



PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE  
**INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O. O.**

UL. STRAŻACKA 37  
43-382 BIELSKO-BIAŁA  
WWW.INŻYNIERIA-PRO-EKO.PL

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH  
(PSZOK) W PIECKACH**

<b>ADRES:</b>	<b>INWESTOR:</b>	<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>
Działki nr 82/14 obręb: nr 0018 powiat mragowski	Gmina Piecki Ul. Zwycięstwa 34 11-710 Piecki	Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Usługowe INŻYNIERIA PRO-EKO Sp. z o.o. ul. Strażacka 37, 43-382 Bielsko-Biała

# TOM 1.1

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**DATA OPRACOWANIA:**

02.2018r.



## SPIS TREŚCI:

1.	DANE OGÓLNE .....	
1.1.	Inwestor .....	
1.2.	Lokalizacja .....	
1.3.	Przedmiot i cel opracowania .....	
1.4.	Zakres zamierzenia budowlanego .....	
1.5.	Podstawa opracowania .....	
2.	CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM .....	
2.1.	Stan prawny władania terenu, na którym planowana jest inwestycja .....	
2.2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	
2.3.	Warunki gruntowo-wodne .....	
2.4.	Charakterystyka Terenów Sąsiadujących .....	
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	
3.1.	Opis projektowanego zagospodarowania terenu .....	
3.2.	Ogólny program funkcjonowania pszok .....	
3.3.	Charakterystyka ogólna projektowanych obiektów .....	
3.4.	Ogrodzenie terenu inwestycji .....	
3.5.	Ukształtowanie terenów i zieleni .....	
3.6.	Sposób zagospodarowania mas ziemnych .....	
4.	TERENY UTWARDZONE – PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG WEWNĘTRZNYCH I PLACÓW .....	
4.1.	Stan projektowany .....	
4.2.	Roboty ziemne .....	
4.3.	Odwodnienie .....	
4.4.	Drogi pożarowe .....	
5.	PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU .....	
5.1.	Zewnętrzne instalacje sanitarne .....	
5.2.	Zewnętrzne instalacje elektryczne .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
6.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI .....	
6.1.	Bilans terenu – stan projektowany .....	
6.2.	Odniesienie do zapisów mpzp. ....	
7.	INFORMACJE O WPISIE DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW .....	
8.	INFORMACJE DOTYCZĄCE WPLYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ DZIAŁKĘ .....	
9.	ZAKRES ODDZIAŁYWANIA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	
9.1.	Odniesienie do zapisów w decyzji uwarunkowań środowiskowych .....	
9.2.	Wpływ na stan powietrza atmosferycznego .....	
9.3.	Wpływ na klimat akustyczny .....	
9.4.	Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy .....	
9.5.	Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby .....	
9.6.	Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne .....	
9.7.	Wpływ w zakresie wód powierzchniowych .....	
10.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	

## SPIS RYSUNKÓW

Rys.1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 2. Ogrodzenie panelowe	skala 1:50
Rys.3. Brama przesuwna i furtka	skala 1:50
Rys.4. Brama teleskopowa	skala 1:50



## OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Inwestor

Gmina Piecki  
ul. Zwycięstwa 34  
11-710 Piecki

#### 1.2. Lokalizacja

Działka nr 82/14  
Obręb: 0018 Piecki  
Powiat mrągowski  
Województwo warmińsko-mazurskie

#### 1.3. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych PSZOK w gminie Piecki.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie elementów zagospodarowania terenu projektowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

#### 1.4. Zakres zamierzenia budowlanego

Zakres projektu obejmuje:

- kontener socjalno-biurowy,
- waga samochodowa,
- plac manewrowo-magazynowy,
- plac składowy kontenerów,
- parking – 3 stanowiska (w tym dla niepełnosprawnych)
- kontenery podziemne,
- ogrodzenie terenu, szlaban i brama przesuwana, brama segmentowa
- tablica informacyjna,
- sieci uzbrojenia terenu (sanitarne, elektroenergetyczne, wodociągowe),
- tereny zielone.

#### 1.5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym, a Przedsiębiorstwem Inżynieryjno-Uslugowym Inżynieria PRO-EKO Sp. z o.o. tj. Wykonawcą,
- mapa do celów projektowych,
- opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne,
- wypis i wyrys z ewidencji gruntów,
- warunki zabudowy- decyzja ULICP
- wizja lokalna w terenie,
- odpisy dokumentów i uzgodnień,
- informacje i materiały otrzymane od Zamawiającego,
- obowiązujące normy i przepisy



## 2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

### 2.1. Stan prawny władania terenu, na którym planowana jest inwestycja

Inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania gruntem, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja.

### 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie zabudowanym, w sąsiedztwie siedziby Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych planuje się zlokalizować na działce ewidencyjnej nr 82/14. Dojazd realizowany będzie od ulicy Polnej.

Teren jest silnie przekształcony przez człowieka, inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie cennym przyrodniczo i krajobrazowo.

### 2.3. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z opinią geotechniczną opracowaną przez Biuro Geologiczne Przemysław Szuba z Olsztyna, na podstawie wykonanych wierceń na badanym terenie stwierdzono występowanie gruntów plejstoceniowych w postaci osadów wodnolodowcowych i lodowcowych. Podczas prowadzenia prac polowych w badanym podłożu nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

### 2.4. Charakterystyka Terenów Sąsiadujących

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest na działce nr ewid. 82/14 obręb Piecki. Od północy graniczy z działkami nr 664/1 oraz 646/4, wschodnią granicą styka się z działką nr 646/3. Od południa sąsiaduje z działką nr 84/6 natomiast od zachodu z działką nr 82/15.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 20m od północnej granicy działki, natomiast w odległości ok. 20m od wschodniej granicy, znajdują się pomieszczenia garażowe.

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

PSZOK jest to miejsce, do którego mieszkańcy danego obszaru mogą oddawać poszczególne rodzaje odpadów, do odpowiednio do tego przeznaczonych i oznakowanych kontenerów na odpady.

Wjazd na teren PSZOK zaprojektowano od północy z działki nr 664/1 oraz od wschodu z ulicy Polnej (dz. nr 646/3). Wjazd na teren PSZOK od strony północnej jest kontrolowany za pomocą bramy segmentowej oraz szlabanu obsługiwane z kontenera socjalno-biurowego (1). Przy szlabanie zlokalizowano tablicę informacyjną. Wjazd od wschodniej strony odbywa się przez bramę przesuwaną. Zainstalowano wagę samochodową (2), w północnej części placu obsługującą samochody zarówno wjeżdżające jak i wyjeżdżające z terenu PSZOK. Za kontenerem socjalnym zaprojektowano lokalizację podziemnych pojemników na odpady (10), dalej kolejno kontenery magazynowe typu ekoskład (9,8) oraz kontener na tekstylia (7). W południowej części działki znajdować się będą kontenery na odpady KP7 (1-4) oraz KP10 (5,6). Miejsca parkingowe znajdować się będą wzdłuż wschodniej granicy działki. Zaprojektowano zieleni izolacyjną - zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

### 3.2. Ogólny program funkcjonowania pszok

Rodzaje odpadów przewidzianych do przyjmowania w projektowanym obiekcie (PSZOK). Będą to odpady takiej jak:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,



- szkło bezbarwne,
- szkło kolorowe,
- metale,
- inne odpady opakowaniowe, w tym opakowania wielomateriałowe,
- odzież, tekstylia,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- popioły,
- przeterminowane chemikalia, opakowania po chemikaliach i detergentach, zużytych olejach, rozpuszczalnikach, farbach, lakierach, środki ochrony roślin itp.,
- zużyte baterie i akumulatory,
- oleje i filtry olejowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- gruz betonowy i ceglany,
- odpady budowlane i rozbiórkowe (bez odpadów niebezpiecznych) w tym drzwi, okna, szyby,
- zużyte opony,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe.

**Do Punktu nie będą przyjmowane odpady złomu.**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Fracja odpadów
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania z papieru i tektury
2	20 01 01	Papier i tektura	
3	15 01 07	Opakowania ze szkła	Opakowania ze szkła
4	20 01 02	Szkło	
5	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Opakowania z tworzyw sztucznych
6	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Tworzywa sztuczne
7	15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania z metali i metale
8	20 01 40	Metale	
9	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Opakowania wielomateriałowe
10	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Zmieszane odpady opakowaniowe
11	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	Opakowania z tekstyliów, odzież i tekstylia
12	20 01 10	Odzież	
13	20 01 11	Tekstylia	
16	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady budowlane i rozbiórkowe
17	17 01 02	Gruz ceglany	
18	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	
19	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
20	17 02 02	Szkło	



21	17 02 03	Tworzywa sztuczne	
22	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	
23	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	
24	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	
25	ex 20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe)	
26	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Odpady wielkogabarytowe
27	16 01 03	Zużyte opony	Zużyte opony
28	20 01 13*	Rozpuszczalniki	Rozpuszczalniki
29	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	Detergenty
30	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	
31	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	Oleje i tłuszcze
32	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	Oleje jadalne
33	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice
34	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze inne niż w 20 01 27	
35	20 01 19	Środki ochrony roślin	Środki ochrony roślin
36	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	
37	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
38	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porwane elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	
39	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Zużyte baterie i akumulatory
40	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	
41	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06	



		02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	
42	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	
43	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	
44	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	
45	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	
46	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki danych	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
50	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	
51	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
52	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21	
53	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady ulegające biodegradacji
54	ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	Inne niewymienione odpady frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły i żużle)
55	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	Odpady z czyszczenia ulic i placów
<b>ODPADY</b>			
Odpady inne niż niebezpieczne			
Odpady niebezpieczne			

Przyjęcie odpadów będzie polegało na skierowaniu osoby dostarczającej odpad do odpowiedniego miejsca na terenie PSZOK, przeznaczonego do magazynowania danego rodzaju odpadów. Zebrane odpady będą magazynowane w odpowiedni sposób, w specjalnie przeznaczonych do tego celu miejscach.

Wszystkie stanowiska do gromadzenia odpadów zostaną opisane poprzez umieszczenie na nich informacji z nazwą i kodem odpadu oraz informacji graficznej o rodzaju gromadzonego odpadu.

Przekazywanie przyjętych do Punktu odpadów będzie prowadzone w oparciu o zawarte przez administratora Punktu umowy na odbiór określonych rodzajów odpadów z przedsiębiorcami posiadającymi stosowne pozwolenia na transport i odzysk bądź unieszkodliwianie odpadów. Przekazanie odpadów będzie prowadzone z częstotliwością wynikająca z tempa wypełniania miejsc przeznaczonych do zbiórki poszczególnych rodzajów odpadów.

Odpady dostarczone będą czasowo magazynowane, po czym zostaną przetransportowane do dalszego przetwarzania - w pierwszej kolejności ponownego użycia, recyklingu i odzysku. Powyższe narzuca przyjęcie odpowiednich procedur logistyczno-technologicznych i związaną z nimi, funkcjonalność planowanego obiektu. Funkcjonalność projektowanego obiektu, sprowadza się do sprawnej i bezkolizyjnej realizacji poniższego schematu działań:





- **etap I:** przywóz, rozładunek i umieszczenie odpadów w odpowiednich pojemnikach, kontenerach lub w wydzielonym miejscu (magazynie),
- **etap II:** magazynowanie odpadów,
- **etap III:** odbiór i wywóz odpadów do dalszego przetwarzania.

Układ komunikacyjny PSZOK zapewnia bezkolizyjne poruszanie się po obiekcie pojazdów osobowych oraz możliwość wjazdu, załadunku kontenera i wyjazdu dla pojazdu ciężarowego typu hakowiec, ładowarki teleskopowej lub innego pojazdu – urządzenia techniczno-transportowego. Rodzaj zastosowanych kontenerów i pojemników na odpady dobrane w taki sposób, aby zapewnić możliwie najlepszą współpracę z dobranym pojazdem – urządzeniem techniczno-transportowym.

### 3.3. Charakterystyka ogólna projektowanych obiektów

Następujące obiekty kubaturowe znajdują się w zakresie niniejszego zamierzenia projektowego:

#### 3.3.1. Typowy kontener socjalno-biurowy (1):

Zaplecze socjalno-biurowe służy do obsługi administracyjnej PSZOK. Z tego miejsca obiekt jest monitorowany, są ewidencjonowane przywożone tu odpady.

Typowy kontener o wymiarach ok. 2,44 x 4,88 m jest obiektem gotowym z pełnym wyposażeniem instalacyjnym. Dostarczany na miejsce budowy przez konkretną firmę, wybraną przez Inwestora. Kontener jest umieszczony na blockach betonowych dostarczanych jako elementy od producenta, następnie całość jest ustawiona na przygotowanym suchym, stabilnym i wypoziomowanym podłożu.

Do kontenera doprowadzona jest woda z sieci wodociągowej oraz energia elektryczna. Ścieki bytowe będą odprowadzane systemem szczelnej kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Budynek socjalno-biurowy	
Powierzchnia zabudowy	11,89 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	11,10m <sup>2</sup>
Kubatura brutto	33,30m <sup>3</sup>
Wysokość kontenera	2,80m
Ilość kondygnacji nadziemnych	1

#### 3.3.2. Waga samochodowa (2)

Jest to gotowe urządzenie o udźwigu do 30t, przeznaczone do ważenia małych i średnich samochodów. Elektroniczna waga samochodowa o konstrukcji stalowej, o mobilnym pomoście 7,0 x 3,0 m z blachy ryflowanej; montowana bez fundamentów, w zagłębieniu bezpośrednio na równej powierzchni utwardzonej (betonowej, asfaltowej, wyłożonej kostką, itp.). Dostęp pod pomost wagowy jest możliwy poprzez włazy rewizyjne. Umożliwia to proste czyszczenie przestrzeni pod wagą.

#### 3.3.3. Plac technologiczny i parking

Plac w planie zlokalizowano uwzględniając konieczność połączenia z drogą publiczną oraz umożliwienie obsługi terenu PSZOK.

- Plac zaprojektowano w formie ciągu komunikacyjnego, zakończonego miejscem na zawracanie samochodów. Wzdłuż ciągu komunikacyjnego usytuowano kontenery podziemne oraz kontenery eko-skład. Na zakończeniu placu umiejscowiono kontenery na odpady KP 7 i KP10, zapewniając swobodne manewrowanie samochodami ciężarowymi



- Plac zaprojektowano w sposób przyjazny dla osób niepełnosprawnych. Plac nie posiada poziomach barier w postaci krawężników oraz schodów. Wszystkie elementy placu umiejscowione są na jednym poziomie
- Zaprojektowano trzy stanowiska parkingowe, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60m x 6,0m
- Projektowana nawierzchnia utwardzona:

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	5 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	6 cm
Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P	7 cm
Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa odsączająca/ mrozochronna z pospółki $k > 8$ m/d	15 cm
Suma	53 cm

#### 3.4. Ogrodzenie terenu inwestycji

Wokół planowanego PSZOK projektuje się ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych wysokości 1,80m. Ogrodzenie wykonane jest z paneli powtarzalnych o szer. 260cm. Słupki wykonane są z profilu systemowego  $\varnothing 48$  o wysokości 286cm. Siatka wykonana jest z drutu ocynkowanego o oczku 50x50mm.

Teren należy dodatkowo zabezpieczyć siatką ochronną (łapaczem śmieci) dla zabezpieczenia przed rozwiewaniem lekkich odpadów.

Na wjeździe do PSZOK zaprojektowano bramę przesuwą segmentową o dł. 6,0m oraz dwa szlabany o dł. 3m, obsługiwane z kontenera socjalno-biurowego. Przy drugim wjeździe znajduje się brama przesuwna o dł. 6,0m wraz z furtką o szerokości 1,0m.

#### 3.5. Ukształtowanie terenów i zieleni

Projektowane tereny biologicznie czynne zostaną uporządkowane, wyrównane i obsiane trawą. Ewentualną aranżację zieleni ozdobnej pozostawia się w gestii Zamawiającego. Wokół PSZOK po wewnętrznej stronie równoległe do ogrodzenia zaplanowano pas zieleni izolacyjnej – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

#### 3.6. Sposób zagospodarowania mas ziemnych

Ziemia z wykopów będzie wydobywana warstwami i składowana oddzielnie ziemia żyzna i występujące głębiej jałowe warstwy ziemi, natomiast zasyp obiektów liniowych zostanie przeprowadzony w odwrotnej kolejności, co uchroni od wyjąłwienia wierzchnią warstwę gruntu. Powstałe w trakcie realizacji inwestycji masy ziemi posłużą do zasypania wykopów, ukształtowania terenu. Za prawidłową gospodarkę masami ziemnymi będzie odpowiadał wykonawca prac, który wywóz nadmiaru ziemi powierzy specjalistycznej firmie.

### 4. TERENY UTWARDZONE – PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG WEWNĘTRZNYCH I PLACÓW

#### 4.1. Stan projektowany

Projektowany zakres robót drogowych obejmuje:

- budowę placu

#### 4.2. Roboty ziemne



Wszelkie wymagania i badania dotyczące drogowych robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą PN-S-02205:1998.

Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odsłonięte podczas wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów. Wody opadowe i źródlane należy odprowadzić poza teren robót.

#### **4.3. Odwodnienie**

Odwodnienie obejmuje ujęcie i odprowadzenie wód deszczowych spływających z projektowanego placu oraz dróg wewnętrznych. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez spadki poprzeczne i podłużne, skąd trafiać będą do separatora podczyszczającego a następnie do kanalizacji deszczowej.

#### **4.4. Drogi pożarowe**

Do projektowanych obiektów nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej. Nie mniej jednak droga dojazdowa do terenu PSZOK i plac manewrowy spełniają wymagania pożarowe.

**UWAGA: szczegółowe informacje projektowe wraz z częścią graficzną znajdują się w TOMIE 2 - 2.1 BRANŻA DROGOWA**

## **5. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU**

### **5.1. Zewnętrzne instalacje sanitarne**

#### **5.1.1. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej**

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej i kierowane do projektowanej studzienki S34 – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Miejsce wpięcia do studzienki określone zostało w wydanych warunkach technicznych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Pieckach z dnia 06.11.2017r.

#### **5.1.2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej**

Ścieki deszczowe z projektowanego placu oraz dróg wewnętrznych odprowadzane są szczelnym systemem rurowym kanalizacji sanitarnej poprzez tworzywowe wpusty deszczowe do istniejącej kanalizacji deszczowej. Miejsce wpięcia do studzienki określone zostało przez Urząd Gminy Piecki nr BKR.7011.9.2017 z dnia 21.12.2017r.

#### **5.1.3. Zewnętrzna instalacja wody zimnej**

Zgodnie z określonymi warunkami przyłączenia wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Pieckach z dnia 06.11.2017r.

#### **5.1.4. Zewnętrzne instalacje elektryczne**

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez ENERGEA – OPERATOR S.A. [znak pisma EOP-61/62-008092-2017 z dnia 13.12.2017r., warunki nr P/17/062372 z dnia 12.12.2017r.].

**UWAGA:**

**szczegółowe informacje projektowe wraz z częścią graficzną znajdują się  
w TOMIE 2.4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE**



## 6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

### 6.1. Bilans terenu – stan projektowany

	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	[%]
1	2	3
Powierzchnia terenu opracowania	1 522,00	100,00
Powierzchnie utwardzone*	1 187,00	78,00
Powierzchnia zabudowy*	11,90	0,80
Powierzchnia biologicznie czynna*	323,10	21,20

\*dopuszcza się zmiany powierzchni [m<sup>2</sup>] zabudowy / utwardzonej / biologicznie czynnej [ $\pm 10\%$ ] w stosunku do powierzchni wskazanej w kolumnie 2.

### 6.2. Odniesienie do zapisów mpzp.

Teren pod realizację inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla planowanej inwestycji uzyskano decyzję o lokalizacji celu publicznego nr 3/2018 [znak BKR.6733.17.2017] z dnia 07.02.2018r.

### 6.3. Dokumentacja projektowa zawiera opracowanie projektu przebudowy kolidującego kabla teletechnicznego – TOM4

## 7. INFORMACJE O WPISIE DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Teren inwestycji jest położony poza strefą ochrony konserwatorskiej historycznych układów przestrzennych. Na terenie inwestycji jak i w jego otoczeniu, brak jest jakichkolwiek obiektów objętych ochroną konserwatorską.

## 8. INFORMACJE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ DZIAŁKĘ.

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem górniczym.

## 9. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie będzie wywierać wpływu na pogorszenie warunków środowiska naturalnego. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Ochrony Środowiska.

### 9.1. Odniesienie do zapisów w decyzji uwarunkowań środowiskowych.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie zalicza się do żadnego z przedsięwzięć o których mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 71], zatem nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### 9.2. Wpływ na stan powietrza atmosferycznego

Eksploatacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) nie będzie wiązała się ze znaczącą emisją do powietrza. Kontener socjalny ogrzewany będzie elektrycznie. W związku



z eksploatacją PSZOK nie wystąpi uciążliwość odorowa. Do PSZOK będą przyjmowane odpady biodegradowalne – np. odpady kuchenne czy z targowisk. Do PSZOK będą przyjmowane selektywnie zebrane odpady zielone z ogrodów/parków tj. skoszona trawa, liście. Odpady zielone będą gromadzone w kontenerze zamykanym lub pod zadaszeniem w celu ograniczenia wpływu warunków atmosferycznych na odpady zielone. Odpady zielone w okresie letnim będą wywożone nie rzadziej niż 1 raz w tygodniu. Poza okresem letnim zaleca się wywóz odpadów zielonych nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie.

Niewielka, pomijalna emisja do powietrza wystąpi w związku z ruchem pojazdów dowożących odpady do PSZOK (głównie pojazdy osobowe – mieszkańcy Gminy) oraz pojazdów odbierających odpady do PSZOK (pojazdy ciężarowe). Częstotliwość przejazdu samochodów ciężarowych wynikać będzie z czasu w jakim wypełnione zostaną poszczególne kontenery i pojemniki. Odpady, po zebraniu partii danego rodzaju odpadów, będą sukcesywnie przekazywane do odbiorców zewnętrznych.

### 9.3. Wpływ na klimat akustyczny

Eksploatacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) nie będzie wiązała się z emisją hałasu. Na terenie PSZOK nie będzie miało miejsca przetwarzania odpadów – na terenie PSZOK nie będą pracowały takie maszyny jak kruszarka do gruzu ani rębak do drewna. Niewielka, pomijalna emisja hałasu wystąpi w związku z ruchem pojazdów dowożących odpady do PSZOK (głównie pojazdy osobowe – mieszkańcy Gminy) oraz pojazdów odbierających odpady do PSZOK (pojazdy ciężarowe).

### 9.4. Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Nieruchomość przewidziana pod budowę PSZOK nie jest to obszar odznaczający się bogatą różnorodnością biologiczną oraz walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje zubożenia różnorodności biologicznej. Roboty związane z przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym nie mają negatywnego wpływu na środowisko. Inwestycja nie wiąże się z wykorzystaniem zasobów naturalnych. W związku z realizacją planowanej inwestycji przewiduje się konieczność usunięcia drzew i krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Realizacja inwestycji pozostaje również bez wpływu na faunę. Ocena oddziaływania planowanego zamierzenia inwestycyjnego na świat zwierzęcy i roślinny, na formy ochrony przyrody oraz obszaru chronione na podstawie przepisów odrębnych została dokonana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### 9.5. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania projektowe nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby. Wykonywane prace budowlane związane z realizacją projektu nie spowodują znaczących zmian stanu warunków gruntowo-wodnych wpływających szkodliwie na działki sąsiednie.

### 9.6. Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji nie występują złoża kopalin. Na potrzeby sporządzenia projektu została opracowana opinia geotechniczna, sporządzona przez Geologiczne Przemysław Szuba z Olsztyna z grudnia 2017r.

Budowa geologiczna została rozpoznana do głębokości maksymalnej 3.0m. W wyniku dokonanego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego ustalono, że w badanym podłożu do głębokości 3m zalegają utwory czwartorzędowe zaliczane do holocenu i plejstocenu. Są to: osady powierzchniowe w postaci nasypów niebudowlanych (holocen), grunty wodnolodowcowe i lodowcowe (plejstocen)

Podczas prowadzenia prac polowych w badanym podłożu nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

***W oparciu o wykonane badania obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.***

### 9.7. Wpływ w zakresie wód powierzchniowych



Charakter przedsięwzięcia, przedstawione rozwiązania techniczne i technologiczne, przyjęty system gospodarki wodno-ściekowej oraz przewidziane do zastosowania rozwiązania chroniące środowisko i minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływanie wykluczają możliwość zagrożenie negatywnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i tym samym wpływ planowanej inwestycji (zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji) na poszczególne elementy klasyfikacji JCW określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

## 10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Ustalono obszar oddziaływania zarówno w fazie prac realizacyjnych jak i eksploatacji, jako zamykający się w granicach inwestycji.

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)

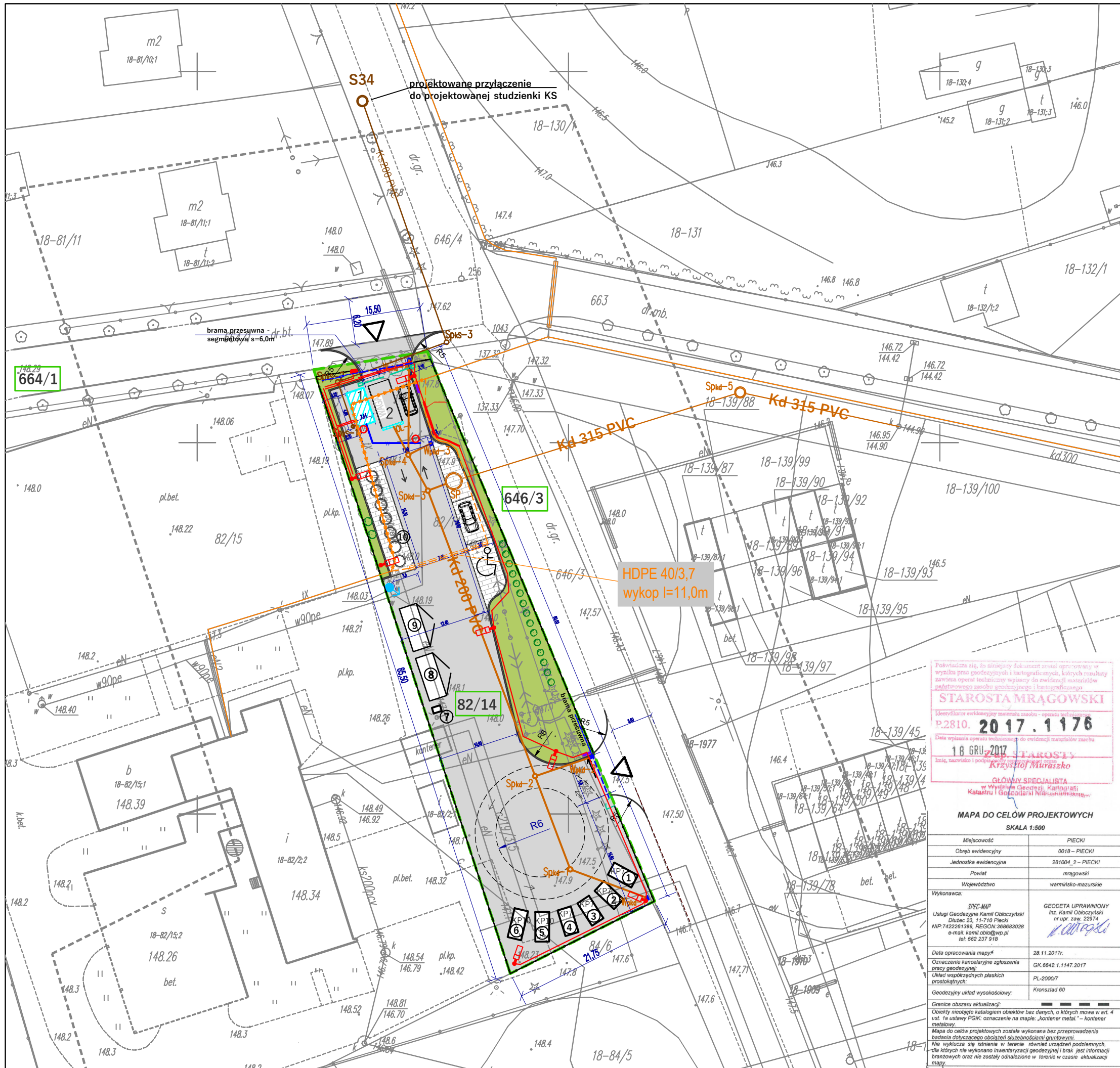
**Opracował/a:**

Mgr inż. arch.

**Izabela Kowerczuk – Borecka**

Nr upr.: 7/07/SLOKK

w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń



**BILANS TERENU -stan projektowany**

OBSZAR OPRACOWANIA	Pow. [m <sup>2</sup> ]	Udział [%]
Powierzchnia terenu opracowania	1 522,0	100
Powierzchnie utwardzone	1 201,0	78,90
Powierzchnia zabudowy	11,90	0,80
Powierzchnia biolog. czynna	309,1	20,3

- LEGENDA:**
- ZAKRES OPRACOWANIA = OBSZAR PRZEWDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO
  - 82/14 NUMERY DZIAŁEK
  - △ PROJEKTOWANY WJAZD NA TEREN
  - PROJEKT. NAWIERZCHNIA ASFALTOBETONOWA
  - PROJEKT. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ
  - PROJEKTOWANA POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA
  - PROJEKTOWANY BUDYNEK SOCJALNO-BIUROWY
  - PROJEKTOWANA WAGA SAMOCHODOWA
  - PROJEKTOWANE OGRODZENIE
  - ISTNIEJĄCY HYDRANT
  - PROJEKTOWANE NASADZENIA - ROŚLINNOŚĆ IZOLACYJNA I OZDOBNA
  - KONTENERY NA ODPADY KP7
  - KONTENERY NA ODPADY KP10
  - KONTENER NA TEKSTYLIA
  - POJEMNIKI NA ODPADY - PODZIEMNE
  - KONTENERY MAGAZYNOWE- EKO SKŁAD
  - PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE
  - PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
  - SKRZYNKA ZE ZŁĄCZEM KABLOWO-POMIAROWYM
  - PROJEKTOWANE PUNKTY OŚWIETLENIA TERENU
  - SP SEPARATOR PODCZYSZCZAJĄCY, OSADNIK
  - Kd PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
  - Ks PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ
  - W PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY
  - Wp-3 PROJEKTOWANY WPUSZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
  - Spid-2 PROJEKTOWANA STUDZIENKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
  - Spid-3 PROJEKTOWANA STUDZIENKA KANALIZACJI SANITARNEJ
  - PRZEBUDOWANY KABEL TELETECHNICZNY
  - SZLABAN
  - BRAMA PRZESUWNA
  - TABLICA INFORMACYJNA

Podpisuję się, do niniejszego dokumentu został uwzględniony w wyniku pracy geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operacja techniczna wpisana do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA MRĄGOWSKI**  
 (identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operacja techniczna)  
**P.2810. 2017. 1176**  
 Data wpisania operacji technicznej do ewidencji materiałów zasobu  
**18 GRU 2017**  
 Imię, nazwisko i podpis: **Krzysztof Muraszkowski**  
 GŁÓWNY SPECJALISTA w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru i Geoinformacji Nidzickiego Urzędu Miejskiego

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
SKALA 1:500

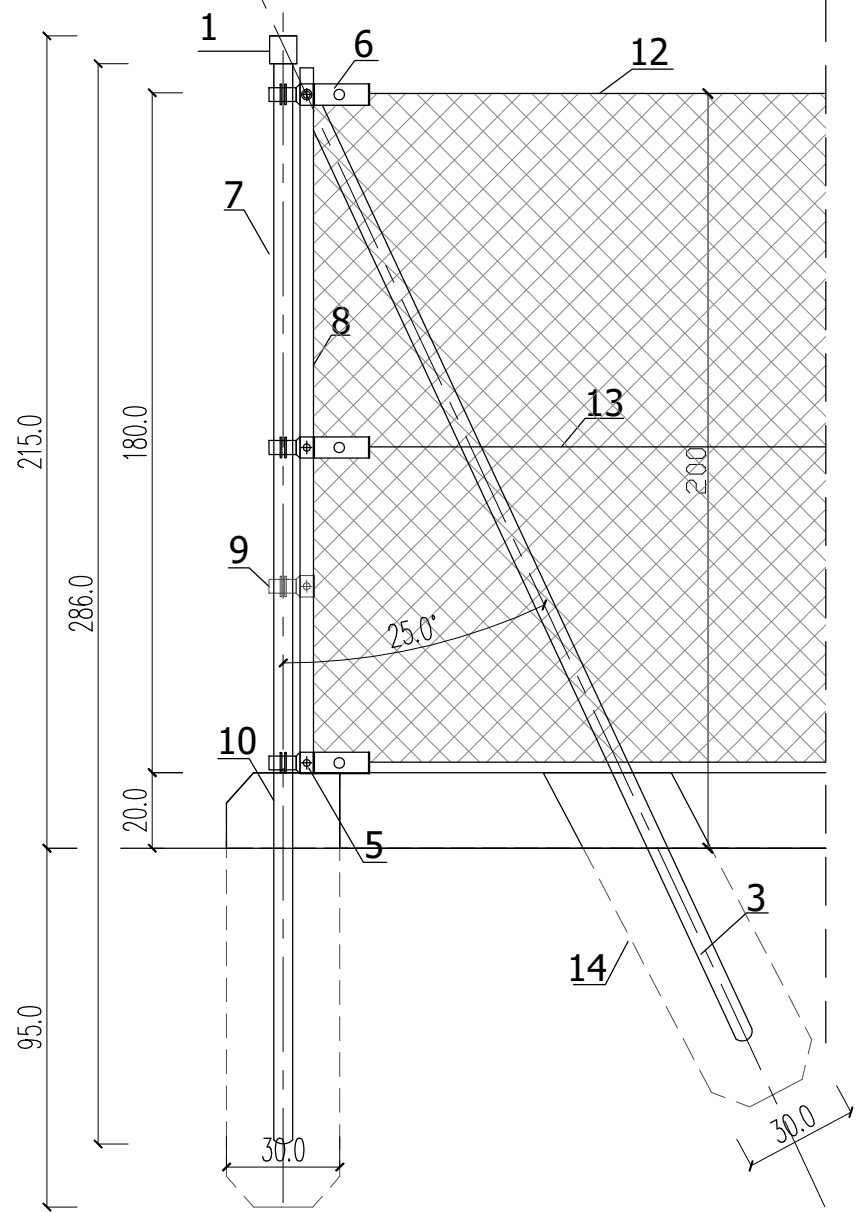
Miejscowość	PIECKI
Obwód ewidencyjny	0018 - PIECKI
Jednostka ewidencyjna	281004_2 - PIECKI
Powiat	mrągowski
Województwo	warmińsko-mazurskie
Wykonawca:	SPEC-MAP Usługi Geodezyjne Kamili Oboczyńskiej Dłuzec 23, 11-710 Piecki NIP: 7422261999, REGON: 368883028 e-mail: kamili.oboczy@wp.pl tel: 662 237 918
Geodeta uprawniony	inż. Kamili Oboczyńskiej nr upr. zw. 22974
Data opracowania mapy	28.11.2017r.
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK 8642.1.1147.2017
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych	PL-2000/7
Geodezyjny układ wysokościowy	Kronsztad 60

Granice obszaru aktualizacji:  
 Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych, o których mowa w art. 4 ust. 1a ustawy PGiK: oznaczenia na mapie: „kontener metal.” - kontener metalowy.  
 Mapa do celów projektowych została wykonana bez przeprowadzenia badania dotyczącego obciążenia siłkami podziemnymi.  
 Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których nie wykonano inwentaryzacji geodezyjnej i brak jest informacji branżowych oraz nie zostały odnotowane w terenie w czasie aktualizacji mapy.

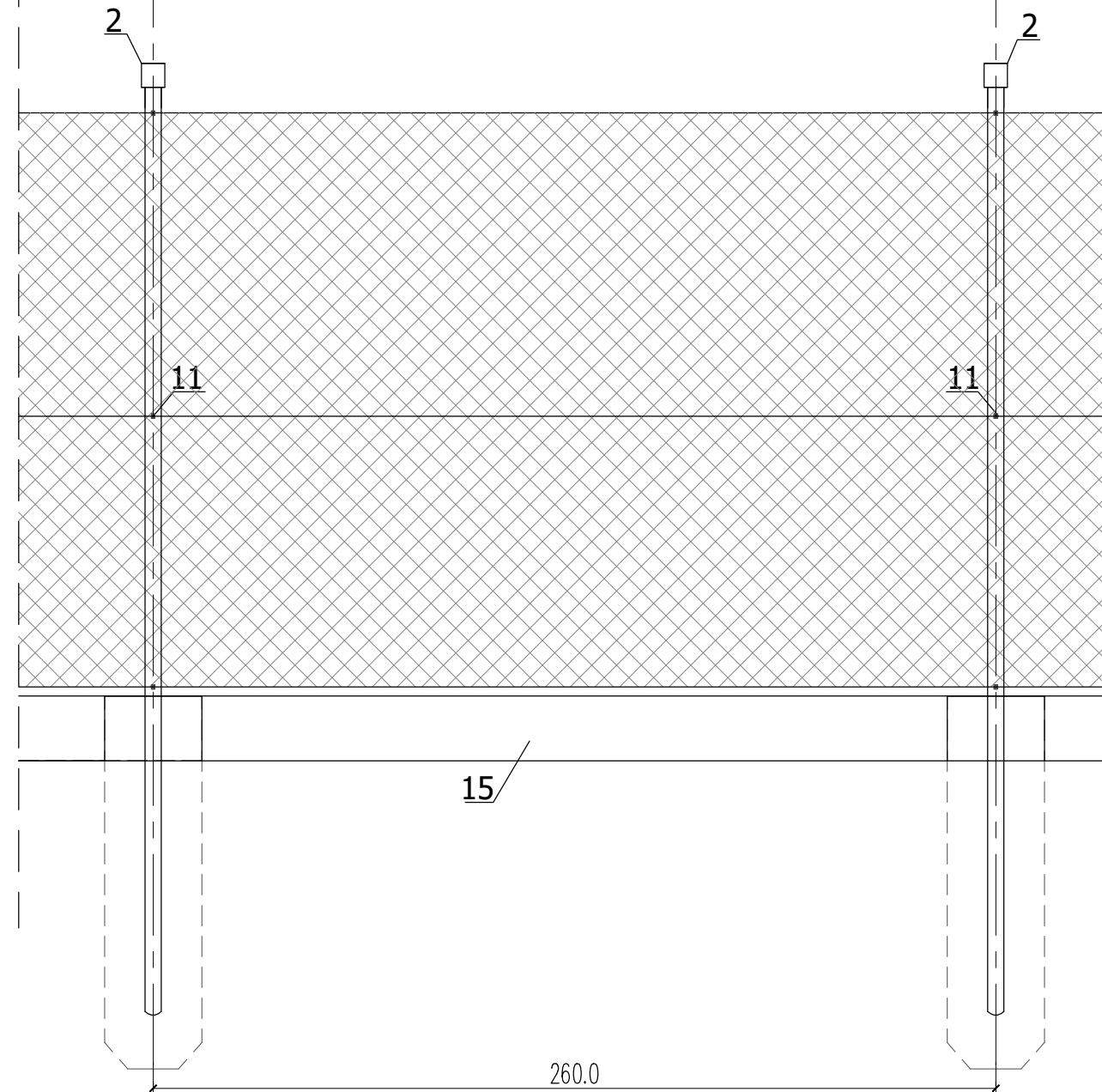
**PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O.**  
**UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04**

<b>TEMAT:</b>	<b>BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK W PIECKACH</b>	<b>INŻYNIERIA PRO-EKO</b>
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Piecki, ul. Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki	<b>data</b> 02.2018
<b>ADRES:</b>	Dz. nr 82/14, obręb 0018 Gmina Piecki, ul. Polna pow. mrągowski, woj.warmińsko-mazurskie	<b>skala</b> 1:500
<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b>	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	<b>stadium</b> PW
<b>Projektował:</b>	mgr inż. arch. Izabela Kowarczak-Borecka nr upr. 7307/05/2007 w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	<b>branża</b> A
<b>Sprawdził:</b>	mgr inż. arch. Anna Zdobychowska nr upr. MPD04052007 w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	<b>rys.nr</b> 01
<b>Opracował:</b>	mgr inż. arch. Estera Raczek	

**WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE**



STANDARDOWE OGRODZENIE - NAROŻNIK  
wypełnienie z siatki stalowej  
cynkowanej ogniowo



STANDARDOWE OGRODZENIE  
- PANEL POWTARZALNY  
wypełnienie z siatki stalowej  
cynkowanej ogniowo

- 1.-słup narożny Ø48 h=286cm
- 2.-słupek pośredni Ø42 h=286cm
- 3.słupek podporowy Ø42
- 4.-siatka pleciona ocynkowana oczko 50x50
- 5.-pręt stężący Ø6
- 6.-napinacz
- 7.-opaska
- 8.-nakładka
- 9.-część pomocnicza
- 10.-śruba mocująca
- 11.-przelotka
- 12.-druć naciągowy
- 13.-druć mocujący
- 14.-fundament betonowy 30x30cm h=95cm
- 15.-cokół żelbetowy


#### SŁUPKI I SIATKA - RAL 6002

Przykładowe przęsło na narożniku z siatką stalową - Słupki przęsła oraz siatka według wytycznych producenta.  
Alternatywnie jako wypełnienie można zastosować typowe panele 3D.

BETON C16/20

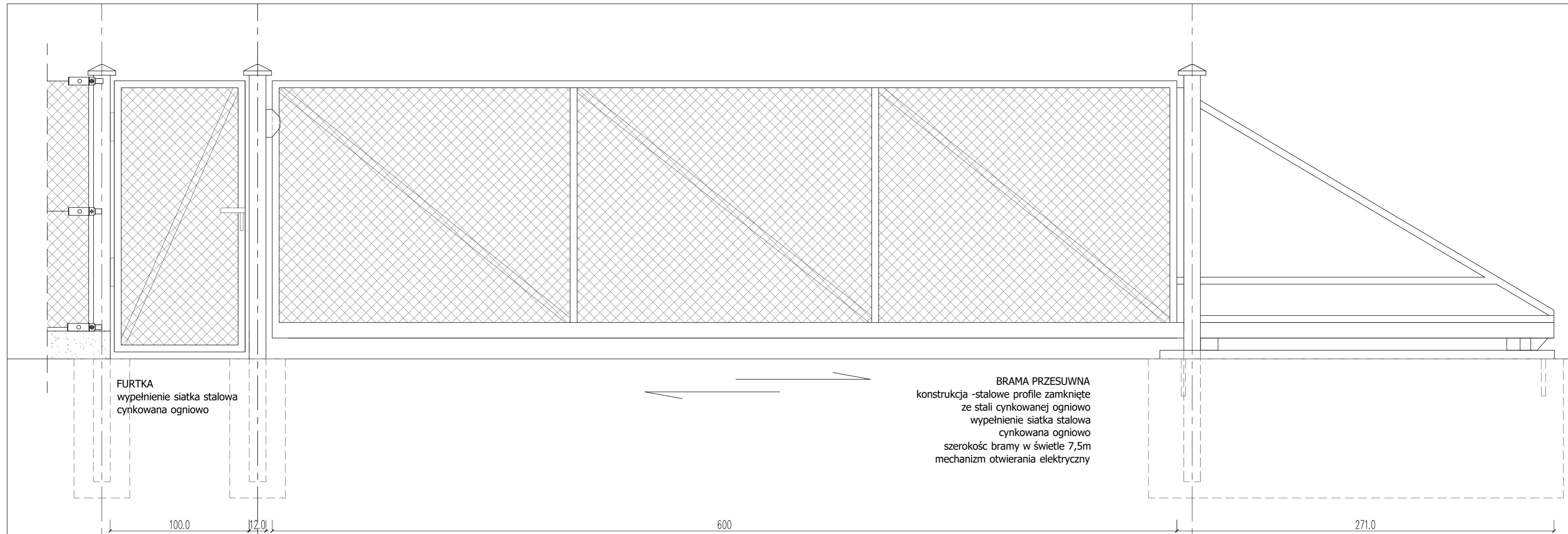
UWAGA:  
W przypadku zmian w zakresie technologii bezwzględnie jest wymagane uzupełnienie, uszczegółowienie lub zmiana niniejszego opracowania za zgodą i pod nadzorem autorów niniejszego opracowania.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O.  
UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04

<b>TEMAT:</b> BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK W PIECKACH		<b>INŻYNIERIA</b>  <b>PRO-EKO</b>
<b>INWESTOR:</b> Gmina Piecki, ul.Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki		
<b>ADRES:</b>	Dz. nr 82/14, obręb 0018 Gmina Piecki, ul.Polna pow. mragowski, woj. warmińsko-mazurskie	<b>data</b> 02.2018 <b>skala</b> 1:500 <b>stadium</b> PW <b>branża</b> A <b>rys.nr</b> 02
<b>TEMAT RYSUNKU:</b> OGRODZENIE PANELOWE		
<b>projektował:</b> mgr inż. arch. Izabela Kowertczuk- Borecka nr upraw. 7107/SŁ.COKK w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	<b>sprawił:</b> mgr inż. arch. Anna Zdziębłowska nr upraw. 11024/195/2007 w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
<b>opracował:</b> mgr inż.arch. Estera Raczek		

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE





FURTKA  
wypełnienie siatka stalowa  
cynkowana ogniowo


BRAMA PRZESUWNA  
konstrukcja -stalowe profile zamknięte  
ze stali cynkowanej ogniowo  
wypełnienie siatka stalowa  
cynkowana ogniowo  
szerokość bramy w świetle 7,5m  
mechanizm otwierania elektryczny

100.0

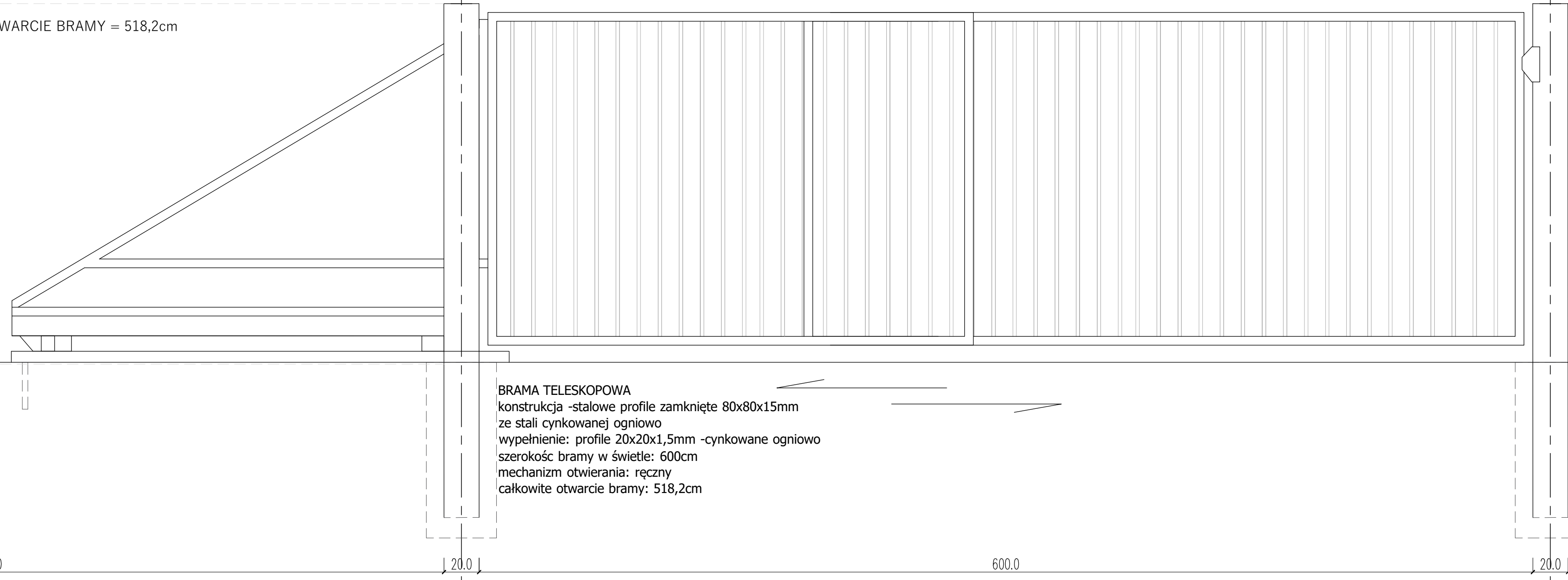
112.0

600

271.0

<p>UWAGA: W przypadku zmian w zakresie technologii bezwzględnie jest wymagane uzupełnienie, uszczegółowienie lub zmiana niniejszego opracowania za zgodą i pod nadzorem autorów niniejszego opracowania.</p>	
<p>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O. UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04</p>	
<p>TEMAT: <b>BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK W PIECKACH</b></p>	<p>INŻYNIERIA  PRO-EKO</p>
<p>INWESTOR: Gmina Piecki, ul. Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki</p>	<p>data 02.2018</p>
<p>ADRES: Dz. nr 82/14, obręb 0018 Gmina Piecki, ul. Polna pow. mrągowski, woj. warmińsko-mazurskie</p>	<p>skala 1:50</p>
<p>TEMAT RYSUNKU: OGRODZENIE - BRAMA PRZESUWNA I FURTKA</p>	<p>stadium PW</p>
<p>projektował: mgr inż. arch. Izabella Kowerczuk- Borecka nr upr. 71075L00K w branży architekturalnej do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>sprawdził: mgr inż. arch. Anna Zdziebłowska nr upr. MP040632007 w branży architekturalnej do projektowania bez ograniczeń</p>
<p>opracował: mgr inż. arch. Estera Raczek</p>	<p>branża A</p> <p>rys.nr 03</p>
<p>WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE</p>	

CAŁKOWITE WOLNE MIEJSCE NA OTWARCIE BRAMY = 518,2cm



**BRAMA TELESKOPOWA**  
konstrukcja -stalowe profile zamknięte 80x80x15mm  
ze stali cynkowanej ogniowo  
wypełnienie: profile 20x20x1,5mm -cynkowane ogniowo  
szerokość bramy w świetle: 600cm  
mechanizm otwierania: ręczny  
całkowite otwarcie bramy: 518,2cm

518.0

20.0

600.0

20.0

<b>UWAGA:</b> W przypadku zmian w zakresie technologii bezwzględnie jest wymagane uzupełnienie, uszczegółowienie lub zmiana niniejszego opracowania za zgodą i pod nadzorem autorów niniejszego opracowania.	
<b>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O.</b> UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04	
<b>TEMAT:</b> BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK W PIECKACH	<b>INŻYNIERIA</b>  <b>PRO-EKO</b>
<b>INWESTOR:</b> Gmina Piecki, ul.Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki	<b>data</b> 02.2018
<b>ADRES:</b> Dz. nr 82/14, obręb 0018 Gmina Piecki, ul.Polna pow. mragowski, woj. warmińsko-mazurskie	<b>skala</b> 1:50
<b>TEMAT RYSUNKU:</b> OGRODZENIE - BRAMA TELESKOPOWA	<b>stadium</b> PW
<b>projektował:</b> mgr inż. arch. Izabella Kowarczuk-Borecka nr upr. 7675/LD/090 w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	<b>sprawił:</b> mgr inż. arch. Anna Zdobychowska nr upr. MP/04/063/2007 w branży architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
<b>opracował:</b> mgr inż. arch. Estera Raczek	<b>branża</b> A <b>rys.nr</b> 04
<b>WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE</b>	