

Opis techniczny

**Projekt budowlany
„Budowa i wyposażenie Punktu Selektywnej
Zbiórki Odpadów Komunalnych ”**



Egz. nr

TEMAT	Budowa i Wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	
LOKALIZACJA	Działka nr 343/2, obręb Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska	
BRANŻA	BUDOWLANA, DROGOWA	
STUDIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY UPROSZCZONY	
INWESTOR	GMINA IZBICA KUJAWSKA UL. MARSZAŁKA PIŁSUDSKIEGO 32 87-865 IZBICA KUJAWSKA	
BRANŻA (KONSTRUKCYJNO-ARCHITEKTONICZNA) PROJEKTANT PROWADZĄCY	MACIEJ TRZMIELEWSKI	
BRANŻA DROGOWA	Jan Jastak	Inspektor Nadzoru Robót Drogowych <i>Jan Jastak</i> I tor. proj. WZDP Bydgoszcz Nr 107/66 Upr. bud. WZDP Bydgoszcz Nr 182/65

Adres:
ul. W. Łokietka 3
87-850 Chocień

NIP 558-122-48-37

Kom:
0-605 587 813Konto:
Bank Spółdzielczy w Kowalu
O/Chocień
55 9557 0006 0013 8657 2000
0001Usługi projektowe:
➤ branża drogowa
➤ branża architektoniczno - konstrukcyjna
➤ branża sanitarna
➤ branża elektrycznaNadzór:
➤ wszystkie branże budowlane

Wykonawstwo:

➤ realizacja inwest. budowlanych

18.08.2017 r.

SPIS TREŚCI

I	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA	Str. 3
II	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	Str. 7
III	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	Str. 11
1	Opis do projektu zagospodarowania działki	
2	Projekt zagospodarowania działki	Str. 13
IV	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	Str. 14
1	Opis techniczny do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego	
2	Załączniki	Str. 20
	zał. 1 budynek kontenerowy (karta katalogowa)	Str. 20
	zał. 2 wiaty o konstrukcji stalowej (karta katalogowa)	Str. 21
	zał. 3 zbiorniki na wodę opadową (karta katalogowa)	Str. 22
	zał. 4 ogrodzenie (karta katalogowa)	Str. 23
	zał. 5 tablica edukacyjna (karta katalogowa)	Str. 24
	zał. 6 pojemniki na nieczystości PCV 1100I (karta katalogowa)	Str. 25
	zał. 7 pojemniki na nieczystości stalowe (karta katalogowa)	Str. 26
	zał. 8 waga samochodowa (karta katalogowa)	Str. 27
	zał. 9 lampa zasilana energią elektryczną odnawialną (karta katalogowa)	Str. 28
	zał. 10 przekroje konstrukcyjne placu utwardzonego (rys. konstrukcyjny)	Str. 29
	zał. 10 przekroje konstrukcyjne placu utwardzonego (rys. konstrukcyjny)	Str. 30
	zał. 11 toaleta przenośna TUI TOI	Str. 31
	zał. 12 ładowarka kołowa	Str. 32

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane Dz.U.z 2017r poz. 1332 z późniejszymi zmianami.

Projekt budowlany: ***Budowa I Wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych***

Adres inwestycji: ***Działka nr 343/2, obręb Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska***

Inwestor: ***Gmina Izbica Kujawska***

sporządzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT
tech. bud. *Maciej Trzmielowski*
upr. arch. kons. i d. 5106 Wk i 5/3/88 Wk
87-800 Włodawek, ul. Zacisze 41
tel. 54/ 234-25-43

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zadanie:

Budowa i Wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.
(kategoria obiektu XVIII)

Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany:

Działka nr 343/2;

Jednostka ewidencyjna: Izbica Kujawska – obszar wiejski

obręb: Kazimierowo

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Izbica Kujawska

Imię i Nazwisko Uprawnienia budowlane	Data	Podpis
MACIEJ TRZMIELEWSKI	18.08.2017	 PROJEKTANT tech. bud. Maciej Trzmielewski upr. arch. kons. i ud. 51/88 Wk i 513/88 Wk 87-800 Włodzawek, ul. Zacisze 41 tel. 54/ 234-25-43

Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U.03.120.1126).

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów:

Przedmiotem inwestycji jest budowa i wyposażenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Projekt przewiduje:

- dostawę i montaż budynku kontenerowego;
- budowę wiat o konstrukcji stalowej (wolnostojące);
- budowę zbiorników bezodpływowych;
- przebudowę i budowę rurociągów kanalizacji deszczowej;
- budowę ogrodzenia;
- utwardzenia terenu;
- montaż oświetlenia OZE

Kolejność robót

1. Przygotowanie terenu budowy;
2. Montaż toalety przenośnej;
3. Wykonanie wykopów (koryta);
4. Przebudowa kanalizacji deszczowej;
5. Montaż zbiorników bezodpływowych;
6. Utwardzenie terenu;
7. Montaż kontenera;
8. Montaż wiat stalowych;
9. Montaż wagi samochodowej;
10. Montaż tablic edukacyjnych;
11. Montaż toalety przenośnej TOI TOI;
12. Wykonanie elementów zagospodarowania terenu, uporządkowanie terenu;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Teren inwestycji zabudowany stacją oczyszczalni ścieków.

Wskazane elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Dźwig;
- Przy prowadzeniu robót nie występują działania substancji chemicznej lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
- Przy prowadzeniu robót nie wystąpi zagrożenie występowaniem promieniowaniem jonizującym;
- Roboty budowlane nie będą prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia;
- Przy prowadzeniu robót nie wystąpi ryzyko utonięcia pracowników;
- Roboty budowlane nie będą prowadzone w studniach, pod ziemią lub w tunelach;
- Roboty budowlane nie będą wykonywane przez kierujących pojazdami zasilającymi z linii napowietrznej;
- Roboty budowlane nie będą wykonywane w kesonach;
- Roboty budowlane nie będą wymagały użycia materiałów wybuchowych;

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania :

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości ok. 2 m:

- wykonywanie fundamentów: niebezpieczeństwo przysypania ziemią oraz osunięcia się ścian wykopów

Wykonywanie prac z udziałem dźwigu:

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu, niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku pracy dźwigu w pobliżu linii energetycznej.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przy przystąpieniu do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przy wykonywaniu ścian:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 8- Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12- Roboty murarskie i tynkarskie,

Przy wykonywaniu stropów:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14-Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13- Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekararskie i izolacyjne

Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
- W budynkach magazynowych i w ich pobliżu należy lokalizować łatwe w użyciu środki ochrony przeciwpożarowej.
- Wykop należy zabezpieczyć przed zalaniem wodą opadową.
- Skarpy wykopów należy wykonać z nachyleniem zapewniającym bezpieczeństwo.
- Konieczne jest zachowanie bezpiecznej odległości od pracujących maszyn oraz sprzętu transportowego.
- Wyznaczyć i oznakować strefę pracy i składowania materiałów niebezpiecznych
- Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogrodzić balustradami.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia się składowanych wyrobów i urządzeń.
- Teren składowania należy wyrównać i odwodnić, materiały wrażliwe na działanie czynników atmosferycznych przechowywać się pod zadaszeniem.
- Transport materiałów budowlanych, wyrobów i urządzeń technicznych powinien odbywać się w sposób uniemożliwiający jego upadek, zsunięcie lub wywrócenie.
- Rusztowania i podesty robocze powinny być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta i projektem indywidualnym. Nie wolno prowadzić montażu, ani demontażu rusztowań w czasie złych warunków atmosferycznych.
- Narzędzia używane na budowie powinny być przystosowane do wykonywania danego rodzaju robót i użytkowane zgodnie z instrukcją producenta. Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych, niesprawnych oraz nieodpowiadających aktualnym normom przedmiotowym lub ustalonym dla nich warunkom technicznym. Narzędzia i urządzenia winny być regularnie

kontrolowane. Nie wolno stosować urządzeń bez odpowiednich osłon i zabezpieczeń (przewidzianych przez producenta).

- Wykonywanie robót może być prowadzone tylko przez wykonawcę zaopatrzonego w odpowiednie wyposażenie i pod kierownictwem personelu przeszkolonego w zakresie wykonywania poszczególnych robót.
- Wykonawca powinien przedstawić inwestorowi lub jego przedstawicielowi do akceptacji harmonogram prowadzenia robót, uwzględniając wszelkie warunki.
- Personel budowy należy wyposażyć w niezbędne elementy ochrony osobistej podczas wykonywanych prac tj. obuwie gumowe, kask, rękawice oraz okulary ochronne, środki ochrony dróg oddechowych.
- Robotników pracujących na wysokościach należy wyposażyć dodatkowo w szelki ochronne.
- Montaż konstrukcji należy wykonywać jedynie na podstawie projektu montażu.
- Zabrania się demontażu elementów wielkowymiarowych przy złych warunkach atmosferycznych (prędkość wiatru ponad 10m/s; temperatura poniżej -15⁰C; niedostateczna widoczność-mgła, pora nocna, zmierzch).
- Poziome przemieszczenie ładunków odbywać się powinno na wysokości min 1m nad obiektami na drodze przenieszonego ładunku.
- Zabrania się przebywania pracowników poniżej miejsca demontażu i składowania.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. , poz. 401).

PROJEKTANT
tech. bud. Maciej Tzmielowski
upr. arch. konstr. bud. 5086 Wk i 53/88 Wk
87-800 Włodzawek, ul. Zacisze 41
tel. 54/ 234-25-43

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenu do projektu budowlanego "Budowa I Wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych".

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Teren inwestycji położony jest na obrzeżach miasta Izbicy Kujawskiej, na działce nr geod. 343/2 obręb Kazimierowo. Działka ma kształt nieregularnego wieloboku i jest stosunkowo płaska. Działka w obrębie opracowania nie jest zabudowana. Zakres działki ujętej w opracowaniu 3397m². Na terenie w granicach całej działki 14100m² znajduje się oczyszczalnia ścieków wraz z zagospodarowaniem. Działka ze wszystkich stron graniczy z terenami niezabudowanymi.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projekt dotyczy budowy Punktu I wyposażenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, a w szczególności:

- dostawy i montażu budynku kontenerowego szt. 1;
- dostawy i montażu wiat o konstrukcji stalowej (wiaty wolnostojące) szt. 4;
- dostawy i montażu zbiornika bezodpływowego na deszczówkę z separatorem poj. 5m³;
- dostawy i montażu zbiornika bezodpływowego na wodę poj. 2m³;
- dostawy toalety przenośnej TOI TOI
- przebudowy kanalizacji deszczowej;
- dostawy i montażu słupa oświetleniowego zasilanie solarne;
- dostawy i montażu ogrodzenia;
- dostawa i montaż wagi samochodowej;
- dostawa i montaż lampy oświetleniowej na energię elektryczną odnawialną;
- utwardzeniu placu;
- oznaczenie dojazdu do PSZOK na drodze publicznej

Budynek socjalny - jako gotowy kontener przywieziony w całości na plac budowy i ustawiony na placu utwardzonym. Kontener wykonany zostanie z profili stalowych i płyt wielowarstwowych. Powierzchnie ścian budynku wykonane będą w kolorze RAL 9006.

Wiaty o konstrukcji stalowej wykonane z kontowników zimnogiętych. Przykrytych blachą trapezową. Posadzkę stanowi utwardzony plac. Wiaty wolnostojące, kotwione szpilekami stalowymi.

Zbiorniki bezodpływowe podziemne wykonane z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE).

Ogrodzenie - systemowe, panelowe na słupkach stalowych osadzonych w cokole prefabrykowanym.

Kanalizacja deszczowa z rur i kształtek PVC DN200 klasy SN8. Do oczyszczania wód deszczowych na instalacji znajduje się separator lamelowy substancji ropopochodnych.

Utwardzenia terenu z kostki betonowej wibroprasowanej.

Dojazd na działkę zapewniony będzie z istniejącego zjazdu.

Odpady powstające podczas budowy i w czasie eksploatacji będą czasowo magazynowane na terenie PSZOK-a, a następnie wywożone na wysypisko odpadów.

4. Zestawienie powierzchni zajętego terenu działki pod przedmiotową inwestycję tj. 2965m²:

powierzchnia utwardzona	891 m ²	30,05%
teren czynny biologicznie	2074 m ²	69,95%
RAZEM :	2965 m²	100,00%

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze objętym inwestycją oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki oraz dobra kultury w rozumieniu ustawy o ochronie dóbr kultury, oraz nie występują szczególne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie dotyczy eksploatacji górniczej.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja nie przewiduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenie.

Działania mitygujące:

- pozyskiwanie energii z czystych źródeł (lampa oświetleniowa LED na energię odnawialną)

Działania adaptacyjne:

- ochrona i racjonalizacja wykorzystania wód (wykorzystanie wód opadowych do użytku)

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Wszystkie zaprojektowane obiekty w technologii ogólnie stosowanej.

9. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach działki własnej.

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie:

- §12, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1442)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość

Projekt przewiduje budowę i wyposażenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych:

Budowa:

- budowę kanalizacji deszczowej z wyposażeniem,
- budowę ogrodzenia terenu;
- utwardzenie placu (nawierzchnia; kostka brukowa gr 8 cm);
- ułożenie płyt ażurowych (teren zielony)

Wyposażenie:

- Obiekt nr 1 - kontener;
- Obiekt nr 2 - wiata o konstrukcji stalowej na naprawę sprzętu;
- Obiekt nr 3 - wiata o konstrukcji stalowej na przedmioty wielkogabarytowe;
- Obiekt nr 4 - wiata o konstrukcji stalowej na przedmioty wielkogabarytowe;
- Obiekt nr 5 - wiata o konstrukcji stalowej na przedmioty małogabarytowe i sprzęt;
- Obiekt nr 6 - zbiornik szczelny na wody opadowe;
- Obiekt nr 7 - zbiornik szczelny bezodpływowy
- Obiekt nr 8 – waga samochodowa mobilna (urządzenie);
- Obiekt nr 9 – tablice edukacyjne.
- Obiekt nr 10 – pojemniki PCV 1100l zamknięte 17 szt.
- Obiekt nr 11 – pojemniki KP7 otwarte i zamknięte 7 szt.
- Obiekt nr 12 – lampa dwuramienna mocowana na kont. zasilana energią elektryczną odnawialną 1 szt.
- Obiekt nr 13 – toaleta przenośna TOI TOI 1 szt.
- Obiekt nr 14 – ładowarka mechaniczna
- Obiekt nr 15 – komputer z drukarką laserową

Obiekt nr 1 - budynek kontenerowy (zał. 1 karta katalogowa);

Budynek wykonany jako gotowy kontener przywieziony w częściach na plac budowy i ustawiony na placu utwardzonym. Kontener wykonany zostanie z profili stalowych i płyt wielowarstwowych z izolacją zapewniającą współczynnik przenikania na poziomie nie większym jak $U=0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla ściany i $U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla stropu. Powierzchnie ścian budynku wykonane będą w kolorze RAL 9006.

Wymiary

- Wymiary zewnętrzne kontenera: - 7,0x5,0m;
- Wysokość zewnętrzna w najwyższym punkcie wynosi - 3,2m;
- Powierzchnia budynku: - 35,00m²
- Kubatura budynku: - 112,17m³

Obiekt nr (2-5) - wiaty o konstrukcji stalowej - wolnostojące (zał. 2 karta katalogowa);

Wiaty wykonane z kontowników zimnogiętych stalowych INP 160 i 120. Posadowione placu utwardzonym kotwione kotwami stalowymi. Pokrycie z blachy trapezowej T 35 o gr. 0,88 cm. Arkusze blachy mocowane do płatwi wkrętami samogwintującymi M6x25 w co druga faldę. Arkusze łączone ze sobą na długości nitami AlFe Ø 0,50 co 40 cm w celu uzyskania sztywności.

Wymiary

Wymiary zewnętrzne:	- 7,0x5,0m;
Wysokość zewnętrzna w najwyższym punkcie wynosi	- 3,2m;
Powierzchnia wiaty:	- 35,00m ²
Kubatura wiaty:	- 112,17m ³

Obiekt nr 6 i 7 - zbiorniki bezodpływowe (zał. 3 karta katalogowa);

Zbiorniki bezodpływowe wykonane z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE), wbudowane pod powierzchnię terenu.

Wymiary (obiekt 6)

Średnica:	- 1,5m;
Długość	- 3,0m;
Pojemność:	- 5,0m ³ ;

Wymiary (obiekt 7)

Średnica:	- 1,2m;
Długość	- 2,0m;
Pojemność:	- 2,0m ³ ;

Obiekt nr 8 – waga samochodowa mobilna (zał. 8 karta katalogowa);

Waga samochodowa mobilna wg karty katalogowej.

Obiekt nr 9 – tablice edukacyjne (zał. 5 karta katalogowa);

Tablice edukacyjne gotowe PCV wg karty katalogowej.

Obiekt nr 10 – pojemniki na nieczystości PCV 1100l (zał. 6 karta katalogowa);

Pojemniki na nieczystości PCV poj 1100 l wg karty katalogowej 17 szt.

Obiekt nr 11 – pojemniki stalowe KP7 (zał. 7 karta katalogowa);

Pojemniki na nieczystości stalowe KP7 otwarte i zamknięte wg karty katalogowej 7 szt.

Obiekt nr 12 – lampa z zasilaniem solarnym OZE (zał. 9 karta katalogowa);

Lampa podwujna dwuramienna LED zasilana energią elektryczną odnawialną wg karty katalogowej 1 szt.

Obiekt nr 13 – toaleta przenośna TOI TOI (zał. 11 karta katalogowa);

Toaleta przenośna TOI TOI 1 szt.

Obiekt nr 14 – ładowarka mechaniczna (zał. 12 karta katalogowa);

Ładowarka mechaniczna j1 szt.

Obiekt nr 15 – komputer z drukarką laserową.

Komputer (laptop) z drukarką laserową 1 szt.

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna projektowanych budowli jest zgodna z warunkami i wymaganiami ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

3. Wyniki podstawowych obliczeń statycznych

Obciążenie śniegiem - IV strefa wg PN-80-B-02010 AZ1:2006

Obciążenie wiatrem - I strefa obciążenia wg PN-77--B-02011

Minimalna głębokość posadowienia fundamentów ze względu na przemarzanie wynosi 1,2m wg PN 81/B-03020

Wody gruntowe - nie stwierdzono

Wyniki obliczeń - wiatra

Słupy i belki oraz płatwie z kontowników zimnogiętych stalowych

4. Geotechniczne warunki posadowienia

Na podstawie odkrywek na terenie zalegają piaski średnie z domieszkami żwiru. Wody gruntowej nie stwierdzono. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. R.P. z 27 kwietnia 2012r, poz.463) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwsza, a warunki gruntowo - wodne proste.

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne

Obiekt przystosowany dla osób niepełnosprawnych (brak stopni, przewyższeń). Do budynku kontenerowego (socjalnego) zostanie wykonany najazd z kostki brukowej do poziomu progów.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Szkielet kontenera stanowi sztywna przestrzenna rama stalowa wykonana z profili zimnogiętych. Do szkieletu zamocowane są elementy ścian, dachu i drzwi oraz wsporniki półki - grzejników, drabinek, itp. Całość konstrukcji stalowej szkieletu zabezpieczona jest antykorozyjnie przez malowanie dwuwarstwowe farbą podkładową Nobilat B oraz jednokrotnie farbą chlorokauczkową.

Ściany i strop wykonane są z płyt wielowarstwowych o grubości 100 i 150mm. Dach jednospadowy o nachyleniu 5%. Współczynnik przenikania dla ścian $U=0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, a dla dachu $K=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Odprowadzenie wód z dachu rynną, do zbiornika bezodpływowego.

Drzwi w budynku wykonane z profili i płyt z tworzywa sztucznego, pełne, z izolacyjnością stosownie do przeznaczenia. Zewnętrzne wyposażone w podwójne zamki. Okna z profili z tworzywa sztucznego wypełniony pakietem dwuszybowym o współczynniku przenikania $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorun ochronnych

A. Sanitarna

Kanalizacja deszczowa

Kanalizacja z rur PVC-u DN200x5,9mm klasy S o litej jednorodnej strukturze ścianki i sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 kN/m^2 . Przewody układać na podsypce żwirowo - piaskowej o grubości warstwy 15cm - typ posadowienia 1 wg normy PN-EN1610. Zasyпка musi być zagęszczona nie mniej niż $I_s=0,95$.

Na załamaniach studzienki rewizyjne betonowe DN1000 wg PN-B-10729:1999 i PN-EN 1917:2004 z prefabrykowaną monolityczną dennicą i komorą roboczą z kręgów betonowych. Posadowienie studni wykonać na dobrze zagęszczonej podsypce. Studnie rewizyjną zakończyć pokrywą betonową i zamontować właz żeliwny DN600, Klasy D (400kN), pokrywa z wentylacją. Do regulacji wysokości osadzenia włazu zastosować prefabrykowane pierścienie betonowe.

Włazy zabezpieczyć otuliną betonową z betonu B-15. W studiach stosować stopnie złazowe zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem rozmieszczone w pionie co 25cm w układzie drabinkowym, w odległości 15cm od ściany studzienki. W zwężce studni pod włazem zamontować tzw. poręcz chwytną z pręta stalowego ocynkowanego gr. 30mm - w odległości 7cm od ściany.

B. Wodociągowa

Woda do mycia rąk gromadzona w zbiorniku szczelnym wód deszczowych dostarczana do bud. socjalnego papą zamontowaną w zbiorniku. Nie przewiduje się instalacji z wodą pitną.

C. Grzewcza

Nie przewiduje się instalacji grzewczej

D. Wentylacyjna

W budynku socjalnym wentylacja grawitacyjna.

E. Klimatyzacyjna

W budynku nie przewidziano instalacji klimatyzacyjnej.

F. Gazowa

Nie przewiduje się wykonania instalacji gazowej w projektowanym budynku

G. Elektryczna

Projektuje się przyłącze elektryczne z budynku oczyszczalni z odrębnym licznikiem.

H. Telekomunikacyjna

Nie przewiduje się instalacji telekomunikacyjnej.

8. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

Projekt przewiduje budowę PSZOK-u. Woda do mycia rąk gromadzona w zbiorniku szczelnym wód deszczowych. Nie przewiduje się instalacji z wodą pitną. Odprowadzenie wód z mycia rąk do bezodpływowego zbiornika szczelnego, skąd będą okresowo neutralizowane i wywożone do oczyszczalni ścieków. Ścieki fekalne gromadzone w zbiornikach bezodpływowych będących wyposażeniem kabin przenośnych, okresowo neutralizowane i wywożone wozem asenizacyjnym na oczyszczalnię ścieków.

Wody deszczowe z powierzchni utwardzonych przed wprowadzeniem ich do odbiornika będą oczyszczane w przepływowym separatorze lamelowym zainstalowanym na kanalizacji deszczowej. Projektowany separator o przepływie nominalnym 3,00/s i maksymalnym 30l/s. Separator gwarantuje podczyszczenie z substancji ropopochodnych do poziomu poniżej 5mg/dm³.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i ilości wytwarzanych odpadów:

nie dotyczy

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Odpady powstałe od pracowników PSZOK-a będą segregowane i magazynowane w zamkniętych pojemnikach a następnie wywozzone do utylizacji.

d) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami:

Obiekt nie oddziałuje w sposób szczególny na w/w czynniki.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Kategoria zagrożenia ludzi – PM,

Klasa odporności pożarowej – E

Instalacje i sprzęt p.poż.

- główny wyłącznik prądu

- gaśnica

10. Utwardzenia

Utwardzenia wykonane z kostki betonowej wibroprasowanej, obramowanej obustronnie krawężnikiem betonowym 15x30cm oraz opornikiem betonowym 12x25cm. Na części terenu zielonego projektuje się ułożenie płyt ażurowych jako teren biologicznie czynny.

11. Ogrodzenie

Ogrodzenie typu panelowego z prętów stalowych średnicy 4,0mm, cynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo w kolorze RAL6005, o wysokości 176cm. Panele mocowane do słupków ogrodzeniowych systemowych 40x60x2,0mm, kotwionych w fundamencie prefabrykowanym wraz z cokolikiem. Rozstaw osiowy słupków co 258cm. Wysokość cokoliku nad teren 20cm.

12. Zbiorniki bezodpływowe

Projektuje się zbiorniki bezodpływowe o pojemności 2,0m³ i 5,0m³ jako szczelne wykonane z PEHD w procesie obtapiania rotacyjnego.

13. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z Art. 3 ustęp 4 pkt. 5 Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014r o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2014.1200) budynek nie przekraczający powierzchni 50m² jest zwolniony z uzyskania świadectwa charakterystyki energetycznej. Na tej podstawie brak jest uzasadnienia wykonania projektowanej charakterystyki budynku. Ponadto, brak jest ekonomicznego uzasadnienia zastosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Z uwagi na powyższe nie przeprowadzono analizy o której mowa w §11.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej "W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego" (Dz.U.2012.0.462)

14. Uwagi końcowe

Inwestycja nie ma negatywnych wpływów na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów.

Przy zastosowaniu materiałów i technologii należy ściśle stosować się do zaleceń producentów.

Projektant dopuszcza zmianę wskazanych materiałów i technologii na inne jedynie w przypadku, gdy posiadają one cechy techniczne nie gorsze niż wskazane w projekcie.

Wykonanie prac i zastosowanie materiałów niewyszczególnionych w przedmiarze i w opisie technicznym, których nie dało się przewidzieć na etapie wykonania projektu, a koniecznych ze względu na zastosowane technologie, zasady sztuki budowlanej, przepisy obowiązujące na dzień wykonania projektu i bezpieczeństwo użytkowania należy do obowiązku wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zwiększenia wynagrodzenia wykonawcy (dotyczy przypadku zawarcia umowy ryczałtowej).

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i aktualnie obowiązującymi normami i przepisami, a w szczególności:

- z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych",
- z obowiązującymi instrukcjami Instytutu Techniki Budowlanej,
- z aktualnymi ustaleniami i wyjaśnieniami Ministra Budownictwa

Wykaz niektórych norm obowiązujących przy realizacji inwestycji:

PN-82/B-01801	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Podstawowe zasady projektowania.
PN-86/B-01811	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-konstrukcyjna. Wymagania
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-87/B-02355	Postanowienia ogólne. Tolerancje wymiarów w budownictwie.
PN-62/B-02356	Tolerancje wymiarów elementów budowlanych z betonów. Koordynacja wymiarowa w budownictwie
PN-68/B-06050	Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. Roboty ziemne budowlane
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-70/B-10100	Wymagania i badania przy odbiorze. Roboty tynkowe. Tynki zwykłe.
PN-62/B-10144	Wymagania i badania techn. przy odbiorze. Posadzki z betonu i zaprawy cementowej.
PN-63/B-10145	Wymagania i badania techn. przy odbiorze. Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych.
PN-61/B-10245	Wymagania i badania techn. przy odbiorze. Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
PN-69/B-10260	Wymagania i badania techn. przy odbiorze. Izolacje bitumiczne.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoinach bezwodnych
PN-ISO 3443-1:1994	Podstawowe zasady oceny i określenia. Tolerancja w budownictwie
PN-ISO 3443-8:1994	Kontrola wymiarowa robót budowlanych. Tolerancja w budownictwie.

PROJEKTANT
 tech. bud. Maciej Trzmielewski
 upr. arch. kons. 51/86 Wk i 5/3/88 Wk
 87-800 Włocławek, ul. Zacisze 41
 tel. 54/ 234-25-43

Budynek kontenerowy

Lub równoważny

Obiekt nr 1 - budynek kontenerowy

Budynek wykonany jako gotowy kontener przywieziony w częściach na plac budowy i ustawiony na placu utwardzonym. Kontener wykonany zostanie z profili stalowych i płyt wielowarstwowych z izolacją zapewniającą współczynnik przenikania na poziomie nie większym jak $U=0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla ściany i $U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla stropu. Powierzchnie ścian budynku wykonane będą w kolorze RAL 9006.

Wymiary

Wymiary zewnętrzne kontenera: - 7,0x5,0m;
Wysokość zewnętrzna w najwyższym punkcie wynosi - 3,2m;
Powierzchnia budynku: - 35,00m²
Kubatura budynku: - 112,17m³

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

Wiaty szt. 4



Obiekt nr (2-5) - wiaty o konstrukcji stalowej wolnostojące

Wiaty wykonane z kątowników zimno giętych stalowych. Posadowione placu utwardzonym kotwione kotwami stalowymi. Pokrycie z blachy trapezowej T 35 o gr. 0,88 cm. Arkusze blachy mocowane do płatwi wkrętami samogwintującymi M6x25 w co druga fałdę. Arkusze łączone ze sobą na długości nitami A1Fe Ø 0,50 co 40 cm w celu uzyskania sztywności.

Wymiary

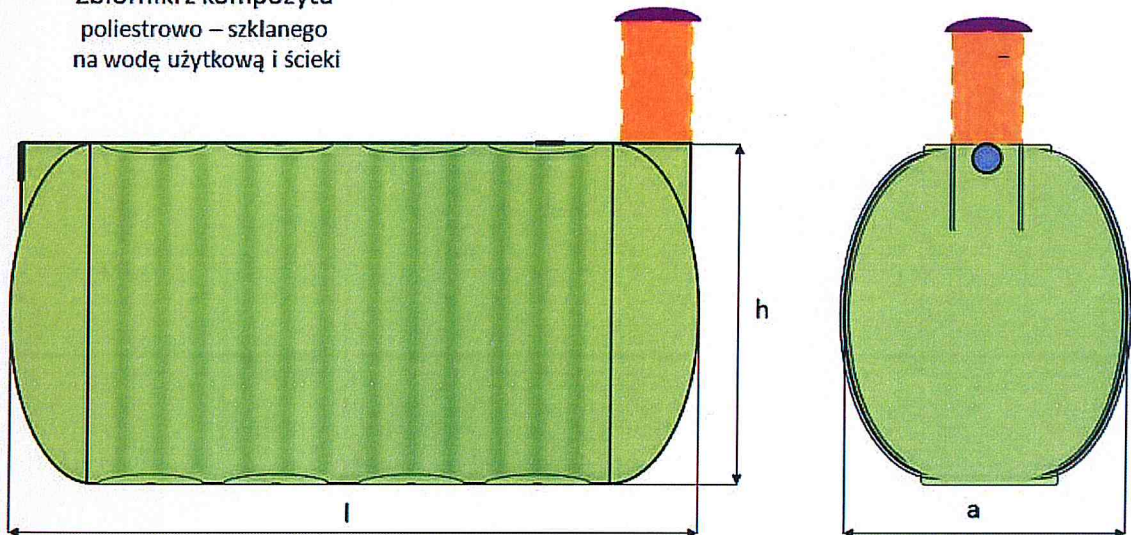
Wymiary zewnętrzne:	- 7,0x5,0m;
Wysokość zewnętrzna w najwyższym punkcie wynosi	- 3,2m;
Powierzchnia wiaty:	- 35,00m ²
Kubatura wiaty:	-112,17m ³

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

Zbiorniki na wodę deszczową

Szt. 2

Zbiorniki z kompozytu
poliestrowo – szklanego
na wodę użytkową i ścieki

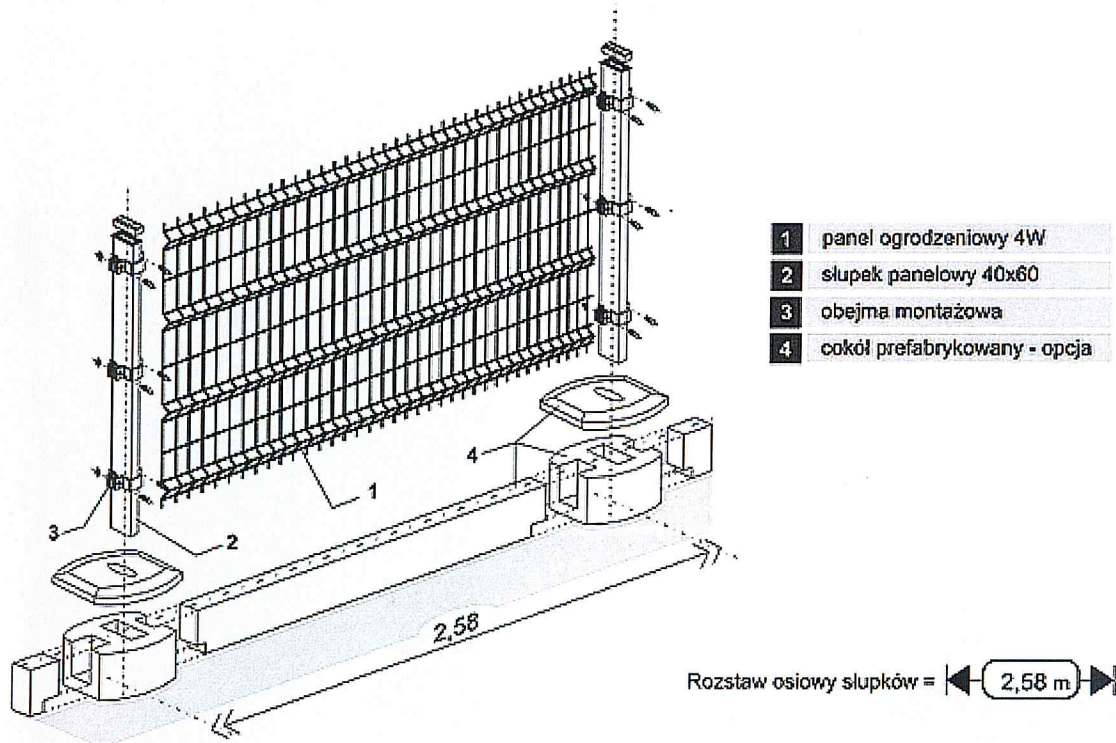


Pojemność V	2m ³	3m ³	4m ³	5m ³	6m ³	7m ³	8m ³	10m ³	13m ³
Długość l	1,32mb	1,88mb	2,45mb	3mb	3,57mb	4,15mb	4,70mb	5,85mb	7,55mb
Wysokość h	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb	1,63mb
Szerokość a	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb	1,25mb

Lub równoważne

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

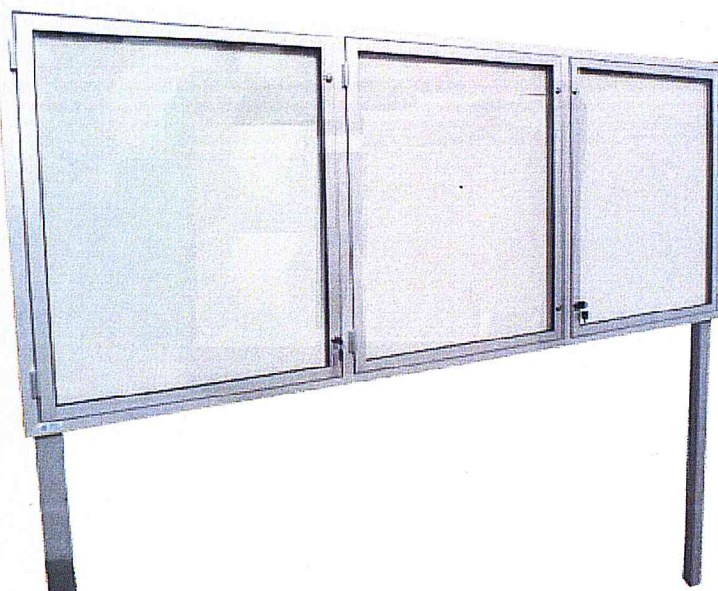
Ogrodzenie



Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

Zał. 5.

Tablica edukacyjna



Typ produktu

Gablota ogłoszeniowa/informacyjna

Zastosowanie

zewnątrzna

Mocowanie

wolnostojąca

Typ

jednostronna

Ile skrzydeł

trzykrzydłowa

Sposób otwierania

uchylana

Kierunek otwierania

na bok(i)

Szyby (możliwości)

bezpieczna, akrylowa, hartowana

Płyta wewnętrzna (możliwości)

magnetyczna (+magnesy)

Podświetlenie LED

nie

Materiał

aluminiowa

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

0024

Załącz. 6.

Pojemniki na nieczystości zamknięte

17 szt.

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”



POJEKNIK 1100 LITRÓW Z PŁASKĄ KLAPĄ

WYSOKOŚĆ	1135 mm
SZEROKOŚĆ	1360 mm
GŁĘBOKOŚĆ	1030 mm

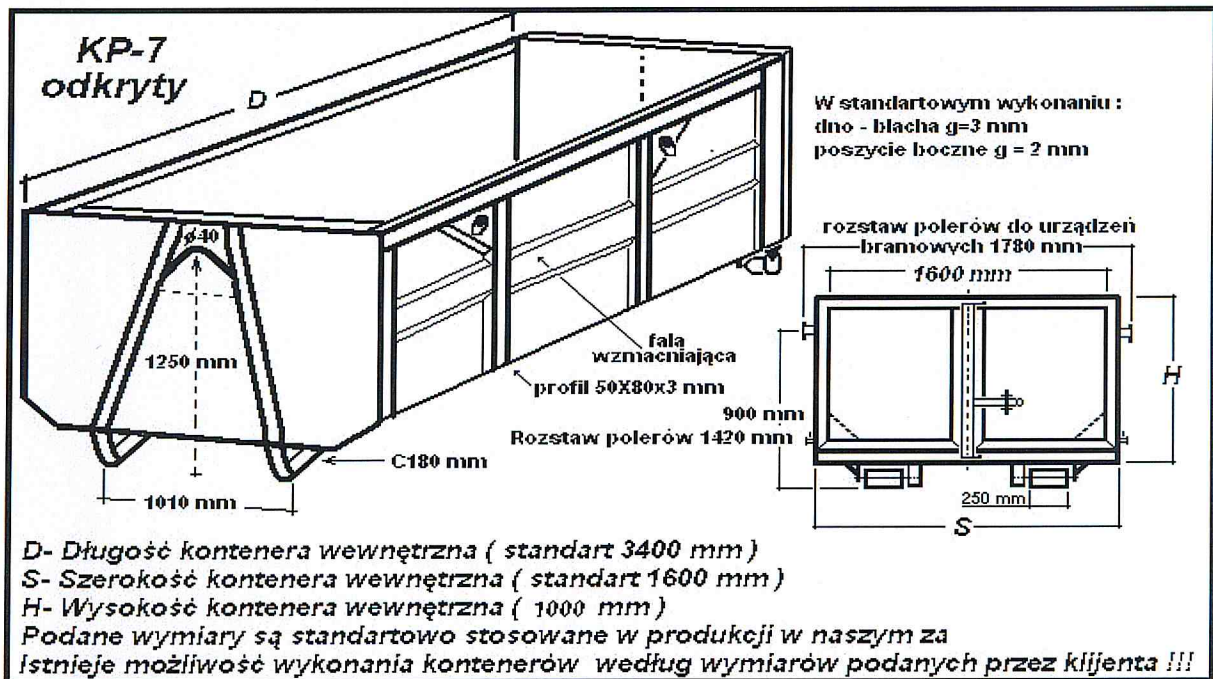
Przeznaczony do gromadzenia odpadów:
komunalnych i zmieszanych.

lub równoważny

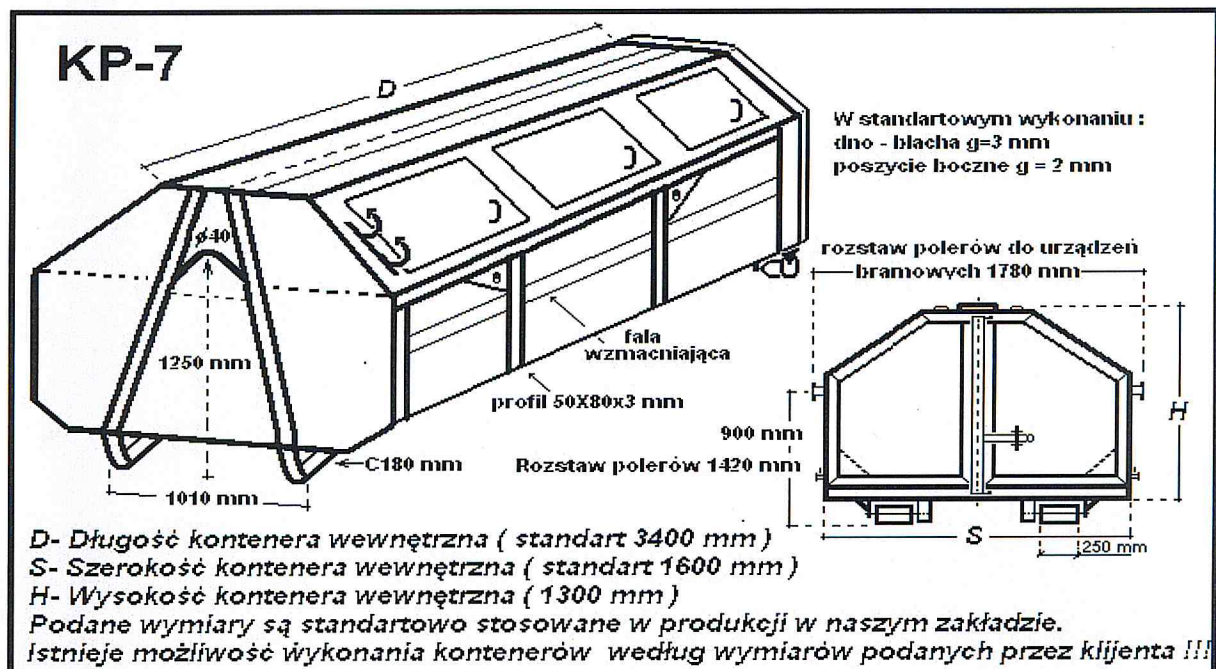
0025

Kontenery KP-7

4 szt.

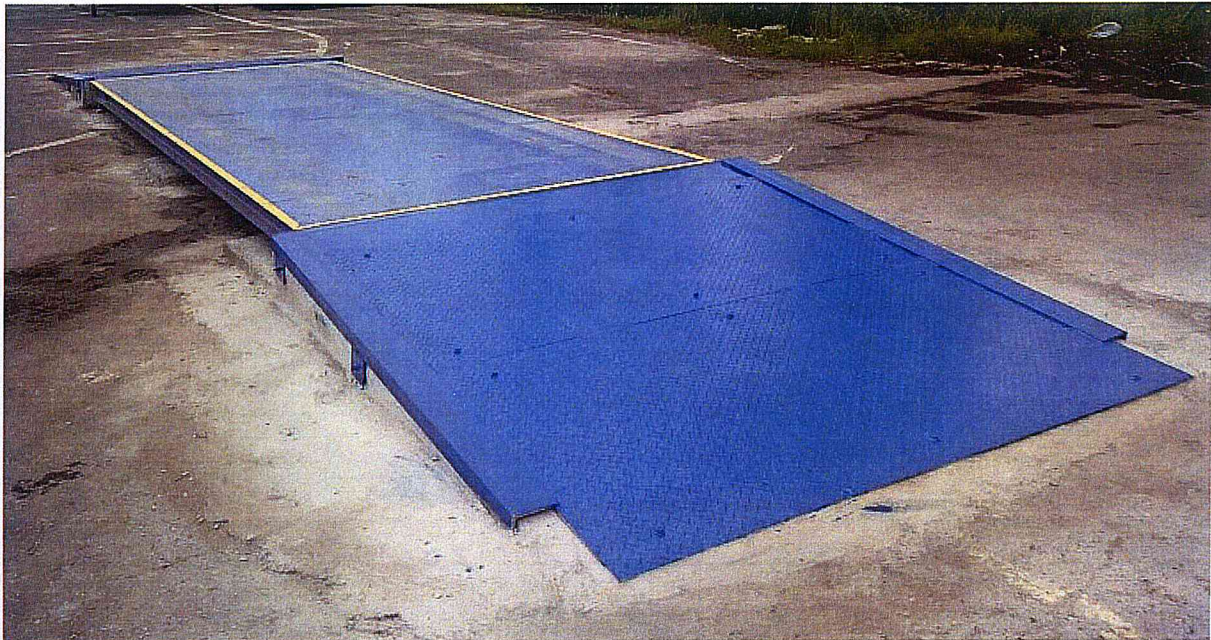


3 szt.



Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”.

Waga samochodowa



Waga samochodowa stalowa (waga samochodowa najazdowa) to urządzenie o konstrukcji stalowej malowanej lub galwanizowanej, doskonale nadające się zarówno do umieszczenia na stałe jak i tymczasowej lokalizacji. Modułowa konstrukcja (moduł wagowy, platformy i rampy najazdowe) powoduje iż do jej przeniesienia oraz montażu nie potrzeba ciężkiego sprzętu a wszystkie prace można wykonać przy pomocy wózka widłowego. Zastosowany typ konstrukcji pozwala dostosować wagę do indywidualnych wymagań bez wysokich kosztów dodatkowych. Czas instalacji wagi zwykle zajmuje mniej niż jeden dzień. Waga może być posadowiona na dowolnej, poziomej, utwardzonej nawierzchni i z wyjątkiem miejsc gdzie zlokalizowane są czujniki tensometryczne nie wymaga specjalnego przygotowanego podłoża. Produkt może być używany do celów handlowych (dokładność III klasa OIML).

Dane techniczne:

- wysokość - nie większa niż 32cm
- temperatura pracy: -20°C do +60°C
- stopień ochrony czujników tensometrycznych IP68
- zasilanie: 230V 50Hz
- czujniki pomiarowe klasy C3 (renomowanych producentów: Flintec lub Sensocar)
- boczne słupki najazdowe
- duży zakres indykatorów wagowych

Wymiary [m]	Liczba czujników [szt]	Obciążenie [kg]
6 x 3	4	30 000
8 lub 10 x 3	6	30 000
12 lub 14 x 3	6	50 000
16 lub 18 x 3	8	60 000

PROGRESS WAGOTRONIC S.A. świadczy kompleksowe usługi gwarancyjne i pogwarancyjne, prowadzi sprzedaż części zamiennych i eksploatacyjnych oraz serwis i legalizacje ponowne (wtórne) wag samochodowych.

Lub równoważna

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiot zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

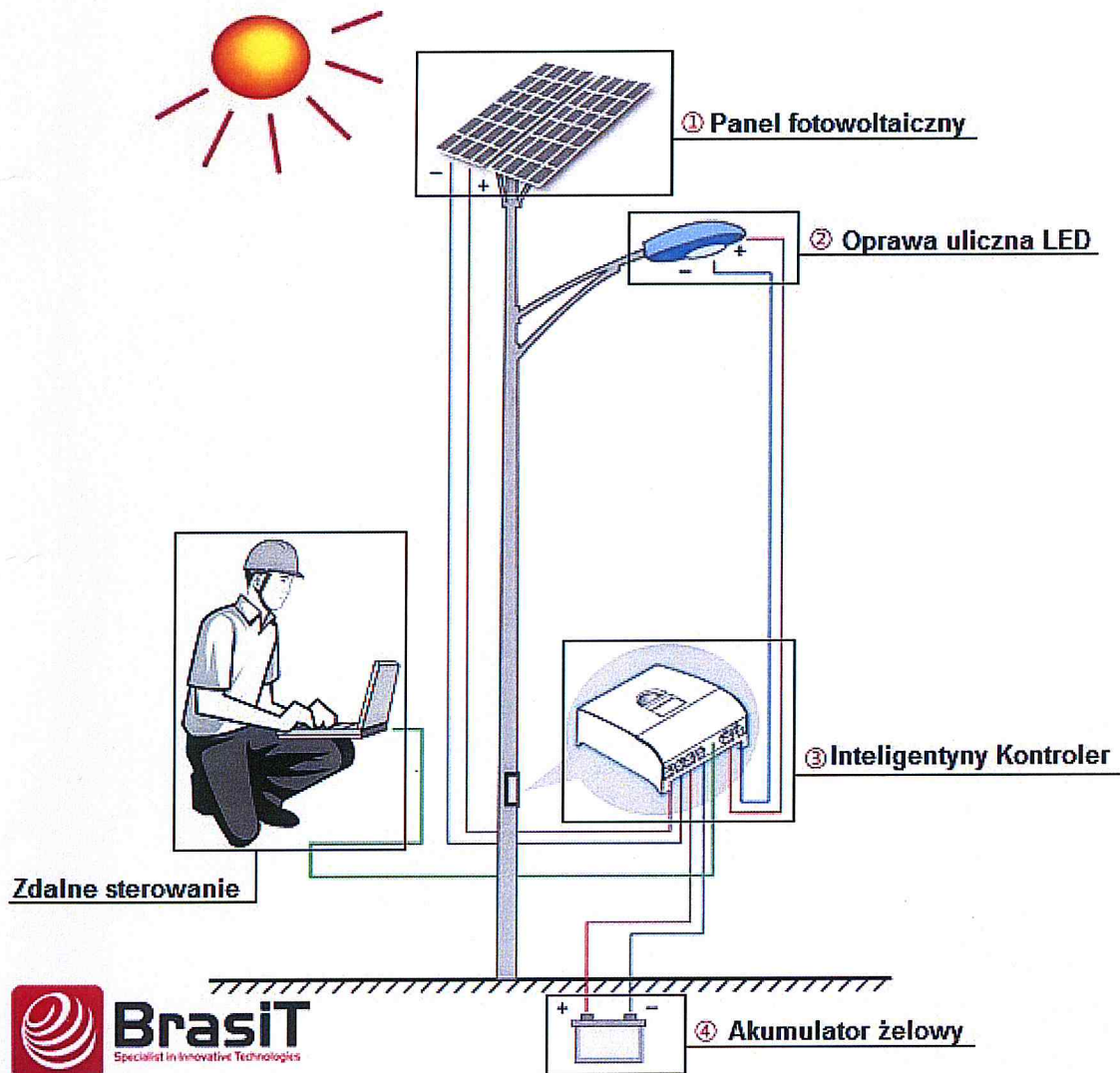
0027

**SOLARNA LAMPY ULICZNA 2 x 20W
SPECYFIKACJA I PARAMETRY TECHNICZNE:**

	Uliczna lampa solarna / słoneczna: SLU-2x20W/400W/6m	
	Panel fotowoltaiczny	Moc paneli: 2 x 200W = 400W 24V , wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą, Panele testowano zgodnie z IEC 61215 na obciążenie śniegiem do 5400 Pa (ok. 5,4 kN/m ²) oraz IEC 61730, Posiadające certyfikaty: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 2859-1
	Oprawa uliczna LED	Moc lampy LED: 2 x 20W DC 24V – z funkcją oszczędzania energii. Skuteczność świetlna LED: 100-140 lm / W Żywotność: > 50,000 Godzin Współczynnik mocy: >0.98 Stopień ochrony: IP65 / IP66 Strumień świetlny LED: > 2 x 2 000lm Wilgotność pracy: 10% ~ 90% Temperatura pracy: -30°C ~ 50°C Sterownik z redukcją mocy oprawy i ograniczeniu intensywności światła w godzinach nocnych
	Kontroler	24V 20A , światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM lub MPPT , stopień ochrony IP68 , wodoodporny, wbudowany czujnik zmierzchu, automatyczne odłączenie zasilanego obciążenia *możliwe sterowanie i serwisowanie radiowo pilotem bezprzewodowym na podczerwień, możliwość dokupienia interfejsu z podłączeniem do komputera i konfiguracji lampy przez specjalistyczne oprogramowanie
	Akumulator	2x120AH 12V , akumulator żelowy NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl (możliwość zwiększenia pojemności akumulatorów wydłużając jednocześnie autonomię pracy całego zestawu)
	Skrzynka baterii	materiał PCV, położona pod ziemią, typ wodoodporny, rozprasza ciepło, antywłamaniowa, w zestawie rura PVC na kable.
	Słup	stal ocynkowana ogniowo wg. EN ISO 1461 , słup model: „BrasiT”, stal S355, stelaż i wspornik: stal S235 oprawa LED zawieszona na wysokości: 5,2, 6,2m lub 7m (wg. wymagań klienta – inwestora) słup stożkowy – zgodnie z EN 40-5:2002 oraz EN 40-2 uderzenie pojazdu: klasa „0” zgodnie z EN 12767 , świadczenia stateczności zgodnie z EN 40-3-1 , klasa bezpieczeństwa „B”, klasa odkształcalności „2”,

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ 0028
„Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

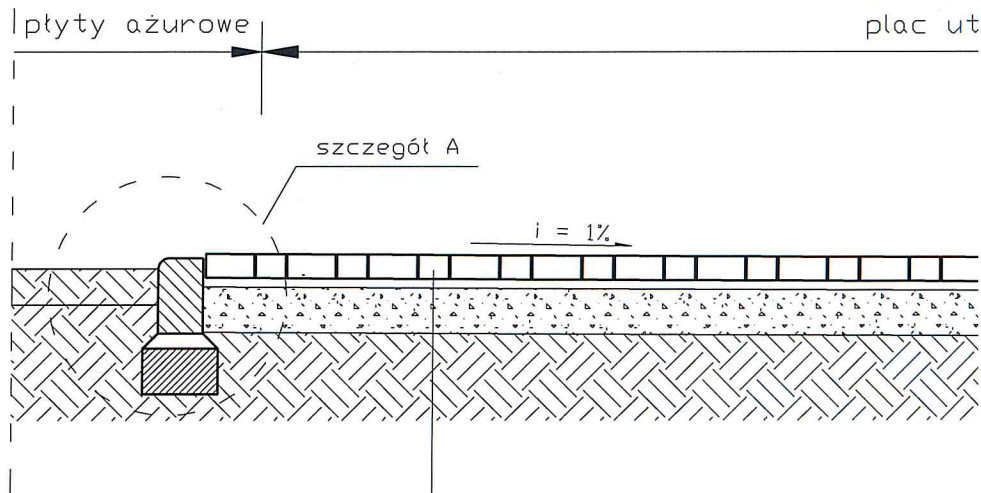
		katęgoria terenowa „II”, możliwość pomalowania konstrukcji natryskowo wg. RAL Konstrukcja zgodnie z normą: EN 1090 Słup wraz z konstrukcją pod panele przystosowany dla: „I, II lub III strefy wiatrowej wg. PN-EN 1991-1-4”
	Fundament	Fundament prefabrykowany F200 V43 M30 , Certyfikowany, Spełniający normę PN-EN 14991:2010, wg systemu 2+
	Czas pracy	8 godzin / dzień (pełna moc oświetlenia), pojemność baterii do 4 ciągłych, pochmurnych i deszczowych dni



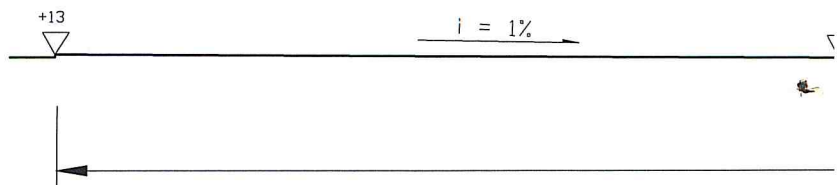
Lub równażna

PRZEKRÓJ KOŁA

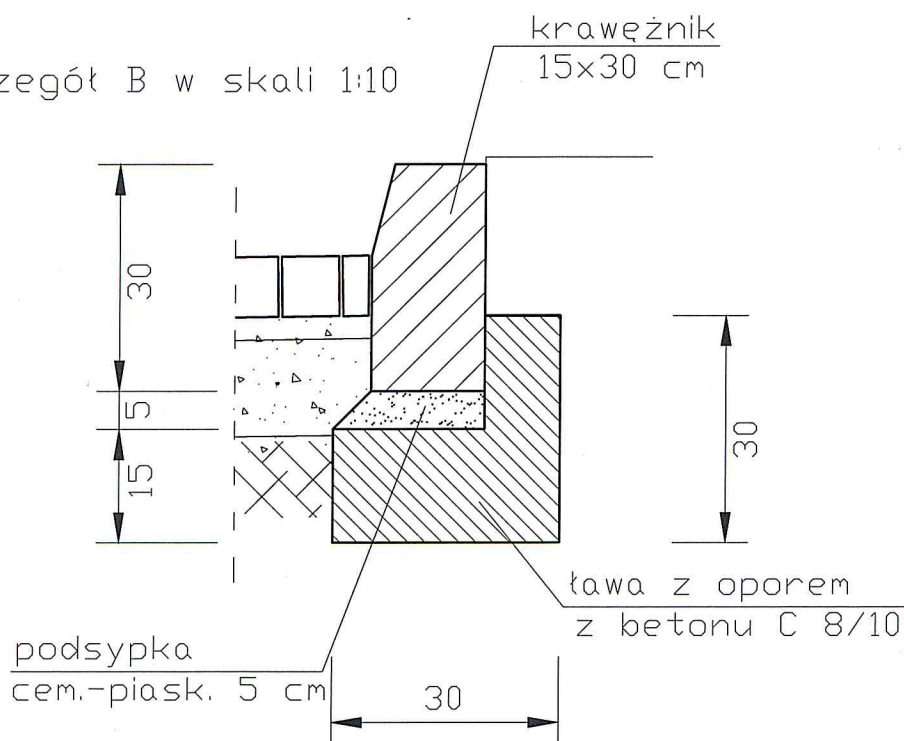
Skal
plac ut



kos
podsyпка cementowo -
podb. zasadnicza z kruszy
gr. 10 cm w-w
wymia



szczegół B w skali 1:10



podsyпка
cem.-piask. 5 cm

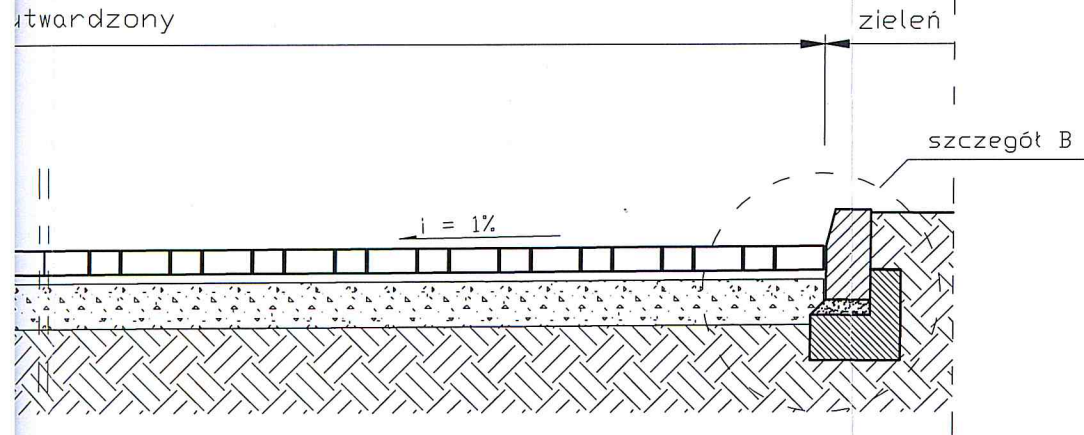
ława
z betonu C 8/10

szcz
kraw
15x2

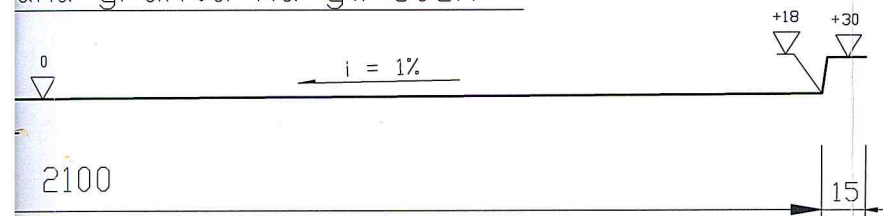
INSTRUKCYJNY A

Skala 1:25

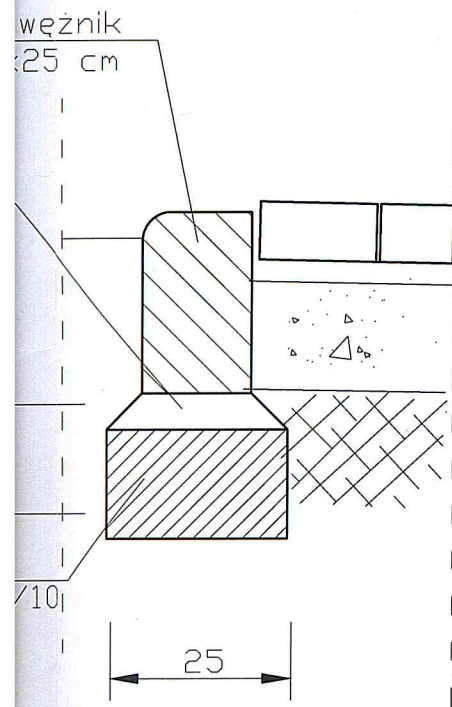
betonowy





warstwa betonowa gr. 8cm.
- piaskowa gr. 3 cm
- krawężnik łamanego gr. 20 cm
- krawężnik odcinający z piasku
- głębokość gruntu na gł. 30cm



Szczegół A w skali 1:10



Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

 PRACOWNIA PROJEKTOWA, NADZOR I REALIZACJA INWESTYCJI <small>87-850 Chocień ul. W. Łokietka 5, NIP 658-122-48-97 kom 606 687 813</small>		
Investor:	GMINA IZBICA KUJAWSKA	
Projekt:	<i>Budowa i wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych</i>	
Faza/Temat:	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A	
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:	UPRAHNIENIA:	PODPIS:
		
Branża drogowa:	Jan Jastak	
Branża:	DROGOWY	Nr Projektu:
Data:	LIPIEC 2017	Nr rysunku:
Skala:	1:25	zał. 100030

Toaleta przenośna TOI TOI



Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”

Ładowarka kołowa

Załącznik ma charakter poglądowy. Opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do SIWZ „Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia”



Lub równoważna

	2070 CX50 LP T	2070 CX80 LP T
Dane silnika		
Producent	Perkins	Deutz
Typ silnika	404 D-22	TD2011 L04w
Liczba cylindrów	4	4
Moc (maks.) kW (KM)	35,7 (49*)	55,1 (75*)
przy (maks.) obr./min.	2.600	2.300
Pojemność skokowa cm ³	2.216	3.619
Chłodzenie	woda	woda
Instalacja elektryczna		
Napięcie robocze V	12	12

0032

	2070 CX50 LP T	2070 CX80 LP T
Akumulator Ah	95	95
Prądnicą A	65	95
Ciężary		
Ciężar roboczy (standard) kg	3.750	3.860
Siła podnoszenia (maks.) daN	4.055	4.055
Ciężary wywracające na czerpaku - maszyna prosta kg	2.090 (1.161*)	2.209 (1.239*)
Ciężary wywracające na czerpaku - maszyna załamana kg	1.760 (954*)	1.871 (1.034*)
Ciężary wywracające na widłach do palet - maszyna prosta kg	1.775 (1.037*)	1.864 (1.114*)
Ciężary wywracające na widłach do palet - maszyna załamana kg	1.494 (858*)	1.605 (930*)
Dane pojazdu		
Oś	PA 1.200	PA 1.200
Stanowisko operatora (opcjonalnie)	FSD (kabina)	FSD (kabina)
Prędkość jazdy (opcjonalnie) km/h	0 - 20 (28*)	0 - 20 (28*)
Biegi	2	2
Pojemność zbiornika paliwa l	75	75
Olej hydrauliczny l	65	65
Instalacja hydrauliczna		
Hydraulika jazdy - Ciśnienie robocze bar	450	445
Hydraulika robocza - Wydatek l/min	49,4	51,75
Hydraulika robocza - Ciśnienie robocze bar	235	235
Napęd		
Rodzaj napędu	Hydrostatyczny	Hydrostatyczny
Napęd jezdny	Wał przegubowy	Wał przegubowy
Param. ciśn. akustyczn.		
Oznaczony poziom ciśnienia akustyczn. LwA dB(A)	99,5	99,3
Gwarantowany poziom ciśnienia akustyczn. LwA dB(A)	101	101
Podany poziom ciśnienia akustyczn. LpA dB(A)	75	78

*Wartości ciężaru wywracającego, teleskop wysunięty

Obliczenie ciężaru wywracającego wg ISO 14397

FSD = bezpieczny dach operatora