

45233140-2 Roboty drogowe
REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ TECHNICZNYCH
CZĘSTOCHOWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 16/18
ROBOTY DROGOWE

Identyfikator kosztorysu: drog

W1 Obmiar robót

wyk.dn: 2019-05-11 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ROBOTY ROZBIÓKOWE		
1	KNR 2-31 815-2 D-01.02.04 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej - materiał do dyspozycji Inwestora 37,9+30,6	m2	68,50 68,50
2	KNR 2-31 814-2 D-01.02.04 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej	m	3,00
3	KNR 4-01 212-1 D-01.02.04 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm - czapka muru 1,3*0,1*0,3	m3	0,04 0,04
4	KNR 4-01 349-4 D-01.02.04 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowej - ścian 1,3*0,25*0,8	m3	0,26 0,26
5	A-03 (Athenasoft normy zakładowe) 101-1 D-01.02.04 Ciecie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m	11,00
6	KNR 2-31 803-3 D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, gr.nawierzchni 3 cm	m2	488,00
7	KNR 2-31 803-4 D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm [R=2;S=2]	m2	488,00
8	KNR 2-31 802-7 D-01.02.04 Rozebranie podbudowy z kruszywa (żużel) o gr.15 cm mechanicznie	m2	488,00
9	KNR 2-31 813-1 D-01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej	m	94,00
10	KNR 2-31 812-3 D-01.02.04 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 94,0*0,0575	m3	5,41 5,41

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
11	KNR 4-01 108-18 D-01.02.04 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi rozbieranych konstrukcji gruzo- i żuzło-betonowych na odl.do 1 km 68,5*0,08+3,0*0,3*0,08 0,04+0,26+488,0*0,2+94,0*0,3*0,15+5,41 5,55 107,54 113,09	m3	113,09
12	KNR 4-01 108-20 D-01.02.04 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstrukcji [S=9]	m3	113,09
13	Kalkulacja Wykonawcy D-01.02.04 Koszt składowania gruzu 113,09*2,4 271,42	t	271,42

2 ROBOTY ZIEMNE**2.1 Zielen**

14	KNR 2-21 105-1 [R=0,955] D-09.01.01 Wykopanie krzewów	szt	100,00
15	KNR 2-21 105-4 [R=0,955] D-09.01.01 Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy pow.0.3-0.5 m	szt	12,00
16	KNR 2-21 302-5 [R=0,955] D-09.01.01 Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.5 m - krzewy do przesadzenia	szt	100,00
17	KNR 2-21 323-1 [R=0,955] D-09.01.01 Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów o średnicy i głębokości 0.5 m - drzewa do przesadzenia	szt	12,00
18	KNR 2-01 310-2 D-02.01.01 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m, ze złożeniem urobku na odkład, kat.gruntu III, głębokość wykopu do 1.5 m 0,8*0,9*19,0 13,68	m3	13,68
19	KNR 2-02 1101-7 D-08.05.00 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek 0,8*0,2*9,0 1,44	m3	1,44
20	KNR 2-02 201-1 D-08.05.00 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.6 m - beton C12/15 0,6*0,15*19,0 1,71	m3	1,71
21	KNR 2-31 403-3 D-08.01.01 Ścianki oporowe prefabrykowane wym.100x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia	m	19,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
22	KNR 2-01 320-2 D-02.01.01 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV 13,68-(1,44+1,71+1,5*0,11*19,0)	m3	7,40
23	KNR 4-01 108-6 D-02.01.01 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	7,40
24	KNR 4-01 108-8 D-02.01.01 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=9]	m3	7,40
25	Kalkulacja Wykonawcy D-02.01.01 Koszt składowania gruntu 7,4*1,8	t	13,32
26	2-3 D-02.01.01 Dodatek za czyszczenie nawierzchni dróg lub ulic z ziemi wynoszonej na protektorach kół - KNR 2-01 p.2.8.3.	m3	7,40

2.2 Wykopy

27	KNR 2-01 121-2 D-02.01.01 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 576,8/10000	ha	0,06
28	KNR 2-01 205-2 D-02.01.01 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III (0,57+1,10)/2*16,7 (0,42+0,3)/2*4,9 (0,33+0,22)/2*6,0+0,22*7,8 13,94 1,76 3,37 19,07	m3	19,07
29	KNR 2-01 214-4 D-02.01.01 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=18]	m3	19,07
30	Kalkulacja Wykonawcy D-02.01.01 Koszt składowania gruntu 19,07*1,8	t	34,33
31	2-3 D-02.01.01 Dodatek za czyszczenie nawierzchni dróg lub ulic z ziemi wynoszonej na protektorach kół - KNR 2-01 p.2.8.3.	m3	19,07

2.3 Zabezpieczenie uzbrojeń

32	KNR 2-01 312-10 D.02.01.01 Przekopy kontrolne o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1 m, kat.gruntu III	dół	6,00
----	---	-----	------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
33	KNR 2-01 701-2 D.01.03.02 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.4 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III 28,0+12,0+9,5	m	49,50
34	KNR 5-10 301-1 D-01.03.02 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	49,50
35	KNR 5-10 303-2 D.01.03.02 Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot o średnicy 110 mm	m	49,50

3 NAWIERZCHNIE**3.1 Jezdnie i parkingi**

36	KNR 2-31 1401-7 D-04.04.02 Naprawy podbudowy, zagęszczanie wykonywane mechanicznie	m2	488,00
37	KNR 2-31 103-4 D-04.04.02 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV 310,7+75,0+87,5+17,7+20,2+47,4	m2	558,50
38	KNR 2-31 401-6 D-08.01.01 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 30x40 cm, grunt kat.III-IV 66,5+23,5+13,5	m	103,50
39	KNR 2-31 402-4 D-08.01.01 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki - beton C12/15 (66,5+23,5+13,5)*0,0575	m3	5,95
40	KNR 2-31 402-5 D-08.01.01 Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m (2,5+2,0)*0,0575	m3	0,26
41	KNR 2-31 403-1 D-08.01.01 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej 66,5+23,5+13,5	m	103,50
42	KNR 2-31 403-7 D-08.01.01 Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m 2,5+2,0	m	4,50
43	KNR 2-31 114-5 D-04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu R=1,4 tab.9901 - wykonywanie robót na poszerzeniach i przekopach lub pasie węższym niż 2.5m - podbudowa i nawierzchnie z kruszywa naturalnego lub łamanego S=1,8 j.w. [R=1,4;S=1,8] (15,5*1,25+22,5*0,55)	m2	31,75

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
44	KNR 2-31 204-5 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwałowaniu R=1,4 tab.9901 - wykonywanie robót na poszerzeniach i przekopach lub pasie węższym niż 2.5m - podbudowa i nawierzchnie z kruszywa naturalnego lub łamanego S=1,8 j.w. [R=1,4;S=1,8]	m2	31,75
45	KNR 2-31 204-6 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia, każdy dalszy 1 cm gr.pow.7 cm po uwałowaniu R=1,4 tab.9901 - wykonywanie robót na poszerzeniach i przekopach lub pasie węższym niż 2.5m - podbudowa i nawierzchnie z kruszywa naturalnego lub łamanego S=1,8 j.w. [R=3*1,4;M=3;S=3*1,8]	m2	31,75
46	KNR 2-31 204-5 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwałowaniu 310,7+75,0+87,5+17,7+20,2	m2	511,10
47	KNR 2-31 204-6 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia, każdy dalszy 1 cm gr.pow.7 cm po uwałowaniu [R=3;M=3;S=3]	m2	511,10
48	KNR 2-31 1406-4 D-04.04.02 Regulacja pionowa urządzeń podziemnych - zaworów wodociągowych i gazowych - beton C20/25	szt	1,00
49	KNR 2-31 511-3 D-05.03.23 Parkingi z kostki brukowej z pasami o odmiennym kolorze - kostka "Behaton" szara, pasy grafitowe o gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej 75,0+87,5+17,7+20,2	m2	200,40
50	KNR 2-31 511-3 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - kostka "Behaton" grafitowa o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	310,70
51	KNR 2-31 702-2 D-05.03.23 Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 cm	szt	1,00
52	KNR 2-31 703-2 D-05.03.23 Przymocowywanie tablic znaków informacyjnych P18A o powierzchni ponad 0.3 m2	szt	1,00
53	KNR 2-31 703-1 D-05.03.23 Przymocowywanie tabliczek T29 powierzchni do 0.3 m2	szt	1,00
54	KNR 4-01 1206-1 D-05.03.23 Malowanie jednokrotne nawierzchni farbą w kolorze niebieskim - analogia	m2	17,70
55	KNR 2-31 706-7 D-05.03.23 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie ręcznie symbol osoby niepełnosprawnej	m2	0,76

3.2 Chodniki

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
56	KNR 2-31 401-6 D-08.01.01 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 30x40 cm, grunt kat.III-IV	m	16,30
57	KNR 2-31 402-4 D-08.01.01 Ławy betonowe z oporem pod obrzeża - beton C12/15 16,3*0,037	m3	0,60
58	KNR 2-31 402-5 D-08.01.01 Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m 2,4*0,037	m3	0,09
59	KNR 2-31 407-3 D-08.03.01 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	16,30
60	KNR 2-31 105-3 D-04.04.02 Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm 47,4+27,1	m2	74,50
61	KNR 2-31 204-5 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwałowaniu R=1,4 tab.9901 - wykonywanie robót na poszerzeniach i przekopach lub pasie węższym niż 2.5m - podbudowa i nawierzchnie z kruszywa naturalnego lub łamanego S=1,8 j.w. [R=1,4;S=1,8]	m2	74,50
62	KNR 2-31 204-6 D-04.04.02 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia, każdy dalszy 1 cm gr.pow.7 cm po uwałowaniu R=1,4 tab.9901 - wykonywanie robót na poszerzeniach i przekopach lub pasie węższym niż 2.5m - podbudowa i nawierzchnie z kruszywa naturalnego lub łamanego S=1,8 j.w. [R=3*1,4;M=3;S=3*1,8]	m2	74,50
63	KNR 2-31 511-3 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - kostka "Holland" szara o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	74,50

3.3 Roboty wykończeniowe

64	KNR 4-01 701-1 D-01.02.04 Odbicie tynków zewnętrznych na ścianach, o powierzchni odbijanych tynków do 5 m2 z zaprawy wapiennej (3,3-1,5+5,7+2,70)*1,15	m2	11,73
65	KNR 4-01 203-13 D-08.05.00 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego C12/15 - czapek 1,0*0,3+0,8*0,3	m2	0,54
66	KNR 4-01 726-3 D-01.02.04 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III ścian, loggi, balkonów o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, powierzchnia uzupełnianych tynków w jednym miejscu do 5 m2	m2	11,73

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
67	KNR 0-23 IGM 2612-6 D-01.02.04 Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	11,73
68	KNR 0-23 IGM 931-1 D-01.02.04 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	11,73
69	KNR 0-23 IGM 931-2 D-01.02.04 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach	m2	11,73
70	KNR 4-01 101-9 D-09.01.01 Plantowanie /niwelowanie/ terenu ze ścięciem wypukłości do 10 cm w gruncie kat.III	m2	108,80
71	KNR 2-01 510-1 D-09.01.01 Humusowanie skarp z obsianiem przy gr.warstwy humusu 5 cm 38,7+32,7+37,4	m2 108,80	108,80

3.5 Obsługa geodezyjna

72	Kalkulacja wykonawcy Obsługa geodezyjna - wytyczenie i pomiar powykonawczy nawierzchni jezdni i chodnika (200,4+310,7+74,5+108,8)/10000	h 0,07	0,07
----	---	-----------	------

4 FUNDAMENT POD POMNIK**4.1 Roboty ziemne**

73	KNR 2-01 205-2 D-02.01.01 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III (ziemia wykorzystana do zasypania studzienek) 1,4*1,6*0,1 1,2*1,4*0,3+0,8*0,8*1,0	m3 0,22 1,14 1,36	1,36
74	KNR 2-01 217-2 D-02.01.01 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III 2,0*2,2*1,4 -(1,36+4,8*0,1)	m3 6,16 -1,84 4,32	4,32
75	KNR 2-01 311-2 D-02.01.01 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu III 4,8*0,1	m3 0,48	0,48
76	KNR 2-02 602-7 D-08.05.00 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 1,4*0,2*2+0,8*0,3*2	m2 1,04	1,04
77	KNR 2-02 602-8 D-08.05.00 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	1,04

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
78	KNR 2-02 603-7 D-08.05.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (1,2+1,4)*2*0,3 0,8*4*0,7	m2	3,80
		1,56 2,24 3,80	
79	KNR 2-02 603-8 D-08.05.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	3,80
80	KNR 2-01 320-2 D-02.01.01 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV 4,32+0,48	m3	4,80
81	KNR 2-01 236-1 D-02.01.01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III S=1,86 j.w. [R=1,86;S=1,86]	m3	4,80
4.2 Stopa fundamentowa			
82	KNR 2-02 1101-7 D-08.05.00 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek 1,5*1,7*0,1	m3	0,26
		0,26	
83	KNR 2-02 1101-1 D-08.05.00 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym- beton C 8/10 1,4*1,6*0,1	m3	0,22
		0,22	
84	KNR 2-02 204-2 D-08.05.00 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1.5 m3 - beton C20/25 1,2*1,4*0,3+0,8*0,8*1,0	m3	1,14
		1,14	
85	KNR 2-02 290-2 D-08.05.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane d: 12 mm 39,17/1000	t	0,04
		0,04	

----- Koniec wydruku -----