

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-08-15-6</b> Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 35x35x5cm, na podsypce cementowo- piaskowej. Obmiar (w m2) [1] = 633-130 = 503 Ilość: <b>503</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,2079	104,5737
<b>2</b>	<b>KNR-0231-08-05-3</b> Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej. Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce cementowo- piaskowej, sposób rozbiórki - ręczny, wysokość kostki 8cm. ANALOGIA NAWIERZCHNIA Z POLBRUKU Ilość: <b>130</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,7108	92,404
<b>3</b>	<b>KNR-0231-08-13-6</b> Rozebranie krawężników. Krawężniki kamienne o wymiarach 20x35cm, na podsypce cementowo- piaskowej. Obmiar (w m) [1] = 132+3,14*5,0*0,5+3,14*3,0*0,5 = 144,56 Ilość: <b>144,56</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,3504	50,65382
<b>4</b>	<b>KNR-0231-08-12-3</b> Rozebranie ław pod krawężniki. Ławy z betonu. Obmiar (w m3) [1] = 144,56*0,3*0,1 = 4,34 Ilość: <b>4,34</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	2,48	10,7632
2	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	m-godz.	1,18	5,1212
<b>5</b>	<b>KNR-0231-08-06-5</b> Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej. Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo- piaskowej, sposób rozbiórki - ręczny, wysokość kostki 18cm. Obmiar (w m2) [1] = 144,56*0,2 = 28,91 Ilość: <b>28,91</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,8358	24,16298
<b>6</b>	<b>KNR-0231-01-01-7</b> Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników. Koryta wykonywane ręcznie, głębokość 20cm, kategoria gruntu III-IV. Ilość: <b>633</b> Jedn.: <b>m2</b> Materiały pomocnicze: 0,5% od R.			
1	Robotnicy	r-godz.	0,4996	316,2468
2	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0086	5,4438
<b>7</b>	<b>KNR-0231-01-01-8</b> Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników. Koryta wykonywane ręcznie, głębokość za każde dalsze 5cm, kategoria gruntu III-IV. Ilość: <b>633</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>2</b> Materiały pomocnicze: 0,5% od R.			
1	Robotnicy	r-godz.	0,0966	122,2956
<b>8</b>	<b>KNR-0401-01-08-6</b> Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt kategorii III. Obmiar (w m3)			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	[1] = $633 \cdot 0,30 + 4,34 = 194,24$ Ilość: <b>194,24</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	1,02	198,1248
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,63	122,3712
<b>9</b>	<b>KNR-0401-01-08-8</b> Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km. Ilość: <b>194,24</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,03	5,8272
<b>10</b>	<b>KNR-0231-15-09-5</b> Transport wewnętrzny materiałów pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym. Nazwa materiału - materiały sztuczne o masie do 50kg. (Samochód skrzyniowy (5 do 10 t).) PŁYTKI I POLBRUK NA UL. BISKUPIA Obmiar (w mg) [1] = $(503 \cdot 0,05 + 130 \cdot 0,08) \cdot 2,2 = 78,21$ Ilość: <b>78,21</b> Jedn.: <b>mg</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,78	61,0038
2	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-godz.	0,23	17,9883
<b>11</b>	<b>KNR-0231-04-02-3</b> Ława betonowa pod krawężniki zwykła. Obmiar (w m3) [1] = $144,56 \cdot 0,1 \cdot 0,3 = 4,34$ Ilość: <b>4,34</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	9,88	42,8792
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,34	1,4756
3	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszanki betonowe)	m3	1,04	4,5136
4	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm wymiarowe,nasycone	m3	0,03	0,1302
5	Woda -przemysłowa	m3	0,47	2,0398
<b>12</b>	<b>KNR-0231-04-04-3</b> Krawężniki kamienne wystające, o wymiarach 18x25cm, na podsypce cementowo-piaskowej. KRAWĘŻNIK Z ODZYSKU. Ilość: <b>132</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,4558	60,1656
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0165	2,178
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0049	0,6468
4	Woda -przemysłowa	m3	0,0062	0,8184
<b>13</b>	<b>KNR-0231-04-04-3</b> Krawężniki kamienne wystające łukowe, o wymiarach 15x25cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Obmiar (w m) [1] = $3,14 \cdot 3,0 \cdot 0,5 + 3,14 \cdot 5,0 \cdot 0,5 = 12,56$ Ilość: <b>12,56</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,4558	5,72485
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0165	0,20724
3	Krawężniki kamienne uliczne-łukowe R 3,0-8,0 m	m	1,01	12,6856
4	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0049	0,06154
5	Woda -przemysłowa	m3	0,0062	0,07787
<b>14</b>	<b>KNR-0231-04-04-7</b> Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10m. Ilość: <b>12,56</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,3853	4,83937

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>15</b>	<b>KNR-0231-03-02-3</b> Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18cm, na podsypce cementowo-piaskowej. KOSTKA Z ODZYSKU ----- Ilość: <b>28,91</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	1,4785	42,74344
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,1134	3,27839
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,032	0,92512
4	Woda -przemysłowa	m3	0,0875	2,52962
<b>16</b>	<b>KNR-0202-12-16-1</b> Nakrywy - ruszty do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej. Powierzchnia elementów do 1.0m2. ----- Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	2,801	16,806
2	Ruszty stalowe	kg	59,16	354,96
3	Zaprawy budowlane zwykłe - cementowe M 2	m3	0,007	0,042
4	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	0,0386	0,2316
<b>17</b>	<b>KNR-0231-14-06-5</b> Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - studzienki telefoniczne. ----- Ilość: <b>5</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	13,343	66,715
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0284	0,142
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0161	0,0805
4	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 10 (mieszanki betonowe)	m3	0,273	1,365
5	Woda -przemysłowa	m3	0,0121	0,0605
<b>18</b>	<b>KNR-0231-14-06-2</b> Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - kratki ściekowe uliczne. ----- Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	7,563	15,126
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0143	0,0286
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,00813	0,01626
4	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 10 (mieszanki betonowe)	m3	0,142	0,284
5	Woda -przemysłowa	m3	0,0061	0,0122
<b>19</b>	<b>KNR-0231-14-06-3</b> Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - włazy kanałowe. ----- Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	10,275	10,275
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0215	0,0215
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0123	0,0123
4	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 10 (mieszanki betonowe)	m3	0,213	0,213
5	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,0234	0,0234
6	Woda -przemysłowa	m3	0,0091	0,0091
<b>20</b>	<b>KNR-0231-14-06-4</b> Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - zawory wodociągowe i gazowe. ----- Ilość: <b>9</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	5,051	45,459
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0094	0,0846
3	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0053	0,0477
4	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 10 (mieszanki betonowe)	m3	0,093	0,837
5	Woda -przemysłowa	m3	0,004	0,036

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>21</b>	<b>KNR-0231-01-04-1</b> Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. ----- Ilość: <b>633</b> Jedn.: <b>m2</b> Zastosowane współczynniki: R x 0,5, M x 0,5, S x 0,5.			
1	Robotnicy	r-godz.	0,05395	34,15035
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0615	38,9295
3	Woda -przemysłowa	m3	0,0025	1,5825
<b>22</b>	<b>KNR-0231-01-14-5</b> Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. ----- Ilość: <b>633</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,0333	21,0789
2	Krusz.kamien.łamane zwyk.do nawierz drogo. sortowane	mg	0,3182	201,4206
3	Woda -przemysłowa	m3	0,015	9,495
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	1,7091
5	ZAGĘSZCZARKA SPALINOWA 70-90 m3/h *ANALOGIA*	m-godz.	0,0387	24,4971
<b>23</b>	<b>KNR-0231-05-02-7</b> Chodniki z płyt kamiennych o grubości 10 cm, na podsypce cementowo piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem. ----- Obmiar (w m2) [1] = (164+55)*0,6*2,7 = 354,78 ----- Ilość: <b>354,78</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	0,5166	183,27935
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,0625	22,17375
3	Płyty kamienne o wymiatach 0,9 x 0,6 x 0,1 m	m2	1,01	358,3278
4	Woda -przemysłowa	m3	0,025	8,8695
5	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0186	6,59891
<b>24</b>	<b>KNR-0231-03-02-5</b> Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10cm, na podsypce cementowo-piaskowej. ----- Obmiar (w m2) [1] = 633-354,78 = 278,22 ----- Ilość: <b>278,22</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robotnicy	r-godz.	1,1632	323,6255
2	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3	0,1186	32,99689
3	Kostka kamienna o wys.10cm nieregularna do budowy dróg	mg	0,237	65,93814
4	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg	0,0332	9,2369
5	Woda -przemysłowa	m3	0,0879	24,45554

## Zestawienie materiałów

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Krawężniki kamienne uliczne-łukowe R 3,0-8,0 m	m		12,6856
2		Płyty kamienne o wymiatach 0,9 x 0,6 x 0,1 m	m2		358,3278
3	1323299	Ruszty stalowe	kg		354,96
4	1600699	Krusz.kamien.łamane zwyk.do nawierz drogo. sortowane	mg	A	201,4206
5	1602001	Piaski-zapraw budow.natura.odm1-do2mm,gat1	m3		101,51608
6	1630640	Kostka kamienna o wys.10cm nieregularna do budowy dróg	mg		65,93814
7	1700312	Cementy portlan.-35 bez dodat.w opak.50kg zwykły	mg		17,62604
8	2370602	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 10 (mieszanki betonowe)	m3		2,699
9	2370604	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszanki betonowe)	m3		4,5136
10	2380821	Zaprawy budowlane zwykłe - cementowe M 2	m3		0,042
11	2600621	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3		0,0234
12	2640721	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm wymiarowe,nasycone	m3		0,1302
13	3930000	Woda -przemysłowa	m3		49,98604

## Zestawienie sprzętu

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	11111	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	1,7091
2	125211	ZAGĘSZCZARKA SPALINOWA 70-90 m3/h *ANALOGIA*	m-godz.	24,4971
3	12522	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	5,4438
4	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	0,2316
5	39531	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-godz.	17,9883
6	39811	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-godz.	128,1984
7	83111	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	m-godz.	5,1212

# ***Przedmiar***

***Obiekt:*** Przebudowa chodników na Rynku w Chełmnie. Chodnik  
wzdłuż PIERZEI PÓŁNOCNEJ

***Inwestor:*** GMINA MIASTA CHEŁMNA  
DWORCOWA 1  
86-200 CHEŁMNO

***Wykonawca:***

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**