

Stadium opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Zawartość opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY PW-K2

Obejmujący obiekty projektowane:

OB.1 STUDNIA GŁĘBINOWA;

OB.3 ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY;

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Nazwa inwestycji:

WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Obiekty infrastruktury technicznej zlokalizowane w miej. Strzyżów

Kategoria obiektu budowlanego: XXX - Obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych

Jednostka ewidencyjna: 181904_4 STRYŻÓW - MIASTO

Obręb: 0001 STRYŻÓW OBR.1

Numer y działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany: 546/3;546/4;470/10;1579/12

Nazwa i adres Inwestora:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.

38-100 Strzyżów, ul. Południowa 3

tel. 17 276 11 03, 17 276 12 59 fax. 17 276 12 11

e-mail: sekretariat@pgkim.stryzow.pl

Nazwa i adres Jednostki Projektowania:

INIKO Sp. z o.o.

35-303 Rzeszów, ul. Zagłoby 8/2B,

tel.: +48 17 250 25 19, fax: +48 17 250 25 19

www.iniko.pl, e-mail: iniko@iniko.pl



ZESPÓŁ AUTORSKI				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	DATA
	NR UPRAWNIENI			
BRANŻA KONSTRUKCYJNA				
Projektant:	inż. Rajmund Scheffler	Konstrukcyjno - budowlana		09.2017
	UAN-8346/120/88			
Umowa z dnia 24.04.2017				

EGZ NR 1/3

Oświadczenie o zgodności z Projektem Budowlanym

Oświadczam, iż:

Stadium opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY PW-K2 **BRANŻA KONSTRUKCYJNA**

Zawartość opracowania:

Obejmujący obiekty:

- a. OB.1_ STUDNIA GŁĘBINOWA;
- b. OB.3_ ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY;
- c. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

ZAWIERA/ NIE ZAWIERA istotnych odstępstw(a) od:

Stadium opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY **TOM II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

Zawartość opracowania:

Obejmujący obiekty:

- a. OB.1_ STUDNIA GŁĘBINOWA;
- b. OB.3_ ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY;
- d. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Podpis projektanta

SPIS TREŚCI

Branża konstrukcyjna część opisowa	4
1. Dane ogólne.....	4
2. Przedmiot opracowania	4
3. Cel opracowania	5
4. Podstawa opracowania	5
5. Lokalizacja inwestycji	5
6. Geotechniczne warunki posadowienia	6
6.1. Opinia geotechniczna	6
6.2. Dokumentacja badań podłoża gruntowego	6
7. Wytyczne technologiczne, normy branżowe	7
8. Konstrukcja	7
9. Materiały	8
10. Izolacja konstrukcji żelbetowej	8
11. Zabezpieczenie przed korozją elementów stalowych	8
12. Warunki techniczne wykonania robót.....	8
Branża konstrukcyjna część graficzna	10

Branża konstrukcyjna część opisowa

1. Dane ogólne

Stadium opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Zawartość opracowania:

TOM III-PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obejmujący obiekty projektowane:

OB.1 STUDNIA GŁĘBINOWA;

OB.3 ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY;

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Nazwa inwestycji:

WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Nazwa i adres obiektu budowlanego: **Obiekty infrastruktury technicznej zlokalizowane w miej. Strzyżów**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXX - Obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych**

Jednostka ewidencyjna: **181904_4 STRYŻÓW - MIASTO**

Obręb: **0001 STRYŻÓW OBR.1**

Numer ydziałek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany: **546/3;546/4;470/10;1579/12**

Nazwa i adres Inwestora:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.

38-100 Strzyżów, ul. Południowa 3

tel. 17 276 11 03, 17 276 12 59 fax. 17 276 12 11

e-mail: sekretariat@pgkim.stryzow.pl

Nazwa i adres Jednostki Projektowania:

INIKO Sp. z o.o.

35-303 Rzeszów, ul. Zagłoby 8/2B,

tel.: +48 17 250 25 19, fax: +48 17 250 25 19

www.iniko.pl, e-mail: iniko@iniko.pl



2. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania obejmuje rozwiązania konstrukcyjne obiektów projektowanych:

OB.1 STUDNIA GŁĘBINOWA;

OB.3 ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY;

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Zakresem opracowania jest objęty projekt wykonawczy w części:

- Branża konstrukcyjna część opisowa
- Branża konstrukcyjna część graficzna

stanowiący uzupełnienie projektu budowlanego TOM-u II dla zadania pn. WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego dla zadania pn. " WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ" wraz z pozyskaniem wymaganych prawem uzgodnień i decyzji.

Projekt budowlany i wykonawczy zostaje opracowany, jako kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć tj. uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę dla całego zadania inwestycyjnego.

4. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowana są:

- Umowa z dnia 24.04.2017 r. zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o z siedzibą ul. Południowa 3, 38-100 Strzyżów, a INIKO Sp. z o.o. 35-303 Rzeszów, ul. Zagłoby 8/2B,
- Projekt budowlany w pozostałych częściach,
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych,
- Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych „Strzyżów – Ratośniówki” (studnia S – I), z utworów neogeńskich, dla potrzeb wodociągu komunalnego nr I miasta Strzyżowa w miejscowości: Strzyżów. Opracowanie „CARPATIA – HYDRO – EKO” PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE ŻARNOWA K/STRYŻÓWA_ Styczeń 2017 r.
- Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego zawierające m. in. opinie geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego_ Opracowana przez mgr inż. Tomasz Michalczyk upr. geol. XI-0253, XII-0212_ VI 2017 r.
- Wypis z rejestru gruntów;
- Normy i przepisy branżowe:
- Wizja lokalna na terenie przewidzianym pod Inwestycję,

5. Lokalizacja inwestycji

Nazwa i adres obiektu budowlanego: **Obiekty infrastruktury technicznej zlokalizowane w miej. Strzyżów**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXX - Obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych**

Jednostka ewidencyjna: **181904_4 STRYŻÓW - MIASTO**

Obręb: **0001 STRYŻÓW OBR.1**

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany: **546/3;546/4;470/10;1579/12**

Działki ewidencyjne nr 546/3 oraz 546/4 powstały w wyniku podziału działki ewidencyjnej nr 546/1.

Dojazd do obiektów infrastruktury technicznej projektowanej na działce ewidencyjnej nr 546/3 zapewniony jest poprzez istniejącą sieć dróg gminnych w tym drogę zlokalizowaną na

działce nr 471/10; oraz drogę służebną ustanowioną w zachodniej części działki nr ewid. 546/4, pasem o szerokości 4,50 metra.

6. Geotechniczne warunki posadowienia

6.1. Opinia geotechniczna

Na podstawie otrzymanej opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowanej przez GEOLOGIA POŁUDNIE Tomasz Michalczyk dla obiektów objętych opracowaniem przyjęto drugą kategorię geotechniczną przy prostych warunkach gruntowych.

Projektowane zbiorniki bieżącego magazynowania wody_OB.3/1-OB.3/4 posadowione kaskadowo na podbudowie z chudego betonu na zmiennej wysokości.

- OB.3/4 posadowiony na rz. 290,19 m n.p.m
- OB.3/3 posadowiony na rz. 289,79 m n.p.m
- OB.3/2 posadowiony na rz. 289,79 m n.p.m
- OB.3/1 posadowiony na rz. 289,39 m n.p.m

Rzędne wysokościowe odnoszące się do górnej warstwy podbudowy z chudego betonu. Podłoże gruntowe pod podbudową stanowi zwietrzelina gliniasta.

W poziomie posadowienia projektowanego obiektu stwierdzono występowanie jednolitych warstw w podłożu gruntowym zalegających na zmiennych wysokościach. Zgodnie z dokumentacją geologiczną stwierdzono występowanie następujących warstw: 0-0,2m gleba, 0,2-1,5 m glina, 1,5-2,1 m glina z okruchami wapiennymi, następnie zwietrzelina gliniasta.

Stabilizację skarp wykopu należy wykonać doraźnie w zależności od pory roku;

Ewentualne sączenia ze zboczy wykopu, mogące powstać w czasie intensywnych opadów muszą być przechwycone przez rów wykopany wokół budynku i odpompowane;

Wykop należy chronić i zabezpieczyć przed wodami opadowymi. Przed wykonywaniem wykopu fundamentowego należy zabezpieczyć wykop przed obsunięciem;

Ze względu na możliwe sączenie wód wsiąkowych związanych z wodami infiltracyjnymi wykop należy wykonać przy zastosowaniu ścianek szczelnych.

Ze względu na tiksotropowe właściwości występujących gruntów tj. uplastycznienie się pod wpływem wibracji, szczególną ostrożność należy zwrócić podczas wykorzystania ciężkiego sprzętu.

Wody wsiąkowe oraz opadowe gromadzące się w wykopie muszą być przechwycone i odpompowane w systemie igłofiltrów.

W przypadku napotkania odmiennych warunków gruntowo-wodnych w czasie prowadzenia prac budowlanych należy bezzwłocznie skonsultować się z geologiem;

6.2. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

Na podstawie Dokumentacji badań podłoża gruntowego wykonanej dla potrzeb projektowania przez GEOLOGIA POŁUDNIE Tomasz Michalczyk w rejonie projektowanych obiektów w poziomie posadowienia projektowanego obiektu stwierdzono występowanie jednolitych warstw w podłożu gruntowym zalegających na zmiennych wysokościach. Zgodnie z dokumentacją geologiczną stwierdzono występowanie następujących warstw: 0-0,2m gleba, 0,2-1,5 m glina, 1,5-2,1 m glina z okruchami wapiennymi, następnie zwietrzelina gliniasta.

W czasie przeprowadzonych badań nie stwierdzono występowanie wód gruntowych w poziomie projektowanego obiektu. W czasie przeprowadzonych badań nie natrafiono na sączenia wód wsiąkowych w gruntach spoistych, możliwe ich wystąpienie w czasie opadów atmosferycznych

Klasyfikację i charakterystykę gruntów przeprowadzono w oparciu o badania makroskopowe zgodnie z normami. Cechy fizyczno - mechaniczne gruntów podano w oparciu o badania makroskopowe i normę PN-81/B 03020.

UWAGA:

Wykop należy wykonać z udziałem geologa potwierdzającego wykonane badania geologiczne.

7. Wytyczne technologiczne, normy branżowe

- PN-EN 1990:2004 .Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004. Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3. Eurokod 1: Oddziaływania ogólne - obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4. Eurokod 1: Oddziaływania ogólne - obciążenie wiatrem
- PN-EN 1992-1-1:2008. Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-1:2006. Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-8 Eurokod 3 – Projektowanie konstrukcji stalowych - projektowanie węzłów
- PN-EN 1997 – Projektowanie geotechniczne
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane - posadowienie bezpośrednie budowli - obliczenia statyczne i projektowanie

8. Konstrukcja

OB.3_Zbiornik bieżącego magazynowania wody - Zbiorniki do wody pitnej, owalne, wykonane ze strukturalnej rury PEHD SN4 DN2600. Pojemność całkowita zbiornika $V_c=61,85m^3$. Długość całkowita zbiornika 11,50 m. Zbiornik z kominem o średnicy DN1000 i wysokości zmiennej w zależności od zbiornika. Rozmieszczenie, lokalizacja i szczegółowe wymiary zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym K1. W kominie włączowym w wyposażeniu drabina ze stali nierdzewnej. Komin zwieńczony pokrywą lekką (szczelną). Zbiorniki i wyposażenie w całości w dostawie technologicznej.

Posadowienie zbiorników stanowi podbudowa z chudego betonu C8/10, kształtowana schodkowo, wysokość schodków 40cm. Zbiorniki wokół obsypane do wysokości 1,60 m od poziomu podbudowy piaskiem stabilizowanym cementem. Następnie zasypane gruntem rodzimym - gliną ze zwróceniem szczególnej ostrożności na większe odłamki kruszywa, kamieni, które w razie stwierdzenia należy wybrać. Grunt rodzimy ubijać warstwami gr.20-30cm, obciążając płytą, nie zagęszczać gruntu nad zbiornikiem do wysokości 50cm.

OB.1_ Studnia głębinowa – projektowany fundament pod obudowę studni i żuraw słupowy o udźwigu 150kg. Fundament o wysokości 1,20 m i wymiarach zgodnych z rysunkiem K2. Zbrojenie fundamentu wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym K3. Należy obetonować istniejące rury zgodnie z rysunkami branżowymi. Wokół fundamentu wykonać kostkę brukową ze spadkiem w kierunku koryta betonowego.

Instalacja fotowoltaiczna – lokalizacja zgodna z planem zagospodarowania terenu. Panele wraz z konstrukcją wsporczą w dostawie technologicznej.

9. Materiały

Beton C16/20

Beton podkładowy C8/10

Stal zbrojeniowa klasy: #6 – B500A, #8 – B500B, >#8 – B500C

Stal profilowa OH18N9

10. Izolacja konstrukcji żelbetowej

Izolacja pozioma:

Izolacja pozioma posadzek od spodu z folii polietylenowej gr.0,3mm zgrzewanej lub sklejaney na stykach wg instrukcji producenta.

Izolacja pionowa zewnętrzna:

Izolacja zewnętrzna pionowa ścian stykających się z gruntem – bitumiczna powłokowa typu ciężkiego z dyspersji bitumicznej lub bitumiczno-żywicznych mas szpachlowych gr.4mm z gruntowaniem. Izolacja zewnętrzna pionowa ścian powyżej poziomu gruntu – bitumiczna powłokowa typu lekkiego z dyspersji bitumicznej lub bitumiczno-żywicznych mas szpachlowych gr.2mm z gruntowaniem.

11. Zabezpieczenie przed korozją elementów stalowych

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przed korozją zgodnie z Instrukcją ITB nr 191. Przyjęto zestaw farb epoksydowych wg ISO 12944-5. Elementy konstrukcji stalowych zanurzonych w ściekach powinny być wykonane ze stali nierdzewnej gat.1.4541, kotwy i łączniki śrubowe ze stali gat.A4.

12. Warunki techniczne wykonania robót

Roboty budowlane:

Transport, podawanie i układanie mieszanki betonowej muszą spełniać warunki projektu, technologii i organizacji budowy oraz być zgodne z „W.T.W.i O.Robót Budowlanych”: cz.1.

Muszą one zapewniać :

- nienaruszenie jednorodności masy;
- niezmiennosc składu dostarczanej masy w stosunku do stanu początkowego;
- nierozsegregowanie masy betonowej;
- niedopuszczenie do twardnienia betonu na prętach zbrojenia przed zabetonowaniem;
- wysokość swobodnego zrzucania masy betonowej mniejsza od 1,0m.

Zagęszczanie betonu wibratorami wgłębnyymi wg W.T.W. i O. Robót Budowlanych” : cz.1 i PN-63/B-06251. Pielęgnowanie betonu wg. PN-63/B-06251(W celu uniknięcia rys skurczowych niezbędna jest pielęgnacja betonu okres min.14dni).

Prowadzenie robót betonowych w okresach obniżonych temperatur wymaga specjalnych środków zabezpieczających świeży beton przed zamarznięciem. Temperatura od +10C do -1C powoduje opóźnienie wiązania i twardnienia betonu, który po 28 dniach osiąga 55_80% wytrzymałości jaką osiągnąłby w temperaturze np.+18C. Przy wykonywaniu robót betonowych w obniżonych temperaturach należy kierować się „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w temperaturach do-15C” opracowanymi przez I.T.B.

Wszystkie elementy żelbetowe należy wykonywać w gładkich szalunkach, zapewniających łatwe oddzielenie deskowania bez naruszania struktury powierzchni betonu. Wskazane jest stosowanie

deskowań pokrywanych środkami zmniejszającymi przyczepność do nich wiążącego betonu np., „Olform-II”, zgodnych z odpowiednimi świadectwami I.T.B.

Sposób wykonania zbrojenia i jego połączeń musi spełniać warunki instrukcji I.T.B. nr 261.

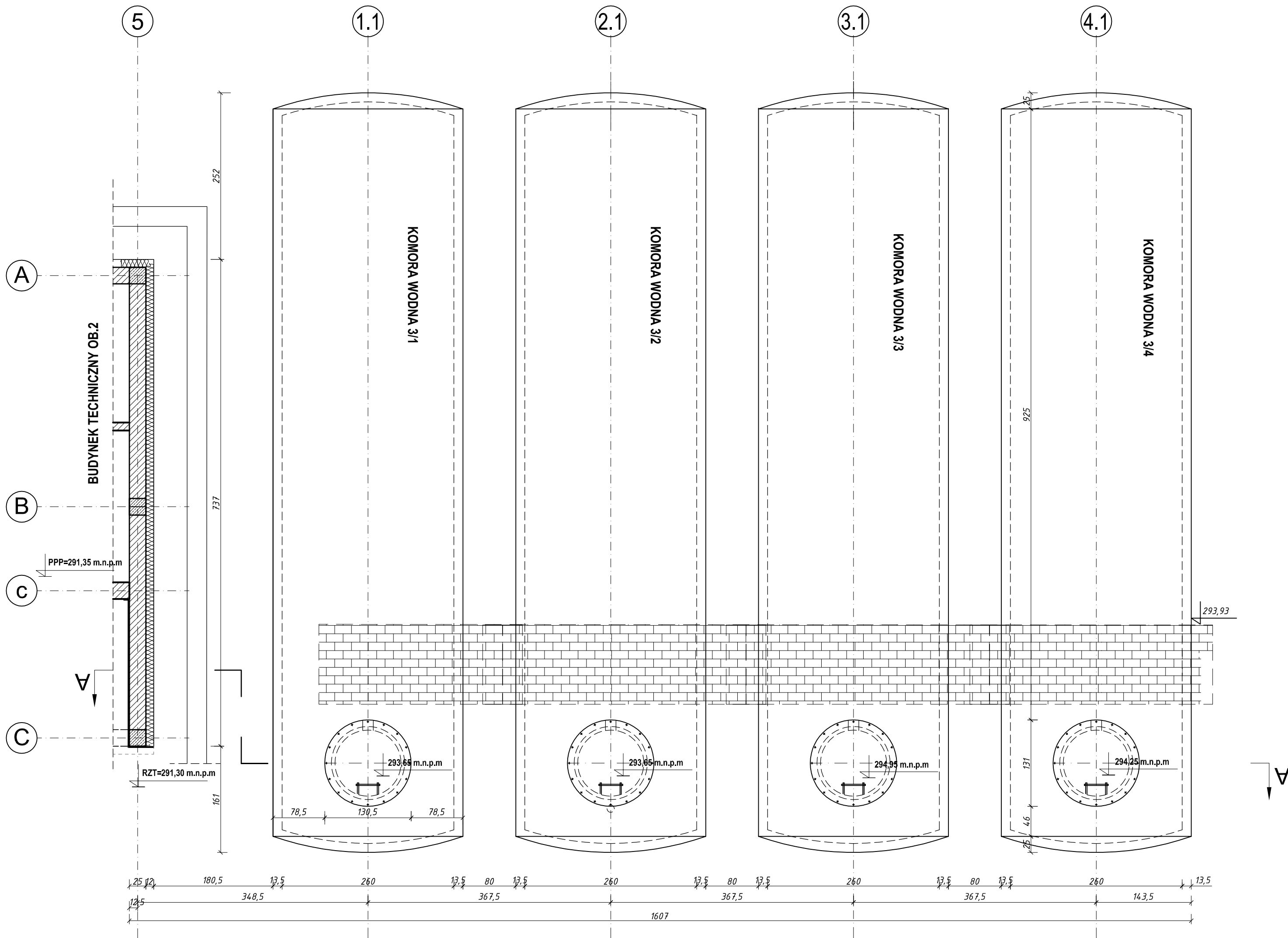
Wszystkie elementy technologiczne (marki, rury, tuleje) należy osadzić w szalunkach przed betonowaniem. Powierzchnie betonu na przerwach roboczych przed kolejnym etapem betonowania należy dokładnie oczyścić przez skucie i zmycie wodą pod ciśnieniem.

inż. Rajmund Scheffler
nr upr. UAN-8346/120/88

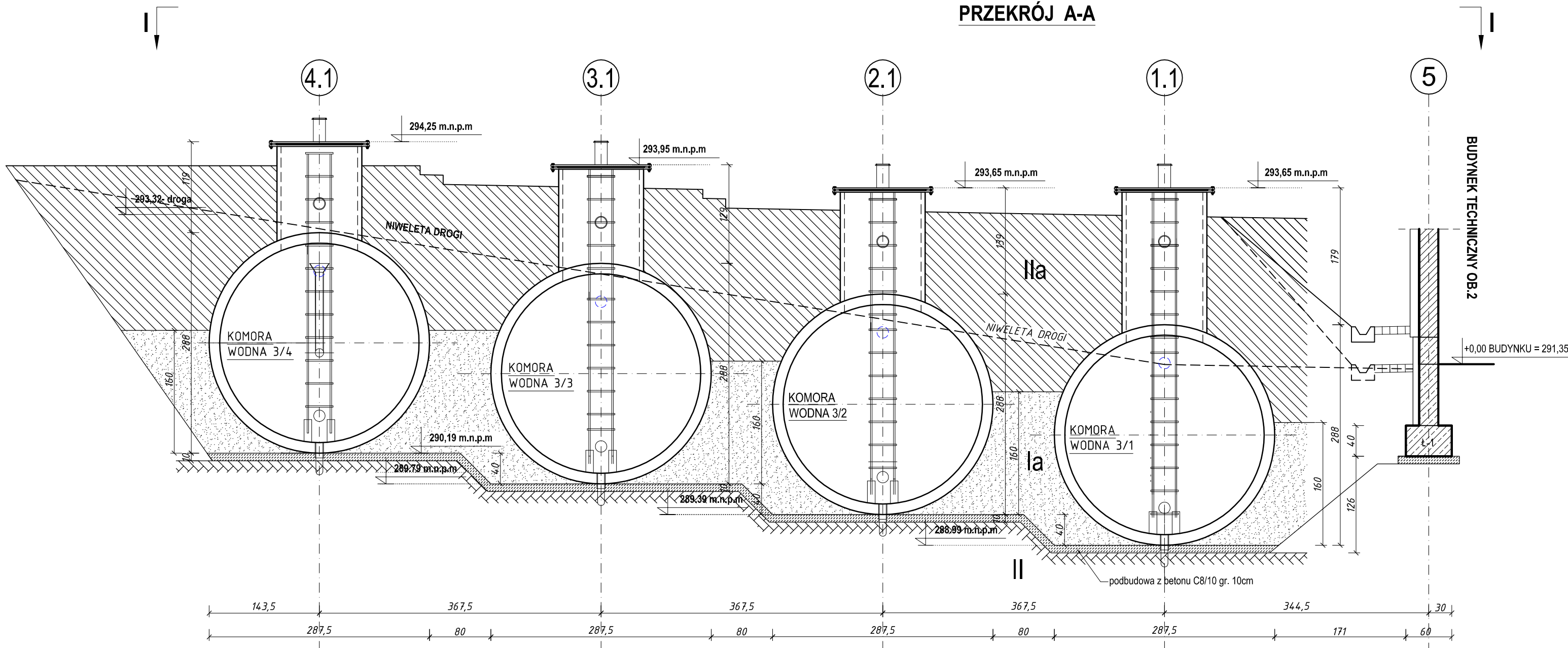
Branża konstrukcyjna część graficzna

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
K1	OB.3_ Zbiornik bieżącego magazynowania wody Rzut z góry, Przekrój A-A	1:50
K2	Studnia głębinowa_OB.1 Rzut I-I, II-II, Przekrój A-A	1:50
K3	Studnia głębinowa_OB.1 Zbrojenie fundamentu	1:20

OB.3_ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY
RZUT Z GÓRY - I-I



OB.3_ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY
PRZEKRÓJ A-A



OB.3_ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY
PRZEKRÓJ A-A, RZUT Z GÓRY I-I
SKALA 1:50

UWAGA:
- projekt konstrukcyjny rozpatrywać łącznie z projektami:
technologii, inst. sanitarnych, inst. elektrycznych, a także
drogowym

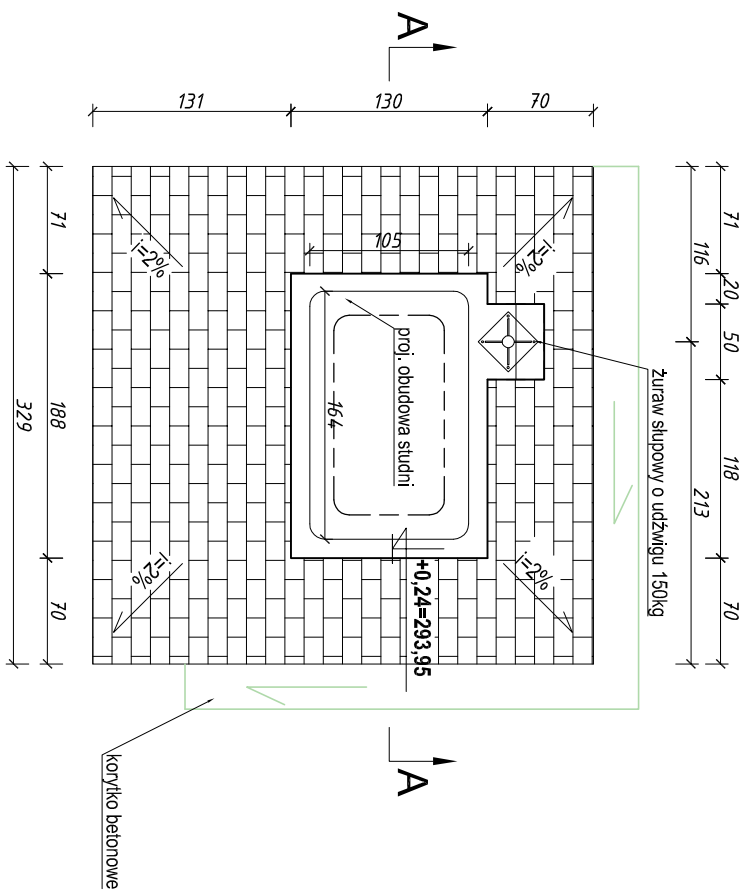
LEGENDA:

- zasypać gruntem rodzimym-gliną, w razie wystąpienia
większych frakcji (kamieni, kruszywa) należy ją wybrać
- piasek stabilizowany cementem
- grunt rodzimy, zwięzłelina gliniasta

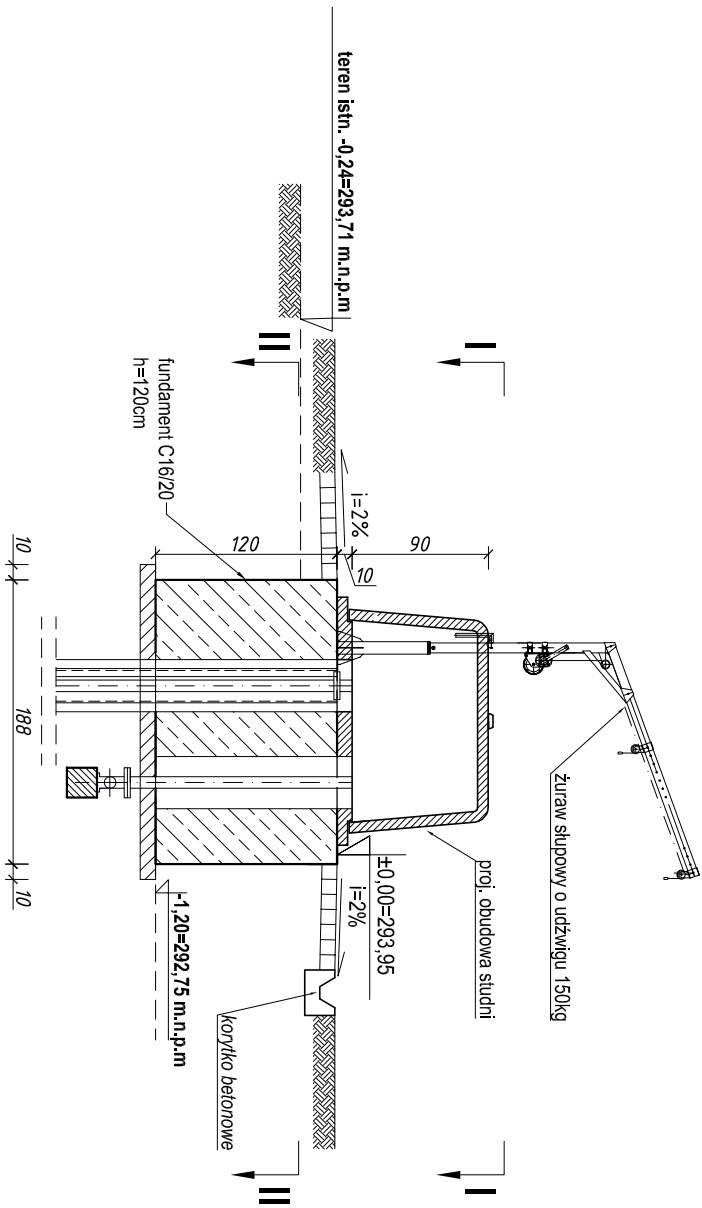
±0,00=291,35
MATERIAŁY:
BETON: C8/10

AA			
REWIZJA NR.	DATA:	WYKONAŁ:	PRZEDMIOT REWIZJI:
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. 35-130 Strzyżów, ul. Południowa 3 tel. 17 276 11 03, 17 276 12 98 fax. 17 276 12 11 e-mail: sekretariat@pgkm.strzyzow.pl		
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	INIKO Sp. z o.o. 35-303 Rzeszów, ul. Zagłoby 8/2B, tel.: +48 17 250 25 19, fax: +48 17 250 25 19 www.iniko.pl, e-mail: iniko@iniko.pl		
NAZWA INWESTYCJI:	WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ		
ADRES INWESTYCJI:	Inwestycja zlokalizowana na działkach nr ew: 546/3; 546/4; 470/10; 1579/12 w miejscowości Strzyżów, gm. Strzyżów Jednostka ewidencyjna: 181904_4 Strzyżów Obręb: 0001 STRYŻÓW OBR.1		
PRZEDMIOT RYSUNKU:	OB.3_ZBIORNIK BIEŻĄCEGO MAGAZYNOWANIA WODY PRZEKRÓJ A-A, RZUT Z GÓRY I-I		
STADIUM:	SKALA:	NR RYSUNKU:	FORMAT:
PW	1:50	K1	594x594
DATA:	09.2017 r.	NR UMOWY:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA:	TYTUŁ, BIEŻĄCY	NR UMOWY:	SPECJALNOŚĆ:
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
PROJEKTOWAŁ:	Inst. Rajmund Scheller	UAN-6346/12088	komunikacja - budowlana
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. Krzysztof Portas	-	-
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. Karol Środa	-	-

OB.1_STUDNIA GŁĘBINOWA
RZUT I-I



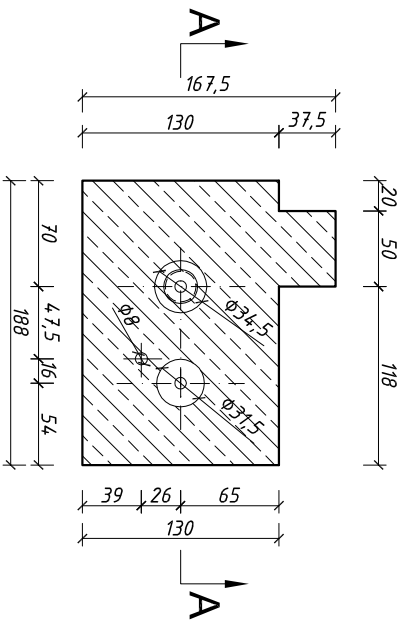
OB.1_STUDNIA GŁĘBINOWA
PRZESZCZĄT A-A



STUDNIA GŁĘBINOWA OB.1
RZUT I-I, II-II, PRZESZCZĄT A-A
SKALA 1:50

±0,00 = 293,95 m n.p.m
MATERIAŁY:
STAL ZBROJENIOWA:
#8 - B500B
#12-16 - B500C
BETON: C16/20

OB.1_STUDNIA GŁĘBINOWA
RZUT II-II_FUNDAMENT



AA				
REWIZJA NR.	DATA.	WYKONAŁ.	PRZEDMIOT REWIZJI.	
INWESTOR:				
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:				
INIKO Sp. z o.o.				
GRUPA MGGP				
NAZWA INWESTYCJI:				
WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYŻÓW WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.				
ADRES INWESTYCJI:				
Investycja zlokalizowana na działkach nr ew. 546/3; 546/4; 470/10; 1579/12 w miejscowości Strzyżów, gm. Strzyżów				
Jednostka ewidencyjna: 181904_4 Strzyżów				
Obręb: 0001 STRYŻÓW OBR.1				
PRZEDMIOT RYSUNKU:				
STUDNIA GŁĘBINOWA OB.1				
RZUT I-I, II-II, PRZESZCZĄT A-A				
STADIUM:	SKALA:	NR RYSUNKU:	FORMAT:	DATA:
PW	1:50	K2	A3	09.2017 r.
FUNKCJA:	TYTUL, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA			
PROJEKTOWAŁ:	Inż. Ralfmund Scheller	UAN-8346/20/88	konstrukcyjno - budowlana	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Krystian Portas			
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Kamili Środa			

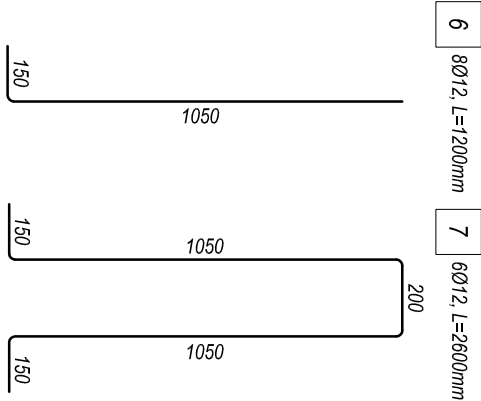
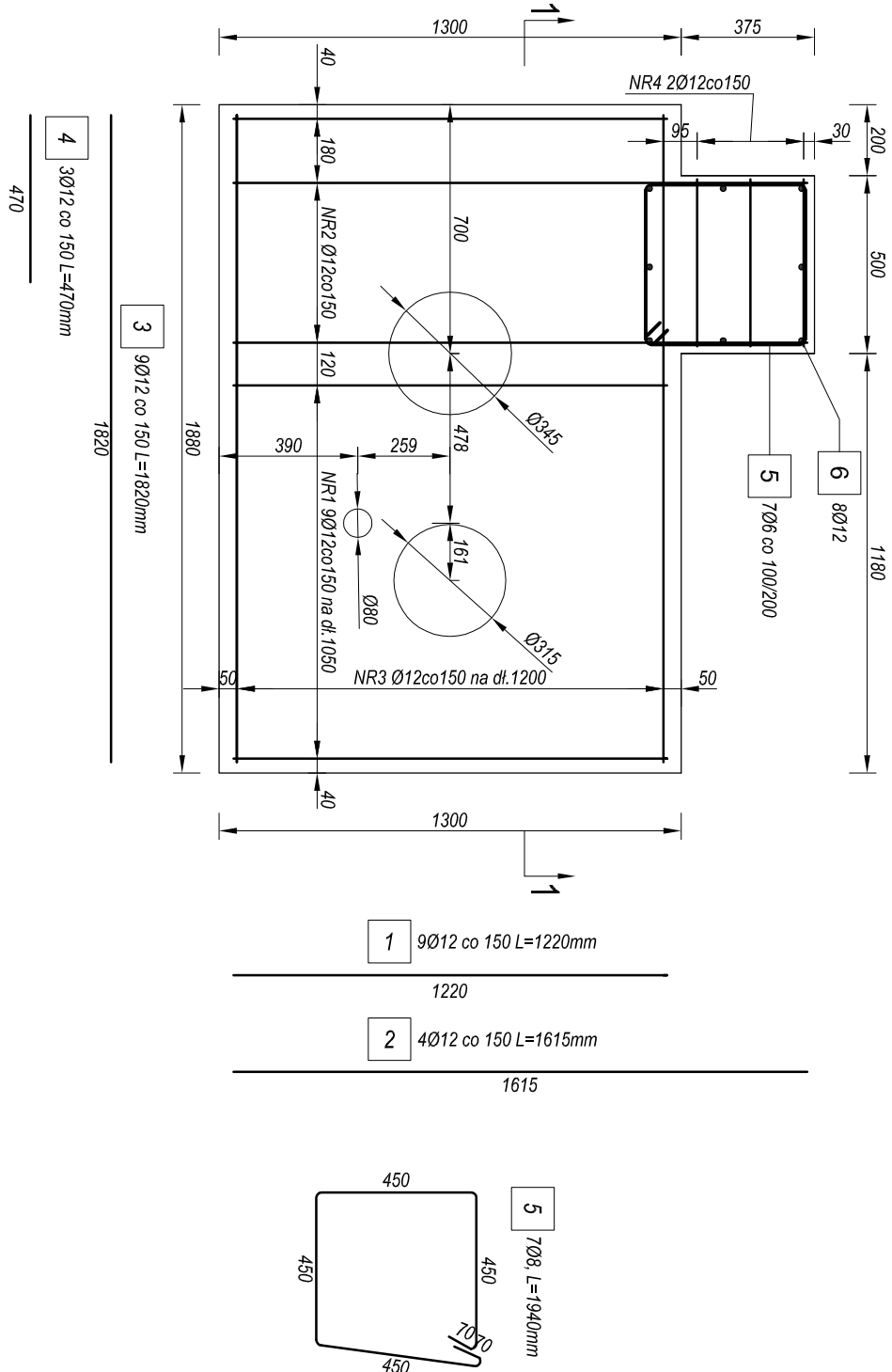
STUDNIJA GŁĘBINOWA OB.1 ZBROJENIE FUNDAMENTU

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr pręta	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	Dł. catk. [m]	
	#	Ø			Ø8	Ø12
1	12		122	9	10,98	10,98
2	12		162	4	6,48	6,48
3	12		182	9	16,38	16,38
4	12		47	3		1,41
5	8		194	7	13,58	
6	12		120	8		9,6
7	12		260	6		15,6
Długość ogółem [m]					47,42	60,45
Masa jednostkowa [kg/m]					0,4	0,89
Masa ogółem [kg]					18,97	53,80
Masa razem					72,77	

Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami branżowymi

MATERIALY:
STAL ZBROJENIOWA:
#8 - B500B
#12-16 - B500C
BETON: C16/20



AA									
INWESTOR	OSZCZĘDZKA NR	DATA	WYKONAL	PRZEMOŁ	REZERWA				
<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p> <p>INIKO</p> <p>GRUPA MGGP</p> <p>MAZOWIECKA</p> <p>INIKO Sp. z o.o.</p> <p>33-303 Pieszków, ul. Zagłoby 8/2b 17-216 11 03, 17-216 12 50, 17-216 12 51 Tel.: +48 17 200 35 19 www.iniko.pl, e-mail: biuro@iniko.pl</p>									
<p>WYKONANIE UCIECIA WÓD PODZIEMNYCH DLA POTRZEB WODOCIĄGU KOMUNALNEGO MIASTA STRYZYŃOWA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</p> <p>Wytyczenia zlokalizowania na działkach w ew. 546/3, 546/4; 470/10; 15179/12 w miejscowości Strzyżów, gm. Strzyżów</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 181904, 4 Strzyżów</p> <p>Obręb: 0001 STRYZYŃÓW OBR.1</p>									
<p>PRZEMOŁ RYSUNKOWY</p> <p>STUDNIENIA GŁĘBINOWA OB.1</p> <p>ZBROJENIE FUNDAMENTU</p>									
STADIUM	SKALA	NR RYSUNKU	FORMAŁ	DATA	WZGLĘDY				
PW	1:20	K3	A3	09.2017 r.	-				
<p>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</p>									
FINANCJA	TYTUŁ, MIŁO TYTUŁOWO	NR DOKUMENTU	SPECJALNOŚĆ	PODS					
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA	UAA934612/008	konstrukcyjna						
PROJEKTOWAŁ	inż. Ralfmund Schiffer								
OPRACOWAŁ	mgr inż. Krystian Poras	-							
OPRACOWAŁ	mgr inż. Karol Sroda	-							