

PROJEKT PRZYŁĄCZA nN
- WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa wieży przeciwpożarowej umożliwiającej monitoring (za pomocą telewizji przemysłowej) obszarów leśnych położonych na terenie gmin: Praszka, Rudniki, Pątnów, Mokrsko, Wieluń
---------------------------------------	--

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Lokalizacja/ adres zamierzenia budowlanego:	identyfikator działki ewidencyjnej 160804_5.0010.AR_9.362/19 gm. Praszka, pow. Oleski woj. opolskie
Inwestor:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Wieluń ul. Żeromskiego 5, 98-300 Wieluń
Wykonawca:	ALLPINO TELEKOM ul. Świętopełka 10, 83-110 Tczew

Autorzy opracowania	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Projektant Branża instalacyjna - elektryczna	mgr inż. Grzegorz Mstowski POM/0020/POOE/07 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Wykonano 4 egzemplarze
Egz. 1-3 - Zleceniodawca
Egz. 4 - Wykonawca

Egz.

Nr archiwalny: 126-ALL/TC/10.21

Tczew, październik 2021

SPIS TREŚCI

	- strona-
I. DANE OGÓLNE	3
1. Lokalizacja obiektu	3
2. Inwestor	3
3. Wykonawca	3
4. Podstawa opracowania	3
5. Zakres opracowania	4
II. OPIS OGÓLNY INSTALACJI ZASILAJĄCEJ	4
1. Stan projektowany –opis ogólny	4
2. Opis przyłącza zasilającego nN	5
3. Obliczenia	6
4. Zestawienie podstawowych materiałów	7
5. Ochrona przeciwporażeniowa	7
6. Uziemienia	8
7. Dokumenty odbiorowe	8
III. BILANS MOCY	9
IV. INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
V. UWAGI KOŃCOWE	9
VI. ZAŁĄCZNIKI	11
– Oświadczenie projektanta o zgodności projektu przyłącza nN z aktualnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	
– Uprawnienia oraz aktualny wpis do izby inżynierów projektanta	
– Część rysunkowa	

I. DANE OGÓLNE

1. Lokalizacja obiektu

identyfikator działki ewidencyjnej 160804_5.0010.AR_9.362/19

gm. Praszka, pow. Oleski, woj. opolskie

2. Inwestor

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Wieluń

ul. Żeromskiego 5

98-300 Wieluń

3. Wykonawca

ALLPINO TELEKOM

ul. Świętopełka 10

83-110 Tczew

4. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac – umowa nr SA.271.13.2021 z dn. 19.08.2021 r.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2020 poz. 1333).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 1169).
- Decyzja nr 3/2020 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24.03.2020 r. dla przedsięwzięcia polegającego na realizacji wieży obserwacyjnej – dostrzegalni, związanej z ochroną przeciwpożarową lasów (...).
- Mapa do celów projektowych [mapa z dnia 16.09.2021].
- Projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny oraz załączniki do projektu budowlanego dla zamierzenia budowlanego pn. Budowa dostrzegalni p.poż. w leśnictwie Budziaki.
- Wszystkie normy podane w projekcie należy rozumieć jako wymagania podstawowe, dopuszcza się przyjęcie innych norm (równoważnych), o ile nie będą one zawierały parametrów gorszych od norm przyjętych w projekcie. W przypadku stosowania norm równoważnych przyjęte parametry należy uzgodnić z projektantem.
- Normy obowiązujące wykorzystane do projektu (normy ze wszystkimi wprowadzonymi zmianami i aktualizacjami/poprawkami):
 - PN 84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Wymagania ogólne.

- PN 86/E-05003: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-4-43 Instalacje elektryczne niskiego napięcia: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-HD 60364-4-43 Instalacje elektryczne niskiego napięcia: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-HD 60364-6 Instalacje elektryczne niskiego napięcia: Sprawdzenie.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

5. Zakres opracowania

Zakresem opracowania jest projekt przyłącza elektrycznego niskiego napięcia (wewnętrzna linia zasilająca) docelowo dla wykonania zasilania elementów systemu monitoringu przeciwpożarowego zlokalizowanego na budowanej wieży – dostrzegalni ppoż. w leśnictwie Budziaki w Nadleśnictwie Wieluń.

W skład opracowania wchodzi m.in. opis budowy linii kablowej 0,4 kV kablem YKY 3x6mm².

W opracowaniu zawarto m.in. opisy i rysunki trasy kablowej oraz opis miejsca i sposobu podłączenia zasilania.

II. OPIS OGÓLNY INSTALACJI ZASILAJĄCEJ

1. Założenia ogólne

Założeniem ogólnym dla przyłącza zasilania systemu monitoringu jest wykorzystanie istniejącej linii zasilającej, zlokalizowanej w budynku leśnictwa Budziaki we wskazanej przez Inwestora lokalizacji. Zasilanie (230V AC) od wskazanego punktu poboru energii do docelowej lokalizacji masztu poprowadzone będzie na wieży, z zastosowaniem nowo projektowanych rozdzielni pośrednich RP zgodnie z opisem poniżej.

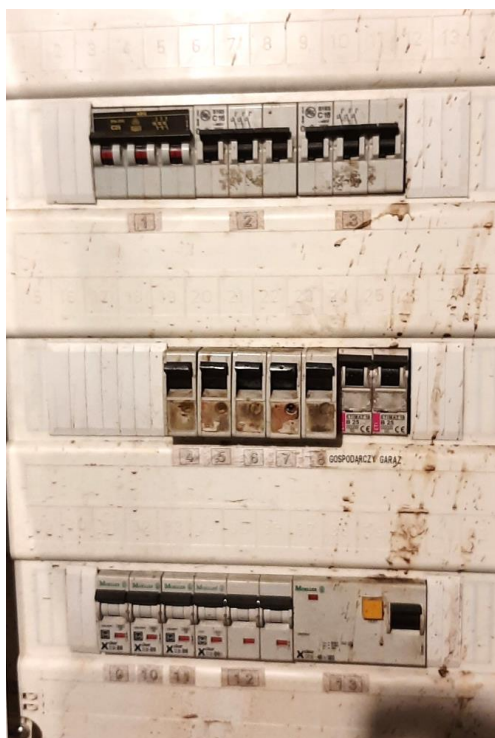
Moc urządzeń jakie będą zasilane i zainstalowane na wieży nie przekroczy łącznie 200W.

2. Opis przyłącza zasilającego nN

Przyłącze zasilające nn dla urządzeń monitoringu przewiduje się wykonać w sposób następujący.

Przyłącze kablowo-pomiarowe

W celu zasilenia wieży projektuje się złącze kablowo-pomiarowe nN w istniejącej rozdzielni głównej zlokalizowanej na wewnątrz budynku leśniczówki. Podłączenie wykonać w formie zalicznikowego przyłącza w miejscu wskazanym na rysunku E1 oraz jak na zdjęciach poniżej.



W istniejącej rozdzielni należy zabudować kontrolny układ pomiarowy, który może stanowić np. licznik jednofazowy wpięty do listwy w odrębnie zamontowanej obudowie np. 3-polowej, które to elementy należy zamontować.

W rozdzielnicy należy zabudować ochronniki przeciwprzepięciowe typu III (klasy D), wyłącznik różnicowo prądowy o $I_{\Delta n}=30\text{mA}$, zabezpieczenie zwarciovowe w postaci wyłączników nadprądowych typu S. Projektowane złącze należy wyposażyć zgodnie ze schematem ideowym oraz zestawieniem montażowym.

Przebieg zasilania dla przyłącza do wieży

Z istniejącej rozdzielni na wewnętrznej ścianie leśniczówki należy na zewnątrz (uszczelnionym przejściem) wyprowadzić kabel YKY 3x6mm² w kierunku budowanej wieży do nowo projektowanej rozdzielni pośredniej oraz dalej z ułożeniem na konstrukcji wieży (wzdłuż drabinki kablowej).

Na ścianie leśniczówki kabel YKY 3x6mm² układać w rurze osłonowej np. Be32 odpornej na UV z mocowanie uchwyty do elewacji drewnianej wprost do ziemi.

Dalej od budynku leśniczówki w gruncie kabel układać w odległości około 1,0 m od istniejącej nawierzchni utwardzonej, aż do istniejącego ogrodzenia z cokołem (podmurówką). Kable układać pod betonowym cokołem istniejącego ogrodzenia prowadzić tak, aby nie uszkodzić żadnego z elementów ogrodzenia.

Za ogrodzeniem kabel układać pod istniejącymi rowami/przepustem oraz drogą gruntową pamiętając, że:

- od ogrodzenia do drogi trasa kablowa prowadzi w kierunku rowu, gdzie kabel należy układać pod dnem rowu (głębokość rowu około 0,6 m) z zastosowaniem np. ocynkowanej zanurzeniowo rury stalowej min. Ø 88,9 x 5,0 (długość do 2m),
- pod drogą należy wykonać przecisk lub przewiert kablowy na odcinku szacowanym ok 12 mb,
- po drugiej stronie drogi znajduje się drugi rów, gdzie kabel należy układać pod dnem rowu (głębokość rowu około 0,4 m) z zastosowaniem np. ocynkowanej zanurzeniowo rury stalowej min. Ø 88,9 x 5,0 (długość do 2m),
- długość całego odcinka przecisku oraz ułożenia kabla w rurze stalowej – łącznie około 12,0 m.

Następnie po „przejściu” kabla przez drogę (czyli po przejściu przez dwa rowy i przecisk kablowy) kabel prowadzić w kierunku wieży poprzez pole (łąkę) po polu, docelowo do planowanej do budowy wieży wprost do nowo projektowanej rozdzielni Rp1 usytuowanej pod wieżą.

Kabel układać zgodnie z rysunkiem na końcu opracowania. Na całym odcinku trasy kablowej kabel YKY 3x6 mm² układać na poziomie min. 0,6 m (a w okolicach rowów odpowiednio głębiej), na co najmniej 0,1 m podsypce z piasku linią falistą pozostawiając zapas przy złączu oraz przy wieży (zapas w postaci pętli). Na końcach kabla oraz na trasie, co ok. 20 m przymocować opaski informacyjne kablowe typu OKI z podaniem typu, przekroju, roku ułożenia oraz trasy przebiegu kabla. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 0,1 m, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 0,15m.

Całość przykryć folią ochronną PVC koloru niebieskiego, następnie zasypać i zagęścić gruntem rodzimym wyrównując do poziomu terenu.

Zwraca się także uwagę na prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji podczas robót ziemnych z mediami istniejącymi – wewnętrzna kanalizacja na terenie działki. W miejscach kolizji zastosować dodatkową osłonę kabla YKY 3x6 mm² np. z zastosowaniem dwupołówkowej rury osłonowej, zakładając min. 1 metr osłony dla każdej napotkanej kolizji w gruncie.

Na terenie bezpośrednio wygrodzonym dla wieży kabel YKY 3x6 mm² układać w rurze osłonowej np. DVK Ø75 na odcinku ok 6m (przed ogrodzeniem aż do nowej rozdzielni pod wieżą Rp1).

Wszystkie ew. zadrzewienia i zakrzewienia napotymane podczas robót dotyczących układania kabla zostaną wycięte [usunięte] przez użytkownika po wcześniejszym uzgodnieniu miejsca i terminu.

Trasa kablowa w ten sposób zasilać będzie nowo projektowaną rozdzielnię Rp1. Następnie od Rp1 na wieży projektuje się układanie kabla 3x4 mm² w sposób następujący: wyprowadzając kabel na maszt należy do wysokości 3,0m nad gruntem oraz 0,5m w gruncie zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci za pomocą rury termokurczliwej. Po stronie masztu ponad poziomem gruntu do rury osłonowej typu DVK Ø50-75 wsunąć osłonę rurową sztywną wg normy PN-EN 61386-1 (np. typu BE), o długości ok 3 m (rura wysunięta do ok. 2,0-3,0m n.p.t.) i przymocować do drabinki kablowej. Na wieży projektowany kabel należy mocować na drabince kablowej za pośrednictwem uchwytów systemowych lub opasek kablowych (czarnych, odpornych na UV).

Na końcach kabla oraz na trasie, co ok. 20 m przymocować opaski informacyjne kablowe typu OKI z podaniem typu, przekroju, roku ułożenia oraz trasy przebiegu kabla.

Na wieży projektowany kabel zakończyć w projektowanej rozdzielni Rp2 umiejscowionej na poziomie pomostu szczytowego i wyposażonej zgodnie z opisem poniżej.

Wszystkie mijania projektowanej instalacji zasilającej z ew. innymi napotkanymi instalacjami należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić żadnej z nich, ponadto w miejscach mijania się instalacji prace ziemne (wykop) należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych. W przypadku odkrycia w/w instalacji podczas prac, projektowaną instalację elektryczną należy dodatkowo ułożyć w rurze osłonowej dzielonej o średnicy dostosowanej do danej instalacji, z zgodną z PN-EN 61386-1 (np. RHDPE-D 82 lub inne o niegorszych parametrach).

3. Obliczenia

Do obliczeń przyjęto maksymalną moc obciążenia $P_i = 0,2 \text{ kW}$. Długość obwodu zasilającego YKY 3x6 mm² wynosi 85 m.

$$I_B = \frac{P_0}{U * \cos\varphi} = \frac{200}{230 * 0,95} = 0,53 \text{ A}$$

$I_z = 24 \text{ A}$ dla YKY 3x4 mm² ułożonych w powietrzu /w gruncie

Zabezpieczenie S 301 C 16A, $I_n = 16\text{A}$, sprawdzenie następujących warunków:

a) Wybiórczego działania zabezpieczeń - $I_B \leq I_n \leq I_z$

$$0,53 \text{ A} < 16 \text{ A} < 24 \text{ A}$$

b) Ochrony przewodu przed przeciążeniem wg PN-IEC 60364-43 - $I_2 \leq 1,45 I_z$

$$I_2 = 1,6 * 16\text{A} = 25,6 \text{ A} < I_z * 1,45 = 34,8 \text{ A}$$

$$U\% = \frac{200 * l * P}{\gamma * S * U^2} = \frac{200 * 300 * 200}{56 * 4 * 230^2} = 1,01\% < 3\%$$

$$R = \frac{\sigma * l}{S} = \left(\frac{1,72 * 10^{-8} \Omega m * 300m}{3 * 4 \text{ mm}^2} \right) = 0,43 \Omega$$

$$\text{Prąd zwarcia jednofazowego } I_{zw} = \frac{U}{2R} = \frac{230}{2 * 0,43} = 267,4 \text{ A}$$

Czas zadziałania urządzenia zabezpieczającego przy prądzie zwarciovym obliczonym wynosi poniżej 0,1s. Minimalny przekrój przewodu.

$$S = \frac{I_{zw} * \sqrt{t}}{115} = 0,74 \text{ mm}^2 < 4 \text{ mm}^2$$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej jest spełniony w projektowanym obwodzie. Po wykonaniu robót należy wykonać sprawdzenie odbiorcze zgodnie z PN-HD 60364-6.

4. Zestawienie podstawowych materiałów

a) Kabel YKYżo 3x6 mm ²	85 mb
b) Kabel YKYżo 3x4 mm ²	50 mb
c) Rozdzielnica Rp1, IP min. 56 (wg. rys.)	1 szt.
d) Rozdzielnica Rp2, IP min. 56 (wg. rys.)	1 szt.
e) Rura osłonowa DVK Ø50-75	12 mb
f) Rura osłonowa DVK Ø75	5 mb
g) Rura osłonowa DVK Ø50-75 -dwupołówkowa	6mb
h) Rura osłonowa sztywna typu BE (3,5mb)	1 szt.
i) Osłonowa rura stalowa fi 88,9x5,0 ZN	4 mb
j) Materiały pomocnicze	wg. potrzeb

5. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C dla sieci energetycznej zrealizowane za pomocą wkładek bezpiecznikowych szybkich i zwłocznych. Ochronę od porażen sieci 0,4 kV wykonać zgodnie z normą SEP N-SEP-E-001.

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim zastosować szybkie samoczynne wyłączenie w układzie TN-S. W tym celu części przewodzące dostępnych instalacji należy przyłączyć do uziemionego punktu neutralnego w układzie PEN sieci na przewody: ochronny (PE) i neutralny (N) dokonać w zabezpieczeniu głównym, miejsce rozdzielenia należy uziemić. Po rozdzieleniu przewodów nie wolno stosować przewodów PEN. Przyłączeniu do przewodów ochronnych podlegają przede wszystkim podłączenia metaliczne z konstrukcją podstaw bezpiecznikowych, konstrukcją tablic, styki ochronne gniazd wtykowych, metalowe obudowy urządzeń itp. Ochronę przed porażeniem prądem należy wykonać zgodnie z normą SEP E-001 sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa. Jako środek dodatkowej ochrony przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania układu sieciowego TN-C.

6. Uziemienia

Szynę PEN, PE i N projektowanych złączy należy połączyć z projektowaną szyną uziemiającą – w postaci bednarki uziemiającej FeZn 25x4. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ohm. W przypadku trudności z uzyskaniem wymaganej oporności zastosować uziom pionowy [prętowy] lub mieszany czyli połączenie bednarki FeZn 25x4 wspólnie z uziomem pionowym [prętowym] typu np. Galmar lub podobny.

7. Dokumenty odbiorowe

Zastosowane urządzenia powinny posiadać wymagane świadectwa jakości, atesty i deklaracje zgodności.

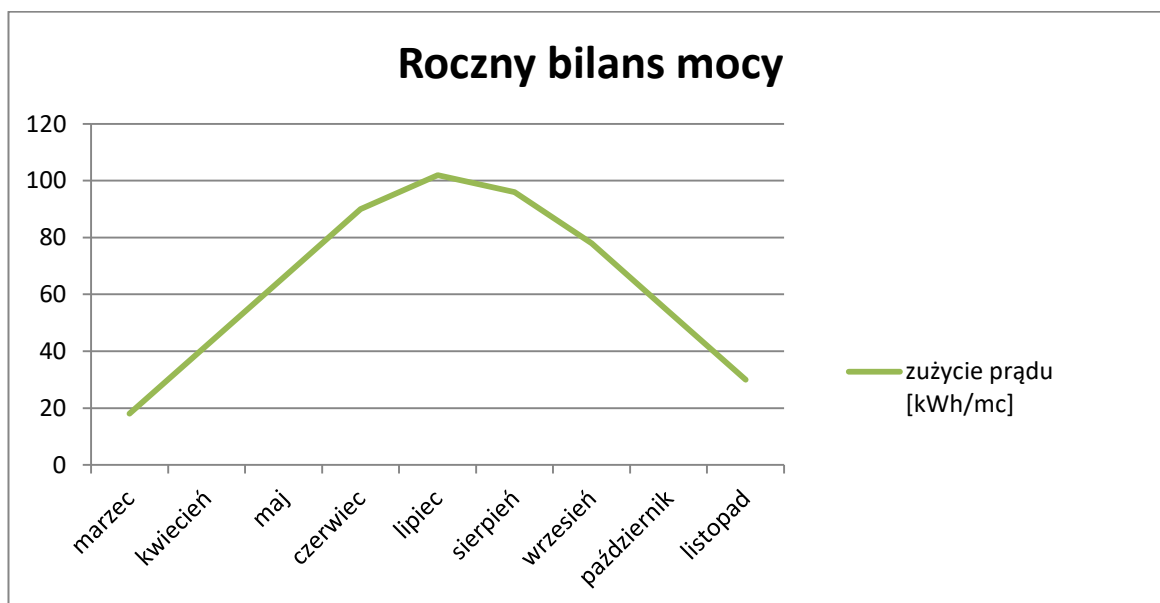
Po zakończeniu prac – wybudowaniu przyłącza kablowego wraz z wszelkimi urządzeniami dodatkowymi należy dostarczyć przed odbiorem technicznym /końcowym następujące dokumenty;

- protokół z pomiarów rezystancji izolacji kabla, uziemienia, rezystancji izolacji przewodów,
- protokół z badania skuteczności przeciwporażeniowej,

- dokumentację powykonawczą,
- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności materiałów wbudowanych.

III. BILANS MOCY

Bilans mocy szczytowej projektowanego obiektu budowlanego wynosi ok. 0,2kW. Obiekt będzie użytkowany w okresie wiosenno-letnio-jesiennym, tj. w okresie od ok. marca do listopada, więc przez ok. 9 miesięcy. Przewidywane roczne zużycie prądu wynosi ok. 600 kWh, największe zużycie planowane będzie w okresach letnich (czerwiec-sierpień – ok. 300 kWh). Monitoring Nadleśnictwa nie będzie pracował w okresie zimowym tj. grudzień-luty. Poniżej przedstawiono schematyczny rozdział poboru prądu w zestawieniu rocznym.



IV. INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót

- budowa linii kablowej nn 0,4 kV i linii zasilającej zalicznikowej,
- wykonanie przecisku/ przewiertu pod drogą asfaltową,
- montaż rozdzielni pośredniej na wieży,
- montaż rozdzielni pośrednie pod wieżą,

2. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- podłączenie do istniejącej sieci należy wykonać na polecenie pisemne w stanie bez napięciowym,

- prace na wysokości wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP z zastosowaniem sprzętu asekuracyjnego lub sprzętu technologicznego,
- prace ziemne w tym wykopy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

3. Przed rozpoczęciem pracy należy

- udzielić instruktarzu stanowiskowego i poinformować o zagrożeniach bezpieczeństwa i życia ludzi,

V. UWAGI KOŃCOWE

Podczas robót montażowych i instalacyjnych przyłącza zasilającego należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów BHP. Wykonawca robót winien zapoznać się z uwagami podanymi na rysunkach oraz z uwagami zawartymi w poszczególnych uzgodnieniach i opiniach. Wyznaczenie trasy linii oraz inwentaryzację powykonawczą winien wykonać uprawniony geodeta. Pracownicy wykonujący roboty wysokościowe powinni być przeszkoleni oraz posiadać odpowiednie zabezpieczenia.

Projektowane przyłącze energetyczne wykonywane będzie w ramach wewnętrznej linii zasilającej z podłączeniem do istniejącej rozdzielni. Przyłącze to nie wymaga dodatkowego zasilania, zwiększenia mocy przyłączenia ani nowych warunków przyłącza z zakładu energetycznego.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, a także zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami pod nadzorem osoby uprawnionej, przy dogodnych warunkach atmosferycznych. Prace powinny zostać powierzone specjalistycznej firmie posiadającej stosowne uprawnienia, niezbędną wiedzę i doświadczenie, a także specjalistyczny sprzęt do wykonania w/w prac.

Wszelkie sprawy związane ze zmianami lub wątpliwościami w rozwiązaniach projektowych należy uzgadniać z autorem niniejszego projektu.

Zabrania się wykonywania prac na wysokości przy niesprzyjających warunkach pogodowych (deszcz, śnieg) i silnym wietrze (powyżej 5m/s).

Projektował: mgr inż. Grzegorz Mstowski

VI. ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d, pkt. 3) stawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2020 poz. 1333) oświadczam, że niniejszy projekt przyłącza nN – wewnętrzna linia zasilająca pn. Budowa dostrzegalni p.poż. w leśnictwie Budziaki (identyfikator działki ewidencyjnej 160804_5.0010.AR_9.362/19, gm. Praszka, pow. Oleski, woj. opolskie) został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

Nadleśnictwo Wieluń

ul. Żeromskiego 5

98-300 Wieluń

Data: 29.10.2021

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Nr przynależności do izby	Podpis
Projektant mgr inż. Grzegorz Mstowski	POM/0020/ POOE/07	POM/IE/ 3314/01	

Gdańsk, dnia 2 lipca 2007 r.

syg. akt 14/POM/OKK/07

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 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/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pan GRZEGORZ MSTOWSKI

magister inżynier

urodzony dnia 29.03.1972 r w Pucku

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0020/POOE/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Mstowski
84-120 Władysławowo, ul. Źródłana 19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Grzegorz Mstowski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 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/ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego 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 (§ 24 ust. 1).



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-1R8-357-3PG *

Pan Grzegorz Mstowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/3314/01
adres zamieszkania ul.Źródłana 19, 84-120 Władysławowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady 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.

PRZYŁĄCZE nN DO WIEŻY STAN PROJEKTOWANY, skala 1:500

Ja niżej podpisany posiadający uprawnienia nr 16907 oświadczam, iż praca zgłoszona Staroście Oleskiemu w Odrotku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod numerem GKM-III.6640.1.1143.2021 uzyskała pozytywny wynik weryfikacji w dniu 24.09.2021 roku (protokół nr 1)
"Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia"

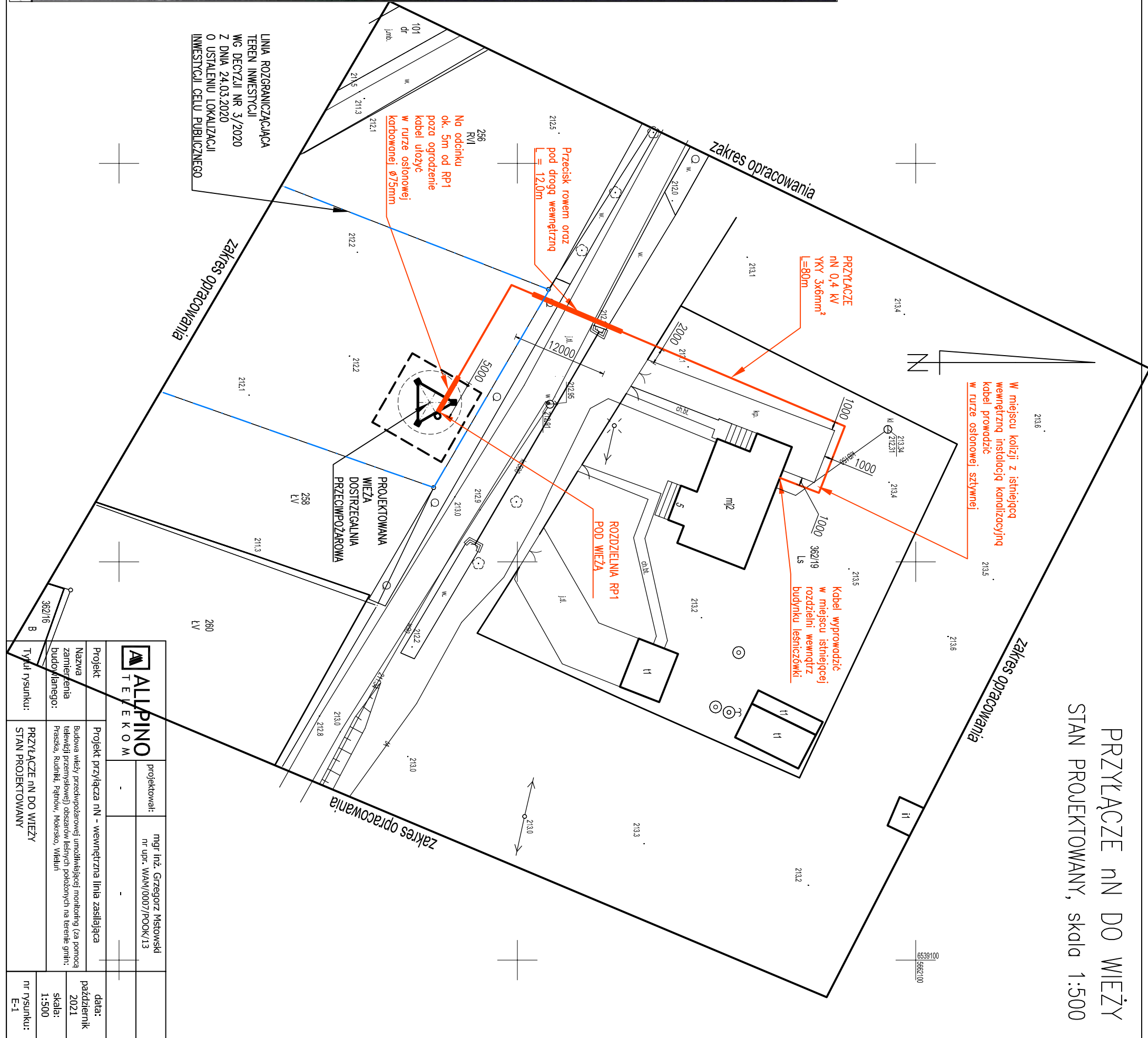
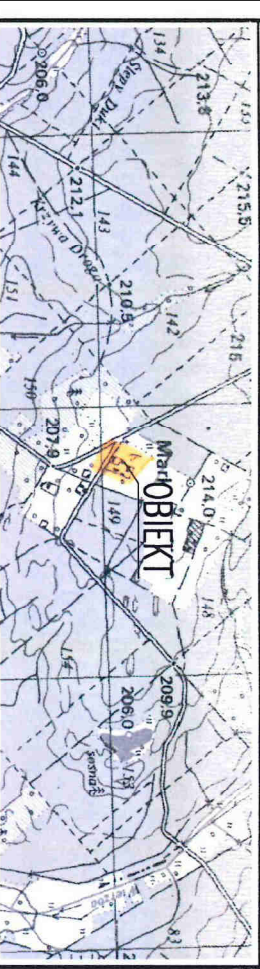
Projektowane obiekty budowlane
numer opinii narady koordynacyjnej


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Opiszenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GKM-III.6640.1.1143.2021
Miejscowość		MARI-LACHOWSKIE
Numer działek ewidencyjnych		362/19 - karta mapy 1
Obręb ewidencyjny		0010
Nazwa		MARI-LACHOWSKIE
Identyfikator		160904_5
Jednostka ewidencyjna		PARSKA - OBSZAR WIEJSKI
Skala mapy (sekcja)		1:500
Nazwa układu współrzędnych		2000/18
Nazwa układu współrzędnych		PL-EVR2007-NH Amsterdam
Opiszenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Opiszenie i informacje o słabej jakości granicach mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		
Opiszenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujętym w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
Stan aktualny na dzień	16.09.2021	
Data sporządzenia mapy	27.09.2021	
Mapę sporządził	Krzysztof Buda	
Numer księgi robót	16907-538/21	
Kierownik robót	Tomasz Sobczak	
Podpis:		

GEODETA UPRAWNIONY Tomasz Sobczak
98-300 Wieluń, os. Armii Krajowej 6/54
biuro: 98-300 Wieluń, ul. Targowa 1
tel. 603-754-088
NIP 832-140-96-46 REGON 730929660
Numer uprawnień: 16907 (zakres 1, 2)

Skic lokalizacji roboty Skala 1:25000



		projektował: mgr inż. Grzegorz Młostowski		nr upr. WAN/0007/POOK/13	
Projekt		Projekt przyłącza nN - wewnętrzna linia zasilająca			
Nazwa zamierzenia budowlanego:		Budowa wieży przeciwpożarowej umożliwiającej monitoring (z pomocą telewizji przemysłowej) obszarów leśnych położonych na terenie gmin: Piaszki, Rudańki, Pątnów, Mokosko, Wieluń		data: październik 2021	
Tytuł rysunku:		PRZYŁĄCZE nN DO WIEŻY STAN PROJEKTOWANY		skala: 1:500	
				nr rysunku: E-1	

INSTALACJA nN NA WIEŻY

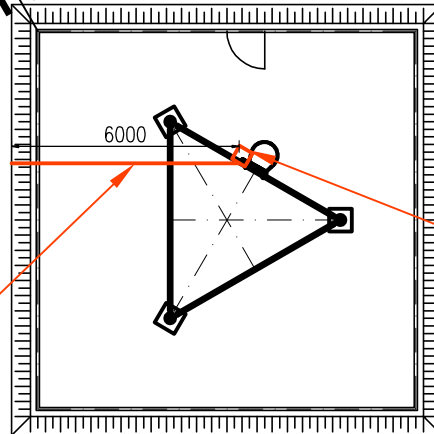
STAN PROJEKTOWANY, skala 1:200, 1:100

PRZEKRÓJ U SZCZYTU WIEŻY
skala 1:100

ROZDZIELNIA RP-2
- LOKALIZACJĘ ROZDZIELNI
MOŻNA USTALIĆ NA MONTAŻU,
ZALECA SIĘ MONTAŻ DO BARIERKI
POMOSTU W OKOLICY KAMERY
OBSERWACYJNEJ LUB ODGROMNIKA



PRZEKRÓJ U PODSTAWY WIEŻY



NA ODCINKU
OK. 6m OD RP1
POZA OGRODZENIE
KABEL UŁOŻYĆ
W RURZE OSŁONOWEJ
KARBOWANEJ $\phi 75\text{mm}$

ROZDZIELNIA
RP1
POD WIEŻĄ

KABEL OD ROZDZIELNI RP-1A
DO ROZDZIELNI RP-2
YKY $3 \times 4\text{mm}^2$, $L=45\text{m}$
MOCOWANY DO DRABINY KABLOWEJ
PRZY POMOCY OPASEK KABLOWYCH ODPORNICH NA UV
LUB PRZY POMOCY UCHWYTÓW SYSTEMOWYCH

UWAGI:

1. PO WYKONANIU INSTALACJI NALEŻY PRZEPROWADZIĆ POMIARY KONTROLNE
2. POZOSTAŁE WYMOCI DOTYCZĄCE INSTALACJI - WG OPISU TECHNICZNEGO

ROZDZIELNIA RP1
POD WIEŻĄ

NA ODCINKU
OK. 6m OD RP1
POZA OGRODZENIE
KABEL UŁOŻYĆ
W RURZE OSŁONOWEJ
KARBOWANEJ $\phi 75\text{mm}$

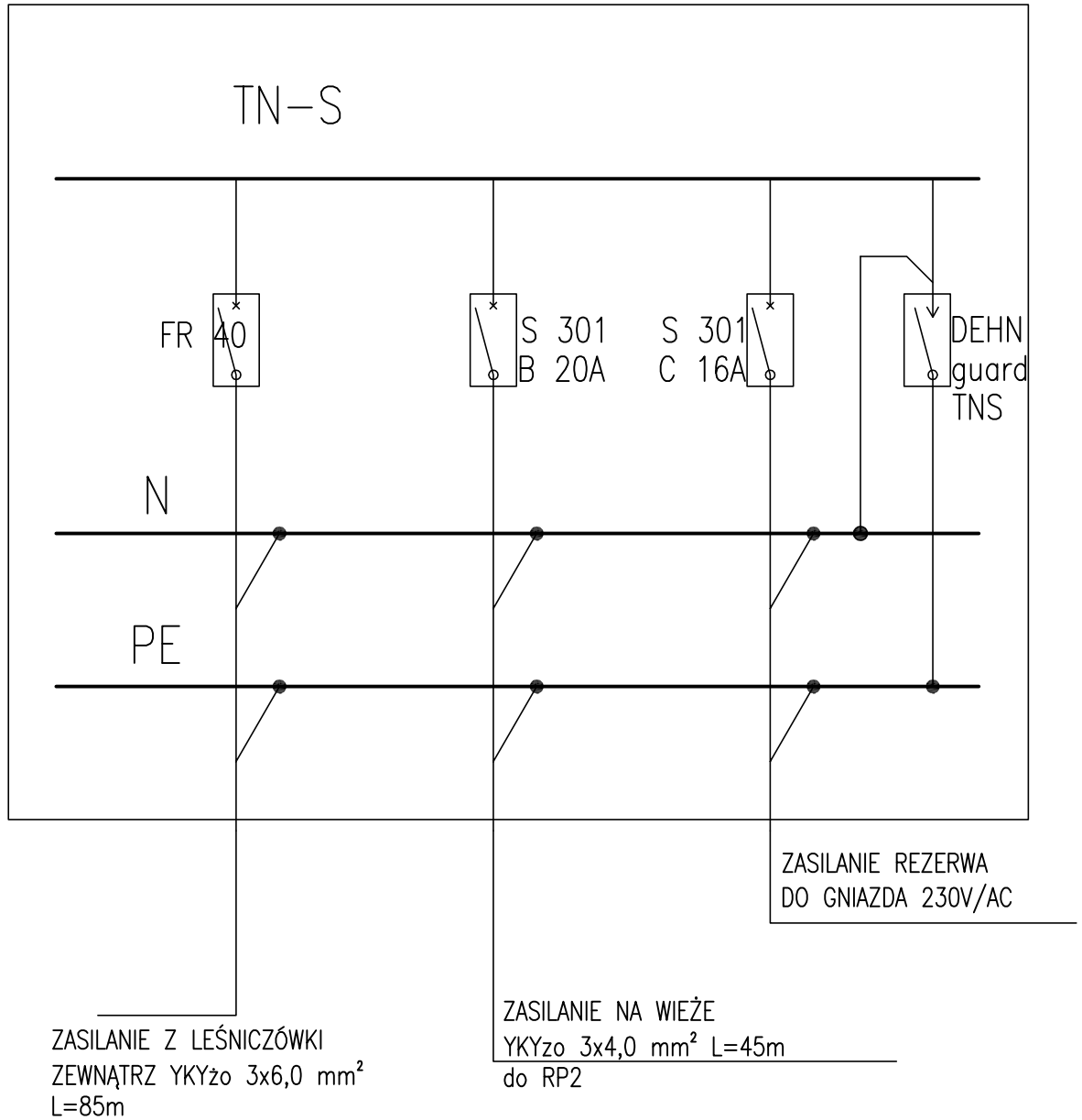
min. 1200
min. 600


Projekt	mgr inż. Grzegorz Mstowski nr upr. WAM/0007/POOK/13	projektował:	-	data:	październik 2021
				skala:	1:100, 1:200
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Projekt przyłącza nN - wewnętrzna linia zasilająca Budowa wieży przeciwpodżarowej umożliwiającej monitoring (za pomocą telewizji przemysłowej) obszarów leśnych położonych na terenie gmin: Praszka, Rudnik, Pątnów, Mokrsko, Wielun			nr rysunku:	E-2
Tytuł rysunku:	INSTALACJA nN NA WIEŻY STAN PROJEKTOWANY				

ALLPINO
TELEKOM

ROZDZIELNIA POD WIEŻĄ – NOWA

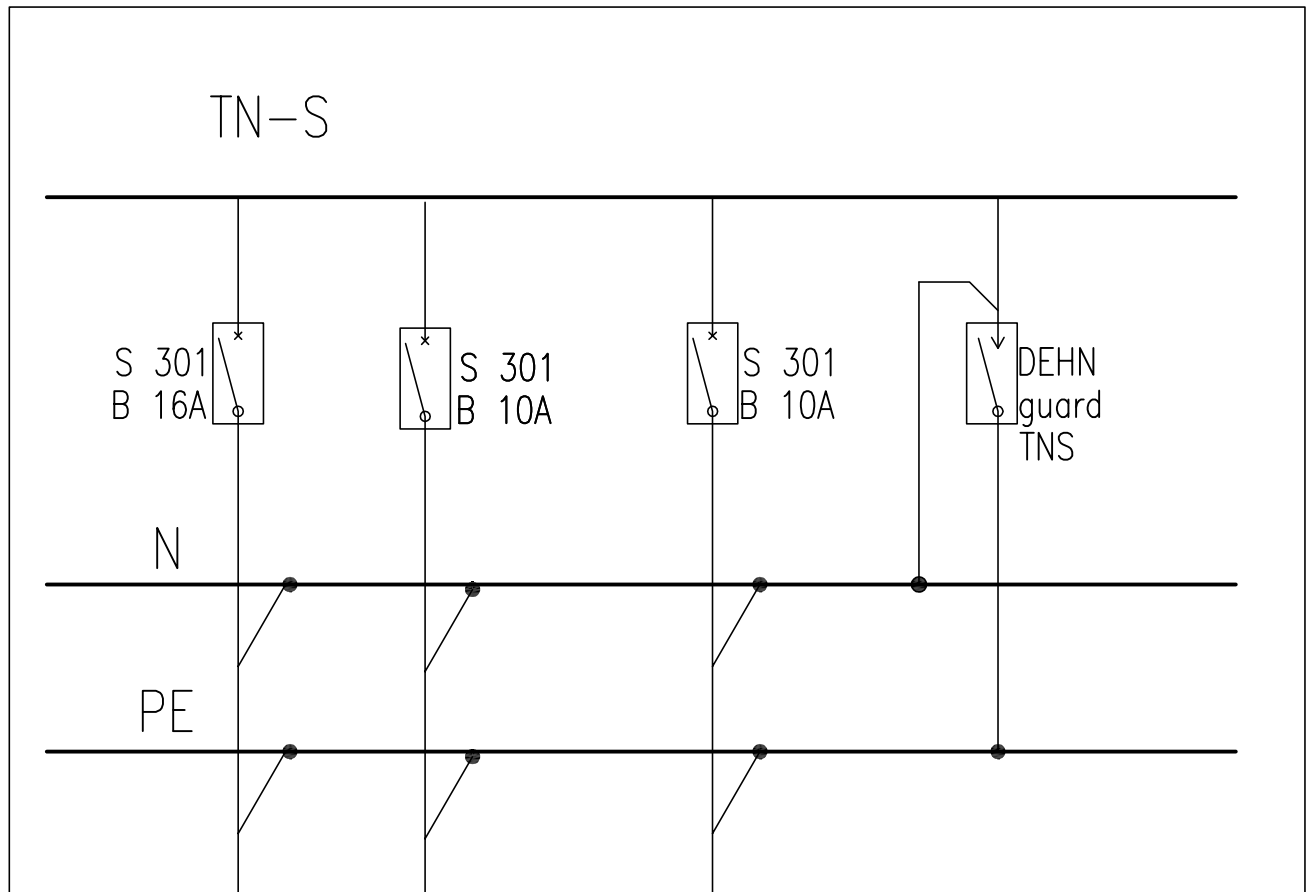
RP-1



	projektował:	mgr inż. Grzegorz Mstowski nr upr. WAM/0007/POOK/13	
	-	-	
Projekt	Projekt przyłącza nN - wewnętrzna linia zasilająca		data: październik 2021
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa wieży przedwpożarowej umożliwiającej monitoring (za pomocą telewizji przemysłowej) obszarów leśnych położonych na terenie gmin: Praszka, Rudnik, Pątnów, Mokrosko, Wieluń		skala: -
Tytuł rysunku:	ROZDZIELNIA POD WIEŻĄ - RP1		nr rysunku: E-3

ROZDZIELNIA NA WIEŻY


RP-2



ZASILANIE REZERWA DO GNIAZDA 230V/AC

ZASILANIE Z
ROZDZIELNI
RP-1
YKYžo 3x4,0 mm²
L=45m

ZASILANIE DO KAMERY MONITORINGU

	projektował:	mgr inż. Grzegorz Mstowski nr upr. WAM/0007/POOK/13	
	-	-	
Projekt	Projekt przyłącza nN - wewnętrzna linia zasilająca		data: październik 2021
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa wieży przedwpożarowej umożliwiającej monitoring (za pomocą telewizji przemysłowej) obszarów leśnych położonych na terenie gmin: Praszka, Rudnik, Pątnów, Mokrosko, Wieluń		skala: -
Tytuł rysunku:	ROZDZIELNIA NA WIEŻY - RP2		nr rysunku: E-4