

MS PROJEKT

Ul. Błotna 25

03 – 599 Warszawa

PROJEKT WYKONAWCZY
BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI
ODPADÓW KOMUNALNYCH
W KOBYLINIE W GMINIE GRÓJEC

CZEŚĆ DROGOWA

Opracowane dla:
Gminy Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

WARSZAWA, grudzień 2013

MS PROJEKT

Ul. Błotna 25

03 – 599 Warszawa

PROJEKT WYKONAWCZY
BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI
ODPADÓW KOMUNALNYCH
W KOBYLINIE W GMINIE GRÓJEC

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

	<i>NAZWISKO I IMIĘ:</i>	<i>SPECJALNOŚĆ/UPRAWNIENIA:</i>	<i>PODPIS:</i>
PROJEKTANT:	inż. Robert Szczepanik	drogi	MAZ/0279/POOD/04
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Arkadiusz Merchel	drogi	157/01/OL

WARSZAWA, grudzień 2013

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że opracowanie: pt. „***Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Kobylinie w Gminie Grójec***”, stadium: PW, jest wykonane zgodnie z umową nr 130/2013 z dnia 15.04.2013r., obowiązującymi przepisami i wytycznymi projektowania oraz jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Warszawa, dnia 13.12.2013r.

Projektant

Sprawdzający

inż. Robert Szczepanik

mgr inż. Arkadiusz Merchel

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Materiały wyjściowe
4. Warunki ruchowe
5. Warunki gruntowo - wodne
6. Podstawowe parametry techniczne
7. Projektowane rozwiązania
8. Układ wysokościowy
9. Przekroje normalne
10. Konstrukcja nawierzchni
11. Odwodnienie
12. Komunikacja piesza
13. Roboty ziemne
14. Dynamiczna waga przejazdowa
15. Istniejące drzewa
16. Wyposażenie oraz funkcjonowanie placu PSZOK

III. ZAŁĄCZNIKI PRZEDMIAROWE

IV. PRZEDMIAR ROBÓT

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|-----|-------------------------------------|---------|
| 1. | Plan orientacyjny | |
| 2. | Plan sytuacyjny | - 1:500 |
| 3. | Przekroje normalne | - 1:100 |
| 4. | Szczegóły konstrukcyjne | - 1:10 |
| 5. | Przekrój charakterystyczne | - 1:100 |
| 6. | Plan sytuacyjny – rozbiórki | - 1:500 |
| 7. | Plan sytuacyjny – układ warstwicowy | - 1:500 |
| 8. | Plan sytuacyjny – nowe nawierzchnie | - 1:500 |
| 9. | Plan sytuacyjny – tyczenie | - 1:500 |
| 10. | Zbiorczy plan kolizji | - 1:500 |
| 11. | Schemat wagi przejazdowej | |
| 12. | Karty katalogowe kontenerów | |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) w Kobylinie w Gminie Grójec.

Inwestycja będzie realizowana w związku z wymaganiami nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2011 Nr 152, poz. 897 ze zm.). Inwestycja będzie służyć do czasowego gromadzenia odpadów komunalnych.

1.2. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja została zlokalizowana na terenie wsi Kobylin, na terenie Gminy i Powiatu Grójec, w województwie mazowieckim.

Oczyszczalnia ścieków jest administrowana przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu.

Inwestycja jest zlokalizowana na następujących działkach nr **227, 236/1, 237/3, 237/4 i 266**.

1.3. Inwestor

Inwestorem jest Urząd Gminy i Miasta w Grójcu, z siedzibą na ul. Piłsudskiego 47 w Grójcu.

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa nr 130/2013 zawarta w dniu 15.04.2013r. pomiędzy Gminą Grójec, a firmą MS PROJEKT.

1.5. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla powyższej inwestycji oraz jej realizacja.

1.6. Zakres rzeczowy inwestycji

W zakres robót wchodzi:

- budowa placu PSZOK do ustawienia kontenerów i pojemników na odpady komunalne,
- budowa drogi dojazdowej do placu PSZOK,
- budowa budynku obsługi dla obsługi PSZOK,
- budowa wiat dla PSZOK,
- budowa chodnika dla komunikacji pieszej,
- budowa ogrodzenia, bramy i furtki,
- budowa oświetlenia PSZOK,
- budowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- budowa urządzeń oczyszczających wody opadowe i roztopowe wraz z wylotem do rowu,
- budowa rowu po nowym śladzie z wlotem do rzeki Molnicy,
- budowa wodociągu i hydrantów,
- budowa przyłącza elektroenergetycznego, wodociągowego i kanalizacji sanitarnej,
- wycinka istniejących drzew,
- budowa dynamicznej przejazdowej wagi osiowej,

- ustalenie konstrukcji nawierzchni dla drogi dojazdowej i placu PSZOK,
- uzyskanie opinii władz terenowych i zainteresowanych instytucji,
- określenie kosztów inwestycji

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa inwestycja będzie zlokalizowana na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu. Istniejąca oczyszczalnia ścieków znajduje się po północnej stronie Grójca i po wschodniej stronie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 722, na działce ewidencyjnej nr 227 (teren oczyszczalni) i na działkach ewidencyjnych nr 235, 236/1, 237/3, 237/4 i 266 (trasa rowu odwadniającego).

Połączenie Oczyszczalni Ścieków z drogą publiczną jest zapewnione poprzez drogę dojazdową łączącą ją z drogą wojewódzką nr 722.

Plac PSZOK będzie zlokalizowany na ogrodzonym terenie oczyszczalni ścieków, w jej południowo – zachodnim narożniku. Teren ten obecnie jest wykorzystywany jako dojazd do południowej części oczyszczalni i jako składowisko dla płyt betonowych. Powyższy teren jest porośnięty drzewami i krzewami. Teren jest pochylony w kierunku południowym.

Za ogrodzeniem od strony zachodniej, znajduje się istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna oraz istniejący rów odprowadzający wody opadowe w kierunku rzeki Molnicy. Po południowej stronie terenu znajduje się istniejące ogrodzenie oraz nieużytki. Od strony północnej są zlokalizowane obiekty budowlane oczyszczalni ścieków, a od wschodniej pusty teren oczyszczalni ścieków, oraz latarnie oświetleniowe jezdni i placu oczyszczalni ścieków.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Materiały wyjściowe dla przyjętych rozwiązań technicznych stanowią:

- Pismo informujące o braku konieczności wydawania Decyzja środowiskowa (nr pisma OŚ.6220.10.2013.KMI z dnia 17.06.2013r.), wydana przez Burmistrza Gminy i Miasta Grójec,
- Decyzja nr 16/2013 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego (nr pisma GP.6733.16.2013.JM z dnia 06.09.2013r.), wydana przez Burmistrza Gminy i Miasta Grójec,
- Decyzja wodnoprawna na odprowadzenie wód opadowych (nr pisma RS.6220.1.53.2013.TO z dnia 21.10.2013r.), wydana przez Starostę Grójeckiego,
- Decyzja wodnoprawna na wykonanie urządzeń wodnych (nr pisma RS.6341.156.2013.TO z dnia 21.10.2013r.), wydana przez Starostę Grójeckiego,
- Opinia sanitarna (ZNS.720.25.2013 z dnia 19.07.2013r.), wydana przez Starostę Grójeckiego,
- Opinia nr 709/13 (nr pisma GK.66302.709.2013 z dnia 01.10.2013r.), wydana przez Starostę Grójeckiego,
- Umowa nr 130/2013 z dnia 15.04.2013r. pomiędzy Gminą Grójec, a firmą MS PROJEKT,
- inwentaryzacja i pomiary własne,
- Mapy do celów projektowych opracowane przez Usługi Geodezyjne Paweł Majsterek, z siedzibą przy ul. Witosa 9/6 w Rykach.

4. WARUNKI RUCHOWE

Budowa PSZOK spowoduje zwiększenie ruchu samochodowego. Do PSZOK będą przyjeżdżać samochody osobowe przywożące odpady komunalne oraz pojazdy ciężarowe, które będą wywozić odpady na wysypisko śmieci.

5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

W ramach badań geotechnicznych wykonano trzy małe średnicowe otwory badawcze do głębokości 3,0m p.p.t.

Warstwy gruntowe

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- warstwa I grunt próchniczny (H),
- warstwa IIa piaski średnioziarniste (Ps), miejscami zaglinione (Ps zagl.), z domieszką pyłu (Ps+U), średnio zagęszczone, $I_D=0,56$,
- warstwa IIb pospółki gliniaste (Pog), średnio zagęszczone, $I_D=0,56$,
- warstwa IIc piaski drobnoziarniste przewarstwione pyłem i namulem (Pd/H/Nm), średnio zagęszczone, $I_D=0,56$,
- warstwa III piaski gliniaste (Pg), gliny piaszczyste (Gp), gliny pylaste (Git), twardoplastyczne, $I_L=0,20$.

Opis warunków geotechnicznych

W podłożu projektowanego terenu, do głębokości 0,2 - 0,5 metra pod powierzchnią terenu, występują grunty próchniczne (warstwa I). Pod nimi, w rejonie otworu badawczego nr 1, co najmniej do głębokości 3,0 metrów pod powierzchnią terenu, zalegają grunty niespoiste w postaci piasków średnioziarnistych (warstwa IIa) z niewielkimi przewarstwieniami pospółek gliniastych (warstwa IIb) oraz piasków drobnoziarnistych (warstwa IIc) z domieszkami pyłu. Osady piaszczyste występują w stanie średnio zagęszczonym. Natomiast w otworach nr 2 i 3, odpowiednio od głębokości 0,5 i 1,8 metra pod powierzchnią terenu, podścielone są one piaskami gliniastymi, glinami piaszczystymi i glinami pylastymi (warstwa III) w stanie twardoplastycznym. W otworze nr 2 występują, one do głębokości 2,6 metra pod powierzchnia terenu, zaś w otworze nr 3 do głębokości co najmniej 3,0 metrów pod terenem.

Stopień zagęszczenia I_D gruntów niespoistych, ustalony na podstawie sondowania dynamicznego (DPL), wynosi około 0,56.

Warunki hydrogeologiczne

W podłożu, do głębokości 3,0 metrów pod powierzchnią terenu, występuje jedna warstwa wodonośna, wykształcona w postaci piasków drobno- i średnioziarnistych oraz pospółek. Swobodne, a miejscami napinane przez warstwę gruntów spoistych, zwierciadło wody gruntowej w trakcie badań ustabilizowało na głębokości 0,90 - 1,15 metra pod powierzchni terenu (rzędne około 134,15 - 134,83 m n.p.m.) z łagodnym nachyleniem w kierunku południowym. Ulega ono sezonowym wahaniom.

Współczynniki filtracji k warstwy wodonośnej wynoszą:

- dla piasków drobnoziarnistych i piasków pylastych, $k = 1,0 - 3,0$ m/dobę,
- dla piasków średnioziarnistych, $k = 3,0 - 10,0$ m/ dobę,
- dla pospółek gliniastych, $k = 10,0 - 20,0$ m/ dobę.

Określenie grupy nośności gruntów w podłożu.

a) Warunki wodne

Dla nasypów i wykopów poniżej 1,0m oraz zwierciadła wody na poziomie ok. 1,0m przyjęto: **warunki złe**.

b) Warunki gruntowe

- glina piaszczysta, piasek gliniasty na granicy pyłu piaszczystego – grupa nośności G4,

Do dalszych obliczeń przyjęto **grupę nośności G4**.

6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Przyjęto następujące podstawowe parametry techniczne:

Droga dojazdowa do PSZOK:

- szerokość jezdni = 5,0m
- szerokość pasa ruchu = 2,5m
- przekrój jednostronny = 1,0%
- łuki wyokrąglające = 1,0, 8,0 i 10,0m

Plac PSZOK:

- szerokość palcu = 25,0m
- długość placu = 40,0m
- szerokość pobocza = 1,0m
- przekrój jednostronny = 1,0%

Chodnik:

- szerokość = 2,0m i 5,0m,
- przekrój jednostronny = 2,0%

Budynek obsługi:

- wymiary = 5,0 x 8,0m

Wiata:

- wymiary wiaty 1 = 5,0 x 36,0m
- wymiary wiaty 2 = 4,0 x 8,0m

7. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

Projekt budowy PSZOK przewiduje budowę placu o wymiarach 25,0 x 40,0m wraz z drogą dojazdową szerokości 5,0m.

Dojazd do PSZOK będzie zapewniony od drogi wojewódzkiej nr 722, poprzez drogę dojazdową do oczyszczalni ścieków i układ komunikacyjny oczyszczalni ścieków. Droga łącząca istniejący układ komunikacyjny z placem PSZOK będzie biegła wzdłuż zachodniego ogrodzenia oczyszczalni. Plac PSZOK będzie znajdował się południowo – zachodnim narożniku terenu oczyszczalni.

Teren punktu będzie ogrodzony od strony południowej i zachodniej starym ogrodzeniem, natomiast od wschodniej i północnej nowym. Od strony zachodniej na trasie drogi dojazdowej planowane jest wykonanie bramy wjazdowej oraz furtki dla pieszych.

W północno – wschodnim narożniku punktu przewiduje się budowę budynku obsługi o wymiarach 5,0 x 8,0m. Wewnątrz budynku obsługi będzie znajdować się pomieszczenie dla obsługi punktu, pomieszczenie socjalne i łazienka. W sąsiedztwie budynku obsługi, po wschodniej stronie placu, będą usytuowane dwie wiaty o wymiarach 5,0 x 36,0m i 4,0 x 8,0m.

W celu kontroli wwożonych i wywożonych odpadów na terenie PSZOK, w rejonie bramy wjazdowej będzie znajdować się elektroniczna waga najazdowa dla pojazdów samochodowych. Waga będzie umieszczona w poziomie jezdni. wymiary wagi to 3,0 x 0,8m, przy czym dłuższy wymiar jest usytuowany poprzecznie do drogi dojazdowej.

Do budynku obsługi będzie doprowadzone przyłącze: elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.

Teren PSZOK będzie oświetlony latarniami usytuowanymi po południowej i północnej stronie placu oraz w centralnej jego części. Ponadto oświetlenie będzie zamontowane także pod wiatami, w celu oświetlenia pojemników.

Teren PSZOK będzie posiadał odwodnienie powierzchniowe, wody opadowe i roztopowe dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu nawierzchni placu i drogi dojazdowej, będą spływały do kraterów ściekowych, a stamtąd do kanalizacji deszczowej. Przed zrzutem do istniejącego rowu, wody będą podczyszczone. W związku z tym, że istniejący rów nie jest konserwowany i w kilku miejscach jest poprzerywany przez istniejące kanały ściekowe oczyszczalni ścieków, wody opadowe będą odprowadzane przez nowy rów bezpośrednio do rzeki Molnicy.

Plac i droga dojazdowa do PSZOK będą wykonane z nawierzchni bitumicznej obramowanej krawężnikami. W celu zapewnienia komunikacji pieszej z resztą oczyszczalni ścieków, zaprojektowano ciąg pieszy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej.

Wymiary poszczególnych elementów proponowanych rozwiązań zostały przedstawione w punkcie 5 niniejszego opisu „Podstawowe parametry techniczne” i punkcie 12 „Komunikacja piesza” oraz na załączniku rysunkowym Nr 2 „Plan sytuacyjny”.

8. UKŁAD WYSOKOŚCIOWY

Rozwiązania wysokościowe placu i drogi dojazdowej PSZOK zaprojektowano w powiązaniu z planem sytuacyjnym i przekrojami poprzecznymi istniejącej nawierzchni i istniejącego terenu. Przekroje podłużne istniejącego terenu odwzorowano z mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500.

Plac i drogi dojazdowej PSZOK posiadają rozwiązania wysokościowe, który określają następujące punkty stałe:

- rzędne wysokościowe istniejącej drogi na terenie oczyszczalni ścieków, po północnej stronie placu,
- rzędne istniejącego ogrodzenia,
- rzędne istniejącego rowu odprowadzającego wody opadowe,
- dostosowanie się do rzędnych projektowanego terenu.

9. PRZEKROJE NORMALNE

W rejonie projektowanego placu i drogi dojazdowej do PSZOK występują przekroje o wymiarach opisanych w punkcie 5 „Podstawowe parametry techniczne”.

Rysunki i szkice przyjętych rozwiązań znajdują się na załączniku rysunkowym Nr 2 „Plan sytuacyjny” i Nr 3 „Przekroje normalne”.

10. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

10.1. Nawierzchnia na chodnikach (z możliwością parkowania i postoju samochodów o ciężarze do 2500kG)

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- | | |
|--|---------|
| - kostka brukowa betonowa | - 8cm, |
| - podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | - 3cm, |
| - warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | - 15cm, |
| - warstwa klinująca 0/4, grub. 5cm | |
| - warstwa konstrukcyjna 0 /63, grub. 10cm | |

Razem: = 26cm.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntu G4, należy go doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 15cm. Grubość konstrukcji wyniesie wtedy 41cm.

10.2. Nawierzchnia na drodze dojazdowej i na placu PSZOK, kategoria ruchu KR2

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- | | |
|--|---------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S | - 5cm, |
| - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 16 P | - 7cm, |
| - warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | - 20cm, |
| - warstwa klinująca 0/4, grub. 5cm | |
| - warstwa konstrukcyjna 0 /63, grub. 15cm | |

Razem: = 32cm.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntu G4, należy go doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ grubości 25cm oraz materaca z kruszywa łamanego 31,5/63 grubości min. 25 cm. Grubość konstrukcji wyniesie wtedy 82cm.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności (patrz pkt. 10.5)

Suma grubości warstw konstrukcyjnych wynosi $32\text{cm} + 25 + 25\text{ cm} \geq 0,65 \times 100\text{cm}$,

$82\text{cm} \geq 65\text{cm}$ - warunek został spełniony.

10.3. Wzmocnienie podłoża

Ze względu na występowanie w podłożu gruntów o grupie nośności G4 przewiduje się:

- obniżenie zwierciadła wody gruntowej na czas realizacji robót budowlanych,
- ułożenie materaca z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, na geosiatce, obwiniętego geowłókniną.

W km 0+091,86 zostanie ułożony dren o średnicy 10cm odprowadzający wodę do studzienki rewizyjnej, w celu odwodnienia materaca.

UWAGA:

1. W miejscach połączenia projektowanej nawierzchni z istniejącą, w razie niezgodności rzędnych, należy na odcinku około 5,0m wykonać odcinek przejściowy pozwalający na wysokościowe i sytuacyjne dopasowanie obu elementów nawierzchni. Konieczne jest sprawdzenie, w takich przypadkach, poprawności odpływu wody i unikanie powierzchni bezodpływowych.
2. Konieczne jest sytuacyjne i wysokościowe dopasowanie projektowanych krawężników, obrzeży i chodników do istniejących elementów, aby uniknąć efektu „mijania się”.
3. Proponuje się przyjąć kolorystykę nawierzchni z brukowej kostki betonowej tak jak na innych odcinkach ulic budowanych w Grójcu, czyli:
 - chodnik - kolor żółty,
 - opaska przy krawężniku - kolor czarny.

11. ODWODNIENIE

Na całym terenie PSZOK przewidziano powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Wszystkie nawierzchnie dzięki odpowiednim spadkom poprzecznym i podłużnym będą odwadniane do projektowanych kratek ściekowych, a stamtąd do kanalizacji deszczowej. Przed zrzutem do istniejącego rowu, wody będą podczyszczane. W związku z tym, że istniejący rów nie jest konserwowany i w kilku miejscach jest poprzerwany, wody opadowe będą odprowadzane przez nowy rów bezpośrednio do rzeki Molnicy.

12. KOMUNIKACJA PIESZA

Przewiduje się budowę nowego ciągu pieszego łączącego projektowany plac z istniejącym systemem komunikacji oczyszczalni ścieków, oraz pozwala na dojście do projektowanej wagi przejazdowej. W miejscu przecięcia ciągu pieszego z ogrodzeniem przewidziano furtkę.

13. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne będą prowadzone w miejscu budowanej drogi dojazdowej i placu polegały na usunięciu ziemi pod warstwy konstrukcyjne. Dolne warstwy konstrukcji zostały dostosowane do warunków gruntowo wodnych występujących w miejscu inwestycji.

Ze względu na występujący wysoki poziom wody gruntowej należy przewidzieć obniżenie jej zwierciadła na poziom około 0,5 poniżej dna wykopu.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy chronić grunty przed zmianą stanu i konsystencji oraz przed nadmiernym nawilgoceniem.

14. DYNAMICZNA PRZEJAZDOWA WAGA OSIOWA

W celu dokładnego określenia wagi wwożonych i wywożonych odpadów przewiduje się instalację dynamicznej przejazdowej wagi osiowej, która będzie zainstalowana na wjeździe na teren oczyszczalni ścieków. Waga będzie miała minimalne wymiary 0,8 x 3,0m. Masa całkowita pojazdu wjeżdżającego na wagę nie może być większa niż 15 ton.

15. ISTNIEJĄCE DRZEWA

Na obszarze objętym inwestycją rosną drzewa iglaste i liściaste. Znaczna część zadrzewienia rośnie wzdłuż zachodniego istniejącego ogrodzenia, w celu odseparowania terenu oczyszczalni od przyległego terenu. W celu pozostawienia istniejącego zadrzewienia plac PSZOK został odsunięty od istniejącego ogrodzenia o ok. 2,0m. Mimo wszystko przewiduje się do wycięcia część drzew i krzewów, które kolidują z projektowanym zakresem robót.

Na wycinkę powyższych drzew zostanie uzyskana osobna decyzja.

16. WYPOSAŻENIE ORAZ FUNKCJONOWANIE PLACU PSZOK

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) będzie czynny pięć dni w tygodniu, w godzinach 10:00 – 18:00. W punkcie będzie pracować jedna osoba zajmująca się przyjmowaniem odpadów komunalnych od mieszkańców Gminy Grójec.

Na terenie punktu przewiduje się budowę budynku obsługi o wymiarach 5,0 x 8,0m. Wewnątrz budynku obsługi będzie znajdować się pomieszczenie dla obsługi punktu, pomieszczenie socjalne i łazienka.

W pomieszczeniu dla obsługi, o wymiarach 4,0 x 5,0m będą znajdować się: biurko, dwa krzesła, szafa na dokumenty, szafka magazynowa, szafki ubraniowe, stanowisko komputerowe, leżanka.

W pomieszczeniu dla obsługi będzie znajdować się: biurko, dwa krzesła, szafa na dokumenty, szafka magazynowa, szafki ubraniowe, stanowisko komputerowe, leżanka.

W pomieszczeniu socjalnym będzie znajdować się: szafki kuchenne, zlewozmywak, kuchenka elektryczna, lodówka i stół.

W łazience będzie znajdować się: umywalka, sedes i prysznic.

Na terenie placu PSZOK będą gromadzone poniższe odpady komunalne w odpowiednich pojemnikach:

- | | |
|---|--|
| - papier, karton, tektur | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| - tworzywa sztuczne | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| - odpady biodegradowalne | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| - odpady wielkogabarytowe | - kontener KP-32, pojemności 32,0 m ³ , |
| - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny | - kontener KP-7, pojemności 7,0 m ³ , |
| - opakowania ze szkła białego | - dzwon 2,5 m ³ , |
| - opakowania ze szkła kolorowego | - dzwon 2,5 m ³ , |
| - złom żelaza | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - aluminium | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - żarówki | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - świetlówki, jarzeniówki, lampy fluorescencyjne | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - przeterminowane leki | - pojemnik 240 litrów, |
| - baterie i akumulatory | - pojemnik 240 litrów, |
| - farby i pojemniki po farbach | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| - kasety i tusze do drukarek | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| aerozole i pojemniki po aerozolach | - kontener KP-5,5, pojemności 5,5 m ³ , |
| - rozpuszczalniki | - beczka 250 litrów, |
| - oleje jadalne | - beczka 250 litrów, |
| - oleje mineralne i syntetyczne | - beczka 250 litrów, |
| - opony | - kontener KP-7, pojemności 7,0 m ³ , |
| - środki chemii gospodarczej i opakowania po nich | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - kleje, żywice, lepiszcze, impregnaty | - pojemnik 1,1 m ³ , |
| - środki ochrony roślin i opakowania po nich | - pojemnik 1,1 m ³ , |

Po zadaszeniu muszą się znaleźć następujące elementy wyposażenia PSZOK:

- stanowisko do mycia i dezynsekcji pojemników oraz postoju i napraw wózka widłowego 5,0 x 5,0m,
- stanowisko wagi szalkowej przenośnej do ważenia pojemników 3,0 x 5,0m,
- kontener na papier, karton, tekturę,
- kontener na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- pojemnik na baterie i akumulatory,
- pojemnik na przeterminowane leki,
- pojemnik na środki chemii gospodarczej,
- pojemnik na kleje, żywice, lepiszcze, impregnaty,
- kontener na odpady wielkogabarytowe.

STAROSTA GRÓJECKI
05-600 GRÓJEC
ul. Józefa Piłsudskiego 59
RS.613.82.2012

Urząd Gminy i Miasta
Grójec
16712.13.DG
Wpłynęło dn. 18-09-2013
Przyjęto przez:
Małgorzata Debowska-Wieczorek
224007070

Grójec, dn. 13.09.2013r.

DECYZJA

Na podstawie art. 90 w związku z art. 83 ustęp 1 i ustęp 2c, art. 84 ustęp 1, 2, 3, 4, 5 i 5a ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 151 z 2009r. poz. 1220 z późn. zmianami), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004r. w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew (Dz. U. Nr 228 poz. 2306), obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 17 października 2013r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz kar za zniszczenie zieleni na rok 2013 (M.P. z 2012r., poz. 747) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U z 2013r., poz. 267) po rozpatrzeniu wniosku Burmistrza Gminy i Miasta Grójec o wydanie zezwolenia na usunięcie razem 48-miu drzew i krzewów z powierzchni 48 m² rosnących na działce gminnej o numerze ewidencyjnym 277 we wsi Kobylin i będącej własnością Gminy Grójec

ORZEKAM

- I. Wyrażam zgodę na wycięcie wym. poniżej drzew i krzewów rosnących na działce gminnej o nr ewid 227 we wsi Kobylin, na której istnieje Gminna Oczyszczalnia Ścieków

Lp.	Gatunek drzewa	Ilość sztuk	Obwód pnia w cm (na wysokości 130 cm)	Wysokość opłaty w zł
1	jarząb szwedzki	37	23, 18, 22, 23, 23, 22, 22, 25, 20, 24, 23, 25, 19, 25, 25, 18, 27, 31, 34, 34, 27, 33, 26, 36, 44, 30, 27, 31, 32, 36, 28, 31, 32, 30, 35, 32, 35	54 913,92
2	głóg jednoszyjkowy	2	29, 25	5 987,48
3	sosna pospolita	9	31, 31, 26, 37, 29, 35, 28, 35, 33	15 397,92
4	krzewy różne	m ²	48	11 674,56
Opłata razem				154 410,08

pod warunkiem posadzenia w zamian minimum 50 sztuk innych gatunków drzew lub krzewów ozdobnych na pow. 75 m² na tej samej działce, **w terminie do 31 października 2015 roku**. O wykonaniu nałożonego obowiązku należy powiadomić tut. Starostwo.

- II. Ustalam opłatę za wycięcie wymienionych drzew w wysokości 154 410,08 złotych (słownie: sto pięćdziesiąt cztery tysiące czterysta dziesięć złotych 08/100).
III. Odraczam termin uiszczenia ustalonej opłaty do budżetu Gminy Grójec na okres 3 lat, licząc od dnia wydania niniejszej decyzji.
IV. Ustalam termin wycięcia wym. drzew i krzewów – **do 31 grudnia 2014.** (poza okresem lęgowym ptaków).

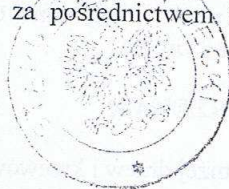
UZASADNIENIE

W dniu 26 sierpnia 2013 roku do tutejszego Starostwa wpłynął wniosek Burmistrza Gminy i Miasta Grójec o wyrażenie zgody na wycięcie łącznie 48-miu drzew i krzewów z powierzchni 48 m², rosnących na terenie gminnej oczyszczalni ścieków komunalnych w Kobylinie, na działce o numerze ewidencyjnym 227 i będącej własnością Gminy Grójec.

Jak wynika z oględzin na gruncie, wycięcie wym. drzew i krzewów jest konieczne, gdyż będą one uniemożliwiać budowę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla Gminy Grójec. Pomimo uznania wniosku Burmistrza Gminy Grójec za zasadny, to mając jednak również na uwadze ochronę zieleni i potrzebę uzyskania kompensacji przyrodniczej – w zamian za wycięcie wym. drzew i krzewów - zobowiązano wnioskodawcę do posadzenia w podanym terminie określoną w decyzji ilość sadzonek innych drzew lub krzewów ozdobnych. Jeżeli wysadzone drzewa lub krzewy zachowają żywotność po upływie 3 lat od daty ich posadzenia, lub jej nie zachowują z przyczyn niezależnych od posiadacza nieruchomości, należność wyliczona w punkcie II decyzji zostanie umorzona przez organ wydający niniejszą decyzję. Podczas przeprowadzonych oględzin, na terenie na którym rosną zgłoszone do wycinki drzewa i krzewy nie stwierdzono dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów podlegających ochronie gatunkowej w trybie ustawy o ochronie przyrody.

Mając powyższe na uwadze, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Radomiu za pośrednictwem Starosty Grójeckiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z up. STAROSTY GRÓJECKIEGO

Teresa Ostatek
Naczelnik Wydziału Rolnictwa,
Leśnictwa i Ochrony Środowiska

Pouczenie

Zgodnie z art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. Nr 151 poz. 1220 z póź. zm.) w okresie lęgowym ptaków tj. od 1 marca do 15 października obowiązuje zakaz niszczenia – między innymi – siedlisk, ostoi, jaj i postaci młodocianych wszystkich gatunków chronionych zwierząt, jak również ich płoszenia i niepokojenia. Art. 127 punkt 2e ustawy o ochronie przyrody stanowi, że „kto narusza zakazy obowiązujące w stosunku do roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową” podlega karze aresztu albo grzywny.

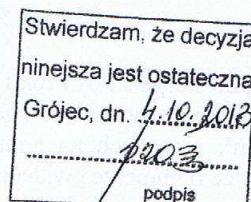
Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku uzyskania odrębnej decyzji w zakresie odstępowstwa od zakazów dotyczących ochrony gatunkowej.

Otrzymują:

1. Burmistrz Gminy i Miasta Grójec ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec
2. a/a

sporządził: Stanisław Szok

Starostwo Powiatowe w Grojcu
05-600 Grójec
ul. Józefa Piłsudskiego 59



Z-ca NACZELNIKA WYDZIAŁU
Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
Stanisław Szok

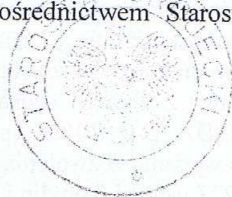
Grójec, dn. 27.11.2013r.

15

wysadzone drzewa lub krzewy zachowują żywotność po upływie 3 lat od daty ich posadzenia, lub jej nie zachowują z przyczyn niezależnych od posiadacza nieruchomości, należność wyliczona w punkcie II decyzji zostanie umorzona przez organ wydający niniejszą decyzję. Podczas przeprowadzonych oględzin, na terenie na którym rosną zgłoszone do wycinki drzewa i krzewy nie stwierdzono dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów podlegających ochronie gatunkowej w trybie ustawy o ochronie przyrody.

Mając powyższe na uwadze, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Radomiu za pośrednictwem Starosty Grójeckiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z. up. STAROSTY

[Signature]
Teresa Ostatek
Naczelnik Wydziału Rolnictwa,
Leśnictwa i Ochrony Środowiska

Pouczenie

Zgodnie z art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. Nr 151 poz. 1220 z póź. zm.) w okresie lęgowym ptaków tj. od 1 marca do 15 października obowiązuje zakaz niszczenia – między innymi – siedlisk, ostoi, jaj i postaci młodocianych wszystkich gatunków chronionych zwierząt, jak również ich płoszenia i niepokojenia. Art. 127 punkt 2e ustawy o ochronie przyrody stanowi, że „kto narusza zakazy obowiązujące w stosunku do roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową ” podlega karze aresztu albo grzywny.

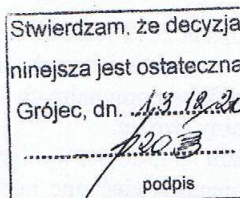
Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku uzyskania odrębnej decyzji w zakresie odstępstwa od zakazów dotyczących ochrony gatunkowej.

Otrzymują:

1. Burmistrz Gminy i Miasta Grójec ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec
2. a/a

sporządził: Stanisław Szok

Starostwo Powiatowe w Grójcu
05-600 Grójec
ul. Józefa Piłsudskiego 59



Z-ca NACZELNIKA WYDZIAŁU
Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

[Signature]
Stanisław Szok

Adres do korespondencji w tej sprawie
Tesco /Polska/ Sp. z o.o.
Dział Zarządzania Nieruchomościami
ul. Połczyńska 121
01-377 Warszawa
Tel. 022 533 92 43
Mobile: 510 902 203

TESCO
TESCO /POLSKA/ Sp. z o.o.
ul. Kapelanka 56, 30-347 Kraków

Warszawa, 08.04.2014

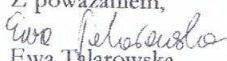
MS Projekt
Ul. Błotna 25
03-599 Warszawa

Szanowni Państwo,

Dotyczy: Wniosku o wyrażenie zgody na zabezpieczenie istniejącego wodociągu rurą osłonową w związku z kolizją inwestycji inwestora z siecią wodociągowa Tesco położoną w Grójcu/Kobylinie

W nawiązaniu do wniosku skierowanego do nas przez MS Projekt, uprzejmie informujemy, że możliwe jest przedmiotowe zabezpieczenie sieci Tesco pod poniższymi warunkami;

- 1) przedstawieniu do akceptacji projektu budowlanego zgodnego z aktualnymi przepisami i normami, a także wytycznymi inżyniera ds. mechanicznych Tesco Polska oraz z przedstawionym rysunkiem
- 2) przedstawieniu harmonogramu prac, który musiałby być uzgodniony zarówno z Kierownikiem Sklepu Tesco Grójec/Kobylin jak i Kierownikiem ds. Eksploatacji Adamem Holownia kom. 506001965,
- 3) przedstawieniu pisemnego zobowiązania do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego z uwzględnieniem planowanej inwestycji i naprawienia ewentualnych szkód wynikłych w trakcie robót,
- 4) wpłaceniu kaucji zabezpieczającej wykonanie prac w wysokości 5 000 PLN, w przypadku zaistniałych uszkodzeń Tesco byłoby uprawnione do wykonania robót osobiście lub zastępczo przez osoby trzecie na koszt i ryzyko Inwestora i obciążenia tymi kosztami Inwestora w drodze refaktury i/lub zaspokojenia poniesionych kosztów z kaucji,
- 5) podpisaniu protokołu zdawczo-odbiorczego przed i po zakończeniu przedmiotowych robót budowlanych z regionalnym kierownikiem ds. eksploatacji TESCO Polska. Wykonanie zabezpieczenia wodociągu powinno odbyć się pod kontrolą kierownika ds. eksploatacji.
- 6) w przypadku wystąpienia roszczeń wobec Tesco z tytułu szkód (zdarzeń), za które Inwestor ponosiłby odpowiedzialność, Inwestor byłby zobowiązany do zwolnienia Tesco z wszelkiej odpowiedzialności
- 7) Wykonanie zabezpieczenia sieci w związku z kolizją inwestycji inwestora odbywać się będzie pod nadzorem kierownika ds. eksploatacji.

Z poważaniem,

Ewa Talarowska
Kierownik ds. Zarządzania Nieruchomościami

Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście w Krakowie XI Wydział Gospodarczy KRS numer 0000016108
Wysokość kapitału zakładowego 3 503 718 000 PLN
NIP 526-10-37-737

III. ZAŁĄCZNIKI PRZEDMIAROWE

1. Odtworzenie i wytyczenie tras i punktów wysokościowych:	
• droga dojazdowa	= 95m
• chodnik	= 65m
• plac PSZOK = 25+40+25	= 90m
Razem:	= 250m
2. Zdjęcie humusu	
• mechaniczne usunięcie warstwy humusu o grub. 40cm = (2 190 + 180) x 0,4	= 948m ³
• mechaniczne usunięcie warstwy humusu o grub. 40cm = 1 536 x 0,5	= 768m ³
Razem:	= 1 716m³
3. Usunięcie drzew i krzewów oraz rozbiórki	
3.1. Usunięcie drzew i krzewów	
• usunięcie krzewów 293,0 x 2,0	= 586,0m ²
• usunięcie drzew	
- usunięcie drzew o średnicy do 15 cm wraz z karczowaniem pni	= 96szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 16-25cm	= 59szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 26-35cm	= 37szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 36-45cm	= 6szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 56-65cm	= 4szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 76-85cm	= 2szt.
- jw. lecz o średnicy drzew 86-95cm	= 9szt.
- jw. lecz o średnicy drzew powyżej 96cm	= 2szt.
3.2. Rozbiórki	
• usunięcie płyt żelbetowych 8 + 8 + 9 + 12 + 16 + 16 + 16 + 15	= 100szt.
• rozbiórka ogrodzenia – słupki żelbetowe siatka stalowa 63 + 26	= 89m
• rozbiórka krawężnika betonowego stojącego wraz z ławą betonową	= 24m
4. Roboty ziemne	
• Wykop = 46,1 + 16,3 + 5,0 + 11,5	= 78,9m ³
• Nasyp = 38,4 + 138,6 + 123,0 + 132,0 + 40,0	= 472,0m ³
4.1. Droga dojazdowa od km 0+000,00 do km 0+038,41	
Wykop = (1,7 + 0,7) / 2 x 38,41 = 46,1m ³ ,	
Nasyp = (0,35 + 0,65) x 38,41 = 38,4m ³ ,	
4.2. Droga dojazdowa od km 0+038,41 do km 0+054,71	
Wykop = 1,0 x 16,3 = 16,3m ³ ,	
Nasyp = (7,25 + 1,25) x 16,3 = 138,6m ³ ,	

- 4.3. Droga dojazdowa od km 0+054,71 do km 0+094,71
Przekrój 0+054,71, $W = 0,0m^2$, $N = 4,1 + 1,4 = 5,5m^2$,
Wykop = $(0,0 + 0,5) / 2 \times 20,0 = 5,0m^3$,
Nasyp = $(5,5 + 6,8) / 2 \times 20,0m = 123,0m^3$,
Przekrój 0+074,71, $W = 0,5m^3$, $N = 5,5 + 1,3 = 6,8m^2$,
Wykop = $(0,5 + 0,65) / 2 \times 20,0 = 11,5m^3$,
Nasyp = $(6,8 + 6,4) / 2 \times 20,0m = 132,0m^3$,
Przekrój 0+094,71, $W = 0,65 m^3$, $N = 5,1 + 1,3 = 6,4m^2$,

5. Podbudowy

- mechaniczne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych 1 305 x 3 + 122 x 2 = 4 159,0m²
- mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych = 1 305,0m²
- mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych = 1 305,0m²
- wykonanie materaca z kruszywa łamanego 31,5/63 grub. 25cm = 1 557,0m²
- wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa, grub. 25cm - plac PSZOK = 1 455,0m²
- wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa, grub. 15cm - chodnik = 122,0m²
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grub. 20cm – plac PSZOK, w tym: = 1 305,0m²
 - warstwa klinująca 0/4, grub. 5cm
 - warstwa konstrukcyjna 0 /31,5, grub. 15cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grub. 15cm – chodnik, w tym: = 122,0m²
 - warstwa klinująca 0/4, grub. 5cm
 - warstwa konstrukcyjna 0 /31,5, grub. 10cm
- wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej betonu asfaltowego AC 16 P, grub. 7cm - plac PSZOK = 1 305,0m²

6. Nawierzchnie

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S, grub. 5cm - plac PSZOK = 1 305,0m²

7. Roboty wykończeniowe

- humusowanie z obsianiem skarp przy grub. humusu 10 cm
 $(81 + 68 + 18) \times 1,2 + 192 + 84 + 48 + 37 + 163 + 159$ = 884,0m²
- umocnienie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5 o grub. 15cm (75 + 35) = 110,0m²

8. Elementy ulic

- ustawienie krawężnika betonowego stojącego o wymiarach 20x30x100cm na ławie z oporem z betonu C20/25 = **235,0m**
- ustawienie krawężnika betonowego wtopionego o wymiarach 20x30x100cm na ławie z betonu C20/25 = **24,0m**
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o wymiarach 8x10x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grub. 3cm (chodniki) = **122,0m²**
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grub. 5cm = **63,0m**

9. Inne roboty

- wykonanie ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej ogniowo na słupkach stalowych ocynkowanych ogniowo 6,0/0,25cm, ogrodzenie o wys. 2m, na fundamentach z bloku betonowego 40x40x100cm, beton C20/25
1,5 + 62,0 + 27,00 + 50,0 + 9,0 + 2,0 + 10,0 + 0,5 + 7,0 = **169,0m**
- wykonanie bramy przesuwnej, ramowej, stalowej ocynkowanej ogniowo o wysokości 2,0m i szerokości 6,0m, wraz z silnikiem i zasilaniem, czujnikiem ruchu po obu stronach bramy = **1,0szt.**
- wykonanie furtki, ramowej, stalowej ocynkowanej ogniowo o wysokości 2,0m i szerokości 2,0m, wraz z samozamykaczem, dwuskrzydłowej = **1,0szt.**
- nasadzenie drzew – jarzab szwedzki wokół placu PSZOK, wysokość minimum 1,5m = 9 + 19 + 5 + 4 = **40,0szt.**
- nasadzenie krzewów - Pęcherznica kalinolistna wokół placu PSZOK, wysokość minimum 0,5m – na przemian po 4 żółte i 4 czerwone = **80,0szt.**
- ułożenie drenażu o średnicy 10cm na podsypce z kruszywa 5cm i obsypce zgodnie ze szczegółem konstrukcyjnym = **26,0m**
- waga dynamiczna przejazdowa nośność min. 15ton, wraz z fundamentem oraz systemem zasilania i odczytu pomiaru wagi, pozostałe wymogi w szczegółowej specyfikacji technicznej = **1,0szt.**
- ustawienie tablicy informacyjnej o wymiarach 1,5 x 2,5m = **2 szt.**
- ustawienie słupków do znaków drogowych = **4 szt.**
- zamontowanie tarcz znaków drogowych do słupków:
A-7 (1 szt.), D-1 (2 szt.), C-4 (1szt.), B-18 (15t – 1 szt.) = **5 szt.**

IV. PRZEDMIAR ROBÓT

L.p.	Opis robót	Jednostka	
		Nazwa	Ilość
1	2	3	4
	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
X	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	X	X
1	odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	0,25
X	Usunięcie drzew i krzewów	X	X
2	usunięcie krzewów	m ²	586,0
3	usunięcie drzew o średnicy do 15 cm wraz z karczowaniem pni	szt.	96,0
4	jw. lecz o średnicy drzew 16-25cm	szt.	59,0
5	jw. lecz o średnicy drzew 26-35cm	szt.	37,0
6	jw. lecz o średnicy drzew 36-45cm	szt.	6,0
7	jw. lecz o średnicy drzew 56-65cm	szt.	4,0
8	jw. lecz o średnicy drzew 76-85cm	szt.	2,0
9	jw. lecz o średnicy drzew 86-95cm	szt.	9,0
10	jw. lecz o średnicy drzew powyżej 96cm	szt.	2,0
X	Zdjęcie warstwy humusu	X	X
11	mechaniczne usunięcie warstwy humusu o zmiennej grubości śr. 40 cm	m ³	1 716,0
X	Rozbiórki elementów ulic	X	X
12	rozbiórka krawężnika betonowego stojącego wraz z ławą betonową	m	24,0
13	rozbiórka ogrodzenia – słupki żelbetowe siatka stalowa	m	89,0
14	usunięcie płyt żelbetowych	szt.	100,0
	ROBOTY ZIEMNE		
X	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	X	X
15	wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-III z transportem urobku na odkład	m ³	78,9
17	Wykonanie nasypów	X	X
16	wykonanie nasypów mechanicznie w gruncie kat. I-III z transportem gruntu uzyskanego z dokopu	m ³	472,0
	PODBUDOWY		
X	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	X	X
17	mechaniczne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych	m ²	4 159,0
18	mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsją asfaltową	m ²	1 305,0
19	mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych emulsją asfaltową	m ²	1 305,0
X	Materac z kruszywa łamanego	X	X
20	wykonanie materaca z kruszywa łamanego 31,5/63 grub. 25cm (plac PSZOK)	m ²	1 557,0
X	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	X	X
21	wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grub. 15 cm (chodniki)	m ²	122,0
22	wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grub. 20 cm (plac PSZOK)	m ²	1 305,0

L.p.	Opis robót	Jednostka	
		Nazwa	Ilość
1	2	3	4
X	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem	X	X
23	wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ Mpa, grub. 15cm (chodniki)	m ²	122,0
24	wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ Mpa, grub. 25cm (plac PSZOK)	m ²	1 455,0
X	Podbudowa z betonu asfaltowego	X	X
25	wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 16 P, grub. 7 cm (plac PSZOK)	m ²	1 305,0
	NAWIERZCHNIA		
X	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna	X	X
26	wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S , grub. 5 cm (plac PSZOK)	m ²	1 305,0
	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
X	Umocnienie powierzchniowe poboczy i skarp	X	X
27	humusowanie z obsianiem poboczy i skarp przy grub. humusu 10 cm	m ²	884,0
X	umocnienie poboczy kruszywem łamanym	X	X
28	umocnienie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5 o grub. 15cm	m ²	110,0
	ELEMENTY ULIC		
X	Krawężniki betonowe	X	X
29	ustawienie krawężników betonowych "stojących" o wymiarach 20x30x100cm, na ławie betonowej z oporem	m	235,0
30	ustawienie krawężników betonowych "wtopionych" o wymiarach 20x30x100cm, na ławie betonowej	m	24,0
X	Chodniki z brukowej kostki betonowej	X	X
31	wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej o wymiarach 8x10x20 cm na podsypce piaskowej, grub. 3 cm (chodniki)	m ²	122,0
X	Betonowe obrzeża chodnikowe	X	X
32	ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100 cm	m	63,0

L.p.	Opis robót	Jednostka	
		Nazwa	Ilość
1	2	3	4
	ROBOTY INNE		
X	Ogrodzenie	X	X
33	wykonanie ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej ogniowo na słupkach stalowych ocynkowanych ogniowo 6,0/0,25cm, ogrodzenie o wys. 2m, na fundamentach z bloku betonowego 40x40x100cm, beton C20/25	m	169,0
34	wykonanie bramy przesuwnej, ramowej, stalowej ocynkowanej ogniowo o wysokości 2,0m i szerokości 6,0m, wraz z silnikiem i zasilaniem, czujnikiem ruchu po obu stronach bramy	szt.	1,0
35	wykonanie furtki, ramowej, stalowej ocynkowanej ogniowo o wysokości 2,0m i szerokości 2,0m, wraz z samozamykaczem, dwuskrzydłowej	szt.	1,0
X	Zieleń	X	X
36	nasadzenie drzew – jarzęb szwedzki wokół placu PSZOK, wysokość minimum 1,5m	szt.	40,0
37	nasadzenie krzewów - Pęcherznica kalinolistna wokół placu PSZOK, wysokość minimum 0,5m – na przemian po 4 żółte i 4 czerwone	szt.	80,0
X	Drenaż	X	X
38	ułożenie drenażu o średnicy 10cm na podsypce z kruszywa 5cm i obsypce zgodnie ze szczegółem konstrukcyjnym	m	26,0
X	Waga	X	X
39	waga dynamiczna przejazdowa nośność min. 15ton, wraz z fundamentem oraz systemem zasilania i odczytu pomiaru wagi, pozostałe wymogi w szczegółowej specyfikacji technicznej	szt.	1,0
X	Tablica informacyjna	X	X
40	ustawienie tablicy informacyjnej o wymiarach 1,5 x 2,5m	szt.	2,0
41	ustawienie słupków do znaków drogowych	szt.	4,0
42	zamontowanie tarcz znaków drogowych do słupków: A-7 (1 szt.), D-1 (2 szt.), C-4 (1szt.)	szt.	5,0

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA