

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
1.1	KNNR 0001 0103-0200	Ścinanie drzew o średnicy 16-25 cm piłą mechaniczną	18,00	szt.
		Obmiar: 18,00		
1.2	KNNR 0001 0103-0300	Ścinanie drzew o średnicy 26-35 cm piłą mechaniczną	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.3	KNNR 0001 0103-0400	Ścinanie drzew o średnicy 36-45 cm piłą mechaniczną	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
1.4	KNNR 0001 0103-0500	Ścinanie drzew o średnicy 46-55 cm piłą mechaniczną	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.5	KNNR 0001 0103-0600	Ścinanie drzew o średnicy 56-65 cm piłą mechaniczną	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
1.6	KNNR 0001 0107-0100	Wywożenie dłużyc, transport na odległość do 2 km	6,76	mp
		Obmiar: $18 * 0,2 + 3 * 0,24 + 2 * 0,30 + 3 * 0,42 + 1 * 0,58 = 6,76$ Razem = 6,76		
1.7	KNNR 0001 0107-0400	Dodatek za każdy 1 km odległości transportu	6,76	mp
		Obmiar: 6,76		
1.8	KNNR 0001 0107-0200	Wywożenie karpiny, transport na odległość do 2 km	4,33	mp
		Obmiar: $18 * 0,07 + 3 * 0,17 + 2 * 0,28 + 3 * 0,45 + 1 * 0,65 = 4,33$ Razem = 4,33		
1.9	KNNR 0001 0107-0500	Dodatek za każdy 1 km odległości transportu	10,06	mp
		Obmiar: 10,06		
1.10	KNNR 0001 0107-0300	Wywożenie gałęzi, transport na odległość do 2 km	11,86	mp
		Obmiar: $18 * 0,17 + 3 * 0,42 + 2 * 0,77 + 3 * 1,35 + 1 * 1,95 = 11,86$ Razem = 11,86		
1.11	KNNR 0001 0107-0500	Dodatek za każdy 1 km odległości transportu	11,86	mp
		Obmiar: 11,86		
1.12	KNNR 0001 0104-1100	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 16-25 cm, grunt kategorii III-IV	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.13	KNNR 0001 0104-1200	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 26-35 cm, grunt kategorii III-IV	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.14	KNNR 0001 0104-1300	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 36-45 cm, grunt kategorii III-IV	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
1.15	KNNR 0001 0104-1400	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 46-55 cm, grunt kategorii III-IV	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.16	KNNR 0001 0104-1500	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 56-65 cm, grunt kategorii III-IV	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
1.17	KNNR 0001 0108-0200	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 16-25 cm	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
1.18	KNNR 0001 0109-0200	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 16-25 cm	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
1.19	KNNR 0001 0108-0300	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 26-35 cm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.20	KNNR 0001 0109-0300	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 26-35 cm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.21	KNNR 0001 0108-0400	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 36-45 cm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
1.22	KNNR 0001 0109-0400	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 36-45 cm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
1.23	KNNR 0001 0108-0500	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 46-55 cm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.24	KNNR 0001 0109-0500	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 46-55 cm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
1.25	KNNR 0001 0108-0600	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica pni 56-65 cm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
1.26	KNNR 0001 0109-0600	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica pni 56-65 cm	5,00	szt.

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 5,00		
1.27	KNR 0404 0104-0600	Rozebranie murów z pustaków typu "alfa" powyżej terenu na zaprawie cementowej	33,75	m3
		Obmiar: $45 * 3,0 * 0,25 = 33,75$ Razem = 33,75 Mnożniki: R = 0,96		
1.28	KNR 0404 0303-0200	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	6,00	m3
		Obmiar: $16 * 1,5 * 0,25 = 6,00$ Razem = 6,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.29	KNR 0404 0303-0200	Rozebranie komór o grubości ścian do 30 cm	32,40	m3
		Obmiar: 32,40 Mnożniki: R = 0,96		
1.30	KNR 0225 0308-0200	Rozebranie ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych.	12,00	m2
		Obmiar: 12,00		
1.31	KNR 0405 0317-0500	Demontaż rurociągu żelbetowego łączonego na styk opaską betonową, rurociąg o średnicy nominalnej 1000 mm	139,20	m
		Obmiar: 139,20		
1.32	KNR 0201 0129-1000	Rozbieranie dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3,0 m2	48,00	m2
		Obmiar: 48,00		
1.33	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni betonowych na gł. do 6cm	86,40	m
		Obmiar: 86,40		
1.34	KNR 0231 0810-0500	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego grubość nawierzchni 12 cm	164,80	m2
		Obmiar: 164,80		
1.35	KNR AT-03 0101-0100	Cięcie piła nawierzchni bitumicznych na gł. do 6cm	28,20	m
		Obmiar: 28,20		
1.36	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
1.37	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	31,02	m2

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 31,02 Krotność: 3,00		
1.38	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
1.39	KNR 0231 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
1.40	KNR 0231 0813-0300	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej	18,40	m
		Obmiar: 18,40		
1.41	KNR 0231 0814-0100	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	173,30	m
		Obmiar: 173,30		
1.42	KNR 0231 0806-0500	Ręczne rozebranie okrawężnikowania ścieżki z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo piaskowej - analogia	79,25	m2
		Obmiar: $440,3 * 0,18 = 79,25$ Razem = 79,25		
1.43	KNR 0231 0815-0100	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych płyty betonowe o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	18,70	m2
		Obmiar: 18,70		
1.44	KNR 0231 0810-0200	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin	404,30	m2
		Obmiar: 404,30		
1.45	KNR 0404 0305-0300	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, zebra, wieńce) przy grubości płyty stropowej do 20 cm	12,00	m3
		Obmiar: $12,0 * 5,0 * 0,2 = 12,00$ Razem = 12,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.46	KNR 0233 0308-0100	Wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych konstrukcje o masie do 10.0 t. montaż żurawiem samojedznym z zastosowaniem krawędziaków.	6,03	t
		Obmiar: $24 * 0,2514 = 6,03$ Razem = 6,03		
1.47	KNR 0404 0810-0600	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych o wysokości 240-260mm	48,00	szt.
		Obmiar: 48,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.48	KNR 0404 0203-0900	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości ponad 40 cm poniżej terenu na zaprawie cementowej	17,28	m3

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $2 * 12 * 0,4 * 1,8 = 17,28$ Razem = 17,28 Mnożniki: R = 0,96		
1.49	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparką samochodow samowyładowczych	69,15	m3
		Obmiar: $33,75 + 6,0 + 19,78 + 9,62 = 69,15$ Razem = 69,15 Mnożniki: R = 0,96		
1.50	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km	69,15	m3
		Obmiar: 69,15 Mnożniki: R = 0,96		
1.51	KNR 0404 1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km	69,15	m3
		Obmiar: 69,15 Krotność: 4,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.52	KNR 0404 1107-0300	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	6,03	t
		Obmiar: 6,03 Krotność: 4,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.53	KNR 0404 1107-0400	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	6,03	t
		Obmiar: 6,03 Krotność: 4,00 Mnożniki: R = 0,96		
1.54	KNR 0237 0709-0300	Cięcie szyn piłą mechaniczną (nakłady na 1 cięcie)	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
1.55	KNR 0237 0606-0100	Rozbiórka ręczna torów kolejowych na podkładach drewnianych ze składowaniem materiałów w miejscu robót, szyny mocowane na śruby	0,01	km
		Obmiar: 0,01		
1.56	KNR 0237 0203-0500	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie na podkładach drewnianych o rozstawie zagęszczonym przy dostawie materiałów luzem torem budowanym - materiały z rozbiórki	0,01	km
		Obmiar: 0,01		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.57	KNR 0906 0101-0200	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB, na głębokość do 6 m, kategoria gruntu III	20,00	m
		Obmiar: 20,00		
2		KANALIZACJA DESZCZOWA		
2.1		Roboty ziemne		
2.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. w terenie równinnym.	0,59	km
		Obmiar: 0,59		
2.1.2	KNRu 0201 0802-0200	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu pow. 1,0-2,0 m	2 946,07	m3
		Obmiar: 2 946,07		
2.1.3	KNR 0201 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 1,6-2,5m kat. III-IV	155,06	m3
		Obmiar: 155,06		
2.1.4	KNR 0201 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m grunt kategorii III, IV.	155,06	m3
		Obmiar: 155,06		
2.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	155,06	m3
		Obmiar: 155,06		
2.1.6	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na wymianę - analogia bez R	2 411,11	m3
		Obmiar: 2 411,11		
2.1.7	KNR 0201 0207-0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 10-15 t na odl. do 1 km. grunt kategorii III - zasyпка rurociągów	82,32	m3
		Obmiar: 82,32		
2.1.8	KNR 0228 0501-0900	Zasypywanie rurociągu kruszywem dowiezionym - dowóz gruntu na zasypkę - analogia bez R	82,32	m3
		Obmiar: 12,0 * 5,0 * 2,05 - 13,56 * 3 = 82,32 Razem = 82,32		
2.1.9	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	82,32	m3
		Obmiar: 82,32		
2.1.10	KNR 0201 0607-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wypłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsyпки do głębokości 4,0 m.	944,00	szt.
		Obmiar: 944,00		
2.1.1	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	1 564,00	r-g
		Obmiar: 1 564,00		
2.2		Roboty montażowe		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.2.1	KNR 0228 0502-0300	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	1 236,07	m2
		Obmiar: 1 236,07		
2.2.2	KNRw 0218 0412-1000	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, rurociągi o średnicy 1500 mm	139,20	m
		Obmiar: 139,20		
2.2.3	KNRw 0218 0412-0700	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, rurociągi o średnicy 1000 mm	444,70	m
		Obmiar: 444,70		
2.2.4	KNRw 0218 0308-0200	Przewierci maszyną do wierceń poziomych wp 80/120 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 1000 mm w gruntach kategorii III i IV	20,00	m
		Obmiar: 20,00		
2.2.5	KNR 0211 0208-0400	Elementy żelbetowe o objętości budowli 1,01-10,0 m3 - 6 szt komor	86,40	m3
		Obmiar: 86,40		
2.2.6	KNR 0211 0212-0200	Zbrojenie konstrukcji betonowych komory.śr.zbroj.10-14mm	9 200,00	kg
		Obmiar: 9 200,00		
2.2.7		Montaż elementów prefabrykowanych,przekrycia zbiorników prostokątnych.	6,00	elem.
		Obmiar: 6,00		
2.2.8	KNR 0228 0406-0700	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 2000 mm w gotowym wykopie z pref. kinetą studni, właz D400, głębokość średnia 1,60m - analogia	5,00	studzienki
		Obmiar: 5,00		
2.2.9	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	7,00	kpl
		Obmiar: 7,00		
2.2.10	KNRw 0218 0901-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.2.11	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	7,00	kpl
		Obmiar: 7,00		
2.2.12	KNRw 0218 0901-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki, element o rozpiętości 4m	8,00	kpl
		Obmiar: 8,00		
2.2.13	KNRw 0510 0303-0200	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych	16,00	m
		Obmiar: 16,00		
2.3		Wylot		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.3.1	KNR 0211 0208-0400	Elementy żelbetowe o objętości budowli 1,01-10,0 m ³ - przyczółek wylotu	10,24	m ³
		Obmiar: 10,24		
2.3.2	KNR 0211 0212-0200	Zbrojenie konstrukcji betonowych przyczółek.śr.zbroj.10-14mm	1 105,35	kg
		Obmiar: 1 105,35		
2.3.3	KNR 0010 0513-0800	Palisady z kołków faszynowych o średnicy 10-12 cm wbijanych na głębokość 1,50 m w grunt kat. I, III	8,00	m
		Obmiar: 8,00		
2.3.4	KNR 0001 0410-0100	Ułożenie geowłókniny w dnie i na skarpach pod materace siatkowo-kamienne	80,00	m ²
		Obmiar: 80,00		
2.3.5	KNR 0010 0408-0100	Budowle siatkowo - kamienne, materace grub 23cm z siatki stalowej	80,00	m ³
		Obmiar: 80,00		
2.3.6	KNR 0001 0505-0101	Darniowanie skarp na płask z humusem powyżej umocnień kamiennych	20,00	m ²
		Obmiar: 20,00		
2.3.7	KNR 0201 0419-0100	Grodze ziemne o wysokości do 1,5 m umocnienie stopy skarpy darnina na płask.	30,00	m ³
		Obmiar: 30,00		
2.3.8	KNR 0004 1307-0800	Kanały z rur polietylenowych o średnicy 1000 mm - przepust tymczasowy	14,00	m
		Obmiar: 14,00		
2.3.9	KNR 0010 1903-0100	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ODTWORZENIOWE		
3.1	KNR 0201 0129-0100	Wykonanie koryta czasowych dróg kołowych i placów.	48,00	m ²
		Obmiar: 48,00		
3.2	KNR 0201 0129-0200	Wykonanie warstwy odsączającej czasowych dróg kołowych i placów.	48,00	m ²
		Obmiar: 48,00		
3.3	KNR 0201 0129-0600	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3,0 m ² - płyty z rozbiórki	48,00	m ²
		Obmiar: 48,00		
3.4	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	164,80	m ²
		Obmiar: 164,80		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.5	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ wykonane w betoniarnie, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	164,80	m2
		Obmiar: 164,80		
3.6	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	164,80	m2
		Obmiar: 164,80		
3.7	KNR 0231 0308-0100	Nawierzchnia betonowa warstwa dolna o grubości 12 cm	164,80	m2
		Obmiar: 164,80		
3.8	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.9	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ wykonane w betoniarnie, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.10	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.11	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.12	KNR 0231 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją kationową szybko rozpadową w ilości 0,5kg/m2	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.13	KNR 0231 0310-0100	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.14	KNR 0231 0310-0200	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.15	KNR 0231 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych emulsją kationową szybko rozpadową w ilości 0,5kg/m2	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.16	KNR 0231 0310-0500	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.17	KNR 0231 0310-0600	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	31,02	m2
		Obmiar: 31,02		
3.18	KNR 0231 0502-0100	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytki z rozbiórki	18,70	m2

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 18,70		
3.19	KNR 0231 0002-0100	Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej o grubości 8 cm, na podsypce z piasku grubości 5 cm - kostka z rozbiórki	404,30	m2
		Obmiar: 404,30		
3.20	KNR 0231 0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm	743,20	m2
		Obmiar: 743,20		
3.21	KNR 0231 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm, kategoria gruntu III, IV	18,40	m
		Obmiar: 18,40		
3.22	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem	0,74	m3
		Obmiar: $18,4 * 0,04 = 0,74$ Razem = 0,74		
3.23	KNR 0231 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z rozbiórki	18,40	m
		Obmiar: 18,40		
3.24	KNR 0231 0407-0200	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża z rozbiórki	173,30	m
		Obmiar: 173,30		
3.25	KNR 0231 0302-0300	Ułożenie okrawężnikowania z kostki rzędowej o wysokości 18 cm - analogia	79,25	m2
		Obmiar: 79,25		
3.26	KNR 0202 0107-0500	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków "alfa", o wysokości do 4,5 m i grubości 24 cm.	135,00	m2
		Obmiar: $45 * 3,0 = 135,00$ Razem = 135,00		
3.27	KNR 0202 0902-0100	Tynki zwykłe wykonane ręcznie, ścian płaskich i powierzchni	270,00	m2
		Obmiar: $45 * 3,0 * 2 = 270,00$ Razem = 270,00		
3.28	KNR 0202 0206-0100	Ściany betonowe, o grubości 20 cm, proste o wysokości do 3 m.	24,00	m2
		Obmiar: $16 * 1,5 = 24,00$ Razem = 24,00		
3.29	KNR 0225 0308-0100	Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych łdeski żelbetowe pełne - ogrodzenie z rozbiórki	12,00	m2
		Obmiar: 12,00		
4		USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNKACYJNEJ - ETAP I		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.1	KNR 0201 0706-0100	Analogia.Przekopy próbne.Wykopy ręczne wraz z zasypaniem /2mx0,8x0,5/, kategoria gruntu III (4 przekopy x 0,8)	3,20	m3
		Obmiar: 3,20 Mnożniki: R = 0,96		
4.2	KNR 0501 0503-0200	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych,	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
4.3	KNBK 0002 0306-0100	Wywóz ziemi i gruzu wywiezienie ziemi na wyzn. wysypisko z załadowaniem i wyładowaniem samochodami na odległość do 1 km kategoria gruntu I-III (poz 190)	7,50	m3
		Obmiar: 7,50		
4.4	KNBK 0002 0306-0200	Wywóz ziemi i gruzu dodatek do wywózki ziemi za każde rozpocz. 0.5 km odległość transportu ponad 1 km (poz 191)	7,50	m3
		Obmiar: 7,50		
4.5	TPSA 0040 0301-0600	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2g,z pokrywą typu ciężkiego grunt kategorii III	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
4.6	TPSA 0040 0313-0600	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKO-2g, z pokrywą typu ciężkiegrunt kategorii III	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
4.7	TPSA 0040 0301-0200	Budowa studni kablowych prefabrykowanych dwuelementowa SKR, typ SKR-1 z pokrywą typu ciężkiego, grunt kategorii III	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
4.8	KNR 0501 0306-0200	Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
4.9	TPSA 0040 0322-0100	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
4.10	KNR 0501 0502-0200	Regulacja wysokościowa studni-analogia	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
4.11	TPSA 0039 0104-0100	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30 m, rury HDPE Fi 110 mm, nakłady podstawowe (na 1 m)	12,00	m
		Obmiar: 12,00		
4.12	TPSA 0039 0104-0100	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30 m, rury HDPE Fi 110 mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.13	KNR 0502 0201-0100	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE 110/6,3	9,00	m
		Obmiar: 9,00 Mnożniki: R = 0,96		
4.14	TPSA 0040 0102-0100	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	142,00	m
		Obmiar: 142,00		
4.15	TPSA 0040 0102-0200	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	33,00	m
		Obmiar: 33,00		
4.16	TPSA 0039 0202-0200	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 32 mm	238,00	m
		Obmiar: 238,00		
4.17	TPSA 0039 0204-0100	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	9,00	szt.
		Obmiar: 9,00		
4.18	TPSA 0039 0207-0100	Uszczelnianie otworów końcówek rury RHDPE Fi 32	1,00	otwór
		Obmiar: 1,00		
4.19	TPSA 0040 0102-0100	Likwidacja kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych -analogia	152,70	m
		Obmiar: 152,70		
4.20	TPSA 0040 0503-1100	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	275,00	m
		Obmiar: 275,00		
4.21	KNR 0501 0608-0500	Wyciąganie istniejących kabli w celu doprowadzenia do projektowanego złącza	36,00	m
		Obmiar: 36,00		
4.22	TPSA 0040 0503-1100	Wciąganie istniejących kabli w celu doprowadzenia do projektowanego złącza	36,00	m
		Obmiar: 36,00		
4.23	TPSA 0040 0717-0500	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	2,00	złącze
		Obmiar: 2,00		
4.24	TPSA 0040 0717-0300	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.25	TPSA 0040 0717-0200	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.26	TPSA 0040 0717-0100	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.27	TPSA 0040 0723-0500	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	2,00	złącze
		Obmiar: 2,00		
4.28	TPSA 0040 0723-0300	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.29	TPSA 0040 0723-0200	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.30	TPSA 0040 0723-0100	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.31		kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	173,00	m
		Obmiar: 173,00		
4.32		kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
4.33		kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
4.34		kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
4.35	KNR 0501 1310-0700	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
4.36	KNR 0501 1311-0700	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
4.37	KNR 0501 1312-0700	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
4.38	KNR 0501 0608-0500	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	219,70	m
		Obmiar:		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		219,70		
4.39	TPSA 0039 0501-0100	Wciąganie kabli światłowodowych (BDC -CK 24J(12); Z-XXOTKtsdp 12J(6) ; Z-XXOTKtsdD 12J (12))do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	2,41	km
		Obmiar: 2,41		
4.40	TPSA 0039 0610-0100	Otwarcie mufy złączowej odgałęźnej kabli światłowodowych w celu odwzorowania złącza światłowodowego - analogia	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.41	TPSA 0039 0603-1300	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 3 kable odgałęźne, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
4.42	TPSA 0039 0603-1400	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 3 kable odgałęźne, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	45,00	złącze
		Obmiar: 45,00		
4.43	TPSA 0039 0608-0300	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
4.44	TPSA 0039 0608-0900	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy skręcanej	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
4.45	TPSA 0039 0601-0500	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniejaca jeden spajany światłowód	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
4.46	TPSA 0039 0601-0600	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniejaca, dodatek za każdy następny spajany światłowód	45,00	złącze
		Obmiar: 45,00		
4.47	KNR 0501 0608-0100	Wyciąganie światłowodu -analogia	2 160,00	m
		Obmiar: 2 160,00		
4.48	TPSA 0039 0901-0100	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		
4.49	TPSA 0039 0901-0200	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
4.50	TPSA 0039 0902-0300	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.51	TPSA 0039 0902-0400	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
4.52	TPSA 0039 0903-0300	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		
4.53	TPSA 0039 0903-0400	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
4.54		kabel BDC-CK 24J (12)	1 200,00	m
		Obmiar: 1 200,00		
4.55		Kabel Z-XOTKtsdp 12J(6)	650,00	m
		Obmiar: 650,00		
4.56		Kabel Z-XXOTKtsdD 12J(12)	560,00	m
		Obmiar: 560,00		
4.57		badanie zagęszczenia gruntu 5pkt	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
4.58		inwentaryzacja geodezyjna	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
4.59		nadzór właścicielski operatora Netia	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
5		USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNKACYJNEJ - ETAP II		
5.1	KNR 0201 0706-0100	Analogia.Przekopy próbne.Wykopy ręczne wraz z zasypaniem /2mx0,8x0,5/, kategoria gruntu III (4 przekopy x 0,8)	3,20	m3
		Obmiar: 3,20 Mnożniki: R = 0,96		
5.2	KNR 0501 0503-0200	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych,	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
5.3	KNBK 0002 0306-0100	Wywóz ziemi i gruzu wywiezienie ziemi na wyzn. wysypisko z załadowaniem i wyładowaniem samochodami na odległość do 1 km kategoria gruntu I-III (poz 190)	7,50	m3
		Obmiar: 7,50		
5.4	KNBK 0002 0306-0200	Wywóz ziemi i gruzu dodatek do wywózki ziemi za każde rozpocz. 0.5 km odległość transportu ponad 1 km (poz 191)	7,50	m3
		Obmiar: 7,50		
5.5	TPSA 0040 0301-0600	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2g,z pokrywą typu ciężkiego grunt kategorii III	2,00	szt.

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 2,00		
5.6	TPSA 0040 0313-0600	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKO-2g, z pokrywą typu ciężkiegrunt kategorii III	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
5.7	TPSA 0040 0301-0200	Budowa studni kablowych prefabrykowanych dwuelementowa SKR, typ SKR-1 z pokrywą typu ciężkiego, grunt kategorii III	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
5.8	KNR 0501 0306-0200	Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
5.9	TPSA 0040 0322-0100	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
5.10	KNR 0501 0502-0200	Regulacja wysokościowa studni-analogia	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
5.11	TPSA 0039 0104-0100	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30 m, rury HDPE Fi 110 mm, nakłady podstawowe (na 1 m)	12,00	m
		Obmiar: 12,00		
5.12	TPSA 0039 0104-0100	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30 m, rury HDPE Fi 110 mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
5.13	KNR 0502 0201-0100	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE 110/6,3	9,00	m
		Obmiar: 9,00 Mnożniki: R = 0,96		
5.14	TPSA 0040 0102-0100	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	142,00	m
		Obmiar: 142,00		
5.15	TPSA 0040 0102-0200	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	33,00	m
		Obmiar: 33,00		
5.16	TPSA 0039 0202-0200	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 32 mm	238,00	m
		Obmiar: 238,00		
5.17	TPSA 0039 0204-0100	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	9,00	szt.

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 9,00		
5.18	TPSA 0039 0207-0100	Uszczelnianie otworów końcówek rury RHDPE Fi 32	1,00	otwór
		Obmiar: 1,00		
5.19	TPSA 0040 0102-0100	Likwidacja kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych -analogia	152,70	m
		Obmiar: 152,70		
5.20	TPSA 0040 0503-1100	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	275,00	m
		Obmiar: 275,00		
5.21	KNR 0501 0608-0500	Wyciąganie istniejących kabli w celu doprowadzenia do projektowanego złącza	36,00	m
		Obmiar: 36,00		
5.22	TPSA 0040 0503-1100	Wciąganie istniejących kabli w celu doprowadzenia do projektowanego złącza	36,00	m
		Obmiar: 36,00		
5.23	TPSA 0040 0717-0500	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	2,00	złącze
		Obmiar: 2,00		
5.24	TPSA 0040 0717-0300	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.25	TPSA 0040 0717-0200	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.26	TPSA 0040 0717-0100	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.27	TPSA 0040 0723-0500	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	2,00	złącze
		Obmiar: 2,00		
5.28	TPSA 0040 0723-0300	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.29	TPSA 0040 0723-0200	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.30	TPSA 0040 0723-0100	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.31		kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	173,00	m
		Obmiar: 173,00		
5.32		kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
5.33		kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
5.34		kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	34,00	m
		Obmiar: 34,00		
5.35	KNR 0501 1310-0700	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
5.36	KNR 0501 1311-0700	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
5.37	KNR 0501 1312-0700	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	1,00	
		Obmiar: 1,00		
5.38	KNR 0501 0608-0500	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	219,70	m
		Obmiar: 219,70		
5.39	TPSA 0039 0501-0100	Wciąganie kabli światłowodowych (BDC -CK 24J(12); Z-XOTKtsdp 12J(6) ; Z-XXOTKtsdD 12J (12))do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	2,41	km
		Obmiar: 2,41		
5.40	TPSA 0039 0610-0100	Otwarcie mufy złączowej odgałęznej kabli światłowodowych w celu odwzorowania złącza światłowodowego - analogia	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.41	TPSA 0039 0603-1300	Montaż złączy odgałęznych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 3 kable odgałęźne, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	1,00	złącze
		Obmiar: 1,00		
5.42	TPSA 0039 0603-1400	Montaż złączy odgałęznych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 3 kable odgałęźne, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	45,00	złącze
		Obmiar: 45,00		
5.43	TPSA 0039 0608-0300	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	3,00	złącze

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociągu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 3,00		
5.44	TPSA 0039 0608-0900	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy skręcanej	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
5.45	TPSA 0039 0601-0500	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistingająca jeden spajany światłowód	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
5.46	TPSA 0039 0601-0600	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistingająca, dodatek za każdy następny spajany światłowód	45,00	złącze
		Obmiar: 45,00		
5.47	KNR 0501 0608-0100	Wyciąganie światłowodu -analogia	2 160,00	m
		Obmiar: 2 160,00		
5.48	TPSA 0039 0901-0100	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		
5.49	TPSA 0039 0901-0200	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
5.50	TPSA 0039 0902-0300	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		
5.51	TPSA 0039 0902-0400	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
5.52	TPSA 0039 0903-0300	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	3,00	
		Obmiar: 3,00		
5.53	TPSA 0039 0903-0400	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	45,00	
		Obmiar: 45,00		
5.54		kabel BDC-CK 24J (12)	1 200,00	m
		Obmiar: 1 200,00		
5.55		Kabel Z-XOTKtsdp 12J(6)	650,00	m
		Obmiar: 650,00		
5.56		Kabel Z-XXOTKtsdD 12J(12)	560,00	m
		Obmiar: 560,00		

Rozdział kanalizacji i przebudowa wodociagu Pleszew, element wzdłuż Neru
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.57		badanie zagęszczenia gruntu 5pkt	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
5.58		inwentaryzacja geodezyjna	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
5.59		nadzór właścicielski operatora Netia	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		