

PRZEDMIAR ROBÓT

I. Roboty przygotowawcze

1. Roboty pomiarowe dla trasy drogowej w terenie równinnym

- ul. Tylna 126,68 m
- ul. Krótka 193,19 m

RAZEM: $126,7+193,2 = 319,9 = 0,320$ km

2. Karczowanie krzewów i podsycia wraz wywozem na składowisko Wykonawcy i utylizacją: **0,0060 ha**

3. Zdjęcie warstwy humusu – gr. warstwy 10 cm: **45,0 m²**

4. Cięcie nawierzchni bitumicznej gr. 5-8 cm piłą mechaniczną: $6,2+3,6+6,0 = 15,8$ m

5. Rozbiórka odsadzek jezdni bitumicznej wraz z transportem gruzu na składowisko Wykonawcy i z utylizacją: **15,8 m**

6. Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego gr. 20,0 cm: **5,0 m²**

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

- Nawierz. bet. (poz. nr 6): $0,20 \times 5,0 = 1,0$ m³

II. Roboty ziemne

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

(przyjęto 20% ogólnej ilości wykopu)

- ul. Tylna - na gł. śr. 0,50 m $580,0 \times 0,5 = 290,0$ m³
- ul. Krótka - na gł. śr. 0,50 m $950,0 \times 0,5 = 475,0$ m³

RAZEM: $290,0 + 475,0 = 765,0$ m³

$765,0$ m³ x 0,20 = **153,0 m³**

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

(przyjęto 80% ogólnej ilości wykopu poz. 8) $765,0$ m³ x 0,80 = **612,0 m³**

10. Wykopy mechaniczne (koparką) w gruncie kat. III pod odwodnienie wraz zabezpieczeniem ścian wykopu:

- pod przykanaliki:	$1,0 \times 0,4 \times 19,3 = 7,7 \text{ m}^3$
- kolektor wg. tabeli – ul. Krótka:	$128,6 \text{ m}^3$
- kolektor wg. tabeli – ul. Tylna:	$109,1 \text{ m}^3$
- pod studnie rewizyjne \varnothing 600 mm (10 szt.):	$10 \times (1,0 \times 1,6 \times 1,6) = 25,6 \text{ m}^3$
- pod studnie rewizyjne \varnothing 315 mm (3 szt.):	$3,0 \times (1,0 \times 1,3 \times 1,3) = 5,1 \text{ m}^3$
- pod studnie rozprężną \varnothing 1200 mm (1 szt.):	$1,0 \times (1,5 \times 2,3 \times 2,3) = 7,9 \text{ m}^3$
- pod osadnik \varnothing 1200 mm (1 szt.):	$1,0 \times (3,0 \times 2,3 \times 2,3) = 15,9 \text{ m}^3$
- pod studzienki ściekowe \varnothing 500 mm (6 szt.):	$6 \times (1,6 \times 1,3 \times 1,3) = 16,2 \text{ m}^3$

RAZEM: $7,7+128,6+109,1+25,6+5,1+7,9+15,9+16,2 = 316,1 \text{ m}^3$

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

▪ ul. Tylna - na gł. śr. 0,30 m	$580,0 \times 0,3 = 174,0 \text{ m}^3$
▪ ul. Krótka - na gł. śr. 0,30 m	$950,0 \times 0,3 = 285,0 \text{ m}^3$

RAZEM: $174,0 + 285,0 = 459,0 \text{ m}^3$

12. Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem (poz. 10): $316,1 \times 80\% = 252,9 \text{ m}^3$

13. Formowanie i zagęszczanie nasypu z gruntu kat. I-II (wg poz. 11): $459,0 \text{ m}^3$

III. Odwodnienie i urządzenia obce

14. Wpust uliczny ściekowy jezdniowy Dn=500 z osadnikiem, bez kołnierza od strony krawężnika z pierścieniem odciążającym i utrzymującym z uchylną kratą na zawiasach klasy D400 z koszem osadniowym C3

6 szt.

15. Wykonanie przykanalika, z rury PVC \varnothing 160 mm, litych SN8 wraz włączeniem do studni oraz wykonaniem podsypki i zasypki z piasku:

$3,7+1,5+8,3+2,4+2,4+1,0 = 19,3 \text{ m}$

16. Wykonanie kanału deszczowego z rury PVC \varnothing 315 mm, litych SN8 wraz z włączeniem do studni oraz wykonaniem podsypki i zasypki z piasku:

▪ ul. Tylna	$169,0 \text{ m}$
▪ ul. Krótka	$160,0 \text{ m}$

RAZEM: $170,0 + 160 = 330,0 \text{ m}^3$

17. Montaż studni kanalizacyjnej systemowej o śr 600 mm – kineta PE 600/315 w gotowym wykopie, z zamknięciem rurą teleskopową z włazem D400 na płycie żelbetowej z pierścieniem odciążającym.

▪ ul. Tylna	4 szt.
▪ ul. Krótka	6 szt.

RAZEM: $4 + 6 = 10 \text{ szt.}$

18. Montaż studni kanalizacyjnej systemowej o śr 315 mm – kineta PE 315/315 w gotowym wykopie, z zamknięciem rurą teleskopową z włazem D400 na płycie żelbetowej z pierścieniem odciążającym.
- ul. Tylna **3 szt.**
19. Montaż studni kanalizacyjnej betonowej o śr 1200 mm z dnem prefabrykowanym w gotowym wykopie, bez zwężki i z włazem D400 – studnia rozprężna
- ul. Tylna **1 szt.**
20. Montaż osadnika wirowego piasku z kręgów betonowych EOW-1 10/100 Dn=1200 mm
- ul. Tylna **1 szt.**
21. Wykonanie przewiertów sterowanych rurą TS dn 315 PE 100 RC
- ul. Tylna **40 m**
22. Wykonanie wylotu betonowego do cieklu wodnego **szt. 1**
23. Montaż klapy zwrotnej skośnej Dn=315 na wylocie do cieklu przy zastosowaniu połączenia z rurą poprzez mufę Dn315 **szt. 1**
24. Regulacja pionowa studzienek kanalizacji sanitarnej: **9 szt.**
25. Regulacja pionowa zaworów urządzeń obcych - zawory wody lub gazu: **5 szt.**
26. Zabezpieczenie kabli sieci telekomunikacyjnej rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT 110 (wraz z robotami nawierzchniowymi i ziemnymi):
- $$4,2+4,3+11,2+7,8+4,7 = \mathbf{32,2\ m}$$

IV. Podbudowy

27. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:
- oczyszczenie i skropienie warstwy podbudowy zasadniczej przed ułożeniem warstwy ścieralnej: **1205,4 m²**
- RAZEM (oczyszczenie i skropienie): **1205,4 m²**
28. Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane 0/31,5, stabilizowane mechanicznie) gr. 20 cm:
- jezdnia ul. Tylnej 461,1 m²
 - jezdnia ul. Krótkiej 744,3 m²
- RAZEM: 461,1+744,3 = **1205,4 m²**

V. Nawierzchnie

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

- jezdnia ul. Tylnej 461,1 m²
- jezdnia ul. Krótkiej 744,3 m²

RAZEM: 461,1+744,3 = **1205,4 m²**

VI. Roboty wykończeniowe

30. Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusowania 10 cm, z dowozem ziemi urodzajnej: (252,7 + 395,0) x 0,5 = **323,8 m²**

31. Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusowania 10 cm: **45,0 m²**

32. Umocnienie poboczy kruszywem naturalnym łamanym, grubości 10 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem.

Powierzchnia poboczy:

- krawędź jezdni – ul. Tylna: (122,9 x 0,5) + (129,8 x 0,35) = 106,9 m²
- krawędź jezdni – ul. Krótka (11,3+198,4) x 0,5 + (185,3 x 0,35) = 169,7 m²

RAZEM: 106,9 + 169,7 = **276,6 m²**

VII. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

33. Oznakowanie pionowe:

Znaki zakazu B:

- Ustawienie znaków zakazu B (tarcza + słupek): **2 szt.**

VIII. Elementy ulic

34. Ułożenie krawężnika betonowego najazdowego 15x22 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie bet. 0,08 m² C12/15 (B15) z oporem:

- ul. Tylna 132,3 m
- ul. Krótka 188,1 m

RAZEM: 132,3 + 188,1 = **320,4 m**

35. Wykonanie wnęk wpustów z kamiennej kostki brukowej gr. 8-10 cm, na podsypce cem.-piask. gr. 3 cm, z wypełnieniem (zalaniem) spoin zaprawą cementową:

- ul. Tylna 1,3 + 1,3 + 0,9 = 3,5 m²
- ul. Krótka 0,9 + 0,9 + 0,9 = 2,7 m²

RAZEM: 3,5 + 2,7 = **6,2 m²**

36. Wykonanie ławy z betonu C12/15 (B15) pod ściekiem 6,2 x 0,15 = **1,0 m³**

IX. Zieleń drogowa

37. Zabezpieczenie istniejących drzew zlokalizowanych w pasie drogowym na czas prowadzenia robót budowlanych: **rycz.**