

# **STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO**

## **NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Budowa linii kablowych z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi, przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13 i 14

## **ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

43-382 Bielsko-Biała, ul. Kopytko

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Numery działek ewidencyjnych: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

## **NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES**

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko  
43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO - ELEMENTY**

Tom I - Projekt zagospodarowania terenu.

Tom II - Projekt architektoniczno-budowlany.

Tom III – Projekt techniczny.

Tom IV – Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

Egz. nr 4.

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Tom I

## NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa linii kablowych z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi, przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13 i 14

## ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

43-382 Bielsko-Biała, ul. Kopytko

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Numery działek ewidencyjnych: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

## NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko  
43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

**PROJEKTANT:** mgr inż. Franciszek Kowalski, upr. bud. nr 176/90 B-B,  
Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna

04.11.2025 r.

*mgr inż. Franciszek Kowalski*  
upr. do kierowania, nadzorowania  
oceniania i projektowania sieci  
instalacji elektrycznych  
nr upr. 176/90 B-B nr czł. SLK/IE/0999/02

**SPRAWDZAJACY:** inż. Jerzy Paszuda, upr. bud. nr 21/81/BB,  
Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna

04.11.2025 r.

*inż. JERZY PASZUDA*  
upr. do projektowania  
instalacji elektrycznych  
nr upr. 21/81/BB  
nr czł. MAF/IE/224/01

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.



SPIS TREŚCI:

Strona:

1.Strona tytułowa.	1
2.Spis treści.	2
I Część opisowa	3-7
I 1.Przedmiot zamierzenia budowlanego	3
I 2.Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	3-4
I 3.Projektowane zagospodarowanie terenu	4
I 4.Zestawienie	4-5
I 5.Informacje i dane	5-6
I 6.Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
II Uwagi końcowe	8
III Oświadczenie projektanta	9
IV Oświadczenie projektanta sprawdzającego projekt	10
V Rysunki	11
1.Projekt zagospodarowania terenu	12
2.Mapa ewidencyjna gruntów z wykreśloną trasą projektowanych linii kablowych i lokalizacją projektowanych instalacji fotowoltaicznych	13
VI Dokumenty formalno-prawne	14-19
VI.1. Uprawnienia budowlane projektanta: mgr inż. Franciszek Kowalski oraz Zaświadczenie o przynależności projektanta do ŚOIIB	15-17
VI.2. Uprawnienia budowlane projektanta sprawdzającego projekt: inż. Jerzy Paszuda oraz Zaświadczenie o przynależności projektanta sprawdzającego projekt do MOIIB.	18-19

## **I CZĘŚĆ OPISOWA.**

### **I 1.Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem projektu zagospodarowania terenu jest budowa linii kablowych nN 0,4kV i sygnałowych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych na adoptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na dachach budynków Nadleśnictwa Bielsko, nr 12 i 13 zlokalizowanych przy ul Kopytko 12, 13, 14. Długość trasy projektowanych linii kablowych wynosi 324,8 m.

Łączna moc projektowanych instalacji fotowoltaicznych 119,795 kW.

### **I 2.Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.**

Działki, na terenie, których realizowana zostanie projektowana inwestycja tj.: projektowane linie kablowe oraz projektowane instalacje fotowoltaiczne, znajdują się w istniejącym układzie komunikacyjnym ul. Kopytko, na terenie zabudowy Nadleśnictwa oraz posiadają istniejące uzbrojenie terenu: w sieć napowietrzną niskiego napięcia nN 0,4kV i oświetlenia ulicznego, sieć napowietrzną średniego napięcia SN15kV, sieć kablową niskiego nN 0,4kV, sieć kablową oświetlenia terenu 0,4kV, napowietrzne przyłącza elektroenergetyczne, napowietrzną sieć teletechniczną, kanalizację-kablową sieci teletechnicznej, wodociąg, kanalizację deszczową, kanalizację sanitarną, gazociąg, instalacje uziemiające, ogrodzenie posesji, drogę gminną ul. Kopytko. Mogą wystąpić inne obiekty, niewyszczególnione na mapie oraz nieujawnione w wyniku uzgodnień, np.: ciągi drenarskie z uwagi na fakt, że projektowana inwestycja znajduje się kompleksie gruntów zmeliorowanych.

Projektowana inwestycja nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Bielska-Białej.

Na działkach brak drzew i krzewów podlegających wycince-usunięciu w związku z wykonaniem przedmiotowej budowy.

Inwestycja energetyczna realizowana na działkach:

dz. nr: **227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60,**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała,

Nazwa i numer obwodu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Wykaz właścicieli/władających nieruchomości:

- dz. nr **227/7, 229/56**, (KW nr BB1B/00147492/4) właściciel Gmina Bielsko-Biała, 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1.
- dz. nr **290/5**, właściciel Gmina Bielsko-Biała, 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy1
- dz. nr **227/12, 229/60**, właściciel Skarb Państwa, Zarząd Państwowe Gospodarstwo Leśne „Lasy Państwowe” Nadleśnictwo Bielsko, siedziba 43-300 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

### **I 3.Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Zakres inwestycji energetycznej obejmuje:

Budowę linii kablowych nN0,4kV i sygnałowych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych, na adoptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na dachach budynków nr 12 i 13 Nadleśnictwa Bielsko, przy ul Kopytko 12, 13, 14. Długość trasy projektowanych linii kablowych wynosi 324,8 m. Łączna moc projektowanych instalacji fotowoltaicznych 119,795 kW.

### **I 4.Zestawienie.**

Instalacje fotowoltaiczne: panele fotowoltaiczne, monokrystaliczne, IP68, (bifacialne - dwuszybowe), o mocach: **525W - 156 szt., 395W – 96 szt.**

Inwertery-falowniki typowe, o mocach: **15kW i 20kW.**

Inwertery-falowniki hybrydowe o mocach: **15 kW, 20kW i 40kW.**

Magazyny energii elektrycznej - 3 szt. o pojemności **40kWh i mocy 35 kW.**

Przewody solarne DC typu SOLARFLEX-X H1Z2Z2-K 1x10mm<sup>2</sup>, podwójnie izolowane zgodne z II klasą ochronności, długości 8x75m.

Złącza solarne MC-4 z certyfikatem dopuszczającym do stosowania.

Instalacja uziemiająca – bednarka stalowa pomiedziowana St/Cu 30x4mm

Zaciski krzyżowe, skośne, kontrolne ze stali nierdzewnej (H=100kA).

Instalacja odgromowa - maszty odgromowe ze stopu aluminium (H=150kA).

Zwody poziome i przewody odprowadzające ze stopu aluminium AlMgSi fi 8mm.

Poziom ochrony odgromowej II LPS.

Linie elektroenergetyczne kablowe nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> dł. trasy ok. 239 m, dł. kabli ok. 280 m, YvKSLY 6x2,5mm<sup>2</sup>, dł. trasy ok. 66m, dł. kabla ok. 85m.

Kabel sygnałowy F/UTP 5E Żel. ekr. dł. trasy ok. 270 m, dł. kabla ok. 490 m.

Złącza kablowe nN 0,4 kV.

## **I 5.Informacje i dane.**

Budowa linii kablowych nN0,4kV i sygnałowych oraz instalacji fotowoltaicznych na adoptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na budynkach Nadleśnictwa Bielsko, przy ul Kopytko 12, 13, 14. Długość trasy projektowanych linii kablowych wynosi 324,8 m. Łączna moc projektowanych instalacji fotowoltaicznych 119,795 kW.

Kategoria obiektu budowlanego XXVI.

Kolejność realizacji obiektów energetycznych - równocześnie.

Teren działek o nr: **227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60**, położonych przy ul. Kopytko w Bielsku-Białej, na których zostanie zrealizowana inwestycja energetyczna, nie są wpisane do rejestru zabytków.

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego, nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Projektowana inwestycja energetyczna nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

Projektowana inwestycja energetyczna nie znajduje się w granicach strefy ochrony tradycji, przyrody i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej.

Przyjęto I kategorię geotechniczną oraz proste warunki gruntowe.

Powstałe w trakcie realizacji inwestycji odpady, zostaną zagospodarowane, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Planowana inwestycja nie leży w obszarze Natura 2000 i nie oddziałuje na ten obszar. Planowana Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie jest więc wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Strefa oddziaływania projektowanych urządzeń, obiektów na działkach, na których została zaprojektowana wynosi max. 0,5 m od urządzenia liniowego (kabli ziemnych i przewodów izolowanych) oraz 1,5 m od instalacji-paneli fotowoltaicznych, obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości na działkach w zarządzie Inwestora, co opisano na projekcie zagospodarowania, rys. nr 1.

Działki przez, które przebiegać będą projektowane linie kablowe oraz zostaną zabudowane projektowane instalacje fotowoltaiczne, znajdują się w istniejącym układzie komunikacyjnym ul. Kopytko, terenie zabudowy Nadleśnictwa oraz posiadają istniejące uzbrojenie terenu w sieć: napowietrzną niskiego napięcia nN 0,4kV i oświetlenia ulicznego, sieć napowietrzną średniego napięcia SN15kV, stację transformatorową słupową Sn/nN, sieć kablową niskiego nN 0,4kV, sieć kablową oświetlenia terenu 0,4kV, napowietrzne przyłącza elektroenergetyczne, napowietrzną sieć teletechniczną, kanalizację-kablową sieci teletechnicznej, wodociąg, kanalizację deszczową, kanalizację sanitarną, gazociąg, ciągi drenarskie, instalacje uziemiające, ogrodzenie posesji, droga – ul. Kopytko. Mogą wystąpić inne obiekty niewyszczególnione na mapie oraz nieujawnione w wyniku uzgodnień,

Projektowana inwestycja nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Bielska-Białej.

Pozostałe informacje zawarto w części rysunkowej na rys. nr 1. tj. Projekcie zagospodarowania terenu.

## **I 6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

Strefa oddziaływania projektowanych urządzeń, obiektów na działkach będących w zarządzie władania Inwestora, na których została zaprojektowana, wynosi max. 0,5 m od urządzenia liniowego - kabli oraz 1,5 m od instalacji - paneli fotowoltaicznych, co opisano na projekcie zagospodarowania na rys. nr 1.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu określono w oparciu o normy:

- Normę SEP N-SEP-E-004:2022-8 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Tekst jednolity Dz.U. z 2022 poz. 1679 z późn. zmianami.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U. z 2010 r., nr 109. poz. 719 (z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jednolity, Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 (z późn. zmianami)

## II UWAGI KOŃCOWE.

- a) minimum 14 dni przed rozpoczęciem prac należy poinformować na piśmie właściciela: sieci teletechnicznej Orange Polska S.A., wodociągowej i kanalizacyjnej AQUA S.A., gazowej Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze O/Bielsko-Biała, elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, o zamiarze rozpoczęcia prac i wystąpić o odpłatny nadzór branżowy. Z czynności pełnienia nadzoru branżowego sporządzić stosowny protokół,
- b) z prac ziemnych sporządzić należy protokoły odbioru robót zanikowych,
- c) dokonać przez uprawnionego geodetę, inwentaryzacji powykonawczej wybudowanych urządzeń energetycznych.
- d) całość robót należy wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, normy, instrukcje, katalogi, ekspertyzy, uzgodnienia w tym dokonane na naradzie koordynacyjnej oraz niniejszy projekt.

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej i w uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto, że przy budowie instalacji ma zastosowanie zapis Art. 29 ust. 4 pkt 3 lit c Prawa budowlanego, który stwierdza że: **„Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 30, wykonywanie robót budowlanych polegających na: instalowaniu: pomp ciepła, wolno stojących kolektorów słonecznych, urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 150 kW z zastrzeżeniem, że do urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW stosuje się obowiązek uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, zwany dalej "uzgodnieniem pod względem ochrony przeciwpożarowej", projektu tych urządzeń oraz zawiadomienia organów Państwowej Straży Pożarnej, o którym mowa w art. 56 ust. 1a,**

Wysokość elementów projektowanej instalacji fotowoltaicznej na gruncie, nie przekroczy wysokości 3m.



### III OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.

Zgodnie z art.34 ust.3d p.3 oraz art. 34 ust. 3e ustawy Prawo budowlane  
Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie  
z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został sporządzony przez P. mgr inż. Franciszka Kowalskiego, Decyzja  
o nadaniu upr. bud.: nr 176/90/BB

*mgr inż. Franciszek Kowalski*  
upr. do kierowania, nadzorowania  
oceniania i projektowania sieci  
i instalacji elektrycznych  
nr upr. 176/90 B-B nr czł. SLK/IE/0999/02

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

#### IV OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO PROJEKT.

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został sprawdzony przez P. inż. Jerzego Paszudę, Decyzja o nadaniu upr. bud.: nr 21/81/B-B

inż. JERZY PASZUDA  
upr. do projektowania  
instalacji elektrycznych  
nr upr. 21/81/B-B  
w cz. 11A/2241/01

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

**V RYSUNKI.**

1. Projekt zagospodarowania terenu.
2. Mapa ewidencyjna z zaznaczoną projektowaną trasą kabli i projektowanej lokalizacji instalacji fotowoltaicznych



# Mapa do celów projektowych

skala 1 : 500

układ wsp. poziomych: 2000 strefa 6

układ wysokości - Amsterdam 2007

województwo: śląskie

miasto: Bielsko Biala

obręb : 0020 Wapienica

Wykonat dnia 16.06.2025

GK.6640.1399.2025

GEODEZIA Łukasz Kacoryk  
ul. Piękna 33, 43-330 Hecznarowice,  
NIP 937-237-68-70  
REGON 121011760

GEODETA UPRAWNIONY  
mgr inż. Łukasz Kacoryk  
upr. Nr 22594, zakres 1 i 2

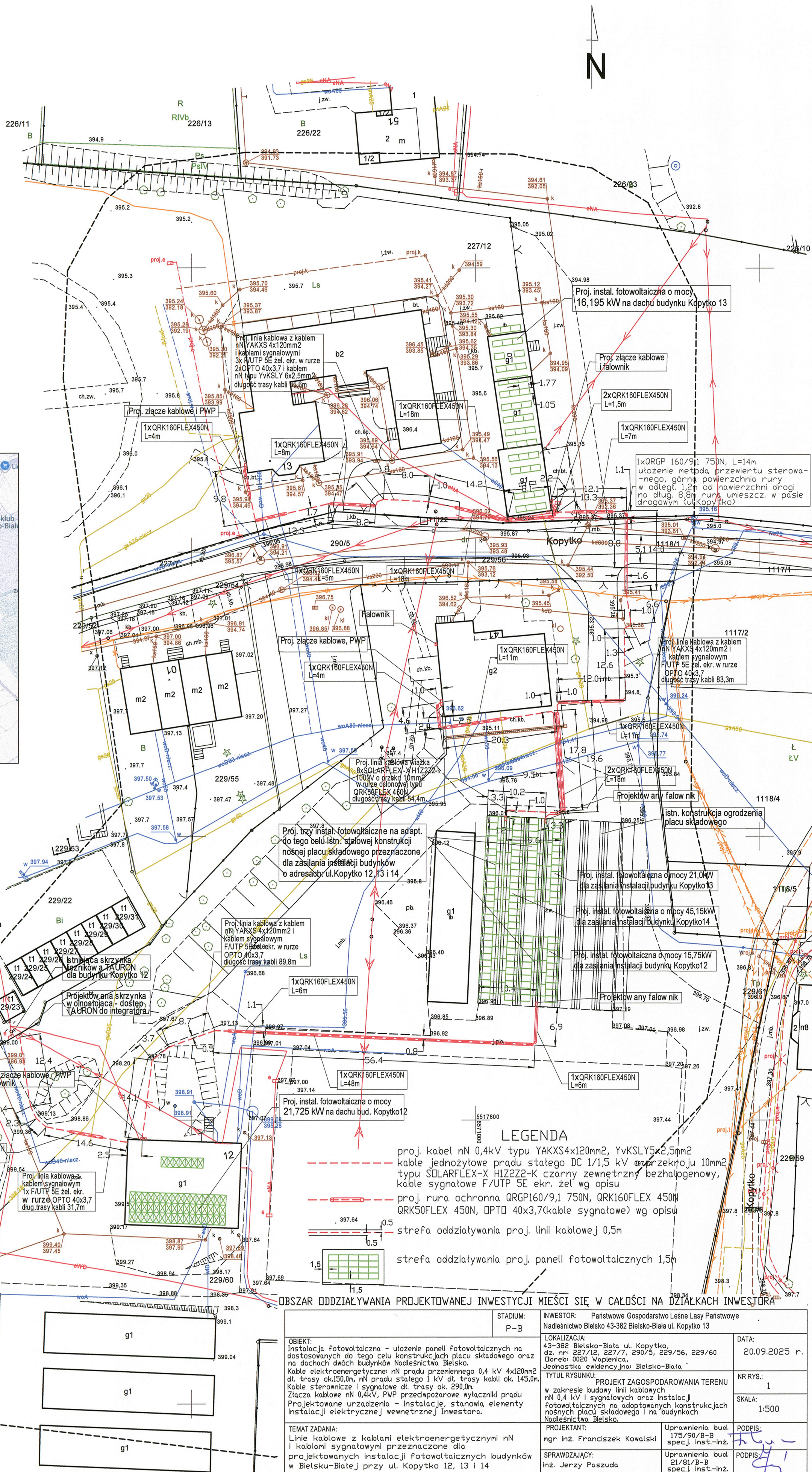
Niniejsza mapa powstała na podstawie mapy zasadniczej, ewidencyjnej i planu bezpośredniego.

Granice przedmiotowej nieruchomości nie spełniają standardów dokładnościowych określonych przez obowiązujące przepisy prawne.

Mapa zaktualizowana w zakresie syt-wys wraz z uzbrojeniem podziemnym, bez wywiadu branżowego.

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia podziemnego nie zgłoszonego do inwentaryzacji powykonawczej.

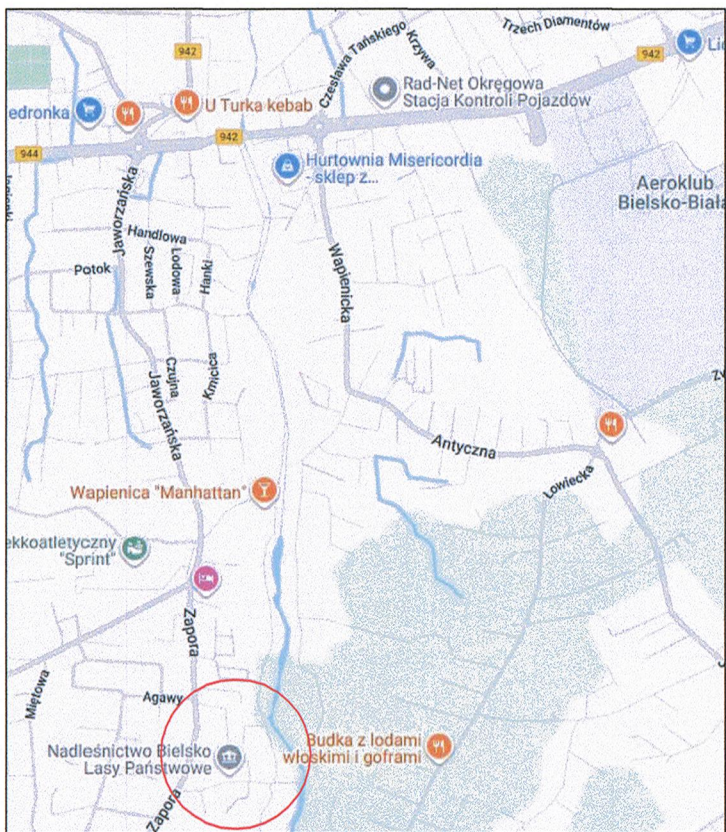
Obszar nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1399.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA BIELSKO-BIALA
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZIA Łukasz Kacoryk
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr GK.6640.1399.2025_1_p3 z dnia 08.08.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Łukasz Kacoryk Nr uprawnień 22594

## ORIENTACJA:



Bilans mocy projektowanych instalacji PV dla poszczególnych budynków:

Budynek o adresie ul. Kopytko 12 - 21,725 + 15,75 = 37,475 kWp

Budynek o adresie ul. Kopytko 13 - 18,195 + 21,00 = 37,195 kWp

Budynek o adresie ul. Kopytko 14 - 45,15 kWp

Łączna moc 3 instalacji PV wynosi 119,82 kWp

## LEGENDA

- proj. kabel nN 0,4kV typu YAKXS4x120mm2, YvKSLY5x2,5mm2
- kable jednożyłowe prądu stałego DC 1/1,5 kV o przekroju 10mm2 typu SOLARFLEX-X H1Z2Z2-K czarny zewnętrzny bezhalogenowy, kable sygnałowe F/UTP 5E ekr. żel wg opisu
- proj. rura ochronna QRG160/9,1 750N, QRK160FLEX 450N QRSOFLEX 450N, OPTO 40x3,7(kable sygnałowe) wg opisu
- strefa oddziaływania proj. linii kablowej 0,5m
- strefa oddziaływania proj. paneli fotowoltaicznych 1,5m

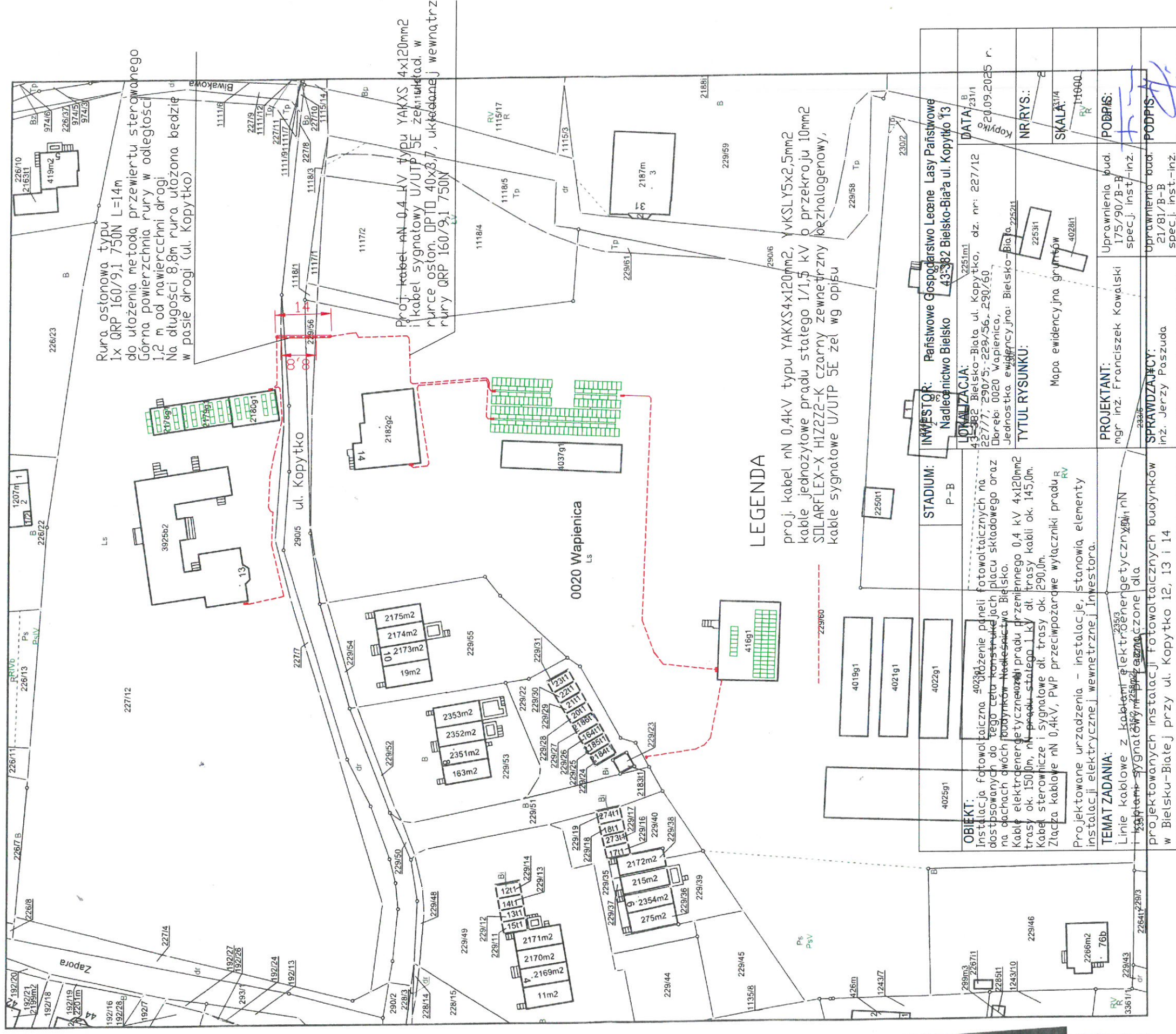
Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości na działkach inwestora

OBIEKT:	STADIUM:	INWESTOR:	DATA:
Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko Biala.	P-B	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biala ul. Kopytko 13	20.09.2025 r.
Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm2 dt. trasy ok.150,0m, nN prądu stałego 1 kV dt. trasy kabli ok. 145,0m. Kable sterownicze i sygnałowe dt. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej inwestora.	LOKALIZACJA:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU w zakresie budowy linii kablowych nN 0,4 kV i sygnałowych oraz instalacji fotowoltaicznych na adaptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na budynkach Nadleśnictwa Bielsko Biala.	NR RYS.: 1
TEMAT ZADANIA:	PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA BUD.	PODPIS:
Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	mgr inż. Franciszek Kowalski	175/90/B-B specj. inst.-inż.	[Podpis]
	SPRAWDZAJĄCY:	UPRAWNIENIA BUD.	PODPIS:
	inż. Jerzy Paszuda	21/81/B-B specj. inst.-inż.	[Podpis]



**Kopia z mapy ewidencyjnej**

Skala 1:1000



## Adnotacije

Wykonał Ewelina Ickiewicz

*podpis wykonawcy*

Dane ewidencyjne dotyczące części granic przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2880, wykonanej ok. 1840 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych.

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Brejska-Białej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 2461 2014 2 20
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna
Data wykonania kopii materiału zasobu	26 SIE 2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	upr. PRZEDSIĘWZIĘCIA

m.p.

dn. 26-08-2025 r.

## **VI DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**

VI.1. Uprawnienia budowlane projektanta: mgr inż. Franciszek Kowalski oraz  
Zaświadczenie o przynależności projektanta do ŚIOIIB

VI.2. Uprawnienia budowlane projektanta sprawdzającego projekt: inż. Jerzy  
Paszuda oraz Zaświadczenie o przynależności projektanta sprawdzającego projekt do  
MOIIB.



Białsko-Biała, dnia 1990-10-30

Nr ewiden. 176/90/B-B

D E C Y Z J A

Głównego Architekta Wojewódzkiego

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 10 ust. 1 pkt. 4 art. 6  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46, z późn. zm. Dz.U. nr 42, poz.  
334 z 1988 r./ stwierdzam, że

Pan Franciszek K O W A L S K I - mgr inż.

urodzony dnia 6.04.1960 r. w Czańcu posiada przygotowanie  
zawodowe uprawniające do pełnienia samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a o r a z k i e r o w n i k a b u d o w y  
i r o b ó t

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych i jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania  
stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznej.
- 2/ do sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznej.



up. Wojewody Białego  
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. Franciszek Kowalski





WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 30.04.2002 r.

RR/IV/K/7145/34/02

## POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 § 1 Kpa prostuje się na żądanie Pana Franciszka Kowalskiego z Czańca następującą oczywistą omyłkę w decyzji Głównego Architekta Wojewódzkiego w Bielsku-Białej z dnia 30.10.1990 r. m. ewiden. 176/90/BB o stwierdzeniu przygotowania zawodowego uprawniającego do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót, wydanej dla tej osoby:

w wierszu szesnastym decyzji zamiast wyrazów: „... i instalacji sanitarnych ...” powinno być: „... i instalacji elektrycznych...”.

## UZASADNIENIE

Zapis ulegający sprostowaniu, o który wystąpił zainteresowany, jest oczywistą omyłką i w sensie merytorycznym jest pełnym nieporozumieniem, gdyż Pan Franciszek Kowalski, jak świadczą dokumenty archiwalne od decyzji jw., ubiegał się o stwierdzenie przygotowania zawodowego uprawniającego do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych. Dowodzą tego załączone dokumenty - w tym świadectwo ukończenia szkoły średniej i wyższej oraz zaświadczenia i opinie o odbyciu praktyki zawodowej, min. z Zakładu Energetycznego w Bielsku-Białej.

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie siedmiu dni od daty doręczenia.

### Otrzymują:

1. p. Franciszek Kowalski  
43-354 Czaniec, ul. Karpacza 9
2. 176/90/BB a/a
3. RR/IV/K a/a



Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO

Adam Wójcik  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
Wydziału Rozwoju Regionalnego



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-AXM-MSJ-8FR \*

Pan Franciszek Kowalski o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0999/02

adres zamieszkania ul. Beskidzka 3, 43-354 Czaniec

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

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

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

Bielsko-Biała...dnia 11.03.1981.r.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W BIELSKU-BIAŁYM

Nr ewiden. 21/ 81 BB

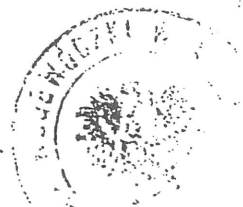
### DECYZJA

Na podstawie § 4 ust.2, § 7 i §13, ust 1 pkt.4 l.d  
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46, z dnia 7.III.1975 r./  
stwierdza się, że Obywatel ...Paszuda Jerzy.....  
...inżynier elektryk.....  
urodzony dnia 16 września 1949 r. w Oświęcimiu

### P o s i a d a

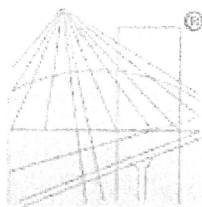
przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonania samodzielnej  
funkcji ...projektanta.....  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie: instalacji elektrycznych  
.....  
Obywatel inż. Paszuda Jerzy  
jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania,  
nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowa-  
nia wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz  
oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycz-  
nych.



Z Bielska-Białej, 11.03.1981  
Główny Inżynier  
*[Signature]*  
mgr inż. Andrzej Tadeusz...

UWBB 526/K000/80



o numerze weryfikacyjnym:

MAP-J26-Z5Z-ZLK \*

Pan Jerzy Paszuda o numerze ewidencyjnym MAP/IE/2241/01  
adres zamieszkania ul. Porębskiego 17, 32-602 Oświęcim  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

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

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

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



# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY – Tom II

## NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa linii kablowych z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13 i 14

## ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

43-382 Bielsko-Biała, ul. Kopytko

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Numery działek ewidencyjnych: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

## NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko  
43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

**PROJEKTANT:** mgr inż. Franciszek Kowalski, upr. bud. nr 176/90 B-B,

Specjalność: instalacyjno-inżynierska

04.11.2025 r.

*mgr inż. Franciszek Kowalski*  
upr. do kierowania, nadzorowania  
oceniania i projektowania siec  
i instalacji elektrycznych  
nr upr. 176/90 B-B nr czł. SLK/IE/0999/02

**SPRAWDZAJACY:** inż. Jerzy Paszuda, upr. bud. nr 21/81/BB,

Specjalność: instalacyjno-inżynierska

04.11.2025 r.

*inż. JERZY PASZUDA*  
upr. do projektowania  
instalacji elektrycznych  
nr upr. 21/81 BB  
nr czł. SLK/IE/0241/01

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

SPIS TREŚCI:

Strona:

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2-3
I Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego	4-13
I 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
I 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4
I 3. Układ przestrzenny oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4-5
I 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	5-6
I 5. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	6-12
I5.1. Projektowana instalacja fotowoltaiczna	6-7
I5.2. Projektowane przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4kV oraz kable sygnałowe	7-10
I5.3. Przeciwpowozarowe wyłączniki prądu PWP	10-11
I5.4. Ochrona odgromowa, przeciwpzepięciowa i od porażen prądem elektrycznym, układ sieci nN 0,4kV „TT”	11-12
I5.5. Bilans mocy	12
I5.6. Uwagi końcowe	12
I6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	12-13
I7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpowozarowej.	13
II Część rysunkowa (nr rysunku)	13-14
1. Projekt zagospodarowania terenu.	15
2. Mapa ewidencyjna gruntów.	16
3. Instalacja fotowoltaiczna na budynku 12. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.	17
4. Instalacja fotowoltaiczna na budynku 13 -garaż. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.	18

5. Instalacja fotowoltaiczna na gruncie. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.	19
6. Budynek Kopytko 12. Rozmieszczenie urządzeń w budynku.	20
7. Budynek Kopytko 13 - garaż. Rozmieszczenie urządzeń w budynku	21
8. Budynek Kopytko 14. Rozmieszczenie urządzeń w budynku.	22
9. Budynek administracyjny Kopytko 13. Rozmieszczenie urządzeń. Stan aktualny.	23
10. Budynek administracyjny Kopytko 13. Rozmieszczenie urządzeń. Stan projektowany.	24
11. Schemat zasilania budynku Kopytko 12.	25
12. Schemat zasilania budynku Kopytko 13.	26
13. Schemat zasilania budynku Kopytko 14.	27
14. Budynek Kopytko 12. Schemat instalacji PV (montaż na gruncie).	28
15. Budynek Kopytko 12. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).	29
16. Budynek Kopytko 13. Schemat instalacji PV (montaż na gruncie).	30
17. Budynek Kopytko 13. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).	31
18. Budynek Kopytko 14. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).	32



## **I CZĘŚĆ OPISOWA**

### **I 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem opracowania jest:

Budowa linii kablowych nN0,4kV i sygnałowych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych na adoptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na dachach budynków nr 12 i 13 Nadleśnictwa Bielsko przy ul Kopytko 12, 13, 14. Długość trasy projektowanych linii kablowych wynosi 324,8 m. Łączna moc projektowanych instalacji fotowoltaicznych 119,820 kWp.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

### **I 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Celem projektowanego obiektu jest produkcja energii elektrycznej dla potrzeb (Inwestora) tj. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko, 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13 mająca na celu zmniejszenie kosztów zakupu energii elektrycznej dla potrzeb funkcjonowania Nadleśnictwa Bielsko. Nadwyżka energii elektrycznej, wyprodukowana, a nie zużyta przez Inwestora w okresach zmniejszonego zapotrzebowania zostanie sprzedana do sprzedawcy energii. Układy pomiarowo - rozliczeniowe energii elektrycznej, dla budynków Nadleśnictwa Bielsko o adresach Kopytko 12, 13 i 14, znajdują się w miejscach wskazanych na rys. 11, 12 i 13. Schematy rozwiązań technicznych instalacji fotowoltaicznej, zostały przedstawione na rys. nr od 1 do 18

### **I 3. Układ przestrzenny oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Zaprojektowano obiekty budowlane zgodnie ze zleceniem Inwestora, oraz dokonanyymi uzgodnieniami tj.:

I3.1. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Bielska-Białej sposobem elektronicznym w siedzibie MODGiK w Bielsku-Białej w terminie od 2025-10-29 do 2025-11-03. Znak sprawy: GK.6630.410.2025. wraz z załącznikiem graficznym.

I3.2. Decyzja Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej ul. Michała Grażyńskiego 10, znak: DD.4402.572.1.2025.MP z dnia 22.10.2025r. w sprawie zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Kopytko, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi. Załącznik graficzny do Decyzji.

I3.3. Pismo Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej ul. Michała Grażyńskiego 10 w Bielsku-Białej w sprawie dysponowania przez Inwestora nieruchomością na cele budowlane. Nr spr.: ADE.4411.264.2023.MW, Nr dok.:18998.2025 z dnia 27.10.2025r.

I3.4. Uzgodnienie z Rzecznikiem ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych rozwiązań technicznych w zakresie zgodności projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (bez uwag) w dniu 03.11.2025 r.

I3.5. Ekspertyzy techniczne budynków: Kopytko 12, 13 i 14, dotyczące możliwości zabudowy instalacji fotowoltaicznej na dachach tych budynków, wykonane przez mgr inż. Piotra Pawłowskiego.(nie dołączone do niniejszego projektu - w posiadaniu Inwestora).

I3.6. Projekt techniczny dotyczący posadowienia konstrukcji pod panele fotowoltaiczne na terenie Nadleśnictwa na działce 229/60 wykonany przez mgr inż. Piotra Pawłowskiego (nie dołączono do niniejszego projektu - w posiadaniu Inwestora)

#### **I 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

Instalacje fotowoltaiczne: panele fotowoltaiczne, monokrystaliczne, IP68, (bifacialne - dwuszybowe), o mocach: **525W - 156 szt., 395W – 96 szt.**

Inwertery - falowniki typowe o mocach: **15kW i 20kW.**

Inwertery - falowniki hybrydowe o mocach: **15, 20kW i 40kW.**

Magazyny energii elektrycznej 3 szt. o pojemności **40kWh** i mocy 35 kW.

Przewody solarne DC typu SOLARFLEX-X H1Z2Z2-K 1x10mm<sup>2</sup>, podwójnie izolowany zgodny z II klasą ochronności, długość kabla 600 m (8x75m).

Złącza solarne MC-4 z certyfikatem dopuszczającym do stosowania.

Instalacja uziemiająca – bednarka stalowa pomiedziowana St/Cu 30x4mm.

Zaciski krzyżowe, skośne, kontrolne, ze stali nierdzewnej, H=100kA (klasa odporności prądowej 100kA).

Instalacja odgromowa - maszty odgromowe ze stopu aluminium, H=100kA.

Zwody poziome i przewody odprowadzające ze stopu aluminium AlMgSi fi 8mm.

Poziom ochrony odgromowej II LPS.

Linie elektroenergetyczne kablowe nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, dł. trasy ok. 239 m, dł. kabli ok. 280 m, YvKSLY 6x2,5mm<sup>2</sup>, dł. trasy ok. 66m, dł. kabla ok. 85m.

Kabel sygnałowy F/UTP 5E Żel. ekr. dł. trasy ok. 270 m, dł. kabla ok. 490 m.

Złącza kablowe nN 0,4 kV.

## **I 5. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.**

### **I 5.1. Projektowana instalacja fotowoltaiczna.**

Projektowana instalacja fotowoltaiczna zostanie zabudowana na dachach budynków nr 12 i 13 (budynek garażowy) oraz na adoptowanej do tego celu naziemnej istniejącej stalowej konstrukcji nośnej, placu składowego Nadleśnictwa Bielsko.

Projektuję panele fotowoltaiczne, monokrystaliczne, IP68 (bifacialne - dwuszybowe), o mocach: 525W - 156 szt., 395W – 96 szt.

Inwertery-falowniki typowe o mocach 15kW i 20kW.

Inwertery-falowniki hybrydowe o mocach 15kW, 20kW i 40kW.

Magazyny energii elektrycznej 3 szt. o pojemności 40kWh i mocy 35 kW.

Przewody solarne DC typu SOLARFLEX-X H1Z2Z2-K 1x10mm<sup>2</sup>, podwójnie izolowany zgodny z II klasą ochronności, dł. 600 m.

Złącza solarne MC-4 z certyfikatem dopuszczającym do stosowania.

Instalacja uziemiająca – bednarka stalowa pomiedziowana ST/Cu 30x4mm

Zaciski krzyżowe, skośne, kontrolne ze stali nierdzewnej, przekładki bimetaliczne.

Instalacja odgromowa - maszty odgromowe ze stopu aluminium.

Konstrukcje do mocowania paneli fotowoltaicznych na dachach ze stopu aluminium.

Zwody poziome i przewody odprowadzające ze stopu aluminium AlMgSi fi 8mm.

Poziom ochrony odgromowej II LPS.

Linie elektroenergetyczne kablowe nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> dł. trasy ok. 239 m, dł. kabli ok. 280 m, YvKSLY 6x2,5mm<sup>2</sup>, dł. trasy ok. 66m, dł. kabla ok. 85m.

Kabel sygnałowy F/UTP 5E żel. ekr. dł. trasy ok. 270 m, dł. kabla ok. 490 m.

Instalacja uziemiająca – bednarka stalowa pomiedziowana ST/Cu 30x4mm.

Połączenie projektowanych instalacji fotowoltaicznych za pomocą elektroenergetycznych linii kablowych nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>

Szczegóły instalacji fotowoltaicznych w Projekcie technicznym – Tom III.

## **15.2. Projektowane elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV oraz kable sygnałowe.**

### Sposób ułożenia kabli w wykopie otwartym.

Kable ułożyć w wykopie otwartym na głębokości 0,7m, na 10,0cm warstwie piasku w sposób falisty z zapasem 3% długości całkowitej wystarczającej do skompensowania wpływu temperatury oraz przesunięć gruntu, następnie przykryć 10,0 cm warstwą piasku, 15,0 cm warstwą ziemi bez kamieni, folią koloru niebieskiego z tworzywa sztucznego szerokości, co najmniej 50,0 cm i grubości 0,5 mm oraz przykryć warstwą rodzimego gruntu. Kable w ziemi zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki kablowe wykonane np. z tworzywa sztucznego i umieszczone na kablach w odstępach nie większych, niż co 5,0 m z opisami wg normy N SEP-E-004:2022-8, zawierające następujące informacje:

- typ kabla,
- napięcie znamionowe,
- przekrój żyły roboczej i żyły powrotnej,
- określenie kształtu żyły roboczej,
- rok produkcji kabla,

- znacznik bieżącej długości kabla,
- oznaczenie producenta,
- relację,
- rok budowy.

Do łączenia odcinków kabli YAKXS zastosować mufy termokurczliwe zestaw ZRM

W miejscach wprowadzenia kabla do rur ochronnych oraz w pobliżu ewentualnej mufy, pozostawić w ziemi zapasy kabla. Do zewnętrznego oznaczenia ewentualnej mufy zastosować oznacznik betonowy z literą „M”.

Sposób ułożenia rur kablowych w wykopie otwartym gł. 0,8m

Rury osłonowe w wykopie należy ułożyć zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- podsypka z ziemi bez kamieni gr. min. 15,0 cm,
- obsypka boczna z ziemi bez kamieni, gr. min. 10,0 cm, wysokość obsypki 16,0 cm,
- obsypka wierzchnia z ziemi bez kamieni gr. min. 25,0 cm

Końce rur ochronnych zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi umożliwiającymi uszczelnienie rury z kilkoma kablami przed dostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń. Połączenia wszystkich rur w wykonaniu wodoszczelnym, połączenia rur karbowanych za pomocą złączek szczelnych z uszczelkami.

Rury w ziemi zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki kablowe wykonane np. z tworzywa sztucznego i umieszczone na rurach (obejma) w odstępach nie większych, niż co 5,0 m z opisami wg normy N SEP-E-004:2022-08 zawierające następujące informacje:

- typ kabla,
- napięcie znamionowe,
- przekrój żyły roboczej i żyły powrotnej,
- określenie kształtu żyły roboczej,
- rok produkcji kabla,
- znacznik bieżącej długości kabla,
- oznaczenie producenta,
- relację,
- rok budowy.

Dla uniknięcia osiadania gruntu oraz prawidłowej współpracy pomiędzy rurą, a gruntem, zagęszczenie podsypki i obsypki nie powinno być mniejsze niż 85%, wg zmodyfikowanej próby Proctora.

Minimum 14 dni przed rozpoczęciem prac należy poinformować pisemnie właściciela sieci teletechnicznej - Orange Polska S.A., wodociągowej i kanalizacyjnej - AQUA S.A., gazowej - Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze O/Bielsko-Biała, elektroenergetycznej - Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, o zamiarze rozpoczęcia prac i wystąpić o odpłatny nadzór branżowy. Wykopy kontrolne w pobliżu urządzeń podziemnych wykonywać wyłącznie sprzętem ręcznym, pod nadzorem ich właściciela, w tym Nadleśnictwa Bielsko.

Z czynności pełnienia nadzoru branżowego należy sporządzić stosowny protokół, z prac ziemnych i odbioru robót zanikowych.

Stosować się do zapisów, zawartych w dołączonym do projektu odpisie protokołu z narady koordynacyjnej.

Prace w pobliżu istniejących elektroenergetycznych linii kablowych nN 0,4kV, oświetlenia ulicznego i terenu w ich pobliżu, należy wykonywać po jej wcześniejszym wyłączeniu spod napięcia, przygotowaniu miejsca pracy i pod nadzorem.

### **Przejścia kablowe pod ulicą Kopytko i pod drogami lokalnymi**

1. Przejścia pod drogami, chodnikami i nawierzchniami utwardzonymi wykonać w rurach ochronnych (jak oznaczone na projekcie zagospodarowania).
2. Minimalna głębokość: min. 1,0 m pod drogami lokalnymi i 1,2 m od nawierzchni ul. Kopytko.
3. Średnica rury: zewnętrzna 160mm. Pod ulicą Kopytko rura QRGP 160/9,1 750N a w pozostałych przypadkach QRK 160 FLEX 450N. Rurą pod ulicą Kopytko zabudować metodą przewiertu sterowanego a w pozostałych przypadkach metodą przekopu. W przypadku kabli sygnalizacyjnych stosować na całej długości układania rurę osłonową OPTO 40x3,7. Przy przejściu pod ulicą Kopytko rurę OPTO umieścić wraz kablem YAKXS 4x120mm w rurze QRGP. Kable DC (8 szt.) od paneli PV do falownika w budynku Kopytko 14, układać w rurze osłonowej QRK 50 FLEX 450N.
5. Rury (z wyjątkiem rury pod ul. Kopytko) obsypać piaskiem i oznaczyć folię ostrzegawczą 25–30 cm nad nimi.
6. Końce rur zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi umożliwiającymi uszczelnienie rury z kilkoma kablami przed dostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń.

Miejsce skrzyżowania z ulicą Kopytko wykonać metodą przewiertu, bez naruszania nawierzchni asfaltowej, chroniąc kable rurą QRG160/9,1, 750N (HDPE 160 do przewiertów) dł. 14,0 m. Głębokość ułożenia rury 1,2m, licząc od rzędnej niwelety drogi, mierzonej w osi jezdni do wierzchu rury. Podczas prac zapewnić bezpieczną przejeżdżalność i przejście pieszych drogą - ul. Kopytko.

Prace wykonywać zgodnie z Decyzją Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej ul. Michała Grażyńskiego 10, znak: DD.4402.572.1.2025.MP z dnia 22.10.2025r.

#### Złącza kablowe

Zaprojektowane złącza kablowe ZK-3R (4R) wolnostojące (zabudowane przyściennie) w obudowie izolacyjnej o II klasa ochronności, IP44, IK10, na fundamencie prefabrykowanym.

Złącza kablowe wyposażać w rozłączniki bezpiecznikowe listwowe wielkości 160A i 250A. Przyłączenie kabli w złączu za pomocą zacisków „V-klemme”.

Drzwi złączy kablowych wyposażać w zamki baskwilowe, z minimum dwoma mocowaniami przystosowanymi do zabudowy wkładki bębnekowej oraz uchwyty do założenia kłódki. Na drzwiczkach złączy kablowych zabudować tabliczki ostrzegawcze. Fundament dla projektowanych złączy wypełnić keramzytem do głębokości 15,0 cm od górnej części fundamentu. Schemat ZK pokazano na rys. nr 11, 12 i 13, a lokalizację na rys. nr 1 w PZT i na rys 6, 7 i 8.

### **I5.3 Przeciwpowozarowe Wyłączniki Prądu PWP**

Z uwagi na modernizację instalacji elektrycznych budynków, w związku z zabudową instalacji PV, w każdym z budynków (Kopytko 12, 13 i 14), za układami pomiarowymi zostaną zabudowane certyfikowane (Świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB) przeciwpowozarowe wyłączniki prądu (PWP).

W przypadku budynków Kopytko 12 i 14 (gdzie są bezpośrednie układy pomiarowe energii elektrycznej) będą to wyłączniki PWP-UW-160A a za układem pomiarowym pośrednim dla budynku Kopytko 13 (administracyjny), będzie to również wyłącznik typu PWP-UW-160A.



Przeciwpożarowe wyłączniki prądu będą uruchamiane:

- budynek Kopytko 12 - przyciskiem (UU PWP-urządzenie uruchamiające) usytuowanym przy wejściu do budynku od strony północnej. Przycisk UU zabudować w miejscu istniejącego przycisku dotychczasowego wyłącznika p.poż. który będzie zastąpiony przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu PWP-UW-160A
- budynek Kopytko 14 - przyciskiem usytuowanym przy wejściu do budynku od strony zachodniej.
- budynek Kopytko 13 – przyciskiem usytuowanym obok skrzynki pomiarowej i istniejącego przeciwpożarowego wyłącznika prądu, który będzie zastąpiony wyłącznikiem PWP-UW-160A. Drugi przycisk zabudowany będzie na zewnętrznej ścianie garażu, od strony wschodniej, obok projektowanego złącza i falownika instalacji dachowej PV.

Przeciwpożarowe wyłączniki prądu PWP-UW-160A w przypadku budynków Kopytko 12 i 14 montować należy na fundamentach prefabrykowanych, obok ścian budynków a w przypadku budynku Kopytko 13 montować PWP bez fundamentu, na ścianie budynku administracyjnego, w miejscu dotychczasowego przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Wszystkie elementy urządzenia przeciwpożarowego tj. przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP (UU PWP - urządzenie uruchamiające, US PWP – urządzenie sygnalizujące, UW PWP – urządzenie wykonawcze) muszą posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowy Instytut Badawczy

#### **15.4. Ochrona odgromowa, przeciwprzepięciowa i od porażeń prądem elektrycznym, układ sieci nN 0,4kV "TT".**

Przyjęto poziom ochrony odgromowej II (klasa LPS II). Do ochrony odgromowej projektowanej instalacji fotowoltaicznej zaprojektowano maszty odgromowe o wysokości 4m i 2,5m, montowane na w pobliżu instalacji PV montowanej na gruncie i na budynku Kopytko 13 - garaż. Należy wykonać uziom otokowy (siatka) w przypadku instalacji PV na gruncie oraz budynków Kopytko 13 - garaż i Kopytko 12, z bednarki

pomiedziowanej St/Cu 30x4mm. Głębokość ułożenia bednarki w ziemi ok. 0,7 m. Wszystkie złącza ze stali nierdzewnej. Studzienki probiercze izolacyjne.

Złącze kontrolne w miejscach połączenia uziomu ze słupami konstrukcji naziemnych, na wysokości ok. 30,0 cm powyżej gruntu. W miejscu połączenia zastosować samoprzylepne przekładki bimetaliczne. Bednarkę przymocować za pomocą dwóch śrub M10 z podkładkami a śruby, nakrętki i podkładki powinny być wykonane ze stali nierdzewnej. Do ochrony przeciwprzepięciowej od wyładowań atmosferycznych i przepięć, w tym łączeniowych, zaprojektowano ograniczniki przepięć dedykowane do instalacji fotowoltaicznych po stronie DC. Oporność uziemienia instalacji uziemiającej powinna być mniejsza niż 10,0  $\Omega$ , w najbardziej niekorzystnych warunkach.

Obudowy projektowanych złączy kablowych, przeciwpożarowych wyłączników prądu PWP, przycisków urządzenia uruchamiającego UU-PWP i sygnalizującego US-PWP, obudowy rozdzielnic DC i AC, obudowy paneli fotowoltaicznych w II klasie ochronności i nie podlegają dodatkowej - uzupełniającej ochronie od porażeń. Dla pozostałych urządzeń, ochrona przeciwporażeniowa uzupełniająca – samoczynne wyłączenie zasilania dla układów pracy sieci zasilającej TT. Szczegóły instalacji fotowoltaicznych w Projekcie technicznym – Tom III.

Projektowaną instalację odgromową, przeciwprzepięciową i uziemiającą pokazano na rys. nr 3, 4, 5, 14, 15, 16, 17, 18.

#### **I5.5. Bilans mocy**

Przewidywana sumaryczna moc generacji w instalacji fotowoltaicznej wynosi **119,795 kW**

#### **I5.6. Uwagi końcowe.**

Miejsce robót wykonawca winien oznakować, zabezpieczyć i prowadzić zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, Prawa o ruchu drogowym, Ustawy o drogach publicznych, uzgodnieniami i BHP, oraz normami. Szczegóły rozwiązań uwzględnione w projektach technicznych.

**I6.Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

- a) brak zapotrzebowania i wpływu na jakość wody,
- b) brak emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych,
- c) brak wytwarzanych odpadów,
- d) brak właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń,
- e) brak wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

#### **17. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Brak zagrożenia pożarowego ze strony projektowanego obiektu budowlanego.

#### **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

1. Projekt zagospodarowania terenu.
2. Mapa ewidencyjna gruntów.
3. Instalacja fotowoltaiczna na budynku 12. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa
4. Instalacja fotowoltaiczna na budynku 13 -garaż. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.
5. Instalacja fotowoltaiczna na gruncie. Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.
6. Budynek Kopytko 12. Rozmieszczenie urządzeń w budynku
7. Budynek Kopytko 13 - garaż. Rozmieszczenie urządzeń w budynku
8. Budynek Kopytko 14. Rozmieszczenie urządzeń w budynku.
9. Budynek administracyjny Kopytko 13. Rozmieszczenie urządzeń. Stan aktualny
10. Budynek administracyjny Kopytko 13. Rozmieszczenie urządzeń. Stan projektowany
11. Schemat zasilania budynku Kopytko
12. Schemat zasilania budynku Kopytko
13. Schemat zasilania budynku Kopytko
14. Budynek Kopytko 12. Schemat instalacji PV (montaż na gruncie).

15. Budynek Kopytko 12. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).
16. Budynek Kopytko 13. Schemat instalacji PV (montaż na gruncie).
17. Budynek Kopytko 13. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).
18. Budynek Kopytko 14. Schemat instalacji PV (montaż na dachu).



GK.6640.1399.2025

układ wsp. poziomych: 2000 strefa 6  
układ wysokości - Amsterdam 2007  
województwo: śląskie  
miasto: Bielsko Biała  
okręg: 0020 Wapienica  
wykonat dnia 16.06.2025

**GEODEZJA Łukasz Kacorzyc**  
**ul. Piękna 33, 43-330 Hecznarowice,**  
**NIP 937-237-68-70**  
**REGON 121011760**

**GEODETA UPRAWNIONY**  
mgr inż. Łukasz Kacorzyk  
upr. Nr 22594, zakres 1 i 2

Niniejsza mapa powstała na podstawie mapy zasadniczej, ewidencyjnej i pomiaru bezpośredniego.

Granice przedmiotowej nieruchomości nie spełniają standardów dokładnościowych określonych przez obowiązujące przepisy prawne.

Mapa zaktualizowana w zakresie syt-wys wraz z uzbrojeniem podziemnym,  
bez wywiadu branżowego.

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia podziemnego nie zgłoszonego do inwentaryzacji powykonawczej.

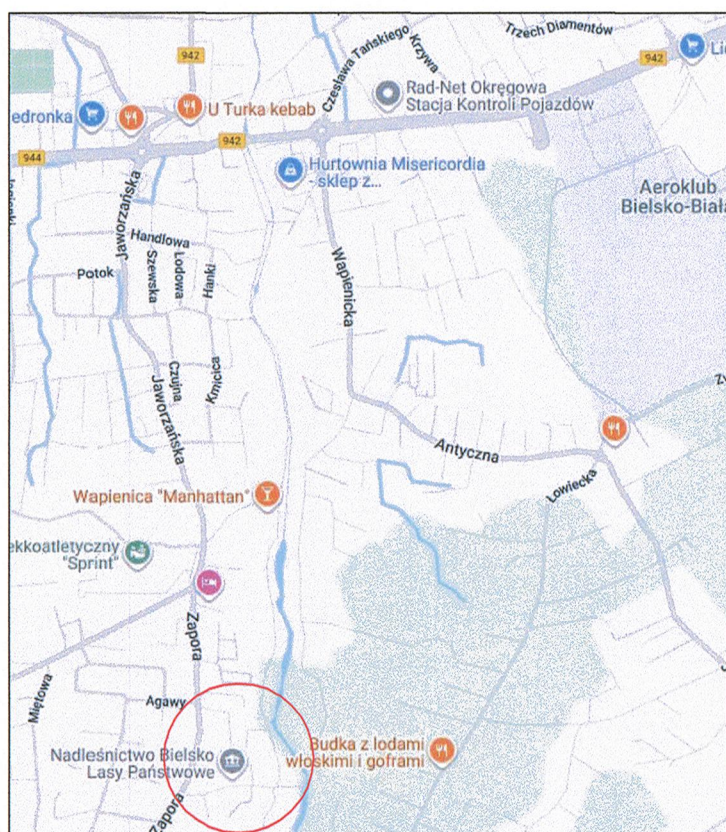
Obszar nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego

Obszar nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego

**Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.**

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1399.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA BIELSKO-BIAŁA
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA Łukasz Kacoryk
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr GK.6640.1399.2025_1_p3 z dnia 08.08.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Łukasz Kacoryk Nr uprawnień 22594

## ORIENTACJA:



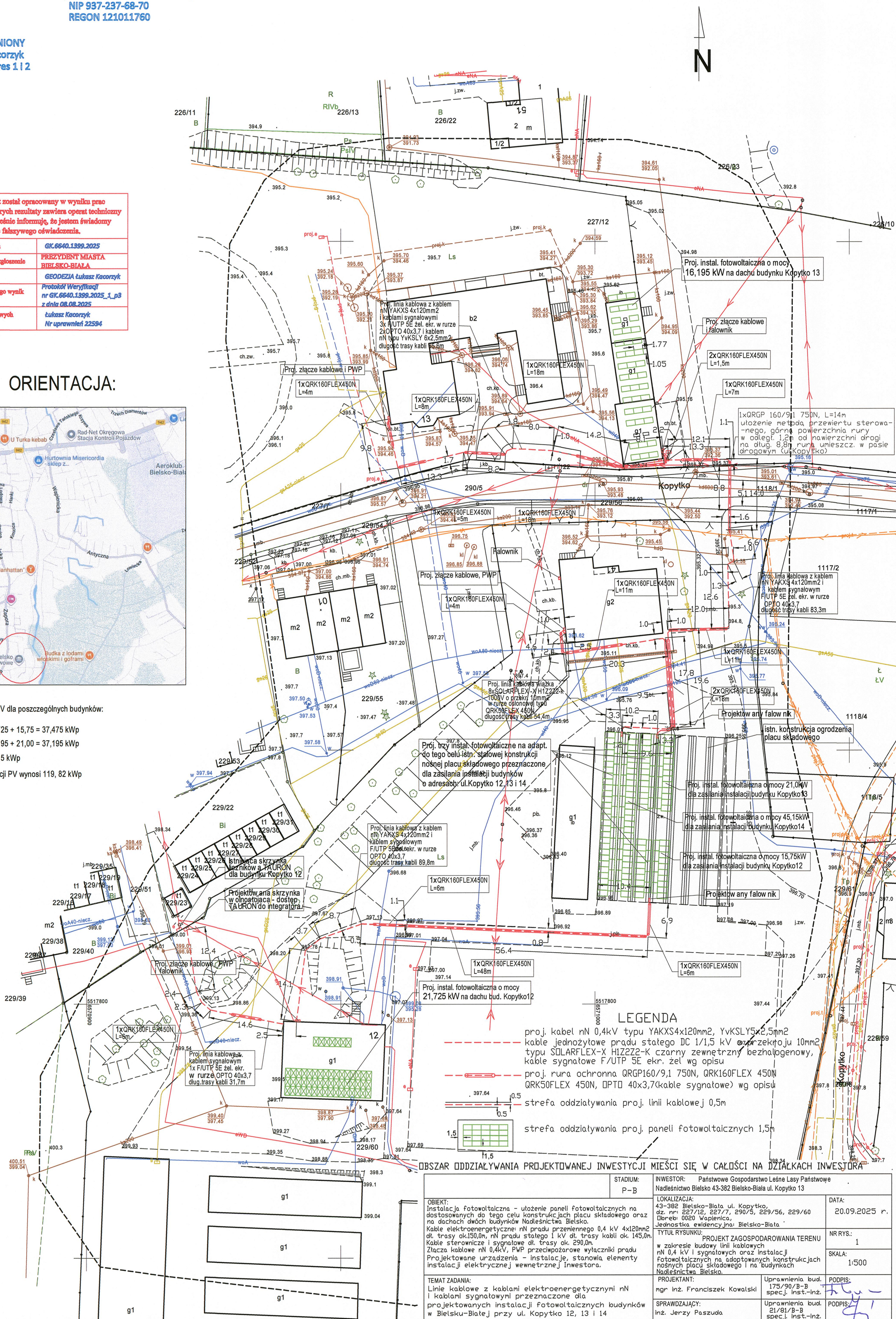
Bilans mocy projektowanych instalacji PV dla poszczególnych budynków:

Budynek o adresie ul. Kopytko 12 -  $21,725 + 15,75 = 37,475$  kWp

Budynek o adresie ul. Kopytko 13 -  $16,195 + 21,00 = 37,195$  kWp

Budynek o adresie ul. Kopytko 14 - 45,15 kWp

łączna moc 3 instalacji PV wynosi 119, 82 kWp





## LEGENDA

proj. kabel nN 0,4kV typu YAKS4x120mm<sup>2</sup>, YvKSLY5x2,5mm<sup>2</sup>  
kable jednożytowe prądu stałego DC 1/1,5 kV wg rozk. 10mm<sup>2</sup>  
typu SQRARFLEX-X HIZ222-K czarny zewnętrzny bezhalogenowy,  
kable sygnowane F/UTP 5E ekr. żel wg opisu  
proj. rura ochronna QRGPI60/9,1 750N, QRK160FLEX 450N  
QJK50FLEX 450N, OPTO 40x3,7(kable sygnowane) wg opisu  
strefa oddziaływania proj. linii kablowej 0,5m

strefa oddziaływania proj. paneli fotowoltaicznych 1,5m

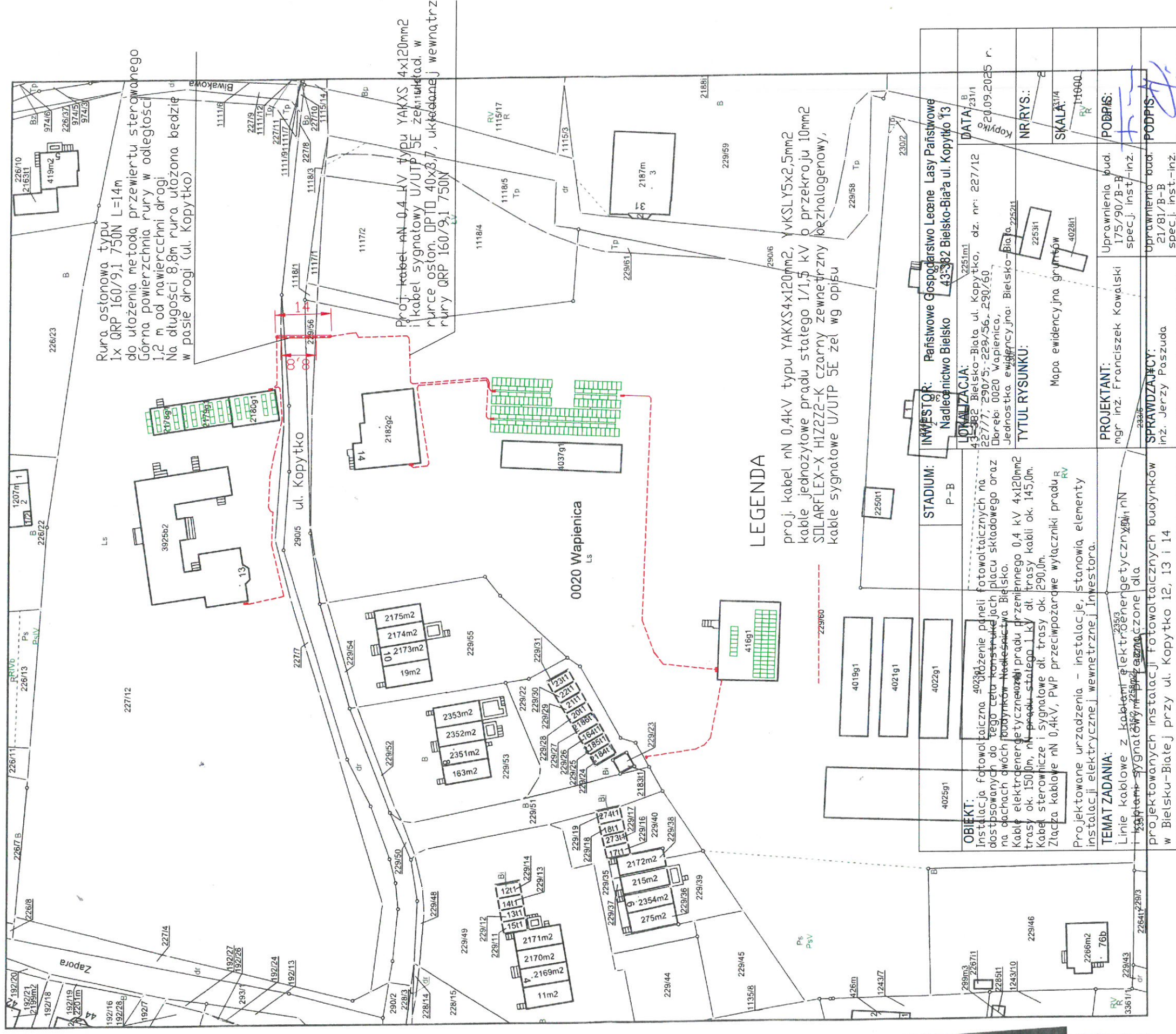
OBZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI MIEŚCI SIĘ W CAŁOŚCI NA DZIAŁKACH INWESTORA

<b>OBJEKT:</b> Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielesko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV ok. trasy kabl. ok. 145,0m. Kable sygnałowe i sygnałowe dla trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwporażowe wyłączniki prądu. Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	<b>STADIUM:</b> P-B	<b>INWESTOR:</b> Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielesko 43-382 Bielesko-Biała ul. Kopytko 13	<b>LOKALIZACJA:</b> 43-382 Bielesko-Biała ul. Kopytko, dz. nr 2/2712, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60 Urobie 0020 Wapienia Jednostka ewidencyjna: Bielesko-Biała	<b>DATA:</b> 20.09.2025 r.
		<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b> PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU w zakresie budowy linii kablowych nN 0,4 kV i sygnałowych oraz instalacji fotowoltaicznych na adoptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na budynkach Nadleśnictwa Bielesko.	<b>NR RYS.:</b> 1	<b>SKALA:</b> 1:500
<b>TEMAT ZADANIA:</b> Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielesku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14		<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/P-B-B specj. Inst.-inż.	<b>PODPIS:</b> 
		<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 218/81-P-B specj. Inst.-inż.	<b>PODPIS:</b> 



**Kopia z mapy ewidencyjnej**

Skala 1:1000



## Adnotacije

Wykonał Ewelina Ickiewicz

*podpis wykonawcy*

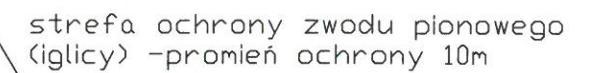
m.p.

Dane ewidencyjne dotyczące części granic przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2880, wykonanej ok. 1840 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Brejska-Białej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 2461 2014 2 20
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna
Data wykonania kopii materiału zasobu	26 SIE 2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	upr. PRZEDSIĘBIEMAS

dn. 26-08-2025 r.



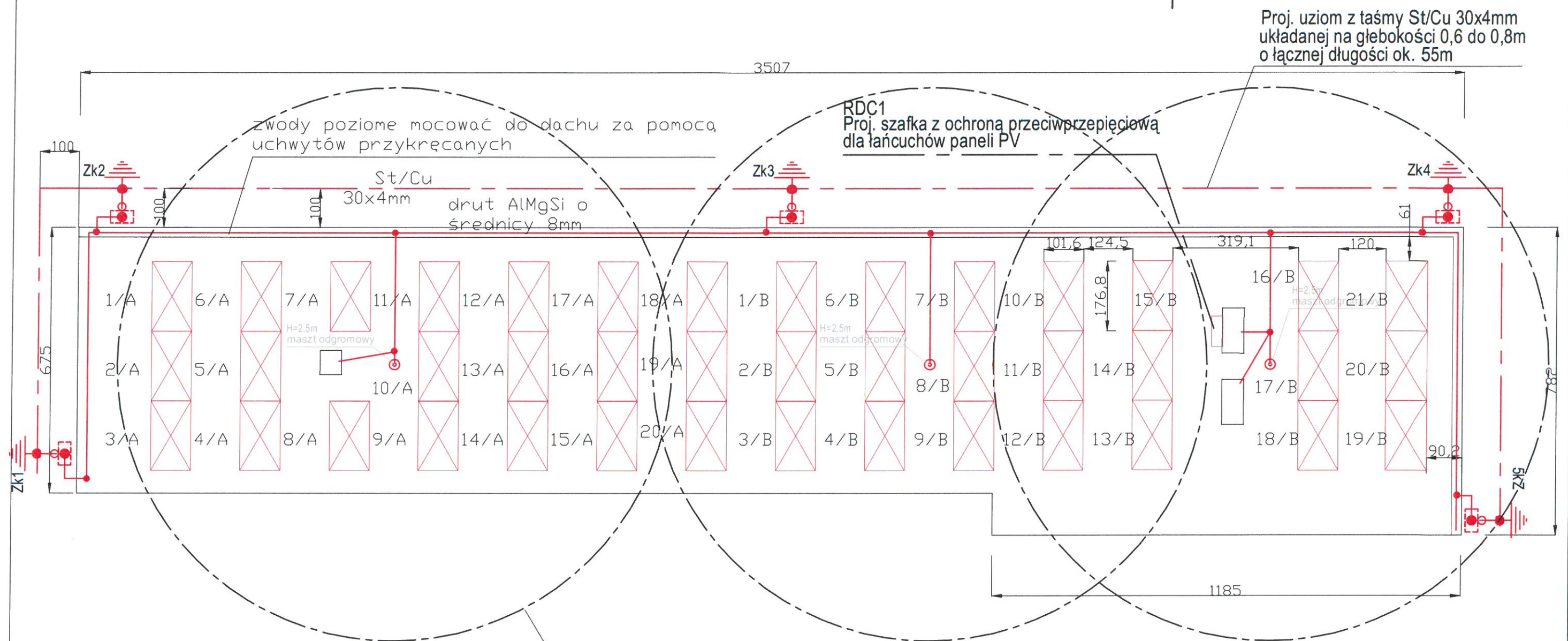


Długość uziomu otokowego budynku - 85m  
Wymagana wartość oporności uziemienia: <10 omów.

		STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13		
<b>OBIEKT:</b> Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu  Projektowane urządzenia - instalacje, stanowiska elementy instalacji elektryczne i wewnętrzne i inwestora.			<b>LOKALIZACJA:</b> 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre 0020 Waplenica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	<b>DATA:</b>  20.09.2025 r.	
			<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b> Instalacja fotowoltaiczna na budynku Kopytko 12	<b>NR RYS.:</b>  3	
			Roznieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.	<b>SKALA:</b>  1:100	
<b>TEMAT ZADANIA:</b> Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14			<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90-B-B specj. inst.-inż.	<b>PODPIS:</b> 
			<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 21/81-B-B specj. inst.-inż.	<b>PODPIS:</b> 



# ul. Kopytko 13 - garaż



Zwody poziome mocowane na uchwytych przykręconych do podłoża

Masztosy aluminiowe pojedyncze o wysokości 2,5m z balastem (promień ochrony 6,5m)

Konstrukcje wsporcze pod panele aluminiowe (trójkąty), przykręcane do dachu z pokryciem bitumicznym.

strefa ochrony zwodu pionowego  
promień ochrony 6,5m



**Panel fotowoltaiczny o mocy 395Wp i o wymiarach: 1768x1052**

**Kąt nachylenia paneli 15 stopni w stronę południową**

**Moc zainstalowana paneli: 41 szt x 0,395kWp= 16,195 kWp**

OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dt. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dt. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	DATA: 20.09.2025 r.
	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre: 0020 Waplenica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	TYTUŁ RYSUNKU: Instalacja fotowoltaiczna na budynku Kopytko 13 - garaż	NR RYS.: 4
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	PODPIS: [Podpis] PODPIS: [Podpis]
	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	SKALA: 1:100

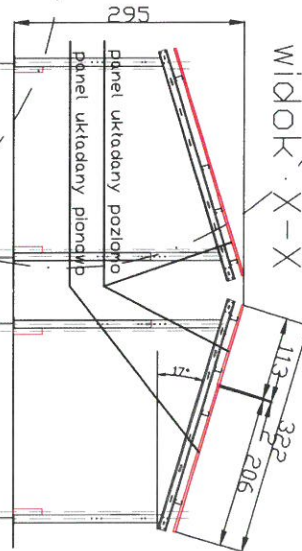


Proj. falownik o mocy 15 kW z ochroną przeciwprzepięciową - dla zasil. instal. budynku Kopytko 12

Proj. kabel YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> Proj. F/UTP Se. zel. ekr./DPTD 40x3,7 do budynku Kopytko 12

Rzut boczny sposobu układania paneli PV na projektowanej konstrukcji

WIDOK X-X



istn. konstrukcja ogrodz. placu składow. do wzmocnienia wg opisu w projekcie technicznym/oprac. przez mgr inż. Płotr. Pawłowskiego

Proj. instalacja z 86 szt paneli PV o mocy 525 Wp łącznie 45,15 kWp dla zasilania instal. budynku Kopytko 14

St/Cu 30x4mm w.z. gt. 0,6m

Proj. instalacja z 30 szt paneli PV o mocy 525 Wp łącznie 15,75 kWp dla zasilania instal. budynku Kopytko 12

Maszt odgromowy przyłączyć taśmą St/Cu 30x4mm do uziomu

Proj. maszt odgromowy aluminiowy wysokości 4,0m, ustawiany na gruncie z obciążnikiem 8x21,5 kg promień ochrony 4,2m (do wys. 2m)

Proj. instalacja z 40 szt paneli PV o mocy 525 Wp łącznie 21,00 kWp dla zasilania instal. budynku Kopytko 13

Proj. uziom z taśmy St/Cu 30x4mm układanej na głębokości 0,6 do 0,8m o łącznej długości ok. 100m

St/Cu 30x4mm w.z. gt. 0,6m

RDC Proj. szafka z ochroną przeciwprzepięciową

RDC Proj. szafka z ochroną przeciwprzepięciową

St/Cu 30x4mm w.z. gt. 0,6m

St/Cu 30x4mm w.z. gt. 0,6m

RDC1 Proj. szafka z ochroną przeciwprzepięciową i dla przyłączenia wiązki kabli DC 4x(2x10mm<sup>2</sup>) - 4 stringi do falownika w budynku Kopytko 14

STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13
LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre: 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
TYTUŁ RYSUNKU: Instalacja fotowoltaiczna na gruncie	NR RYS.: 5
Rozmieszczenie paneli. Instalacja odgromowa.	SKALA: 1:100
PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.
PODPIS: 	PODPIS: 

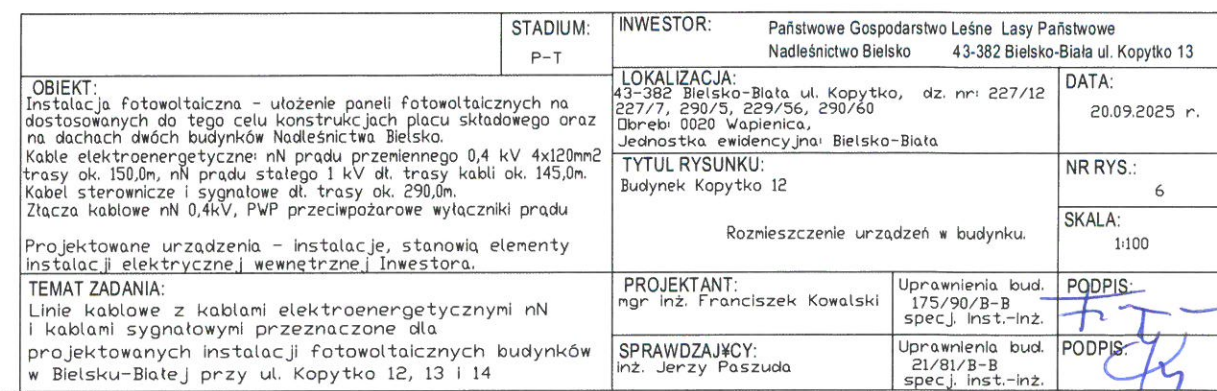
OBIĘKT:  
Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko.  
Kable elektroenergetyczne: nN prądu przeniesienia 0,4 kV 4x120mm<sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego I kV dl. trasy kabl. ok. 145,0m.  
Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m.  
Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwporażowe wyłączniki prądu  
Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.  
TEMAT ZADANIA:  
Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14

Proj. kabel YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> Proj. F/UTP Se. zel. ekr./DPTD 40x3,7 do budynku Kopytko 13

Proj. wiązka kabli DC 4x(2xSOLARFLEX-X 10mm<sup>2</sup>) w rurce osł. ORK 50 Flex do budynku Kopytko 14

Wartość oporności uziemienia powinna być mniejsza od 10<sup>-3</sup> omów.



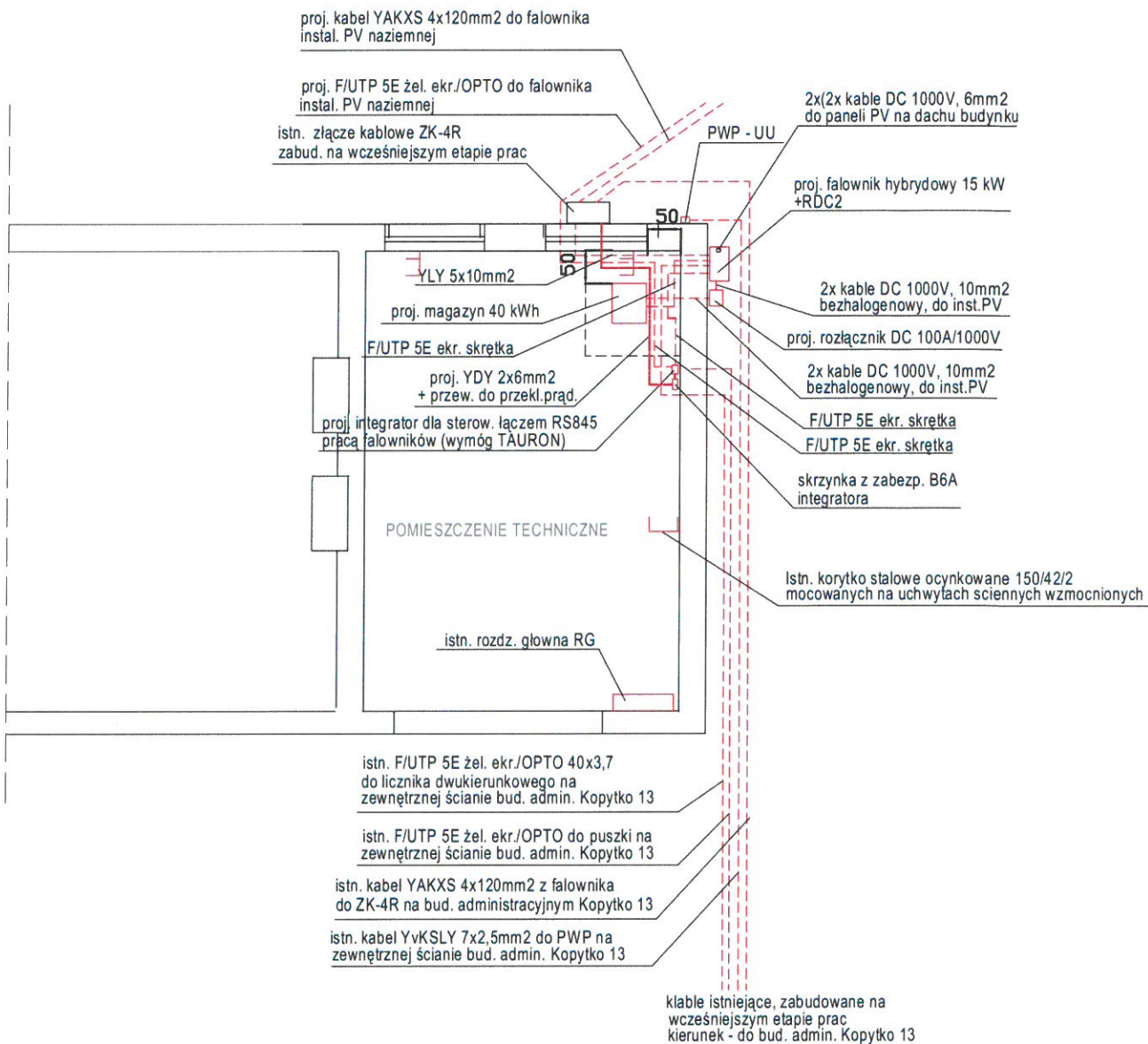
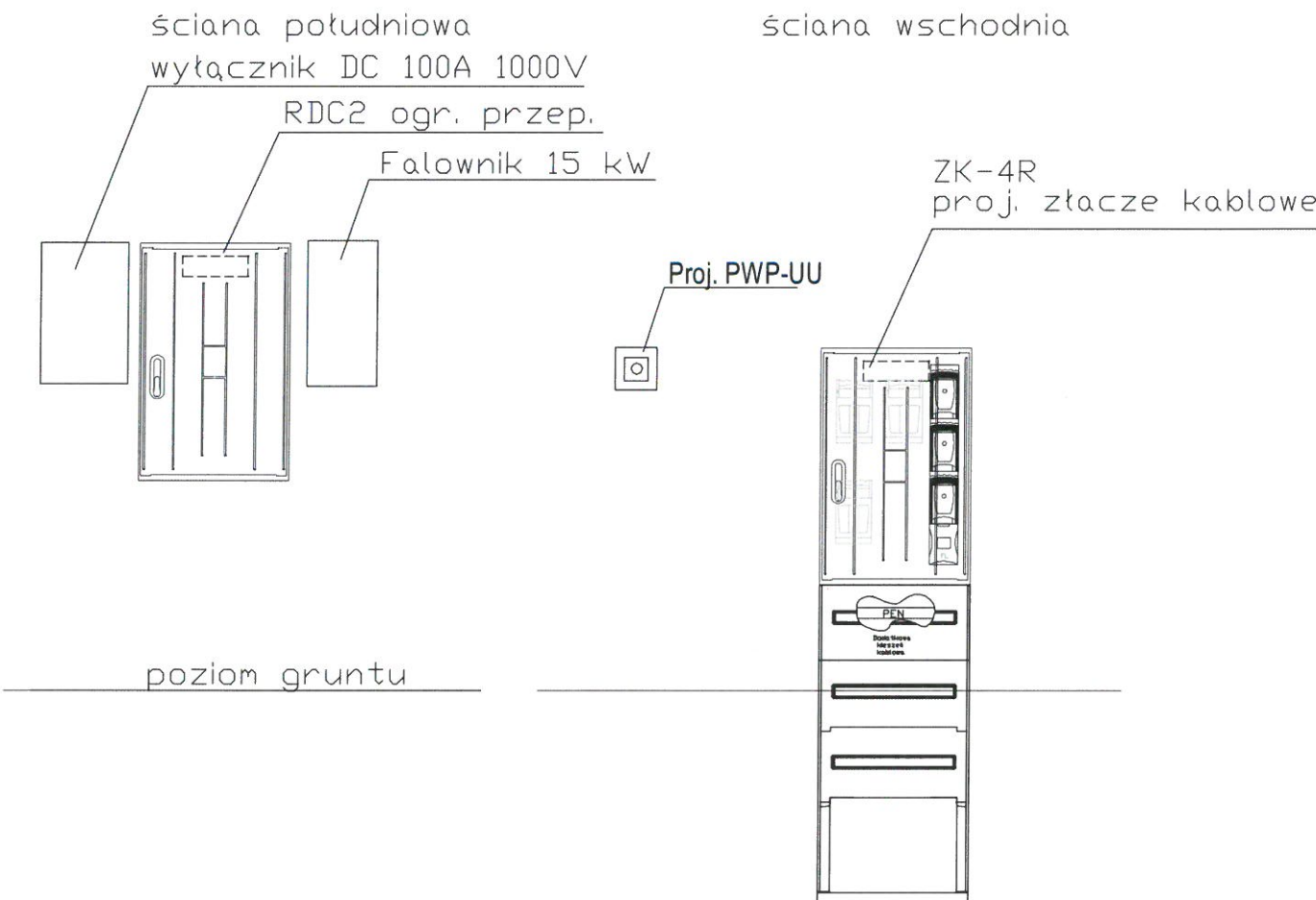






budynek - garaż Kopytko 13



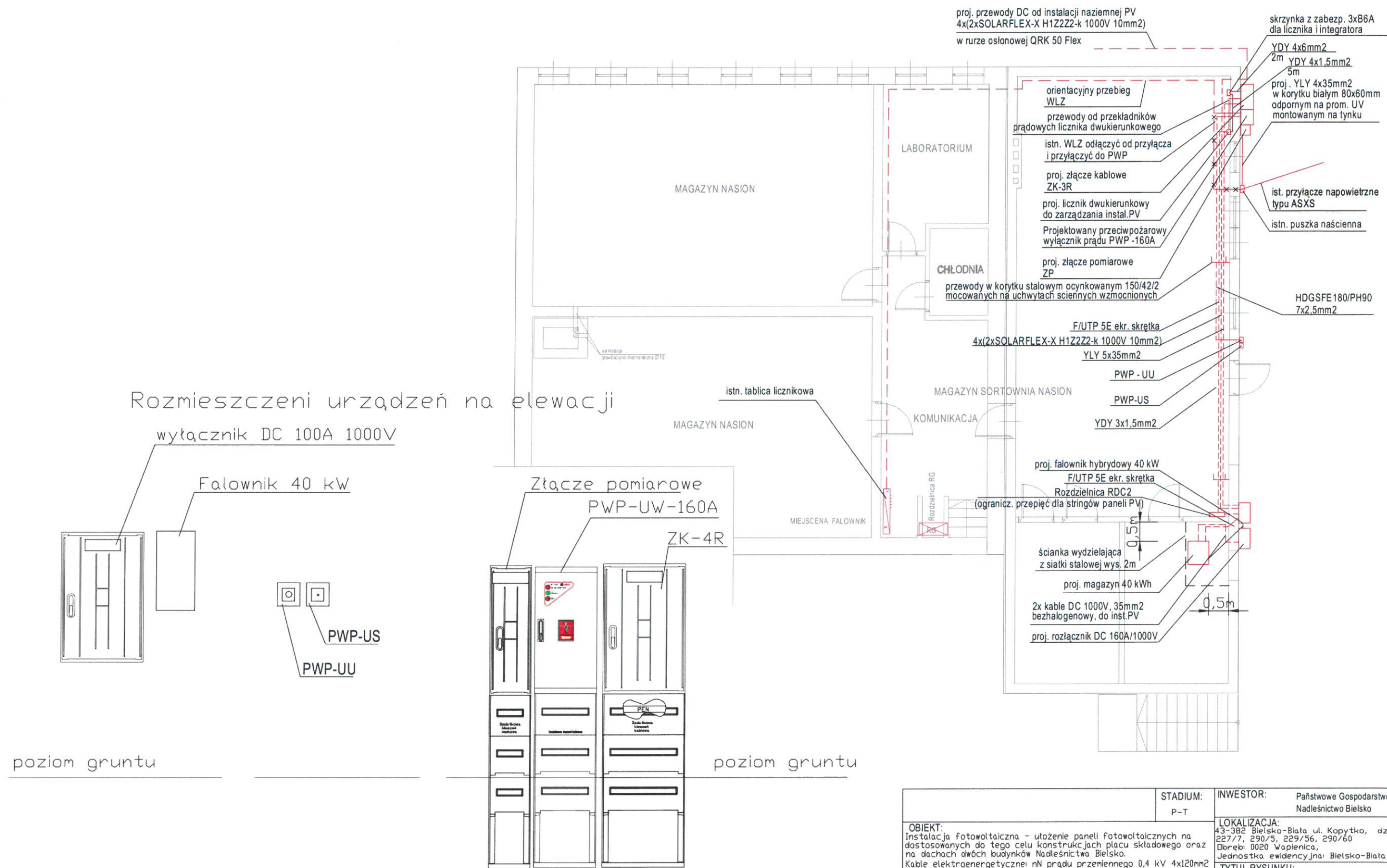
Rozmieszczeni urządzeń na elewacji



	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabl. ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu  Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre: 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.	
	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 13 - garaż  Rozmieszczenie urządzeń.	NR RYS.: 7	
		SKALA: 1:100	
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/B-B spec.j. inst.-inż.	PODPIS: 
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 21/81/B-B spec.j. inst.-inż.	PODPIS: 



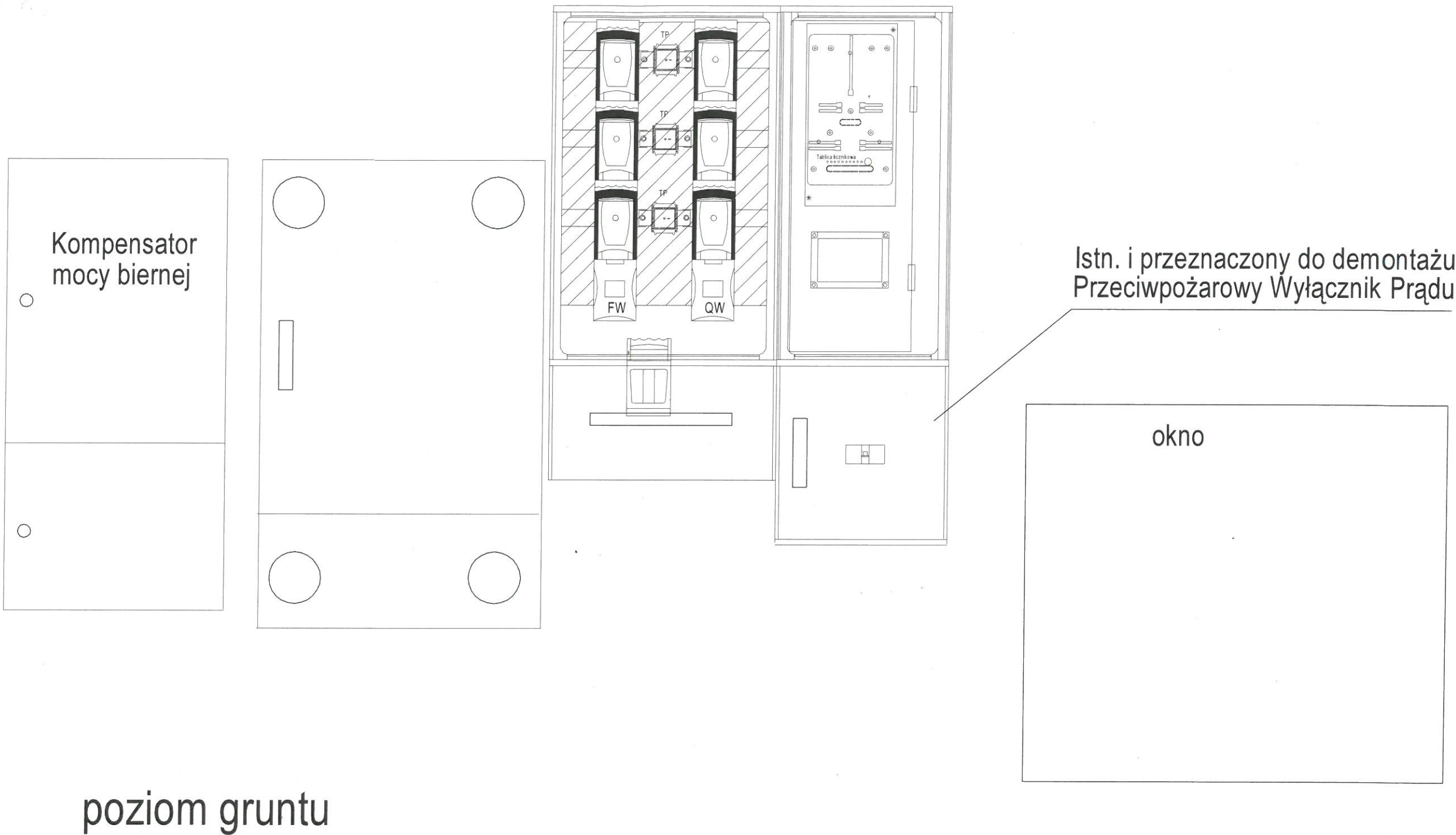
budynek Kopytko 14



OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabli ok. 145,0m. Kable sterownicze i sygnałowe dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	DATA: 20.09.2025 r.
	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre: 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 14. Rozmieszczenie urządzeń.	NR RYS.: 8 SKALA: 1:100
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inz. Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inz.	PODPIS:  PODPIS: 

# Kopytko 13 -bud. administracyjny

Rozdzielnice na zewnętrznej ścianie budynku



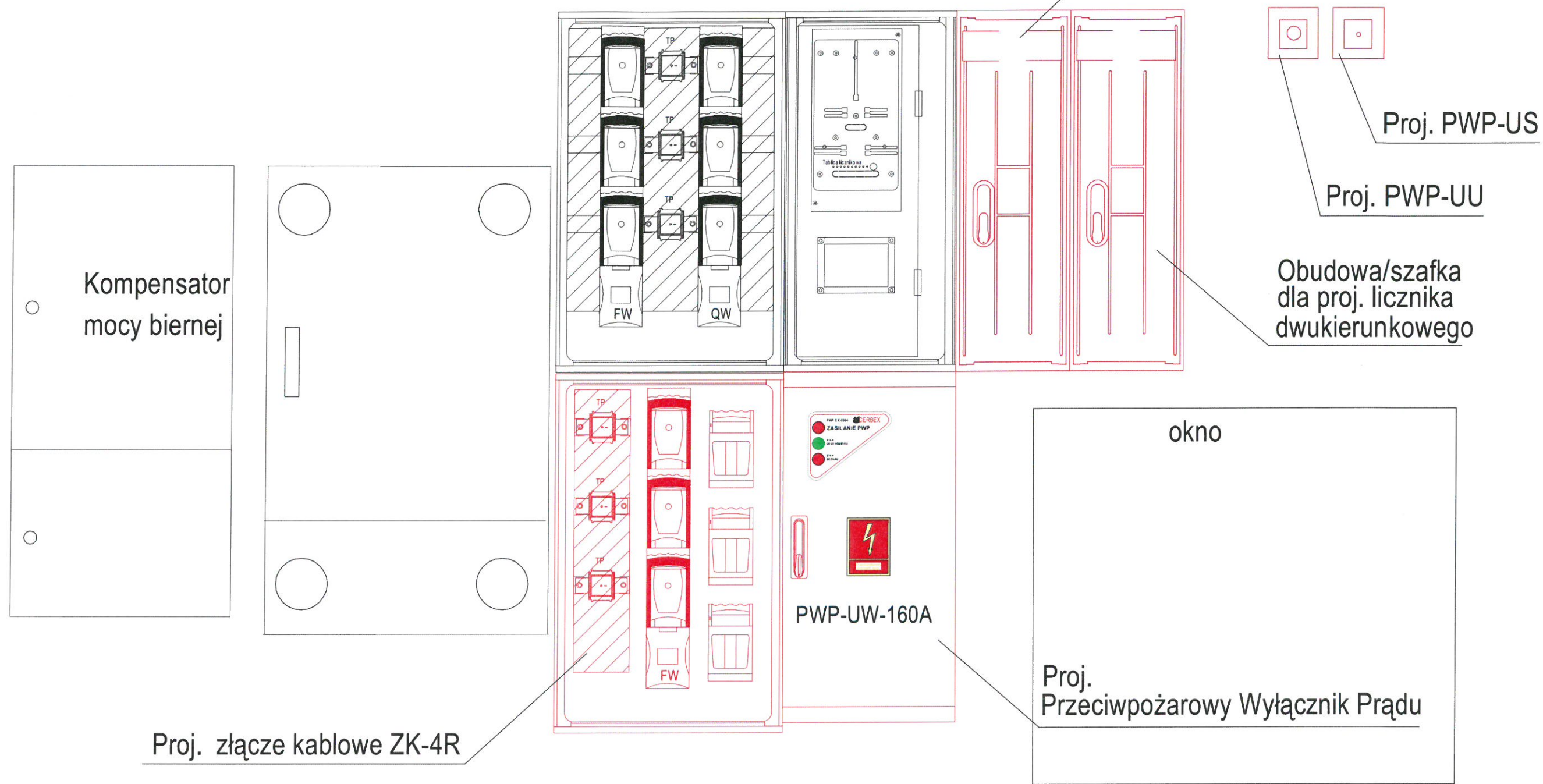
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobrebi 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
	TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	NR RYS.: 9 SKALA: 1:10
		SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	PODPIS: 



# Kopytko 13 -bud. administracyjny

Rozdzielnice na zewnętrznej ścianie budynku

miejsce dostępu  
TAURON Dystrybucja  
do integratora dla  
2 falowników PV



poziom gruntu

STADIUM: P-T		INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała		DATA: 20.09.2025 r.	
TYTUŁ RYSUNKU: Budynek administracyjny Kopytko 13		NR RYS.: 10	
Rozmieszczenie urządzeń. Stan projektowany		SKALA: 1:10	
PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski		Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda		Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	



Kopytko 12

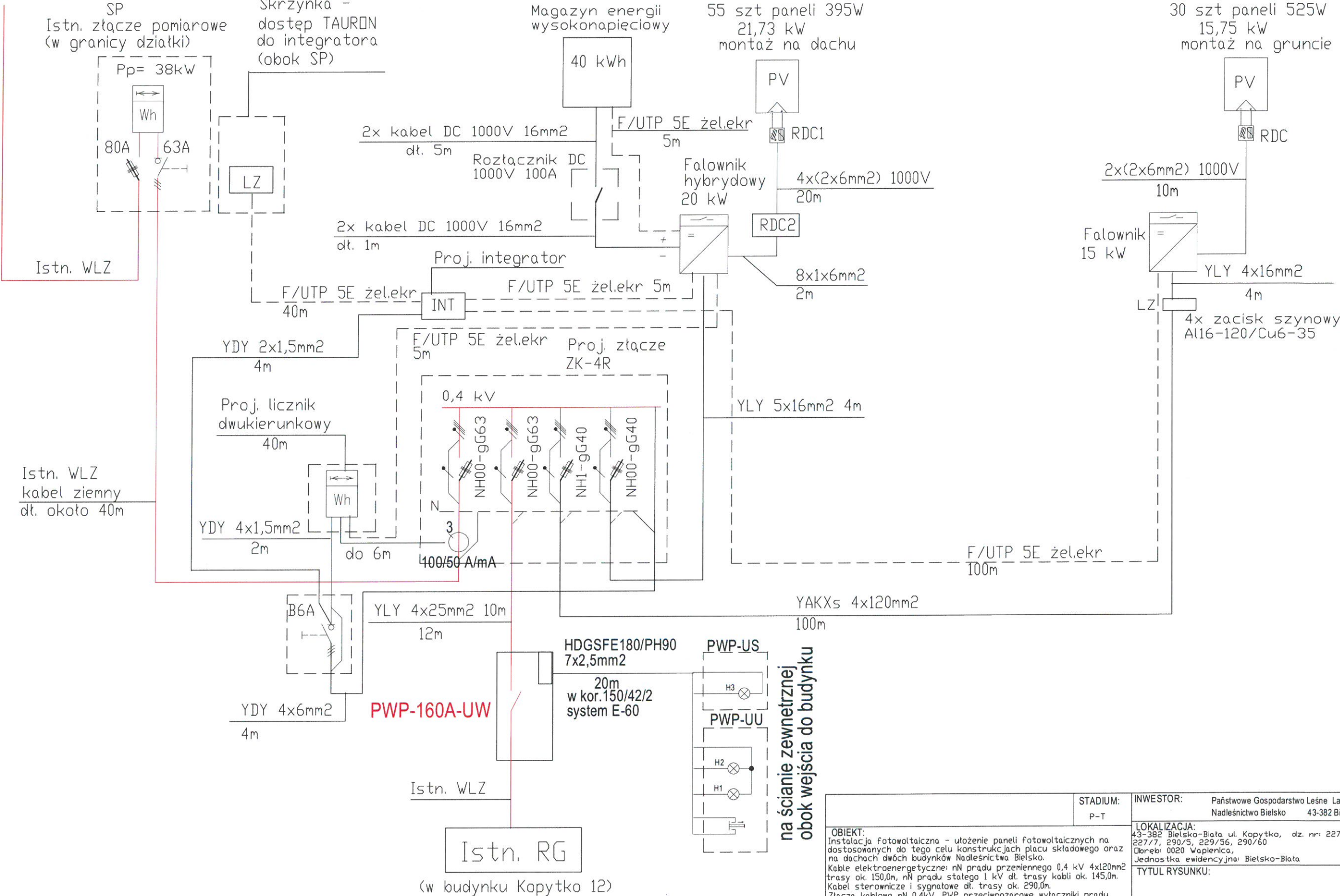
Istn. przyłącze  
napowietrzne  
z sieci TAURON Dystrybucja  
SP  
Istn. złącze pomiarowe  
(w granicy działki)

Skrzynka -  
dostęp TAURON  
do integratora  
(obok SP)

Magazyn energii  
wysokonapięciowy

55 szt paneli 395W  
21,73 kW  
montaż na dachu

30 szt paneli 525W  
15,75 kW  
montaż na gruncie



STADIUM: P-T		INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobrze: 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała		DATA: 20.09.2025 r.	
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat zasilania budynku Kopytko 12		NR RYS.: 11	
SKALA: ---		PODPIS: ---	
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14		PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.
SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda		Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	PODPIS: ---



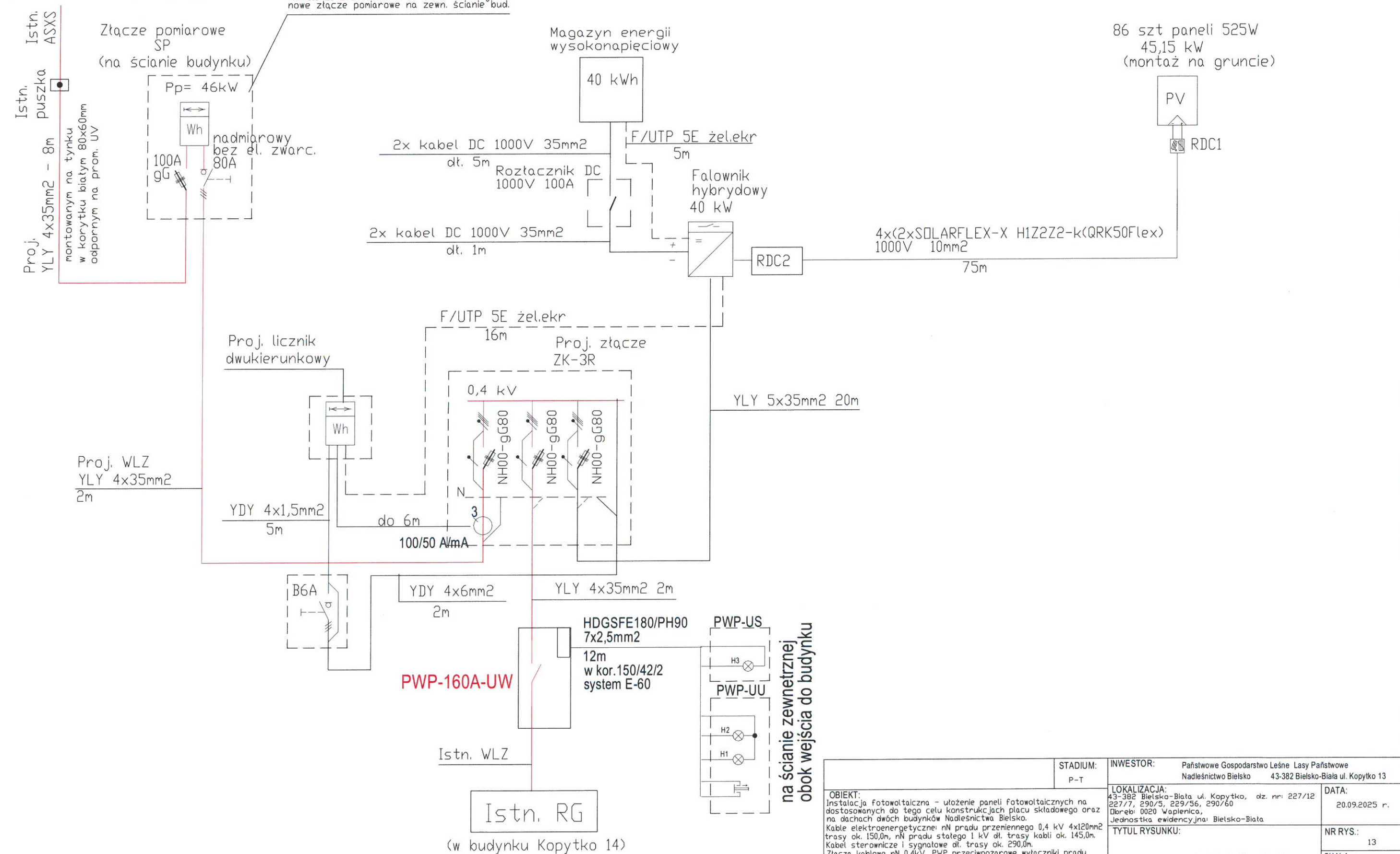
[illegible]

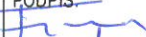

		<b>STADIUM:</b> P-T		<b>INWESTOR:</b> Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
<b>OBIĘKT:</b> Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dl. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwporażkowe wyłączniki prądu		<b>LOKALIZACJA:</b> 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dzieln. 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała		<b>DATA:</b> 20.09.2025 r.	
Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.		<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b>  Schemat zasilania budynku Kopytko 13		<b>NR RYS.:</b> 12	
<b>TEMAT ZADANIA:</b> Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14		<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Franciszek Kowalski		Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	
		<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Jerzy Paszuda		Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	
				<b>PODPIS:</b> 	
				<b>PODPIS:</b> 	



Istn. przyłącze  
napowietrzne  
z sieci TAURON Dystrybucja

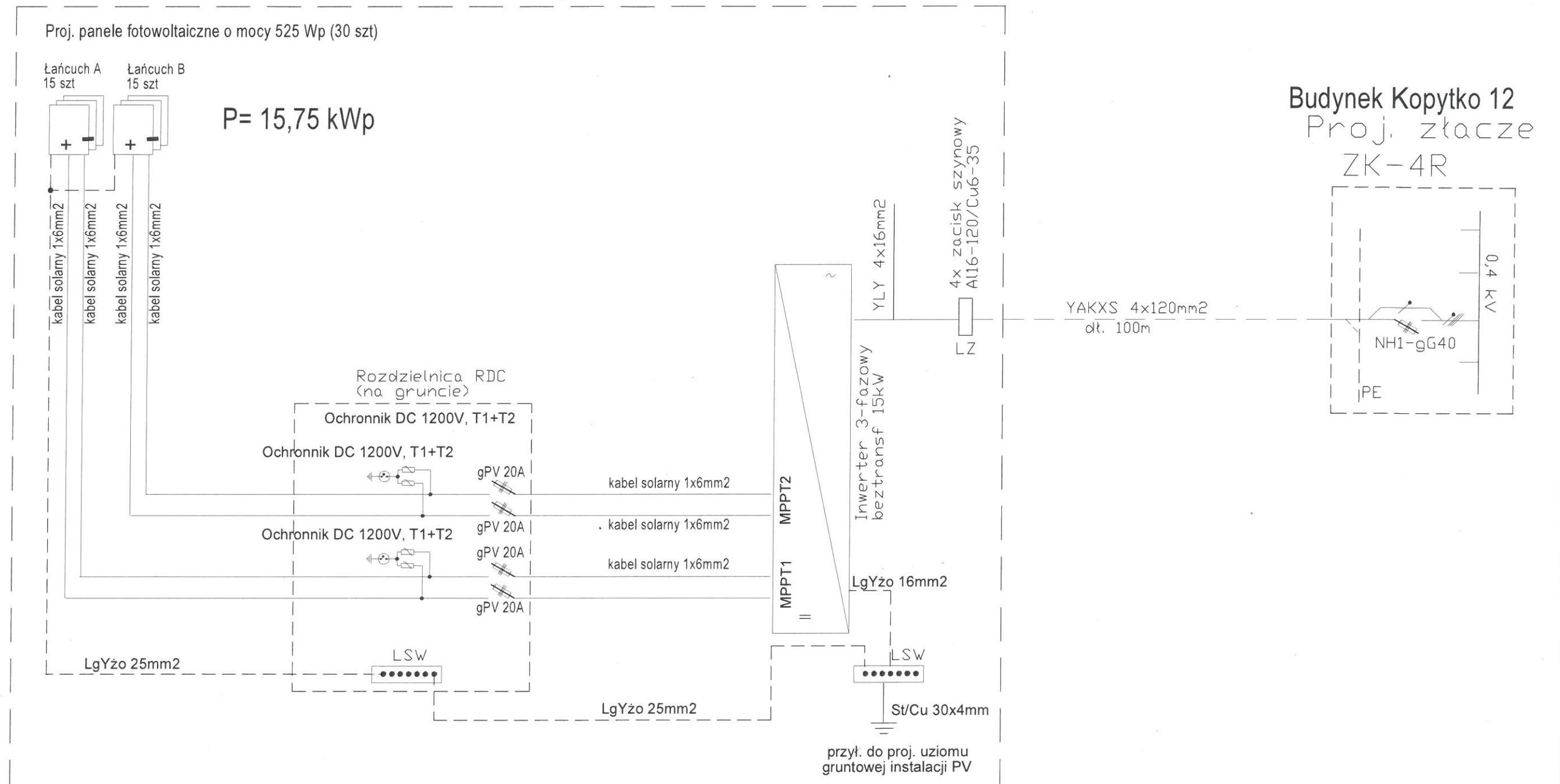
Uwaga:  
Dotychczas złącze pomiarowe jest  
wewnątrz budynku Kopytko 14  
zgodnie z warunkami przyłączenia TAURON  
WP/111721/2025/006R01 Inwestor zabuduje  
nowe złącze pomiarowe na zewn. ścianie bud.



		STADIUM: P-T		INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
<b>OBJEKT:</b> Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabli ok. 145,0m. Kable sterownicze i sygnałowe dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwporażowe wyłączniki prądu		<b>LOKALIZACJA:</b> 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała		<b>DATA:</b> 20.09.2025 r.	
		<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b> Schemat zasilania budynku Kopytko 14		<b>NR RYS.:</b> 13	
Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.				<b>SKALA:</b> ---	
<b>TEMAT ZADANIA:</b> Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14		<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Franciszek Kowalski		Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	
		<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Jerzy Paszuda		Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	
				<b>PODPIS:</b> 	
				<b>PODPIS:</b> 	

# Kopytko 12

## Panele montowane na gruncie

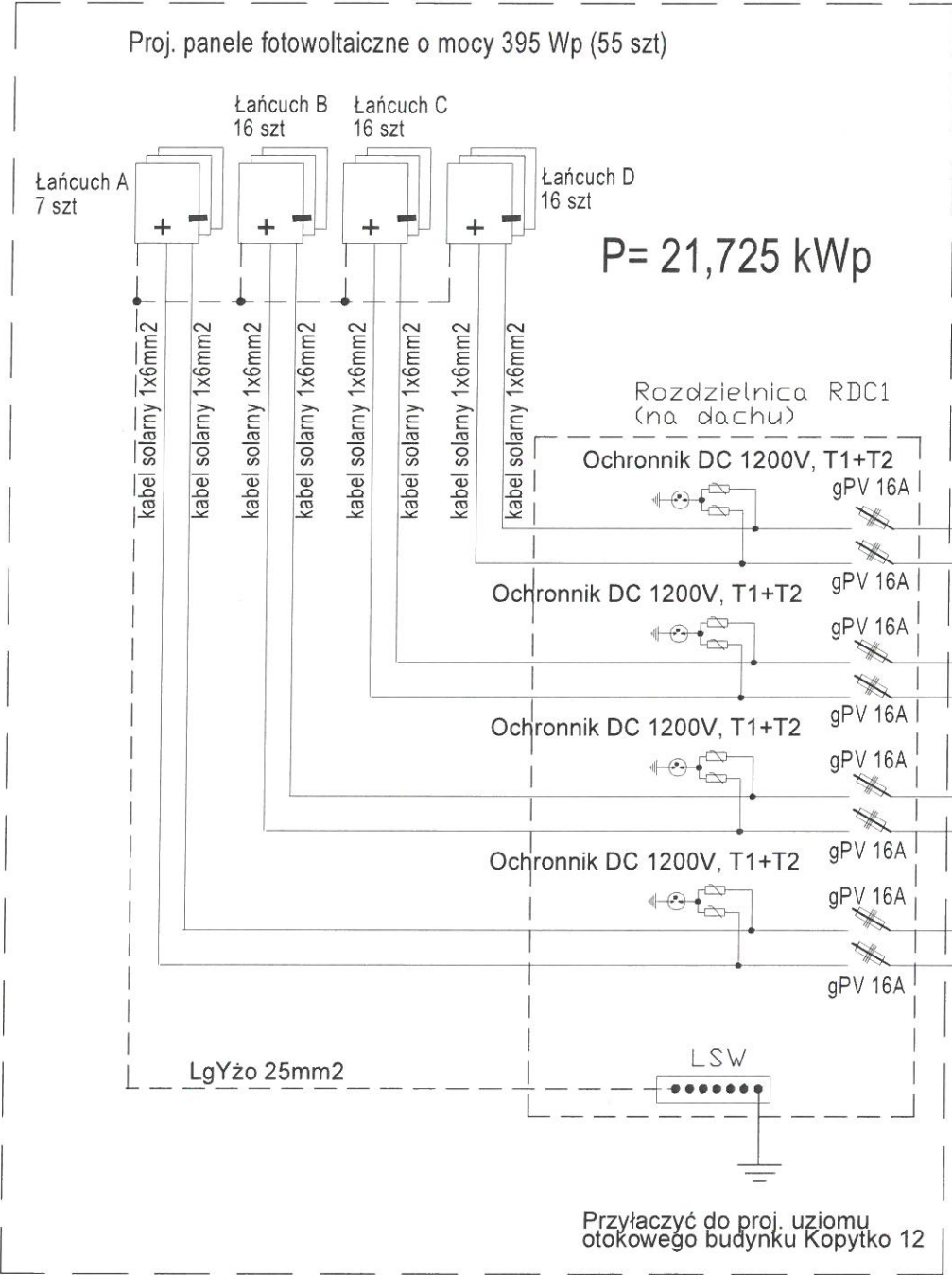


	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przeniesionego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dl. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobreń 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 12	NR RYS.: 14
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	SKALA: ---
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	PODPIS: [Podpis]
	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inz.	PODPIS: [Podpis]
	Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inz.	PODPIS: [Podpis]

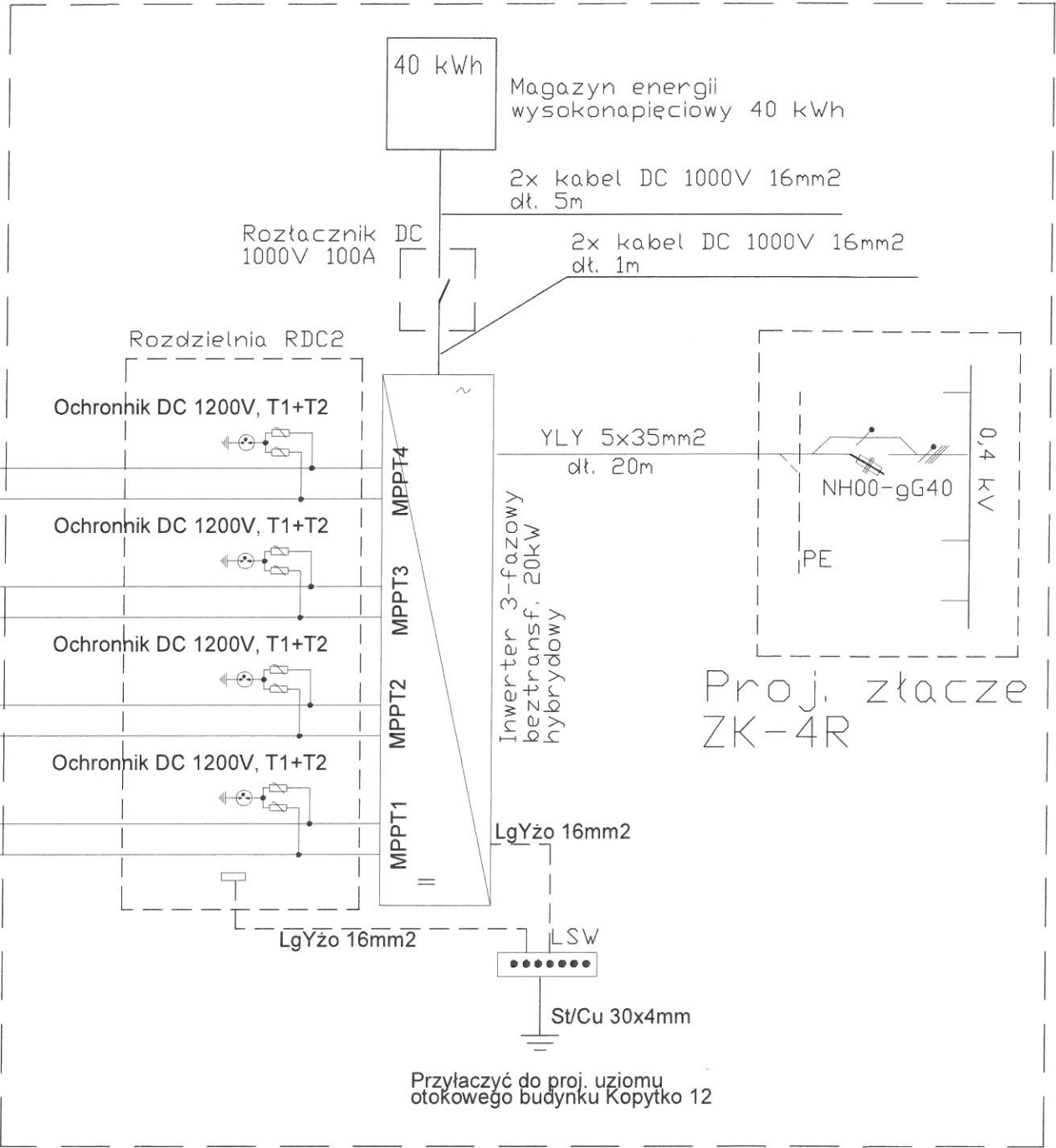


# Kopytko 12

## Panele montowane na dachu budynku Kopytko 12



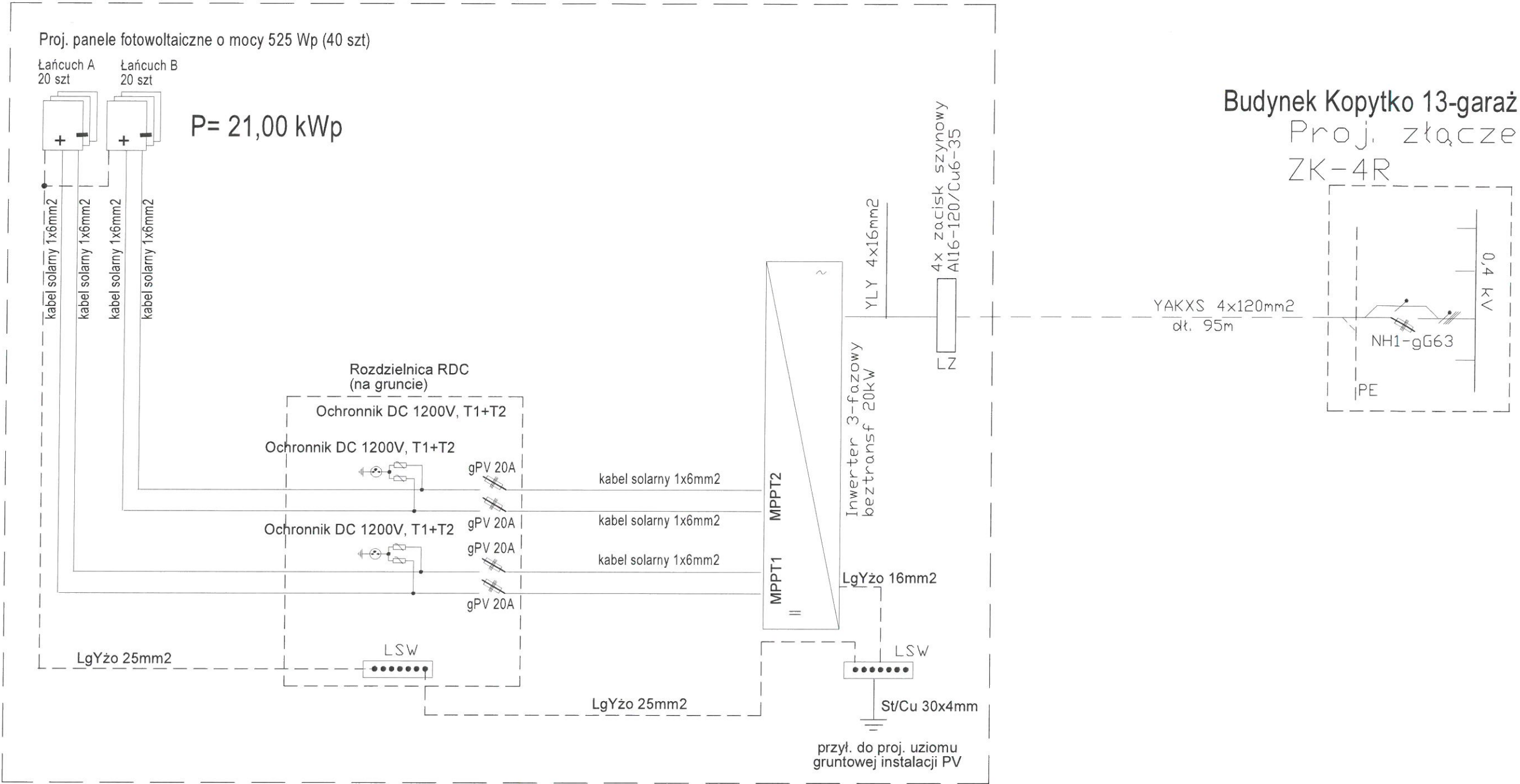
## Budynek Kopytko 12

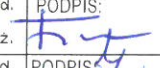


	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dl. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre 0020 Waplenica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej Inwestora.	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 12	NR RYS.: 15
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	SKALA: ---
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	PODPIS: [Podpis]
	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.	PODPIS: [Podpis]
	Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	PODPIS: [Podpis]

Kopytko 13

Panele montowane na gruncie

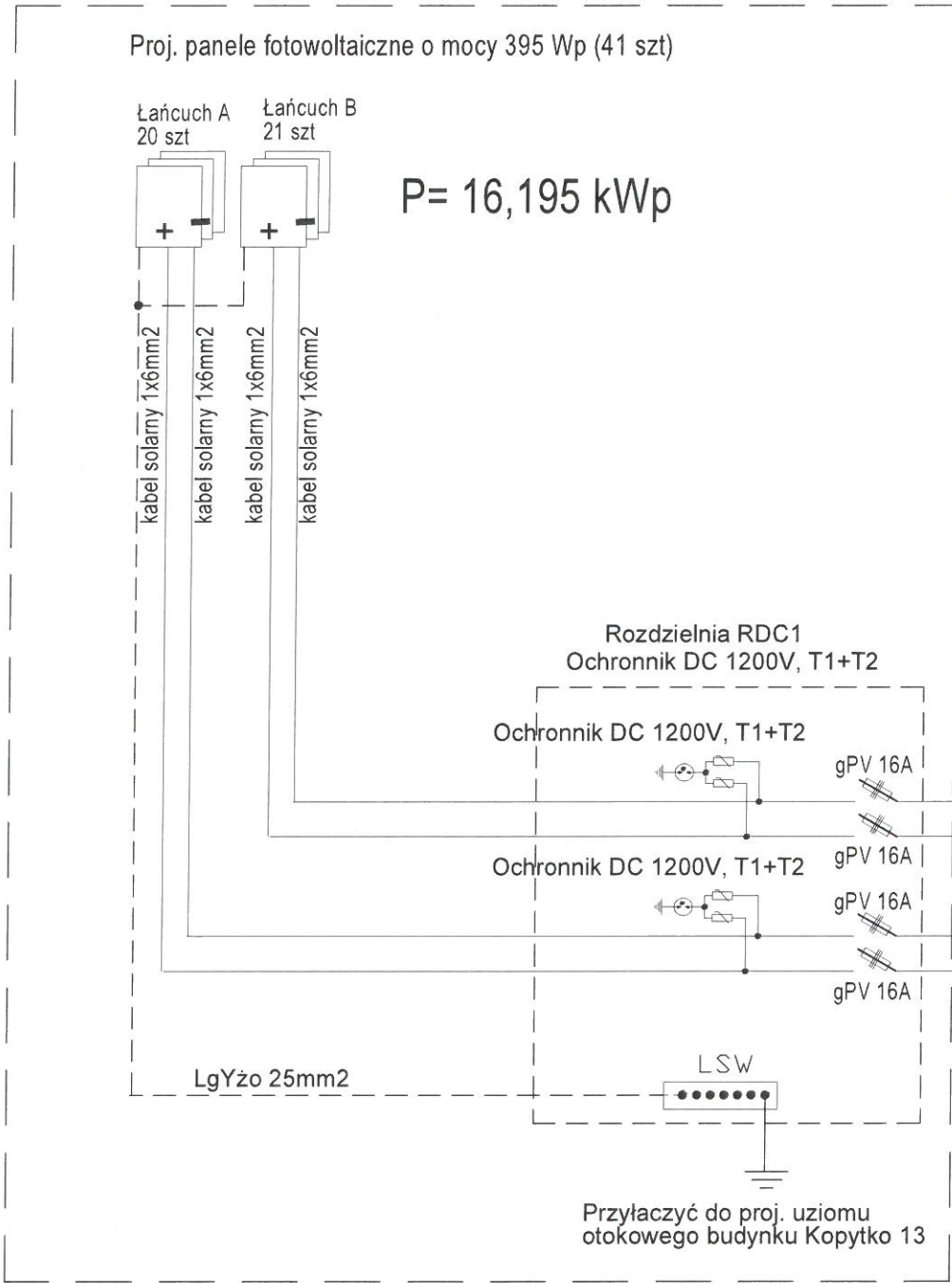


	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przeniesionego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dl. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobre: 0020 Waplenica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 13  Schemat instalacji PV (montaż na gruncie)	NR RYS.: 16 SKALA: ---
	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	UPRAWNIENIA bud. 175/90/B-B specj. inst.-inz.
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	UPRAWNIENIA bud. 21/81/B-B specj. inst.-inz.
		PODPIS:  PODPIS: 

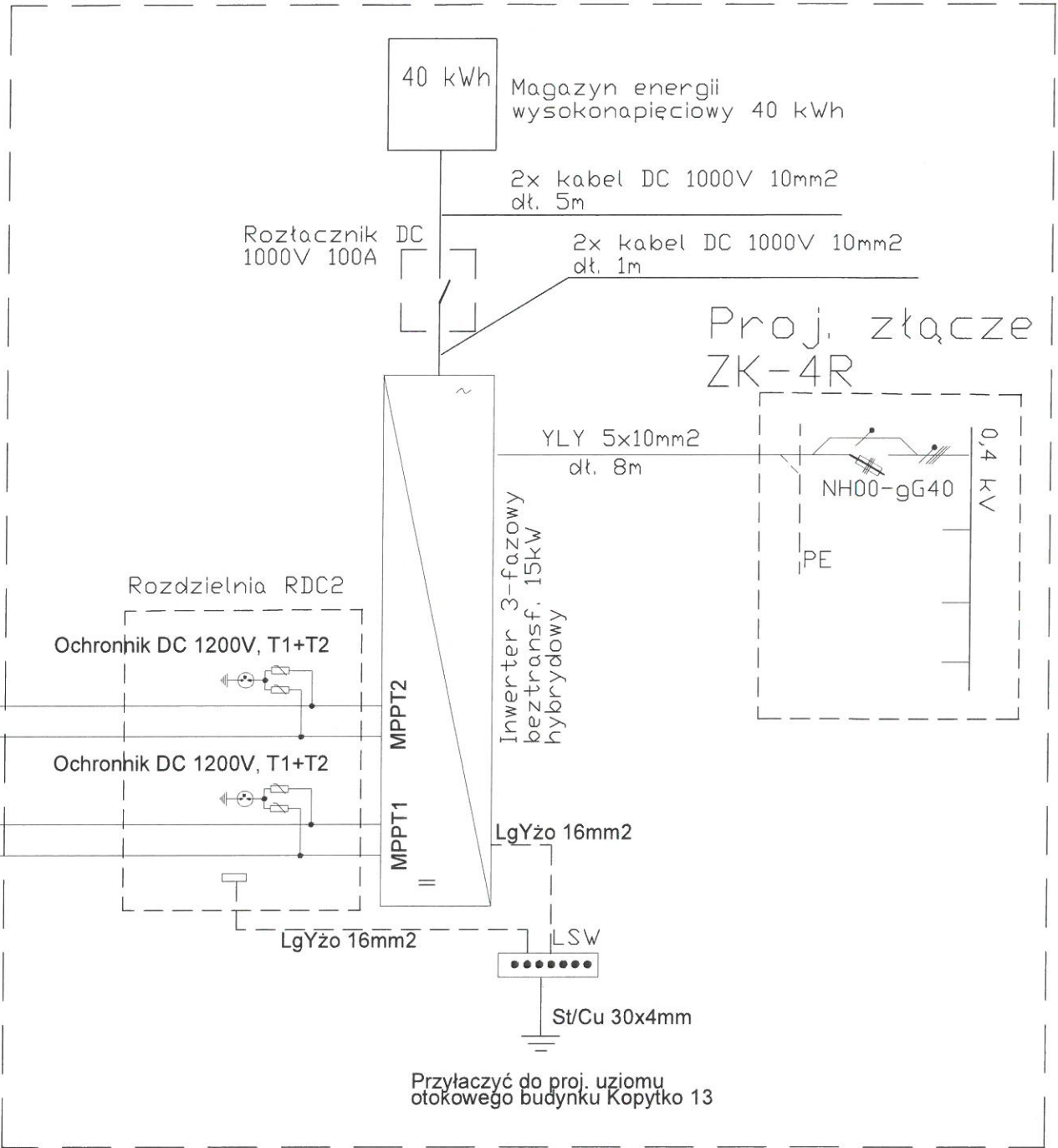


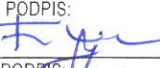
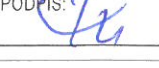
Kopytko 13

Panele montowane na dachu budynku Kopytko 13 - garaż



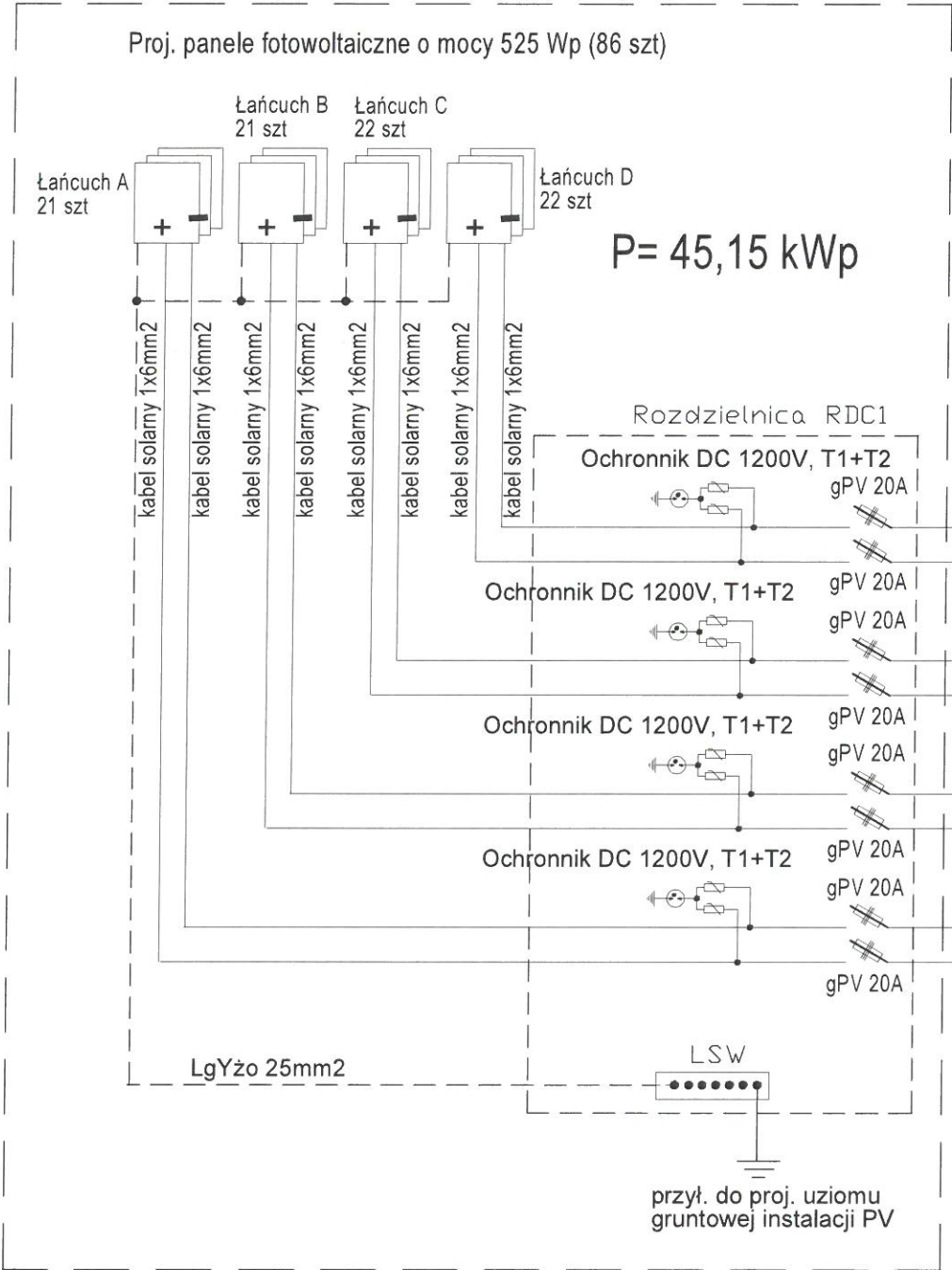
Budynek Kopytko 13 - garaż



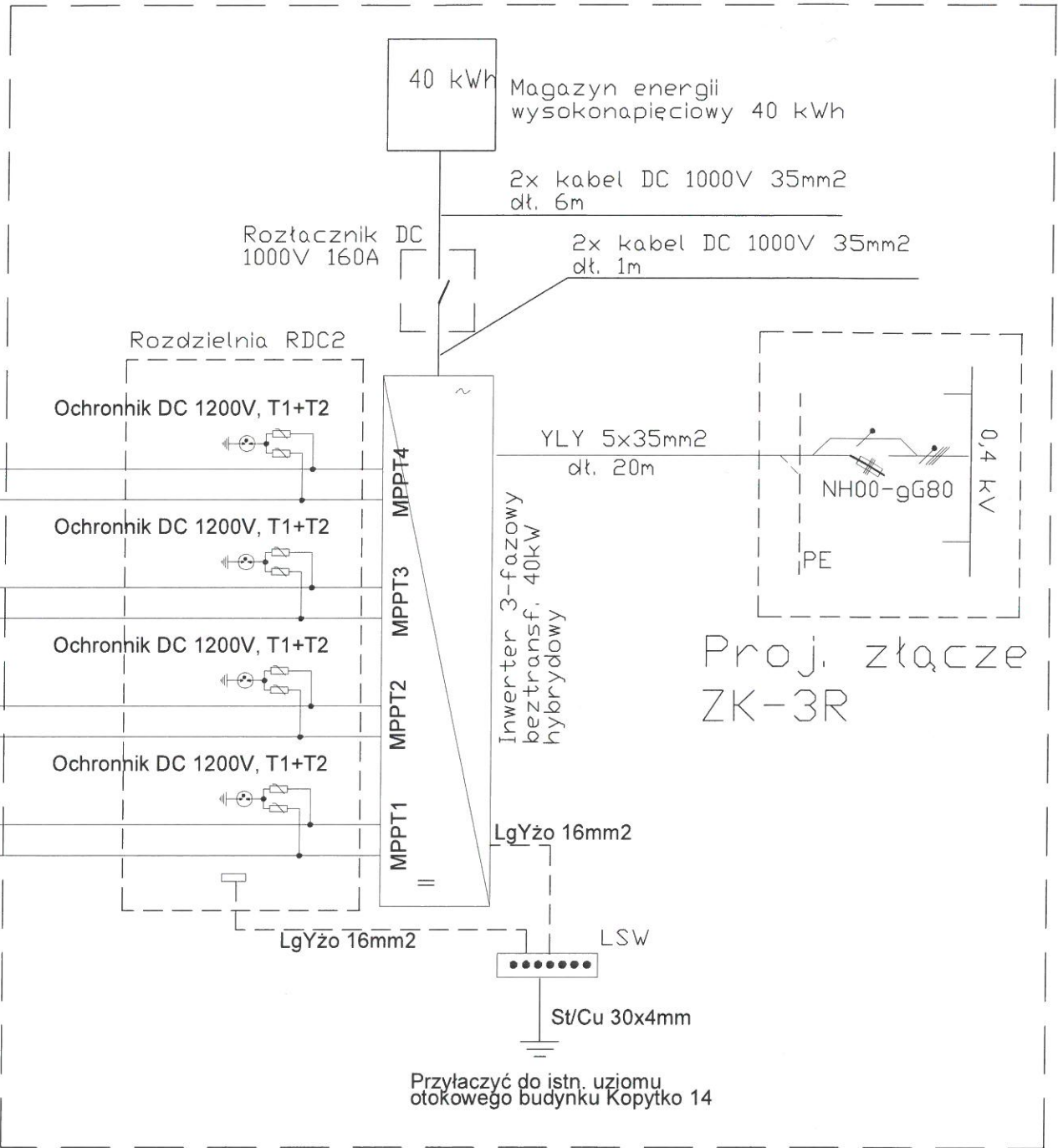
	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13
OBIĘKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przeniesionego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dl. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dl. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej i wewnętrznej Inwestora.	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobrze 0020 Waplenica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 13  Schemat instalacji PV (montaż na dachu)	NR RYS.: 17 SKALA: ---
	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 21/B1/B-B specj. inst.-inż.
		PODPIS:  PODPIS: 



Kopytko 14

Panele montowane na gruncie



Budynek Kopytko 14



	STADIUM: P-T	INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13	
OBIEKT: Instalacja fotowoltaiczna - ułożenie paneli fotowoltaicznych na dostosowanych do tego celu konstrukcjach placu składowego oraz na dachach dwóch budynków Nadleśnictwa Bielsko. Kable elektroenergetyczne: nN prądu przemiennego 0,4 kV 4x120mm <sup>2</sup> trasy ok. 150,0m, nN prądu stałego 1 kV dł. trasy kabli ok. 145,0m. Kabel sterowniczy i sygnałowy dł. trasy ok. 290,0m. Złącza kablowe nN 0,4kV, PWP przeciwpożarowe wyłączniki prądu  Projektowane urządzenia - instalacje, stanowią elementy instalacji elektrycznej wewnętrznej inwestora.	LOKALIZACJA: 43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko, dz. nr: 227/12 227/7, 290/5, 229/56, 290/60 Dobrze 0020 Wapienica, Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała	DATA: 20.09.2025 r.	
	TYTUŁ RYSUNKU: Budynek Kopytko 14  Schemat instalacji PV	NR RYS.: 18	
		SKALA: ---	
TEMAT ZADANIA: Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13 i 14	PROJEKTANT: mgr inż. Franciszek Kowalski  SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy Paszuda	Uprawnienia bud. 175/90/B-B specj. inst.-inż.  Uprawnienia bud. 21/81/B-B specj. inst.-inż.	PODPIS:   PODPIS: 



# PROJEKT BUDOWLANY – Tom IV

## OPINIE, UZGODNIENIA I INNE DOKUMENTY

### NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa linii kablowych z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13 i 14

### ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

43-382 Bielsko-Biała, ul. Kopytko

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Numery działek ewidencyjnych: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

### NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko  
43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

**PROJEKTANT:** mgr inż. Franciszek Kowalski, upr. bud. nr 176/90 B-B,  
Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna

04.11.2025 r.

*mgr inż. Franciszek Kowalski*  
*upr. do kierowania, nadzorowania*  
*oceniania i projektowania sieci*  
*i instalacji elektrycznych*  
*nr upr. 176/90 B-B nr czł. SLK/IE/0999/02*

**SPRAWDZAJACY:** inż. Jerzy Paszuda, upr. bud. nr 21/81/BB,  
Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna

04.11.2025 r.

*inż. JERZY PASZUDA*  
*upr. do projektowania*  
*instalacji elektrycznych*  
*nr upr. 21/81/BB - B*  
*nr czł. MAF/IE/2541/01*

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

SPIS TREŚCI:

Strona:

1.Strona tytułowa.	1
2.Spis treści.	2
3.Spis załączników	3 - 21
3.1. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Bielska-Białej sposobem elektronicznym w siedzibie MODGiK w Bielsku-Białej w terminie od 2025-10-29 do 2025-11-03. Znak sprawy: GK.6630.410.2025 wraz z załącznikiem graficznym.	3 - 7
3.2. Decyzja Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej ul. Michała Grażyńskiego 10, znak: DD.4402.572.1.2025.MP z dnia 22.10.2025r. w sprawie zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Kopytko, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi. Załącznik graficzny do Decyzji.	8 - 12
3.3. Pismo Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej ul. Michała Grażyńskiego10 w Bielsku-Białej w sprawie dysponowania przez Inwestora nieruchomością na cele budowlane. Nr spr.: ADE.4411.264.2023.MW, Nr dok.:18998.2025 z dnia 27.10.2025 r.	13
3.4 Uzgodnienie z Rzecznikiem ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych rozwiązań technicznych w zakresie zgodności projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (bez uwag) w dniu 03.11.2025 r.	14 -15
3.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	16 - 21
3.6. Ekspertyzy techniczne budynków: Kopytko 12, 13 i 14, dotyczące możliwości zabudowy instalacji fotowoltaicznej na dachach tych budynków, wykonane przez mgr inż. Piotra Pawłowskiego.(nie dołączone do niniejszego projektu- w posiadaniu Inwestora).	
3.7. Projekt techniczny dotyczący posadowienia konstrukcji pod panele fotowoltaiczne na terenie Nadleśnictwa na działce 229/60 wykonany przez mgr inż. Piotra Pawłowskiego (nie dołączono do niniejszego projektu - w posiadaniu Inwestora)	



PREZYDENT MIASTA  
BIELSKA-BIAŁEJ

**Odpis protokołu z narady koordynacyjnej**

**przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Bielska-Białej sposobem elektronicznym**

Zgodnie z art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, uwzględniając mapy na których sporządzono dokumenty zawierające propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz uzgodnienia jednostek branżowych przeprowadzono naradę koordynacyjną w siedzibie Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bielsku-Białej  
w terminie od 2025-10-29 do 2025-11-03

**Znak sprawy:** GK.6630.410.2025

**Wnioskodawca:** Projektowanie-Ekspertyzy-Edukacja Franciszek Kowalski, ul. Beskidzka 3, 43-354 Czaniec

**Opis przedmiotu narady:**

Lokalizacja: dz. 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60 - obręb Wapienica

Rodzaj i funkcja przewodu: GK.6630.410.2025.APN - Sieć elektroenergetyczna nN z kablami sygnałowymi nN przy ul. Kopytko 12, 13, 14 (dz. 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60 - obręb Wapienica)

Informacje uzupełniające:

Sieć elektroenergetyczna nN z kablami sygnałowymi nN przy ul. Kopytko 12, 13, 14 (dz. 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60 - obręb Wapienica)

**Przewodniczący narady koordynacyjnej:** Anna Petryk-Nackiewicz - główny specjalista

**Protokolant:** Michalina Urbaniec

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	AQUA S.A. w Bielsku-Białej	pozytywne z uwagami
	Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer	Należy zachować min. 0,2 m odległości pionowej oraz min. 0,7 m odległości poziomej projektowanej sieci elektroenergetycznej od skrajni istniejącej sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych. Należy zachować min. 0,2 m odległości pionowej oraz min. 0,5 m odległości poziomej projektowanej sieci elektroenergetycznej od skrajni istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej. W trakcie budowy sieć wod-kan wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem. W miejscu zbliżeń do sieci wod-kan prace ziemne wykonać ręcznie. Uszkodzenia urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy. Odkryte przewody sieci wod-kan można zasypać dopiero po

		pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki.
2.	KOLNET Sp. z o.o. _____ Jerzy Pindel	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
3.	M3.NET Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością _____ Szymon Papierkowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
4.	Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej _____ Marta Gańczarczyk	pozytywne z uwagami _____ Uzgadnia się na warunkach określonych w decyzji oznaczonej znakiem: nr spr.: DD.4402.572.1.2025.MP; nr dok.: 19999.2025 z 22.10.2025 r.
5.	Multi-NET Infrastruktura Sp.z o.o. _____	Brak stanowiska z powodu nieobecności na naradzie _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Netia S.A. _____ Tadeusz Banaś	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
7.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach _____ Ewa Miśkiewicz	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
8.	Orange Polska S.A. _____ Wiesław Tomaszewski	pozytywne z uwagami _____ Opiniujemy projekt na następujących warunkach: • w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-OPL-004/15 • w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno – budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. • w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice, 40-506 KATOWICE; ul. Żelazna 2 • przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej <a href="http://www.orange.pl/wniosekondadzor">www.orange.pl/wniosekondadzor</a> • każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

9.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze	pozytywne bez uwag  Brak uwag
	Benedykt Gwóźdź	
10.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze - O/Bielsko-Biała	pozytywne z uwagami
	Barbara Łączna	<p>Przy pracach projektowych i wykonawczych w obrębie naszych urządzeń, należy uwzględnić przepisy wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 4 czerwca 2013 r. poz. 640).</p> <p>Przedstawiony projekt zagospodarowania terenu uzgadniamy z następującymi uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W miejscu skrzyżowania projektowanej sieci kablowej z ww. siecią gazową należy zachować odległość pionową nie mniejszą niż 0,2 m.</li> <li>2. Miejsce skrzyżowania projektowanej sieci kablowej z naszymi urządzeniami należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.</li> <li>3. W przebiegu równoległym projektowanej sieci kablowej ww. siecią gazową należy zachować odległość poziomą od powierzchni zewnętrznej ścianki gazociągu nie mniejszą niż 0,5 m.</li> <li>4. Każdą zmianę w stosunku do przedstawionego projektu należy ponownie uzgodnić z PSG.</li> <li>5. W przypadku niezachowania normatywnych odległości od gazociągów oraz innych zmian mających wpływ na eksploatację i bezpieczeństwo sieci gazowej, należy wystąpić o wydanie stosownych warunków technicznych przebudowy sieci gazowej. Przebudowa gazociągu winna być wykonana staraniem i na koszt Inwestora.</li> <li>6. Wszelkie prace w rejonie sieci gazowej prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem przedstawiciela PSG.</li> <li>7. Nie lokalizować w pasie eksploatacyjnym sieci gazowej sprzętu i materiałów budowlanych (1,0 m po 0,5 m w każdą stronę od osi gazociągu niskiego ciśnienia).</li> <li>8. Należy zapewnić dostęp do kontroli i prac eksploatacyjnych dla ww. sieci gazowej.</li> <li>9. Posadowienie sieci gazowej określić poprzez wykonanie przekopów kontrolnych w obecności naszego przedstawiciela.</li> <li>10. Przed zasypaniem odkrytej sieci gazowej należy uzyskać opinię od naszego przedstawiciela.</li> <li>11. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej wykonawca będzie obciążony kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego.</li> </ol> <p>W terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót w pobliżu ww. gazociągów Inwestor winien zwrócić się z pismem w sprawie prowadzenia nadzoru branżowego do Gazowni w Bielsku-Białej.</p>

11.	Przedsiębiorstwo AJC S.C. Adam Ozga, Jarosław Kubala  Jarosław Kubala	pozytywne bez uwag  Brak uwag
12.	Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA” Sp. z o.o.  Mikołaj Gawor	pozytywne bez uwag  Brak uwag
13.	Straż Miejska w Bielsku-Białej  Grzegorz Marek	pozytywne bez uwag  Brak uwag
14.	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, Wydział Telekomunikacji i Sieci OT  Mariusz Zawada	pozytywne bez uwag  Brak uwag
15.	Tauron Dystrybucja S.A. z siedzibą w Krakowie, Oddział w Bielsku-Białej  Grzegorz Babiński	pozytywne z uwagami  Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: - 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN, - 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznej SN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć ustojów słupów linii j.w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.  Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych: 1m – dla linii nN,  Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej o nadzór branżowy.  Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
16.	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego – Śląska Regionalna Sieć Szkieletowa  Jarosław Krzemiński	nie dotyczy  Nie dotyczy
17.	Wydział Gospodarki Miejskiej - Urząd Miejski w Bielsku-Białej  Jarosław Modrzakowski	pozytywne bez uwag  Brak uwag



18.	Wydział Informatyki Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej – Miejska Sieć Szerokopasmowa  Marek Czurczak	pozytywne bez uwag  Brak uwag
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
19.	Wydział Geodezji i Kartografii - Urząd Miejski w Bielsku-Białej  Anna Petryk-Nąckiewicz	pozytywne z uwagami  Znaki geodezyjne podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151) w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia koszty wznowienia ponosi inwestor (Informacje dodatkowe).
20.	Wydział Ochrony Środowiska i Energii - Urząd Miejski w Bielsku-Białej  Dariusz Osuchowski-Szewczyk	pozytywne z uwagami  O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W procesie planowania i realizacji inwestycji na gruntach będących własnością gminy należy postępować zgodnie z Zarządzeniem nr ON.0050.728.2019.OS Prezydenta Miasta Bielska-Białej z 21 października 2019 r. (zmienionym Zarządzeniem nr ON.0050.1127.2020.OSE z dnia 8 czerwca 2020 roku) w sprawie ochrony drzew na terenie miasta Bielska-Białej oraz z wytycznymi zawartymi w Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w procesach inwestycyjnych Bielska-Białej.
21.	Wydział Urbanistyki i Architektury - Urząd Miejski w Bielsku-Białej  Justyna Guzdek	pozytywne z uwagami  W przypadku braku mpzp należy uzyskać decyzję o wzięt/icip;
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi
22.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Katowicach, ul. Plac Grunwaldzki 8-10, 40-127 Katowice	Brak stanowiska z powodu nieobecności na naradzie  Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bielska-Białej  Maria Przybyła	pozytywne bez uwag  Brak uwag

24.	Rejonowy Związek Spółek Wodnych dla Konservacji i Eksploatacji Urządzeń Melioracyjnych w Bielsku-Białej	pozytywne z uwagami
	Dorota Górna	Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w kompleksie gruntów zmeliorowanych. Uszkodzone podczas robót istniejące ciągi drenarskie należy połączyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi wykonywania połączeń przerwanej sieci drenarskiej tj. ułożenie na podkładach drewnianych lub deskach ze starannym ubiciem gruntu, względnie dokonania jej przebudowy. Prace wykonywać pod odpłatnym nadzorem pracownika tut. Związku. Powiadomić RZSW Bielsko-Biała o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót. Wykonać inwentaryzację napotkanych ciągów drenarskich. Wykonaną inwentaryzację wraz ze szkicem wykonanej przebudowy przedstawić w tut. Związku. (rzswbb@onet.pl)

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono\*,
- złożono\*.

\*niewłaściwe skreślić

**Integralną częścią protokołu jest plan sytuacyjny z naniesioną trasą projektowanych sieci, zatwierdzony podpisem przewodniczącego narady koordynacyjnej.**

**Mimo poprawnego zawiadomienia w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele branż:**

Multi-NET Infrastruktura Sp. z o.o.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Katowicach

**Lista punktów osnowy z zakresu mapy do celów projektowych:**

611929111220, Szczegółowa osnowa geodezyjna pozioma (2000)

#### **Uwagi i zalecenia :**

- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych - nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Po zrealizowaniu, a przed zasypaniem uzbrojenia, należy zgłosić do uprawnionej jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.
- Załącznik do niniejszego protokołu stanowi część graficzna.
- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
- Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.

- Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej (art. 28b ust.10 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne).

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Podpis protokolanta

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Anna Petryk-Nackiewicz

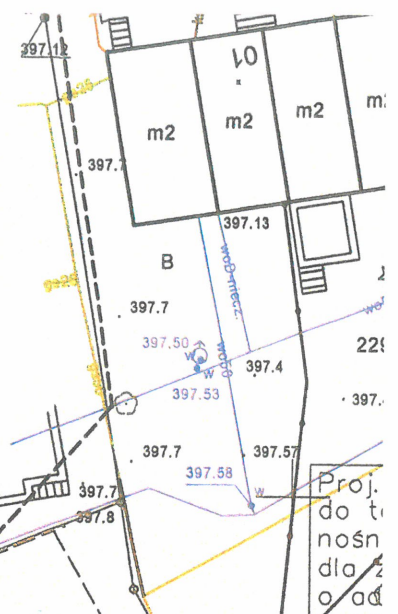
Główny Specjalista

w Wydziale Geodezji i Kartografii

Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej

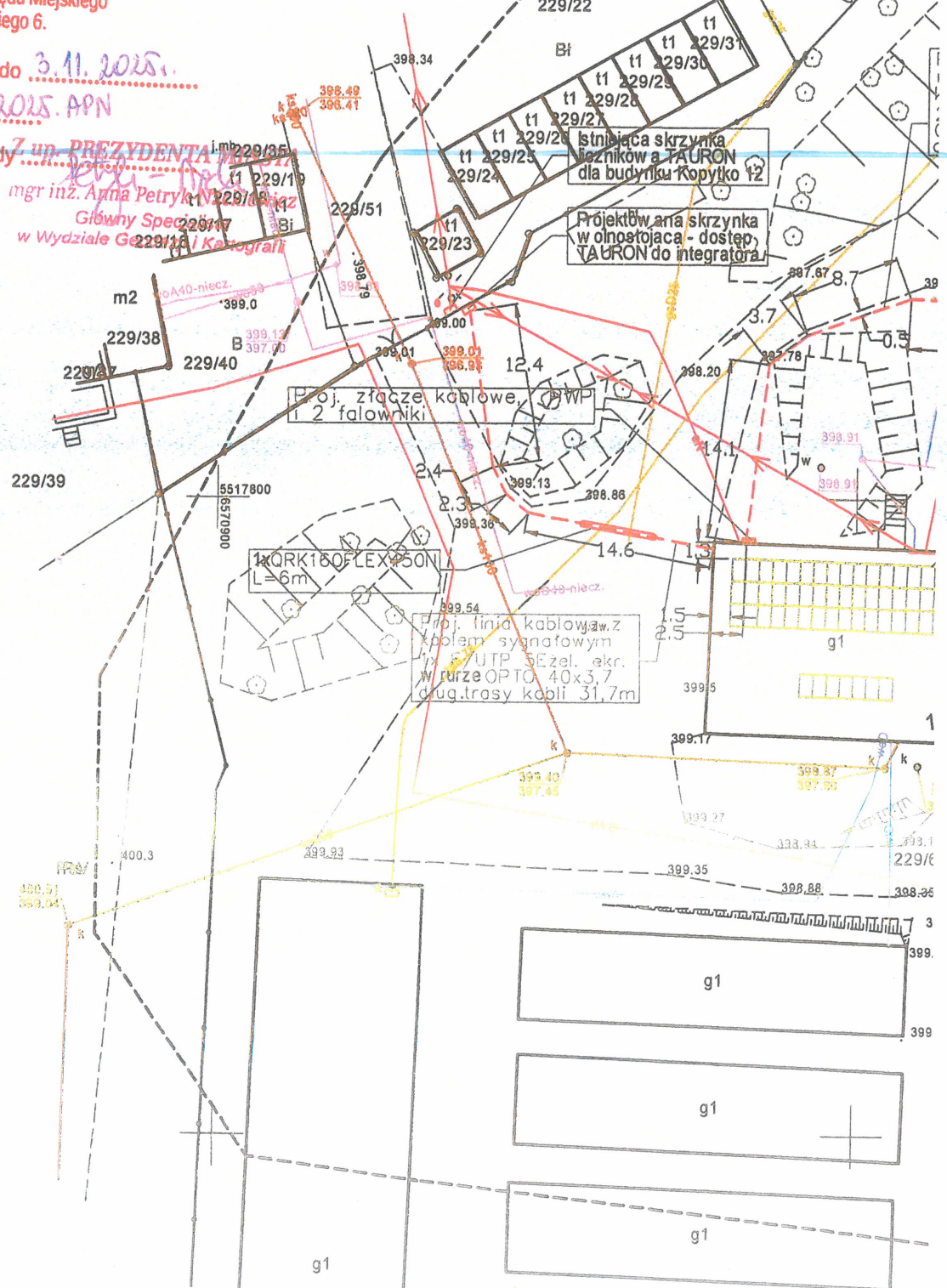
Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie. Właściciele, na których gruncie znajdują się punkty osnowy obowiązani są do niedokonywania czynności powodujących ich zniszczenie, przesunięcie lub uszkodzenie oraz do niezwłocznego powiadomienia Starosty o ich zniszczeniu, przemieszczeniu lub uszkodzeniu. Art. 48 ust. 3 ww. ustawy przewiduje karę grzywny dla osób, które wbrew art. 15 niszczą, uszkadzają lub przemieszczają punkty osnowy lub nie zawiadamiają Starosty o zniszczeniu, przemieszczeniu lub uszkodzeniu tych punktów.
2. Zniszczone, uszkodzone lub przesunięte w trakcie prac inwestycyjnych punkty osnowy należy odtworzyć w tym samym miejscu oraz pomierzyć i wyrównać zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (dalej: rozp. w sprawie osnów). W przypadku braku możliwości odtworzenia zniszczonego znaku należy sporządzić projekt techniczny osnowy, o którym mowa w rozp. w sprawie osnów i przedłożyć w formie operatu technicznego do tutejszego organu celem przyjęcia go do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Po przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego wyników prac związanych z projektem technicznym osnowy, punkty osnowy należy wynieść w terenie, pomierzyć i wyrównać zgodnie z zasadami opisanymi w rozp. w sprawie osnów.
3. Wyniki prac związanych z odtworzeniem lub projektem technicznym i wyniesieniem punktów należy skompletować w formie operatu technicznego, zgodnie z zasadami opisanymi w rozp. w sprawie osnów oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r., zmienionym rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 7 lipca 2021 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
4. Stabilizację punktów należy wykonać zgodnie z rozp. w sprawie osnów, po wcześniejszym, pisemnym uzgodnieniu z tutejszym organem. Ewentualną nową numerację punktów należy uzgodnić pisemnie z tutejszym organem. Dla nowych punktów należy przekazać władającym gruntem, na którym umieszczony został znak, zawiadomienie stanowiące załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. Prace związane z odtworzeniem zniszczonych znaków lub stabilizacją nowych powinny być zakończone równocześnie z końcem projektowanej inwestycji.



Budynek o adresie ul. Kopytko 12 –  $21,70 + 15,75 = 37,45$  kW  
Budynek o adresie ul. Kopytko 13 –  $16,195 + 21,00 = 37,195$  kW  
Budynek o adresie ul. Kopytko 14 –  $45,15$  kW

Podpis przewodniczącego narady ..... Z up. PREZYDENTA MESTY ..... i.m.b.29/35





Bielsko-Biała, 22 października 2025 r.

**Prezydent Miasta Bielska-Białej**  
**Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej**  
**ul. Michała Grażyńskiego 10**

DD.4402.572.1.2025.MP  
Nr dok.: 19999.2025

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a, art. 21 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 889) rozporządzenia Nr 26/98 Wojewody Bielskiego z dnia 30 grudnia 1998 r., w sprawie zaliczenia dróg na terenie Gminy Bielsko-Biała do kategorii dróg lokalnych miejskich (Dz. U. Nr 24/98, poz. 399 ze zm.), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. Nr 160 poz. 1071), art. 103 ust. 2 oraz ustawy z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572 ze zm.), rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518 ze zm.), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 września 2006 r. ze zm.) oraz pełnomocnictwa z dnia 25 lipca 2024 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON-II.0052.182.2024 dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 1 października 2020 r. /ON.II.0052.439.2020/ dla Zastępcy Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień,

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe**  
**Nadleśnictwo Bielsko**  
**ul. Kopytko 13**  
**43-382 Bielsko-Biała**

.....  
/określenie strony/

**W sprawie:**

**zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Kopytko, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi,**

## **ZEZWALAM**

na lokalizację sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> i typu YvKSLY 5x2,5mm<sup>2</sup> o długości 8,80mb w pasie drogowym ul. Kopytko (w rejonie budynków nr 13, 14), tj. przejście poprzeczne z ww. infrastrukturą przez pas drogowy, na odcinku od projektowanego złącza kablowego lokalizowanego na działce ozn. 227/12, obręb Wapienica, w kierunku dalszej zabudowy ww. przyłączy kablowych na działce ozn. 229/60, obręb Wapienica, niestanowiących pasa drogowego ul. Kopytko, służących do zasilania w energię

elektryczną instalacji fotowoltaicznej budynków przy ul. Kopytko 12, 13, 14 w Bielsku-Białej.

#### NA WARUNKACH

1. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „Projekt zagospodarowania w zakresie budowy kabli nN 0,4 kV i sygnałowych oraz instalacji fotowoltaicznych do zabudowy na adaptowanych konstrukcjach nośnych placu składowego i na budynkach. Nadleśnictwo Bielsko”, autorstwa zespołu projektowego: mgr inż. Franciszek Kowalski (upr. nr 175/90/B-B), inż. Jerzy Paszuda (upr. nr 21/90/B-B), rys. nr 1 z daty: 20 wzesień 2025 r. Opieczętowany załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszej decyzji.
2. Warunki umieszczenia sieci kablowej nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> i typu YvKSLY 5x2,5mm<sup>2</sup> w pasie drogowym ul. Kopytko:
  - 2.1. Przejście poprzeczne z ww. infrastrukturą przez pas drogowy ul. Kopytko lokalizować metodą bezwykopową w rurze ochronnej QRG160/9,1 o długości 14,00m na głębokości wynoszącej 1,20m poniżej niwelety jezdni, bez uszkodzenia nawierzchni jezdni ul. Kopytko.
3. Szczegółowe warunki umieszczenia infrastruktury w pasie drogowym zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym.
4. Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

**Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.**

#### UZASADNIENIE

Strona, 11 października 2025 r. (data wpływu do MZD: 15 październik 2025 r.) poprzez pełnomocnika: Pana Franciszka Kowalskiego (pełnomocnictwo w aktach sprawy), wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej z wnioskiem „o wydanie zezwolenia na lokalizację sieci/przyłącza: elektroenergetyczna w pasie drogowym ulic/ulicy; Kopytko w Bielsku-Białej na dz. nr: 227/7, 290/5, 229/56, obręb eiwd.: 246101\_1.0029, Wapienica, w związku z inwestycją: Budowa linii kablowych z kablami elektroenergetycznymi nN i kablami sygnałowymi przeznaczonymi dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych dla budynków w Bielsku-Białej przy ul. Kopytko 12, 13, 14,,.

Uwzględniając powyższe tut. Zarząd przychylił się do wniosku Strony i zezwolił na zabudowę sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> i typu YvKSLY 5x2,5mm<sup>2</sup> na działkach ozn. 227/7, 290/5, 229/56, stanowiących pas drogowy ul. Kopytko, obręb Wapienica.

W uznaniu zarządcy drogi w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 i 3a uzasadniające wyrażenia zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Kopytko, infrastruktury wyszczególnionej w sentencji niniejszej decyzji.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą wyżej wymienionych warunków.

#### POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bielsku-Białej za pośrednictwem organu, który decyzję wydał na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 10, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania.

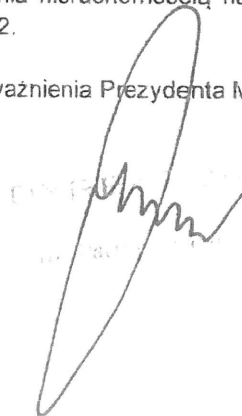
Zgodnie z art. 127a kodeksu postępowania administracyjnego oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania składa się organowi, który wydał niniejszą decyzję na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 10.

Z dniem doręczenia organowi, który wydał niniejszą decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

2. Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do prowadzenia robót Inwestor zobowiązany jest do uzyskania:
  - 2.1 Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.
  - 2.2 Zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenia urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
  - 2.3 Zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.Wniosek w tej sprawie należy złożyć do tut. Zarządu, z uwzględnieniem Rozporządzenia Rady Ministrów z 1 czerwca 2014 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. 2004 nr 140 poz. 1481 z późn. zm).
3. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, utrzymanie urządzenia, obiektu, należy do jego posiadacza.
4. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
5. Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, art. 32 ust. 4 pkt 2.

Z upoważnienia Prezydenta Miasta



Otrzymują:

1. Strona za pośrednictwem pełnomocnika:

Pan Franciszek Kowalski, Projektowanie – Ekspertyzy – Edukacja Franciszek Kowalski,  
ul. Beskidzka 3, 43-354 Czaniec

2. MZD.DD a/a





Bielsko-Biała, 27 października 2025 r.

Nr spr.: ADE.4411.264.2025.MW  
Nr dok.: 18998.2025

Inwestor  
**Państwowe Gospodarstwo Leśne**  
**Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko**  
ul. Kopytko 13  
43-382 Bielsko-Biała  
Pełnomocnik  
**Pan Franciszek Kowalski**  
ul. Beskidzka 3  
43-354 Czaniec

Imieniem Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, w odpowiedzi na wniosek z dnia 24 października 2025 r. złożony przez Pana Franciszka Kowalskiego dla Inwestora występującego w sprawie zgody na czasowe zajęcie terenu, niniejszym wyrażam zgodę na dysponowanie przez Inwestora na cele budowlane, /w rozumieniu art.32 ust 4 pkt 2 prawa budowlanego/, działką nr 227/7, 290/5 i 229/56 w obrębie Wapienica będących w zarządzie MZD, z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: lokalizacja sieci i przyłączy elektroenergetycznych w rejonie ul. Kopytko w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr DD.4402.572.1.2025.MP z dnia 22 października 2025
2. zgoda niniejsza nie zwalnia Inwestora od uzyskania i respektowania innych zezwoleń wymaganych przepisami prawa, w tym m. in. zezwoleń na prowadzenie robót w pasie drogowym i umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego /patrz: art. 40 Ustawy z 21 marca 1985r. o drogach publicznych.
3. zgoda niniejsza ważna jest do dnia 22 października 2027 r.

DYREKTOR

inż. Patryk Olszyc

Otrzymują:

1. 1 x Adresat
2. 1 x ADE aa.

Sprawę prowadzi: Magdalena Wala

tel. 33 472 60 61, magdalena.wala@mzd.bielsko.pl

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r. (RODO) informuję, iż:

1. Administratorem Państwa danych osobowych jest Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej z siedzibą przy ul. Michała Grażyńskiego 10, w Bielsku-Białej 43-300, tel.: 33 4726010, adres e-mail: [sekretariat@mzd.bielsko.pl](mailto:sekretariat@mzd.bielsko.pl)
2. W sprawach związanych z Państwa danymi proszę kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, e-mail: [jod@mzd.bielsko.pl](mailto:jod@mzd.bielsko.pl)
3. Dane będą przetwarzane w celu i zakresie niezbędnym do wykonania zadań wynikających z przepisów prawa oraz statutowych administratora, a także obsługi interesanta.
4. Administrator przetwarza Państwa dane osobowe w ściśle określonym, minimalnym zakresie niezbędnym do osiągnięcia celu, o którym mowa powyżej. W szczególnych sytuacjach Administrator może przekazać Państwa dane innym podmiotom na podstawie przepisów prawa lub właściwie skonstruowanych, zapewniających bezpieczeństwo danym osobowym umów powierzenia danych.
5. Przysługuje Państwu prawo dostępu do treści danych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do wniesienia skargi od organu nadzorczego jakim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
6. W zależności od celu, w jakim przetwarzane są dane osobowe w Miejskim Zarządzie Dróg w Bielsku-Białej, podanie danych osobowych jest wymogiem ustawowym lub umownym. W szczególnych przypadkach ich podanie jest warunkiem zawarcia umowy. O szczegółach podstawy gromadzenia danych osobowych i ewentualnym obowiązku lub dobrowolności ich podania oraz potencjalnych konsekwencjach niepodania danych, możecie Państwo zapytać pracowników merytorycznych Administratora.
7. Dane udostępnione przez Państwa nie będą podlegały profilowaniu.
8. Administrator danych nie ma zamiaru przekazywać danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.

Dane osobowe przetwarzane przez Administratora przechowywane będą przez okres niezbędny do realizacji celu dla którego zostały zebrane oraz zgodnie z terminami archiwizacji określonymi przez ustawy kompetencyjne.

### 3.5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:

Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN 0,4kV i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych dla budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13, 14

Instalacje fotowoltaiczne na dachach budynków nr 12 i nr 14 oraz na gruncie.

Adres obiektu budowlanego:

43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko

Inwestycja energetyczna realizowana na działkach o nr:

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bielsko-Biała

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 246101\_1.0020 Wapienica

Numery działek ewidencyjnych: 227/12, 227/7, 290/5, 229/56, 229/60

Nazwa i adres Inwestora:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko

43-382 Bielsko-Biała ul. Kopytko 13

Imię i nazwisko projektanta oraz adres:

Projektowanie - Ekspertyzy - Edukacja

**Franciszek Kowalski**

43-354 Czaniec, ul. Berkidzka 3

tel. 33/ 8 109 877

NIP 937-141-45-97; REG. 070309102

*mgr inż. Franciszek Kowalski*  
*upr. do kierowania, nadzorowania*  
*oceniania i projektowania sieci*  
*i instalacji elektrycznych*  
*nr upr. 176/90 B-B nr czł. SLK/IE/0999/02*

Bielsko-Biała, dn. 04.11.2025 r.

**Część opisowa:**

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Linie kablowe z kablami elektroenergetycznymi nN 0,4kV i kablami sygnałowymi przeznaczone dla projektowanych instalacji fotowoltaicznych dla budynków w Bielsku-Białej przy ul Kopytko 12, 13, 14

Instalacje fotowoltaiczne na dachach budynków nr 12 i nr 14 oraz na gruncie.

Całość prac wykonywana równocześnie.

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- napowietrzna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia SN15kV, stacja transformatorowa słupowa SN/15kV/nN0,4kV,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,23/0,4kV i oświetlenia ulicznego,
- napowietrzne przyłącza elektroenergetyczne nN 0,4kV,
- kablowe sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4kV,
- kablowe sieci oświetlenia terenu 0,4kV,
- instalacje uziemiające,
- napowietrzna sieć teletechniczna,
- kanalizacja kablowa sieci teletechnicznej,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- gazociąg,
- droga gminna ul. Kopytko,
- drogi wewnętrzne Nadleśnictwa Bielsko
- ogrodzenia posesji,
- mogą wystąpić inne obiekty niewyszczególnione na mapie oraz nieujawnione w wyniku uzgodnień w tym np. ciągi drenarskie,



Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi:

- napowietrzna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia SN15kV,
- stacja transformatorowa słupowa SN/15kV/nN0,4kV,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,23/0,4kV i oświetlenia ulicznego,
- napowietrzne przyłącza elektroenergetyczne nN 0,4kV,
- kablowe sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4kV,
- kablowe sieci oświetlenia terenu 0,4kV,
- instalacje uziemiające,
- napowietrzna sieć teletechniczna,
- kanalizacja kablowa sieci teletechnicznej,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- gazociąg,
- droga gminna ul. Kopytko,
- drogi wewnętrzne Nadleśnictwa Bielsko,
- ogrodzenia posesji,

mogą wystąpić inne obiekty nie wyszczególnione na mapie oraz nie ujawnione w wyniku uzgodnień w tym np. ciągi drenarskie,

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.  
Skala zagrożeń. Miejsce i czas ich wystąpienia.

- porażenie prądem elektrycznym, napowietrzna sieć energetyczna SN15kV,
- porażenie prądem elektrycznym, stacja transformatorowa słupowa SN15kV/0,4kV,
- porażenie prądem elektrycznym, kablowe sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,23/0,4kV oraz oświetlenia terenu,
- porażenie prądem elektrycznym, napowietrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,23/0,4kV i oświetlenia ulicznego,

- potrącenie przez pojazdy mechaniczne, ruch pojazdów – droga gminna ul. Kopytko,
- potrącenie przez pojazdy mechaniczne, ruch pojazdów – drogi wewnętrzne Nadleśnictwa Bielsko,
- upadek z wysokości,
- wykopy pod kable,
- przewiert mechaniczne dla przepustów kablowych,
- praca sprzętu mechanicznego m.in. samochód dostawczy, wywrotka, dźwig, koparka, maszyna do przewiertów, samochód-podnośnik koszowy,
- praca elektronarzędzi,
- praca pompy do odprowadzania wody gruntowej lub opadowej,
- uszkodzenie wodociągu, kanalizacji, zalanie wykopów,
- upadek do wykopu,
- zasypanie pracowników,
- osunięcie ziemi,
- zalanie wykopów wodami gruntowymi i/lub opadowymi,
- spadek narzędzi,
- poparzenie palnik gazowy,
- spadek elementów osprzętu sieciowego, instalacyjnego, odgromowego, elementów instalacji fotowoltaicznej i konstrukcji instalacji fotowoltaicznej.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- wyłączenie spod napięcia podziemnych kabli elektroenergetycznych w pobliżu wykonywanych prac budowlano - montażowych,
- oporęczowanie wykopów oraz tablice ostrzegawcze,
- wytyczenie i oznakowanie urządzeń podziemnych oraz informacja o czynnych urządzeniach (np. napowietrzne i kablowe sieci elektroenergetyczne, wyłączenie spod napięcia urządzeń energetycznych, wodociąg, sieci teletechniczne, sieci telekomunikacyjne),



- oznakowanie i zabezpieczenie drogi zgodnie z załączoną do projektu decyzją Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej oraz przepisami prawa o ruchu drogowym
- wygrodzenie, otaśmowienie terenu, tablice informacyjne i ostrzegawcze, znaki drogowe, stosowanie się do uzgodnień, decyzji, zapisów niniejszego projektu

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- instruktaże stanowiskowe,
- nadzór nad robotami (imiennie),
- indywidualne przeszkolenie – oświadczenie podpisane przez pracownika,
- kierowanie robotami budowlanymi przez osobę uprawnioną,
- posiadanie dokumentacji szkoleń.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- minimum 14 dni przed rozpoczęciem prac poinformować na piśmie właściciela sieci teletechnicznej Orange Polska S.A., wodociągowej i kanalizacyjnej AQUA S.A., gazowej Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze O/Bielsko-Biała, elektroenergetycznej Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej o zamiarze rozpoczęcia prac i wystąpić o odpłatny nadzór branżowy. Wykopy kontrolne w pobliżu urządzeń podziemnych wykonywać wyłącznie sprzętem ręcznym pod nadzorem ich właściciela w tym Nadleśnictwa Bielsko.

- z czynności pełnienia nadzoru branżowego sporządzić stosowny protokół, z prac ziemnych sporządzić protokoły odbioru robót zanikowych,
- stosować się do zapisów zawartych w dołączonym do projektu odpisie protokołu z narady koordynacyjnej,
- wykopy o głębokości większej niż 1,0 m zabezpieczyć przed osuwaniem,
- wykopy wygrodzić i oznakować, zastosować bariery ochronne i znaki drogowe,
- zabezpieczyć pompę do odprowadzania z wykopów wód gruntowych, opadowych oraz ewentualnej sieci drenarskiej,
- prace wykonywać zgodnie z przepisami dotyczącymi wykonywania prac w pasie drogowym drogi miejskiej, ul. Kopytko w tym zgodnie z Decyzją Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej (załączona do projektu),
- prace w pobliżu istniejących elektroenergetycznych linii kablowych nN0,4kV, oświetlenia ulicznego i terenu 0,23kV pobliżu wykonywać po jej wcześniejszym wyłączeniu spod napięcia, przygotowaniu miejsca pracy i pod nadzorem,
- prace w pobliżu czynnej elektroenergetycznej linii napowietrznej nN i oświetlenia ulicznego wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace na wysokości wykonywać przy użyciu sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem,
- egzekwować od pracowników stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- zabezpieczyć dostęp do telefonu,
- zapewnić środki medyczne m.in. apteczka,
- zapewnić sprzęt p. pożarowy.