

TYTUŁ OPRACOWANIA:

Koncepcja wykonania systemu podziemnego punktu selektywnej zbiórki odpadów
w okolicy przebudowywanej ulicy Sienkiewicza wraz z placem przed dworcem kolejowym
w Ciechanowie.

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Kategoria XXII

INWESTOR:

Gmina Miejska Ciechanów
06-400 Ciechanów, Plac Jana Pawła II 6

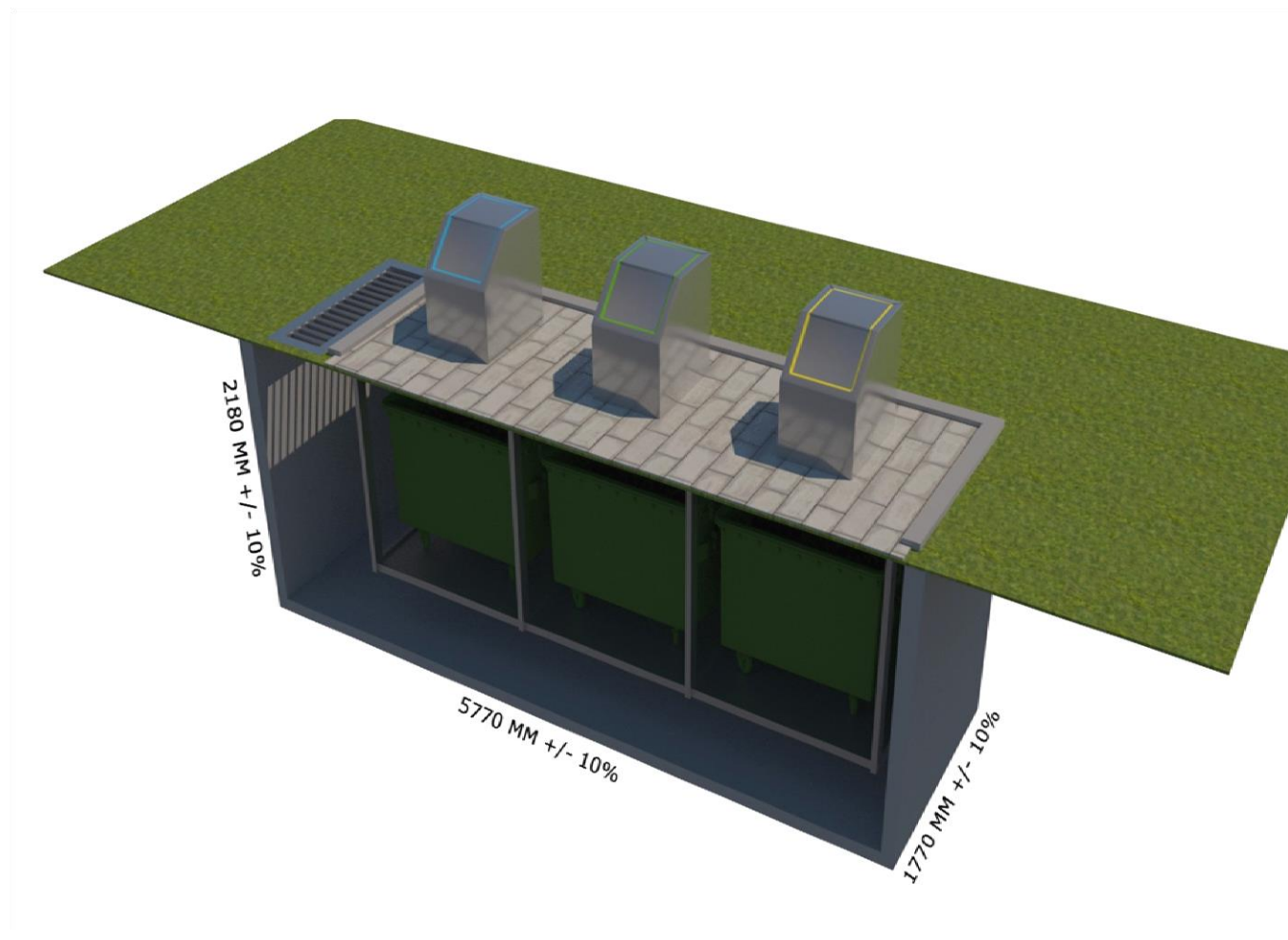
ADRES INWESTYCJI:

Ciechanów, działka nr 1648/10
Jednostka ewidencyjna: Ciechanów miasto, obręb 30 Podzamcze

PROJEKTOWAŁ:

SPIS TREŚCI PROJEKTU

➤ <u>Strona tytułowa</u>	<u>1</u>
➤ <u>Spis treści projektu</u>	<u>2</u>
➤ <u>Opis</u>	<u>3</u>
○ <u>Przedmiot zamówienia, przeznaczenie, parametry eksploatacyjne, rodzaj wyposażenia</u>	<u>3</u>
○ <u>Parametry techniczne</u>	<u>4</u>
○ <u>Wyposażenie; zestaw urządzeń stanowiących wyposażenie podziemnego, automatycznego pojemnika na odpady</u>	<u>5</u>
○ <u>Gwarancja, Zgodność z normami</u>	<u>6</u>
➤ <u>Oświadczenie projektanta</u>	<u>7</u>
➤ <u>Uprawnienia i zaświadczenie projektanta</u>	<u>8</u>



rys.1: wizualizacja schowanej pod powierzchnią ziemi platformy wraz z pojemnikami do selektywnej zbiórki odpadów

Przedmiot zadania:

Przedmiotem zadania jest wykonanie punktu selektywnej zbiórki odpadów, przy wykorzystaniu pojemników na odpady w wersji trzy stanowiskowej, umieszczonych na wynoszonej platformie, zlokalizowanej pod powierzchnią ziemi. Rozwiązanie ma na celu schowanie pod powierzchnią ziemi pojemników, w których gromadzone będą odpady, z jednoczesnym wyniesieniem ponad powierzchnię ziemi wyłącznie punktów zrzutów odpadów. **Wykonawca zobligowany będzie do wykonania dokumentacji warsztatowej przed przystąpieniem do realizacji robót oraz dokonanie stosownego zgłoszenia do odpowiedniego organu administracji.**

Przeznaczenie:

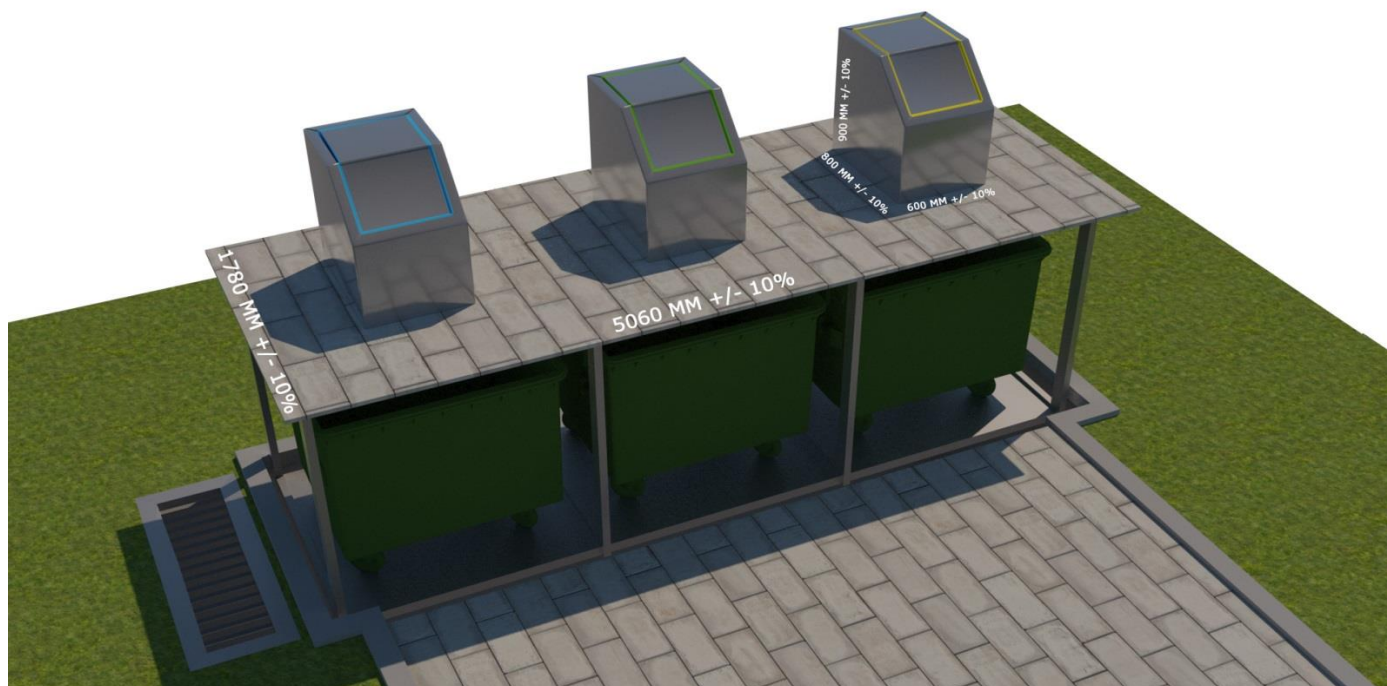
Selektywna zbiórka i magazynowanie odpadów komunalnych dokonywane będzie w zamkniętej i szczelnej podziemnej komórce (niecce magazynującej). W niecce magazynującej będą się znajdowały trzy pojemniki na odpady.

Parametry pojemnika na odpady:

- Pojemność magazynowa jezdnego pojemnika na odpady: 1 m^3 [$\pm 10\%$] – zakłada się trzy sztuki pojemników na odpady umieszczonych w podziemnej komorze (niecce magazynującej).
- Dopuszczalna masa zasypowa dla wszystkich trzech pojemników: przynajmniej 2 T.
- Wymiary jezdnego pojemnika na odpady:
szer. 940 mm, dł. 1240 mm, wys. 1400 mm (dopuszcza się margines rozbieżności podanych wymiarów $\pm 10\%$)

Parametry techniczne platformy:

- Wymiary podziemnej komory stalowej:
wys. 2180 mm, szer. 1770 mm, dł. 5770 mm (dopuszcza się margines rozbieżności podanych wymiarów $\pm 10\%$)
- Wymiary platformy naziemnej:
szer. 1780 mm, dł. 5060 mm (dopuszcza się margines rozbieżności podanych wymiarów $\pm 10\%$)
- Wymiary zewnętrznych zrzutni (3 sztuki):
szer. 800 mm, dł. 600 mm, wys. 900 mm (dopuszcza się margines rozbieżności podanych wymiarów $\pm 10\%$)
- Urządzenie dźwigowe: nożyce o napędzie hydraulicznym; udźwig min. 3,5 T. Ewentualne uzgodnienia, pozwolenia etc. z Urzędem Dozoru Technicznego – po stronie wykonawcy zadania.
- Moc zainstalowana urządzenia: 3kW, zasilanie 380V (3 fazy).



rys. 2: wizualizacja wyniesionej na powierzchnię platformy przygotowanej do opróżnienia pojemników

Parametry minimalne systemu informatycznego do obsługi pojemników i platformy:

System musi umożliwiać:

- identyfikację użytkownika oraz komunikację z operatorem;
- monitorowanie parametrów pracy (w szczególności: stan obciążenia pojemników (waga), stan napełnienia pojemników oraz rejestrację czynności opróżniania pojemników na odpady);
- automatyczną identyfikację pożaru, rejestrację i zgłaszanie alarmów,
- alert do operatora stanowiący zabezpieczenie przeciw przesypaniu i przeładowaniu pojemników;

System informatyczny do obsługi pojemników i platformy musi być dostosowany do pracy w środowisku Windows. Wykonawca zobowiązany jest przekazać licencję do systemu oraz przeszkolić przedstawicieli Miasta w zakresie jego obsługi.

Zestaw urządzeń stanowiących wyposażenie podziemnego, automatycznego pojemnika na odpady:

- Stalowy korpus podziemny.
- Wyjezdna konstrukcja stalowa z układem wagowym dla 3 pojemników.
- Platforma zewnętrzna ze zrzutami na odpady selektywnej zbiórki – 3 szt.
- Terminal wraz z identyfikatorem kart dostępu.
- Układ hydrauliczny ruchomej konstrukcji dla pojemników.
- Niezależny układ ważący dla każdego zainstalowanego pojemnika.
- Układ pomiarowy „stanu napełnienia” dla każdego pojemnika na odpady.
- System sterowania wraz z kompletną instalacją elektryczną.
- Osprzęt sieci internetowej dla zdalnej komunikacji z administratorem układu.
- Układ bezpieczeństwa i kontroli dostępu.
- Zabezpieczenie przeciw zalaniu – pompa wody z automatycznym włącznikiem pływakowym.
- Automatyczny system detekcji pożaru oraz informowania straży pożarnej.
- Zabezpieczenie przeciw przesypaniu i przeładowaniu pojemników.
- Podwójne zamknięcie wejścia serwisowego: pokrywa zewnętrzna przykrywająca + drzwiczki z zamknięciem kluczykowym.

Cele do osiągnięcia:

- Całkowicie zautomatyzowany układ do segregowania i magazynowania odpadów.
- Odizolowanie otoczenia od nieprzyjemnego zapachu odpadów poprzez magazynowanie ich pod ziemią w obniżonej temperaturze (co m.in. spowalnia rozwój bakterii i mikroorganizmów).
- Odizolowanie i ograniczenie dostępu owadów i gryzoni, co prowadzi do ich eliminacji z otoczenia.
- Kosze (znajdujące się nad powierzchnią ziemi) zapewniające estetykę i atrakcyjny wygląd, wysoką czystość i higienę w obrębie urządzeń.
- System kontroli i monitorowania umożliwiający docelowo rozliczanie na podstawie rzeczywistej ilości wytwarzanych odpadów, a nie ryczałtowo.
- Interfejs pozwalający na intuicyjną i bezpieczną obsługę urządzenia zarówno przez użytkowników, jak również obsługę techniczną.
- Klarowność obsługi i dostępu dla osób niepełnosprawnych.
- Ergonomiczny i komfortowy proces opróżniania pojemników wolny od wszelkiego rodzaju zagrożeń tj. ciężkie metalowe pokrywy, ostre kandy, zanieczyszczenia czy wycieki.

Gwarancja:

Wykonawca będzie zobowiązany do udzielenia minimum 24 miesięcznej gwarancji na kompletne rozwiązanie.

Zgodność wykonania wyrobu z przepisami i normami:

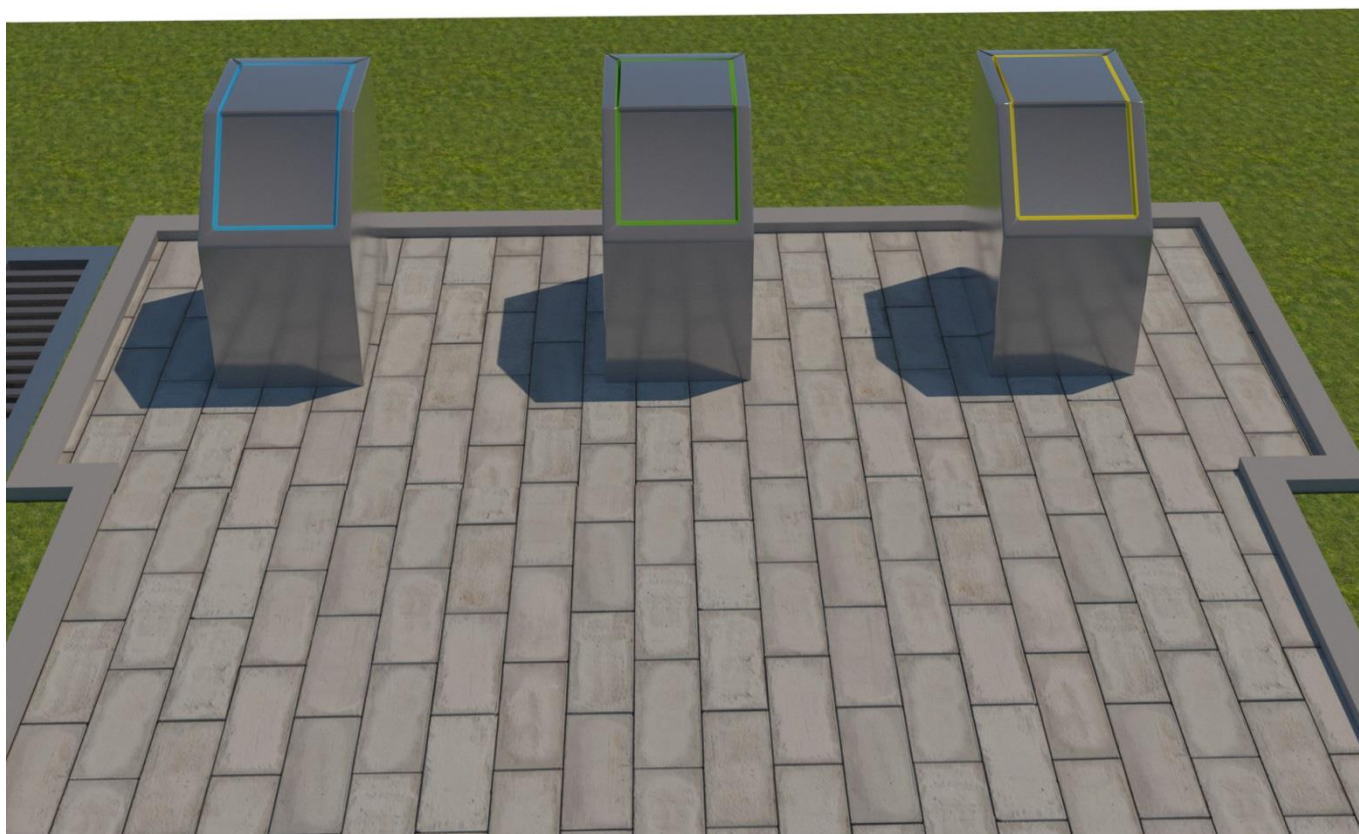
Zaoficerowane rozwiązanie oraz użyte produkty muszą być zgodne z Normą:

- PN-EN ISO 12100:2012,
- PN-EN 62061:2008,
- PN-EN 61508-1:2010,
- PN-EN ISO 13849-1:2016-02,

a także wypełniać wymogi Dyrektywy:

- 2006/42/WE,
- 2014/35/UE,

oraz posiadać Deklarację zgodności CE



rys. 3: wizualizacja zrzutów - punktów selektywnej zbiórki odpadów z perspektywy użytkownika

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że niniejsza koncepcja:

Systemu podziemnego punktu selektywnej zbiórki odpadów w okolicy przebudowywanej ulicy Sienkiewicza wraz z placem przed dworcem kolejowym w Ciechanowie.

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

INWESTOR:

Gmina Miejska Ciechanów
06-400 Ciechanów Plac Jana Pawła II 6

ADRES INWESTYCJI:

Ciechanów, działka nr 1648/10
jedn. ewid. Ciechanów miasto, obręb 30 Podzamcze

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ: