

Jednostka projektująca:

„D i M PROJEKT„ PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO
WYKONAWCZE DRÓG i MOSTÓW mgr inż. Leszek Chmielewski
07- 410 Ostrołęka, ul. Wybickiego 20, tel. 608-35-88-77,
email: dimprojekt@gmail.com

Projekt na zlecenie:

WDI WIEDZA-DOŚWIACZENIE-INWESTYCJE Wanda Ołdakowska 07-410
Ostrołęka ul. Sadowa 7

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA
OBIEKTU

*Utwardzenie placów manewrowych i terenu
wraz z odwodnieniem*

KATEGORIA
OBIEKTU

Kategoria: XXV

ADRES
OBIEKTU

Działka nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki, gmina Krasne

INWESTOR

*Stadnina koni „Krasne” Sp. z o.o.
Ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne*

NAZWA
OPRACOWANIA

*Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół
nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki*

BRANŻA

DROGOWA, SANITARNA

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant Specjalność: konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg	mgr inż. Leszek Chmielewski	66/94/Os MAZ/BD/6629/03	

OSTROŁĘKA - 19. 08. 2026 r.

Egz. Nr **1**

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości

str. nr 1
str. nr 2

I. CZĘŚĆ OPISOWA

str. 3

1. Dane ogólne o inwestycji
2. Projektowane elementy zagosp. terenu
3. Projektowane utwardzenie terenu
4. Ogrodzenie i bramy
5. Elementy odwodnienia
6. Warunki Geotechniczne Podłoża
7. Ilość i rodzaj robót do wykonania

str. nr 4
str. nr 4
str. nr 4
str. nr 5
str. nr 5
str. nr 5
str. nr 5

II. ZAŁĄCZNIKI

str. 6

1. Uprawnienia projektanta
2. Zaświadczenia z MOIIB w Warszawie
3. Opinia Geotechniczna
4. Przedmiar robót

str. nr 7
str. nr 8
str. nr 8-28
str. nr 28-31

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

str. 32

1. Projektowane sytuacyjny zagospodarowanie terenu – rys. nr 1
2. Plan sytuacyjny podziału naw. bet. na płyty – rys. nr 2
3. Plan sytuacyjny rzędnych naw. i sieci odwodnienia - rys. nr 3
4. Przekroje typowe i schemat konstr. nawierzchni -rys.nr 4
5. Typowy zbiornik szczelny o pojemności – 10 m3 - rys. nr 5
6. Pokrywa typowego zbiornika szczelnego poj. 10 m3 - rys, nr 6
7. Kanał. Deszczowa – studzienka ściekowa z osadnikiem - rys. nr 7
8. Kanał. Deszczowa – studnia rewizyjno-połączeniowa - rys. nr 8

str. nr 33
str. nr 34
str. nr 35
str. nr 36
str. nr 37
str. nr 38
str. nr 39
str. nr 40



Część Opisowa

CZEŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Dane ogólne o inwestycji

1.1. Nazwa zadania: **Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki**

1.2. Lokalizacja obiektu: **działka nr ewid. geod.: 252/5, miejscowość Szczuki, gmina Krasne**

1.3. Inwestor: **Stadnina Koni „Krasne” Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 36
06-408 Krasne**

1.4. Charakterystyka obiektu/ funkcja/ kat. obiektu

Kategoria obiektu: XXV

Funkcja: place manewrowe i teren wokół nowych obór dla bydła

Charakterystyka: produkcja rolna – hodowla bydła mlecznego

1.5. Informacja o terenie: działka nr ewid. **252/5** w msc. Szczuki, gmina Krasne jest we władaniu Inwestora, na której zlokalizowana jest produkcja rolna, polegająca na hodowli bydła mlecznego i związana z tym obsługa obiektów służących tej działalności.

2. Elementy projektowanego zagospodarowania terenu

Lokalizację i parametry projektowanych elementów zagospodarowania terenu objętego inwestycją przedstawiono na rys, nr 1: Plan sytuacyjny zagospodarowania terenu w skali 1:500

W zakresie inwestycji należy wykonać następujące elementy zagospodarowania terenu:

- nawierzchnie z betonu cementowego na placach manewrowych i terenie wokół nowych obór,
- szczelne zbiorniki na wody opadowe i nieczystości związane z produkcją rolną,
- studzienki ściekowe typowe do odbioru wód opadowych z powierzchni utwardzonych,
- studnie rewizyjno –połączeniowe na kanale deszczowym,
- kanalizację deszczową z rur PP o średnicy 200 mm,
- wykonać renowację istniejących rowów otwartych,
- przeprofilować teren nieutwardzony do odpowiednich spadków,
- wykonać przeprofilowanie wysokiej skarpy wzdłuż rowu w celu ograniczenia rozmywania jej powierzchni
- wykonać bramy dwuskrzydłowe i ogrodzenie z elementów z odzysku (rozbiórki istniejącego starego ogrodzenia)

3. Projektowane utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór

Zaprojektowano wykonanie konstrukcji nawierzchni z betonu cementowego składającej się z:

- nawierzchni z betonu cementowego o gr. 17 cm , z betonu kl. C35/45 na kruszywie łamanym ze skały litej –magnezytowej,
- warstwy poślizgowej wykonanej poprzez dwukrotne skropienie emulsją asfaltową kationową (2 x skropienie emulsją),
- warstwy podbudowy z gruntu rodzimego stabilizowanego na miejscu cementem do uzyskania kl. C5/6 o grubości – 30 cm,

Wykonaną nawierzchnię z betonu cementowego należy wykończyć na ostro, tj. bez zacierania na gładko oraz wykonać szczeliny skurczowe i przeciw -spękaniaowe według podziału na pola wskazanego w niniejszym projekcie. Dodatkowo powierzchnię betonu należy zaimpregnować środkiem hydrofobowym.

Uwaga: warstwę podbudowy z gruntu rodzimego stabilizowanego na miejscu cementem należy wykonać wzdłuż

4

zapobieżeniu uszkodzenia płyt betonowych na krawędziach zewnętrznych. Wskazano na rys. nr 1 i nr 2 i nr 4

4. Ogrodzenia i bramy

W planie sytuacyjnym zagospodarowania terenu (rys. nr 1) wskazano lokalizację bram i ogrodzenia, które należy wykonać z wykorzystaniem istniejącego ogrodzenia, które Inwestor wskaże do rozbiórki i wykorzystania do wykonania projekt. bram i ogrodzenia.

5. Elementy odwodnienia powierzchni utwardzonych

W celu sprawnego ujęcia wód opadowych i nieczystości powstających w związku z charakterem działalności , tj. produkcji rolnej na utwardzonych powierzchniach placów manewrowych i terenach wokół nowych obór zastosowano rozwiązanie polegające na:

- zebraniu wód opadowych i innych nieczystości z terenu utwardzonego pomiędzy budynkami obór do studzienek ściekowych typowych, z prefabrykatów, o średnicy wew. 50 cm o głębokości -1,50 m, z osadnikiem, i kratką żeliwną (40x60cm) zatrzaskową typu ciężkiego (D400)- 2 kpl. studzienek, z odprowadzeniem rurociągami z PP o średnicy 200 mm do szczelnych zbiorników o pojemności po 10 m³, po 2 zbiorniki na odwadnianą powierzchnię, tj. łącznie 4 zbiorniki x 10 m³ = 40 m³ pojemności. Od zbiorników zaprojektowano odpływy przelewowe z rur PP o średnicy 200 mm do rowu otwartego,
- w celu zwiększenia pojemności istniejącego zbiornika szczelnego przy budynku dojarni zaprojektowano dwa(2) dodatkowe zbiorniki szczelne o pojemności każdy 10m² i połączenie ich rurą PP o średnicy 200 m,
- w celu odbioru wód opadowych z dachu dojarni, istniejących naw. betonowych i nowo projektowanej naw. betonowej po stronie północnej bud. Dojarni zaprojektowano dwie(2) studzienki ściekowe typowe, z kręgów betonowych o średnicy wew. 50 cm, o głębokości – 1,50 m , z osadnikami i kratką żeliwną (40x60 cm) typu ciężkiego (D400) z których wody opadowe będą odprowadzane rurami PP 200 mm do rowu otwartego po stronie północnej terenu,
- na kanale odpływowym wód opadowych czystych zaprojektowano wykonanie studzienek rewizyjno-połączeniowych z prefabrykatów żelbetowych o średnicy wew. 100cm z osadnikiem i włazem żeliwnym zatrzaskowym (z otworami) typ ciężki – D400, w ilości – 3 kpl.

W celu powiększenia pojemności istniejących rowów otwartych przewidziano renowację – pogłębienie rowu po stronie północnej i po stronie wschodniej.

Pozostałe nowe nawierzchnie betonowe zaprojektowano o spadkach zapewniających spływ wód opadowych w przyległy teren nieutwardzony. Wskazano na rys. nr 1, 2, 3, 5, 6, 7 i 8

6. Warunki gruntowo – wodne na terenie robót

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie Opinii Geotechnicznej sporządzonej przez GeoKraton Tomasz Rajnko, ul. Zacisze 11, 18-500 Kolno z 08.2024 r. (w załączeniu) wykonanej na zlecenie Inwestora.

Z uwagi na charakter robót oraz proste warunki gruntowo – wodne podłoża projektowane zadanie można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

W podłożu zalegają następujące warstwy:

- warstwa gleby (mieszanka H, Pg, kamieni) o grubości ok. 30 cm (przewidziana do usunięcia),
- warstwa grubości od 70 cm do 90 cm piasku gliniastego na pograniczu gliny piaszczystej (Pg/Gp)
- od 1,0 m do 1,20 m poniżej poziomu terenu zalega warstwa gliny (G),

Do poziomu 5 m poniżej poziomu terenu nie nawiercono wody gruntowej.

7. Ilości i rodzaje robót do wykonania

Ilość, rodzaj i sposób wykonania robót w ramach zadania został przedstawiony i opisany szczegółowo w przedmiarze robót i kosztorysie ślepy (ofertowym), które stanowią załączniki do postępowania przetargowego na wybór wykonawcy. Przedmiar robót - załączono w niniejszym opracowaniu projektowym.

mgr inż. Leszek Chmielewski
Upoważnienie budowlane do nadzoru nad
bud. ogólnego i w spec. budowl.

5

Załączniki

Nr ewidencyjny 66/94/0s

Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 roku — PRAWO
BUDOWLANE (Dz.U. Nr 38, Poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1,
§ 7, § 13 ust.1 pkt 3 litera "b" — — — — —

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46
z późniejszymi zmianami).

STWIERDZAM

że Pan LESZEK CHMIELEWSKI syn Roberta
mgr inż. budownictwa
urodzony(a) dnia 14 wrzesień 1958r. — Janów Lubelski
ma przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie: dróg

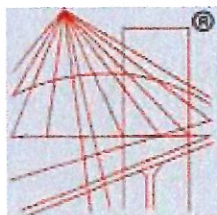
1. do sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych
oraz typowych mostów i przepustów,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg
i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.

Za zgodność
z oryginałem



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Janusz Michał Królak
Architekt Wojewódzki
Z-ca Dyrektora Wydziału Gospodarki
Przestrzennej i Ochrony Środowiska



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XT5-J7B-8TK *

Pan LESZEK CHMIELEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/6629/03
adres zamieszkania ul. J. WYBICKIEGO 20, 07-410 OSTROŁĘKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Kolno, dn. 06.08.2024 r.



GeoKRATON Tomasz Rainko
ul. Zacisze 11, 18-500 Kolno
woj. Podlaskie, tel: 504-390-855
e-mail: rainko.tomasz@gmail.com

OPINIA GEOTECHNICZNA

z badań warunków gruntowo - wodnych dla zadania:

"Budowa kompleksu budynków inwentarskich na terenie działki nr 252/5 w miejscowości
Szczuki"

pow. makowski, woj. mazowieckie

OPRACOWANIE:

mgr inż. Tomasz Wolicki

*uprawnienia geologiczne nr
VII- 2156, XIII-016/POM*

WYKONAŁ:

inż. Tomasz Rainko

KIEROWNIK OPRACOWANIA:

Monika Rainko

*uprawnienia konstrukcyjno budowlane
WAM/0211/PWOKb/19
(WAM/BO/0058/20)*

Inż. Monika Rainko

*uprawnienia konstrukcyjno budowlane
WAM/0211/PWOKb/19
(WAM/BO/0058/20)
tel. 501-025 735*

16

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : UTWARDZENIE PLACÓW MANEWROWYCH I TERENU WOKÓŁ NOWYCH OBÓR NA DZ. NR 252/5 W
MIEJSCOWOŚCI SZCZUKI
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR EWID. GEODEYJNEJ: 252/5 W MIEJSCOWOŚCI SZCZUKI
INWESTOR : STADNINA KONI "KRASNE" Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 36, 06-406 Krasne
BRANŻA : Drogowa, Sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Leszek Chmielewski
DATA OPRACOWANIA : 19.08.2026 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie: **WIEDZA-DOŚWIADCZENIE-INWESTYCJE**

Wanda Otdakowska
07-410 Ostrołęka, ul. Sadowa 7

tel. 572 940 336

NIP 7581024370

e-mail: wdl.wanda.otdakowska@interia.pl

WYKONAWCA:

INWESTOR :

Data opracowania
19.08.2026 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
UTWARDZENIE PLACÓW MANEROWYCH I TERENU WOKÓŁ NOWYCH OBÓR NA DZ. NR 252/5 W MSC. SZCZUKI					
1		PRACE POMIAROWE I ROBOTY ZIEMNE			
1 SST- d.1 01.01.01a		Prace pomiarowe: wytyczenie na gruncie projektowanych elementów zagospodarowania terenu naw. betonowymi i gruntowymi, renowacji rowów, lokalizacji studzienek ściekowych, studni rewizyjno-połączeniowych i kanałów deszczowych oraz zbiorników szczelnych. Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Przedmiar: 1 obiekt 1	obiekt		
			obiekt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 SST- d.1 002.00.01 , SST- 02.01.01, SST- 01.02.02		Roboty ziemne: usunięcie warstwy gruntu humusowego, przemieszanego i nieprzydatnego do wykonania warstwy podbudowy warstwą o gr. 30 cm. Załadunek i odwóz na odl. do 500 mb. Przedmiar: 4812,70 m2 x 0,30 m = 1 443,81 m3 1443.81	m ³		
			m ³	1443.810	
				RAZEM	1443.810
2		PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA Z BETONU CEMENTOWEGO			
3 SST- d.2 04.05.01		Wykonanie warstwy podbudowy z gruntu rodzimego stabilizowanego cementem na miejscu o wytrzymałości C5/6 i o grubości - 30 cm przy użyciu specjalistycznego sprzętu. Przedmiar: 4812,70 m2+ odsadzki 160 m2 Razem: 4 972,70 m2 4972.70	m ²		
			m ²	4972.700	
				RAZEM	4972.700
4 SST- d.2 04.03.01		Wykonanie warstwy poślizgowej poprzez 2 x skropienie emulsją asfaltową. Przedmiar: 4812,70 m2 4812.70	m ²		
			m ²	4812.700	
				RAZEM	4812.700
5 SST- d.2 05.03.04		Wykonanie nawierzchni z betonu cementowego o gr. 17 cm. Beton cementowy kl. C35/45, na kruszywie łamanym ze skały litej - magmowej, wraz z impregnacją powierzchniową hydrofobową oraz wykonaniem szczelin skurczowych i wypełnieniem masą elastyczną. Przedmiar: 4 812,70 m2 4812.70	m ²		
			m ²	4812.700	
				RAZEM	4812.700
3		ODWODNIENIE			
6 SST- d.3 03.02.01		Wykonanie studzienek ściekowych z gotowych elementów o średnicy wew. 50 cm, głębokości H=1,50 m z osadnikiem, kratką ściekową żeliwną, zatrzaskową, typu ciężkiego. Przedmiar: 4 kpl. 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 SST- d.3 03.02.01		Wykonanie studni rewizyjno-połączeniowych z gotowych prefabrykatów o średnicy wewnętrznej -100 cm, studnie z osadnikiem, wysokości od 1 m do 1,50 m z wazem żeliwnym typu ciężkiego D400, zatrzaskowym (z otworami) Przedmiar: 3 kpl. 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8 SST- d.3 03.02.01		Wykonanie rurociągów odwodnienia z rur PP o średnicy 200 mm wraz z wykonaniem wykopu otwartego wąskoprzestrzennego oraz wykonaniem podsypki, obsypki i zasyпки piaskiem 0/2 mm. Przedmiar: 150 mb 150	mb		
			mb	150.000	
				RAZEM	150.000
9 SST- d.3 03.02.01		Wykonanie rurociągów odwodnienia z rur PP o średnicy 200 mm wraz z wykonaniem rozbiórki naw. betonowej i podbudowy, wykopu otwartego wąskoprzestrzennego oraz wykonaniem podsypki, obsypki i zasyпки piaskiem 0/2 mm i odtworzeniem podbudowy i naw. betonowej. Przedmiar: 44 mb 44	mb		
			mb	44.000	
				RAZEM	44.000
10 SST- d.3 03.02.01		Wykonanie rurociągów odwodnienia z rur PP o średnicy 200 mm metodą przecisku, w rurze osłonowej z wydobywaniem gruntu. Przedmiar: 3 x 6 mb = 18 mb 18	mb		
			mb	18.000	
				RAZEM	18.000
11 SST- d.3 06.04.01		Renowacja- odtworzenie profilu przekroju trapezowego rowów istniejących, z profilowaniem skarp oraz obniżeniem dna rowów. Przedmiar: 55mb +70 mb = 125 mb 125	mb		
			mb	125.000	
				RAZEM	125.000
12 SST- d.3 02.01.01		Przeprofilowanie skarp nasypów z uformowaniem płaszczyzny poziomej o szerokości 1,00 m i 1,50 m. Przedmiar: 75 mb + 50 mb =125 mb 125	mb		
			mb	125.000	
				RAZEM	125.000

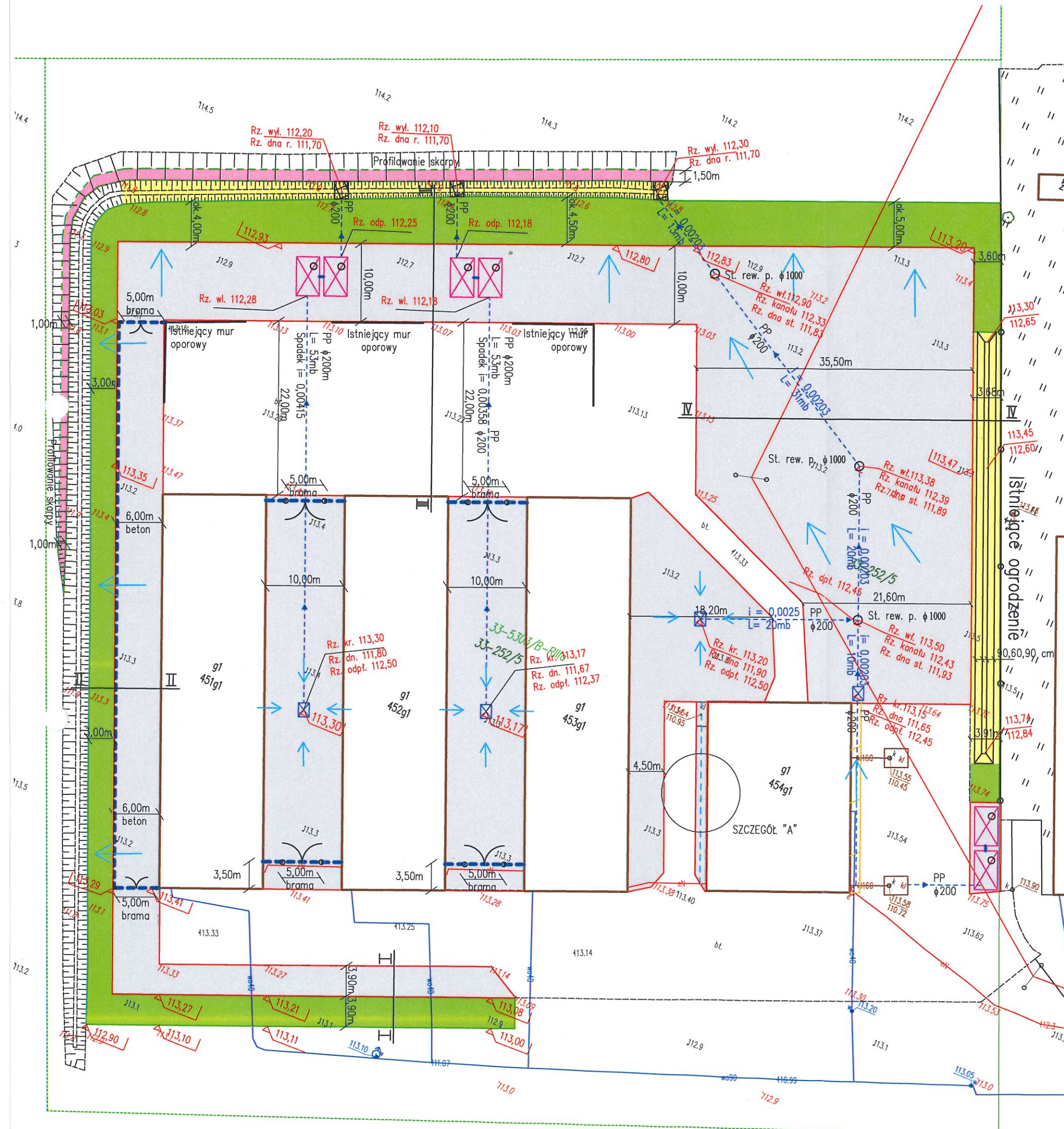
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	SST- d.3 06.01.01	Wykonanie umocnienia wylotów rurociągów kd200 mm na skarpie, dnie i przeciwskarpie rowów z płyt typu eko-ażur 40x60x8 cm układanych na ge-owłókninie z zasypaniem ziemią urodzajną i obsianiem trawą. Przedmiar: 3 kpl x 1,44 m2= 4,32 m2 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
14	Kalkulacja d.3 indywidual- na	Montaż szczelnych zbiorników żelbetowych o pojemności poj. zb. 10 m3 wraz z zamontowaniem włazu żeliwnego, zatraskowego typu ciężkiego oraz wykonaniem wlotów i odpływów rur PP 200 mm Przedmiar: 6 kpl. 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
4		OGRODZENIA I BRAMY			
15	Kalkulacja d.4 indywidual- na	Wykonanie bram dwuskrzydłowych o szerokości - 5 m z wykorzystaniem elementów z rozbiórki istniejącego ogrodzenia wskazanego przez Inwestora . Przedmiar: 6 kpl. 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
16	Kalkulacja d.4 indywidual- na	Wykonanie ogrodzenia z wykorzystaniem elementów z rozbiórki istniejącego ogrodzenia wskazanego przez Inwestora. Przedmiar: 93 mb 93	mb mb	 93.000	 93.000
				RAZEM	93.000
5		INNE ROBOTY			
17	SST- d.5 09.01.01	Uzupełnienie lub ścięcie nadmiaru gruntu, plantowanie powierzchni gruntu rodzimego wraz z profilowaniem spadków. Przedmiar: 1 228,50 m2 1228.50	m2 m2	 1228.500	 1228.500
				RAZEM	1228.500
18	Kalkulacja d.5 indywidual- na	Wykonanie izolacji pionowej z papy termozgrzewalnej gr. 5 mm wzdłuż jednej ściany budynku dojarni. Przedmiar: 20 mb 20	mb mb	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000

31



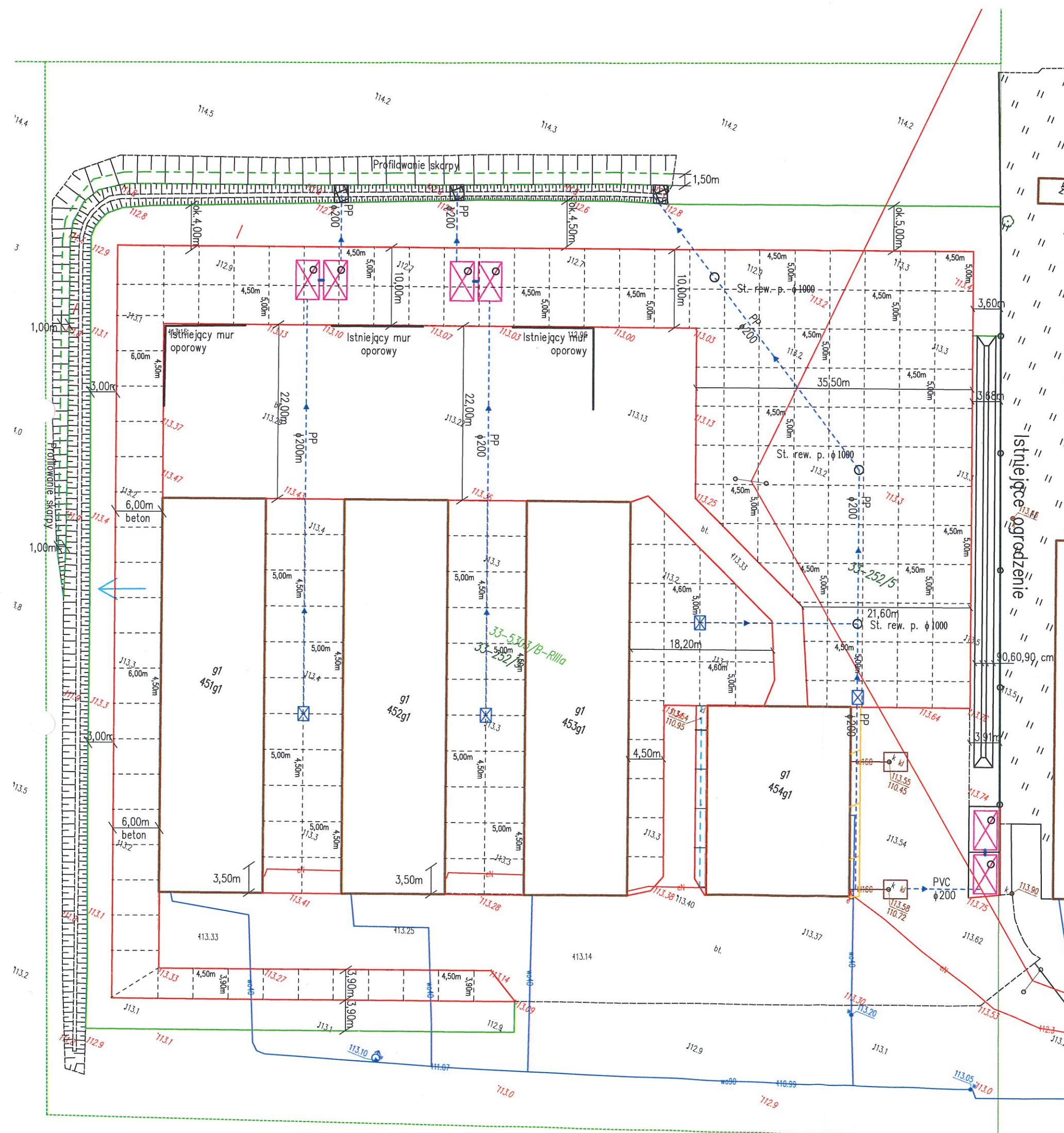
Część Graficzna



- Projektowany teren nieutwardzony (1228,51m²)
- Projektowana nowa nawierzchnia betonowa (4812,68m²)
- Rekonstrukcja rowu (392,20m²)
- Profilowanie skarpy (232,00m²)
- Granice projektowanej nowej nawierzchni betonowej
- Projektowane ogrodzenie z elementów z odzysku (123,00 mb)
- Szczelne zbiorniki żelbetowe 6x10m³ (o wymiarach 3,50x2,40x1,60m)
- Studzienka ściekowa $\phi 500$ z kratką żeliwną typ ciężki z osadnikiem
- Rurociągi odpływów z PP $\phi 200$
- Studzienki rewizyjno-połączeniowe $\phi 1000$ z włazem żeliwnym typ ciężki (z otworami)
- Umocnienie skarp i dna rowu płytami eko-azur (8x40x60cm)
- Zabezpieczenie wzdłuż ściany dojrni
- Rzędne projektowane

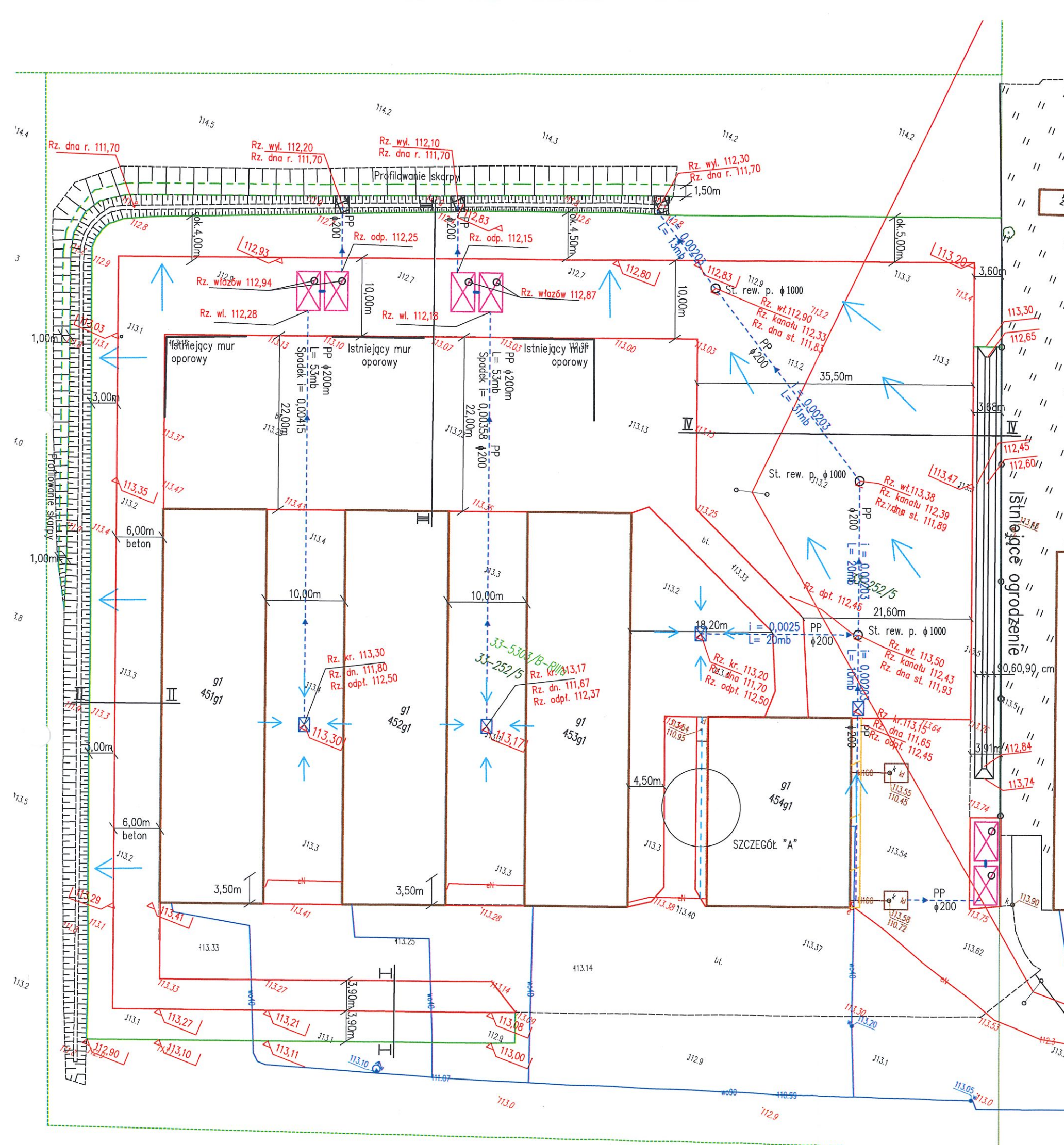
33

Jednostka projektująca: "DİM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor:	Stadnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne	Branża: DROGOWA	
Nazwa obiektu:	Utwardzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem	Stadium: PT	
Lokalizacja:	Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki	Skala: 1:500	
Temat:	Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki	Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny zagospodarowania terenu	Rys nr: 1	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	66/94/Os MAZ/BD/6629/03	



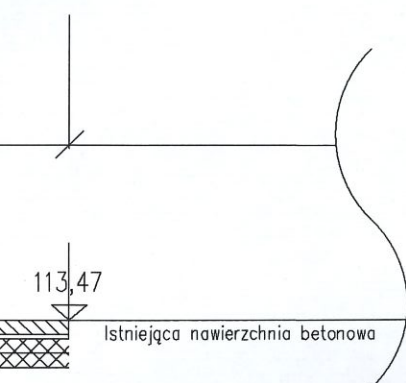
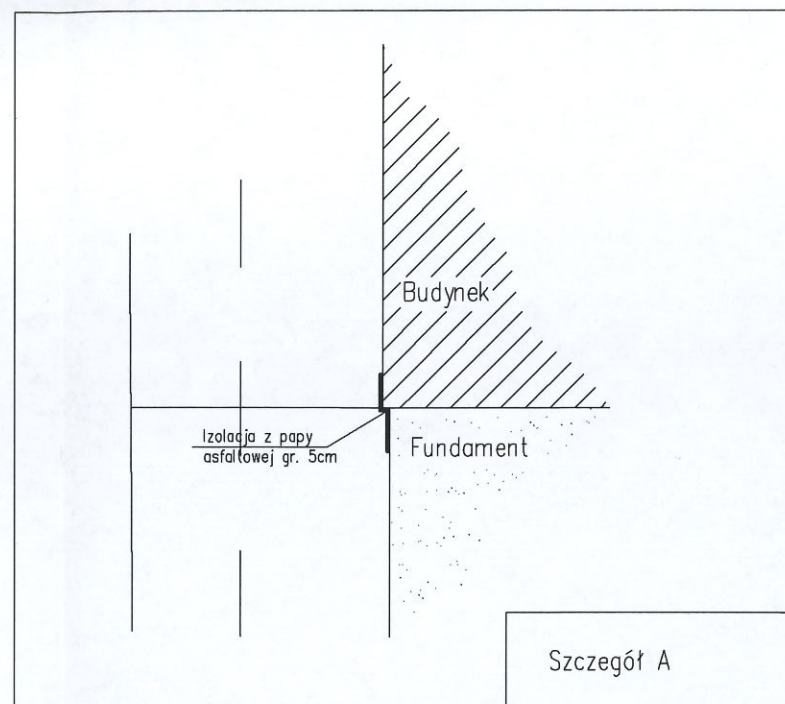
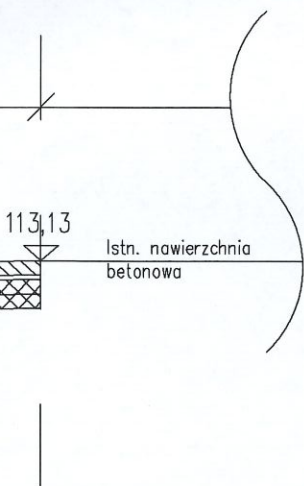
- Granice projektowanej nowej nawierzchni betonowej
- Projektowane ogrodzenie z elementów z odzysku (123,00 mb)
- Szczelne zbiorniki żelbetowe 6x10m³ (o wymiarach 3,50x2,40x1,60m)
- Studzienka ściekowa $\phi 500$ z kratką żeliwną typ ciężki z osadnikiem
- Rurociągi odpływów z PVC $\phi 200$
- Studzienki rewizyjno-połączeniowe $\phi 100$ z włazem żeliwnym typ ciężki (z otworami)
- Umocnienie skarp i dna rowu płytami eko-azur (8x40x60cm)
- Rzędne projektowane

Jednostka projektująca: "DİM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: Stodnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne		Brandz: DROGOWA	
Nazwa obiektu: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem		Stadium: PT	
Lokalizacja: Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki		Skala: 1:500	
Temat: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki		Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny podziału na płyty nawierzchni betonowej		Rys nr: 1	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	66/94/06 MAZ/BD/6628/03	



- Granice projektowanej nowej nawierzchni betonowej
- Projektowane ogrodzenie z elementów z odzysku (123,00 mb)
- Szczelne zbiorniki żelbetowe 6x10m3 (o wymiarach 3,50x2,40x1,60m)
- Studzienka ściekowa φ500 z kratką żeliwną typ ciężki z osadnikiem
- Rurociągi odpływów z PP φ200
- Studzienki rewizyjno-połączeniowe φ1000 z włazem żeliwnym typ ciężki (z otworami)
- Umocnienie skarp i dna rowu płytami eko-azur (8x40x60cm)
- Zabezpieczenie wzdłuż ściany dojarni
- Rzędne projektowane

Jednostka projektująca: "DİM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: Stodnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne		Brandz: DROGOWA	
Nazwa obiektu: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem		Stadium: PT	
Lokalizacja: Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki		Skala: 1:500	
Temat: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki		Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny rzędnych nawierzchni i sieci odwodnienia		Rys nr: 3	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	66/94/0s MAZ/BD/6629/03	



Projektowana konstrukcja nawierzchni betonowej

Warstwa nawierzchni z betonu cementowego C35/45 na kruszywie łamanym (ze skały litej magmowej) gr. 17cm

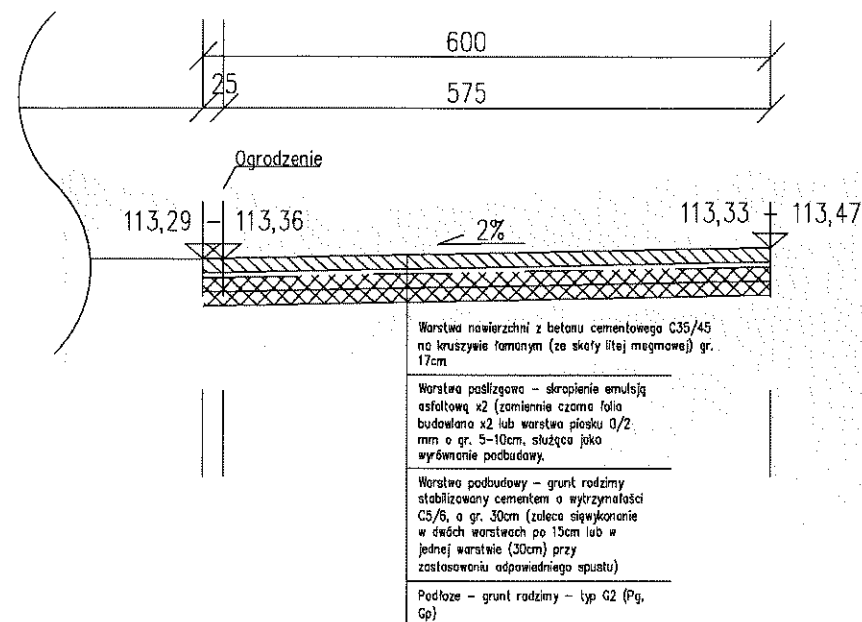
Warstwa poślizgowa – skropienie emulsją asfaltową x2 (zamiennie czarna folia budowlana x2 lub warstwa piasku 0/2 mm o gr. 5–10cm, służąca jako wyrównanie podbudowy.

Warstwa podbudowy – grunt rodzimy stabilizowany cementem o wytrzymałości C5/6, o gr. 30cm (zaleca się wykonanie w dwóch warstwach po 15cm lub w jednej warstwie (30cm) przy zastosowaniu odpowiedniego spustu)

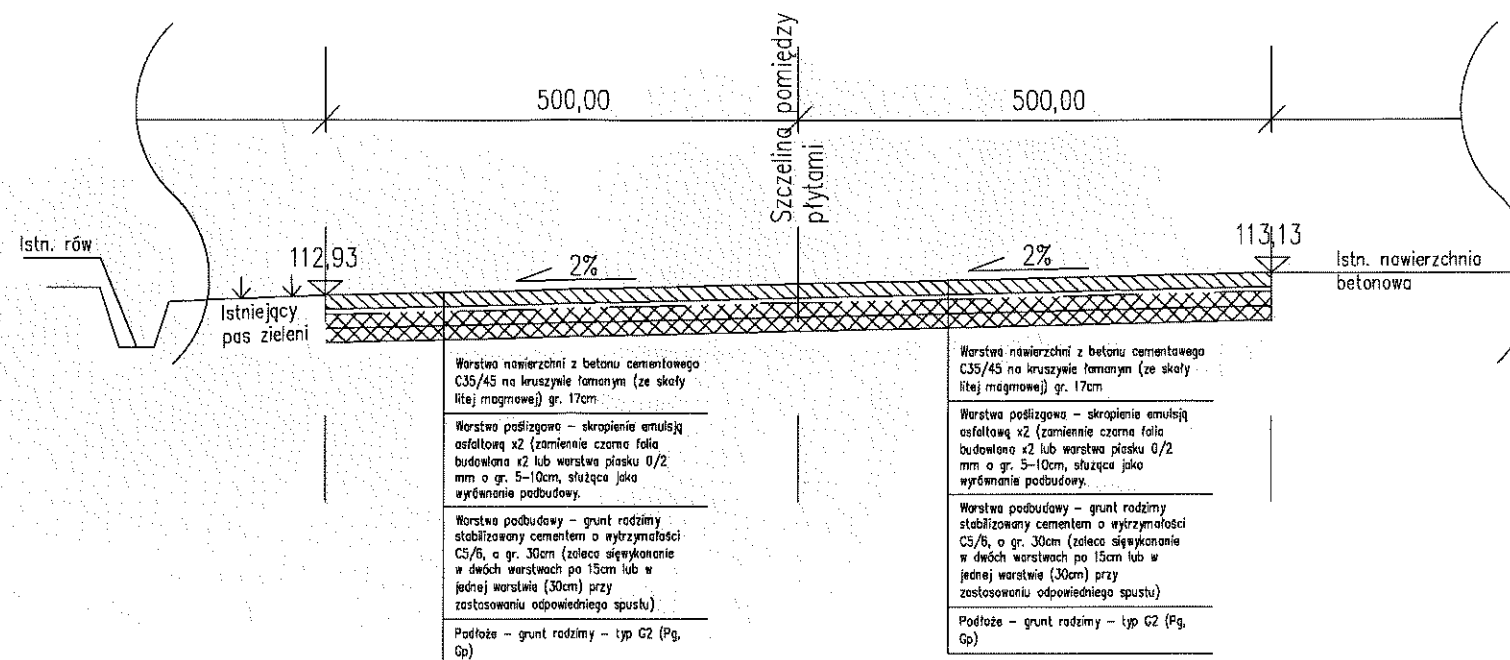
Podłoże – grunt rodzimy – typ G2 (Pg, Gp)

Jednostka projektująca: "DiM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: Stadnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne		Branża: DROGOWA	
Nazwa obiektu: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem		Stadium: PT	
Lokalizacja: Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki		Skala: 1:50	
Temat: Utwardzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki		Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku: Przekroje typowe i schemat konstrukcji nawierzchni		Rys nr: 4	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno- inżynierska w zakresie dróg	66/94/0s MAZ/BD/6629/03	

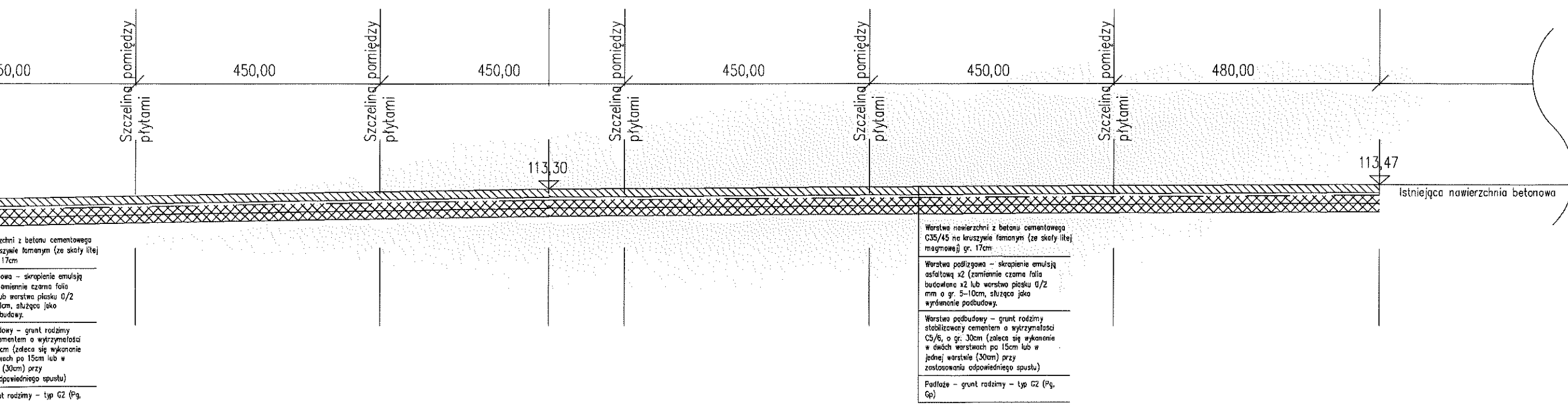
PRZEKRÓJ II - II



PRZEKRÓJ III - III

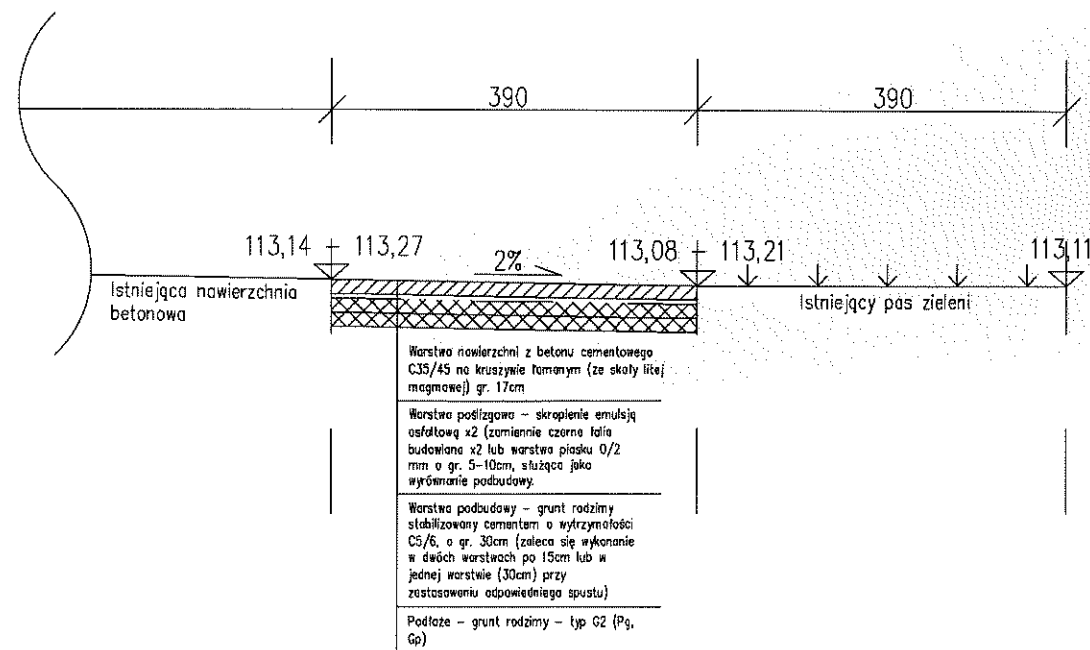


PRZEKRÓJ IV - IV

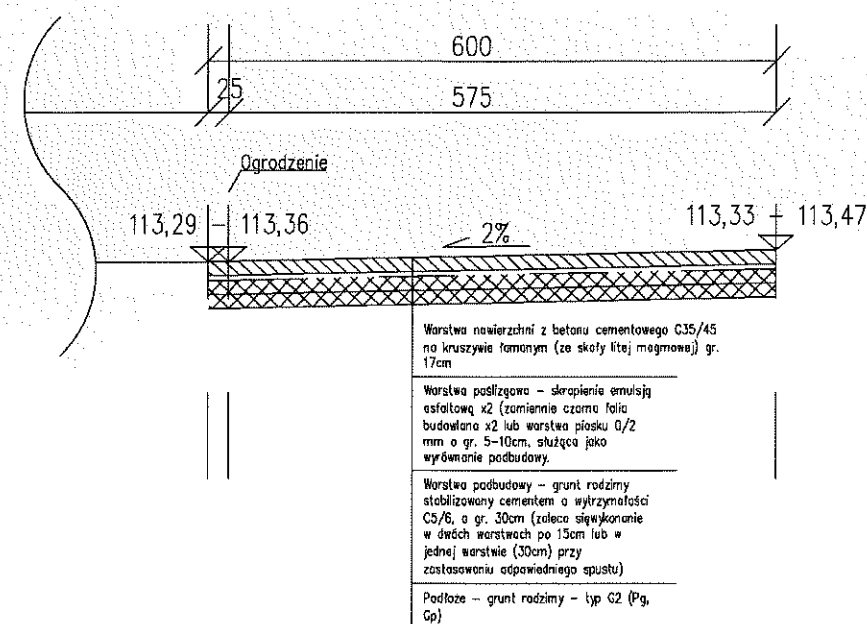
Pro
nawWarstwa naw
C35/45 na k
magnowej) gWarstwa pośl
x2 (zamiennie
warstwa piask
jako wyrównaWarstwa podb
cementem o
(zaleca się w
lub w jednej
odpowiedniego

Podłoże - gr

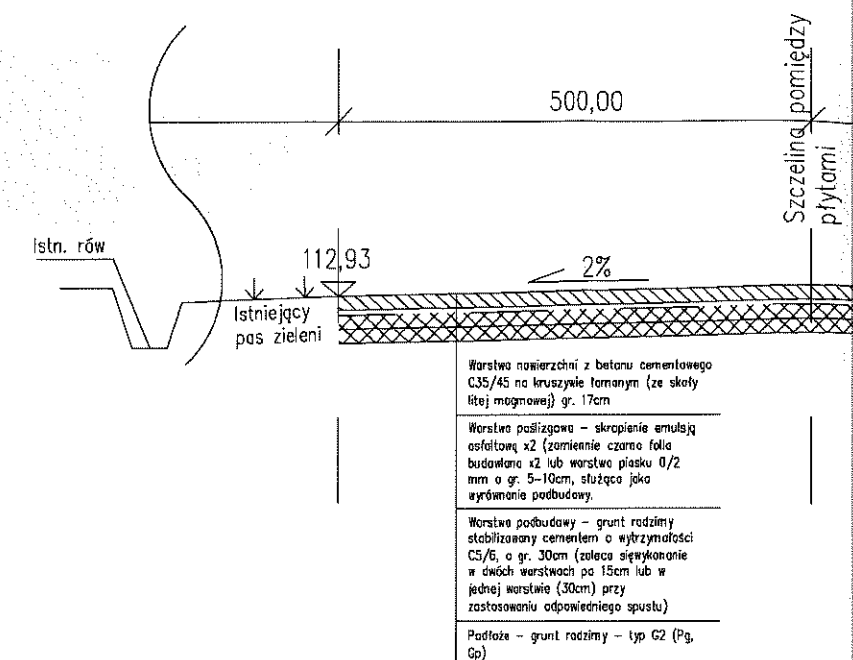
PRZEKRÓJ I - I



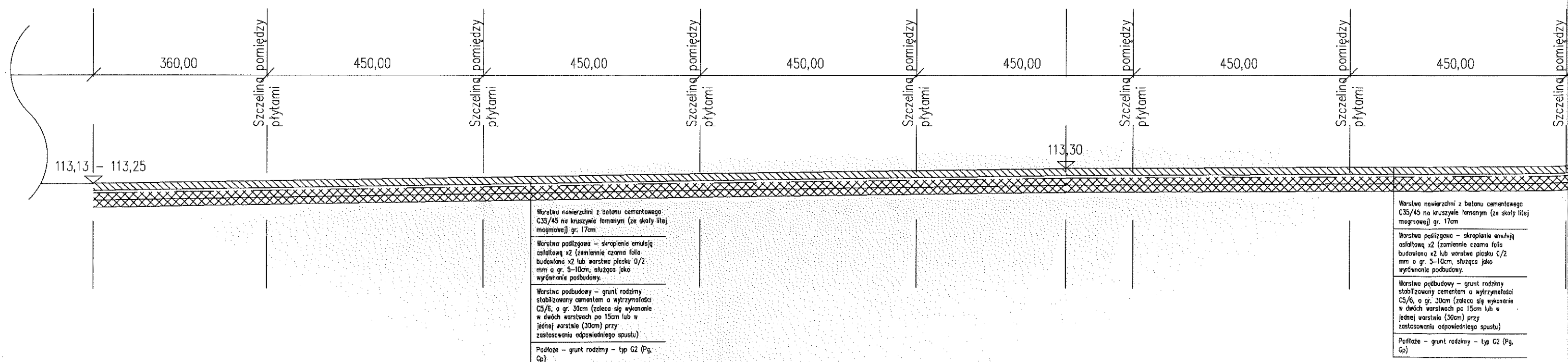
PRZEKRÓJ II - II



PRZEKRÓJ III

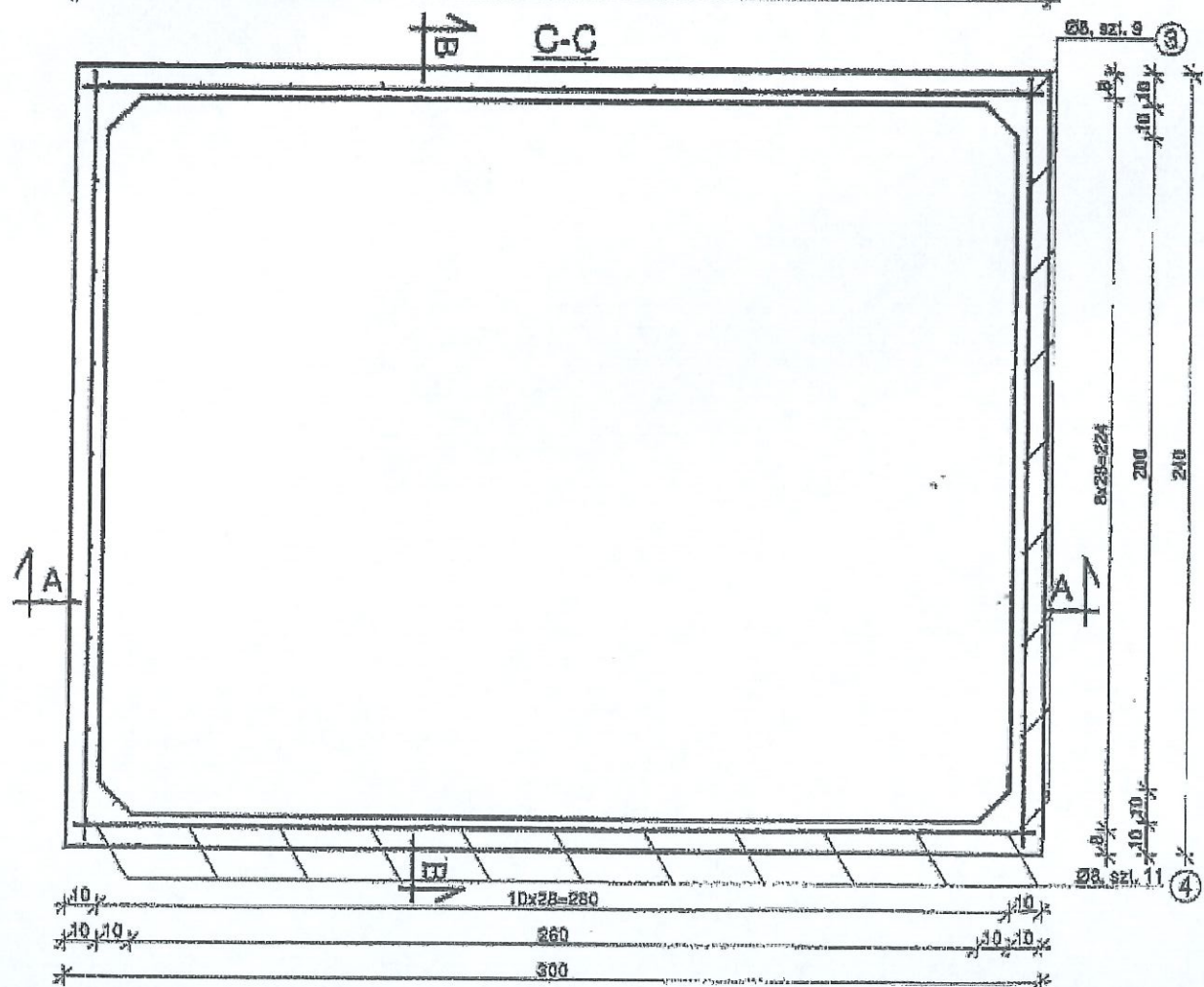
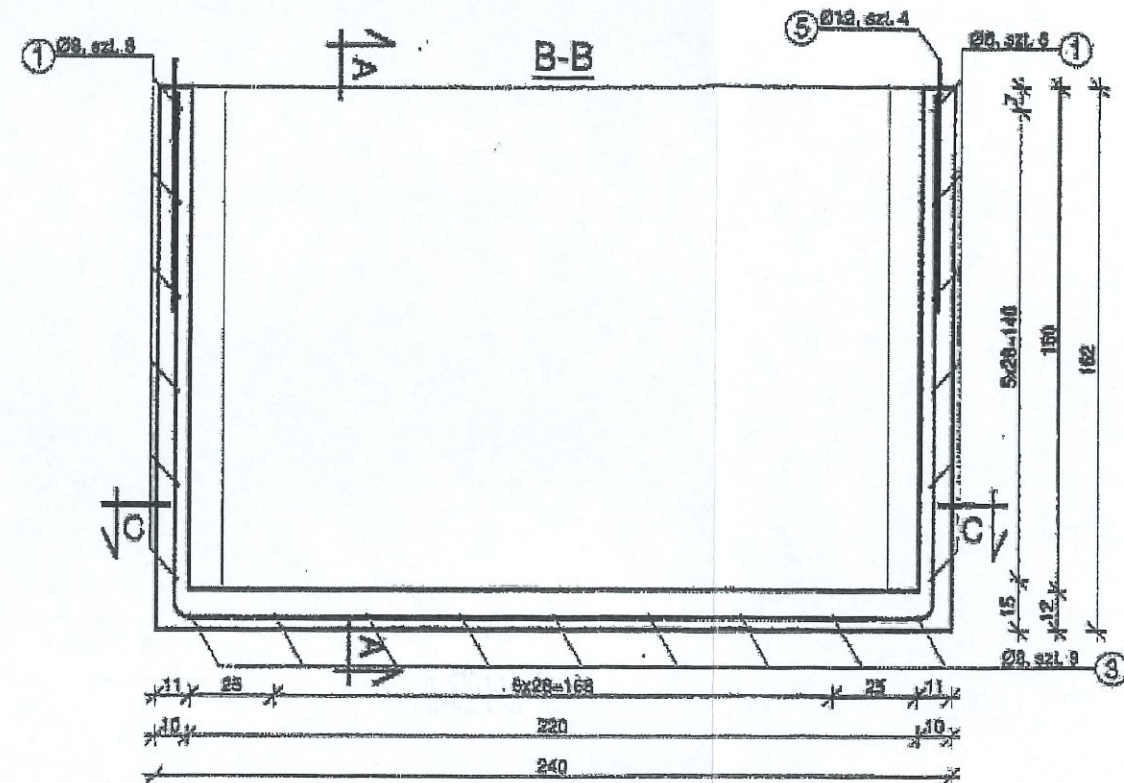
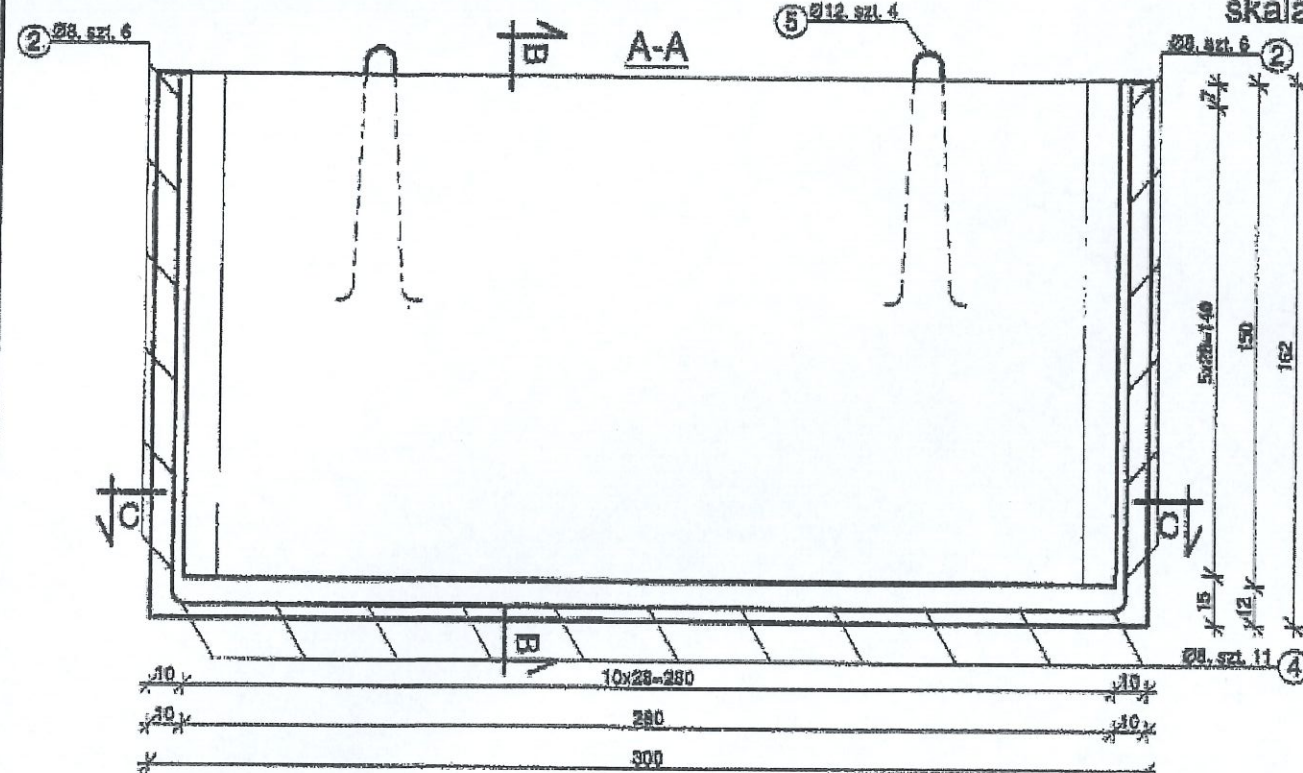


PRZEKRÓJ IV - IV

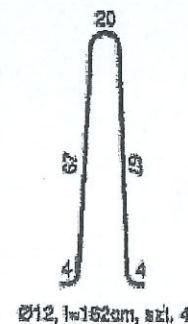


Zbiornik żelbetowy jednokomorowy o poj. 10,0m³

skala 1:20



Nr 5



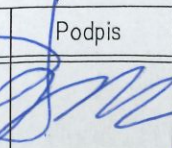
AC-CEL
LABORATORIUM Sp. z o.o.
ul. Włocławska 16, 83-110 Chojna
tel. 91 62 33 53 03, fax 91 62 33 53 03
NIP 525-705-3-10, REGON 143310610

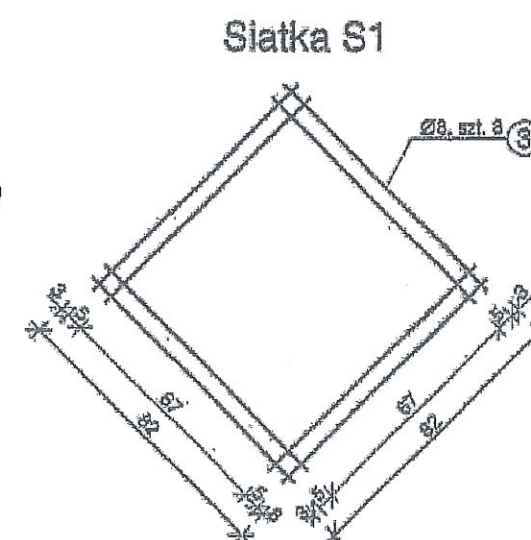
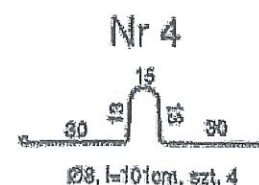
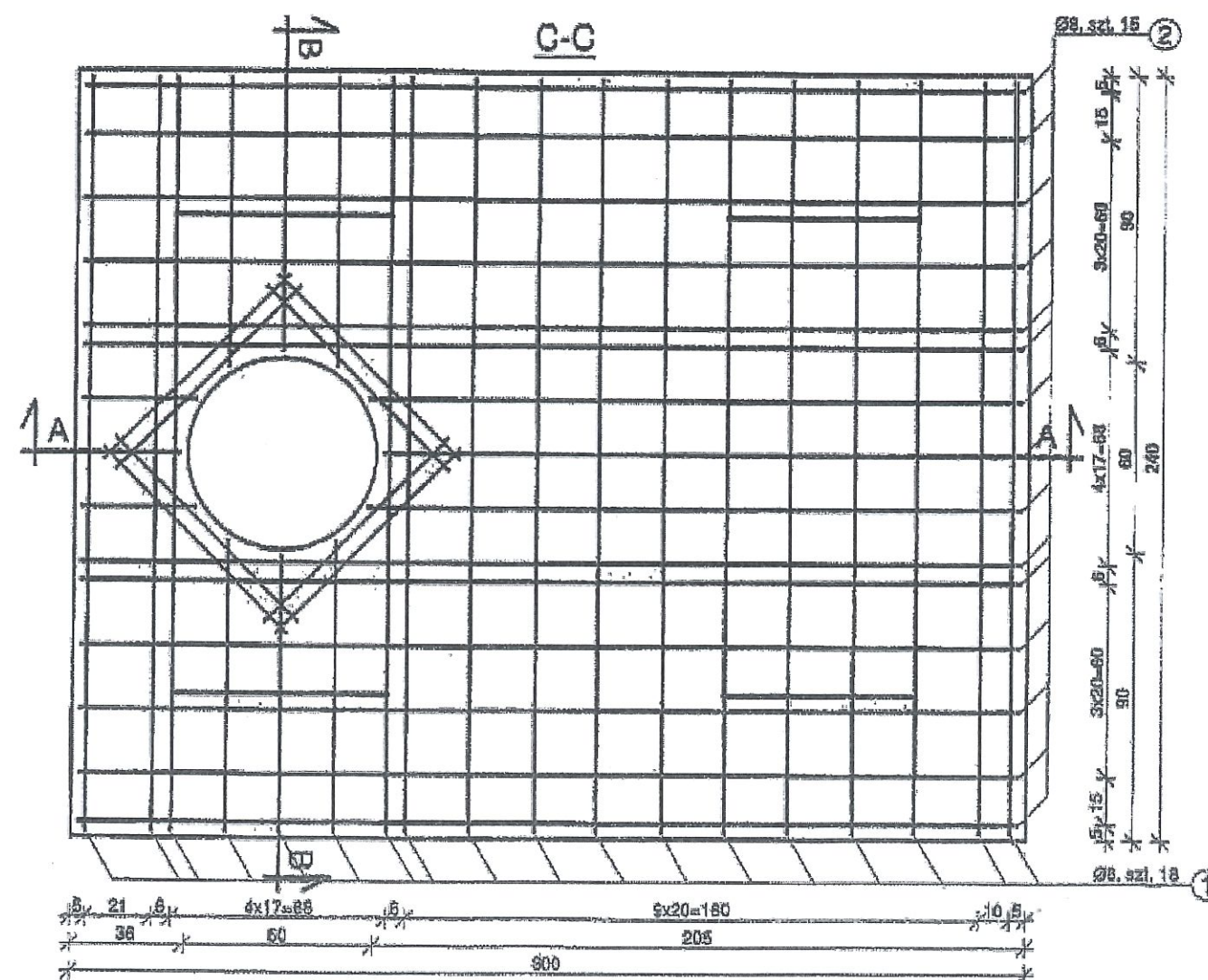
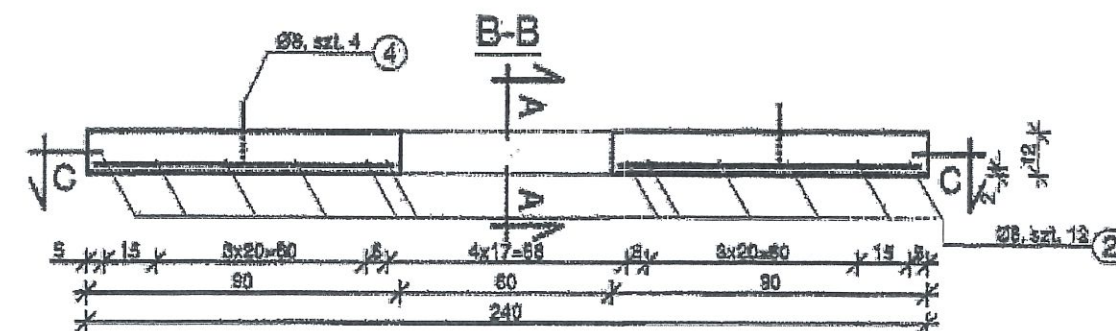
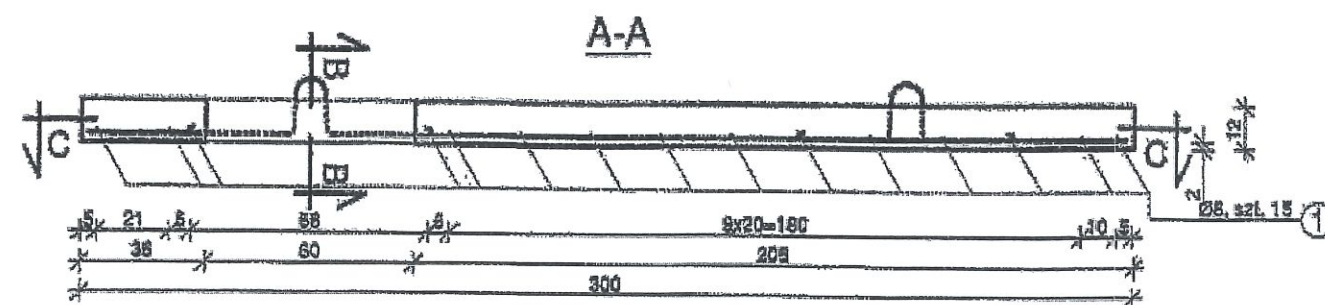
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ						
NR	Ø	DŁUGOŚĆ	SCHEMAT PRĘTA ZBROJENIOWEGO	LICZBA	RB500W	
					DŁUGOŚĆ OGÓLNA	Ø12
	[mm]	[m]	[m]	[szt.]	[m]	[m]
1	8	2,96	2,96	12	35,52	-
2	8	2,36	2,36	12	28,32	-
3	8	4,01	1,57 2,37 1,57	9	54,06	-
4	8	3,41	1,57 2,27 1,57	11	39,51	-
5	12	1,62	wg rysunku	4	-	6,48
długość całkowita					[mb]	177,41
masa 1 mb					[kg]	0,995
masa całkowita					[kg]	70,01
razem					[kg]	75,77

- DANE TECHNICZNE:**
1. Beton zwykły klasy C35/45 wg PN-EN 206
 2. Stal klasy A wg PN-EN 1992-1-1, np. RB500W
 3. Objętość betonu: 2,439m³
 4. Masa elementu: B100kg
 5. Otulina: c_{nom}=30mm

UWAGA:

- wymiary w cm, jeśli nie podano inaczej
- wymiary dotyczące zbrojenia podano w osiach prętów
- dopuszcza się nachylenie ścian zewnętrznych z uwagi na uwarunkowania technologiczne

Jednostka projektująca: "DİM Projekt" P.P.W. Drog i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: Stadnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne		Branża: DROGOWA	
Nazwa obiektu: Utworzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem		Stadium: PT	
Lokalizacja: Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki		Skala: 1:50	
Temat: Utworzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki		Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku: Typowy zbiornik szczelny o pojemności 10m3		Rys nr: 5	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno- inżynierska w zakresie dróg	66/94/0s MAZ/BD/6629/03	



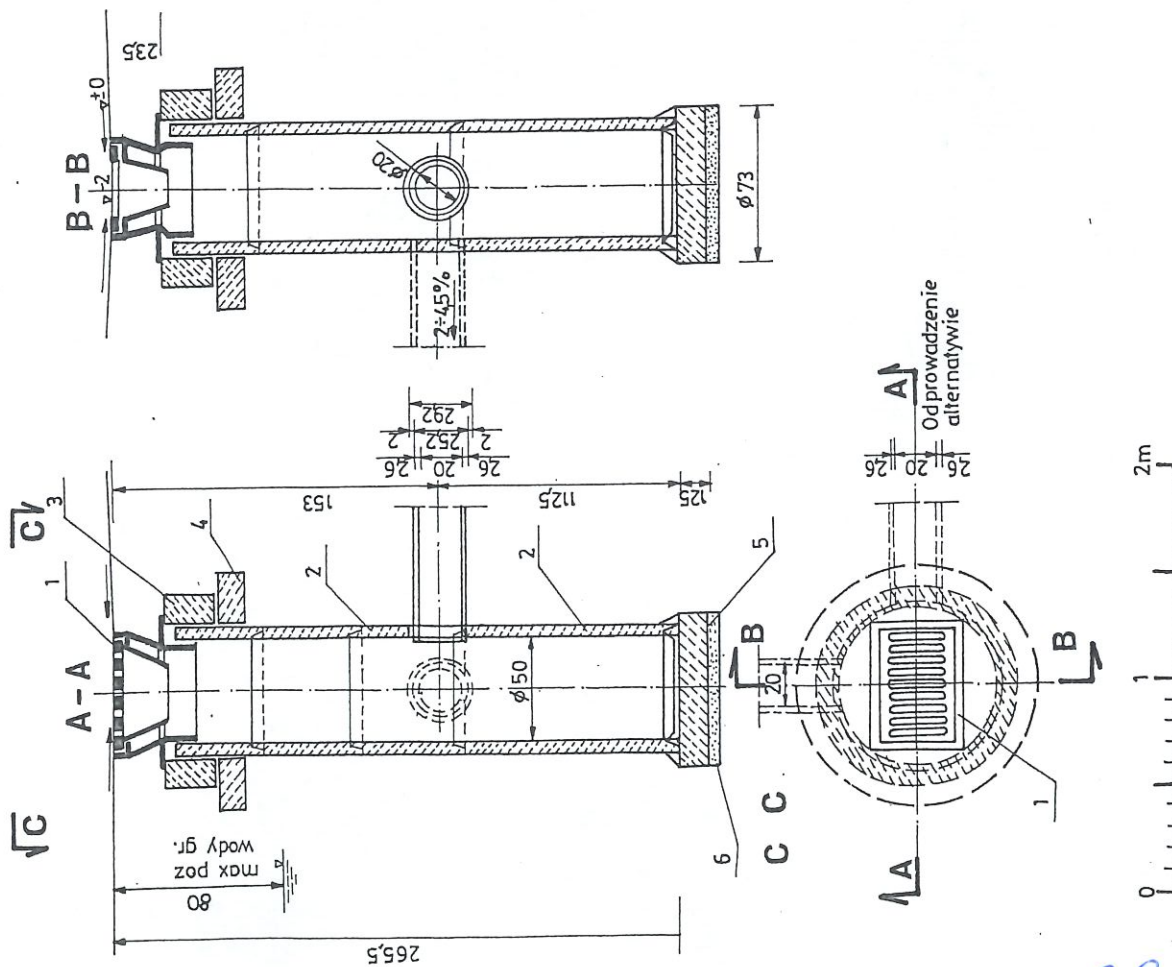
AG-CE
LABORATORIA
Polecamy i wykonujemy:
- badania i pomiary
- badania i pomiary
- badania i pomiary
- badania i pomiary

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ					
NR	Ø	DŁUGOŚĆ	SCHEMAT PRĘTA ZBROJENIOWEGO	LICZBA	RB500W
	[mm]				DŁUGOŚĆ
		[m]	[m]	[szt.]	[m]
1	8	2,36	2,36	18	42,48
2	8	2,96	2,96	15	44,4
3	8	0,82	0,82	8	6,56
4	8	1,01	wg rysunku	4	4,04
długość całkowita					[mb] 97,48
masa 1 mb					[kg] 0,395
masa całkowita					[kg] 38,46
razem					[kg] 38,46

DANE TECHNICZNE:
1. Beton zwykły klasy C35/45 wg PN-EN 206
2. Stal klasy A wg PN-EN 1992-1-1, np. RB500W
3. Objętość betonu: 0,630m³
4. Masa elementu: 2075kg
5. Otulina: $c_{min}=30mm$

UWAGA:
- wymiary w cm, jeśli nie podano inaczej
- wymiary dotyczące zbrojenia podano w osiach prętów

Jednostka projektująca: "DM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J. Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766		
Investor: Stadnina Koni "Krasne" Sp. o. o. ul. Mickiewicza 36, 06-408 Krasne	Branża: DROGOWA	
Nazwa obiektu: Utworzenie placów manewrowych i terenu wraz z odwodnieniem	Stadium: PT	
Lokalizacja: Teren na działce nr ewid. 252/5, w miejscowości Szczuki	Skala: 1:20	
Temat: Utworzenie placów manewrowych i terenu wokół nowych obór na działce nr 252/5 w miejscowości Szczuki	Data: 19.08.2026	
Nazwa rysunku: Pokrywa zbiornika	Rys nr: 6	Strona: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień
b. drogowa PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Chmielewski Specjalność: konstrukcyjno- inżynierska w zakresie dróg	66/94/Os MAZ/60/6629/03
Podpis		



ZASTOSOWANIE
Do odprowadzenia wód opadowych z jezdní ulicznych i placów do kanałów deszczowych

MATERIAŁY

- 1-Wpust uliczny żeliwny przejazdowy, typ ciężki wg PN/H-74081
- 2-Kręgi betonowe średnicy 50cm z betonu zwirowego klasy B250 /marka 250 wysokości 30 lub 50cm wg KBI-22.2.5/6/
- 3-Pierścień żelbetowy ϕ 65cm z betonu wibrowanego klasy B200/marka 200, stal zbroj S10S
- 5-Płyta fundamentowa grubości 15cm wykonana z betonu klasy B150 /marka 170/
- 6-Podsypka z tłucznia lub żwiru grubości 7cm

Przebieg linii projektowej
Układanie elementów w projekcie
Zgodnie z projektem i w oparciu
o dane techniczne i w oparciu
o dane techniczne i w oparciu



Transprojekt

KANALIZACJA DESZCZOWA

STUDZIENKA ŚCIEKOWA Z POJEDYŃCZYM
WPUSTEM I OSADNIKIEM

R45.11.7

02.07

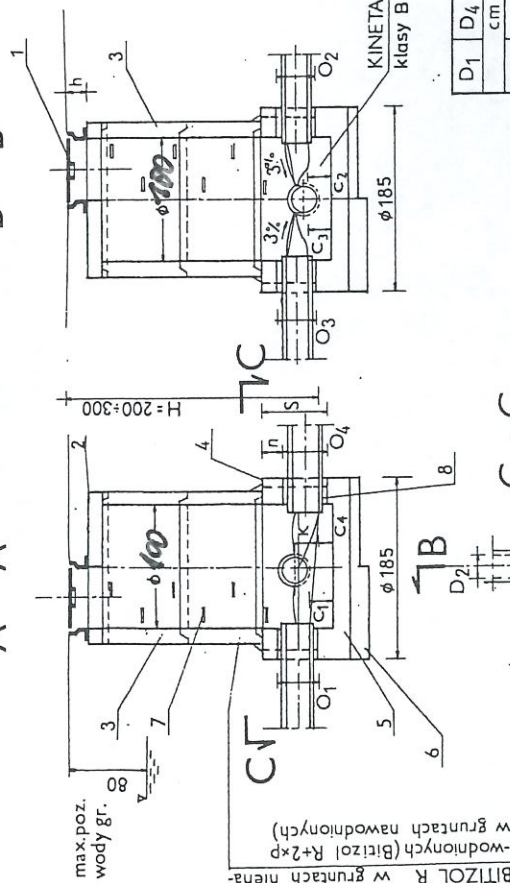
cm

ZASTOSOWANIE

Dla połączenia kanałów
 $D_1, D_2, D_3 = 20 + 30$ cm
 $i D_4 = 20 + 50$ cm
 przy założeniu że
 $D_1, D_2, D_3 \leq D_4$

B - B

A - A



WYMIARY

D1	D4	D2,3	O1	O2,3	O4	C1	C2,3	C4	K	n	Σ
mm											
20	20	20		292	292	46	46	46	160	150	442
30	30	30		292	412	156	156	56	240		562
40	40	30	292	292	524	262	262	62	320		674
50	50	30	292	412	640	370	370	70	400		790
				292	412	156	156	56	240		562
				292	524	262	262	62	320		674
				292	640	370	370	70	400		790
				292	412	156	156	56	240		562
				292	524	262	262	62	320		674
				292	640	370	370	70	400		790
				292	412	156	156	56	240		562
				292	524	262	262	62	320		674
				292	640	370	370	70	400		790
				292	412	156	156	56	240		562
				292	524	262	262	62	320		674
				292	640	370	370	70	400		790

h - dla wiazów ulicznych = 17+20 cm
 h - dla wiazów chodnikowych = 7+10cm
 Dla rur ze stopka, wymiary O_1, O_4 i S
 powiększyć o 150 mm
 O_2 i O_3 o 50 mm, C_4 o 10 mm
 p-papa izolac. 500

0 1 2m



Transprojekt

KANALIZACJA DESZCZOWA

STUDZIENKA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA Ø 100

MATERIAŁY

- 1- żeliwny wiaz uliczny typu ciężkiego wg PN-64/H-74052 lub lekkiego wg PN-64/H-74056
- 2- płyta pokrywowa - 149/60 wg Karty 02.03.01
- 3- komora robocza z kregów żelbet. Ø 100 cm wysokości 100 cm wg projektu. Typowe elementy przepustów rurowych / oprao. przez "transprjekt" /
- 4- dolna część komory roboczej wykonana jako monolityczna "na mokro" z betonu klasy B 150 / marka 170 / w gruntach nawodnionych z dodatkami środka uszczelniającego /
- 5- płyta denna grubości 25 cm z betonu klasy B 150 / marka 170 / w gruntach nawodnionych z dodatkami środka uszczelniającego /
- 6- podsypka z piasku w gruntach spoistych nienawodnionych grub. 7 cm / w gruntach nawodnionych - podsypka filtracyjna zgodnie z projektem odwodnienia /
- 7- stopnie ziazowe wg PN-64/H-74086 o rozstawie w pionie co 30 cm
- 8- uszczelnienie zaprawą cementową w gruntach nienawodnionych / sznurem smołowym, kitem fugowym i zaprawą cementową w gruntach nawodnionych /

K458