

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA CIĄGU PIESZEGO ORAZ WYKONANIE UTWARDZONEGO PLACU NA TERENIE PRZYLEGŁYM DO PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

| | |
|-------------------|--|
| LOKALIZACJA: | Działka nr 234/2, Ark. 106 ul. Wierzbicka 89/93; 26-600 RADOM |
| DANE INWESTORA: | Publiczna Szkoła Podstawowa nr 17 im. Przyjaciół Dzieci Ul. Wierzbicka 89/93; 26-600 Radom |
| BIURO PROJEKTOWE: | MODO-design group; ul. Grenadierów 7/9 m.32; 26-600 RADOM |
| PROJEKTANT: | mgr inż. arch. BŁAŻEJ MARCHEWKA UPRAWNIENIA NR: MA/029/09 NR EWID.: MA-2117 |

RADOM 16-03-2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | | |
|----|---|-------|
| 1. | Strona tytułowa | ..... |
| 2. | Spis zawartości opracowania | ..... |
| 3. | Oświadczenie projektanta | ..... |
| 4. | Kopia uprawnień projektowych oraz zaświadczenia z MOIA | ..... |
| 5. | Opis techniczny | ..... |
| 6. | Informacja BiOZ | ..... |
| 7. | Część rysunkowa | ..... |
| | - Rys. nr 1 – Zagospodarowanie terenu – geometria utwardzeń | ..... |
| | - Rys. nr 2 – Rozmieszczenie opraw oświetlenia nawierzchniowego | .. |
| | - Rys. nr 3 – Schemat zbiorczy elementów projektowanych | ..... |
| | - Rys. nr 4 – Detale konstrukcyjne utwardzeń | ..... |

Radom, marzec 2017 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z ustawą "Prawo budowlane" art.20 ust.4 oświadczam jako projektant, że projekt budowlany pt. "Remont istniejących ciągów pieszych i wykonanie utwardzonego placu na terenie przyległym do Publicznej Szkoły Podstawowej" został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej i wydany jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

LOKALIZACJA:

Działka nr 234/2, Ark. 106

ul. Wierzbicka 89/93;

26-600 Radom

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Błażej Marchewka

uprawnienia nr: MA/029/09

nr ewid.: MA-2117

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny, budowlany remontu istniejących ciągów pieszych i wykonania utwardzonego placu na terenie przyległym do Publicznej Szkoły Podstawowej oraz budynku obserwatorium astronomicznego tzw. „Astrobazy”.

2. Lokalizacja inwestycji

Planowane roboty realizowane będą na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej nr 17 im. Przyjaciół Dzieci przy ul. Wierzbickiej 89/93 w Radomiu; na działce nr 234/2, Ark. 106, w obrębie dzielnicy Żakowice, w południowej części miasta.

3. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Mapa zasadnicza w postaci wektorowej (redakcja opisów w skali 1:500) posiadająca licencję numer: Gd.III.6642.1.2536.2016_1463_CL1 pozyskana z Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej w Radomiu Kartograficznej dnia 13.09.2016 roku.
- Wizja lokalna przeprowadzona w terenie objętym inwestycją w sąsiedztwie budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 17 oraz budynku obserwatorium astronomicznego tzw. „Astrobazy”
- Ustalenia i wytyczne pozyskane od Dyrektora Publicznej Szkoły Podstawowej nr 17, jako przedstawiciela Inwestora
- Normy i przepisy budowlane dotyczące projektowanego zamierzenia
- Informacje techniczne producentów poszczególnych elementów wykorzystywanych w projektowanym zamierzeniu
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430, z późn. zmianami)

4. Stan istniejący

Planowane roboty realizowane będą na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej nr 17 im. Przyjaciół Dzieci przy ul. Wierzbickiej 89/93 w Radomiu. Teren szkolny jest ogrodzony, oświetlony latarniami chodnikowymi. Wzdłuż północnej elewacji budynku zlokalizowany jest chodnik z płyt betonowych. Chodnik jest w złym stanie technicznym, płyty są połamane, odkształcone oraz posiadają liczne ubytki. Krawężniki są zniszczone, popękane. Od strony budynku obserwatorium astronomicznego w trakcie jego budowy zrealizowano nowe chodniki z kostki brukowej, szarej, układanej w cegielkę o grubości 6 cm. Przy budynku Astrobazy zlokalizowany jest plac utwardzony wyposażony

w elementy małej architektury tj. ławki oraz stojaki rowerowe przykręcone do kostki brukowej (nie posiadające fundamentów)

5. Zakres planowanych prac

Planowane roboty budowlane będą polegały na:

- rozbiórce istniejących chodników o powierzchni około 200 m² zlokalizowanych od strony północnej oraz wschodniej budynku szkoły
- oczyszczeniu terenu objętego pracami z trawy oraz humusu
- wykonaniu robót ziemnych koryta i nasypy pod chodniki i place
- ułożeniu obrzeży chodnikowych
- ułożeniu doziemnych przewodów zasilających do opraw ledowych
- wykonaniu włączenia instalacji zasilającej oświetlenie do wewnętrznybudynkowej rozdzielni elektrycznej w budynku dydaktycznym PSP nr 17
- wykonaniu konstrukcji nawierzchni chodników i placów
- plantowaniu terenu przy chodniku i placach
- zagospodarowaniu terenów ziemnych poprzez wysianie trawy oraz zasadzenie niskiej zieleni ozdobnej wzdłuż ciągów komunikacji pieszej
- uporządkowanie terenu robót

6. Parametry techniczne – wielkości liczbowe

Planowane roboty składać się będą z następujących ilości wielkościowych:

- | | |
|---|--------------------|
| • Powierzchnia chodników do rozbiórki: | 200 m ² |
| • Długość krawężników do rozbiórki: | 130 mb |
| • Powierzchnia nowych chodników i placów: | 315 m ² |
| • Długość nowych obrzeży: | 220 mb |
| • Długość przewodów doziemnych: | 400 mb |
| • Ilość opraw oświetleniowych LEDBRUK | 41 sztuk |

7. Konstrukcja chodnika

Projektowana konstrukcja chodnika oraz obrzeże zostało zobrazowane na rysunku nr 4 będącym częścią składową niniejszego opracowania. Konstrukcja chodnika składa się z następujących warstw:

- Kostka brukowa fazowana, gr. 6 cm szczeliny uzupełniane piaskiem o frakcji 1-2 mm
- Podsypka wyrównująca z drobnego kruszywa gr. 4 cm piasek lub żwir o uziarnieniu frakcji 1-4 mm
- Podbudowa piasek + cement gr. 15 cm w proporcjach piasku do cementu 10:1
- Warstwa odsączająca - piasek gr. 20 cm frakcja warstwy odsączającej 2-4 mm
- Grunt rodzimy

Podbudowa obrzeża zaprojektowana z betonu B15 o szerokości 30 cm.

8. Odwodnienie chodników i placów

Odwodnienie chodników oraz placów zaprojektowano jako powierzchniowe na tereny biologicznie czynne terenu inwestycji. Wszystkie chodniki oraz plac w sąsiedztwie obserwatorium astronomicznego projektuje się jako nachylony o pochyleniu 2 % w kierunku terenu biologicznie czynnego.

9. Pozostałe roboty i czynniki konieczne do uwzględnienia

Wykonawca robót zobowiązany jest do zabezpieczenia istniejących podziemnych sieci uzbrojenia terenu, które w trakcie prowadzenia planowanych prac mogą zostać uszkodzone. W związku z powyższym roboty prowadzone w sąsiedztwie niżej wymienionych sieci podziemnych należy prowadzić ręcznie. W obrębie inwestycji zlokalizowane są pod ziemią:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji sanitarnej
- Sieć kanalizacji deszczowej
- Sieć elektroenergetyczna
- Sieć teletechniczna

10. Opis instalacji oświetlenia ciągów pieszych

Przewidziana do realizacji instalacja oświetlenia składa się ze świecących kostek brukowych LED. Dobrane oprawy stanowią uzupełnienie istniejącej instalacji oświetlenia terenu zrealizowanej na klasycznych słupach oświetleniowych. Kształt oraz wymiary świecących kostek brukowych pasują do typowych wzorów kostki brukowej i należy je dobrać tak, aby pasowały do przyjętego przez Wykonawcę wzoru kostki brukowej. Budowa wewnętrzna świecących kostek powoduje, iż produkt ten nie posiada widocznych punktów świetlnych i świeci jednolitym światłem na całej swojej górnej powierzchni.

Świecąca Kostka Brukowa składa się z następujących elementów:

- Puszki hermetycznej IP67 - jako integralną częścią oprawy, wyposażona w złączki WAGO umożliwiające łatwy montaż i gwarantującej wodoszczelność oprawy.
- Diody LED emanujące zimne światło nie zakłócające obserwacji astronomicznych - kolor czysto biały zimny (5000K).

Zestaw oświetlenia terenu składa się z następujących podzespołów:

- Świecących Kostek Brukowych.
- Przewodu łączącego kostki.
- Zasilacza 12V DC o mocy 150 W, opcjonalnie ściemniacz lub np. czujnik zmierzchu.
- Przewodu elektrycznego, zasilającego, doziemnego 4 – żyłowego. Aby możliwe było zamontowanie kostki w każdym punkcie świetlnym należy zostawić pętlę o długości całkowitej minimum 30 cm.

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować w/w system oświetlenia jako kompletny

zestaw dostarczony przez specjalistyczną firmę.

11. Opinie i uzgodnienia dotyczące planowanych prac

Realizacja robót objętych niniejszym opracowaniem wymaga zgłoszenia Robót budowlanych w Wydziale Architektury Urzędu Miejskiego w Radomiu.

12. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko naturalne i jego zasoby. Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną przyrody zgodnie z przepisami odrębnymi. W związku z powyższym nie planuje się żadnych działań zmierzających do szczególnej ochrony przyrody.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Błażej Marchewka

uprawnienia nr: MA/029/09

nr ewid.: MA-2117

INFORMACJA BIOZ

DOTYCZĄCA REMONTU CIĄGÓW PIESZYCH ORAZ WYKONANIA UTWARDZONEGO PLACU NA TERENIE PRZYLEGŁYM DO PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

| | |
|------------------------|--|
| LOKALIZACJA: | Działka nr 234/2, Ark. 106 ul. Wierzbicka 89/93; 26-600 RADOM |
| DANE INWESTORA: | Publiczna Szkoła Podstawowa nr 17 im. Przyjaciół Dzieci Ul. Wierzbicka 89/93; 26-600 Radom |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. arch. BŁAŻEJ MARCHEWKA UPRAWNIENIA NR: MA/029/09 NR EWID.: MA-2117 |

RADOM 16-03-2017

1. Podstawa opracowania

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejących ciągów pieszych i wykonanie utwardzonego placu na terenie przyległym do Publicznej Szkoły Podstawowej oraz budynku obserwatorium astronomicznego tzw. „Astrobazy”.

Niniejsza informacja o planie BIOZ sporządzona jest na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 (Dz.U. z 2002 roku nr 151 poz. 1256).

2. Zakres robót oraz kolejność realizowania inwestycji

Planowane roboty budowlane będą polegały na:

- rozbiórce istniejących chodników o powierzchni około 200 m² zlokalizowanych od strony północnej oraz wschodniej budynku szkoły
- oczyszczeniu terenu objętego pracami z trawy oraz humusu
- wykonaniu robót ziemnych koryta i nasypy pod chodniki i place
- ułożeniu obrzeży chodnikowych
- ułożeniu doziemnych przewodów zasilających do opraw ledowych
- wykonaniu włączenia instalacji zasilającej oświetlenie do wewnętrzzbudynkowej rozdzielni elektrycznej w budynku dydaktycznym PSP nr 17
- wykonaniu konstrukcji nawierzchni chodników i placów
- plantowaniu terenu przy chodniku i placach
- zagospodarowaniu terenów ziemnych poprzez wysianie trawy oraz zasadzenie niskiej zieleni ozdobnej wzdłuż ciągów komunikacji pieszej
- uporządkowanie terenu robót

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa

Brak takich elementów.

4. Informacja o przewidywanych zagrożeniach

Wykonanie infrastruktury technicznej.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych

Teren budowy należy ogrodzić i oznakować taśmami biało-czerwonymi. W momencie prowadzenia prac związanych z realizacją wykopów należy w sąsiedztwie istniejących sieci podziemnych (zwłaszcza elektrycznych) zachować szczególną ostrożność.

6. Informacja o sposobie instruktażu pracowników przed przestąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy jest zobowiązany do instruktażu i nadzoru pracowników w czasie realizacji robót niebezpiecznych. Kierownik budowy winien określić zasady

postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Instalacje mogą być wykonywane tylko przez osoby z uprawnieniami do wykonywania takiego rodzaju robót i być przeszkoleni przed podjęciem czynności montażowych, aż do czasu ich odebrania przez nadzór budowlany.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Brak takich substancji.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Na terenie budowy musi być telefon np. komórkowy, służący w razie konieczności do przywołania pogotowia ratunkowego, straży pożarnej lub innych służb ratowniczych.

Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp. oraz odpowiednie zaświadczenia do obsługi sprzętu budowlanego (podnośników, dźwigów, betoniarek i innych podobnych urządzeń służących do realizacji budowy).

OPRACOWAŁ:

*mgr inż. arch. Błażej Marchewka
uprawnienia nr: MA/029/09
nr ewid.: MA-2117*