.1.1370.2020_1 z dn. 29.10.2020 r</p> <p>Za zgodność z oryginałem:</p>																														
<p>"DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Ława, ul. K. Odnowiciela 1/41 kom. 0 793 123 153</p>																															
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 2.1.																													
Zadanie	Rozbudowa ulicy Rekracyjnej w Mszanowie - linia kablowa oświetlenia drogowego																														
Inwestor	Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1 13-300 Mszanowo																														
Wykonawca	"DAN-TOR", ul. K. Odnowiciela 1/41, 14-200 Ława	16.09.2021 r Skala: 1:500																													
Projektant	inż. Marian Trzeciak uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr GP.1.7342/292/TO/94																														



LEGENDA		
	Jezdnia nawierzchnia z betonu asfaltowego, zabruk z kostki betonowej	
	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem stabilizowanym mechanicznie	
	Dojścia, chodnik do posesji z kostki betonowej	
	Ścieżka pieszo-rowerowa, ciąg pieszo-rowerowy z betonu asfaltowego	
	Zjazdy na posesję z betonu asfaltowego	
	Trawniki	
	Krawędź jezdni	
	Krawężnik betonowy 15x30 + 1 / 12 cm	
	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 + 3 cm	
	Obrzeże betonowe 8x30	
	Oświetlenie z kablem zasilającym, przebudowa sieci elektrycznej	
	Przebudowa sieci teletechnicznej	
	Kanalizacja deszczowa, studnie, wpusty	
	Linia rozgraniczająca teren inwestycji, niezbędny teren dla projektownego obiektu budowlanego	

Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z oryginałem mapy do celów projektowych
Obszar oddziaływania obiektu jest zgodny z obowiązującymi normami, przepisami prawa jest zgodny obszarem działek przeznaczonych pod inwestycje i nie wykracza poza te działki.

UKŁAD ARKUSZY	
	<p style="color: red; font-size: small;">Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu opracowano w technice numerycznej na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu PODGIK w NML PO.6640.1.1370.2020_1 PO.6640.1.1683.2020_1 PO.6640.1.982.2021_1</p> <p style="color: red; font-size: small;">Za zgodność z oryginałem:</p>

"DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Ława, ul. K. Odnowiciela 18/23 IŁAWA kom. 0 793 123 153		
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 2.2.
Zadanie	Rozbudowa ulicy Rekracyjnej w Mszanowie	
Inwestor	Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1 13-300 Mszanowo	16.09.2021 r.
Wykonawca	"DAN-TOR", ul. K. Odnowiciela 18/23, 14-200 Ława Skala: 1:500	
Projektant	inż. Marian Trzeciak uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr GP.1.7342/292/TO-94 	



"DAN-TOR" spółka z o.o.

14-200 Ława, ul. K. Odnowiciela 1/41

kom. 0 793 123 153

Rysunek	Schemat linii kablowej oświetlenia drogowego.	Rys. nr 2.3
Zadanie	Rozbudowa ulicy Rekreacyjnej w Mszanowie.	Skala
Inwestor	Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie	20.09.2021 r.
Projektant	inż. Marian Trzeciak uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr GP.1.7342/292/TO/94	Podpis:

