

III. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa i przedmiot opracowania

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie i wytyczne Inwestora,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja w terenie,
- przepisy techniczno - budowlane.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny branży drogowej dla zadania pn. „Polepszenie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Rzepiennik Strzyżewski poprzez rozbudowę istniejącego PSZOK” Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Rzepiennik Strzyżewski, Rzepiennik Strzyżewski 400, 33-163 Rzepiennik Strzyżewski.

Dokumentacja określa ustalenie układu geometrycznego wraz z rozwiązaniem wysokościowym i zaprojektowaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Celem zamierzenia budowlanego jest zwiększenie powierzchni parkingowej oraz manewrowej dla pojazdów obsługujących istniejący Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych tzw. PSZOK w Rzepienniku Biskupim, dla którego już wybudowane parkingi i drogi wewnętrzne (dz. 265) są niewystarczające z uwagi na zauważalny w ostatnim czasie wzrost ruchu pojazdów oraz rozbudowę parku maszynowego poprzez zakup nowych maszyn komunalnych typu koparki, ciągnik rolniczy z przyczepą. Projektowane w ramach rozbudowy zatoki postojowe dla samochodów ciężarowych dodatkowo usprawnią ruch na drodze powiatowej DP 1389K gdyż w obecnym stanie samochody te z uwagi na ograniczony dostęp do PSZOK często blokowały drogę powiatową w czasie postoju przy głównej bramie podczas oczekiwania na wjazd. Projektowana rozbudowa PSZOK w zakresie drogi wewnętrznej połączonej z drogą powiatową i drogą gminną oraz wewnętrzne zatoki postojowe stanowiąc będą dodatkową powierzchnię akumulacyjną dla zwiększonego ruchu pojazdów ciężarowych i maszyn co ograniczy możliwość przeciążenia ist. układu komunikacyjnego PSZOK oraz stanowiąc będzie rezerwuuar dla nowych pojazdów niezbędnych do właściwego funkcjonowania przy założonym w przyszłych latach wzroście pracy przewozowej zgodnie ze strategią Gminy Rzepiennik Strzyżewski.

2. Stan istniejący

Inwestycja zlokalizowana jest w powiecie tarnowskim, w miejscowości Rzepiennik Biskupi, gmina Rzepiennik Strzyżewski. Teren pod przedmiotową inwestycją stanowi niezagospodarowana nieogrodzone działka gruntowa oznaczone symbolem – RIVb, dr, LsV,

zlokalizowane msc. Rzepiennik Biskupi przy drodze powiatowej DP 1389K w sąsiedztwie istniejącego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych tzw. PSZOK. Teren inwestycji o regularnym trapezowym kształcie zlokalizowany w terenie pagórkowatym. Na części działki objętej zamierzeniem budowlanym (oznaczenie użytków i klas- RIVb- grunty orne, dr- drogi) nie ma zieleni wysokiej, która kolidowałaby z inwestycją.

Przedmiotowa inwestycja:

- nie spowoduje wycinki drzew
- nie znajduje się na terenach górniczych
- nie zmienia charakteru okolicznej zabudowy
- nie wpływa na ukształtowanie terenu
- nie znajduje się w terenie ochrony konserwatorskiej.

na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych

3. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego i konstrukcyjno-materiałowe

W związku z realizacją zamierzenia budowlanego pn. „Polepszenie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Rzepiennik Strzyżewski poprzez rozbudowę istniejącego PSZOK” zaistniała potrzeba utwardzenia powierzchni przeznaczonej pod:

- a) budowę zatoki postojowej o nawierzchni z kostki brukowej betonowej powierzchni 587m², dla pojazdów komunalnych, w ramach którego zaplanowano:
 - budowę 5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych o wymiarach 2,50 x 5,00m- parkowania prostopadłego pod kątem 90°,
 - budowę 3 miejsc postojowych dla samochodów ciężarowych z przyczepami o wymiarach 18,00 x 5,00 m- parkowania równoległe pod kątem 0°,
 - budowę 1 miejsca postojowego dla samochodów ciężarowych bez przyczep o wymiarach 14,00 x 5,00 m- parkowania równoległe pod kątem 0°,
 - budowę 2 miejsc postojowych dla pojazdów specjalnych PSZOK (koparko-ładowarka, zamiatarka) o wymiarach 5,00x8,00 m
- b) budowę drogi wewnętrznej o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 6,00m dł. 142m powierzchni 852m², od projektowanego (wg odrębnego opracowania) zjazdu z drogi powiatowej DP1389K do projektowanego zjazdu z drogi gminnej DG 200556 K,
- c) budowę placu manewrowego- nawierzchnia z tłucznia o powierzchni 2211m²
- d) budowę zjazdu z drogi gminnej DG 200556K klasy B, z kostki brukowej betonowej o powierzchni 35m²
- e) budowę niezbędnego wyposażenia:
 - budowie oświetlenia- 13 lamp wysokości h=6m wraz z siecią zasilania,

- budowie ciągu pieszego/ dojścia do schodów terenowych o szerokości 1,20 m,
- ogrodzenie terenu inwestycji z zastosowaniem ogrodzenia systemowego stalowego wysokości 2,20m oraz odcinak ogrodzenia z koszy gabionowych wraz z dwoma bramami przesuwными szer. 6m otwieranych na pilota, oraz jedną furtką szer. 1,2m
- odwodnienie jezdni manewrowej i zatoki postojowej poprzez budowę 5szt studzienek wodościekowych z wpustem ulicznym, zbiornika wód opadowych wraz z pompą zanurzeniową, odwodnienia linowego z rusztem żeliwnym dł. 6m, separatora substancji ropopochodnych z osadnikiem, budowie kanałów deszczowych z rur PP Dn200 i PE Dn 50 , budowę 1 szt. studni betonowej połączeniowej z odprowadzeniem wody do ist. rowu krytego biegnącego wzdłuż drogi gminnej 200556K,
- budowę poboczy zieleńców i nasadzenia drzew.

3.1 Przekroje poprzeczne

Projektowana jezdni drogi wewnętrznej i miejsca postojowe winny mieć pochylenie poprzeczne nie więcej niż 2%. Założono zasadnicze odsłonięcie krawężnika wynoszące 12cm wzdłuż miejsc postojowych i przy drodze wewnętrznej od strony zieleńca. W rejonie dojścia dla pieszych odsłonięcie krawężnika powinno być mniejsze i wynosić maksymalnie 2cm, a na zjeździe zwykłym z drogi gminnej 2cm. Od strony przyległego placu manewrowego jezdni drogi wewnętrznej obramowana została krawężnikiem najazdowym o odsłonięciu wynoszącym 4cm na ławie z oporem z betonu C12/15 o obj. 0,12m³/mb. Zastosowano krawężniki betonowe wibroprasowane o wymiarach 15x30cm i 15x22cm. Krawężniki należy ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 o obj. 0,10m³/mb.

Zaprojektowano zjazd o nawierzchni z kruszywa łamanego z drogi gminnej DG 200556K do projektowanej drogi wewnętrznej i przekroju poprzecznym 1-2%.

Zaprojektowano nieumocnione skarpy o pochyleniu 1:1,5, które należy pokryć warstwą ziemi urodzajnej i obsiać trawą.

3.2 Konstrukcje nawierzchni

A. Zatoka postojowa dla pojazdów komunalnych

- kostka betonowa typu Behaton kolor czerwony gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza: niezwiązana mieszanka kruszyw o uziarnieniu 0/31,5mm (procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym C90/3) o grubości 20cm,

- wzmocnienie podłoża gruntowego- stabilizacja ist. podłoża cementem metodą mieszania na miejscu $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 45cm

B. Droga wewnętrzna i zjazdu

- kostka betonowa typu Behaton kolor szary gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza: niezwiązana mieszanka kruszyw o uziarnieniu 0/31,5mm (procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym C90/3) o grubości 20cm,
- wzmocnienie podłoża gruntowego- stabilizacja ist. podłoża cementem metodą mieszania na miejscu $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 45cm,

C. Plac manewrowy

- warstwa ścierna z tłucznia 0/63mm stabilizowanego mechanicznie
- wzmocnienie podłoża gruntowego- stabilizacja ist. podłoża cementem metodą mieszania na miejscu $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 45cm,

D. Pobocze

- kruszywo łamane 0/31,5 mm- gr. 10cm

E. Krawężnik

- krawężnik betonowy, wibroprasowany 15x30cm,
- ława betonowa z bet. klasy C12/15 z oporem (0,08m³/mb),

F. Krawężnik na najazdowy

- krawężnik betonowy, wibroprasowany najazdowy 15x22cm,
- ława betonowa z bet. klasy C12/15 z oporem (0,08m³/mb),

4. Sposób posadowienie obiektu budowlanego

Obiekt zaliczony jest do **II kategorii geotechnicznej**. Warunki gruntowo – wodne teru inwestycji należy określić jako **proste**. Zgodnie z informacjami zawartymi w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie inwestycji nie zinventaryzowano osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Nie dotyczy branży drogowej

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Wymiary oraz kształt drogi wewnętrznej i miejsc postojowych na zatoce postojowej dostosowano do granic działki Inwestora oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Zaprojektowano 5 miejsca postojowe dla parkowania prostopadłe pod kątem 90 stopni dla samochodów osobowych. Pojedyncze miejsce postojowe posiada wymiary 2,50 x 5,00 m.

Zaprojektowano 2 miejsca postojowe dla parkowania równoległe pod kątem 0° dla samochodów ciężarowych z przyczepami. Pojedyncze miejsce postojowe posiada wymiary 18,0 x 5,00 m.

Zaprojektowano 1 miejsce postojowe dla parkowania równoległe pod kątem 0° dla samochodów ciężarowych bez przyczep. Pojedyncze miejsce postojowe posiada wymiary 14,0 x 5,00 m.

Zaprojektowano również 2 stanowisko dla pojazdów specjalistycznych o wymiarach 5,00 x 8,00 m.

Dojazd od miejsc postojowych na zatoce będzie odbywał się drogą wewnętrzną o szerokości 6,0 m.

Na działce Inwestora zaprojektowano również plac manewrowy o zmiennej szerokości w dostosowaniu do projektowanej drogi wewnętrznej oraz szerokości działki.

Miejsca postojowe należy oznakować malowaniem poziomym P-18 oraz oznakowaniem pionowym D-18 "parking" z tabliczką T-23b,c,d.

Obsługę komunikację działki będzie zapewniał zaprojektowany wg odrębnego opracowania zjazd zwykły z drogi powiatowej nr 1389K. Wyjazd/wyjazd z zatoki i placu zaplanowano poprzez projektowaną drogę wewnętrzną z jezdnią o szerokości 6,0m oraz nowo budowany zjazd zwykły z drogi gminnej nr 200556K (dz. 263) na działce 262.

W ramach zadania zaprojektowano ogrodzenie terenu inwestycji z zastosowaniem ogrodzenia systemowego stalowego wysokości 2,20m oraz odcinak ogrodzenia z koszy gabionowych wraz z dwoma bramami przesuwными szer. 6m otwieranych na pilota, oraz jedną furtką szer. 1,2m.

Projektowane rozwiązania nie ograniczają dostępności osobom niepełnosprawnym (brak schodów, stopni).

Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia wszystkie wymagania zawarte w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725), w szczególności

zapewniono poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewniono dostęp do drogi publicznej.

7. Rozwiązanie niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

7.1 Projektowane elementy odwodnienia

Poprzez zachowane spadki poprzeczne i nawierzchni, zaprojektowano odprowadzanie wód opadowych z powierzchni szczelnych wzdłuż projektowanego ścieku z kostki brukowej i krawężnika do wpustów deszczowych Wd2-Wd5 na studzienkach wodościekowych betonowych DN500, a dalej przykanalikami PP DN200 do betonowej studni rewizyjnej DN1000 nabudowanej na istniejącym rowie krytym DN500. Dodatkowo projektuje się podziemny zbiornik wód opadowych o pojemności 10m³ w rejonie zjazdu na drogę powiatową 1389K, do którego wprowadzono wodę z odwodnienia liniowego biegnącego w poprzek drogi wewnętrznej oraz z wpustu deszczowego Wd1 na studzience betonowej wodościekowej DN500 zapobiegającego spływowi wody deszczowej z działki Inwestora w kierunku pasa drogowego drogi powiatowej. Woda ze zbiornika zostanie skierowana kanałem PE DN50 do wpustu Wd2 za pomocą pompy zanurzeniowej. W ciągu kanalizacji deszczowej należy zamontować separator substancji ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem o przepływie maksymalnym wynoszącym $Q_{\max}=8\text{dm}^3/\text{s}$. Docelowe miejsce odprowadzania wód opadowych to rów kryty zlokalizowany na działce 262, obr. Rzepiennik Biskupi.

7.2 Oświetlenie parkingu

W ramach zamierzenia inwestycyjnego planowane jest doświetlenie za pomocą 13 wolnostojących lamp ulicznych typ LED, dla których zostanie wykonana wewnętrzna instalacja elektryczna dodatkowo zasilająca napędy bram przesuwnych zlokalizowanych na wjazdach oraz pompę w zbiorniku wody opadowej.

7.3 Sieci uzbrojenia terenu

W rejonie inwestycji nie występują sieci podziemne.

Inwestycja nie koliduje i nie oddziałuje na istniejącą napowietrzną sieć elektroenergetyczną. Zostanie zachowana wymagana pionowa odległość pomiędzy powierzchnią projektowanego terenu utwardzonego/dojazdu a przewodami istniejącej napowietrznej linii energetycznej Nn.

Dla niniejszej dokumentacji projektowej zostały wydane warunki techniczne przez zarządcę sieci elektroenergetycznej: Tauron Dystrybucja SA, pismem znak TD25-08-0332441-01 z dnia 20.08.2025r. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w powyższym piśmie,

zostanie zachowana wymagana odległość pionowa pomiędzy powierzchnią projektowanego terenu utwardzonego/dojazdu a przewodami istniejącej napowietrznej linii energetycznej nN nie wymagająca przebudowy ist. sieci. Inwestycja nie koliduje z siecią elektroenergetyczną.

8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego

Nie dotyczy branży drogowej.

9. Rozwiązanie i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Nie dotyczy branży drogowej

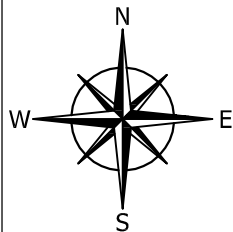
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Dla planowanego zamierzenia budowlanego nie zachodzi konieczność określania warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nie zachodzi konieczność budowy drogi pożarowej oraz zapewnienia przeciwpożarowego zapotrzebowania na wodę.

11. Charakterystyka energetyczna obiektu

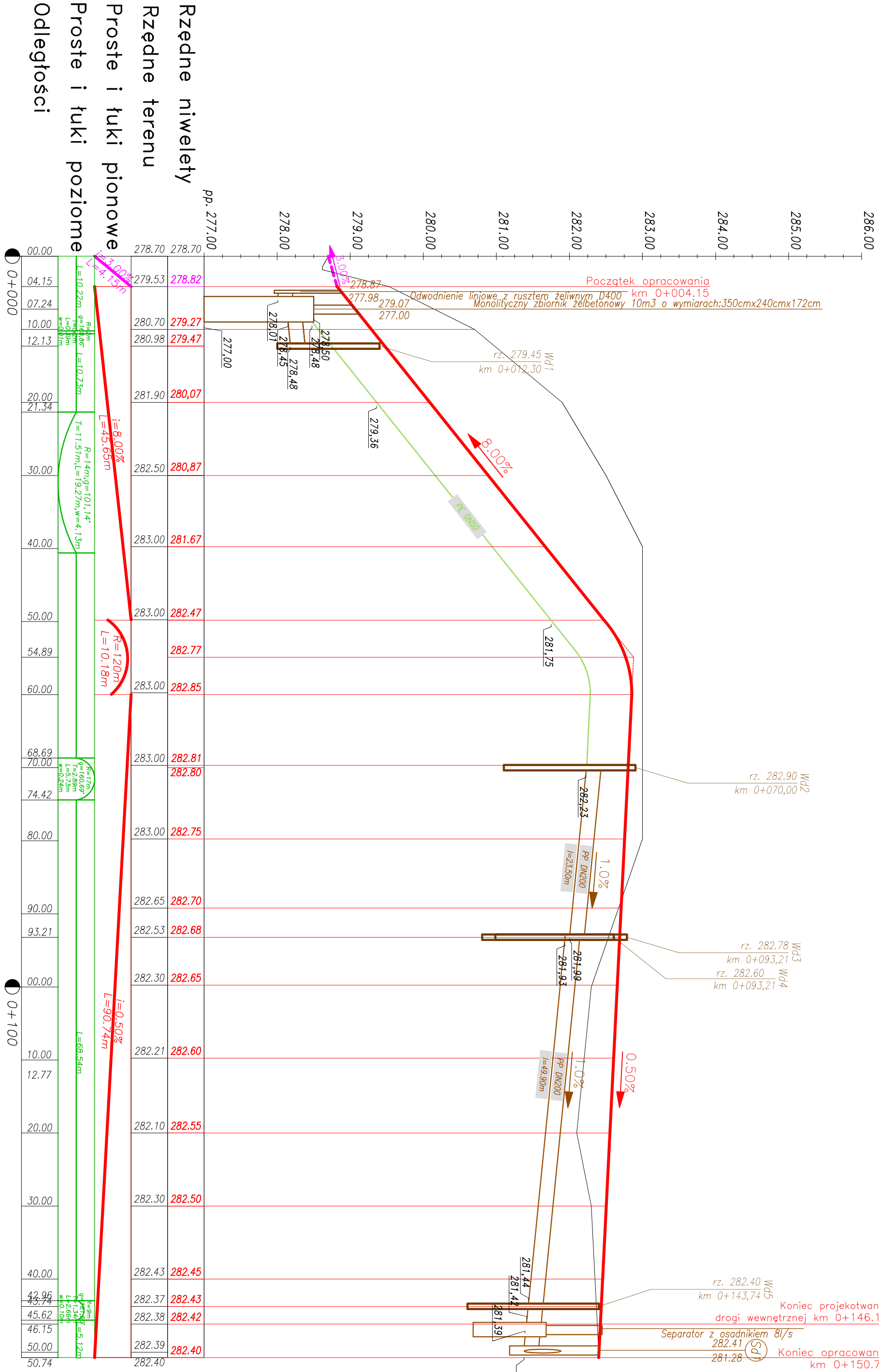
Nie dotyczy branży drogowej



Inwestor:	GMINA RZEPIENNIK STRYŻEWSKI Rzepiennik Strzyżewski 400 33-163 Rzepiennik Strzyżewski		
Nazwa:	Polepszenie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Rzepiennik Strzyżewski poprzez rozbudowę istniejącego PSZOK		
Identyfikatory działek:	121607_2.0004.262		
Adres:	działka nr ewid. 262 obręb 0004 Rzepiennik Biskupi, jedn. ewid. 121607_2 Rzepiennik Strzyżewski Kategoria obiektu budowlanego: XXII (parkingi), XXV (drogi)		
Nazwa Rysunku:	ORIENTACJA		
Projektant: (b. drogowa)	mgr inż. Krzysztof Knapik Upr. budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń MAP/0009/PBD/16	Podpis:	
Sprawdzający: (b. drogowa)	mgr inż. Grzegorz Schmidt Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej MAP/0104/POOD/07	Podpis:	
Data:	sierpień 2025r.	Etap:	PT
Skala:	1:10 000	Nr rys.	1

PROFIL PODŁUŻNY (DROGI WEWNĘTRZNEJ)

skala 1:50/500



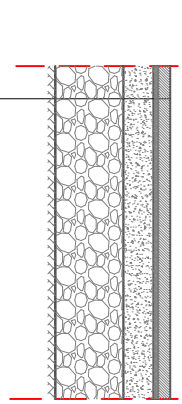
LEGENDA

- istn. profil terenu
- proj. profil drogi wewnętrznej
- proj. profil zjazdu zwykłego (odrębne opracowanie)
- proj. kanál deszczowy PP SN8 Dn 200
- proj. kanál deszczowy PE Dn 50
- proj. studnia rewizyjna bet. Ø1000
- proj. studzienka wodościelkowa bet. Ø500 z wpustem deszczowym
- proj. separator ropopochodnych o przepływie 8l/s
- proj. monolityczny zbiornik żelbetonowy 10m3 o wymiarach: 350cmx240cmx172cm, wraz z pompą zatopiającą wydajności Qmax:400 l/min
- proj. dwodnienie liniowe z rusztem żelwnym D400

Investor:	GMINA RZEPLENIK STRYZEWSKI Rzeplennik Strzyzewski 400 33-163 Rzeplennik Strzyzewski		
Nazwa:	Poprawienie funkcjonowania systemu gospodowania odpadami na terenie gminy Rzeplennik Strzyzewski poprzez rozbudowę istniejącego PSZOK		
Identyfikatory działek:	121607 2.0004.262		
Adres:	Działka nr ewid. 262 obręb 0004 Rzeplennik Biskup, jedn. ewid. 121607 2 Rzeplennik Strzyzewski Kategoria obiektu budowlanego: XXII (gastking), XXV (drogi)		
Nazwa Rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY		
Projektant: (b. drogowa)	mjr inż. Krzysztof Knapik Upz. budowlane do projektowania w specjalności inżynierów drogowych bez ograniczeń HAB/0009940/16	Podpis:	
Sprawdzający: (b. drogowa)	mjr inż. Grzegorz Schmidt Upz. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej HAB/0104/PC000/07	Podpis:	
Data:	sierpień 2025r.	Skala:	1:50/500
			Nr rys.: 3

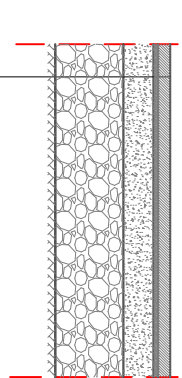
Konstrukcja nawierzchni

KZP – konstrukcja zatoki postojowej dla pojazdów komunalnych



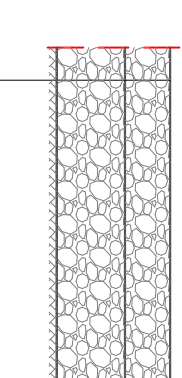
3cm	Podobny do cementowo-piaskowo 1:4	$E \geq 30\text{ kN/m}^2$
20cm	Mortowa podobny do zaprawy z kruszyno łamanego 0/25, 5mm	$E \geq 80\text{ kN/m}^2$
45cm	Stalobeton sz. podobna cementem metoda mieszania na miejscu $f_{cm} = 25\text{ MPa}$	
75cm	SKM4	

KDW – konstrukcja drogi wewnętrznej i zjazdu



3cm	Podłoża cementne-piaskowe 1:4
20cm	Warstwa podbudowy kruszywczej z kruszywa łamonego 0/31,5mm
10cm	Stabilizowanego mechanicznie
45cm	Stabilizacja iśl. podłoża cementem miedzy innymi $f_{cm}=2,5MPa$
70cm	ŚCIANA

KPM – konstrukcja placu manewrowego

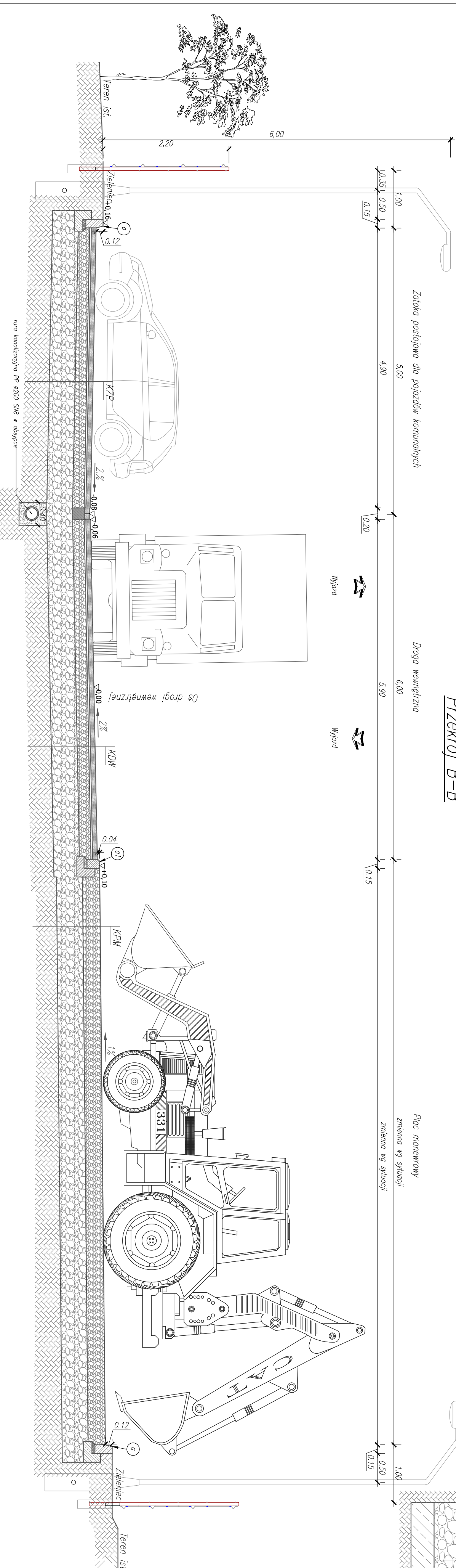


Wzrostko soczewo z luznia 0,5mm stalownego mechaniczne

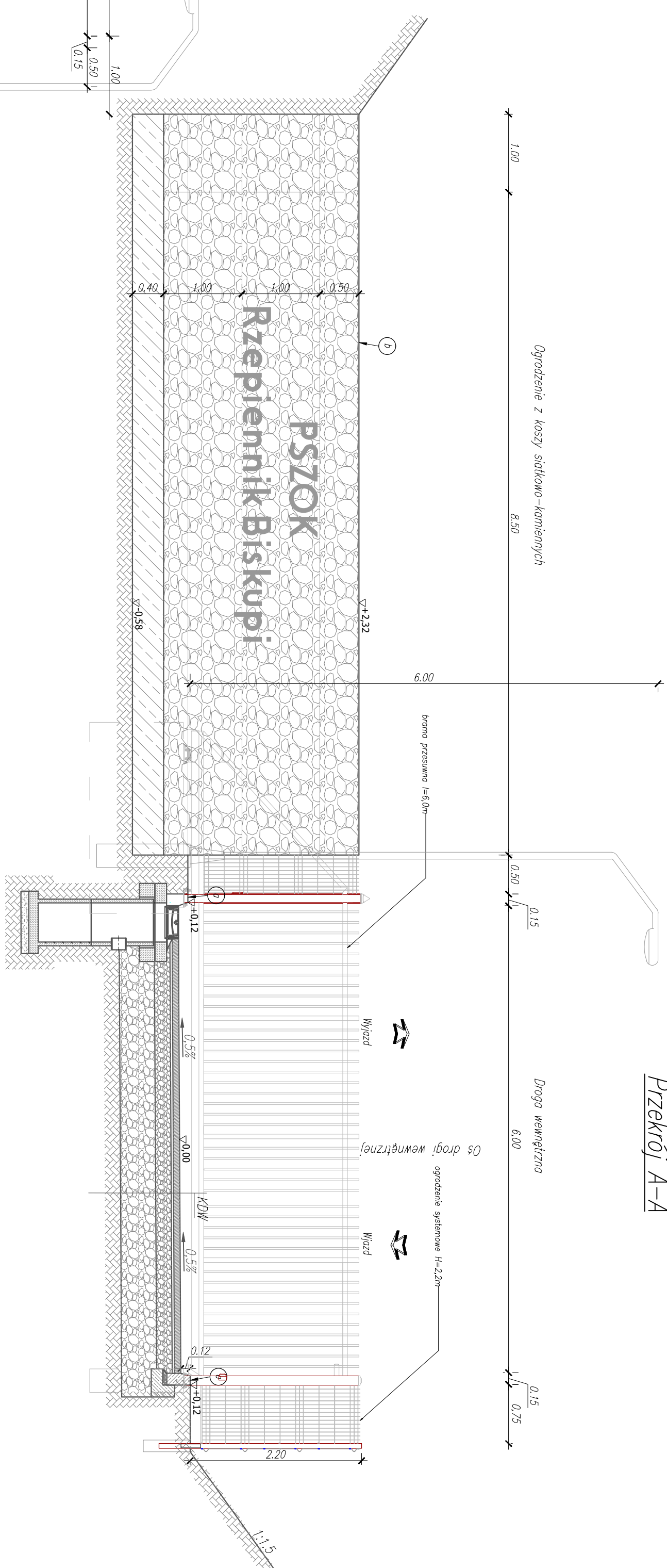
45cm Stalownia i si podliza cementem metody mieszania na miejscu Rn=2,5MPa

75cm SIWA

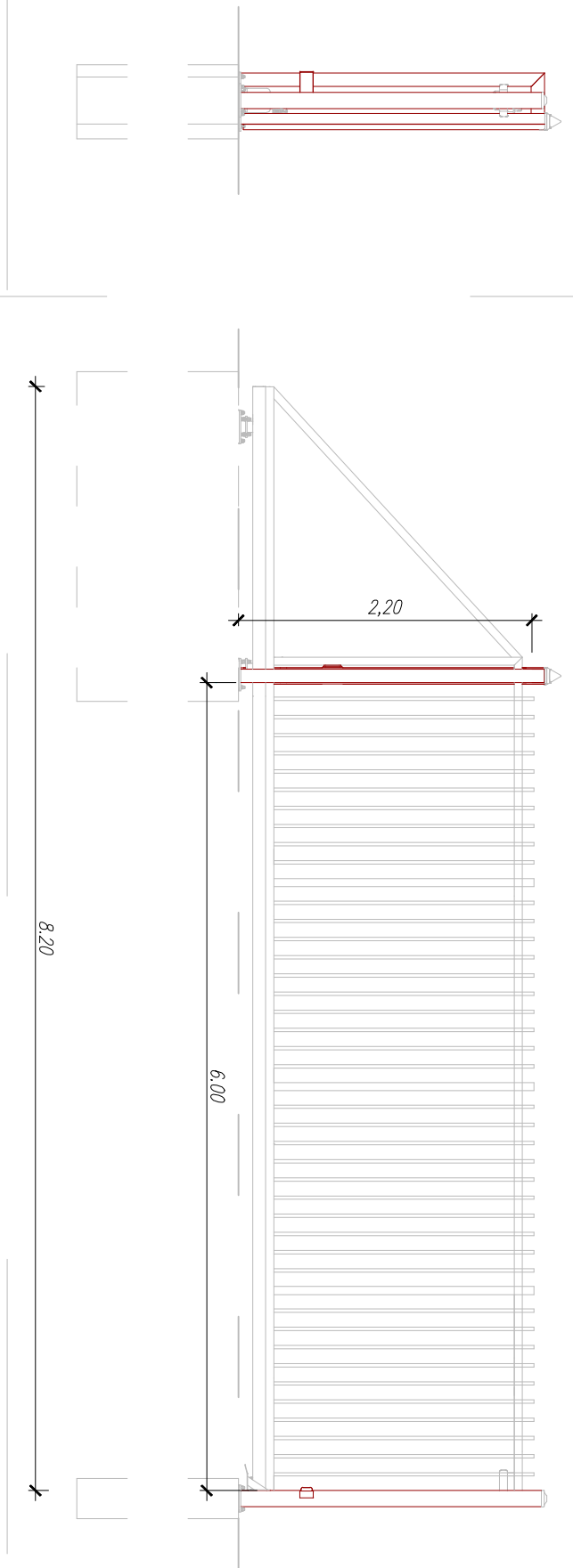
Przekrój B-B



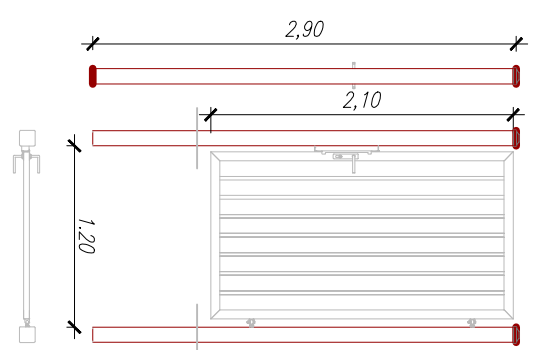
Przekrój A-A

[illegible]

Biorąc prędkość przemieszania $v = 0,015 \text{ m/s}$ oraz zakładając, że w czasie przemieszania nie nastąpi zmiana temperatury, można obliczyć, że w czasie przemieszania w temperaturze $T = 20^\circ\text{C}$ zmniejszenie lepkości spowoduje zmniejszenie czasu przemieszania o 10%. Wzrost lepkości spowoduje zwiększenie czasu przemieszania o 10%.



Furtka ogrodzeniowa przemysłowa
Furtka ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kom-
plet skrzydła furtki w konstrukcji zamkniętej.
Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte 25



Ogrodzenie
Pole zgrupowy z przedziałów pojedynczych (zaciemnych) i ponowych; średnica drutu paneli ocynkowanego ogniw: 5,0 [mm], średnica drutu paneli ocynkowanego i powłokowanego powłokami: 5,0 [mm]. Długość przewłokowania sztywności i nie wywołuje dodatkowego uszkodzenia.

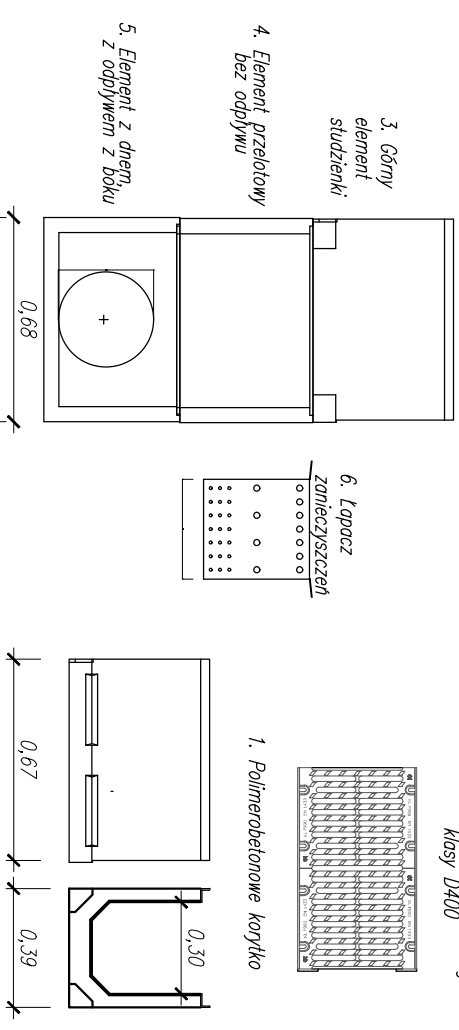
Wymiary oczek posztych: 50 x 200 [mm].
Wymiary oczek młynch: 50 x 50 [mm].
Ciężkość panela: 2500 [mm].
Zakładanie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].
Wysokość panelu 2050[mm].
Przekrój słupa 60 x 40 [mm]

Stupy posiadają otwory montażowe. Montaż paneli do słupów za pomocą słab haczykowych i nakrętek zrywanych (nakrętki zrywana zobowiązująca przed demontażem posiada przez osoby nieopoznane). Łączenie paneli (poza słupem) odbywa się p zastosowanie złączek. Akcesoria do montażu (ze słoi niedzielnymi): słupy haczykowe, nakrętki zrywne, złączki do paneli.

SKALA 1:25

ELEMENTY STUŻENIA – ODPROMIOWZENIE WÓD

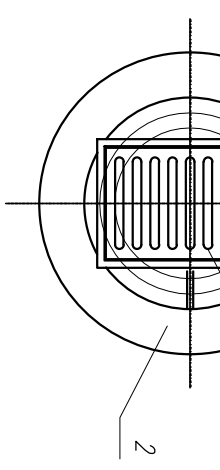
ELEMENTY ODPROMIENIA LINIOWEGO



STUDZIENKA WODOSCIĘKOWA Z WPŁYSEM
SKALA 1:25

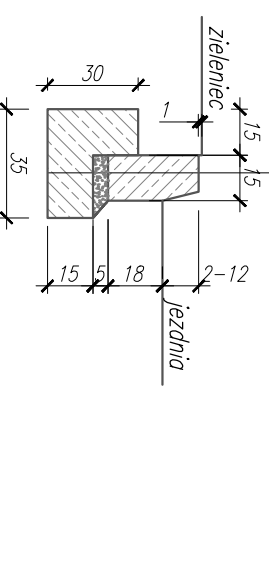
- 1) Podnoszenie maksymalne: $h_{\max} = 10 \text{ m}$,
- 2) Wydajność maksymalna: $Q_{\max} = 5,4 \text{ l/s}$ / 320 l/min / $19,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- 3) Zasobnik – 1~230V z wbudowanym przewodem

1. MPEST SŁONECZNY WG PN-EN 124:2000
TYP UCZYN D-400
2. PRZYTA POKRYWKA
3. PIERSIOEN ODCAŁAZACY
4. KRAIG BETONOWY DWUSOO
5. KRAIG BETONOWY DWUSOO Z OTWOREM
6. PODSIANKA OSADOWKA
7. PRZECIŁCIE SZCZELNE PVC
8. PODSIANKA ZWIROWA GR. 10CM

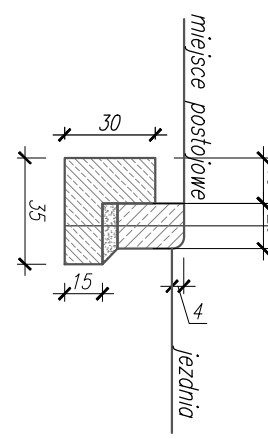
SZCZEGÓŁY
SKALA 1:25

SKALA 1:25

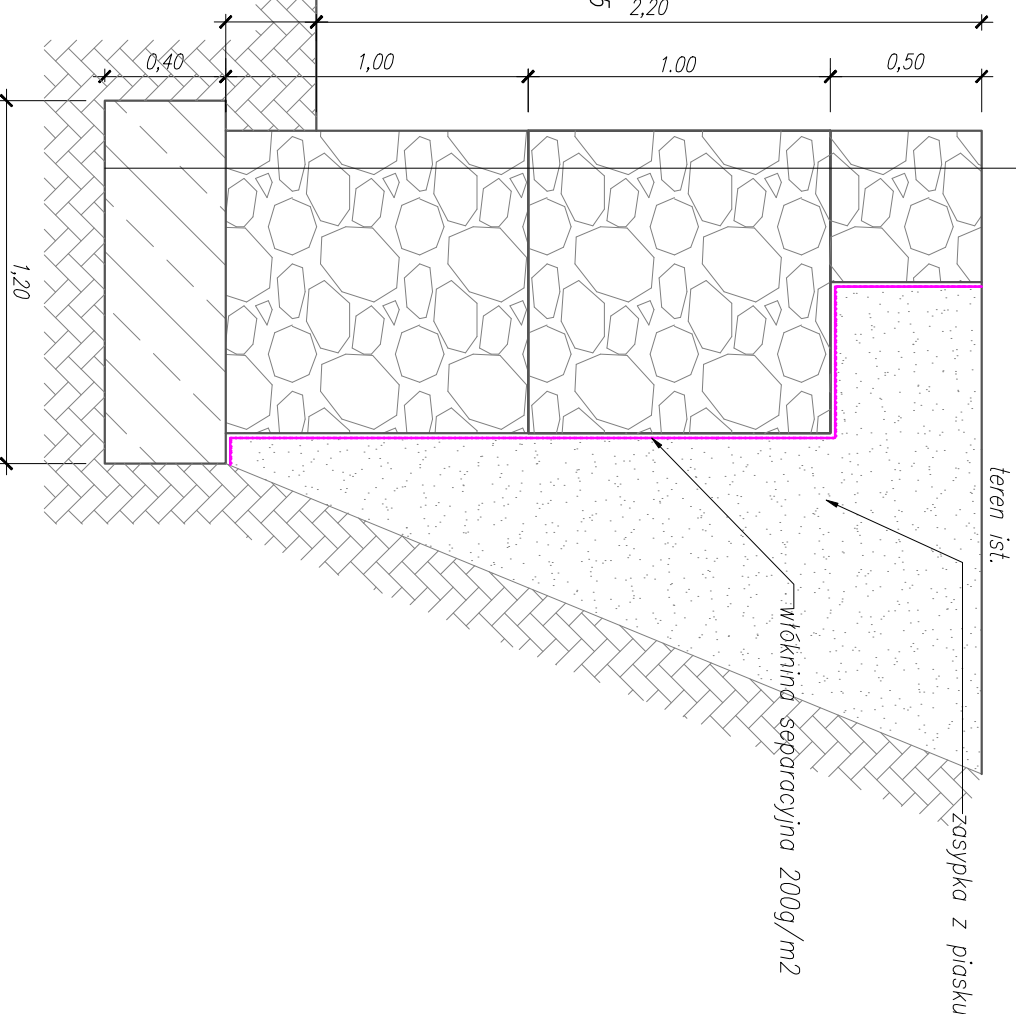
-	krążek betonowy 15x30x100
5 cm	podsyłka cementowo-piśkowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15



5 cm	podstypce cementowo-piaskowej 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15



b)	
50 cm	kosz gabionowy 0,5x0,5m, dłuł 3 mm, oczko 5x5 cm
100cm	kosz gabionowy 1x1m, dłuł 3 mm, oczko 5x5cm
100cm	kosz gabionowy 1x1m, dłuł 3 mm, oczko 5x5cm
40 cm	ława betonowa – beton C15/20



Imię i nazwisko:	GRACJA PIETRZAKOWA SZCZĘDŁIK		
Nazwa:	33-115 Szeregowa Strazy Miejskiej		
Adres:	ul. Rynek 10, 20-000 Zielona Góra		
Identyfikacja dzialek:	dział 0004 Spisowni Białej, j.m. ewid. 1216/9, 1216/9 Strazy Miejskiej dział 01/2, 0000-342		
Nazwa Rucznik:	Krzysztof Knapik		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Knapik ul. Wolności 10, 20-000 Zielona Góra tel. 71 733 33 33 1460203001@poczta.onet.pl		
Spawdzający:	mgr inż. Grzegorz Schmidt ul. Wolności 10, 20-000 Zielona Góra tel. 71 733 33 33 1460203001@poczta.onet.pl		
Termin: sierpień 2025r.	Wzrost:	Waga:	Temperatura ciała:
	PT	kg	°C
		1:52:11:10	5