

**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA „ARUS”
w likwidacji**

Spółka z o.o. 85-095 Bydgoszcz, ul. Pestalozziego 6/18
tel.: 52 323 41 00, tel. fax.: 52 323 41 20
e-mail: pracownia@arus.com.pl



KARTA TYTUŁOWA – egz. nr 1

INWESTYCJA

BUDOWA PARKINGU

(wraz z zewnętrznymi doziemnymi instalacjami kanalizacji deszczowej z układem podczyszczania wód opadowych i roztopowych, zbiornikiem retencyjno-rozsączającym, przebudową fragmentu istniejącego wodociągu oraz z zewnętrznymi instalacjami elektrycznymi oświetlenia terenu i przebudową fragmentu istniejącej sieci SN)
na nieruchomości oznaczonej nr ewid. 51 i 54, obręb 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

INWESTOR

**Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.
ul. Ernesta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz**

**ZAWARTOŚĆ
TECZKI**

PRZEDMIAR ROBÓT

- 1. Przedmiar robót w zakresie wycinki zieleni**
- 2. Przedmiar robót w zakresie branży drogowej**
- 3. Przedmiar robót w zakresie branży wod.kan.**
- 4. Przedmiar robót w zakresie branży elektrycznej**

STADIUM

projekt budowlany

BRANŻA

opracowanie wielobranżowe

Bydgoszcz, dn. 27.11.2020 r.

PRZEDMIAR ROBÓT
- w zakresie wycinki zieleni

Przedmiar robót CON-K - 71-11-2020

Obiekt Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy
Rodzaj robót WYCINKA ZIELENI
Kod CPV 77211400-6 Usługi wycinania drzew
Lokalizacja Dz. nr ew. 51 i 54 w obrębie 468, ul. Prądocińska 28 w Bydgoszczy
Inwestor Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. Z o.o. ul. Ernesta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
Wykonawca Pracownia Architektoniczna „ARUS” sp. z o.o. w likwidacji ul. Pestalozziego 6/18, 85-095 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe CON Kosztorysy ul. Edwarda Żurna 2/40, 85-791 Bydgoszcz

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnić ewentualne roboty konieczne do wykonania a nie uwzględnione w przedmiarze robót oraz wynikające z projektu lub oczekiwań określonych przez Inwestora niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Pracownia Architektoniczna „ARUS”
Sp. z o.o. w likwidacji
85-095 Bydgoszcz, ul. Pestalozziego 6/18
NIP 554-030-79-28, tel. 52 323 41 00

Za zgodność z oryginałem
2020 -11- 27
podpis *M. J...*


Sporządził mgr inż. M. Wyzina, mgr inż. J. Wyzina

Bydgoszcz, listopad 2020 r.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wycinki drzew i krzewów na działce nr 51 i 54 w obrębie ul Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy w związku z planowaną budową parkingu. .

ZAKRES ROBÓT

W związku z planowaną budową parkingu ze względu na kolizję z inwestycją należy usunąć 16 drzew:

1. Sosna czarna - 7 szt
2. Sosna pospolita - 4 szt,
3. Brzoza brodawkowata - 3 szt.
4. Topola osika - 2 szt.

Za każde usunięte drzewo zaprojektowano 2 drzewa kompensacyjne razem 33 szt:

1. Acer campestre "Elsrijk" / klon polny "Elsrijk" - 25 szt. Ob. 16-18, wys 300-350 cm, sadzony do 3 pali o średnicy 6 cm, dwie poprzeczki na dwóch wysokościach,
2. Picea pungens f.glauca / świerk kłujący forma niebieska - 8 szt., wys. 2 m

Spis działów przedmiaru robót

Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

Nr	Opis
1.	WYCINKA ZIELENI Kod CPV: 77211400-6
1.1.	Wycinka drzew i krzewów
1.2.	Adaptacja drzew istniejących przeznaczonych do pielęgnacji
1.3.	Nasadzenia zamienne
1.4.	Pielęgnacja drzew

Przedmiar roót

Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	1. WYCINKA ZIELENI Kod CPV: 77211400-6		
	Wycinka drzew pod warunkiem wykonania nasadzeń zastępczych. W opracowaniu nie ujęto opłaty urzędowej za wycinkę. Przyjęto wywóz materiału z wycinki na odległość 10 km		
	1.1. Wycinka drzew i krzewów		
1	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy do 10 cm	szt	1,000
2	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15cm	szt	7,000
3	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 16-25cm	szt	7,000
4	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 26-35cm	szt	1,000
5	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy do 10cm	szt	1,000
6	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 10-15cm	szt	7,000
7	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 16-25cm	szt	7,000
8	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 26-35cm	szt	1,000
9	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycie średniej gęstości	ha	0,001
10	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu	m2	12,000
11	Transport karpiny na odległość do 2km	mp	1,060
12	Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu karpiny i gałęzi	mp	1,060
13	Transport gałęzi na odległość do 2km	mp	2,433
14	Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu karpiny i gałęzi	mp	2,433
15	Transport dłużyc na odległość do 2km	m3	2,200
16	Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu dłużyc	m3	2,200
	1.2. Adaptacja drzew istniejących przeznaczonych do pielęgnacji		
17	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 11-15cm - Adaptacja, przycięcie i pielęgnacja drzew istniejących	szt	3,00
18	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 16-20cm - Adaptacja, przycięcie i pielęgnacja drzew istniejących	szt	6,00
19	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30cm - Adaptacja, przycięcie i pielęgnacja drzew istniejących	szt	2,00
	1.3. Nasadzenia zamienne		
20	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy i głębokości dołów 0,7m z całkowitą zaprawą dołów - Klon polny "Elsrijk" (Acer campestre"Elsrijk")	szt	25,00
21	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy / głębokości dołów 0,7m z zaprawą dołów - Świerk kłujący forma niebieska (Picea pungens f.glauca)	szt	8,00
22	Zabezpieczenie sadzonych drzew palikami, stężonymi poprzeczkami, pień drzewa zabezpieczony taśmą filcową i przywiązany za pomocą taśmy technicznej nośnej	szt	25,000
	1.4. Pielęgnacja drzew		
23	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych przez okres gwarancyjny - drzewa istniejące	szt	11,000
24	Pielęgnacja drzew starszych sadzonych z bryłą korzeniową - nasadzenia zastępcze	szt	33,000

Zestawienie robocizny

Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ogrodnicy gr.I	r-g	138,02		
2	Ogrodnicy gr.II	r-g	28,16		
3	Ogrodnicy gr.III	r-g	19,98		
4	Robotnicy	r-g	38,25		
5	Robotnicy gr.I	r-g	24,84		
		Razem	249,25		

Zestawienie materiałów

Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azofoska	t	0,00		
2	Drut stalowy miękki ocynkowany	kg	23,76		
3	Drzewa - Klon polny "Elsrijk" (Acer campestre"Elsrijk") ob. 16-18 cm, wys 300-350 cm	szt	25,00		
4	Drzewa - Świerk kłujący forma niebieska (Picea pungens f.glauca), wys 200 cm	szt	8,00		
5	Drzewa lub krzewy	szt	0,66		
6	Kantówka impregnowana ciśnieniowo (5 mb/drzewo) - 4x7cm	mb	125,00		
7	Liście	mp	3,96		
8	Mech	mp	1,65		
9	Palik drewniany impregnowany ciśnieniowo (3 szt./drzewo)	szt	75,00		
10	Taśma filcowa (0,6 mb/drzewo) - szerokość 15cm, grubość - 0,5cm	mb	15,00		
11	Taśma techniczna nośna (3,6 mb/drzewo) - szerokość 5cm	mb	90,00		
12	Tkanina jutowa (bandaż) 15cm	m2	6,60		
13	Woda	m3	52,80		
14	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	8,73		

Zestawienie sprzętu

Budowa parkingu na nieruchomości ozn. Nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Rabat	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,13			
2	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	5,88			
3	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	1,41			
4	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	2,95			
5	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	5,98			
6	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,54			
		Razem	16,89			

PRZEDMIAR ROBÓT
- w zakresie branży drogowej

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): DROGOWA

Inwestycja "Budowa parkingu na nieruchomości ozn. nr ew. 51 i 54 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy"
Parking
zakres robót drogowych

Adres: Prądocińska 28
Bydgoszcz

Kody CPV:

Inwestor: Międzygminny Komplex Unieszkodliwiania Odpadów ProNaturaSp. z o.o.
Ersta Petersona 22
95-862 Bydgoszcz

Wykonawca:

Sporządził: NPP Marcin Wudniak
Sprawdził:
Data opracowania: 18.09.2020r.



Marcin Wudniak
NPP Marcin Wudniak
OPRACOWANIA TECHNICZNE
85-080 Bydgoszcz, ul. Libelta 10m.6A
NIP: 5542665709 / Regon: 364856868
tel. 785 404 644 www.npp.net.pl

Inwestor

Wykonawca

Za zgodność z oryginałem
2020 -11- 27
podpis *M. Wudniak*

Pracownia Architektoniczna „ARUS”
Sp. z o.o. w likwidacji
85-095 Bydgoszcz, ul. Pestalozziego 6/18
NIP 554-030-79-28, tel. 52 323 41 00

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		Roboty ziemne			
1.1		Projekt robót ziemnych oraz roboty pomiarowe w ramach robót ziemnych			
-1.1.1	kalkulacja własna	Przygotowanie projektu robót ziemnych - ukończony przed ich rozpoczęciem lub przed rozpoczęciem ich wydzielonego etapu, o ile zachodzi taka sytuacja, włączając ocenę dostępnych gruntów i materiałów oraz ich przydatności. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.2	KNR 2-01 0121-0200	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych. 0,3637	ha ha	0,364	0,364
1.2		Wykopy			
1.2.1		Usunięcie nasypów niebudowlanych			
1.2.1.1	KNR 2-01 0206-0100	USUNIĘCIE NASYPÓW NIEBUDOWLANYCH - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II(B.I.nr 8/96) 3181,6	m3 m3	3 181,600	3 181,600
1.2.1.2	kalkulacja własna	UTYLIZACJA - Koszt utylizacji materiału z wykopu nasypów niebudowlanych - stawka - stawka w oparciu o "Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2020" - kod 17 05 04 3181,6*1,9	t t	6 045,040	6 045,040
1.2.2		Pozostałe wykopy			
1.2.2.1	KNR 2-01 0218-0100	WYKOPY W GRUNTACH BUDOWLANYCH NA ODKŁAD - Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) 803,7	m3 m3	803,700	803,700
1.2.2.2	KNR 2-01 0206-0100	USUNIĘCIE NADMIARU ZIEMI Z WYKOPU - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II(B.I.nr 8/96) 3181,6-803,7	m3 m3	2 377,900	2 377,900
1.2.2.3	kalkulacja własna	UTYLIZACJA - Koszt utylizacji materiału z wykopu, które nie będą wykorzystane do wykonania nasypu - stawka - stawka w oparciu o "Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2020" - kod 17 05 04 (3181,6-803,7)*1,9	t t	4 518,010	4 518,010
1.3		Nasypy			
1.3.1	KNNR 1 0406-0100	WYKONANIE NASYPÓW Z MATERIAŁU Z UKOPU - Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0,60 m3 z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu. Grunt kategorii I-II 803,7	m3 m3	803,700	803,700
2		Nawierzchnie			
2.1		Nawierzchnia jezdni manewrowych i miejsc postojowych			
2.1.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 2565	m2 m2	2 565,000	2 565,000
2.1.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 2565	m2 m2	2 565,000	2 565,000
2.1.3	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 2565	m2 m2	2 565,000	2 565,000
2.1.4	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 2565	m2 m2	2 565,000	2 565,000
2.2		Nawierzchnia ciągów pieszych (schody terenowe odrębnie)			
2.2.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 212	m2 m2	212,000	212,000
2.2.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 212	m2 m2	212,000	212,000
2.2.3	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 212	m2 m2	212,000	212,000
2.3		Nawierzchnia opaski			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.3.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 10	m2 m2	10,000	10,000
2.3.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 10	m2 m2	10,000	10,000
2.3.3	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 10	m2 m2	10,000	10,000
2.4		Schody terenowe			
2.4.1		Obramowanie			
2.4.1.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża 2,7	m3 m3	2,700	2,700
2.4.1.2	KNR 2-31 0407-0400 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 45,6	m m	45,600	45,600
2.4.2		Wypełnienie stopni			
2.4.2.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 6,4	m2 m2	6,400	6,400
2.4.2.2	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 6,4	m2 m2	6,400	6,400
2.5		Skarpy umocnione			
2.5.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 56,0	m2 m2	56,000	56,000
2.5.2	KNNR 10 0407-0100 Analogia	Płyty ażurowe 60x40 cm na podsypce cem-piask. gr. 10cm Ilość - pomierzona z kładu poziomego (pochylenie max 1:1) 56,0	m2 m2	56,000	56,000
3		Obramowanie nawierzchni			
3.1		Krawężnik wystający - obramowanie jezdni manewrowych i miejsc postojowych			
3.1.1	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki 24,7	m3 m3	24,700	24,700
3.1.2	KNR 2-31 0402-0500	Ławy pod krawężniki. Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m 2,1	m3 m3	2,100	2,100
3.1.3	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 366,1	m m	366,100	366,100
3.1.4	KNR 2-31 0403-0700	Krawężniki betonowe. Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m (R=1,0m oraz R=2,0m) 31,5	m m	31,500	31,500
3.2		Opornik drogowy wtopiony - połączenie drogi dojazdowej do parkingu (droga DD1) z istniejącym układem drogowym			
3.2.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod opornik 0,9	m3 m3	0,900	0,900
3.2.2	KNR 2-31 0403-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 9,5	m m	9,500	9,500
3.3		Obrzeże chodnikowe - obramowanie chodnika i opaski od strony zieleni			
3.3.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod obrzeże 5,4	m3 m3	5,400	5,400
3.3.2	KNR 2-31 0407-0300 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 124,6	m m	124,600	124,600

Zestawienie materiałów

ETO	KMB	Nazwa	Jm.	Grupa	Ilość	Ilość MI	Ilość MW	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11207WYD0612		Drut wiązalkowy ocynk. 1,2 mm	kg		6,55200		6,55200		
16005NIE0204*		Kruszywo niesortowane, bazalt, 0-32 mm	t		816,18300		816,18300		
16018SSM0007	1601799	Piasek budowlany, gat. I, przy zakupie luzem	m3		584,92004		584,92004		
1700308	1700310	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 luzem	t		1,46275		1,46275		
1700308	1700399	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 luzem	t		30,01050		30,01050		
22200JAD0501	2223099	Krawężnik drogowy betonowy, o wymiarach 12x25x100 cm, szary	m		9,69000		9,69000		
22200SEM0101	2223099	Krawężnik uliczny prosty o wym. 100x30x15 cm, kolor szary, waga 105 kg/szt.	m		373,42200		373,42200		
2220802	2223540	Obrzeża betonowe 30x8 cm	m		46,51200		46,51200		
22208KAL3201	2223540	Obrzeże betonowe 100x25x8 cm, szare (krawężnik)	m		127,09200		127,09200		
2222101	2222001	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m2		234,11000		234,11000		
2222120	2222011	Kostki brukowe z betonu 8 cm, szare	m2		2 629,12500		2 629,12500		
2222302		Płyta ażurowa, betonowa o wymiarach 10x40x60 cm	szt.		106,40000		106,40000		
23706PRW1106	2370699	Masa betonowa B-20 (C16/20)	m3		35,04800		35,04800		
2600619	2600621	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m3		1,34800		1,34800		
3930001	3930099	Woda z rurociągów	m3		158,14221		158,14221		
3951300	3951300	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3		0,01456		0,01456		
3951302	3951310	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3		0,05824		0,05824		
0000000	0000000	Materiały pomocnicze	%						
		Razem							PLN

Zestawienie sprzętu

ETO	Nazwa	Jm.	Ilość	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]
1	2	3	4	5	6
11162	Koparka gasienicowa 0,40 m3	m-g	341,90925		
11163	Koparka gasienicowa 0,60 m3	m-g	61,80453		
11333	Spycharka gasienicowa 75 KM	m-g	11,11266		
11334	Spycharka gasienicowa 100 KM	m-g	10,44810		
11612	Równiarka samojezd.74kW/100KM	m-g	6,92550		
12113	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	99,26550		
12313	Walec wibracyjny samojezd.7,5t	m-g	12,25242		
31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	8,96000		
39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,83720		
39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1 033,51105		
45111	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	363,14200		
75251	Piła do cięcia płytek	m-g	64,12500		
75251	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	5,71000		
	Razem				PLN

Tabela wartości elementów scalonych (zgodna z Rozporządzeniem)

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cj [PLN]	Wartość [PLN]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8
1		Roboty ziemne					52,70
1.1		Projekt robót ziemnych oraz roboty pomiarowe w ramach robót ziemnych					0,48
1.2		Wykopy					50,54
1.2.1		Usunięcie nasypów niebudowlanych					28,41
1.2.2		Pozostałe wykopy					22,13
1.3		Nasypy					1,68
2		Nawierzchnie					42,02
2.1		Nawierzchnia jezdni manewrowych i miejsc postojowych					38,67
2.2		Nawierzchnia ciągów pieszych (schody terenowe odrębnie)					2,31
2.3		Nawierzchnia opaski					0,11
2.4		Schody terenowe					0,43
2.4.1		Obramowanie					0,37
2.4.2		Wypełnienie stopni					0,06
2.5		Skarpy umocnione					0,50
3		Obramowanie nawierzchni					5,29
3.1		Krawężnik wystający - obramowanie jezdni manewrowych i miejsc postojowych					4,36
3.2		Opornik drogowy wtopiony - połączenie drogi dojazdowej do parkingu (droga DD1) z istniejącym układem drogowym					0,12
3.3		Obrzeże chodnikowe - obramowanie chodnika i opaski od strony zieleni					0,81

Wartość kosztorysowa:
Podatek VAT (VAT) = 23%WK:

PLN
PLN

Formularz oferty

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty ziemne				
1.1		Projekt robót ziemnych oraz roboty pomiarowe w ramach robót ziemnych				
1.1.1	kalkulacja własna	Przygotowanie projektu robót ziemnych - ukończony przed ich rozpoczęciem lub przed rozpoczęciem ich wydzielonego etapu, o ile zachodzi taka sytuacja, włączając ocenę dostępnych gruntów i materiałów oraz ich przydatności.	kpl.	1,000		
1.1.2	KNR 2-01 0121-0200	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych.	ha	0,364		
1.2		Wykopy				
1.2.1		Usunięcie nasypów niebudowlanych				
1.2.1.1	KNR 2-01 0206-0100	USUNIĘCIE NASYPÓW NIEBUDOWLANYCH - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II(B.I.nr 8/96)	m3	3 181,600		
1.2.1.2	kalkulacja własna	UTYLIZACJA - Koszt utylizacji materiału z wykopu nasypów niebudowlanych - stawka - stawka w oparciu o "Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2020" - kod 17 05 04	t	6 045,040		
1.2.2		Pozostałe wykopy				
1.2.2.1	KNR 2-01 0218-0100	WYKOPY W GRUNTACH BUDOWLANYCH NA ODKŁAD - Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	803,700		
1.2.2.2	KNR 2-01 0206-0100	USUNIĘCIE NADMIARU ZIEMI Z WYKOPU - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II(B.I.nr 8/96)	m3	2 377,900		
1.2.2.3	kalkulacja własna	UTYLIZACJA - Koszt utylizacji materiału z wykopu, które nie będą wykorzystane do wykonania nasypu - stawka - stawka w oparciu o "Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2020" - kod 17 05 04	t	4 518,010		
1.3		Nasypy				
1.3.1	KNNR 1 0406-0100	WYKONANIE NASYPÓW Z MATERIAŁU Z UKOPU - Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0,60 m3 z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu. Grunt kategorii I-II	m3	803,700		
2		Nawierzchnie				
2.1		Nawierzchnia jezdni manewrowych i miejsc postojowych				
2.1.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	2 565,000		
2.1.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	2 565,000		
2.1.3	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 565,000		
2.1.4	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	2 565,000		
2.2		Nawierzchnia ciągów pieszych (schody terenowe odrębnie)				
2.2.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	212,000		
2.2.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	212,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
2.2.3	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	212,000		
2.3		Nawierzchnia opaski				
- 2.3.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	10,000		
2.3.2	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	10,000		
2.3.3	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	10,000		
2.4		Schody terenowe				
2.4.1		Obramowanie				
2.4.1.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża	m3	2,700		
2.4.1.2	KNR 2-31 0407-0400 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementowa	m	45,600		
2.4.2		Wypełnienie stopni				
2.4.2.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	6,400		
2.4.2.2	KNR 2-31 0511-0100	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	6,400		
2.5		Skarpy umocnione				
2.5.1	KNR 2-31 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	56,000		
2.5.2	KNNR 10 0407-0100 Analogia	Płyty ażurowe 60x40 cm na podsypce cem-piask. gr. 10cm	m2	56,000		
3		Obramowanie nawierzchni				
3.1		Krawężnik wystający - obramowanie jezdni manewrowych i miejsc postojowych				
3.1.1	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m3	24,700		
3.1.2	KNR 2-31 0402-0500	Ławy pod krawężniki. Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m3	2,100		
3.1.3	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	366,100		
3.1.4	KNR 2-31 0403-0700	Krawężniki betonowe. Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m (R=1.0m oraz R=2.0m)	m	31,500		
3.2		Opornik drogowy wtopiony - połączenie drogi dojazdowej do parkingu (droga DD1) z istniejącym układem drogowym				
3.2.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod opornik	m3	0,900		
3.2.2	KNR 2-31 0403-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	9,500		
3.3		Obrzeże chodnikowe - obramowanie chodnika i opaski od strony zieleni				
3.3.1	KNR 2-31 0402-0400 analogia	Ławy betonowe z oporem pod obrzeże	m3	5,400		
3.3.2	KNR 2-31 0407-0300 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	124,600		

Wartość kosztorysowa:

Podatek VAT (VAT) = 23%WK:

Wartość końcowa:

PRZEDMIAR ROBÓT
- w zakresie branży wod.kan.

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa parkingu na nieruchomości ozn. nr ewd. 51 i 54 w obrębie 466
ADRES INWESTYCJI : ul Prądocińska 28 Bydgoszcz
BRANŻA : ODWODNIENIA PARKINGU
DATA OPRACOWANIA : Listopad 2020 r.

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Pracownia Architektoniczna „ARUS”
Sp. z o.o. w likwidacji
05-095 Bydgoszcz, ul. Pestalozziego 6/18
NIP 554-030-79-28, tel. 52 323 41 00

Za zgodność z oryginałem

2020 -11- 27

podpis *M. Janin*

WYKONAWCA :


mgr inż. Katarzyna Paszkowska

prawnie upoważniona do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

NR. EWID KUP/0067/POOS/06

INWESTOR :

Data opracowania
Listopad 2020 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa parkingu na nieruchomości ozn. nr ewd. 51 i 54 w obrębie 466
ADRES INWESTYCJI : ul Prądocińska 28 Bydgoszcz
BRANŻA : ODWODNIENIA PARKINGU

DATA OPRACOWANIA : Listopad 2020 r.

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Listopad 2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz	Razem
1 PRZEBUDOWA WODOCIĄGU					
1.1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR-W 2-01 d.1. 0211-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 1.1*1.9*50*0.7	m ³ m ³	 73.150	 RAZEM 73.150
2	KNR-W 2-01 d.1. 0310-05 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 1.1*1.9*50*0.3	m ³ m ³	 31.350	 RAZEM 31.350
3	KNR-W 2-01 d.1. 0609-07 1	Podsypka i obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.3*3*50-(0.045*0.045*3.14*50)	m ³ m ³	 4.182	 RAZEM 4.182
4	KNR-W 2-01 d.1. 0203-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - przywóz ziemi na podsypkę i obsypkę (odl. 15km) 4.182	m ³ m ³	 4.182	 RAZEM 4.182
5	KNR-W 2-01 d.1. 0210-03 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 14*4.182	m ³ m ³	 58.548	 RAZEM 58.548
6	KNR-W 2-01 d.1. 0203-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi 4.182	m ³ m ³	 4.182	 RAZEM 4.182
7	KNR-W 2-01 d.1. 0210-03 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 58.548	m ³ m ³	 58.548	 RAZEM 58.548
8	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 73.15	m ³ m ³	 73.150	 RAZEM 73.150
9	KNR-W 2-01 d.1. 0312-05 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 31.35	m ³ m ³	 31.350	 RAZEM 31.350
10	KNR-W 2-01 d.1. 0228-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 104.5	m ³ m ³	 104.500	 RAZEM 104.500
11	KNR-W 2-01 d.1. 0314-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 2*1.9*50	m ² m ²	 190.000	 RAZEM 190.000
12	KNR-W 2-01 d.1. 0314-08 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szer.) 190	m ² m ²	 190.000	 RAZEM 190.000
1.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
13	KNR-W 2-18 d.1. 0109-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 50	m m	 50.000	 RAZEM 50.000
14	KNR-W 2-18 d.1. 0110-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	 RAZEM 2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0102-01				
2		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
16	KNR 5-08	Drut miedziany DY6	m		
d.1.	0218-03				
2		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
17	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.	0708-01				
2		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	0704-01				
2		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 KANALIZACJA SANITARNA					
2.1 ROBOTY ZIEMNE					
19	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.	0211-06				
1		(1.1*1.96*62.1+1.1*1.52*78.5)*0.7	m ³	185.598	
				RAZEM	185.598
20	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
d.2.	0310-05				
1		(1.1*1.96*62.1+1.1*1.52*78.5)*0.3	m ³	79.542	
				RAZEM	79.542
21	KNR-W 2-01	Podsypka i obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
d.2.	0609-07				
1		0.4*0.4*(62.1+78.5)-(0.1*0.1*3.14*62.1+0.08*0.08*3.14*78.5)	m ³	18.969	
				RAZEM	18.969
22	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - przywóz ziemi na podsypkę i obsypkę (odl. 15km)	m ³		
d.2.	0203-03				
1		18.969	m ³	18.969	
				RAZEM	18.969
23	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³		
d.2.	0210-03				
1		14*18.969	m ³	265.566	
				RAZEM	265.566
24	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop pod studzienki	m ³		
d.2.	0211-06				
1		2.5*2.5*28	m ³	175.000	
				RAZEM	175.000
25	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop pod system rozsączający	m ³		
d.2.	0211-06				
1		4.4*10.4*1.5	m ³	68.640	
				RAZEM	68.640
26	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.	0222-01				
1		185.598	m ³	185.598	
				RAZEM	185.598
27	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.2.	0312-05				
1		79.542	m ³	79.542	
				RAZEM	79.542
28	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pod studzienki	m ³		
d.2.	0222-01				
1		175-16.31	m ³	158.690	
				RAZEM	158.690

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	J.m.	Poszcz	Razem
29 d.2. 1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - system rozsączający 68.64-(2.4*8.7*0.61)	m ³ m ³	 55.903	 55.903
				RAZEM	55.903
30 d.2. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 479.733	m ³ m ³	 479.733	 479.733
				RAZEM	479.733
31 d.2. 1	KNR-W 2-01 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi 16.31+12.3	m ³ m ³	 28.610	 28.610
				RAZEM	28.610
32 d.2. 1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 14*28.61	m ³ m ³	 400.540	 400.540
				RAZEM	400.540
33 d.2. 1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 2*1.96*62.1+2.5*4*28	m ² m ²	 523.432	 523.432
				RAZEM	523.432
34 d.2. 1	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szer.) 523.432	m ² m ²	 523.432	 523.432
				RAZEM	523.432
2.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
35 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 62.1	m m	 62.100	 62.100
				RAZEM	62.100
36 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 78.5	m m	 78.500	 78.500
				RAZEM	78.500
37 d.2. 2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
38 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,08 m - osadnik 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
39 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - separator h-1,75 m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
40 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,1 m 4	stud. stud.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
41 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,3 m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
42 d.2. 2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 10	szt szt	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
43 d.2. 2	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie wążów żeliwnych w studzienkach deszczowych	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNR 7-04	Układ retencyjno-rozsączający	kpl.		
d.2.	0404-07				
2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-02	Zabezpieczenie układu rozsączającego geowłókniną	m ²		
d.2.	0607-02				
2					
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
46	KNR 2-20	Uruchomienie instalacji	szt.węz łów		
d.2.	0404-01				
2	analogia				
		1	szt.węz łów	1.000	
				RAZEM	1.000

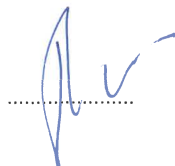
PRZEDMIAR ROBÓT
- w zakresie branży elektrycznej

Przedmiar robót

BUDOWA PARKINGU

Budowa: **BUDOWA OŚWIETLENIA I PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH**
Lokalizacja: **Bydgoszcz ul. Prądocińska 28 w Bydgoszczy**
Inwestor: **ProNatura**

Autor opracowania:
Roman Kwiatek



.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA PARKINGU		
1	Element	PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH		
1.1	KNR 201/701/5 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m - odkopanie kabli nn	m	34
1.2	KNR 201/701/5 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m - dla nowej trasy kabli nn	m	25
1.3	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 - odkopanie kabli SN	m	35
1.4	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 - dla nowej trasy kabla SN	m	32
1.5	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4' m - grubość 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	8
1.6	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6' m - grubość 10cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2
1.7	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 140' mm - SRS 110 kable nn R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	75
1.8	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 140' mm - A160 PS kabel SN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	27
1.9	KNR 510/103/5 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, wyjęcie kabla z rowu kablowego - kabel nn R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	102
1.10	KNR 510/114/4	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 5,5' kg/m - ułożenie istniejącego kabla nn R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	75
1.11	KNR 510/101/4 (1)	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, wyjęcie kabla z rowu kablowego - kabel SN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	105
1.12	KNR 510/113/3	Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0' kg/m - ułożenie istniejącego kabla SN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	81
1.13	KNR 510/408/7	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1' kV, kabel wielożyłowy, do 120' mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.14	KNR 510/408/8	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1' kV, kabel wielożyłowy, do 240' mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.15	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	59
1.16	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0' m	m	67
1.17	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	3
2	Element	Budowa oświetlenia parkingu		
2.1	KNR 201/701/2 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6' m	m	284
2.2	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6' m	m	284
2.3	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel YAKY4×25, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	319
2.4	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, YAKY4×25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
2.5	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4' m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	548
2.6	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 75' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
2.7	KNR 510/709/1 (1)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, stalowych na fundamencie prefabrykowanym h=7,0m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
2.8	KNR 510/1002/1	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik l=1,0m, h=1,0m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
2.9	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa LED typu A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.10	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa LED typu B R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
2.11	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, złącza kablowe typu IZK R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
2.12	KNR 508/611/2	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6' m, grunt kategorii III	m	18
2.13	KNR 508/614/2	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	m	12

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.14	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	9
2.15	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.16	KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar	9

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	202,93019		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	69,9381		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	16,322		
4.	Robotnicy grupa I	r-g	462,9547		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			752,14499		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana	m	18,72		
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	4,4683		
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	133,98		
4.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x25' mm2 SE	m	342,16		
5.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	16		
6.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	44,7		
7.	Oprawa LED typu A	szt	2		
8.	Oprawa LED typu B	szt	6		
9.	Piasek do betonów zwykłych	m3	31,288		
10.	Pręty stalowe ocynkowane	m	12,48		
11.	Rura DVR 75	m	10,4		
12.	Rura dwudzielna A160 PS	m	28,08		
13.	Rura SRS 110	m	78		
14.	Słup oświetleniowy stalowy	szt	8		
15.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,1914		
16.	Tablica bezpiecznikowa	kpl	8		
17.	Wysięgniki różne wg albumu "Elektroprojektu"	szt	8		
18.	Zestaw montażowy muf z rur termokurczliwych na kablach do 1 kV wielożyłowych	kpl	6		
19.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	3		
20.	Żwir do betonów zwykłych uziarniony 20-40.40-80' mm	m3	0,704		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,4486		
2.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	5,76		
3.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5' t	m-g	3,2		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	1,4486		
5.	Samochód dostawczy do 0.9' t (1)	m-g	5,6517		
6.	Samochód samowyładowczy do 5' t (1)	m-g	4,448		
7.	Samochód skrzyniowy do 5' t (1)	m-g	7,7198		
8.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	9,0792		
9.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	1,908		
10.	Żuraw samochodowy do 4' t (1)	m-g	11,2086		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			51,8725		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	BUDOWA PARKINGU Koszty zakupu: 7,90%M Koszty pośrednie: $Kp = 64,70\%R + 64,70\%S$ Zysk: $10,90\%(R + Kp(R)) + 10,90\%(S + Kp(S))$ VAT: 23,00%	
1	PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	
2	Budowa oświetlenia parkingu	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem BUDOWA PARKINGU netto	