

SCHEMAT POMPOWNI

Pompy

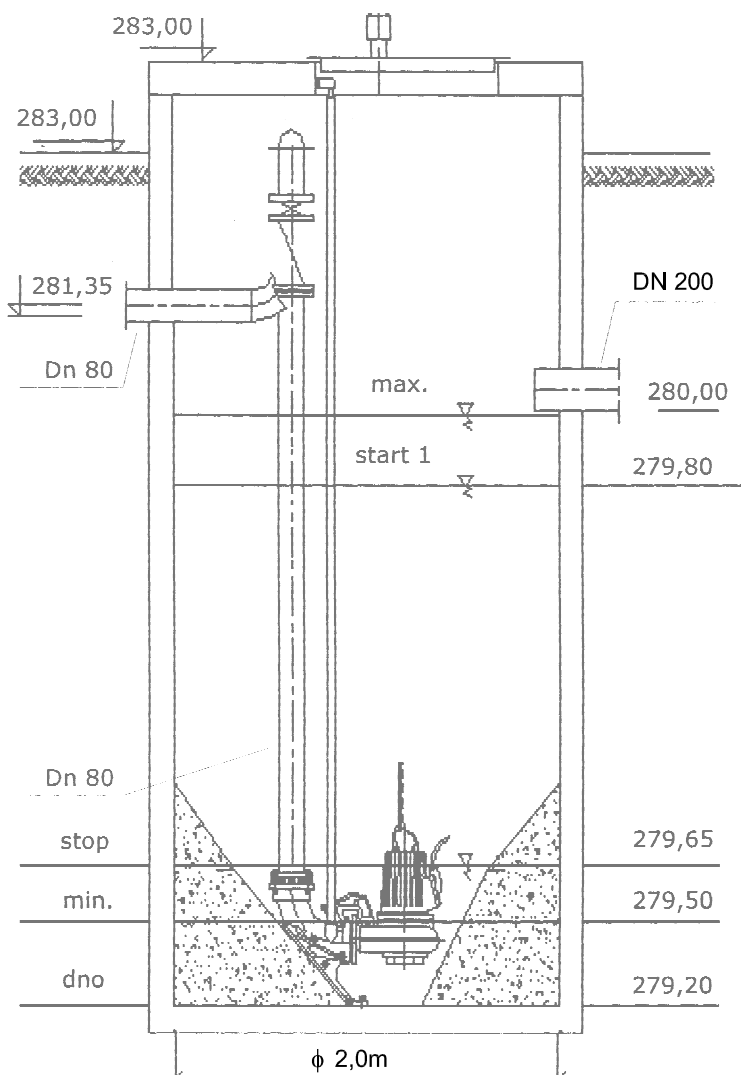
Liczba : 2
Wydajność [l/s] : 5,2

Pompownia

Typ : w terenie utwardzonym
Materiał pompowni : Polimerobeton

Wyposażenie pompowni

Górny uchwyt prowadnic : 2 szt
Stopa sprzęgająca : 2 szt
Zawór zwrotny DN80 : 2 szt
Zasuwa miękkouszczelniona DN80 : 2 szt
Orurowanie ze stali nierdz. 80/80 : 1 kpl.
Drabinka : 1 szt
Wkładka denna : 1 szt



43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6

AKTYN
Sp. z o.o.

Inwestycja:	Nazwisko:			Podpis:
Stadium:	Projektował:	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynierska		
	Opracował:	inż. Dorota Badaczewska		
Tytuł:	Sprawdził:	Danuta Mleczko nr upr. 10/94 B-B spec. instalacyjno-inżynierska		
	Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:
	17-06-2010		01.2011	5.1

SCHEMAT POMPOWNI

Pompy

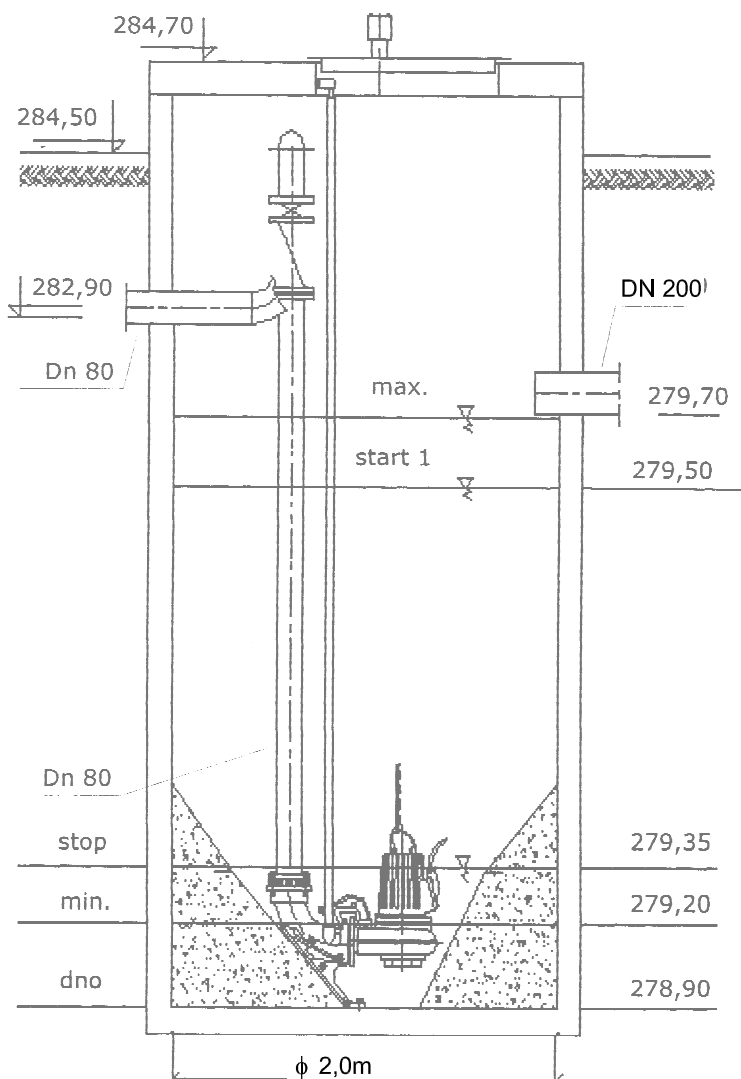
Liczba : 2
Wydajność [l/s] : 5,6

Pompownia

Typ : w terenie utwardzonym
Materiał pompowni : Polimerobeton

Wyposażenie pompowni

Górny uchwyt prowadnic : 2 szt
Stopa sprzęgająca : 2 szt
Zawór zwrotny DN80 : 2 szt
Zasuwa miękkouszczelniona DN80 : 2 szt
Orurowanie ze stali nierdz. 80/80 : 1 kpl.
Drabinka : 1 szt
Wkładka denną : 1 szt

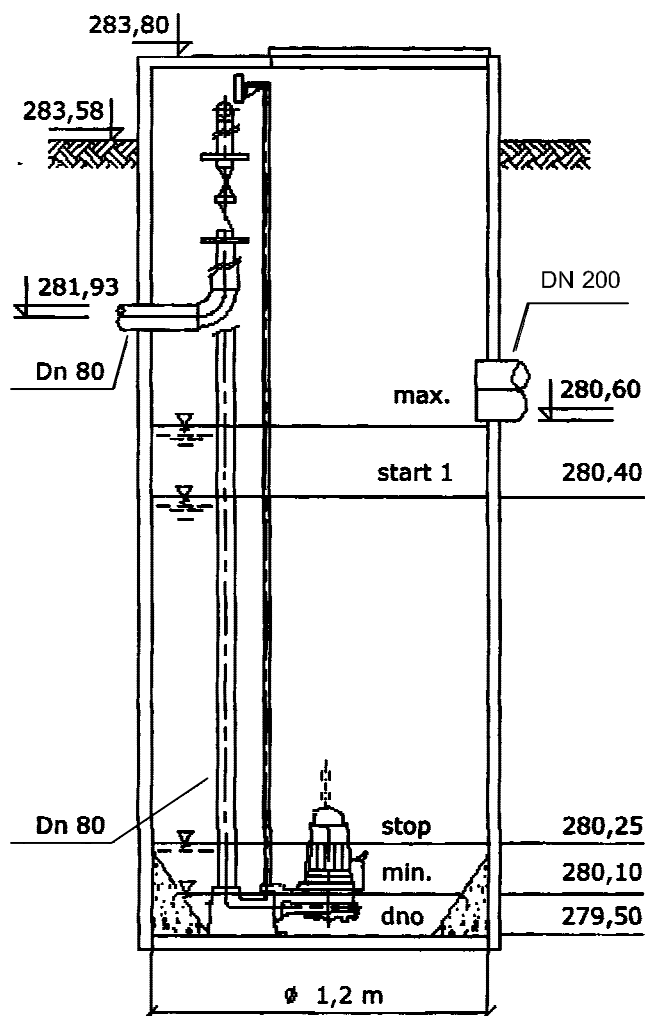


43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6

AKTYN
Sp. z o.o.

Inwestycja:	Nazwisko:			Podpis:
Stadium:	Projektował:	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynierska		
	Opracował:	inż. Dorota Badaczewska		
	Sprawdził:	Danuta Mleczko nr upr. 10/94 B-B spec. instalacyjno-inżynierska		
Tytuł:	Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:
Rysunek technologiczny pompowni ścieków P4	17-06-2010		01.2011	5.2

SCHEMAT POMPOWNI



Pompy

Liczba : 2
Wydajność [l/s] : 5,2

Pomownia

Typ : w terenie nieutwardzonym
Materiał pompowni : Polimerobeton

Wypożażenie pompowni

Górny uchwyt prowadnic : 2 szt
Tuleje : 4 szt
Stopa sprzęgająca DN65 : 2 szt
Zawór zwrotny DN80 : 2 szt
Zasuwa miękkouszczelniona DN80 : 2 szt
Orurowanie ze stali nierdz. 80/80 : 1 kpl.
Drabinka : 1 szt

43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6

AKTYN
Sp. z o.o.

Inwestycja:	Nazwisko:			Podpis:
Stadium:	Projektował:	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. Instalacyjno-Inżynierska		
	Opracował:	Inż. Dorota Badaczewska		
Tytuł:	Sprawdził:	Danuta Mleczko nr upr. 10/94 B-B spec. Instalacyjno-Inżynierska		
	Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:
Projekt budowlano-wykonawczy		17-06-2010	01.2011	5.3
Rysunek technologiczny pompowni ścieków Pp1				

SCHEMAT POMPOWNI

Pompy

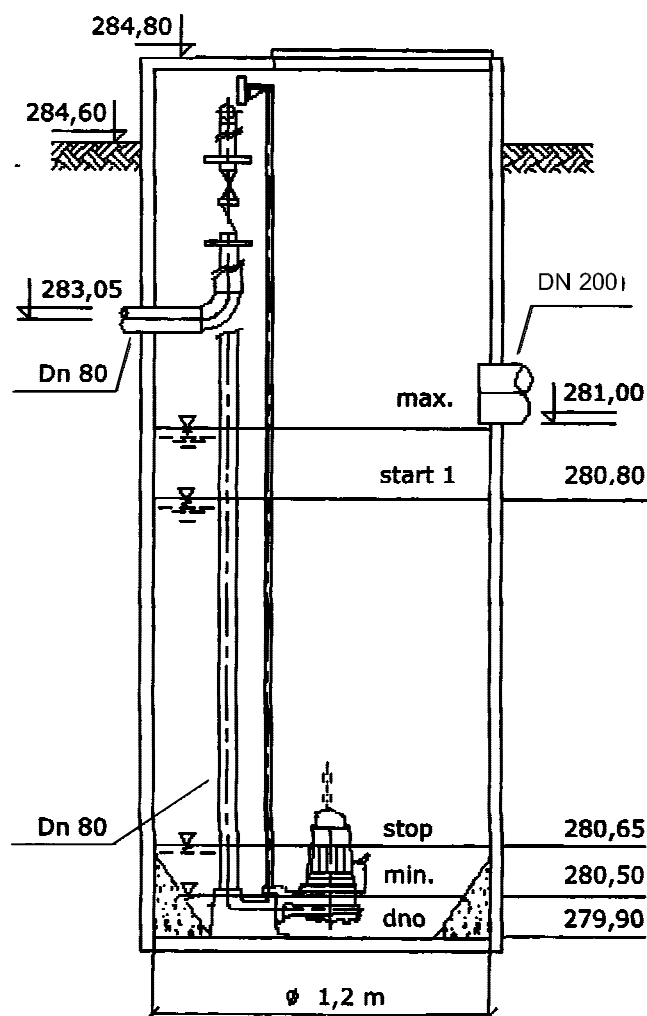
Liczba : 2
Wydajność [l/s] : 7,2

Pompownia

Typ : w terenie nieutwardzonym
Materiał pompowni : Polimerobeton

Wypożenie pompowni

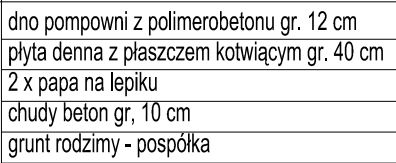
Górny uchwyt prowadnic : 2 szt
Tuleje : 4 szt
Stopa sprzęgająca DN80 : 2 szt
Zawór zwrotny DN80 : 2 szt
Zasuwa miękkouszczelniona DN80 : 2 szt
Orurowanie ze stali nierdz. 80/80 : 1 kpl.
Drabinka : 1 szt




43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6

AKTYN
Sp. z o.o.

Inwestycja:	Nazwisko:			Podpis:
Stadium:	Projektował:	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. Instalacyjno-Inżynierska		
	Opracował:	Inż. Dorota Badaczewska		
Tytuł:	Sprawdził:	Danuta Mleczko nr upr. 10/94 B-B spec. Instalacyjno-Inżynierska		
	Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:
	17-06-2010		01.2011	5.4



43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6		 Sp. z o.o.	
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Nazwisko:	Podpis:
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Główny Projektant	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynieryjna	
	Projektant konstrukcji	mgr inż. Antoni Siemicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana	
	Sprawdzający konstrukcję	inż. Marian Witek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana	
Tytuł Pompownia Pp1 - Zabezpieczenie wykopu pompowni	Nr proj.:	Skala:	Data: Nr rys.: <div>17-06-2010</div> <div>1:50</div> <div>01.2011</div> <div>6.1</div>

Technical drawing of a concrete slab cross-section showing reinforcement details for two stages: I ETAP (top) and II ETAP (bottom). The drawing includes dimensions for slab thickness (20 cm), reinforcement spacing (26 cm, 15 cm), and reinforcement types (NR 4 SZT. 3, NR 2 co 20 cm). A table at the bottom right provides reinforcement specifications for NR 3 and NR 4.

NR 3	NR 4
23 Ø 12	23 Ø 12
co 20 cm	co 20 cm
34GS	L= 0,77


dno pompowni z ppolimerobetonu gr. 12 cm
plyta denna z plaszczem kotwiacy m gr. 40 cm
2 x paapa na sucho - warstwa poslizgowa
chudy beton gr, 10 cm
grunt rodzimy - zwiiry zaglinione

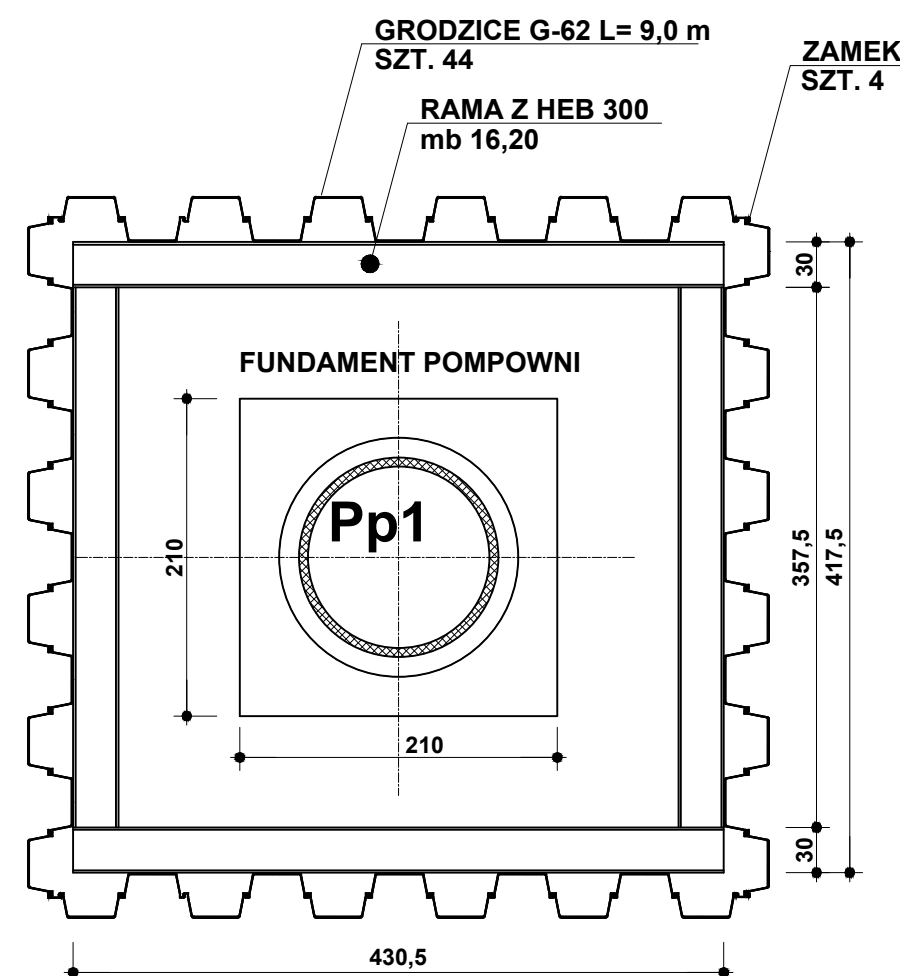
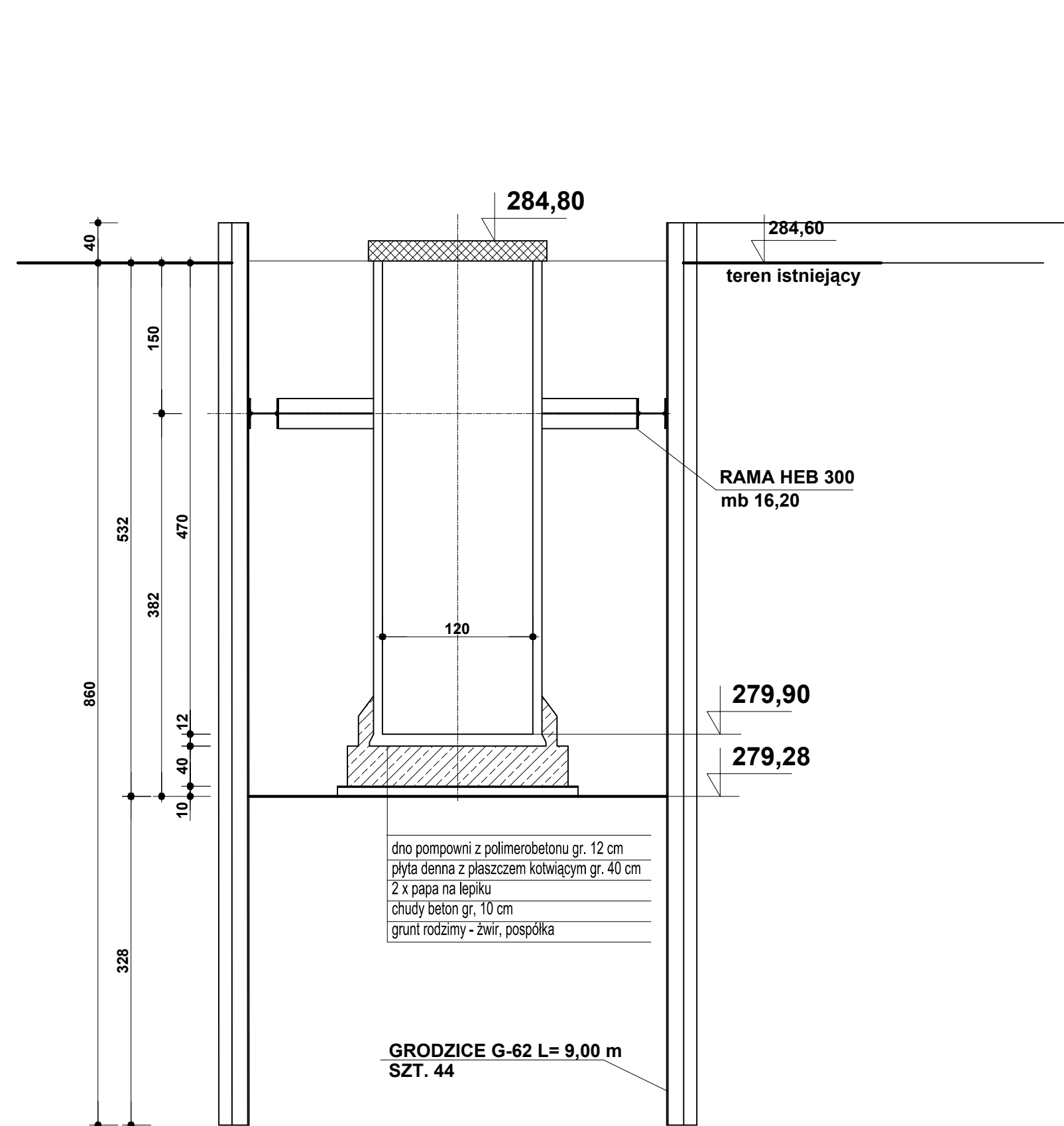
Technical drawing showing a plan view of a circular structure. The drawing includes a grid with dimensions 210 cm by 210 cm. The grid is divided into 10x10 squares. The outermost square is labeled "NR 2 co 20 cm" and "NR 1 co 20 cm". The innermost square is labeled "NR 3 SZT. 22" and "co 20 cm". The grid is labeled "RZUT". The drawing also shows a circular structure with a radius of R72.5. The circular structure is labeled "NR 4 SZT. 4". The drawing includes a section line A-A. The drawing also shows a circular structure with a radius of R72.5. The circular structure is labeled "NR 4 SZT. 4". The drawing includes a section line A-A. The drawing also shows a circular structure with a radius of R72.5. The circular structure is labeled "NR 4 SZT. 4". The drawing includes a section line A-A.

NR	fi	L (m)	IŁOŚĆ	34GS
PRETA				fi 12
1	12	1,98	22	44,0
2	12	2,84	22	63,0
3	12	0,77	22	17,0
4	12	6,00	4	24,0
RAZEM DŁUGOŚĆ mb				148,0
CIEŻAR 1 mb w kg				0,888
CIEŻAR ŁACZNY w kg				132,0 kg

1. PIERŚCIEN MOCUJĄCY WYKONAĆ W DRUGIM ETAPIE BETONOWANIA PO USTAWIENIU POMPOWNI NA PŁYCE FUNDAMENTOWEJ
2. NA CZAS BETONOWANIA PRĘTY NR 3 NALEŻY ODCIĄGAĆ NA ZEWNĄTRZ
3. PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT MONTAŻOWYCH ZBIORNIK POMPOWNI OBSYPAĆ GRUNTEM RODZIMYM STARANNIE ZAGĘSZCZONYMI WARSTWAMI
4. RZĘDNE POSADZOWENIA POMPOWNI USTALIĆ ZGODNIE Z RYSUNKAMI INSTALACYJNYMI
5. POMPOWNIĄ ZABEZPIECZONĄ PRZED WYPOREM WÓD GRUNTOWYCH
6. POMPOWANIE WODY ZAKOŃCZYĆ PO WYKONANIU ZASYPKI

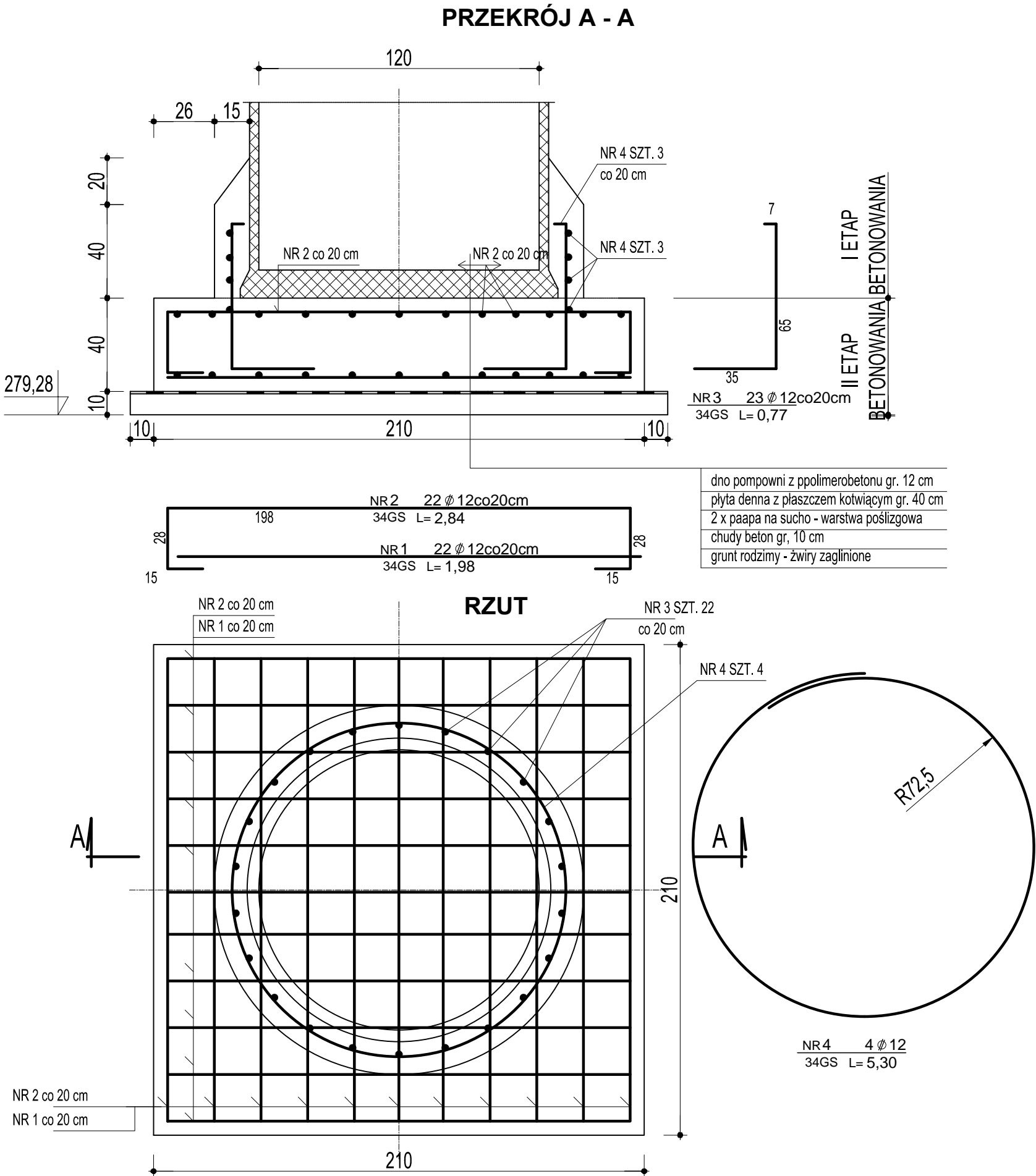
RYS. NR 6.2
POMPOWNI A Pp1
FUNDAMENT POMPOWNI Ø 1200
SKALA 1 : 50

43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6		 Sp. z o.o.	
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Nazwisko:	Podpis:
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Główny Projektant mgr inż. Grazyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynieryjna	mgr inż. Antoni Sienicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana inż. Marian Witke nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana	
	Projektant konstrukcji		
	Sprządzający konstrukcję		
Tytuł Pompownia Pp1 - fundament pompowni Ø 1200	Nr projektu: 17-06-2010	Skala: 1:20	Data: 01.2011
			Nr rys.: 6.2



RYŚ. NR 6.3
ZABEZPIECZENIE WYKOPU POMPOWNI Pp2
SKALA 1 : 50

43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6				AKTYN Sp. z o.o.	
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)	Główny Projektant	Nazwisko:		Podpis:	
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Projektant konstrukcji	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynierska			
	Projektant konstrukcji	mgr inż. Antoni Siemicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana			
	Sprawdzający konstrukcję	inż. Marian Wilek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana			
Tytuł Pompownia Pp2 - Zabezpieczenie wykopu pompowni	Nr proj.: 17-06-2010	Skala: 1:50	Data: 01.2011	Nr rys.: 6.3	



ZESTAWIENIE STALI


NR	fi	L (m)	IŁOŚĆ	34GS
PRĘTA				fi 12
1	12	1,98	22	44,0
2	12	2,84	22	63,0
3	12	0,77	22	17,0
4	12	6,00	4	24,0
RAZEM DŁUGOŚĆ mb				148,0
CIĘŻAR 1 mb w kg				0,888
CIĘŻAR ŁĄCZNY w kg				132,0 kg

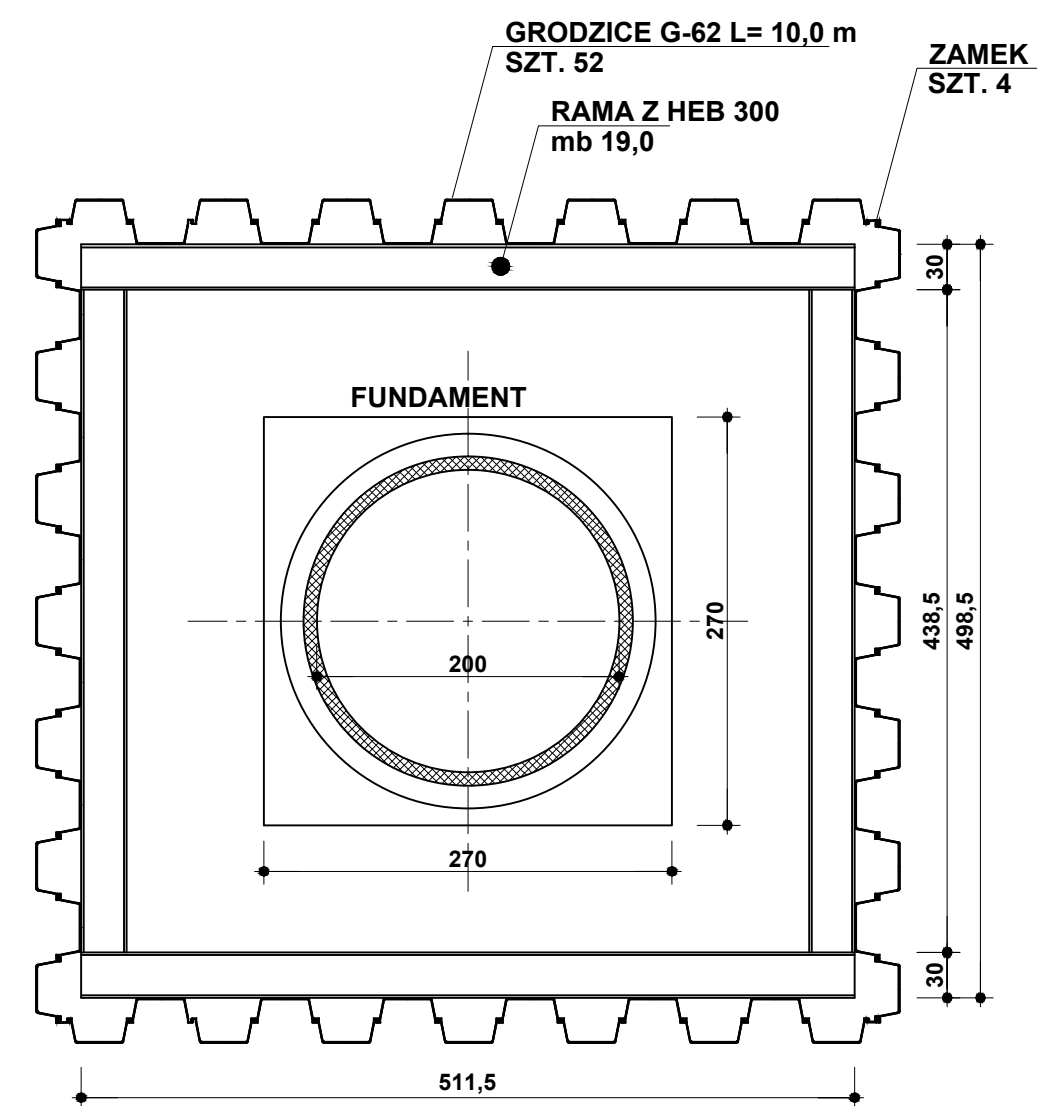
UWAGI

- PIERŚCIEŃ MOCUJĄCY WYKONAĆ W DRUGIM ETAPIE
- BETONOWANIA PO USTAWIENIU POMPOWNI NA PŁYCE FUNDAMENTOWEJ
- NA CZAS BETONOWANIA PRĘTY NR 3 NALEŻY ODCIAGIĄĆ NA ZEWNĄTRZ
- PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT MONTAŻOWYCH ZBIORNIK POMPOWNI OBSYPAĆ GRUNTEM RODZIMYM STARANNIE ZAGĘSZCZONYMI WARSTWAMI
- RZĘDNE POSADOWIENIA POMPOWNI USTALIĆ ZGODNIE Z RYSUNKAMI INSTALACYJNYMI
- POMPOWNIĄ ZABEZPIECZONĄ PRZED WYPOREM WÓD GRUNTOWYCH
- POMPOWANIE WODY ZAKOŃCZYĆ PO WYKONANIU ZASYPKI

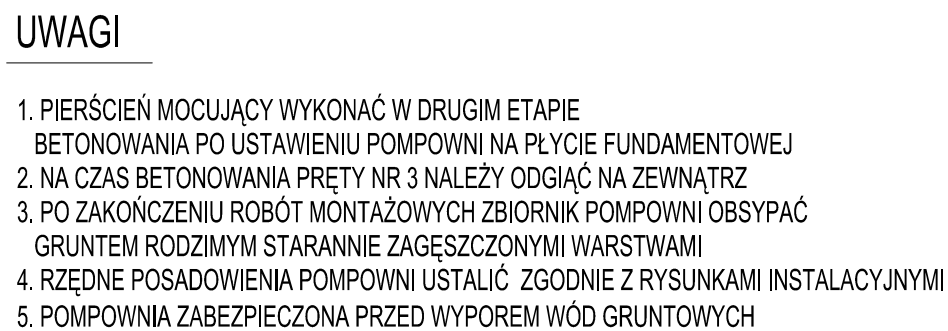
BETON B25 W6
STAL A III (34GS)
STAL A IIIN "EPSTAL" B500SP - alternatywa

RYS. NR 6.4
POMPOWNIĄ Pp2
FUNDAMENT POMPOWNI Ø 1200
SKALA 1 : 50

43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6				 Sp. z o.o.		
Inwestycja:		Nazwisko:		Podpis:		
Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Główny Projektant		mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynierska		
		Projektant konstrukcji		mgr inż. Antoni Sienicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana		
		Sprawdzający konstrukcję		inż. Marian Witek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana		
Stadium:		Projekt budowlano-wykonawczy				
Tytuł	Pompownia Pp2 - fundament pompowni Ø 1200		Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:
			17-06-2010	1:20	01.2011	6.4




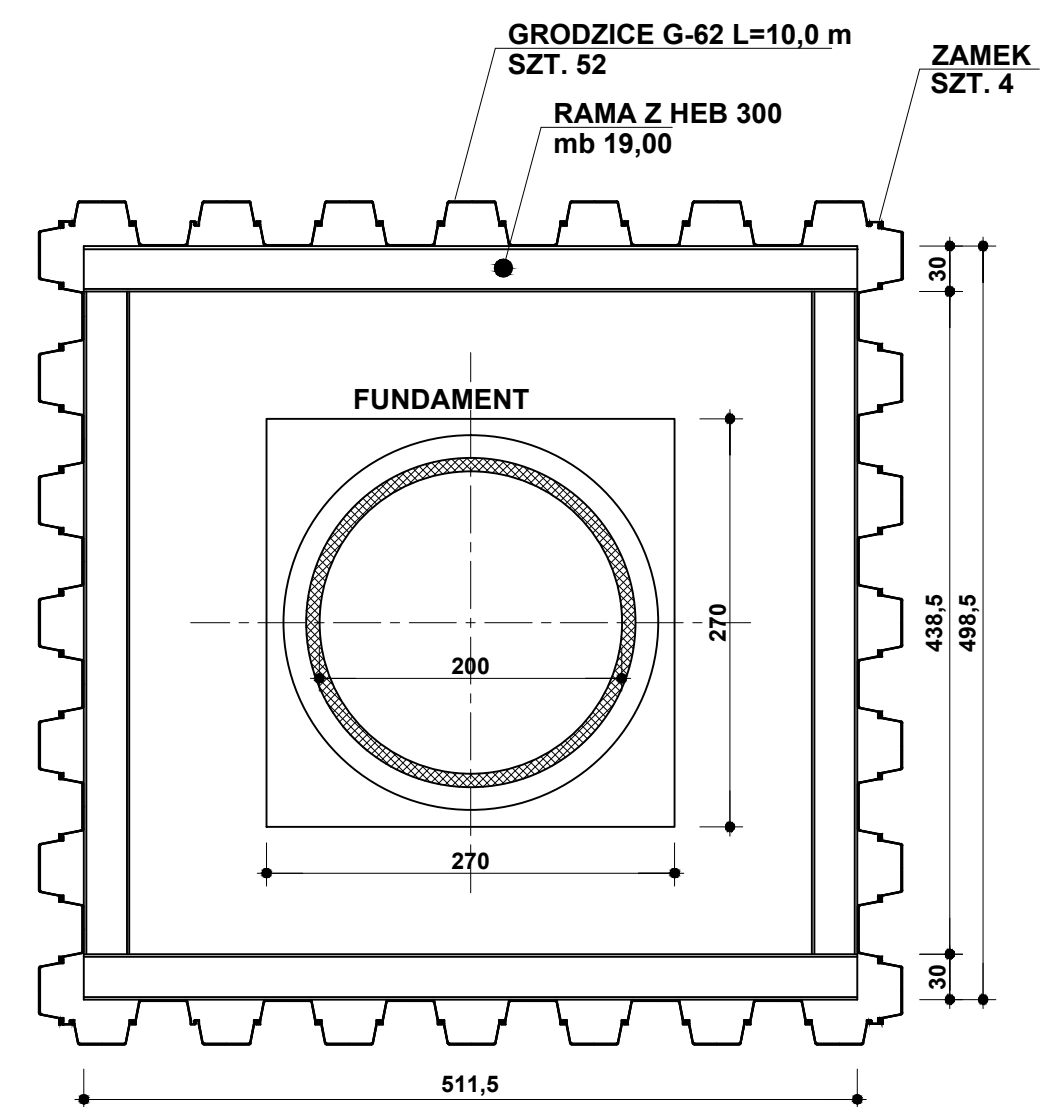
43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6			
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Zczaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Nazwisko:	Podpis:
	Główny Projektant	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-tytułowa	
Stadium:	Projektant konstrukcji	mgr inż. Antoni Sienicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana	
Projekt budowlano-wykonawczy	Sprawdzający konstrukcję	inż. Marian Witek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana	
Tytuł	Nr proj.:	Skala:	Data:
Pompownia P3 - Zabezpieczenie wykopu pompowni	17-06-2010	1:50	01.2011
			Nr rys.: 6.5




BETON B25 W6
STAL A III (34GS)

RYS. NR 6.6
FUNDAMENT POMPOWNI P3 (Ø 2000)
SKALA 1 : 20

43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6		 AKTYN Sp. z o.o.	
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka sołectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Podpis:	
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy		Główny Projektant mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynieryjna	Nr rys.: 6.6
		Projektant konstrukcji mgr inż. Antoni Sienicki nr upr. 201194 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana	
		Sprawdzający konstrukcję inż. Marian Witek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana	
Tytuł Pompownia P3 - fundament pompowni Ø 200	Nr proj.: 17-06-2010	Skala: 1:20	Data: 01.2011



43-300 Bielsko-Biała, ul. Poniatowskiego 6			
Inwestycja: Budowa kanalizacji sanitarnej gminy Porąbka solectwo Czaniec w rejonie ul. Kościelnej, Kwiatowej Dworskiej (z ulicami bocznymi)		Nazwisko:	Podpis:
	Główny Projektant	mgr inż. Grażyna Cembala nr upr. 97/93 B-B spec. instalacyjno-inżynieryjna	
	Projektant konstrukcji	mgr inż. Antoni Sienicki nr upr. 201/94 B-B spec. konstrukcyjno - budowlana	
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Sprawdzający konstrukcję	inż. Marian Witek nr upr. 1552/61 spec. konstrukcyjno - budowlana	
Tytuł Pompownia P4 - Zabezpieczenie wykopu pompowni	Nr proj.: 17-06-2010	Skala: 1:50	Data: 01.2011
			Nr rys.: 6.7

