PROJEKT TECHNICZNY

Inwestycja	Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki		
Obręb Ewidencyjny	0001– Pionki		
Jednostka ewidencyjna	142501_1 – PIONKI - MIASTO		
Numery Działek	1464/136, 1464/133, 1464/90, 1464/154, 1464/149		
Branża	Elektryczna		
Inwestor	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego, Laboratorium Badań Balistycznych, ul. Poligonowa 3, 26-670 Pionki, NIP: 525-00-08-577	Łukasiewicz Instytut Przemysłu Organicznego	
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI		
Jednostka Projektowa		***INSTAL-MONT*** Przedsiebiorstwo Instalacyjno Montażowe mgr inż. Maksym Daniel Janów ul. Kozienicka 90 26-900 Kozienice tel 508-757-699	
Projektant	Nr uprawnień	Nr OIIB	podpis
mgr inż. Daniel Maksym	MAZ/0585/POOE/12	MAZ/IE/0097/10	*mgr inż. Daniel Maksym* uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585/POOE/12
Data opracowania	30.10.2023	**Egz nr**	**1**

SPIS ZAWARTOŚCI.

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
1. Oświadczenie o wykonaniu projektu
2. Uprawnienia projektanta
3. Opis techniczny
4. Rysunki:

Plan zagospodarowania terenu rys. nr **1/PT**

Orientacja rys. nr **2/PT**

Plan realizacyjny rys. nr **3/PT**

2. SPIS ZAWARTOŚCI.

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości.
3. Oświadczenie projektanta.
4. Uprawnienia projektanta.
5. Oświadczenie o przynależności projektanta do MOIIB.
6. Opis techniczny.
7. Wykaz materiałów.
8. Dysponowanie terenem na cele budowlane.
9. Spis rysunków.

□ Lokalizacja przyłącza	1: 500	Rys. nr 1
□ Orientacja .	1: 10000	Rys. nr 2
□ Schemat zasilania		Rys. nr 3

OŚWIADCZENIE

Inwestycja	Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki	
Obręb Ewidencyjny	0001– Pionki	
Jednostka ewidencyjna	142501_1 – PIONKI - MIASTO	
Numery Działek	1464/136, 1464/133, 1464/90, 1464/154, 1464/149	
Inwestor	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego, Laboratorium Badań Balistycznych, ul. Poligonowa 3, 26-670 Pionki, NIP: 525-00-08-577	Łukasiewicz Instytut Przemysłu Organicznego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawo Budowlane Dz. U. 2020 poz. 1333 oraz ustawy z dnia 13 lutego 2020r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020r. Poz.471, Dz. U. z 2021r. Poz.1169)
oświadczam, że Projekt p.t.: „Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki„ został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

mgr inż. Daniel Maksym
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
MAZ/0588/POOE/12

.....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/285/12/E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 81 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje:

Panu Danielowi Sebastianowi Maksymowi

magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 23 czerwca 1982 roku w m. Kozienice, synowi Krzysztofa

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0585/POOE/12

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.

2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

2/ mgr inż. Irena Churska .....

3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....

Otrzymują:
1. Pan Daniel Sebastian Maksym
   26-900 Janów 50
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

3. OPIS TECHNICZNY.

3.1 CEL INWESTYCJI

Celem inwestycji jest „Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki"

3.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- inwentaryzacja istniejącej sieci
- wizja lokalna na miejscu inwestycji,
- Polskie Normy i obowiązujące przepisy

3.3 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Na trasie projektowanej linii energetycznej niskiego napięcia nie występują drzewa. Projektowana inwestycja nie spowoduje wycinki drzew oraz naruszenia istn. zieleni.

3.4 INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEJ LINII NISKIEGO NAPIĘCIA

Istniejąca linia niskiego napięcia zasilana ze stacji transformatorowej „FAM PRONIT"

3.5 ZAKRES PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

- Budowa linii n.n. w wykopie kablem YAKXs 4x 120mm^2 -dł. 754 m (754m x 1,04 + + 10m zapasy) = 795m dł. kabla

3.6 PROJEKTOWANE PRACE MONTAŻOWE

3.6.1 Budowa linii niskiego napięcia.

Dla zasilenia budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 należy od istniejącego złącza pomiaru półpośredniego ZKP nr 1/ Obw. 8 zasilanego ze stacji transf. „FAM PRONIT" ułożyć przyłącze kablowe kablem typu YAKXs 4 x 120mm^2.
W złączu należy uziemić szynę PEN. Rezystancja uziemienia szyny "PEN" nie powinna przekraczać R≤30Ω Uziom należy wykonać przez ułożenie w rowie kablowym na głębokości 0,6 m bednarki ocynkowanej FeZn 25 x 4 mm .
W przypadku gdy nie można uzyskać wymaganej wartości rezystancji uziemienia należy zabudować uziom pionowy wykonany prętem ocynkowanym Ø16 2x3m.
Trasa linii według rys. nr 1.

3.6.2 Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Projektowana linia pracować będzie w układzie TN-C.
Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie j.w. oraz poprzez zastosowanie elementów sieci wykonanych w II klasie ochronności izolacji - przewody, kabel, złącze rozdzielczo-pomiarowe.
Dobrane przekroje przewodów i zabezpieczenia zapewniają w przypadku zwarcia szybkie odłączenie urządzeń w czasie nie dłuższym niż 5 s.

3.6.3 Układanie kabli.

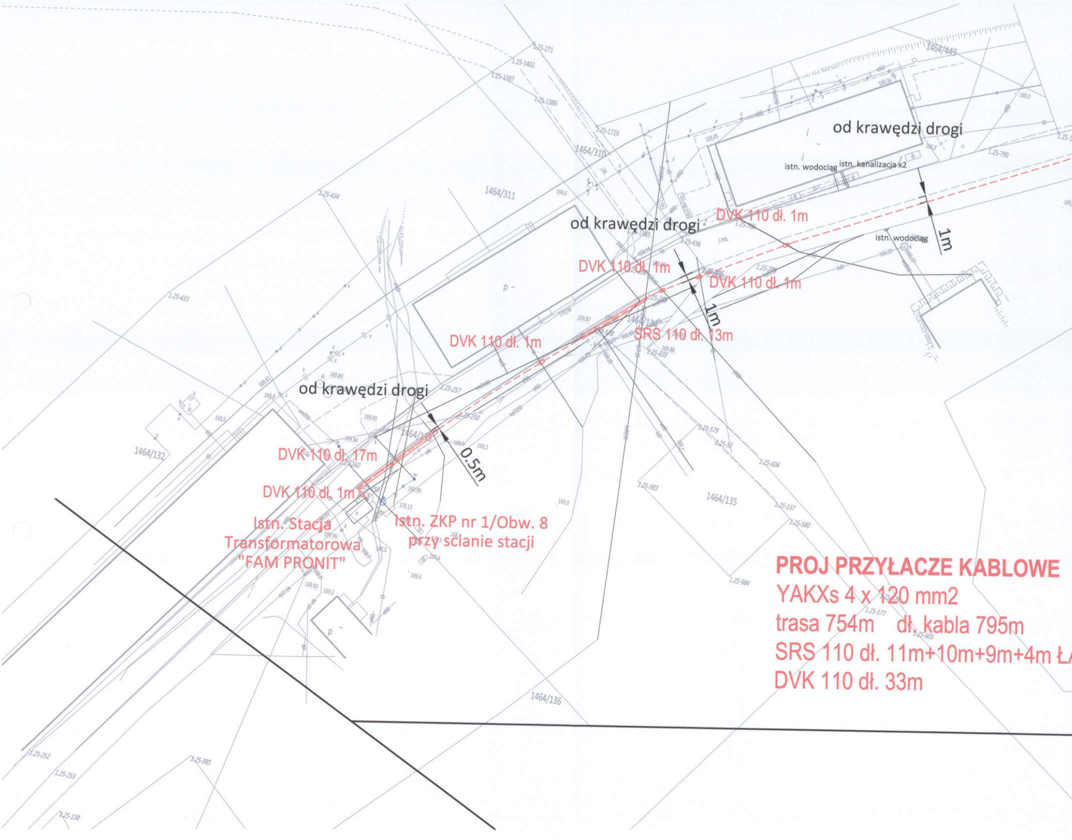
Projektowany kabel układać w rowie kablowym na głębokości 70 cm(100 cm pod drogą). Kabel układać na dnie rowu kablowego jeżeli grunt jest piaszczysty; w pozostałych przypadkach kabel układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Po ułożeniu kabel przykryć warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego PCV z tworzywa sztucznego na całej długości rowu kablowego. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym ubijając go warstwami co 20 cm. Kabel układać linią falistą z zapasem kablowym 4% długości wykopu w celu skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel należy nałożyć opaski identyfikacyjne przy wprowadzeniu na słupa i wprowadzeniu do złącza oraz na trasie co 10 m, opis na opasce powinien zawierać relacje kabla, przekrój, wykonawcę oraz rok ułożenia. Przy wprowadzeniu kabla do złącza i na słupa pozostawić zapasy eksploatacyjne po 2,5 m. Kabel układany na słupie chronić w rurze BE 50 lub podobnej odpornej na promieniowanie UV. Na skrzyżowaniach z istniejącymi instalacjami podziemnymi, drogą projektowany kabel należy chronić rurą SRS 110.. Kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004.

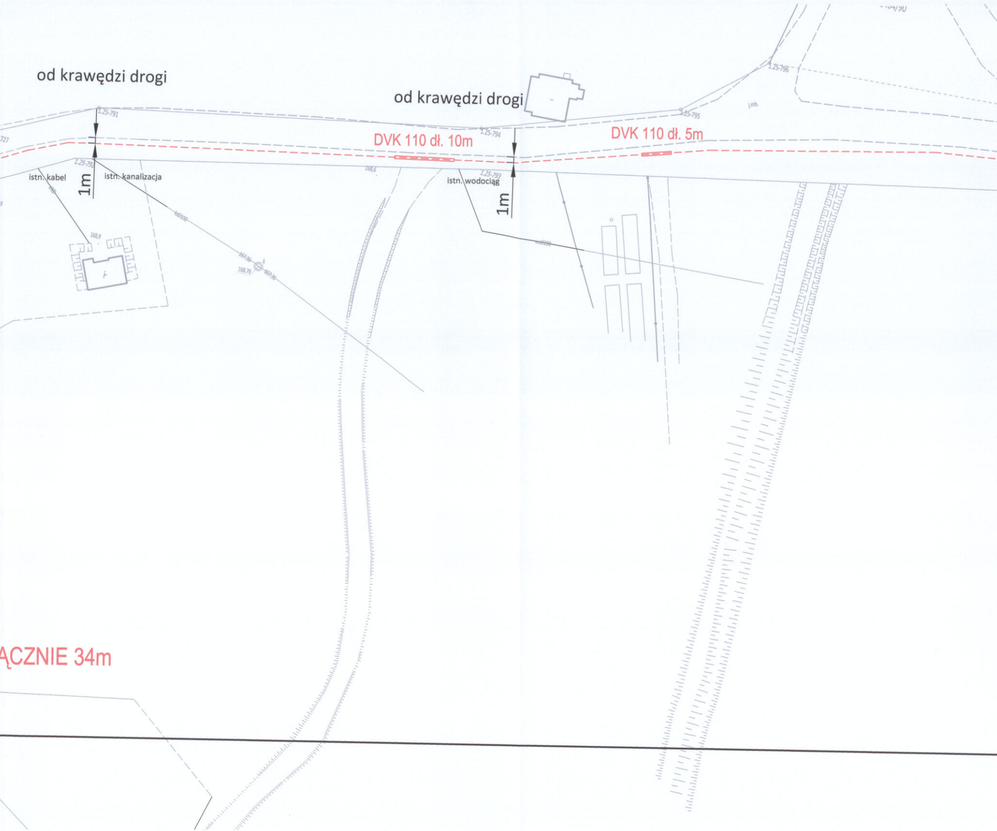
3.7 UWAGI

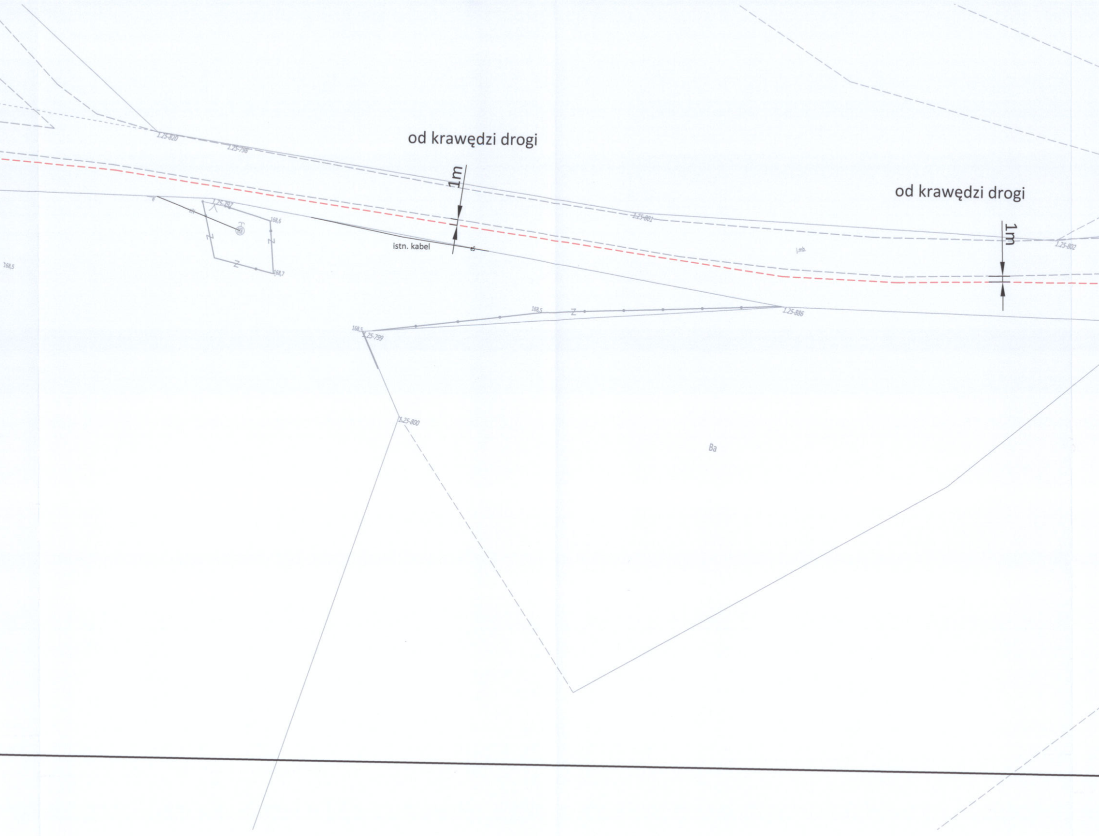
- O terminie rozpoczęcia robót poinformować pisemnie właścicieli działek, gdzie przebiegać będzie inwestycja.
- Roboty wykonać zgodnie z N SEP-E-001, N SEP-E-003, N SEP-E-004.
- Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary powykonawcze sporządzając odpowiednie protokoły; teren przywrócić do stanu pierwotnego.
- Przy budowie projektowanego przyłącza energetycznego stosować wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Prawa Budowlanego oraz Dyrektywy Europejskiej Niskonapięciowej.
- Stosować się do uwag i zaleceń .
- Roboty w pasie drogi wykonywać wg. zaleceń Zarządcy.

4. WYKAZ MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.

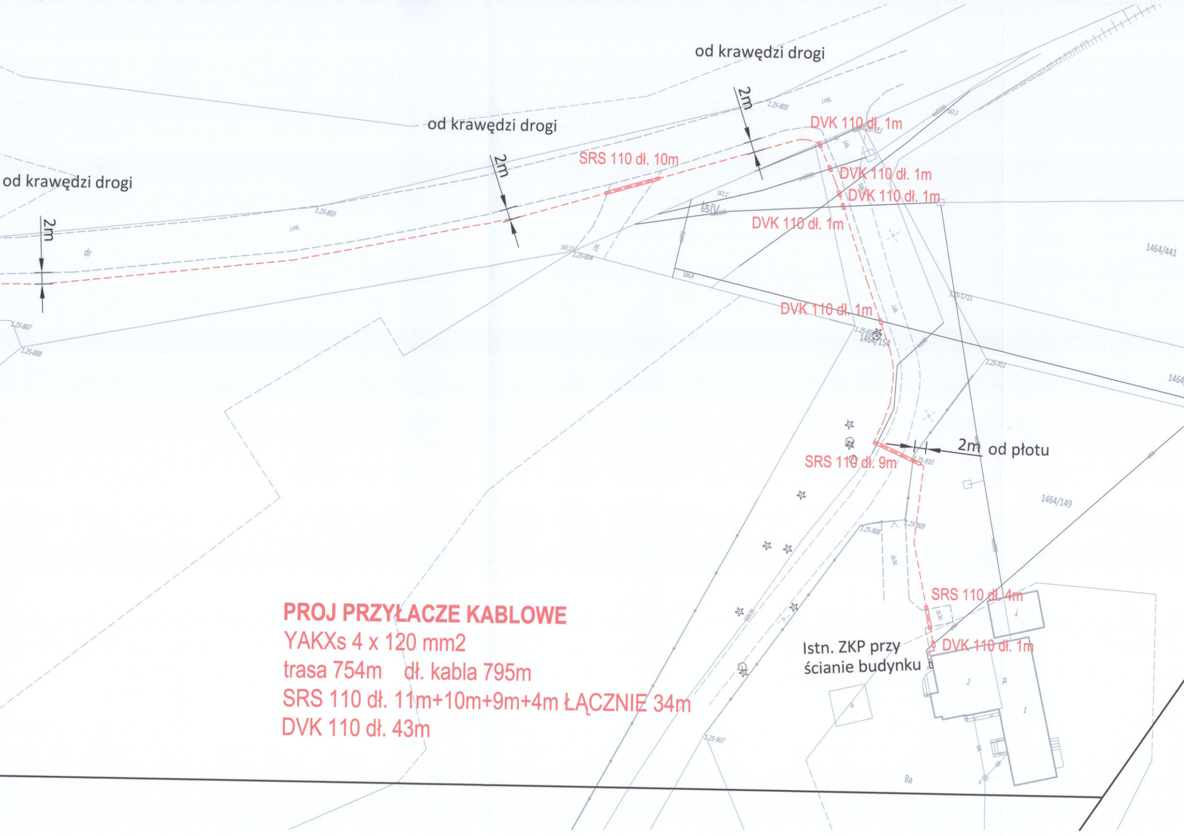
Lp	Materiał	Ilość	Jednostka
1	Kabel YAKXs 4x120mm^2	795	m
2	Końcówka kablowa 2KA 120	8	szt.
3	Folia niebieska	785	m
4	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	795	m
5	Rura ochronna DVK 110	43	m
6	Rura ochronna SRS 110	34	m


od krawędzi drogi
istn. wodociąg
istn. kanalizacja x2
DVK 110 dł. 1m
1m
istn. wodociąg
od krawędzi drogi
DVK 110 dł. 1m
DVK 110 dł. 1m
1m
SRS 110 dł. 13m
DVK 110 dł. 1m
od krawędzi drogi
0.5m
DVK 110 dł. 17m
DVK 110 dł. 1m
Istn. Stacja
Transformatorowa
"FAM PRONIT"
Istn. ZKP nr 1/Obw. 8
przy ścianie stacji
1464/449
1464/310
1464/311
1464/132
1464/135
1464/136
1464/13
1464/18
PROJ PRZYŁACZE KABLOWE
YAKXs 4 x 120 mm2
trasa 754m dł. kabla 795m
SRS 110 dł. 11m+10m+9m+4m Ł
DVK 110 dł. 33m


od krawędzi drogi
od krawędzi drogi
1.25-791
1.25-794
1.25-795
1.25-796
j.mb.
DVK 110 dł. 10m
DVK 110 dł. 5m
1.25-792
1.25-793
168,6
istn. kabel
istn. kanalizacja
istn. wodociąg
1m
1m
ksD150
168,9
167.36
168.79
167.36
ĄCZNIE 34m



od krawędzi drogi
1m
od krawędzi drogi
1m
1.25-820
1.25-798
1.25-792
168,6
168,7
168,5
istn. kabel
1.25-801
j.mb.
1.25-802
168,5
Z
1.25-886
168,5
1.25-799
1.25-800
Ba

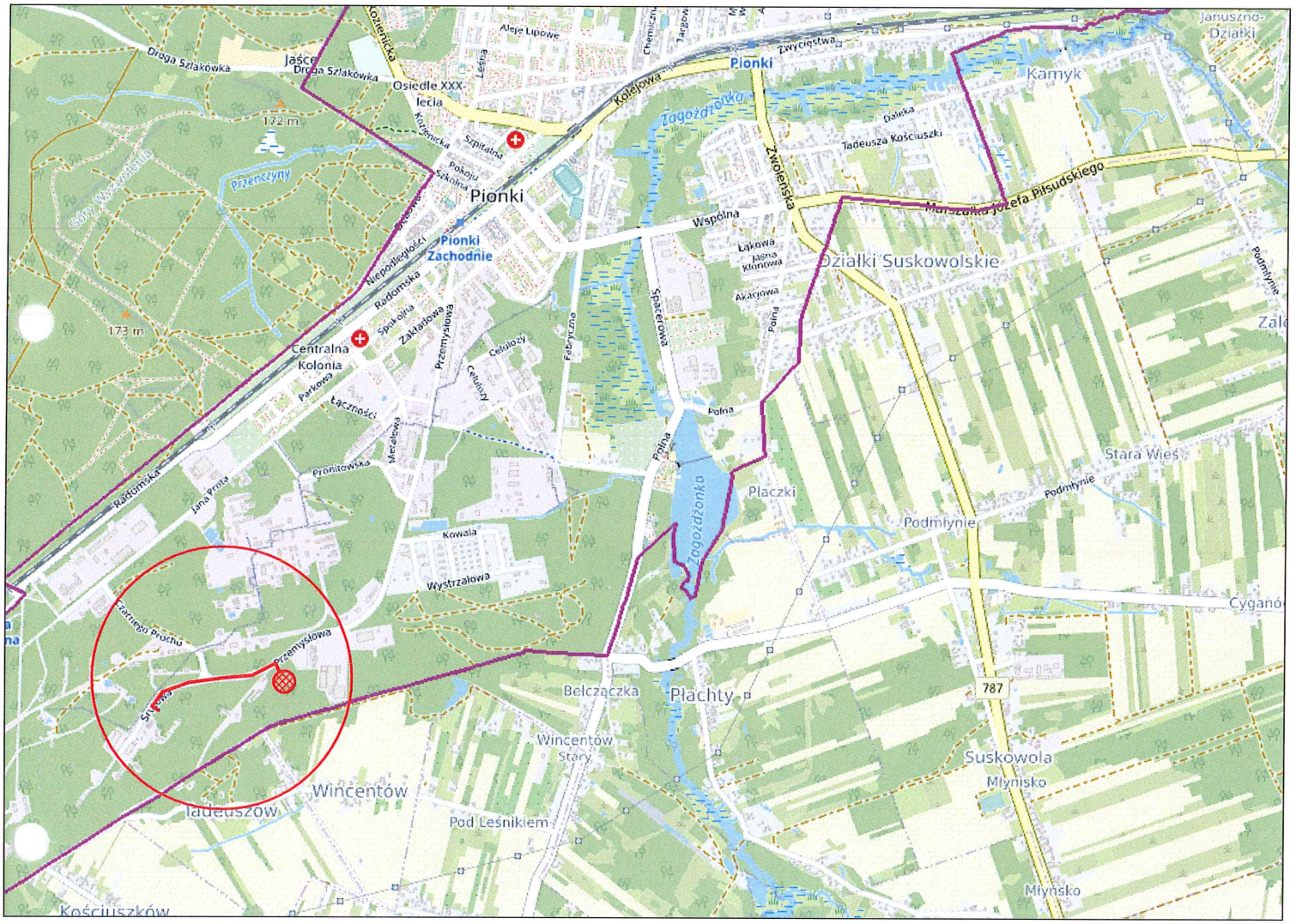

od krawędzi drogi
od krawędzi drogi
od krawędzi drogi
2m
2m
2m
SRS 110 dł. 10m
DVK 110 dł. 1m
DVK 110 dł. 1m
DVK 110 dł. 1m
DVK 110 dł. 1m
DVK 110 dł. 1m
1464/154
1464/441
1464/149
2m od płotu
SRS 110 dł. 9m
SRS 110 dł. 4m
DVK 110 dł. 1m
Istn. ZKP przy
ścianie budynku
dr
Ba

PROJ PRZYŁACZE KABLOWE
YAKXs 4 x 120 mm2
trasa 754m dł. kabla 795m
SRS 110 dł. 11m+10m+9m+4m ŁĄCZNIE 34m
DVK 110 dł. 43m

1.25-1738
/442
1.25-341
1.25-913

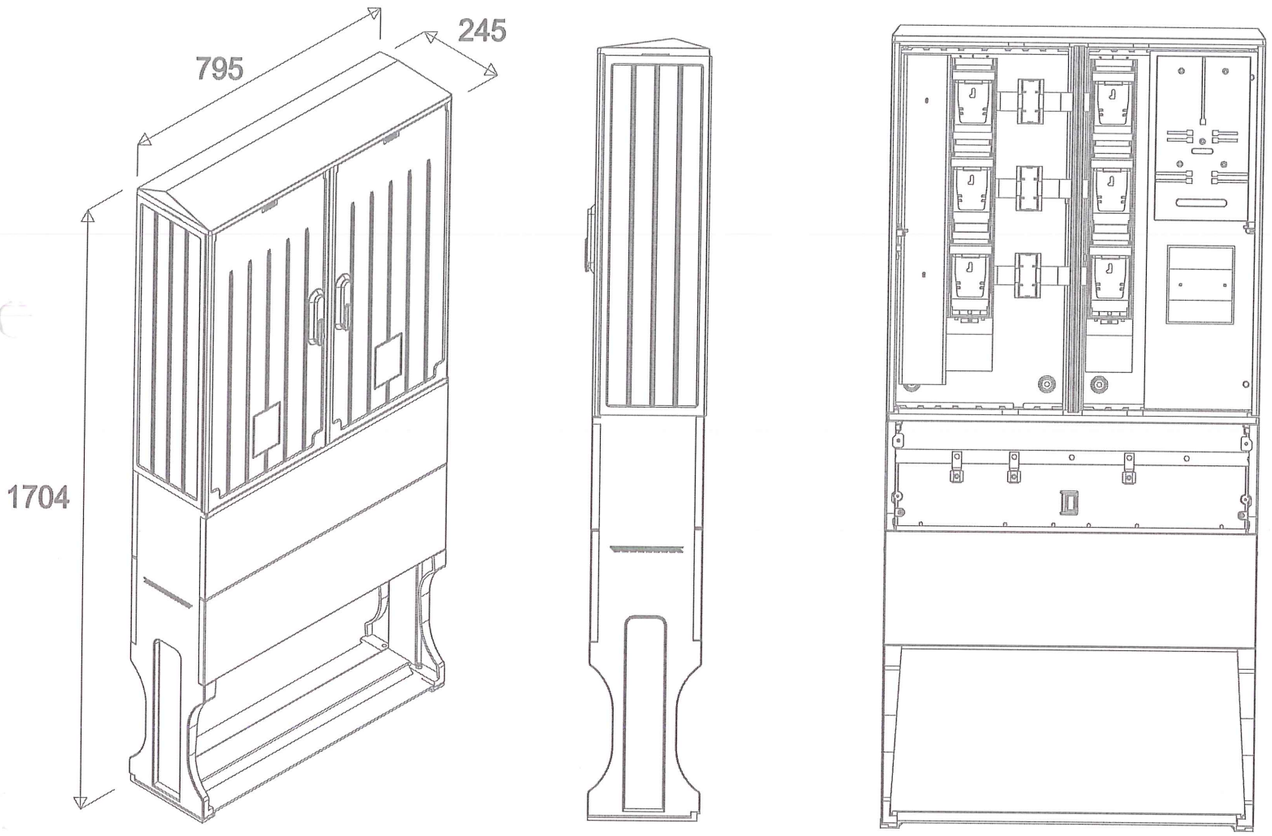
Prace sieci nn w układzie TN-C Zasilanie ze stacji transformatorowej "FAM PRONIT"				
Inwestor	PGE Dystrybucja SA Oddział Skarżysko Kamienna Al. Marszałka Piłsudskiego 51, RE Kozienice, ul. Przemysłowa 11			
Tytuł projektu	Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki			
Projektant	mgr. inż. Daniel Maksym	upr. nr MAZ/0585/POOE/12 nr ew. MAZ/IE/0097/10		
	Lokalizacja przyłącza	skala: 1:500	data: 2023	nr rys: 1

ORIENTACJA
1:10000
Pionki ul. Poligonowa
gm. Pionki

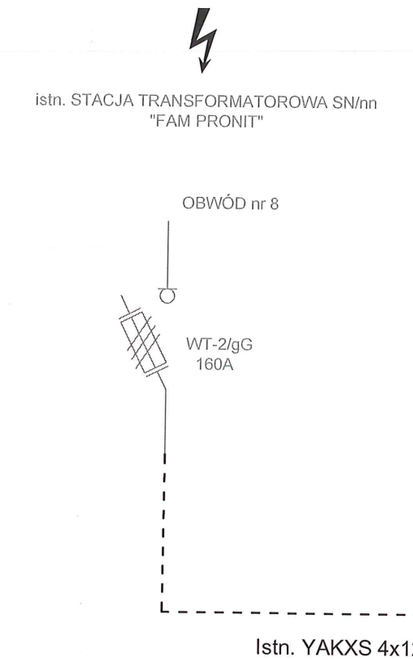


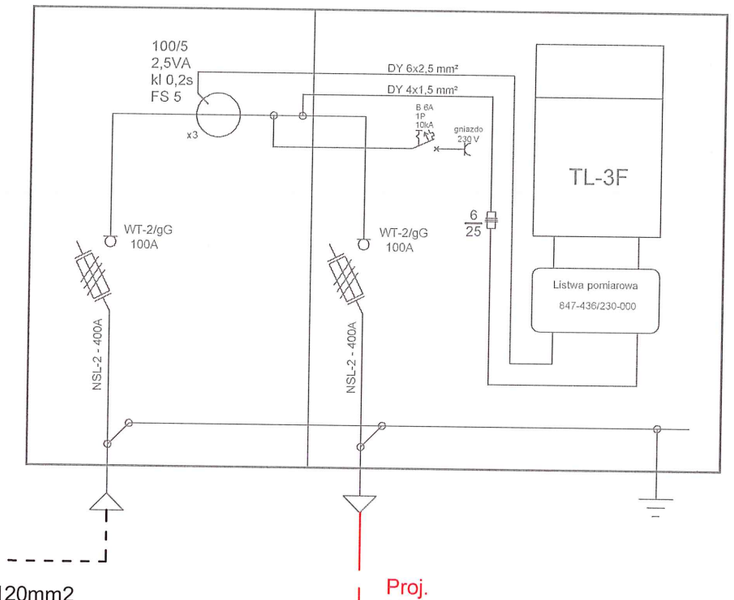
Prace sieci nn w układzie TN-C Zasilanie ze stacji transformatorowej "FAM PRONIT"				
Inwestor	PGE Dystrybucja SA Oddział Skarżysko Kamienna Al. Marszałka Piłsudskiego 51, RE Kozienice, ul. Przemysłowa 11			
Tytuł projektu	Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki			
Projektant	mgr. inż. Daniel Maksym	upr. nr MAZ/0585/POOE/12 nr ew. MAZ/IE/0097/10		
	Lokalizacja przyłącza	skala: 1:500	data: 2023	nr rys: 2

Istn. ZKP nr 1/Obw.8
Złącze pomiaru półpośredniego



Istn. ZKP nr 1/Obw.8





Proj.
YAKXS 4x120mm2
trasa 754m dł. kabla 795m

Laboratorium Badań Balistycznych
na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa

Podstawowe dane techniczne:

In część pomiarowa max:	.....	100/5 A
In część złączowa max:	.....	400 A
Napięcie znamionowe:	.....	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	.....	500/690 V
Częstotliwość znamionowa:	.....	50~60 Hz
Stopnie ochrony:	.....	IK10, IP 44
Temperatura pracy:	.....	-25~55 C
Icw prąd znam. krótkotrwały wytrz.:	.....	---
Ipk prąd znam. szczytowy wytrzy.:	.....	---
Dopuszczalny czas trwania łuku elektr.:	.....	100 ms
Klasa ochronności:	.....	II

Opis techniczny:
1. Obudowa OSZ 40x2x80 sk. ..... 1szt.
2. Fundament F-80 ..... 1szt.
3. Rozłącznik listwowy NH2 ..... 3szt.
4. Przekładnik pr. na szynę 100/5, 0,2S ..... 3szt.
5. Listwa pomiarowa ..... 1szt.

Prace sieci nn w układzie TN-C
Zasilanie ze stacji transformatorowej "FAM PRONIT"

Inwestor	PGE Dystrybucja SA Oddział Skarżysko Kamienna Al. Marszałka Piłsudskiego 51, RE Kozienice, ul. Przemysłowa 11			
Tytuł projektu	Budowa przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania budynku Laboratorium Badań Balistycznych na dz. nr 1464/149 ul. Poligonowa w m. Pionki gm. Pionki			
Projektant	mgr. inż. Daniel Maksym	upr. nr MAZ/0585/POOE/12 nr ew. MAZ/IE/0097/10		
	Lokalizacja przyłącza	skala: 1:500	data: 2023	nr rys: 3