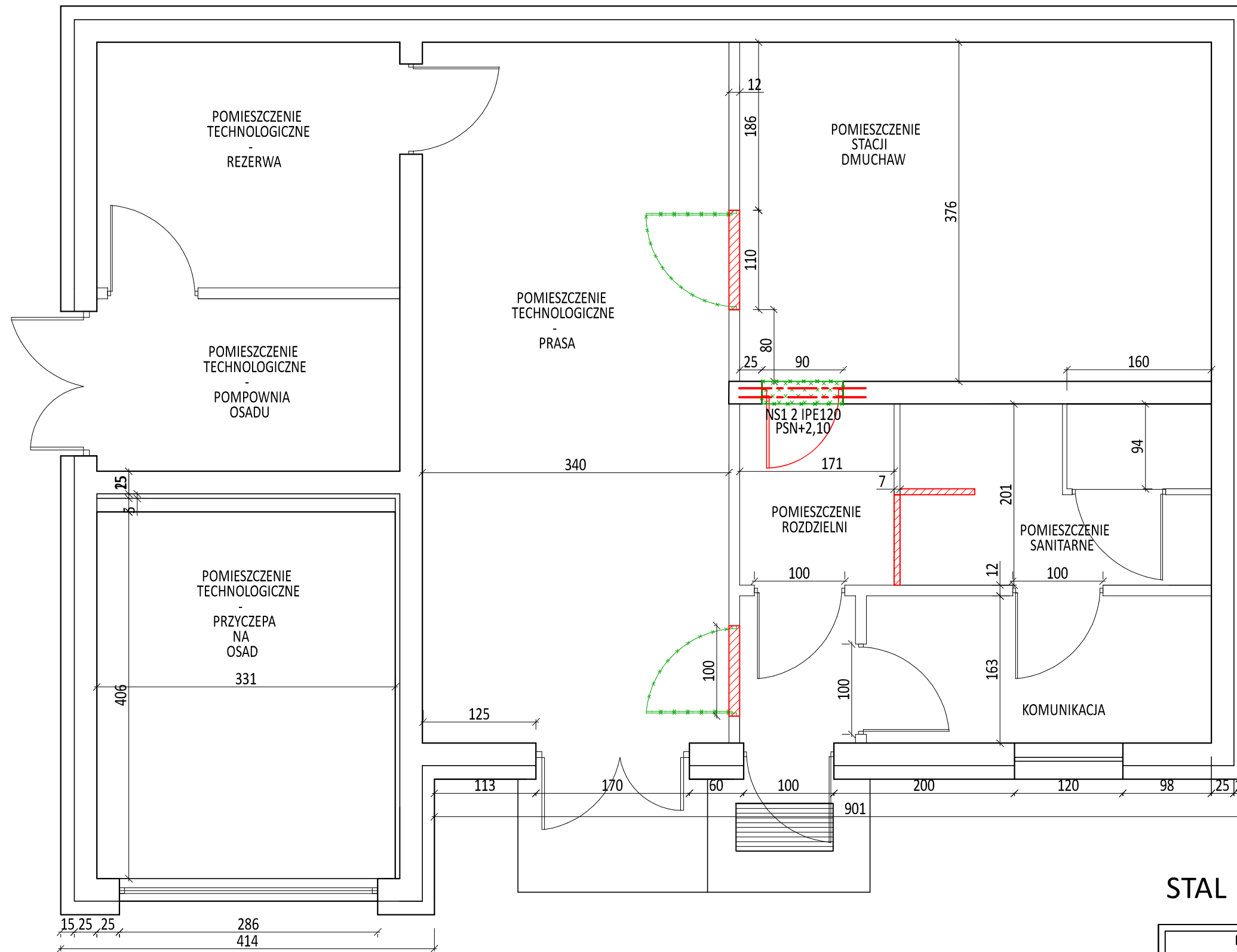




RZUT PARTERU



- LEGENDA:**
 NS - NADPROŻE STALOWE
 PSN - POZIOM SPODU NADPROŻA
 ELEMENTY DO LIKWIDACJI
 ELEMENTY PROJEKTOWANE

STAL PROFILOWA S235

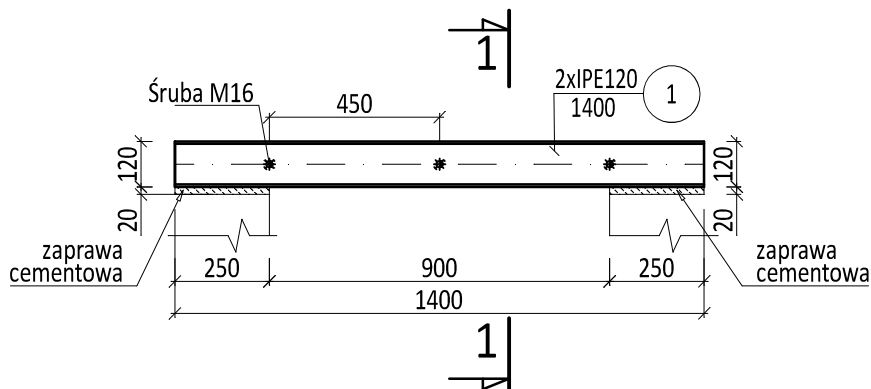
UWAGA:

1. Dokładne usytuowanie i poziom nadproża ustalić wg części architektonicznej projektu i zweryfikować na budowie.
2. Dokładne usytuowanie, wielkości i poziomy przebieg instalacyjnych ustalić wg projektu branży instalacyjnej.
3. Projektowane ściany w konstrukcji lekkiej z płyt g-k na ruszcie stalowym.
4. Projektowane zamurowania otworów drzwiowych wykonać z cegły pełnej kl.15MPa z przewiązaniem z istniejącą ścianą murowaną.
5. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

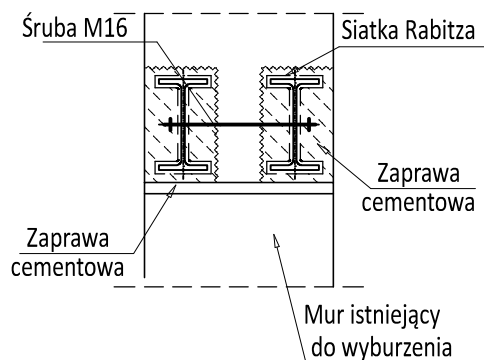
<p>Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl</p>		
faza:	P. TECHNICZNY	obiekt:
branża:	KONSTRUKCJA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
data:	07.2022	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	BT01/K	tytuł rysunku:
skala:	1:50	BUDYNEK TECHNICZNY RZUT PARTERU
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawdził:
		mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

NADPROŻE STALOWE NS1

wyk. x1
skala 1:20



1-1
skala 1:10



WYKAZ STALI PROFILOWEJ								
Poz.	Ilość	Wyszczególnienie	Długość	Suma	Masa jednostkowa	Masa ogólna	Materiał	Uwagi:
		Profil	mm	m	kg/m	kg		
1	2	DWUTEOWNIK IPE 120	1400	2.800	10.400	29.12	S235	
RAZEM [kg]						29.12		
DODATEK NA SPOINY 0.00 % [kg]						0.00		
OGÓŁEM [kg]						29.12		

STAL PROFILOWA S235

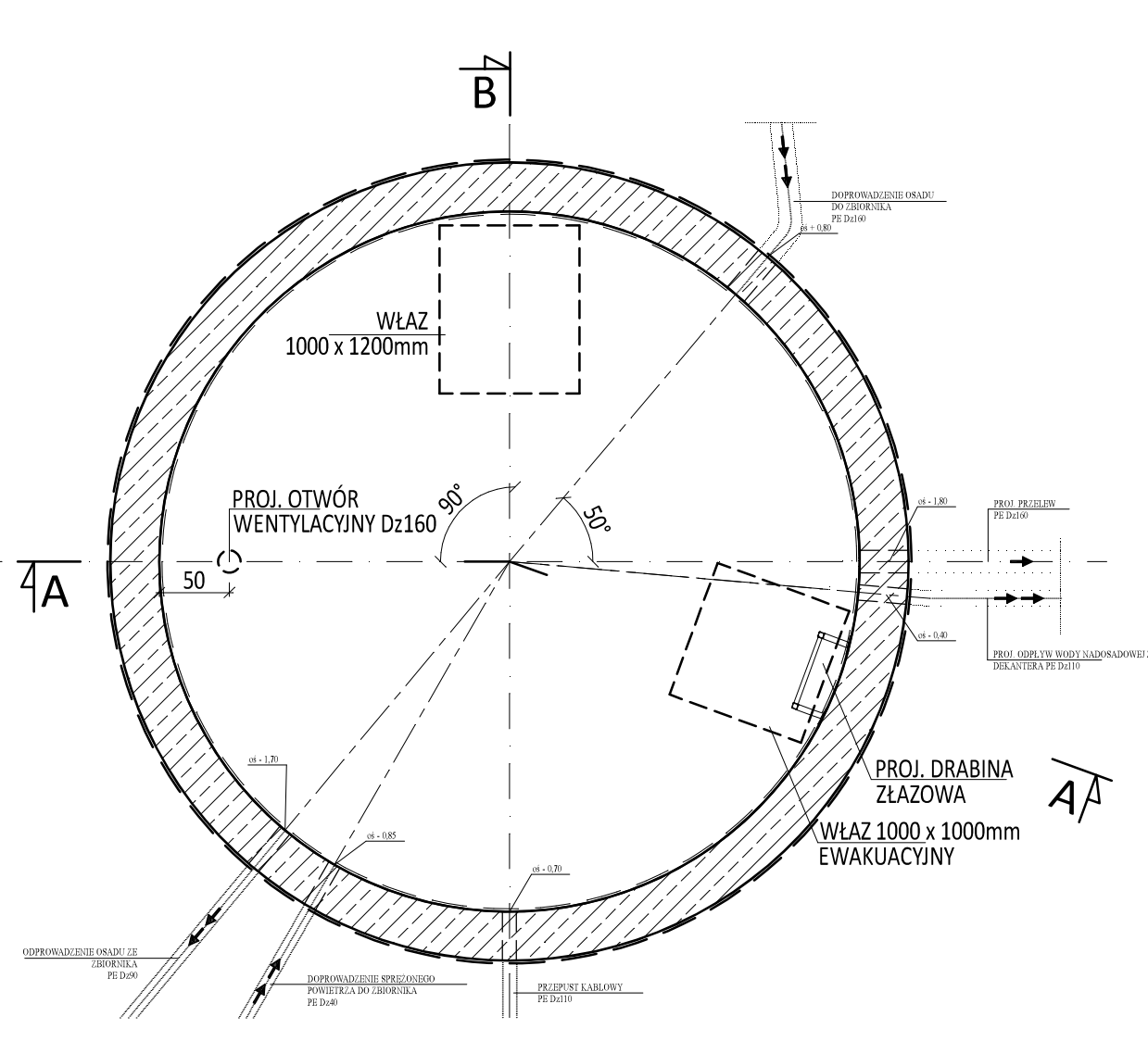
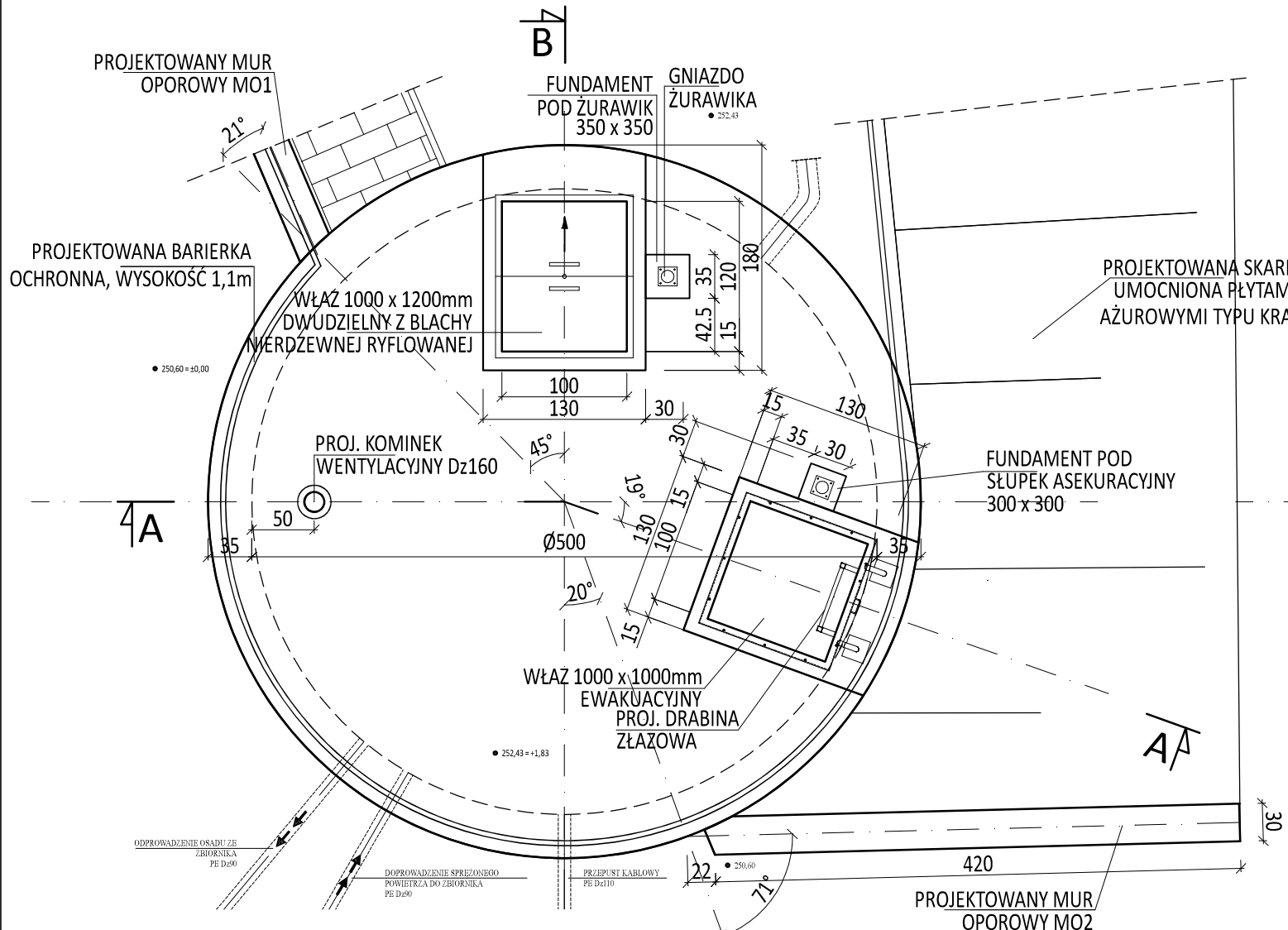
UWAGA:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

Firma Inżynierska ZG-TENSOR		
mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:
branża:	KONSTRUKCJA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
data:	07.2022	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	BTO3/K	tytuł rysunku:
skala:	1:20	BUDYNEK TECHNICZNY NADPROŻE STALOWE
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawdził:
		mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

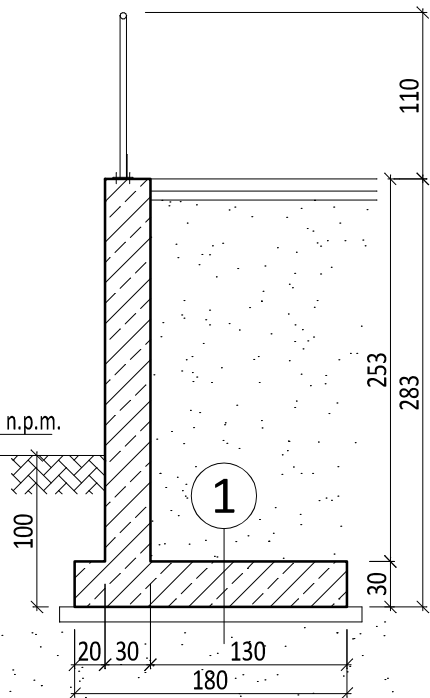
WIDOK Z GÓRY

PRZEKRÓJ POPRZECZNY



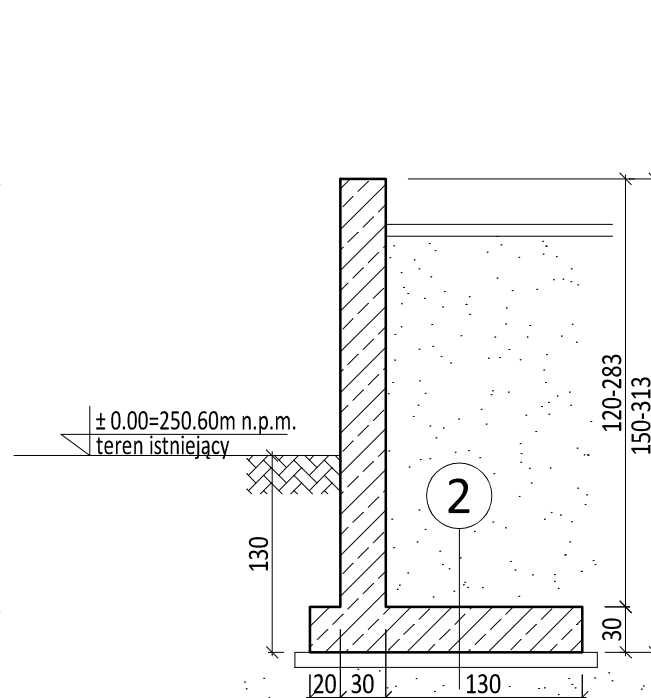
MUR OPOROWY MO1

L= ~4,0m



MUR OPOROWY MO2

L= ~4,2m



Uwaga:

1. W ścianach wykonać otwory (przejścia szczelne) dla rurociągów. Wielkość otworu i rodzaj przejścia szczelnego dostosować do średnicy i materiału rurociągu.
2. Uszczelnienia wykonać ściśle wg wytycznych wybranego producenta gotowych typowych przejść szczelnych.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

1

- Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej
- Podbudowa z piasku o $l_s=0,98$,
- Ściana oporowa gr. 30cm, C30/37 XC4, XF1
- Chudy beton gr.10cm,
- Podbudowa z kruszywa o $l_s=0,98$,
- Istniejące warstwy gruntu

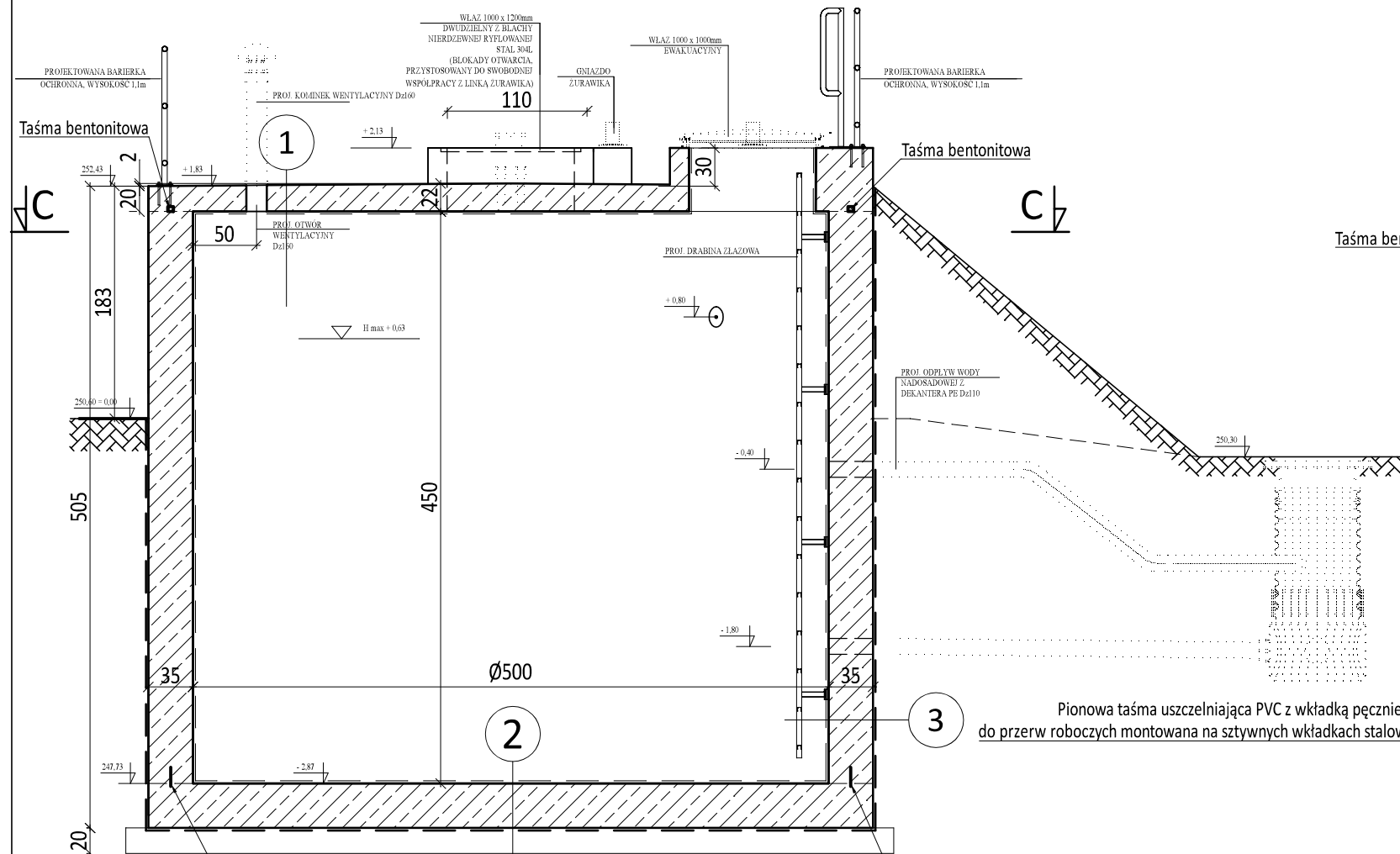
2

- Projektowana skarpa umocniona płytami ażurowymi typu krata
- Ściana oporowa gr. 30cm, C30/37 XC4, XF1
- Chudy beton gr.10cm,
- Podbudowa z kruszywa o $l_s=0,98$,
- Istniejące warstwy gruntu

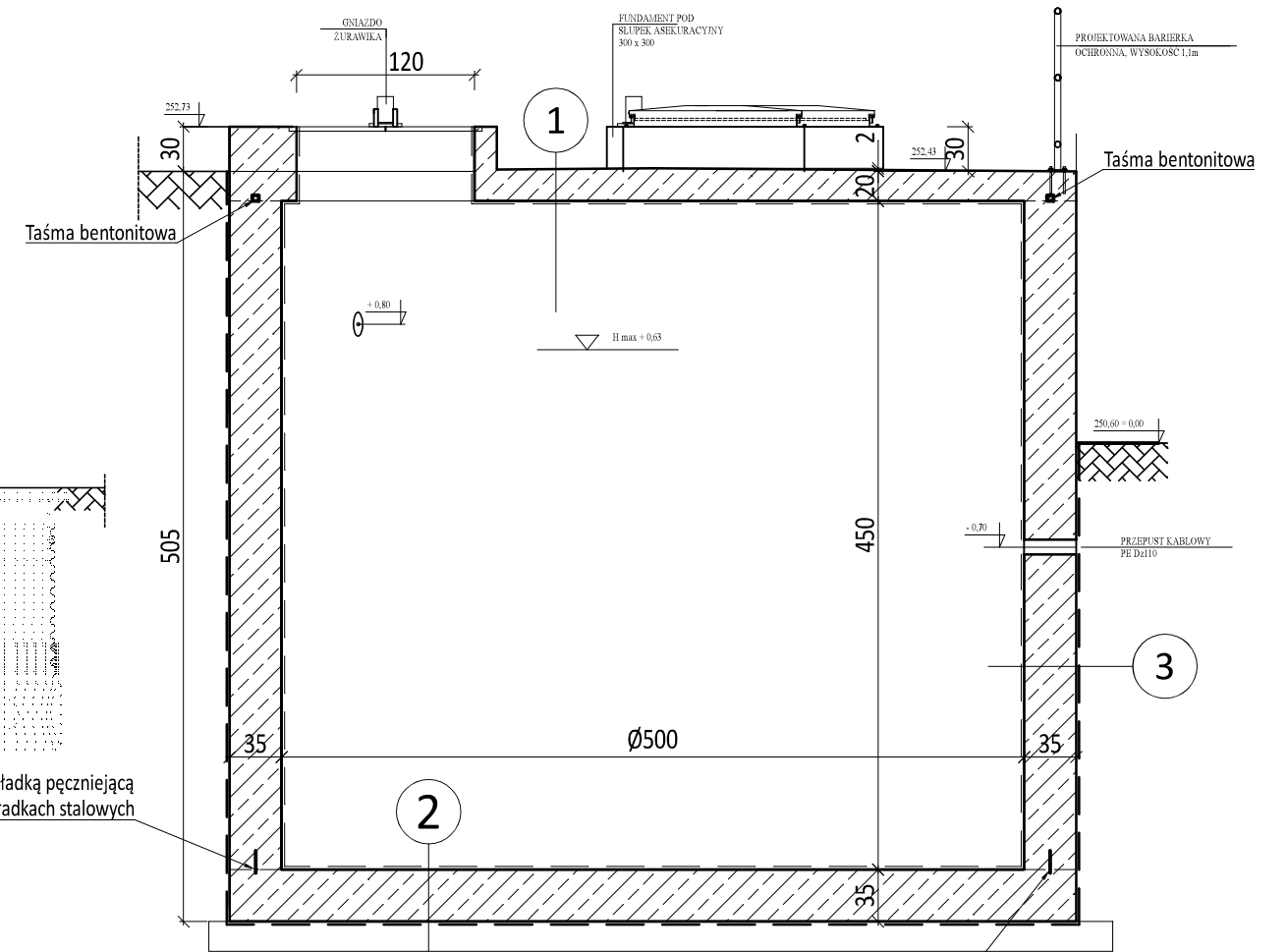
BETON C35/45 XC4, XA3 W8 zbiornik osadu
 +włókna polipropylenowe 0,9kg/m3
BETON C30/37 XC4, XF1 ściana oporowa
STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl			
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
branża:	KONSTRUKCJA	adres inwestycji:	ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki
data:	07.2022	inwestor:	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	ZO01/K	tytuł rysunku:	ZBIORNIK OSADU RZUT ZBIORNIKA
skala:	1:50	projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



Pionowa taśma uszczelniająca PVC z wkładką pęczniącą do przerw roboczych montowana na sztywnych wkładkach stalowych

Pionowa taśma uszczelniająca PVC z wkładką pęczniącą do przerw roboczych montowana na sztywnych wkładkach stalowych

Pionowa taśma uszczelniająca PVC z wkładką pęczniącą do przerw roboczych montowana na sztywnych wkładkach stalowych

- 1
- Impregnat do betonu o wysokiej odporności na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne,
 - Płyta wierzchnia żelbetowa gr.20cm, C35/45 W8 XC4, XA3,
 - Membrana izolacyjna o wysokiej odporności chemicznej i zdolności mostkowania rys nakładana w dwóch warstwach wg wybranego systemu

- 2
- Membrana izolacyjna o wysokiej odporności chemicznej i zdolności mostkowania rys nakładana w dwóch warstwach wg wybranego systemu,
 - Płyta dennej żelbetowa gr.35cm, C35/45 W8 XC4, XA3,
 - Membrana hydroizolacyjna odporna na agresywne składniki naturalnie występujące w gruncie i wodzie gruntowej,
 - Chudy beton gr.20cm,
 - Istniejące warstwy gruntu

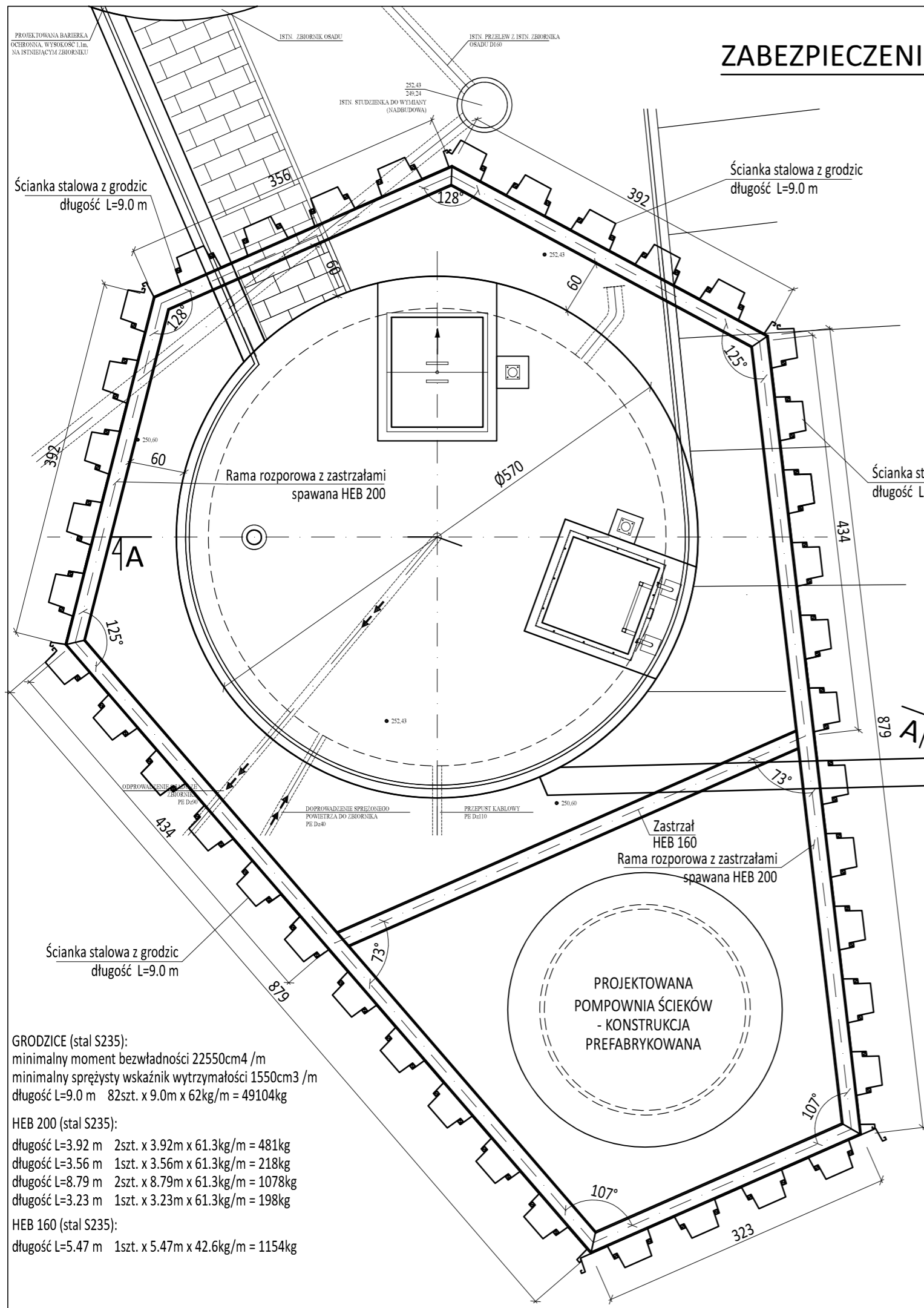
- 3
- Folia kubetkowa
 - Warstwa samoprzylepnej membrany poliolefinowej na podkładzie z gruntu wg wybranego systemu
 - Ściana żelbetowa gr.35cm, C35/45 W8 XC4, XA3,
 - Membrana izolacyjna o wysokiej odporności chemicznej i zdolności mostkowania rys nakładana w dwóch warstwach wg wybranego systemu

BETON C35/45 XC4, XA3 W8 zbiornik osadu
+włókna polipropylenowe 0,9kg/m3
STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

- Uwaga:**
1. W ścianach wykonać otwory (przejścia szczelne) dla rurociągów. Wielkość otworu i rodzaj przejścia szczelnego dostosować do średnicy i materiału rurociągu.
 2. Uszczelnienia wykonać ściśle wg wytycznych wybranego producenta gotowych typowych przejść szczelnych.
 3. Preparaty do betonu (membrany) stosować ściśle wg wytycznych producenta z zastosowaniem preparatów gruntujących (dla kompletnego systemu).
 4. W przypadku znacznych nierówności powierzchni wewnętrznej wykończenia ścian i płyt zastosować warstwy wyrównujące, zgodnie z wybranym systemem ochronnym.
 5. Do przerwy roboczej płyty dennej ze ścianami stosować pionowe taśmy uszczelniające PVC z wkładką pęczniącą do przerw roboczych montowane na sztywnych wkładkach stalowych.
 6. Do przerwy roboczej płyty wierzchniej ze ścianami stosować taśmy uszczelniające bentonitowe.
 7. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.
 8. Spadek wierzchu płyty zbiornika ukształtować poprzez zwiększenie o 20mm otuliny prętów zbrojeniowych pośrodku płyty.

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl			
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
branża:	KONSTRUKCJA	adres inwestycji:	ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki
data:	07.2022	inwestor:	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	ZO02/K	tytuł rysunku:	ZBIORNIK OSADU PRZEKROJE
skala:	1:50		
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawdził:	mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.:	SLK/0250/POOK/03	nr ewid. upr.:	SLK/9246/PBKb/20
nr ewid. SOIB:	SLK/BO/1500/03	nr ewid. SOIB:	SLK/BO/1698/20
specjalność konstrukcyjno-budowlana		specjalność konstrukcyjno-budowlana	

ZABEZPIECZENIE WYKOPU

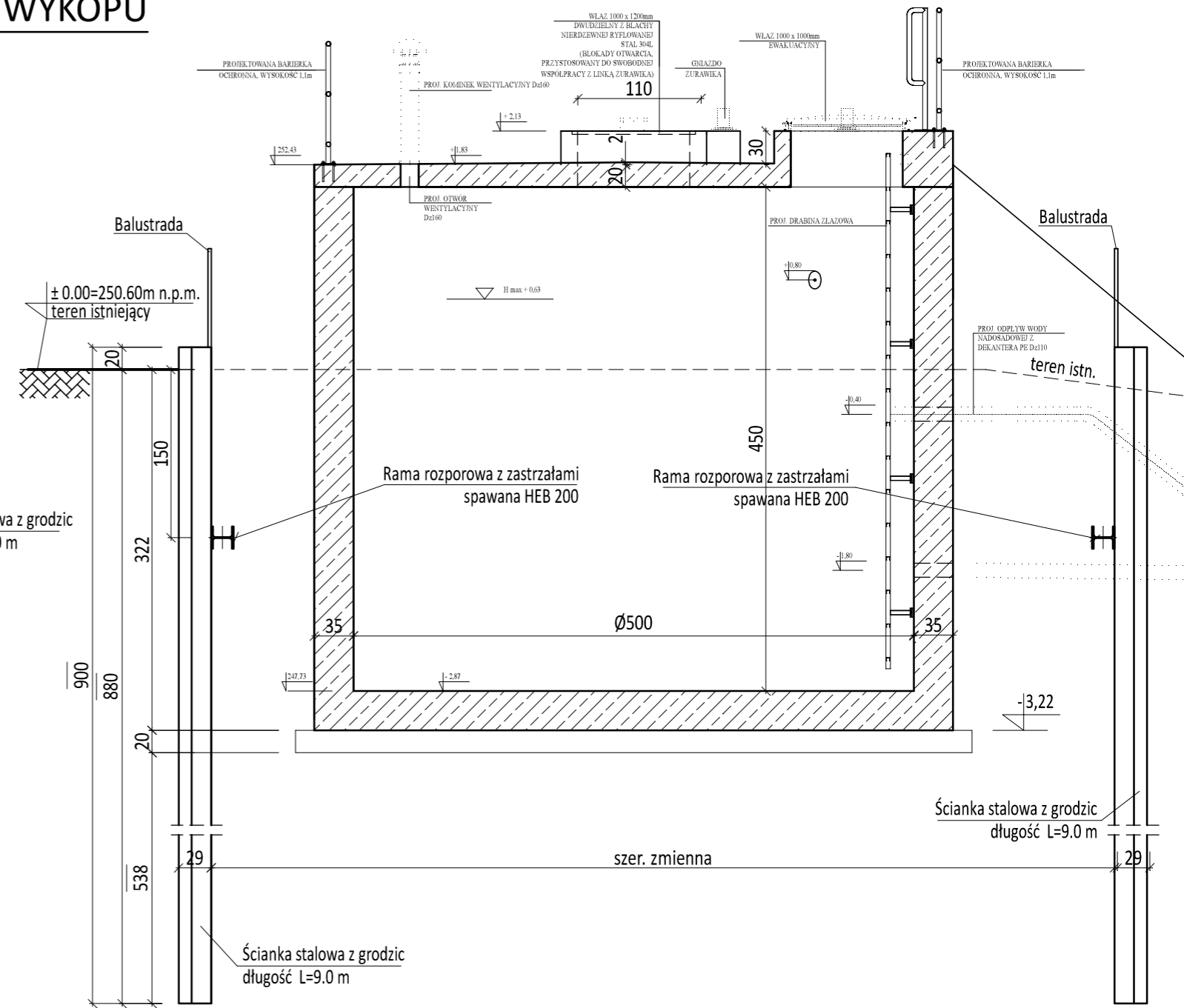


GRODZICE (stal S235):
 minimalny moment bezwładności 22550cm⁴/m
 minimalny sprężysty wskaźnik wytrzymałości 1550cm³/m
 długość L=9.0m 82szt. x 9.0m x 62kg/m = 49104kg

HEB 200 (stal S235):
 długość L=3.92m 2szt. x 3.92m x 61.3kg/m = 481kg
 długość L=3.56m 1szt. x 3.56m x 61.3kg/m = 218kg
 długość L=8.79m 2szt. x 8.79m x 61.3kg/m = 1078kg
 długość L=3.23m 1szt. x 3.23m x 61.3kg/m = 198kg

HEB 160 (stal S235):
 długość L=5.47m 1szt. x 5.47m x 42.6kg/m = 1154kg

PRZEKRÓJ A-A

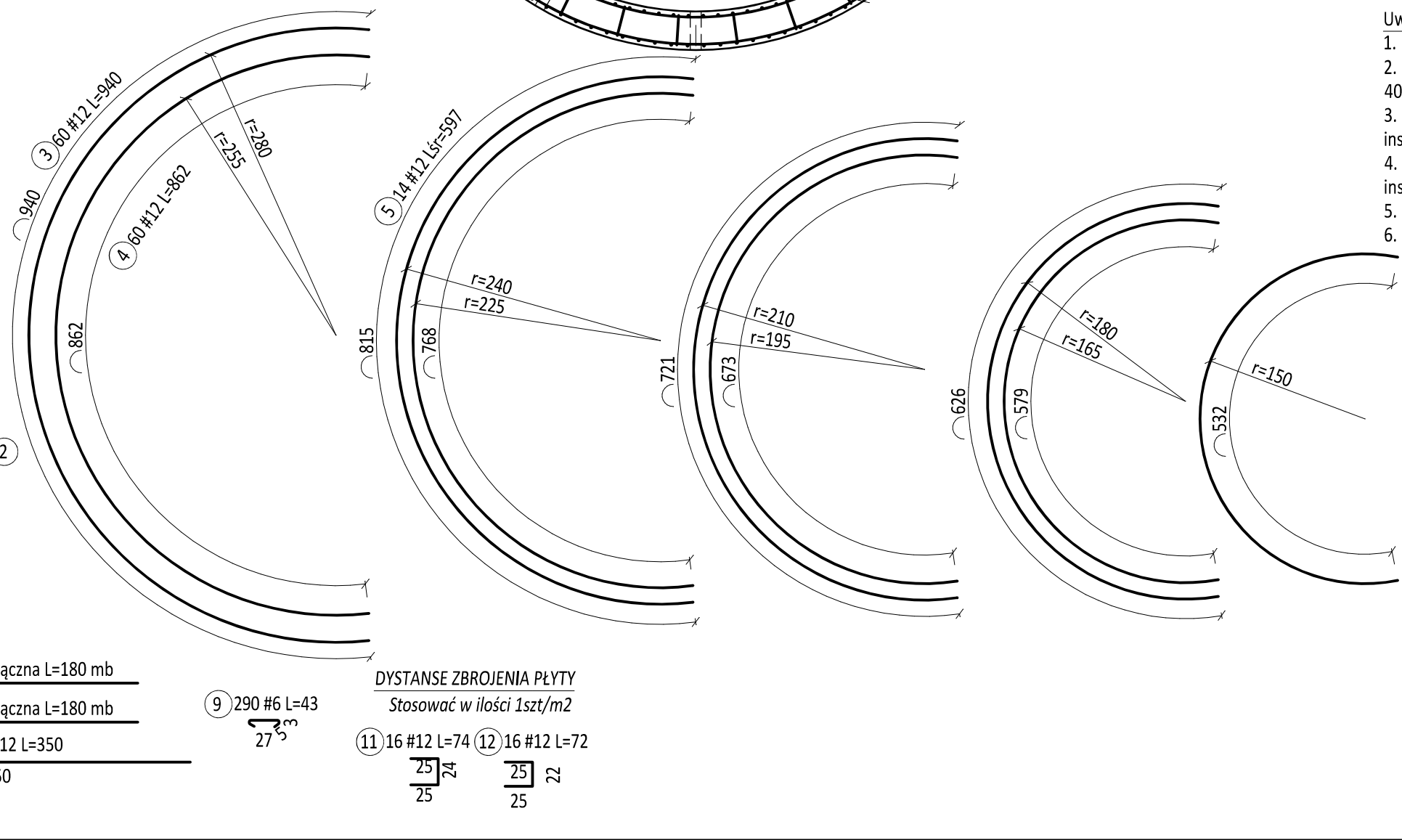
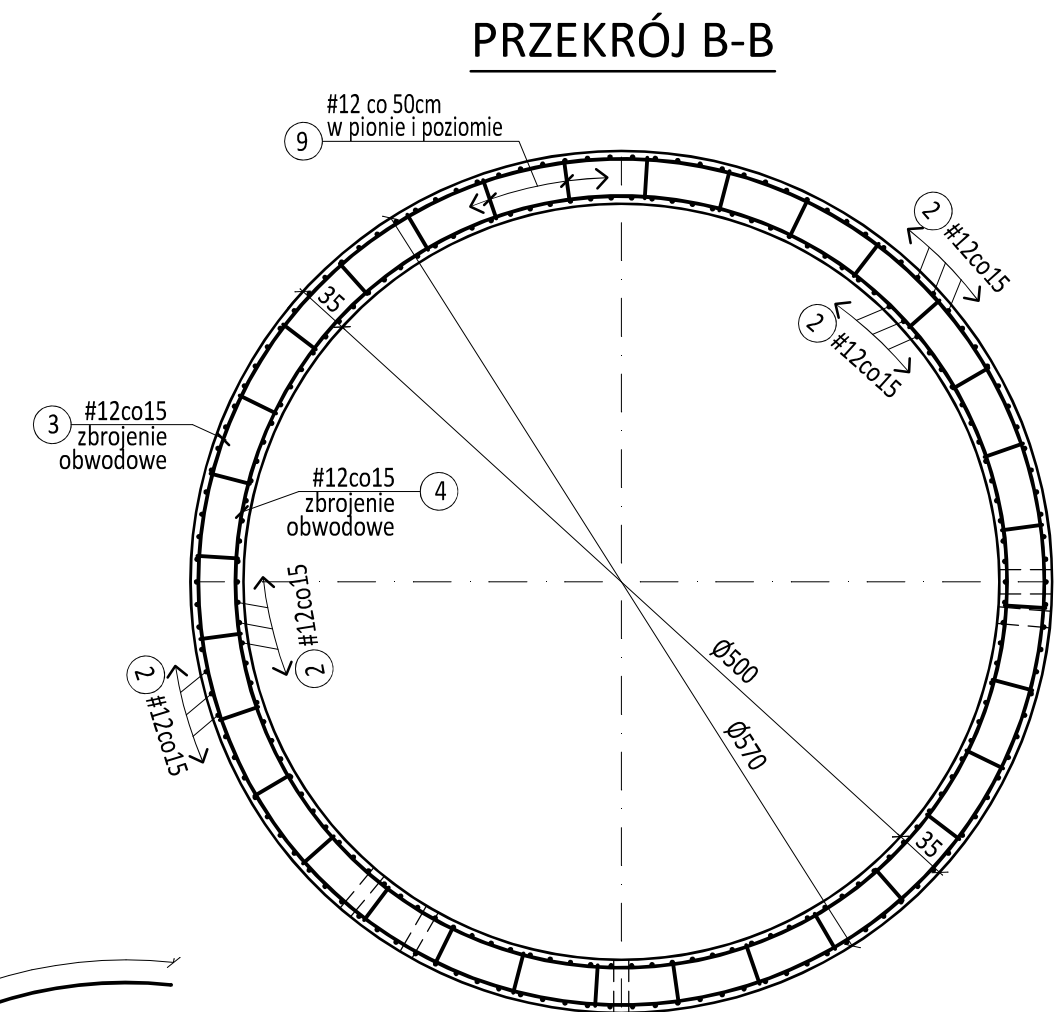
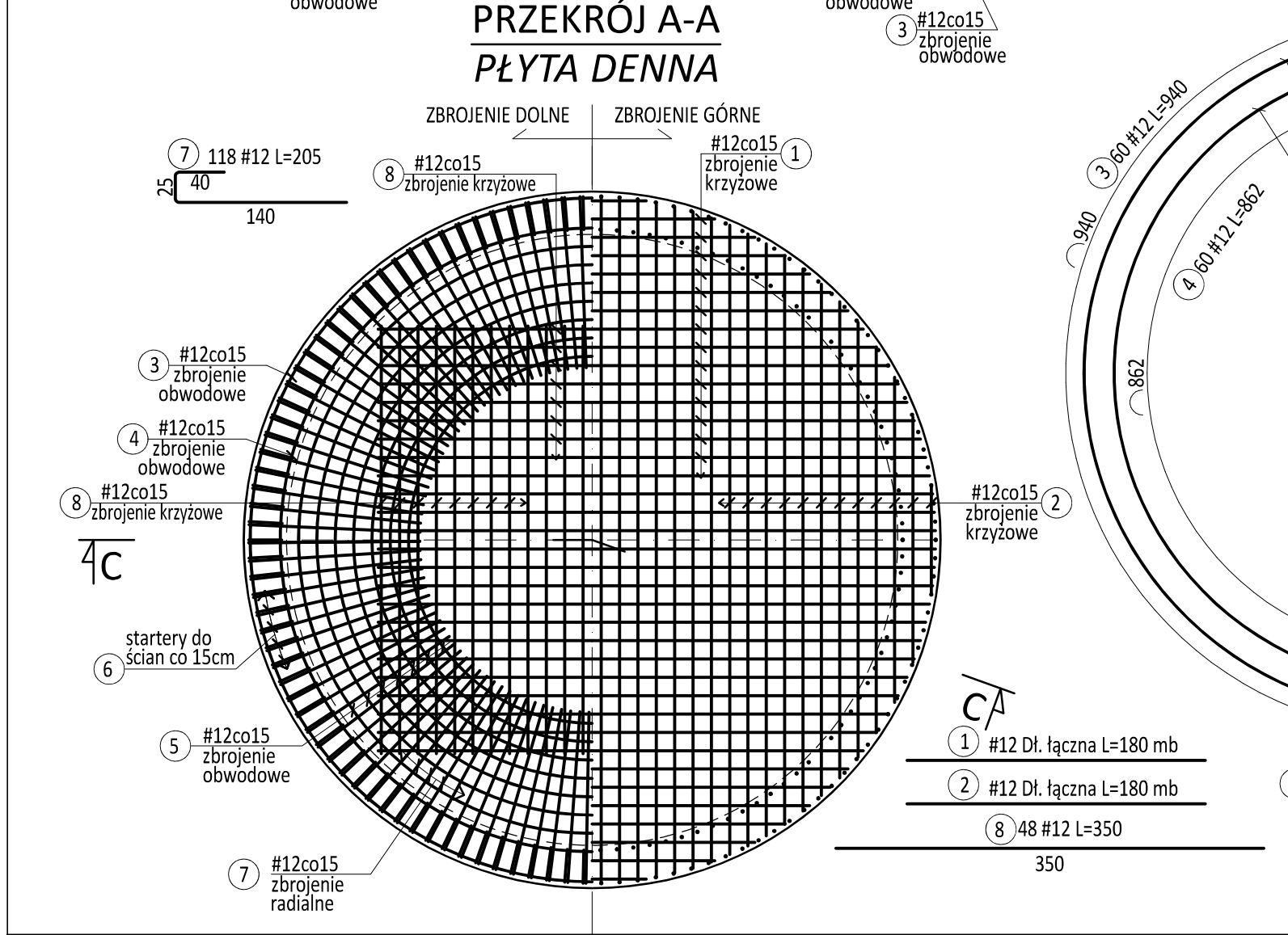
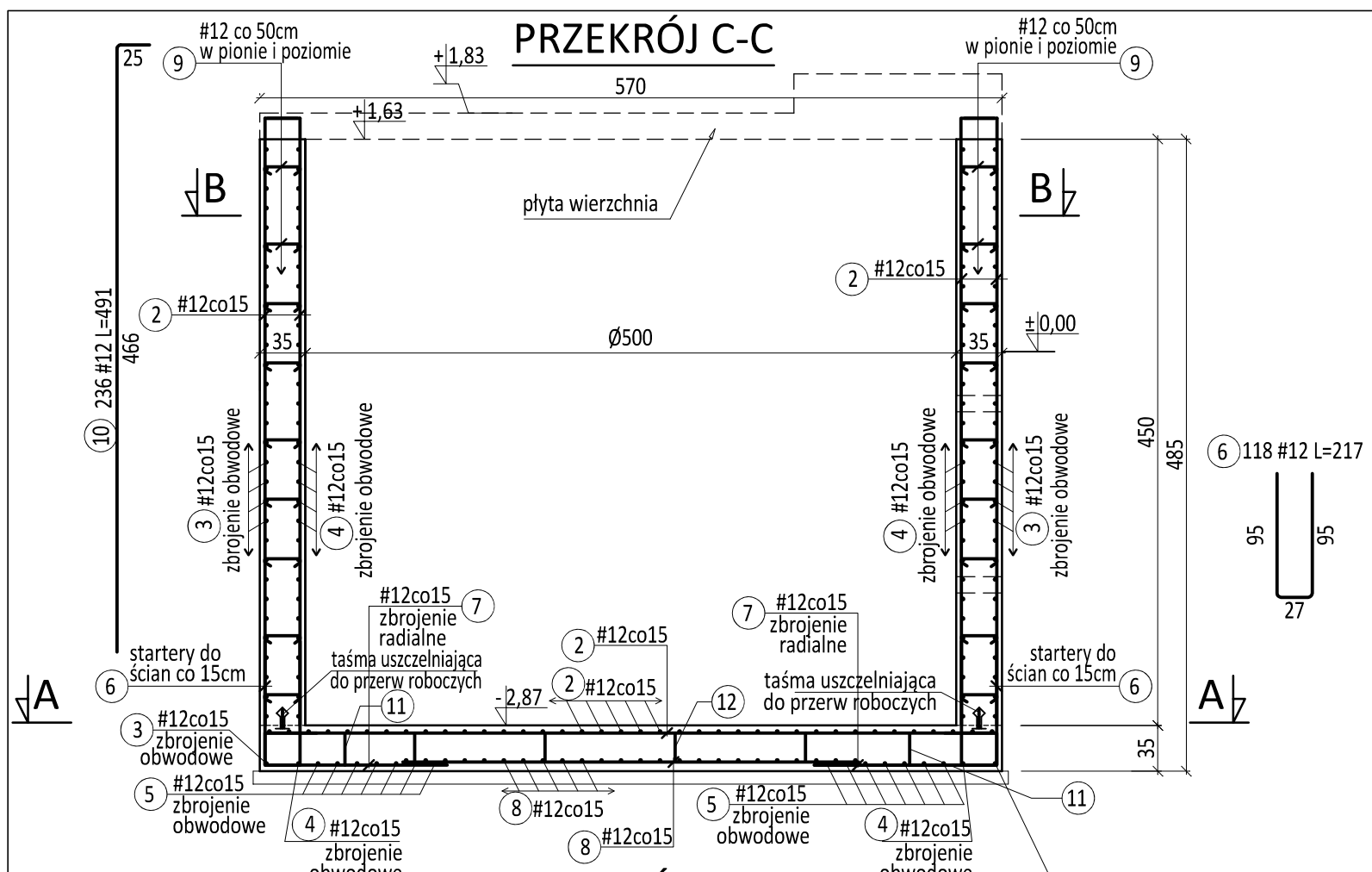


Uwaga:

- Rzędne posadowienia pompowni oraz zbiornika osadu ustalić zgodnie z rysunkami technologicznymi.
- Po zakończeniu robót montażowych zbiornik pompowni obsypać kruszywem zagęszczanym warstwami wg wytycznych dostawcy zbiornika.
- Po zakończeniu robót izolacyjnych zbiornik osadu obsypać kruszywem zagęszczanym warstwami do $l_s=0,98$.
- Obudowę wykopu zdemontować po obsypaniu obiektów.
- Zbiornik prefabrykowanej pompowni jest pokazany poglądowo. Dokładne dane techniczne zbiornika, usytuowanie otworów, włązów, elementów wewnątrz zbiornika, grubości ścian, dna, płyty pokrywowej, pokrywę włązu i inne szczegóły techniczne dostawca jest zobowiązany dostosować do wytycznych technologicznych i obciążeń wynikających z lokalizacji pompowni.
- Dokładną lokalizację fundamentu pod żurawik ustalić wg projektu branży instalacyjnej.
- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

STAL PROFILOWA S235

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl			
faza:	P. TECHNICZNY	obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
branża:	KONSTRUKCJA	adres inwestycji:	ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki
data:	07.2022	inwestor:	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	Z003/K	tytuł rysunku:	ZBIORNIK OSADU ZABEZPIECZENIE WYKOPU
skala:	1:50	projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		sprawdzil: mgr inż. Aleksandra Grzybowska nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana	



Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				A-IIIIN	
				#6	#12
1	12	18000	1		180.00
2	12	18000	1		180.00
3	12	940	60		564.00
4	12	862	60		517.20
5	12	597	14		83.58
6	12	217	118		256.06
7	12	205	118		241.90
8	12	350	48		168.00
9	6	43	290	124.70	
10	12	491	236		1158.76
11	12	74	16		11.84
12	12	72	16		11.52
Długość ogółem [m]				124.70	3372.86
Masa jednostkowa [kg/m]				0.222	0.888
Masa ogółem [kg]				27.68	2995.10
Masa razem [kg]					3022.78

Dla prętów o podanej liczbie sztuk 1 w zestawieniu podano długość łączną. Dokładne długości poszczególnych prętów dopasować na budowie.

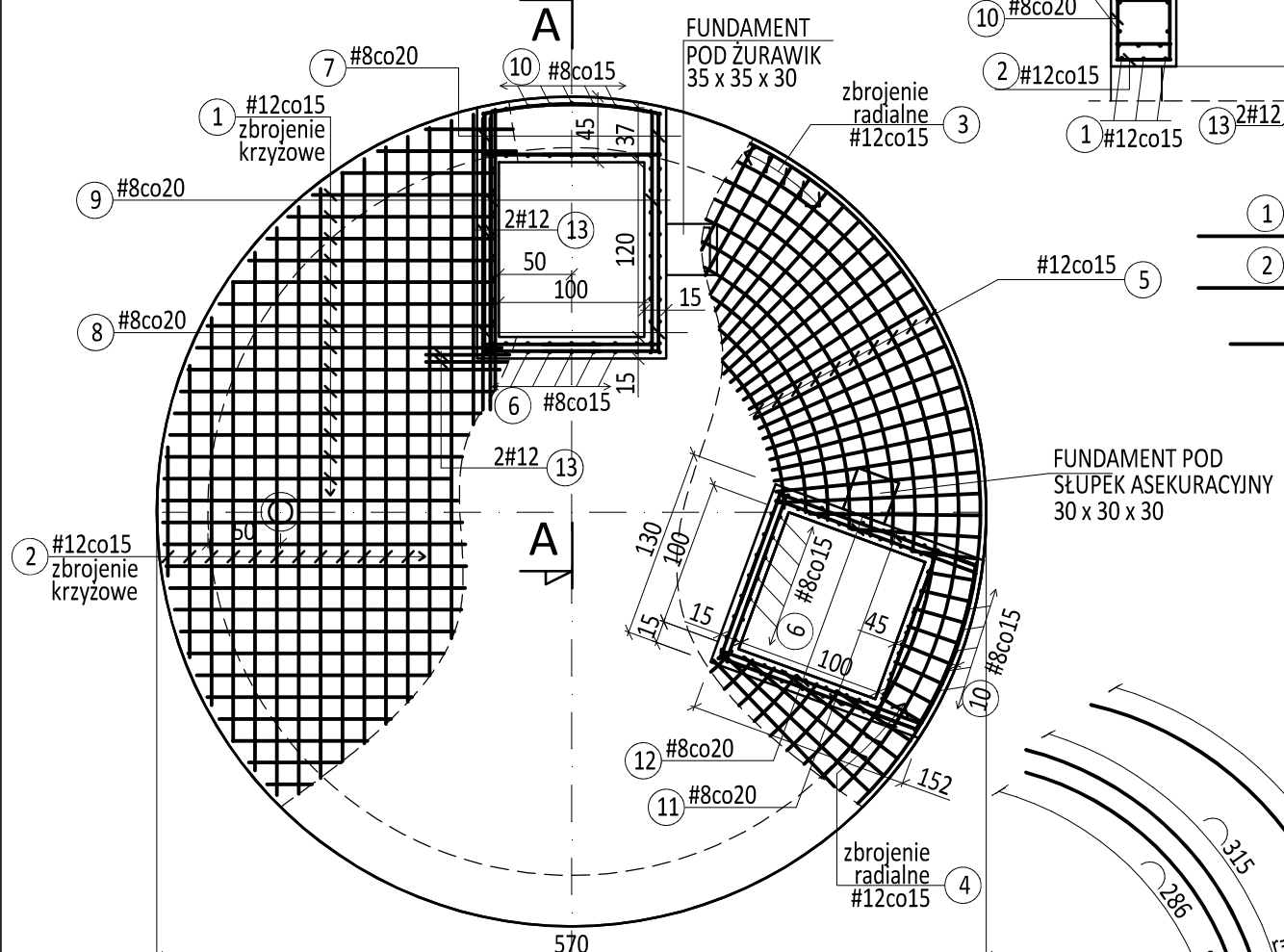
- Uwaga:
- Przyjęto otulinę zbrojenia 40mm.
 - Pręty zbrojenia dociąć do krawędzi projektowanych otworów/przejęć instalacyjnych z zachowaniem 40mm otuliny.
 - Dokładne usytuowanie, wielkości i poziomy przejęć instalacyjnych ustalić wg projektu branży instalacyjnej.
 - Wszystkie przejścia instalacji i rurociągów przez elementy żelbetowe wykonać wg projektu branży instalacyjnej przy użyciu przejść szczelnych dostosowanych do średnicy i materiału rurociągów.
 - Pręty zbrojeniowa układać tak, aby zakład prętów przebiegał mijankowo.
 - Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

BETON C35/45 XC4, XA3 W8
 +włókna polipropylenowe 0,9kg/m³
STAŁ ZBROJENIOWA A-IIIIN

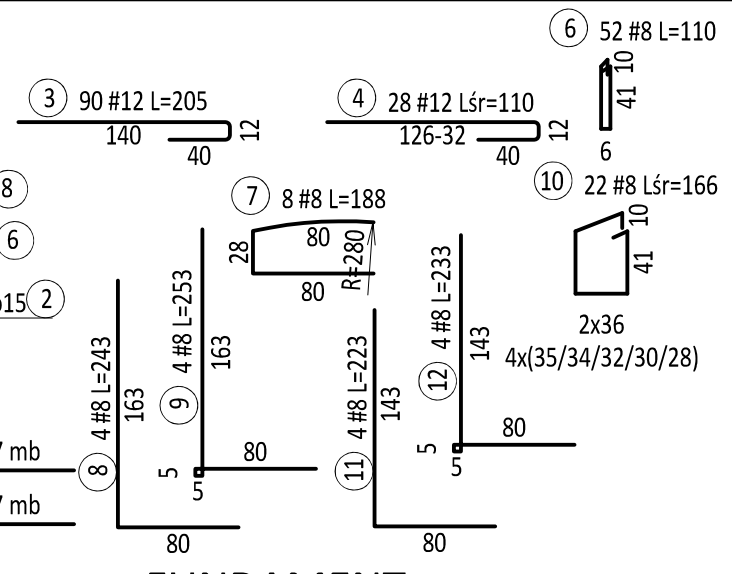
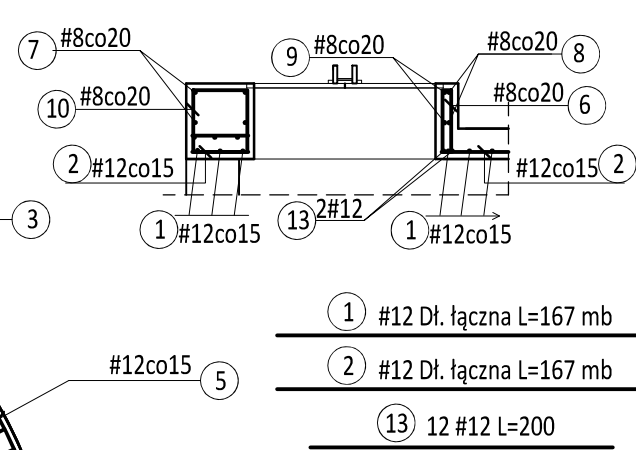
Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl	
faza: P. TECHNICZNY branża: KONSTRUKCJA data: 07.2022 nr rys.: ZO04/K skala: 1:50	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty tytuł rysunku: ZBIORNIK OSADU PŁYTA DENNA I ŚCIANY
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana	nr ewid. upr.: SLK/9246/PBkb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

PŁYTA WIERZCHNIA

ZBROJENIE DOLNE ZBROJENIE GÓRNE

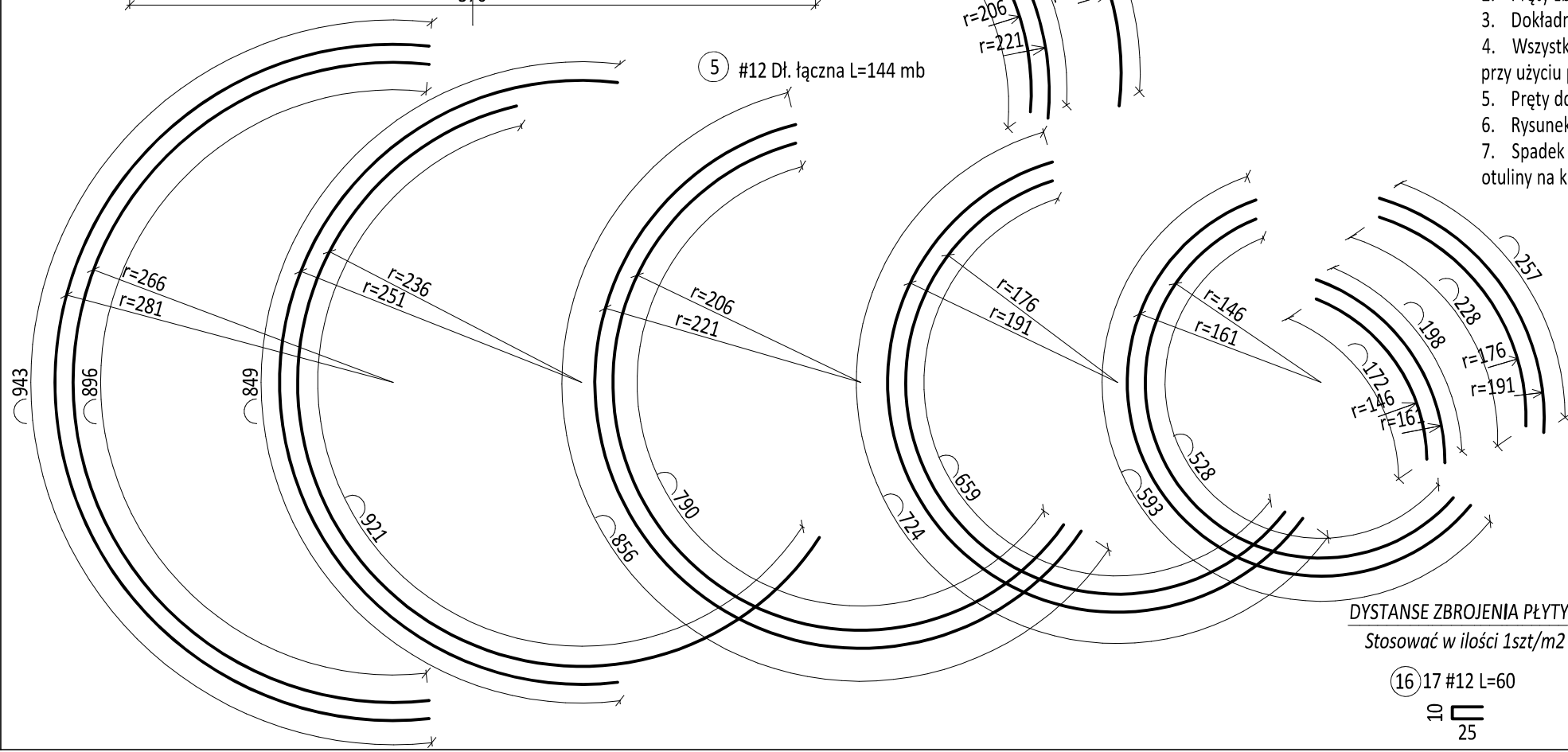
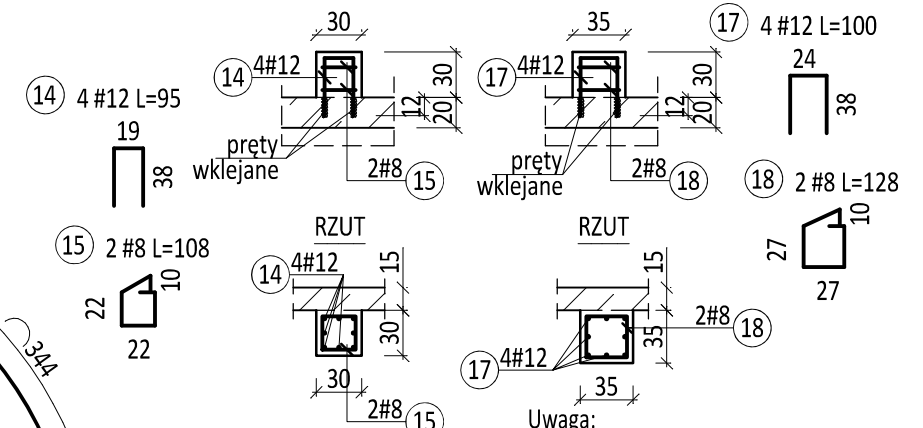


PRZEKRÓJ A-A



FUNDAMENT

1x POD SŁUPEK ASEKURACYJNY 30x30x30 PRZEKRÓJ
1x POD ŻURAWIK 35x35x30 PRZEKRÓJ



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				A-IIIN #8	#12
1	12	16700	1		167.00
2	12	16700	1		167.00
3	12	205	90		184.50
4	12	110	28		30.80
5	12	14400	1		144.00
6	8	110	52	57.20	
7	8	188	8	15.04	
8	8	243	4	9.72	
9	8	253	4	10.12	
10	8	166	22	36.52	
11	8	223	4	8.92	
12	8	233	4	9.32	
13	12	200	12		24.00
14	12	95	4		3.80
15	8	108	2	2.16	
16	12	60	17		10.20
17	12	100	4		4.00
18	8	128	2	2.56	
Długość ogółem [m]				151.56	735.30
Masa jednostkowa [kg/m]				0.395	0.888
Masa ogółem [kg]				59.87	652.95
Masa razem [kg]				712.81	

Dla prętów o podanej liczbie sztuk 1 w zestawieniu podano długość łączną. Dokładne długości poszczególnych prętów dopasować na budowie.

Uwaga:

1. Przyjęto otulinę zbrojenia 40mm.
2. Pręty zbrojenia dociąć do krawędzi projektowanych otworów/przebiegów instalacyjnych z zachowaniem 40mm otuliny.
3. Dokładne usytuowanie, wielkości i poziomy przebieg instalacyjnych ustalić wg projektu branży instalacyjnej.
4. Wszystkie przejścia instalacji i rurociągów przez elementy żelbetowe wykonać wg projektu branży instalacyjnej przy użyciu przejść szczelnych dostosowanych do średnicy i materiału rurociągów.
5. Pręty dozbrojenia nr 13 stosować przy włazach w płaszczyźnie zbrojenia dolnego.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.
7. Spadek wierzchu płyty ukształtować poprzez zwiększenie otuliny do 60mm w środku płyty zachowując 40mm otuliny na krawędziach płyty.

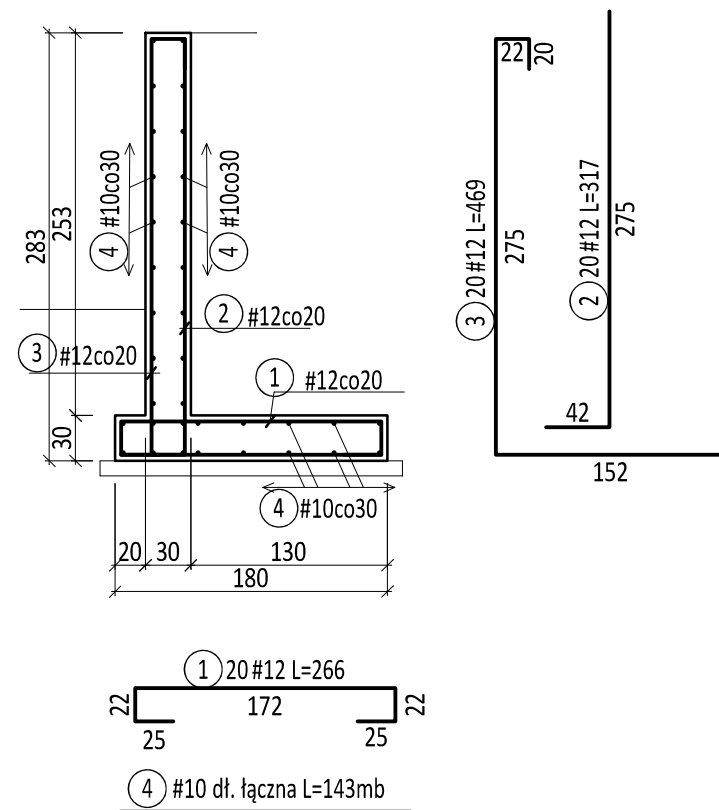
BETON C35/45 XC4, XA3 W8
+włókna polipropylenowe 0,9kg/m3
STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl	
faza: P. TECHNICZNY	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
branża: KONSTRUKCJA	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki
data: 07.2022	inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.: ZO05/K	tytuł rysunku: ZBIORNIK OSADU PŁYTA WIERZCHNIA
skala: 1:50	
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana	nr ewid. upr.: SLK/9246/PBkb/20 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

DYSTANSE ZBROJENIA PŁYTY
Stosować w ilości 1szt/m2

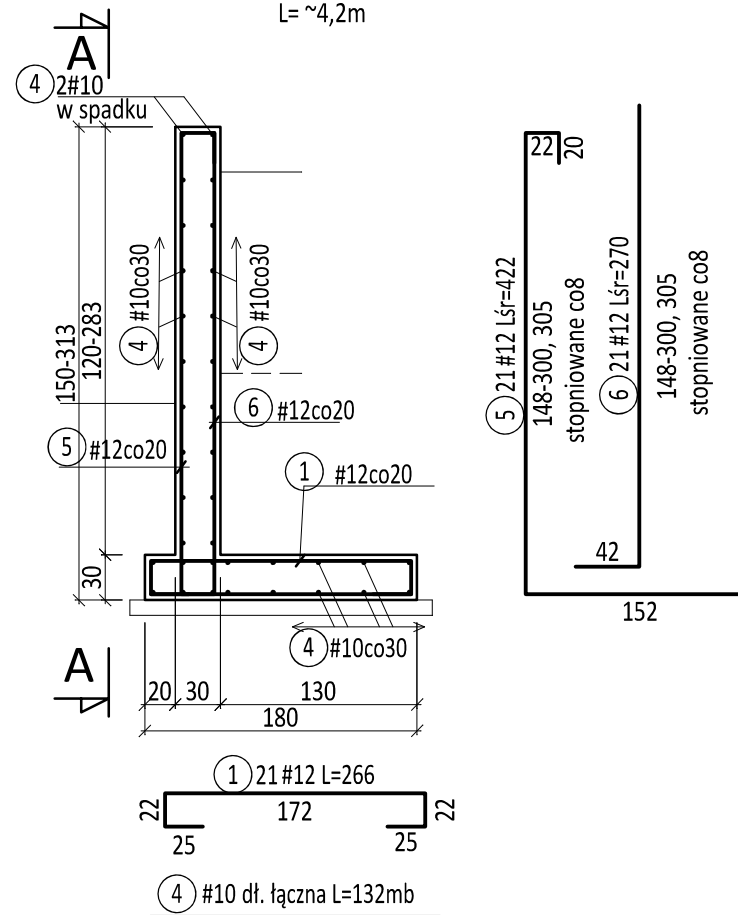
MUR OPOROWY MO1

L= ~4,0m

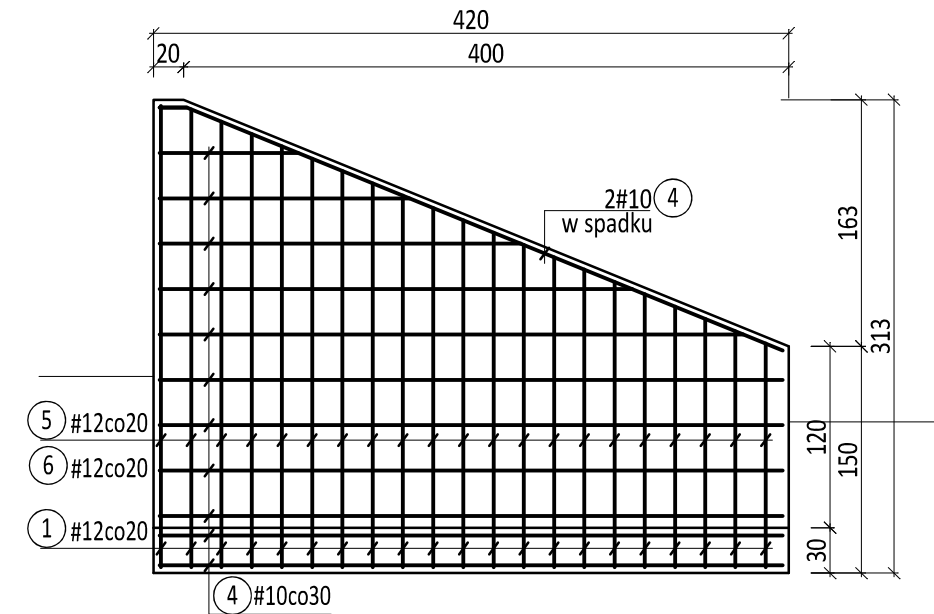


MUR OPOROWY MO2

L= ~4,2m



WIDOK A-A

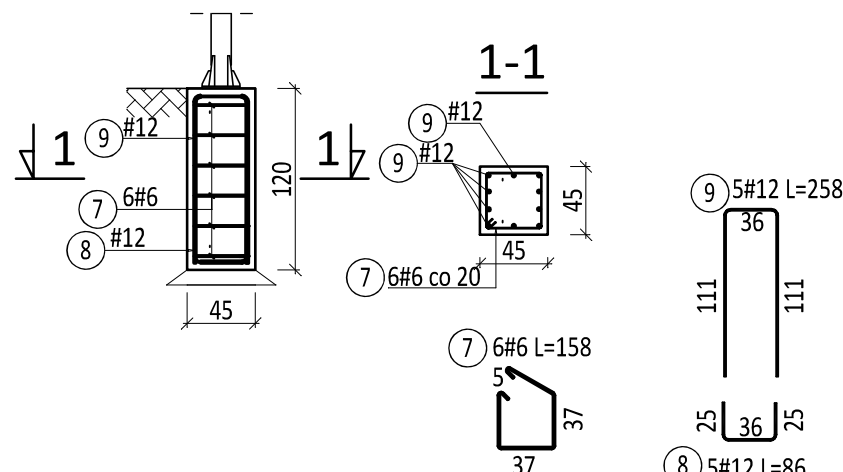


WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]		
				#6	#10	#12
1	12	266	41			109.06
2	12	317	20			63.40
3	12	469	20			93.80
4	10	27500	1		275.00	
5	12	422	21			88.62
6	12	270	21			56.70
7	6	158	6	9.48		
8	12	86	5			4.30
9	12	258	5			12.90
Długość ogółem [m]				9.48	275.00	428.78
Masa jednostkowa [kg/m]				0.222	0.617	0.888
Masa ogółem [kg]				2.10	169.68	380.76
Masa razem [kg]				552.54		

FUNDAMENT POD ŻURAWIK

przy pompowni ścieków
wyk. x1



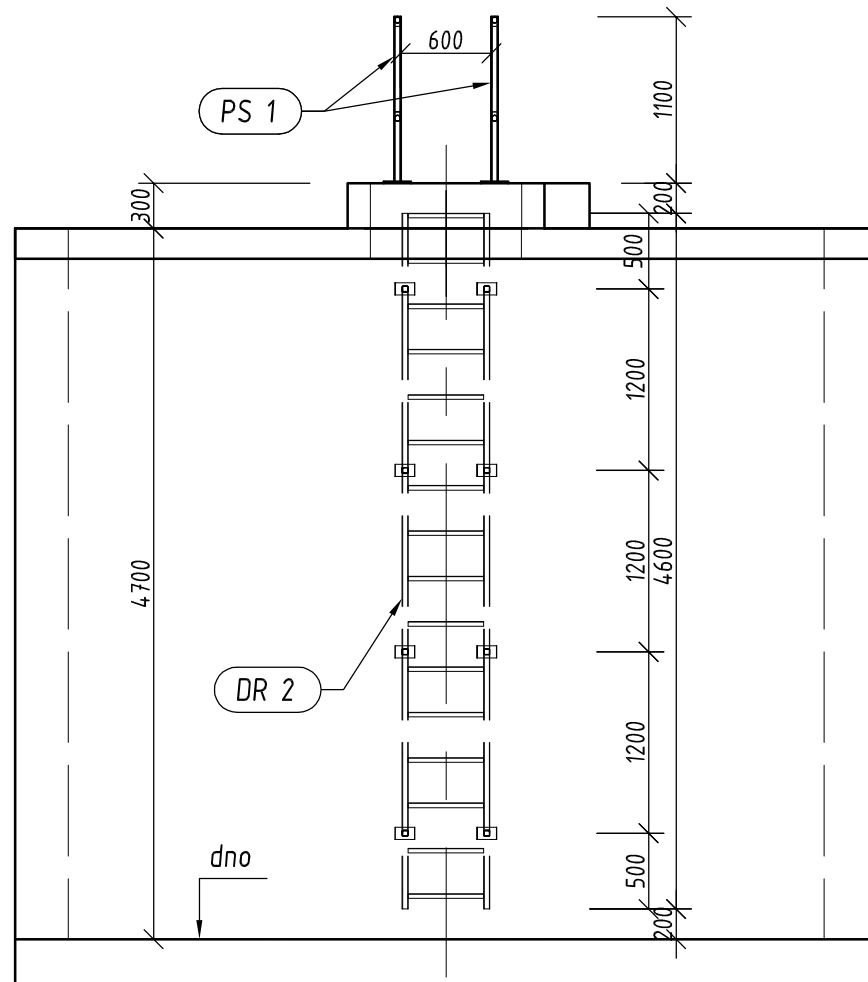
UWAGA:

1. Przyjęto otulinę zbrojenia 40mm.

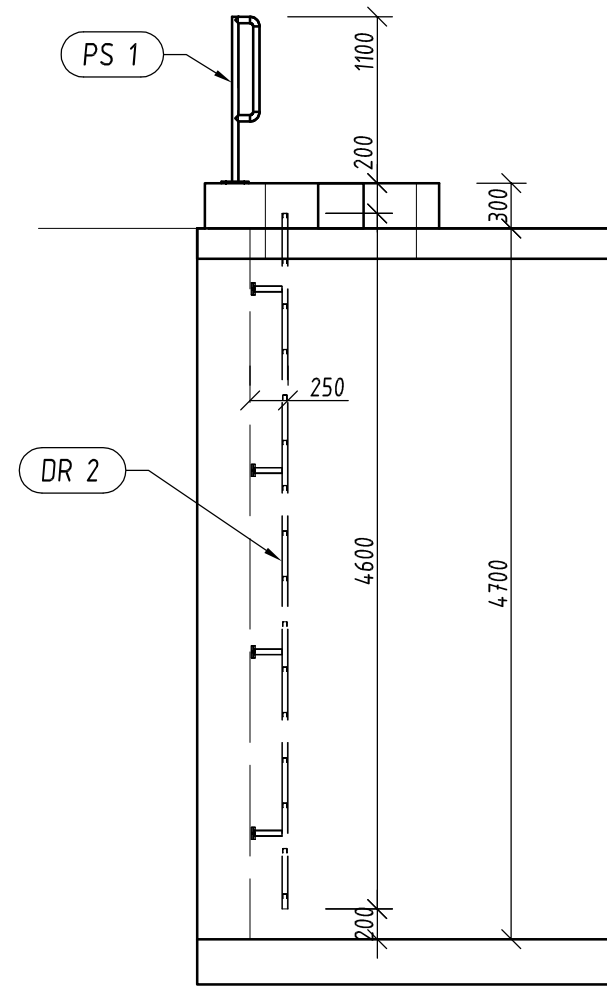
BETON C30/37 XC4, XF1 STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza:	P. TECHNICZNY	obiekt:
branża:	KONSTRUKCJA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
data:	07.2022	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	ZO06/K	tytuł rysunku:
skala:	1:50	ZBIORNIK OSADU MURY OPOROWE, FUNDAMENT POD ŻURAWIK
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	sprawił:
		mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

2-2
skala 1:50



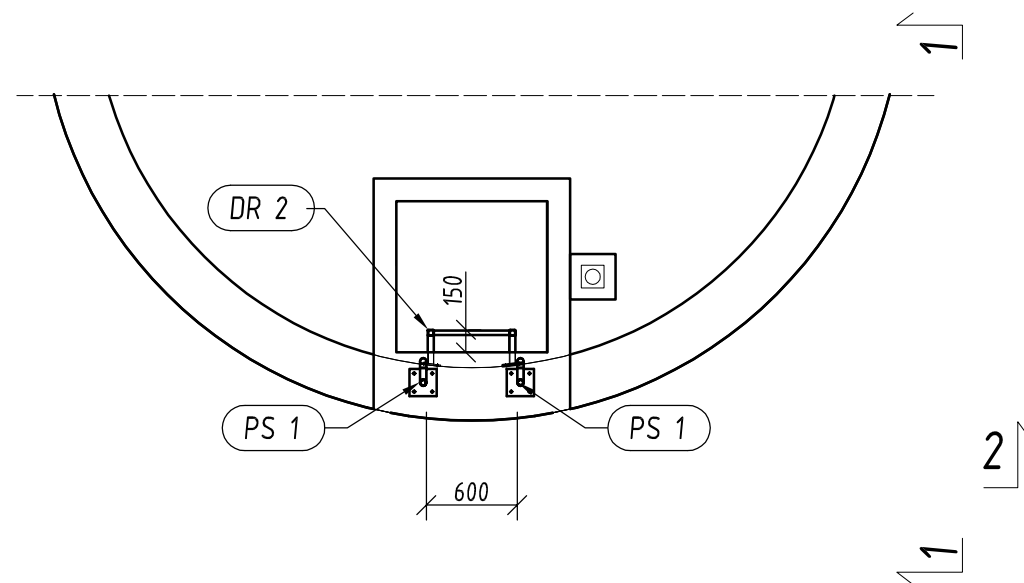
1-1
skala 1:50



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.
2. Przed zamontowaniem wykonać próbny montaż.
3. Elementy drabiny łączyć ze ścianą zbiornika kotwami wklejanymi. Minimalna głębokość wklejenia 150mm.
4. Szczelby drabinowe wykonać jako systemowe antypoślizgowe.

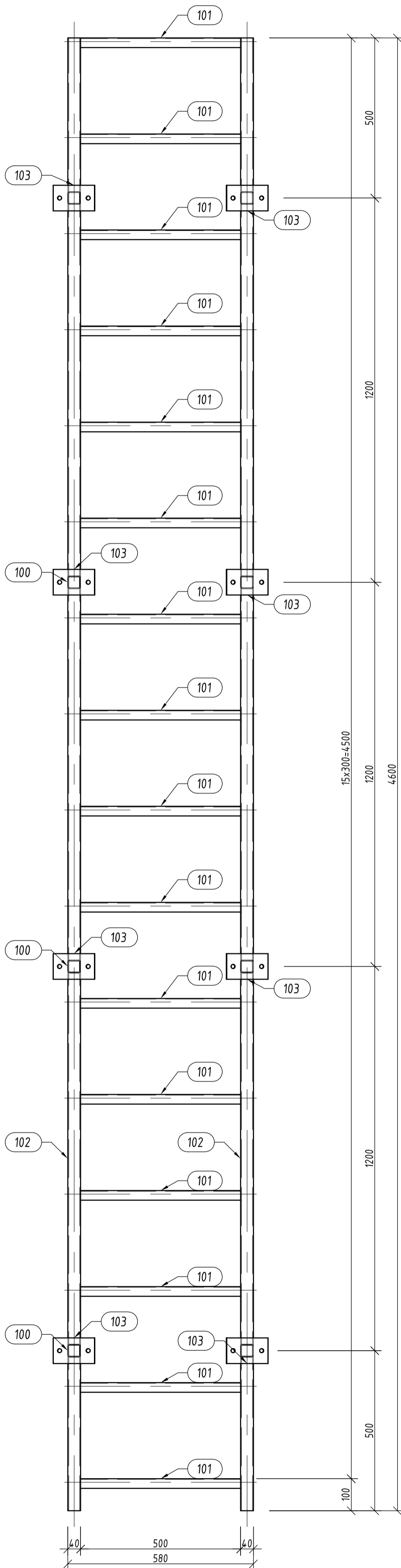
Widok z góry
skala 1:50



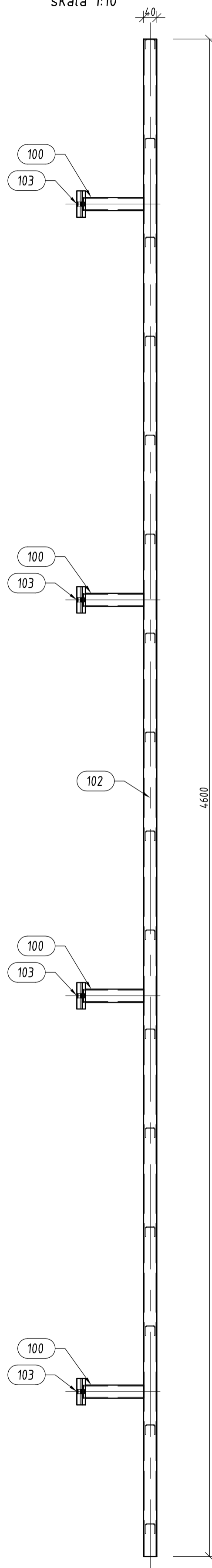
POCHWYTY – STAL PROFILOWA S235
DRABINA – STAL PROFILOWA NIERDZEWNA 1.4571
ŚRUBY KL. 8.8

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza: P.TECHNICZNY branża: KONSTRUKCJA data: 07.2022 nr rys.: ZO07/K skala: 1:50	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty	
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński	wykonał: inż. Paweł Zawila	sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

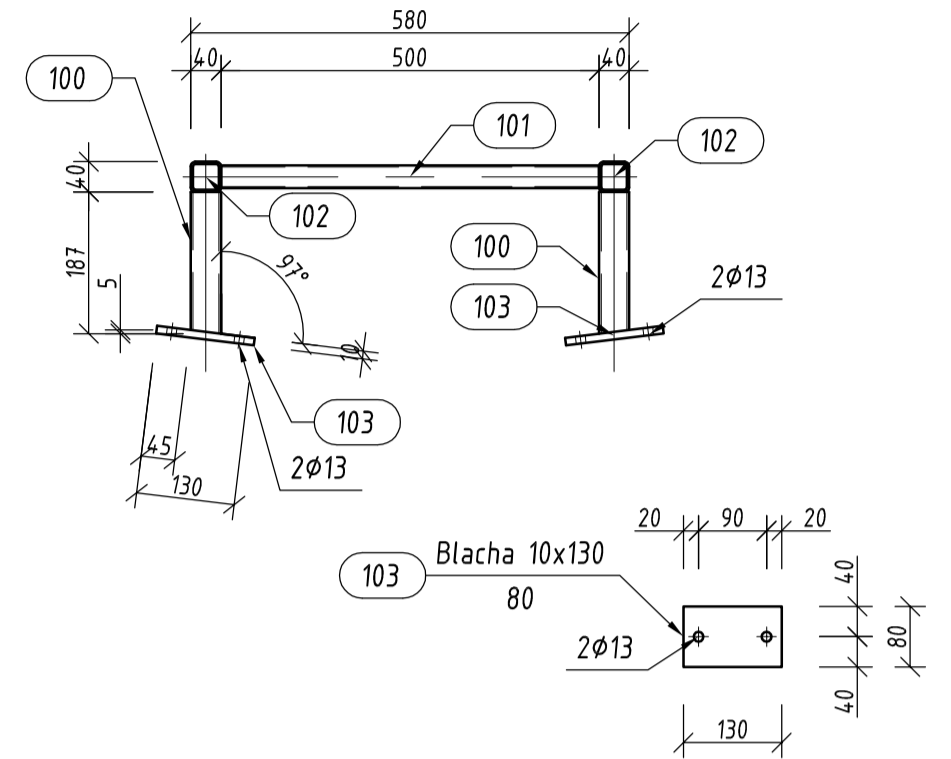
DR 2 szt. 1
skala 1:10



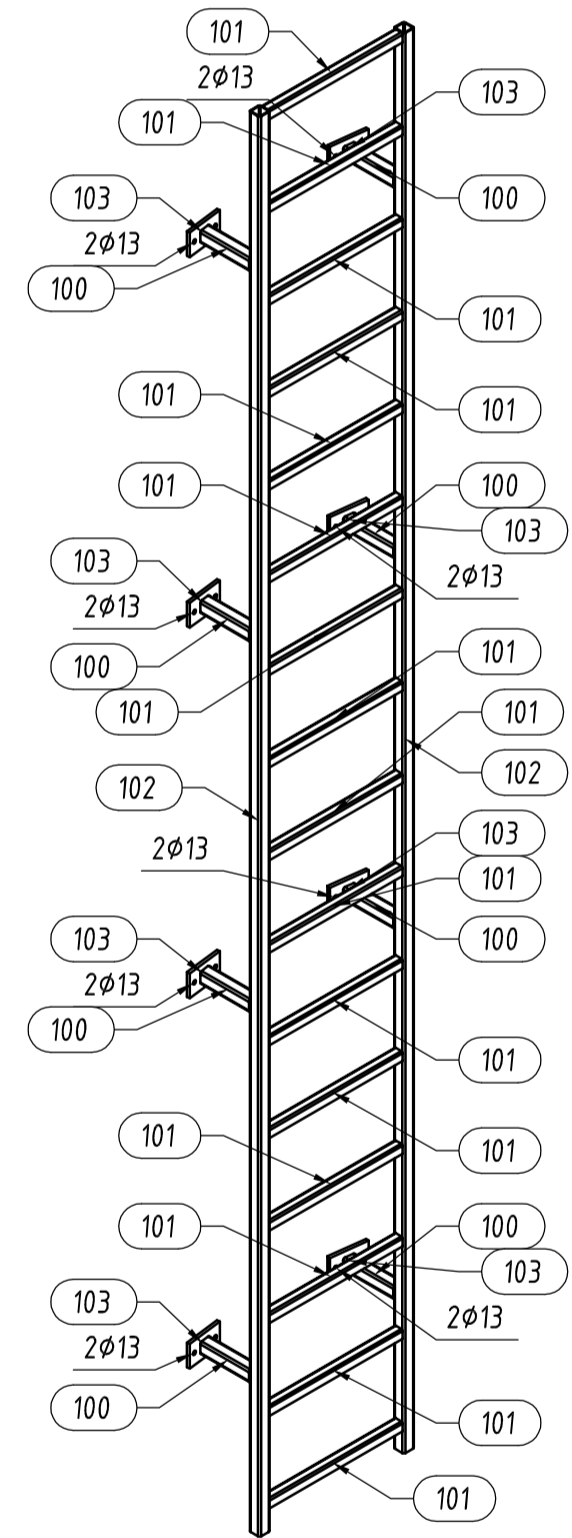
DR 2 Widok z boku
skala 1:10



DR 2 Widok z góry
skala 1:10



DR 2 IZOMETRIA
1:20



UWAGI:

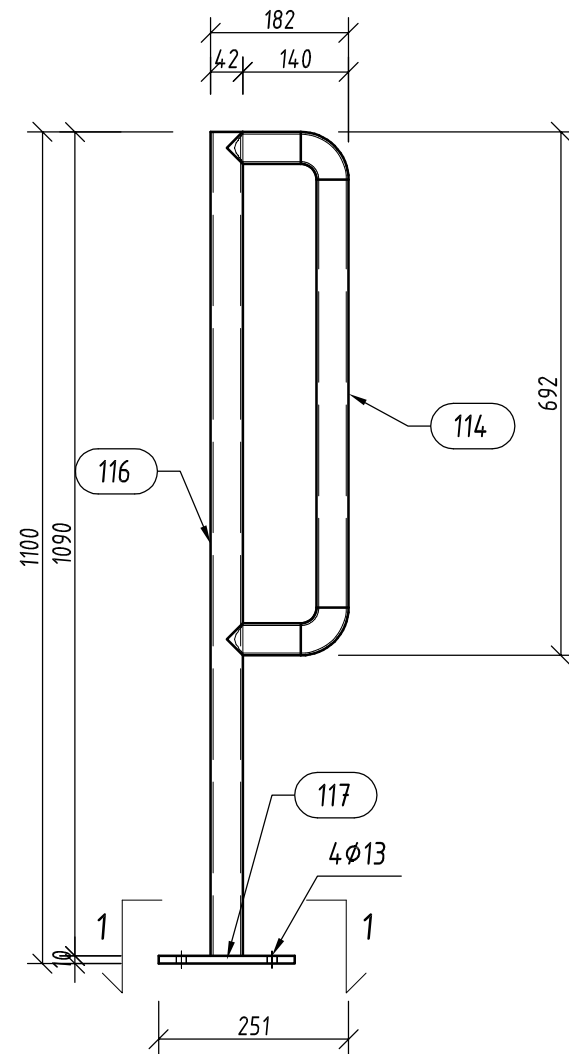
1. Wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.
2. Przed zamontowaniem wykonać próbny montaż.
3. Wszystkie nieoznaczone spoiny wykonać następująco:
 - spoina pachwinowa a=0,7 x min. grubość elementu w złączu
 - min. spoina pachwinowa a=2,5mm
 - spoina czółowa na pełną grubość łączonych elementów
4. Szczelne drabinowe wykonać jako systemowe antypoślizgowe.
5. Elementy drabiny łączyć ze ścianą zbiornika kotwami wklejanymi. Minimalna głębokość wklejenia 150mm.

**STAL PROFILOWA NIERDZEWNA 1.4571
ŚRUBY KL. 8.8**

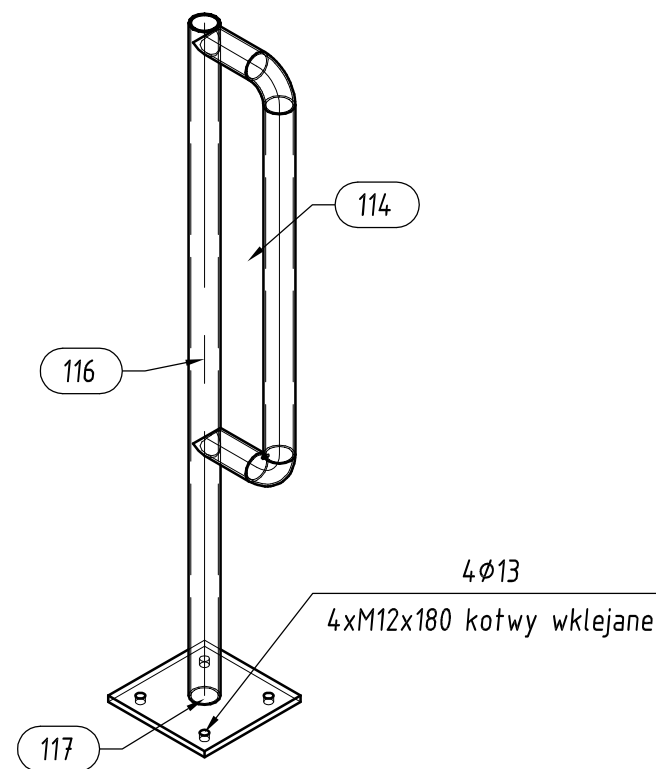
Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza: P. TECHNICZNY branża: KONSTRUKCJA data: 07.2022 nr rys.: ZO08/K skala: 1:10, 1:20	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kołbe 25a, Kęty	tytuł rysunku: ZBIORNIK OSADU DR2- DRABINA
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński nr ewid. upr.: SLK/0250/P00K/03 nr ewid. S01B: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana	wykonawca: inż. Paweł Zawila	sprawdzony: mgr inż. Aleksandra Grzybowska nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. S01B: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

Pozycja	Przekrój	Liczba	Długość (mm)	Masa		
				Jednostkowa (kg/m)	Elementu (kg)	Całkowita (kg)
100	RK 40x3	8	187	3,300	0,62	4,95
101	C 30x30x2	16	500	1,300	0,65	10,40
102	RK 40x3	2	4600	3,300	15,18	30,36
103	Blacha 10x130	8	80		0,82	6,53
Masa łączna elementów (kg)						52,24
Dodatek na spoiny (kg)						1,04
Masa całkowita (kg)						53,29

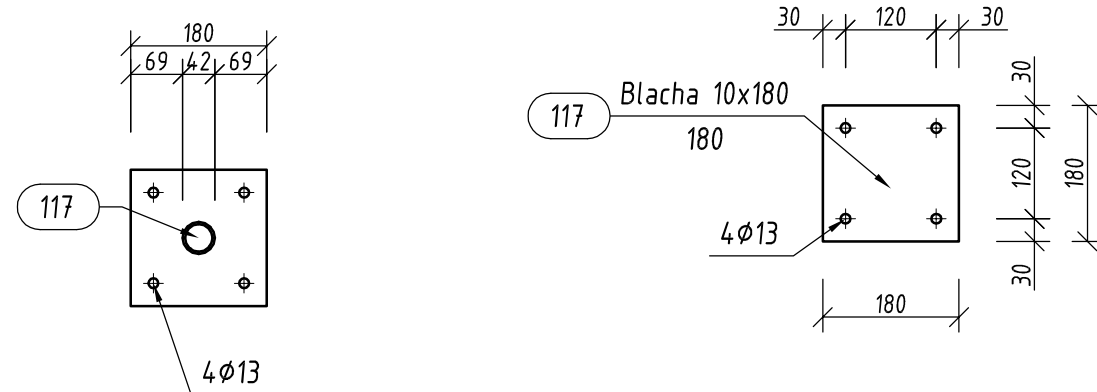
PS 1 Widok
wyk. x2
skala 1:10



PS 1 IZOMETRIA
1:10



PS 1 1-1
skala 1:10



Pozycja	Przekrój	Liczba	Długość (mm)	Masa		
				Jednostkowa (kg/m)	Elementu (kg)	Całkowita (kg)
114	RO 42.4x3	2	894	2,910	2,60	5,20
116	RO 42.4x3	2	1090	2,910	3,17	6,34
117	Blacha 10x180	2	180		2,54	5,09
Masa łączna elementów (kg)						16,63
Dodatek na spoiny (kg)						0,33
Masa całkowita (kg)						16,97

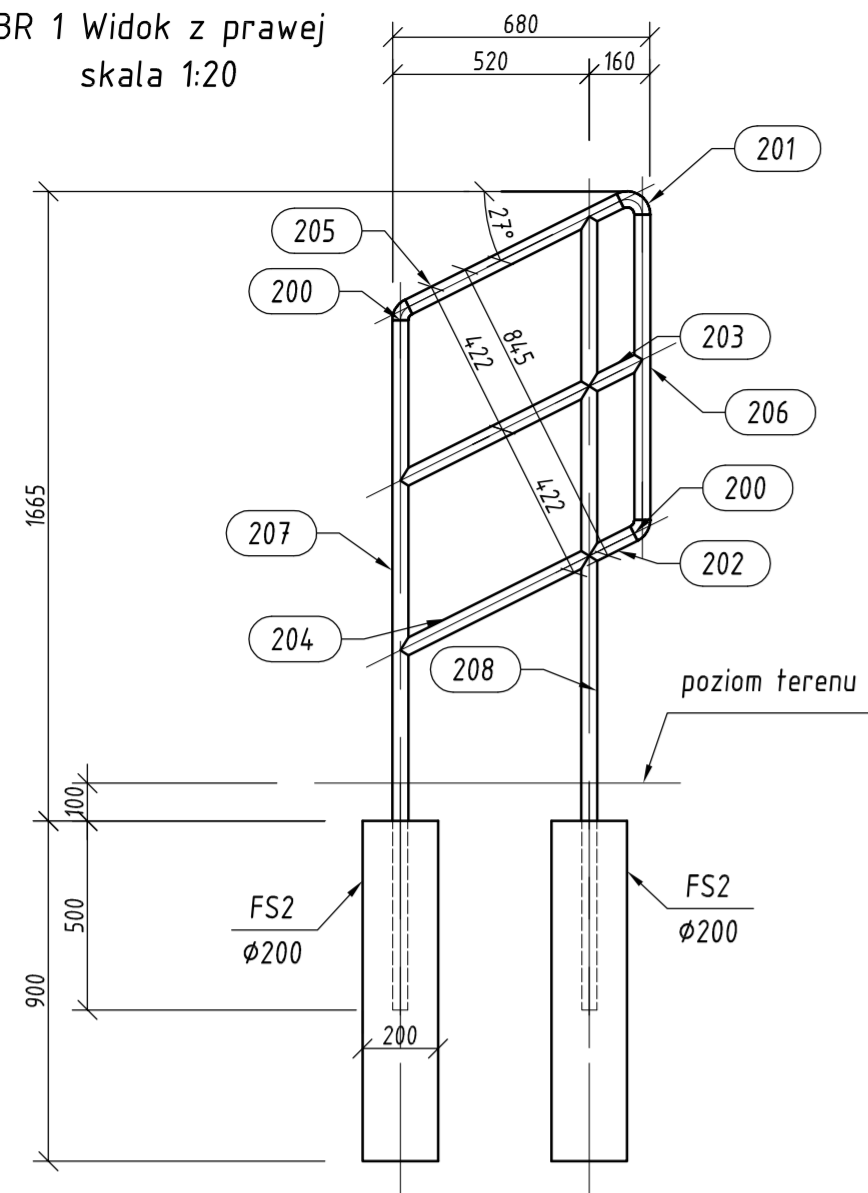
UWAGI:

1. Wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.
2. Przed zamontowaniem wykonać próbny montaż.
3. Wszystkie nieoznaczone spoiny wykonać następująco:
 - spoina pachwinowa a=0,7 x min. grubość elementu w złączu
 - min. spoina pachwinowa a=2,5mm
 - spoina czołowa na pełną grubość łączonych elementów
4. Promień gięcia rur - RO42.4 - 42mm.
5. Rury zadeklować.

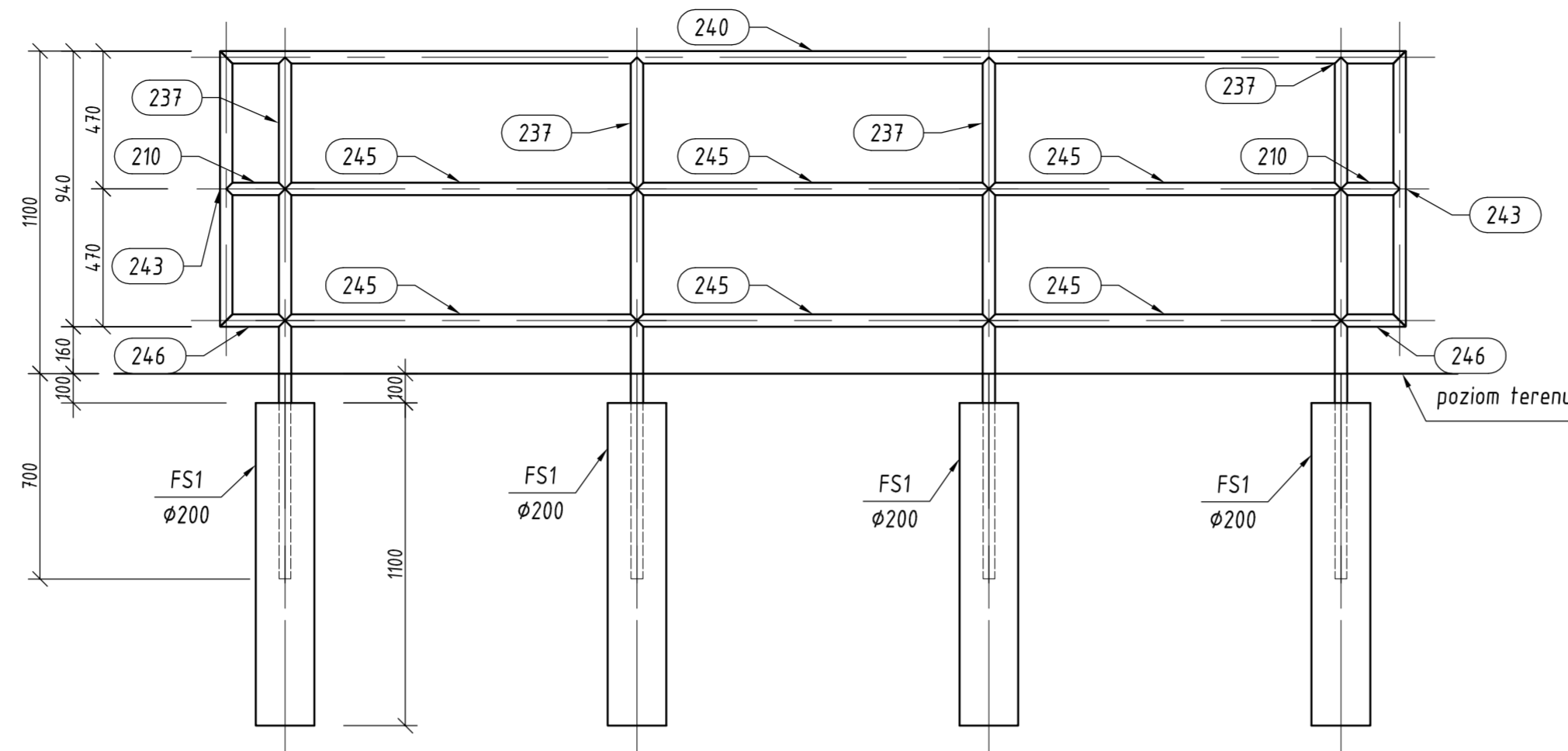
STAL PROFILOWA S235
ŚRUBY KL. 8.8

Firma Inżynierska ZG-TENSOR		
mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:
branża:	KONSTRUKCJA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
data:	07.2022	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	ZO09/K	tytuł rysunku:
skala:	1:10	ZBIORNIK OSADU PS1-POCHWYTY
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	wykonał:
		inż. Paweł Zawila
		sprawił:
		mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBkb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

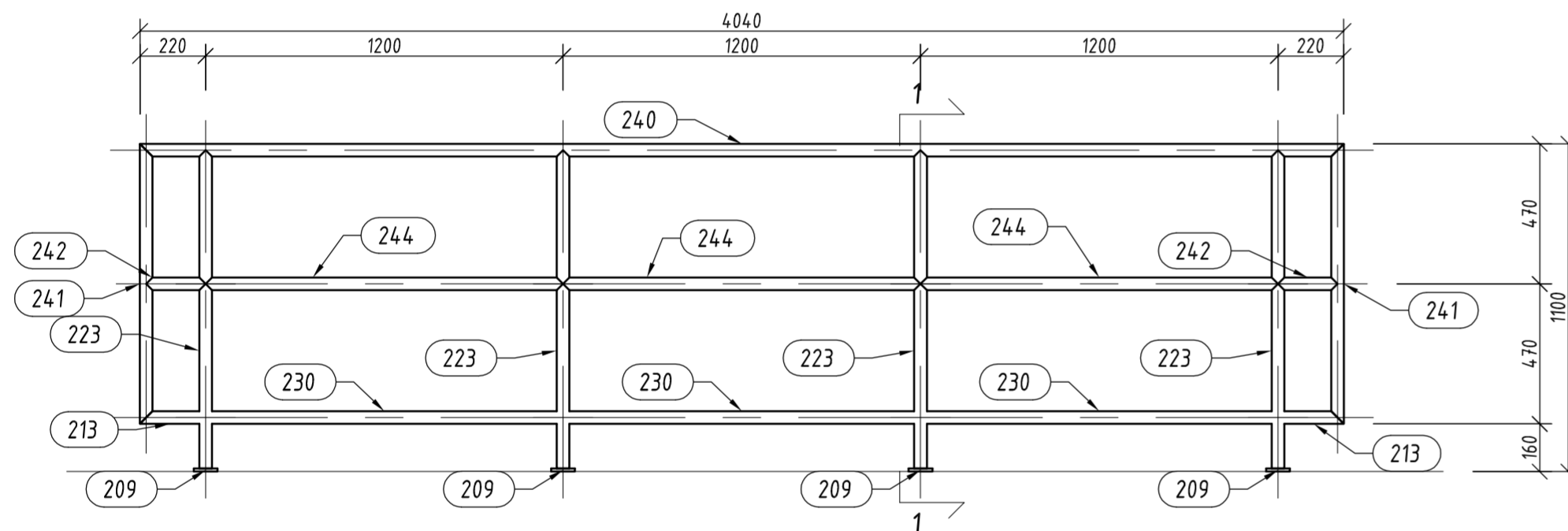
BR 1 Widok z prawej
skala 1:20



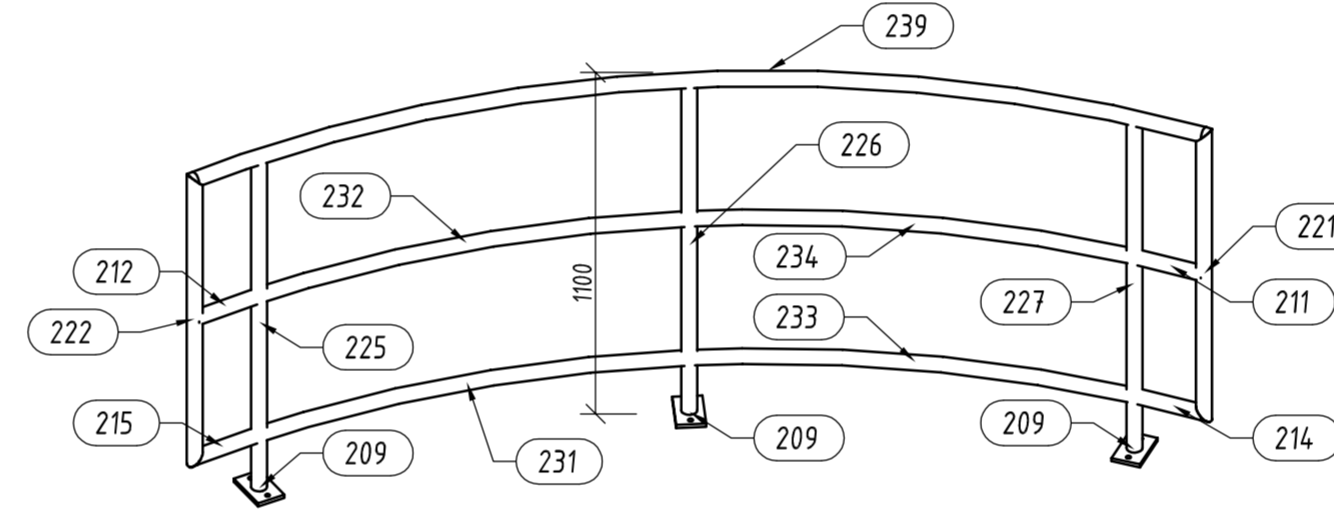
BR 6 Widok
wyk. x4
skala 1:20



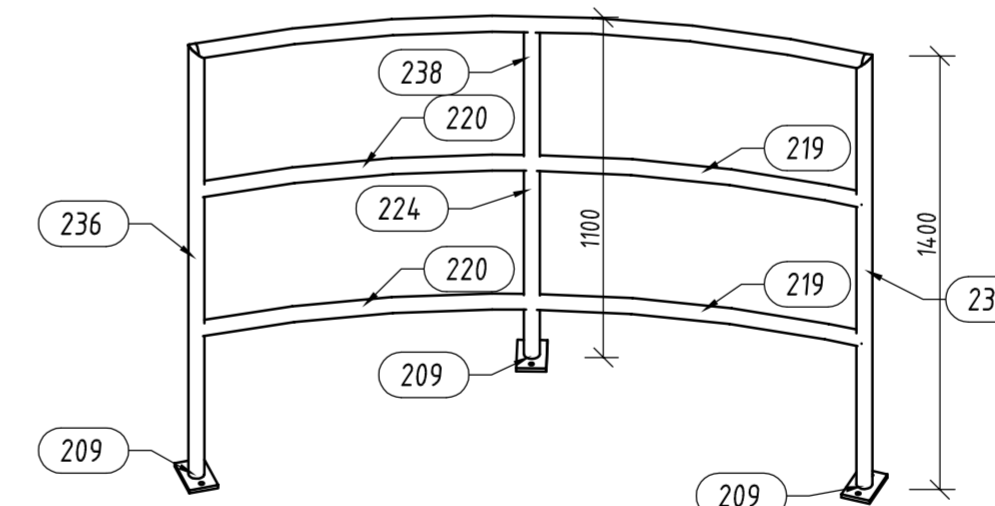
BR 3 Widok z prawej
wyk. x1
skala 1:20



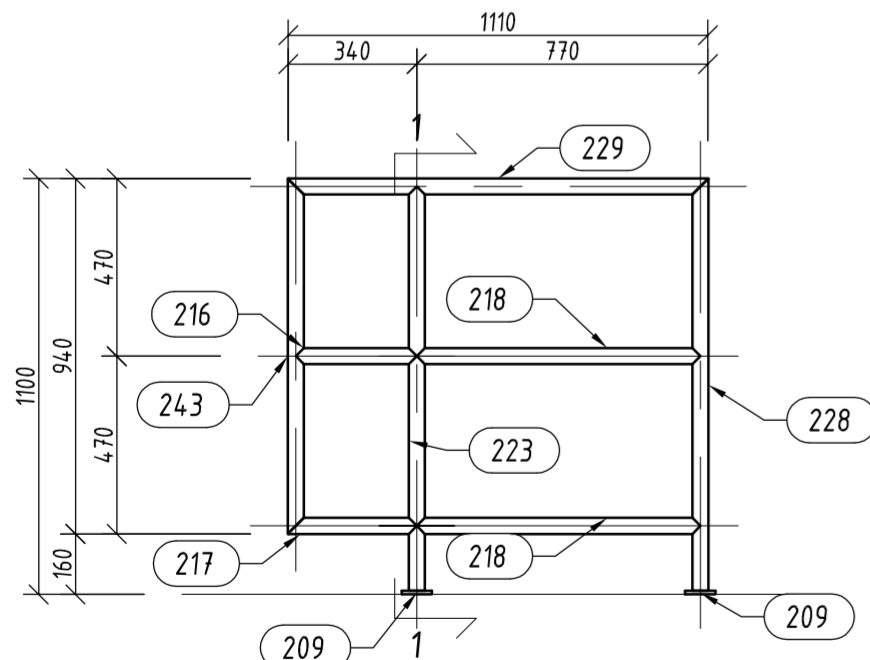
BR2-IZOMETRIA
skala 1:20



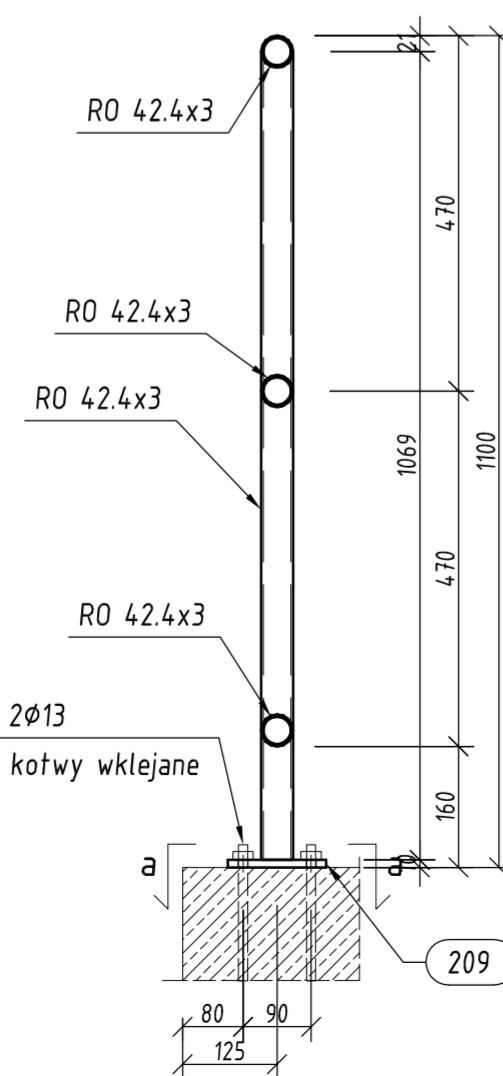
BR4 IZOMETRIA
skala 1:20



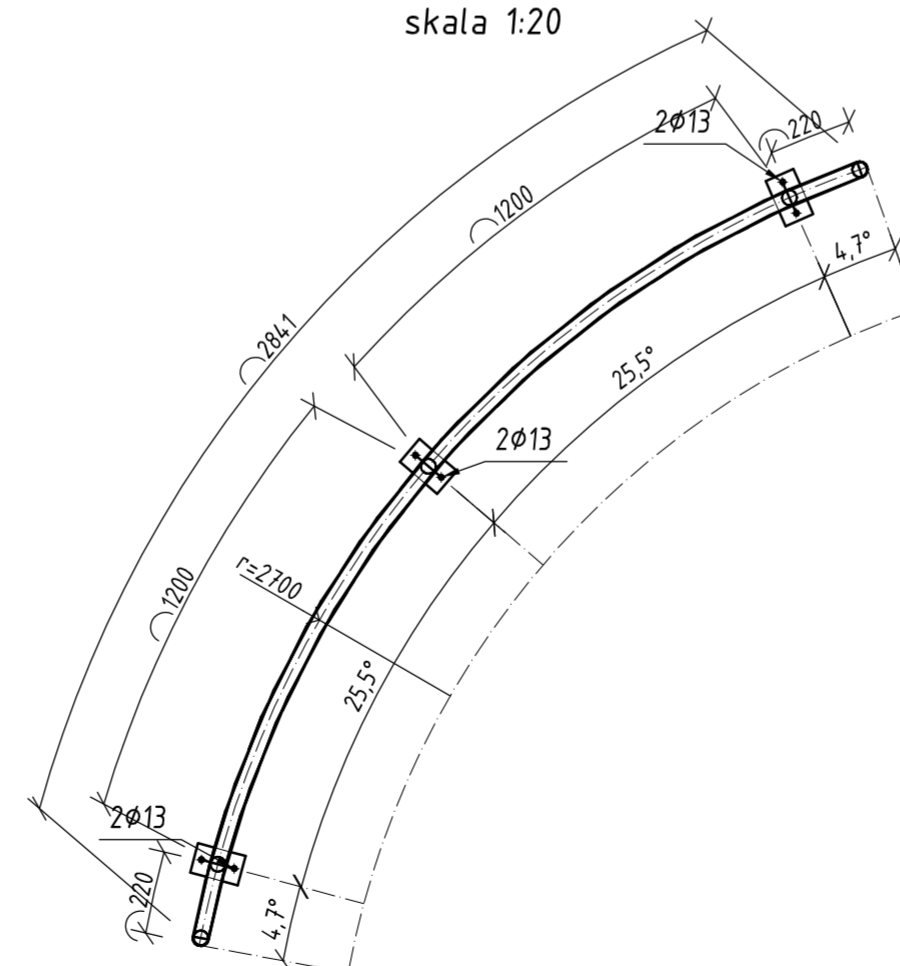
BR 5 Widok
skala 1:20



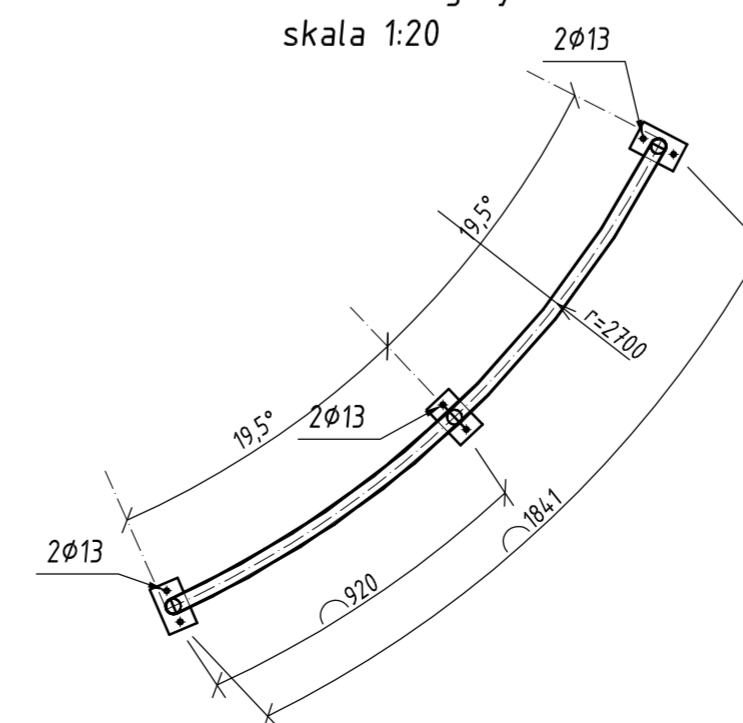
1-1
skala 1:10



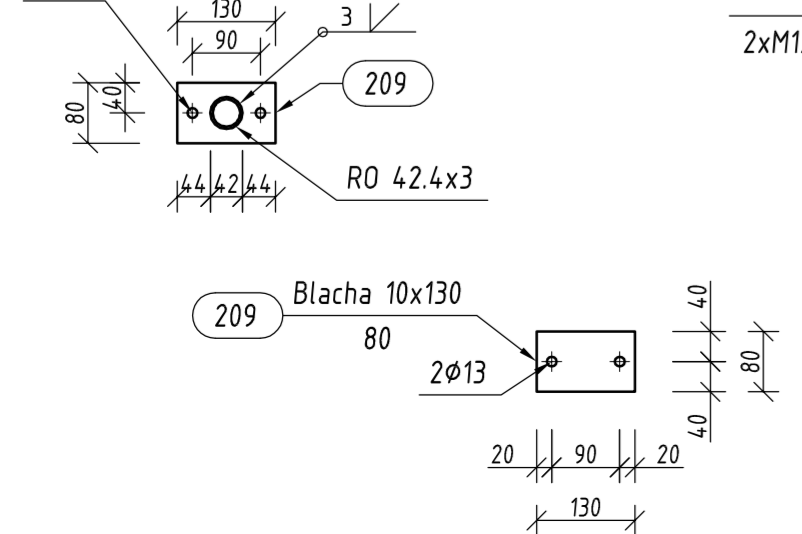
BR 2 Widok z góry
wyk. x5
skala 1:20



BR 4 Widok z góry
skala 1:20



a-a
skala 1:10



Pozycja	Przekrój	Liczba	Długość (mm)	Masa		
				Jednostkowa (kg/m)	Elementu (kg)	Całkowita (kg)
200	RO 42.4x3	2	44	2,910	0,13	0,26
201	RO 42.4x3	1	81	2,910	0,24	0,24
202	RO 42.4x3	1	132	2,910	0,38	0,38
203	RO 42.4x3	1	157	2,910	0,46	0,46
204	RO 42.4x3	2	559	2,910	1,63	3,25
205	RO 42.4x3	1	626	2,910	1,82	1,82
206	RO 42.4x3	1	808	2,910	2,35	2,35
207	RO 42.4x3	1	1824	2,910	5,31	5,31
208	RO 42.4x3	1	2099	2,910	6,11	6,11
209	Blacha 10x80	24	130		0,82	19,60
210	RO 42.4x3	10	200	2,910	0,58	5,82
211	RO 42.4x3	5	200	2,910	0,58	2,91
212	RO 42.4x3	5	200	2,910	0,58	2,91
213	RO 42.4x3	2	220	2,910	0,64	1,28
214	RO 42.4x3	5	220	2,910	0,64	3,20
215	RO 42.4x3	5	220	2,910	0,64	3,20
216	RO 42.4x3	1	320	2,910	0,93	0,93
217	RO 42.4x3	1	340	2,910	0,99	0,99
218	RO 42.4x3	2	750	2,910	2,18	4,36
219	RO 42.4x3	2	900	2,910	2,62	5,24
220	RO 42.4x3	2	900	2,910	2,62	5,24
221	RO 42.4x3	5	940	2,910	2,74	13,68
222	RO 42.4x3	5	941	2,910	2,74	13,69
223	RO 42.4x3	5	1069	2,910	3,11	15,55
224	RO 42.4x3	1	1070	2,910	3,11	3,11
225	RO 42.4x3	5	1070	2,910	3,11	15,57
226	RO 42.4x3	5	1070	2,910	3,11	15,57
227	RO 42.4x3	5	1070	2,910	3,11	15,57
228	RO 42.4x3	1	1089	2,910	3,17	3,17
229	RO 42.4x3	1	1111	2,910	3,23	3,23
230	RO 42.4x3	3	1200	2,910	3,49	10,48
231	RO 42.4x3	5	1201	2,910	3,49	17,47
232	RO 42.4x3	5	1201	2,910	3,49	17,47
233	RO 42.4x3	5	1201	2,910	3,49	17,47
234	RO 42.4x3	5	1201	2,910	3,49	17,47
235	RO 42.4x3	1	1390	2,910	4,04	4,04
236	RO 42.4x3	1	1390	2,910	4,04	4,04
237	RO 42.4x3	16	1779	2,910	5,18	82,82
238	RO 42.4x3	1	1842	2,910	5,36	5,36
239	RO 42.4x3	5	2841	2,910	8,27	41,34
240	RO 42.4x3	5	4040	2,910	11,76	58,78
243	RO 42.4x3	11	938	2,910	2,73	30,01
244	RO 42.4x3	3	1200	2,910	3,49	10,48
245	RO 42.4x3	24	1200	2,910	3,49	83,81
246	RO 42.4x3	8	220	2,910	0,64	5,12
Masa łączna elementów (kg)						581,18
Dodatek na spoiny (kg)						11,62
Masa całkowita (kg)						592,80

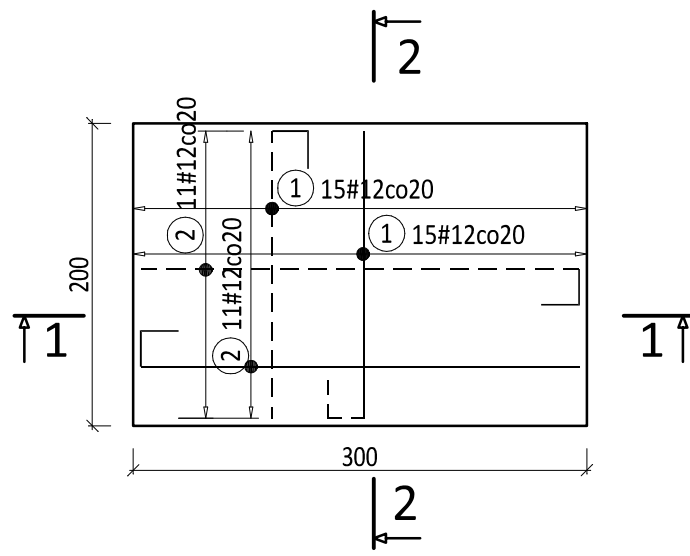
- UWAGI:
1. Wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.
 2. Przed zamontowaniem wykonać próbny montaż.
 3. Wszystkie nieoznaczone spoiny wykonać następująco:
 - spoina pachwinowa a=0,7 x min. grubość elementu w złączu
 - min. spoina pachwinowa a=2,5mm
 - spoina czołowa na pełną grubość łączonych elementów
 4. Promień gięcia rur - RO40 - 40mm.
 5. Słupki barierki BR1 i BR6 ustabilizować w fundamentach FS1, FS2 przed betonowaniem.
 6. Słupki barierki BR2-BR4 ustabilizować kotwami wklejnymi na wierzchu ścian oporowej i płyty zbiorników.

**STAL PROFILOWA S235
ŚRUBY KL. 8.8**

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza: P. TECHNICZNY	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY	
branża: KONSTRUKCJA	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki	
data: 07.2022	inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kołbe 25a, Kęty	
nr rys.: ZO11/K	tytuł rysunku: ZBIORNIK OSADU BARIERKI BR1-BR6	
skala: 1:10, 1:20		
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński	wykonał: inż. Paweł Zawila	sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/P00K/03 nr ewid. S01IB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBkb/20 nr ewid. S01IB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

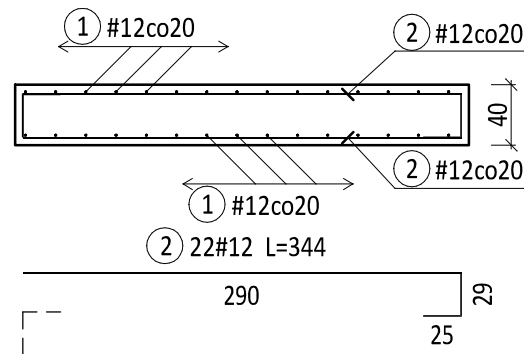
ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ DEZODORYZATORA

skala 1:50



PRZEKRÓJ 1-1

SKALA 1:50



LEGENDA:

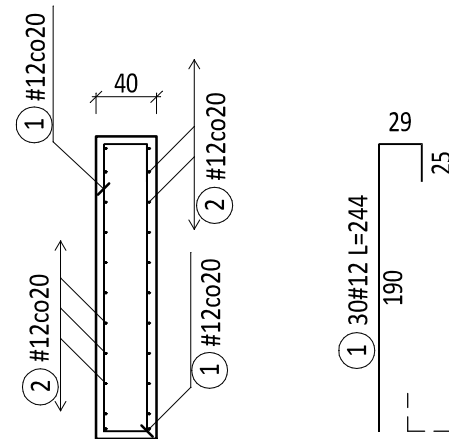
—— ZBROJENIE DOLNE
- - - - ZBROJENIE GÓRNE

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

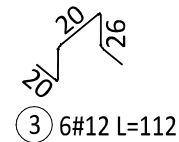
Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
	#			A-IIIN	#12
1	12	244	30	73.20	
2	12	344	22	75.68	
3	12	112	6	6.72	
Długość ogółem [m]				155.60	
Masa jednostkowa [kg/m]				0.888	
Masa ogółem [kg]				138.17	
Masa razem [kg]				138.17	

PRZEKRÓJ 2-2

SKALA 1:50

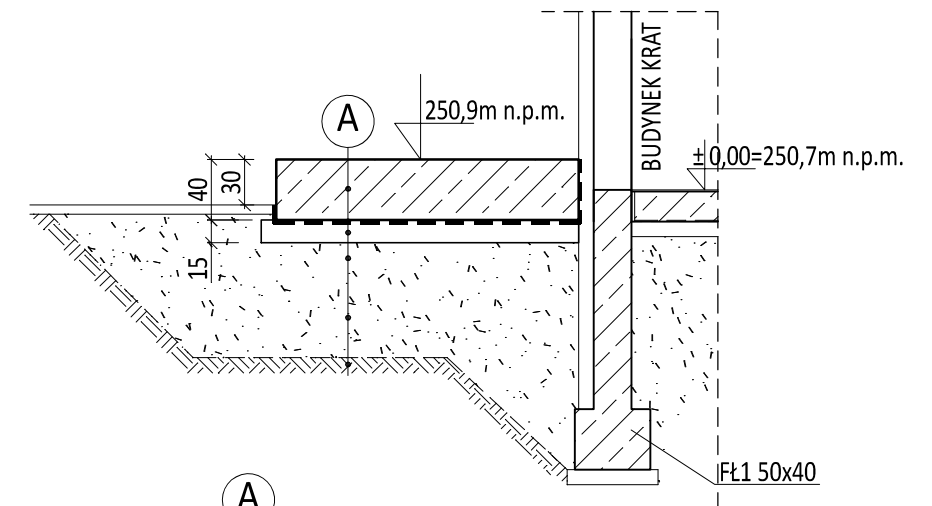
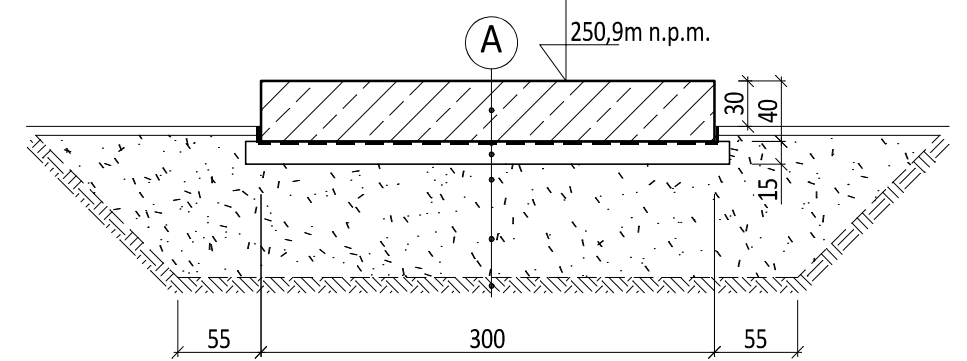


DYSTANSE ZBROJENIA



PŁYTA POD DEZODORYZATOR

(200x300)
skala 1:50



A	
40cm	Płyta fundamentowa
	1x papa grzewalna
15cm	Chudy beton
80cm	Podbudowa z kruszywa zagęszczonego do $I_s=0,98$
	Grunt rodzimy

BETON C30/37 XC4 STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl			
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
branża:	KONSTRUKCJA	adres inwestycji:	ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki
data:	07.2022	inwestor:	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	D01/K	tytuł rysunku:	DEZODORYZATOR PŁYTA FUNDAMENTOWA
skala:	1:50	projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		sprawdził: mgr inż. Aleksandra Grzybowska	
		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. SOIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

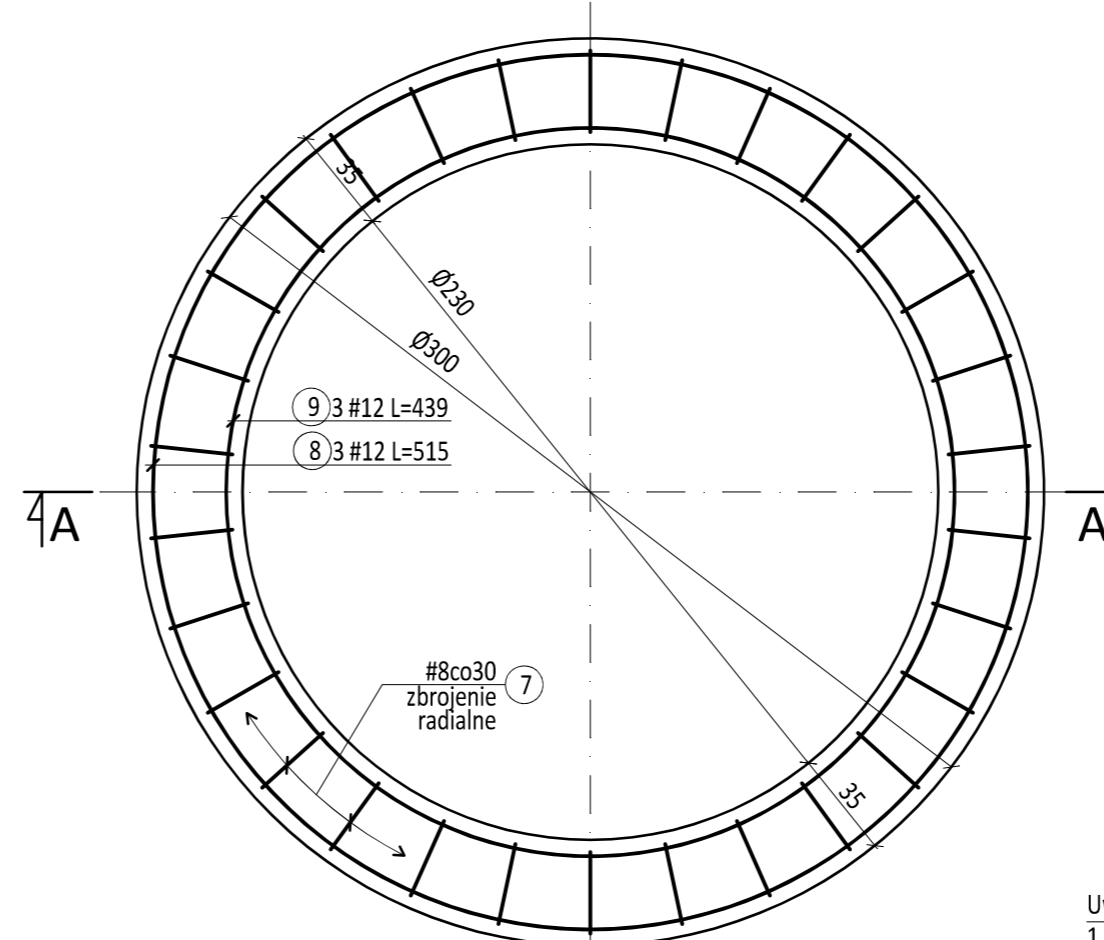
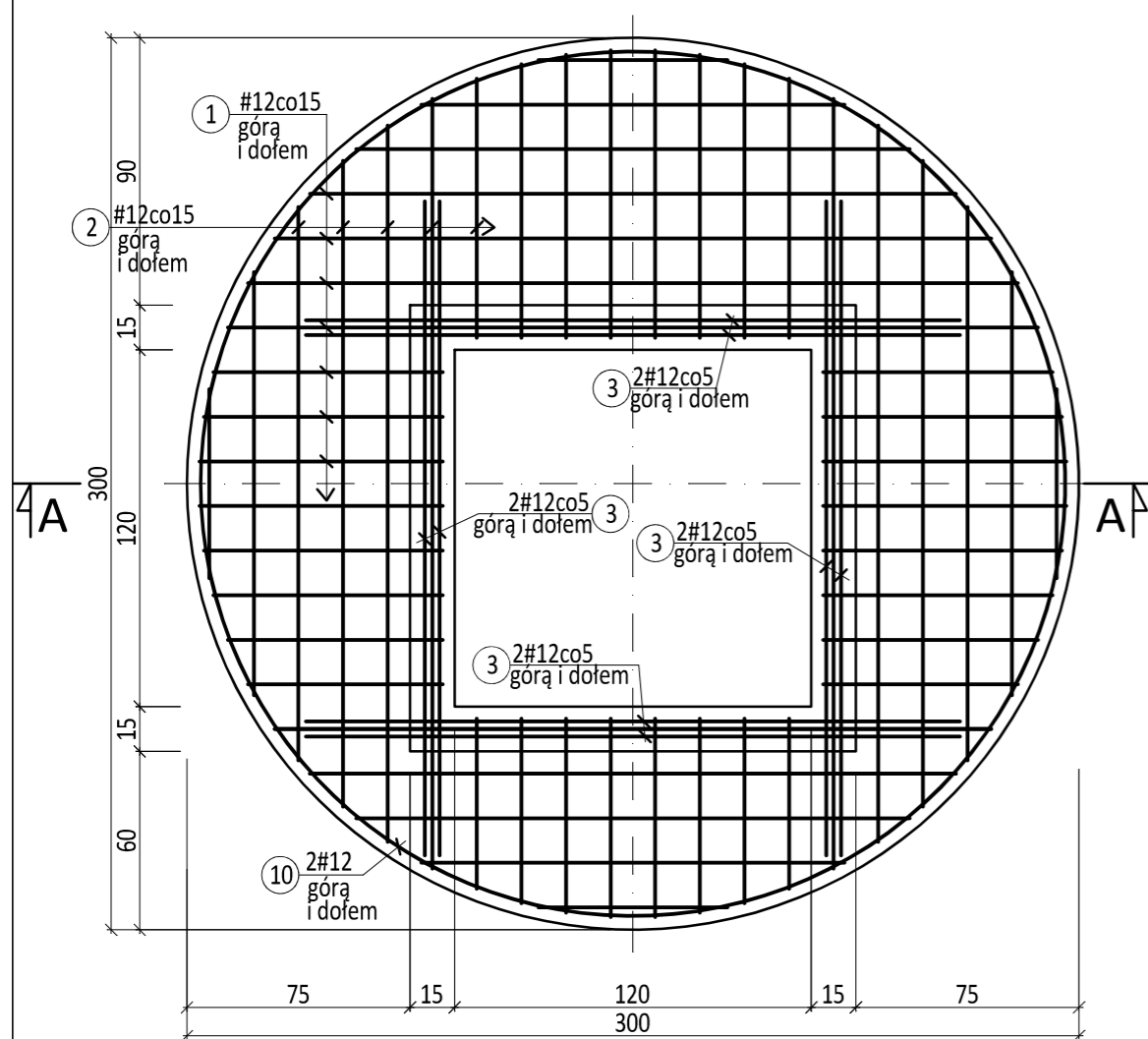
Uwaga:

- Dystanse zbrojenia stosować w ilości 1szt /m2.
- Pręty podłużne układać na przemian tak, aby zakład prętów przebiegał mijankowo w obu płaszczyznach zbrojenia.
- Przyjęto otulinę zbrojenia 45mm.
- Spadek wierzchu płyty ukształtować poprzez zwiększenie otuliny do 55mm w środku płyty zachowując 45mm otuliny na krawędziach płyty.
- Przed betonowaniem płyty zamontować kratkę na skropliny zgodnie z projektem branży instalacyjnej.
- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

PŁYTA POKRYWOWA

PIERŚCIEN ODCIĄŻAJĄCY

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ



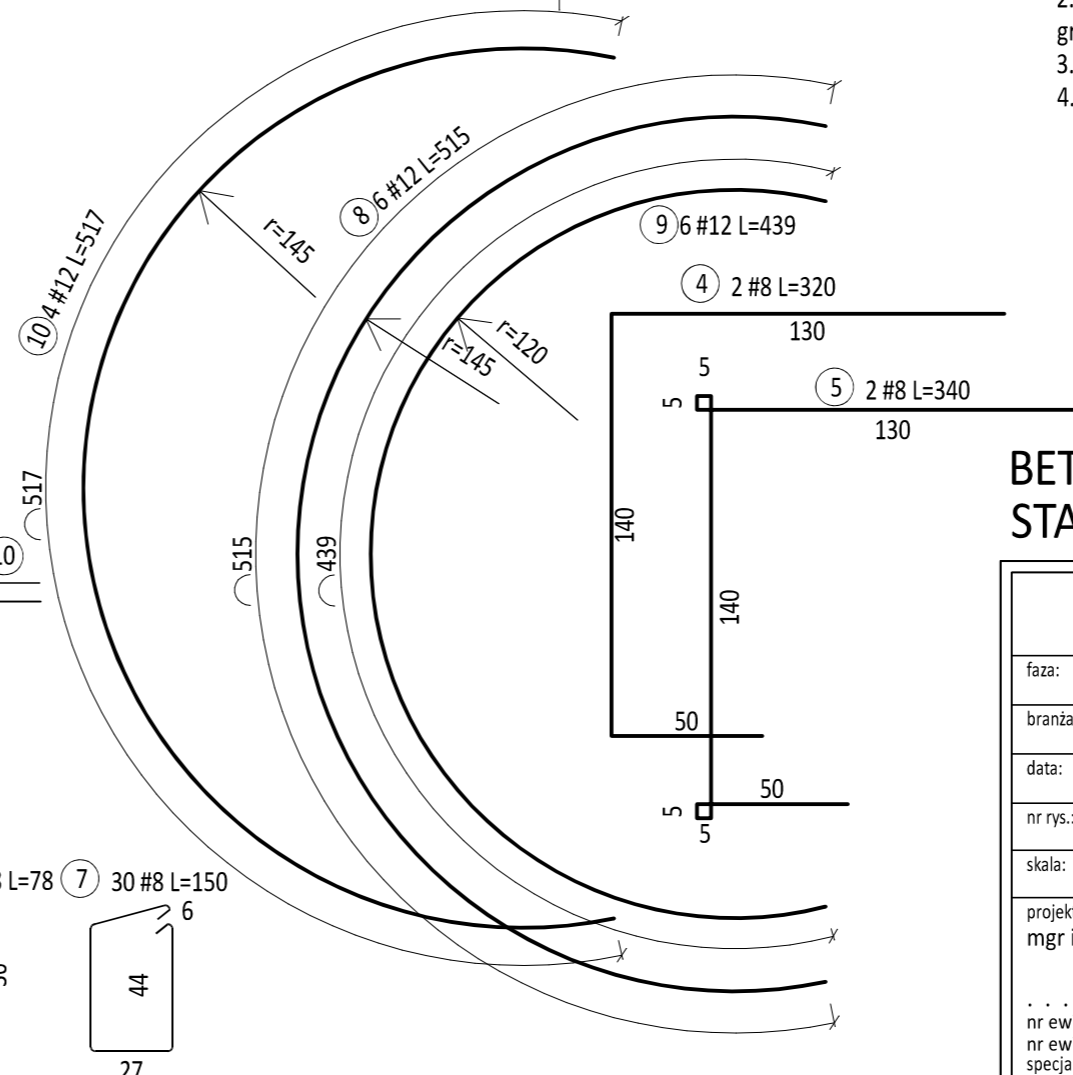
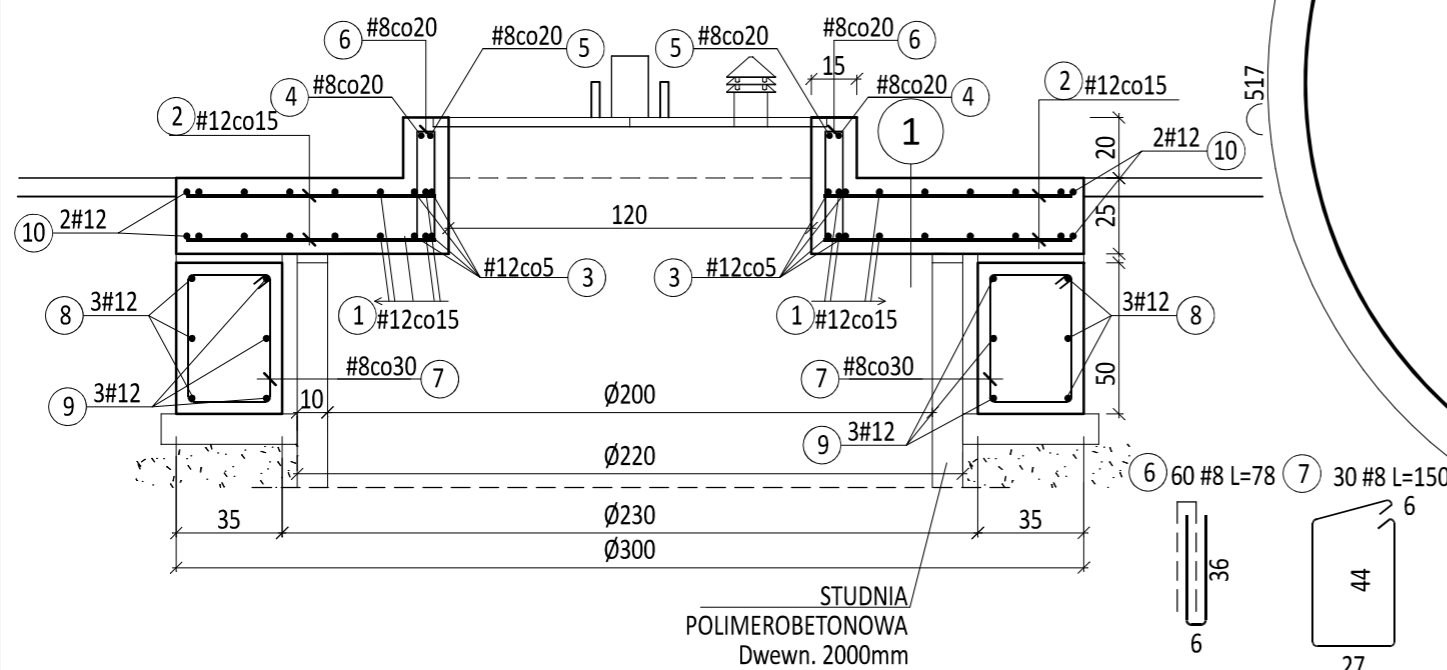
Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				#8	#12
1	12	3500	1		35.00
2	12	3500	1		35.00
3	12	220	16		35.20
4	8	320	2	6.40	
5	8	340	5	17.00	
6	8	78	60	46.80	
7	8	150	30	45.00	
8	12	515	6		30.90
9	12	439	6		26.34
10	12	517	4		20.68
Długość ogółem [m]				115.20	183.12
Masa jednostkowa [kg/m]				0.395	0.888
Masa ogółem [kg]				45.50	162.61
Masa razem [kg]				208.11	

Uwaga:

1. Przyjęto otulinę zbrojenia 40mm.
2. Bezpośrednio pod pierścieniem odciążającym wykonać warstwę chudego betonu gr. 10cm wykonaną na podbudowie z kruszywa o $I_s=0,98$.
3. Pręty zbrojeniowa układać tak, aby zakład prętów przebiegał mijankowo.
4. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.

- 1 #12 Dł. łączna L=35 mb
- 2 #12 Dł. łączna L=35 mb
- 3 16#12 L=220

PRZEKRÓJ A-A

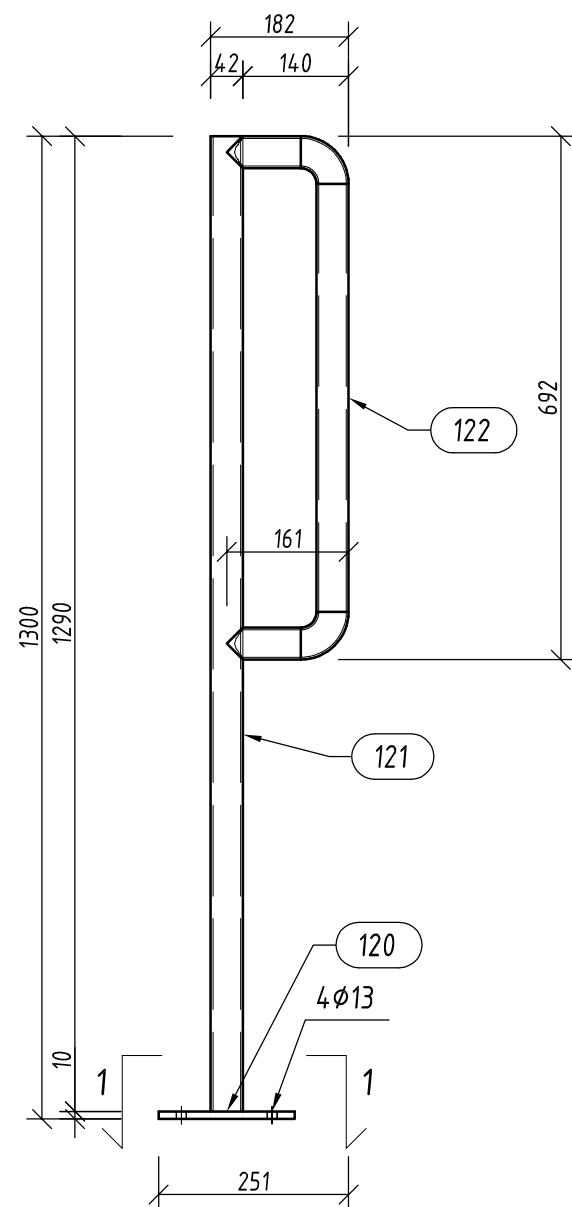


- 1 - Impregnat do betonu o wysokiej odporności na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne,
- Płyta pokrywowa żelbetowa gr.25cm, C35/45 W8 XC4, XA3,
- Membrana izolacyjna o wysokiej odporności chemicznej i zdolności mostkowania rys nakładana w dwóch warstwach wg wybranego systemu

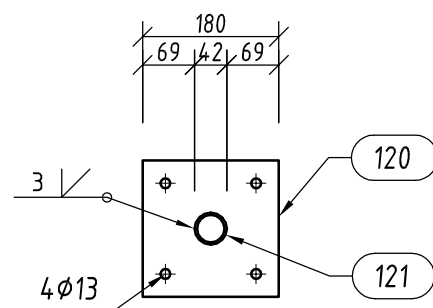
BETON C35/45 XC4, XA3 W8 STAL ZBROJENIOWA A-IIIN

Firma Inżynierska ZG-TENSOR mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl	
faza: P. TECHNICZNY branża: KONSTRUKCJA data: 07.2022 nr rys.: PS01/K skala: 1:25	obiekt: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński	tytuł rysunku: POMPOWNI ŚCIEKÓW PŁYTA POKRYWOWA I PIERŚCIEN ODCIĄŻAJĄCY
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana	sprawdzil: mgr inż. Aleksandra Grzybowska nr ewid. upr.: SLK/9246/PBkb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana

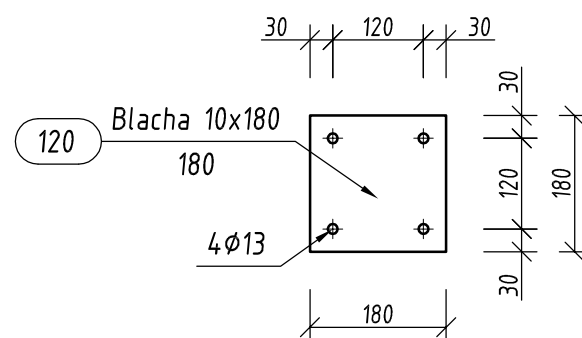
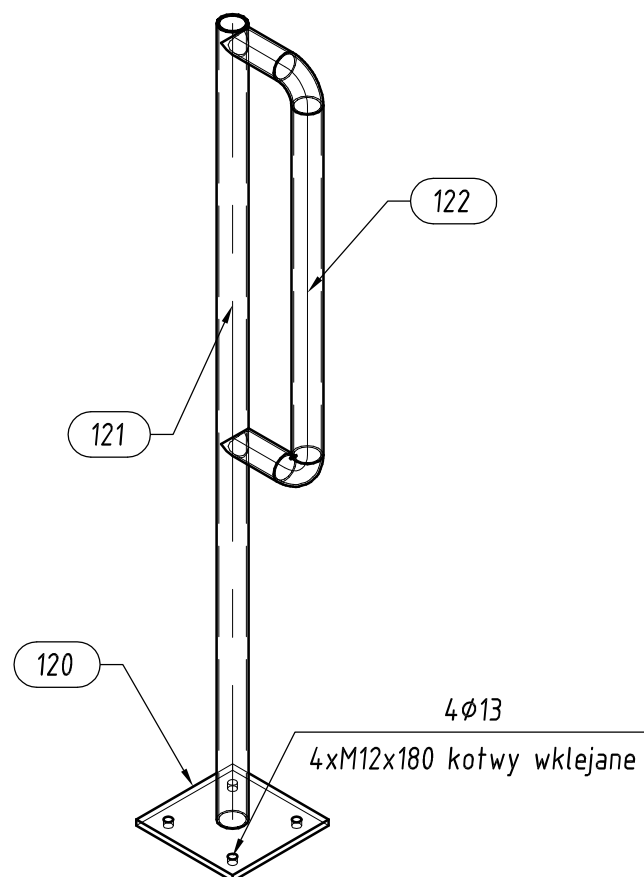
PS 2 Widok
wyk. x2
skala 1:10



PS 2 1-1
skala 1:10



PS 2 IZOMETRIA
1:10



Pozycja	Przekrój	Liczba	Długość (mm)	Masa		
				Jednostkowa (kg/m)	Elementu (kg)	Całkowita (kg)
120	Blacha 10x180	2	180		2,54	5,09
121	RO 42.4x3	2	1290	2,910	3,75	7,51
122	RO 42.4x3	2	894	2,910	2,60	5,20
Masa łączna elementów (kg)						17,80
Dodatek na spoiny (kg)						0,36
Masa całkowita (kg)						18,15

UWAGI:

1. Wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.
2. Przed zamontowaniem wykonać próbny montaż.
3. Wszystkie nieoznaczone spoiny wykonać następująco:
 - spoina pachwinowa a=0,7 x min. grubość elementu w złączu
 - min. spoina pachwinowa a=2,5mm
 - spoina czołowa na pełną grubość łączonych elementów
4. Promień gięcia rur - RO42.4 - 42mm.
5. Rury zadeklować.

**STAL PROFILOWA S235
ŚRUBY KL. 8.8**

Firma Inżynierska ZG-TENSOR		
mgr inż. Zbigniew Gębczyński, 43-512 Janowice, ul. Janowicka 96 tel. 0 600 99 55 14, www.zg-tensor.pl, e-mail: zg-tensor@wp.pl		
faza:	P.TECHNICZNY	obiekt:
branża:	KONSTRUKCJA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁĘKACH W GMINIE KĘTY
data:	07.2022	adres inwestycji: ul. Piastowska 102, 32-651 Łęki, dz. nr 10/4, obr. 0010 Łęki inwestor: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kętach, ul. Św. M. Kolbe 25a, Kęty
nr rys.:	PS02/K	tytuł rysunku:
skala:	1:10	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PS2-POCHWYTY
projektant:	mgr inż. Zbigniew Gębczyński	wykonał:
		inż. Paweł Zawita
		sprawił:
		mgr inż. Aleksandra Grzybowska
nr ewid. upr.: SLK/0250/POOK/03 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1500/03 specjalność konstrukcyjno-budowlana		nr ewid. upr.: SLK/9246/PBKb/20 nr ewid. ŚOIIB: SLK/BO/1698/20 specjalność konstrukcyjno-budowlana