

PRZEDMIAR ROBÓT ŚLEPY

Cyfronet AGH Kraków - wykonanie wiaty gospodarczej

Budowa: Kraków ul. Nawojki 11
działka nr 863 / 1

Obiekt: wiaty gospodarcza

Zamawiający: ACK Cyfronet

Kraków ul. Nawojki 11

Jednostka opracowująca kosztorys: 9114- b- 2- pm

Kosztorys opracowali:
projekt 01 / 07 / 12,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót ślepy

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty ziemne - CPV 45111230- 9, 45111200- 0,			
1.1 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1.km, koparka 0,15.m3, grunt kategorii III, w celu wymiany gruntu, z wywiezieniem na wysypisko S.01.00.02 rys. nr 4 $((2,75 + 3,95) * 0,5) * ((6,20 + 7,50) * 0,5) * 0,60 = 13,7685$	13,7685 ~13,769		m3
1.2 KNR 231/401/4 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30 x 30.cm, grunt kategorii III - IV S.01.00.02 rys. nr 2 $4,45 * 2 = 8,9$	8,9 ~8,900		m
2 Wywiezienie ziemi - CPV 45111220- 6			
2.1 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201 -0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5.km odległości transportu, ponad 1.km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III - IV, samochód do 5.t, na dalsze 21 km S.01.00.12 poz. 1.1 $13,768 = 13,768$	13,768 ~13,768	42,0	m3
2.2 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1.km, grunt kategorii IV, z wywiezieniem na wysypisko S.01.00.12 poz. 1.2. $8,90 * 0,30 * 0,30 = 0,801$	0,801 ~0,801		m3
2.3 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1.km, na dalsze 21 km S.01.00.12	0,801	21,0	m3
3 Roboty budowlane - CPV : 45262310- 7, 45440000- 3, 45442100- 8, 45223500- 1, 45262300- 7, 45233222- 1, 45233260- 9, 45261000- 4, 45261200- 6, 45261213- 0,			
3.1 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III - IV, analogia S.01.00.10 R= 4,000 M= 4,000 S= 1,000 $((2,75 + 3,95) * 0,5) * ((6,20 + 7,50) * 0,5) = 22,9475$	22,9475 ~22,948		m2
3.2 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka S.01.00.10 rys. nr 4 = pospółka (zasyпка) - podbetonka - podbetonka $(((2,75 + 3,95) * 0,5) * ((6,20 + 7,50) * 0,5) * 0,60) - 1,798 = 11,9705$	11,9705 ~11,971		m3
3.3 KNR 231/111/3 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15.cm S.01.00.10	22,948		m2
3.4 KNR 231/111/4 dodatek za każdy następny 1.cm grubości podbudowy, za pogrubienie warstwy o 35 cm S.01.00.10	22,948	35,0	m2
3.5 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły, beton B- 10 S.01.00.04 rys. nr 4 $2,90 * 6,20 * 0,10 = 1,798$	1,798 ~1,798		m3
3.6 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton B- 25 S.01.00.04 rys. nr (4 + 7) $2,80 * 6,20 * 0,20 = 3,472$	3,472 ~3,472		m3
3.7 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty dn 6 .mm, gładkie, siatka góra i dołem S.01.00.06 rys. nr 7 $0,222 * 4,20 * 22 * 2 * 2 = 82,0512$	82,0512 ~82,051		kg
3.8 ORGB 202/1130/2 (2) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5.mm, powierzchnia ponad 8.m2, zaprawa " Ceresit CN 72 " S.01.00.04 rys. nr 4 $2,75 * 6,20 = 17,05$	17,05 ~17,050		m2
3.9 KNR 401/920/20 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami S.01.00.07	3		szt
3.10 KNR 401/920/26 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe S.01.00.07	3		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.11 KNR 401/920/23 Założenie na nowym miejscu okuć , drzwiowe : blokady drzwi 2- skrzydłowych , analogia S.01.00.07 wykaz stali profilowanej (str. 2) = drzwi D- 2 1 = 1,0 1,0	~1		szt
3.12 KNR 401/920/29 Założenie na nowym miejscu okuć , drzwiowe: zawiasy drzwiowe wbijane S.01.00.07 wykaz stali profilowanej (str. 1) = drzwi D- 1 + wykaz stali profilowanej (str. 2) = drzwi D- 2 2 + 4 = 6,0 6,0	~6		szt
3.13 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe , wtopione 12 x 25·cm na podsypce cementowo - piaskowej , krawężnik najazdowy S.01.00.10 rys. nr 4 2,45 = 2,45 2,45	~2,450		m
3.14 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki , betonowa zwykła , beton B- 15 S.01.00.04 4,45 * 2 * 0,40 * 0,15 = 0,534 0,534	~0,534		m3
3.15 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe , wystające 15 x 30·cm na podsypce cementowo - piaskowej S.01.00.10 rys. nr 2 4,45 * 2 = 8,9 8,9	~8,900		m
3.16 KNR 231/502/6 Chodniki z płyt betonowych , 50 x 50 x 7·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem S.01.00.10 rys. nr (4 + 2) 57,00 = 57,0 57,0	~57,000		m2
3.17 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm , pod chodnik z płyt betonowych S.01.00.10 rys. nr 4 57,00 = 57,0 57,0	~57,000		m2
3.18 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw , kliniec , warstwa dolna , grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm , analogia S.01.00.10	57,000		m2
3.19 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw , kliniec , warstwa dolna , dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości , za pomniejszenie grubosci 5 cm S.01.00.10	57,000	-5,00	m2
3.20 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw , tłuczeń , warstwa dolna , grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm S.01.00.10	57,000		m2
3.21 ORGB 202/529/1 (1) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną - trapezową na łątach lub deskowaniu , arkusze do 4·m2 , blacha Wellprofil Swiss Panel typ Montana SP 18 / 76 , lub równoważna , analogia S.01.00.11 rys. nr (5 + 4 + 2) 3,09 * 6,60 = 20,394 20,394	~20,394		m2
3.22 KNR 202/506/2 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm , wykonanie osłon bocznych o szerokości 30 cm S.01.00.11 rys. nr 5 6,60 * 0,30 * 2 = 3,96 3,96	~3,960		m2
3.23 KNR 202/508/1 (2) Rynny dachowe z blachy ocynkowanej , półokrągłe o średnicy 7,5·cm , analogia S.01.00.11 rys. nr 4 6,35 = 6,35 6,35	~6,350		m
3.24 KNR 202/510/2 (2) Rury spustowe z blachy ocynkowanej , rury spustowe okrągłe o średnicy 5·cm S.01.00.11 rys. nr (4 + 5) 2,34 + 0,35 = 2,69 2,69	~2,690	0,50	m
4 Roboty montażowe - CPV 45421150- 0 , 45342000- 6, 45340000- 2, 45223100- 7, 45223110- 0,			
4.1 KNR 202/1215/1 Montaż blach stalowych o wym. 17 x 160 mm (marki stalowe) , analogia S.01.00.09 wykaz stali profilowanej (str. 1) = blachy (marki) 13 = 13,0 13,0	~13	1,60	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.2 KNR 202/1217/4 Montaż profilu stalowego RK 50 x 4 mm do słupków w osiach , profile w kolorze Iron Grey (RAL 7011) , analogia S.01.00.09 wykaz stali profilowanej (str. 1) = konstrukcja główna (RP 50 x 4 mm) + ((2,28 * 4 + 2,50 * 3 + 0,15 * 2 RP 50 x 25 x 3 mm) + (CZ 50 + 0,37 * 2 + 0,32 * 1) + (0,30 x 30 x 3 mm) * 22 + 0,27 * 22) + 6,63 * 11 = <u>103,45</u> 103,45	~103,450		m
4.3 KNR 202/1217/4 Montaż profilu stalowego RP 100 x 50 x 3 mm do słupków w osiach , profile w kolorze Cobalt blue (RAL 5013) , analogia S.01.00.09 wykaz stali profilowanej (str. 1) = konstrukcja główna (RP 100 x 50 x 4 mm) 2,46 * 6 + 2,13 * 6 + 2,35 * 1 = <u>29,89</u> 29,89	~29,890	1,50	m
4.4 KNR 202/1217/5 Montaż profilu stalowego RK 30 x 3 mm do podkonstrukcji mocowania osłon , profile w kolorze Iron Grey (RAL 7011) , analogia S.01.00.09 wykaz stali profilowanej (str. 1) = konstrukcja 5,90 * 8 + 2,01 * 24 + 2,34 * 4 główna (RK 30 x 3 mm) + 2,01 * 4 = <u>112,84</u> 112,84	~112,840		m
4.5 KNR 202/1210/2 Montaż ramki z profili obwodowych ocynkowanych systemu typu MEVACO , GEV 30 x 30 x 1,5 - 4 , z siatka zgrzewana ocynkowana o oczkach 50 x 50 x 4 mm typu MEVACO , analogia S.01.00.08 wykaz stali profilowanej (str. 2) = ramka R- 1 2,25 * 10 = <u>22,5</u> 22,5	~22,500		m2
4.6 ORGB 202/1026/5 Montaż drzwi z kształtowników aluminiowych , drzwi 1- skrzydłowe , blacha aluminiowa strukturalna Qsg 20 x 50 , grub. 2 mm , malowana proszkowo w kolorze RAL 5013 , z otworami w pasie dolnym dla odprowadzenia wody opadowej S.01.00.07 wykaz stali profilowanej (str. 1) = drzwi D- 1 1,25 * 2,01 * 2 = <u>5,025</u> 5,025	~5,025		m2
4.7 ORGB 202/1026/6 Montaż drzwi z kształtowników aluminiowych , drzwi 2- skrzydłowe , blacha aluminiowa strukturalna Qsg 20 x 50 , grub. 2 mm , malowana proszkowo w kolorze RAL 5013 , z otworami w pasie dolnym dla odprowadzenia wody opadowej S.01.00.07 wykaz stali profilowanej (str. 2) = drzwi D- 2 2,33 * 2,01 = <u>4,6833</u> 4,6833	~4,683		m2
4.8 KNR 205/902/9 Przymocowanie okładzin profilowanych aluminiowych ścian - blacha aluminiowa strukturalna Qsg 20 x 50 , grub. 2 mm , malowana proszkowo , analogia S.01.00.07 rys. nr (6 + 4 + 7 + 2) ((1,13 * 1,95 * 3) + (1,15 * = blacha B- 1 + blacha B- 2 1,95 * 7) + (1,15 * 2,01 * 2) + drzwi D- 1 + drzwi D- 2 + 2,33 * 2,01) * 5,40 / 1000 = <u>0,170717</u> 0,170717	~0,171		t
4.9 KNR 508/807/11 Mechaniczne wiercenie otworów , w metalu , głębokość wiercenia do 15 mm , dn do 10 mm , pod umocowanie ramek pionowych oraz skręcenie ramek S.01.00.01	52		szt
4.10 KNR 508/807/12 Mechaniczne wiercenie otworów , w markach stalowych , głębokość wiercenia do 15 mm , dn do 14 mm S.01.00.01	52		szt
4.11 KNR 508/809/3 Osadzenie w podłożu kołków , na ścianie lub stropie , kołki kotwiące M6 , kotwy firmy " Fischer " FAZ 8 / 30 A4 S.01.00.04 wykaz stali profilowanej (str. 1) 52 = <u>52,0</u> 52,0	~52		szt
4.12 KNR 712/104/1 Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B , konstrukcje pełnościennie S.01.00.05	43,863		m2
4.13 KNR 712/205/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe , konstrukcje pełnościennie , farba chemooodporna czerwona tlenkowa , np. systemem K 27a firmy Teknos lub równoważne S.01.00.05 poz. 4.1 + poz. 4.2 + poz. 0,16 * 0,16 * 2 * 13 + 0,05 * 4 4.3 + poz. 4.4 * 103,45 + (0,10 + 0,05) * 2 * 29,89 + 0,030 * 4 * 112,84 = <u>43,8634</u> 43,8634	~43,863		m2
4.14 KNR 712/211/1 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe , konstrukcje pełnościennie , emalia epoksydowa chemooodporna czerwona , czarna , np. systemem K 27a firmy Teknos lub równoważne S.01.00.05 ##	43,863		m2

PRZEDMIAR ROBÓT ŚLEPY

Cyfronet AGH Kraków - wykonanie osłon klimatyzatorów

Budowa: Kraków ul. Nawojki 11
działka nr 863 / 1

Obiekt: Cyfronet AGH Kraków - osłony klimatyzatorów

Zamawiający: ACK Cyfronet

Kraków ul. Nawojki 11

Jednostka opracowująca kosztorys: 9114- b- 1- pm

Kosztorys opracowali:
projekt 01 / 07 / 12,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót ślepy

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty rozbiórkowe - CPV 45111100- 9			
1.1 KNR 231/815/7 Rozebrowanie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50 x 50 x 7-cm na podsypce cementowo - piaskowej S.01.00.02 rys. nr 2 $6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25 = 28,7425$ 28,7425	~28,743		m2
1.2 KNR 231/813/3 Rozebrowanie krawężników, betonowych 15 x 30-cm na podsypce cementowo - piaskowej S.01.00.02 rys. nr 2 $6,29 + 0,35 = 6,64$ 6,64	~6,640		m
1.3 KNR 231/812/3 Rozebrowanie ław pod krawężniki, ławy z betonu S.01.00.02 rys. nr 2 $(6,29 + 0,35) * 0,40 * 0,15 = 0,3984$ 0,3984	~0,398		m3
1.4 KNR 231/802/5 Rozebrowanie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15-cm S.01.00.02 rys. nr (2 + 4 + 5) $((6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25) + (1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25)) = 39,3125$ 39,3125	~39,313		m2
1.5 KNR 231/802/1 Rozebrowanie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10-cm S.01.00.02 rys. nr (2 + 4 + 5) $1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25 = 10,57$ 10,57	~10,570		m2
2 Roboty ziemne CPV 45111230- 9, 45111200- 0,			
2.1 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III, w celu wymiany gruntu, z wywiezieniem na wysypisko S.01.00.03 rys. nr (2 + 4 + 5) $((6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25) + (1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25)) * 0,60 + (0,15 + 0,55 * 0,5) * 0,60 * 6,29 = 25,19145$ 25,19145	~25,191		m3
3 Wywiezienie gruzu i ziemi - CPV 45111220- 6			
3.1 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201 -0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III - IV, samochód do 5-t, na dalsze 21 km S.01.00.13 poz. 2.3 25,191 $= 25,191$ 25,191	~25,191	42,0	m3
3.2 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii IV, z wywiezieniem na wysypisko S.01.00.13 poz. 1.3 + poz. 1.4 $39,313 * 0,15 + 10,57 * 0,10 = 6,95395$ 6,95395	~6,954		m3
3.3 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km, na dalsze 21 km S.01.00.13	6,954	21,0	m3
3.4 KNR 401/108/15 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz żwirobetonowy, z wywiezieniem na wysypisko S.01.00.13 poz. 1.1 + poz. 1.2 + poz. 1.3 $28,743 * 0,07 + 6,64 * 0,15 * 0,30 + 0,398 = 2,70881$ 2,70881	~2,709		m3
3.5 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1-km, gruz (kol. 13 - 15), na dalsze 21 km S.01.00.13	2,709	21,0	m3
4 Roboty budowlane - CPV : 45262310- 7, 45440000- 3, 45442100- 8, 45223500- 1, 45262300- 7, 45233222- 1, 45233260- 9, 45261000- 4, 45261200- 6, 45261213- 0, 45321000- 3, 45323000- 7,			
4.1 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III - IV, analogia S.01.00.03 R= 4,000 M= 4,000 S= 1,000 rys. nr (2 + 4 + 5) $((6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25) + (1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25)) * 0,15 + (0,15 + 0,55 * 0,5) * 6,29 = 41,98575$ 41,98575	~41,986		m2
4.2 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka S.01.00.12 rys. nr (2 + 4 + 5) = $((6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25) + (1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25)) * 0,50 + (0,15 + 0,55 * 0,5) * 6,29 * 0,60 - 4,20 = 17,0602$ 17,0602	~17,060		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.3 KNR 231/111/3 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm S.01.00.12 rys. nr (2 + 4 + 5) = (((6,29 * 4,50 + 0,35 * 1,25) pospółka (zasypka) - + (1,75 * 6,29 - 0,35 * 1,25)) podbetonka + (0,15 + 0,55 * 0,5) * 6,29) = 41,98575 41,98575	~41,986		m2
4.4 KNR 231/111/4 dodatek za każdy następny 1 cm grubości podbudowy, za pogrubienie warstwy o 35 cm S.01.00.12	41,996	35,0	m2
4.5 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły, beton B- 10 S.01.00.05 rys. nr (2 + 4 + 5) 41,996 * 0,10 = 4,1996 4,1996	~4,200		m3
4.6 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton B- 25 S.01.00.05 rys. nr (2 + 4 + 5) 41,996 * 0,15 = 6,2994 6,2994	~6,299		m3
4.7 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty dn 6 mm, gładkie, siatka górą i dołem S.01.00.08 0,222 * 6,50 * 34 * 2 * 2 = 196,248 196,248	~196,248		kg
4.8 ORGB 202/1130/2 (2) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m2, zaprawa " Ceresit CN 72 " S.01.00.05	41,996		m2
4.9 KNR 508/806/1 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm, średnica do 20 mm, pod umocowanie słupków pionowych S.01.00.01 rys. nr 2 6 * 4 = 24,0 24,0	~24		szt
4.10 KNR 508/809/4 Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na ścianie S.01.00.04	24		szt
4.11 KNR 401/920/20 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami S.01.00.09 opis techniczny 1 + 2 = 3,0 3,0	~3		szt
4.12 KNR 401/920/26 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe S.01.00.09 opis techniczny 1 + 1 = 2,0 2,0	~2		szt
4.13 KNR 401/920/23 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: blokady drzwi 2- skrzydłowych, analogia S.01.00.09 rys. nr 6 1 = 1,0 1,0	~1		szt
4.14 KNR 401/920/29 Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zawiasy drzwiowe wbijane S.01.00.09 opis techniczny 6 + 3 = 9,0 9,0	~9		szt
4.15 KNR 202/609/12 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grub. 2 cm, izolacje pionowe, na zaczynie gipsowym, wykonanie dylatacji pomiędzy płytą fundamentową a budynkiem S.01.00.06 rys. nr (2 + 4) 0,30 * 6,00 = 1,8 1,8	~1,800		m2
4.16 KNR 231/1207/6 Przełożenia chodników z płyt, płyty betonowe 50 x 50 x 7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, płyty z odzysku S.01.00.12 rys. nr 2 10,00 = 10,0 10,0	~10,000		m2
4.17 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm, pod chodnik z płyt betonowych S.01.00.12 rys. nr (2 + 4) 0,60 * 6,20 = 3,72 3,72	~3,720		m2
4.18 KNR 231/105/2 zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy, za pogrubienie warstwy podsypki pod chodnik z płyt betonowych o 5,50 cm S.01.00.12	3,720	5,50	m2
4.19 KNR 231/502/6 Chodniki z płyt betonowych, 50 x 50 x 7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem S.01.00.12 rys. nr (2 + 4) 0,60 * 6,20 = 3,72 3,72	~3,720		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Roboty montażowe - CPV 45421150- 0 , 45342000- 6, 45340000- 2, 45223100- 7, 45223110- 0,			
5.1 KNR 202/1215/1 Montaż blach stalowych o wym. 17 x 160 mm (marki stalowe) , analogia S.01.00.11 zestawienie stali profilowanej (str. 1) : konstrukcja główna (blacha 17 x 160 mm) 17 = 17,0 17,0	~17	1,60	szt
5.2 KNR 202/1217/4 Montaż profilu stalowego RK 50 x 3 mm do słupków w osiach , profile w kolorze Iron Grey (RAL 7011) , analogia S.01.00.11 zestawienie stali profilowanej (str. 1) : konstrukcja główna (2,16 * 5 + 2,08 * 3) = 17,04 17,04	~17,040		m
5.3 KNR 202/1217/4 Montaż profilu stalowego RP 100 x 50 x 3 mm do słupków w osiach , profile w kolorze Cobalt blue (RAL 5013) , analogia S.01.00.11 zestawienie stali profilowanej (str. 1) = konstrukcja główna (RP 100 x 50 x 3 mm) + rys. nr (2 + 6) = ((6,10 * 6 + 1,15 * 5 + 2,26 * 8 wymian do drzwi 100 x 50 x 3 + 2,18 * 1 + 3,55 * 1 + 2,35 * mm) 8) + (2,35 + 1,28) = 88,59 88,59	~88,590	1,50	m
5.4 KNR 202/1217/5 Montaż profilu stalowego RK 30 x 3 mm do podkonstrukcji mocowania osłon , profile w kolorze Iron Grey (RAL 7011) , analogia S.01.00.11 zestawienie stali profilowanej (str. 1) : konstrukcja ((6,05 * 3 + 4,85 * 1 + 2,36 * główna (RK 30 x 3 mm + 8 + 3,56 * 8 + 1,15 * 28) + kątownik 30 x 3 mm) 6,05 * 2) = 114,66 114,66	~114,660		m
5.5 KNR 202/1210/2 Montaż ramki z profili obwodowych ocynkowanych systemu typu MEVACO , GEV 30 x 30 x 1,5 - 4 , z siatka zgrzewana ocynkowana o oczkach 50 x 50 x 4 mm typu MEVACO , analogia S.01.00.10 zestawienie stali profilowanej (str. 2) + rys. nr 7 = ramka poz. R- 1 + ramka poz. R- 2 + ramka poz. R- 3 2,60 * 5 + 1,30 * 4 + 1,35 * 4 = 23,6 zestawienie stali profilowanej (str. 3) + rys. nr 7 = ramka poz. R- 4 + ramka poz. R- 5 + ramka poz. R- 6 1,35 * 4 + 2,20 * 5 + 2,20 * 9 = 36,2 59,8	~59,800		m2
5.6 ORGB 202/1026/5 Montaż drzwi z kształtowników aluminiowych , drzwi 1- skrzydłowe , blacha aluminiowa strukturalna Qsg 20 x 50 , grub. 2 mm , malowana proszkowo w kolorze RAL 5013 , z otworami w pasie dolnym dla odprowadzenia wody opadowej S.01.00.09 zestawienie stali profilowanej (str. 1) : konstrukcja główna (drzwi D- 1) 2,30 * 1,28 = 2,944 2,944	~2,944		m2
5.7 ORGB 202/1026/6 Montaż drzwi z kształtowników aluminiowych , drzwi 2- skrzydłowe , blacha aluminiowa strukturalna Qsg 20 x 50 , grub. 2 mm , malowana proszkowo w kolorze RAL 5013 , z otworami w pasie dolnym dla odprowadzenia wody opadowej S.01.00.09 zestawienie stali profilowanej (str. 1) : konstrukcja główna (drzwi D- 2) 2,50 * 2,30 = 5,75 5,75	~5,750		m2
5.8 KNR 508/807/11 Mechaniczne wiercenie otworów , w metalu , głębokość wiercenia do 15 mm , dn do 10 mm , pod umocowanie ramek pionowych oraz skręcenie ramek S.01.00.01 rys. nr 8 = pod mocowanie konstrukcji 17 * 4 = 68,0 68,0	~68		szt
5.9 KNR 508/807/12 Mechaniczne wiercenie otworów , w markach stalowych , głębokość wiercenia do 15 mm , dn do 14 mm S.01.00.01	68		szt
5.10 KNR 508/809/3 Osadzenie w podłożu kołków , na ścianie lub stropie , kołki kotwiące M6 , kotwy firmy " Fischer " FAZ 8 / 30 A4 S.01.00.04	68		szt
5.11 KNR 712/104/1 Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B , konstrukcje pełnościenne S.01.00.07	44,723		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.12 KNR 712/205/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe , konstrukcje pełnościenne , farba chemoodporna czerwona tlenkowa , np. systemem K 27a firmy Teknos lub równoważne S.01.00.07 poz. 5.1 + poz. 5.2 + poz. 5.3 + poz. 5.4 $0,18 * 0,16 * 2 * 17 + 0,05 * 4 * 17,04 + (0,10 + 0,05) * 2 * 88,59 + 0,03 * 4 * 114,66 = 44,7234$	~44,723		m2
5.13 KNR 712/211/1 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe , konstrukcje pełnościenne , emalia epoksydowa chemoodporna czerwona , czarna , np. systemem K 27a firmy Teknos lub równoważne S.01.00.07 ##	44,723		m2