

Jednostka projektowa:



[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)

## MP PROJEKT Maciej Pospieszny

### Biuro:

ul. Powstańców Wlkp. 23  
(budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki

### Siedziba:

Stróżki 45c, 64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955

e-mail: [biuro@mp-projekt.com.pl](mailto:biuro@mp-projekt.com.pl)

Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b><u>PROJEKT TECHNICZNY</u></b>
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie</b>
Adres obiektu budowlanego:	woj. kujawsko-pomorskie, powiat bydgoski, gmina Nowa Wieś Wielka, miejscowość Brzoza
Kategoria obiektu budowlanego:	VIII, XVI, XVIII, XXII
Identyfikator działki:	040305_2.0001.171/2
Inwestor:	<b>Gmina Nowa Wieś Wielka</b> ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka

Zespół autorski:	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Zakres opracowania:	Data opracowania:	Podpis:
Projektant	<b>mgr inż. arch. Adam Nogaj</b> Upr nr 28/WPOKK/2016	Architektura	03.2024 r.	
Projektant	<b>mgr inż. Mateusz Luther</b> WKP/0314/POOK/16	Konstrukcja	03.2024 r.	
Projektant	<b>mgr inż. Maciej Pospieszny</b> Upr nr WKP/0393/POOS/17	Instalacje sanitarne	03.2024 r.	
Projektant	<b>mgr inż. Leszek Bartol</b> Upr. nr NN-8345/737/83	Instalacje elektryczne	03.2024 r.	
Opracowanie	<b>mgr inż. Maciej Pospieszny</b>	Opracowanie	03.2024 r.	
	<b>mgr inż. Anna Kaszkowiak</b>	Opracowanie	03.2024 r.	

## SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

### PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA I DROGOWA

<b>OŚWIADCZENIE</b> .....	4
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	
4	
1. DANE OGÓLNE .....	5
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	6
1.3. INWESTOR .....	6
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	6
2. OPINIA GEOTECHNICZNA .....	6
3. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW .....	8
3.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH .....	8
3.2. ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW OBIEKTÓW .....	8
4. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU .....	9
5. OPIS KONSTRUKCJI PROJEKTOWANEJ HALI .....	9
6. KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEJ ŚCIANY OPOROWEJ .....	10
7. KONSTRUKCJA KONTENERA SOCJALNEGO .....	11
8. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIE .....	12
8.1. OGRODZENIE I BRAMY .....	12
8.2. SZLABAN I SYGNALIZACJA ŚWIETLNA .....	12
8.3. KONTENERY NA ODPADY .....	12
8.4. WAGA SAMOCHODOWA .....	13
9. DROGI I PLACE .....	14
9.1. PODSTAWOWE DANE DO PROJEKTOWANIA .....	14
9.2. WYMAGANIA MATERIAŁOWE .....	16
10. PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI .....	16
11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	17
12. UWAGI KOŃCOWE .....	19
13. WYTYCZNE REALIZACJI .....	19
14. WARUNKI WYKONAWSTWA .....	20

### PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ BRANŻOWA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. DANE TECHNICZNE .....	22
2. ZASILANIE, POMIAR I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ .....	22
3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA HALI MAGAZYNOWEJ .....	22
4. INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNKU SOCJALNO-BIUROWEGO .....	23
5. INSTALACJA OŚWIETLENIA TERENU .....	23
6. UKŁADANIE PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH .....	23
7. UKŁADANIE PRZEWODÓW SYGNAŁOWYCH .....	23
8. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH .....	23
9. INSTALACJA MONITORINGU .....	24

### PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ BRANŻOWA: INSTALACJE SANITARNE

1. DANE TECHNICZNE .....	25
2. INSTALACJA I PRZYŁĄCZE SIECI WODOCIĄGOWEJ .....	25
3. INSTALACJA I PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ .....	25
4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ .....	25
5. UWAGI KOŃCOWE .....	28

---

**SPIS TREŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO**

- **RYS. PZT** – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- **RYS. O-01** – OGRODZENIE – BRAMA PRZESUWNA
- **RYS. O-02** – OGRODZENIE – PANEL KRATOWY
- **RYS. KS-01** – KONTENER SOCJALNO-BIUROWY – RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ
- **RYS. KS-02** – KONTENER SOCJALNO-BIUROWY – RZUT DACHU
- **RYS. KS-03** – KONTENER SOCJALNO-BIUROWY – ELEWACJE
- **RYS. RH-01** – HALA – RZUT FUNDAMENTÓW
- **RYS. RH-02** – HALA – RZUT PRZYZIEMIA
- **RYS. RH-03** – HALA – RZUT DACHU
- **RYS. RH-04** – HALA – PRZEKRÓJ
- **RYS. RH-05** – HALA – PRZEKRÓJ
- **RYS. RH-06** – HALA – KŁADY ŚCIAN PODŁUŻNYCH
- **RYS. RR-01** – RAMPA ROZŁADUNKOWA – RZUT
- **RYS. RR-02** – RAMPA ROZŁADUNKOWA – PRZEKRÓJ
- **RYS. ZH-01** – HALA – ZBROJENIE FUNDAMENTÓW
- **RYS. ZR-01** – RAMPA ROZŁADUNKOWA – ZBROJENIE ŚCIAN OPOROWYCH
- **RYS. W-01** – WAGA SAMOCHODOWA – RZUT I PRZEKRÓJ
  
- **RYS. PZT-D** – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – BRANŻA DROGOWA
- **RYS. D-01** – PRZEKRÓJ POWIERZCHNI DROGOWEJ
  
- **RYS. PZT-E01** – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TRASY KABLI ZASILAJĄCYCH
- **RYS. PZT-E02** – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TRASY PRZEWODÓW SYGNAŁOWYCH  
W KANALIZACJI KABLOWEJ
- **RYS. E-01** – SCHEMAT ZASILANIA
- **RYS. E-02** – SCHEMAT ROZDZIELNICY RG
- **RYS. E-03** – SCHEMAT R2 ROZDZIELNICA HALI
- **RYS. E-04** – HALA MAGAZYNOWA – INSTALACJE ELEKTRYCZNE
- **RYS. E-05** – HALA MAGAZYNOWA – RZUT DACHU – INSTALACJA ODGROMOWA
- **RYS. E-06** – HALA MAGAZYNOWA – PRZEKRÓJ – INSTALACJA ODGROMOWA
  
- **RYS. PZT-S** – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – BRANŻA SANITARNA
- **RYS. S-01** – PROFIL INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- **RYS. S-02** – SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ
- **RYS. S-03** – SCHEMAT WPUSTU KANALIZACYJNEGO

## OŚWIADCZENIE

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia z 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) oświadczam, że projekt techniczny, dotyczący inwestycji

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie
Adres obiektu budowlanego:	woj. kujawsko-pomorskie, powiat bydgoski, gmina Nowa Wieś Wielka, miejscowość Brzoza
Kategoria obiektu budowlanego:	VIII, XVI, XVIII, XXII
Identyfikator działki:	040305_2.0001.171/2

**ZOSTAŁ SPORZĄDZONY, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Dane projektantów opracowujących				PODPIS
Architektura	Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj	Upr. nr ewid.: 28/WPOKK/2016	
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Mateusz Luther	Upr. nr ewid.: WKP/0314/POOK/ 16	
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Leszek Bartol	Upr. nr ewid.: NN-8345/737/83	
Instalacje sanitarne	Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny	Upr. nr ewid.: WKP/0393/POOS/ 17	



---

## PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA I DROGOWA

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uchwała nr XXVI/263/05 Rady Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 6 maja 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Brzoza - ul. Bydgoska część południowa",
- Decyzja Zarządu Zlewni Wód Polskich w Inowrocławiu z dnia 16.01.2024 r. udzielająca pozwolenia wodnoprawnego Gminie Nowa Wieś Wielka.
- Ustawa z 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. poz. 296).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 1722).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 29.08.2019 r. w sprawie wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów (Dz.U. z 2019 r. poz. 1755).
- podkład geodezyjny – mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie Gminy Nowa Wieś Wielka wykonaną przez firmę GEOsolutions Tomasz Michałek w czerwcu 2022 r.
- zlecenie Inwestora oraz uzgodnienia z Inwestorem.

## **1.2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie swoim zakresem obejmuje projekt architektoniczno-budowlany w związku z budową Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie.

Opracowanie wykonane na zlecenie **SZUBARGA BUILDING GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ Z SIEDZIBĄ PRZY UL. TRANSPORTOWCA 31, 88-100 INOWROCŁAW.**

## **1.3. INWESTOR**

Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka.

## **1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Województwo kujawsko-pomorskie, powiat bydgoski, gmina Nowa Wieś Wielka, miejscowość Brzoza.

## **2. OPINIA GEOTECHNICZNA**

### **2.1. PODSUMOWANIE WYNIKÓW PROWADZONYCH BADAŃ GEOTECHNICZNYCH**

- W wyniku wykonanych terenowych oraz laboratoryjnych badań geotechnicznych dokonano rozpoznania podłoża budowlanego w obrębie projektowanej inwestycji.
- W miejscu lokalizacji planowanej inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne (geotechniczne).
- Utworami podścielającymi dla warstwy humusu są przede wszystkim utwory niespoiste oraz głębiej zalegające utwory spoiste.
- Utwory piaszczyste występują jako średniozagęszczone.
- Utwory spoiste występują jako twardoplastyczne oraz jako twardoplastyczne na pograniczu plastycznych.
- Na obszarze prowadzonych badań stwierdzono występowanie czwartorzędowego poziomu wód podziemnych. Woda podziemna ma charakter swobodny. Zaobserwowano ją na głębokości od około 1,65 m ppt do około 1,90 m ppt.
- Woda podziemna może podlegać wahaniom. W okresie wyższych stanów wód gruntowych (roztopy wiosenne i długotrwałe opady deszczu) poziom wody może się podnieść o około 0,3 – 0,5 m lub obniżyć o około 0,5 – 1,0 m.
- Projektowana inwestycja nie leży na terenie zalewowym.
- Podczas wykonywania prac terenowych nie stwierdzono występowania zjawisk geodynamicznych.
- Średnia głębokość przemarzania gruntów, na rozpatrywanym terenie, wynosi około 1,0 m ppt.

### **2.2. WNIOSKI Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ GEOTECHNICZNYCH, DOTYCZĄCE POSADOWIENIA**

- Obiekty budowlane zaleca się posadzić w obrębie warstw gruntów nośnych – piaszczystych (niespoistych) w stanie co najmniej średniozagęszczonym.
- Należy bezwzględnie usunąć i całkowicie wybrać z dna wykopów fundamentowych warstwę humusu (warstwa I).
- Fundamenty projektowanych obiektów należy posadzić w sposób bezpośredni na częściowo wzmocnionym podłożu gruntowym. Dno wykopu dogęścić mechanicznie do  $ID \geq 0,60$  ( $IS \geq 0,97$ ).
- Pod fundamentem zaleca się stosować warstwę chudego betonu o grubości około 10 cm.

### 2.3. ZALECENIA PROJEKTOWE I REALIZACYJNE

Przy wyborze sposobu posadowienia (bezpośrednie, wzmocnienie podłoża) należy uwzględnić jednocześnie:

- własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu,
  - rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże,
  - wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań oraz ewentualnie dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych.
- Do obliczeń posadowienia, można wykorzystać wartości cech fizyczno-mechanicznych gruntów zawartych w załączniku nr 3.1. Ze względu na punktowy zakres badań, wartości parametrów mogą nieco odbiegać od podanych zgeneralizowanych wartości średnich.

Obliczenia statyczne posadowienia bezpośredniego zaleca się wykonać według normy [7].

- W przypadku projektowania posadowienia w oparciu o inny system norm (np. Eurokod 7), parametry geotechniczne do projektowania należy ustalić zgodnie z zasadami podanymi w tej normie.
- Obliczając posadowienie obiektu należy podłoże traktować jako uwarstwione.
- Wartości parametrów obliczeniowych ustalić przez pomnożenie wartości parametrów charakterystycznych z załącznika nr 3.1 przez współczynnik materiałowy  $g_m$ . Wartość współczynnika materiałowego należy przyjmować bardziej niekorzystną, zapewniającą większe bezpieczeństwo budowli.
- Przy obliczeniach statycznych posadowienia bezpośredniego zaleca się przyjąć wartość współczynnika korekcyjnego  $m=0,81$  zgodnie z postanowieniami normy [7].
- W obliczeniach statycznych należy uwzględnić wpływ wyporu wody na ciężar objętościowy gruntu z zależności:  $(g'=(1-n)(g_s-g_w), n=1-g_n/[g_s(1+w_n)]$ ; wartości  $w_n$  - należy przyjąć z [7];  $g_s = 26,5 \text{ kN/m}^3$ ,  $g_w=10,0 \text{ kN/m}^3$ . Do obliczeń przyjęć najmniej korzystne położenie zwierciadła wody podziemnej uwzględniając stan obecny jak również możliwe wahania.
- Ze względu na wahania wody, nie jest wykluczone, że fundamenty obiektów okresowo znajdować się będą pod wodą. Z tych względów konieczne jest właściwe rozwiązanie izolacji przeciwwilgociowej murów obiektu.
- Zaleca się, aby projekt budowlany, a przede wszystkim wykonawczy określał wymagane zagęszczenie, wyrażone minimalną wartością stopnia zagęszczenia ID lub wskaźnika zagęszczenia IS, dla gruntów niespoistych stanowiących zasypkę lub podsypkę poszczególnych elementów projektowanych obiektów.
- Roboty ziemne i fundamentowe należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i zasadami BHP.

### 2.4. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA

W trakcie wykonywania prac geotechnicznych, stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wody podziemnej na głębokości od około 1,65 m p.p.t. do około 1,90 m p.p.t. Poziom wód podziemnych, po intensywnych i długotrwałych opadach atmosferycznych, roztopach wiosennych lub długotrwałych okresach podwyższonych temperatur może się zmieniać. W rejonie wykonanych otworów nie prowadzono wieloletnich obserwacji poziomu wód gruntowych, dlatego też dokładna prognoza ich zmian w czasie nie jest możliwa.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną przytoczoną powyżej stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowane obiekty, to jest garaż oraz wiatę w konstrukcji stalowej należy zaklasyfikować do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku.

Prace ziemne należy prowadzić w okresie suchym, tak aby nie spowodować niekorzystnych zmian w podłożu w poziomie posadowienia. Głębienie mechaniczne należy zakończyć na około 0,20m powyżej projektowanego poziomu posadowienia, a pozostawioną w dnie wykopu warstwę ochronną wybrać narzędziami ręcznymi. Bezpośrednio przed przystąpieniem do fundamentowania, wykopy fundamentowe należy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi, a wodę pochodzącą z ewentualnych sączeń w gruntach gliniastych należy zbierać drenażem roboczym, wykonanym w dnie wykopu i odprowadzić na zewnątrz. Otwartych wykopów nie należy pozostawiać na dłuższy okres, zwłaszcza zimowy, w czasie, którego może nastąpić przemoczenie lub przemarznięcie gruntów. Wszystkie ewentualne rozmoczone bądź naruszone partie gruntu należy wybrać narzędziami ręcznymi i zastąpić podbetonem.

### 3. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

#### 3.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

- 1) **Kontener socjalno-biurowy** – kontener socjalno-biurowy użytkowany przez pracowników, którzy na stałe będą korzystali z biura z przyległym wc oraz zapleczem kuchennym. W budynku nie przewiduje się przygotowywania posiłków.
- 2) **Hala magazynowa** - obiekt budowlany zaprojektowany jako wiatła lekka zadaszająca kontenery przed szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.
- 3) **Rampa rozładunkowa** - zaprojektowana ściana oporowa stanowi część rampy rozładunkowej, która ma na celu ułatwić rozładunek odpadów z pojazdów o nośności do 16 ton, bezpośrednio do kontenerów na odpady.

#### 3.2. ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW OBIEKTÓW

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY	JED.	KONTENER SOCJALNO-BIUROWY	HALA MAGAZYNOWA	RAMPA ROZŁADUNKOWA
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	m <sup>2</sup>	17,81	212,76	350,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	m <sup>2</sup>	14,35	201,60	-
ILOŚĆ KONDYGNACJI	-	1	1	-
WYSOKOŚĆ BUDYNKU/OBIEKTU	m	2,80	4,25	2,31
SZEROKOŚĆ BUDYNKU/OBIEKTU	m	2,44	9,60	-
DŁUGOŚĆ BUDYNKU/OBIEKTU	m	7,30	22,00	-
KUBATURA BRUTTO	m <sup>3</sup>	48,00	897,60	-

## 4. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU

### 1) Kontener socjalno-biurowy

Specyfikacja kontenera socjalno-biurowego:

Kontener socjalno-biurowy jest obiektem posadowionym na utwardzeniu wykonanym z kostki brukowej. Nie jest obiektem trwale związanym z gruntem, nie posiada fundamentów.

Wymiary modułu zg. z częścią rysunkową.

### 2) Hala magazynowa

Zaprojektowana hala jest obiektem jednokondygnacyjnym z dachem dwuspadowym o kącie pochylenia połaci dachowej wynoszącym 12 stopni. Hala została zaprojektowana na planie prostokąta o wymiarach w konstrukcji 9,77x21,14m, o wysokości w okapie około 3,20m powyżej przyjętego poziomu zera budynku oraz o wysokość w kalenicy około 4,25m powyżej przyjętego poziomu zera budynku.

Konstrukcję nośną hali stanowią układy poprzeczne o rozpiętości 9,60m, składające się ze słupów i rygli stalowych w rozstawie co 3,00m, mocowane w sposób przegubowy do fundamentów, z trzema węzłami sztywnymi, w okapie i kalenicy. Stateczność zaprojektowanej hali zapewniona została przez system stężeń ścian podłużnych i bocznych oraz stężeń poprzecznych połaciowych. Poszycie ścian stanowi płyta warstwowa, montowana bezpośrednio do ryglówki, natomiast poszycie połaci dachu stanowi płyta warstwowa układana zgodnie ze spadkiem połaci dachu, montowana bezpośrednio do płatwi cienkościennych. Pod całością hali zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych.

### 3) Rampa rozładunkowa

Zaprojektowana ściana oporowa stanowi część rampy rozładunkowej, która ma na celu ułatwić rozładunek odpadów z pojazdów o nośności do 16 ton, bezpośrednio do kontenerów na odpady.

W związku z powyższym przewyższenie rzędnej jezdni na rampie rozładunkowej w stosunku do rzędnej posadowienia kontenerów na odpady wynosi 2,31m. Rampa rozładunkowa od strony kontenerów na odpady zabezpieczona jest ścianą oporową, a od drugiej strony skarpą o nachyleniu 1:2. Zaprojektowano ścianę oporową o grubości 25,0cm, posadowioną na ławie fundamentowej o szerokości 2,45m i o grubości 30,0cm.

## 5. OPIS KONSTRUKCJI PROJEKTOWANEJ HALI

Zaprojektowana hala jest obiektem jednokondygnacyjnym z dachem dwuspadowym o kącie pochylenia połaci dachowej wynoszącym 12 stopni. Hala została zaprojektowana na planie prostokąta o wymiarach w konstrukcji 9,77x21,14m, o wysokości w okapie około 3,20m powyżej przyjętego poziomu zera budynku oraz o wysokość w kalenicy około 4,25m powyżej przyjętego poziomu zera budynku.

Konstrukcję nośną hali stanowią układy poprzeczne o rozpiętości 9,60m, składające się ze słupów i rygli stalowych w rozstawie co 3,00m, mocowane w sposób przegubowy do fundamentów, z trzema węzłami sztywnymi, w okapie i kalenicy. Stateczność zaprojektowanej hali zapewniona została przez system stężeń ścian podłużnych i bocznych oraz stężeń poprzecznych połaciowych. Poszycie ścian stanowi płyta warstwowa w układzie pionowym, montowana bezpośrednio do ryglówki, natomiast poszycie

połaci dachu stanowi płyta warstwowa układana zgodnie ze spadkiem połaci dachu, montowana bezpośrednio do płatwii cienkościennych. Pod całością hali zaprojektowano posadowienie bezpośrednio w postaci stóp fundamentowych.

Po analizie opinii geotechnicznej przyjęto poziom posadowienia -1,20m poniżej przyjętego zera budynku, to jest na rzędnej +68,80m n.p.m. Przy tak dobranym poziomie posadowienia fundamenty bezpośrednio w postaci stóp fundamentowych w przeważającej większości posadowione będą na piaskach drobnych o stopniu zagęszczenia  $ID=0,51$ .

W przypadku stwierdzenia w wykonanym wykopie gruntów innych niż opisano powyżej, należy niezwłocznie skontaktować się z autorem niniejszego projektu budowlanego w celu analizy i weryfikacji przyjętych wymiarów fundamentów. W związku z występującym przewarstwieniem gruntów na etapie prowadzenia prac fundamentowych i ziemnych wymagany jest stały nadzór geotechniczny.

## ZASTOSOWANE MATERIAŁY

W zaprojektowanej hali oraz ścianie oporowej zastosowano następujące materiały na potrzeby wykonania głównych elementów konstrukcyjnych:

- konstrukcja żelbetowa:
  - o beton klasy C8/10,
  - o beton klasy C25/30,
  - o stal zbrojeniowa A-IIIIN (B500SP),
- konstrukcja stalowa:
  - o stal profilowa S235,
  - o stal profilowa S355.

## 6. KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEJ ŚCIANY OPOROWEJ

Zaprojektowana ściana oporowa stanowi część rampy rozładunkowej, która ma na celu ułatwić rozładunek odpadów z pojazdów o nośności do 16 ton, bezpośrednio do kontenerów na odpady. W związku z powyższym przewyższenie rzędnej jezdni na rampie rozładunkowej w stosunku do rzędnej posadowienia kontenerów na odpady wynosi 2,31m. Rampa rozładunkowa od strony kontenerów na odpady zabezpieczona jest ścianą oporową, a od drugiej strony skarpą o nachyleniu 1:2. Zaprojektowano ścianę oporową o grubości 25,0cm, posadowioną na ławie fundamentowej o szerokości 2,45m i o grubości 30,0cm.

Po analizie opinii geotechnicznej przyjęto poziom posadowienia -1,00m poniżej przyjętego poziomu terenu dookoła rampy rozładunkowej, to jest na rzędnej +69,00m n.p.m. Przy tak dobranym poziomie posadowienia fundamenty bezpośrednio w postaci ław fundamentowych w przeważającej większości posadowione będą na piaskach drobnych o stopniu zagęszczenia  $ID=0,51$ . Pod fundamentami ściany oporowej należy ułożyć grunt stabilizowany cementem RM minimum 2,50MPa o grubości 40,0cm.

W przypadku stwierdzenia w wykonanym wykopie gruntów innych niż opisano powyżej, należy niezwłocznie skontaktować się z autorem niniejszego projektu budowlanego w celu analizy i weryfikacji przyjętych wymiarów fundamentów. W związku z występującym przewarstwieniem gruntów na etapie prowadzenia prac fundamentowych i ziemnych wymagany jest stały nadzór geotechniczny.

## 7. KONSTRUKCJA KONTENERA SOCJALNEGO

Konstrukcja: spawana rama podłogi, stropodachu oraz słupy usytuowane w narożach modułu, elementy konstrukcji pokryte są powłokami antykorozyjnymi, odprowadzenie wody deszczowej rynną spustową PCV. Ściany zewnętrzne: płyta warstwowa o grubości 100 mm z rdzeniem z izolacji termicznej. Stolarka: okna PCV białe; drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe, z blachy ocieplone płytą z włókien; wewnętrzne jednoskrzydłowe. Szczegóły według wybranego producenta.

## OGRZEWANIE I WENTYLACJA W BUDYNKU SOCJALNYM

Pomieszczenia socjalno-biurowe stanowiące miejsce pracy będą ogrzewane poprzez projektowane grzejniki zasilane energią elektryczną pozyskiwaną z pompy ciepła z wymiennikiem gruntowym.

W projektowanym budynku przewiduje się wentylację grawitacyjną. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności tj.: łazienki należy zastosować wentylację mechaniczną.

Jako czynnik ułatwiający wymianę powietrza w pomieszczeniach domu planuje się zastosowanie stolarki okiennej z możliwością mikro-rozszczelnienia.

Zgodnie z polską normą PN-83/B-03430 Strumień objętości powietrza wentylacyjnego dla mieszkania określony jest przez sumę strumieni powietrza, usuwanych z pomieszczeń, powinny wynosić co najmniej:

Pomieszczenia przeznaczone do stałego i czasowego pobytu ludzi powinny mieć zapewniony dopływ co najmniej 20 m<sup>3</sup>/h powietrza zewnętrznego dla każdej przebywającej osoby. W pomieszczeniach publicznych, w których jest dozwolone palenie tytoniu, strumień powietrza powinien wynosić 30 m<sup>3</sup>/h dla każdej osoby, dla łazienki (z ustępem lub bez) - 50 m<sup>3</sup>/h. Pomieszczenia przeznaczone do stałego i czasowego pobytu ludzi powinny mieć zapewniony dopływ co najmniej 20 m<sup>3</sup>/h powietrza zewnętrznego dla każdej przebywającej osoby.

W pomieszczeniach klimatyzowanych oraz wentylowanych o nie otwieranych oknach strumień objętości powietrza powinien wynosić co najmniej 30 m<sup>3</sup>/h dla każdej przebywającej osoby, a w przypadku dozwolonego palenia w tych pomieszczeniach - co najmniej 50 m<sup>3</sup>/h dla każdej osoby.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U..2003.169.1650 t.j.):

§ 7.3. W szatniach należy zapewnić przynajmniej czterokrotną wymianę powietrza na godzinę, a w szatniach wyposażonych w okna otwieralne przeznaczonych dla nie więcej niż 10 pracowników wymiana powietrza nie może być mniejsza niż dwukrotna na godzinę.

§ 24.2. W pomieszczeniach umywalni należy zapewnić co najmniej dwukrotną wymianę powietrza w ciągu godziny, natomiast w pomieszczeniach z natryskami wymiana ta nie powinna być mniejsza niż pięciokrotna w ciągu godziny.

§ 27.3. W pomieszczeniach ustępów należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż 50 m<sup>3</sup>/h na 1 miskę ustępową i 25 m<sup>3</sup>/h na 1 pisuar.

## 8. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIE

### 8.1. OGRODZENIE I BRAMY

Wokół planowanego terenu PSZOK zaprojektowano ogrodzenie panelowe o wys. 1,8 m oraz 2 bramy przesuwne o szer. 4,50 m.

Parametry ogrodzenia panelowego:

- wysokość słupka: 240 cm,
- wysokość całkowita ogrodzenia: 180 cm,
- przekrój słupka: 4 x 6 cm,
- podmurówka betonowa (stopa – 16 cm szerokości i 30 cm wysokości, 23-27 cm długości, płyta – 30 cm wysokości, 5 cm szerokości, 245 cm długości),
- rozstaw osi słupków: 258 cm,
- grubość drutów poziomych: 4 mm,
- grubość drutów pionowych: 4 mm,
- wielkość oczka: 5 x 20 cm (nie dotyczy miejsc przeprofilowanych).

Panele, słupki i elementy montażowe pokryte powłoką antykorozyjną, malowane proszkowo.

### 8.2. SZLABAN I SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

Zaprojektowano dwa szlabany elektromechaniczne z sygnalizacją świetlną, które pozwalają kontrolować dostęp do terenu PSZOK. Szczegóły wg. technologii wybranego producenta urządzeń.

### 8.3. KONTENERY NA ODPADY

PSZOK należy wyposażyć w kontenery i pojemniki na odpady inne niż niebezpieczne. Rodzaj, ilość, parametry kontenerów oraz usytuowanie na działce należy od potrzeb PSZOK – należy ustalić z Inwestorem na etapie wykonania.

**Przykładowa specyfikacja kontenerów, które mogą być usytuowane na terenie PSZOK:**

- 1) kontenery o pojemności max 20 m<sup>3</sup>, wymiary wewnętrzne (+/- 10%) 6,5 m x 2,3 m x 1,5 m (długość x szerokość x wysokość) – ilość zg. z wymogami Inwestora,
  - kontener wg DIN 30 722-1,
  - hakowy system załadunku 1570 mm, hak zaczepowy pręt  $\varnothing$  50 mm, gat. St355,
  - szkielet profil zamknięty: wręgi poziome 80x80x5 oraz 120x60x5 mm, gat. St235
  - płózy dwuteownik IPN 180 mm, gat. St. 235JR,
  - rolki zewnętrzne  $\varnothing$  159x6 L-250,
  - rozstaw rolek 1560 mm, rozstaw płóz: 1060 mm, centralne smarowanie w sworzniu,
  - blacha: podłoga 4 mm, ściany 3 mm w gat. St.235,
    - wrota dwuskrzydłowe, na trzech potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę, z potrójnym systemem zabezpieczeń (prawa strona, lewa strona, oraz zamknięcie centralne),



- stopnie (drabinka) na ścianie czołowej z lewej strony w kierunku jazdy, stopnie antypoślizgowe,
- haczyki na plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi na zewnątrz,
- kontener w całości spawany spoiną ciągłą
- dopuszczalna masa całkowita: min. 12 ton.

**2)** kontenery otwarte o pojemności max 7 m<sup>3</sup>, wymiary wewnętrzne (+/- 5%): 3,5 m x 1,7 m x 1,15 m (długość x szerokość x wysokość) – ilość zg. z wymogami Inwestora,

- hakowy system załadunku 1200 mm, hak zaczepowy pręt  $\varnothing$  30 mm, gat. St. 355,
- szkielet profil zamknięty: 100x50x3 mm, gat. St. 235,
- płozy ceownik UPN 160 mm, gat. St. 235 JR,
- rolki zewnętrzne  $\varnothing$  159 L-150,
- rozstaw rolek 1460 mm, rozstaw płóz: 1020 mm,
- blacha: podłoga 3 mm, ściany 3 mm w gat. St. 235,
- ożebrowanie pionowe ceownik 80 x 50 x 3/4 mm w gat. St. 235,
- wrota dwuskrzydłowe, na dwóch potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę,
- haczyki na plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi na zewnątrz,
- kontener w całości spawany spoiną ciągłą.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie (grubość powłoki min. 120 mikronów)

**3)** pojemnik 1,1 m<sup>3</sup> z tworzywa sztucznego, zamykane z klapą, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 4 x ogumione koło ok.  $\varnothing$  200 mm, 2 z hamulcem, ładowność: min. 400 kg – ilość zg. z wymogami Inwestora,

**4)** pojemniki z tworzywa sztucznego, zamykane z klapą, o pojemności 80 - 240 l, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 2 x ogumione – ilość zg. z wymogami Inwestora.

## 8.4. WAGA SAMOCHODOWA

Jest to gotowe urządzenie przeznaczone do ważenia małych, średnich samochodów oraz samochodów ciężarowych. Zaprojektowano dwie wagi samochodowe zagłębione o udźwigu maksymalnym 30 Mg. Szczegółowe rozwiązania techniczne wg. wybranego producenta. Należy wykonać dwie wagi zagłębione.

Wyposażenie:

- pomost stalowo-wagowy z kompletem hermetycznych czujników cyfrowych i miernikiem wyposażonym w dotykowy ekran oraz klawiaturę alfanumeryczną umożliwiającą wykonanie rejestr ważeń, rejestr materiałów, rejestr kontrahentów, rejestr dostawców, obsługę urządzeń dodatkowych (obsługa szlabanów, sygnalizatorów świetlnych), ważenie wjazdowe i wyjazdowe, możliwością wpięcia w system lokalnej sieci obsługującej PSZOK;
- prefabrykowana płyta fundamentowa;
- wyświetlacz zewnętrzny wielkogabarytowy;
- oprogramowanie wagowe;
- szlaban z ramieniem o długości użytkowej 4,5m;

- sygnalizator LED (dwubarwny, soczewka min. fi 100mm) na słupku wys. 3m + kasetą sterowniczą.

## 9. DROGI I PLACE

### 9.1. PODSTAWOWE DANE DO PROJEKTOWANIA

Na planie sytuacyjnym przedstawiono projektowane zagospodarowanie terenu. Zasadnicze roboty ziemne wynikają z konieczności zdjęcia warstwy gruntów nasypowych – do złożenia na odkład oraz prowadzenia robót ziemnych do głębokości średnio 0,6 m p.p.t. odsłaniając strop warstwy piasków.

Po krawędzi placu należy przewidzieć wykonanie pasa zieleni wg. planu zagospodarowania terenu dostosowując się do istniejącego ukształtowania terenu.

Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm. Nawierzchnia zostanie ograniczona od zewnętrznej strony krawężnikiem betonowym drogowym 100x30x15cm posadowionym na ławie betonowej 35x35 cm z oporem z betonu C12/15, na styku zjazdu z istniejącą nawierzchnią drogi publicznej zamontować krawężnik betonowy najazdowy 100x22x15cm.

#### Zakres opracowania:

- dwa zjazdy na teren PSZOK,
- plac manewrowy przy projektowanych obiektach PSZOK,
- chodnik i utwardzenie przy projektowanym zapleczu socjalnym i ścieżce edukacyjnej,
- miejsca parkingowe w ilości 8 miejsc utwardzone kostką betonową ażurową.

Prędkość projektowana 30km/h

Obciążenie ruchem KR3 - max. nacisk na oś - normatywny 10T.

#### Analiza warunków gruntowych

Kategoria gruntu G2.

Sprawdzenie warunku przemarzania dla KR3 i G2  $H_z=0,55h$ ,  $h=0,8m$ ,  $H_z=0,45m$

$H=0,46m > H_z=0,45m$  warunek mrozoodporności jest spełniony.

Podczas konstruowania poszczególnych warstw należy uzyskać następujące parametry:

- dla koryta i warstwy odcinającej wskaźnik zagęszczenia ( $I_s$ ) min 0,98.
- dla podbudowy wtórny moduł odkształcenia ( $E_2$ ) min. 120Mpa, wskaźnik odkształcenia ( $I_o$ ) min. 2,2.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni placu PSZOK:

- Warstwa odcinająca z podsypki piaskowej frakcji 0/2mm o łącznej grubości 10cm
- Podbudowa z tłucznią łamanego frakcji 0/63mm o łącznej gr. 20 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubości 5,0 cm;
- Warstwa ściernalna z prefabrykowanej kostki betonowej typu Polbruk, z wypełnieniem spoin piaskiem frakcji 0/2 mm, grubość kostki 8,0 cm; kolor szary;
- Krawężniki (wtopione) bez podsypki (ustawiany razem z wykonaniem ławy betonowej z betonu klasy C12/15), szczeliny bez wypełnienia.

**Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- Warstwa odcinająca z podsypki piaskowej frakcji 0/2mm o łącznej grubości 10cm
- Podbudowa z tłuczni łamanego frakcji 0/63mm o łącznej gr. 20 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubości 5,0 cm;
- Warstwa ścieralna z prefabrykowanej kostki betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem 0/2 mm, grubość kostki 8,0 cm;
- Obrzeża betonowe 8,0 x 30,0 cm, posadowione na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, lokalnie na ławie z betonu klasy C12/15, bez wypełnienia spoin.

Dopuszcza się równoważne technicznie konstrukcje drogi przy zachowaniu parametru nośności i akceptacji w ramach nadzoru autorskiego.

**Odwodnienie nawierzchni**

Odrowadzenie wód opadowych przez wyprofilowane spadki na terenie utwardzonym, na teren biologicznie czynny wokół PSZOK-u.

**Warunki techniczne wykonania robót**

Wszystkie wykonane roboty oraz użyte materiały winny odpowiadać wymaganiom Polskich Norm oraz być zgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wydanymi na podstawie Zarządzenia nr 3 z dnia 18 lutego 1994 r. Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych. Obiekt jest pozbawiony barier architektonicznych i dostępny dla osób niepełnosprawnych

## 9.2. WYMAGANIA MATERIAŁOWE

L.p.	Warstwa	Materiał	Wymagania	Uwagi
1	Ścieralna	Pref. kostka betonowa	Wg PN-EN 1338:2005 „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań.” PN-EN 1339:2005 „Betonowe płyty chodnikowe. Wymagania i metody badań”	Wypełnienie spoin piaskiem 0/2 mm
2	Wiążąca	Mieszanka cementowo–piaskowa 1:4	Wg PN-EN 14227-10 „Grunty stabilizowane cementem.”	Istnieje możliwość zastosowania warstwy (4cm) mialu kamiennego
3	Podbudowa zasadnicza	Mieszanka związana	Wg PN-EN 14227-1 „Mieszanki związane cementem.” oraz WT-5 „Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych” C5/6, Rc≤10,0 MPa (KR3)	Rozstawa szczelin poprzecznych 3,0m Istnieje możliwość wyboru innego spoiwa: popiół lotny, żużel lub spoiwo drogowe
4	podbudowa pomocnicza	Grunt stabilizowany cementem	wg PN-EN 14227-10 „Grunty stabilizowane cementem.” C3/4, Rc≤6,0 MPa (KR3)	Istnieje możliwość wyboru innego spoiwa: popiół lotny, żużel lub spoiwo drogowe
5	Mrozochronna	Grunt niewysadzinowy	CBR≥35% (KR-3) k≥8 m/dobę (0,0093 cm/s) Granulacja: #5,6 mm ≥ 10%; #2,0 mm ≥ 20% #0,063 mm ≤ 6%	Możliwe jest zastosowanie mieszanki niezwiązanej
6	Odcinająca	Geotkanina	PN-EN 13249:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem.”	Parametry geosyntetyków należy dobrać po wyborze materiału nasypowego
7	Grunt nasypowy	Grunt niewysadzinowy	Wg PN-S-02205 „Roboty ziemne. Wymagania i badania.”	Istnieje możliwość zastosowania innego gruntu spełniającego normy PN-S-02205 "Roboty ziemne. Wymagania i badania

## 10. PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się zieleń urządzoną.

Obszar w sąsiedztwie placu utwardzonego musi zostać zagospodarowany jako teren zielony, obsiany nasionami traw, alternatywnie z nasadzeniami roślin ozdobnych.

Obsiew i nasadzenia może być stosowany na każdym podłożu mineralnym, pod warunkiem zachowania podstawowych wymagań glebowych dla traw:

- 5,5 < pH < 7,5,
- średnie zasolenie,
- gleba nie słabsza niż piasek średni.

Jeżeli podłoże nie będzie spełniać tych warunków, należy to zmienić stosując dodatkowe nawożenie przez rozłożenie warstwy gleby urodzajnej lub kompostu na powierzchni terenu przewidzianego do obsadzenia

trawą o grubości około 10 cm lub dodatkowo w miarę potrzeb zastosować nawożenie wapnem i nawozami mineralnymi.

Na podłożu niewymagającym ulepszeń należy wykonać podstawową uprawę pod trawnik, polegającą na usunięciu zanieczyszczeń, wzruszeniu i wyrównaniu gleby, nawożeniu wapnem (najlepiej mielonym dolomitem) i w miarę potrzeb nawozami mineralnymi N-P-K-Mg. Dawki nawozów i sposób nawożenia powinny zostać ustalone, w oparciu o wyniki analiz wykonanych w wyspecjalizowanej placówce, przez Wykonawcę robót.

Na tak przygotowane podłoże należy wysiać mieszankę traw typu łąkowego. Dawki siewne traw wynoszą od 10 do 20 g/m<sup>2</sup>.

Wysiew traw należy wykonać w miesiącach od kwietnia do września. W październiku zakładanie trawników jest możliwe, jednak istnieje ryzyko, że trawa nie zdąży się rozwinąć przed nastaniem mrozów.

Powierzchnie obsiane trawami powinny być utrzymane w wilgotności w okresie pierwszych 3 tygodni, aż do ukorzenia się traw. W tym czasie wskazane jest podlewanie zasiewów w przypadku suszy.

## 11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### Dane obiektów projektowanych

#### KONTENER SOCJALNO-BIUROWY

<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>17,81</b>	<b>[m<sup>2</sup>]</b>
<b>Kubatura</b>	<b>48,00</b>	<b>[m<sup>3</sup>]</b>
<b>Długość budynku</b>	<b>7,30</b>	<b>[m]</b>
<b>Szerokość budynku</b>	<b>2,44</b>	<b>[m]</b>
<b>Ilość kondygnacji</b>	<b>1</b>	
<b>Max. wysokość budynku (licząc od powierzchni terenu)</b>	<b>2,80</b>	<b>[m]</b>

Kontener parterowy niepodpiwniczony, posadowiony na utwardzonym terenie.

Stanowi jedną strefę pożarową PM1, o pow. poniżej 1000m<sup>2</sup>, zaliczany do grupy budynków niskich.

#### HALA MAGAZYNOWA

<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>212,76</b>	<b>[m<sup>2</sup>]</b>
<b>Kubatura</b>	<b>897,60</b>	<b>[m<sup>3</sup>]</b>
<b>Długość budynku</b>	<b>22,00</b>	<b>[m]</b>
<b>Szerokość budynku</b>	<b>9,60</b>	<b>[m]</b>
<b>Ilość kondygnacji</b>	<b>1</b>	
<b>Max. wysokość budynku (licząc od powierzchni terenu)</b>	<b>4,25</b>	<b>[m]</b>

Obiekt parterowy niepodpiwniczony.

Stanowi jedną strefę pożarową PM3, o pow. poniżej 1000m<sup>2</sup>, zaliczany do grupy budynków niskich.

#### RAMPA ROZŁADUNKOWA

<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>350,00</b>	<b>[m<sup>2</sup>]</b>
<b>Kubatura</b>	<b>-</b>	<b>[m<sup>3</sup>]</b>
<b>Długość budynku</b>	<b>-</b>	<b>[m]</b>
<b>Szerokość budynku</b>	<b>-</b>	<b>[m]</b>
<b>Ilość kondygnacji</b>	<b>-</b>	
<b>Max. wysokość budynku (licząc od powierzchni terenu)</b>	<b>2,31</b>	<b>[m]</b>

Obiekt parterowy niepodpiwniczony.

Stanowi jedną strefę pożarową PM3.

---

**W obrębie terenu objętego inwestycją wydzielono 3 strefy pożarowe:**

PM1 – Kontener socjalno-biurowy

PM2 – Hala magazynowa

PM3 – Rampa rozładunkowa

**Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

**Kategoria zagrożenia ludzi**

Pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

**Warunki ewakuacji**

- rodzaj drzwi zewnętrznych: rozwierane, otwierane na zewnątrz,
- długość przejścia ewakuacyjnego < 40 m,
- oznakowanie drogi ewakuacyjnej – zgodnie z PN-ISO 7010,
- oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Instalacje i urządzenia elektryczne muszą odpowiadać warunkom technicznym, zarówno w pomieszczeniach jak i w przestrzeni zewnętrznej, zagrożonych pożarem.

W obszarach zagrożonych pożarem, należy stosować urządzenia elektroenergetyczne w wykonaniu normalnym z osłonami o stopniu ochrony przed przedostawaniem się do ich wnętrza obcych ciał stałych. Źródła światła powinny być osłonięte kloszami ochronnymi, z wyjątkiem świetlówek zainstalowanych na stałe. Przejścia kabli i przewodów przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w osłonie np. rur stalowych odpowiednio uszczelnionych o odporności ogniowej EI 60. Do ochrony przed mechanicznymi uszkodzeniami przewodów izolowanych należy przewidzieć rury stalowe lub z tworzyw sztucznych. Przewody należy układać w taki sposób, aby nie mogły gromadzić się na nich pyły.

Ze względu na powierzchnię projektowanego obiektu i bezpieczeństwo ludzi należy, oprócz oświetlenia podstawowego, zainstalować oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

**Wyposażenie w gaśnice**

Obiekt powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy w postaci gaśnic przenośnych.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3dm<sup>3</sup> powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w obiekcie.

Z uwagi na rodzaj materiału palnego (włókno drzewne, płyta) powinny zostać zainstalowane gaśnice proszkowe ABC 6 kg. W miejscach, gdzie znajdują się instalacje i urządzenia elektryczne należy zastosować gaśnice śniegowe (CO<sub>2</sub>) 5kg.

Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
  - a) przy wejściach do budynków
  - b) na korytarzach,
  - c) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

- 2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (kotłownia).

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane zgodnie z Polskimi Normami.

Szczegółowe zasady rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego należy określić w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, którą należy opracować przed oddaniem budynku do użytku.

## 12. UWAGI KOŃCOWE

**Właściciel obiektu jest zobowiązany do:**

- umieszczenia w miejscach widocznych wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru,
- oznakowania, zgodnie z Polskimi Normami:
- dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń, w których w myśl przepisów techniczno-budowlanych
- wymagane są co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji
- niezbędnych do ewakuacji,
- miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych,
- elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
- lokalizacji przeciwpożarowych wyłączników prądu, głównych zaworów gazu oraz materiałów
- niebezpiecznych pożarowo,
- pomieszczeń, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo.
- określić wymagania przeciwpożarowe dotyczące obiektu w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
- Instrukcja powinna zawierać ustalenia dotyczące bezpieczeństwa pożarowego oraz określać zasady
- organizacji ewakuacji ludzi w kontekście funkcji i warunków technicznych budynku.

## 13. WYTYCZNE REALIZACJI

- Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego zamierzenia budowlanego należy spełnić wszystkie procedury i wymagania przepisów Prawa Budowlanego (dokonać zgłoszenia lub uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę, a także poczynić wymagane uzgodnienia). Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.
- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z pełną dokumentacją budowy, która obejmuje: pozwolenie na budowę, Projekt Budowlany, opis techniczny i rysunki wykonawcze, operaty geodezyjne, dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.
- W trakcie prac teren powinien być prawidłowo zabezpieczony, ogrodzony, oświetlony i oznakowany między innymi za pomocą stosownych tablic ostrzegających o grożącym niebezpieczeństwie.
- Prowadzenie prac należy powierzyć firmie mającej odpowiednie uprawnienia (np. prace na wysokości, prace spawalnicze, itp.) i doświadczenie przy prowadzeniu tego rodzaju prac.

- Przed przystąpieniem do prac na terenie obiektu należy uzyskać każdorazowo pisemną zgodę jego użytkownika.
- Istotne dla montażu wymiary i poziomy podane w niniejszym opracowaniu powinno się dodatkowo sprawdzić na budowie i w razie konieczności ewentualnie skorygować jeszcze przed ustawieniem elementów konstrukcyjnych.
- Wszelkie ewentualne uzupełnienia projektu, względnie inne uzgodnienia z Wykonawcą robót wynikłe w trakcie prowadzonych prac wykonane będą w ramach nadzoru autorskiego.
- Elementy budowli utrudniające lokalnie komunikację lub te, które ze względów bezpieczeństwa muszą być dodatkowo wyeksponowane należy pomalować na żółto-czarne ukośne pasy.
- Przed przystąpieniem do prac związanych z użyciem „otwartego ognia” należy każdorazowo uzyskać pisemną zgodę Użytkownika obiektu na prowadzenie ww. prac.

#### **14. WARUNKI WYKONAWSTWA**

- Wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, w tym BHP i p.poż., zawartymi między innymi w:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 z 2001 r. poz. 1263 ),
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80 z 1999 r. poz. 912),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 z 1996 r. poz. 287),
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami, oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 r. poz. 332 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 109 z 1997 r. poz. 704).

#### **Architektura:**

mgr inż. arch. Adam Nogaj  
Uprawnienia nr ewid: 28/WPOKK/2016

#### **Konstrukcja:**

mgr inż. Mateusz Luther  
Uprawnienia nr ewid: WKP/0314/POOK/16



**Opracował:**

mgr inż. Maciej Pospieszny

**Opracowała:**

mgr inż. Anna Kaszkowiak

---

## **PROJEKT TECHNICZNY** **- CZĘŚĆ BRANŻOWA: ELEKTRYCZNA**

### **1. DANE TECHNICZNE**

- 1.1. Napięcie zasilania 400/230 V, 50 Hz
- 1.2. Moc zainstalowana  $P_N = 20$  kW
- 1.3. Moc szczytowa  $P_s = 16$  kW
- 1.4. Współczynnik jednoczesności  $K_i = 0,25$
- 1.5. Zabezpieczenie w złączu kablowo-pomiarowym  $I_b = 25$  A
- 1.6. Współczynnik mocy  $\cos \phi = 0,95$
- 1.7. Układ sieci: TN-C zasilanie główne, TN-S w obiekcie.

### **2. ZASILANIE, POMIAR I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

- 2.1. Do zasilania obiektów projektowanego PSZOK należy wykonać linię zasilającą kablem typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> z nowobudowanego złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P wykonanego zgodnie z Warunkami Przyłączenia nr 40084/2022/OD1/ZR2 z dnia 06.07.2022 do rozdzielnic głównej RG. Równolegle z kablem zasilającym w wykopie ułożyć bednarkę FeZn 25x4.
- 2.2. Rozdzielnicę RG stanowi skrzynka z tworzywa termoutwardzalnego typu SKRD 520/600/1 z cokołem posadowiona przy zewnętrznej ścianie kontenera socjalno-biurowego (nr 1 na PZT). W RG umieścić zabezpieczenia rozdzielnic R1 i R2, przepompowni ścieków oraz układ sterowania i zasilania oświetlenia zewnętrznego.

### **3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA HALI MAGAZYNOWEJ**

- 3.1. W hali magazynowej zaprojektowano rozdzielnicę R2 w wykonaniu naściennym z tworzywa sztucznego o IP44 na 2 rzędy po 18 modułów. W R2 umieścić zabezpieczenia instalacji oświetlenia oraz zestawów gniazd wtyczkowych ZG wyposażonych w jedno gniazdo 3p+N+Z/16A i dwa gniazda 1p+N+Z/16A.
- 3.2. Do oświetlenia hali magazynowej zaprojektowano oprawy liniowe LED o mocy 30W temperaturze barwowej 4000K przymocowane do konstrukcji dachu. Dodatkowo nad bramami wjazdowymi zaprojektowano naświetlacze LED o mocy 30 W z czujnikiem ruchu i zmierniczu a nad wejściem do hali plafon LED z czujnikiem ruchu i zmierniczu o mocy 10 W. Wszystkie oprawy IP65.
- 3.3. W hali przewody układać w rurkach lub listwach elektroinstalacyjnych dopasowanych do ilości i przekroju przewodów.
- 3.4. Ze zbrojenia każdego fundamentu pod słupy wsporcze hali wyprowadzić bednarkę FeZn 25x4 i podłączyć ją przez połączenie śrubowe M8 do słupa.
- 3.5. Dla hali magazynowej przyjęto III klasę ochrony odgromowej LPS.  
Na dachu wykonać siatkę zwodów z pręta FeZn  $\phi$  8 mm na wspornikach niskich, według rysunku E-03. W narożnikach oraz na kalenicy hali, z pręta odgromowego wyprowadzić iglice o wysokości ok. 0,5 m. Przewody odprowadzające podłączyć do uziomu poprzez złącza kontrolne.

3.6. Do uziemienia przewodów odprowadzających wykonać uziom pionowy za pomocą prętów miedzianych  $\phi$  16 mm pograżanych na głębokość 3 – 4 m. Ilość pograżanych prętów jest uzależniona od uzyskanej wartości rezystancji, która nie powinna przekroczyć 10  $\Omega$ .

#### **4. INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNKU SOCJALNO-BIUROWEGO**

4.1. Kontener socjalno-biurowy jest wyposażony w wewnętrzną instalację elektryczną z rozdzielnicą R1 do której podłączyć zasilanie kablem YLY 5x6 mm<sup>2</sup> z rozdzielnicy głównej RG.

4.2. W wyznaczonym pomieszczeniu zainstalować elementy monitoringu wizyjnego, centralki wag samochodowych, sterowniki szlabanów oraz sygnalizacji świetlnej przy wagach.

#### **5. INSTALACJA OŚWIETLENIA TERENU**

5.1. Do oświetlenia terenu zaprojektowano 9 opraw LED o mocy 50 W zainstalowanych na słupach bez wysięgników. Słupy stalowe ocynkowane o wysokości 9,0 m posadzić na systemowych fundamentach betonowych typu B-120. Oprawy zasilić kablem YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> wyprowadzonym z rozdzielnicy RG. W jednym wykopie z kablem ułożyć bednarkę ocynkowaną FeZn 30x4 którą podłączyć do każdego słupa. Kable układać zgodnie z normą PN-76/E-05125 i SEP-E-004. Przebieg linii kablowej oraz lokalizacja słupów zgodnie z PZT. Sterowanie oświetleniem zewnętrznym poprzez przełącznik ręczny „Ręcznie” – „Wyłączone” – „Auto”. Pozycja „Auto” załącza oświetlenie poprzez wyłącznik zmierzchowy.

5.2. Na słupach zainstalować kamery monitorujące teren PSZOK.

#### **6. UKŁADANIE PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH**

6.1. W ziemi przewody układać zgodnie z normą SEP-E-004. Pod ciągami komunikacyjnymi przewody układać w rurach osłonowych typu Arot o przekroju dostosowanym do przekroju kabli. W jednym wykopie z kablami umieścić bednarkę FeZn 30x4.

6.2. Kable przy przejściu przez ściany kontenera socjalno-biurowego i hali magazynowej ułożyć w rurach osłonowych oraz uszczelnić masą elastyczną.

#### **7. UKŁADANIE PRZEWODÓW SYGNAŁOWYCH**

7.1. Na terenie PSZOK wykonać kanalizację z rur osłonowych PE  $\phi$  110 mm. Na załamaniach i odgałęzieniach zastosować studzienki hermetyczne, lekkie w terenach zielonych i w wykonaniu ciężkim w ciągach komunikacyjnych.

7.2. Do podłączenia kamer zastosować skrętkę ziemną żelowaną FUTP 4x2x0,8 kat 5e.

7.3. Do podłączenia sensorów wag oraz sygnalizatorów świetlnych zastosować przewód sygnałowy typu LYCY 6x1 mm<sup>2</sup> /300V.

#### **8. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH**

Instalację odbiorczą wykonać w układzie TN-S. Punkt rozdziału przewodu PEN na PE i N wykonać w rozdzielnicy głównej RG.

Ochronę podstawową przed porażeniem prądem stanowi izolacja robocza części czynnych.

Jako ochronę dodatkowo zastosowano:

- II klasa ochrony (podwójna izolacja np. rozdzielnice, oprawy),

- uziemione połączenia wyrównawcze realizowane poprzez bednarkę FeZn 25x4 ułożoną w jednym wykopie z kablami i podłączoną poprzez zaciski kontrolne do konstrukcji budynku socjalno-biurowego i hali magazynowej,
- szybkie wyłączenie napięcia (0,2 s dla  $U_n = 400V$  i 0,4 s dla  $U_n = 230V$ ) za pomocą instalacyjnych wyłączników zwarciovych,
- szybkie wyłączenie napięcia (0,2 s) w przypadku przekroczenia dopuszczalnego napięcia dotykowego za pomocą wyłączników różnicowoprądowych o prądzie wyzwajającym  $\Delta I \leq 30 \text{ mA}$ .

Konstrukcje stalowe budynków podłączyć do uziemienia poprzez złącza kontrolne.

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać pomiary rezystancji izolacji oraz skuteczności ochrony od porażień. Pomiary udokumentować stosownymi protokołami.

## 9. INSTALACJA MONITORINGU

Do monitorowania terenu PSZOK zaprojektowano 9 kamer w technologii IP zamocowanych do słupów oświetleniowych na wysokości ok. 3 – 5 metrów. Zasilanie kamer poprzez switch POE. W budynku socjalno-biurowym w szafie RACK zostanie zainstalowany rejestrator wraz urządzeniami pomocniczymi i monitorem do podglądu. Konfiguracja zapisu i pojemność pamięci do przechowywania nagrań muszą zapewnić identyfikację zarejestrowanych osób oraz przechowywanie danych przez minimum 30 dni. W przypadku zaniku napięcia kamery muszą posiadać podtrzymanie napięcia poprzez UPS na czas minimum 2 godzin. Instalację sygnałową wykonać przewodem typu F-UTP 4x2x0,8 – skrętką żelowaną do układania w ziemi prowadzona do każdej kamery w rurze kanalizacji technicznej.

Całość systemu monitoringu musi spełniać wymagania ustawy: „Wizyjny system kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów” Dz. U. 2019 poz. 1755.

W pomieszczeniu biurowym zaprojektowano również zainstalowanie centralek wag samochodowych oraz sygnalizacji świetlnej.

### **Instalacje elektryczne:**

mgr inż. Leszek Bartol

Uprawnienia nr ewid: NN-8345/737/83

## **PROJEKT TECHNICZNY** **– CZĘŚĆ BRANŻOWA: INSTALACJE SANITARNE**

### **1. DANE TECHNICZNE**

Podstawa opracowania:

- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75/2002 wraz z późniejszymi zmianami),

### **2. INSTALACJA I PRZYŁĄCZE SIECI WODOCIĄGOWEJ**

Projektowane przyłącze do kontenera socjalno-biurowego; szczegóły budowy przyłącza wodociągowego na podstawie odrębnego opracowania projektu przyłącza.

Instalacja wewnętrzna w kontenerze socjalnym prefabrykowanym wg. wytycznych wybranego producenta kontenera.

### **3. INSTALACJA I PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**

Projektowane przyłącze do kontenera socjalno-biurowego; szczegóły budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków na podstawie odrębnego opracowania projektu przyłącza.

Instalacja wewnętrzna w kontenerze socjalnym prefabrykowanym wg. wytycznych wybranego producenta kontenera.

### **4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się odwodnienie liniowe, które będzie odprowadzać wody opadowe do projektowanych skrzynek rozsączających.

#### **Zestawienie projektowanej instalacji wewnętrznej**

L.p.	Nazwa materiału	Ilość	Jednostka
<b>Przewody kanalizacji deszczowej</b>			
1	Rura PVC DN 200	173	mb
2	Wpusty uliczne DN 500	11	szt.
3	Studzienka kanalizacyjna DN1000	5	szt.
4	Studzienka kanalizacyjna DN600	3	szt.

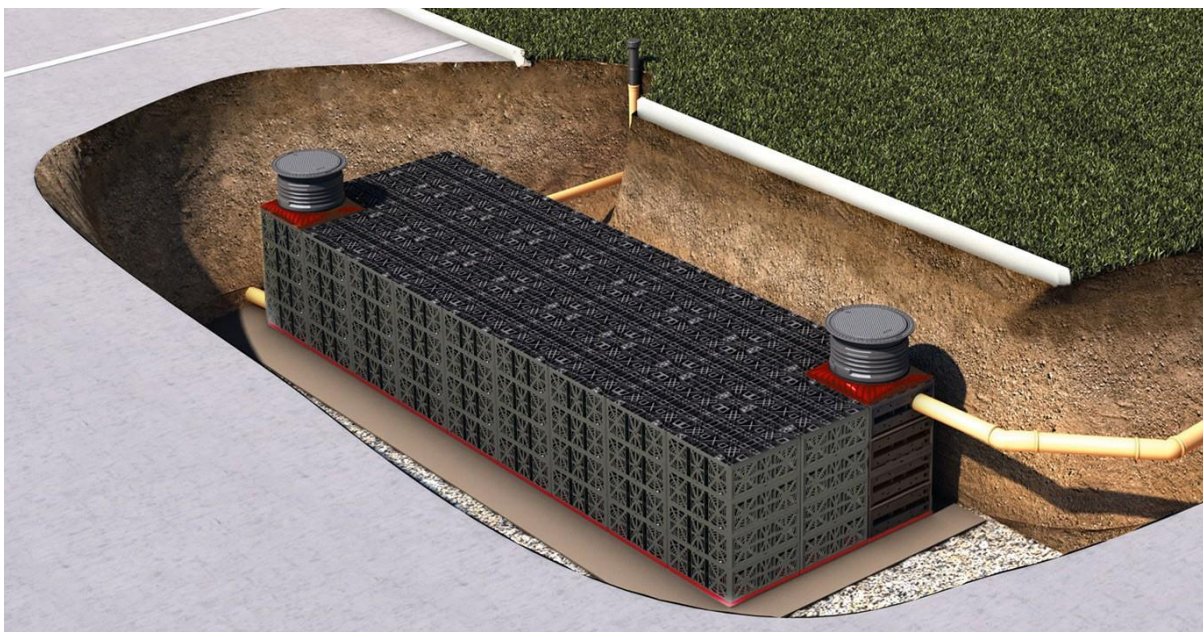
Zaprojektowano odwodnienie terenu poprzez wpusty uliczne zgodnie z rys. nr PZT-S. Wody opadowe będą odprowadzane do standardowych wpustów ulicznych. Projektuje się wpusty uliczne betonowe DN500 z betonu C35/45, W8 o głębokości osadnika minimum 1000 mm. Całkowitą głębokość osadnika należy dopasować i wyregulować podczas prowadzonych robót. Wpust należy wyposażyć w pierścień betonowy podtrzymujący i odciążający oraz w kratkę żeliwną klasy D400 z osadnikiem na liście.

Wpusty włączyć do projektowanych studzienek lub bezpośrednio do kanału. Odprowadzić do projektowanej studzienki poprzez odwiercenie otworu i wprowadzenie rurociągu przez odpowiednią uszczelkę. Wpusty włączyć do projektowanej instalacji wewnętrznej, w studzienki o średnicach DN1000 i DN600 poprzez ściany

w kanale. Rzędne wpustów i studzienek należy wyregulować zgodnie z projektowanym utwardzeniem terenu. Dopuszcza się również włączenie poprzez trójnik.

Przewody kanalizacji deszczowej do wpustów ulicznych należy wykonać z rur PVC –U kanalizacyjnych wg PN-EN 1401 typu rur PVC, KL. SN8 DN 250/300, SDR 34 o jednolitej strukturze ścianki, o połączeniach kielichowych, odporne na działanie zanieczyszczeń. Przewody układać z minimalnym spadkiem w kierunku oznaczonych studzienek z minimalnym przykryciem 80 cm, na zagęszczonym podłożu z piasku o gr. 20 cm. W przypadku zmniejszenia warstwy przykrycia poniżej 80 cm rurę przewodową należy zabezpieczyć dodatkową warstwą izolacji. Przed zasypywaniem przewodów wykonać warstwę ochronną 20 cm ponad wierzch rury. W miejscach ewentualnych spodziewanych skrzyżowań z innym uzbrojeniem - prowadzić wykopy ręczne. Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem się gruntu przez szalowanie. Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlić. Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były one zanieczyszczone ziemią, piaskiem itp. Przewody układać ze spadkami tak jak określono to w części rysunkowej oraz na profilu.

System skrzynek rozsączających można stosować do tymczasowego magazynowania oraz rozsączania wody deszczowej. Przeznaczony dla terenów o dowolnej powierzchni i wszystkich rodzajów gruntu – od pojedynczych domów do dużych powierzchni utwardzonych (np. obiektów handlowych, parkingów, dróg). Konstrukcja skrzynek rozsączających zaprojektowana jest pod kątem zachowania odporności na zniszczenie zarówno od obciążeń statycznych (przykrywający i otaczający je grunt), jak i od obciążeń dynamicznych (ruch pojazdów). Pozwalają one retencjonować i zagospodarować wodę opadową i roztopową w miejscu jej wytworzenia tym samym zwiększając retencję terenową. Poniżej przedstawiono przykładowy zbiornik wykonany ze skrzynek rozsączających:



Ryc. 1. Wizualizacja montażu skrzynek rozsączających.

Tab. 1. Zestawienie współrzędnych projektowanego urządzenia: skrzynki rozsączające

Zbiornik wykonany ze skrzynek rozsączających	Współrzędne wierzchołków zbiornika		Działka ewidencyjna:
	X	Y	
	5876128.6918	6501857.6666	171/2 obręb 0001 Brzoza
	5876130.0862	6501859.6199	
	5876138.8843	6501853.3389	
	5876137.4898	6501851.3856	

### Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do wód (spływ miarodajny)

Określono metodą natężeń granicznych (współczynniki oraz pozostałe wartości liczbowe dostarczone przez projektanta):

$$Q = \psi \cdot A \cdot q_{\max}$$

$\psi$  – współczynnik spływu powierzchniowego,

$q_{\max}$  – natężenie deszczu miarodajnego –  $\text{dm}^3/(\text{s} \times \text{ha})$

A – powierzchnia zlewni

### Średnia roczna ilość wód opadowych lub roztopowych

Powierzchnia zredukowana zlewni inwestycji pomnożona przez założoną wysokość opadu rocznego – 550 mm. [Qr]

### Powierzchnia rzeczywista i zredukowana zlewni

Powierzchnia rzeczywista – powierzchnia terenu bez uwzględnienia współczynnika spływu powierzchniowego [F]

Powierzchnia zredukowana – powierzchnia terenu uwzględniająca współczynnik spływu powierzchniowego [Fzr].

W opracowaniu ujęta została cała powierzchnia zlewni dla projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie inwestycji PSZOK i skrzynek rozsączających.

Przyjęte współczynniki spływu dla danej inwestycji:

Współczynniki spływu			
Dachy	Zieleń	Kostka	Rampy
0,8	0,15	0,85	1

Oznaczenie zlewni	powierzchnia zlewni	powierzchnia zlewni zredukowanej	miarodajne natężenie deszczu	Miarodajny przepływ sekundowy
-	m <sup>2</sup>	[ha]	Q [l/s xha]	Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /s]
Zlewnia	12603	0,4071	38,9	0,016

## 5. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” COBRTI INSTAL 2001,

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL 2001,

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”,

1. O przystąpieniu do robót należy powiadomić dysponenta sieci oraz służby techniczne dysponentów istniejących urządzeń podziemnych.
2. Przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były zanieczyszczone od wewnątrz piaskiem, ziemią itp.
3. Oznakować miejsce robót i uzgodnić organizację ruchu na czas prowadzenia robót.
4. Przyłącza po wykonaniu należy zinwentaryzować geodezyjnie przed zasypaniem.
5. Zgłosić przyłącze do odbioru przez dysponenta sieci.
6. Przyłącze po wykonaniu należy zinwentaryzować geodezyjnie przed zasypaniem.

### **Instalacje sanitarne:**

mgr inż. Maciej Pospieszny

Uprawnienia nr ewid: WKP/0393/POOS/17



województwo: kujawsko - pomorskie  
powiat: bydgoski  
gmina: Nowa Wieś Wielka [040305...2]  
obwód: Brzoza [0001]  
arkusza mapy: 6.191.21.17.3.3  
działka: 171/2  
ID.Z.P.G.: 6640.64.76.2023  
Mapę opracowano dn. 07.11.2023r.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

Zastrzegam, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów poziomych, których z powodu braku zgłoszenia do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, braku danych z instalacji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.  
Ważne informacje budowlane i przewody poziome podlegają wyliczeniu oraz zainwentaryzowaniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Układ współrzędnych płaskich "2000" s.6  
Wysokościowy układ odniesienia PL-EVRF2007-NH

- zakres aktualizacji mapy

Jestem świadomy odpowiedzialności krajowej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.64.76.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA BYDGOSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne GEO-ZET Arkadiusz Czeszewski
Data i numer sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	16.11.2023r. 58/2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Krokowski Nr 11790 - zakres L2

Usługi Geodezyjne Geo-Zet  
Arkadiusz Czeszewski  
P 554 299 61 39 - Regon 389679421  
mail: geodezja.zet@gmail.com  
tel. 727 940 844

Cyfrów podpisane przez Piotr Krokowski  
DN: cn=Piotr Krokowski, c=PL  
Powód: Zatwierdzam ten dokument  
Data: 2023.11.10 10:25:35 +01'00'

GEODETA

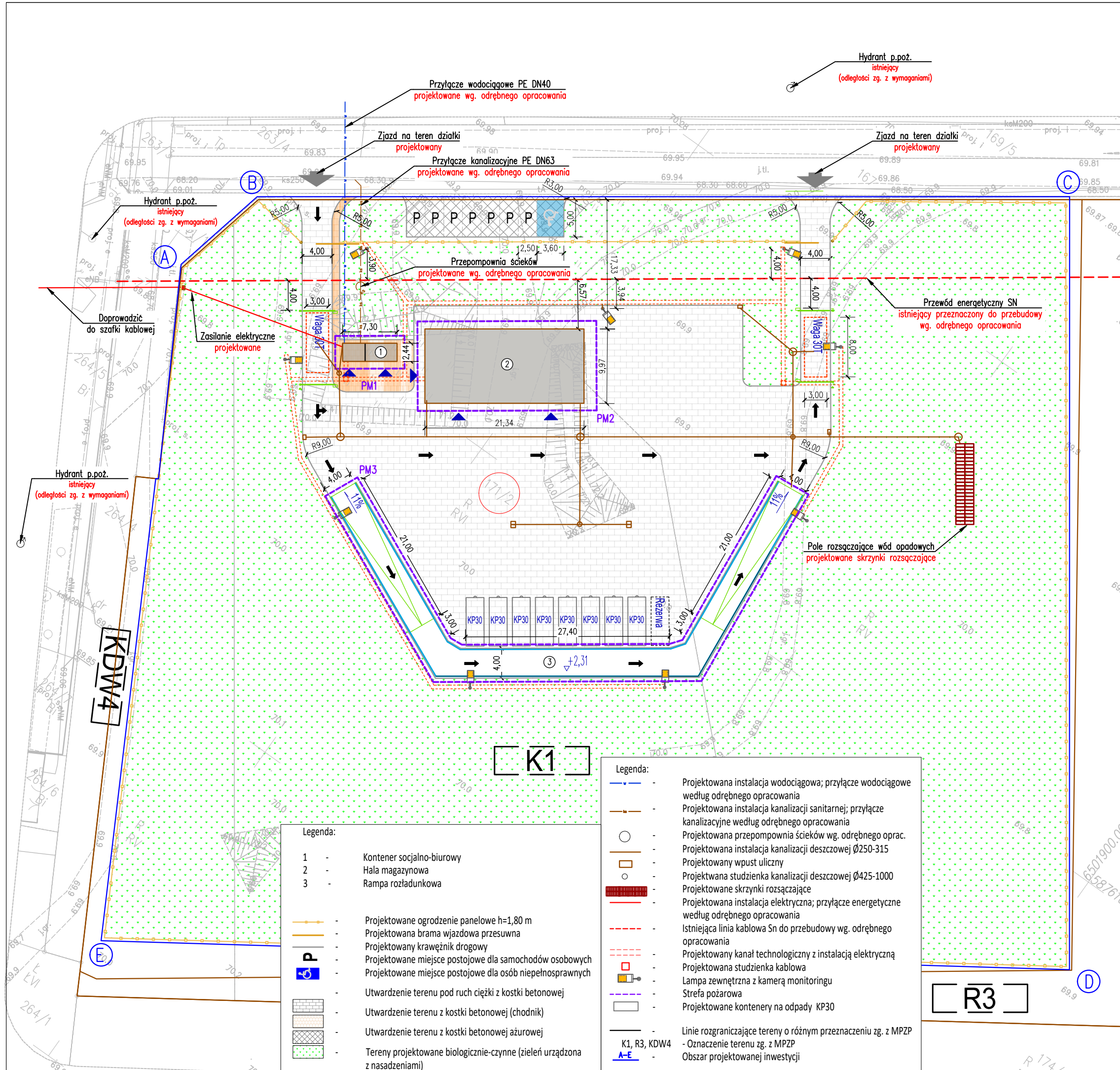
inż. Arkadiusz Czeszewski



MP PROJEKT Maciej Pospieszny

Biurowo:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.)  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Plan zagospodarowania terenu		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:500
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		data: 03.2024 r.
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-6345/737/83		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: PZT

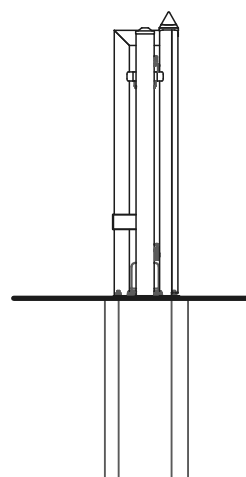
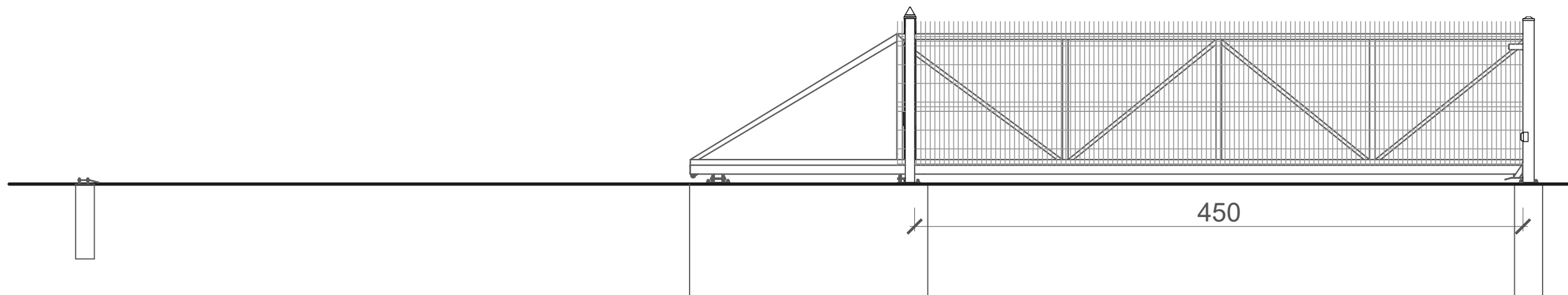


Legenda:

1	-	Kontener socjalno-biurowy
2	-	Hala magazynowa
3	-	Rampa rozładunkowa
	-	Projektowane ogrodzenie panelowe h=1,80 m
	-	Projektowana brama wjazdowa przesuwana
	-	Projektowany krawężnik drogowy
	-	Projektowane miejsce postojowe dla samochodów osobowych
	-	Projektowane miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych
	-	Utwardzenie terenu pod ruch ciężki z kostki betonowej
	-	Utwardzenie terenu z kostki betonowej (chodnik)
	-	Utwardzenie terenu z kostki betonowej ażurowej
	-	Tereny projektowane biologicznie-czynne (zielen urządzona z nasadzeniami)

Legenda:

	-	Projektowana instalacja wodociągowa; przyłącze wodociągowe według odrębnego opracowania
	-	Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej; przyłącze kanalizacyjne według odrębnego opracowania
	-	Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej wg. odrębnego oprac.
	-	Projektowany wpust uliczny
	-	Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej Ø425-1000
	-	Projektowane skrzynki rozsączające
	-	Projektowana instalacja elektryczna; przyłącze energetyczne według odrębnego opracowania
	-	Istniejąca linia kablowa Sn do przebudowy wg. odrębnego opracowania
	-	Projektowany kanał technologiczny z instalacją elektryczną
	-	Projektowana studzienka kablowa
	-	Lampa zewnętrzna z kamerą monitoringu
	-	Strefa pożarowa
	-	Projektowane kontenery na odpady KP30
	-	Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zg. z MPZP
	-	- Oznaczenie terenu zg. z MPZP
	-	Obszar projektowanej inwestycji



**Brama przesuwna przemysłowa**

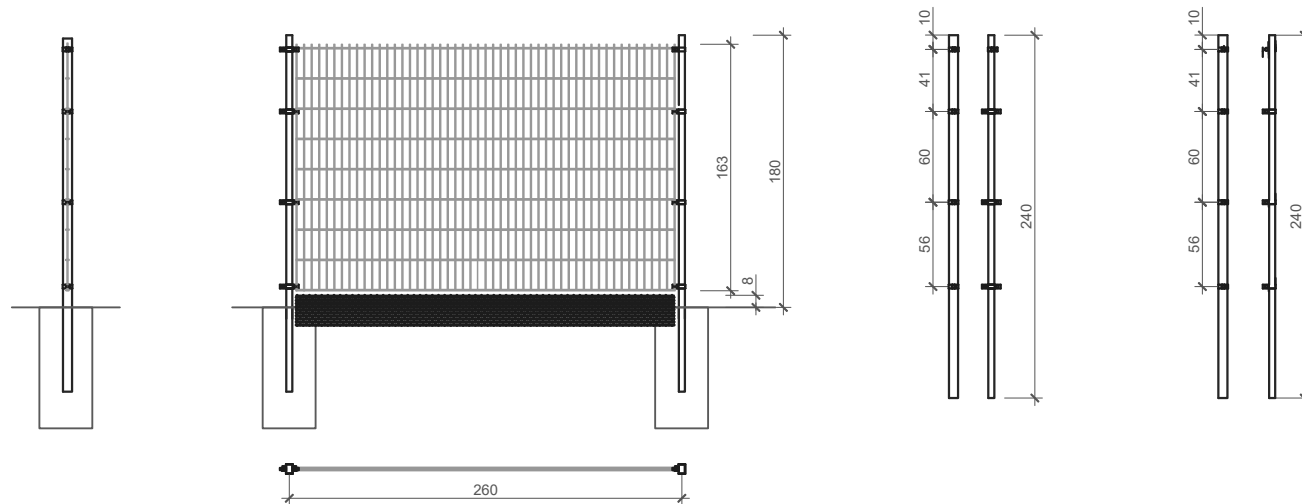
Wypełnienie skrzydła: panel kratowy (przykręcany do konstrukcji),  
 średnica drutu poziomego: 4 [mm],  
 średnica drutu pionowego: 4 [mm],  
 wymiar oczek prostych 50 x 200 [mm].  
 Przedstawiony rysunek jest rysunkiem poglądowym,  
 rodzaj bramy należy uzgodnić z inwestorem.



**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**

Biuro:  
 ul. Powstańców Wilk. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Ogrodzenie - brama przesuwna		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: <b>O-01</b>



### Panel kratowy

Panel zgrzewany z prętów stalowych (poziomych podwójnych i pionowych pojedynczych).

Średnica drutu poziomego (podwójny): 4 [mm].

Średnica drutu pionowego: 4 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Szerokość panela: 2500 [mm].

Wysokość panela 1630 [mm].

Podwalina betonowa z prefabrykatu betonowego zbrojonego montować wg. zaleceń producenta.

Przekrój słupa 60x40.

Montaż panela za pomocą obejm.



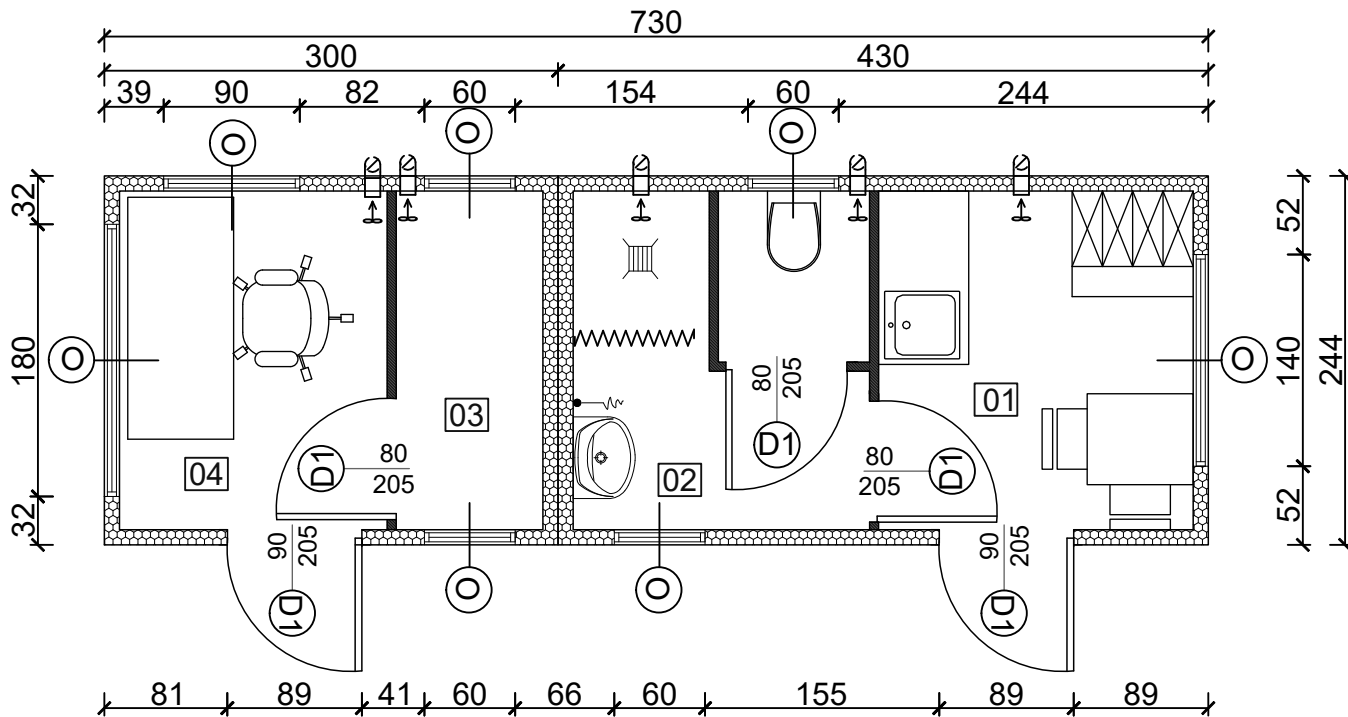
[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)

### MP PROJEKT Maciej Pospieszny

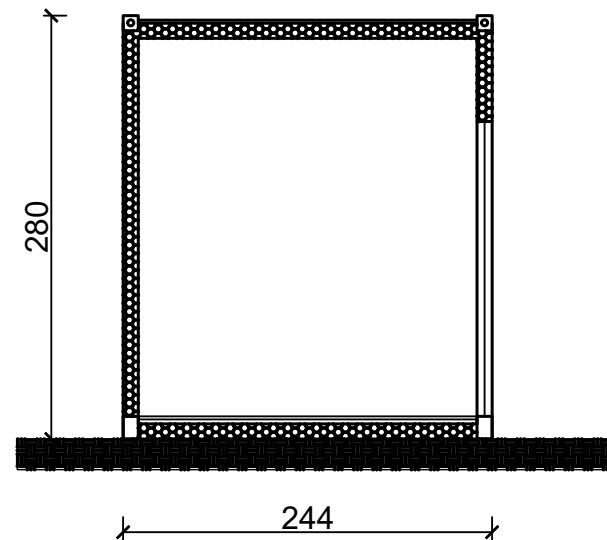
Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: [biuro@mp-projekt.com.pl](mailto:biuro@mp-projekt.com.pl)

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Ogrodzenie - panel kratowy		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: <b>0-02</b>

# RZUT PRZYZIEMIA



# PRZEKRÓJ A-A



## UWAGI

1. Wszystkie wymiary podano w [cm].
2. Kontener systemowy, którego podstawowym elementem konstrukcyjnym jest rama stalowa o wymiarach standardowych.
3. Z uwagi na poprzeczne spadki projektowanych terenów utwardzonych wypoziomowanie kontenera należy wykonać poprzez posadowienie kontenera w 6 punktach podporowych (w narożnikach oraz pośrodku).
4. Do wypoziomowania, jako fundament można zastosować elementy budowlane ogólnodostępne m.in. bloczki betonowe lub żelbetowe.
5. Rysunek rozpatrywać razem z opisem projektu.
6. Przegrody zgodnie z wytycznymi wybranego producenta.

## ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

01	ANEKS KUCH.	4,66 m <sup>2</sup>
02	WC + NATRYSK	3,56 m <sup>2</sup>
03	ARCHIWUM	2,17 m <sup>2</sup>
04	BIURO	3,96 m <sup>2</sup>
RAZEM		14,35 m <sup>2</sup>

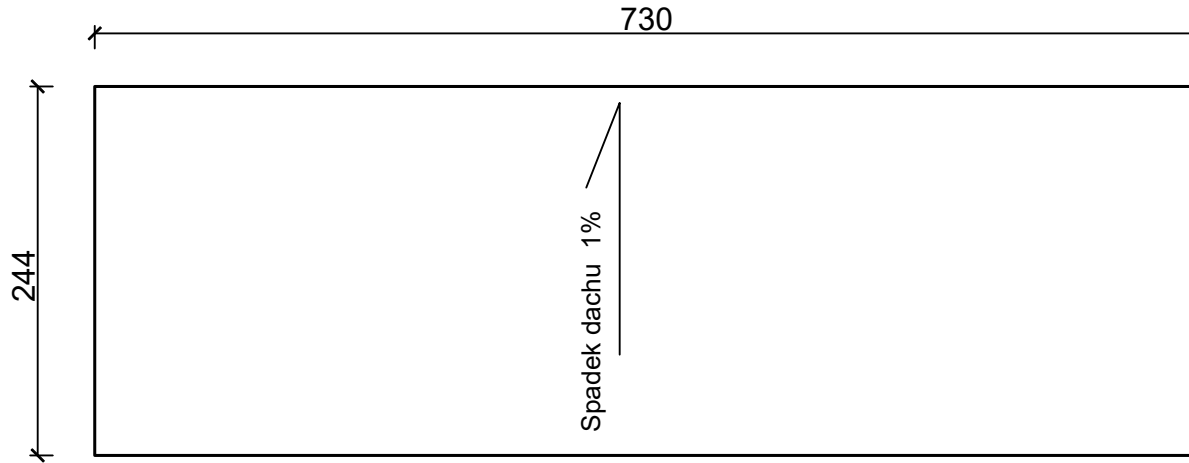


## MP PROJEKT Maciej Pospieszny

Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Kontener socjalno-biurowy - rzut przyziemia, przekrój		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: KS-01

# RZUT DACHU



## UWAGI

1. Wszystkie wymiary podano w [cm].
2. Kontener na materiały niebezpieczne, którego podstawowym elementem konstrukcyjnym jest rama stalowa o wymiarach standardowych 6,06 x 2,44 x 2,80 m.
3. Powierzchnia użytkowa typowego modułu to ok. 14 m<sup>2</sup>.
4. Z uwagi na poprzeczne spadki projektowanych terenów utwardzonych wy poziomowanie kontenera należy wykonać poprzez posadowienie kontenera w 6 punktach podporowych (w narożnikach oraz pośrodku).
5. Do wy poziomowania, jako fundament można zastosować elementy budowlane ogólnodostępne m.in. bloczki betonowe lub żelbetowe.
6. Rysunek rozpatrywać razem z opisem projektu.



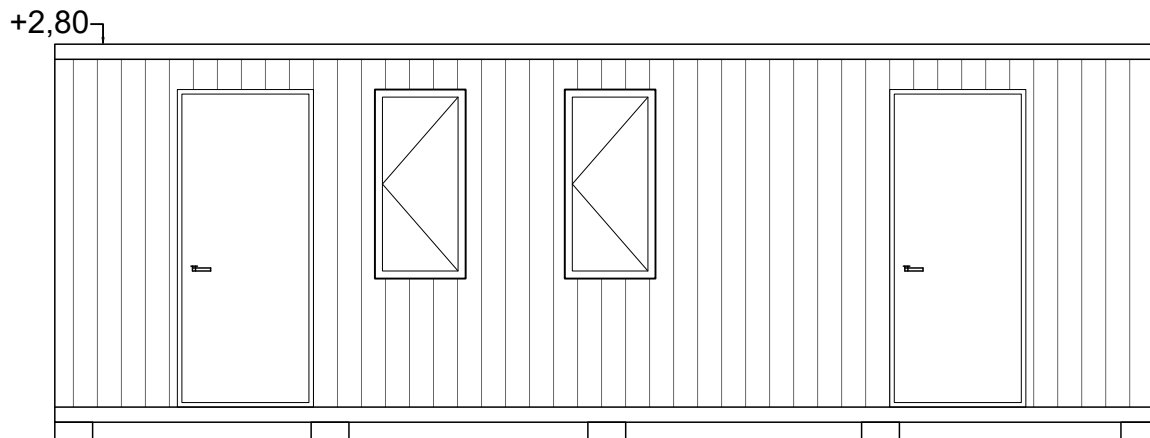
## MP PROJEKT Maciej Pospieszny

**Biuro:**  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
**Siedziba:**  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

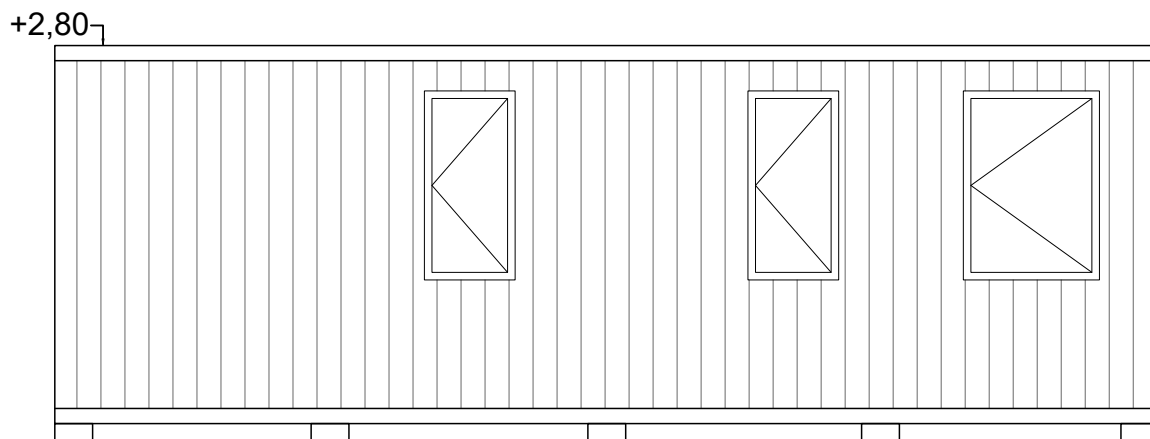
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Kontener socjalno-biurowy - rzut dachu		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: KS-02



## ELEWACJA POŁUDNIOWA



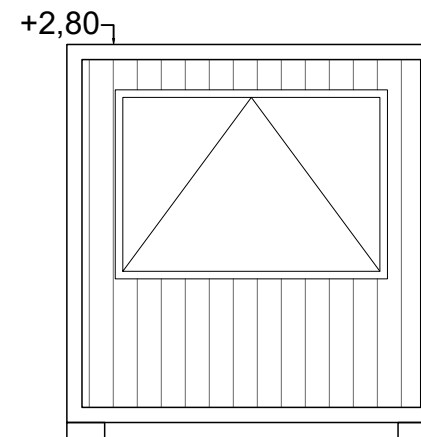
## ELEWACJA PÓŁNOCNA



### UWAGI

1. Wszystkie wymiary podano w [cm].
2. Kontener na materiały niebezpieczne, którego podstawowym elementem konstrukcyjnym jest rama stalowa o wymiarach standardowych 6,05 x 2,44 x 2,80 m.
3. Powierzchnia użytkowa typowego modułu to ok. 14 m<sup>2</sup>.
4. Z uwagi na poprzeczne spadki projektowanych terenów utwardzonych wypoziomowanie kontenera należy wykonać poprzez posadowienie kontenera w 6 punktach podporowych (w narożnikach oraz pośrodku).
5. Do wypoziomowania, jako fundament można zastosować elementy budowlane ogólnodostępne m.in. bloczki betonowe lub żelbetowe.
6. Rysunek rozpatrywać razem z opisem projektu.

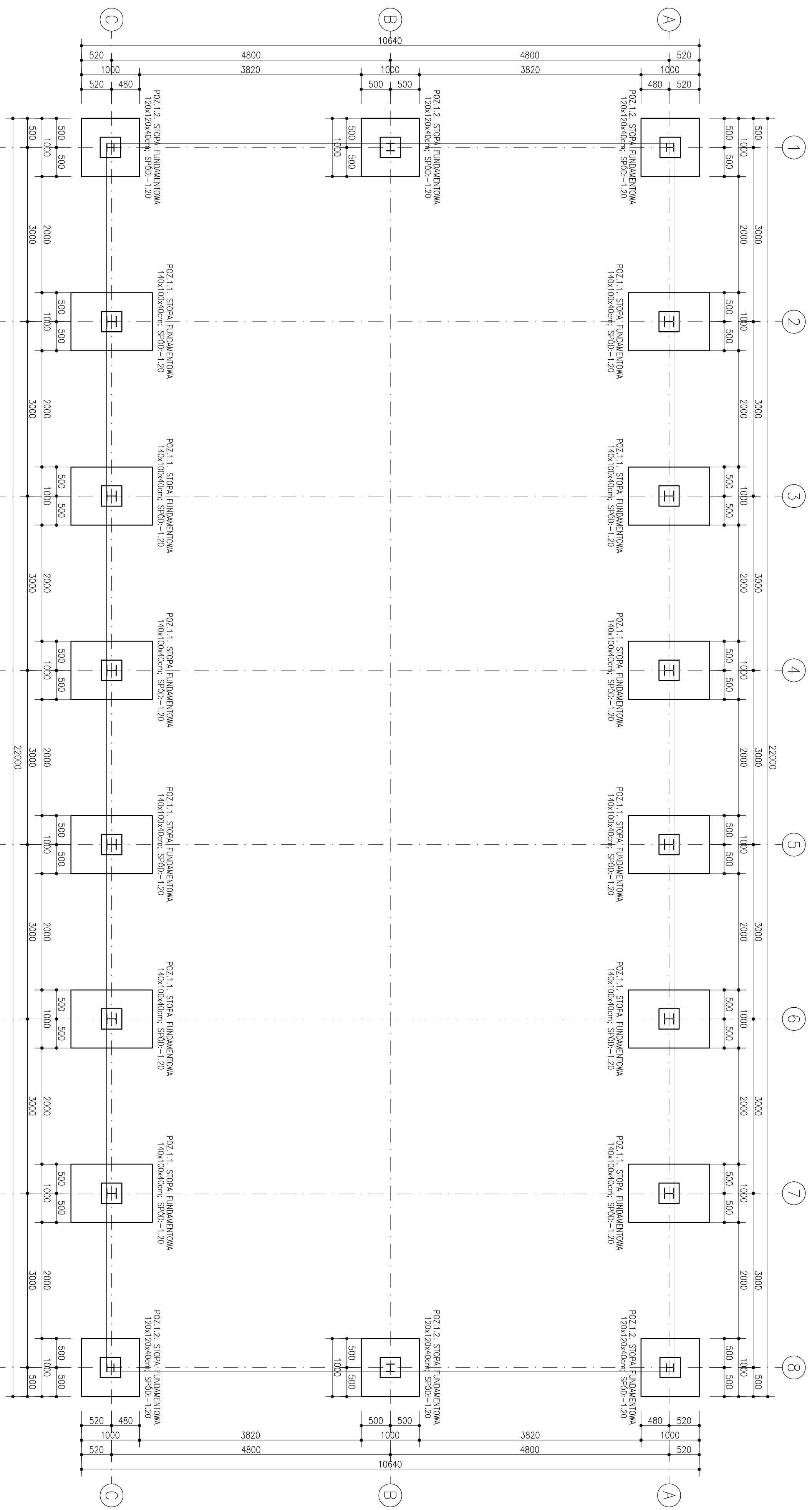
## ELEWACJA ZACHODNIA / WSCHODNIA



### MP PROJEKT Maciej Pospieszny

Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Kontener socjalno-biurowy - elewacje		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: KS-03

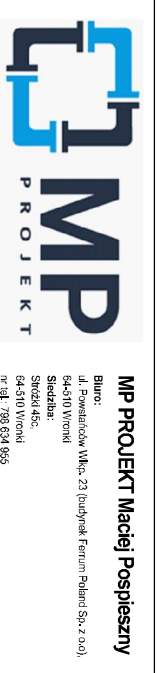


BETON: C25/30  
 PODBETON: C8/10  
 STAL PROFLOWA: S235/S355  
 STAL ZBRZEJENIOWA: A-IIIN B500SP

POZIOM PORĘBNIACZY: ±0.00 = +70.00m n.p.m.  
 POZIOM POSADWIENIA: -1.20 = +68.80m n.p.m.

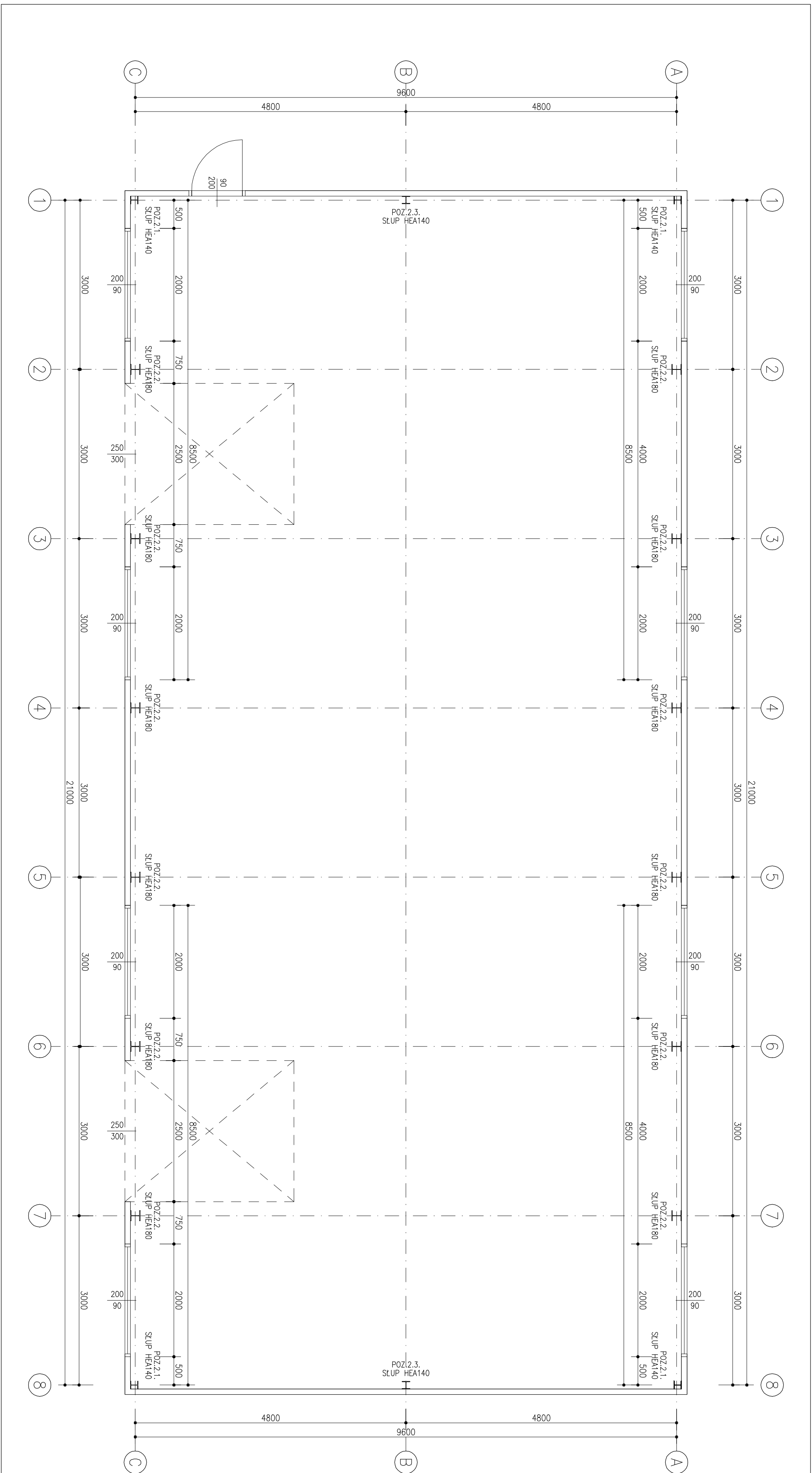
ROZPARZYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI RYSUNKAMI  
 KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.

W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA, W POZICIE POSADWIENIA GRUNTÓW  
 O MNIEJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA W OBLICZENIACH NALEŻY  
 W PORÓZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.



**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro: ul. Pomnikowa 46a, 23-300 Żurawica, Poland  
 tel.: 798 834 850  
 e-mail: biuro@mpprojekt.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - RZUT FUNDAMENTÓW
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28WPKK/2016
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: W6P/031P/00K/16
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak
data:	05.2024 r.
nr rys.:	RH-01
skala:	1:50



ZUZYCIE STALI PROFILOWEJ DLA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 8723,37kg

1. STAL PROFILOWA: S355JR
2. KLASA WYKONANIA KONSTRUKCJI: EXC2 (PN-EN 1090)
3. ZABEZP. PRZED AGRESYWNOŚCIĄ ŚRODOWISKA (PN-EN ISO 12944-2): C3
4. ZABEZP. ANTYKOROZYJNE POPRZECZ MALOWANIE LUB OCYNKOWANIE
5. ELEMENTY CZYSZCIC DO STOPNIA CZYSTOŚCI: A Sa2.5
6. WSZYSTKIE ŚRUBY KLASY 8.8
7. ZABEZPIECZENIE PROZ WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
8. KOLOR WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
9. WSZYSTKIE WYMIARY [mm], RZĘDNE WYS. [m]
10. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKÓW
11. PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

SPOINY CIĄGLE, WOLNE OD KRATERÓW I ZGORZELIN  
 JEŚLI NIE OPISANO INACZELI, SPOINY WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE  
 SPOINY PACHWINOWE:  $0,2 \times t_1 < a = 0,5 \times t_2 < 0,7 \times t_2$   
 t1 - GRUBOŚĆ GRUBSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 t2 - GRUBOŚĆ CIENSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 SPOINY, KTÓRYCH ZE WZGL. GEOMETRYCZNYCH NIE MOŻNA WYKONAĆ  
 JAKO PACHWINOWE ORAZ SPOINY ŁĄCZĄCE ELEMENTY RUROWE  
 NALEŻY WYKONAĆ JAKO CZOŁOWE NA PEŁEN PRZETÓP  
 MIN. POZIOM JAKOŚCI SPOIN (PN-EN ISO 5817): C

ZALOŻONO BEZPŁATNIOWY UKŁAD DACHU (PŁYTY WARSTWOWE UKŁADANE PROSTOPADLE DO SPADKU) ORAZ PŁYTY SCIENNE W UKŁADZIE POZIOMYM. W PRZYPADKU WYBORU PŁYT DACHOWYCH UKŁADANYCH ZGODNIE ZE SPADKIEM DACHU NALEŻY ZASTOSOWAĆ DODATKOWE PŁATWIE (NP. CIENKOŚCIENNE KSZTAŁTOWNIKI ZETOWE).

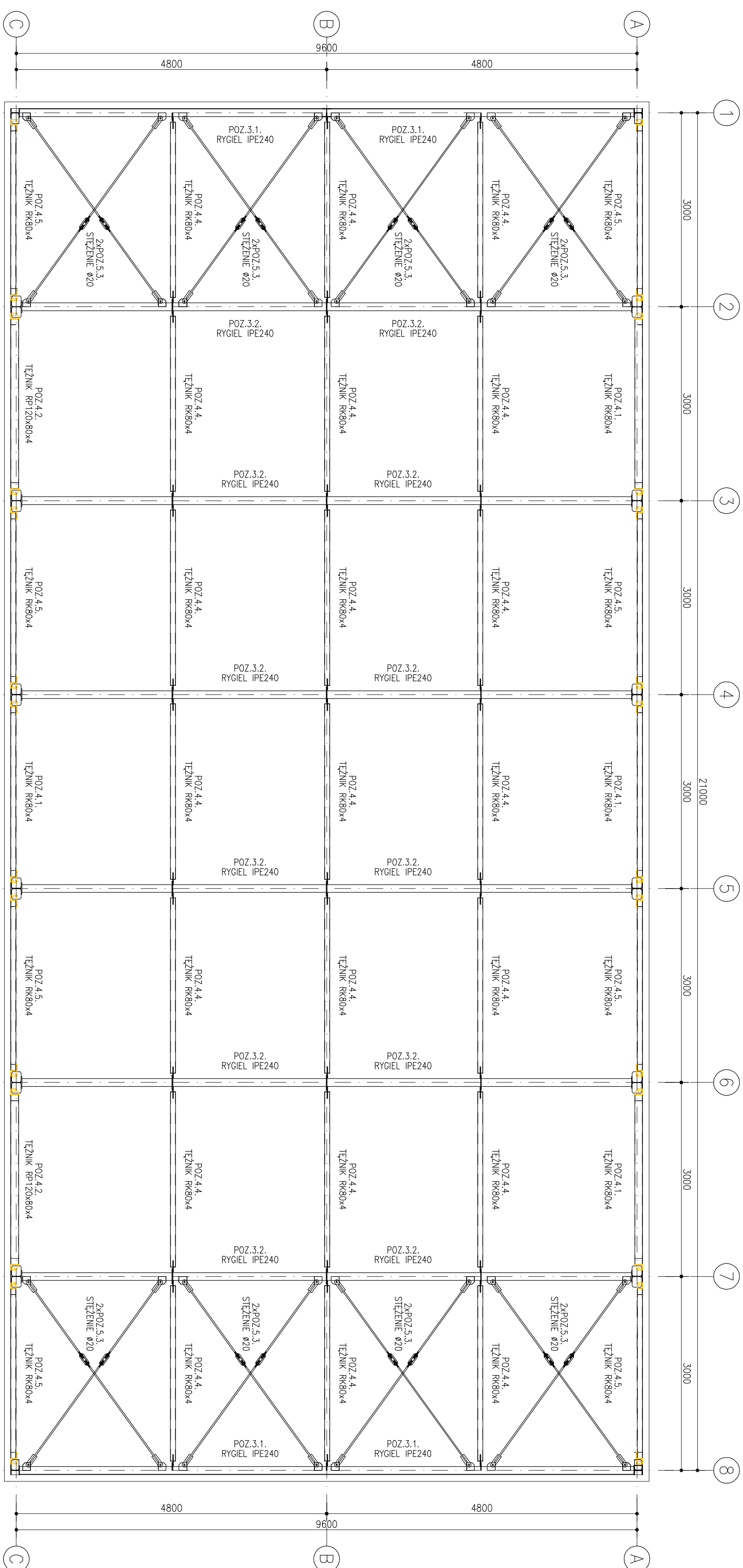
PODANE ZUZYCIE STALI NIE ZAWIERA DODATKOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH NIESTANOWIĄCYCH GŁÓWNEJ KONSTRUKCJI NOŚNEJ HALI. DODATKOWE ELEMENTY STALOWE TAKIE JAK RYGŁÓWKA, PUNKTY MOCOWANIA RYMIENI ORAZ PŁYTY ITP. - O ILE TO KONIECZNE - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ W PROJEKCJE WARSZTATOWYM PO USTALENIU ROZMIARÓW SZCZEGÓŁOWYCH ORAZ PO WYBRANIU SYSTEMU / DOSTAWCY.

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro: ul. Pomnikowa 14b, 23-300 Gmina Nowa Wieś Wielka, 64-513 Wronki  
 Siedziba: ul. Ogińskiego 1, 64-513 Wronki  
 tel.: 798 524 855  
 e-mail: biuro@mpprojekt.com.pl  
[www.mpprojekt.com.pl](http://www.mpprojekt.com.pl)

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - RZUT PRZYZIEMIA
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28WPKK/2016
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/051/PCK/16
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak

data:	05.2024 r.
nr rys.:	RH-02





ZUŻYCIE STALI PROFILOWEJ DLA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 8723,37kg

1. STAL PROFILOWA: S355JR
2. KLASA WYKONANIA KONSTRUKCJI: EXC2 (PN-EN 10980)
3. ZABEZP. PRZED AGRESYWNOSCIĄ ŚRODOWISKA (PN-EN ISO 12844-2): C3
4. ZABEZP. ANTYKOROZYJNE POPRZECZ MALOWANIE LUB OCYNKOWANIE
5. ELEMENTY CZYSZĄCE DO STOPNIA CZYSTOŚCI: A Sa2.5
6. WSZYSTKIE ŚRUBY KLASY 8.8
7. ZABEZPIECZENIE PROZ WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
8. KOLOR WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
9. WSZYSTKIE WYMIARY [mm], RZĘDNE WYS. [m]
10. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKÓW
11. PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

SPOINY CIĄGŁE, WOLNE OD KRATERÓW I ZGORZEŁIN  
 JEŚLI NIE OPISANO INACZELNIE, SPOINY WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE  
 SPOINY PACHWINOWE:  $0,2 \times 11 < a = 0,5 \times 12 < 0,7 \times 12$   
 t1 - GRUBOŚĆ GRUBSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 t2 - GRUBOŚĆ CIENSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 SPOINY, KTÓRYCH ZE WZGL. GEOMETRYCZNYCH NIE MOŻNA WYKONAĆ  
 JAKO PACHWINOWE ORAZ SPOINY ŁĄCZĄCE ELEMENTY RUROWE  
 NALEŻY WYKONAĆ JAKO CZOŁOWE NA PELEN PRZETOP  
 MIN. POZIOM JAKOŚCI SPOINI (PN-EN ISO 5817): C

ZALOŻONO BEZPŁATNIO WYKŁAD DACHU (PŁYTY WARSTWOWE UKŁADANE  
 PROSTOPADLE DO SPADKU) ORAZ PŁYTY SCIEÑNE W UKŁADZIE POZIOMYM,  
 W PRZYPADKU WYBORU PŁYT DACHOWYCH UKŁADANYCH ZGODNIE ZE  
 SPADKIEM DACHU NALEŻY ZASTOSOWAĆ DODATKOWE PŁYTKI  
 (NP. CIENKOSCIEÑNE KSZTAŁTOWNIKI ZETOWE).

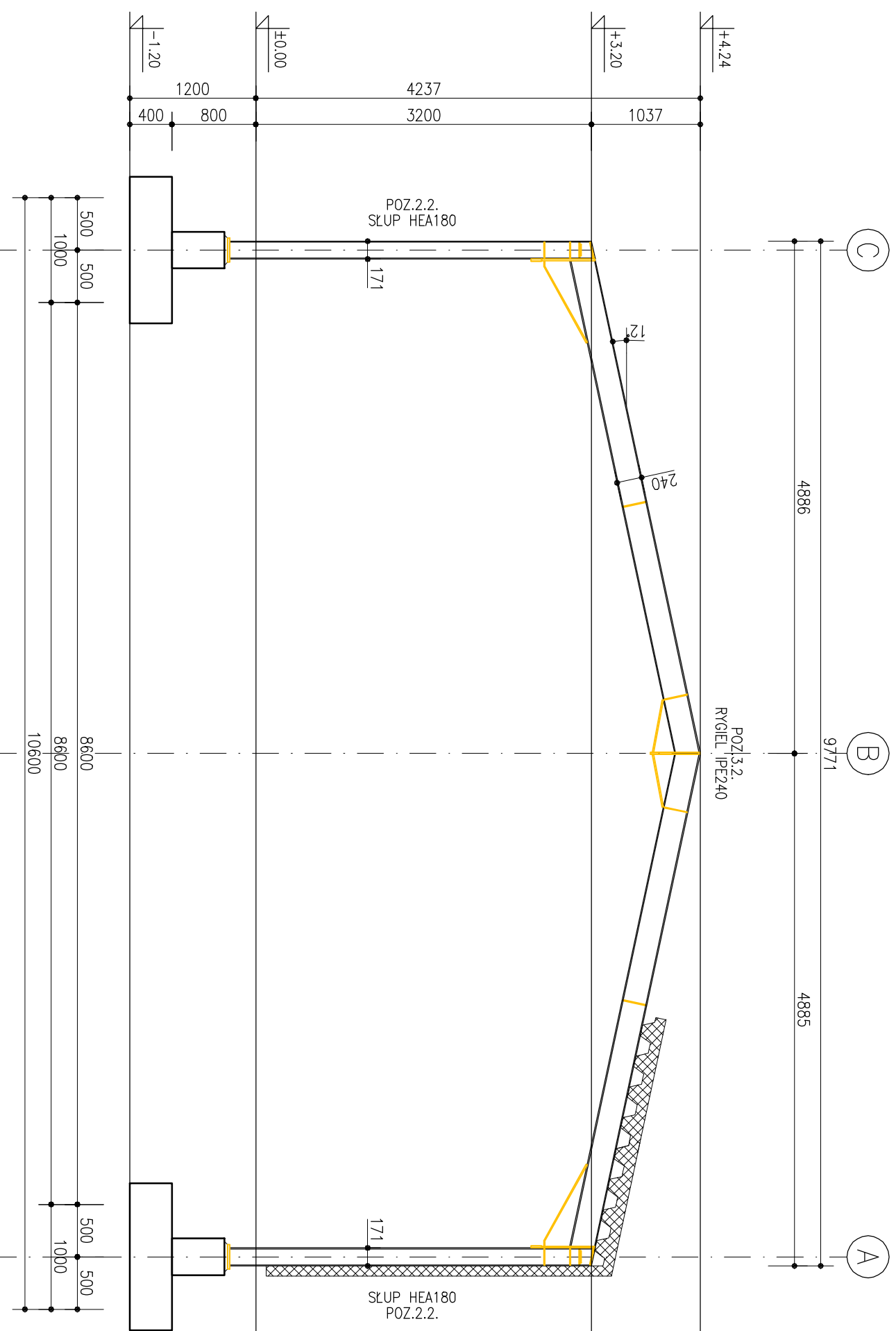
PODANE ZUŻYCIE STALI NIE ZAWIERA DODATKOWYCH ELEMENTÓW  
 STALOWYCH NIESTANOWIĄCYCH GŁÓWNEJ KONSTRUKCJI NOŚNEJ HALI.  
 DODATKOWE ELEMENTY STALOWE TAKIE JAK RYGŁÓWKA, PUNKTY MOCOWANIA  
 RYNIEN ORAZ PŁYTY ITP. - O ILE TO KONIECZNE - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ W  
 PROJEKCIE WARSZTATOWYM PO USTALENIU ROZMIARÓW SZCZEGÓŁOWYCH  
 ORAZ PO WYBRANIU SYSTEMU / DOSTAWCY.

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Opatowska 14/15, 23-100 Bystrzyca Kłodzka, 76-000  
 Siedziba:  
 ul. Opatowska 14/15, 23-100 Bystrzyca Kłodzka, 76-000  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl  
 www.mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt selektywnej zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - RZUT DACHU

Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogał nr ewid.: 28WPKK2016	skala:	1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luthner nr ewid.: WR90314/PKOK/16		

Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny	data:	05.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak	nr rys.:	RH-03



ZUŻYCIE STALI PROFILOWEJ DLA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 8723,37kg

1. STAL PROFILOWA: S355JR
2. KLASA WYKONANIA KONSTRUKCJI: EXC2 (PN-EN 1090)
3. ZABEZP. PRZED AGRESYWNOSCIĄ ŚRODOWISKA (PN-EN ISO 12944-2): C3
4. ZABEZP. ANTYKOROZYJNE POPRZECZ MALOWANIE LUB OCYNKOWANIE
5. ELEMENTY CZYSZCİC DO STOPNIA CZYSTOŚCI: A Sa2.5
6. WSZYSTKIE ŚRUBY KLASY 8.8
7. ZABEZPIECZENIE POŻ W G WYTTCZNYCH ARCHITEKTURY
8. KOLOR W G WYTTCZNYCH ARCHITEKTURY
9. WSZYSTKIE WYMIARY [mm], RZĘDNE WYS. [m]
10. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKÓW
11. PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

SPOINY CIĄGLE, WOLNE OD KRATERÓW I ZGORZELIN  
 JEŚLI NIE OPISANO INACZEJ, SPOINY WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE  
 SPOINY PACHWINOWE:  $0.2 \times t_1 < a = 0.5 \times t_2 < 0.7 \times t_2$   
 t1 - GRUBOŚĆ GRUBSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 t2 - GRUBOŚĆ CIENSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 SPOINY, KTÓRYCH ZE WZGL. GEOMETRYCZNYCH NIE MOŻNA WYKONAĆ  
 JAKO PACHWINOWE ORAZ SPOINY ŁĄCZĄCE ELEMENTY RURIOWE  
 NALEŻY WYKONAĆ JAKO CZOŁOWE NA PELEN PRZETOP  
 MIN. POZIOM JAKOŚCI SPOIN (PN-EN ISO 5817): C

ZALOŻONO BEZPEŁATWOWY UKŁAD DACHU (PŁYTY WARSTWOWE UKŁADANE PROSTOPADLE DO SPADKU) ORAZ PŁYTY ŚCIENNE W UKŁADZIE POZIOMYM. W PRZYPADKU WYBORU PŁYT DACHOWYCH UKŁADANYCH ZGODNIE ZE SPADKIEM DACHU NALEŻY ZASTOSOWAĆ DODATKOWE PŁATWIE (NP. CIENKOSCIENNE KSZTAŁTOWNIKI ZETOWE).

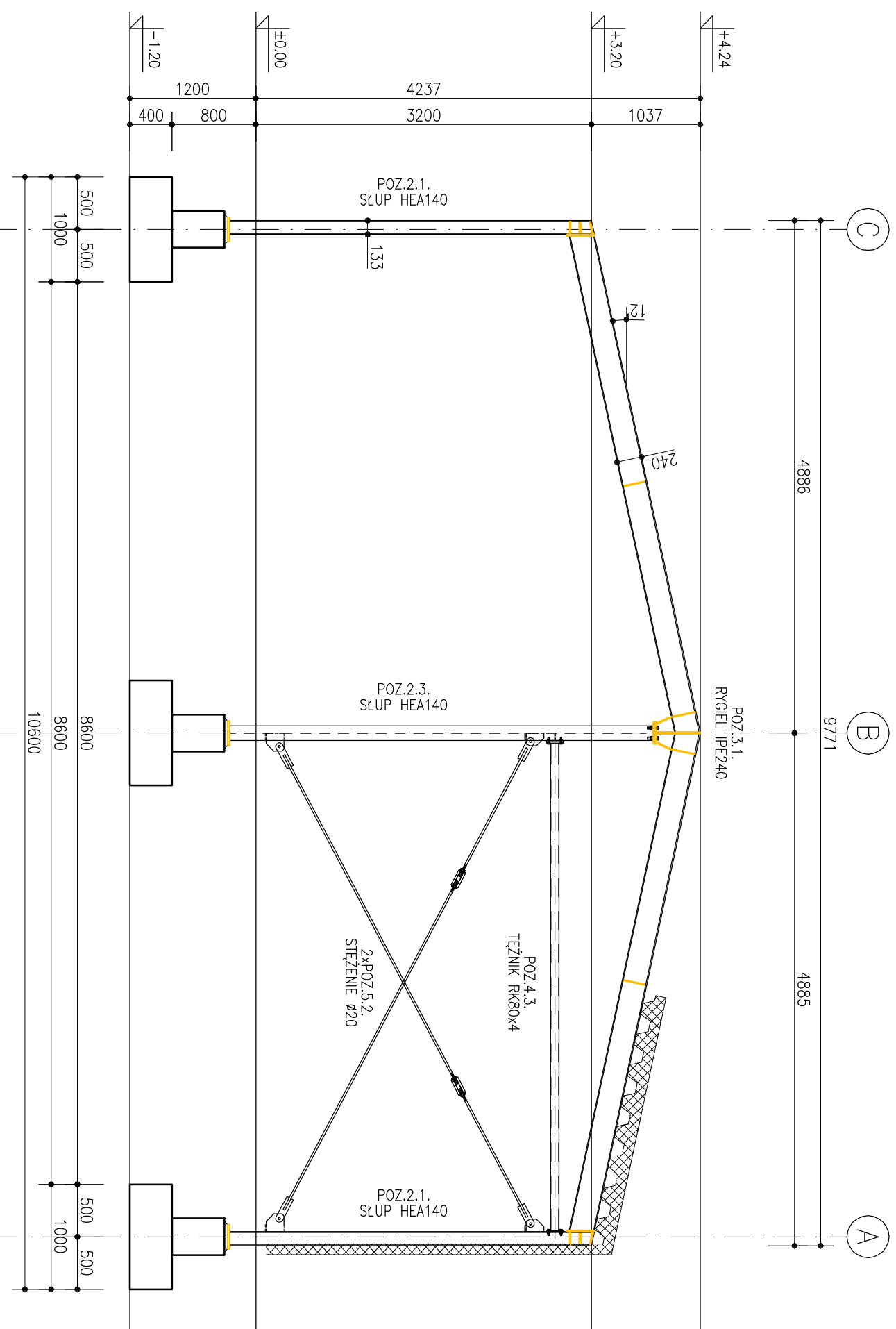
PODANE ZUŻYCIE STALI NIE ZAWIERA DODATKOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH NIESTANOWIĄCYCH GŁÓWNEJ KONSTRUKCJI NOŚNEJ HALLI.

DODATKOWE ELEMENTY STALOWE TAKIE JAK RYGŁÓWKA, PUNKTY MOCOWANIA RYNIEN ORAZ PŁYTY ITP. - O ILE TO KONIECZNE - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ W PROJEKCIE WARSZTATOWYM PO USTALENIU ROZWIĄZAŃ SZCZEGÓŁOWYCH ORAZ PO WYBRANIU SYSTEMU / DOSTAWCY.

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powiatowa 18A, 23-000puk Forum Poland Sp. z o.o.,  
 63-400 Wrocław  
 Siedziba:  
 Szkoła 45c,  
 64-510 Wrocław  
 NIP: 798 834 850  
 e-mail: [biuro@mp-projekt.com.pl](mailto:biuro@mp-projekt.com.pl)  
[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)

Investor	Griina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - PRZEKROJ

Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogał nr ewid.: 28WPKK/2016	skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16	
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny	data: 05.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak	nr rys.: RH-04



ZUŻYCIE STALI PROFILOWEJ DLA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 8723,37kg

1. STAL PROFILOWA: S355JR
2. KLASA WYKONANIA KONSTRUKCJI: EXC2 (PN-EN 1090)
3. ZABEZP. PRZED AGRESYWNOSCIĄ ŚRODOWISKA (PN-EN ISO 12944-2): C3
4. ZABEZP. ANTYKOROZYJNE POPRZECZ MALOWANIE LUB OCYNKOWANIE
5. ELEMENTY CZYSZCİC DO STOPNIA CZYSTOSCI: A Sa2.5
6. WSZYSTKIE ŚRUBY KLASY 8.8
7. ZABEZPIECZENIE PPOŻ WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
8. KOLOR WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
9. WSZYSTKIE WYMIARY [mm], RZĘDNE WYS. [m]
10. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKÓW
11. PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

SPOINY CIĄGLE, WOLNE OD KRATERÓW I ZGORZELIN  
 JEŚLI NIE OPISANO INACZEJ, SPOINY WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE  
 SPOINY PACHWINOWE:  $0.2 \times t_1 < a = 0.5 \times t_2 < 0.7 \times t_2$   
 t1 - GRUBOŚĆ GRUBSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 t2 - GRUBOŚĆ CIENSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 SPOINY, KTÓRYCH ZE WZGL. GEOMETRYCZNYCH NIE MOŻNA WYKONAĆ  
 JAKO PACHWINOWE ORAZ SPOINY ŁĄCZĄCE ELEMENTY RIURÓWE  
 NALEŻY WYKONAĆ JAKO CZOŁOWE NA PELEN PRZETOP  
 MIN. POZIOM JAKOŚCI SPOIN (PN-EN ISO 5817): C

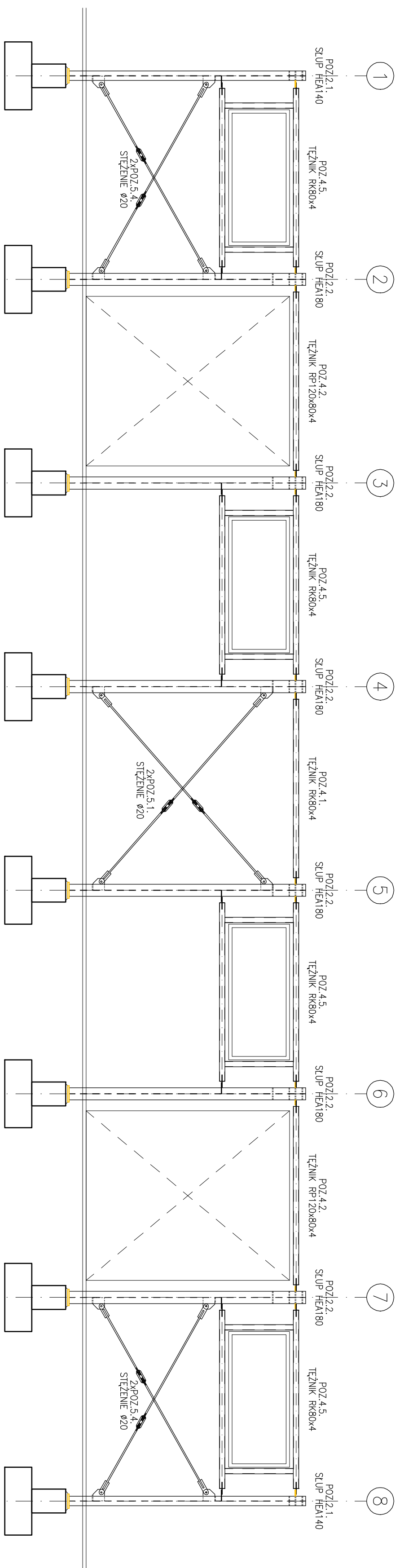
ZAŁOŻONO BEZPIĄTLOWY UKLAD DACHU (PŁYTY WARSTWOWE UKŁADANE PROSTOPADLE DO SPADKU) ORAZ PŁYTY ŚCIENNE W UKŁADZIE POZIOMYM. W PRZYPADKU WYBORU PŁYT DACHOWYCH UKŁADANYCH ZGODNIE ZE SPADKIEM DACHU NALEŻY ZASTOSOWAĆ DODATKOWE PŁATWIE (NP. CIENKOSCIENNE KSZTAŁTOWNIKI ZETOWE).

PODANE ZUŻYCIE STALI NIE ZAWIERA DODATKOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH NIESTANOWIĄCYCH GŁÓWNEJ KONSTRUKCJI NOŚNEJ HALLI. DODATKOWE ELEMENTY STALOWE TAKIE JAK RYGŁÓWKA, PUNKTY MOCOWANIA RYNIEN ORAZ PŁYTY ITP. - O ILE TO KONIECZNE - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ W PROJEKCIE WARSZTATOWYM PO USTALENIU ROZWIĄZAŃ SZCZEGÓŁOWYCH ORAZ PO WYBRANIU SYSTEMU / DOSTAWCY.

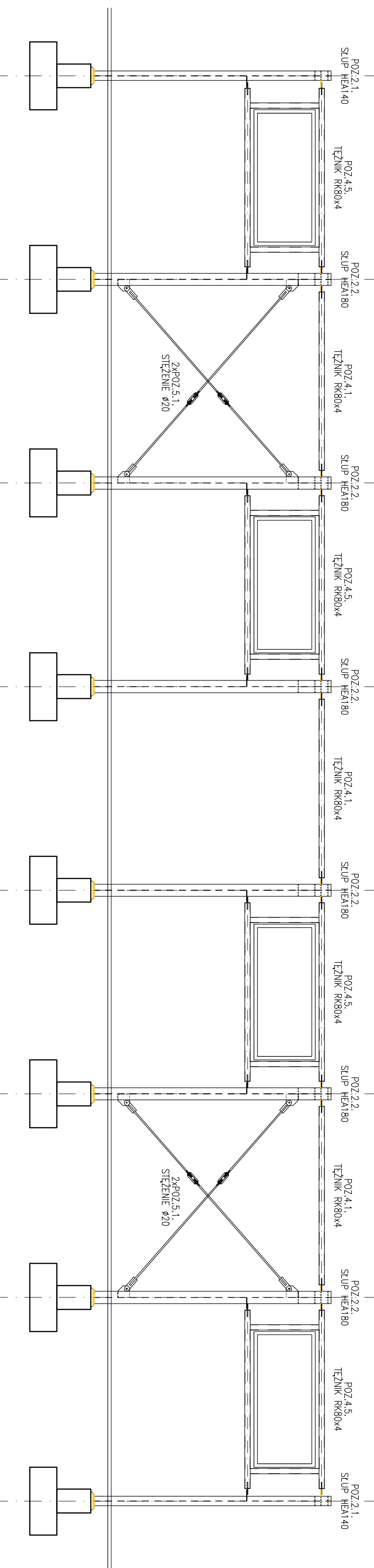
**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powiatowa 18A, 23-100pnak Forum Poland Sp. z o.o.,  
 63-200 Wąbrzeźno  
 Siedziba:  
 Szkoła 45c,  
 84-4510 Wronki  
 NIP: 798 834 850  
 e-mail: [biuro@mp-projekt.com.pl](mailto:biuro@mp-projekt.com.pl)  
[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)

Investor	Griłna Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - PRZEKROJ

Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogał nr ewid.: 28WPKK/2016	skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/PKOK/16	
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny	data: 05.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak	nr rys.: RH-05



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

ZUŻYCIE STALI PROFILOWEJ DLA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 8723,37kg

1. STAL PROFILOWA: S355JR
2. KLASA WYKONANIA KONSTRUKCJI: EXC2 (PN-EN 1090)
3. ZABEZP. PRZED AGRESYWNOSCIĄ ŚRODOWISKA (PN-EN ISO 12944-2): C3
4. ZABEZP. ANTYKOROZYJNE POPRZĘŻ MALOWANIE LUB OCYNKOWANIE
5. ELEMENTY CZYSZĄC DO STOPNIA CZYSTOŚCI: A Sa2.5
6. WSZYSTKIE ŚRUBY KLASY 8.8
7. ZABEZPIECZENIE PROZ WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
8. KOLOR WG WYTYCZNYCH ARCHITEKTURY
9. WSZYSTKIE WYMIARY [mm], RZĘDNE WYS. [m]
10. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKÓW
11. PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

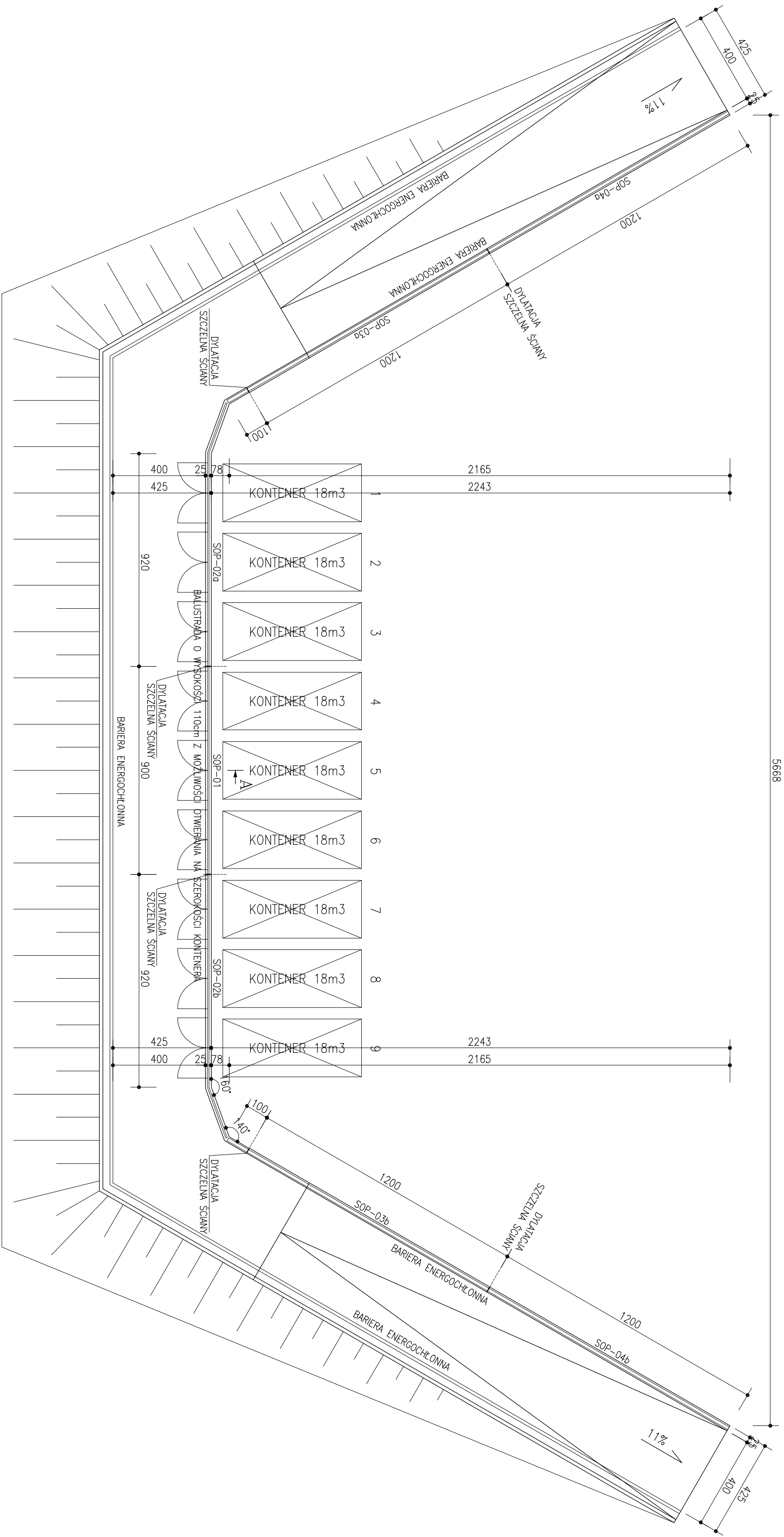
SPOINY CIĄGLE, WOLNE OD KRATERÓW I ZGORZELIN  
 JEŚLI NIE OPISANO INACZELI, SPOINY WYKONAĆ JAKO PACHWINOWE  
 SPOINY PACHWINOWE: 0,2 x 11 < a = 0,5 x 12 < 0,7 x 12  
 t1 - GRUBOŚĆ GRUBSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 t2 - GRUBOŚĆ CIENSZEJ BLACHY W POŁĄCZENIU  
 SPOINY, KTÓRYCH ZE WZGL. GEOMETRYCZNYCH NIE MOŻNA WYKONAĆ  
 JAKO PACHWINOWE ORAZ SPOINY ŁĄCZĄCE ELEMENTY RUROWE  
 NALEŻY WYKONAĆ JAKO CZOŁOWE NA PELEN PRZETOP  
 MIN. POZIOM JAKOŚCI SPOIN (PN-EN ISO 5817): C

ZALOŻONO BEZPEŁNIOWY UKŁAD DACHU (PŁYTY WARSTWOWE UKŁADANE PROSTOPADLE DO SPADKU) ORAZ PŁYTY ŚCIENNE W UKŁADZIE POZIOMYM. W PRZYPADKU WYBORU PŁYT DACHOWYCH UKŁADANYCH ZGODNIE ZE SPADKIEM DACHU NALEŻY ZASTOSOWAĆ DODATKOWE PŁATWIE (NP. CIENKOŚCIENNE KSZTAŁTOWNIKI ZETOWE).

PODANE ZUŻYCIE STALI NIE ZAWIERA DODATKOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH NIESTANOWIĄCYCH GŁÓWNEJ KONSTRUKCJI NOSNEJ HALI. DODATKOWE ELEMENTY STALOWE TAKIE JAK RYGŁÓWKA, PUNKTY MOCOWANIA RWINIEN ORAZ PŁYT ITP. - O ILE TO KONIECZNE - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ W PROJEKCIE WARSZTATOWYM PO USTALENIU ROZWIĄZAŃ SZCZEGÓŁOWYCH ORAZ PO WYBRANIU SYSTEMU / DOSTAWCY.

 <p><b>MP PROJEKT</b> Maciej Pospieszny</p> <p>Biuro: ul. Powstańców Włp, 23 (korytarz Forum Różnie) Str. 2, 01          04-613 Warszawa          Sąd Rejonowy dla M. St. w Warszawie          KRS 0000179683          nr tel.: 798 824 855          email: biuro@mpprojekt.com.pl</p>	
Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	HALA - KŁADY ŚCIAN PODŁUŻNYCH
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 281900022016
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: 14670347000116
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak
data: 05.2024 r.	nr rys.: RH-06





5688

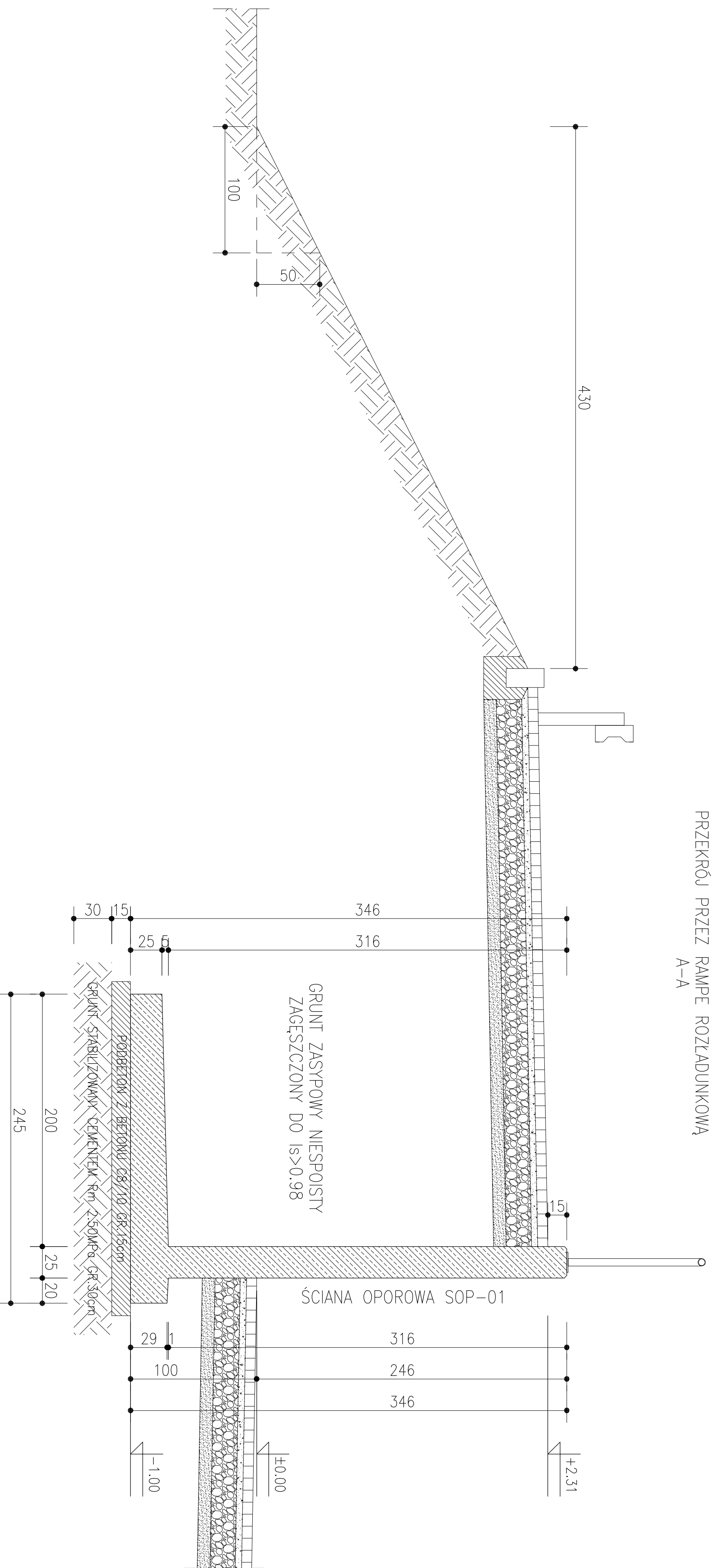
A-A

BETON: C25/30  
 PODBETON: C8/10  
 STAL PROFILOWA: S235/S355  
 STAL ZBRUDZENIOWA: A-IIN B500SP  
 POZIOM PORÓWNAWCZY: ±0.00 = +70.00m n.p.m.  
 POZIOM POSADOWIENIA: -1.00 = +69.00m n.p.m.  
 ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI RYSUNKAMI  
 KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.  
 W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOMIE POSADOWIENIA GRUNTÓW  
 O NIEMIEJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA W OBLICZENIACH NALEŻY  
 W POROZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro: Świdziałowski Młk. 22 (ul. Rynek Farny) 84-100, Świdziałów Wielki  
 Siedziba: Świdziałowski Młk. 22 (ul. Rynek Farny) 84-100, Świdziałów Wielki  
 Skrzynka pocztowa: 84-100, Świdziałów Wielki  
 tel.: 79 834 856  
 e-mail: biuro@mpprojekt.com.pl  
 www.mpprojekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	RAMPA ROZŁADUNKOWA - RZUT
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPKK/2016
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/PKK/16
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak
data:	05.2024 r.
nr rys.:	RR-01

PRZEKRÓJ PRZEZ RAMPE ROZŁADUNKOWĄ  
A-A

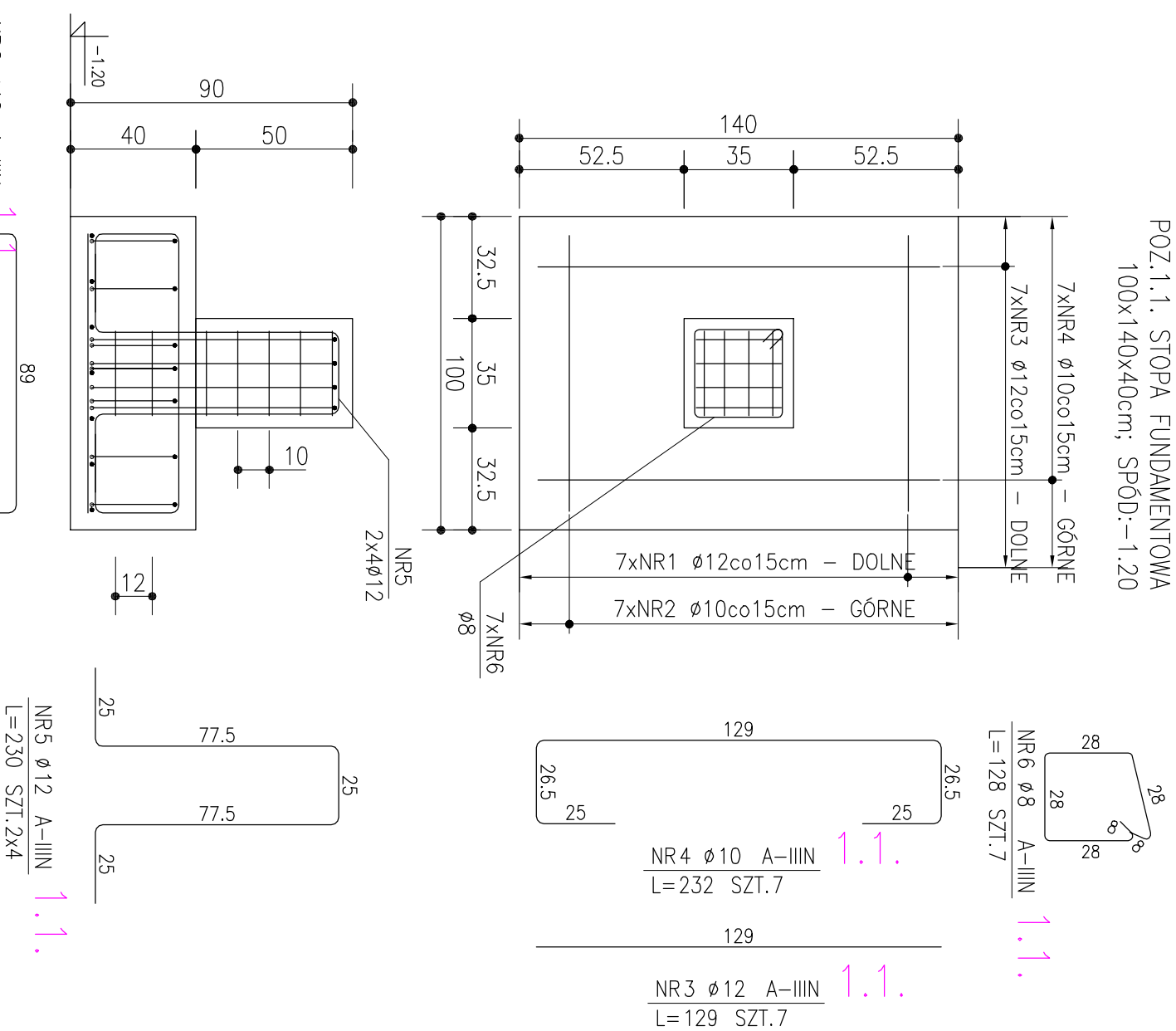


BETON: C25/30  
PODBETON: C8/10  
STAL PROFILOWA: S235/S355  
STAL ZROBIENIOWA: A-IIIIN B5003P  
POZIOM PORÓWNAWCZY: ±0.00 = +70.00m n.p.m.  
POZIOM POSADZIWIENIA: -1.00 = +69.00m n.p.m.  
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI RYSUNKAMI  
KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.  
W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOMIE POSADZIWIENIA GRUNTÓW  
O MNIJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA, W OBLICZENIACH NALEŻY  
W PORÓZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
Biuro: ul. Rewolucyjna 21a, 23 (Budynek Forum Parlamentu Sztuki) w Krakowie  
Składni: 26-600 Kraków  
Siedziba: ul. Władysława Reymonta 10, 31-001 Kraków  
Kontakt: tel. 71 361 11 11, 71 361 11 12, 71 361 11 13  
e-mail: biuro@mpprojekt.com.pl  
www.mpprojekt.com.pl

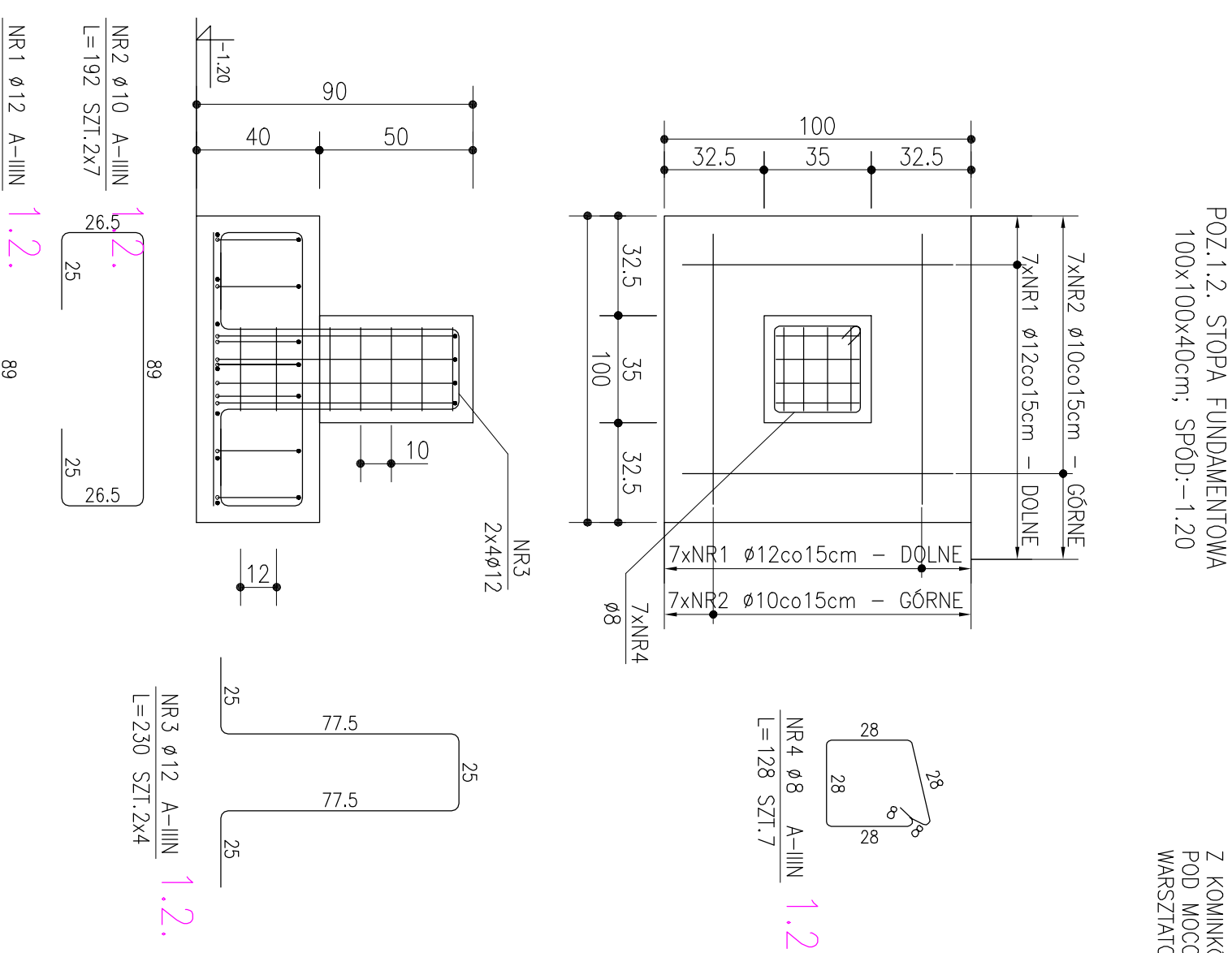
Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
Nazwa rysunku	RAMPA ROZŁADUNKOWA - PRZEKRÓJ
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28WPKK/2016
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/PKOK/16
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak
Skala:	1:25
Data:	05.2024 r.
Nr rys.:	RR-02

POZ.1.1. STOPA FUNDAMENTOWA  
100x140x40cm; SPÓD:-1.20



POZ. PRĘTA	NR	φ [mm]	DLUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ. RAZEM	ø8	ø10 ø12
Poz. 1.1. - - 1							
1	12	12	0.890	10	1	10	8.90
2	10	10	1.920	10	1	10	19.20
3	12	12	1.290	7	1	7	9.03
4	10	10	2.320	7	1	7	16.24
5	12	12	2.300	8	1	8	18.40
6	8	8	1.280	7	1	7	8.96
DLUGOŚĆ RAZEM [m]							36.33
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.395
MASA [kg]							21.87
MASA CAŁKOWITA [kg]							57.67
WYKONAĆ x12							692.04

POZ.1.2. STOPA FUNDAMENTOWA  
100x100x40cm; SPÓD:-1.20



POZ. PRĘTA	NR	φ [mm]	DLUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ. RAZEM	ø8	ø10 ø12
Poz. 1.2. - - 1							
1	12	12	0.890	14	1	14	12.46
2	10	10	1.920	14	1	14	26.88
3	12	12	2.300	8	1	8	18.40
4	8	8	1.280	7	1	7	8.96
DLUGOŚĆ RAZEM [m]							30.86
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.395
MASA [kg]							16.58
MASA CAŁKOWITA [kg]							47.53
WYKONAĆ x6							285.18

Z KOMINKÓW STÓP FUNDAMENTOWYCH WYSTAWIĆ KOTWY STALOWE  
POD MOCOWANIE SŁUPÓW STALOWYCH ZGODNIE Z PROJEKTEM  
WARSZTATOWYM KONSTRUKCJI STALOWEJ.

BETON: C25/30  
PODBETON: C8/10  
OTULENIE 50mm - FUNDAMENTY  
OTULENIE 35mm - KOMINKI  
STAL PROFILOWA: S235/S355  
STAL ZBRZOLENIOWA: A-IIIIN B500SP  
POZIOM PORÓWNAWCZY: ±0.00 = +70.00m n.p.m.  
POZIOM POSADOWIENIA: -1.20 = +68.80m n.p.m.  
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI  
KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.  
W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZITWIE POSADOWIENIA GRUNTÓW  
O MNIEJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA W OBLICZENIACH NALEŻY  
W POROZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.

**MP PROJEKT**  
M.P. PROJEKT Maciej Pospieszny  
Budynek: ul. Rewolucyjna 2/3 (budynki) Forum Poland Sp. z o.o.  
64-510 Wierze  
Siedziba: Siedziwole  
64-510 Wierze  
nr tel.: 781 834 855  
e-mail: info@mp-projekt.com.pl  
www.mp-projekt.com.pl

Investor: Gmina Nowa Wieś Wielka  
ul. Ogrodowa 2,  
86-060 Nowa Wieś Wielka

Nazwa obiektu: HALA - ZBRZOLENIE FUNDAMENTÓW  
Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

Projektant: mgr inż. arch. Adam Nogał  
nr ewid.: 28WPKK/2016

Projektant: mgr inż. Mateusz Luther  
nr ewid.: WKP0314/POK/16

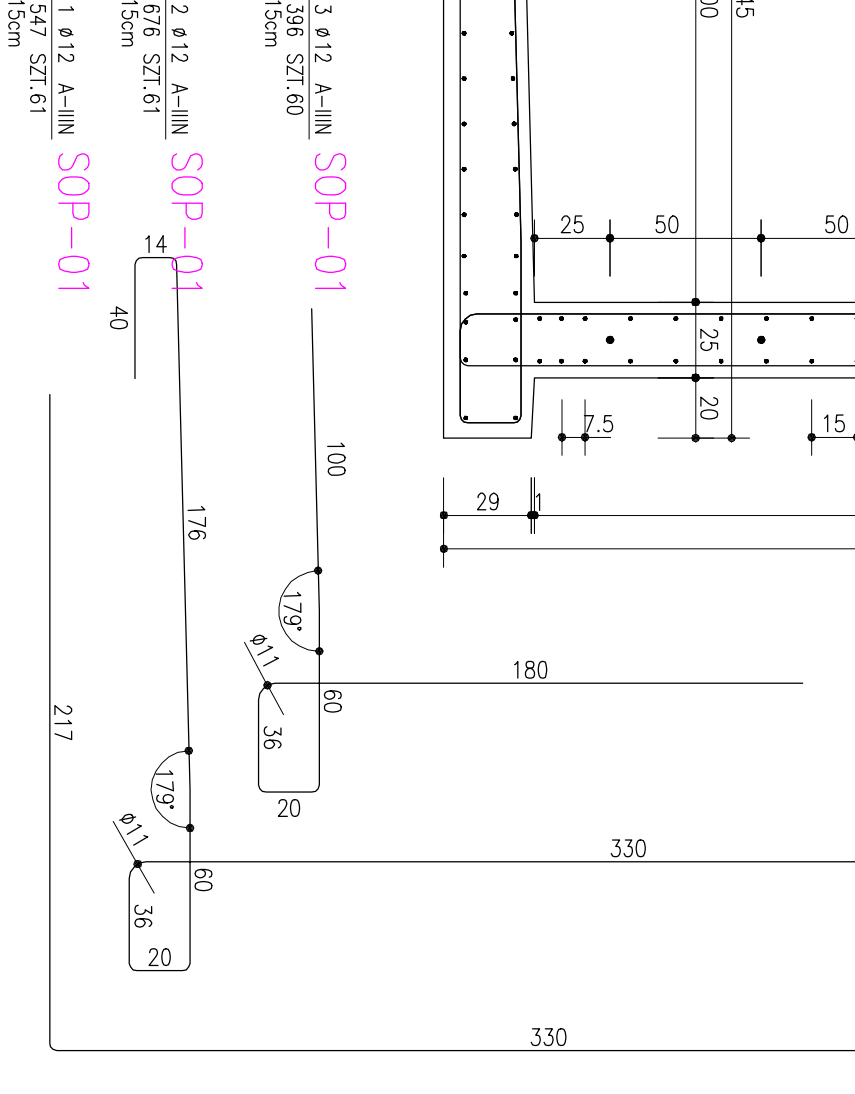
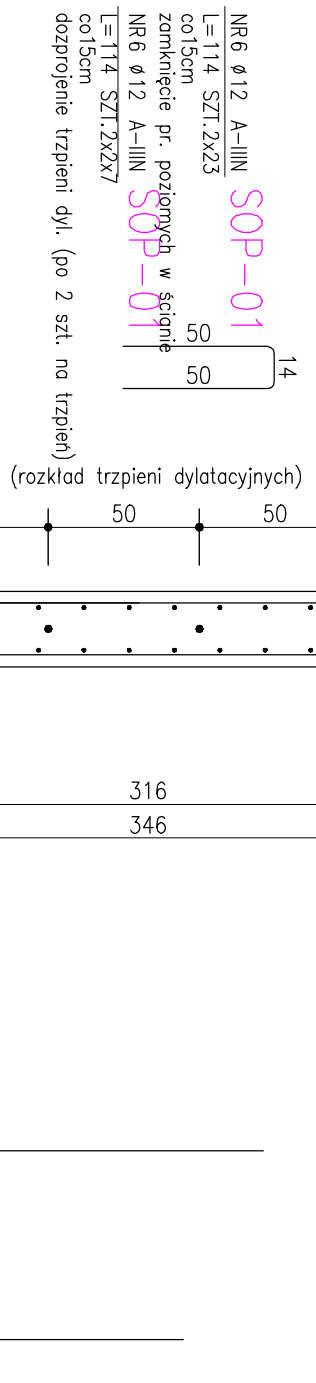
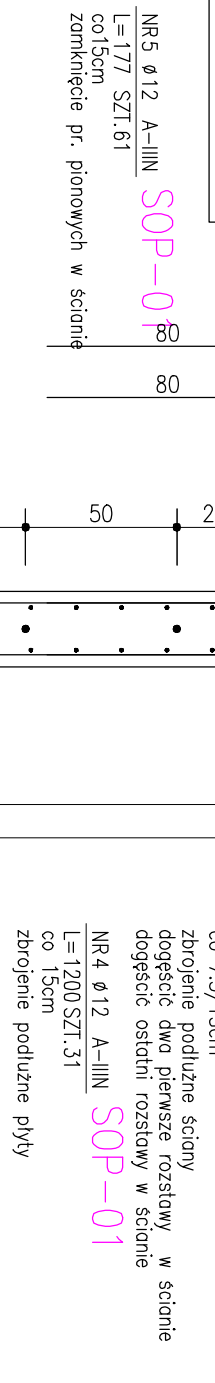
Opracowujący: mgr inż. Maciej Pospieszny  
Opracowujący: mgr inż. Anna Kaszkowiak

data: 05.2024 r.  
nr rys.: ZH-01



# SOP-01

L=12m  
wykonc. x1

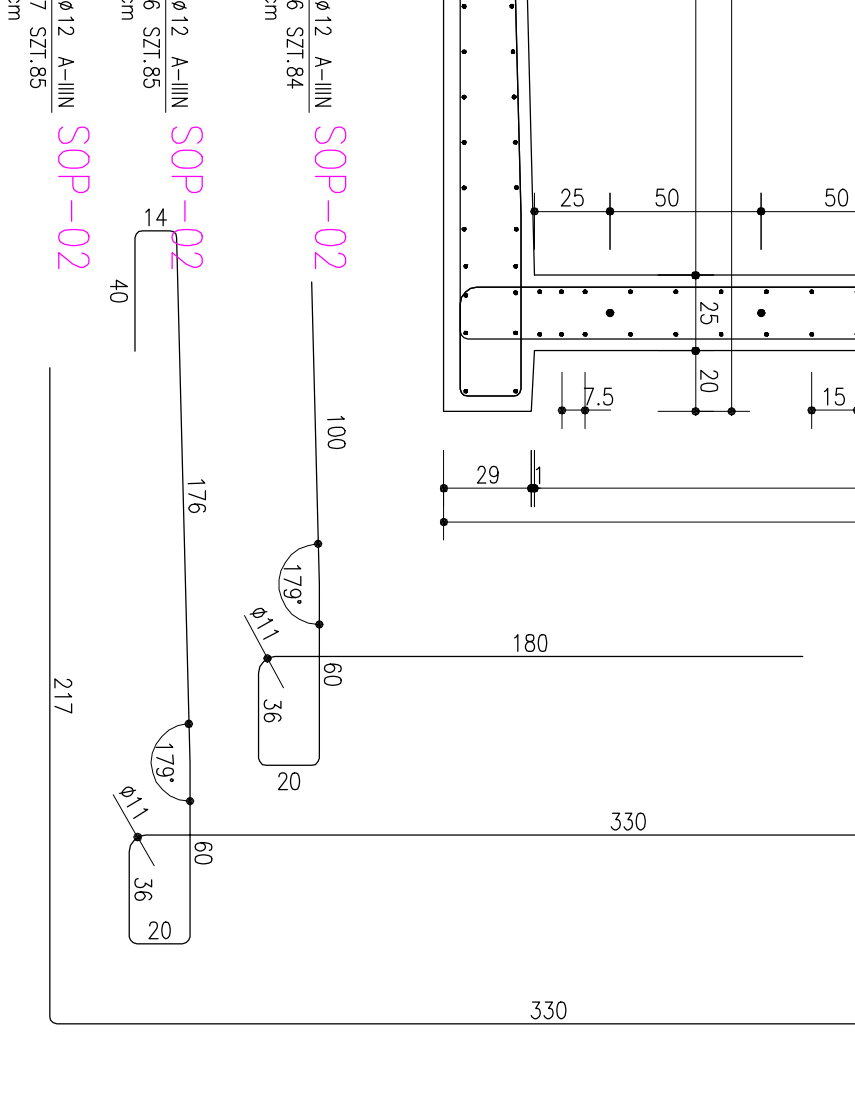
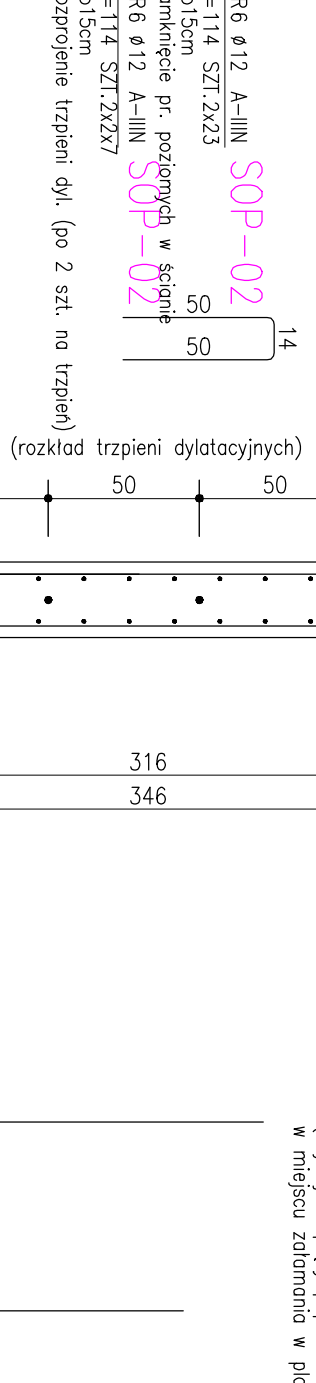
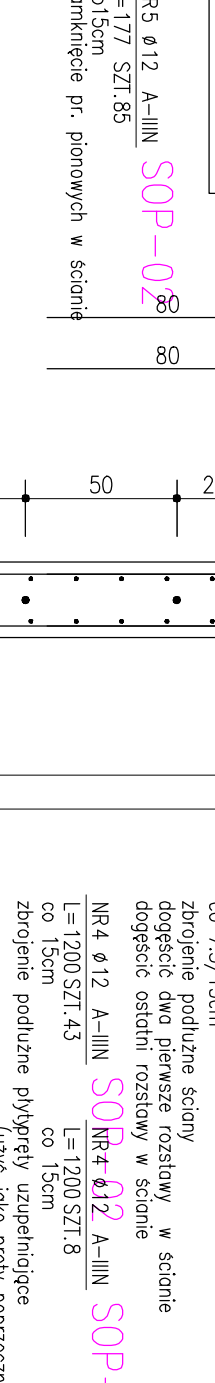


POZ.	NR	φ	DLUGOSC [m]	ILOSC	DL. ŁĄCZNA [m]
PRETA	[mm]	[m]	PRETOWI x POZ.	RAZEM	#12
Poz. SOP-01 - - - 1					
1	12	5,470	61	1	61
2	12	6,760	61	1	61
3	12	3,960	60	1	60
4	12	1,870	61	1	61
5	12	1,770	61	1	61
6	12	1,140	74	1	74

DLUGOSC RAZEM [m]	2063,06
MASA ŻELONOSTYKOWA [kg/m]	0,888
MASA [kg]	1832,80
MASA CAŁKOWITA [kg]	1832,8
WYKONAC x1	1832,8

# SOP-02

L=12m  
wykonc. x2

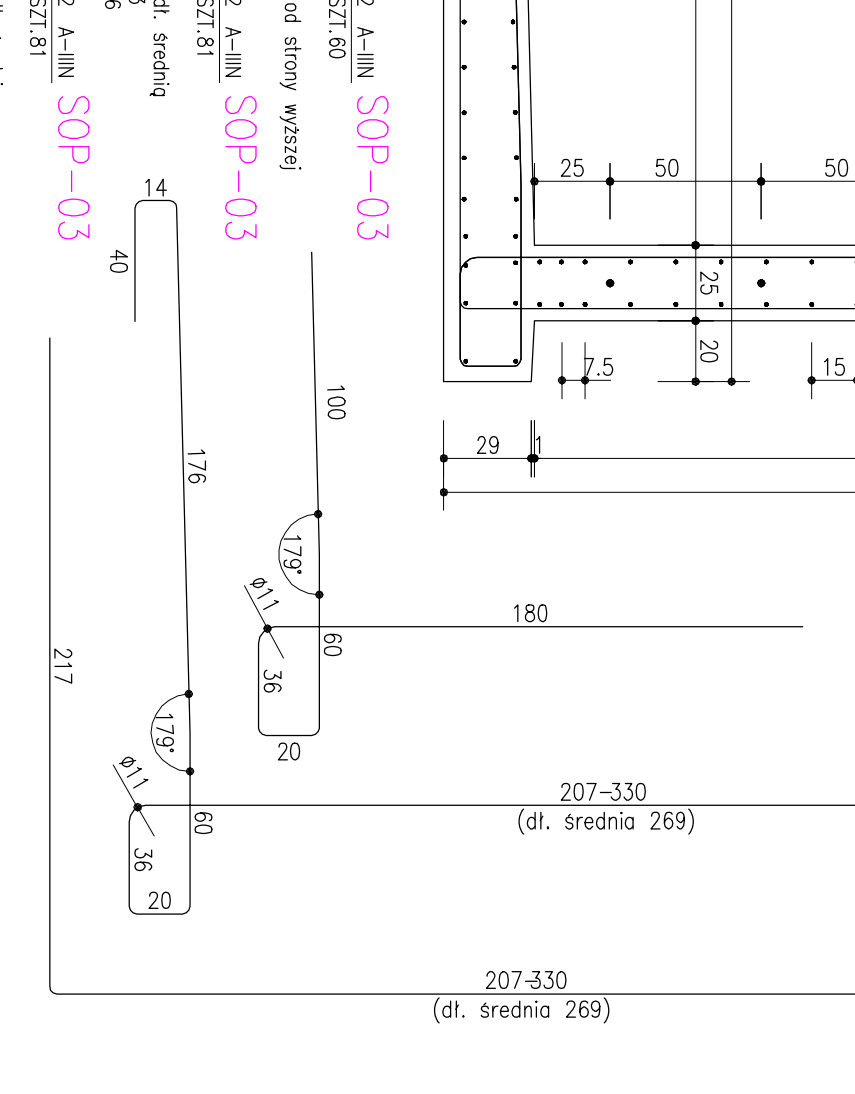
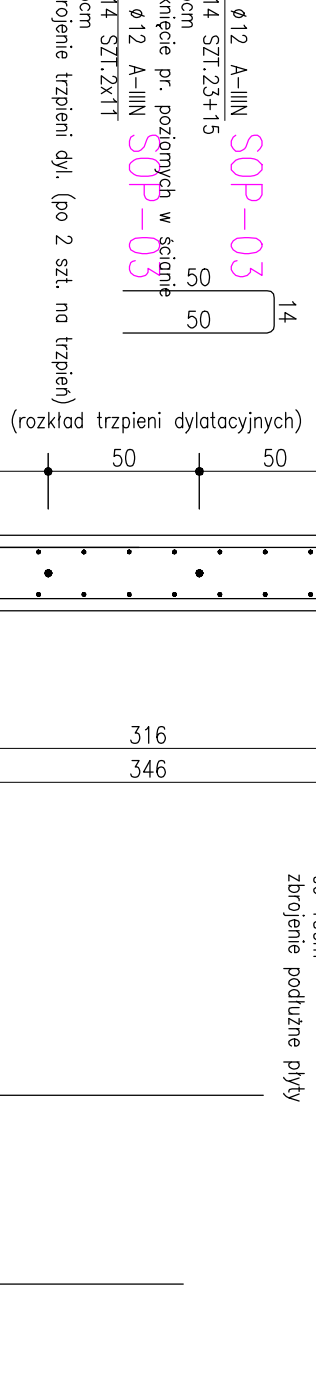
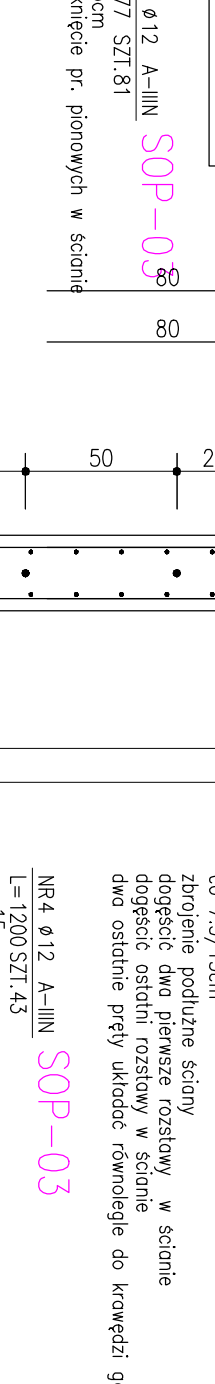


POZ.	NR	φ	DLUGOSC [m]	ILOSC	DL. ŁĄCZNA [m]
PRETA	[mm]	[m]	PRETOWI x POZ.	RAZEM	#12
Poz. SOP-02 - - - 1					
1	12	5,470	85	1	85
2	12	6,760	85	1	85
3	12	3,960	84	1	84
4	12	1,870	85	1	85
5	12	1,770	85	1	85
6	12	1,140	74	1	74

DLUGOSC RAZEM [m]	2927,00
MASA ŻELONOSTYKOWA [kg/m]	0,888
MASA [kg]	2599,18
MASA CAŁKOWITA [kg]	2599,18
WYKONAC x2	5198,36

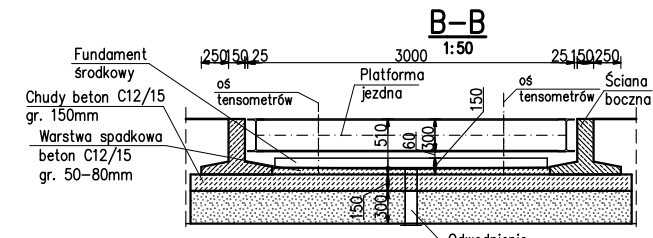
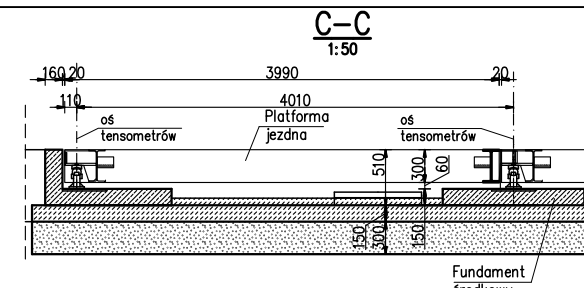
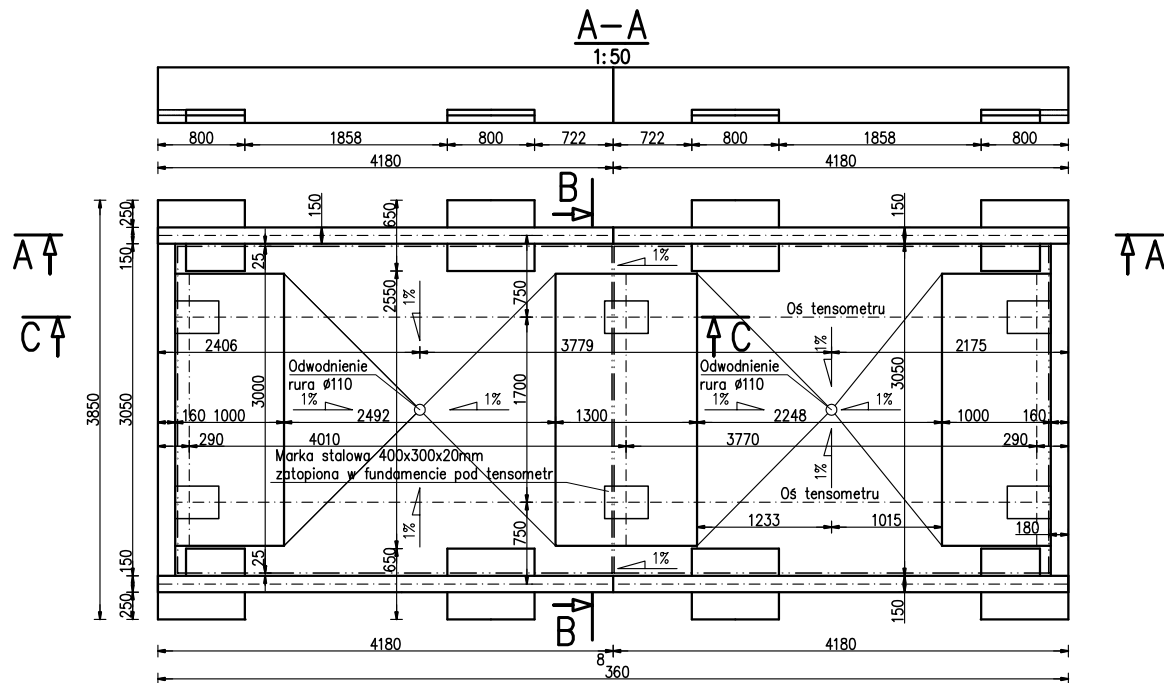
# SOP-03

L=12m  
wykonc. x2



POZ.	NR	φ	DLUGOSC [m]	ILOSC	DL. ŁĄCZ
------	----	---	-------------	-------	----------

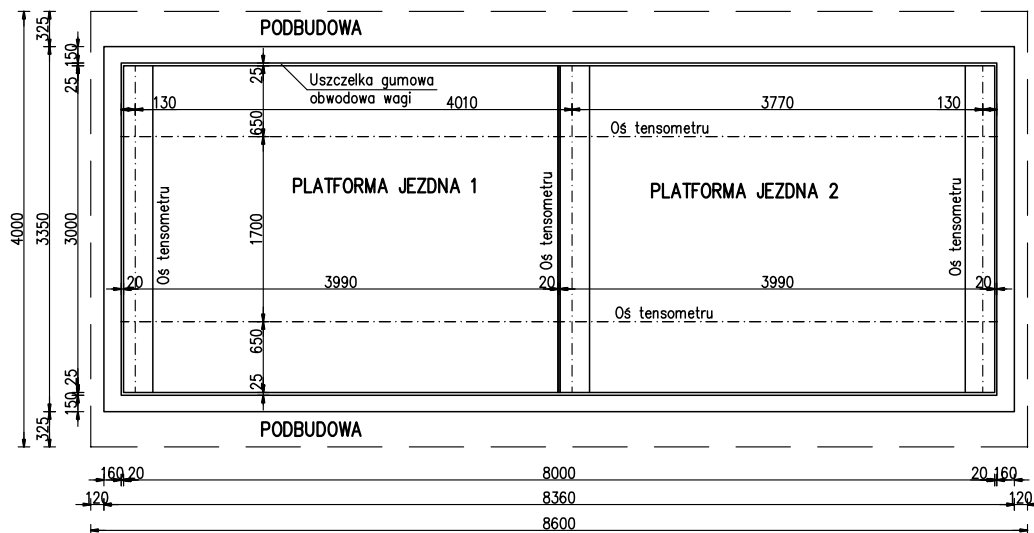




- Podłoże o wymiarach 8600x4000 wykonać z poszczególnych warstw:
1. Beton C12/15 gr. 15cm
  2. Warstwa podbudowy z piasku średniego lub tłuczniar gr. 30cm zagęszczona do uzyskania wskaźnika IS=0,98 lub stabilizacji betonem C6/8.
  3. Dla przeprowadzenia instalacji sygnałowej należy ułożyć przewody PE o średnicy 25mm i doprowadzić je do miejsca odczytu pomiarów.
  4. Pomiędzy fundamentami wagi wykonać spadki z betonu kl. C12/15.

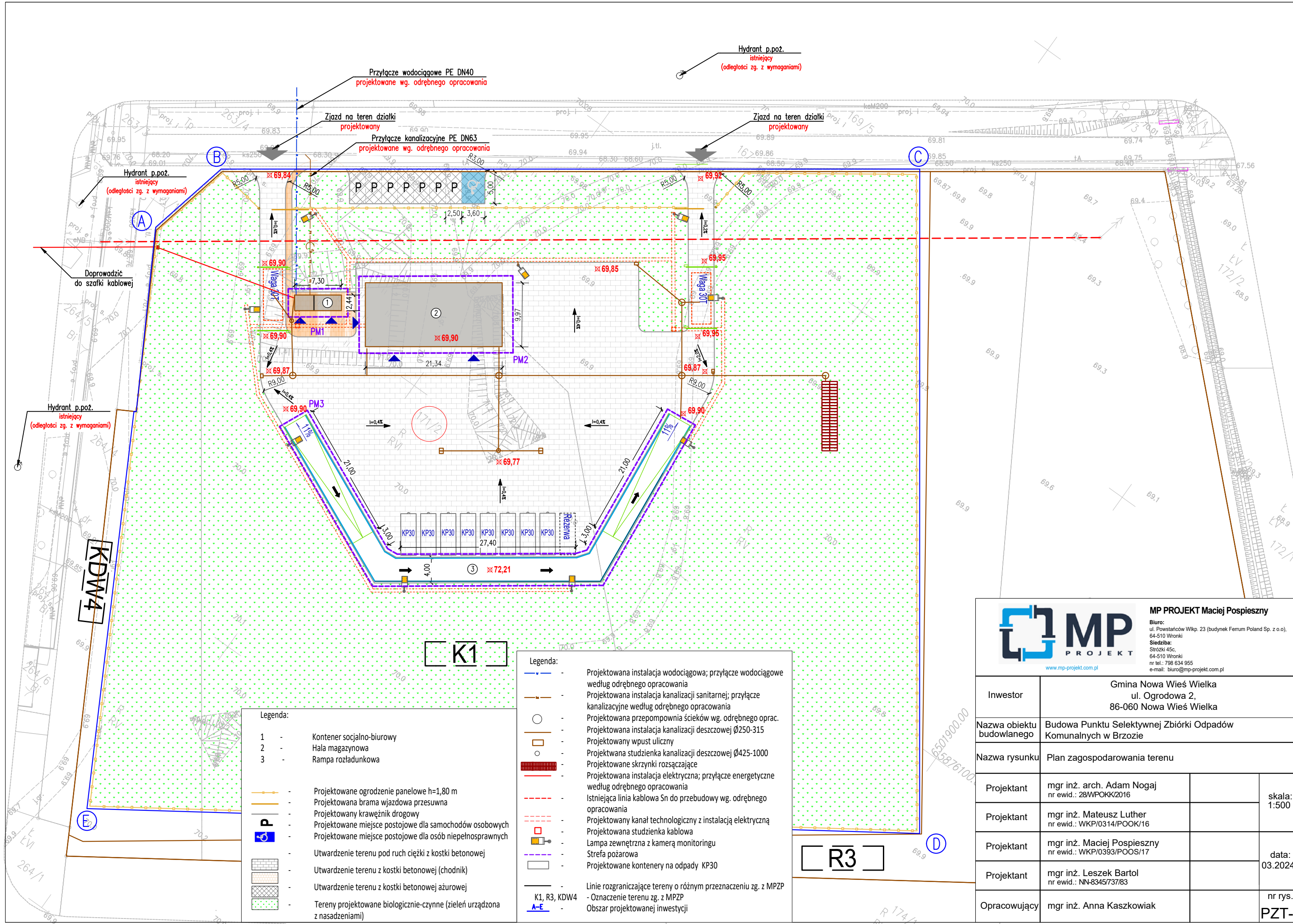
**UWAGA**  
Waga dostarczana na teren inwestycji jako prefabrykowana - rozwiązania szczegółowe wg. wybranego producenta.

### WIDOK WAGI Z GORY



**MP PROJEKT** Maciej Pospieszny  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Name of the object to be built	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Name of the drawing	Waga samochodowa – rzut i przekrój		
Projectant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala:
Projectant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		-
Prepared by	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Prepared by	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: W-01



**Legenda:**

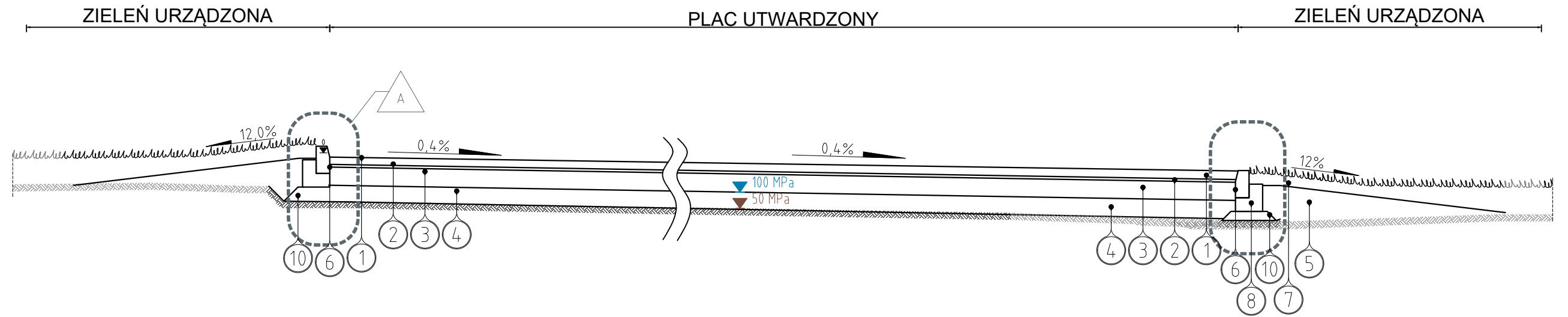
1	-	Kontener socjalno-biurowy
2	-	Hala magazynowa
3	-	Rampa rozładunkowa
	-	Projektowane ogrodzenie panelowe h=1,80 m
	-	Projektowana brama wjazdowa przesuwana
	-	Projektowany krawężnik drogowy
	-	Projektowane miejsce postojowe dla samochodów osobowych
	-	Projektowane miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych
	-	Utwardzenie terenu pod ruch ciężki z kostki betonowej
	-	Utwardzenie terenu z kostki betonowej (chodnik)
	-	Utwardzenie terenu z kostki betonowej ażurowej
	-	Tereny projektowane biologicznie-czynne (zielen urządzona z nasadzeniami)

**Legenda:**

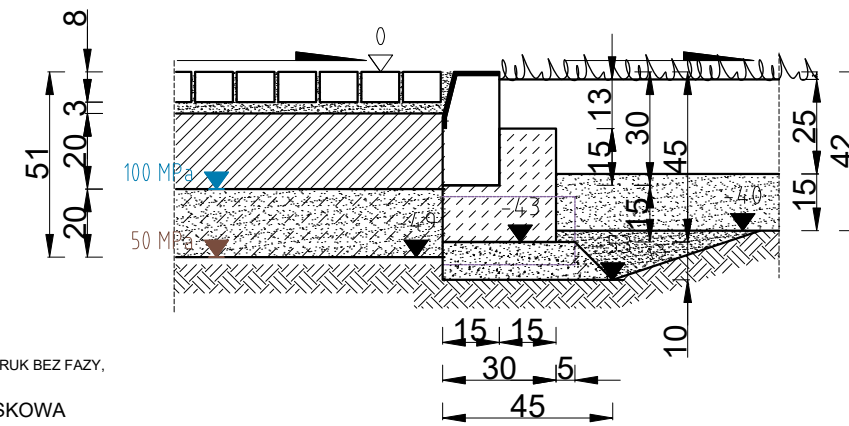
	-	Projektowana instalacja wodociągowa; przyłącze wodociągowe według odrębnego opracowania
	-	Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej; przyłącze kanalizacyjne według odrębnego opracowania
	-	Projektowana przepompownia ścieków wg. odrębnego oprac.
	-	Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej Ø250-315
	-	Projektowany wpust uliczny
	-	Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej Ø425-1000
	-	Projektowane skrzynki rozsączające
	-	Projektowana instalacja elektryczna; przyłącze energetyczne według odrębnego opracowania
	-	Istniejąca linia kablowa Sn do przebudowy wg. odrębnego opracowania
	-	Projektowany kanał technologiczny z instalacją elektryczną
	-	Projektowana studzienka kablowa
	-	Lampa zewnętrzna z kamerą monitoringu
	-	Strefa pożarowa
	-	Projektowane kontenery na odpady KP30
	-	Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zg. z MPZP
	-	Oznaczenie terenu zg. z MPZP
	-	Obszar projektowanej inwestycji


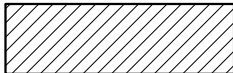

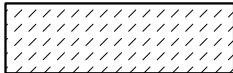

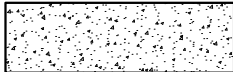
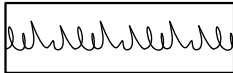
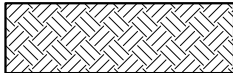
**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro: ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.), 64-510 Wronki  
 Siedziba: Stróżki 45c, 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl  
[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Plan zagospodarowania terenu		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:500
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		data: 03.2024 r.
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-6345/737/83		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: PZT-D



DETAL A.  
KRAWĘŻNIK WTOPIONY



-  **ELEMENTY PREFABRYKOWANE**  
KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, KOSTKA BETONOWA
-  **PODBUDOWA ZASADNICZA**  
MIESZANKA ZWIĄZANA SPOIWIEM HYDRAULICZNYM
-  **ULEPSZONE PODŁOŻE**  
MIESZANKA ZWIĄZANA SPOIWIEM LUB GRUNT  
STABILIZOWANY SPOIWIEM HYDRAULICZNYM
-  **BETON CEMENTOWY**  
ŁAWY POD ELEMENTY PREFABRYKOWANE,  
WARSTWY WYRÓWNAWCZE
-  **GRUNT NIEWYSADZINOWY**  
WARSTWY MROZOCHRONNE, ZASYPKI WYKOPÓW
-  **MIESZANKA NIEZWIĄZANA**  
WARSTWY PODBUDOWY ZASADNICZEJ  
I NAWIERZCHNI NIEULEPSZONEJ
-  **ZIELEŃ**  
HUMUS OBSIANY MIESZANKĄ TRAW NISKICH
-  **GRUNT RODZIMY**  
ZAKWALIFIKOWANY DO GRUPY NOŚNOŚCI  
PODŁOŻA G2

- OZNACZENIA**
- ① 8 cm- WARSTWA ŚCIERALNA  
Z PREF. KOSTKI BETONOWEJ, TYPU POLBRUK BEZ FAZY,  
Z WYPEŁNIENIEM SPOIN PIASKIEM 0/2 MM
  - ② 5 cm- PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA  
W STOSUNKU 1:4
  - ③ 20 cm- PODBUDOWA ZASADNICZA  
Z TŁUCZNIĄ ŁAMANEGO FRAKCJI 0/63MM
  - ④ 10 cm- PODBUDOWA ODCINAJĄCA  
Z PODSYPKI PIASKOWEJ FRAKCJI 0/2MM
  - ⑤ GRUNT NASYPOWY  
WG PN-S-02205:1998 "DROGI SAMOCHODOWE.  
ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA I BADANIA."
  - ⑥ KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30 cm  
USTAWIANY RAZEM Z WYKONANIEM ŁAWY  
BETONOWEJ, SZCZELINY BEZ WYPEŁNIENIA
  - ⑦ WARSTWA HUMUSU 15 cm  
OBSIANA MIESZANKĄ TRAW
  - ⑧ ŁAWA Z BETONU KLASY C12/15  
KSZTAŁT I WYMIARY WG RYSUNKU
  - ⑩ ŁAWA KRUSZYWOWA  
Z KRUSZYWĄ ŁAMANEGO FRAKCJI 0/31,5 mm,  
STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE, WYMIARY WG RYSUNKU

**DANE PROJEKTOWE:**

- KLASA TECHNICZNA DROGI - D
- PRĘDKOŚĆ PROJEKTOWA - 30 km/h
- KATEGORIA RUCHU - KR3
- OBCIĄŻENIE - 100 kN/oś
- WARUNKI WODNE - zle/przeciętne
- GRUNTY - niewysadzinowe
- GRUPA NOŚNOŚCI PODŁOŻA - G2
- PRZEWIDYWANA WARTOŚĆ  $E_{v2}$  - 50+80 MPa
- STREFA/GLĘBOKOŚĆ PRZEMARZANIA - I/80 cm

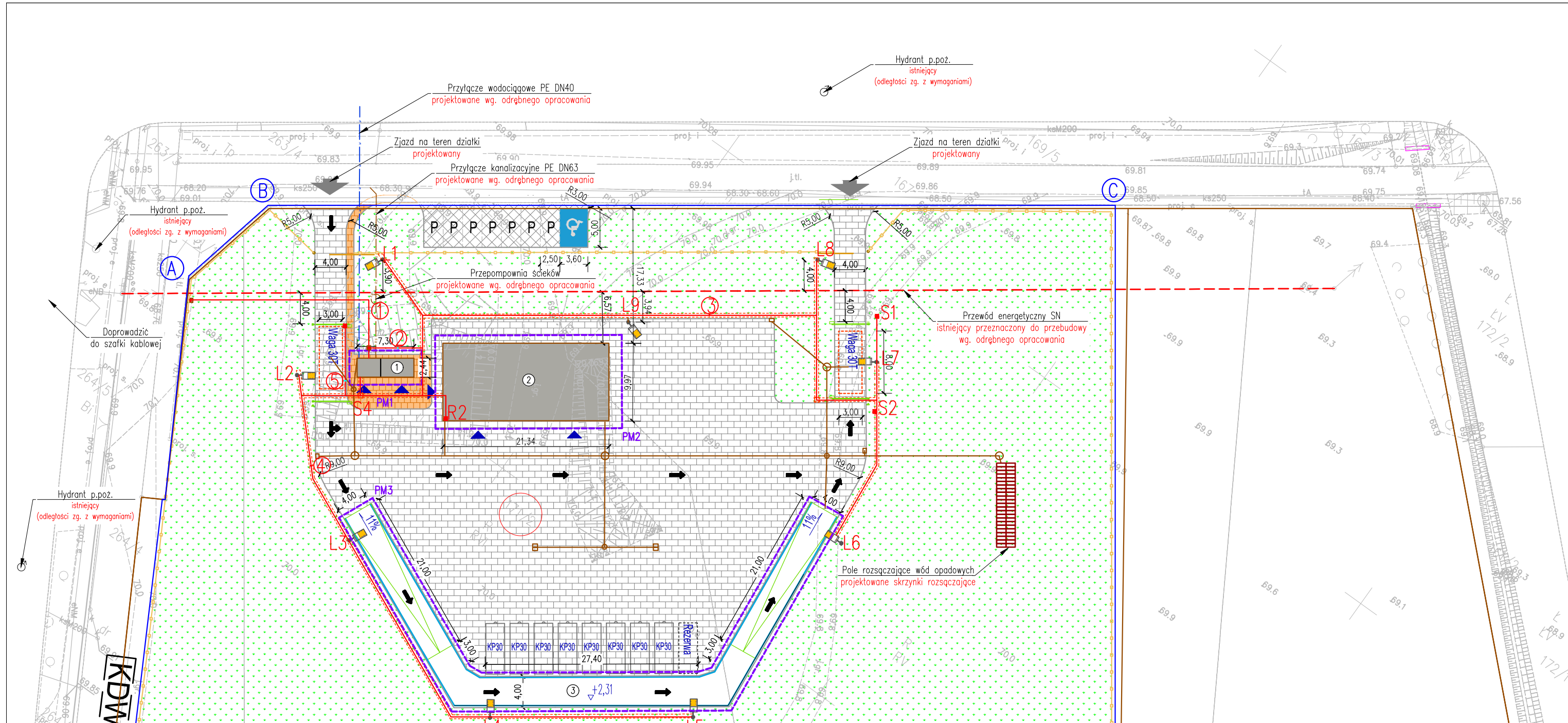


**MP PROJEKT** Maciej Pospieszny

Biurowo:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ POWIERZCHNI DROGOWEJ		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala:
Projektant	mgr inż. Przemysław Pytel nr ewid.: 7131-7132/136/PW/2001		
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: D-01





- Legenda:**
- 1 - YKY 5x4 mm  
YAKXS 4x25 mm  
FeZm 25x4 mm
  - 2 - 3 x YAKXS 4x25 mm  
FeZm 25x4 mm
  - 3 - YAKXS 4x25 mm  
YKY 3x4 mm  
FeZm 25x4 mm  
YAKXS 4x25 mm
  - 4 - FeZm 25x4 mm  
YAKXS 4x25 mm
  - 5 - YKY 3x4 mm
  - S1 - S4 - Szlabany

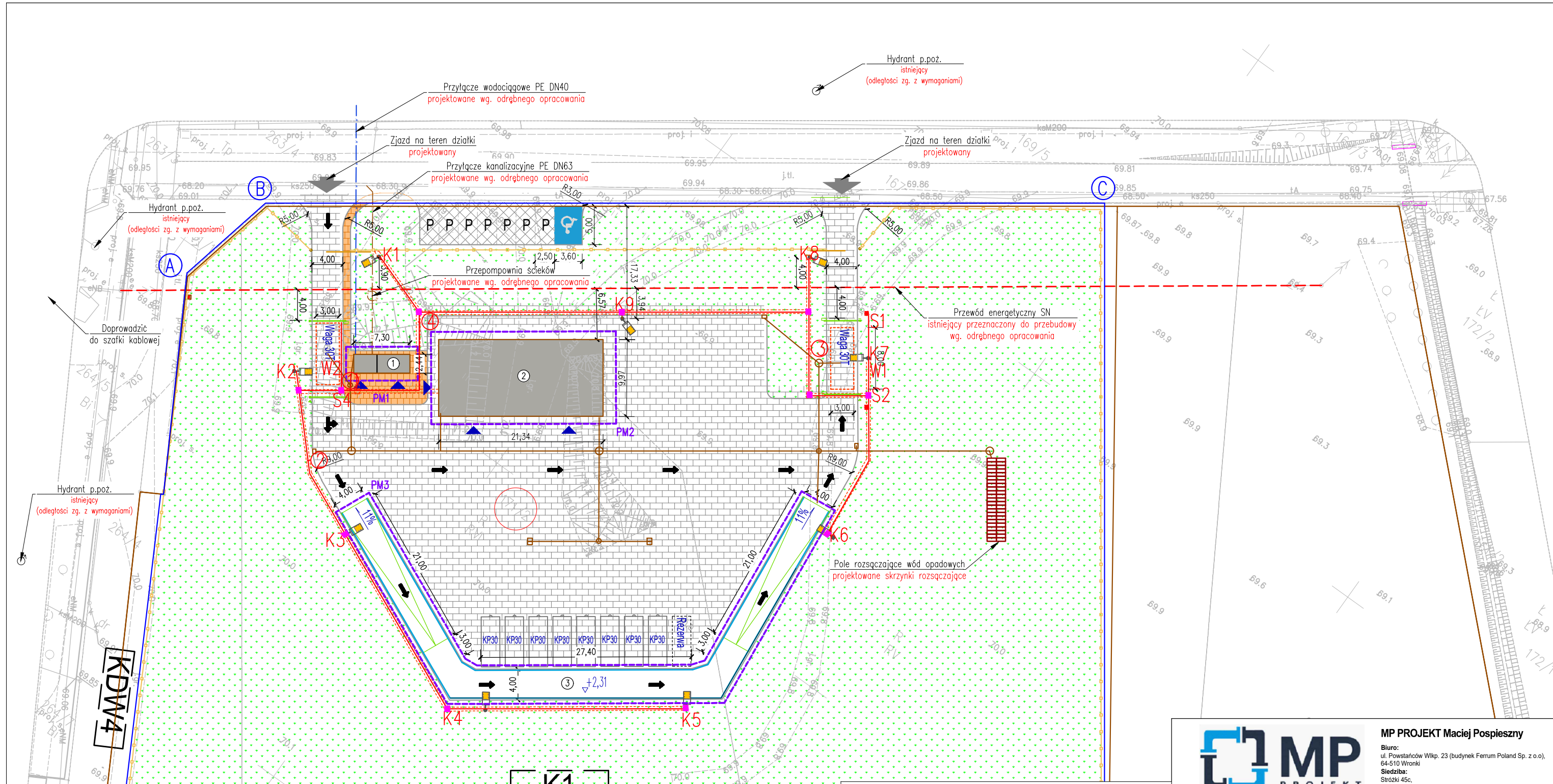
- Legenda:**
- 1 - Kontener socjalno-biurowy
  - 2 - Hala magazynowa
  - 3 - Rampa rozładunkowa
  - — — — — Projektowane ogrodzenie panelowe h=1,80 m
  - — — — — Projektowana brama wjazdowa przesuwana
  - — — — — Projektowany krawężnik drogowy
  - — — — — Projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych
  - — — — — Projektowane miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych
  - — — — — Utwardzenie terenu pod ruch ciężki z kostki betonowej
  - — — — — Utwardzenie terenu z kostki betonowej (chodnik)
  - — — — — Utwardzenie terenu z kostki betonowej ażurowej
  - — — — — Tereny projektowane biologicznie-czynne (zieleni urządzona z nasadzeniami)

- Legenda:**
- — — — — Projektowana instalacja wodociągowa; przyłącze wodociągowe według odrębnego opracowania
  - — — — — Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej; przyłącze kanalizacyjne według odrębnego opracowania
  - — — — — Projektowana przepompownia ścieków wg. odrębnego oprac.
  - — — — — Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej Ø250-315
  - — — — — Projektowany wpust uliczny
  - — — — — Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej Ø425-1000
  - — — — — Projektowane skrzynki rozsączające
  - — — — — Projektowana instalacja elektryczna; przyłącze energetyczne
  - — — — — Istniejąca linia kablowa Sn do przebudowy wg. odrębnego opracowania
  - — — — — Projektowany kanał technologiczny z instalacją elektryczną
  - — — — — Projektowana studzienka kablowa
  - — — — — Lampa zewnętrzna z kamerą monitoringu
  - — — — — Strefa pożarowa
  - — — — — Projektowane kontenery na odpady KP30
  - — — — — Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zg. z MPZP
  - K1, R3, KDW4 - Oznaczenie terenu zg. z MPZP
  - A-E - Obszar projektowanej inwestycji

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.)  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - TRASY KABLI ZASILAJĄCYCH		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:500
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		data: 03.2024 r.
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: PZT-E01





- Legenda:**
- 1 - 8 x FUTP 4x2x0,8 mm kat 5e  
6 x LYCY 6x1 mm
  - 2 - 3 x FUTP 4x2x0,8 mm kat 5e  
3 x LYCY 6x1 mm
  - 3 - 2x FUTP 4x2x0,8 mm kat 5e  
3 x LYCY 6x1 mm
  - S1 - S4 - Szlabany
  - W1, W2 - Waga 1,2
  - K1 - K9 - Kamery na słupach
  - - Studzienki kanalizacji sygnałowej

- Legenda:**
- 1 - Kontener socjalno-biurowy
  - 2 - Hala magazynowa
  - 3 - Rampa rozładunkowa
  - - Projektowane ogrodzenie panelowe h=1,80 m
  - - Projektowana brama wjazdowa przesuwna
  - - Projektowany krawężnik drogowy
  - - Projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych
  - - Projektowane miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych
  - - Utwardzenie terenu pod ruch ciężki z kostki betonowej
  - - Utwardzenie terenu z kostki betonowej (chodnik)
  - - Utwardzenie terenu z kostki betonowej ażurowej
  - - Tereny projektowane biologicznie-czynne (zieleni urządzone z nasadzeniami)

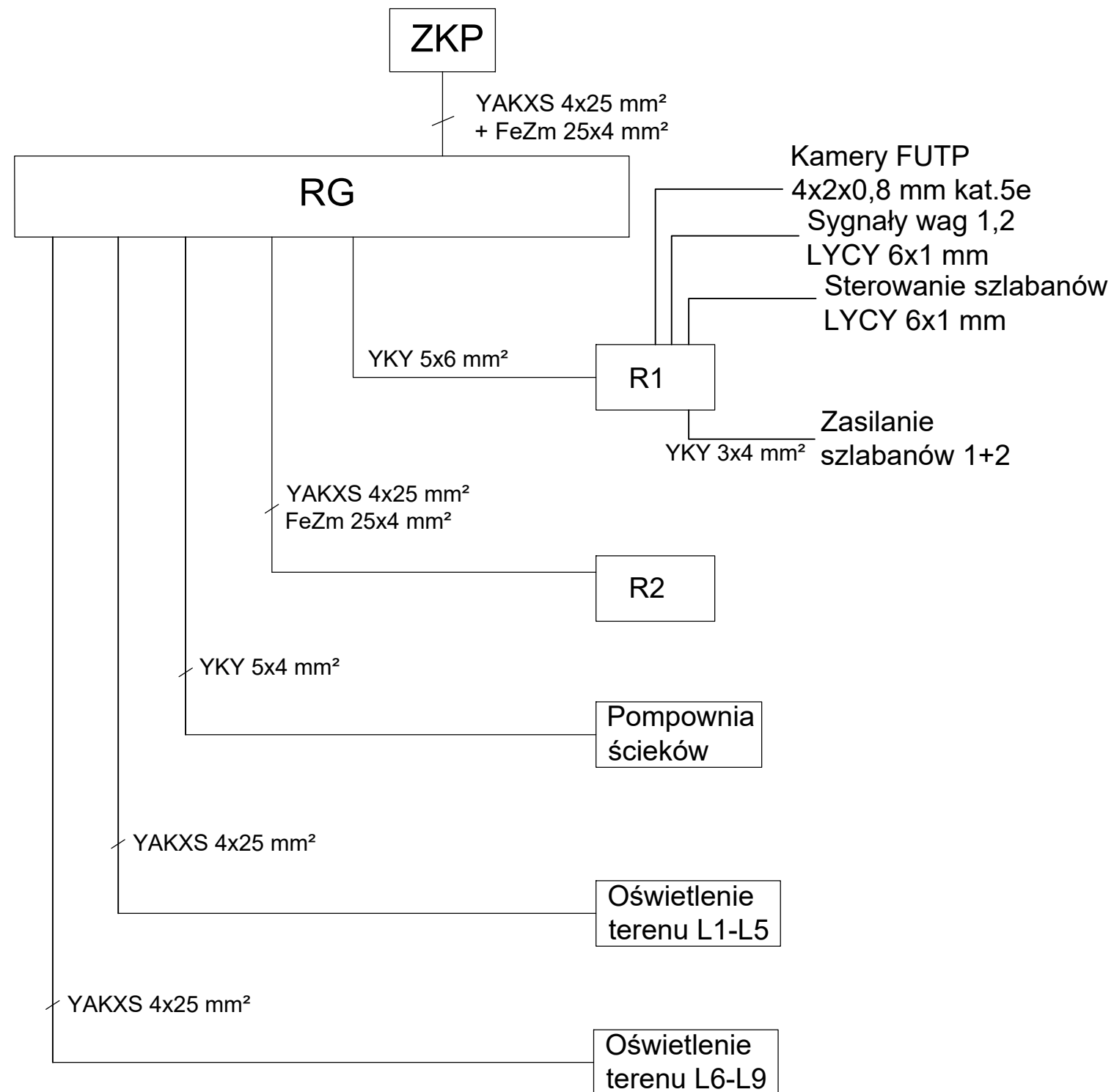
- Legenda:**
- - Projektowana instalacja wodociągowa; przyłącze wodociągowe według odrębnego opracowania
  - - Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej; przyłącze kanalizacyjne według odrębnego opracowania
  - - Projektowana przepompownia ścieków wg. odrębnego oprac.
  - - Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej Ø250-315
  - - Projektowany wpust uliczny
  - - Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej Ø425-1000
  - - Projektowane skrzynki rozsączające
  - - Projektowana instalacja elektryczna; przyłącze energetyczne według odrębnego opracowania
  - - Istniejąca linia kablowa Sn do przebudowy wg. odrębnego opracowania
  - - Projektowany kanał technologiczny z instalacją elektryczną
  - - Projektowana studzienka kablowa
  - - Lampa zewnętrzna z kamerą monitoringu
  - - Strefa pożarowa
  - - Projektowane kontenery na odpady KP30
  - - Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zg. z MPZP
  - - Oznaczenie terenu zg. z MPZP
  - - Obszar projektowanej inwestycji



**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.)  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - TRASY PRZEWODÓW SYGNAŁOWYCH W KANALIZACJI KABLOWEJ		
Projektant	mgr inż. arch. Adam Nogaj nr ewid.: 28/WPOKK/2016		skala: 1:500
Projektant	mgr inż. Mateusz Luther nr ewid.: WKP/0314/POOK/16		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		data: 03.2024 r.
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: PZT-E02

# SCHEMAT ZASILANIA



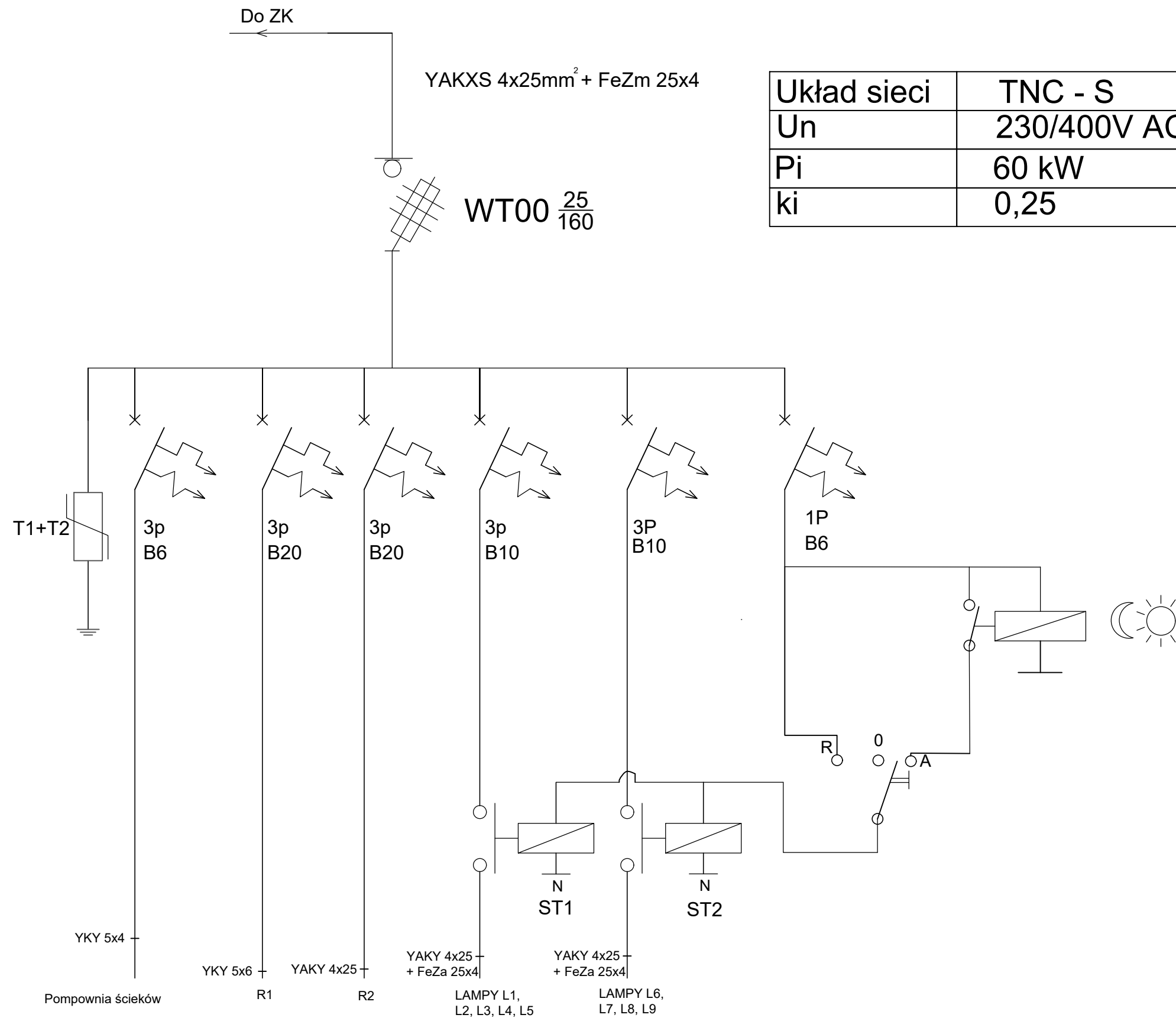
**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**

**Biuro:**  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
**Siedziba:**  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: [biuro@mp-projekt.com.pl](mailto:biuro@mp-projekt.com.pl)

[www.mp-projekt.com.pl](http://www.mp-projekt.com.pl)


Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	SCHEMAT ZASILANIA		
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		skala: -
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski		data: 04.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: E-01

# Schemat RG

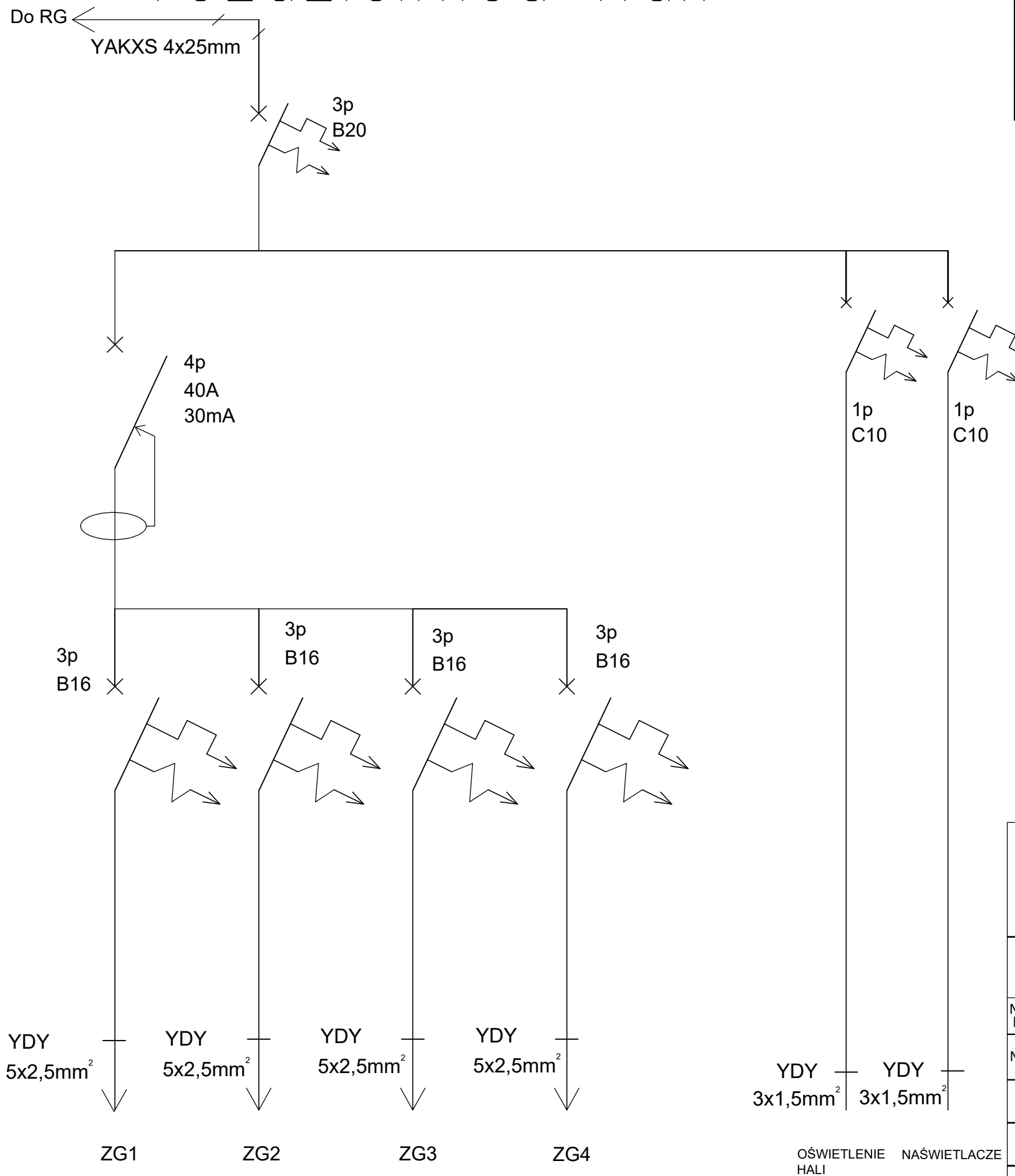


Układ sieci	TNC - S
Un	230/400V AC
Pi	60 kW
ki	0,25

W RG dokonać rozdziału na NiPE

 <b>MP PROJEKT</b> Maciej Pospieszny Biuro: ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.), 64-510 Wronki Siedziba: Stróžki 45c, 64-510 Wronki nr tel.: 798 634 955 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl	
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie
Nazwa rysunku	SCHEMAT RG
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak
	skala: -
	data: 04.2024 r.
	nr rys.: E-02

# Schemat R2 rozdzielnica hali



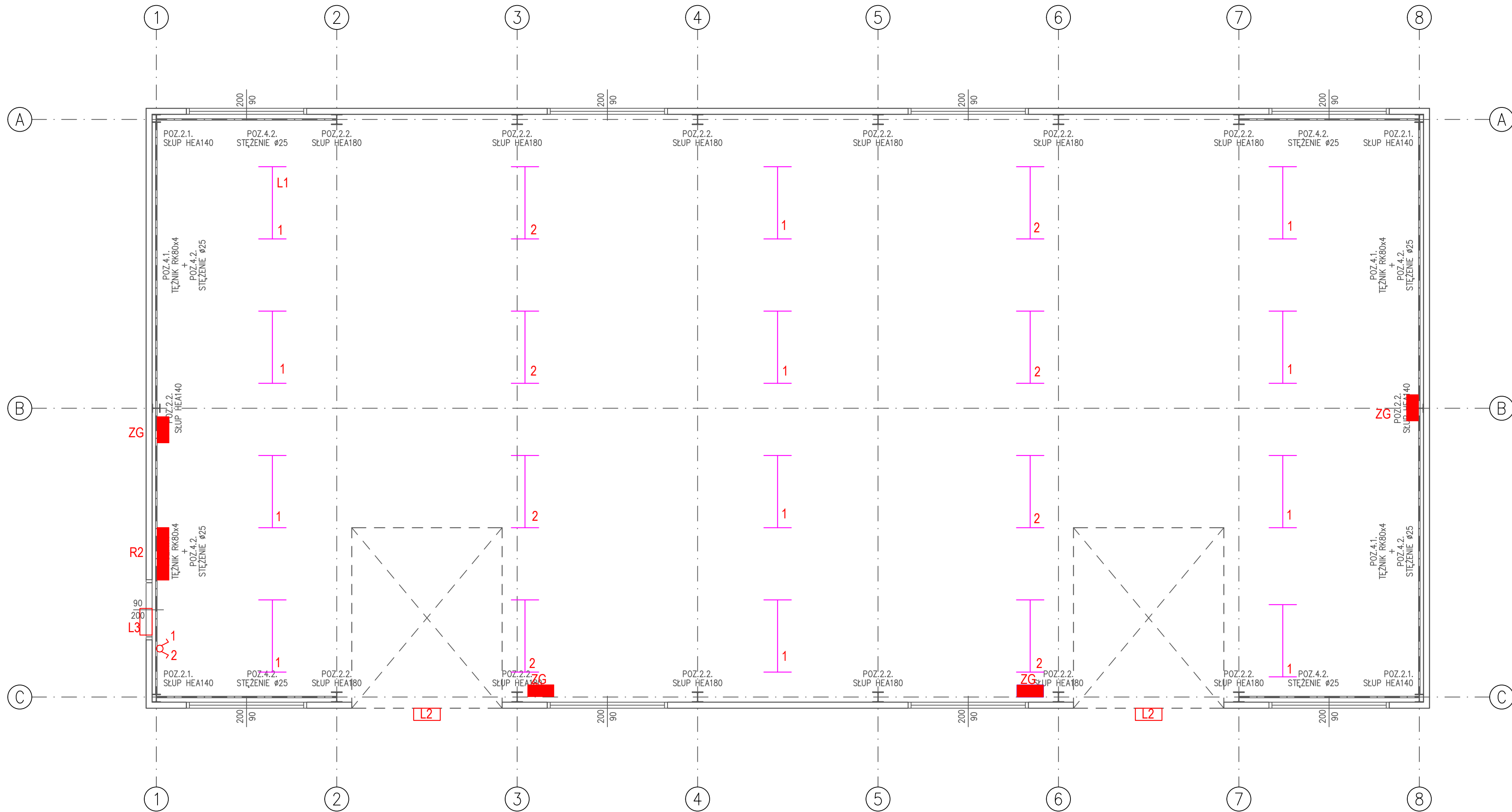
Układ sieci	TNS
Un	230/400V AC
Pi	50 kW
ki	0,1



**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	SCHEMAT R2 ROZDZIELNICA HALI		
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		skala: -
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski		data: 04.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		nr rys.: E-03



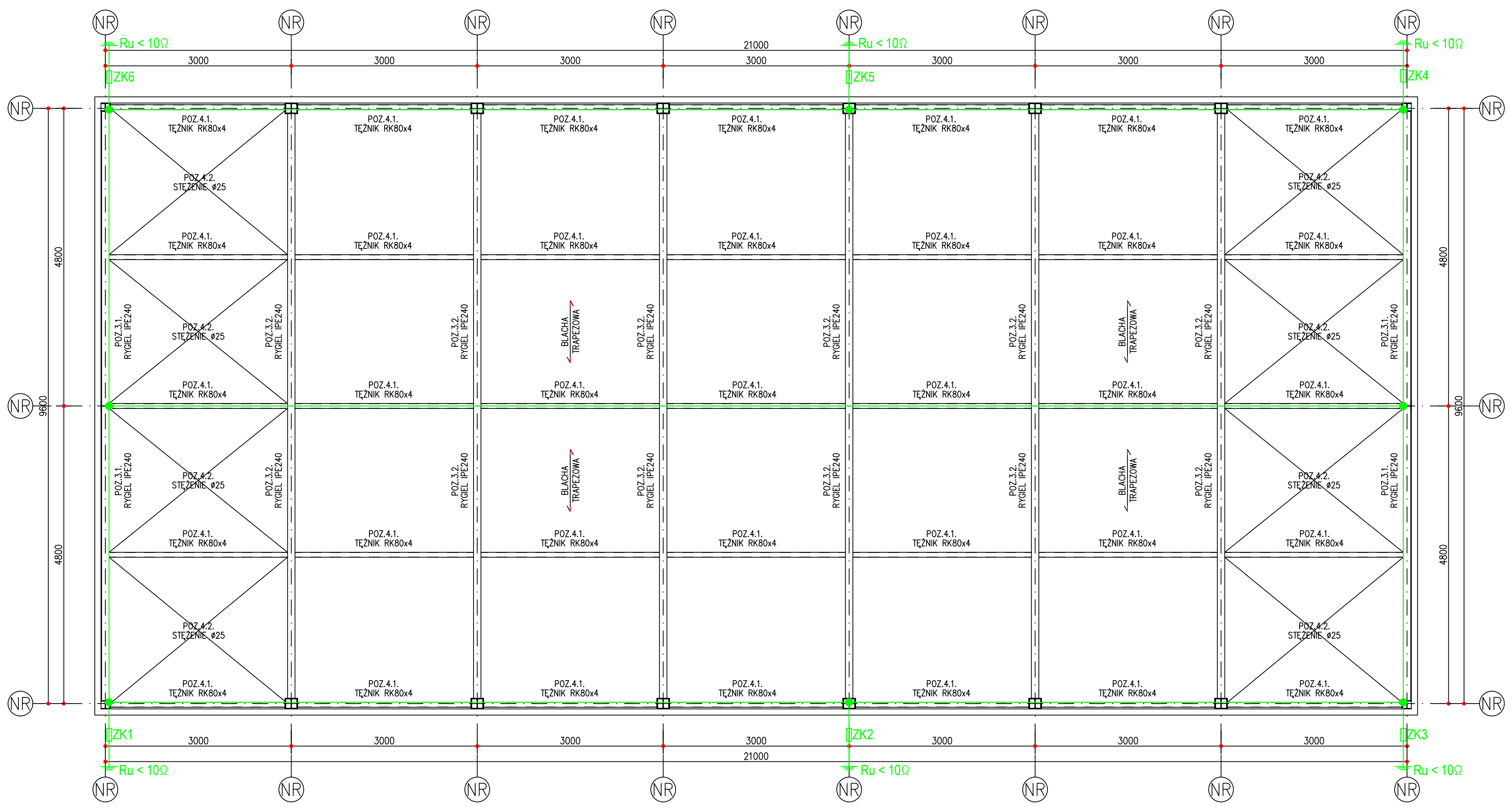


LEGENDA	
	wyłącznik podwójny
	oprawa liniowa LED 30W 120cm 4000K
	R2 rozdzielnica elektryczna
	ZG zestaw gniazd: 1x3p+N+Z/16A, 2x1p+N+Z/16A
	L2 naświetlacz LED 30W z czujnikiem ruchu i zmierzchu 4000K IP66
	L3 oprawa LED 10W z czujnikiem ruchu i zmierzchu 4000K IP65



MP PROJEKT Maciej Pospieszny  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Włp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.)  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Strzok 44c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	HALA MAGAZYNOWA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewd.: NN-8345/737/83		skala: 1:50
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski		nr rys.: E-04



### LEGENDA

- iglica FeZm  $\varnothing 8$  h= 0,5 m
- ZK złącze kontrolne



BETON: C25/30  
 PODBETON: C8/10

STAL PROFILOWA: S235/S355  
 STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN B500SP

POZIOM PORÓWNAWCZY:  $\pm 0.00 = +70.00$  m n.p.m.  
 POZIOM POSADOWIENIA:  $-1.20 = +68.80$  m n.p.m.

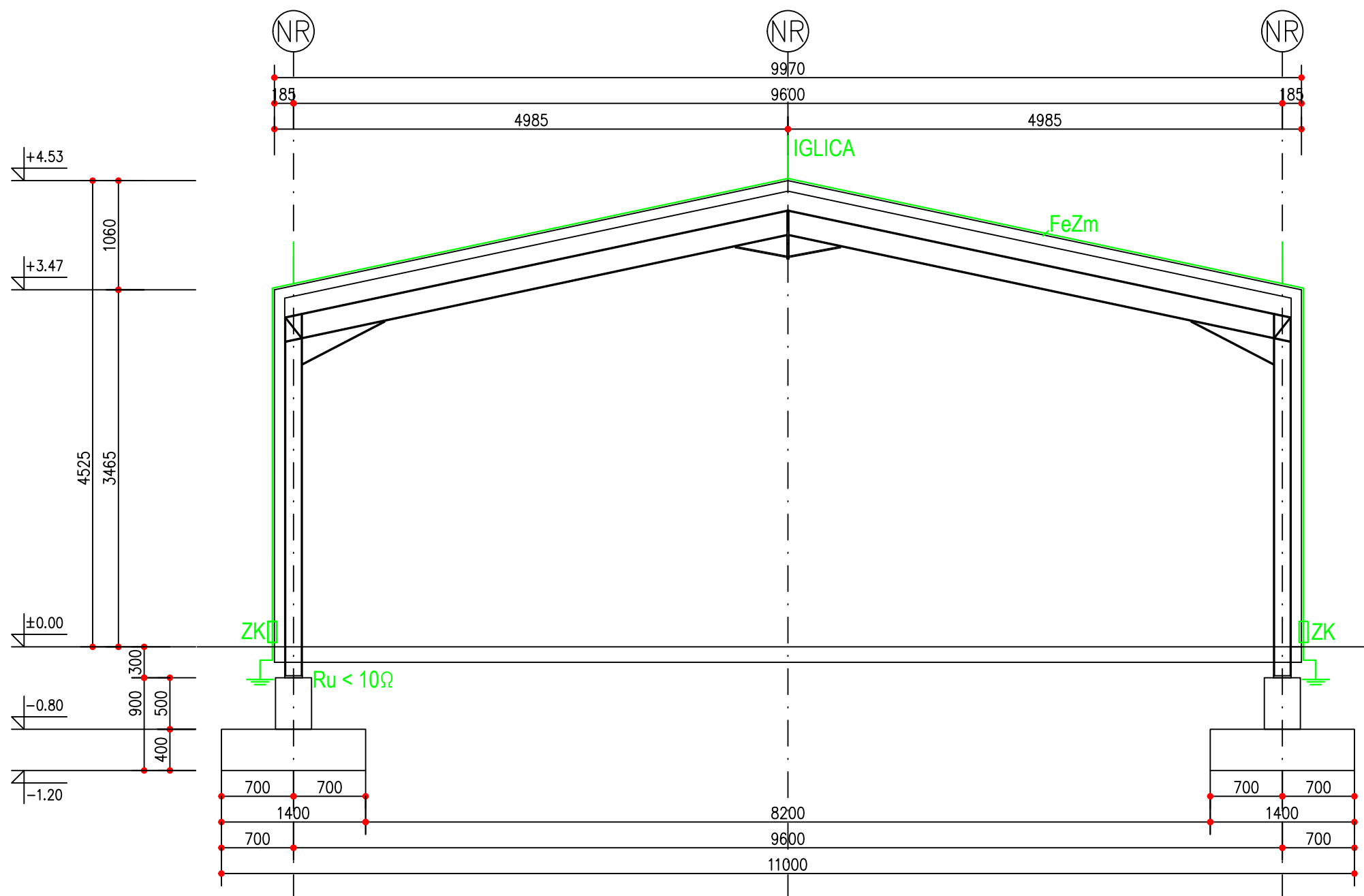
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI  
 KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.

W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOMIE POSADOWIENIA GRUNTÓW  
 O MNIJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA W OBLICZENIACH NALEŻY  
 W POROZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.

**MP PROJEKT** Maciej Pospieszny

Biurowo:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Fermat Poland Sp. z o.o.)  
 64-510 Wrocław  
 Siedziba:  
 Strzegomska 44c  
 64-510 Wrocław  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	RZUT DACHU - RZUT DACHU - INSTALACJA ODGROMOWA		
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		skala: 1:50
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski		nr rys.: E-05



BETON: C25/30  
PODBETON: C8/10

STAL PROFILOWA: S235/S355  
STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN B500SP

POZIOM PORÓWNAWCZY: ±0.00 = +70.00m n.p.m.  
POZIOM POSADOWIENIA: -1.20 = +68.80m n.p.m.

ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI  
KONSTRUKCYJNYMI, ARCHITEKTONICZNYMI ORAZ BRANŻOWYMI.

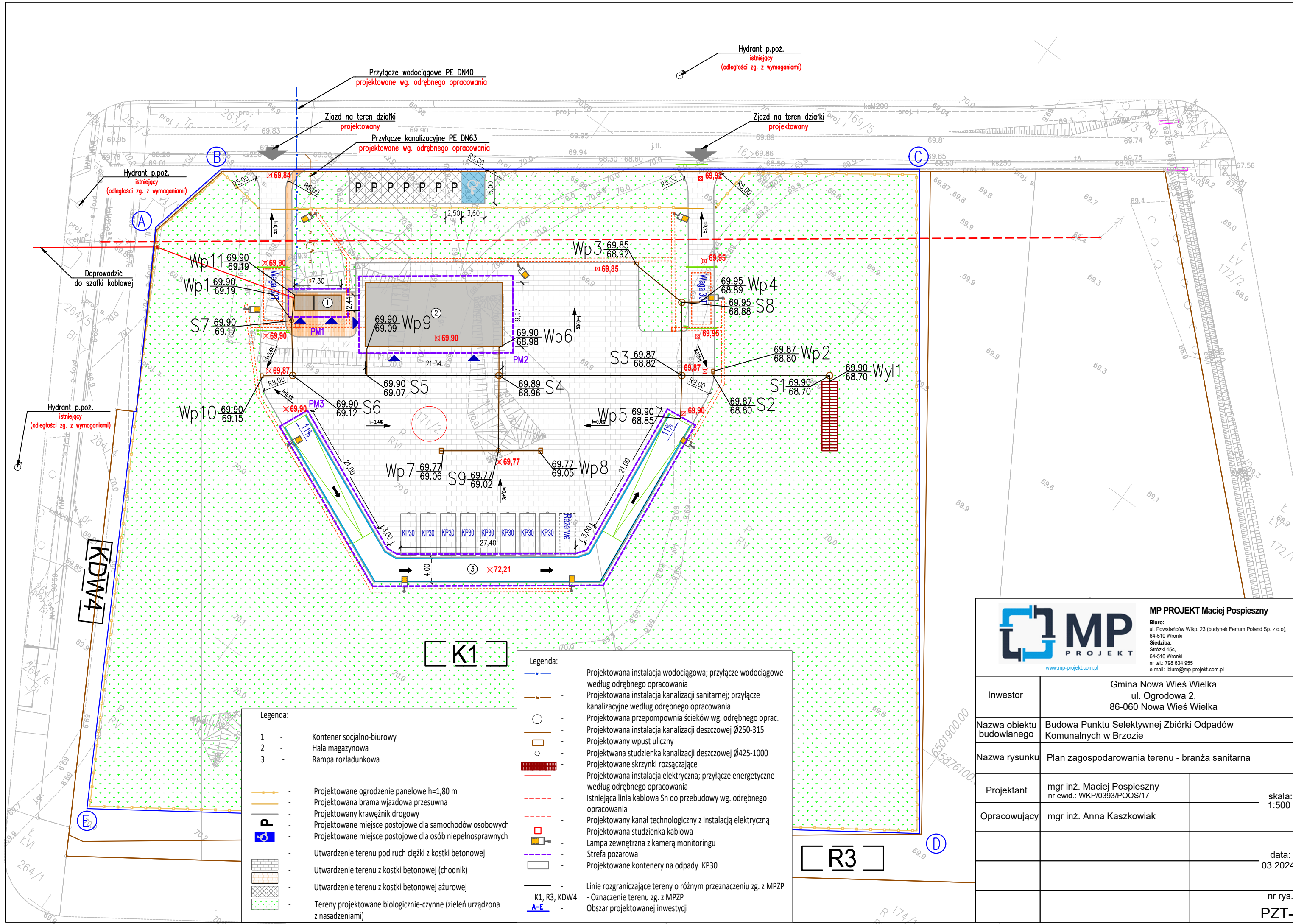
W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOME POSADOWIENIA GRUNTÓW  
O MNIJSZEJ NOŚNOŚCI NIŻ ZAKŁADANA W OBLICZENIACH NALEŻY  
W POROZUMIENIU Z GEOLOGIEM POPRAWIĆ NOŚNOŚĆ TYCH GRUNTÓW.



**MP PROJEKT** Maciej Pospieszny  
Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	HALA MAGAZYNOWA - PRZEKRÓJ - INSTALACJA ODGROMOWA		
Projektant	mgr inż. Leszek Bartol nr ewid.: NN-8345/737/83		skala: 1:50
Opracowujący	mgr inż. Maciej Pospieszny		
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		data: 03.2024 r.
Opracowujący	mgr inż. Andrzej Majkowski		nr rys.: E-06





- Legenda:**
- 1 - Kontener socjalno-biurowy
  - 2 - Hala magazynowa
  - 3 - Rampa rozładunkowa
  - (orange) — Projektowane ogrodzenie panelowe h=1,80 m
  - (orange) — Projektowana brama wjazdowa przesuwana
  - (orange) — Projektowany krawężnik drogowy
  - (orange) — Projektowane miejsce postojowe dla samochodów osobowych
  - (orange) — Projektowane miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych
  - (orange) — Utwardzenie terenu pod ruch ciężki z kostki betonowej
  - (orange) — Utwardzenie terenu z kostki betonowej (chodnik)
  - (orange) — Utwardzenie terenu z kostki betonowej ażurowej
  - (orange) — Tereny projektowane biologicznie-czynne (zielen urządzona z nasadzeniami)

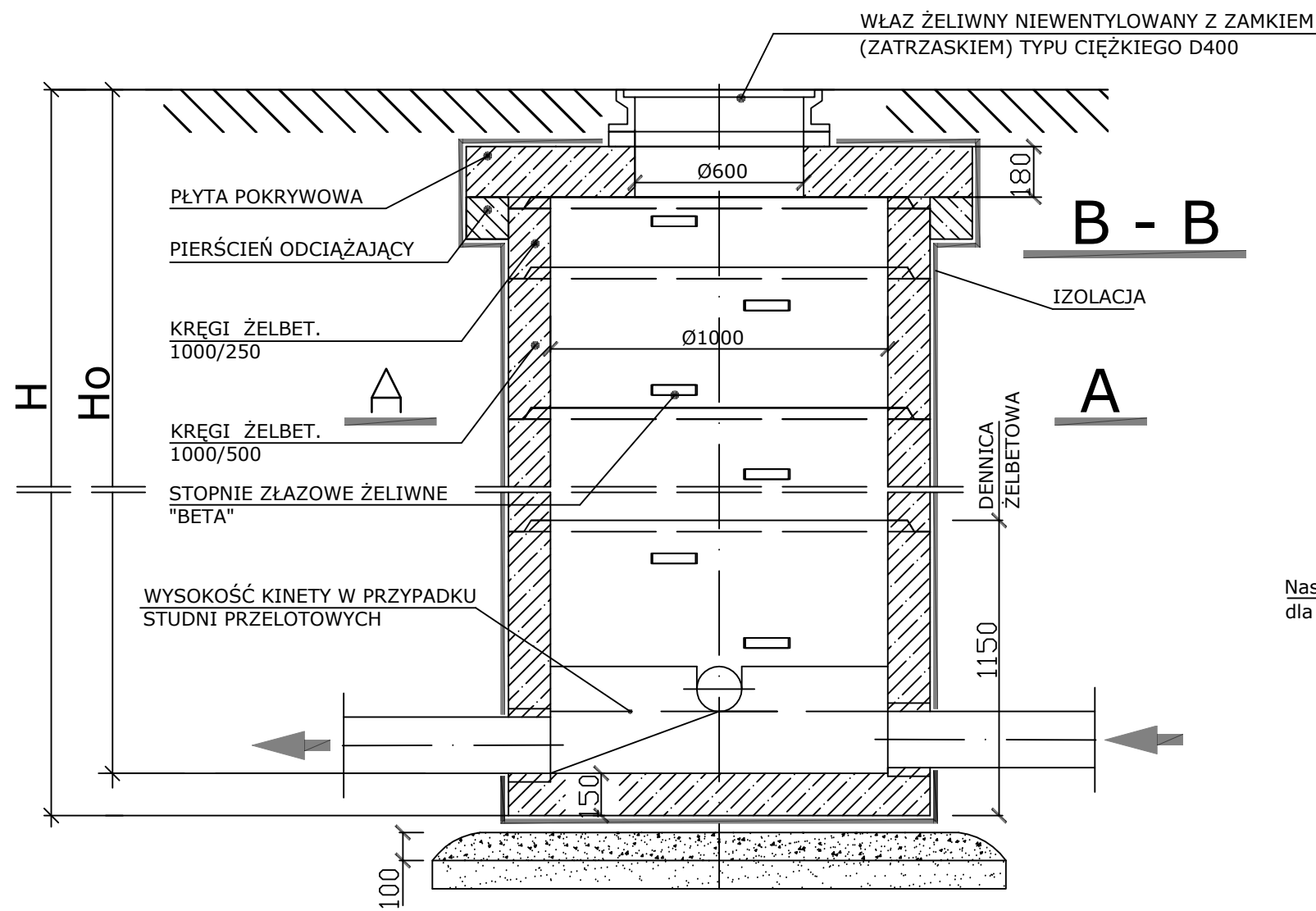
- Legenda:**
- (blue) — Projektowana instalacja wodociągowa; przyłącze wodociągowe według odrębnego opracowania
  - (orange) — Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej; przyłącze kanalizacyjne według odrębnego opracowania
  - — Projektowana przepompownia ścieków wg. odrębnego oprac.
  - — Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej Ø250-315
  - — Projektowany wpust uliczny
  - — Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej Ø425-1000
  - (orange) — Projektowane skrzynki rozsączające
  - (orange) — Projektowana instalacja elektryczna; przyłącze energetyczne według odrębnego opracowania
  - (orange) — Istniejąca linia kablowa Sn do przebudowy wg. odrębnego opracowania
  - (orange) — Projektowany kanał technologiczny z instalacją elektryczną
  - (orange) — Projektowana studzienka kablowa
  - (orange) — Lampa zewnętrzna z kamerą monitoringu
  - (orange) — Strefa pożarowa
  - (orange) — Projektowane kontenery na odpady KP30
  - (orange) — Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zg. z MPZP
  - (orange) — Oznaczenie terenu zg. z MPZP
  - (orange) — Obszar projektowanej inwestycji

**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**  
 Biuro:  
 ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
 64-510 Wronki  
 Siedziba:  
 Stróżki 45c,  
 64-510 Wronki  
 nr tel.: 798 634 955  
 e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

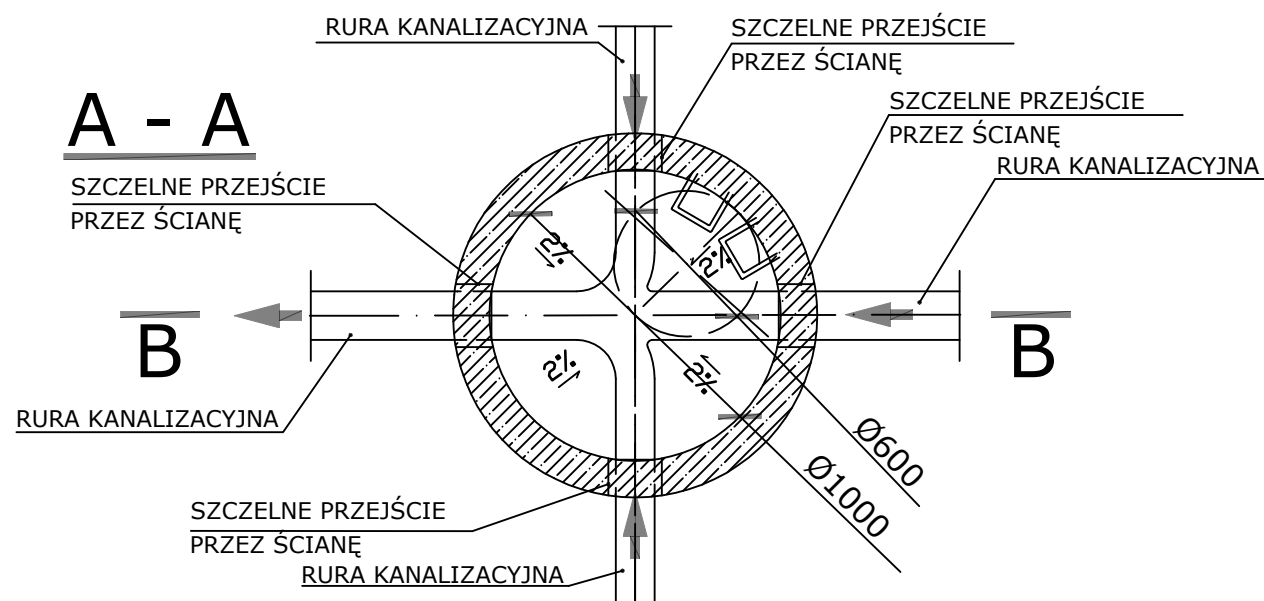
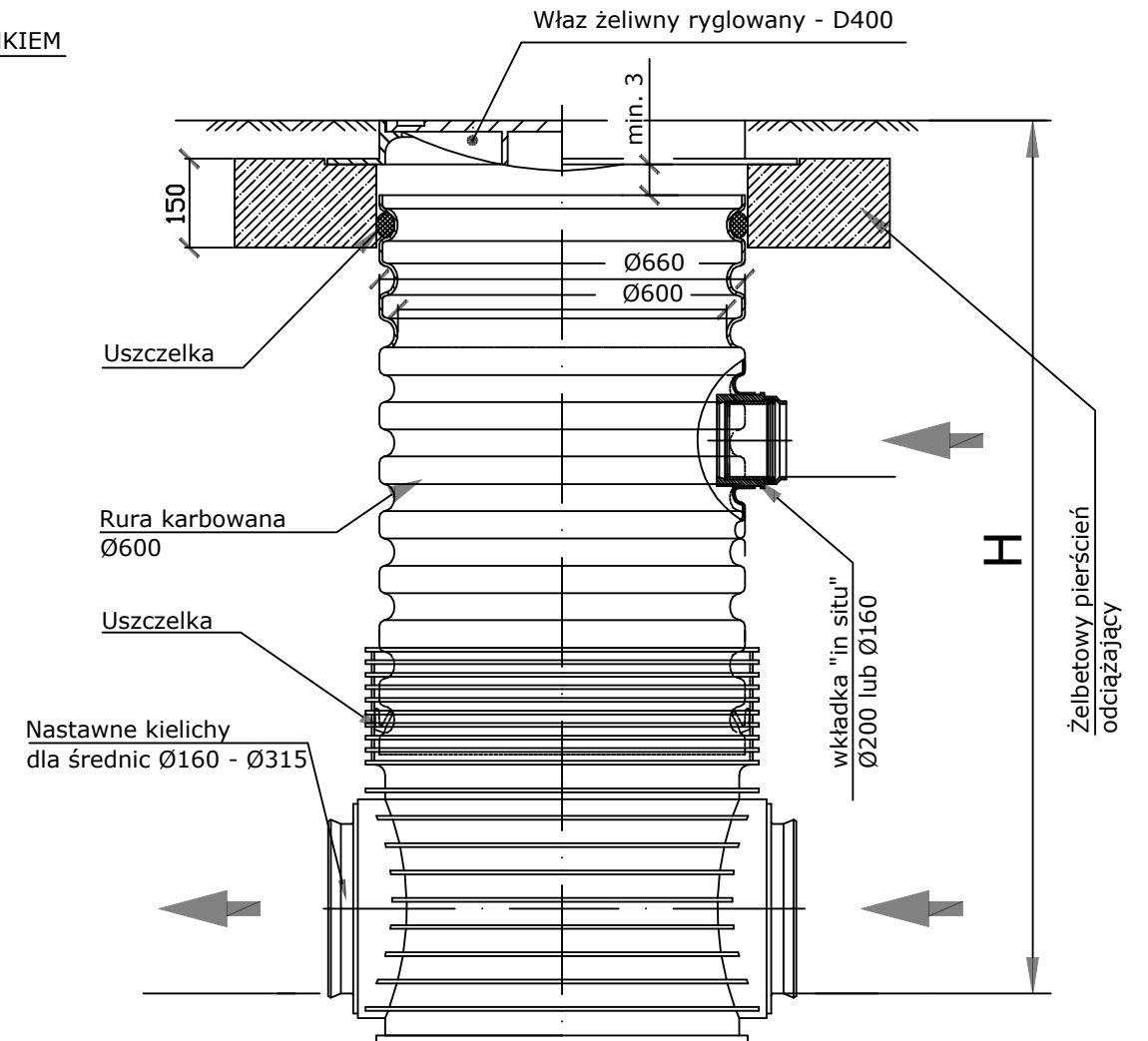
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Plan zagospodarowania terenu - branża sanitarna		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		skala: 1:500
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		data: 03.2024 r.
			nr rys.: PZT-S



STUDZIENKI Ø 1000 mm



STUDZIENKI Ø 600 mm



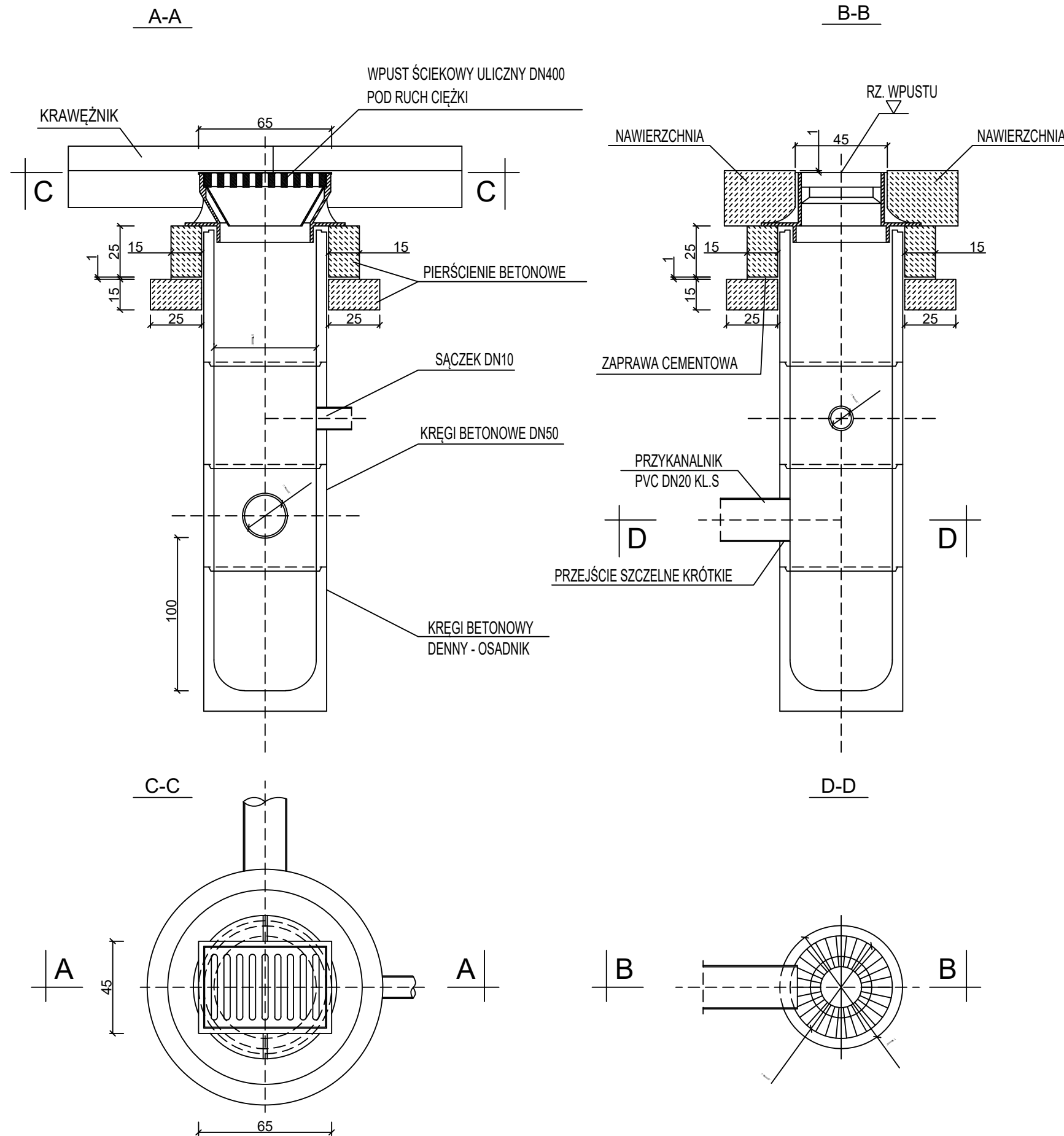
MP PROJEKT Maciej Pospieszny

Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.)  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Schemat studzienki kanalizacyjnej		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		skala:
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		
			data: 03.2024 r.
			nr rys.: <b>S-02</b>

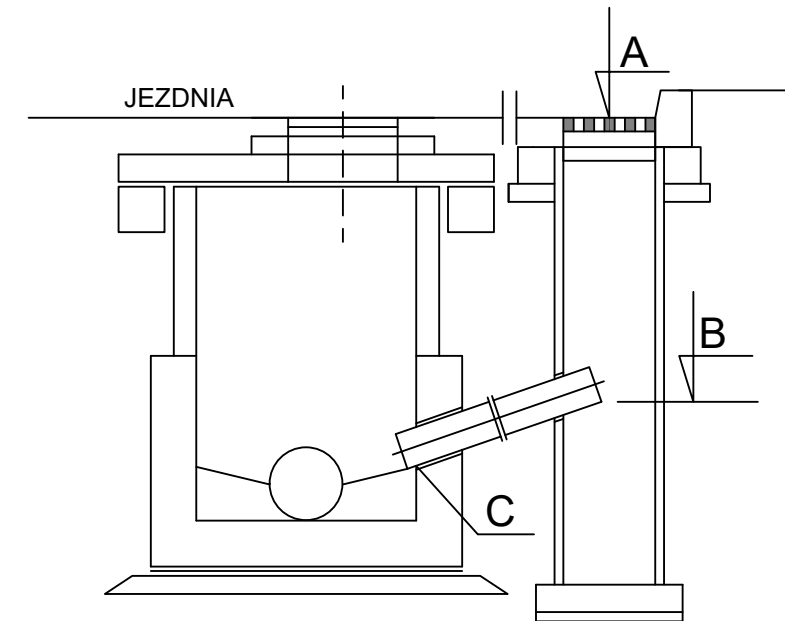


# DESZCZOWY WPUST ULICZNY klasyczny



# SCHEMAT PODŁĄCZENIA

WŁĄCZENIE BEZPOŚREDNIO  
DO STUDZIENKI REWIZYJNEJ



UWAGI:

1. Pod dnem wpustu należy ułożyć podsypkę piaskową grub. 10 cm
2. Zewnętrzne ściany studz. należy zaizolować np. Bitizolem R+2P



**MP PROJEKT Maciej Pospieszny**

Biuro:  
ul. Powstańców Wlkp. 23 (budynek Ferrum Poland Sp. z o.o.),  
64-510 Wronki  
Siedziba:  
Stróżki 45c,  
64-510 Wronki  
nr tel.: 798 634 955  
e-mail: biuro@mp-projekt.com.pl

Investor	Gmina Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Brzozie		
Nazwa rysunku	Schemat wpustu kanalizacyjnego		
Projektant	mgr inż. Maciej Pospieszny nr ewid.: WKP/0393/POOS/17		skala:
Opracowujący	mgr inż. Anna Kaszkowiak		
			data: 03.2024 r.
			nr rys.: <b>S-03</b>