

PRZEDMIAR ROBÓT

I. Roboty przygotowawcze

1. Roboty pomiarowe dla trasy drogowej w terenie równinnym

- ul. Nowosolska, ul. Chrobrego - 660,53 m
- ul. Rejtana - 23,00 m
- ul. Nowa - 23,00 m

RAZEM: $660,53 + 23,00 + 23,00 = 706,53 \text{ m} = \mathbf{0,707 \text{ km}}$

2. Usunięcie (ścięcie) drzew wraz wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora:

- o średnicy 16-25 cm: **4 szt.**
- o średnicy 26-35 cm: **3 szt.**
- o średnicy 36-45 cm: **5 szt.**
- o średnicy 46-55 cm: **3 szt.**
- o średnicy 56-65 cm: **9 szt.**
- o średnicy 66-75 cm: **10 szt.**
- o średnicy 76-85 cm: **2 szt.**
- o średnicy 86-95 cm: **2 szt.**
- o średnicy 123-135 cm: **1 szt.**

3. Mechaniczne karczowanie pni i korzeni z wywozem na składowisko Wykonawcy i utylizacją:

- o średnicy 36-45 cm: **5 szt.**
- o średnicy 46-55 cm: **3 szt.**
- o średnicy 56-65 cm: **9 szt.**
- o średnicy 66-75 cm: **11 szt.**
- o średnicy 76-85 cm: **2 szt.**
- o średnicy 86-95 cm: **2 szt.**
- o średnicy 123-135 cm: **1 szt.**

4. Wykopanie krzewów, zabezpieczenie i pielęgnacja wraz z transportem na odległość 1 km:

12 szt.

5. Zdjęcie warstwy humusu – gr. warstwy 10 cm:

$$810,0 + 556,0 = \mathbf{1366,0 \text{ m}^2}$$

6. Cięcie nawierzchni bitumicznej gr. 5-8 cm piłą mechaniczną:

- ul. Nowosolska - 400,00 m
- ul. Plater - 6,00 m
- ul. Nowa - 5,25 m
- ul. Rejtana - 4,00 m
- ul. Sienkiewicza - 3,60 m

RAZEM: $400,0+6,0+5,25+4,0+3,6 = 418,85 \text{ m}$

7. Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej gr. 8-10 cm (materiał częściowo do ponownego wbudowania):

▪ wlot ul. Dworcowa	360,0 m ²
▪ jezdnia ul. Chrobrego	$965,0 + 1504 = 2469,0 \text{ m}^2$
▪ chodnik ul. Chrobrego	$8,0 + 131,0 + 7,0 + 2,0 = 148,0 \text{ m}^2$
▪ wlot ul. Mickiewicza	26,6 m ²
▪ opaska ul. Nowosolskiej	86,4 m ²

RAZEM: $360,0 + 2469,0 + 148,0 + 26,6 + 86,2 = 3089,8 \text{ m}^2$

8. Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej gr. 16-18 cm (materiał częściowo do ponownego wbudowania):

▪ jezdnia ul. Chrobrego	$373,7 + 30,2 = 403,9 \text{ m}^2$
▪ opaska ul. Chrobrego	7,4 m ²

RAZEM: $403,9 + 7,4 = 411,3 \text{ m}^2$

9. Rozebranie nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych 25x25 cm gr. 5 cm:

- chodnik ul. Chrobrego

$28,9+4,8+100,1+183,2+28,5+6,5+6,9+26,8+113,3+18,3+31,5+12,8+37,2+16,2 = 615,0 \text{ m}^2$

10. Rozebranie nawierzchni z trylinki gr. 15 cm:

▪ zjazd na dz. nr 275/1	21,4 m ²
▪ zjazd na dz. nr 274/2	11,3 m ²
▪ zjazd na dz. nr 273/4 i 273/2	37,4 m ²
▪ zjazd na dz. nr 298	$26,5 + 28,2 = 54,7 \text{ m}^2$
▪ wlot ul. Rejtana	20,0 m ²

RAZEM: $21,4+11,3+37,4+54,7+20,0 = 144,8 \text{ m}^2$

11. Rozebranie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych 60x60 cm gr. 10 cm:

▪ chodnik ul. Chrobrego	$28,2 + 5,2 = 33,4 \text{ m}^2$
-------------------------	---------------------------------

12. Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm:

a) wywóz

▪ chodnik pod wiatą przystankową	9,7 m ²
▪ zjazd na działkę 276/12	22,3 m ²
▪ zjazd na działkę 275/2	42,0 m ²
▪ zjazd na działkę 273/4	28,0 m ²

- chodnik ul. Chrobrego 308,3 m²

$$\text{RAZEM: } 9,7 + 22,3 + 42,0 + 28,0 + 308,3 = \underline{410,3 \text{ m}^2}$$

b) do ponownego wykorzystania

- chodnik ul. Nowosolska 45,7 + 56,0 = 101,7 m²

$$\text{RAZEM: } 9,7 + 22,3 + 42,0 + 28,0 + 308,3 + 101,7 = \mathbf{512,0 \text{ m}^2}$$

13. Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego (założono) gr. 15 cm:

- utwardzenie terenu 14,5 + 93,4 = **107,9 m²**

14. Rozebranie nawierzchni z brukowca (kamienia polnego) gr. 14-16 cm:

- chodnik ul. Chrobrego 12,1 + 10,2 + 44,7 + 27,9 + 6,2 + 16,2 + 64,7 = **182,0 m²**

15. Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 3-5 cm:

- wlot ul. Rejtana 273,5 m²
- wlot ul. Sienkiewicza 11,6 m²
- wlot ul. Nowa 236,8 m²
- jezdnia - ul. Nowosolska wg. tabeli 195,3 m²
- jezdnia - ul. Nowosolska w km 0+000,00 + 0+044, 60 316,4 m²
- wlot ul. Plater 190,0 m²

$$\text{RAZEM: } 237,5 + 11,6 + 236,8 + 195,3 + 316,4 + 190,0 = \mathbf{1187,6 \text{ m}^2}$$

16. Rozebranie podbudowy z gruntocementu gr. 10 cm:

- wlot ul. Rejtana 273,5 m²
- wlot ul. Sienkiewicza 11,6 m²
- wlot ul. Nowa 236,8 m²
- jezdnia - ul. Nowosolska wg. tabeli 195,3 m²
- jezdnia - ul. Nowosolska w km 0+000,00 + 0+044, 60 316,4 m²
- wlot ul. Plater 190,0 m²

$$\text{RAZEM: } 237,5 + 11,6 + 236,8 + 195,3 + 316,4 + 190,0 = \mathbf{1187,6 \text{ m}^2}$$

17. Rozebranie podbudowy z podsypki piaskowej gr. 8 cm:

- wlot ul. Dworcowa 360,0 m²
- jezdnia ul. Chrobrego 965,0 + 1504 = 2469,0 m²
- chodnik ul. Chrobrego 8,0 + 131,0 + 7,0 + 2,0 = 148,0 m²
- wlot ul. Mickiewicza 26,6 m²
- opaska ul. Nowosolskiej 86,4 m²
- jezdnia ul. Chrobrego 373,7 + 30,2 = 403,9 m²
- opaska ul. Chrobrego 7,4 m²

$$\text{RAZEM: } 360,0 + 2469,0 + 148,0 + 26,6 + 86,2 + 403,9 + 7,4 = \mathbf{3501,1 \text{ m}^2}$$

18. Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 15 cm:

▪ wlot ul. Rejtana	273,5 m ²
▪ wlot ul. Sienkiewicza	11,6 m ²
▪ wlot ul. Nowa	236,8 m ²
▪ jezdnia - ul. Nowosolska wg. tabeli	195,3 m ²
▪ jezdnia - ul. Nowosolska w km 0+000,00 + 0+044, 60	316,4 m ²
▪ wlot ul. Plater	190,0 m ²
▪ wlot ul. Dworcowa	360,0 m ²
▪ jezdnia ul. Chrobrego	965,0 + 1504 = 2469,0 m ²
▪ chodnik ul. Chrobrego	8,0 + 131,0 + 7,0 + 2,0 = 148,0 m ²
▪ wlot ul. Mickiewicza	26,6 m ²
▪ opaska ul. Nowosolskiej	86,4 m ²
▪ jezdnia ul. Chrobrego	373,7 + 30,2 = 403,9 m ²
▪ opaska ul. Chrobrego	7,4 m ²

RAZEM: 237,5+11,6+236,8+195,3+316,4+190,0+360,0+2469,0+148,0+26,6
+86,2+403,9+7,4 = **4688,7 m²**

19. Rozebranie krawężnika betonowego 30x15 cm:

- a) utylizacja 25,0 + 16,0 = 41,0 m
b) do ponownego wykorzystania 50,0 m

RAZEM: 41,0 + 50,0 = **91,0 m**

20. Rozebranie krawężnika kamiennego 35/25x15 cm:

9,3+58/,4+34,7+59,7+39,9+198,8+89,4+89,6+59,9+18,2+178,1 = **922,6 m**

21. Rozebranie obrzeża bet. 30x8 cm:

- a) utylizacja
13,7 + 8,0 + 89,3 + 18,0 + 81,0 + 81,0 + 6,0 + 40,0 + 42,0 + 20,0 = 399,0 m
b) do ponownego wykorzystania 24,0 m

RAZEM: 399,0 + 24,0 = **423,0 m**

22. Rozebranie ławy bet. pod krawężnikami (poz. 20,21):

(91,0+922,6) x 0,06 = **60,8 m³**

23. Transport materiału z terenu rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora:

- | | |
|---|--|
| ▪ Nawierz. z kostki kamiennej „10” (poz. nr 7): | 0,10x(3089,8-2325,0-163,5) = 60,1 m ³ |
| ▪ Nawierz. z kostki kamiennej „16” (poz. nr 8): | 0,18 x (411,3 – 193,2) = 39,3 m ³ |
| ▪ Nawierz. z trylinki (poz. nr 10) | 0,15 x 144,8 = 21,7 m ³ |
| ▪ Nawierz. z bet. płyt ażurowych (poz. nr 11) | 0,10 x 33,4 = 3,3 m ³ |
| ▪ Nawierz. z bet. kostki „8” (poz. nr 12a) | 0,08 x 410,3 = 32,8 m ³ |
| ▪ Nawierz. z brukowca (kamienia polnego) (poz. nr 14) | 0,16 x 182,0 = 29,1 m ³ |

- Podbudowa z podsypki piaskowej (poz. nr 17) $0,08 \times 3501,1 = 280,1 \text{ m}^3$
- Podbudowa z kruszywa kamiennego (poz. nr 18) $0,15 \times 4688,7 = 703,3 \text{ m}^3$
- Krawężnik kamienny (poz. nr 20): $0,15 \times 0,35 \times 922,6 = 48,4 \text{ m}^3$

RAZEM: $60,1+39,3+21,7+3,3+32,8+29,1+280,1+703,3+48,4 = 1218,1 \text{ m}^3$

24. Transport gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją:

- Nawierz. z bet. płyt chodnikowych „25” (poz. nr 9): $0,05 \times 615,0 = 30,1 \text{ m}^3$
- Nawierzchnia z betonu (poz. nr 13): $0,15 \times 107,9 = 16,2 \text{ m}^3$
- Nawierzchnia z betonu asfaltowego (poz. nr 15): $0,05 \times 1187,6 = 59,4 \text{ m}^3$
- Podbudowa z gruntocementu (poz. nr 16): $0,10 \times 1187,6 = 118,8 \text{ m}^3$
- Krawężnik bet. (poz. nr 19): $0,15 \times 0,3 \times 91,0 = 4,1 \text{ m}^3$
- Obrzeże betonowe (poz. nr 21a): $0,08 \times 0,3 \times 399,0 = 9,6 \text{ m}^3$
- Ława betonowa (poz. nr 22): $60,8 \text{ m}^3$

RAZEM: $30,1+16,2+59,4+118,8+4,1+9,6+60,8 = 299,0 \text{ m}^3$

25. Demontaż wiat przystankowych wraz z transportem w miejsce wskazane przez

Inwestora

rycz.

26. Rozebranie słupków balustradowych i balustrad stalowych wraz z transportem w

miejsce wskazane przez Inwestora:

rycz.

27. Rozbiórka balustrady betonowej wraz z transportem gruzu na składowisko Wykonawcy i utylizacja.

rycz.

28. Rozbiórka ogrodzeń z siatki metalowej osadzonej na słupach stalowych wraz z rozkuciem fundamentów betonowych oraz ław pod ogrodzeniem. Elementy ogrodzenia oraz gruz betonowy do wywiezienia na składowisko Wykonawcy i utylizacja: **rycz.**

29. Rozbiórka infrastruktury kolejowej wraz z transportem gruzu na składowisko Wykonawcy i utylizacja oraz transportem materiału stalowego na składowisko PKP PLK i robotami ziemnymi.

Asortyment robót:

- drewniane słupy oświetleniowe wraz z oprawami
- linia kablowa zasilająca słupy oświetleniowe
- szyny stalowe z mocowaniami, podkłady kolejowe, płyty nawierzchni przejazdu oraz podsypki tłuczniowej – długość toru do rozbiórki – ok. 35 m

30. Demontaż wpustów ulicznych wraz z transportem w miejsce wskazane przez

Inwestora:

4 szt.

31. Rozbiórka studzienek ściekowych betonowych $\varnothing 500 \text{ mm}$ wraz z robotami ziemnymi i transportem gruzu na składowisko Wykonawcy i utylizacją:

4 szt.

II. Roboty ziemne

32. Wykopy ręczne w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją – grunt zakwalifikowany jako niebudowlany:

(przyjęto 40% ogólnej ilości wykopu)

- wg. tabeli 1233,2 m³
- ul. Nowosolska w km 0+000,00 – 0+044,60 na gł. śr. 40 cm
635,0 m² x 0,4 = 254,0 m³
- ul. Nowosolska (dz. nr 41) na gł. śr. 20 cm
121,0 m² x 0,2 = 24,2 m³
- ul. E. Plater na gł. śr. 20 cm
195,8 m² x 0,2 = 39,2 m³
- ul. Dworcowej + zjazd do działki 279/14 na gł. śr. 20 cm
393,5 m² x 0,2 = 78,7 m³
- ul. Nowa na gł. śr. 20 cm
333,5 m² x 0,20 = 66,7 m³
- ul. Rejtana + przyległe chodniki na gł. śr. 20 cm
361,4 m² x 0,2 = 72,3 m³
- ul. Sienkiewicza na gł. śr. 20 cm
38,4 m² x 0,20 = 7,7 m³
- miejsca postojowe + chodnik dz. nr 340/2 na gł. śr. 35 cm
70,5 m² x 0,35 = 24,7 m³
- zjazd w km 0+540,10 na gł. śr. 35 cm
26,6 m² x 0,35 = 7,2 m³
- ul. Mickiewicza na gł. śr. 20 cm
32,4 m² x 0,20 = 6,5 m³
- dodatkowo pod zjazdami - wg. tabeli na gł. śr. 20 cm
596,3 m² x 0,20 = 119,3 m³

RAZEM: 1233,2+254,0+24,2+39,2+78,7+66,7+72,3+7,7+24,7+7,2+6,5+119,3 = 1933,7 m³

$$1933,7 \text{ m}^3 \times 0,40 = \mathbf{773,5 \text{ m}^3}$$

33. Wykopy mechaniczne (koparką) w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją – grunt zakwalifikowany jako niebudowlany:

(przyjęto 60% ogólnej ilości wykopu poz. 32) 1933,7 m³ x 0,60 = **1160,2 m³**

34. Wykopy mechaniczne (koparką) w gruncie kat. I-II z transportem urobku z miejsca w wydobycia na teren budowy (dokop):

- wg. tabeli 1261,3 m³
- ul. Nowosolska w km 0+000,00 – 0+044,60 na gł. śr. 20 cm
635,0 m² x 0,2 = 127,0 m³

- ul. Nowosolska (dz. nr 41) na gł. śr. 60 cm $121,0 \text{ m}^2 \times 0,6 = 72,0 \text{ m}^3$
- ul. E. Plater na gł. śr. 45 cm $195,8 \text{ m}^2 \times 0,45 = 88,1 \text{ m}^3$
- ul. Dworcowej + zjazd do działki 279/14 na gł. śr. 15 cm $393,5 \text{ m}^2 \times 0,15 = 59,1 \text{ m}^3$
- ul. Nowa na gł. śr. 20 cm $333,5 \text{ m}^2 \times 0,10 = 33,3 \text{ m}^3$
- ul. Rejtana + przyległe chodniki na gł. śr. 20 cm $361,4 \text{ m}^2 \times 0,1 = 36,1 \text{ m}^3$
- ul. Sienkiewicza na gł. śr. 20 cm $38,4 \text{ m}^2 \times 0,10 = 3,8 \text{ m}^3$
- miejsca postojowe + chodnik dz. nr 340/2 na gł. śr. 35 cm $70,5 \text{ m}^2 \times 0,20 = 14,1 \text{ m}^3$
- zjazd w km 0+540,10 na gł. śr. 35 cm $26,6 \text{ m}^2 \times 0,10 = 2,7 \text{ m}^3$
- ul. Mickiewicza na gł. śr. 20 cm $32,4 \text{ m}^2 \times 0,10 = 3,2 \text{ m}^3$
- dodatkowo pod zjazdami - wg. tabeli na gł. śr. 20 cm $596,3 \text{ m}^2 \times 0,10 = 59,6 \text{ m}^3$

RAZEM: $1261,3 + 127,0 + 72,0 + 88,1 + 59,1 + 33,3 + 36,1 + 3,8 + 14,1 + 2,7 + 3,2 + 59,6 = \mathbf{1760,3 \text{ m}^3}$

35. Plantowanie skarp nasypu

- uwzględniono w tabeli: $591,1 \text{ m}^2$
- powierzchniowo $88,0 + 40,1 + 72,0 + 10,0 + 45,0 = 255,1 \text{ m}^2$

RAZEM: $591,1 + 255,1 = \mathbf{846,2 \text{ m}^2}$

36. Formowanie i zagęszczanie nasypu z gruntu kat. I-II (wg poz. 34): $\mathbf{1760,3 \text{ m}^3}$

III. Odwodnienie i urządzenia obce

- 37. Regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych: $\mathbf{12 \text{ szt.}}$
- 38. Regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych wraz z wymiana pokryw na typ ciężki: $\mathbf{2 \text{ szt.}}$
- 39. Regulacja pionowa studzienek kanalizacji sanitarnej $\mathbf{31 \text{ szt.}}$
- 40. Regulacja pionowa zaworów urządzeń obcych - zawory wody lub gazu: $\mathbf{38 \text{ szt.}}$
- 41. Ułożenie rury osłonowej typu SRS 160 (wraz z ziemnymi): $\mathbf{70,0 \text{ m}}$

IV. Podbudowy

- 42. Profilowanie i zagęszczanie podłoża w wykopie:
 - wg. tabeli $- 2727,5 \text{ m}^2$
 - jezdnia ul. Nowosolska w km 0+000,00 – 0+044,60 $- 302,6 \text{ m}^2$
 - jezdnia ul. E. Plater $- 217,6 \text{ m}^2$

▪ jezdnia ul. Nowa	– 177,7 m ²
▪ jezdnia ul. Rejtana	– 137,1 m ²
▪ jezdnia ul. Sienkiewicza	– 49,3 m ²
▪ miejsca postojowe przy ul. Chrobrego	– 36,7 m ²
▪ jezdnia ul. Dworcowej + zjazd do działki 279/14	– 265,9 m ²
▪ miejsca postojowe dz. nr 340/2	– 36,6 m ²
▪ zjazd w km 0+540,10	– 28,1 m ²
▪ jezdnia ul. Mickiewicza	– 32,8 m ²

RAZEM: $2727,5+302,6+217,6+177,7+137,1+49,3+36,7+265,9+36,6+28,1+32,8=$ **4011,9 m²**

43. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:

- oczyszczenie i skropienie warstwy podbudowy pomocniczej oraz istniejącej nawierzchni jezdni przed ułożeniem podbudowy zasadniczej i w-wy wyrównawczej: 2898,1 m²,
- oczyszczenie i skropienie warstwy podbudowy zasadniczej i w-wy wyrównawczej przed ułożeniem warstwy ścieralnej: 2898,1 m²,

RAZEM (oczyszczenie i skropienie): $2898,1 + 2898,1 =$ **5796,2 m²**

44. Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm:

▪ jezdnia ul. Nowosolska w km 0+000,00 – 0+044,60	– 302,6 m ²
▪ jezdnia ul. Nowosolska w km 0+044,60 – 0+231,62 wg. tabeli	– 124,5 m ²
▪ jezdnia ul. Nowosolska, ul. Chrobrego w km 0+231,62 – 365,15	– 826,7 m ²
▪ jezdnia ul. Chrobrego (nawierzchnia z kostki kamiennej)	– 1799,3 m ²
▪ jezdnia ul. E. Plater	– 217,6 m ²
▪ jezdnia ul. Nowa	– 177,7 m ²
▪ jezdnia ul. Rejtana	– 137,1 m ²
▪ jezdnia ul. Sienkiewicza	– 49,3 m ²
▪ miejsca postojowe przy ul. Chrobrego	– 36,7 m ²
▪ jezdnia ul. Dworcowej + zjazd do działki 279/14	– 265,9 m ²
▪ miejsca postojowe dz. nr 340/2	– 36,6 m ²
▪ zjazd w km 0+540,10	– 28,1 m ²
▪ jezdnia ul. Mickiewicza	– 32,8 m ²
▪ zjazdy – wg. tabeli	– 596,3 m ²

RAZEM: $302,6+124,5+826,7+1799,3+217,6+177,7+137,1+49,3+36,7+265,9+28,1+32,8+596,3 =$ **4594,6 m²**

45. Wykonanie warstwy z kruszywa stabilizowanej cementem o Rm = 1,5 MPa, gr. 10 cm:

- pod jezdnią zatok autobusowych $95,9 + 97,3 =$ **193,2 m²**

46. Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 16/20 (B20) gr. 20 cm z wykonaniem szczelin dylatacyjnych:

- pod jezdnią zatok autobusowych $95,9 + 97,3 =$ **193,2 m²**

47. Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm:

- jezdnia ul. Nowosolska w km 0+000,00 – 0+044,60 – 302,6 m²
- jezdnia ul. Nowosolska w km 0+044,60 – 0+231,62 wg. tabeli – 124,5 m²
- jezdnia ul. Nowosolska, ul. Chrobrego w km 0+231,62 – 365,15 – 826,7 m²
- jezdnia ul. E. Plater – 217,6 m²
- jezdnia ul. Nowa – 177,7 m²
- jezdnia ul. Rejtana – 137,1 m²
- jezdnia ul. Sienkiewicza – 49,3 m²

RAZEM: 302,6+124,5+826,7+217,6+177,7+137,1+49,3 = **1835,5 m²**

48. Warstwa wyrównawczo-profilująca z betonu asfaltowego:

- ul. Nowosolska - wg. tabeli 56,5 m³

RAZEM: 56,5 m³ x 2,57 t/m³ = **145,2 t**

49. Warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa stabilizowanego mechanicznie:

- ul. Nowosolska - wg. tabeli **3,1 m³**

V. Nawierzchnie

50. Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej, szarej gr. 10 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin kruszywem bazaltowym 0/5 mm (materiał z rozbiórki – poz. 7):

- jezdnia ul. Chrobrego – 1865,2 m²
- miejsca postojowe przy ul. Chrobrego – 36,7 m²
- jezdnia ul. Dworcowej + zjazd do działki 279/14 – 265,9 m²
- miejsca postojowe dz. nr 340/2 – 36,6 m²
- zjazd w km 0+540,10 – 28,1 m²
- jezdnia ul. Mickiewicza – 32,8 m²
- chodnik ul. Chrobrego 35,0+32,8+38,6+48,3 = 154,7 m²

1865,2+36,7+265,9+36,6+28,1+32,8 + 154,7 = 2420,0 m²

RAZEM: 2420,0 – 63,5 (poz. 51) – 31,5 (poz. 52) = **2325,0 m²**

51. Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej, szarej gr. 10 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin w 1/3 miałem bazaltowym (warstwa dolna wypełnienia) oraz w 2/3 gotową workowaną zaprawą fugową do kostki brukowej (warstwa górna wypełnienia):

(materiał z rozbiórki – poz. 7):

- jezdnia ul. Chrobrego w km 0+422,78 – 0+ 432,69 – **63,5 m²**

52. Nawierzchnia z kostki kamiennej regularnej normalnej, klasa I gatunek I, gr. 10 cm kolorowej (czarnej) na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin kruszywem bazaltowym 0/5 mm.

- jezdnia ul. Chrobrego – przejście dla pieszych – 14,0 m²
- jezdnia ul. Dworcowej – przejście dla pieszych, przejazd rowerowy – 17,5 m²

RAZEM: 14,0+17,5 = 31,5 m²

53. Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej, szarej gr. 16 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin kruszywem bazaltowym 0/5 mm (materiał z rozbiórki – poz. 8):

- zatoki autobusowe 95,9 + 97,3 = **193,2 m²**

54. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm:

- jezdnia ul. Nowosolska, ul. Chrobrego – 2316,4 m²
- jezdnia ul. E. Plater – 217,6 m²
- jezdnia ul. Nowa – 177,7 m²
- jezdnia ul. Rejtana – 137,1 m²
- jezdnia ul. Sienkiewicza – 49,3 m²

RAZEM: 2316,4 + 217,6 + 177,7 + 137,1 + 49,3 = **2898,1 m²**

55. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm:

- jezdnia ul. Nowosolska, wg tabeli – **1031,8 m²**

56. Frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 2 cm wraz z wywozem na odległość do 5 km i wbudowaniem ścinki w drogę gruntową:

- wlot ul. Rejtana 273,5 m²
- wlot ul. Sienkiewicza 11,6 m²
- wlot ul. Nowa 236,8 m²
- jezdnia - ul. Nowosolska 1578,3 m²
- wlot ul. Plater 190,0 m²

RAZEM: 237,5+11,6+236,8+1578,3+190,0 = **2254,2 m²**

57. Nawierzchnia z bet. kostki brukowej typy granit, białej gr. 8 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm:

- chodnik – strona prawa
74,5+109,5+47,2+62,0+89,6+89,6+17,2+19,0+1,4+118,8+8,0+64,9+92,5+13,9+123,4+49,0+39,0 = 1019,5 m²
- chodnik – strona lewa
104,4+92,8+306,6+16,9+210,1+4,7+117,2+3,4+6,6+18,1+9,5+64,0+78,9+92,9+13,3+213,1 = 1352,5 m²

$$\text{RAZEM: } 1019,5 + 1352,5 = \underline{2372,0} - 101,7 (\text{poz. 60}) = \mathbf{2270,3 \text{ m}^2}$$

58. Nawierzchnia z bet. kostki brukowej typu granit, szarej gr. 8 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm:

- ścieżka rowerowa – strona prawa

$$72,6+101,7+45,6+60,7+92,2+19,1+20,5+54,1+0,3 = 466,8 \text{ m}^2$$

- ścieżka rowerowa – strona lewa

$$67,2+66,8+224,4+3,3+206,6+141,6+4,1+15,5+6,8+23,1+15,1+63,7 = 838,2 \text{ m}^2$$

$$\text{RAZEM: } 466,8+838,2 = \mathbf{1305,0 \text{ m}^2}$$

59. Nawierzchnia z bet. kostki brukowej typu granit, grafitowej gr. 8 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm:

- zjazd – wg. tabeli $\mathbf{596,3 \text{ m}^2}$

60. Nawierzchnia z bet. kostki brukowej, gr. 8 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm (materiał z rozbiórki – poz. 12b):

- chodnik $\mathbf{101,7 \text{ m}^2}$

61. Ułożenie geosiatki o szer. 1,10 m w miejscach połączenia z istniejącą nawierzchnią.

$$\text{RAZEM: } 120,0 \times 1,1 = \mathbf{132,0 \text{ m}^2}$$

VI. Roboty wykończeniowe

62. Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusowania 10 cm, z dowozem ziemi urodzajnej:

$$41,0+40,0+21,9+24,5+40,0+81,1+147,2+240,5+18,0+218,6+108,1+29,0 \\ +110,2+90,2+72,2+37,0+40,0+25,8+11,5+18,1+19,5+45,0+42,0+16,3+34,8 = \underline{1572,5 \text{ m}^2}$$

$$\underline{1572,5} - 1366,0 = \mathbf{206,5 \text{ m}^2}$$

63. Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusowania 10 cm: $\mathbf{1366,0 \text{ m}^2}$

64. Wykonanie ścieku skarpowego z prefabrykowanych elementów betonowych (korytkowych) 50/38x40 cm gr. śr. 7 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie z betonu B10 - 0,40m² z oporem, z wypełnieniem (zalanem) spoin zaprawą cementową

$$\mathbf{8,0 \text{ m}}$$

VII. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

65. Oznakowanie poziome cienkowanstrawowe:

- linia P-1e: $0,12\text{m}^2/\text{mb} \times 60,0 \text{ m} = 7,2 \text{ m}^2$
- linia P-4: $0,24\text{m}^2/\text{mb} \times 148,5 \text{ m} = 35,6 \text{ m}^2$
- linia P-6: $0,08\text{m}^2/\text{mb} \times 148,5 \text{ m} = 11,9 \text{ m}^2$
- linia P-10: $0,5\text{m}^2/\text{mbs} \times (41,0 \text{ m} \times 4,0) = 82,0 \text{ m}^2$
- linia P-11: $0,5\text{m}^2/\text{mb} \times 33,0 \text{ m} = 16,0 \text{ m}^2$
- linia P-13: $0,2625\text{m}^2/\text{mb} \times 42,0 \text{ m} = 11,0 \text{ m}^2$
- linia P-14: $0,375\text{m}^2/\text{mb} \times 18,0 \text{ m} = 6,8 \text{ m}^2$

- znak P-23 $0,662\text{m}^2/\text{m} \times 26,0 = 17,2\text{ m}^2$

RAZEM: $7,2+35,6+11,9+82,0+16,0+11,0+6,8+17,2 = 187,7\text{ m}^2$

66. Oznakowanie pionowe:

Znaki ostrzegawcze A:

- Demontaż istn. znaków ostrzegawczych A: **2 szt.**
- Przestawienie istn. znaków ostrzegawczych A (tarcza + supek): **2 szt.**
- Ustawienie znaków ostrzegawczych A (tarcza + słupek): **5 szt.**

Znaki zakazu B:

- Demontaż istn. znaków zakazu B: **5 szt.**
- Przestawienie istn. znaków zakazu B (tarcza + słupek): **1 szt.**
- Ustawienie znaków zakazu B (tarcza + słupek): **13 szt.**
- Montaż tarcz znaków zakazu B na ist. słupach: **2 szt.**

Znaki nakazu C:

- Przestawienie istn. znaków nakazu C (tarcza + słupek): **1 szt.**
- Ustawienie znaków nakazu C (tarcza + słupek): **2 szt.**
- Montaż tarcz znaków nakazu C na istniejących słupkach: **2 szt.**

Znaki informacyjne D:

- Demontaż istn. znaków informacyjnych D: **5 szt.**
- Przestawienie istn. znaków informacyjnych D (tarcza + słupek): **3 szt.**
- Ustawienie znaków informacyjnych D (tarcza + słupek): **18 szt.**

Znaki miejscowości i kierunku E:

- Przestawienie istn. znaków miejscowości i kierunku E (tarcza + słupek): **5 szt.**
- Montaż tarczy tabliczki T na istniejącym słupku: **2 szt.**

67. Ustawienie balustrady ochronnej U-11a (wys. 1,2 m i rozstawie słupków co 2,0 m) wraz z osadzeniem słupków w fundamencie betonowym:

$21,0+93,0+3,0+74,0+14,0+3,0+36,0+3,0 = 247,0\text{ m}$

VIII. Elementy ulic

68. Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,08\text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa $10,2+38,8+20,3+28,4+43,6+3,6+2,5+21,5 = 168,9\text{ m}$
- strona lewa $16,0+7,2 = 23,2\text{ m}$

ul. E. Plater $14,1+13,6 = 27,7\text{ m}$

ul. Dworcowa $13,7+14,5 = 28,2\text{ m}$

ul. Nowa $11,6+24,6 = 36,2\text{ m}$

miejsca postojowa $18,6+15,7 = 34,3\text{ m}$

zatoka autobusowa $24,0 + 20,5 = 44,5 \text{ m}$

RAZEM: $168,9+23,2+27,7+28,2+36,2+34,3+44,5 = 363,0 \text{ m}$

69. Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,15 \text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa $2,3+2,0 = 4,3 \text{ m}$
- strona lewa $29,8+145,9+82,7+2,0 = 260,4 \text{ m}$

RAZEM: $4,3 + 260,4 = 264,7 \text{ m}$

70. Ułożenie krawężnika betonowego najazdowego 15x22 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,08 \text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa $10,6+10,0+9,8+10,5+11,0+18,5+39,2 = 109,6 \text{ m}$
- strona lewa $4,0 \text{ m}$

ul. E. Plater $20,2+17,3 = 37,5 \text{ m}$

ul. Dworcowa $21,5+25,0+11,0 = 57,5 \text{ m}$

ul. Nowa $12,4+6,0 = 18,4 \text{ m}$

ul. Rejtana $8,6+8,7 = 17,3 \text{ m}$

zatoka autobusowa $4,3 \text{ m}$

miejsca postojowe $12,4 \text{ m}$

zjazdy – wg. tabeli $97,1+39,0 = 136,1 \text{ m}$

RAZEM: $109,6+4,0+37,5+57,5+18,4++17,3+4,3+12,4+136,1 = 397,1 \text{ m}$

71. Ułożenie krawężnika betonowego najazdowego 15x22 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,15 \text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa $47,8 \text{ m}$
- strona lewa $10,5 \text{ m}$

RAZEM: $47,8 + 10,5 = 58,3 \text{ m}$

72. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x30 cm RODZAJ B, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,08 \text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Chrobrego

- strona prawa $9,4+9,3+23,9+21,8+12,1+63,9 = 140,4 \text{ m}$
- strona lewa $3,0+2,6+30,2+113,8 = 149,6 \text{ m}$

ul. Rejtana $7,7+7,7 = 15,4 \text{ m}$

zatoka autobusowa $56,3 \text{ m}$

RAZEM: $140,4+149,6+15,4+56,3 = 361,7 \text{ m}$

73. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x30 cm RODZAJ B, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. $0,15 \text{ m}^2$ C8/10 (B10) z oporem:

ul. Chrobrego

- strona prawa $22,8+1,7+10,6+25,4+2,9 = 63,4 \text{ m}$
- strona lewa $2,0+4,0+1,0 = 7,0 \text{ m}$

RAZEM: $63,4 + 7,0 = 70,4 \text{ m}$

74. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x22 cm RODZAJ B, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. 0,08 m² C8/10 (B10) z oporem:

ul. Chrobrego

- strona prawa $4,0+9,1+9,5+7,0 = 29,6 \text{ m}$
- strona lewa $4,2+8,9+20,4+7,7 = 41,2 \text{ m}$

ul. Rejtana $10,4+8,9 = 19,3 \text{ m}$

ul. Sienkiewicza $4,2+5,2 = 9,4 \text{ m}$

włot z dz. nr 414/1 $7,2+7,0 = 14,2 \text{ m}$

ul. Mickiewicza $7,4+6,7 = 14,1 \text{ m}$

RAZEM: $29,6+41,2+19,3+9,4+14,2+14,1 = 127,8 \text{ m}$

75. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x22 cm RODZAJ B, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. 0,15 m² C8/10 (B10) z oporem:

ul. Chrobrego

- strona prawa $10,4+12,1+7,0 = 29,5 \text{ m}$
- strona lewa $55,7+14,8+17,5 = 88,0 \text{ m}$

RAZEM: $29,5+88,0 = 117,5 \text{ m}$

76. Ułożenie obrzeża chodnikowego betonowego 8x30 cm na podsypce cem.-piask. gr. 3 cm:

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa
 $47,2+59,0+26,3+34,6+49,8+10,0+9,4+9,6+9,8+10,6+0,7+24,6+50,6+3,0+27,7$
 $+22,8+28,2+23,5+7,7+7,7+15,9+49,5+14,9+3,5+14,3+21,3+19,5+19,0+1,3 =$
 $622,0 \text{ m}$
- strona lewa
 $31,1+12,9+49,5+61,3+162,7+247,0+9,1+115,5+73,9+18,9+3,9+10,2+5,4+15,$
 $4+14,6+30,3+21,1+10,7+11,4+33,4+4,7 = 943,0 \text{ m}$

RAZEM: $622,0 + 943,0 = 1565,0 \text{ m}$

77. Ułożenie obrzeża betonowego (opornik) 12x25 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. 0,06m² C8/10 (B10) z oporem:

zjazdu - wg. tabeli

92,3 m

78. Wykonanie ścieku podchodnikowego z dwóch prefabrykowanych elementów betonowych 60x50x15 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie z betonu B10 - 0,06m², z wypełnieniem (zalaniem) spoin zaprawą cementową:

11,0 m

79. Wykonanie ścieku przykrawężnikowego z kostki kamiennej nieregularnej gr. 10 cm na podsypce cem.-piask. gr. 3 cm, z wypełnieniem (zalaniem) spoin zaprawą cementową (materiał z rozbiórki poz. 7):

ul. Nowosolska i ul. Chrobrego

- strona prawa 161,9 m
- strona lewa 196,7+186,2 = 382,9 m

RAZEM: 161,9 + 382,9 = 544,8 m

0,3 m x 544,8 = 163,5 m²

80. Ustawienie wyspowych progów zwalniających o wymiarach 1,8x2,0 m gr. 6,5 cm wykonanych elementów prefabrykowanych, z gumy odpornej na UV w kolorze czerwonym. **2 szt.**

IX. Zieleń drogowa

81. Sadzenie drzew liściastych z całkowitą zaprawą dołów, na terenie płaskim, szerokość i głębokość dołów 0,4 m, wraz z wykonaniem zabezpieczeń wzmacniających:
- lipa drobnolistna **25 szt.**
 - głóg czerwony **12 szt.**
 - klon kulisty **13 szt.**
82. Sadzenie krzewów z całkowitą zaprawą dołów, na terenie płaskim, w miejscu wskazanym przez Inwestora (krzewy wykopane z obrębu budowy): **szt. 12**

X. Inne roboty

83. Montaż koszy na śmieci w fundamencie betonowym w miejscu wskazanym przez Inwestora. Model do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem **szt. 10**
84. Montaż wiaty przystankowej w miejscu wskazanym przez Inwestora. Model do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem: **szt. 2**
85. Wykonanie umocnienia dna i skarpy cieku wodnego w obrębie wylotu kanalizacji deszczowej narzutem kamiennym gr. 20 cm: **20,0 m²**