ZPiRD POZNAŃ
Rok założenia 1990

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA i REALIZACJI DRÓG
mgr inż. Zenon Jurga
Dąbrowa ul. Leśna 26; 62-070 Dopiewo
tel. fax: 61 81 43 187 tel. kom.: 606-365-808 e-mail: zenon.jurga@wp.pl
NIP: 779-104-26-64 *Konto: BZ WBK III O/Poznań nr 70 1090 1346 0000 0001 1782 6687*

STADIUM:

KONCEPCJA PROGRAMOWO-PRZESTRZENNA

OBIEKT:

ROZBUDOWA PARKINGÓW NA OSIEDLU MIESZKANIOWYM PRZY UL. KONSTYTUCJI 3 MAJA W ŚREMIE (PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 6)

położonych na działkach:
- obręb Śrem, ark. mapy 16, działka nr: 1203/1

BRANŻA:

DROGOWA

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

PROJEKT DROGOWY
Wariant 1 – Etap I

ZAMAWIAJĄCY: **Spółdzielnia Mieszkaniowa w Śremie**
63-100 Śrem; ul.Chłapowskiego 5

PROJEKTANT: **mgr inż. Zenon Jurga**
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności dróg
nr ewid.: 165/73 WZDP Poznań

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Jacek Holtzer**
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności dróg
nr ewid.: 33/69 i 40/72 WZDP Poznań

podpis

podpis

EGZ. nr: **1.**

Poznań, sierpień **2015 r.**

ZAWARTOŚĆ TOMU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. Opis techniczny

B. Kosztorys wskaźnikowy

C. Wypisy i wyrysy z rejestru gruntów

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:5 000

2. Plan sytuacyjny – wariant 1 – Etap I 1:500

3. Przekroje normalne 1:50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu budowlano-wykonawczego
rozbudowy parkingów na osiedlu mieszkaniowym
przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie (przy Szkole Podstawowej nr 6)
Wariant 1 – Etap I

A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa parkingów na osiedlu mieszkaniowym przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie (przy Szkole Podstawowej nr 6).

Zamawiającym opracowanie koncepcji programowo-przestrzennej jest Spółdzielnia Mieszkaniowa w Śremie przy ul Chłapowskiego 5.

Zakres opracowania obejmuje I etap realizacji wg wariantu 1 - podstawowego:

- poszerzenie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę krawężników po stronie lewej istn. jezdni
- wykonanie nawierzchni parkingów z kostki brukowej betonowej na podsypce cem-piask. i podbudowie z kruszywa łamanego
- wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej na podsypce cem-piask.
- rozbudowę odwodnienia dróg poprzez dodatkową studzienkę ściekową Ø500mm z przykanalikiem z rur PVC Ø200mm z podłączeniem do istniejących kanałów deszczowych
- oznakowanie pionowe i poziome (organizacja ruchu)

Podstawę opracowania stanowią:

- wytyczne Inwestora.
- mapa zasadnicza w skali 1:500 (nieaktualizowana)
- mapy stanu prawnego
- obowiązujące normy i przepisy.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Śremie, powiat śremski, woj. wielkopolskie, działki nr:

- obręb Śrem, ark. mapy 16, działki nr:

- *1203/1 stanowiąca własność Gminy Śrem*

2. Istniejący stan zagospodarowania

2.1 Ruch drogowy

Ruch drogowy stanowią głównie pojazdy samochodowe mieszkańców osiedla i obsługi.

Do celów wymiarowania konstrukcji nawierzchni przyjęto ruch lekki KR-1.

2.2 Stan zagospodarowania

Teren, na którym projektowana jest rozbudowa dróg i parkingów stanowi osiedle mieszkaniowe. Nawierzchnie istniejących dróg i parkingów wykonane są z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym. Nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym.

Skrzyżowanie z ul. Nowowiejskiego (droga gminna) – zwykłe.

Uzbrojenie podziemne ulicy stanowią:

- kanały deszczowe i sanitarne
- kable energetyczne i telekomunikacyjne
- kable energetyczne oświetlenia ulicznego NN.
- gazociągi

Poniżej przedstawiono kilka zdjęć istniejącego stanu zagospodarowania terenu:

Ryc. 1. Widok na skrzyżowanie z ul. Nowowiejskiego

Ryc. 2. Widok terenu pod projektowany parking przy Szkole Podstawowej nr 6

2.3 Charakterystyka zieleni istniejącej

Na terenie przewidzianym pod rozbudowę parkingów zieleń nie występuje (poza powierzchnią zatrawioną).

3. Uwarunkowania planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego

Na przedmiotowym terenie brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działkę nr 1203/1 w całości przewidziano do zajęcia pod nowoprojektowany parking (dla wariantu 1 – podstawowego).

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Podstawowe parametry techniczne

- klasa ulicy – drogi gminne - wewnętrzne klasy D (strefa zamieszkania)
- prędkość projektowa 30 km/godz.
- szerokość chodników –2,00m
- odwodnienie – wpustami ulicznymi podłączonymi przykanalikami Ø200mm do istniejącej kanalizacji deszczowej
- oświetlenie uliczne – istniejące - latarniami na słupach energetycznych.

4.2 Trasa dróg w planie i granice opracowania

Osie dróg wewnętrznych poprowadzono po śladzie osi istniejących.

Skrzyżowania z ulicami bocznymi – zwykłe.

Linie rozgraniczające poszczególne działki wkreślono na planie sytuacyjnym i mapie ewidencyjnej.

Miejsca postojowe zlokalizowano przy jezdni jako prostopadłe do krawędzi jezdni o szerokości miejsc 2,30m i głębokości 5,00m. Szerokość miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych wynosi 3,60m.

4.3 Niweleta

Niweletę parkingów należy dowiązać do rzędnych istniejącej jezdni. Istniejące krawężniki betonowe przewidziano do rozbiórki ze względu na zmianę usytuowania miejsc postojowych.

4.4 Przekroje normalne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430) nawierzchnię parkingów zaprojektowano dla ruchu kategorii KR-1 (lekki).

Warunki gruntowo-wodne kwalifikują podłoże do grupy nośności G3 - grunty bardzo wysadzinowe w dobrych warunkach wodnych.

Zgodnie z „Wytycznymi Wzmacniania Podłoża Gruntowego w Budownictwie Drogowym" z 2002 r. zastosowano dla nawierzchni parkingów i chodników wzmocnienie gruntu podłoża warstwą pospółki grub. 10cm. Wzmocnienie podłoża pod jezdnie dróg manewrowych zaprojektowano z gruntu stabilizowanego cementem o grubości warstwy 15cm.

Konstrukcję nawierzchni parkingów zaprojektowano:

- wzmocnienie podłoża pospółką o grubości warstwy 10cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy 15cm
- nawierzchnia jezdni z brukowej kostki betonowej szarej „DWUTEOWNIK" o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-piaskową.

Krawężnik betonowy uliczny, ścięty o wym. 15x30 cm na ławie z betonu B15 z oporem wyniesiony normalnie 12cm ponad poziom jezdni. Istniejące krawężniki betonowe przewidziano do rozbiórki ze względu na ich zły stan techniczny.

Krawężniki na przejściach dla pieszych oraz oddzielające parkingi od jezdni manewrowej zaprojektowano jako najazdowe o wym. 15x22cm na ławie zwykłej z betonu B15.

Wyniesienie krawężnika ponad poziom jezdni wynosi:

- wzdłuż ulicy po stronie chodnika - 12 cm (normalnie)
- w miejscach wjazdów na miejsca postojowe - 4 cm
- w miejscach przejść dla pieszych - 2 cm (szerokość przejścia - 4,00m).

Chodniki z kostki brukowej o grubości 8 cm w kolorze szarym na podsypce cem-piask. grubości 4cm i warstwie z pospółki grubości 10cm wzmacniającej podłoże gruntowe. Obramowanie chodników obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Spadki poprzeczne nawierzchni parkingów i chodników - 2% w kierunku jezdni.

4.6 Odwodnienie ulicy

Odwodnienie ulicy zaprojektowano poprzez istniejące wpusty uliczne (studzienki ściekowe) podłączonymi przykanalikami do istniejącej kanalizacji deszczowej. Dodatkowo należy wykonać 2 wpusty.

Lokalizację wpustów w planie przyjęto przy założeniu, że jeden wpust odwadnia powierzchnię utwardzoną ok. 600m2. Podłączenie wpustów przykanalikami z rur PVC Φ200mm do istniejącego kanału.

Studzienki ściekowe prefabrykowane z rur średnicy wewnętrznej 500mm, betonowych klasy C20/25, z osadnikiem o wysokości min. 1,00m, posadowione na podłożu z chudego betonu grub. 15cm. Izolacja rur zewnętrzna – dwukrotnie „Bitizolem" (R+P).

Wpusty uliczne typowe kołnierzowe uchylne, osadzone na pierścieniach żelbetowych utrzymującym i odciążającym. Obniżenie rusztu wpustu o 1,0cm w stosunku do poziomu jezdni.

Przykanaliki zaprojektowano z rur PVC o sztywności obwodowej SN 8 i średnicy Φ200mm (średnica wewnętrzna). Przykanaliki należy układać na warstwie z piasku grub min. 10cm, z wyprofilowaniem dna stanowiącym łożysko nośne rury kanalizacyjnej i obsypać gruntem piaszczystym 30cm ponad wierzch rury.

4.7 Urządzenia obce

Istniejące studnie kontrolne kanalizacyjne, studzienki kablowe telekomunikacyjne oraz skrzynki zasuw wodociągowych i gazowych należy wyregulować do rzędnych projektowanego terenu.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących przewodów podziemnych należy wykonywać ręcznie. Dane szczegółowe o przebiegu urządzeń podziemnych należy uzyskać na podstawie próbnych przekopów w terenie.

5. Stała organizacja ruchu

Stałą organizację ruchu opracowano na podstawie przepisów:

- ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003 r. Nr 58 poz. 515 z późn. zm.)
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729)
- rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393).
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181).

Stała organizacja ruchu nie powoduje istotnych zmian w organizacji ruchu na drogach istniejących.

5.1 Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe ograniczono do oznakowania miejsc postojowych. Miejsca postojowe oznakowano znakami D-18 „parking" wraz z odpowiednimi tabliczkami.

Ponadto uzupełniono oznakowanie związane z wprowadzeniem strefy zamieszkania na osiedlu.

Lokalizację znaków pionowych przedstawiono na rysunku 2 „Plan sytuacyjny".

5.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome ograniczono do malowania linii wyznaczającej stanowiska postojowe (P-18) i P-24 "miejsca dla pojazdu osoby niepełnosprawnej". Przejść dla pieszych nie oznakowywano ze względu na strefę zamieszkania.

5.3 Termin wprowadzenia lub zmiany organizacji ruchu

Oznakowanie należy wykonać po zakończeniu robot drogowych - przed odbiorem robót.

6. Oddziaływanie na środowisko

W projekcie ulicy dążono do zminimalizowania niekorzystnego oddziaływania inwestycji na otoczenie poprzez:

- zastosowanie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej
- zastosowanie normatywnych odległości od budynków
- poprawne odwodnienie ulicy.

Przebudowa dróg wewnętrznych i parkingów nie podlega obowiązkowi opracowania oceny oddziaływania na środowisko, ponieważ długość dróg jest mniejsza od 1 km.

Opracował:

.....

mgr inż. Zenon Jurga

mgr inż. Zenon Jurga
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności dróg 165/73 WZDP Poznań członek WOIIB nr ew. WKP/BD/1834/01

B. KOSZTORYS WSKAŹNIKOWY

Obiekt : **Rozbudowa parkingu**

Adres : Śrem ul. Konstytucji 3 Maja

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

Inwestor : **Spółdzielnia Mieszkaniowa w Śremie**

Adres : Śrem ul. Chłapowskiego 5

Wartość kosztorysowa robót :	193 276,16 zł
Podatek VAT 23 % :	44 453,52 zł
Wartość robót ogółem :	**237 729,68 zł**

Słownie: dwieście trzydzieści siedem tysięcy siedemset dwadzieścia dziewięć złotych 68/100

Jednostka umowna : m2 Liczba jednostek umownych : 789,000

Podstawa wyceny : KNR

Poziom cen : 3 kw. 2015

Jednostka autorska : Zakład Projektowania i Realizacji Dróg , 62-070 Dąbrowa ul. Leśna 26

Opracował : mgr inż. Zenon Jurga Data : 2015-08-21

Sprawdził : mgr inż. Jacek Holtzer Data : 2015-08-22

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

Obiekt : Rozbudowa parkingu
Adres : Śrem ul. Konstytucji 3 Maja

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Opis pozycji tabeli					Wartość [zł]
A	**ROBOTY DROGOWE**					
	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Koszty pośrednie	Zysk	
A.I	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
	630,95	16,81	391,38	644,28	183,57	1 866,98
A.II	ROBOTY ZIEMNE					
	9 827,38	0,00	6 079,92	10 028,80	2 853,48	28 789,58
A.III	KRAWĘŻNIKI, ŁAWY I OBRZEŻA					
	6 965,22	15 487,10	0,00	4 387,36	1 248,16	28 087,84
A.IV	NAWIERZCHNIA JEZDNI					
	6 285,93	30 877,98	2 406,11	5 475,26	1 559,18	46 604,46
A.V	NAWIERZCHNIA PARKINGÓW					
	7 235,76	27 831,48	1 897,44	5 756,04	1 635,48	44 356,20
A.VI	CHODNIKI					
	3 500,64	9 820,80	276,32	2 379,52	675,84	16 653,12
A.VII	TERENY ZIELENI					
	7 478,38	6 854,12	0,00	4 713,80	1 337,70	20 384,00
A.VIII	REGULACJE STUDNI					
	437,37	224,56	0,00	275,53	78,44	1 015,90
Razem :	**42 361,63**	**91 112,85**	**11 051,17**	**33 660,59**	**9 571,85**	**187 758,08**
B	**OZNAKOWANIE**					
	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Koszty pośrednie	Zysk	
B.IX	OZNAKOWANIE PIONOWE					
	228,24	2 095,24	0,00	143,77	40,99	2 508,24
B.X	OZNAKOWANIE POZIOME					
	232.10	330.44	0.00	146,30	41,58	750,42
Razem :	**460,34**	**2 425,68**	**0,00**	**290,07**	**82,57**	**3 258,66**
C	**ODWODNIENIE**					
	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Koszty pośrednie	Zysk	
C.XI	STUDZIENKI ŚCIEKOWE I PRZYKANALIKI					
	133,02	1 891,99	70,06	127,94	36,41	2 259,42
Razem :	**133,02**	**1 891,99**	**70,06**	**127,94**	**36,41**	**2 259,42**
Ogółem:	**42 954,99**	**95 430,52**	**11 121,23**	**34 078,60**	**9 690,83**	**193 276,16**

Podatek VAT 23 % : 44 453,52

Wartość robót ogółem : 237 729,68

Słownie: dwieście trzydzieści siedem tysięcy siedemset dwadzieścia dziewięć złotych 68/100

UWAGA: wartości składowe kosztów podano z dokładnością zaokrągleń

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

Obiekt : Rozbudowa parkingu
Adres : Śrem ul. Konstytucji 3 Maja

TABELA WSKAŹNIKÓW TECHNICZNO - EKONOMICZNYCH

Lp.	Opis pozycji tabeli	Ilość	Jedn umowna	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
A	**ROBOTY DROGOWE**				
A.I	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	789,000	m2	2,37	1 866,98
A.II	ROBOTY ZIEMNE	278,000	m3	103,56	28 789,58
A.III	KRAWĘŻNIKI, ŁAWY I OBRZEŻA	877,000	m	32,03	28 087,84
A.IV	NAWIERZCHNIA JEZDNI	259,000	m2	179,94	46 604,46
A.V	NAWIERZCHNIA PARKINGÓW	354,000	m2	125,30	44 356,20
A.VI	CHODNIKI	176,000	m2	94,62	16 653,12
A.VII	TERENY ZIELENI	1 274,000	m2	16,00	20 384,00
A.VIII	REGULACJE STUDNI	5,000	szt	203,18	1 015,90
	Razem : ROBOTY DROGOWE	**789,000**	**m2**	**237,97**	**187 758,08**
B	**OZNAKOWANIE**				
B.IX	OZNAKOWANIE PIONOWE	9,000	szt	278,69	2 508,24
B.X	OZNAKOWANIE POZIOME	22,000	m2	34,11	750,42
	Razem : OZNAKOWANIE	**789,000**	**m2**	**4,13**	**3 258,66**
C	**ODWODNIENIE**				
C.XI	STUDZIENKI ŚCIEKOWE I PRZYKANALIKI	1,000	szt	2 259,42	2 259,42
	Razem : ODWODNIENIE	**789,000**	**m2**	**2,86**	**2 259,42**
	Wartość kosztorysowa robót :	**789,000**	**m2**	**244,96**	**193 276,16**

Podatek VAT 23 % : 44 453,52

Wartość robót ogółem : 237 729,68

Słownie: dwieście trzydzieści siedem tysięcy siedemset dwadzieścia dziewięć złotych 68/100

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

Obiekt : Rozbudowa parkingu
Adres : Śrem ul. Konstytucji 3 Maja

B. KOSZTORYS WSKAŹNIKOWY

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
A	**ROBOTY DROGOWE**				**187 758,08**
A.I	**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**				**1 866,98**
1	KNR 201-0121-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie placów postojowych**	0,079	ha	1 884,52	148,88
2	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej**	76,000	m	6,03	458,28
3	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu**	4,560	m3	187,17	853,50
4	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm na chodnikach**	15,000	m2	18,46	276,90
5	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.Bl do 9/96] **Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .**	6,000	m3	21,57	129,42
A.II	**ROBOTY ZIEMNE**				**28 789,58**
6	KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm**	789,000	m2	14,32	11 298,48
7	KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm**	176,000	m2	2,52	443,52
8	KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości parkingów w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm** **krotność - 1**	354,000	m2	10,02	3 547,08
9	KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm**	259,000	m2	12,54	3 247,86
10	KNR 201-0211-06-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowyład.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.IV /spycharka gąs. 75 KM/** **- wywóz gruntu z koryta**	278,000	m3	36,88	10 252,64

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

A. ROBOTY DROGOWE

A.III. KRAWĘŻNIKI, ŁAWY I OBRZEŻA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
A.III	**KRAWĘŻNIKI, ŁAWY I OBRZEŻA**				**28 087,84**
11	KNR 231-0401-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x40 cm - grunt kat.III-IV**	405,000	m	11,58	4 689,90
12	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem**	12,000	m3	562,46	6 749,52
13	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe**	4,000	m3	580,99	2 323,96
14	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej**	176,000	m	39,82	7 008,32
15	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Krawężniki betonowe najazdowe, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej**	118,000	m	39,82	4 698,76
16	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.**	111,000	m	23,58	2 617,38
A.IV	**NAWIERZCHNIA JEZDNI**				**46 604,46**
17	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm**	259,000	m2	47,11	12 201,49
18	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm**	259,000	m2	11,43	2 960,37
19	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem**	259,000	m2	3,26	844,34
20	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm**	259,000	m2	18,37	4 757,83
21	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm** **krotność - 7**	259,000	m2	12,31	3 188,29
22	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej**	259,000	m2	87,46	22 652,14
A.V	**NAWIERZCHNIA PARKINGÓW**				**44 356,20**
23	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm**	354,000	m2	7,16	2 534,64

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

A. ROBOTY DROGOWE

A.V. NAWIERZCHNIA PARKINGÓW

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
24	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm**	354,000 m2		18,37	6 502,98
25	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm** **krotność - 7**	354,000 m2		12,31	4 357,74
26	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej**	354,000 m2		87,46	30 960,84
A.VI	**CHODNIKI**				**16 653,12**
27	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm**	176,000 m2		7,16	1 260,16
28	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej**	176,000 m2		87,46	15 392,96
A.VII	**TERENY ZIELENI**				**20 384,00**
29	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm**	1 274,000 m2		9,18	11 695,32
30	KNR 201-0510-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu dod.za każde następne 5 cm**	1 274,000 m2		6,82	8 688,68
A.VIII	**REGULACJE STUDNI**				**1 015,90**
31	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Regulacja pionowa: włazów kanałowych**	1,000 szt		347,94	347,94
32	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych**	4,000 szt		166,99	667,96
B	**OZNAKOWANIE**				**3 258,66**
B.IX	**OZNAKOWANIE PIONOWE**				**2 508,24**
33	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm**	8,000 szt		196,89	1 575,12
34	KNR 231-0703-02-03 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - kwadratowych o boku 60 cm**	9,000 szt		103,68	933,12

ROZBUDOWA PARKINGU przy ul. Konstytucji 3 Maja w Śremie WARIANT 1 - ETAP I

B. OZNAKOWANIE

B.X. OZNAKOWANIE POZIOME

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
B.X	**OZNAKOWANIE POZIOME**				**750,42**
35	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli**	22,000	m2	34,11	750,42
C	**ODWODNIENIE**				**2 259,42**
C.XI	**STUDZIENKI ŚCIEKOWE I PRZYKANALIKI**				**2 259,42**
36	KNR 218-0524-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu wraz z przykanalikiem**	1,000	szt	2 259,42	2 259,42
				Wartość kosztorysowa robót	**193 276,16**

Podatek VAT 23 % : 44 453,52

Wartość robót ogółem : 237 729,68

Słownie: dwieście trzydzieści siedem tysięcy siedemset dwadzieścia dziewięć złotych 68/100

C. WYPISY I WYRYSY Z REJESTRU GRUNTÓW