

## Arkusz1

Nr	Opis robót	jm	Ilość
<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
1.1	odtworzenie/wyznaczenie punktów wysokościowych pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,10
1.2	Usunięcie warstwy humusu/ziemi urodzajnej grubości do 15cm – składowanie, załadunek i utylizacja wg uznania i na koszt wykonawcy	m2	988,00
<b>Rampa przeładunkowa i najazd</b>			
<b>Roboty ziemne</b>			
2.1	wykonanie wykopów z załadunkiem urobku na środki transportowe – składowanie, załadunek i utylizacja wg uznania i na koszt wykonawcy	m3	631,80
2.2	wykonanie nasypu z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie w obrębie muru oporowego	m3	1 093,50
2.3	koszt kruszywa naturalnego do wykonania nasypu	m3	1 093,50
<b>Stal zbrojeniowa</b>			
2.4	przygotowanie i montaż zbrojenia stala klasy A-IIIIN Rb500W średnicy 12 mm	t	11,15
2.5	przygotowanie i montaż zbrojenia stala klasy A-IIIIN Rb500W średnicy 16 mm	t	8,81
<b>Beton</b>			
<b>Beton konstrukcyjny</b>			
2.6	wykonanie stopy ściany oporowej z betonu klasy C25/30, montaż i demontaż deskowania	m3	287,58
<b>Beton niekonstrukcyjny</b>			
2.7	wykonanie podłoża pod konstrukcję żelbetowa ściany oporowej rampy przeładunkowej z betonu klasy C8/10	m3	42,98
<b>Zabezpieczenie antykoryzyjne powierzchni betonowych</b>			
2.8	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych środkiem do hydrofobizacji -	m2	267,80
<b>Izolacje cienkie</b>			
2.9	wykonanie izolacji powierzchni poziomych roztworem asfaltowym	m2	717,00
2.10	wykonanie izolacji powierzchni pionowych roztworem asfaltowym	m2	460,60
<b>Bezpieczeństwo ruchu</b>			
2.11	montaż barier zabezpieczających w koronie muru oporowego	m	118,80
2.12	montaż rury odbojowej w koronie muru oporowego z kosztami zakupu	m	118,80
<b>Podbudowy</b>			
2.13	profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	486,00
2.14	mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsja kationowa szybkorozpadowa warstw konstrukcyjnych nieulepszonych	m2	486,00
2.15	mechaniczne oczyszczenie i skroplenie warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsja kationowa szykorozpadowa	m2	486,00
2.16	wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, gruncocement przygotowywany w wytwórni o wytrzymałości Rm C1,5/2<4 MPa, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2	486,00

## Arkusz1

2.17	wykonanie podbudowy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <4,0 MPa 1z wytwórni, grubosc warstwy 25 cm	m2	486,00
2.18	ułożenie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P stabilizowanego mechanicznie, grubosci 14 cm	m2	486,00
<b>Nawierzchnie</b>			
<b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca</b>			
2.19	wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, stabilizowanego mechanicznie, grubosci 8 cm	m2	486,00
<b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna</b>			
2.20	wykonanie warstwy scieralnej z betonu asfaltowego AC11S, stabilizowanego mechanicznie, grubosci 4 cm	m2	486,00
<b>Plac</b>			
<b>Roboty ziemne</b>			
3.1	wykonanie wykopów z załadunkiem urobku na srodki transportowe - składowanie, załadunek i utylizacja wg uznania i na koszt wykonawcy	m3	818,46
<b>Podbudowy</b>			
3.2	profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV = plac postojowy	m2	1 076,92
3.3	ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C90/3, stabilizowanego mechanicznie, grubosci 30 cm - plac postojowy	m2	1 037,40
3.4	wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, gruntocement przygotowywany w wytwórni o wytrzymałości Rm C1,5/2<4 MPa, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie woda, grubosc warstwy po zagęszczeniu 25 cm = plac postojowy	m2	1 076,92
3.5	wykonanie podbudowy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <4,0 MPa 1z wytwórni, grubosc warstwy 25 cm = plac postojowy	m2	1 057,16
<b>Nawierzchnie</b>			
<b>Nawierzchnie betonowe</b>			
3.6	wykonanie nawierzchni z betonu cementowego klasy C30/37 dyblowanego i kotwionego grubosci 26 cm	m2	988,00
<b>Element dróg</b>			
<b>Krawężniki betonowe</b>			
3.7	wykonanie ławy z oporem z betonu cementowego klasy C12/15	m3	9,00
3.8	ustawienie krawężników betonowych wibroprasowanych 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubosci 3 cm	m	140,00
<b>Ścieki z brukowej kostki betonowej</b>			
3.9	wykonanie ławy z betonu cementowego klasy C12/15	m3	7,40
3.10	ułożenie scieku z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubosci 3 cm	m	185,00

**Budowa kanalizacji deszczowej****Kanalizacja deszczowa**

4.1	mechaniczne wykonanie wykopów z wydobyciem urobku na powierzchni i złożenie wzdłuż granicy robót na odkład, grunt kat III-IV, przyjęto 80 % ogólnych robót ziemnych	m3	112,55
-----	---	----	--------

Arkusz1

4.2	reczne wykonanie wykopów z wydobywaniem urobku na powierzchnię i złożenie wzdłuż granicy robót na odkład, grunt kat III-IV, przyjęto 20 % ogólnych robót ziemnych	m3	28,14
4.3	umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruncie kategorii I-IV,	m2	312,65
4.4	wykonanie podłogi i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem pod montaż rur kanalizacyjnych – przykanalików	m3	31,27
4.5	opuszczenie rur na dno wykopu, ułożenie i montaż kanału z rur PVC-U klasy S SDR 34 DN 315 mm, sprawdzenie i wyregulowanie niwelety	m	0,00
4.6	opuszczenie rur na dno wykopu, ułożenie i montaż kanału z rur PVC-U klasy S SDR 34 DN 250 mm, sprawdzenie i wyregulowanie niwelety	m	56,43
4.7	opuszczenie rur na dno wykopu, ułożenie i montaż kanału i przykanalików z rur PVC-U klasy S SDR 34 DN 200 mm, sprawdzenie i wyregulowanie niwelety	m	68,63
4.8	wykonanie podłoża pod studnie rewizyjne z kruszywa naturalnego	m2	4,71
4.9	montaż studni rewizyjnych Fi 1000 , z gotowych elementów, w gotowym wykopie, z antykorozją powierzchni betonowych, z dnem monolitycznym, z stopniami żłazowymi z konusem i włazem,	szt	5,00
4.10	montaż osadnika o średnicy wewnętrznej Fi 1200 mm , z prefabrykatów betonowych, w gotowym wykopie, z antykorozją powierzchni betonowych	szt	1,00
4.11	montaż studzienek sciekowych ulicznych z rusztem żeliwnym o średnicy 500 mm na fundamencie betonowym, z wykonaniem izolacji	szt	4,00
4.12	wykonanie podłoża pod zbiornik retencyjny z kruszywa naturalnego grubości 10 cm	m3	2,50
4.13	montaż zbiornika retencyjnego z podłączeniem do kanalizacji deszczowej	kpl	1,00
4.14	zainstalowanie w zbiorniku retencyjnym wskaźnika napełnienia z zdalnym odczytem, uruchomienie wskaźnika	kpl	1,00
4.15	wykonanie próby szczelności, kanał Dn 315 mm	m	0,00
4.16	wykonanie próby szczelności, kanał Dn 250 mm	m	56,43
4.17	Wykonanie próby szczelności, kanał Dn 200 mm	m	68,63
4.18	zasypywanie wykopów po montażu sieci wodociągowej, w gruncie kat. I-III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zageszczeniem, materiałem pochodzącym z wykopu	m3	168,09
4.19	rozplantowanie pozostałego gruntu po zasypaniu wykopów	m3	56,36

## Instalacja elektryczna

### Oświetlenie zewnętrzne

5.1	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem prefabrykowanym CN12/4/76/F250 / ELMONTER ; B-150 / ELMONTER	kpl	5,00
5.2	Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 30-kg W20/0,2/1/0,5-76/0	szt	2,00
5.3	Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 30-kg W20/0,2/1/1,5-76/10	szt	1,00
5.4	Wysięgniki rurowe, wymiana wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 30-kg W20/2/1/0,5-76/10	szt	2,00

Arkusz1

5.5	Montaż złączy kontrolnych i osłon przewodów uziemiających złącze kontrolne	szt	5,00
5.6	Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120·mm <sup>2</sup> Fe/Zn 30x4	m	345,00
5.7	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarń lub rury osłonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,00
5.8	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m <sup>2</sup>	10,00
5.9	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, URBANO/105W/130192.5L05.13 / LUG LIGHT FACTORY	szt	2,00
5.10	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, URBANO/105W/130192.5L05.17 / LUG LIGHT FACTORY	szt	1,00
5.11	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, URBANO/200W/130192.5L11.17 / LUG LIGHT FACTORY	szt	2,00
5.12	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w słupie	szt	5,00
<b>Rura osłonowa</b>			
5.13	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·140·mm - DVK 110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	36,00
<b>Kable zasilające</b>			
5.14	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	m	360,00
5.15	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,00	m	360,00
5.16	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	m	360,00
5.17	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m	360,00
5.18	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50·mm <sup>2</sup>	szt	5,00
<b>Rozdzielnica SO</b>			
5.19	Złącze kablowe	szt	1,00
5.20	Montaż SON-1 / PRE BIEL	kpl	1,00
<b>Pomiary</b>			
5.21	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomia	5,00
5.22	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	5,00
5.23	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	5,00
5.24	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
5.25	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	4,00