



MARBO Sp. z o.o.

ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin

Tel.: [81 475 15 31](tel:814751531); email: biuro@marbo.lublin.pl

www.marbo.lublin.pl



ul. M. Rapackiego 11

20-150 Lublin

tel./fax: (0 81) 740 67 06

e-mail: biuro@linetelmedia.pl

ISO 9001:2000

TYTUŁ PROJEKTU:

**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
KANALIZACJI KABLOWEJ**

**oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej,
związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV
na istniejącym słupie oświetleniowym
przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie**

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

**10/2, 5/3, 29/15;
obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.**

INWESTOR:

**GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin**

WYKONAW-
CA/OPRACOWAŁ:

**Wykonawca: Linetel Media Sp. z o.o.
Opracował: Marian Biały**

Grudzień 2018r

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KANALIZACJI KABLOWEJ

oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV
na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie**SPIS TREŚCI**

SPIS TREŚCI	2
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
PODSTAWA OPRACOWANIA	3
ZAKRES OPRACOWANIA	3
ZAŁĄCZNIKI	3
OŚWIADCZENIE kierownika budowy	3
OPIS TECHNICZNY	4
CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	4
PROJEKTOWANA KANALIZACJA KABLOWA	4
ROZDZIELNICA LICZNIKOWA	4
MONTAŻ KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM	4
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	4
PRZEPISY I NORMY	5

Rysunki:

TYTUŁ	NR
TRASYA KANALIZACJI KABLOWEJ	1
INSTALACJI E. i T. W BUDYNKU PRZY UL. LIPIŃSKIEGO 17A.	2
SCHEMAT STRUKTURALNY	3
SPOSÓB MONTAŻU DODATKOWEJ OBUDOWY LICZNIKOWEJ	4
SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM – WIDOK	5
SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM – RZUT	6
SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM – PRZEKRÓJ A-A	7
SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM – PRZEKRÓJ B-B	8

INWESTOR:GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 LublinBiuro projektowe:
Wykonawca:
Linetel Media Sp. z
o.o.**MARBO Sp. z o.o.**ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin
email: biuro@marbo.lublin.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KANALIZACJI KABLOWEJ

oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa KANALIZACJI KABLOWEJ oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawa opracowania są:

- Umowa z Inwestorem,
- Inwentaryzacja powykonawcza,
- Decyzja ZDiM nr PD-ZE.4101.1.568.2018 z dnia 16.10.2018r. ,
- Obowiązujące normy i przepisy.

ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres opracowania wchodzi:

- budowa kanalizacji kablowej od budynku przy ul. K. Lipińskiego 17A do słupa oświetleniowego na wiadukcie przy ul. J. Kiepury,
- budowa instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej budynku przy ul. K. Lipińskiego 17A, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV, w tym rozbudowa rozdzielnicy licznikowej.
- montaż osprzętu na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie

ZAŁĄCZNIKI

- Protokół odbioru z TBS,
- Decyzja ZDiM nr IU-DE.4310.414.2018 z dnia 23.05.2018r. z załącznikiem graficznym,
- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- Dokumentacja pomiarowa OTK
- Pomiary elektryczne kabla eNN

OŚWIADCZENIE kierownika budowy

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. oświadczam, że „**PROJEKT BUDOWLANY i WYKONAWCZY KANALIZACJI KABLOWEJ oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie, dz. nr ew.: 10/2, 5/3, 29/15; obr. 5 Czechówka Góma Wieś, ark. 3.**” został wybudowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Podpis kierownika budowy:

Data: 04. 12. 2018r.

INWESTOR:

GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Biuro projektowe:
Wykonawca:
Linetel Media Sp. z
o.o.



MARBO Sp. z o.o.

ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin
email: biuro@marbo.lublin.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KANALIZACJI KABLOWEJ

oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie

OPIS TECHNICZNY

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Dla potrzeb monitoringu miejskiego Gminy Lublin została wybudowana kamera CCTV na wiadukcie w ciągu ulicy J. Kiepury. Kamera zlokalizowana jest na istniejącym słupie oświetleniowym. W celu umożliwienia zasilania kamery napięciem 230VAC w sposób określony w warunkach przyłączenia, wydanych przez RE Lublin Miasto niezbędno kanalizację kablową 2x HDPE 40/3,7mm. Miejsce przyłączenia projektowanej kamery do sieci elektroenergetycznej wskazane w warunkach przyłączenia znajduje się w rozdzielni głównej (licznikowej) budynku przy ul. Lipińskiego 17A.

KANALIZACJA KABLOWA

Od budynku przy ul. Lipińskiego 17A do istniejącego słupa oświetleniowego (wskazanego na rys nr 1) na wiadukcie w ciągu ul. J. Kiepury wybudowano kanalizację kablową w postaci dwóch rur RHDPE 40/3,7 koloru czarnego z wyróżnikami:

- **zielonym** dla kabla zasilającego YKYżo 3x2,5 mm²; 0,6/1kV oraz światłowodowego Z-XOTKtmsd 12J (z wykorzystaniem 4J).
- **czerwonym** rezerwowa

Kanalizację kablową ułożono w gruncie na głębokości 1m. Pod chodnikami i ulicą rury RHDPE 40/3,7 ułożono w dodatkowych rurach osłonowych grubościennych HDPE 110. Przejście po ul. K. Lipińskiego wykonano metodą przewiertu sterowanego. Na wiadukcie rury RHDPE 40/3,7 umieszczono w istniejącej, rezerwowej rurze przepustowej ø100, przechodzącej przez istniejące studzienki kablowe, umieszczone przy latarniach. Od studzienki przy latarni na której przewidziano zamontowanie kamery monitoringu przewidziano jedną rurę giętką ze stali nierdzewnej (peszel INOX 1,1/4"), która po słupie latarni została doprowadzona do szafki zamontowanej na słupie na wysokości kamery. Peszel ze studni został wyprowadzony przez puszkę stalową INOX wg wykonania indywidualnego. Do słupa został mocowany obejmami INOX. Szczegóły montażu pokazano i opisano na rysunkach. Studnię kablową po otwarciu i powtórny zamknięciu uszczelniono.

W budynku przy ul. Lipińskiego 17A, na poziomie garaży rury RHDPE 40/3,7 zostały wprowadzone do budynku, po budynku kable zostały poprowadzone w węży niepalnym wzmocnionym UV-Stop pod sufitem mocowanym uchwytyami do rur. Trasa przebiega przez boks garażowe. Na końcu kanalizacji zabudowano skrzynkę zapasu światłowodowego, którą zamontowano na ścianie boks garażowego, pod sufitem. Skrzynka zawiera 50m zapasu kabla światłowodowego 12J i jest zamykana na klucz

ROZDZIELNICA LICZNIKOWA

W celu zrealizowania wymagań dot. układu pomiarowo – rozliczeniowego zawartych w warunkach przyłączenia rozbudowano istniejącą rozdzielnicę TG-1 o dodatkowe obudowy licznikowe. Rozdzielnica zlokalizowana jest na parterze, w przedsiönku wejściowym na lewo od wejścia do budynku. Zamontowano dwa dodatkowe obudowy licznikowe o wym. 194x415x165mm w postaci „słupka” obok istniejącej rozdzielnicy, wg rysunków.. Jedna obudowa wyposażona jest w tablicę licznikową 1-f, zabezpieczeniem przedlicznikowe 1P C6A w obudowie 2M przyst. do plombowania, listwę zaciskową z osłonami izolacyjnymi, przyst. do plombowania. Prefabrykowane obudowy licznikowe zabudowano płytami G-K na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych, systemowych, wg rysunku.

MONTAŻ KAMERY NA ISTNIEJACYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM

Na istniejącym słupie oświetleniowym zlokalizowanym na wiadukcie w ciągu ulicy J. Kiepury zamontowano kamerę monitoringu miejskiego. Kamera została przytwierdzona do słupa za pomocą dedykowanego adaptera. Po przeciwnej stronie kamery na jej wysokości zamontowano szafkę z konwerterem światłowodowym oraz listwą zaciskową dla napięcia zasilającego 230VAC. Do szafki wprowadzono kable:

- YKYżo 3x2,5 mm²; 0,6/1kV,
- Z-XOTKtmsd 12J.

Kable do kamery (zasilający i światłowód) umieszczono w kanalizacji kablowej metodą pneumatyczną. Kamerę dostarczył WliT UM we własnym zakresie.

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

INWESTOR:

GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Biuro projektowe:
Wykonawca:
Linete Media Sp. z
o.o.



MARBO Sp. z o.o.

ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin
email: biuro@marbo.lublin.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KANALIZACJI KABLOWEJ

oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie

Jako dodatkowy środek ochrony przy uszkodzeniu zastosowano:

- **II klasę ochrony** – dla obudowy na słupie oświetleniowym,
- **Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S**

PRZEPISY I NORMY

a) Akty prawne

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 maja 2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo energetyczne (Dz.U. 2006 nr 89 poz. 625).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623)
- „Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” Dz. U. 1999 nr 43, poz. 430.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. 2007 nr 93 poz. 623) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2008 nr 30 poz. 178 2008.01.01 i Dz.U. 2008 nr 162 poz. 1005 2008.09.24).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U. 2007 nr 155 poz. 1089)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz.U. 2007 nr 3 poz. 27)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. (Dz.U. 2013 poz. 492)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828 2003.06.21).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2009 nr 56 poz. 461)

b) Zasady eksploatacji

- Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRIESD) PGE DYSTRYBUCJA S.A.
- Instrukcje fabryczne i DTR urządzeń i aparatów.

c) Bezpieczeństwo pracy

- Wytyczne w sprawie organizacji i wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych w zakładach przemysłowych. Wydawnictwo PIGPE-zespół Elektroenergetyki-Warszawa 1975 r.,
- Wytyczne w sprawie zasad postępowania przy ratowaniu osób porażonych prądem elektrycznym.

d) Normy

- N SEP-E-0002 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP-E-0004 Elektroenergetyczne linie kablowe
- PN-EN 13201-1,2,3:2016-03 - Oświetlenie dróg
- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania badań przy odbiorze
- PN-B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statystyczne i projektowanie
- PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów -Część 24: Wymagania szczegółowe - Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi
- PN-IEC439-1+AC/94 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Wymagania dotyczące zestawów badanych w pełnym i niepełnym zakresie badań typu
- PN-E-90401 Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji i powłoce poliwinilowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 6/6 kV. Kable elektroenergetyczne na napięcie zn. 0,6/1kV
- PN-HD 60364-4-41:2009. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym

INWESTOR:

GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Biuro projektowe:
Wykonawca:
Linete Media Sp. z
o.o.



MARBO Sp. z o.o.

ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin
email: biuro@marbo.lublin.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KANALIZACJI KABLOWEJ

oraz instalacji elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, związanej z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury w Lublinie

- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-002. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-004. Zbliżeni i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja teletechniczna. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe . Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014. Rury z polichloru winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-019. Rury trudnopalne (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji teletechnicznej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji teletechnicznej. Wymagania i badania.

Podpis kierownika budowy:

Data: 04. 12. 2018r.

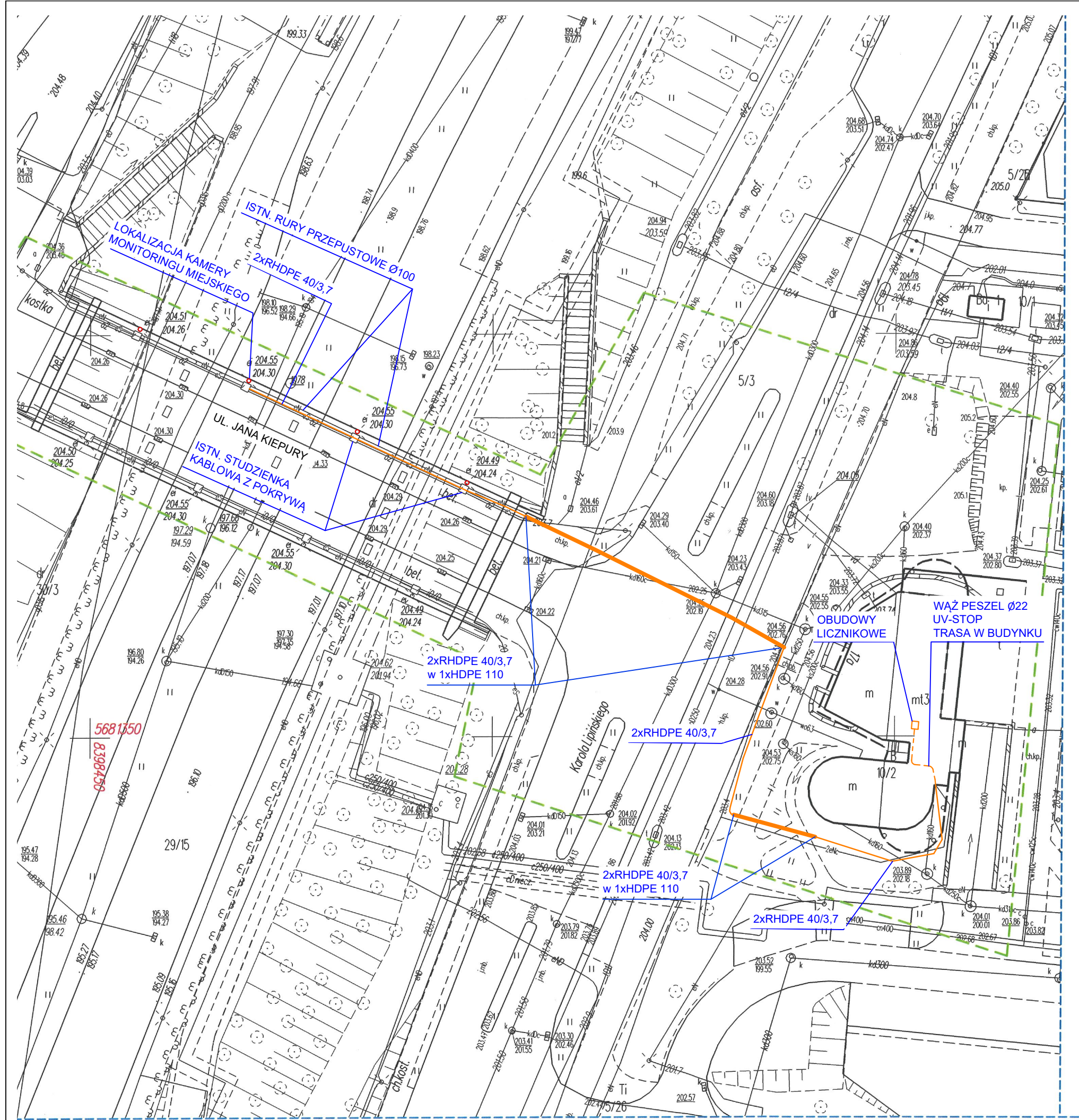
INWESTOR:

GMINA LUBLIN
pl. Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Biuro projektowe:
Wykonawca:
Linetel Media Sp. z
o.o.

**MARBO Sp. z o.o.**

ul. Unicka 4, lok. 137, 20-126 Lublin
email: biuro@marbo.lublin.pl

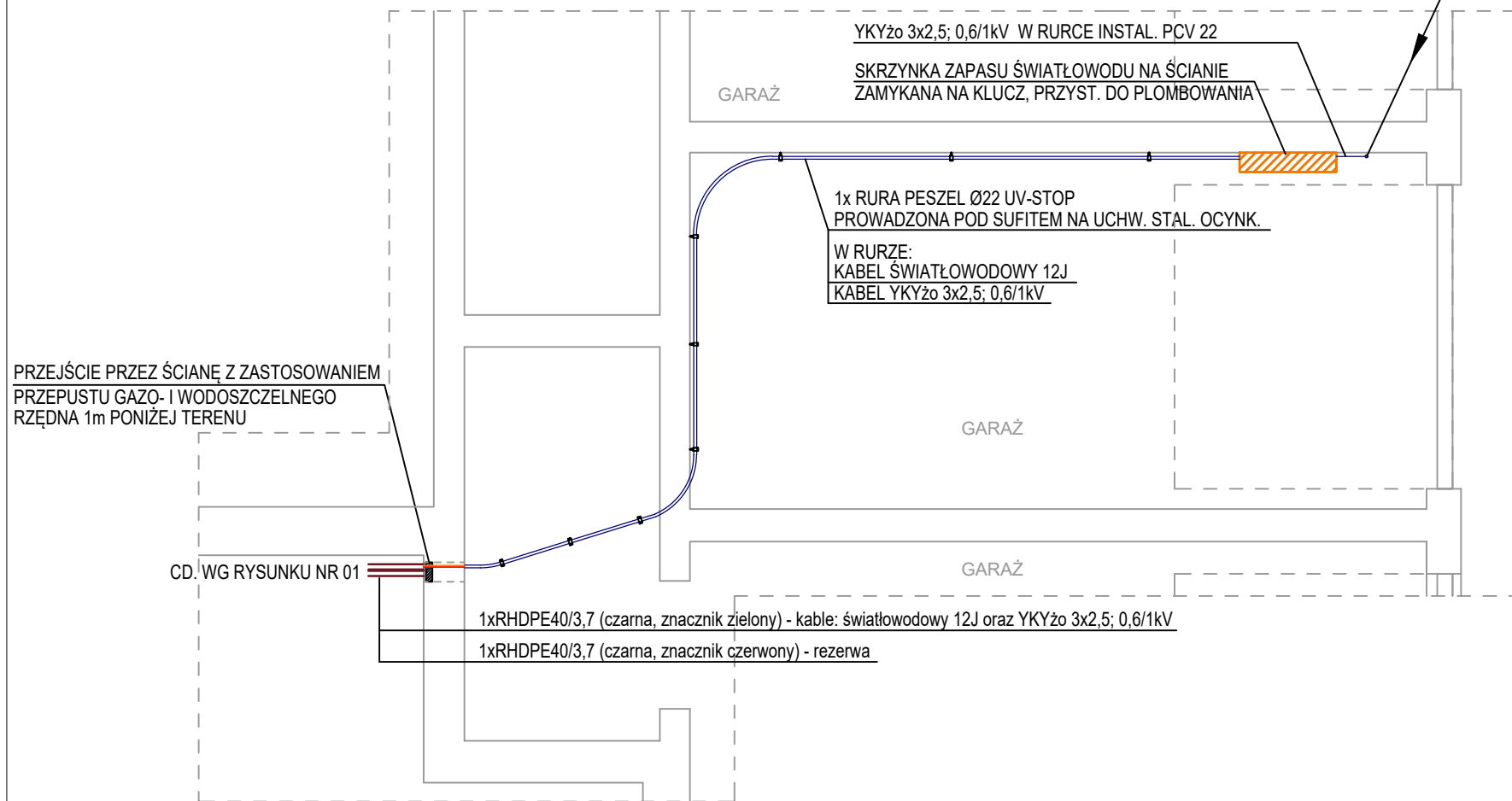
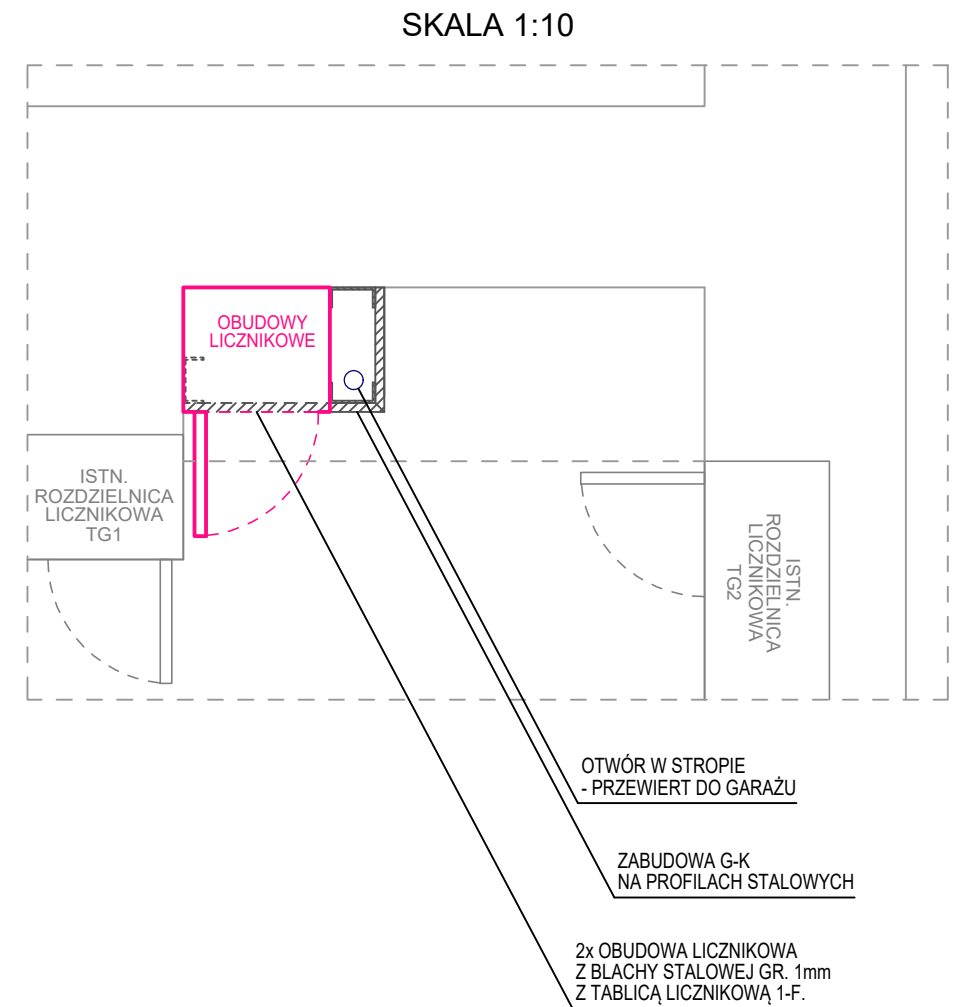
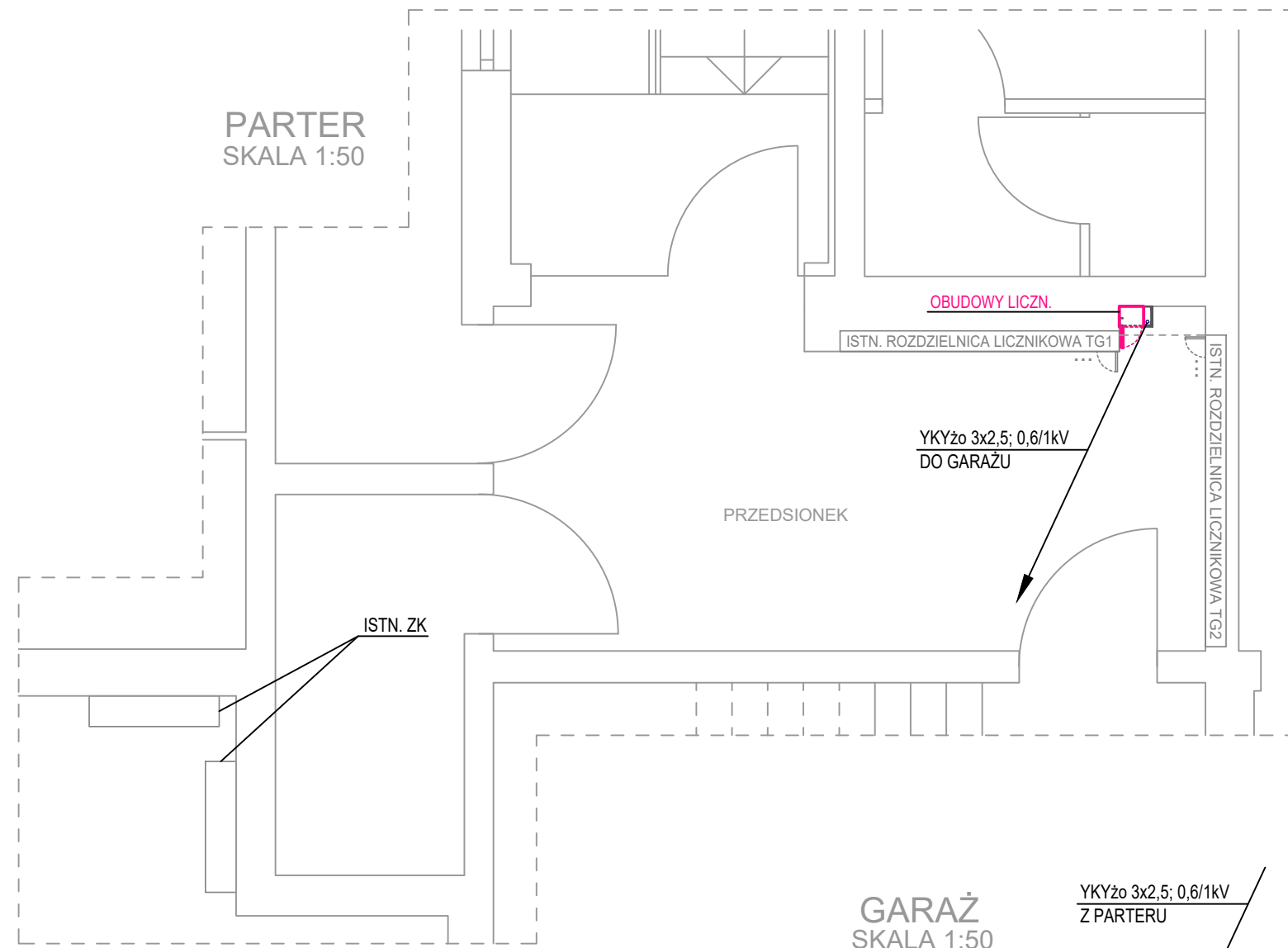


DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZĄ



Linetel Media Sp. z o.o.
 ul. M. Rapackiego 11,
 20-150 Lublin
 NIP: 712-26-93-858
 biuro@linetelmedia.pl
 www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	PRZEBIEG TRASY KANALIZACJI KABLOWEJ		
	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis	Skala 1:500
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 1
			Data: 12.2018r



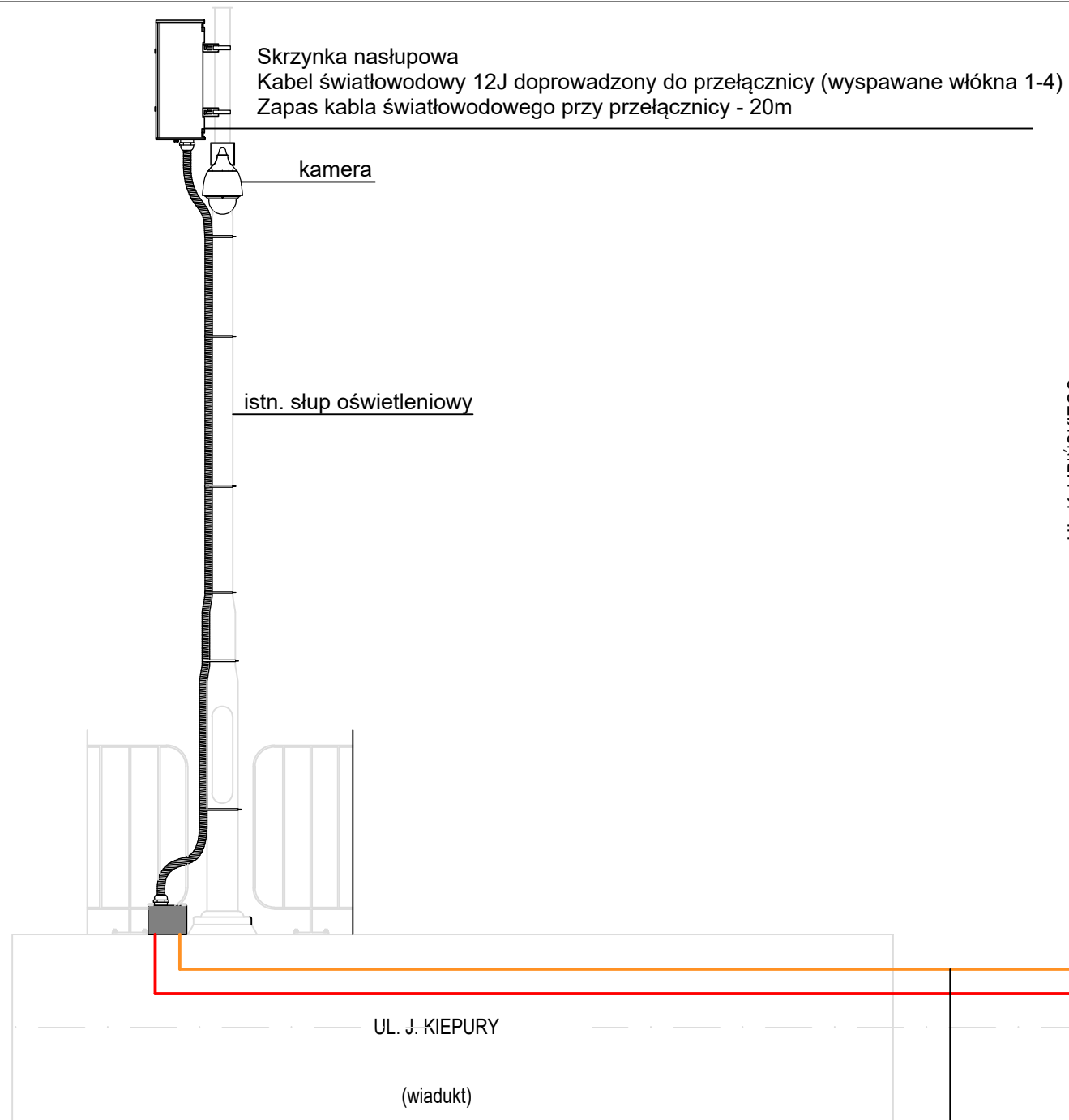
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA



Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	INSTALACJI E. i T. W BUDYNKU PRZY UL. LIPIŃSKIEGO 17A		
	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis	Skala 1:50/1:10
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 2
			Data: 12.2018r



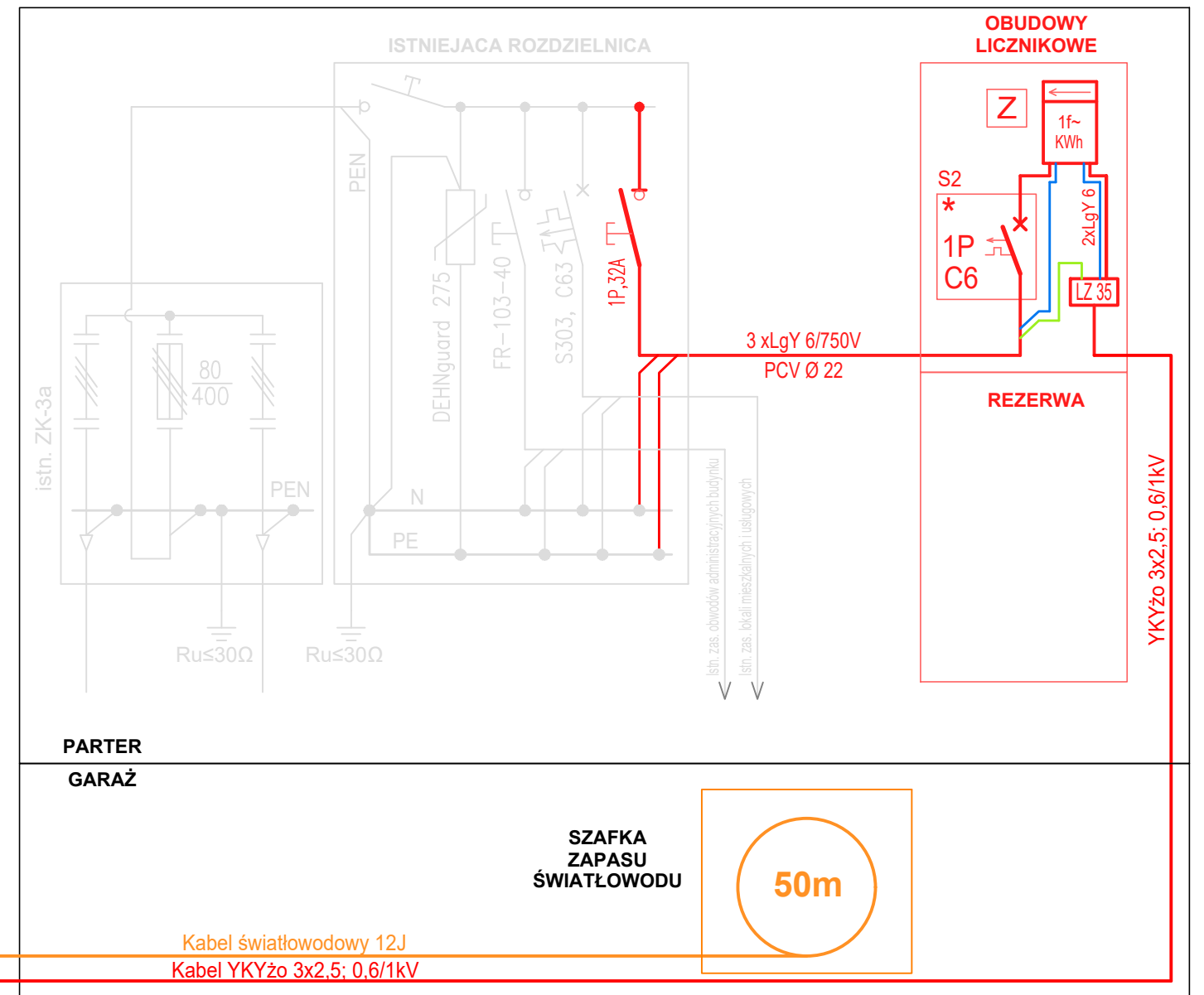
1x RHDPE40/3,7 (czarna, znacznik zielony) zawiera kable:
światłowodowy 12J oraz YKYżo 3x2,5; 0,6/1kV

1x RHDPE40/3,7 (czarna, znacznik czerwony) - rezerwa


UWAGA:
ELEMENTY ISTNIEJĄCE OZNACZONO KOLOREM SZARYM

UL. K. LIPIŃSKIEGO

UL. K. LIPIŃSKIEGO



DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZĄ

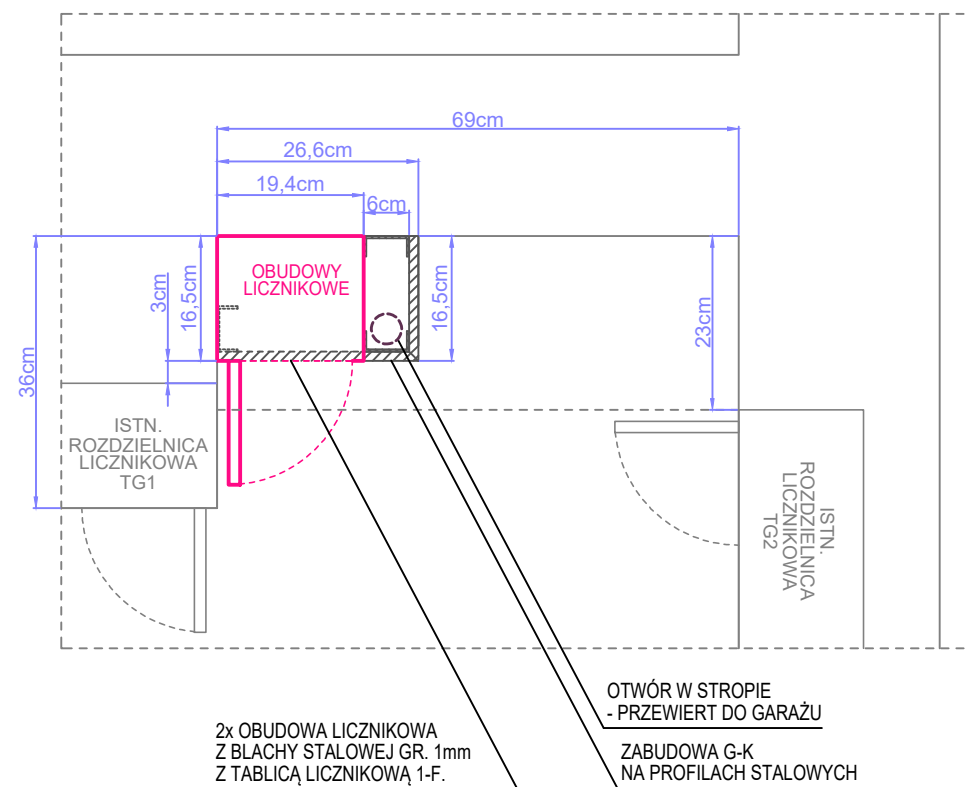
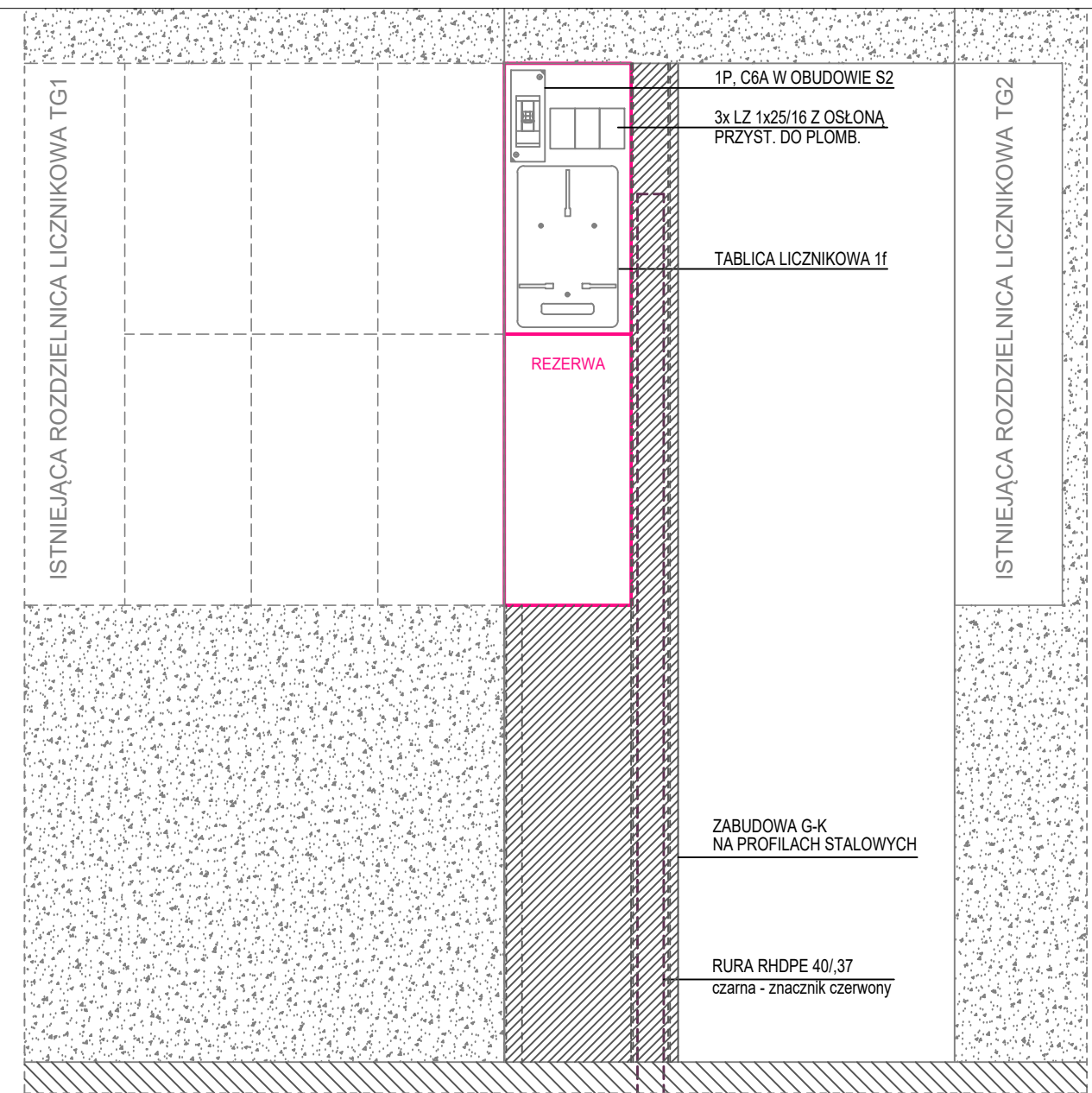
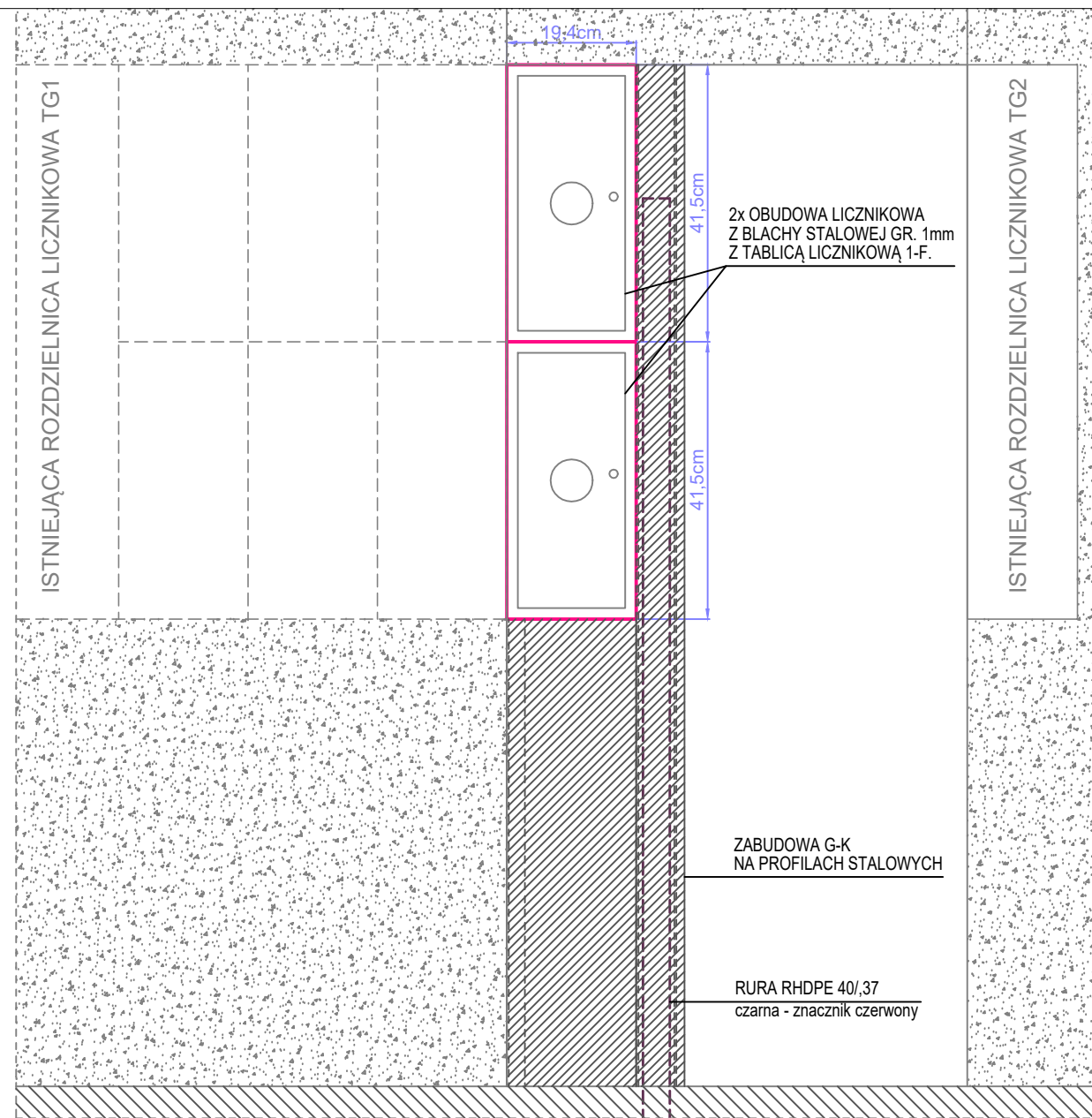


Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

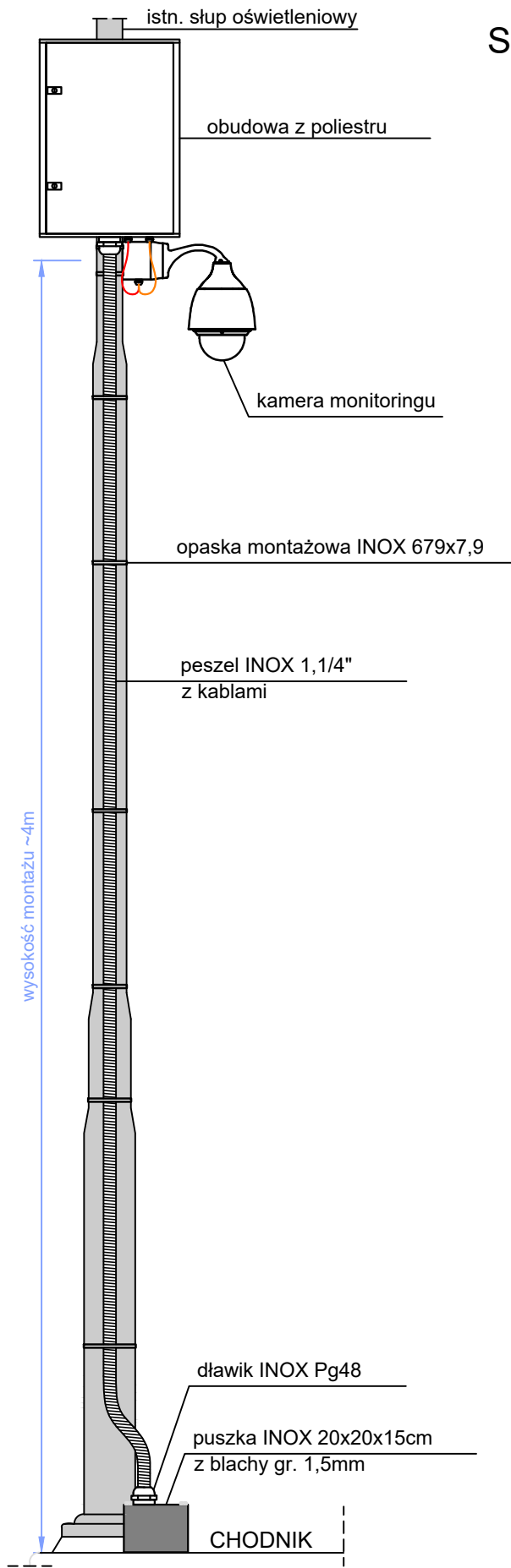
Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	SCHEMAT STRUKTURALNY		
	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis	Skala

Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 3
			Data: 12.2018r

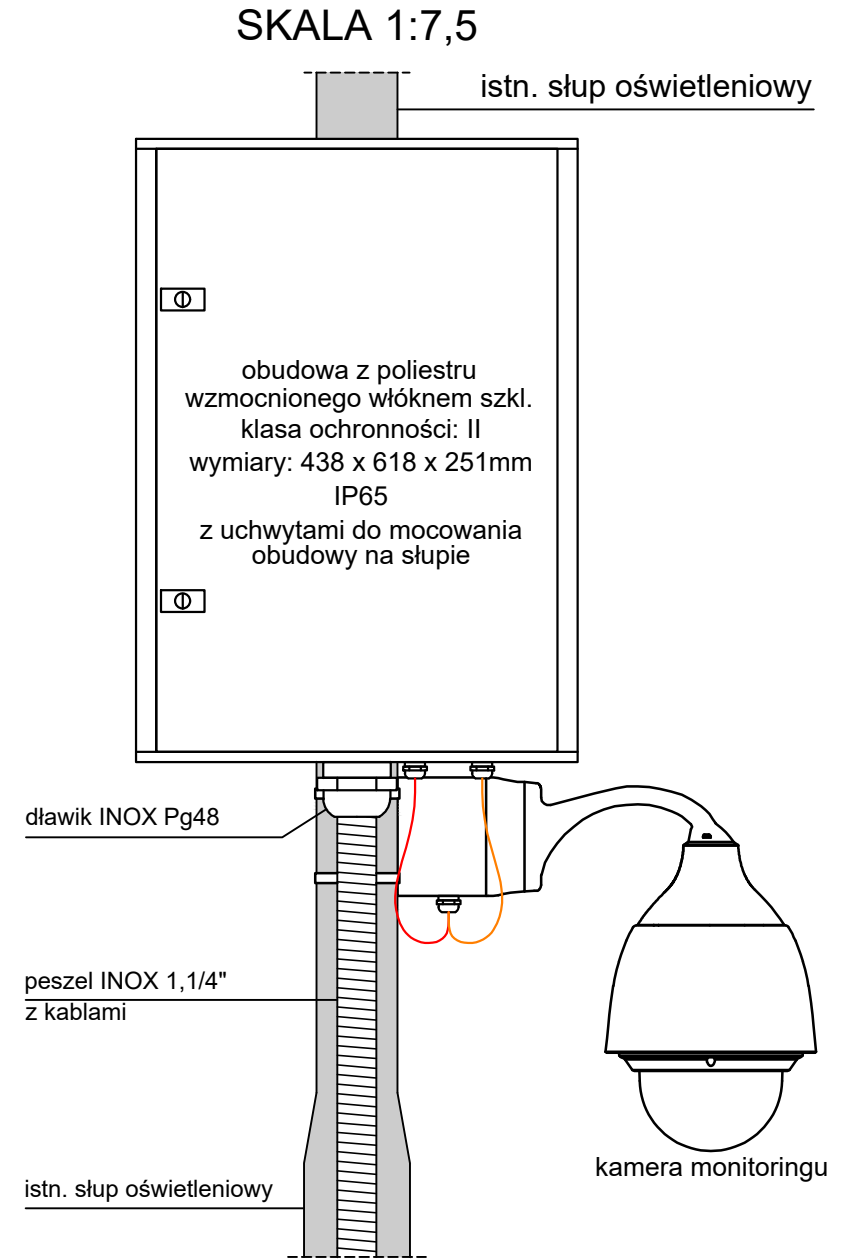
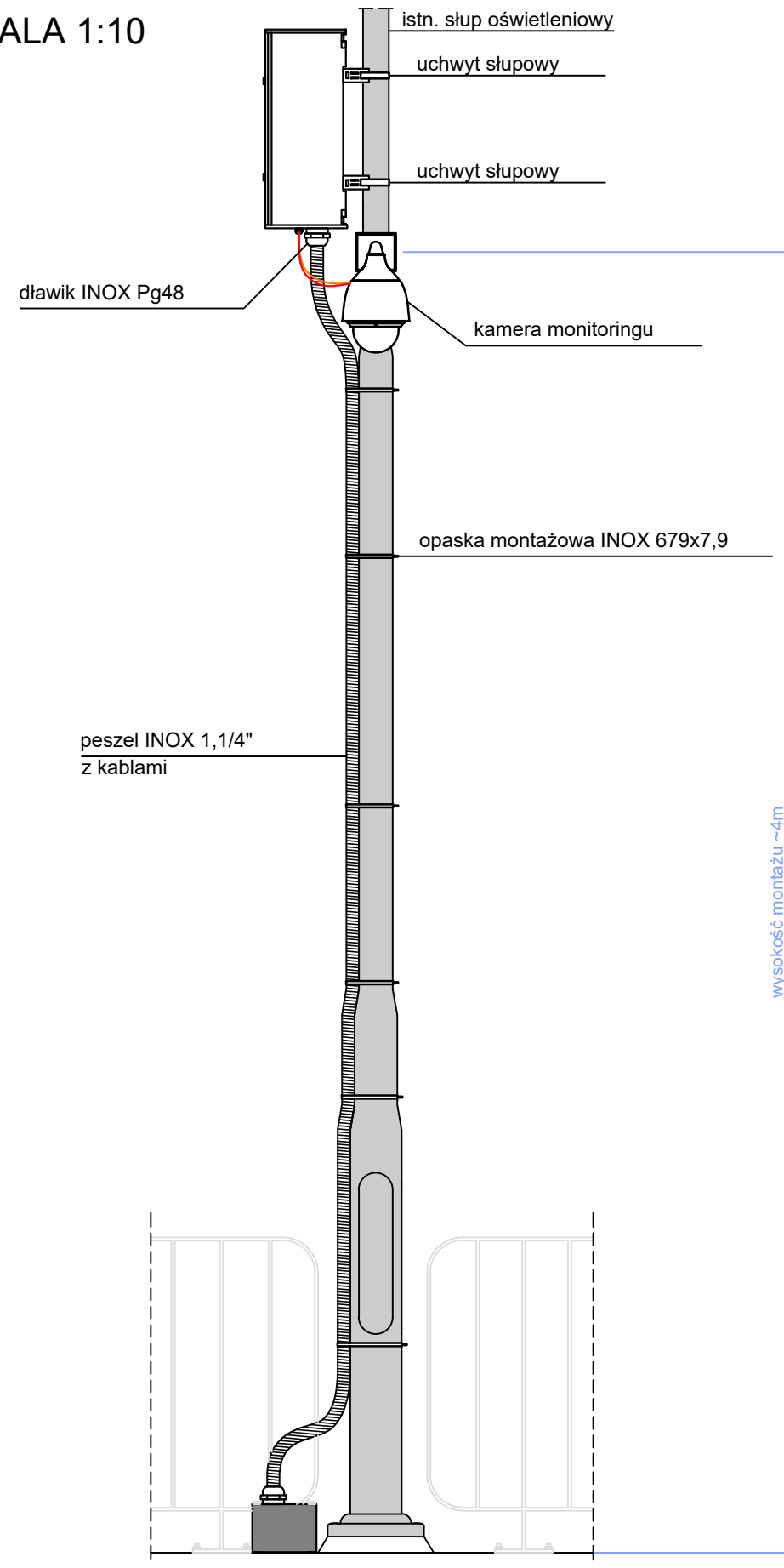


DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZ A

		Linetel Media Sp. z o.o. ul. M. Rapackiego 11, 20-150 Lublin NIP: 712-26-93-858 biuro@linetelmedia.pl www.linetelmedia.pl	
		Inwestor: GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin	
Obiekt: Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		Tytuł rys.: SPOSÓB MONTAŻU DODATKOWEJ OBUDOWY LICZNIKOWEJ	
Opracował: mgr inż. Marian Biały		Imię i nazwisko Pieczętka i podpis	Skala: 1:10 nr rys. 4 Data: 12.2018r




SKALA 1:10



SKALA 1:7,5

DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZ A

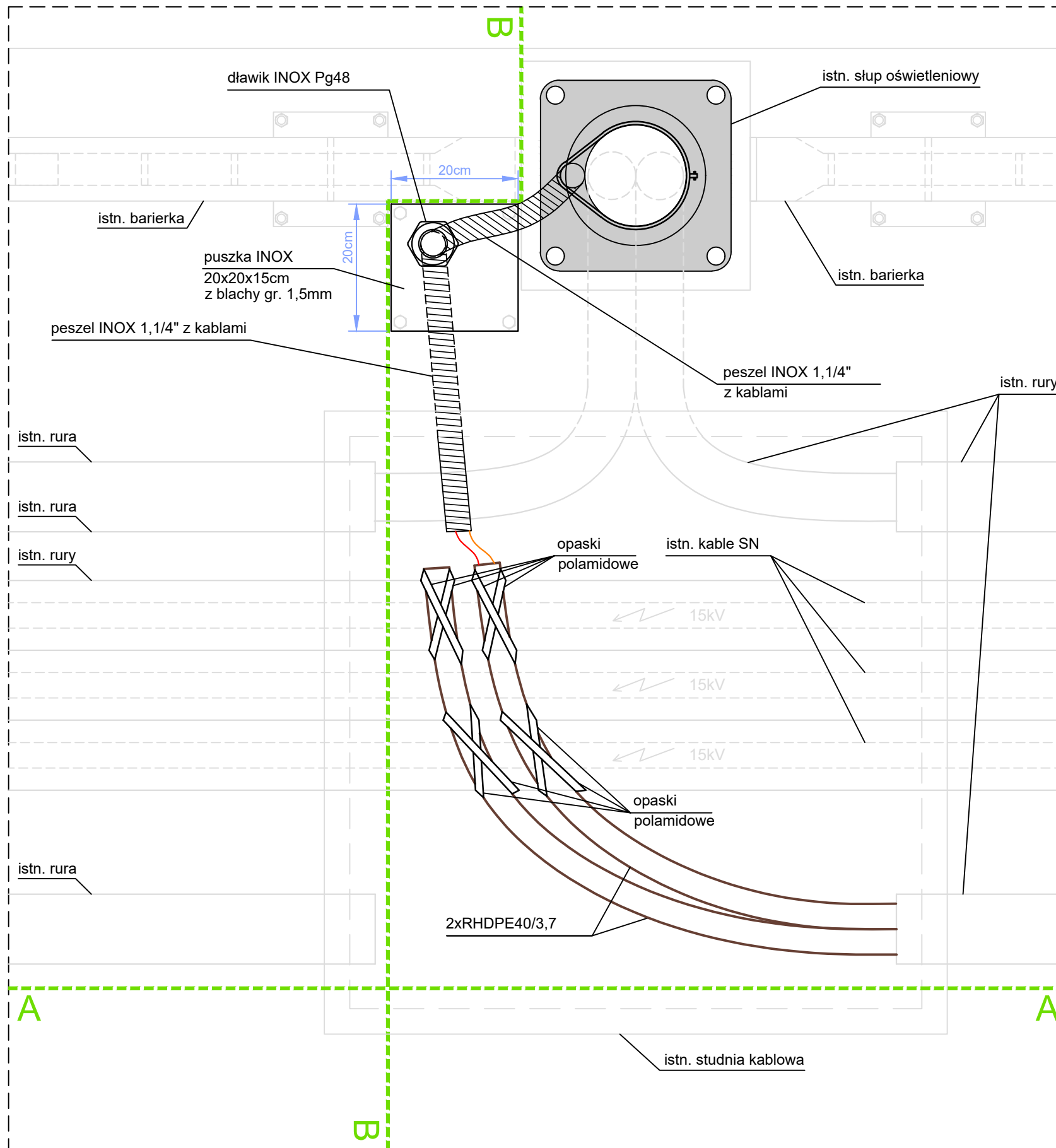


Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

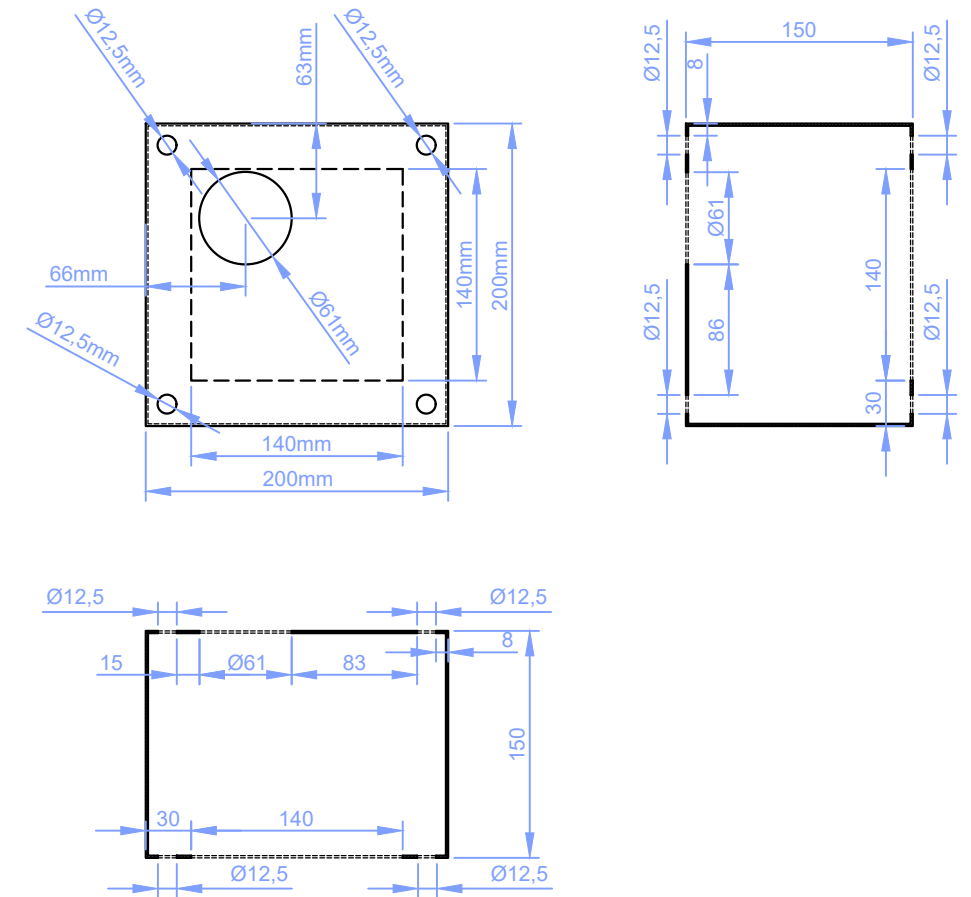
biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepur, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM - WIDOK		
	Imię i nazwisko	Pieczątko i podpis	Skala 1:10/1:7,5
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 5
			Data: 12.2018r

RZUT - SKALA 1:7,5



PUSZKA - SKALA 1:5



MATERIAŁ - BLACHA INOX H13JS 2B, GR. 1,5mm

DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZA

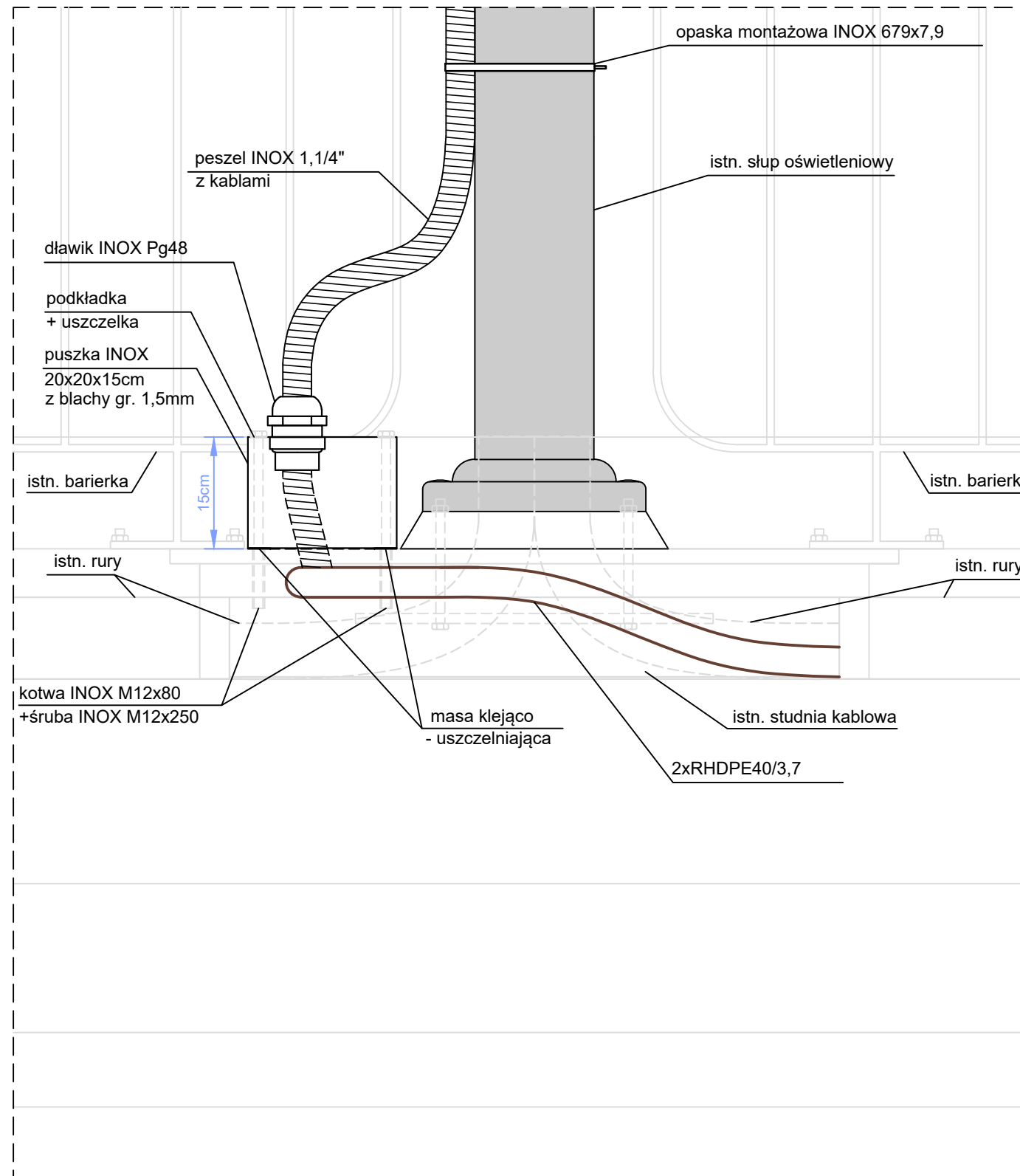


Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM - RZUT		
	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis	Skala 1:7,5/1:5
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 6
			Data: 12.2018r

PRZEKRÓJ A-A - SKALA 1:7,5



DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZ A

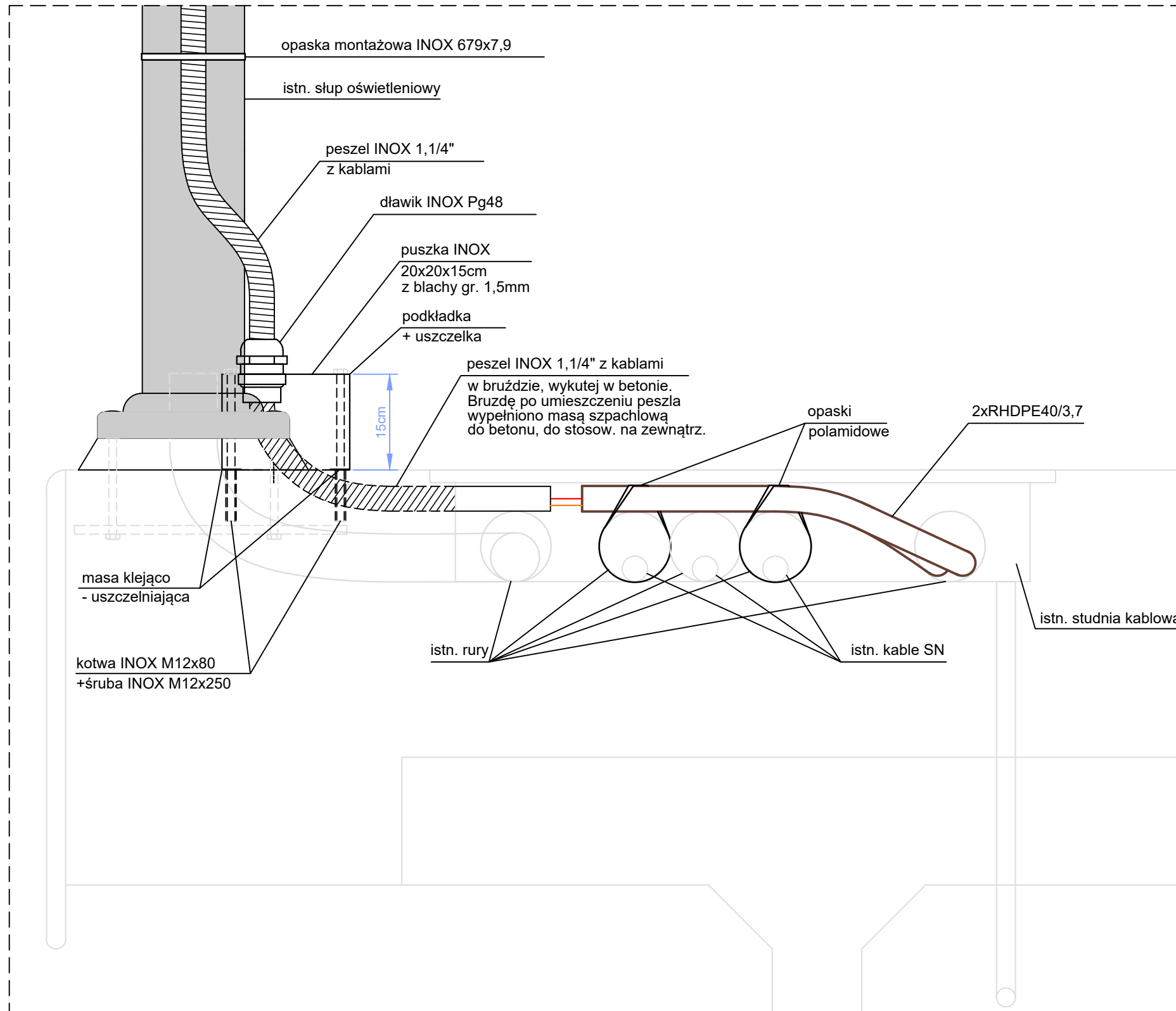


Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin		
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepury, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.		
Tytuł rys.:	SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM - PRZEKRÓJ A-A		
	Imię i nazwisko	Pieczątko i podpis	Skala 1:7,5
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys. 7
			Data: 12.2018r

PRZEKRÓJ B-B - SKALA 1:7,5



DOKUMENTACJA PO WYKONAWCZ A



Linetel Media Sp. z o.o.
ul. M. Rapackiego 11,
20-150 Lublin
NIP: 712-26-93-858

biuro@linetelmedia.pl
www.linetelmedia.pl

Inwestor:	GMINA LUBLIN pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin			
Obiekt:	Instalacja elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, związana z montażem kamery monitoringu miejskiego CCTV na istniejącym słupie oświetleniowym przy ul. K. Lipińskiego, J. Kiepur, m. Lublin, dz. nr: 10/2; 5/3; 29/15 - obr. 5 Czechówka Górna Wieś, ark. 3.			
Tytuł rys.:	SPOSÓB MONTAŻU KAMERY NA ISTNIEJĄCYM SŁUPIE OŚWIETLENIOWYM - PRZEKRÓJ B-B			
	Imię i nazwisko	Pieczątko i podpis	Skala	1:7,5
Opracował:	mgr inż. Marian Biały		nr rys.	8
			Data:	12.2018r

INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA KANALIZACJI ŚWIATŁOWODOWEJ			
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej		GD-OD-II.6640.2901.2018	
Skala mapy	1: 500	Data opracowania mapy	18.10.2018 r.
Ulica:	Karola Lipińskiego 17a	nr działki	10/2
Jednostka ewidencyjna		identyfikator	066301_1
		nazwa	Lublin
Obręb ewidencyjny		identyfikator	5
		nazwa	Czechówka Górna Wieś
Arkusz:		nr	3
Nazwa układu współrzędnych		prostokątnych płaskich	2000/8
		wysokościowych	Kronsztadt 60
Usytuowanie obiektu budowlanego zainwentaryzowano zgodnie z ZUD 488/2018.			
Rafał Dobroczyński <i>Dobroczyński</i> inż. geodeta		GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienia nr 20273 <i>Byś Wiśław</i> Byś Wiśław	
..... wykonawca roboty	 imię i nazwisko, nr uprawnień	

Poszczególne się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

PREZYDENT MIASTA LUBLIN
Państwowy Zespół Geodezyjny i Kartograficzny

P.0663. 2018. 3254

Identyfikator ewidencyjny materiału - operatu technicznego
 Operat techniczny wpisano do ewidencji materiałów zasobu
 w dniu **2018-11-06** **PREZYDENTA MIASTA**
Lublin, dn. 2018-11-06

mgr inż. Izabela Krópek
KIEROWNIK REFERATU
Miejski Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

