

Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”

02-495 Warszawa ul. Wojciechowskiego 37/4
Tel/fax 0 22 662 60 33
NIP 522-005-00-95

wagabart.pl
e-mail: wagabart@poczta.onet.pl
pko bp v o/w-wa 57 1020 1055 0000 9002 0020 8363

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa rowów melioracyjnych E i F obiektu melioracyjnego „Kamień”,
gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Element projektu budowlanego:

II. Projekt architektoniczno-budowlany

Adres obiektu budowlanego:

Grunty obrębu ewidencyjnego Kamień, gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVII

Numery ewidencyjne działek:

Jednostka ewidencyjna 060306_2 Kamień

Obręb Nr 0007 – Kamień

Nr ewidencyjny działek: 100, 101, 107, 108

Nazwa i adres inwestora:

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Odrowąża 24

05-270 Marki

<i>Funkcja</i>	<i>Autor</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Specjalność</i>	<i>data opracowania</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Zbigniew Bartosik	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	WA-54/90	wodno-melioracyjna	19.04.2021	
			MAZ/0004/PBH/17	inżynierska hydrotechniczna		
Asystent	dr inż. Jakub Batory	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.04.2021	
Asystent	mgr inż. Radosław Pietrykowski	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.04.2021	
Sprawdzający	mgr inż. Sylwester Rukść	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	LUB/0114/ZOOK/05	konstrukcyjno-budowlana	19.04.2021	

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.....	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI	3
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....	4
3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	5
7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	6
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	9
8.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	9
8.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH	9
8.3. RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW	9
8.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ	10
8.5. WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	10
9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	10
10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ	10
11. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	10

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA

Projekt budowlany sporządzony został przez Specjalistyczną Pracownię Projektową „WAGA-BART” Zbigniew Bartosik z Warszawy, ul. Wojciechowskiego 37/4, 02-495 Warszawa, na zlecenie Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków, ul. Odrowąża 24, 05-270 Marki. Podstawę prawną realizacji prac stanowi zlecenie nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Opracowanie zostało sporządzone w zakresie wymaganym przez Prawo budowlane art. 34 ust. 6 pkt 1) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Art. 29 ust. 2 pkt. 14) oraz ust. 4 pkt 1) ppkt. b) Prawa budowlanego stanowi, że pozwolenia na budowę ani zgłoszenia nie wymaga wykonywanie obiektów budowlanych a także wykonywanie robót budowlanych polegających na przebudowie obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych.

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami, oświadczam się, że:

***„Projekt budowlany przebudowy rowów melioracyjnych E i F
obektu melioracyjnego „Kamień”, gmina Kamień, powiat chełmski,
woj. lubelskie.” – Projekt architektoniczno-budowlany***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r. oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant		19.04.2021
mgr inż. Zbigniew Bartosik	uprawnienia budowlane nr WA – 54/90 uprawnienia budowlane nr MAZ/0004/PBH/17 kwalifikacje hydrologiczne 02/2004	
Projektant sprawdzający		19.04.2021
mgr inż. Sylwester Rukść	uprawnienia budowlane nr LUB/0114/ZOOK/05	

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane obiekty budowlane należą do XXVII – budowle hydrotechniczne piętrzące, upustowe i regulacyjne, jak: zapory, progi i stopnie wodne, jazy, bramy przeciwpowodziowe, śluzy wałowe, syfony, wały przeciwpowodziowe, kanały, śluzy żeglowne, opaski i ostrogi brzegowe, **rowy melioracyjne**. Obiektami budowlanymi są rowy wraz z budowlami funkcjonalnie z nimi związanymi. W ramach przedsięwzięcia projektuje się przebudowę:

- rowu F poprzez wykonanie zastawki w km 0+012,
 - rowu E poprzez wykonanie zastawki w km 0+024,
- na terenie miejscowości Kamień, gm. Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane do przebudowy rowy melioracyjne służą regulacji stosunków wodnych w gruncie dla celów rolniczych. Realizacja inwestycji pozwoli dodatkowo zapewnić odpowiednie uwodnienie terenu pod kątem wzbogacenia siedliska gatunku chronionego – Wodniczki *Acrocephalus Paludicola*. Wykonane zastawki ograniczać będą nadmierny odpływ wody ze zlewni.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana zastawka betonowa typ Z-3 przeznaczona do posadowienia na gruntach mineralnych lub organicznych, jest typem zastawki przeponowej, wykonanej w formie monolitycznej przepony żelbetowej ustawionej prostopadle do osi cieku o otworze prostokątnym. Projektowane budowle wyposażone będą w stalową ściankę szczelną w celu polepszenia warunków filtracji pod budowlą. Zamknięcie będą stanowiły drewniane szandory. Prowadnice zamknięć wykonane zostaną z kształtowników stalowych. Kolorystyka malowanych elementów metalowych będzie w odcieniach czerwieni lub brązu. Umocnienia naturalne z kamienia, faszyny i darniny wpisują się w otoczenie.

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rów F:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+012,
- rodzaj budowli – zastawka typ Z-3,
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 20 m²,

- światło zastawki – 0.6 m,
- rzędna dna (progu) – 180.82 m n.p.m.
- rzędna zamknięć – 181.72 m n.p.m.
- wysokość zamknięć 0.90 m.

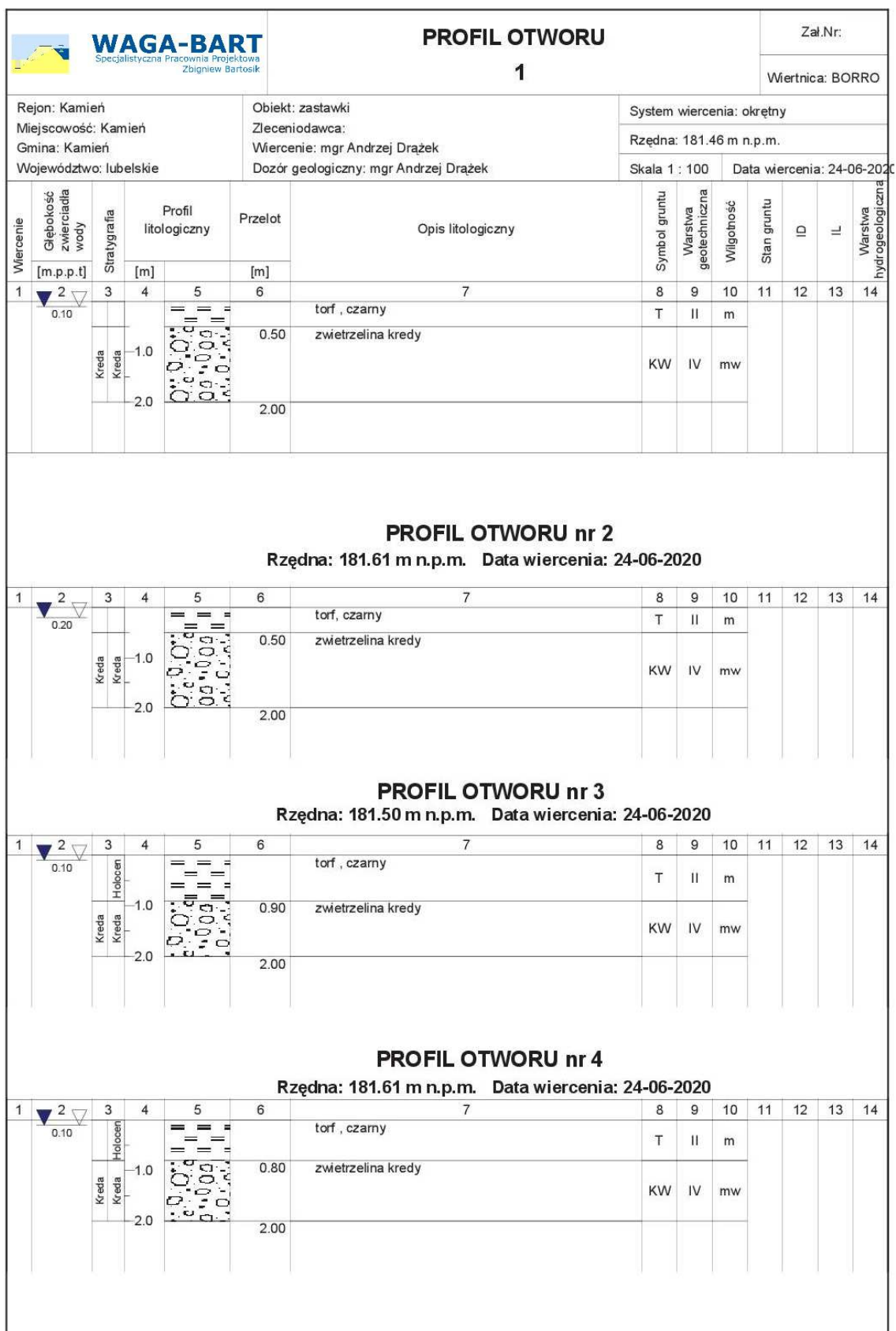
Rów E:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+024,
- rodzaj budowli – zastawka typ Z-3,
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 20 m²
- światło zastawki – 0.6 m,
- rzędna dna (progu) – 180.70 m n.p.m.
- rzędna zamknięć – 181.60 m n.p.m.
- wysokość zamknięć 0.90.

7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W celu rozpoznania warunków geotechnicznych występujących w podłożu projektowanych zastawek wykonano 4 otwory do głębokości 2 metrów.

Przyjęto zasadę wykonywania po 2 otwory na każdą z projektowanych zastawek. Poniżej znajdują się profile otworów.



Rysunek 1 Profile geotechniczne dla budowli na powierzchni projektowej „Kamień”.

W podłożu projektowanych zastawek stwierdzono grunty antropogeniczne – nasypy, grunty organiczne, rzeczne, jeziorne oraz zwietrzelinowe, które na profilach otworów wydzielono w postaci trzech warstw geotechnicznych stosując za kryterium wydzielenia genezę gruntu (kolumna nr 9 w powyższych profilach).

Warstwa II to grunty organiczne. Są to torfy. Torfy wykazują zróżnicowany stopień od słabo rozłożonego po całkowicie rozłożony. W zastawkach projektowanych w Kamieniu grunty te nie występują w poziomie posadowienia.

Warstwa IV to zwietrzelina osadów kredy piszącej. Uziarnieniem grunty te odpowiadają glinom pylastym i pyłom. Występują w barwie jasno szarej do białej. Grunty te występują w stanie półzwałym i twaroplastycznym na pograniczu półzwałtego. Parametry tych gruntów są następujące:

stopień plastyczności	$IL = 0,1$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 20^\circ$
spójność	$c = 20 \text{ kPa}$
moduł ścisłości	$Mo = 40 \text{ MPa}$

Wiercenia prowadzono w okresie silnych opadów, które rzutowały na położenie zwierciadła wody gruntowej. Woda gruntowa wystąpiła we wszystkich otworach.

W lokalizacji zastawek projektowanych w Kamieniu zwierciadło wody wystąpiło na głębokości od 0,1 do 0,2 metra poniżej terenu.

Biorąc pod uwagę stopień skomplikowania warunków gruntowych, konstrukcji projektowanych obiektów oraz oddziaływania na środowisko ustalono pierwszą kategorię geotechniczną dla obiektów objętych przebudową.

Konstrukcja zastawek wykonana zostanie w postaci żelbetowych ścian. Dla wydłużenia drogi filtracji ściany zostaną przedłużone przez stalowe ścianki szczelne. Ściany zostaną posadowione w zwietrzelinie osadów kredy piszącej (warstwa IV).

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowane zamierzenie budowlane nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Celem inwestycji jest wzmocnienie południowo – wschodniej metapopulacji Wodniczki *Acrocephalus Paludicola* w Polsce. Planowane efekty projektu to: wzmocnienie korytarzy migracyjnych metapopulacji wodniczki w województwie lubelskim, stworzenie i utrzymanie systemu korytarzy ekologicznych – łańcuchów siedlisk pomostowych pomiędzy obszarami zajmowanymi przez wodniczkę, a poprzez to wzmocnienie głównych korytarzy ekologicznych: południowo-centralnego i wschodniego. W związku z tym, że wodniczka do swego bytowania potrzebuje terenów podmokłych, koniecznym jest wykonanie przebudowy istniejących rowów melioracyjnych na obiekcie melioracyjnym „Kamień”. Dzięki temu zapewnione zostaną potrzeby wodnych siedlisk hydrogenicznym ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb populacji wodniczki występujących we wskazanym obszarze.

Ze względu na niski i okresowy poziom wód w rowach nie przewiduje się zagrożenia dla użytkowników obiektów budowlanych. Nie nastąpi zmiana charakteru użytkowania projektowanych urządzeń wodnych.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Przedmiotowa inwestycja na etapie eksploatacji z racji swojej specyfiki nie wymaga zaopatrzenia w wodę, nie będzie również generować żadnych ścieków.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Przedmiotowa inwestycja na etapie eksploatacji z racji swojej specyfiki nie będzie emitowała żadnych zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, jak również zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

8.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Realizacja inwestycji nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów w czasie eksploatacji.

Odpadem powstałym w trakcie robót budowlanych będzie wydobyty grunt z wykopów fundamentowych (torf) oraz wyrównania koryta rowu po umocnienia, który nie nadaje się do ponownego wbudowania. Ilość gruntu wynosi 10 m³. Kod odpadu 17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie nie zawierające substancji niebezpiecznych. Torf uzyskany z wykopu zostanie wykorzystany do rekultywacji terenu po robotach budowlanych poprzez rozplantowanie.

8.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Projektowane zastawki nie będą miały wpływu na istniejące właściwości akustyczne a także nie emitują promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie wpłynie na istniejący drzewostan. Okolice wykonywanej przebudowy obiektów budowlanych są to tereny rolnicze oraz nieużytki pozbawione roślinności wysokiej.

Prace na terenie objętym inwestycją prowadzone będą na niewielkich, krótkich odcinkach rowów. Projektuje się, że prace prowadzone będą w okresach posusznych, kiedy rowy nie prowadzą wody. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi pogorszenie jakości wód powierzchniowych. Nie nastąpi również obniżenie poziomu wód podziemnych. Ze względu na to, że przedmiotowa inwestycja - z racji swojej specyfiki - nie będzie generować żadnych ścieków odprowadzanych do cieków, nie przewiduje się pogorszenia jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych w wyniku realizacji zaplanowanego przedsięwzięcia.

9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowane do wykonania obiekty budowlane nie zawierają elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego; nie są one potrzebne do prawidłowego funkcjonowania budowli.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają ustalenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Profil podłużny rowu E, skala 1:100 / 1000.
2. Profil podłużny rowu F, skala 1:100 / 1000.
3. Rysunek ogólny zastawki betonowej typu Z-3 na rowie E, skala 1:25.
4. Rysunek ogólny zastawki betonowej typu Z-3 na rowie F, skala 1:25.