

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja placu zabaw w miejscowości Pagorzyna
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa w Pagorzynie, 38-305 Pagorzyna 46, gmina Lipinki; działka nr 306/10, 306/11, jedn. ewidencyjna 120505_2 - Lipinki, obręb nr 0004 Pagorzyna
INWESTOR : Gmina Lipinki
ADRES INWESTORA : Lipinki 53, 38-305 Lipinki
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
ADRES WYKONAWCY : j.w.
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
DATA OPRACOWANIA : 01.02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.02.2021

Data zatwierdzenia

Stan projektowany

Bilans terenu

| | |
|--|--------------------------------|
| Granica działki 306/10, 306/11..... | 3336,94m ² =100,00% |
| obszar opracowania..... | 236,84m ² |
| powierzchnia zabudowy istniejąca..... | 369,75m ² =10,08% |
| powierzchnia biologicznie czynna istniejąca..... | 2205,49m ² =66,09% |
| nawierzchnia utwardzona istniejąca..... | 761,70m ² =22,83% |
| nawierzchnia utwardzona modernizowana..... | 169,97m ² |
| nawierzchnia poliuretanowa zgodna z EN1177, HICmin.=150cm..... | 121,66m ² |
| nawierzchnia poliuretanowa zgodna z EN1177, HICmin.=230cm..... | 48,31m ² |

Roboty przygotowawcze

W ramach prac przygotowawczych należy wykonać:

zerwanie istniejącej nawierzchni z poliuretanowych płyt SBR, na powierzchni łącznej 169,97m².

Wyrównanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy, tak by odchyłki na łacie długości 2m nie przekraczały 2mm. Odtworzenie spadków nawierzchni o wartości od 0,5% do 2%.

Odpady budowlane należy wywieźć z terenu Inwestycji, na wysypisko odpadów oddalone o ok. 6km.

Roboty budowlane

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłe nawierzchnie utwardzone.

Nawierzchnia poliuretanowa placu zabaw, zg. z EN1177, o łącznej powierzchni 169,97m², ograniczona będzie istniejącym obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej, wykonanymi jako „zatopione” (powierzchnia obrzeży wystająca maksymalnie 1cm ponad poziom terenu). Podbudowę pod nawierzchnię, o nachyleniu ok. 0,5÷2,0% stanowić będzie:

- podbudowa(3)- warstwa wyrównawcza: kruszywa łamane frakcji 0,2-20mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm), min. 30mm
- warstwa nośna- istniejąca warstwa podbudowy z zagęszczonego kłińca kamiennego frakcji 4,0-31,5mm, o wskaźniku piaskowym > 50% i zawartości pyłów <5%, grubość 200mm,
- warstwa odsączająca z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1,0$ grubości 100mm,
- grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

Warstwy wierzchnie nawierzchni poliuretanowej placu zabaw, o HICmin.=150cm, zg. z EN1177, o łącznej powierzchni 121,66m², utworzone zostaną z następujących warstw:

Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 40mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm.

Warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorze czerwonym RAL 3016, zielonym RAL3017 i zielonym RAL 3032

Warstwy wierzchnie nawierzchni poliuretanowej placu zabaw, o HICmin.=230cm, zg. z EN1177, o łącznej powierzchni 48,31m², utworzone zostaną z następujących warstw:

Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 90mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm.

Warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorze czerwonym RAL 3016, zielonym RAL3017 i zielonym RAL 3032

Łącznie warstwa EPDM utworzona z granulatu w kolorze czerwonym RAL3016: 143,13m², zielonym RAL3017: 15,52m², RAL3032: 11,31m²

Przekroje przez warstwy podbudowy nawierzchni pokazano na rys. A-2

Plantowanie

Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy rozplantować. Istniejącą nawierzchnię w miejscach ubytku darni należy obsiać trawą. Teren placu zabaw należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---|--|----------------|---------|---------|
| 1 | | Roboty przygotowawcze | | | |
| 1 | | Ręczne zerwanie istniejącej nawierzchni z poliuretanowych płyt SBR o grubości 42mm | m ² | | |
| d.1 | kalk. własna | 121.66 | m ² | 121.660 | |
| | | | | RAZEM | 121.660 |
| 2 | | Ręczne zerwanie istniejącej nawierzchni z poliuretanowych płyt SBR o grubości 72mm | m ² | | |
| d.1 | kalk. własna | 48.31 | m ² | 48.310 | |
| | | | | RAZEM | 48.310 |
| 3 | | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m ² | | |
| d.1 | KNR 2-31 0103-04 | 121.66+48.31 | m ² | 169.970 | |
| | | | | RAZEM | 169.970 |
| 4 | | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 3 cm - warstwa wyrównawcza: kruszywa łamane frakcji 0,2-20mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm) | m ² | | |
| d.1 | KNR 2-31 0114-07 | Krotność = 0.375 121.66+48.31 | m ² | 169.970 | |
| | | | | RAZEM | 169.970 |
| 2 | | Roboty budowlane: nawierzchnie utwardzone | | | |
| 5 | | Nawierzchnia placu zabaw: Warstwy wierzchnie o HIC _{min} . = 150cm, zg. z EN1177: -Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 40mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm. warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorze czerwonym RAL 3016, zielonym RAL3017 i zielonym RAL 3032 | m ² | | |
| d.2 | kalk. własna | 121.66 | m ² | 121.660 | |
| | | | | RAZEM | 121.660 |
| 6 | | Nawierzchnia placu zabaw: Warstwy wierzchnie o HIC _{min} . = 230cm, zg. z EN1177: -Warstwa konstrukcyjna nawierzchni o grubości 90mm, z klejonego granulatu SBR 2-10mm. warstwa użytkowa nawierzchni o grubości 10mm, z EPDM w kolorze czerwonym RAL 3016, zielonym RAL3017 i zielonym RAL 3032 | m ² | | |
| d.2 | kalk. własna | 48.31 | m ² | 48.310 | |
| | | | | RAZEM | 48.310 |
| 3 | | Roboty porządkowe | | | |
| 7 | | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km | m ³ | | |
| d.3 | KNR 2-21 0101-04 SST-09 B.09.00.00 | 121.66*0.042+48.31*0.072+169.97*0.03 | m ³ | 13.687 | |
| | | | | RAZEM | 13.687 |
| 8 | | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km | m ³ | | |
| d.3 | KNR 2-21 0101-05 SST-09 B.09.00.00 | Krotność = 10 121.66*0.042+48.31*0.072+169.97*0.03 | m ³ | 13.687 | |
| | | | | RAZEM | 13.687 |
| 9 | | opłata za składowanie i utylizację materiałów bitumicznych | m ² | | |
| d.3 | kalk. własna | (121.66*0.042+48.31*0.072+169.97*0.03)*0.6 | m ² | 8.212 | |
| | | | | RAZEM | 8.212 |
| 4 | | Kształtowanie terenów zielonych | | | |
| 10 | | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia | ha | | |
| d.4 | KNR 2-21 0404-02 SST-08 B.08.00.00 | 71*0.0001 | ha | 0.007 | |
| | | | | RAZEM | 0.007 |