

OBIEKT: Przebudowa kolizji nN i SN - branża elektryczna „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej

INWESTOR: *Miasto Suwałki
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki*

STADIUM: *Projekt wykonawczy*

PROJEKTANT :

*mgr inż. Bartosz Lewoń
upr. projektanta nr MAZ/0583/PWBE/16*

SPRAWDZAJĄCY:

*mgr inż. Tomasz Zbigniew Wojszko
upr. projektanta nr SUW-14-93*

Przebudowa kolizji nN i SN - branża elektryczna „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

1. Spis zawartości Dokumentacji

2. Zakres rzeczowy opracowania.....	2
3. Przedmiar robót	3
4. Oświadczenia właścicieli gruntów o wyrażeniu zgody na przeprowadzanie projektowanych sieci energetycznych przez ich działki oraz pozostałe uzgodnienia. Wypisy z rejestru gruntów.....	8
5. Oświadczenia projektanta	8
6. Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikiem graficznym.....	9
7. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta.....	15
8. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta	18
9. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	20
10. Warunki przyłączeniowe	25
11. Wykaz materiałów.....	29
12. Opis techniczny	38
13. Część ogólna.....	38
13.1 Inwestor i zleceniodawca dokumentacji	38
13.2 Podstawa opracowania dokumentacji	38
13.3 Przedmiot i zakres projektu.....	38
14. Część techniczna.....	38
14.1 Stan istniejący.....	38
14.2 Stan projektowany	38
14.3 Przebudowa kolizji : linie kablowe nN i SN, napowietrzne linie SN, stacja transformatorowa	38
15. Zalecenia i uwagi końcowe.....	40
16. Wykaz działek	42

16. Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu Etap I- Przebudowa kolizji nN i SN. „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

17. Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu Etap II- Przebudowa kolizji nN i SN „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

18. Rys. 3. Projekt zagospodarowania terenu Etap III- Przebudowa kolizji nN i SN „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

19. Rys. 4. Schemat -przebudowy kolizji nN i SN

20. Rys. 5. Profil

2. Zakres rzeczowy opracowania

	Montaż		Demontaż	
	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m
złącza kablowe	ZK1/3p	1	ZK1/1P	2
linie doziemne NN	YAKXS 4x120mm ²	175(195)m		
	YAKXS 4x35mm ²	41(49)m		
	mufa kablowa nN - 91-AH-PL-3	2 kpl.		
	mufa kablowa nN - 91-AH-PL-2	2 kpl.		
Linia kablowa SN	3xXRUHAKXS 1x120mm ²	265(290)m	3xYHAKXS 1x120mm ²	37m
	Mufy kablowe SN- POLJ-24/1 x 70-150	3 kpl.		
	Głowice kablowe SN POLT-24C/1XO	3 kpl.		
Linia napowietrzna SN	Słup przelotowy (E-12/4,3)	1 kpl.	Słup ŻN-12	1 kpl.
	Słup ROKo (E-13,5/20)	1 kpl.	Słup E-12/20	1 kpl.
	Słup Oo (E-12/6)	1 kpl.	Słup 2xŻN-12 (rozkraczný)	1 kpl.
			Słup E-12/12	2 kpl.
			Słup E-13,5/4,3	1 kpl.
	Słup przelotowy E-12/4,3 przestawienie	2 kpl.	Przewody typu 3xAFL 35mm ²	217 m
	Przewieszenie istn. przewodów 3xAFL 35mm ²	72 m		
	Przewieszenie istn. przewodów 3xAFL 70mm ²	614 m		
	Ograniczniki przepięć POLIM-D 24N+2020+2178 (z rozłącznikiem i wspornikiem)	3 kpl.		
	Rozłącznik z uziemnikiem SRUNkp- 24/400 odmiana D + IWSPE z napędem	2 kpl.	Odłącznik z uziemnikiem OUN	3 kpl.
	Rozłącznik z uziemnikiem SRUN-24 odmiana D + IWSPE z napędem	1 kpl.		
Regulacja wysokości posadowienia urządzeń w stosunku do proj. niwelety drogi)	kontenerowa stacja ST-101363 Zastawie 5 (podniesienie o 1m. w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	1 kpl.		
	Kabel SN typu 3xXRUHAKXS 1x120mm ² (podniesienie do 1m. w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	170m		
	Kabel SN typu 3xXRUHAKXS 1x120mm ² (zagłębienie o 0,5m w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	56m		
	Kabel nN typu YAKXS 4x120mm ² (podniesienie do 1m. w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	210m		
	Kabel nN typu YAKXS 4x120mm ² (zagłębienie o 0,5m w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	56m		
	Złącza kablowo-pomiarowe ZK3/2P (podniesienie do 0,5m. w stosunku do projektowanej niwelety drogi)	2 kpl.		

3. Przedmiar robót

Przedmiar:		"Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej " - Etap I (ul. Zastawie)		
Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	Element	Przebudowa linii napowietrznej SN		
1.1	KNNRW 9/1301/1	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, do 35·mm ² - do ponownego montażu	km	0,38
1.2	KNNRW 9/1304/2	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu, pojedynczy E-12/4,3 - do ponownego montażu	słup	2
1.3	KNNR 5/1402/2 (2)	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 12,0·m, koparko-spycharka	stanow	2
1.4	KNNR 5/1403/2	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup pojedynczy, żerdź 12·m - z demontażu	szt	2
1.5	KNNR 5/1410/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 35·mm ² z demontażu	km	0,38
1.6		Planowane wyłączenia	szt	1
2	Element	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi		
2.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	9
2.2	KNNRW 9/814/2	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·200·mm A160PS	m	7
2.3	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	9
2.4	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	3,6
2.5		Planowane wyłączenia	szt	1

Przedmiar:		"Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej " - Etap II (ul.Targowa, ul. Bałtycka)		
Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	Element	Przebudowa kolizji nr 1 (wymiana słupa odłącznikowego 10-952 na słup Oo-12/6)		
1.1	KNNRW 9/1301/1	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, do 35·mm ² - do ponownego montażu	km	0,048
1.2	KNNRW 9/1304/8	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu, rozkraczny ŻN 12	słup	1
1.3	KNNRW 9/1309/1	Demontaż układu odłącznikowego ON, na słupie stojącym	szt	1
1.4	KNNRW 9/1303/3	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁPn, LO	szt	6
1.5	KNNR 5/1402/2 (2)	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 12,0·m, koparko-spycharka	stanow	1
1.6	KNNR 5/1403/2	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup pojedynczy, żerdź 12·m E-12/6	szt	1
1.7	KNNR 5/1410/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 35·mm ² z demontażu	km	0,048
1.8	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, poprzecznik odporowy PO-22	szt	1
1.9	KNNR 5/1407/3	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator odciągowy kompozytowy dla linii o przekroju do 70·mm ² ŁO2i/2	szt	6
1.10	KNNR 5/1409/2	Montaż układu rozłącznikowego z uzmiennikiem SRUN-24 odmiana D + IWSPE z napędem NOU-2/O	kpl	1
1.11	KNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej, ostrzegawczej	szt	3
1.12	KNNR 5/907/2	Montaż uzimów lub przewodów uzimających, kategoria gruntu III	m	91
1.13	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	61

1.14	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.15		Planowane wyłączenia	szt	1
2	Element	Przebudowa kolizji nr 3 i nr 4 (wymiana słupa odłącznikowego 10-1335 na słup ROKo-13,5/20 oraz wymiana słupa przelotowego na P-12/4,3)		
2.1	KNNRW 9/1301/1	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, do 35·mm ² - do ponownego montażu	km	0,024
2.2	KNNRW 9/1301/3	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, 70·mm ² - do ponownego montażu	km	0,234
2.3	KNNRW 9/1304/2	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu, pojedynczy	słup	2
2.4	KNNRW 9/1309/1	Demontaż układu odłącznikowego ON, na słupie stojącym	szt	1
2.5	KNNRW 9/1303/4	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁPn2, ŁO2	szt	9
2.6	KNNR 5/1402/2 (2)	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 12,0·m, koparko-spycharka	stanow	2
2.7	KNNR 5/1403/2	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup pojedynczy, żerdź 12·m E-12/4,3	szt	1
2.8	KNNR 5/1403/3 (2)	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup pojedynczy, żerdź strunobetonowa, E-13,5/20	szt	1
2.9	KNNR 5/1410/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 35·mm ² z demontażu	km	0,024
2.10	KNNR 5/1410/3	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 70·mm ² z demontażu	km	0,234
2.11	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, poprzecznik krańcowy PK-21	szt	1
2.12	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, poprzecznik rozgałęźny PR-23	szt	1
2.13	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, poprzecznik przelotowy PP-40	szt	1
2.14	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, poprzecznik skrzyżowaniowy PS-20	szt	1
2.15	KNNR 5/902/1	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej, element zamocowania izolatora EI-13	kpl	2
2.16	KNNR 5/1407/3	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator odciągowy kompozytowy dla linii o przekroju do 70·mm ² ŁO2i/2	kpl	9
2.17	KNNR 5/1407/1 (1)	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, zawieszenie przelotowo-narożne ZNP	kpl	6
2.18	KNNR 5/1407/1 (1)	Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, zawieszenie przelotowe mostka ZM	kpl	5
2.19	KNNRW 510/904/1	Montaż mostków, żyły do 70 mm ²	szt	3
2.20	KNNRW 510/904/1	Montaż odgałęzienia, żyły do 70 mm ²	szt	3
2.21	KNNR 5/1409/2	Montaż układu rozłącznikowego z uziemnikiem SRUNkp-24/400 odmiana D + IWSPE z napędem NRUkp-2/O	kpl	1
2.22	KNNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej, ostrzegawczej	szt	3
2.23	KNNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej, ostrzegawczej	szt	2
2.24	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	91
2.25	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	61
2.26	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
2.27		Planowane wyłączenia	szt	1
3	Element	Przebudowa kolizji nr 5 i nr 6 (regulacja posadowienia stacji trafo, kabli SN, kabli nN oraz ZK)		
3.1	KNNR 201/701/11 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m - odkopanie istn. stacji	m	10
3.2	KNNR 9/803/8	Kable wielożyłowe układane w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych, demontaż kabla, masa do 2,0·kg/m - analogia wypięcie kabli w ST	m	24
3.3	KNNR 515/1003/1	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - analogia regulacja wysokości (podniesienie o 1m) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1

3.4	KNR 510/113/3	Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0·kg/m - analogia ponowne wprowadzenie istn. kabli do ST (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	24
3.5	KNR 510/611/5	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z Al o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20·kV, do 120·mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2
3.6	KNR 510/310/3	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z gipsu lub gazobetonu z ręcznym przebijaniem otworów, grubość do 15·cm, rura do Fi _{zew} 150·mm - analogia montaż przepustów kablowych typu HSI (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	4
3.7	KNR 510/512/6	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych 1-żyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, kabel do 20·kV, do 240·mm ² z wydłużeniem kabla XRUHAKXS1x120mm ² - wykonać w przypadku braku zapasu kabla pod stacją (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2
3.8	KNR 510/508/7	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1·kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120·mm ² z wydłużeniem kabla YAKXS 4x120mm ² - wykonać w przypadku braku zapasu kabla pod stacją (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2
3.9	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV	m ³	6
3.10	KNR 201/701/5 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	210
3.11	KNR 510/101/3 (1)	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - analogia regulacja wysokości kabla SN (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	510
3.12	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - analogia regulacja wysokości kabla nN (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	210
3.13	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6·m (podsypka i obsypka) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	420
3.14	KNR 201/704/5 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	210
3.15	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	100,8
3.16	KNR 201/701/14 (4)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.2·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.2·m - odkopanie i podkopanie istn. kabli	m	22
3.17	KNR 510/101/3 (1)	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - analogia regulacja wysokości kabla SN (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	56
3.18	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - analogia regulacja wysokości kabla nN (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	22
3.19	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6·m (podsypka i obsypka) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	44
3.20	KNR 510/301/3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2·m powyżej 0,6·m szerokości rowu (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	132
3.21	KNR 201/704/5 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	22
3.22	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	31,68
3.23	KNR 9/101/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, wymiana złącza kablowego podwójnego - analogia regulacja wysokości	kpl	1
3.24	KNP 1846/4606/1	Badanie linii kablowych, SN	pomiar	5
3.25		Planowane wyłączenia	szt	5
4	Element	Przebudowa kolizji nr 8, nr 9 i nr 10		
4.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	175
4.2	KNR 5/723/2	Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·125·mm SRS 110	m	23
4.3	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm SRS110 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	12
4.4	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm DVR110 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	6
4.5	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0·kg/m (kabel YAKXS 4x120mm ²) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	41

4.6	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (kabel YAKXS 4x120mm ²) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	134
4.7	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (kabel YAKXS 4x35mm ²) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	41
4.8	KNR 510/508/7	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1·kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120·mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2
4.9	KNR 510/508/6	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1·kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 70·mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2
4.10	KNR 510/301/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m podsypka i obsypka (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	350
4.11	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8·m	m	175
4.12	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m ³	56
4.13	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziołów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	4,5
4.14	KNNR 5/907/6	Układanie uziołów w rowach kablowych	m	237
4.15	KNNRW 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego do 120 mm ²	szt	2
4.16	KNNR 5/401/3	Złącza kablowe ZK1/3P	kpl	1
4.17	KNNR 9/101/6	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego pojedynczego	kpl	1
4.18	KNNR 9/101/7	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego podwójnego	kpl	1
4.19	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3
4.20	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
4.21	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	3
4.22		Planowane wyłączenia	szt	2
5	Element	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi		
5.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,0·m	m	199
5.2	KNNRW 9/814/2	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·200·mm A160PS	m	73
5.3	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·110·mm A110PS	m	126
5.4	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8·m	m	199
5.5	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	79,6
5.6		Planowane wyłączenia	szt	5

Przedmiar:		"Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej " - Etap III (ul. Bazarowa)		
Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	Element	Przebudowa linii napowietrznej SN		
1.1	KNNRW 9/1301/1	Demontaż przewodów nieizolowanych na słupach żelbetowych, przewód nieizolowany, do 35·mm ²	km	0,217
1.2	KNNRW 9/1303/3	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁPn, LO	szt	12
1.3	KNNRW 9/1303/1	Demontaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator stojący, na słupie stojącym	szt	6
1.4	KNNRW 9/902/7	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii , demontaż na słupie leżącym poprzeczników narożnego lub krańcowego	szt	3
1.5	KNNRW 9/1309/1	Demontaż układu odłącznikowego ON, na słupie stojącym	szt	1
1.6	KNNRW 9/1309/3	Demontaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt	1
1.7	KNNRW 9/1304/2	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu, pojedynczy wirowany	słup	3

1.8	KNNR 5/1409/2	Montaż układu rozłącznikowego z uziemnikiem SRUNkp-24/400 odmiana D + IWSPE z napędem NRUkp-2/O	kpl	1
1.9	KNRW 510/904/1	Montaż odgałęzienia, żyły do 70 mm ²	szt	3
1.10	KNNR 5/1409/3	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i ograniczniki przepięć	szt	1
1.11	KNNR 5/1408/1	Montaż ograniczników przepięć POLIM-D 24N +2020+2178 z rozłącznikiem i wspornikiem	kpl	3
1.12	KNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej, ostrzegawczej	szt	3
1.13	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	265
1.14	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, DVR160 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	14
1.15	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, SRS160 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	19
1.16	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m (podsypka i obsypka) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	530
1.17	KNR 510/101/3 (1)	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego kabel XRUHAKXS 1x120mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	696
1.18	KNR 510/113/3	Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0·kg/m kabel XRUHAKXS 1x120mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	99
1.19	KNR 501/616/6	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel XRUHAKXS 1x120mm ² (wprowadzenie kabla na słup)	m	27
1.20	KNNR 5/728/1	Głowice małogabarytowe na kablach na napięcie do 30kV, kabel 1-żyłowy, do 120·mm ² - napowietrzne POLT-24C/1XO	szt	3
1.21	KNR 510/512/6	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych 1-żyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, kabel do 20·kV, do 240·mm ² (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1
1.22	KNNR 5/1407/1 (1)	Montaż osłon przeciw ptakom na głowicach kablowych i odgromnikach	kpl	1
1.23	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	91
1.24	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	61
1.25	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.26	KNP 1846/4606/1	Badanie linii kablowych, SN	pomiar	1
1.27		Planowane wyłączenia	szt	1
2	Element	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi		
2.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	46
2.2	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·110·mm A110PS	m	46
2.3	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	46
2.4	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	18,4
2.5		Planowane wyłączenia	szt	1

4. Oświadczenia właścicieli gruntów o wyrażeniu zgody na przeprowadzanie projektowanych sieci energetycznych przez ich działki oraz pozostałe uzgodnienia. Wypisy z rejestru gruntów

Niniejsza inwestycja realizowana procedurą ZRID (zezwoeniem na realizację inwestycji drogowej) na podstawie decyzji.

Uzgodnienia branżowe:

W trakcie opracowywania projektu budowlanego wielobranżowego dokonano uzgodnień z następującymi instytucjami:

- PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok. Rejon Energetyczny Suwałki
- oraz z pozostałymi gestorami sieci.

5. Oświadczenia projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 133 z późn. zmianami)

Oświadczam

Iż projekt -• **Przebudowa kolizji nN i SN - branża elektryczna „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam

iż na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn realizowanego w ramach dokumentacji projektowej pt. **Przebudowa kolizji nN i SN - branża elektryczna „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej** nie występuje bezpośrednia kolizja z istniejącą zielenią oraz brak jest widocznych utrudnień terenowych w postaci obiektów budowlanych typu budynki, budowle, składowiska, uniemożliwiających lub utrudniających wykonanie w/w zadania. Na trasie kablowej mogą występować korzenie roślinności (krzewów).

Projektant:.....

(podpis i pieczęć)

6. Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikiem graficznym.

Urząd Miejski w Suwałkach
Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa
ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki
tel. 87 5628142, fax. -
email: aogorkis@um.suwalki.pl, www: www.um.suwalki.pl

ODPIS

Suwałki dn. 24.08.2017

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 24.08.2017 r. w Suwałkach

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1629), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: GR.6630.183.2017.

Przedmiot narady:

Projekt sieci uzbrojenia terenu w ramach rozbudowy ulic Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej.

Kanalizacyjne-sanitarna /360m/
Kanalizacyjne-deszczowa /1510m/
Energetyczne-podziemna SN /620m/
Energetyczne-podziemna oświetleniowa /2680m/
Telekomunikacyjne-podziemna w kanalizacji /190m/
Wodociągowe-rozdzielcza /210m/
Inne-technologiczna podziemna /1510m/ - sieć teletechniczna

Lokalizacja:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
M. Suwałki	0003 0003	431	31139/2
M. Suwałki	0003 0003	432	30822/1
M. Suwałki	0007 0007	353	30823/4
M. Suwałki	0007 0007	431	31329/16, 31329/20, 31329/21, 31329/22, 31330/12, 31330/5, 31330/6, 31330/7, 31331/1, 31331/2, 31333/7, 31334/10, 31334/4, 31334/9
M. Suwałki	0007 0007	432	31336/1, 31336/2, 31337/5
M. Suwałki	0007 0007	433	31326, 31328, 31338/1, 31342/2, 31345/1
M. Suwałki	0007 0007	434	31344/36, 31344/37
M. Suwałki	0007 0007	504	31926
M. Suwałki	0007 0007	511	31319, 31322, 31323/2, 31324/1, 31916, 31921, 31923/1, 31924/25, 35290
M. Suwałki	0007 0007	513	31919/1, 31919/2

Adres: m. Suwałki, ul. Zastawie, Targowa, Bazarowa, Bałtycka, Grunwaldzka, Bakalarzewska

Wnioskodawca: "DROGOWSKAZ" s.c. M.Gwiazdowski, A.Sosnowski, M.Grzybowski
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Przewodniczący narady: Inspektor Alicja Ogórkis-Szulwicz

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp.	Nazwa podmiotu	Uzgodniono (niepotrzebne skreślić)	Imię i nazwisko uczestnika narady	Podpis
1.	Urząd Miasta w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Inspektor Alicja Ogórkis-Szulwic	
2.	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Michał Harembki	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
3.	MATRIX Cezary Taraszkiewicz	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Cezary Taraszkiewicz ul. Sejneńska 43, 16-400 Suwałki tel./fax 87 565 18 94, NIP PL 8441682955	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
4.	Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Marek Bujo	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
5.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Jacek Sikowski	
6.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku Gazownia w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Jan Snarski	
7.	Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Grzegorz Kuberka	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
8.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Agnieszka Maziarz	
9.	"Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo podlaskie" Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Robert Tymiński	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
10.	T-Mobile Polska S.A.	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Paweł Wicherkiewicz	Zawiadomiono z użyciem środków komunikacji elektronicznej.
11.	Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Tomasz Gidowski Sebastian Woszczyński	

Stanowiska uczestników narady:

Lp.	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz nazwa podmiotu	Stanowisko uczestników narady lub informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej
1.	Alicja Ogórkis-Szulwic Urząd Miasta w Suwałkach	W obszarze opracowanego projektu znajdują się punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, kto niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne podlega karze grzywny. Kopia mapy z osnową geodezyjną w załączeniu do niniejszego protokołu (2 arkusze).

Urząd Miejski w Suwałkach Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki
tel. 87 5628142, fax. - email: aogorkis@um.suwalki.pl, www: www.um.suwalki.pl

2.	Michał Harembski Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	Uzgodnienie znak: 31/H/DC/2924 MH/08/17 z dn. 24.08.17r. Kopia uzgodnienia w załączeniu do niniejszego protokołu.
3.	Cezary Taraszkiewicz MATRIX Cezary Taraszkiewicz	Uwaga z dnia 24.08.2017r.: Uzgodniam powyższy projekt pod warunkiem opracowania projektu wykonawczego na podstawie.
4.	Marek Bujło Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	Uwagi z dnia 23.08.2017r. GR.6630.183.2017 – projekt: sieci uzbrojenia terenu: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektroenergetyczna SN i oświetleniowa, telekomunikacyjna oraz teletechniczna w ramach rozbudowy ulic Zastawie, Targowej, Bazarowej i Bałtyckiej wraz z rozbudową i przebudową infrastruktury technicznej przy ul. Zastawie, Targowej, Bazarowej, Bałtyckiej, Grunwaldzkiej i Bakalarzewskiej w Suwałkach z uwagami: 1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor . Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres: ORANGE POLSKA S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn ul. Pieniężnego 21a 10-004 Olsztyn tel: 89 525 25 38, e-mail: DISU.RNWUUIIOL@orange.com 2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie; 3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym; 4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący; 5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych; 6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn w Suwałkach ul. Pułaskiego 65A tel. 87 567 22 10; 7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej. 8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
5.	Jacek Sikowski PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	Uzgodniłem w RE Suwałki ul. Prastawa 1 P. Sikowski.

Urząd Miejski w Suwałkach Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki
tel. 87 5628142, fax. - email: aogorkis@um.suwalki.pl, www.um.suwalki.pl

6.	Jan Snarski Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu w Elku Placówka w Suwałkach	W związku z usytuowaniem planowanej do budowy magistrali ulicy Zastawie należy rozstrzygnąć wysokość uzgodnień z Działem Zaplecza Miejskiego Suwałki w odniesieniu do rozważanego w projekcie ul. Zastawie.
7.	Grzegorz Kuberka Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk	Uwaga z dnia 24.08.2017 r. "w związku z obszernym założeń projektu uprzejmie proszę o wystąpienie do ICHB PAN PCSS przez Projektanta miejscowego projektu o uzgodnienie projektu zawierającego dwa komplety map."
8.	Agnieszka Maziarz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	bez uwagi
9.	Robert Tymirski "Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo podlaskie" Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego	Uwaga z dnia 16.08.2017r. W odniesieniu do kolizji projektowanej sieci uzbrojenia terenu: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektroenergetyczna SN i oświetleniowa, telekomunikacyjna (Matrix) oraz teletechniczna w ramach rozbudowy ulic Zastawie, Targowej, Bazarowej i Bałtyckiej wraz z rozbudową i przebudową infrastruktury technicznej przy ulicach Zastawie, Targowej, Bazarowej, Bałtyckiej, Grunwaldzkiej i Bakalarzewskiej w Suwałkach, na ark. 2 i 3 z SSPW WP wnosimy uwagę i prosimy o jej przyjęcie oraz uwzględnienie w protokole z narady koordynacyjnej: Z uwagi na skrzyżowania i zbliżenia planowanych sieci i nawierzchni z poziomą linią optotelekomunikacyjną SSPW WP (4t-SSPW; 4xHDPE 40 mm z kablami światłowodowymi, studnia, szafa telekomunikacyjna, zalicznikowy ziemny kabel energetyczny), uzyskać warunki zabezpieczenia i ewentualnej przebudowy oraz uzgodnić projekt budowlano-wykonawczy w części dotyczącej arkuszy 2 i 3 z Urzędem Marszałkowskim Województwa Podlaskiego, Departament Społeczeństwa Informacyjnego.
10.	Paweł Wicherkiewicz T-Mobile Polska S.A.	Warunki techniczne z dnia 23.08.2017 r. Kopia warunków technicznych w załączeniu do mniejszego protokołu.
11.	Tomasz Sidiowski Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach Sebastian Waschewicz	Uzgodnienie znak DIR/5550-212.1/6206/2017 z dnia 16.08.2017r. C

Mimo wezwania, w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele według listy "Uczestnicy narady koordynacyjnej".

Z up. PREZYDENTA
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

mgr inż. Alicja Ogorkis-Szulwic
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

Z up. PREZYDENTA
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

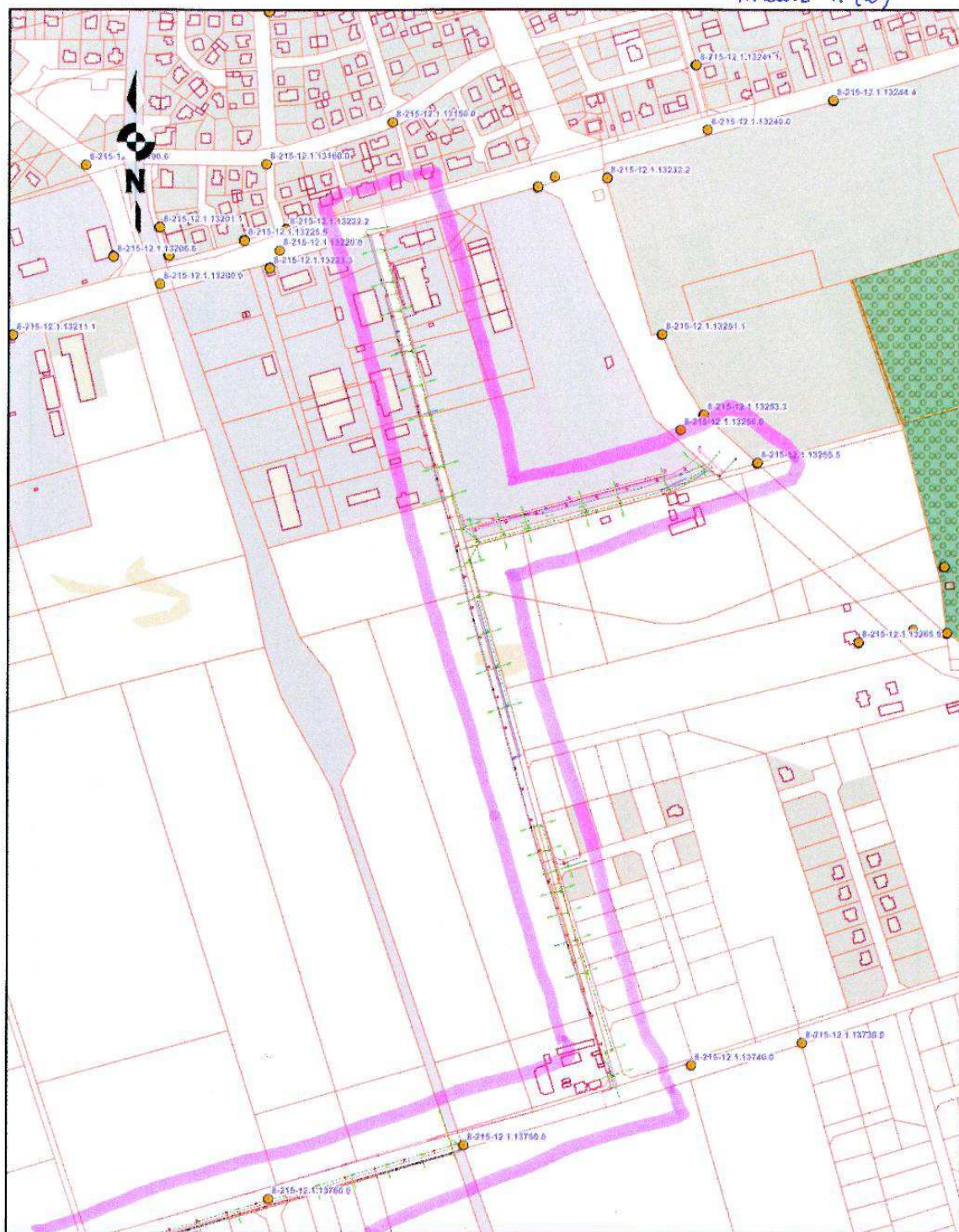
mgr inż. Alicja Ogorkis-Szulwic
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

(podpis przewodniczącego narady)

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci
uzbrojenia terenu – rysunek 2.1, 2.2 i 2.3.

Urząd Miejski w Suwałkach Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki
tel. 87 5628142, fax: - email: aogorkis@um.suwalki.pl, www: www.um.suwalki.pl



W obszarze opracowanej mapy (opracowanego projektu) znajdują się punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, kto niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne podlega karze grzywny

Suwałki 24.08.2017 r.

Z up. PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

mgr inż. Alicja Ogórkis-Szulwic
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

Zatwierdził do protokołu
z narady koordynacyjnej
znak sprawy: GR.6630.183.2017

Mapa

Skala 1:5000

URZĄD MIEJSKI
15-423 Strakonice, ul. Miścoborska 8
tel. (71) 667 500-501, fax (71) 667 500-502
WYŁĄCZAJĄC GOSPODARSTWA
MIERNICZE - WARSZAWA I POLSKA

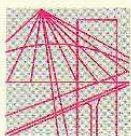
Arkusz 2(2)



Strona 24.08.2017 r.

ŻUP. PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNUJĄCEJ
mgr inż. Alicja Cichy
inspektor w Wydziale Geodezji
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

7. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/34/15/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Bartosz Lewoń
ur. dnia 28 stycznia 1984 roku w Suwałkach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0583/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Bartoszowi Lewoń
ur. dnia 28 stycznia 1984 roku w Suwałkach

numer ewidencyjny MAZ/0583/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

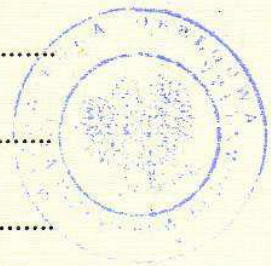
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Bartosz Lewoń
ul. Koszalińska 17
16-400 Suwałki,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

(pieczęć)

Nr SUW - 14/93

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. z późniejszymi zmianami w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel (X) **TOMASZ ZBIGNIEW WOJSZKO** (imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (X) dnia 28 lutego 1958 r. w Augustowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót - - - -

(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjno - inżynieryjnej** - - - - -

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **sieci i instalacji elektrycznych** - - - - -

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel (X) **TOMASZ ZBIGNIEW WOJSZKO** (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne, kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektryczne.-----

Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. J. Kozłowski
dyrektor
Przestrzeń
Architektura

8. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-91P-EVH-34T *

Pan BARTOSZ LEWOŃ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0173/17

adres zamieszkania ul. KOSZALIŃSKA 17, 16-400 SUWAŁKI

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-21 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-U5I-6US-BZA *

Pan Tomasz Zbigniew Wojszko o numerze ewidencyjnym PDL/IE/2183/02
adres zamieszkania ul. Norwida 9/10, 16-300 Augustów
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-11 roku przez:

Waldemar Jasielczuk, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

9. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Temat:

Przebudowa kolizji nN i SN - branża elektryczna „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

Inwestor: Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

Projektant: mgr inż. Bartosz Lewoń

upr. projektanta nr MAZ/0583/PWBE/16

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT PRZY PRZEBUDOWIE LINII NAPOWIETRZNEJ I KABLOWEJ

- (a) Roboty przygotowawcze:
 - wykonanie oznakowania tymczasowego,
 - zagospodarowanie placu budowy,
 - odtworzenie trasy.
- (b) Roboty ziemne i napowietrzne:
 - wykopy dla ułożenia kabli nN, SN,
 - zasypanie wykopów,
 - wykopy pod złącza kablowe i stację transformatorową,
 - demontaż napowietrznej linii SN wraz z podbudową kablową,
 - demontaż złącz kablowych,
- (c) Montaż instalacji elektroenergetycznej:
 - demontaż kolizyjnych odcinków istniejących napowietrznych linii SN,
 - demontaż kolizyjnych odcinków istniejących doziemnych linii nN (regulacja głębokości posadowienia),,
 - montaż wstawek kablowych w istniejące linie nN,
 - montaż muf kablowych na kablach SN i nN,
 - demontaż stacji transformatorowej (regulacja głębokości posadowienia),
 - montaż stacji transformatorowej (regulacja głębokości posadowienia),
 - demontaż złącz kablowych (regulacja głębokości posadowienia)
 - montaż złącz kablowych (regulacja głębokości posadowienia),
 - montaż słupów napowietrznej linii SN przelotowych, rozłącznikowych oraz z głowicami kablowymi,
 - montaż złącz kablowych,
 - montaż istniejących linii wlv w budowanych złączach kablowo-pomiarowych,
 - zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych rurami osłonowymi.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na odcinku projektowanej linii występuje wodociąg, ulica miejska, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna, sieć gazowa, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, oraz sieć wodociągowa i ciepłownicza.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI – OCHRONA OD PORAŻEN

Brak.

3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

ROBOTY KABLOWE I NAPOWIETRZNE WYKONYWAĆ PO WYŁĄCZENIU NAPIĘCIA;

- a) PRACE NA WYSOKOŚCI OK 8 M PROWADZIĆ WYŁĄCZNIE Z PODNOŚNIKA.
Użycie drabin jest niedopuszczalne;
- b) Wyłączenia oraz załączanie napięcia i dopuszczenia do prac może dokonać upoważniony pracownik PGE Dystrybucja S.A. Załączanie kabli może nastąpić dopiero po

sprawdzeniu rezystancji izolacji linii i uzyskaniu pozytywnych wyników prób wymaganych przy przyjmowaniu linii do eksploatacji;

- c) Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ◆ ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- ◆ wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- ◆ doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- ◆ zapewnienia oświetlenia,
- ◆ urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia

składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami

przepisów przeciwpożarowych.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

1. upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
2. przysypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- a) Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- b) Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- c) Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.
- d) Urządzenia do zagęszczania gruntu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki, walce, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go

do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy do zatrudnienia na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz do roku. Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem

formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĄ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ

- a) instruktaże pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice)
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki i inne)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.
- e) zabezpieczenie dojazdów do posesji przyległych do zakresu opracowania

6. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Roboty szczególnie niebezpieczne wykonywane będą pod nadzorem kierownika budowy lub majstra odpowiedzialnego za wykonywany zakres robót, Przewiduje się również nadzór odpowiednio przeszkolonego pracownika.

Opracował:

Projektant:

10. Warunki przyłączeniowe

Suwałki, dnia 18.08.2017r.

Nr 42/RE5/2017/8386

MIASTO SUWAŁKI
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 8.08.2017r. nr 6386 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

Ulic Targowej, Bazarowej, Bałtyckiej, Zastawie, Lazurkowej w Suwałkach

1. Miejsce występującej kolizji:

Suwałki dz. nr 31322; 31323/2; 31331/1; 31325/1; 31344/36; 31344/37; 31331/2; 31337/5; 31336/2; 31334/4; 31334/4; 31344/10; 31329/20; 31329/21; 31329/22; 31330/6; 31331/2.

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt):

2.1 Urządzenia SN-20 kV

1) Linia napowietrzna 20 kV 3xAFI 35, 70 mm² RPZ Hańcza – POM, a w szczególności:

- a) odcinek magistrali linii od słupa 56/ROK-12 do ST 10-1362 Zastawie 4, w tym będące w kolizji: słup nr 63, kabel SN relacji ST 10-1362 Zastawie 4 – ST 10-1363 Zastawie 5 na przejściu pod ulicą Bałtycką,
- b) odcinek linii napowietrznej 20 kV 3xAFI 35mm² odgałęzienie w kierunku ST 10-1216 Os. Zielone-kolidujące słupy nr 2 i 3
- c) odcinek linii napowietrzno – kablowej 20 kV 3xAFI 35mm² + YHAKXS 1x120mm² jako odgałęzienie od słupa nr 64 w kierunku ST 10-1144 Stadion – kolidujący cały odcinek linii
- d) stacja transformatorowa 20/0,4 kV 10-1363 Zastawie 5

2.2 Urządzenia nN – 0,4 kV

- 1) Linia kablowa nN-0,4 kV YAKY 4x120mm² relacji ST10-892 Bakalarzewska GS – ZK 2049 – ZK 1913-ZK 8451
- 2) Linia kablowa nN-0,4 kV YAKXS 4x120mm² prowadzona ST10-892 Bakalarzewska GS do ZK 2290
- 3) Linie kablowe nN-0,4 kV prowadzone ze ST 10-1362 Zastawie 4 oraz złącze ZK 8478

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wyrogonami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. (projekt umowy wg wzoru nr 2a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

1. W przypadku kolizji wymienionych w pkt. 2.1 należy:

- a) – przenieść/odtworzyć kolidujący słup
 - ułożyć kabel na normatywnej głębokości względem docelowej niwelety drogi
 - b) odtworzyć zdemontowany odcinek linii (słupy nr 2 i 3)
 - c) zdemontować odcinek linii napowietrznej SN i wybudować linię kablową od słupa 64 do połączenia z istniejącym kablem
 - d) stację posadowić z uwzględnieniem docelowej niwelety drogi
2. Kolidujące z budową ulicy urządzenia nN-0,4 kV należy przenieść/odtworzyć poprzez zmianę przebiegu trasy. Ułożyć kable i posadowić złącze z uwzględnieniem docelowej niwelety drogi

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej:

- projekt wykonawczy w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

c) uzgodnić dokumentację projektową w

Rejonie Energetycznym Suwałki w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych wymienionych w ust. 4 pkt 2.1, 2.2

d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),

e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,

f) Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:

1) nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji (**przy czym w projekcie umowy Oddział, przed jej wysłaniem powinien wpisać aktualną treść służebności przesyłu wynikającą z Instrukcji ustanawiania służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A.**). Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń” ,

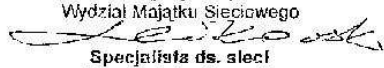
2) decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,

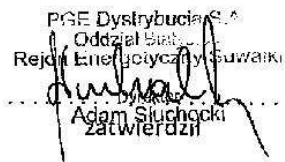
- 3) W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,
- 4) W przypadku kolizji z drogami – pozyskaniu przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydanej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);
Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.
- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany

jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.

10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Rejon Energetyczny Suwałki
Wydział Majątku Sieciowego

Specjalista ds. sieci
Ryszard Lenikowski
.....
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Suwałki
Rejon Energetyczny Suwałki

.....
Adam Siuchocki
zatwierdził

11. Wykaz materiałów

[illegible]

Zestawienie linii nN etap II (ul. Targowa, ul. Bałtycka)																	
Lp.	Lp.	Odcinek kablowy	Układanie kabli doziemnych						Budowa złącza kablowego i wprowadzenie kabla do ST								
Nr kolizji		-	YAKXS 4x120 mm2		YAKXS 4x35 mm2		szt.	Fe ZN 25x4	Złącze kablowe	Palczatka termokurczliwa	Końcówka kablowa	Złączka kablowa aluminiowa	Złączka kablowa aluminiowa	Mufa kablowa	Mufa kablowa	Uchwyt Krzyżowy	Uziom pionowy pręty typu Galmar
-	Jedn.	odcinek	m	m	m	m	szt	m	kpl	szt.	szt.	szt.	szt.	kpl.	kpl.	szt.	m
8	1	istn. ZK b. nr – proj. ZK1/3P	134	146	-	-	1	143	1	2	8	-	-	-	-	2	4,5
9	2	proj. mufa kablowa kier. ST 10-892 Bakałarzewska GS – proj. mufa kablowa kier. ZK 2290	41	49	-	-	1	46,6	-	-	-	-	8	2	-	2	-
10	3	proj. mufa kablowa kier. SZK 2290 – proj. mufa kablowa kier. budynek Bakałarzewska 19	-	-	41	49	1	46,6	-	-	-	8	-	-	2	2	-
		RAZEM	175	195	41	49	3	237	1	2	8	8	8	2	2	6	4,5

Zestawienie montażowe linii SN i nN (Etap II ul. Targowa i ul. Bałtycka)

[illegible]

Zestawienie montażowe linii SN (Etap III ul. Bazarowa)	uziom wyrównawczy UWTP	Uchwyt krzyżowy 3/4	[szt]	1	1
		Pręt uziomu 3/4	[szt.]	1	1
		Bednarka ocynkowana 25x4	[m]	16	16
	Uziomy odgromowe typu TP 1+4x15	Element uziemiający EU-11	[szt]	2	2
		Śruba M10x25 z nakrętką i podkładkami	[kpl]	20	20
		Taśma stalowa z klamerką	[kpl]	8	8
		Uchwyt krzyżowy 3/4	[szt]	4	4
		Pręt uziomu 3/4	[m]	60	60
		Bednarka ocynkowana 25x4	[m]	75	75
	Tabliczki	Tabliczka identyfikacyjna typ P8 wym. 100x120	[szt]	1	1
		Tabliczka ostrzegawcza typ P1 wym 150x210 mm	[szt]	1	1
		Tabliczka typ P2 wym 100x620 mm	[szt]	1	1
		Taśma stalowa z klamerką	[kpl.]	6	6
	Napowietrzno-kablowa linia SN	Element uziemiający EU-11	[szt.]	1	1
		Napęd NRUkp-2/O	[kpl]	1	1
		Rozłącznik z uziemnikiem SRUNkp-24/400 odmiana D + IWSPE	[kpl]	1	1
		Zaciski SE 20 z pokrywą SP16	[kpl]	3	3
		Przewód BLL-T 70mm2	[kpl]	9	9
		Ogranicznik przepięć POLIM-D 24N+2020+2178 (z rozłącznikiem i wspornikiem)	[kpl]	3	3
		Konstrukcja do ograniczników przepięć KOG-6	[szt.]	1	1
		Palczatka termokurczliwa trzypalczysta AKR 4	[szt]	1	1
		Osłona rurowa BE 110	[szt.]	1	1
		Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach UMR(o) 110	[szt.]	3	3
		Uchwyt kompletny do mocowania kabla na słupach okrągłych 3xUBK(o)km	[szt]	2	2
		Osłona przeciw ptakom SP 45.3	[kpl]	1	1
		Głowica kablowa POLT-24C/1XO	[kpl]	1	1
		Mufa kablowa typu POLJ-24/1x70-150 12/20kV	[kpl]	3	3
Ilość kabla 1xXRUHAKXS 70mm2		[m]	870	870	
Długość montażowa kabel 3xXRUHAKXS 70mm2		[m]	290	290	
Długość trasowa kabel 3xXRUHAKXS 70mm2		[m]	265	265	
	odcinek linii			istn. słup nr 61 - proj. mufa kablowa	Razem
	Nr kolizji				
	Etap			Etap III (ul. Bazarowa)	

Zestawienie demontażowe			
I.p	Etap	Element linii do demontażu	ilość [szt./m]
1	II	słup typu 2x ŻN-12 (rozkraczny) linii SN	1
2		słup typu E-12/20	1
3		słup typu ŻN-12	1
4		poprzecznik odciągowy słupa SN	2
5		łańcuch izolatorów odciągowy podówójny ŁO/2	9
6		łańcuch izolatorów odciągowy pojedynczy ŁO/1	6
7		odłącznik z uziemnikiem	2
8		złącza kablowo-pomiarowe ZK1	2
9	III	słup typu E-12/12 linii SN	2
10		słup typu E-13,5/4,3 linii SN	1
11		odłącznik z uziemnikiem	1
12		łańcuch izolatorów odciągowy podówójny ŁO/2	12
13		zawieszenie przelotowe izolatora ZP	6
14		linia napowietrzna typu 3xAFL35mm ²	217
15		odcinek linii kablowej SN 3xYHAKXS1x120mm ²	37

Zestawienie długości projektowanych rur osłonowych

Numer rury	Rodzaj kabla	Rodzaj przeszkody (kolizji)	Technologia ułożenia	Długość rur [m]						Dławica czopowa typu EK 186/110	Dławica czopowa typu EK 186/160	Uwagi
				DVR Ø 110	SRS Ø 110	DVR Ø 160	SRS Ø 160	AROT Ø 110PS	AROT Ø 160PS			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ETAP I (ul. Zastawie)	1	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	6					2		
	2	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	3	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	4					2		
	4	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	4					2		
	5	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	6	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		8				2		
	7	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		8				2		
	8	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		8				2		
	9	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		6				2		
	10	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		7				2		
	11	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	12	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	13	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		7				2		
	14	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	15	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	16	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop	2					2		
	17	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	18	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	19	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	20	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	21	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					2			
	22	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop	2					2		
	23	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop	2					2		
	24	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	wykop		13				2		
	25	proj. linia oświetleniowa	proj. linia oświetleniowa	wykop	2					2		
	26	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop					28			
	27	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop	27					2		
	28	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop	27					2		
	29	proj. linia oświetleniowa	droga	wykop		16				2		
	30	proj. linia oświetleniowa	istn. kabel SN	wykop	2					2		
	31	istn. kabel SN	droga, proj. sieci	wykop					7		2	kolizja PGE
	32	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		17				2		

ETAP II (ul. Targowa, ul. Bałtycka)	33	proj. linia oświetleniowa	zjazd	przecisk		11					2		
	34	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	4						2		
	Razem zabezpieczenie linii oświetleniowej rurami				82	101				50	42		
	Razem zabezpieczenie kolizyjnych istn. kabli PGE rurami									7		2	
ETAP II (ul. Targowa, ul. Bałtycka)	35	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	przecisk		15					2		
	36	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
	37	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	6						2		
	38	proj. linia oświetleniowa	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
	39	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	40	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		7					2		
	41	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	42	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	43	proj. linia oświetleniowa	zjazd, istn. sieci	wykop		10					2		
	44	istn. kabel SN	zjazd	wykop						10		2	kolizja PGE
	45	istn. kabel SN	zjazd	wykop						10		2	kolizja PGE
	46	istn. kabel nN	zjazd	wykop					10		2		kolizja PGE
	47	istn. kabel SN	zjazd, proj. sieci	wykop						11		2	kolizja PGE
	48	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop					11		2		kolizja PGE
	49	istn. kabel SN	zjazd, proj. sieci	wykop						10		2	kolizja PGE
	50	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop					8		2		kolizja PGE
	51	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
	52	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		13					2		
	53	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	54	istn. kabel SN	zjazd, proj. sieci	wykop						10		2	kolizja PGE
	55	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop					10		2		kolizja PGE
	56	istn. kabel SN	zjazd, proj. sieci	wykop						8		2	kolizja PGE
	57	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop						8		2	kolizja PGE
	58	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	10						2		
	59	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	15						2		
	60	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	8						2		
	61	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	3						2		
	62	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	3						2		
	63	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
	64	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
	65	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	66	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		13					2		
	67	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	wykop		12					2		
	68	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	wykop		12					2		
	69	istn. kabel SN	zjazd	wykop						7		2	kolizja PGE
	70	istn. kabel nN	zjazd	wykop					7		2		kolizja PGE
	71	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	72	istn. kabel SN	proj. sieci	wykop						3		2	kolizja PGE
	73	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					3		2		kolizja PGE
	74	istn. kabel SN	proj. sieci	wykop						2		2	kolizja PGE
	75	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
	76	istn. kabel SN	proj. sieci	wykop						1		2	kolizja PGE
	77	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					3		2		kolizja PGE
	78	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					6		2		kolizja PGE
	79	istn. kabel SN	proj. sieci	wykop						1		2	kolizja PGE

ETAP III (ul. Bazarowa)	80	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	81	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	82	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	83	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	84	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	wykop		14					2		
	85	proj. linia oświetleniowa	zjazd	wykop		6					2		
	86	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	9						2		
	87	proj. linia oświetleniowa	zjazd, istn. sieci	wykop		14					2		
	88	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	2						2		
	89	proj. kabel nN	proj. sieci	wykop	2						2		kolizja PGE nr 8
	90	kabel nN	proj. sieci	wykop	2						2		kolizja PGE nr 8
	91	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	2						2		
	92	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	2						2		
	93	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	94	proj. kabel nN	proj. sieci	wykop	2						2		kolizja PGE nr 8
	95	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					3		2		kolizja PGE
	96	proj. kabel nN	zjazd, istn. sieci	przecisk		12					2		kolizja PGE nr 8
	97	proj. linia oświetleniowa	zjazd, istn. sieci	przecisk		12					2		
	98	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	99	proj. kabel nN	zjazd, istn. sieci	przecisk		11					2		kolizja PGE nr 8
	100	proj. linia oświetleniowa	zjazd, istn. sieci	przecisk		11					2		
	101	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					5		2		kolizja PGE
	102	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
	103	proj. kabel nN	zjazd, istn. sieci	wykop		12					2		kolizja PGE nr 8
	104	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					12		2		kolizja PGE
	105	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	6						2		
	106	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	3						2		
	107	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	108	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	109	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	110	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	2						2		
	111	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					15		2		kolizja PGE
	112	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					4		2		kolizja PGE
	113	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop	18						2		
	114	istn. kabel nN	droga, proj. sieci	wykop					13		2		kolizja PGE
	115	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	wykop		16					2		
	116	proj. linia oświetleniowa	zjazd, istn. sieci	wykop		9					2		
	117	proj. linia oświetleniowa	droga, istn. sieci	przecisk		27					2		
	Razem zabezpieczenie linii oświetleniowej rurami				127	191					6	88	
	Razem zabezpieczenie kolizyjnych istn. kabli PGE rurami								126	73	38	22	
	Razem zabezpieczenie kolizji nr 8				6	35					12		
ETAP III (ul. Bazarowa)	118	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	4						2		
	119	proj. kabel SN	proj. sieci	wykop			2					2	kolizja PGE nr 1
	120	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop		8					2		
	121	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop		8					2		

122	proj. kabel SN	proj. sieci	wykop				9				2	kolizja PGE nr 1
123	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop	8						2		
124	proj. kabel SN	proj. sieci	wykop			5					2	kolizja PGE nr 1
125	proj. linia oświetleniowa	istn. sieci	wykop		12					2		
126	istn. kabel nN	istn. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
127	istn. kabel nN	istn. sieci	wykop					2		2		kolizja PGE
128	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
129	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
130	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
131	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					5		2		kolizja PGE
132	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop					5		2		kolizja PGE
133	proj. kabel SN	proj. sieci	wykop			3					2	kolizja PGE nr 1
134	proj. kabel SN	droga, istn. sieci	wykop				10				2	kolizja PGE nr 1
135	proj. kabel SN	proj. sieci	wykop			4					2	kolizja PGE nr 1
136	istn. kabel nN	istn. sieci	wykop					14		2		kolizja PGE
137	istn. kabel nN	istn. sieci	wykop					14		2		kolizja PGE
138	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
139	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
140	istn. sieć telekomunikacyjna	istn. sieć telekomunikacyjna	wykop						2			
141	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop		2					2		
142	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop		2					2		
143	proj. linia oświetleniowa	droga, proj. sieci	wykop		26					2		
144	proj. linia oświetleniowa	proj. sieci	wykop		4					2		
145	istn. kabel nN	istn. sieci	wykop					4		2		kolizja PGE
Razem zabezpieczenie linii oświetleniowej rurami				12	62				12	18		
Razem zabezpieczenie kolizyjnych istn. kabli PGE rurami								46		14	12	
Razem zabezpieczenie kolizji nr 1						14	19					
Suma				227	389	14	19	172	148	212	36	

12. Opis techniczny

13. Część ogólna

13.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji

Inwestorem jest Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

13.2 Podstawa opracowania dokumentacji

Podstawę do opracowania niniejszego projektu wykonawczego stanowią:

- a) zlecenie uzyskane od inwestora
- b) dane inwentaryzacyjne otrzymane od użytkownika sieci i zebrane przez projektanta w terenie;
- c) mapy zasadnicze w skali 1:500 do celów projektowych otrzymane od geodety uprawnionego;
- d) warunki techniczne;
- e) aktualnie obowiązujące przepisy i normy.

13.3 Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem niniejszego projektu wykonawczego jest przebudowa istniejących urządzeń i sieci elektroenergetycznych w postaci: stacji transformatorowej, doziemnych linii kablowych SN oraz nN, napowietrznych linii SN pozostających w kolizji z nowo projektowanym układem drogowym – w zakresie opracowania pt. „Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”

Opracowanie niniejsze obejmuje również zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi.

14. Część techniczna

14.1 Stan istniejący

Z uwagi na zmiany w istniejącym układzie drogowym na w/w przebudowywanych ulicach zachodzi potrzeba usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą sieci elektroenergetycznych w dziesięciu miejscach kolizji. W związku z zmianą układu wysokościowego terenu w pasie projektowanych ulic należy również dokonać regulacji wysokości posadowienia istniejącej stacji transformatorowej ST 10-1363 Zastawie 5 jak również istniejących złącz kablowo-pomiarowych oraz doziemnych linii nN i SN.

14.2 Stan projektowany

Projektuje się usunięcie kolizji z sieciami elektroenergetycznymi poprzez przebudowę w miejsca bezkolizyjne: odcinków napowietrznych linii SN, odcinków doziemnych linii nN wraz z złączami kablowymi, odcinków doziemnych kablowych linii SN.

14.3 Przebudowa kolizji : linie kablowe nN i SN, napowietrzne linie SN, stacja transformatorowa

Wykopy przy przebudowach należy wykonać ręcznie lub mechanicznie, lokalizując wcześniej zaznaczone na planie sytuacyjnym kolizje. W trakcie prac, wykopy należy odpowiednio zabezpieczyć, a miejsca przejść dla pieszych wyposażyć w odpowiednie pomosty. Kable należy układać linią falistą w sposób wykluczający ich uszkodzenie. Należy układać go w rowie kablowym, linią falistą, na głębokości min. 0,7m z uwzględnieniem 0,1m

podsyпки. Na ułożone kable przed zasypaniem należy nasypać 10cm warstwę piasku oraz ułożyć folię ostrzegawczą nad kablem w odległości, co najmniej 25cm zgodnie z obowiązującymi normami.

Nie należy układać kabli przy temperaturze otoczenia mniejszej niż 5°C.

Miejsca skrzyżowań oraz zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym należy zabezpieczyć rurami osłonowymi o średnicy Ø 110mm oraz Ø160. Na media kolizyjne należy założyć rury dwudzielne. Należy zostawić zapas kabla 0,5m po obu stronach przepustu. Rury obiektowe po zaciągnięciu kabla powinny być uszczelnione.

Na kable zamocować opaski identyfikacyjne zawierające: nazwę użytkownika, typ kabla, napięcie i rok ułożenia.

Po ułożeniu kabla a przed jego zasypaniem należy zgłosić go do odbioru przez osobę wyznaczoną przez inwestora oraz dokonać inwentaryzacji przez jednostkę geodezyjną do tego uprawnioną. Prace na kablach należy prowadzić pod nadzorem pracownika PGE Dystrybucja S.A.

Projektuje się przebudowę kolizji w zakresach:

kolizja nr 1- istniejący (aowy) słup odłącznikowy linii SN (kierunek ST 10-892 Bakałarska GS) nr 10-952 kolidujący z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się wymianę słupa na słup wirowany typu Oo12/6 z rozłącznikiem SRUN-24 odmiana D+IWSPE.

kolizja nr 2- istniejąca linia napowietrzna SN 20 kV typu 3xAFL 35mm²+YHAKXS 1x120mm² odgałęzienie w kierunku ST 10-1144 Stadion od słupa nr 61 do słupa nr 3 dł. około 217m kolidująca z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się rozbiórkę odcinka linii napowietrznej SN 20 kV typu 3xAFL 35mm²+YHAKXS 1x120mm² od słupa nr 61 do słupa nr 3 dł. około 217m wraz z podbudową słupową.

Na istniejącym stanowisku słupowym nr 61 typu E-12/20 projektuje się zabudowę rozłącznika z uziemnikiem SRUNkp-24/400 odmiana D + IWSPE oraz głowicę kablową POLT-24C/1XO i ograniczniki przepięć 3xPOLINM-D24N+2020+2178. Od słupa nr 61 do projektowanej mufy typu POLJ-24/1x70-150 12/20kV na istniejącym kablu kierunku. ST 10-1144 Stadion, należy wybudować odcinek doziemnej linii SN typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² o długości l=265(290).

kolizja nr 3 - istniejący słup napowietrznej linii SN nr 62 typu E-12/20 z rozłącznikiem nr 10-1335 kolidujący z projektowanym układem drogowym (kolizja wysokości zawieszenia linii SN).

Projektuje się wymianę istniejącego słupa nr 62 na wyższy słup typu ROKo 13,5/20 z rozłącznikiem SRUNkp-24/400+IWSPE odmiana D.

kolizja nr 4 - istniejący słup napowietrznej linii SN nr 63 typu ŻN-12 kolidujący z projektowanym układem drogowym (kolizja wysokości zawieszenia linii SN).

Projektuje się wymianę istniejącego słupa nr 63 z regulacją jego wysokości posadowienia /zakopania na słup typu P-12/4,3.

kolizja nr 5 - istniejące kablowe doziemne linie nN dł. około 210m wraz z złączami kablowymi ZK3/2p szt. 2 oraz kablowymi doziemnymi liniami SN o dł. około 170m, istniejąca stacja transformatorowa ST 10-1363 Zastawie 5 pozostające w kolizji z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się regulację zagłębienia istn. kabli nN i SN wychodzących ze stacji ST 10-1362 Zastawie 4 oraz ST 10-63 Zastawie 5 wraz z istniejącymi złączami kablowo-pomiarowymi.(regulacja wysokości posadowienia urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z projektowaną niweletą drogową)

kolizja nr 6 - istniejące kablowe doziemne linie nN dł. około 22m oraz kablowymi doziemnymi liniami SN o dł. około 56m, pozostające w kolizji z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się regulację zagłębienia istn. kabli nN i SN wychodzących ze stacji ST 10-1362 Zastawie 4 oraz ST 10-63 Zastawie 5.(regulacja wysokości posadowienia urządzeń elektroenergetycznych zgodne z projektowaną niweletą drogową)

kolizja nr 7 - istniejąca linia napowietrzna 20kV typu 3xAFL 35mm² odgałęzienie w kierunku ST 10-1216 Os. Zielone pozostająca w kolizji z projektowanym układem drogowym na odcinku od słupa nr 1 do słupa nr 4 .

Projektuje się przestawienie słupów nr 2 i nr 3 wraz ze zmianą trasy linii napowietrznej na odcinku około 285m. Słupy należy zdemontować w sposób umożliwiający ich ponowny montaż.

kolizja nr 8 - istniejąca kablowa doziemna linia nN 0,4kV YAKY 4x120mm² relacji ST 10-892 Bakałarzewska GS- ZK2049-ZK1913-ZK8451 wraz z złączami kablowymi, pozostająca w kolizji z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się doziemną linią kablową nN-0,4kV typu YAKXS 4x120mm² l=134(146)m od projektowanego złącza typu ZK1/3P do istniejącego złącza kablowego ZK2049. Istniejące złącza ZK1913 oraz ZK845 przeznaczone są do rozbiórki, istniejące układy pomiarowe przenieść do projektowanego ZK1/3p należy również przepiąć istniejące linie WLZ.

kolizja nr 9, 10 - istniejący kabel nN-0,4kV typu YAKXS 4x35mm² zasilającym bud. Bakałarzewska 19 oraz istn. kabel nN-0,4kV typu YAKXS 4x120mm² prowadzona ST 10-892 Bakałarzewska GS do ZK 2290 pozostające w kolizji z projektowanym układem drogowym.

Projektuje się wstawkę kablową YAKXS 4x35mm² l=41(49)m w kabel zasilający bud. Bakałarzewska 19 w miejscach połączenia nowego odcinka kablowego z istniejącym kablem należy zastosować mufy kablowe typu 91-AH-PL-2. Na istniejącym kablu nN-0,4kV typu YAKXS 4x120mm² prowadzona ST 10- 892 Bakałarzewska GS do ZK 2290 należy wykonać również wstawkę kablową YAKXS 4x120mm² l=41(49)m w miejscach połączenia nowego odcinka kablowego z istniejącym kablem należy zastosować mufy kablowe typu 91-AH-PL-3.

Pozostałe sieci elektroenergetyczne w miejscach skrzyżowań z projektowanymi kablami oraz poprzeczne skrzyżowania z ulicą należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi.

14.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową dla zapewnienia bezpieczeństwa przed porażeniem elektrycznym przyjęto następujące rodzaje ochrony:

-ochronę podstawową,

-ochronę przy uszkodzeniu.

Dla ochrony podstawowej środkiem ochrony jaki przyjęto jest izolacja podstawowa części czynnych i obudowy, natomiast dla ochrony przy uszkodzeniu środkiem ochrony jest uziemienie ochronne i ochronne połączenia wyrównawcze oraz samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia w wymaganym czasie mniejszym niż 5s dla układu sieciowego TN-C.

15. Zalecenia i uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac na urządzeniach należących do PGE Dystrybucja S.A. należy opracować harmonogram robót i wyłączeń urządzeń energetycznych spod napięcia.

Należy przewidzieć potrzebę zapewnienia zespołu prądotwórczego i rozdzielczego obwodów nN, zasilającego obwody niskiego napięcia wychodzące ze stacji przeznaczonej do demontażu do czasu uruchomienia nowej stacji transformatorowej

Przed przystąpieniem do prac w terenie należy zawiadomić właścicieli gruntów o terminie wejścia na teren co najmniej tydzień przed planowanym terminem rozpoczęcia prac. W przypadku znacznego przesunięcia czasowego wykonania przedmiotowej inwestycji wobec okresu sporządzenia dokumentacji projektowej i możliwą zmianę warunków realizacyjnych, przed przystąpieniem do robót zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dokumentacji technicznej z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w celu naniesienia niezbędnych i uzasadnionych korekt.

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, BHP oraz opracowaniem BIOZ, w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie jak i użytkownikom drogi.

Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz.U. Nr 220, poz 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.). Wykonawca wykona, uzgodni i przedłoży Inwestorowi do zatwierdzenia „Projekt tymczasowego oznakowania robót na czas budowy”, uzależniony od posiadanego zaplecza maszyn oraz przyjętych metod i rozwiązań wykonawczych.

W sąsiedztwie wszystkich urządzeń podziemnych niezbędne roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z załączonym projektem, do którego załączone zostały odpisy klauzul uzgodnień.

W miejscach, gdzie nie będzie wykonana/przewidziana rozbiórka nawierzchnia ulicy przejścia pod drogą wykonać metodą przecisku.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca winien zapoznać się dokładnie z uzgodnieniami dołączonymi do projektu i przestrzegać w trakcie budowy podanych tam warunków, dotyczy to w szczególności wykopu ręcznego w pobliżu istniejących instalacji podziemnych. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne poprzez wykonanie przekopów poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń.

Po zakończeniu etapu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego.

Nadzór nad budową winien sprawować osoba wyznaczona przez inwestora a dla prac prowadzonych w pobliżu istniejących sieci elektroenergetycznych przedstawiciel PGE Dystrybucja S.A Rejon Energetyczny Suwałki.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, zasadami bezpieczeństwa i wymaganą estetyką wykonawstwa.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z instrukcjami podanymi przez producenta osprzętu energetycznego stosowanego przy realizacji niniejszego projektu.

W skład niniejszego opracowania wchodzi kosztorys nakładczy, opracowany w programie kalkulacyjnym „ZUZIA”. Wykonawca uzupełni kosztorys wartościami kosztów zgodnie z kalkulacją własną przedsiębiorstwa.

Opracował:

Projektant:

16. Wykaz działek

WYKAZ DZIAŁEK					
L.p.	Etap	Kolizja	Nr działki przed ZRID	Nr działki po ZRID	Właściciel działki po ZRID
1	Etap I	kolizja nr 7	31324/1	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
2			30823/4	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
3			31926	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
4			31323/2 - Masiewicz Piotr zam. ul. Zastawie 64, 16-400 Suwałki	31323/3	Gmina Miasto Suwałki
5			31322 - Masiewicz Piotr zam. ul. Zastawie 64, 16-400 Suwałki	31322/1	Gmina Miasto Suwałki
6			31319 - Anzelewicz Ryszard zam. ul. Łanowa 18, 16-400 Suwałki	31319/1	Gmina Miasto Suwałki
7	Etap II	kolizja nr 1	31330/5 - Borys Mariusz zam. ul. Olsztyńska, 16-400 Suwałki, Borys Patryk zam. ul. Zastawie 141E, 16-400 Suwałki, Borys Teresa Halina zam. ul. Radomska 10, 16-400 Suwałki	31330/23	Gmina Miasto Suwałki
8		kolizja nr 3	31338/1,	31338/4	Gmina Miasto Suwałki
9				31326/2	Gmina Miasto Suwałki
10			31326 - Masiewicz Piotr zam. ul. Zastawie 64, 16-400 Suwałki	31326/3	Masiewicz Piotr zam. ul. Zastawie 64, 16-400 Suwałki (W ZRID będzie ujęte jako czasowe zajęcie terenu)
11		kolizja nr 4	31342/2 - Czarniecki Stanisław zam. ul. Grunwaldzka 66, 16-400 Suwałki	31342/4	Gmina Miasto Suwałki
12		kolizja nr 5	31331/2	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
13			31344/36	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
14			31344/37	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
15		kolizja nr 6	31331/1	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
16			31345/1	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
17			31325/1	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
18		kolizja nr 8	31329/16 - Gniedziejko Grzegorz oraz Gniedziejko Barbara zam. Nowa Wieś 56, 16-400 Suwałki	31329/29	Gmina Miasto Suwałki
19			31329/20 - Gniedziejko Grzegorz oraz Gniedziejko Barbara zam. Nowa Wieś 56, 16-400 Suwałki	31329/27	Gmina Miasto Suwałki
20			31329/21 - Gniedziejko Grzegorz oraz Gniedziejko Barbara zam. Nowa Wieś 56, 16-400 Suwałki	31329/25	Gmina Miasto Suwałki
21			31329/22 - Borys Mariusz zam. ul. Olsztyńska, 16-400 Suwałki, Borys Patryk zam. ul. Zastawie 141E, 16-400 Suwałki, Borys Teresa Halina zam. ul. Radomska 10, 16-400 Suwałki	31329/23	Gmina Miasto Suwałki
22			31330/5 - Borys Mariusz zam. ul. Olsztyńska, 16-400 Suwałki, Borys Patryk zam. ul. Zastawie 141E, 16-400 Suwałki, Borys Teresa Halina zam. ul. Radomska 10, 16-400 Suwałki	31330/23	Gmina Miasto Suwałki
23			31330/6 - Borys Mariusz zam. ul. Olsztyńska, 16-400 Suwałki, Borys Patryk zam. ul. Zastawie 141E, 16-400 Suwałki, Borys Teresa Halina zam. ul. Radomska 10, 16-400 Suwałki	31330/21	Gmina Miasto Suwałki
24			31331/2	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki
25		kolizja nr 9 i kolizja nr 10	31333/7 - "ARTPROL" Ceckowscy S.J. ul. Bakalarzewska 19A, 16-400 Suwałki	31333/19	Gmina Miasto Suwałki
26	Etap III	kolizja nr 2	31334/10 - Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Sejneńska 82, 16-400 Suwałki	31334/14	Gmina Miasto Suwałki
27			31334/4	bez zmian	Gmina Miasto Suwałki

URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
ul. A. Mickiewicza 1
16-400 SUWAŁKI

Powiat: **m. Suwałki**
Gmina: **M. Suwałki**
Miejscowość: **Suwałki**
Jednostka ewidencyjna: **206301_1, M. Suwałki**
Obręb: **Nr 0007, Obręb nr 7**

(Nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny:

SKRÓCONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Nr jednostki rejestrowej : **G.1271**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G1271**

WŁASNOŚĆ :

MASIEWICZ PIOTR (STANISŁAW, JADWIGA)
Adres: Suwałki, Zastawie 64, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
433	31326	16-400 Suwałki, Zastawie	4.0680	SU1S/000221 01/1
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31326 Rejon statystyczny : 800320				
511	31322	16-400 Suwałki, Zastawie	0.5874	SU1S/000221 01/1
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31322 Rejon statystyczny : 800320				
511	31323/2	16-400 Suwałki, Zastawie	0.6522	SU1S/000221 01/1
Wartość : - (-) Uwagi : GR.6640.610.2014 ID :206301_1.0007.31323/2 Rejon statystyczny : 800320				
R a z e m :			5.3076	

Wypis zawiera dane według stanu na dzień: 2017-09-25

Nr jednostki rejestrowej : **G.1276**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G1276**

WŁASNOŚĆ :

ANZELEWICZ RYSZARD (CZESŁAW, ROMUALDA)
Adres: Suwałki, Łanowa 18, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/1

URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
ul. A. Mickiewicza 1
16-400 SUWAŁKI

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wiczysej lub oznaczenie innych dokumentów
511	31319	16-400 Suwałki, Zastawie	3.0591	SU1S/000280 18/4
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31319 Rejon statystyczny : 800320				
R a z e m :			3.0591	

Nr jednostki rejestrowej : **G.1691**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G1691**

WŁASNOŚĆ :

BORYS MARIUSZ (CZESŁAW, TERESA)
Adres: Suwałki, Olsztyńska 40, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/3

WŁASNOŚĆ :

BORYS PATRYK (CZESŁAW, TERESA)
Adres: Suwałki, Zastawie 141E, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/3

WŁASNOŚĆ :

BORYS TERESA HALINA (JÓZEF, MARIANNA)
Adres: Suwałki, Radomska 10, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/3

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wiczysej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31329/22	16-400 Suwałki, Bakalarzewska 21E	0.2246	SU1S/000440 98/6
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31329/22 Rejon statystyczny : 800350				
431	31330/6	16-400 Suwałki, Bakalarzewska	0.0706	SU1S/000440 98/6
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31330/6 Rejon statystyczny : 800350				
431	31330/5	16-400 Suwałki, Bakalarzewska 21E	0.1158	SU1S/000440 98/6
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31330/5 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			0.4110	

Nr jednostki rejestrowej : **G.2114**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G2114**

WŁASNOŚĆ :

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z O.O.

Adres: Suwałki, Sejneńska 82, Poczta : 16-400 Suwałki
URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
 ul. A. Mickiewicza 1
16-400 SUWAŁKI

Arkusze mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wiczynej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31334/10	16-400 Suwałki, Bakalarzewska	4.3625	SU1S/000435 02/5
Wartość : - (-) Uwagi : 827.101-9/2009 ID :206301_1.0007.31334/10 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			4.3625	

Nr jednostki rejestrowej : **G.2325**
 Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G2325**

WŁASNOŚĆ :

"ARTPROL" CECKOWSCY SPÓŁKA JAWNA
 Adres: Suwałki, Bakalarzewska 19A, Poczta : 16-400 Suwałki
 Udział : 1/1

Arkusze mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wiczynej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31333/7	16-400 Suwałki, Bakalarzewska 19A	0.3246	SU1S/000487 24/2
Wartość : - (-) Uwagi : 827.101-2/2001 ID :206301_1.0007.31333/7 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			0.3246	

Nr jednostki rejestrowej : **G.2405**
 Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G2405**

WŁASNOŚĆ: małżeństwo,

GNIEDZIEJKO GRZEGORZ (HENRYK, JANINA)
 Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta : 16-402 SUWAŁKI
 oraz
 GNIEDZIEJKO BARBARA (BOLESŁAW, BRONISŁAWA)
 Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta : 16-402 SUWAŁKI
 Udział : 1/1

Arkusze mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wiczynej lub oznaczenie innych dokumentów
--------------	---------------	------------------------------	---------------------------	---

431	31329/16	16-400 Suwałki, Bakalarzewska 21G	0.4498	SU1S/000492 57/4
Wartość : - (-) Uwagi : 827.103-1/2000 ID :206301_1.0007.31329/16 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			0.4498	

Nr jednostki rejestrowej : **G.2688**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G2688**

WŁASNOŚĆ :

CZARNIECKI STANISŁAW (FRANCISZEK, WŁADYSŁAWA)
Adres: Suwałki, Grunwaldzka 66, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
433	31342/2	16-400 Suwałki, Grunwaldzka 66	2.3404	SU1S/000375 40/8
Wartość : - (-) ID :206301_1.0007.31342/2 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			2.3404	

Nr jednostki rejestrowej : **G.3147**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G3147**

WŁASNOŚĆ: małżeństwo,

GNIEDZIEJKO GRZEGORZ (HENRYK, JANINA)
Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta : 16-402 SUWAŁKI
oraz
GNIEDZIEJKO BARBARA (BOLESŁAW, BRONISŁAWA)
Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta : 16-402 SUWAŁKI
Udział : 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31329/20	16-400 Suwałki, Bakalarzewska	0.0750	SU1S/000671 11/1
Wartość : - (-) Uwagi : 827.101-7/2011 ID :206301_1.0007.31329/20 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			0.0750	

Nr jednostki rejestrowej : **G.3180**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G3180**

WŁASNOŚĆ: małżeństwo,

URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH

GNIEDZIEJKO GRZEGORZ (HENRYK, JANINA)

Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta: 16-402 SUWAŁKI

oraz

GNIEDZIEJKO BARBARA (BOLESŁAW, BRONISŁAWA)

Adres: Nowa Wieś, 56, Poczta: 16-402 SUWAŁKI

Udział: 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31329/21	16-400 Suwałki, Bakalarzewska	0.1537	SU1S/000684 38/6
Wartość: - (-) ID: 206301_1.0007.31329/21 Rejon statystyczny: 800350				
Razem:			0.1537	

Nr jednostki rejestrowej:

G.3235

Pozycja kartoteki budynków:

206301_1.0007.G3235

WŁASNOŚĆ:

GMINA MIASTO SUWAŁKI

Adres: Suwałki, Mickiewicza 1, Poczta: 16-400 Suwałki

Udział: 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31331/2	16-400 Suwałki, Bakalarzewska	0.5286	SU1S/000696 06/2
Wartość: - (-) Uwagi: GR.6640.1057.2014 ID: 206301_1.0007.31331/2 DROGA WEWNĘTRZNA				
Razem:			0.5286	

Nr jednostki rejestrowej:

G.3289

Pozycja kartoteki budynków:

206301_1.0007.G3289

WŁASNOŚĆ:

GMINA MIASTO SUWAŁKI

Adres: Suwałki, Mickiewicza 1, Poczta: 16-400 Suwałki

Udział: 1/1

TRWAŁY ZARZĄD LUB ZARZĄD:

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI W SUWAŁKACH

Adres: Suwałki, Sejneńska 84, Poczta: 16-400 Suwałki

Udział: 1/1

URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
ul. A. Mickiewicza 1
16-400 SUWAŁKI

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
353	30823/4	Suwałki, Zastawie	0.0023	SU1S/000696 06/2
Wartość : - (-) Uwagi : GR.6640.801.2014 ID :206301_1.0007.30823/4 DROGA POWIATOWA 2414B				
431	31331/1	16-400 Suwałki, Zastawie	0.0855	SU1S/000696 06/2
Wartość : - (-) Uwagi : GR.6640.1057.2014 ID :206301_1.0007.31331/1 DROGA POWIATOWA 2414B				
433	31345/1	16-400 Suwałki, Zastawie	0.1514	SU1S/000696 06/2
Wartość : - (-) Uwagi : GR.6640.610.2014 ID :206301_1.0007.31345/1 DROGA POWIATOWA 2414B				
R a z e m :			0.2392	

Nr jednostki rejestrowej : **G.3298**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G3298**

WŁASNOŚĆ :

GINA MIASTO SUWAŁKI
Adres: Suwałki, Mickiewicza 1, Poczta : 16-400 Suwałki
Udział : 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
434	31344/36	16-400 Suwałki, Zastawie	0.2568	SU1S/000708 15/0
Wartość : - (-) Uwagi : 827.103-4/2013 ID :206301_1.0007.31344/36 Rejon statystyczny : 800350				
434	31344/37	16-400 Suwałki, Zastawie	0.0288	SU1S/000708 15/0
Wartość : - (-) Uwagi : 827.103-4/2013 ID :206301_1.0007.31344/37 Rejon statystyczny : 800350				
R a z e m :			0.2856	

Nr jednostki rejestrowej : **G.348**
Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G348**

WŁASNOŚĆ :

CHEŁMIŃSKA DOROTA (EDWARD, LEOKADIA)
Adres: Suwałki, Grunwaldzka 60, Poczta : 16-400 Suwałki

URZĄD MIEJSKI W SUWAŁKACH
 Udział: 1/1
 16-400 SUWAŁKI

Arkusze mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
433	31338/1	16-400 Suwałki, Grunwaldzka	0.4296	SU1S/000728 68/0
Wartość : - (-) Uwagi : P.2063.2016.1069 ID :206301_1.0007.31338/1 Rejon statystyczny : 800350				
Razem:			0.4296	

Nr jednostki rejestrowej : **G.919**
 Pozycja kartoteki budynków : **206301_1.0007.G919**

WŁASNOŚĆ:

GINA MIASTO SUWAŁKI
 Adres: Suwałki, Mickiewicza 1, Poczta : 16-400 Suwałki
 Udział : 1/1

TRWAŁY ZARZĄD LUB ZARZĄD:

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI W SUWAŁKACH
 Adres: Suwałki, Sejneńska 84, Poczta : 16-400 Suwałki
 Udział : 1/1

Arkusze mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Powierzchnia działki w ha	Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
431	31334/4	16-400 Suwałki, Grunwaldzka	1.2950	SU1S/000359 45/3
Wartość : - (-) Uwagi : 827.101-1/2000 ID :206301_1.0007.31334/4 DROGA WOJEWÓDZKA 653				
Razem:			1.2950	

[Podpis: M. F. m. Sucki]

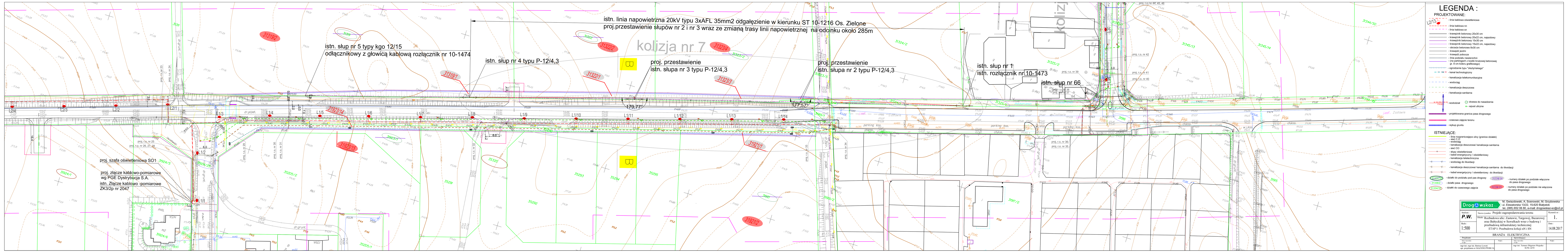
Adnotacje- Informacje o danych ewidencyjnych, które nie spełniają
 wymogów rozporządzenia oraz standardów technicznych

Sporządził(a): MARTA BARCZAK

(Pieczęć urzędowa)

(Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
 Data i podpis

[Podpis: Marta Barczak]
 Z up. Prezydenta Miasta
 Marta Barczak
 Główny Specjalista w Wydziale Geodezji,
 Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa



LEGENDA : PROJEKTOWANE:

- linia kablowa oświetleniowa
- linia kablowa nn
- linia kablowa sn
- krawężnik betonowy 20x30 cm
- krawężnik betonowy 20x22 cm, najazdowy
- krawężnik betonowy 15x30 cm
- krawężnik betonowy 15x22 cm, najazdowy
- obrzeże betonowe 8x30 cm
- krawędź jezdni
- krawędź pobocza
- linia podziału nawierzchni
- (na parkingach z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm koloru grafitowego)
- ogrodzenie typu "olsztyńskiego"
- kanał technologiczny
- kanalizacja telekomunikacyjna
- wodociąg
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna

Wskazanie kierunku wiatru: 174,60

- projektowana granica pasa drogowego
- czasowe zajęcie terenu
- wykup gruntu

ISTNIEJĄCE:

- linia rozgraniczająca ulicy (granice działek)
- sieć CO
- wodociąg
- kanalizacja deszczowa/ kanalizacja sanitarna
- sieć CO
- słupy oświetleniowe
- kabel energetyczny / oświetleniowy
- kanalizacja telekomunikacyjna
- wodociąg do likwidacji
- kanalizacja deszczowa/ kanalizacja sanitarna do likwidacji
- kabel energetyczny / oświetleniowy do likwidacji
- działki do podziału pod pas drogowy
- działki pasa drogowego
- działki do czasowego zajęcia

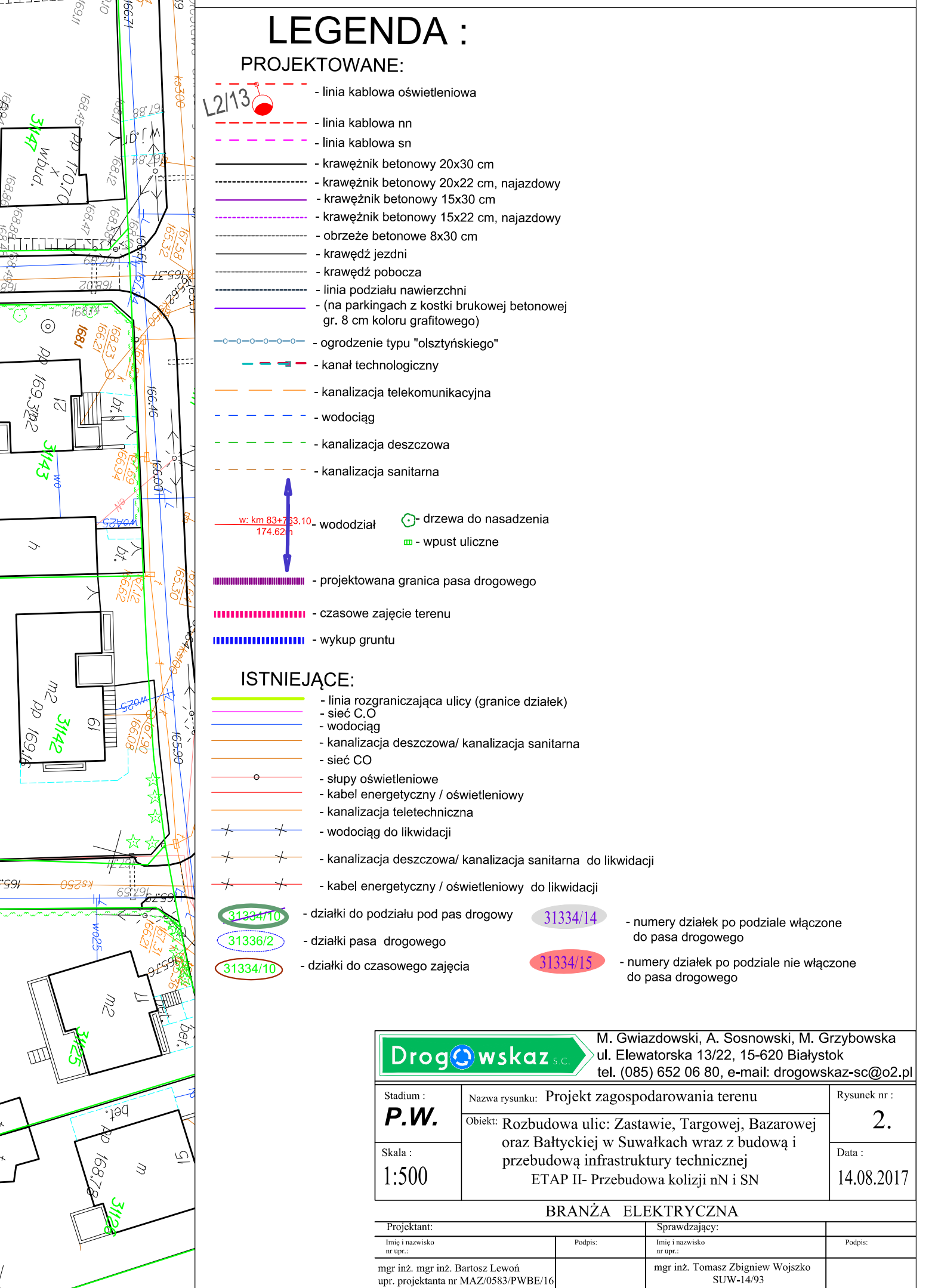
numery działek po podziale włączone do pasa drogowego: 31334/14, 31334/15

numery działek po podziale nie włączone do pasa drogowego: 31334/16, 31334/17

Drogowskaz

M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok
tel. (085) 652 06 80, e-mail: drogowskaz-sc@o2.pl

Stadium : P.W.	Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Rysunek nr : 1.
Skala : 1:500	Opis: Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej ETAP I - Przebudowa kolizji nN i SN	Data : 14.08.2017
BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Projektant: mgr inż. mgr inż. Bartosz Lewicki mgr inż. mgr inż. Tomasz Zbigniew Węgoła mgr inż. mgr inż. MAZ/OSB/PWBE/14	Sprawdza: mgr inż. Tomasz Zbigniew Węgoła mgr inż. mgr inż. MAZ/OSB/PWBE/14	Państwo: Polska



Kolizja SN nr 2 - 2.1 (c) ETAP - III

ZAKRES: proj. rozbiórka odcinka linii napowietrznej SN 20 kV typu 3xAFL 35mm2+3xYHAKXS 1x120mm2 odgałęzienie w kierunku ST 10-1144 Stadion od słupa nr 61 do słupa nr 3 dł. około 217m
proj. linia kablowa SN 3xXRUHAKXS 1x120mm2 l=265(290) od słupa nr 61 do proj. mufa na istn. kablu 3xYHAKXS 1x120mm2 kierunek ST 10-1144 Stadion

istn. słup nr 61 typu E-12/20

proj. rozłącznik z uziemnikiem SRUNkp-24/400 odmiana D + IWSPE oraz głowica kablowa POLT-24C/1XO i ograniczniki przepięć 3xPOLINM-D24N+2020+2178 (proj. kabel SN 3xXRUHAKXS 1x120mm2 l=265(290) kierunek. ST 10-1144 Stadion wprowadzić i podpiąć na słupie)

proj. rozbiórka odcinka linii napowietrznej SN 20 kV typu 3xAFL 35mm2+3xYHAKXS 1x120mm2 odgałęzienie w kierunku ST 10-1144 Stadion od słupa nr 61 do słupa nr 3 dł. około 217m

istn. słup nr 1 (typu E-12/12) rozłącznikowy nr rozł. 10-951 do rozbiórki

istn. słup nr 2 (typu E-13,5/4,3) do rozbiórki

istn. odcinek linii kablowej SN do likwidacji

proj. mufa kablowa typu POLJ-24/1x70-150 12/20kV

istn. 3xYHAKXS 1x120mm2 kierunek ST 10-1144 Stadion

istn. słup nr 3 typu (E-12/12) z głowicą kablową do rozbiórki

proj. linia kablowa SN 3xXRUHAKXS 1x120mm2 l=265(290) od słupa nr 61 do proj. mufa na istn. kablu 3xYHAKXS 1x120mm2 kierunek ST 10-1144 Stadion

Kolizja SN nr 7 - 2.1 (b)- ETAP - I

ZAKRES: istn. linia napowietrzna 20kV typu 3xAFL 35mm2 odgałęzienie w kierunku ST 10-1216 Os. Zielone proj.przestawienie słupów nr 2 i nr 3 wraz ze zmianą trasy linii napowietrznej na odcinku około 285m

istn. linia napowietrzna 20kV typu 3xAFL 35mm2 odgałęzienie w kierunku ST 10-1216 Os. Zielone
proj.przestawienie słupów nr 2 i nr 3 wraz ze zmianą trasy linii napowietrznej na odcinku około 285m

istn. słup nr 5 typu kgo 12/15 odłącznikowy z głowicą kablową rozłącznik nr 10-1474

istn. słup nr 4 typu P-12/4,3

proj. przestawienie istn. słupa nr 3 typu P-12/4,3

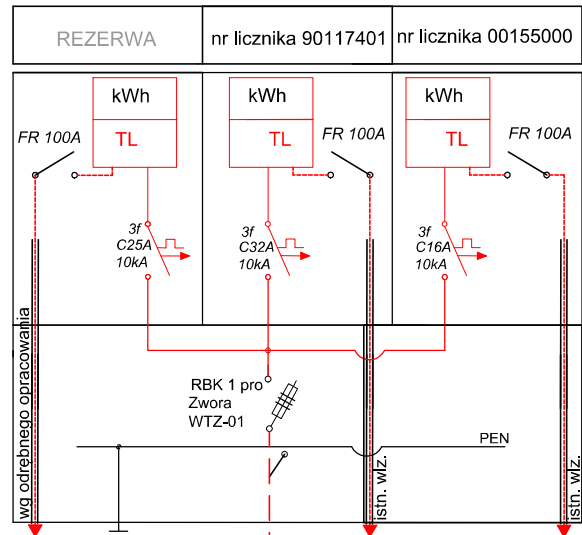
proj. przestawienie istn. słupa nr 2 typu P-12/4,3

istn. słup nr 1 istn. rozłącznik nr 10-1473

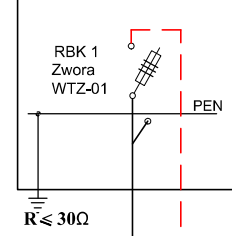
Kolizja nN nr 8 - 2.2 (1) ETAP -II

ZAKRES: istn. kablowa doziemna linia nN 0,4kV YAKY 4x120mm2 relacji ST 10-892 Bakalarzewska GS- ZK2049-ZK1913-ZK8451
proj. doziemna linia kablowa nN-0,4kV typu YAKXS 4x120mm2, l=134(146)m od proj. złącza typu ZK1/2P do istniejącego złącza kablowego ZK b.nr (złącza ZK1913 oraz ZK845 do rozbiórki układy pomiarowe przenieść do proj. ZK1/3p, przełączyć istn. linie WLZ)

proj. ZK1/3P

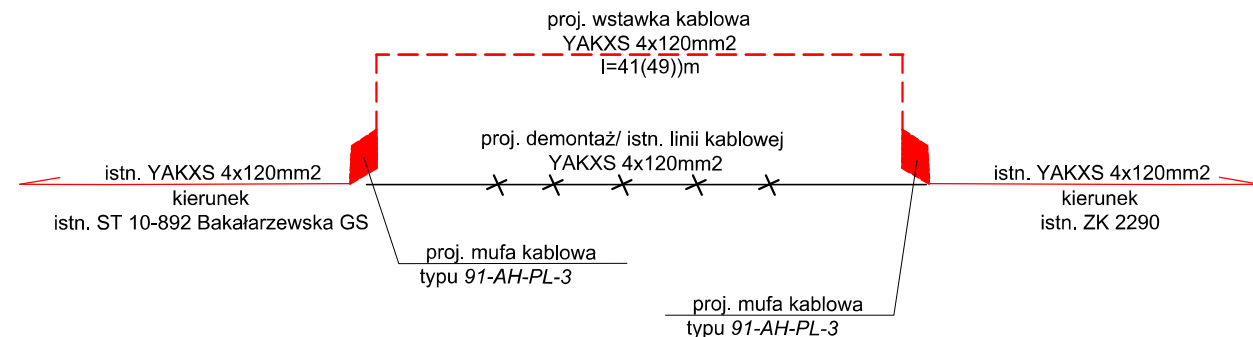


istn. ZK b. nr



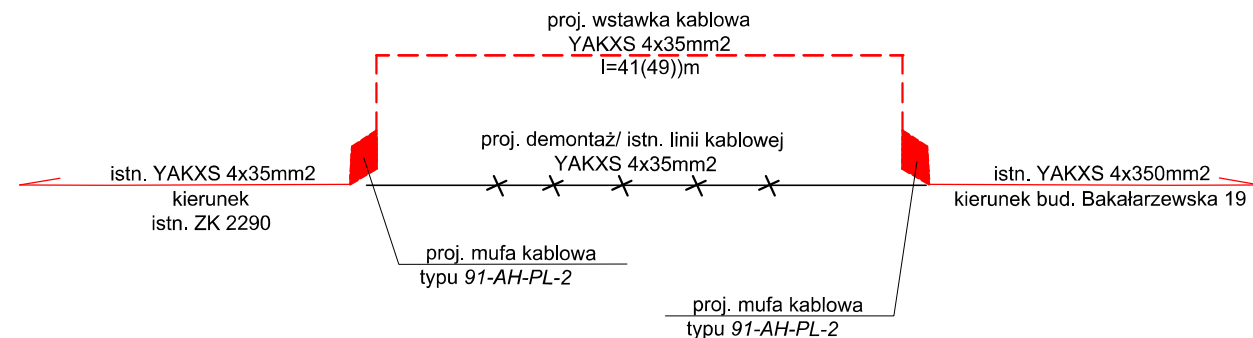
Kolizja nN nr 9 - 2.2 (2) ETAP-II

ZAKRES: istn. kabel nN-0,4kV typu YAKXS 4x120mm2 prowadzona ST 10- 892 Bakalarzewska GS do ZK 2290
proj.wstawka kablowa YAKXS 4x120mm2 l=41(49)m
proj. 2 x mufy kablowe typu 91-AH-PL-3



Kolizja nN nr 10 ETAP-II

ZAKRES: istn. kabel nN-0,4kV typu YAKXS 4x35mm2 relacji istn. ZK 2290 - bud. Bakalarzewska 19,
proj.wstawka kablowa YAKXS 4x35mm2 l=41(49)m
proj. 2 x mufy kablowe typu 91-AH-PL-2



Drogowskaz s.c. M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowski
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok
tel. (085) 652 06 80, e-mail: drogowskaz-sc@o2.pl

Stadium : P.W.	Nazwa rysunku: Schemat -przebudowy kolizji nN i SN Obiekt: Rozbudowa ulic: Zastawie, Targowej, Bazarowej oraz Bałtyckiej w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej ETAP I-III Przebudowa kolizji nN i SN	Rysunek nr : 4.
Skala : 1:500		Data : 14.08.2017
BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Projektant: Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:	Sprawdzający: Imię i nazwisko nr upr.:
mgr inż. mgr inż. Bartosz Lewoń upr. projektanta nr MAZ/0583/PWBE/16		mgr inż. Tomasz Zbigniew Wojsko upr. projektanta nrSUW-14/93