WSTĘPNY HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY II etapu realizacji odcinka zachodniego II linii metra w Warszawie
OD KOŃCA TORÓW ODSTAWCZYCH ZA STACJĄ C6 DO KOŃCA TORÓW ODSTAWCZYCH ZA STACJĄ C4 "POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH"

				Rok					
Lp.	Opis pozycji	Wartość netto PLN	Wartość brutto PLN	M-c	M-c	M-c	M-c	...	M-c
1	**Podpisanie umowy na realizację II etapu odcinka zachodniego II linii metra**	0	0						
2	**Przekazanie terenu**								
3	**Lokalizacja zaplecza głównego**								
4	**Pomieszczenia nadzoru inwestorskiego**								
5	**Punkt informacyjny**								
6	**STACJA C4 WRAZ Z TORAMI ODSTAWCZYMI I KOMORĄ ROZJAZDÓW**								
6.1	**Projekty wykonawcze stacji wraz torami odstawczymi i komorą rozjazdów**								
6.1.1	Monitoring								
6.1.2	Gospodarka zielenią								
6.1.3	Kolizje								
6.1.4	Drogi								
6.1.4.1	Odtworzenie torowiska tramwajowego								
6.1.5	Konstrukcja								
6.1.6	Architektura								
6.1.7	Instalacje i urządzenia								
6.1.8	Podbudowa betonowa podtorza, nawierzchnia torowa, trzecia szyna- geometria								
6.2	**Plac budowy**								
6.2.1	Monitoring								
6.2.2	Zieleń								
6.2.3	Organizacja i utrzymanie placu budowy								
6.2.4	Tymczasowa organizacja ruchu								
6.2.5	Przebudowa kolizji								
6.2.6	Docelowa organizacja ruchu i zagospodarowanie terenu								
6.3	**Korpus stacji C4**								
6.3.1	Roboty ziemne								
6.3.2	Specjalistyczne roboty fundamentowe								
6.3.3	Strop zewnętrzny i stropy pośrednie								
6.3.4	Płyta fundamentowa								
6.3.5	Pozostałe roboty konstrukcyjne								
6.3.a	**Korpus torów odstawczych i komory rozjazdów stacji C4**								
6.3.1.a	Roboty ziemne								
6.3.2.a	Specjalistyczne roboty fundamentowe								
6.3.3.a	Strop zewnętrzny i stropy pośrednie								
6.3.4.a	Płyta fundamentowa								
6.3.5.a	Pozostałe roboty konstrukcyjne								
6.4	**Betony podtorza i tory stacji C4**								
6.4.1	Beton podtorza tor L								
6.4.2	Beton podtorza tor P								
6.4.3	Nawierzchnia torowa tor L								
6.4.4	Nawierzchnia torowa tor P								
6.4.5	Trzecia szyna tor L								
6.4.6	Trzecia szyna tor P								
6.4.a	**Betony podtorza i tory torów odstawczych i komory rozjazdów stacji C4**								
6.4.1.a	Beton podtorza tor L								
6.4.2.a	Beton podtorza tor P								
6.4.3.a	Nawierzchnia torowa tor L								
6.4.4.a	Nawierzchnia torowa tor P								
6.4.5.a	Trzecia szyna tor L								
6.4.6.a	Trzecia szyna tor P								
6.5	**Roboty wykończeniowe stacji C4**								
6.5.1	Główne pomieszczenia techniczne								
6.5.2	Pomieszczenia technologiczne stacji								
6.5.3	Strefa ogólnomiejska								
6.5.4	Hala odpraw wraz z halą peronową								
6.5.a	**Roboty wykończeniowe torów odstawczych i komory rozjazdów stacji C4**								
6.5.1.a	Pomieszczenia techniczne								
6.5.2.a	Pomieszczenia technologiczne								
6.6	**Instalacje i urządzenia stacji C4**								
6.6.1	Instalacje i urządzenia sanitarne								
6.6.2	Instalacje i urządzenia elektro-energetyczne								
6.6.3	Urządzenia transportu pionowego								
6.6.a	**Instalacje i urządzenia torów odstawczych i komory rozjazdów stacji C4**								
6.6.1.a	Instalacje i urządzenia sanitarne								
6.6.2.a	Instalacje i urządzenia elektro-energetyczne								
6.7	**Roboty odtworzeniowe torowiska tramwajowego**								
7	**TUNEL D5**								
7.1	**Projekty wykonawcze**								
7.1.1	Monitoring								
7.1.2	Zabezpieczenie budynków i budowli								
7.1.3	Tunele								
7.1.4	Instalacje								
7.1.5	Podbudowa betonowa podtorza, nawierzchnia torowa, trzecia szyna- geometria								
7.2	**Konstrukcja, instalacje, tory**								
7.2.1	Monitoring								
7.2.2	Zabezpieczenie budynków i budowli								
7.2.3	Drążenie i budowa tunelu D5 L								
7.2.4	Beton podtorza tunelu D5 L								
7.2.5	Nawierzchnia torowa tunelu D5 L								
7.2.6	Trzecia szyna tunelu D5 L								
7.2.7	Instalacje i urządzenia w tunelu D5 L								
7.2.8	Drążenie i budowa tunelu D5 P								
7.2.9	Beton podtorza tunelu D5 P								
7.2.10	Nawierzchnia torowa tunelu D5 P								
7.2.11	Trzecia szyna tunelu D5 P								
7.2.12	Instalacje i urządzenia w tunelu D5 P								
7.2.13	Łączniki tunelowe								
7.3	**Prefabrykowana obudowa tuneli – dostawa**								
7.4	**Montaż TBM w komorze startowej stacji C4**								
8	**WENTYLATORNIA V5**								
8.1	**Projekty wykonawcze**								

EGapsalin

8.1.1	Monitoring								
8.1.2	Gospodarka zielenią								
8.1.3	Kolizje								
8.1.4	Drogi								
8.1.5	Konstrukcja								
8.1.6	Architektura								
8.1.7	Instalacje i urządzenia								
8.2	**Plac budowy**								
8.2.1	Monitoring								
8.2.2	Zieleń								
8.2.3	Organizacja i utrzymanie placu budowy								
8.2.4	Tymczasowa organizacja ruchu								
8.2.5	Przebudowa kolizji								
8.2.6	Docelowa organizacja ruchu i zagospodarowanie terenu								
8.3	**Korpus wentylatorni szlakowej**								
8.3.1	Roboty ziemne								
8.3.2	Specjalistyczne roboty fundamentowe								
8.3.3	Strop zewnętrzny, stropy pośrednie, część nadziemna								
8.3.4	Płyta fundamentowa								
8.3.5	Pozostałe roboty konstrukcyjne								
8.3.6	Roboty wykończeniowe								
8.3.7	Połączenie wentylatorni z tunelami (łącznik)								
8.4	**Instalacje i urządzenia**								
8.4.1	Instalacje i urządzenia sanitarne								
8.4.2	Instalacje i urządzenia elektro-energetyczne								
9	**STACJA C5**								
9.1	**Projekty wykonawcze stacji**								
9.1.1	Monitoring								
9.1.2	Gospodarka zielenią								
9.1.3	Kolizje								
9.1.4	Drogi								
9.1.5	Konstrukcja								
9.1.6	Architektura								
9.1.7	Instalacje i urządzenia								
9.1.8	Podbudowa betonowa podtorza, nawierzchnia torowa, trzecia szyna- geometria								
9.2	**Plac budowy**								
9.2.1	Monitoring								
9.2.2	Zieleń								
9.2.3	Organizacja i utrzymanie placu budowy								
9.2.4	Tymczasowa organizacja ruchu								
9.2.5	Przebudowa kolizji								
9.2.6	Docelowa organizacja ruchu i zagospodarowanie terenu								
9.3	**Korpus stacji C5**								
9.3.1	Roboty ziemne								
9.3.2	Specjalistyczne roboty fundamentowe								
9.3.3	Strop zewnętrzny i stropy pośrednie								
9.3.4	Płyta fundamentowa								
9.3.5	Pozostałe roboty konstrukcyjne								
9.4	**Betony podtorza i tory stacji C5**								
9.4.1	Beton podtorza tor L								
9.4.2	Beton podtorza tor P								
9.4.3	Nawierzchnia torowa tor L								
9.4.4	Nawierzchnia torowa tor P								
9.4.5	Trzecia szyna tor L								
9.4.6	Trzecia szyna tor P								
9.5	**Roboty wykończeniowe stacji C5**								
9.5.1	Główne pomieszczenia techniczne								
9.5.2	Pomieszczenia technologiczne stacji								
9.5.3	Strefa ogólnomiejska								
9.5.4	Hala odpraw wraz z halą peronową								
9.6	**Instalacje i urządzenia stacji C5**								
9.6.1	Instalacje i urządzenia sanitarne								
9.6.2	Instalacje i urządzenia elektro-energetyczne								
9.6.3	Urządzenia transportu pionowego								
10	**TUNEL D6**								
10.1	**Projekty wykonawcze**								
10.1.1	Monitoring								
10.1.2	Zabezpieczenie budynków i budowli								
10.1.3	Tunele								
10.1.4	Instalacje								
10.1.5	Podbudowa betonowa podtorza, nawierzchnia torowa, trzecia szyna- geometria								
10.2	**Konstrukcja, instalacje, tory**								
10.2.1	Monitoring								
10.2.2	Zabezpieczenie budynków i budowli								
10.2.3	Drążenie i budowa tunelu D6 L								
10.2.4	Beton podtorza tunelu D6 L								
10.2.5	Nawierzchnia torowa tunelu D6 L								
10.2.6	Trzecia szyna tunelu D6 L								
10.2.7	Instalacje i urządzenia w tunelu D6 L								
10.2.8	Drążenie i budowa tunelu D6 P								
10.2.9	Beton podtorza tunelu D6 P								
10.2.10	Nawierzchnia torowa tunelu D6 P								
10.2.11	Trzecia szyna tunelu D6 P								
10.2.12	Instalacje i urządzenia w tunelu D6 P								
10.2.13	Łączniki tunelowe								
10.3	**Prefabrykowana obudowa tuneli – dostawa**								
11	**Komora demontażowa S6**								
11.1	**Projekty wykonawcze**								
11.1.1	Organizacja ruchu i zagospodarowanie terenu								
11.1.2	Roboty konstrukcyjne								
11.1.3	Roboty instalacyjne								
11.1.4	Roboty torowe								
11.2	**Roboty**								
11.2.1	Tymczasowa organizacja ruchu								
11.2.2	Zagospodarowanie strefy wydobycia maszyny TBM wraz z wyburzeniami i wzmocnieniami								
11.2.3	Roboty konstrukcyjne w strefie demontażu maszyny TBM								
11.2.4	Demontaż maszyny TBM i jej wydobywanie								
11.2.5	Roboty torowe wynikające w połączenia z I etapem odcinka zachodniego								

11.2.6	Roboty instalacyjne wynikające w połączenia z I etapem odcinka zachodniego								
11.2.7	Docelowa organizacja ruchu i zagospodarowanie terenu								
12	**SYSTEMY CAŁOLINIOWE**								
12.1	**Projekty wykonawcze**								
12.1.1	System taryfowy - **S, STP/CD**								
12.1.2	Systemy Radiołączności - **S, STP, T, STP/CD**								
12.1.3	Systemy Teletechniczne (światłowody, sieć LAN) - **S, STP, T, STP/CD**								
12.1.4	Sieć czasu - **S, STP/CD**								
12.1.5	Instalacja sygnalizacji pożaru - **S, STP, STP/CD, T**								
12.1.6	System kontroli dostępu - **S, STP/CD**								
12.1.7	System Łączności Telefonicznej - **S, STP/CD, T**								
12.1.8	System SRP - **S, STP/CD, T**								
12.1.9	System SRP - WLAN - **S, STP/CD, T**								
12.1.10	System SRP DOT - **S, STP/CD, T**								
12.1.11	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami elektrycznymi) **S, STP/CD**								
12.1.12	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami sanitarnymi) **S, STP/CD**								
12.1.13	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami technicznymi)**S, STP/CD**								
12.1.14	System Telewizji Przemysłowej CCTV - **S, STP/CD**								
12.1.15	Dźwiękowy system ostrzegawczy - **S, STP/CD**								
12.1.16	System zautomatyzowanej informacji dla pasażerów - **S, STP/CD**								
12.2	**Roboty**								
12.2.1	System taryfowy - **S, STP/CD**								
12.2.2	Systemy Radiołączności - **S, STP, T, STP/CD**								
12.2.3	Systemy Teletechniczne (światłowody, sieć LAN) - **S, STP, T, STP/CD**								
12.2.4	Sieć czasu - **S, STP/CD**								
12.2.5	Instalacja sygnalizacji pożaru - **S, STP, STP/CD, T**								
12.2.6	System kontroli dostępu - **S, STP/CD**								
12.2.7	System Łączności Telefonicznej - **S, STP/CD, T**								
12.2.8	System SRP - **S, STP/CD, T**								
12.2.9	System SRP - WLAN - **S, STP/CD, T**								
12.2.10	System SRP DOT - **S, STP/CD, T**								
12.2.11	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami elektrycznymi) **S, STP/CD**								
12.2.12	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami sanitarnymi) **S, STP/CD**								
12.2.13	Systemy sterowania - (zdalne sterowanie urządzeniami technicznymi)**S, STP/CD**								
12.2.14	System Telewizji Przemysłowej CCTV - **S, STP/CD**								
12.2.15	Dźwiękowy system ostrzegawczy - **S, STP/CD**								
12.2.16	System zautomatyzowanej informacji dla pasażerów - **S, STP/CD**								
13	**PRÓBY i ROZRUCHY**								
14	**ODBIÓR KOŃCOWY**								
15	**Wartość netto**								
16	**Wartość brutto**								

Systemy cało-liniowe legenda: S stacja, STP stacja techniczno-postojowa, CD centralna dyspozytornia, T tunele