

PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

Nazwa opracowania:

„Rozbudowa drogi powiatowej DP4337E ul. Orzeszkowej w Tomaszowie Mazowieckim na odcinku od ul. Zawadzkiej do ul. Legionów wraz z rozbudową skrzyżowania ulic Orzeszkowej, Legionów i Barlickiego realizowaną w ramach zadania inwestycyjnego pn. Rozbudowa drogi powiatowej DP4337E ul. Orzeszkowej w Tomaszowie Mazowieckim”
„Przebudowa istniejącej sieci gazowej i przyłączy średniego ciśnienia w ul. Orzeszkowej ”

(kategoria obiektu budowlanego XXVI)

Wymagania ogólne-Przedmiar robót.

Adres obiektu budowlanego:

Ul. Orzeszkowej w m. Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie
Obręb: 9, Działki nr: 2, 383, 25/1, 149/1, 185, 192
Obręb: 10, Działki nr: 810, 429

Inwestor:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. ŚW. ANTONIEGO 41
97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI


Zlecniodawca:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. ŚW. ANTONIEGO 41
97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI

Jednostka projektowa:

SOCHOR Sp. z o. o.
ul. Maratońska 82
94-007 Łódź

TOM VII B- BRANŻA SANITARNA. USUNIĘCIE KOLIZJI GAZOWEJ.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant Branża Sanitarna	mgr. inż. Agnieszka Marchwicka	LOD/0062/POOS/03	

Łódź, Lipiec 2023 r.

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Roboty ziemne

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym (analogia) Charakterystyka Robót: Tablica: 0111 1.Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami 2.Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy 3.Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót Uwaga: Nakłady robocizny obejmują tylko prace pomocnicze (robotników) przy pomiarze. krotność= 1,00	km	0,70
1. =(643,58+41,18+11,7)/1000		0,70		
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-070-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunť kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Wykonanie koparką początkowego wykopu (wcinki) na odkład 2.Odspojenie i załadowanie ziemi na samochody 3.Zmiana stanowiska pracy koparki w wykopie 4.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowów odwadniających w wykopie 5.Przewóz ziemi samochodami i wyladunek w miejsce wbudowania w nasyp lub na odkład 6.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu krotność= 1,00	m3	733,68
1. =0,95*643,58*1,2*1		733,68		
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 10301-010-060	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0301 1.Odspojenie gruntu 2.Załadunek urobku 3.Transport urobku i wyladunek Uwagi: 1.Nakłady na transport urobku na odległość ponad 1 km należy przyjmować według tablicy 0208 2.W nakładach podanych w lp.72 uwzględniono dwie przyczepy krotność= 1,00	m3	32,18
1. =0,05*643,58*1		32,18		
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0208-010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunť I-IV krotność= 7,00	m3	765,86
1. = Pozycja nr.: 2 + Pozycja nr.: 3		765,86		

5	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0313-010-050	<p><i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat.I-IV</i></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0313</p> <p>1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem</p> <p> materiałów na potrzebny wymiar</p> <p>2.Wyrównanie ścian wykopu</p> <p>3.Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami</p> <p>4.Przykrycie wykopu balami</p> <p>5.Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze wykopu</p> <p>6.Odniesienie materiałów z rozbiórki z posegregowaniem i oczyszczeniem</p> <p>Uwaga:</p> <p>Przy wykonywaniu umocnień w gruntach nawodnionych nakłady należy zwiększyć:</p> <p>- robocizna: kol.01 o 55%, kol.02 o 40%, kol.03 o 30%</p> <p>krotność= 1,00</p>	m2	1 802,02
1. =2*643,58*1,4		1 802,02		
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0315-030-050	<p><i>Umocnienie ścian wykopów balami drewn.pod armaturę itp.na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką.Głęb.umocnienia do 3,0 m</i></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0315</p> <p>1.Doniesienie potrzebnych materiałów i przygotowanie elementów obudowy</p> <p> z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów</p> <p>2.Wykonanie umocnienia z tymczasowym rozparciem</p> <p>3.Uszczelnienie styków b ali słomą w gruntach sypkich lub nawodnionych</p> <p> kategorii I-II</p> <p>4.Przykrycie wykopu balami drewnianymi wraz z rozebraniem</p> <p>5.Rozbiórka umocnienia z przebijaniem rozpór i wydobyć materiałów na pobocze wykopu</p> <p>6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegreg owanie i oczyszczenie</p> <p>Uwaga:</p> <p>Przy wykonywaniu umocnień w gruntach nawodnionych nakłady należy zwiększyć:</p> <p>- robocizna: głębokość do 3 m o 30%, głębokość do 6 m o 25%,</p> <p> głębokość do 9 m o 20%</p> <p>krotność= 1,00</p>	m2	218,40
1. =26*1,5*4*1,4		218,40		
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0318-010-060	<p><i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III. Obsypka 30cm.</i></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0318</p> <p>1.Zасыpywanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm wraz</p> <p> z zagęszczeniem ręcznym</p> <p>krotność= 1,00</p>	m3	229,76

8	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0214-020-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. III-IV Charakterystyka Robót: Tablica: 0214 1. Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2. Zagęszczenie uprzednio zasypywanych wykopów warstwami 3. Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp. 73 obejmują dwa walce krotność = 1,00	m3	536,10
1. =(Pozycja nr.: 2 + Pozycja nr.: 3) - (Pozycja nr.: 2 + Pozycja nr.: 3)*0,3 536,10				

2. Roboty montażowe

Kod CPV:

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA1411-020-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm-piasek Charakterystyka Robót: Tablica: 1411 Dla kol. 01-04: 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Zrzucenie materiału do wykopu 3. Rozłożenie podsypki, ucięcie i wyrównanie wg niwelety Dla kol. 05-06: 1. Profilowanie gruntu wg szablonu 2. Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem 3. Stabilizacja gruntu 4. Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach krotność = 1,00	m3	96,54
1. =643,58*1*0,15 96,54				
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-19W0301-13-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych prostych (HDPD) o średnicy nominalnej 180 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0301 Dla kol. 01-08: 1. Za- i wyładunek rur 2. Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu wraz z wypoziomowaniem 3. Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 4. Wstępna próba szczelności Dla kol. 09-14: 1. Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2. Ręczne rozmieszczenie pojedynczych rur wzdłuż wykopu 3. Ręczne ułożenie rur na dnie wykopu 4. Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 5. Wstępna próba szczelności Dla kol. 15-20: 1. Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2. Rozmieszczenie rur wzdłuż wykopu i opuszczenie do wykopu za pomocą żurawia krotność = 1,00	m	643,58

11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0301-06-040	<p><i>Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach (HDPD) o średnicy nominalnej 63 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0301</i></p> <p>Dla kol.01-08:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur 2.Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu wraz z wypoziomowaniem 3.Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 4.Wstępna próba szczelności <p>Dla kol.09-14:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2.Ręczne rozmieszczenie pojedynczych rur wzdłuż wykopu 3.Ręczne ułożenie rur na dnie wykopu 4.Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 5.Wstępna próba szczelności <p>Dla kol.15-20:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2.Rozmieszczenie rur wzdłuż wykopu i opuszczenie do wykopu za pomocą żurawia <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	11,70
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0301-02-040	<p><i>Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach (HDPD) o średnicy nominalnej 25 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0301</i></p> <p>Dla kol.01-08:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur 2.Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu wraz z wypoziomowaniem 3.Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 4.Wstępna próba szczelności <p>Dla kol.09-14:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2.Ręczne rozmieszczenie pojedynczych rur wzdłuż wykopu 3.Ręczne ułożenie rur na dnie wykopu 4.Ułożenie przewodu sygnalizacyjnego 5.Wstępna próba szczelności <p>Dla kol.15-20:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Za- i wyładunek rur za pomocą żurawia 2.Rozmieszczenie rur wzdłuż wykopu i opuszczenie do wykopu za pomocą żurawia <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	41,18
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0306-12-040	<p><i>Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicach nominalnych 280 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0306</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Dostarczenie rur 2.Opuszczenie scalonego odcinka rur do wykopu 3.Przymocowanie konstrukcji wsporczej do gazociągu 4.Przeciąganie gazociągu przez rurę ochronną (osłonową) 5.Uszczelnienie końcy rury ochronnej <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	55,20
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0306-05-040	<p><i>Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicach nominalnych 110 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0306</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Dostarczenie rur 2.Opuszczenie scalonego odcinka rur do wykopu 3.Przymocowanie konstrukcji wsporczej do gazociągu 4.Przeciąganie gazociągu przez rurę ochronną (osłonową) 5.Uszczelnienie końcy rury ochronnej <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	9,35

15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0306-02-040	Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicach nominalnych 63 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Dostarczenie rur 2.Opuszczenie scalonego odcinka rur do wykopu 3.Przymocowanie konstrukcji wsporczej do gazociągu 4.Przeciąganie gazociągu przez rurę ochronną (osłonową) 5.Uszczelnienie końcy rury ochronnej krotność= 1,00	m	27,50
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-13-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	3,00
1. =3		3,00		
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-1302-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolan 90 st. Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-1303-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuki 22 st., 30 st. 45 st., 60 st. Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	13,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-1301-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -trójkątów redukcyjnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	1,00
1. =1		1,00		
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-12-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-01-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	4,00

22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0303-06-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Oczyszczenie powierzchni końców rury 2.Wykonanie połączenia krotność= 1,00	złącze	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0304-0801-020	Ustawienie zaworu zaporowego o średnicy nominalnej 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0304 1.Dostarczenie materiału do miejsca ustawienia 2.Sprawdzenie działania armatury 3.Oczyszczenie powierzchni stykowych 4.Ustawienie fundamentu pod armaturę 5.Ustawienie i regulacja położenia armatury 6.Ustawienie i montaż obudowy zasuwy 7.Ustawienie i montaż skrzynki żeliwnej krotność= 1,00	szt	2,00
1. =2		2,00		
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0204-08-020	Kształtki stalowe o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0204 1.Wykonanie łuków giętych z rur stalowych o średnicy do 40 mm 2.Wyznaczenie miejsca wbudowania 3.Cięcie rur 4.Obrobienie krawędzi 5.Dopasowanie styków i szczenie 6.Spawanie złączy krotność= 1,00	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-19W0211-03-040	Próby szczelności gazociągów o średnicach nominalnych do 250 mm na ciśnienie do 0,6 MPa Charakterystyka Robót: Tablica: 0211 1.Wspawanie króćców na końcówce próbowanego odcinka 2.Zaślepienie gazociągu 3.Montaż aparatury kontrolno - pomiarowej i orurowania 4.Podłączenie sprężarki 5.Wytworzenie ciśnienia próbnego 6.Kontrola połączeń spawanych oraz połączeń kołnierзовych i armatury 7.Ewentualne doszczelnienie dławic oraz połączeń kołnierзовych 8.Spuszczenie powietrza i przedmuchiwanie odcinka próbowanego 9.Demontaż orurowania i aparatury kontrolno - pomiarowej krotność= 1,00	m	697,00
1. =697		697,00		
26	wg ceny jednostkowej AW-090	Inwentaryzacja geodezyjna krotność= 1,00	kpl	1,00
1. =1		1,00		
2. kpl				

3. Likwidacje

Kod CPV:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

27	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym (analogia) Charakterystyka Robót: Tablica: 0111 1.Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami 2.Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy 3.Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót Uwaga: Nakłady robocizny obejmują tylko prace pomocnicze (robotników) przy pomiarze. krotność= 1,00	km	0,70
1. =0,7		0,70		
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-070-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunť kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Wykonanie koparką początkowego wykopu (wcinki) na odkład 2.Odspojenie i załadowanie ziemi na samochody 3.Zmiana stanowiska pracy koparki w wykopie 4.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowów odwadniających w wykopie 5.Przewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejsce wbudowania w nasyp lub na odkład 6.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu krotność= 1,00	m3	9,00
1. =4*1,5*1,5		9,00		
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0214-020-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kW.Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunť kat.III-IV Charakterystyka Robót: Tablica: 0214 1.Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2.Zagęszczanie uprzednio zasypanych wykopów warstwami 3.Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp.73 obejmują dwa walce krotność= 1,00	m3	9,00
1. =4*1,5*1,5		9,00		
30	wg ceny jednostkowej AW-020	Demontaż zasuwy w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	2,00
1. =2		2,00		
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0509-01-060	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie -analogia-zamulenie przewodów Charakterystyka Robót: Tablica: 0509 1.Przygotowanie pompy do pracy 2.Przyjęcie mieszanki betonowej ze środków transportowych 3.Podanie mieszanki betonowej 4.Ułożenie w konstrukcji, rozgarnięcie, zagęszczenie i wyrównanie 5.Pielęgnacja betonu krotność= 1,00	m3	17,54
1. =644*3,14*0,09*0,09+42*3,14*0,012*0,012+11,7*3,14*0,031		17,54		

4. Tymczasowe odwodnienie wykopów

Kod CPV:

1	2	3	4	5
32	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Tymczasowe odwodnienie wykopów Charakterystyka Robót: Pompy membranowe krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
1. 1		1,00		