

Nowy Sącz, dn. 05.09.2019r.

REFERENCJE

Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu poświadcza, że Firma Inżynierska ARCUS Sp. z o.o. Sp. k. z siedzibą w Krakowie przy ul. Kuźnicy Kołtająowskiej 17i/37, zgodnie z zawartą umową nr 271/22/N/17 z dnia 18.10.2017 r. wraz z aneksami, w okresie od 18.10.2017 r. do 24.06.2019 r. wykonywała usługę Inżyniera Kontraktu nad realizacją zadania pn.:

„Przebudowa układu komunikacyjnego ulic Krakowska, Legionów, Bulwar Narwiku w Nowym Sączu w ciągu dróg krajowych nr 75 i 28”

WSPÓŁFINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014-2020.

Inwestorem zadania było Miasto Nowy Sącz reprezentowane przez Miejski Zarząd Dróg z siedzibą w Nowym Sączu przy ul. Wyspiańskiego 22.

Zakres nadzorowanych prac budowlanych obejmował wykonanie następujących robót:

1. Rozbiórki obiektu kubaturowego (dz 4 obr.28);
2. Rozbiórka ściany oporowej (dz 12/6 obr. 28);
3. Rozbiórki sygnalizacji świetlnej ul. Legionów od km 0+676.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
4. Rozbiórki i budowy kanalizacji deszczowej ul. Krakowska od km 0+000, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14; (wraz z wpustami, przykanalikami, osadnikami, separatorami);
5. Budowy kanału technologicznego (teletechnicznego) ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
6. Wykonania zabezpieczenia/przebudowy/budowy istniejących sieci uzbrojenia terenu ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
7. Budowa ściany oporowej ul. Bulwar Narwiku od km 0+823,32 do km 0+856,83;
8. Wykonanie warstw kruszywa stabilizowanego cementem ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
9. Wykonania warstw podbudowy ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
10. Budowa jezdni dróg o nawierzchni bitumicznej ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;

11. Budowa chodników dla pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
12. Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni z betonowej kostki brukowej ul. Krakowska od km 0+090.0, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
13. Wykonanie odwodnienia powierzchniowego jezdni, chodników, ścieżki rowerowej poprzez odpowiednie kształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
14. Przebudowa istniejącego zjazdu ul. Legionów ul. Bulwar Narwiku w km 0+ 877,54;
15. Przebudowy istniejących dróg podporządkowanych w zakresie wynikającym ze zmiany wysokościowej układu drogowego w zakresie pasa drogowego ul. Krakowska od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
16. Budowy oświetlenia ulicznego ul. Krakowskiej od km 0+000.0, ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
17. Rozbiórka DK 28 (ul. Krakowska; ul. Legionów; ul. Dunajcowej, ul. Starowiejskiej, ul. Krakowska Stara), klasa GP na odcinku od km 0+000,00 do ul. Tarnowską do km 0+068.41, ul. Bulwar Narwiku do km 0+890.5, ul. P. Skargi i K. Wielkiego do km 0+066.14;
18. Rozbiórkę istniejącego mostu zlokalizowanego w ciągu DK 28 (ul. Legionów) od km 0+226,90 do km 0+531,50 na rz. Dunajec (w km rzeki 107+990);
19. Budowę mostu zlokalizowanego w ciągu DK 28 (ul. Legionów) od km 0+209,79 do km 0 + 543,19 na rzece Dunajec (w km rzeki ok 107 + 990);
20. Budowę i rozbiórkę podpór tymczasowych do montażu konstrukcji stalowej nowego mostu powyżej podpór mostu istniejącego zlokalizowanego w ciągu DK 28 (ul. Legionów) od km 0+209,79 do km 0 + 543,19 na rzece Dunajec (w km rzeki ok 107 + 990);
21. Przebudowę DG 293395 (ul. Zabawa), klasa D na odcinku od km 0 + 000 (skrzyżowanie z ul. Dunajcową) do km 0 + 012,7;
22. Przebudowę istniejących zjazdów publicznych:
 - 1) zjazd publiczny km 0 + 008,15
 - 2) zjazd publiczny km 0 + 038,76
 - 3) zjazd publiczny km 0 + 061,69
 - 4) zjazd publiczny km 0 + 594,51
 - 5) zjazd publiczny km 0 + 622,43;
23. Budowę zjazdu indywidualnego w ciągu ul. Zabawa w km 0 + 010,22;
24. Przebudowę dodatkowej jezdni DK 28 z włączeniem do jedni głównej w km 0 + 081,89;
25. Rozbiórkę obiektów kubaturowych:
 - rozbiórka garażu (działka nr. 20 obr.26),
 - rozbiórka budynku mieszkalnego przy ul. Krakowskiej w Nowym Sączu (dz. 74 obr.24),
 - rozebranie fundamentu przy ul. Dunajcowej (dz. 140 i 149/2 obr.24),
 - rozbiórka kiosków przy ul. Dunajcowej (dz. 149/2 obr.24), ul. Krakowskiej (dz. 74 obr.27 i 94 obr.25), i ul. Starowiejskiej (dz. 13/9 i 36/1 dz.26),
 - rozbiórka przystanku autobusowego przy ul. Dunajcowej (dz. 149/2 obr.24),
 - rozbiórka budynków gospodarczych przy ul. Legionów (dz. 26, 37/2 obr.26),
 - rozbiórka garażu przy ul. Legionów (dz. 37/2 i 23/1 obr.26);
26. Rozbiórkę ścian oporowych (dz. 12/6 i 10/2 obr.28);
27. Rozbiórkę schodów skarpowych km 0+551,66;
28. Rozbiórkę szyldów reklamowych wraz ze słupkami fundamentowymi na terenie objętym zakresem inwestycji w km 0 + 030,28 , 0+155,80;
29. Przebudowę wlotu W 2.1 w km 0+226,80;
30. Budowę wylotu W 1.1 (dz. 19/2 obr.26) w km 0+503,65;

31. Budowę kanału technologicznego (teletechnicznego) na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
32. Rozbiórkę i budowę sieci energetycznych na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
33. Rozbiórkę i budowę sieci teletechnicznych na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
34. Rozbiórkę i budowę gazociągu na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
35. Przebudowę, rozbiórkę i budowę wodociągu na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
36. Rozbiórkę i budowę kanalizacji sanitarnej na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
37. Rozbiórkę i budowę oświetlenia ulicznego na odcinku od km 0+000,00 do km 0+676,00;
38. Budowę ekranów akustycznych:
 - Ekran E1 od km 0+114,15 do km 0+132,43,
 - Ekran E2 od km 0+189,90 do km 0+200,00,
 - Ekran E3 od km 0+005,09 do km 0+025,09;
39. Budowę ścian oporowych:
 - Ściana oporowa S0 od km 0+048,28 do km 0+177,86,
 - Ściana oporowa S1 od km 0+132,25 do km 0+177,86,
 - Ściana oporowa S2 od km 0+132,25 do km 0+215,66;
40. Umocnienie brzegów rzeki Dunajec w km 0 + 219,80 + 0+543,16 DK 28 od km 107+931,5 do km 1058 + 041,50 rz. Dunajec;
41. Przebudowę wałów przeciwpowodziowych zlokalizowanych w km 0 + 219,80 + 0+543,16 DK 28 od km 107+931,5 do km 1058 + 041,50 rz. Dunajec.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

- Klasa obiektu mostowego A wg PN-85/S-10030;
- Długość całkowita (do końców skrzydełek) 345,40 m;
- Rozpiętości teoretyczne przęseł 2x165,00m;
- Klasa drogi na obiekcie: droga klasy GP;
- Szerokość całkowita obiektu: 24,71m;
- Szerokość użytkowa: chodnik: 2,69 m; ciąg pieszo-rowerowy 4,18m;
- Szerokość jezdni 4 pasy x 3,75m;
- Konstrukcja: stalowa z płytą zespoloną, sprężoną; most łukowy z jazdą dołem;
- Posadowienie: pośrednie na palach wielkośrednicowych;
- Spadki poprzeczne: jezdnia - daszkowy 2,0%;
ciąg pieszo - rowerowy – 2,5%;

Parametry drogi głównej ul. Legionów, ul. Krakowska, ul. Bulwar Narwiku:

- Droga publiczna klasy: GP;
- Długość odcinka: 0,9 km (w tym obiekt mostowy);
- Kategoria ruchu: KR4;
- Szerokości użytkowe:
 - jezdnia drogi głównej 4x3,5 m;
 - pasy zieleni 1,0 - 3,0 m;
 - chodniki 2 x 1,5-2,1 m;
 - ścieżka rowerowa 2,2 – 2,5 m.

Skrzyżowanie ul. Krakowskiej, ul. Legionów, ul. Dunajcowej i ul. Starowiejskiej:

- Rodzaj skrzyżowanie: rondo typu „małego”;
- Promień zewnętrzny ronda 15,5 m;

- Promień wyspy środkowej 7,5 m;
- Szer. Pasa ruchu na rondzie 5,00 m;
- Szer. Pasów ruchu na wlotach 3,50 – 3,75 m;
- Szer. Pasów ruchu na wylotach 4,50 m;
- Szer. Pierścienia wewnętrznego 2,50 m.

Skrzyżowanie ul. Legionów, ul. Bulwar Narwiku, ul. Tarnowskiej, ul. Kazimierza Wielkiego, i ul. Piotra Skargi:

- Rodzaj skrzyżowanie: rondo typu „średniego”;
- Promień zewnętrzny ronda 22,50 m;
- Promień wyspy środkowej 15,50 m;
- Liczba wlotów 4;
- Dodatkowe pasy do relacji prawoskrętnej na wszystkich wlotach;
- Szer. Pasa ruchu na rondzie 6,00 m;
- Szer. Pasów ruchu na wlotach 3,75 m;
- Szer. Pasów ruchu na wylotach 4,50 m;
- Szer. Pierścienia wewnętrznego 1,00 m.

Branża teletechniczna:

- Wykonano przewiert sterowany pod rz. Dunajec rurą grubościenną fi 315/28,6mm z wypełnieniem kanalizacją 3-otworową z rur RHDPE 110/6,3mm o długości ok. 350m;
- Wyciągnięto dla 8 nowych Operatorów do istniejącej i nowej kanalizacji kablowej kable światłowodowe j.n.:
 - 48 J 3,801 km,
 - 96J 2,116 km,
 - 24J 6,480 km,
 - 16J 0,868 km,
 - 12J 1,600 km,
 - 4 x 4J 2,307 km,
 Łącznie zaciągnięto do nowych i istniejących kanalizacji ok. 17.2 km kabli OTK, wykonując montaż (spawanie włókien) na stelażach zapasów i przełącznicach. Dla wszystkich relacji wykonano pomiary.
- Wbudowano:
 - 130 m kanalizacji kablowej 6-otworowej z rur HDPE 110/6,3,
 - 70 m kanalizacji kablowej 4-otworowej z rur HDPE 110/6,3,
 - 708 m kanalizacji kablowej 3-otworowej z rur HDPE 110/6,3,
 - 30 m kanalizacji kablowej 1-otworowej z rur HDPE 110/6,3;
- Wbudowano ok. 300 m linii teletechnicznej słupowej;
- Wciągnięto do wybudowanej kanalizacji i podwieszono na linii słupowej ok. 1600 m teletechnicznych kabli miedzianych różnych przekrojów (od 5x4x0,5 do 25x4x0,5 mm²) wraz z montażem kabli i osprzętu. Z nowej linii wykonano 8 przyłączy abonenckich;
- Wybudowano kanał technologiczny o dł. 980m, przez całą długość mostu (od ronda Tarnowska do ronda Heleńskiego (ul. Krakowska).

Branża energetyczna:

- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (8085 Helena – 8841 Dunajcowa 01) – dł. 146m;
- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (8085 Helena – 82297 Koral) – dł. 742m;

- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (82297 Koral – 8090 Łaźnia) – dł. 165m;
- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (82297 Koral – 8099 Piotra Skargi) – dł. 165m;
- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (82253 GPZ Naćsiszowska – 82524 Ogrodowa PWSZ) – dł. 165m;
- Linia kablowa SN XRUHAKXS 3x1x120mm² (8089 Kraszewskiego – 8099 Piotra Skargi) – dł. 185m;
- Linia kablowa nN YAKXS 4x120mm² – dł. 229m;
- Linia kablowa nN YAKXS 4x35mm² – dł. 92m;
- Linia napowietrzna nN AsXSn 4x50mm² – dł. 76m;
- Linia napowietrzna nN AsXSn 2x35mm² – dł. 76m
- Linia napowietrzna nN AsXSn 2x35mm² – dł. 76m
- Przyłącze napowietrzne nN AsXSn 2x16mm² – dł. 23m
- Przyłącze napowietrzne nN AsXSn 2x16mm² – dł. 21m
- Przyłącze napowietrzne nN AsXSn 4x16mm² – dł. 21m
- Przyłącze napowietrzne nN AsXSn 4x16mm² – dł. 30m
- Słup alum. SAL DS88wzp-10,3m_W-9,5m anodowany inox, z zabezpieczeniem elastomerem, zabezpieczony antygraffiti do wysokości 2m. – 70 szt.;
- Maszt alum. MAL-12,5 anodowany inox, z zabezpieczeniem elastomerem, zabezpieczony antygraffiti do wys. 2m – 2 szt.;
- Wysięgnik alum. WRK-4 anodowany inox - 2 szt.;
- Oprawa CUDDLE LED 72, 5 000 K, optyka DW, anodowana inox-czarny – 56 szt.;
- Oprawa CUDDLE LED 96, 5 000 K, optyka DW, anodowana inox-czarny – 22 szt.;
- Kabel YAKXS 4x35mm² - 1791m trasy (2207m z zapasami);

Branża kanalizacja deszczowa:

- Zakres wykonanych prac:
 - dn 800 mm - 170 mb,
 - dn 600 mm - 269 mb,
 - dn 500 mm - 229 mb,
 - dn 400 mm - 220 mb,
 - dn 300 mm - 93 mb,
 - dn 250 mm - 60 mb,
 - dn 200 mm - 580 mb;

Branża wodociąg:

- przebudowa części magistrali metodą przewiertu sterowanego pod rzeką Dunajec
 - dn 450 mm - 381 mb,
 - dn 350 mm - 50 mb.

Wartość umowy na pełnienie usługi Inżyniera Kontraktu wynosi: **167.987,86 PLN brutto**.

Łączna wartość robót budowlanych nad którymi pełniono w czasie realizacji zadania nadzór inwestorski wyniosła: **76.527.800,00 PLN brutto (62.217.723,58 PLN netto)**.

Firma Inżynierska ARCUS Sp. z o.o. Sp. k. usługę pełniła należycie, zgodnie z umową i wymaganiami Inwestora zadania, wymaganiami STWiORB oraz warunkami kontraktu.



