

PRZEDMIAR ROBÓT

I. Roboty przygotowawcze

1. Roboty pomiarowe dla trasy drogowej w terenie równinnym wraz z operatem geodezyjnym powykonawczym:

- droga powiatowa nr 4304F (ul. Wojska Polskiego): 824,44 m
- zjazdy na drogi zbiorcze: 44,09 m

RAZEM: $824,44 + 44,09 = 868,53 \text{ m} = \mathbf{0,869 \text{ km}}$

~~2. Usunięcie (ścięcie) drzew (wg „Dokumentacji wycięcia drzew” załączonej w Projekcie Budowlanym) wraz z wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora:~~

- ~~- o średnicy do 15 cm: 6 szt.~~
- ~~- o średnicy 16-25 cm: 7 szt.~~
- ~~- o średnicy 26-35 cm: 9 szt.~~
- ~~- o średnicy 36-45 cm: 13 szt.~~

3. Mechaniczne karczowanie pni i korzeni (wg „Dokumentacji wycięcia drzew” załączonej w Projekcie Budowlanym) z wywozem na składowisko Wykonawcy i utylizacją:

- o średnicy do 15 cm: 6 szt.
- o średnicy 16-25 cm: 7 szt.
- o średnicy 26-35 cm: 9 szt.
- o średnicy 36-45 cm: 13 szt.

~~4. Karczowanie krzaków i podszycia ilości sztuk krzaków 3000/ha: $131,0 \text{ m}^2 = \mathbf{0,0131 \text{ ha}}$~~

5. Zabezpieczenie drzew i krzewów wraz z pielęgnacją na terenie budowy - kalkulacja własna: rycz.

6. Zdjęcie warstwy humusu gr. 20 cm - powierzchniowo: **4162,0 m²**

7. Cięcie nawierzchni bitumicznej założono gr. 5-12 cm piłą mechaniczną:

- wzdłuż i w poprzek ul. Wojska Polskiego i wlotów skrzyżowań: pod rozbiórkę istn. krawężnika i ułożenie ścieków przykrawężnikowych oraz w celu ułożenia przykanalików kanalizacji deszczowej (pod całkowitą rozbiórkę jezdni) gr. 5-12 cm:
 $1476,0 + 115,7 = 1591,7 \text{ m}$
- w poprzek ul. Wojska Polskiego i wlotów skrzyżowań na zakończeniu odcinków robót oraz w poprzek ulicy pod odwodnienie (pod frezowanie warstwy ścieralnej) gr. 5 cm:
156,3 m

RAZEM: $1591,7 + 156,3 = \mathbf{1748,0 \text{ m}}$

8. Rozebranie nawierzchni bitumicznej (założono gr. do 12 cm):

- jezdni ul. Wojska Polskiego – pod całkowitą rozbiórkę jezdni przy krawężniach – wg tabeli: 128,6 m²
- jezdni ul. Wojska Polskiego – pod całkowitą rozbiórkę jezdni i zjazdów oraz ułożenie przykanalików kanalizacji deszczowej – nie ujęte w tabeli: 199,9 m²

RAZEM: $128,6+187,5 = 328,5 \text{ m}^2$

9. Rozebranie podbudowy z kostki kamiennej wielkość 16 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm lub (kruszywa łamanego założono gr. 20 cm) – pod jezdnią dróg – wg poz. 8: $328,5 \text{ m}^2$

10. Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego (założono gr. 15 cm – pod):

- podbudowę jezdni dróg – wg poz. 7: $328,5 \text{ m}^2$
- nawierzchnią z kostki kamiennej wlotu ul. Targowej: $83,0 \text{ m}^2$
- nawierzchnią z „trylinki” – wg poz.11: $57,7 \text{ m}^2$
- nawierzchnią zjazdów przez chodnik: $504,5 \text{ m}^2$

RAZEM: $328,5+83,0+57,7+504,5 = 973,7 \text{ m}^2$

11. Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej wielkość 16 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm – wlotu ul. Targowej: $83,0 \text{ m}^2$

12. Rozebranie nawierzchni z betonowych płyt drogowych sześciokątnych „trylinki” przyjęto gr. 15 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm:

- zjazdy pomiędzy budynkiem nr 27 i 29 : $26,5 \text{ m}^2$
- zjazd przy budynku nr 55 : $13,0 \text{ m}^2$
- zjazd przy budynku nr 71 : $18,2 \text{ m}^2$

RAZEM: $26,5+13,0+18,2 = 57,7 \text{ m}^2$

13. Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego – przy działce nr 59/4 – (założono) gr. 15 cm: $36,0 \text{ m}^2$

14. Rozebranie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm:

- chodnik: $3214,9 \text{ m}^2$
- zjazdy przez chodnik – wg poz. 9: $504,5 \text{ m}^2$

RAZEM: $3214,9+504,5 = 3 719,4 \text{ m}^2$

15. Rozebranie nawierzchni chodnika z bet. płyt chodnikowych 35x35x5 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm – od km ok. 0+510 do 0+565: $84,3 \text{ m}^2$

16. Rozebranie krawężnika kamiennego 22x11 cm – (materiał częściowo do ponownego wbudowania): $1199,0 \text{ m}$

17. Rozebranie krawężnika betonowego 30x15 cm: $236,9 \text{ m}$

18. Rozebranie ławy bet. pod krawężnikami (poz. 16, 17) – założono ławy o przek. do $0,08 \text{ m}^2$: $(1199,0+236,9) \times 0,08 = 1297,0 \times 0,08 = 114,9 \text{ m}^3$

19. Rozebranie obrzeża bet. 20x6 cm: $2390,8 \text{ m}$

20. Rozebranie bariery łańcuchowej U-12b przy skrzyżowaniu ul. Wojska Polskiego z ul. Wąską wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz utylizacją: $6,0 \text{ m}$

21. Przebudowa obramowania terenów zielonych (kwietnika) z kostki kamiennej na ławie betonowej wraz z robotami ziemnymi przy skrzyżowaniu ul. Targowej z ul. Wojska

Polskiego wraz z wywozem gruzu na składowisko Wykonawcy i utylizacją – kalkulacja własna: **rycz.**

22. Demontaż słupa napowietrznej linii telekomunikacyjnej Orange Polska S. A. (brak linii na słupie) oraz demontaż podpory słupa napowietrznej linii telekomunikacyjnej Orange Polska S. A. wraz z robotami ziemnymi oraz utylizacją gruzu i przekazaniem słupa oraz podpory słupa właścicielowi tj. Orange Polska S. A., demontaż urządzeń małej architektury tj. wolnostojące kwietniki i śmietniki betonowe przy ulicy Wojska Polskiego wraz z wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora – kalkulacja własna: **rycz.**

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

- podbudowa z kostki lub kruszywa gr. 20 cm (poz. nr 9): $0,20 \times 328,5 = 65,7 \text{ m}^3$
- podbudowa z kruszywa gr. 15 cm (poz. nr 10): $0,15 \times 973,7 = 146,1 \text{ m}^3$
- kostki granitowa gr. 16 cm (poz. nr 11): $0,16 \times 83,0 = 13,3 \text{ m}^3$
- bet. kostka brukowa gr. 8 cm (poz. nr 14): $0,08 \times 3719,4 = 297,6 \text{ m}^3$
- krawężnik kamienny 22x11 cm (poz. nr 16): $(0,22 \times 0,11 \times (1199,4 - 719,4)) = 11,6 \text{ m}^3$
- obrzeże betonowe 20x6 cm (poz. nr 19): $(0,20 \times 0,06) \times 2390,8 = 28,7 \text{ m}^3$

RAZEM: $65,7 + 146,1 + 13,3 + 297,6 + 11,6 + 28,7 = 563,0 \text{ m}^3$

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

- nawierzchnia bitumiczna (poz. nr 8): $0,12 \times 328,5 = 39,4 \text{ m}^3$
- podsypka cementowo-piaskowa (poz. nr 9, 11, 12, 14, 15):
 $0,05 \times (328,5 + 83,0 + 57,7 + 3719,4 + 84,3) = 213,7 \text{ m}^3$
- nawierzchnia z trylinki (poz. nr 12): $0,15 \times 57,7 = 8,7 \text{ m}^3$
- nawierzchnia z betonu cementowego (poz. nr 13): $0,15 \times 36,0 = 5,4 \text{ m}^3$
- nawierzchnia z bet. płyt chodnikowych (poz. nr 15): $0,05 \times 84,3 = 4,2 \text{ m}^3$
- krawężnik bet. (poz. nr 17): $0,15 \times 0,3 \times 236,9 = 10,7 \text{ m}^3$
- ława betonowa (poz. nr 18): $114,9 \text{ m}^3$

RAZEM: $39,4 + 213,7 + 8,7 + 5,4 + 4,2 + 10,7 + 114,9 = 397,0 \text{ m}^3$

II. Roboty ziemne

25. Wykopy mechaniczne (koparka) w gruncie kat. IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy – humus na odkład: $4162,0 \times 0,20 = 832,4 \text{ m}^3$

26. Wykopy mechaniczne (koparka) w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy i utylizacją – grunt zakwalifikowany jako niebudowlany przeznaczony na odkład (przyjęto 80% ogólnej ilości wykopu) – powierzchniowo (wg planu sytuacyjnego, profilu i przekrojów normalnych) przyjęto:

$$630,0 \text{ m}^3 \times 80\% = 504,0 \text{ m}^3$$

27. Wykopy ręczne w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy m i utylizacją – grunt zakwalifikowany jako niebudowlany przeznaczony na odkład (przyjęto 20% ogólnej ilości wykopu – poz. 24): $630,0 \text{ m}^3 \times 20\% = 126,0 \text{ m}^3$

28. Plantowanie skarpi i terenów zielonych: **1 742,0 m²**

29. Wykopy mechaniczne (koparką) w gruncie kat. I-II z transportem na teren inwestycji (dokop) – powierzchniowo (wg planu sytuacyjnego, profilu i przekrojów normalnych) przyjęto:

- nasyp: 820,0 m³
- uzupełnienie wykopów po karczowaniu pni i korzeni: 17,5 m³

RAZEM: 820,0+17,5 = **837,7 m³**

30. Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem – karcze: 0,5m³ x 35szt. = **17,5 m³**

31. Formowanie i zagęszczanie nasypu z gruntu kat. I-II: **820,0 m³**

III. Urządzenia obce

32. Zabezpieczenie sieci urządzeń obcych (kable elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych) rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT PS160 (wraz z robotami ziemnymi): **61,5 m**

33. Zabezpieczenie sieci urządzeń obcych (istn. gazociągów gsD90, gsD125) rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT PS200 (wraz z robotami ziemnymi): **4,0 m**

34. Zabezpieczenie sieci urządzeń obcych (wodociągu wo150) rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT PS225 (wraz z robotami ziemnymi): **6,0 m**

35. Regulacja pionowa studzienek kanalizacji sanitarnej lub deszczowej: **22 szt.**

36. Regulacja pionowa studzienek kanalizacji sanitarnej lub deszczowej wraz z wymianą pokryw na typ ciężki klasy D400 i wykonaniem pierścieni odciążających pod włączami oraz robotami ziemnymi: **8 szt.**

37. Regulacja pionowa zaworów urządzeń obcych - zawory wody lub gazu: **16 szt.**

38. Regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych: **23 szt.**

39. Regulacja pionowa studzienek urządzeń obcych, studzienki telekomunikacyjne wraz z wymianą pokryw na żelbetowe typu ciężkiego – studzienka w jezdni ul. Krakowskiej: **1 szt.**

IV. Podbudowy

40. Profilowanie i zagęszczanie podłoża w wykopie: **3 120,0 m²**

41. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:

- oczyszczenie warstwy podbudowy zasadniczej przed ułożeniem w-wy wiążącej: 162,9 m²
- skropienie warstwy podbudowy zasadniczej przed ułożeniem w-wy wiążącej: 162,9 m²
- oczyszczenie warstwy istn. nawierzchni przed ułożeniem warstwy wyrównawczej: 1250,0 m²
- skropienie warstwy istn. nawierzchni przed ułożeniem warstwy wyrównawczej: 1250,0 m²
- oczyszczenie warstw; istn. nawierzchni, wiążącej i wyrównawczej przed ułożeniem warstwy ścieralnej: 3354,5 m²

- skropienie warstw; istn. nawierzchni, wiążącej i wyrównawczej przed ułożeniem warstwy ścieralnej: 3354,5 m²
- oczyszczenie podbudowy tłuczniowej przed ułożeniem warstwy podbudowy zasadniczej: 162,9 m²
- skropienie podbudowy tłuczniowej przed ułożeniem warstwy podbudowy zasadniczej: 162,9 m²

RAZEM (oczyszczenie i skropienie): $162,9+1250,0+3354,5+162,9 = 4\ 930,3\ m^2$

42. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm:

- jezdnia wlotu ul. Targowej: 83,0 m²
- zjazd w km 0+095,67 – odbudowa nawierzchni po wbudowaniu krawężnika krawędzi jezdni: $0,65 \times 24,9 = 16,2\ m^2$
- poszerzenie wlotu ul. Targowej: 5,8 m²
- jezdnia ul. Wojska Polskiego – odtworzenie po odwodnieniu: 57,9 m²
- zjazdy przez chodnik – wymienione na rys. przekroju normalnego: 210,2 m²

RAZEM: $83,0+16,2+5,8+57,9+210,2 = 373,1\ m^2$

43. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm:

- zatoki postojowe: 1104,3 m²
- zjazdy przez chodnik – nie wymienione na rys. przekroju normalnego: 290,3 m²

RAZEM: $1104,3+290,3 = 1\ 394,6\ m^2$

44. Wykonanie warstwy gruntu stabilizowanej cementem o Rm = 1,5 MPa - gr. 10 cm:

- pod podbudową z kruszywa łamanego – wg poz. 42: 373,1 m²
- pod podbudową z kruszywa łamanego – wg poz. 43: 1394,6 m²

RAZEM: $373,1+1394,6 = 1\ 767,7\ m^2$

45. Podbudowa z betonu cementowego C16/20 (B20) gr. 25 cm – wnęki przy wpustach (pow. wnęki 0,8 m²): $13 \times 0,8 = 10,4\ m^2$

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

- jezdnia wlotu ul. Targowej: 83,0 m²
- zjazd w km 0+095,67 – odbudowa nawierzchni po wbudowaniu krawężnika krawędzi jezdni: $0,65 \times 24,9 = 16,2\ m^2$
- poszerzenie wlotu ul. Targowej: 5,8 m²
- jezdnia ul. Wojska Polskiego – odtworzenie po odwodnieniu: 57,9 m²

RAZEM: $83,0+16,2+5,8+57,9 = 162,9\ m^2$

47. Warstwa wyrównawczo-profilująca z betonu asfaltowego – jezdnia ul. Wojska Polskiego – (wg przekrojów skażonych) wg tabeli: $37,5\ m^3 \times 2,65\ t/m^3 = 99,4\ t$

V. Nawierzchnie

48. Nawierzchnia z kostki granitowej wielkość 16 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm – (kostka z rozbiórki, materiał Inwestora – z dowozem ze składowiska Inwestora z odległości 2 km) – zatoki postojowe – wg poz. 43: 1104,3 m²

49. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm – wg poz. 46: 162,9 m²

50. Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego gr. 5 cm:

- jezdnia ul. Wojska Polskiego – wg tabeli: 3025,3 m²
- zjazd w km 0+095,67 – odbudowa nawierzchni po wbudowaniu krawężnika krawędzi jezdni: 0,65x24,9 = 16,2 m²
- jezdnia ul. Wojska Polskiego (odtworzenie po odwodnieniu) oraz wloty skrzyżowań ulic Targowej, Klubowej, Wąskiej i Poznańskiej: 313,0 m²

RAZEM: 3025,3+16,2+313,0 = **3 354,5 m²**

51. Frezowanie z profilowaniem nawierzchni bitumicznej na głębokość do 5 cm, z wywozem ścinki na składowisko Wykonawcy wraz utylizacją:

- jezdnia ul. Wojska Polskiego – wg tabeli: 2745,4 m²
- jezdnia ul. Wojska Polskiego pod wykonanie elementów odwodnienia (zakładki): 46,7 m²
- jezdnia wlotów skrzyżowań ulic Targowej, Klubowej, Wąskiej i Poznańskiej: 237,2 m²

RAZEM: 2745,4+46,7+237,2 = **3 029,3 m²**

52. Nawierzchnia (chodników) z bet. kostki brukowej szarej gr. 8 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm: **3 109,6 m²**

53. Nawierzchnia (ścieżek rowerowych) z bet. kostki brukowej kolorowej (kostka koloru czerwonego) gr. 8 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm – KOSTKA NIEFAZOWANA: **1 546,5 m²**

54. Nawierzchnia (zjazdów) z betonowej kostki brukowej kolorowej (kostka koloru grafitowego) gr. 8 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm: **400,9 m²**

VI. Roboty wykończeniowe

55. Humusowanie terenów zielonych z obsianiem mieszanką traw, przy grubości humusowania 10 cm, z dowozem ziemi urodzajnej – powierzchniowo: **1 742,0 m²**

VII. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

56. Oznakowanie poziome - cienkowarstwowe:

- linia P-4: 0,24m²/mb x 44,0 m = 10,56 m²
- linia P-7b: 0,24m²/mb x 22 m = 5,28 m²
- linia P-10: 0,5m²/mbs x (37,0 m x 4,0 s) = 74,00 m²
- linia P-11: 0,5m²/mb x 23,0 m = 11,50 m²
- linia P-13: 0,2625m²/mb x 9,0 m = 2,36 m²
- linia P-21a: 0,38m²/m² x 10,0 m² = 3,80 m²
- linia P-23: 0,662 m² x 38 szt. = 25,16 m²

RAZEM: 10,56+5,28+74,00+11,50+2,36+3,80+25,16 = **132,7 m²**

57. Oznakowanie pionowe:

▪ Demontaż istn. tarcz znaków wraz z montażem w nowej lokalizacji:	5 szt.
▪ Demontaż istn. tarcz znaków wraz z transportem w miejsce wskazane przez Inwestora:	3 szt.
▪ Przesłanie istn. znaków lub słupka znaku:	7 szt.
▪ Demontaż (likwidacja) istn. znaków (lub słupka znaku) wraz z transportem w miejsce wskazane przez Inwestora:	1 szt.
▪ Ustawienie słupka dla znaku (rura stalowa ocynkowana \varnothing 60):	18 szt.
▪ Ustawienie słupka dla znaku (rura stalowa ocynkowana \varnothing 60 o podwójnym wysięgniku):	2 szt.
▪ Montaż tarcz znaku ostrzegawczego A (grupa wielkości średnie):	1 szt.
▪ Montaż tarcz znaku zakazu B (grupa wielkości średnie):	2 szt.
▪ Montaż tarcz znaku nakazu C (grupa wielkości średnie):	18 szt.
▪ Montaż tarcz znaku informacyjnego D (grupa wielkości średnie):	5 szt.
▪ Montaż tarcz tabliczek T (grupa wielkości średnie):	3 szt.

VIII. Elementy ulic

58. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x35 cm RODZAJ B, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie betonu C 8/10 (B10) z oporem – do 0,08 m²: **696,8 m**
59. Ułożenie krawężnika kamiennego 15x25 cm RODZAJ B z zaokrągloną krawędzią najazdową, na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie betonu C 8/10 (B10) z oporem – do 0,08 m²: **750,8 m**
60. Ułożenie krawężnika kamiennego 11x22 cm (krawężnik z rozbiórki wg poz. 16), na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie betonu C 8/10 (B10) z oporem – do 0,08 m², krawędzie i zakończenia zjazdów i zatok postojowych: **719,4 m**
61. Ułożenie obrzeża chodnikowego betonowego 8x30 cm na podsypce cem.-piask. gr. 3 cm: **1 855,8 m**
62. Wykonanie ścieków przykrawężnikowych (szer. 0,28 m) z 3 rzędów bet. kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm i ławie z betonu C 8/10 (B10) – do 0,10 m², z wypełnieniem (zalaniem) spoin zaprawą cementową: **762,6 m**
63. Wykonanie ścieków (wnęć wpustowych) z kostki kamiennej 10x10cm na podsypce cem.-piask. gr. 3 cm, z wypełnieniem (zalaniem) spoin zaprawą cementową – wg poz. 45: **10,4 m²**

IX. Zieleń drogowa

63. Nasadzenie 35 szt. drzew (nasadzeń zastępczych pojedynczych drzew) w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1215F na odcinku Zbąszynek-Dąbrówka Wielkopolska w miejscu wskazanym przez Inwestora – materiał w kontenerach wraz z wykorzystaniem misy, zabezpieczeniem palami do mocowania drzewa i wymianą gruntu (rodzaj drzew do uzgodnienia z Inwestorem) - kalkulacja własna: **rycz.**

TABELA ROBOT NAWIERZCHNIOWYCH

Warstwa ścieralna (Ws); Wyrównanie masą (Wm); Rozbiórka jezdni (R) [48 cm]; Frezowanie (F) [do 5 cm]
 km 0+202,17 - km 01+801,75

Lp.	Lokalizacja przekrojów		Szer. warstwy ścieralnej [m]	Śr. szer. warstwy ścieralnej [m]	Pow. wyr. masą [m ²]	Śr. pow. wyr. masą [m ²]	Szer. rozbiórki jezdni [m]	Śr. szer. rozbiórki jezdni [m]	Frezowanie [m]	Śr. pow. frezowania [m]	Odmiędzy przekrojami [m]	Pow. warstwy ścieralnej [m ²]	Objętość wyr. masą [m ³]	Pow. rozbiórki jezdni [m ²]	Pow. frezowania [m ²]
	[m]	Km + Hm													
1	202,17	0+202,17	6,40		0,00		0,00		6,00						
2	219,41	0+219,41	6,40	6,40	0,00	0,000	0,000	0,000	6,40	6,200	17,24	110,34	0,00	0,00	106,89
3	238,73	0+238,73	6,40	6,40	0,12	0,060	0,000	0,000	6,00	6,200	19,32	123,85	1,16	0,00	119,78
3*	238,73	0+238,73	5,84	6,12	0,10	0,110	0,56	0,280	5,84	5,920	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	249,36	0+249,36	5,84	5,84	0,21	0,155	0,56	0,560	1,91	3,875	10,63	62,08	1,65	5,95	41,19
5	276,64	0+276,64	5,84	5,84	0,12	0,165	0,56	0,560	5,84	3,875	29,28	171,00	4,83	16,40	113,46
6	290,75	0+290,75	5,84	5,84	0,10	0,110	0,56	0,560	4,53	5,185	12,11	70,72	1,33	6,78	62,79
7	300,92	0+300,92	5,84	5,84	0,20	0,150	0,56	0,560	2,10	3,315	10,17	59,39	1,53	5,70	33,71
8	320,75	0+320,75	5,84	5,84	0,57	0,385	0,56	0,560	0,00	1,050	19,83	115,81	7,63	11,10	20,82
9	331,96	0+331,96	5,84	5,84	0,37	0,470	0,56	0,560	0,00	0,000	11,21	65,47	5,27	6,28	0,00
10	347,51	0+347,51	5,84	5,84	0,17	0,270	0,56	0,560	3,81	1,905	15,55	90,81	4,20	8,71	29,62
11	361,13	0+361,13	5,84	5,84	0,18	0,175	0,56	0,560	5,84	4,825	13,62	79,54	2,38	7,63	65,72
12	368,83	0+368,83	5,84	5,84	0,24	0,210	0,56	0,560	0,00	2,920	27,70	161,77	5,82	15,51	80,88
13	391,43	0+391,43	5,84	5,84	0,00	0,120	0,56	0,560	5,84	2,920	2,60	15,18	0,31	1,46	7,59
14	406,42	0+406,42	5,84	5,84	0,06	0,030	0,56	0,560	5,10	5,470	14,99	87,54	0,45	8,39	82,00
15	436,15	0+436,15	6,04	5,94	0,00	0,030	0,56	0,560	6,04	5,570	29,73	176,60	0,89	16,65	165,60
16	445,32	0+445,32	6,90	6,47	0,00	0,000	0,00	0,280	6,90	6,470	9,17	59,33	0,00	2,57	59,33
16'	445,32	0+445,32	0,00	3,45	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	3,450	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	509,49	0+509,49	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	64,17	0,00	0,00	0,00	0,00
17'	509,49	0+509,49	6,26	3,13	0,00	0,000	0,00	0,000	6,26	3,130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	528,39	0+528,39	6,00	6,13	0,00	0,000	0,18	0,090	6,00	6,130	18,90	115,86	0,00	1,70	115,86
19	545,61	0+545,61	6,00	6,00	0,00	0,000	0,20	0,190	6,00	6,000	17,22	103,32	0,00	3,27	103,32
20	558,04	0+558,04	6,00	6,00	0,00	0,000	0,20	0,200	6,00	6,000	12,43	74,58	0,00	2,49	74,58
21	588,35	0+588,35	6,00	6,00	0,00	0,000	0,16	0,180	6,00	6,000	30,31	181,86	0,00	5,46	181,86
22	619,76	0+619,76	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,080	6,00	6,000	31,41	188,46	0,00	2,51	188,46
23	659,64	0+659,64	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	39,88	239,28	0,00	0,00	239,28
24	673,73	0+673,73	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	14,09	84,54	0,00	0,00	84,54
25	690,14	0+690,14	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	16,41	98,46	0,00	0,00	98,46
26	723,24	0+723,24	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	33,10	198,60	0,00	0,00	198,60
27	753,30	0+753,30	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	30,06	180,36	0,00	0,00	180,36
28	801,75	0+801,75	6,00	6,00	0,00	0,000	0,00	0,000	6,00	6,000	48,45	290,70	0,00	0,00	290,70
											SUMA	3205,24	37,45	128,55	2745,40