

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR		Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1, 22-550 Werbkowice		
NUMER TOMU/ŁĄCZNA ILOŚĆ TOMÓW		II/II – Branża telekomunikacyjna		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowości: Adelina Kategoria obiektu budowlanego: XXVI k1,0 w1,0; XXVI K8,0 W1,0		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Werbkowice Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0192 Adelina Numery działek ewidencyjnych: 99; 74; 64; 119; 120		
	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Michał Miścior	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych nr uprawnień: LUB/0294/PWBT/20	Branża telekomunikacyjna	
Projektant Sprawdzający	mgr inż. Michał Kowalczyk	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych nr uprawnień: LUB/0039/PWBT/19	Branża telekomunikacyjna	

Data opracowania 24.04.2024 r

Spis treści

I.	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	3
II.	Kopia zaświadczenia o przynależności dowłaściwej izby samorządu zawodowego	7
III.	Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	9
IV.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	10
V.	Część opisowa	11
1.	Inwestor	11
2.	Podstawa opracowania	11
3.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.....	11
4.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	11
5.	Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.....	12
6.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	12
6.1.	Przebudowa istniejących kabli	12
6.2.	Przebudowa kabla XzTKMXpw 10x4x0,5	13
6.3.	Przebudowa kabli XzTKMXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,5.....	13
6.4.	Układanie kabli.....	13
6.5.	Rury osłonowe.....	15
6.5.1.	Przebieg rur osłonowych	15
6.5.2.	Układanie rur osłonowych.....	15
6.5.3.	Łączenie rur	15
6.5.4.	Skrzyżowanie z istniejącą kanalizacją sanitarną lokalną	15
6.5.5.	Badania i pomiary	15
7.	Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	16
8.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem ..	17
8.1.	Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i charakterystyka ekologiczna	18
8.1.1.	Zapotrzebowanie na wodę.....	18
8.1.2.	Odprowadzanie ścieków oraz wód opadowych i/lub roztopowych	18
8.2.	Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	18
8.3.	Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	18
8.4.	Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	19
8.5.	Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.	19
9.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	19
Przedmiotowe zadanie w zakresie budowy drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina nie będzie wyposażona w elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego.....		19
10.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.	20
11.	Informację o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961),.....	20
12.	Część graficzna.....	20

I. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych



LUB/OKK/7131-32/249/2020

Lublin, dnia 25 marca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i 3, ust. 4 c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 a oraz art. 15 a ust. 1 i 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Marcin MIŚCIOR

magister inżynier

urodzony dnia 3 maja 1978 r. w Hrubieszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0294/PWBT/20

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie :

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

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek,

mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

inż. Edward Woźniak

Otrzymuje:

1. Pan Michał MIŚCIOR
ul. Polna 19
22-500 Hrubieszów

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń telekomunikacyjnych**

Pan Michał Marcin MIŚCIOR

- I.** Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 ÷ 5, art. 13 ust. 3 i 4** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;**
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;**
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;**
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;**
- bez ograniczeń.**
- II.** Na mocy **art. 15a ust. 1 i 18** ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych bez ograniczeń uprawniają do :
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;**
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

inż. Edward Woźniak

Lublin, dnia 4 czerwca 2019 r.

LOIIB.OKK.7131/191-7132/191/2019

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.), art. 12 ust. 2 i 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4a oraz art. 15a ust. 1 i 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał KOWALCZYK

magister inżynier

ur. dnia 25 października 1980 r. w Lubartowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0039/PWBT/19

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. (t.j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

mgr Edward Wozniak

Otrzymują:

1. Pan Michał KOWALCZYK
ul. Jantarowa 5/63
20-582 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń telekomunikacyjnych**

Pan Michał KOWALCZYK

- I.** Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 ÷ 5, art. 13 ust. 3 i 4** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;**
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;**
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**
- bez ograniczeń.**
- II.** Na mocy **art. 15a ust. 1 i 18** ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych bez ograniczeń uprawniają do :
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;**
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

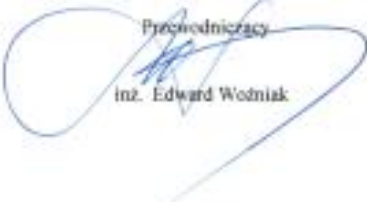
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

inż. Edward Woźniak

II. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-IKL-D74-WZN *

Pan Michał Marcin Miścior o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0261/07
adres zamieszkania ul. Konwaliowa 6, 22-500 Hrubieszów
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-20 roku przez:

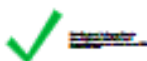
Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LUB-A9L-PIP-YZP *

Pan Michał Kowalczyk o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0218/09
adres zamieszkania m. Łucka 105, 21-100 Lubartów
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-09 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78² 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



III. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2023 poz. 682 póź. zmianami), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 tej ustawy oświadczam, że projekt dotyczący inwestycji: **Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679), a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

PROJEKTANT

mgr inż. Michał Miścior
LUB/0294/PWBT/20

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Michał Kowalczyk
LUB/0039/PWBT/19

IV. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Informuje się, że obszar oddziaływania obiektu pn. **Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina** będzie oddziaływał na działkę, na której został zaprojektowany:

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2023 poz. 645 z póź. zmianami)

PROJEKTANT

mgr inż. Michał Miścior
LUB/0294/PWBT/20

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Michał Kowalczyk
LUB/0039/PWBT/19

V. Część opisowa

1. Inwestor

Gmina Werbkowice
ul. Zamojska 1
22-550 Werbkowice

2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem
- mapa do celów projektowych 1:500
- pomiary własne w terenie;
- ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U z 2022 poz. 1518);
- Wytyczne projektowania zjazdów, wyjazdów na drogach zamiejskich i ulicach – WR-D-33
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych – WR-D-31-2

3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowanie jest budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina położona na dz. nr obręb 0193 Adelian; jedn. ewid. Werbkowice. Obiekt będzie realizowany w jednym etapie. Kategoria obiektu budowlanego: XXV k1,0 w1,0; XXVI K8,0 W1,0

4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczeniem inwestycji polegającej na budowie drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina jest budowa drogi o wewnętrznej poprzez budowę jezdni o szerokości 4,50 i 3,50 m wraz z wykonaniem poboczy gruntowych ulepszonych o szerokości 0,50 i 0,75 m, przebudowę systemu odwodnienia drogi, budowę i przebudowę zjazdów, przebudowę kolizji z siecią Orange.

5. **Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących**

Zaprojektowana droga wewnętrzna zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym, projektowana szerokość jezdni wynosi 4,50 i 3,50 m, pobocza o gruntowe ulepszone warstwą kruszywa stabilizowanego mechanicznie o szerokości 0,50 i 0,75 m. W ramach zadania zostaną wykonane zjazdy do działek przyległych do drogi o nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie oraz przebudowa istniejącego zjazdu z betonowej kostki brukowej w km 0+241,11. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejących przepustów zlokalizowanych na zjeździe z drogi powiatowej Nr 3429L w km 0+006,34 (przebudowa przepustu $\phi 800$ o długości 10,00 m z kręgów betonowych zakończonych skosami betonowymi na przepust $\phi 800$ HDPE o długości 16,00 m z obustronnymi ścianami czołowymi prefabrykowanymi) oraz pod drugim odcinkiem drogi wewnętrznej w km 0+078,59 (przebudowa przepustu $\phi 600$ o długości 6,00 m z kręgów betonowych na przepust $\phi 600$ HDPE o długości 8,00 m z obustronnymi skosami betonowymi). Na odcinku drugim drogi wewnętrznej w km 0+078,00 do km 0+102,28 istniejący rów po stronie prawej zostanie przebudowany poprzez uformowanie przekroju poprzecznego poprzez wykonanie dna o szerokości 0,40 m i nachyleniu skarp w stosunku 1:1,5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RIP.6733.2.2023.HD z dnia 04.01.2024 r. nie wprowadza na terenie objętym niniejszym opracowaniem dodatkowych wymagań i obostrzeń.

6. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

6.1. Przebudowa istniejących kabli

Istniejący kabel telekomunikacyjny rozdzielczy XzTKMXpw 10x4x0,5 należy zlokalizować a następnie przebudować na odcinku od punktu A do B oraz istniejące kable telekomunikacyjne abonenckie XzTKMXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,5 należy zlokalizować a następnie przebudować na odcinkach od punktu B do C, B do D i B do E zgodnie z rysunkiem T-1. Należy zwrócić szczególną uwagę przy lokalizowaniu kabla rozdzielczego w punkcie A ponieważ w tym miejscu zlokalizowany jest również kabel

abonencki XzTKMXpw 2x2x0,5 biegnący do nieruchomości nr 18, a który to nie jest planowany do przebudowy i należy pozostawić go nienaruszonym.

6.2. Przebudowa kabla XzTKMXpw 10x4x0,5

Kabel rozdzielczy XzTKMXpw 10x4x0,5 nie posiada na odcinku planowanym do przebudowy zapasu technologicznego kabla dlatego należy wykonać wstawkę kabla o tej samej konstrukcji co kabel istniejący. Kabel XzTKMXpw należy przebudować bez przerw w łączności poprzez złącza równoległe. W miejscu nowej trasy kabla (od punktu A do punktu B, Rys.T-1) należy ułożyć nowy kabel długości 286m. Połączenie istniejącego kabla rozdzielczego XzTKMXpw 10x4x0,5 z nowym kablem o tej samej konstrukcji wykonać w punktach A i B (Rys.T-1) za pomocą równoległych łączników jednożyłowych typu UB2A (Rys.T-5). Po przełączeniu kabli i wykonaniu pomiarów końcowych, kolizyjny kabel wyciąć ze złączy równoległych a nowo powstałe łączenia zamknąć w osłonie kablowej typu XAGA 500 (Rys.T-7). Kabel, który zostanie przebudowany należy pozostawić w gruncie i oznaczyć jako nieczynny (na mapie oznaczony kolorem zielonym).

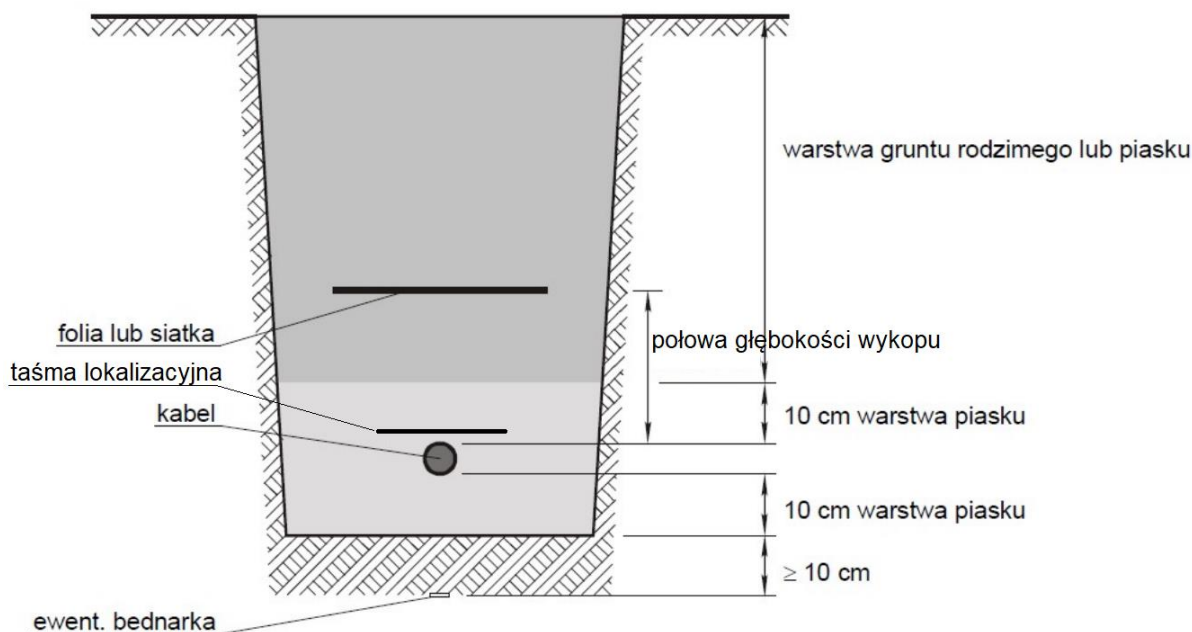
6.3. Przebudowa kabli XzTKMXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,5

Kable abonenckie XzTKMXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,5 zlokalizowane są we wspólnym wykopie z kablem rozdzielczym XzTKMXpw 10x4x0,5. Kable należy przebudować bez przerw w łączności poprzez złącza równoległe. W miejscu nowej trasy kabli należy ułożyć nowe kable abonenckie o długości odpowiednio 21m, 61m i 208m. Połączenie istniejących kabli abonenckich XzTKMXpw 2x2x0,5 z nowymi kablami o tej samej konstrukcji wykonać w punktach B, C, D i E (Rys.T-1) za pomocą równoległych łączników jednożyłowych typu UB2A. Po przełączeniu kabli i wykonaniu pomiarów końcowych wyciąć kolizyjne kable ze złączy równoległych a nowo powstałe łączenia zamknąć w osłonach kablowych typu KM-1. Kable, które zostaną przebudowane należy pozostawić w gruncie.

6.4. Układanie kabli

Projektowane kable typu XzTKMXpw 10x4x0,5, XzTKMXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,5 należy prowadzić po trasie zgodnie z przebiegiem jak na rysunku 2.1. Kable należy układać w jednym wykopie. Wykopy pod kable w miejscu gdzie nie ma uzbrojenia terenu można wykonywać mechanicznie na pozostałym terenie wykopy należy wykonywać ręcznie. Głębokość zakopania kabli powinna wynosić co najmniej 80cm, poniżej poziomu gruntu w miejscu układania. W przypadku zmiany rzędnych terenu

należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. Kable należy układać na dnie wykopu jeżeli grunt jest piaszczysty bez ostrych przedmiotów (np: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości 10cm. Bezpośrednio na ułożone kable należy zastosować taśmę lokalizacyjną umożliwiającą zlokalizowanie trasy kabla przy użyciu specjalnego lokalizatora. Następnie wykop zasypać warstwą piasku o grubości 10cm (w przypadku gruntu piaszczystego bez dodatkowej podsypki piaskowej obcej, ale z 10cm warstwą przesianej ziemi), później warstwą gruntu i w połowie głębokości przykryć ostrzegawczą folią z tworzywa sztucznego (kalandrowaną koloru pomarańczowego) z napisem „UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”. Odległość folii ostrzegawczej od kabla – połowa głębokości wykopu. Po ułożeniu folii wykop należy zasypać z utwardzaniem warstwami co 20cm. Po zasypaniu należy wyrównać wykop.



Uwaga! - O konieczności wykonania podsypki i zasyпки piaskowej decydować winien inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonania dodatkowej podsypki piaskowej.

Ułożone kable oznaczyć poprzez trwałe przywieszki informacyjne z tworzyw sztucznych rozmieszczone na całym przebiegu trasy, w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych: np. skrzyżowaniach, wejściach do rur, itp. Przywieszki powinny zawierać:

- nazwę użytkownika kabla;
- nazwę linii kablowej;
- typ kabla,
- nazwę firmy układającej kable,
- rok ułożenia.

Po ułożeniu kabli uporządkować nawierzchnię terenu przebiegu trasy.

6.5. Rury osłonowe

6.5.1. Przebieg rur osłonowych

Lokalizację projektowanych rur osłonowych przedstawia rys. Nr 2.1.

6.5.2. Układanie rur osłonowych

Projektowane rury osłonowe typu SRS 50x43 i DVK 50x42 należy wybudować zgodnie z przebiegiem jak na rysunku Nr 2.1. Głębokość przykrycia rur powinna wynosić min. 0,8m poniżej poziomu gruntu w miejscu układania. W przypadku wypłylenia dokonać pogłębienia.

6.5.3. Łączenie rur

Wszelkie łączenia rur osłonowych typu SRS oraz DVK wykonać za pomocą prostych złączy szczelnego łączenia rur typu M. Wejścia kabli do rur osłonowych uszczelnić Olkitem.

6.5.4. Skrzyżowanie z istniejącą kanalizacją sanitarną lokalną

W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla z kanałem sanitarnym należy zachować pionową odległość minimalną 30cm przy skrzyżowaniu. Kabel telekomunikacyjny należy układać powyżej kanału sanitarnego. Na kabel telekomunikacyjny należy założyć rurę osłonową – długość i typ podana na rys. 2.1. Końce rury osłonowej należy uszczelnić rurą termokurczliwą.

6.5.5. Badania i pomiary

Po wykonaniu przełączeń kabli należy wykonać pomiary końcowe. Pomiary i testy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i dobrą praktyką.

Powierzchnia i długość projektowanych elementów

1.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	mb.	290
2.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	mb.	235
3.	Kabel XzTKMXpw 1x2x0,5	mb.	62
4.	Łącznik jednożyłowy rozgałęźny typu UB2A	szt.	52
5.	Złącze/osłona kablowa typu XAGA	szt.	2

	500		
6.	Złącze/osłona kablowa typu KM-1	szt.	4
7.	Złączka prosta do rur typu M	szt.	13
8.	Rura osłonowa SRS 50x43	mb.	40
9.	Rura osłonowa DVK 50x42	mb.	55
10.	Etykieta (przywieszka)	szt.	29
11.	Folia lokalizacyjna	mb.	290
12.	Folia ostrzegawcza (pomarańczowa)	mb.	290
13.	Piasek naturalny budowlany	m ³	22,88
14.	Rura termokurczliwa	mb.	2
15.	Olkit	kg.	18

7. **Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Dla zadania wykonano dokumentację badań podłoża gruntowego i opinię geotechniczną opracowaną przez GEOPROBLEM S.C wykonana w styczniu 2024 r.

W oparciu o wykonane prace stwierdza się, że w podłożu rozpatrywanego terenu istnieją osady kredowe oraz utwory plejstoceny i holoceny.

Osady kredowe to zwietrzliny gliniaste margla (pyły i gliny pylaste). W odwiercie 3 istnieją od głębokości 0,7m ppt.

Utwory plejstoceny to mułki rzeczne reprezentowane przez pyły z pogranicza gliny pylastej i gliny pylaste. Zalegają od głębokości 1,8m w odwiertach 1 i 2.

Utwory holoceny to grunty organiczne, gleba i nasypy.

Grunty organiczne wykształcone są jako pyły i gliny pylaste. W odwiertach 1 i 2 istnieją w przelotach 0,8-1,8 i 0,7-1,8m ppt.

Gleba (gliny pylaste z domieszkami części organicznych) w odwiercie 3 rozdziela nasypy i grunty rodzime. Ma tu miąższość 0,3m.

Nasypy tworzą tłuczeń, okruchy cegły i kamieni, piaski drobne, pyły i gliny pylaste zwarte, namuły (gliny pylaste) i części organiczne. Występują w strefie przypowierzchniowej do głębokości 0,4-0,8m ppt.

Lokalnie zarówno skład, jak i miąższość nasypów będą odmienne od opisanych obecnie.

Konstrukcję nawierzchni w odwiertach 1 i 3 tworzą spękany beton i kamień granitowy.

Grunty spoiste to grunty mało i średnio spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawilgocone uplastyczniają się.

Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne właściwości fizyczno-

mechaniczne.

W zawilgoconych gruntach tego rodzaju łatwo można wywołać zjawisko „kurzawki”. Wodę gruntową związaną z nawodnionymi laminami w gruntach spoistych stwierdzono w odwiertach 1 i 2. Jej zwierciadło stabilizowało na głębokości 0,9 i 1,8m ppt, tj. na rzędnych 205,8 i 207,2m npm. Obserwowany obecnie stan wód gruntowych można ocenić jako wysoki. W okresach wyjątkowo mokrych zwierciadła wody należy się spodziewać o parędziesiąt centymetrów płycej niż obecnie.

Grunty organiczne charakteryzują się rozłożonym w czasie dużym osiadaniem

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowo wodne omawianego terenu należy określić jako **proste** z uwagi na występowanie wykopów nie przekraczających głębokości 1,2m i nasypów nie przekraczających 3,0 m, których nachylenie będzie wynosić 1:1,5

Obiekt zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

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

W niniejszym rozdziale podano parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, uwzględniając, przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Ze względu, że budowa nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej, której długość nie przekracza 1 km długości na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, na przedmiotowe zamierzenie budowlane wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W związku z tym uzyskano decyzję Nr 56/D/ZUZ/2024 z dnia 14.03.2024 r. roku udzielającą pozwolenia wodnoprawnego, na: przebudowę urządzeń wodnych.

Zamierzenie budowlane pozostaje w zgodzie z zapisami ww. decyzji. Wszelkie roboty budowlane będą prowadzone ze spełnieniem wymagań zawartych w tych decyzjach. Kopie decyzji załączono w tomie formalnoprawnym stanowiącym.

8.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i charakterystyka ekologiczna

8.1.1 Zapotrzebowanie na wodę

W fazie realizacji przedsięwzięcia zapotrzebowanie na wodę szacuje się na ok. 350-500 m³. W czasie budowy woda używana będzie w procesach technologicznych oraz w celach socjalnych. Ścieki bytowe z pomieszczeń socjalnych zaplecza budowy będą odbierane na bieżąco przez firmy do tego wykwalifikowane. Wykonawca robót dobierze sposób doprowadzania wody z zaplecza i plac budowy. Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę.

8.1.2. Odprowadzanie ścieków oraz wód opadowych i/lub roztopowych

Nie dotyczy

8.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy

8.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie prowadzenia robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi (m.in.: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach). Gospodarka odpadami w fazie zarówno realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia będzie odbywać się zgodnie z procedurami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Wszystkie wytwarzane odpady będą ewidencjonowane przez ich wytwórców (firmę wykonującą roboty budowlane na etapie realizacji oraz firmy świadczące usługi - na etapie eksploatacji). Powstające w czasie budowy odpady niebezpieczne, takie jak: zużyte oleje, akumulatory, części maszyn należy składować w kontenerach (wymagana jest zbiórka selektywna) i odbierane przez wyspecjalizowane firmy. Najlepszym sposobem utylizacji odpadów organicznych jest ich kompostowanie. Ze względu na możliwe ich zanieczyszczenie metalami ciężkimi i substancjami ropopochodnymi (pochodzącymi ze spływów z powierzchni drogi), powstały kompost nie powinien być używany w celach rolniczych. W fazie eksploatacji planowane zamierzenie budowlane nie będzie

źródłem odpadów.

8.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Planowane przedsięwzięcie spowoduje dodatkowe uciążliwości jedynie na etapie wykonywania prac budowlanych. Może wystąpić zwiększenie poziomu hałasu spowodowane pracą maszyn budowlanych oraz ruchem pojazdów ciężkich dowożących materiały budowlane, intensywna emisja hałasu, zwiększenie zapylenia i emisji spalin, powstanie odpadów. Oddziaływania będą jednak miały wyłącznie charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny.

8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Zadanie realizowane jest poza terenami szczególnej ochrony na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie.

Istniejące drzewa w obrębie planowanej do budowy drogi znajdują się na granicy pasa drogowego i nie kolidują z budową drogi wewnętrznej. W przedmiotowej inwestycji występuje zieleń niska w postaci powierzchni trawiastych drzewa, pobocza trawiaste oraz skarpy i przeciwskarpy do terenu.

Charakter obiektu, jego program użytkowy i sposób posadowienia nie wpływają negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Przedmiotowe zadanie w zakresie budowy drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina nie będzie wyposażona w elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego. Na przedmiotowym odcinku objętym przebudową występują zinwentaryzowane urządzenia infrastruktury podziemnej tj., doziemna sieć telefoniczną oraz napowietrzna sieć energetyczna średniego i niskiego napięcia.

Przedmiotowa budowa drogi gminnej wewnętrznej koliduje na odcinku w km 0+010,34-0+296,33 z siecią Orange dla którego opracowano projekt przełożenia przedmiotowej sieci w tomie II projektu architektoniczno-budowlanego, zaś na pozostałym odcinku drogi objętej budową nie koliduje z istniejącą infrastrukturą podziemną tj. siecią telefoniczną oraz napowietrzną siecią energetyczną średniego i niskiego napięcia, jednak należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie

i wszelkie prace w rejonie przebiegu urządzeń podziemnych i naziemnych prowadzić pod nadzorem jednostek administrujących przedmiotowe urządzenia.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

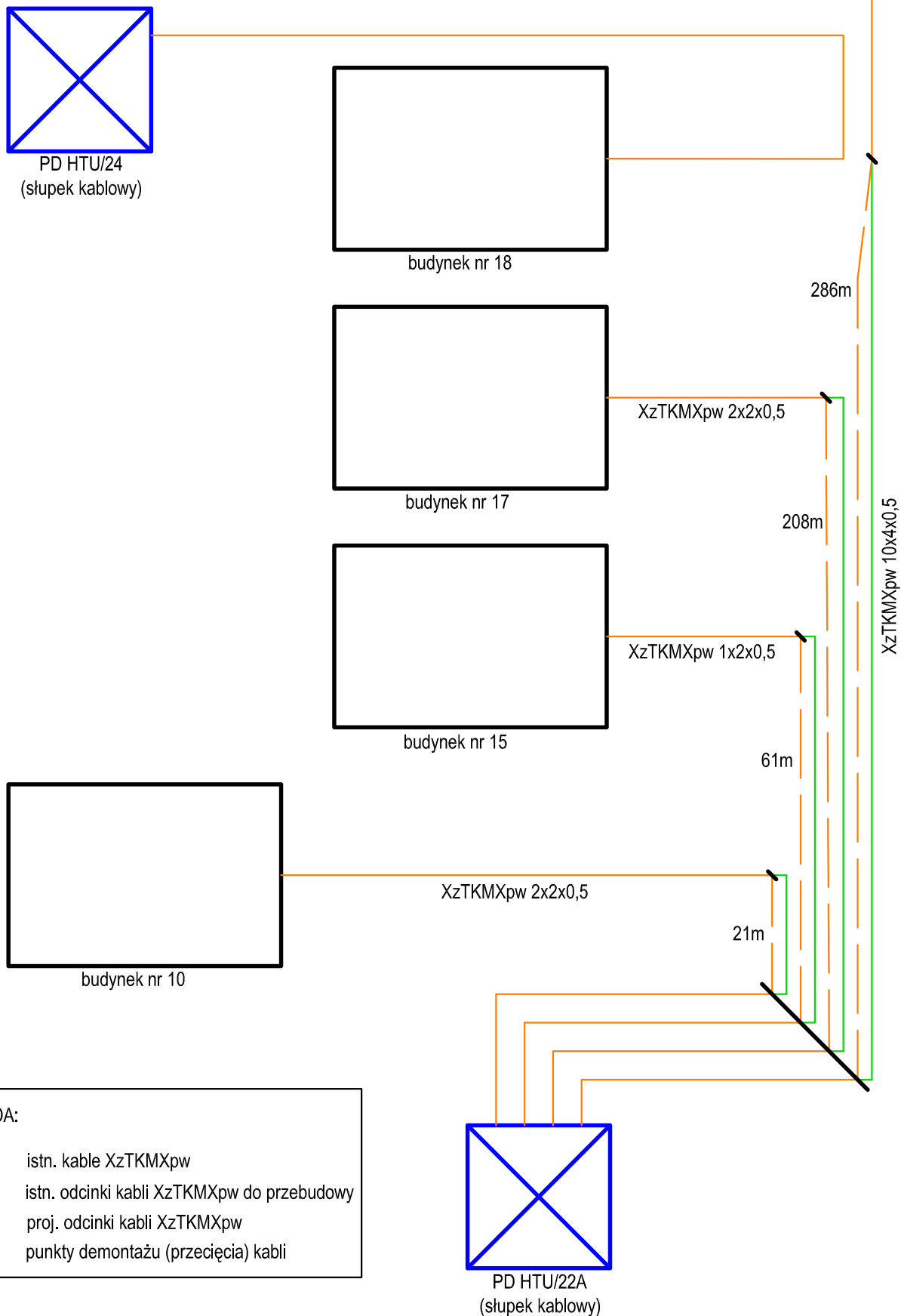
Projektowana droga wewnętrzna będzie stanowiła drogę o nawierzchni twardej umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek straży przeciwpożarowej do obiektów zlokalizowanych wzdłuż niej. Przedmiotowa droga nie podlega warunkom przeciwpożarowym.

11. Informację o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961),

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego nie wnioskowano o zgodę na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych oraz o zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

12. Część graficzna

1. Schemat przebudowy kabli rys. T-3
2. Kabel XzTKMXpw rys. T-4
3. Łączniki jednożyłowe typu UB2A rys. T-5
4. Rury osłonowe SRS i DVK rys. T-6
5. Złącze/osłona XAGA I KM-1 rys. T-7p



INWESTOR Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice			
NAZWA Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina w zakresie przebudowy kabla telekomunikacyjnego			
TYTUŁ SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLI			
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA b.s.
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0294/PWBT/20 data opracowania 24.04.2024r.		NR RYS. T-3
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. LUB/0039/PWBT/19 data sprawdzenia 24.04.2024r.		

Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 10x4x0,5



Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 2x2x0,5



Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 1x2x0,5



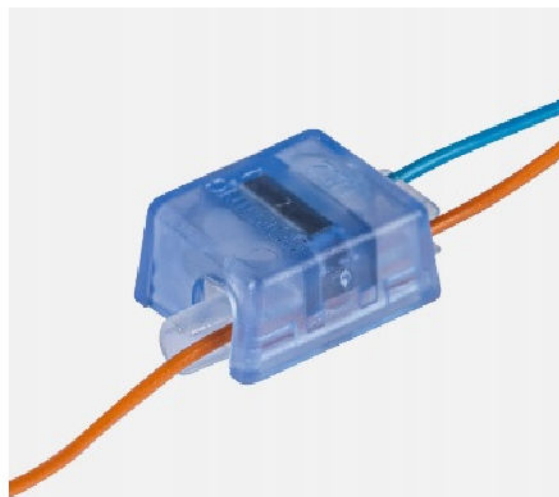
XzTKMXpw - Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M), jednodrutowymi żyłami miedzianymi o izolacji z polietylenu piankowego z warstwą z polietylenu jednolitego (Xp), pęczkowy, wypełniony (w), powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz).

Zastosowanie:

Kable XzTKMXpw przeznaczone są do budowy **telekomunikacyjnych sieci miejscowych**:

- do połączeń stacji abonenckich z centralą
- do połączeń między centralami
- do instalacji telefonicznej w zakładach przemysłowych

INWESTOR	Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice		
NAZWA	Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina w zakresie przebudowy kabla telekomunikacyjnego		
TYTUŁ	KABLE XzTKMXpw		
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA b.s.
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0294/PWBT/20 data opracowania 24.04.2024r.		NR RYS. T-4
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. LUB/0039/PWBT/19 data sprawdzenia 24.04.2024r.		



OPIS PRODUKTU

Łącznik mechaniczny, przelotowy Scotchlok UB2A służy do **podłączenia kolejnej żyły do istniejącego już kabla** bez konieczności przecinania. Stosowany do kabli miedzianych o przekrojach od 0,4 do 0,9 mm (np. YTDY, YTKSY, YNTKSYEKW, XZTKMXPW).

Dzięki wypełnieniu specjalnym **żelem uszczelniającym** zapewnia izolację oraz ochronę przed wilgocią. Produkt przystosowany jest do napięć maksymalnych o wartości 100V. Posiada cechę wstępnego zaciskania pozwalającą użytkownikowi zaoszczędzić czas.

Instalacja łącznika jednożyłowego **nie wymaga odizolowania i zdejmowania końcówek przewodów**. Możliwy jest montaż na różnych średnicach żyły. Produkt cechuje się odpornością na wstrząsy, działanie rozpuszczalników i trwałością mechaniczną.

Zastosowanie:

Złączki wykorzystujemy w **instalacjach niskoprądowych**, takich jak:

- telefoniczne
- alarmowe
- domofonowe
- przeciwpożarowe
- systemów kontroli dostępu
- automatyki przemysłowej
- sterownicze

INWESTOR	Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice		
NAZWA	Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina w zakresie przebudowy kabla telekomunikacyjnego		
TYTUŁ	ŁĄCZNIKI JEDNOŻYŁOWE TYPU UB2A		
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA b.s.
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0294/PWBT/20 data opracowania 24.04.2024r.		NR RYS. T-5
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. LUB/0039/PWBT/19 data sprawdzenia 24.04.2024r.		

Rury osłonowe SRS®



Do ochrony kabli w trudnych warunkach terenowych

- Używane przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych
- Gładkościenne
- Ze złączką kielichową
- Przeznaczone do przedisków i przewierć o długości do 30 m.
- Długość - 6 metrów

SYMBOL	KOD TOWARU	Ø ZEWN. x Ø WEWN.	ZESTAW
		[mm]	[m]
SRS 50		50 x 43	900
SRS 75		75 x 66	504
SRS 110		110 x 99	240
SRS 160		160 x 144	180

Rury osłonowe DVK®



Dwuścienne, karbowane rury do ochrony kabli

- Posiadają karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną
- Wysoka sztywność obwodowa
- Stosowane tylko w wykopach otwartych
- Używane jako przepusty pod drogami, ulicami i torowiskami
- Dostarczane ze złączką typu M
- Długość - 6 metrów

SYMBOL	KOD TOWARU	Ø ZEWN. x Ø WEWN.	ZESTAW
		[mm]	[m]
DVK 50		50 x 42	720
DVK 75		75 x 63	504
DVK 110		110 x 95	300
DVK 125		125 x 108	324
DVK 160		160 x 136	144
DVK 232		232 x 200	138

INWESTOR	Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice		
NAZWA	Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina w zakresie przebudowy kabla telekomunikacyjnego		
TYTUŁ	RURY OSŁONOWE SRS I DVK		
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA b.s.
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0294/PWBT/20 data opracowania 24.04.2024r.		NR RYS. T-6
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. LUB/0039/PWBT/19 data sprawdzenia 24.04.2024r.		

XAGA-500



Seria osłon kablowych XAGA 500 to termokurczliwe osłony do złącz w sieciach telefonicznych bezciśnieniowych. Arkusze osłony XAGA pokryte są od wewnątrz klejem o właściwościach termotopliwych, który zapewnia wodoszczelne połączenie z powłoką kablową. XAGA 500 wyposażona jest również we wkładkę wewnętrzną, która skutecznie izoluje ośrodek złącza i nadaje mu odpowiedni kształt. Każda osłona złącza ma wbudowane wskaźniki instalacyjne: farba termochromatyczna na powierzchni arkusza, wypływ kleju termotopliwego na końcach osłony oraz białe linie przy spince metalowej, pozwalają kontrolować proces obkurczania

KM-1 OSŁONA MAŁOPAROWA (1-5 PAR)



Osłony mechaniczne typu KM1, KM2, KM3 przeznaczone są do ochrony złącza (do suchych oraz wypełnionych łączników) miedzianych kabli telekomunikacyjnych. Żel, który wypełnia osłony ma doskonałe właściwości izolacyjne i antykorozyjne, gwarantując tym samym szczelność nawet w najtrudniejszych warunkach. Doskonała ochrona przed wilgocią, zanieczyszczeniami, wpływem czynników atmosferycznych, a także uszkodzeniami mechanicznymi.

INWESTOR Gmina Werbkowice, ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice			
NAZWA Budowa drogi wewnętrznej w miejscowości Adelina w zakresie przebudowy kabla telekomunikacyjnego			
TYTUŁ ZŁĄCZE/OSŁONA XAGA I KM-1			
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA b.s.
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0294/PWBT/20 data opracowania 24.04.2024r.		NR RYS. T-7
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. LUB/0039/PWBT/19 data sprawdzenia 24.04.2024r.		