

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekt: Napowietrzna sieć (linia) elektroenergetyczna nN-0,4kV
zasilana ze stacji transformatorowej 15/0,4kV nr T730259 "Buszkówek Dolny"

Kategoria obiektu: XXVI

Zakres opracowania: Przebudowa napowietrznej sieci (linii) niskiego
napięcia nN-0,4kV w zakresie wymiany przewodów i słupów

Adres: Buszków, gm. Żychlin, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4,
189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1,
197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1
Obręb ewidencyjny 100211_5.0004 Buszków
Wola Popowa, gm. Żychlin dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2,
69/1, 68/2 i 68/1
Obręb ewidencyjny 100211_5.00170 Wola Popowa
Jednostka ewidencyjna 100211_5 Żychlin

Inwestor: **ENERGA – OPERATOR S.A.**
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

Nr umowy: PJ02794/19

Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022

Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376

<i>Projektant</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki</i> upr. 239/01/WŁ, nr ewid. ŁOD/IE/2232/02	elektryczna	<i>mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr upr. 239/01/WŁ nr ewid. ŁOD/IE/2232/02
<i>Asystent Projektanta</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka</i>	elektryczna	

Płock, listopad 2022r.

4. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa napowietrznej sieci (linii) niskiego napięcia nN-0,4kV w zakresie wymiany przewodów i słupów w miejscowości Buszków, gm. Żychlin, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, gm. Żychlin dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1.

5. Zamierzony sposób użytkowania

Projektowany obiekt będzie użytkowany zgodnie z ze swoim przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także utrzymywany w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

6. Charakterystyczne parametry obiektu

I.p.	Element proj. obiektu budowlanego	Typ	Ilość/j.m.	Charakterystyczne parametry
1	Napowietrzna sieć linia elektroenergetyczna nN-0,4kV – obwód 1	AsXSn 4x95mm ²	1szt.	$L_{trasy}/L_{całkowita}=743/804m$ $U_o/U=0,23/0,4kV$
2	Napowietrzna sieć linia elektroenergetyczna nN-0,4kV – obwód 2	AsXSn 4x95mm ²	1szt.	$L_{trasy}/L_{całkowita}=511/560m$ $U_o/U=0,23/0,4kV$
3	Napowietrzna sieć linia elektroenergetyczna nN-0,4kV – odgałęzienia obwód 1	AsXSn 4x50mm ²	1szt.	$L_{trasy}/L_{całkowita}=388/426m$ $U_o/U=0,23/0,4kV$
4	Napowietrzna sieć linia elektroenergetyczna nN-0,4kV – odgałęzienie obwód 2	AsXSn 4x50mm ²	1szt.	$L_{trasy}/L_{całkowita}=73/83m$ $U_o/U=0,23/0,4kV$
5	Obwód oświetlenia ulicznego	AsXSn 2x25mm ²	1szt.	$L_{trasy}/L_{całkowita}=1254/1250m$ $U_o/U=0,23/0,4kV$
6	Słup wirowany typu E	E-12/12	4szt.	Wysokość 12m wytrzymałość 12kN
7	Słup wirowany typu E	E-12/10	12szt.	Wysokość 12m wytrzymałość 10kN
8	Słup wirowany typu E	E-12/6	14szt.	Wysokość 12m wytrzymałość 6kN
9	Słup wirowany typu E	E-12/4,3	11szt.	Wysokość 12m wytrzymałość 4,3kN

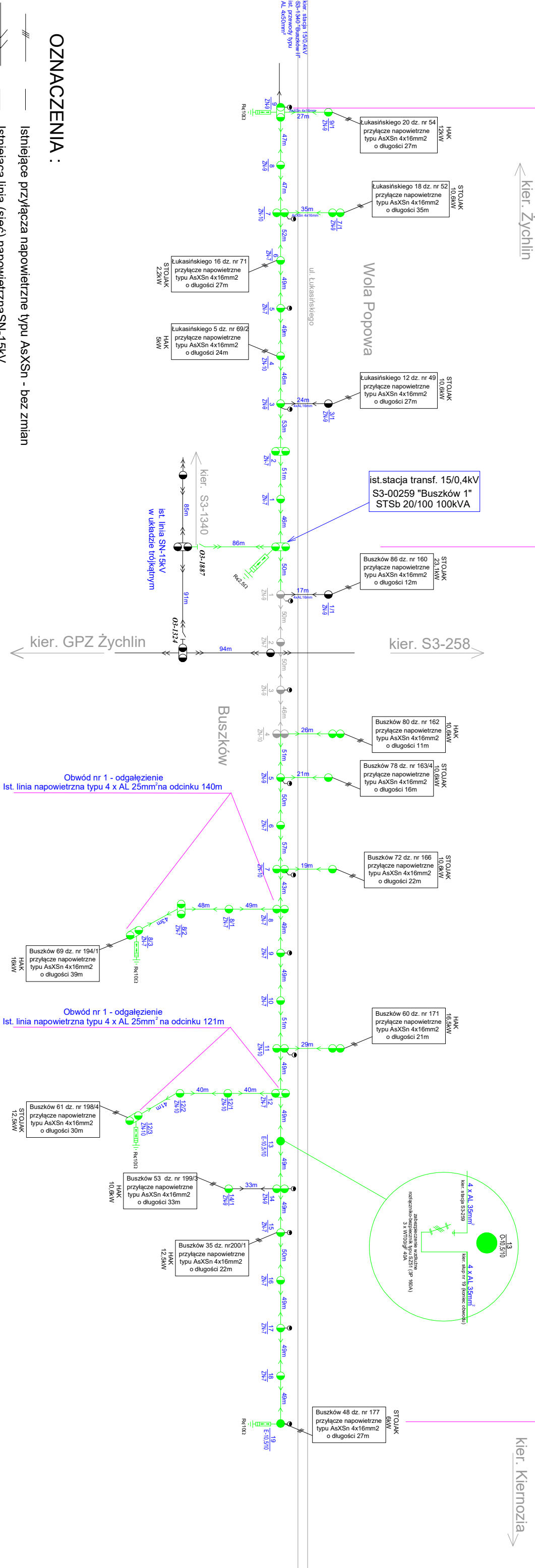
7. Opinia geotechniczna

Zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przedmiotową inwestycję tj. przebudowa napowietrznej sieci (linii) niskiego napięcia nN-0,4kV w zakresie wymiany przewodów i słupów w miejscowości Buszków, gm. Żychlin, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, gm. Żychlin dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1 należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej (posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statystycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń). Warunki gruntowe na których zlokalizowana jest inwestycja należy zaliczyć do prostych – grunty jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, nieobejmujących gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Ocena geotechniczna podłoża na której zlokalizowana jest inwestycja dokonana została w oparciu o zasady zalecane w normie PN-EN 1997-1:2008 tj. metody przyjęte powszechnie w budownictwie energetycznym polegające na oznaczeniu wartości parametrów geotechnicznych na podstawie oświadczeń z budowy na podobnych terenach ocenianych przy wyznaczaniu miejsca posadowienia obiektów. Obszar, na którym realizowana jest inwestycja zawiera żwiry, piaski grube i luźne, piaski drobne i pylaste średnio zagęszczone.

mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez
ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. 239/01/WŁ nr ewid. ŁOD/IE/2232/02

Otwód nr 2 (kier. Żychlin)
 Ist. linia napowietrzna typu 4xAL 35mm² na odcinku 440m
 istn. odgańczenie typu 4 x AL 16mm² o łącznej długości 24m
 istn. odgańczenia typu AsXSn 4x16mm² o łącznej długości 62m
 istn. obwód oświetlenia ulicznego typu 1xAL25mm² o łącznej długości 440m

Otwód nr 1 (kier. Kiernozia)
 Ist. linia napowietrzna typu AL 4x35mm² na odcinku 939m (wg niniejszego opracowania 793m do demontażu)
 istn. obwód oświetlenia ulicznego typu 1xAL25mm² o łącznej długości 939m (wg niniejszego opracowania 793m do demontażu)
 istn. odgańczenia typu 4 x AL 25mm² o łącznej długości 261m
 istn. odgańczenie typu 4 x AL 16mm² o długości 17m
 istn. odgańczenia typu AsXSn 4x16mm² o łącznej długości 95m

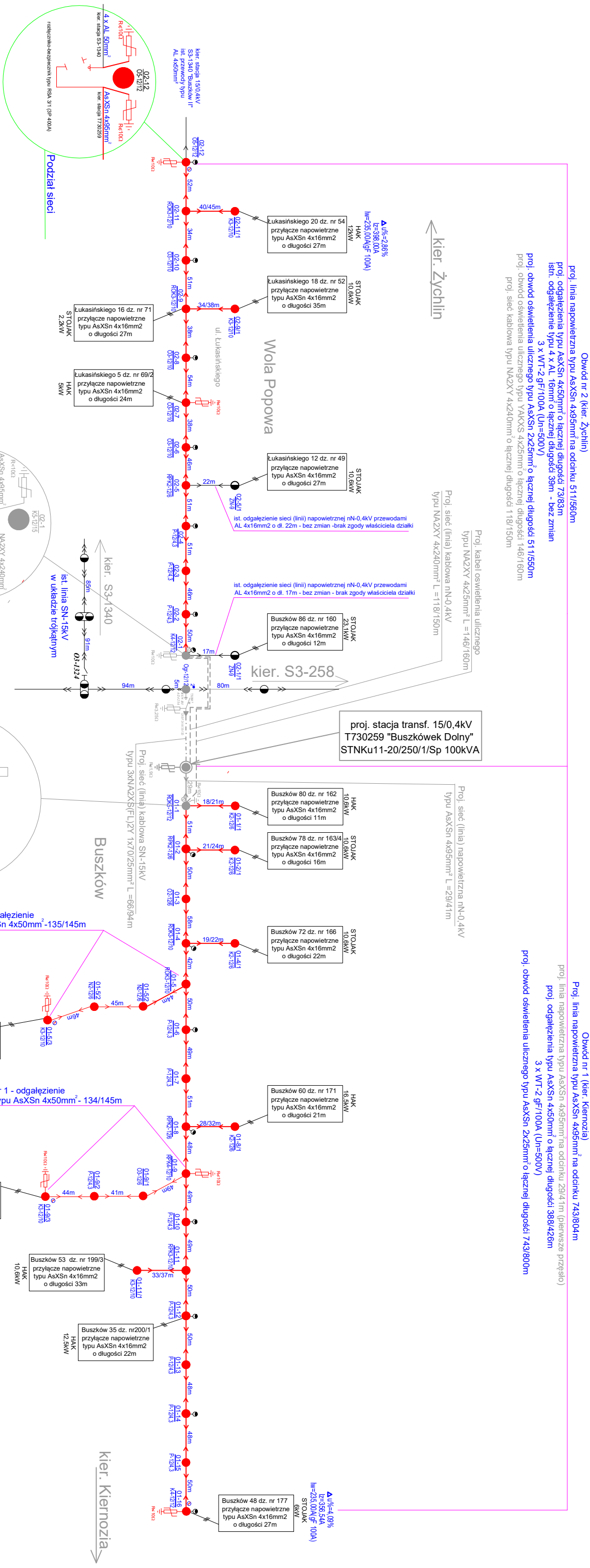


OZNACZENIA :

- Istniejące przyłącza napowietrzne typu AsXSn - bez zmian
- Istniejąca linia (sieć) napowietrznaSN-15kV
- Istniejąca linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV - bez zmian
- Istniejące stanowiska słupowe
- Istniejące ograniczniki przepięć
- Istniejące linie kablowe
- Istniejące złącza kablowo-pomiarowe
- Istniejąca linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV - do demontażu
- Istniejące stanowiska słupowe - do demontażu
- Istniejące ograniczniki przepięć - do demontażu
- Istniejąca linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV - do demontażu
- Istniejące stanowiska słupowe - do demontażu - wg oddzielnego opracowania

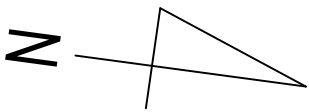
TN-C

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. al. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 186/1, 182, 183/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin	
Nr umowy: PU02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBST/3/19376	
Typu rysunku		Schemat istniejącej linii napowietrznej nN-0,4kV zasilanej ze stacji TT30259	
Projektant mgr inż. Stanisław Cwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Cwirko-Godycka	
Sprawdzający (weryfikujący)		Skala A3	
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.	
Data		Data	
Podpis		Podpis	
L		M	
Lutypad 2022		Lutypad 2022	
Nr ewid. rys. E-02		Nr ewid. rys. E-02	



OZNACZENIA :

- | | | |
|--|---|--|
|  | — | Istniejące przyłącza napowietrzne typu AsXSn - bez zmian |
|  | — | Istniejąca linia (sieć) napowietrzna SN-15kV |
|  | — | Istniejąca linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV - bez zmian |
|  | — | Istniejące stanowiska słupowe |
|  | — | Istniejące ograniczniki przepięć |
|  | — | Istniejące linie kablowe |
|  | — | Istniejące złącza kablowo-pomiarowe |
|  | — | Proj. linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV typu AsXSn |
|  | — | Proj. stanowiska słupowe typu E |
|  | — | Proj. ograniczniki przepięć |
|  | — | Proj. zestawy do montażu uziemień przenośnych |
|  | — | Proj. słupowa stacja transformatorowa SN/n - objęte oddzieleniem |
|  | — | Proj. sieć (linia) kablowa SN-15kV - objęte oddzielnym op. |
|  | — | Proj. sieć (linia) kablowa nN-0,4kV - objęte oddzielnym op. |
|  | — | Proj. linia (sieć) napowietrzna nN-0,4kV - objęte oddzielnym op. |
|  | — | Proj. stanowiska słupowe typu E - objęte oddzielnym op. |

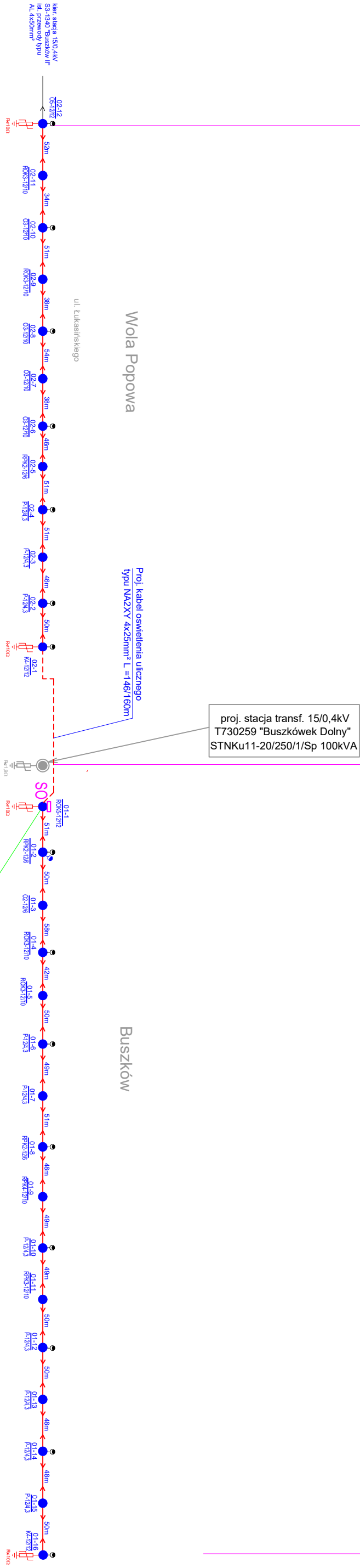


TN-C

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. al. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia n-N-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 199/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin	
Nr umowy: PJO2794/19		Nr wyznacznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376	
Tytuł projektu Schemat projektowanej sieci niskiego i średniego napięcia oraz stacji nr T730259			
Projektant mgr inż. Stanisław Cwirko-Godycki		Sprawdzający (weryfikujący) A3	
mgr inż. Stanisław Cwirko-Godycki		mgr inż. Magdalena Cwirko-Godycka	
Nr upr.: 239/01/WŁ Podpis: [Podpis]		Nr upr.: Podpis: [Podpis]	
Data: Listopad 2022		Data: Listopad 2022	
Nr ewid. rys.: E-03			

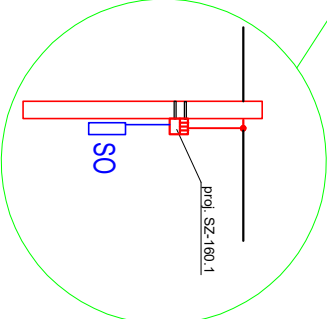
Obwód nr 2 (kier. Żychlin)
proj. obwód oświetlenia ulicznego typu AsXSn 2x25mm² o łącznej długości 511/550m
proj. obwód oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x25mm² o łącznej długości 146/160m

Obwód nr 1 (kier. Kiemnoża)
proj. obwód oświetlenia ulicznego typu AsXSn 2x25mm² o łącznej długości 743/800m



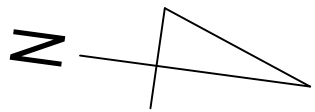
← kier. Żychlin

kier. Kiemnoża →



OZNACZENIA :

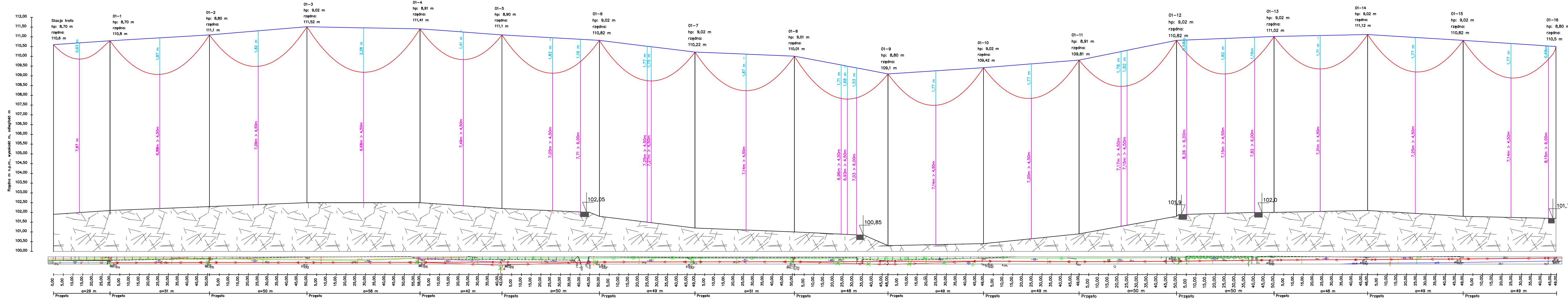
- Słupy napowietrznej sieci nN-0,4kV podlegające wymianie przez ENERGIA-OPERATOR S.A.
- Projektowany przewód oświetlenia ulicznego typu AsXSn 2x25mm²
- Projektowany kabel obwodu oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x25mm²
- Projektowane ograniczniki przepięć
- Istniejąca szafka SO przeniesiona na projektowany słup
- Istniejące oprawy oświetlenia ulicznego przeniesione na projektowane słupy



TN-C

Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 194, 195/1, 198/1, 192, 193/4, 199/4, 199/5, 199/6, 199/7, 199/8, 199/9, 199/10, 199/11, 199/12, 199/13, 199/14, 199/15, 199/16, 199/17, 199/18, 199/19, 199/20, 199/21, 199/22, 199/23, 199/24, 199/25, 199/26, 199/27, 199/28, 199/29, 199/30, 199/31, 199/32, 199/33, 199/34, 199/35, 199/36, 199/37, 199/38, 199/39, 199/40, 199/41, 199/42, 199/43, 199/44, 199/45, 199/46, 199/47, 199/48, 199/49, 199/50, 199/51, 199/52, 199/53, 199/54, 199/55, 199/56, 199/57, 199/58, 199/59, 199/60, 199/61, 199/62, 199/63, 199/64, 199/65, 199/66, 199/67, 199/68, 199/69, 199/70, 199/71, 199/72, 199/73, 199/74, 199/75, 199/76, 199/77, 199/78, 199/79, 199/80, 199/81, 199/82, 199/83, 199/84, 199/85, 199/86, 199/87, 199/88, 199/89, 199/90, 199/91, 199/92, 199/93, 199/94, 199/95, 199/96, 199/97, 199/98, 199/99, 199/100, 199/101, 199/102, 199/103, 199/104, 199/105, 199/106, 199/107, 199/108, 199/109, 199/110, 199/111, 199/112, 199/113, 199/114, 199/115, 199/116, 199/117, 199/118, 199/119, 199/120, 199/121, 199/122, 199/123, 199/124, 199/125, 199/126, 199/127, 199/128, 199/129, 199/130, 199/131, 199/132, 199/133, 199/134, 199/135, 199/136, 199/137, 199/138, 199/139, 199/140, 199/141, 199/142, 199/143, 199/144, 199/145, 199/146, 199/147, 199/148, 199/149, 199/150, 199/151, 199/152, 199/153, 199/154, 199/155, 199/156, 199/157, 199/158, 199/159, 199/160, 199/161, 199/162, 199/163, 199/164, 199/165, 199/166, 199/167, 199/168, 199/169, 199/170, 199/171, 199/172, 199/173, 199/174, 199/175, 199/176, 199/177, 199/178, 199/179, 199/180, 199/181, 199/182, 199/183, 199/184, 199/185, 199/186, 199/187, 199/188, 199/189, 199/190, 199/191, 199/192, 199/193, 199/194, 199/195, 199/196, 199/197, 199/198, 199/199, 199/200, 199/201, 199/202, 199/203, 199/204, 199/205, 199/206, 199/207, 199/208, 199/209, 199/210, 199/211, 199/212, 199/213, 199/214, 199/215, 199/216, 199/217, 199/218, 199/219, 199/220, 199/221, 199/222, 199/223, 199/224, 199/225, 199/226, 199/227, 199/228, 199/229, 199/230, 199/231, 199/232, 199/233, 199/234, 199/235, 199/236, 199/237, 199/238, 199/239, 199/240, 199/241, 199/242, 199/243, 199/244, 199/245, 199/246, 199/247, 199/248, 199/249, 199/250, 199/251, 199/252, 199/253, 199/254, 199/255, 199/256, 199/257, 199/258, 199/259, 199/260, 199/261, 199/262, 199/263, 199/264, 199/265, 199/266, 199/267, 199/268, 199/269, 199/270, 199/271, 199/272, 199/273, 199/274, 199/275, 199/276, 199/277, 199/278, 199/279, 199/280, 199/281, 199/282, 199/283, 199/284, 199/285, 199/286, 199/287, 199/288, 199/289, 199/290, 199/291, 199/292, 199/293, 199/294, 199/295, 199/296, 199/297, 199/298, 199/299, 199/300, 199/301, 199/302, 199/303, 199/304, 199/305, 199/306, 199/307, 199/308, 199/309, 199/310, 199/311, 199/312, 199/313, 199/314, 199/315, 199/316, 199/317, 199/318, 199/319, 199/320, 199/321, 199/322, 199/323, 199/324, 199/325, 199/326, 199/327, 199/328, 199/329, 199/330, 199/331, 199/332, 199/333, 199/334, 199/335, 199/336, 199/337, 199/338, 199/339, 199/340, 199/341, 199/342, 199/343, 199/344, 199/345, 199/346, 199/347, 199/348, 199/349, 199/350, 199/351, 199/352, 199/353, 199/354, 199/355, 199/356, 199/357, 199/358, 199/359, 199/360, 199/361, 199/362, 199/363, 199/364, 199/365, 199/366, 199/367, 199/368, 199/369, 199/370, 199/371, 199/372, 199/373, 199/374, 199/375, 199/376, 199/377, 199/378, 199/379, 199/380, 199/381, 199/382, 199/383, 199/384, 199/385, 199/386, 199/387, 199/388, 199/389, 199/390, 199/391, 199/392, 199/393, 199/394, 199/395, 199/396, 199/397, 199/398, 199/399, 199/400, 199/401, 199/402, 199/403, 199/404, 199/405, 199/406, 199/407, 199/408, 199/409, 199/410, 199/411, 199/412, 199/413, 199/414, 199/415, 199/416, 199/417, 199/418, 199/419, 199/420, 199/421, 199/422, 199/423, 199/424, 199/425, 199/426, 199/427, 199/428, 199/429, 199/430, 199/431, 199/432, 199/433, 199/434, 199/435, 199/436, 199/437, 199/438, 199/439, 199/440, 199/441, 199/442, 199/443, 199/444, 199/445, 199/446, 199/447, 199/448, 199/449, 199/450, 199/451, 199/452, 199/453, 199/454, 199/455, 199/456, 199/457, 199/458, 199/459, 199/460, 199/461, 199/462, 199/463, 199/464, 199/465, 199/466, 199/467, 199/468, 199/469, 199/470, 199/471, 199/472, 199/473, 199/474, 199/475, 199/476, 199/477, 199/478, 199/479, 199/480, 199/481, 199/482, 199/483, 199/484, 199/485, 199/486, 199/487, 199/488, 199/489, 199/490, 199/491, 199/492, 199/493, 199/494, 199/495, 199/496, 199/497, 199/498, 199/499, 199/500, 199/501, 199/502, 199/503, 199/504, 199/505, 199/506, 199/507, 199/508, 199/509, 199/510, 199/511, 199/512, 199/513, 199/514, 199/515, 199/516, 199/517, 199/518, 199/519, 199/520, 199/521, 199/522, 199/523, 199/524, 199/525, 199/526, 199/527, 199/528, 199/529, 199/530, 199/531, 199/532, 199/533, 199/534, 199/535, 199/536, 199/537, 199/538, 199/539, 199/540, 199/541, 199/542, 199/543, 199/544, 199/545, 199/546, 199/547, 199/548, 199/549, 199/550, 199/551, 199/552, 199/553, 199/554, 199/555, 199/556, 199/557, 199/558, 199/559, 199/560, 199/561, 199/562, 199/563, 199/564, 199/565, 199/566, 199/567, 199/568, 199/569, 199/570, 199/571, 199/572, 199/573, 199/574, 199/575, 199/576, 199/577, 199/578, 199/579, 199/580, 199/581, 199/582, 199/583, 199/584, 199/585, 199/586, 199/587, 199/588, 199/589, 199/590, 199/591, 199/592, 199/593, 199/594, 199/595, 199/596, 199/597, 199/598, 199/599, 199/600, 199/601, 199/602, 199/603, 199/604, 199/605, 199/606, 199/607, 199/608, 199/609, 199/610, 199/611, 199/612, 199/613, 199/614, 199/615, 199/616, 199/617, 199/618, 199/619, 199/620, 199/621, 199/622, 199/623, 199/624, 199/625, 199/626, 199/627, 199/628, 199/629, 199/630, 199/631, 199/632, 199/633, 199/634, 199/635, 199/636, 199/637, 199/638, 199/639, 199/640, 199/641, 199/642, 199/643, 199/644, 199/645, 199/646, 199/647, 199/648, 199/649, 199/650, 199/651, 199/652, 199/653, 199/654, 199/655, 199/656, 199/657, 199/658, 199/659, 199/660, 199/661, 199/662, 199/663, 199/664, 199/665, 199/666, 199/667, 199/668, 199/669, 199/670, 199/671, 199/672, 199/673, 199/674, 199/675, 199/676, 199/677, 199/678, 199/679, 199/680, 199/681, 199/682, 199/683, 199/684, 199/685, 199/686, 199/687, 199/688, 199/689, 199/690, 199/691, 199/692, 199/693, 199/694, 199/695, 199/696, 199/697, 199/698, 199/699, 199/700, 199/701, 199/702, 199/703, 199/704, 199/705, 199/706, 199/707, 199/708, 199/709, 199/710, 199/711, 199/712, 199/713, 199/714, 199/715, 199/716, 199/717, 199/718, 199/719, 199/720, 199/721, 199/722, 199/723, 199/724, 199/725, 199/726, 199/727, 199/728, 199/729, 199/730, 199/731, 199/732, 199/733, 199/734, 199/735, 199/736, 199/737, 199/738, 199/739, 199/740, 199/741, 199/742, 199/743, 199/744, 199/745, 199/746, 199/747, 199/748, 199/749, 199/750, 199/751, 199/752, 199/753, 199/754, 199/755, 199/756, 199/757, 199/758, 199/759, 199/760, 199/761, 199/762, 199/763, 199/764, 199/765, 199/766, 199/767, 199/768, 199/769, 199/770, 199/771, 199/772, 199/773, 199/774, 199/775, 199/776, 199/777, 199/778, 199/779, 199/780, 199/781, 199/782, 199/783, 199/784, 199/785, 199/786, 199/787, 199/788, 199/789, 199/790, 199/791, 199/792, 199/793, 199/794, 199/795, 199/796, 199/797, 199/798, 199/799, 199/800, 199/801, 199/802, 199/803, 199/804, 199/805, 199/806, 199/807, 199/808, 199/809, 199/810, 199/811, 199/812, 199/813, 199/814, 199/815, 199/816, 199/817, 199/818, 199/819, 199/820, 199/821, 199/822, 199/823, 199/824, 199/825, 199/826, 199/827, 199/828, 199/829, 199/830, 199/831, 199/832, 199/833, 199/834, 199/835, 199/836, 199/837, 199/838, 199/839, 199/840, 199/841, 199/842, 199/843, 199/844, 199/845, 199/846, 199/847, 199/848, 199/849, 199/850, 199/851, 199/852, 199/853, 199/854, 199/855, 199/856, 199/857, 199/858, 199/859, 199/860, 199/861, 199/862, 199/863, 199/864, 199/865, 199/866, 199/867, 199/868, 199/869, 199/870, 199/871, 199/872, 199/873, 199/874, 199/875, 199/876, 199/877, 199/878, 199/879, 199/880, 199/881, 199/882, 199/883, 199/884, 199/885, 199/886, 199/887, 199/888, 199/889, 199/890, 199/891, 199/892, 199/893, 199/894, 199/895, 199/896, 199/897, 199/898, 199/899, 199/900, 199/901, 199/902, 199/903, 199/904, 199/905, 199/906, 199/907, 199/908, 199/909, 199/910, 199/911, 199/912, 199/913, 199/914, 199/915, 199/916, 199/917, 199/918, 199/919, 199/920, 199/921, 199/922, 199/923, 199/924, 199/925, 199/926, 199/927, 199/928, 199/929, 199/930, 199/931, 199/932, 199/933, 199/934, 199/935, 199/936, 199/937, 199/938, 199/939, 199/940, 199/941, 199/942, 199/943, 199/944, 199/945, 199/946, 199/947, 199/948, 199/949, 199/950, 199/951, 199/952, 199/953, 199/954, 199/955, 199/956, 199/957, 199/958, 199/959, 199/960, 199/961, 199/962, 199/963, 199/964, 199/965, 199/966, 199/967, 199/968, 199/969, 199/970, 199/971, 199/972, 199/973, 199/974, 199/975, 199/976, 199/977, 199/978, 199/979, 199/980, 199/981, 199/982, 199/983, 199/984, 199/985, 199/986, 199/987, 199/988, 199/989, 199/990, 199/991, 199/992, 199/993, 199/994, 199/995, 199/996, 199/997, 199/998, 199/999, 199/1000, 199/1001, 199/1002, 199/1003, 199/1004, 199/1005, 199/1006, 199/1007, 199/1008, 199/1009, 199/1010, 199/1011, 199/1012, 199/1013, 199/1014, 199/1015, 199/1016, 199/1017, 199/1018, 199/1019, 199/1020, 199/1021, 199/1022, 199/1023, 199/1024, 199/1025, 199/1026, 199/1027, 199/1028, 199/1029, 199/1030, 199/1031, 199/1032, 199/1033, 199/1034, 199/1035, 199/1036, 199/1037, 199/1038, 199/1039, 199/1040, 199/1041, 199/1042, 199/1043, 199/1044, 199/1045, 199/1046, 199/1047, 199/1048, 199/1049, 199/1050, 199/1051, 199/1052, 199/1053, 199/1054, 199/1055, 199/1056, 199/1057, 199/1058, 199/1059, 199/1060, 199/1061, 199/1062, 199/1063, 199/1064, 199/1065, 199/1066, 199/1067, 199/1068, 199/1069, 199/1070, 199/1071, 199/1072, 199/1073, 199/1074, 199/1075, 199/1076, 199/1077, 199/1078, 199/1079, 199/1080, 199/1081, 199/1082, 199/1083, 199/1084, 199/1085, 199/1086, 199/1087, 199/1088, 199/1089, 199/1090, 199/1091, 199/1092, 199/1093, 199/1094, 199/1095, 199/1096, 199/1097, 199/1098, 199/1099, 199/1100, 199/1101, 199/1102, 199/1103, 199/1104, 199/1105, 199/1106, 199/1107, 199/1108, 199/1109, 199/1110, 199/1111, 199/1112, 199/1113, 199/1114, 199/1115, 199/1116, 199/1117, 199/1118, 199/1119, 199/1120, 199/1121, 199/1122, 199/1123, 199/1124, 199/1125, 199/1126, 199/1127, 199/1128, 199/1129, 199/1130, 199/1131, 199/1132, 199/1133, 199/1134, 199/1135, 199/1136, 199/1137, 199/1138, 199/1139, 199/1140, 199/1141, 199/1142, 199/1143, 199/1144, 199/1145, 199/1146, 199/1147, 199/1148, 199/1149, 199/1150, 199/1151, 199/1152, 199/1153, 199/1154, 199/1155, 199/1156, 199/1157, 199/1158, 199/1159, 199/1160, 199/1161, 199/1162, 199/1163, 199/1164, 199/1165, 199/1166, 199/1167, 199/1168, 199/1169, 199/1170, 199/1171, 199/1172, 199/1173, 199/1174, 199/1175, 199/1176, 199/1177, 199/1178, 199/1179, 199/1180, 199/1181, 199/1182, 199/1183, 199/1184, 199/1185, 199/1186, 199/1187, 199/1188, 199/1189, 199/1190, 199/1191, 199/1192, 199/1193, 199/1194, 199/1195, 199/1196, 199/1197, 199/1198, 199/1199, 199/1200, 199/1201, 199/1202, 199/1203, 199/1204, 199/1205, 199/1206, 199/1207, 199/1208, 199/1209, 199/1210, 199/1211, 199/1212, 199/1213, 199/1214, 199/1215, 199/1216, 199/1217, 199/1218, 199/1219, 199/1220, 199/1221, 199/1222, 199/1223, 199/1224, 199/1225, 199/1226, 199/1227, 199/1228, 199/1229, 199/1230, 199/1231, 199/1232, 199/1233, 199/1234, 199/1235, 199/1236, 199/1237, 199/1238, 199/1239, 199/1240, 199/1241, 199/1242, 199

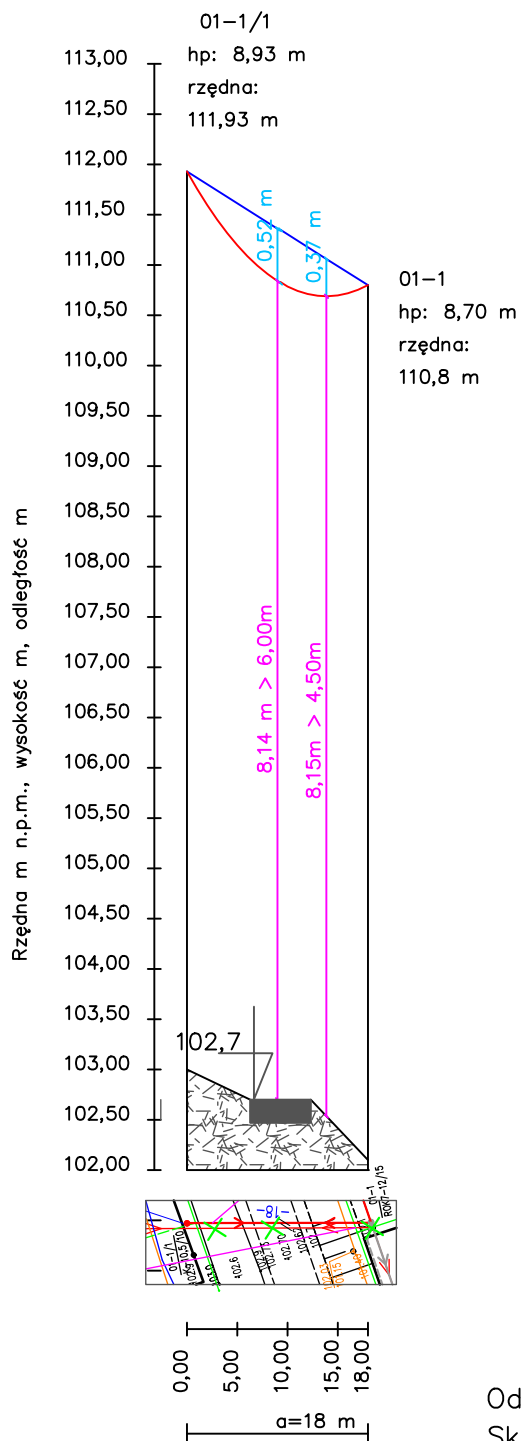
Obwód nr 1
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x95mm (17,5MPa)



Odległość przewodów od dróg wewnętrznych > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998
Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003
Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0.4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/5, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Zychlin	
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMB5/73/19376	
Tytuł rysunku		Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0.4kV - obwód 1 (tor główny)	
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka	Sprawdzający (weryfikujący)
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.	Nr upr.
Podpis 		Podpis 	Podpis 
Data Październik 2022		Data Październik 2022	Data
			Skala 1:500
			Nr ewid. rys. E-05

Obwód nr 1 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



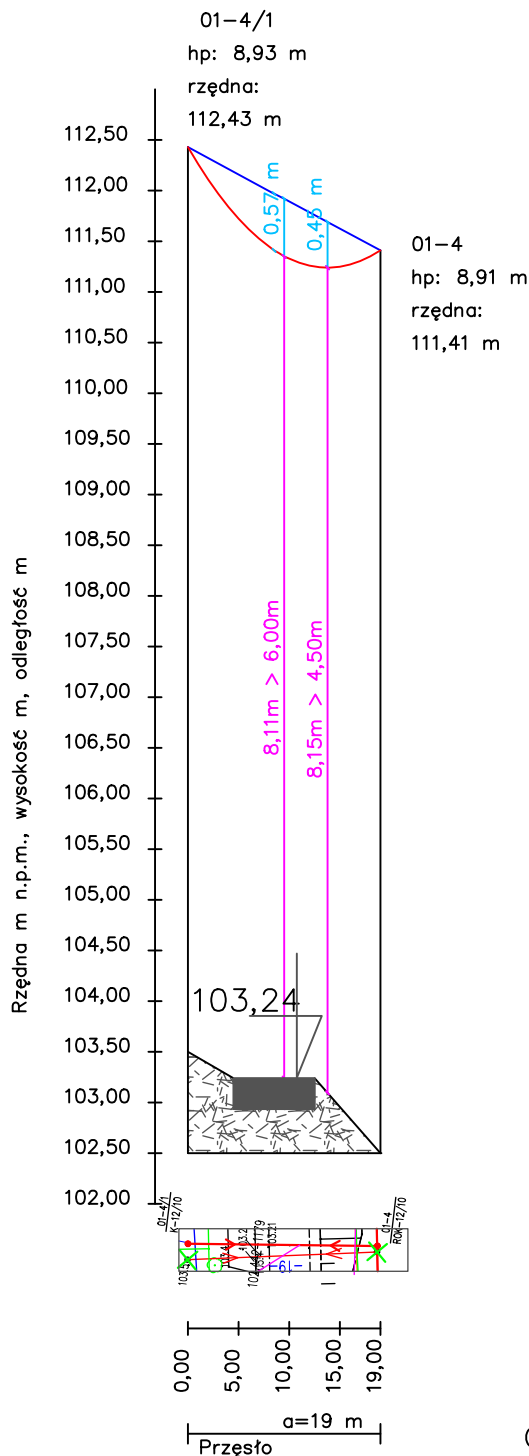
Odległość przewodów od drogi wewnętrznej > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998

Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003

Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Plock biuro@mastprojekt.pl		Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin			
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376			
Tytuł rysunku	Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/1 - 01-1/1				
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)	Skala
mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka			1:500
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.		Nr upr.	Nr ewid. rys.
Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data
	Październik 2022		Październik 2022		
					E-06

Obwód nr 1 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)

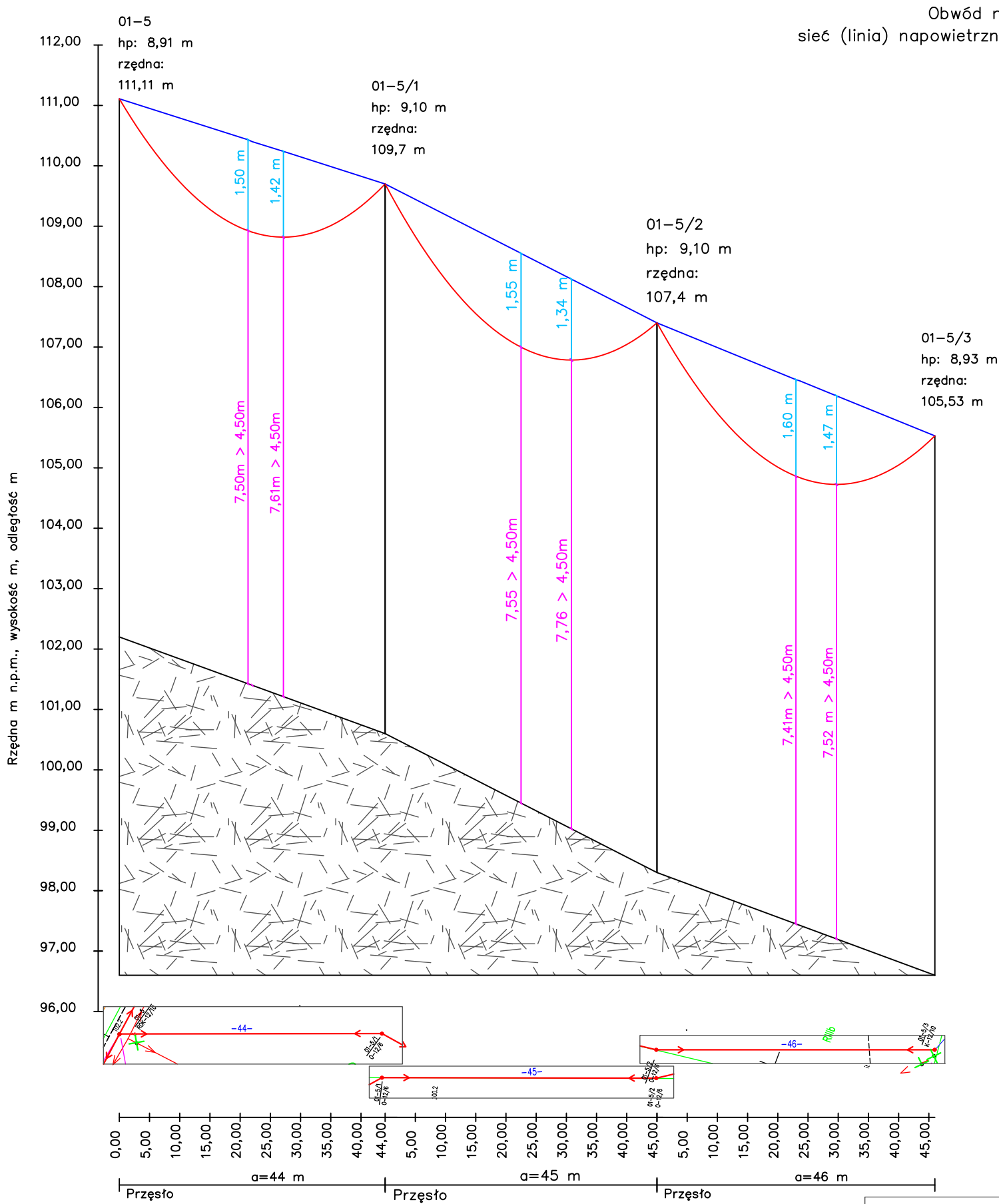


Odległość przewodów od drogi wewnętrznej > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998

Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003

Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

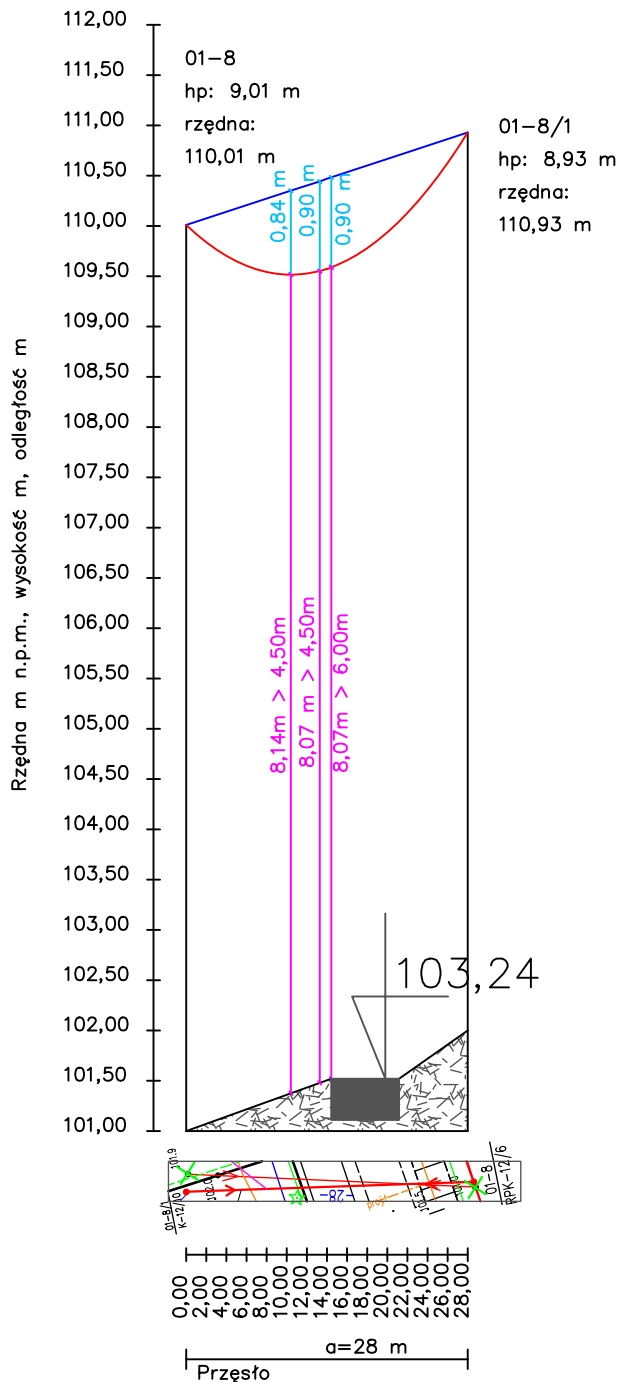
MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin					
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376					
Tytuł rysunku	Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/4 - 01-4/1						
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka		Sprawdzający (weryfikujący)		Skala 1:500	
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr. M		Nr upr.		Nr ewid. rys. E-07	
Podpis 		Data Październik 2022		Podpis 		Data Październik 2022	



Profile zgodne z pkt 9.1 normy N–SEP–E–003
Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Zychlin		
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376		
Tytuł rysunku	Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/5 - 01-5/3			
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko–Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko–Godycka	Sprawdzający (weryfikujący)	Skala 1: 500
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.	Nr upr.	Nr ewid. rys.
Podpis	Data Październik 2022	Podpis	Data Październik 2022	Podpis
			Data	E-08

Obwód nr 1 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



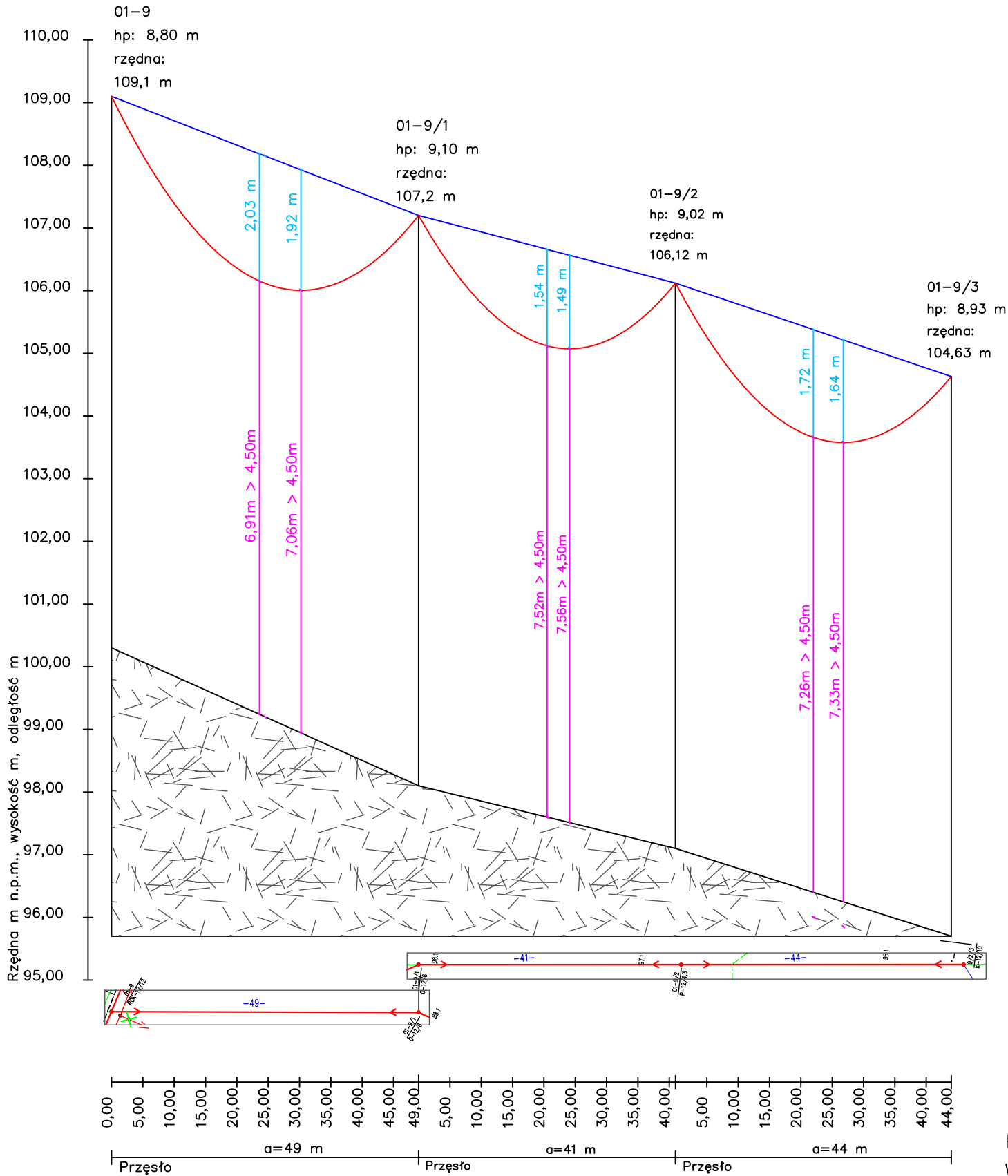
Odległość przewodów od drogi wewnętrznej > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998

Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003

Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin				
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376				
Tytuł rysunku	Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/8 - 01-8/1					
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)		Skala
mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka				1:500
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.		Nr upr.		Nr ewid. rys.
Podpis 	Data Październik 2022	Podpis 	Data Październik 2022	Podpis	Data	E-09

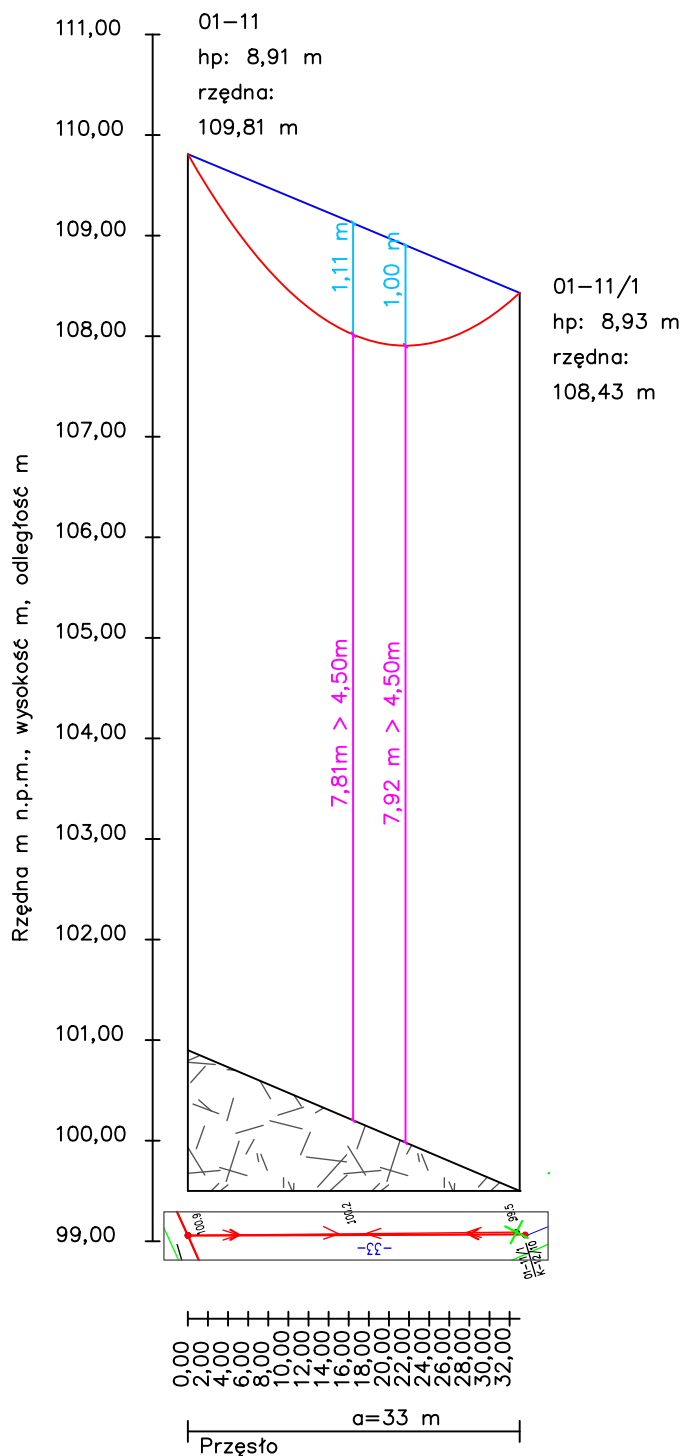
Obwód nr 1 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003
Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Zychlin	
		Nr umowy: PJ02794/19	
Tytuł rysunku		Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/9 - 01-9/3	
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka	Sprawdzający (weryfikujący)
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.	Nr upr.
Podpis		Data Październik 2022	Data
		Data Październik 2022	Data
		Data	Data
		Skala 1: 500	
		Nr ewid. rys. E-10	

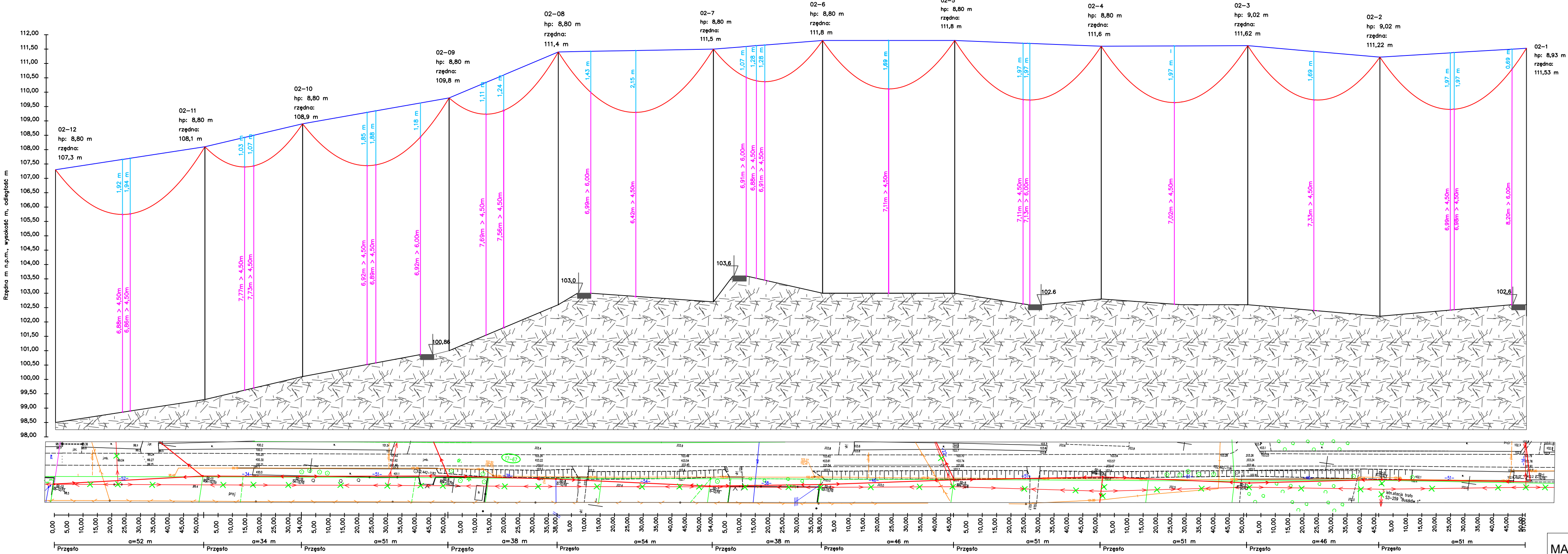
Obwód nr 1 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003
Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin											
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376											
Tytuł rysunku	Schemat profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 1 - odgałęzienie 01/11 - 01-11/1												
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)		Skala							
mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka				1:500							
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.		Nr upr.		Nr ewid. rys.							
Podpis 		Data Październik 2022		Podpis 		Data Październik 2022		Podpis		Data		E-11	

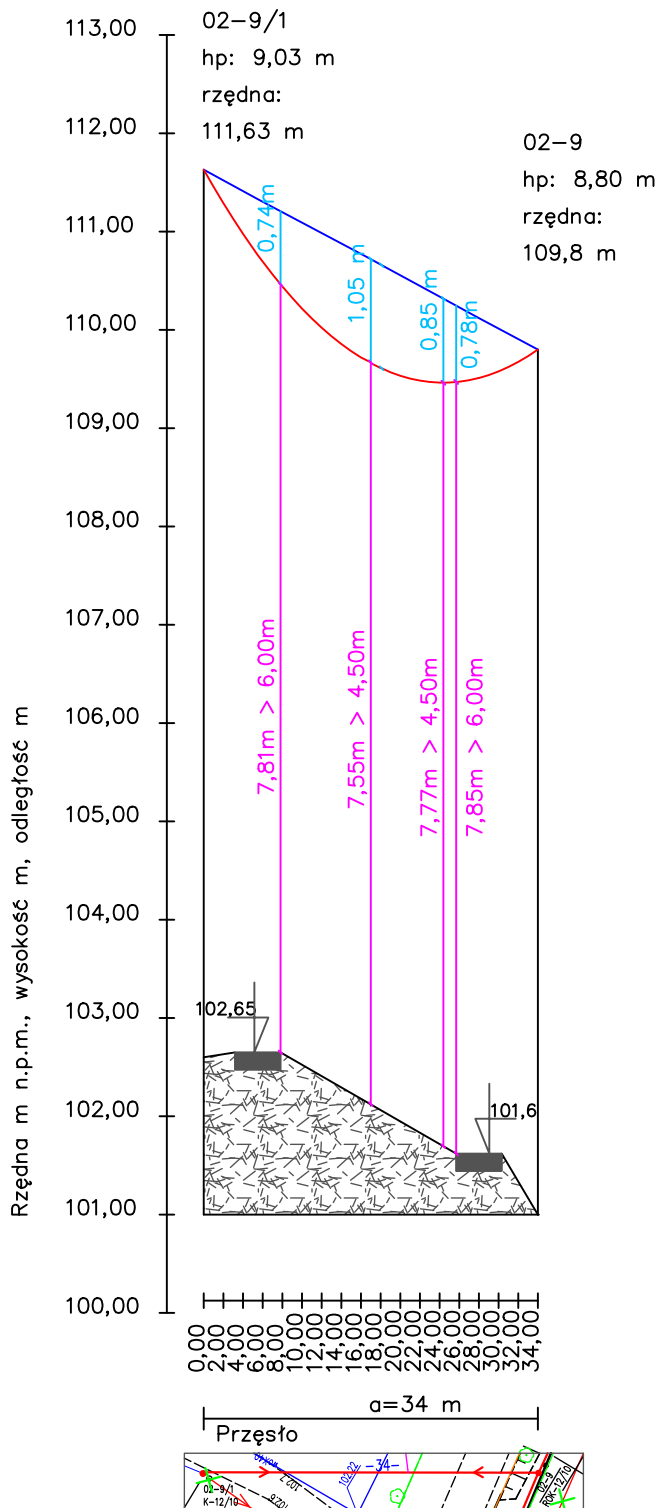
Obwód nr 2
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x95mm (17,5MPa)



Odległość przewodów od dróg wewnętrznych > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998
Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003
Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 186/1, 182, 183/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 194, 195, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin	
Nr umowy: PJO2794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376	
Tytuł rysunku: Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 2 (tor główny)			
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka	
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.	
Podpis [Signature]		Podpis [Signature]	
Data: Październik 2022		Data: Październik 2022	
		Skala: 1:500	
		Nr ewid. rys. E-12	

Obwód nr 2 – odgałęzienie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



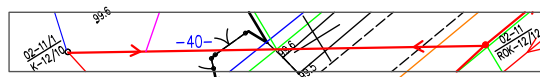
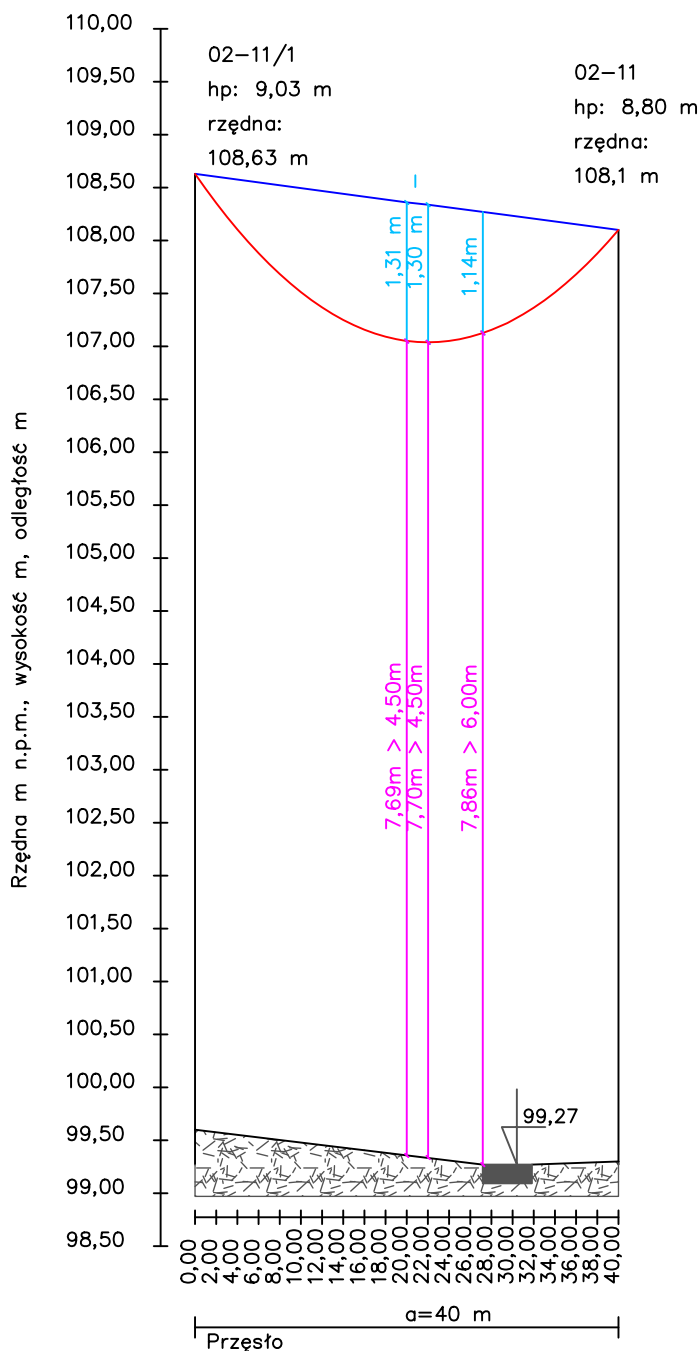
Odległość przewodów od drogi wewnętrznej > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998

Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003

Wszystkie odległości nad ziemią większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Objekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Zychlin					
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMBS/73/19376					
Tytuł rysunku	Profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 2 - odgałęzienie 02/9 - 02-9/1						
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)		Skala	
mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka				1:500	
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.		Nr upr.		Nr ewid. rys.	
Podpis 	Data Październik 2022	Podpis 	Data Październik 2022	Podpis	Data	E-13	

Obwód nr 2 – odgańlenie
sieć (linia) napowietrzna typu AsXSn 4x50mm (22,5MPa)



Odległość przewodów od drogi wewnętrznej > 6,0m
Skrzyżowanie zgodne PN-E 5100-1:1998

Profile zgodne z pkt 9.1 normy N-SEP-E-003

Wszystkie odległości nad ziemię większe niż 4,5m

MAST Projekt Sp. z o.o. S.K. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock biuro@mastprojekt.pl		Obiekt: Napowietrzna sieć niskiego napięcia nN-0,4kV w miejscowości Buszków, dz. nr 184, 185/1, 188/1, 162, 163/4, 189/4, 189/5, 190/1, 191/1, 164, 166, 193/1, 194/1, 195/1, 196/1, 197/1, 198/4, 198/3, 199/3, 199/4, 200/1, 201/1 i 202/1 oraz w miejscowości Wola Popowa, dz. nr 52, 64, 67, 74, 71, 70, 69/2, 69/1, 68/2 i 68/1, gm. Żychlin					
Nr umowy: PJ02794/19		Nr wytycznych: EOP-73MZE-002096-2016 i EOP-73MZE-002258-2022 Nr zlecenia inwestycyjnego: OBMB/73/19376					
Tytuł rysunku	Schemat profil poprzeczny napowietrznej linii nN-0,4kV - obwód 2 - odgałęzienie 02/11 - 02-11/1						
Projektant mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		Asystent projektanta mgr inż. Magdalena Ćwirko-Godycka		Sprawdzający (weryfikujący)		Skala 1:500	
Nr upr. 239/01/WŁ		Nr upr.		Nr upr.		Nr ewid. rys.	
Podpis	Data Październik 2022	Podpis	Data Październik 2022	Podpis	Data	E-14	