



PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII ŚRODOWISKA

mgr inż. Adam Fellauer

03-846 WARSZAWA ul. Stanisława Augusta 38/6

tel/fax. (022) 810-64-75 tel. kom 0601 355 405

NIP 113-040-77-81

konto: PKO-BP XII O/Warszawa Nr rach. 25 10201127 0000 1802 0010 2079

PROJEKT BUDOWLANY

STACJI UZDATNIANIA WODY W STAREJ GRABOWNICY

Adres: miejscowość Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka

Obręb: Stara Grabownica

Numery ewidencyjne działek: 427/1, 427/2, 428/2, 428/3, 367, 318, 159, 45

Kod CPV: 451, 452, 453 klasy: 4510, 4523, 4525, 4533

Załącznik 2

Egz. 6

INWESTOR:

Gmina Ostrów Mazowiecka

07 – 300 Ostrów Mazowiecka ul. gen. Wł. Sikorskiego 5

Branża:

ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNA

Opracował zespół:

mgr inż. arch. Anna Nowak

upr. bud. nr MA/015/03 w spec. architektura

Anna Nowak
mgr inż. arch.
Nr upr. MA/015/03

mgr inż. Stanisław Janyst

upr. bud. nr KJ 217/86 w spec. konstrukcja

mgr inż. STANISŁAW JANYST
projektant konstrukcji budowlanych
Upr. Nr 217/86

mgr inż. arch. Józef Dankiewicz

upr. bud. nr 853/64 w spec. architektura

JÓZEF WOJCIECH DANKIEWICZ
mgr inż. architekt
upr. bud. §5 ust. 1 pkt. 1 Nr 853/64
Al. Tysiąclecia 151 m 273
03-700 Warszawa

styczeń 2014 r.

Spis treści

Spis treści	2	44
1. Załączniki	3	45
1.1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do okręgowych izb.....	4	46
2. Część opisowa – INFORMACJE OGÓLNE	11	53
2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	11	53
2.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	11	53
2.3. LOKALIZACJA	11	53
2.4. INWESTOR	11	53
3. Projekt architektoniczno – budowlany – część opisowa	12	54
3.1 UKŁAD FUNKCJONALO PRZESTRZENNY BUDYNKU:.....	12	54
3.2 DANE OGÓLNE:	12	54
3.3. WSKAZANIA SYTUACYJNE	12	54
3.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ W BUDYNKACH:.....	12	54
3.5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGÓRD BUDOWLANYCH	12	54
3.6. FUNDAMENT POD POJEMNIK ASENIZACYJNY	17	59
3.7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.....	17	59
3.8. FUNDAMENTY POD ZIORNIK WODY	18	60
3.9. UWAGI KOŃCOWE.....	20	62

SPIS RYSUNKÓW:

01	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	21	63
01a	PRZEKRÓJ DROGOWY	22	64
02	RZUT FUNDAMENTÓW	23	65
03	RZUT PRZYZIEMIA	24	66
04	RZUT DACHU	25	67
05	PRZEKTÓJ A-A	26	68
06	ELEWACJA POŁUDNIOWA- PÓŁNOCNA	27	69
07	ELEWACJA WSCHODNIA - ZACHODNIA	28	70
08	ZESTAWIENIE STOLARKI IŚLUSARKI	29	71
09	DETALE OBRÓBEK BLACHARSKICH - nr 1	30	72
10	DETALE OBRÓBEK BLACHARSKICH - nr 2	31	73
11	DETALE OBRÓBEK BLACHARSKICH - nr 3	32	74
12	SCHEMAT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ	33	75
13	ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ	34	76

1. Załączniki

1.1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do okręgowych izb.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Nr ewid. uprawnień: MA/015/03

Warszawa, dnia 3 czerwca 2003 roku

DECYZJA Nr KK/022/03

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z dalszymi zmianami) oraz art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 roku o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z dalszymi zmianami) oraz §9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z dalszymi zmianami) oraz art. 104 i 107 §1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 98, poz. 1071, z dalszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku i na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, jak też na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną, i zgodnie z Uchwałą nr 19 z dnia 3 czerwca 2003 roku Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

NADAJĘ
magistrowi inżynierowi architektowi

ANNIE LIDII NOWAK

ur. 3 października 1958 roku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

Zgodnie z §4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami, sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu, pełnienia nadzoru autorskiego oraz sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przed Komisją Kwalifikacyjną Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, posiadania przez Panią Annę Lidię Nowak wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności architektonicznej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów.

Z upoważnienia Komisji Kwalifikacyjnej
Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów
Przewodniczący Komisji

mgr inż. arch. Antoni Beill

Otrzymują

1. Pani mgr inż. arch. Anna Lidia Nowak
2. Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-512 Warszawa
4. za

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77
w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 75/75)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Lidia NOWAK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/015/03**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1495**.

Członek czynny od: 08-07-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-07-2013 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1495-E253-14A4-6Y74-71B6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77
w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 8/75 poz. 46)

Warszawa, dnia 23 listopada 1964 r.

DUPLIKAT

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 p.1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 roku w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. JÓZEF WOJCIECH DANKIEWICZ s. Jana

magister inżynier architekt

urodzony dnia 30.VIII.1932 r. Rymanów pow. Sanok

O T R Z Y M U J E

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

Oryginał uprawnień budowlanych podpisał Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy mgr inż. arch. Stanisław Lasota. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Prezydium Rady Narodowej w m.st. Warszawie

Niniejszy duplikat wystawiono na podstawie akt posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie - Wydział Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego.



Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
mgr inż. arch. Zygmunt Mielkowski

Warszawa, dnia 30 listopada 1992 r.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77

w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 8/75 poz. 46)



**POTWIERDZENIE
ZAWARCIA OBOWIĄZKOWEGO UBEZPIECZENIA
ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ**

CERTYFIKAT NR AR2/00023726

PZU SA niniejszym potwierdza, iż na podstawie Umowy Generalnej nr UMG 0224/MSP/W/2012 grupowego, obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów z dnia 02 marca 2011r.

zawartej przez:

Krajową Radę Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w Warszawie
00-193 Warszawa, ul. Stawki 2A.

niżej wymieniony architekt:

Józef Wojciech DANKIEWICZ

wpisany/a na listę Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem MA-1287

w okresie od 15 kwietnia 2013 r. do 14 kwietnia 2014 r.

jest objęty obowiązkowym ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej architektów

na sumę 50 000 EUR (co stanowi 203 355,- zł*)

oraz w tym samym okresie jest objęty obowiązkowym ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej:

inżynierów budownictwa - na sumę 50.000 EUR (203 355,- zł *)

Składka ubezpieczeniowa wynosi 126,- zł jest płatna w następujących kwotach i terminach:
126,- zł do 03.06.2013

* wg kursu średniego walut obcych z tabeli NBP nr 1/A/NBP/2013 (1 EUR = 4,0671 PLN)

Niniejsze potwierdzenie wystawił:

IEExpert.pl SA z siedzibą w Warszawie, KRS nr 0000426530, Regon 140437850,

w dniu 24.05.2013 r.

w imieniu:

Powszechny Zakład Ubezpieczeń Spółka Akcyjna, Al. Jana Pawła II 24, 00-133 Warszawa,

zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy, KRS 0000009831, NIP 526-025-10-49,

wysokość kapitału zakładowego: 86 352 300, 00 zł, kapitał wypłacony w całości.

Nr weryfikacyjny certyfikatu:

MA-1287-4FEE-0582-A3F6-FA23

Dane zawarte w niniejszym Certyfikacie można sprawdzić podając nr weryfikacyjny certyfikatu w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów RP www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Ubezpieczenia architektów są obsługiwane przez IEExpert.pl przy współpracy z Izbą Architektów RP



Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77

w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 8/02 poz. 1004)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Józef Wojciech DANKIEWICZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **853/64**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1287**.

Członek czynny od: 27-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 16-01-2014 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1287-Y446-D3B4-76B7-98YF

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/7
w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 130 poz. 1125)

Kielce, 1986 - 09 - 85

Nr ewid. KL-217/86.

SWIADCZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 3, § 4 ust. 2, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

OBYWATEL JANYST STANISŁAW
MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA

urodzony dnia 8 października 1956 r. w Kielcach

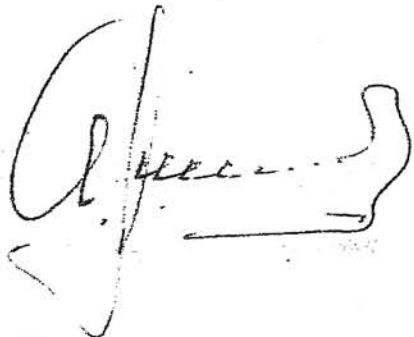
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

OBYWATEL JANYST STANISŁAW jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków
 - b/ budowli nie będących budynkami
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

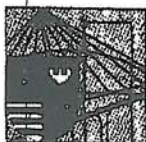
Otrzymuje :

Ob. Stanisław Janyst
ul. Orkana 20/31
25 -542 Kielce



Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77
w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 75 poz. 46)



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 17 grudzień 2013

Zaświadczenie

Pan(i) Janyst Stanisław

miejsce zamieszkania :

ul. Klonowa 121/5

25-553 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/0219/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2014 do 31-12-2014

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB
mgr inż. Wiesława Sobota
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.pilb.org.pl, e-mail: swk@pilb.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czyteln: wtorek - od 10:00 do 16:00

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Irena Kucharska
upr. bud. Nr St-343/77
w spec. tech. bud.: instalacyjno-inżynierskiej
(Dz.U.Nr 38/74 poz. 229 oraz Dz.U.Nr 8/75 poz. 46)

2. Część opisowa – INFORMACJE OGÓLNE

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z dnia 24 sierpnia 2013r., zwaarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych i Rolniczych Sp. z o.o. ul. Wieleńska 117 07-300 Ostrów Mazowiecka a Pracownią Projektową Inżynierii Środowiska „TECHNO-WOD” ul. St. Augusta 38/6 03-846 Warszawa.
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gm. Ostrów Mazowiecka
- Warunki techniczne, uzgodnienia i opinie.
- Mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:1 000

2.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany stacji uzdatniania wody w miejscowości Stara Grabownica gm. Ostrów Mazowiecka

2.3. LOKALIZACJA

dz. ew. nr. 427/1, 427/2, 428/2, 428/3, 367, 318, 159, 45

Obręb: Stara Grabownica

Woj. Mazowieckie, pow. Ostrów Mazowiecka, miejscowość Stara Grabownica

2.4. INWESTOR

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Rolniczych Sp. z o.o.
ul. Wieleńska 117, 07-300 Ostrów Mazowiecka

Zakres opracowanie obejmuje rozwiązania funkcjonalno przestrzenne i materiałowe, a w szczególności sprecyzowanie rozwiązań materiałowych oraz wymagań w zakresie standardu wykończenia obiektu.

3. Projekt architektoniczno – budowlany – część opisowa

3.1 UKŁAD FUNKCJONALNO PRZESTRZENNY BUDYNKU:

Budynek stacji uzdatniania wody zlokalizowany jest na działkach 427/2 i 428/2, w miejscowości Stara Grabownica, w bezpośrednim sąsiedztwie odwierconych studni Nr1 i Nr2. Projektowany budynek przeznaczony jest do poboru, uzdatniania i dostarczania wody dla potrzeb ludności. zaprojektowany jako jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony. Ponieważ całkowita wysokość nie przekracza 12 m, jest zaliczany do kategorii budynków niskich. Budynek ma kształt prostokąta o wymiarach zewnętrznych: 11.66m na 6.44m. Oprócz budynku stacji uzdatniania wody (SUW) na działce przewidziano urządzenia towarzyszące technologii.

3.2 DANE OGÓLNE:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | - 75,09 m ² |
| - powierzchnia użytkowa | - 60.78m ² |
| - powierzchnia całkowita budynku | - 75,09 m ² |
| - kubatura | - 271.68 m ³ |
| - wysokość budynku | - 4.10m |
- Klasyfikacja pożarowa
- kategoria zagrożenia ludzi PM
 - maksymalna gęstość obciążenia ogniowego Q [MJ/m²] < 500
 - klasa odporności pożarowej „E”
 - Elementom budynku nie stawia się żadnych wymagań odporności pożarowej

3.3. WSKAZANIA SYTUACYJNE

Budynek wchodzi w skład kompleksu zabudowy stacji uzdatniania wody. Teren ogrodzony siatką metalową, rozpiętą na trzech linkach stalowych, na cokole betonowym. Drogi wewnętrzne – szerokości 4.0m o nawierzchni żwirowej, utwardzonej w obrzeżach betonowych.

3.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ W BUDYNKACH:

PARTER		Σ 60.78m ²
01	HALA TECHNOLOGICZNA	42,18 TERAOKTA
02	ROZDZIELNIA Z DYŻURKĄ	8,57 TERAOKTA
03	WC	3,4 TERAOKTA
04	CHLOROWNIA	6,63 TERAOKTA

3.5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGÓRD BUDOWLANYCH

Wszelkie zastosowane materiały posiadać będą odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

- Obciążenia

Strefa Śniegowa 3 ≥ 1,20kN/m² - na podstawie normy PN-80/B-02010/Az1:2006

Strefa Wiatrowa 1 = 20m/s - na podstawie normy PN-77/B-02011

- Schemat konstrukcyjny

Budynek parterowy niepodpiwniczony – jednotraktowy.

Stropodach płyty warstwowe, oparte na ścianach zewnętrznych i belkach stalowych które opierają się o ściany zewnętrzne budynku.

- Posadowienie

Projektowany budynek posadowiony będzie na ławach fundamentowych wysokości 40cm, szerokości 55cm (ściany dwuwarstwowe). Klasa betonu ław i fundamentów B20. Poziom posadowienia ław fundamentowych wynosi min. -1.2 m (liczony od poziomu terenu). Ławy fundamentowe zbroić trzema prętami $\varnothing 12$ dołem i górą ze strzemionami $\varnothing 6$ co 25cm. Poszerzenia ław pod słupami zbroić prętami #12 co 15cm. Zostawić wypuszczone startery pod słupki żelbetowe.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych na zaprawie marki 5Mpa lub wylewane.

Cokół wykonać na wysokość 25 cm od poziomu terenu (do rzędnej +112.95 m n.p.m.). Wykończyć cienkowarstwową płytą ceglana naklejaną, mrozoodporną. Płytki układać na wyrównanej powierzchni, na zaprawie cementowej 8MPa, lub na spoiwie akrylowym mrozoodpornym. Temperatura powietrza zewnętrznego w czasie układania płytek +5 stopni Celsjusza.

Ze względu na możliwy wysoki poziom wody gruntowej należy wykonać roboty w porze suchej, lub zapewnić odwodnienie wykopu.

Projektowany obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej – przez co rozumie się zgodnie z paragrafem 7 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, niewielkie obiekty o statycznie wyznaczalnych schematach, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

Projektowana rzędna poziomu posadzki - 0.00 = +112.95 m n.p.m.

Projektowana rzędna terenu - +112.70 m n.p.m.

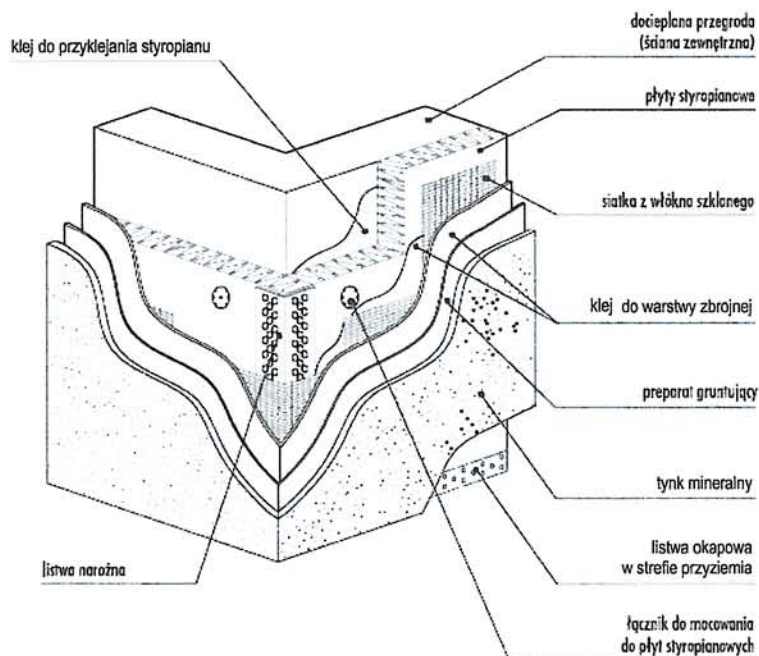
Fundament pod filtry i aerator: wykonać z betonu B12,5. Fundament posadowić na betonie B10, który wykonać do głębokości gruntu nośnego, lub alternatywnie wypełnić piaskiem grubym, układanym warstwami 15cm, mechanicznie zagęszczanym. Fundament oddylać szczeliną 1.5cm od pozostałych warstw posadzkowych. Powstałą szczelinę wypełnić kitem asfaltowym

- Ściany

Ściany zewnętrzne nośne z pustaków ceramicznych, dwuwarstwowe (pustak dwuwarstwowy U-220 „plewiece”, izolacja 12 cm styropianu PS-E FS 15)

W połowie długości budynku w grubości ściany ukryte są żelbetowe słupy konstrukcyjne (podparcie belek niosących konstrukcję dachu)

Ściany zewnętrzne wykończone cienkowarstwowym tynkiem mineralnym o uziarnieniu od 1,5mm do - 2,0mm np. BOLIX MP KA15, w kolorach wg rysunków kolorystyki elewacji.



Technologia wykończenia ścian zewnętrznych

Zabezpieczenia przed zawilgoceniem ścian:

- w ścianach podłużnych okap z rynną
- pod oknami od strony zewnętrznej parapet stalowy

Izolacja termiczna

- ściany fundamentowe ocieplić styrodurem gr. 10cm
- ściany zewnętrzne przyziemia ocieplić styropianem elewacyjnym gr. 15cm

Wewnętrzne ścianki działowe o następujących warstwach

- tynk cementowo-wapienny kategorii III,
- ściana z cegły pełnej 12 cm, na zaprawie cementowo-wapiennej M5,
- tynk cementowo-wapienny kategorii III,

• Nadproża okienne i drzwiowe

Nadproża okienne z kształtek L lub żelbetowe wylewane zbrojone 4#12 dołem, 3#12 górą, stal AIII 34Gs, strzemiona stal A-0 St0s co 20cm – w części powiązane z wieńcem.

• Wieńiec

Wieńce żelbetowe „wylewane” na mokro z betonu B15, zbroić trzema prętami $\varnothing 12$ dołem i górą ze strzemionami $\varnothing 6$ co 25cm

• Dach

Dach jednospadowy o spadku 6% pokryty samonośną płytą warstwową dachową typu sandwich RAL 7035. Płyta musi odpowiadać parametrom: Stan Graniczny Nośności w układzie jedoprzęsłowym dla obciążenia charakterystycznego 1.3kN/m^2 musi być spełniony dla rozpiętości min 3.5m.

Murłaty w całości dachu 14x14 odizolowane od muru papą, kotwione na wieńcu.

Platew stalowa IPE160 oparta na belce stalowej IPE200.

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie

• Kominy wentylacyjne

Przewody wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 Mpa na zaprawie cementowo-wapiennej. Czapy kominowe wykonać z betonu (wylewane w szalunku). U podstaw kominów należy wykonać wydry. Kratki wlotowe w pomieszczeniach na poziomie 15cm pod sufitem. Na trzonie kominowym (oznaczonym na rzucie dachu) zlokalizować wentylator dachowy WD-16

Dwa wywietrzniki dachowe cylindryczne fi 160 z przedłużonym trzonem z przepustnicą, zlokalizowane nad Halą Technologiczną posadowione na podstawie dachowej zgodnie z rozwiązaniem systemowym dla płyt dachowych typu sandwich

- Stolarka okienna i drzwiowa

Okna i drzwi wg. wykazu w kolorze grafitowym - antracyt

- Wentylacja budynku

Projektuje się wentylację grawitacyjną w pomieszczeniu

- hali technologicznej przy pomocy wywietrzników dachowych Ø160mm z przepustnicami

- rozdzielnia z dyżurką i wc. przy pomocy kanałów 14/14cm

- chlorownia wentylacja grawitacyjna przy pomocy kanałów 14/14cm oraz awaryjną mechaniczną przy pomocy wentylatora WD16 osadzonego na czapie kominowej.

- Ogrzewanie

Ogrzewanie budynku elektryczne za pomocą grzejników konwekcyjnych panelowych.

- Izolacje wodne

Izolacja pozioma w posadzce parteru oraz izolacja pionowa ścian fundamentowych DYSPERBITEM (dwie warstwy) lub innym preparatem do izolacji przeciwwilgociowej, który nie wpływa destrukcyjnie na styropian i styrodur.

- Obróbki blacharskie, orynnowanie

Obróbki blacharskie kominów (w tym wydry), pasów rynnowych z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachu.

Rury spustowe i rynny z PVC o wymiarach 80/100mm w kolorze pokrycia dachu.

- Utwardzenie przy budynku i komunikacja na działce

Przed wejściem do budynku schody betonowe, na podłożu z chudego betonu i podsypce z piasku do gruntu nośnego rodzimego, wymurowane z cegły pełnej klinkierowej na zaprawie cementowej 8MPa. Wokół budynku opaska szerokości 0.5m z płyt chodnikowych 50x50 7cm, na podsypce piaskowej w obrzeżach betonowych. Spoiny wypełnić zaprawą cementową. Droga i plac manewrowy na terenie stacji wodociągowej utwardzony żwirem stabilizowanym gliną (w proporcjach 5:1), w obrzeżach betonowych. Wolną przestrzeń działek obsiać trawą i wzdłuż ogrodzenia zasadzić żywopłot.

- Ogrodzenie działki

Ogrodzenie terenu stacji wodociągowej: siatka stalowa pleciona o oczkach 50x50x5mm, rozpięta na trzech linkach stalowych / na słupkach stalowych / na cokole betonowym;

- Brama wjazdowa i furtka

Brama wjazdowa – stalowa – w ramach z kątownika i siatka pleciona jak w ogrodzeniu. Szerokość: bramy 3.6m , furtki: 1m

- Materiały wykończeniowe

- CHLOROWANIA

- Okna zewnętrzne, $U_{max}=1.3W/(m^2 \times K)$, zmatowione;
- Jedno okno wyposażone w wywietrznik podokienny;
- Umywalka fajansowa
- Na posadzce gres antypoślizgowy R9 30/30cm na kleju ze spadkiem w kierunku wpustu podłogowego PVC Ø100mm;
- Wykonać dwa kanały wentylacyjne 14/14cm w trzonie kominowym;
- Jeden kanał wentylacyjny z kratką 14/14cm na wysokości 15 pod sufitem;
- Drugi kanał wentylacyjny z kratką 14/14cm na wysokości 15 pod sufitem i 30cm nad podłogą. Kanał ten uzbroić w wentylator dachowy WD-16 zamontowany na wierzchu obróbki blacharskiej czapy komina;
- Ściany do wysokości 2.1m (wraz z niszami okiennymi) wykończyć powierzchnią łatwo zmywalną – glazurą
- Powyżej wysokości 2.1m tynk cementowo wapienny kl. II
- Roboty malarskie: ściany i sufity pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną;

- HALA TECHNOLOGICZNA

- Drzwi zewnętrzne, wejściowe do budynku ocieplone $U_{max}=1.7W/(m^2 \times K)$;
- Okna zewnętrzne, $U_{max}=1.3W/(m^2 \times K)$;
- Na posadzce gres antypoślizgowy R9 30/30cm na gładzi cementowej ze spadkiem w kierunku wpustów podłogowych PVC Ø100mm. Gładź cementową zdylatować w polach 3x3m np. kitem fugowym KF. Podłoże betonowe pod posadzką również zdylatować w polach 6x6m oraz przy ścianach. Przed wykonaniem posadzki należy rozmieścić fundamenty pod urządzenia
- Otwór wentylacyjny 14/14cm, na wysokości 30cm pod sufitem, w ścianie pomiędzy halą technologiczną a rozdzielnią z dyżurką;
- Ściany do wysokości 2.1m (wraz z niszami okiennymi) wykończyć powierzchnią łatwo zmywalną – glazurą;
- W suficie i warstwach dachu zamontować dwa wywietrzniki dachowe Ø 160mm z przepustnicami sterowanymi ręcznie;

- WC

- Doprowadzić kanał wentylacyjny 14/14cm, na wysokości 15cm pod sufitem;
- Ściany do wysokości 2.1m (wraz z niszami okiennymi) wykończyć powierzchnią łatwo zmywalną – glazurą;
- Powyżej wysokości 2.1m tynk cementowo wapienny kl. II;
- Na posadzce gres antypoślizgowy R9 30/30cm na kleju ze spadkiem w kierunku wpustu podłogowego PVC Ø100mm;
- Umywalka fajansowa, miska ustępowa

- ROZDZIELNIA Z DYŻURKĄ

- Tynk cementowo wapienny kl. II;
- Roboty malarskie: ściany i sufity pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną;
- Na posadzkach gres antypoślizgowy R9 30/30cm na kleju;
- Okna zewnętrzne, $U_{max}=1.3W/(m^2 \times K)$;

- Otwór wentylacyjny 14/14cm, na wysokości 30cm pod sufitem, w ścianie pomiędzy halą technologiczną a rozdzielnią z dyżurką;

UWAGA:

Kolor gresu na posadzce i cokołu przyściennego (wys. 10cm) grafitowy np. Paradyż Mistral Grys satyna - GRYS szary.

Kolor glazury ściennej niebieski, np. Paradyż Inwesta Blue 20/20cm.

3.6. FUNDAMENT POD POJEMNIK ASENIZACYJNY

Fundament 1,5x1 pod pojemnik asenizacyjny V=110 l.

Grubość fundamentu 15cm na 5cm podsypce piaskowej.

3.7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

- kategoria zagrożenia ludzi PM
- maksymalna gęstość obciążenia ogniowego $Q [MJ/m^2] < 500$
- klasa odporności pożarowej „E”
- Elementom budynku nie stawia się żadnych wymagań odporności pożarowej

Z każdego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi w budynkach wymaga się właściwe warunki ewakuacji, zapewnienie możliwie szybkiego i bezpiecznego opuszczenia stref zagrożenia pożarem. Dla ich spełnienia zastosować zasady i wymagania:

o obsługi stacji wodociągowej zatrudniona jest jedna osoba – konserwator, który sprawdza działanie urządzeń. Ewakuacja odbywa się przez drzwi zewnętrzne z hali technologicznej.

Budynek jest wyposażony w gaśnice zgodnie z wymaganiami rozp. MSWiA z dnia 21.04.2006 r. (Dz.U.Nr 80, poz. 563).

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3dm³ na każde 100m² strefy pożarowej.

Podręczny sprzęt gaśniczy należy poddawać terminowym przeglądom.

Budynek jest oznakowany znakami bezpieczeństwa i ewakuacji zgodnie z PN-N-01256/02 „Znaki bezpieczeństwa” według oddzielnego opracowania.

Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących, akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.

3.8. FUNDAMENTY POD ZIORNIK WODY

Warunki gruntowo-wodne

Podłoże terenu pod cienką warstwą gleby reprezentowane jest przez utwory wodnolodowcowe, wykształcone w postaci pakietu gruntów niespoistych: piasków drobnych i piasków średnich o stopniu zagęszczenia od średniozagęszczonych ($I_D=0,50$) do zagęszczonych ($I_D=0,80$). Lokalnie na głębokości 0,70 i 2,50 m występują soczewki piasków drobnych w stanie luźnym ($I_D=0,30$) w formie przekładki o niewielkiej miąższości (0,40 i 1,60 m). Piaski zagęszczone występują od głębokości ok. 4,0 m.

Zwierciadło wody gruntowej napotkano w wykonywanych otworach na głębokości 1,40 do 1,90 m co odpowiada rzędnej ok. 111,0 m n.p.m. Szacuje się, że w okresach stanów wysokich woda gruntowa może wystąpić około 0,50 m powyżej tej rzędnej.

Szczegółowy układ gruntów w podłożu przedstawiono w Opinii Geotechnicznej opracowanej przez mgr Andrzeja Drążka we wrześniu 2013 r.

Posadowienie zbiornika.

Podłoże nośne projektowanego zbiornika stanowić będzie warstwa piasku drobnego w stanie średniozagęszczonym ($I_D=0,50$).

Posadowienie zbiornika wody zaprojektowano jako bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej grubości 50 cm. Wymiary rzutu fundamentu przyjęto o kształcie ośmiokąta, opisanego na kole o średnicy 5,65 m. Dla zapewnienia właściwej głębokości przemarzania przewidziano wykonanie pod płytą poduszki piaszczysto-żwirowej, zagęszczonej do wskaźnika $I_s > 0,98$. Płytę wylewać na warstwie wyrównawczej gr. 10 cm z betonu B10 (C7,5/10).

W odpowiednich miejscach rozmieścić w fundamencie króćce przewodów instalacyjnych zgodnie z wytycznymi producenta zbiornika. W linii usytuowania stalowej ściany zbiornika wykonać w górnej powierzchni fundamentu bruzdę o przekroju 4x5 cm, która po zamontowaniu zbiornika zostanie wypełniona masą uszczelniającą.

Rozwiązania materiałowo - konstrukcyjne.

Konstrukcję monolityczną fundamentu wykonać z betonu B25 (C20/25), szczelnego W8, zbrojonego stalą kl. A-IIIIN B500SP. Otulinę górnej i dolnej siatki zbrojeniowej płyty przyjąć o wielkości 60 mm.

Izolacje i zabezpieczenia antykorozyjne.

Płytę fundamentową wykonać w technologii betonu szczelnego o stopniu wodoszczelności W8. Na górnej powierzchni płyty wykonać po zamontowaniu zbiornika dwie warstwy zaprawy profesjonalnej HYDROSTOP. Bruzdę na styku ściany zbiornika z fundamentem wypełnić masą SIKADUR 42, a styk uszczelnić od wewnątrz masą SIKAFLEX PRO 3WF.

Wytyczne realizacji robót.

Z uwagi na posadowienie zbiornika powyżej poziomu wody gruntowej nie powinna ona stanowić problemu podczas robót fundamentowych.

Do betonowania fundamentu stosować beton towarowy o odpowiednich parametrach wytrzymałościowych. Technologię wykonawstwa betonowania dostosować do temperatury powietrza i warunków atmosferycznych.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod fachowym nadzorem zgodnie z przedmiotowymi normami, których wykaz zawiera Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 04.03.1999 r (Dz. U. Nr 22 poz. 209) oraz w oparciu o plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, sporządzony zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 129 poz. 1439 z 2001 r.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 27.08. 2002 r (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.).

Posadowienie zbiornika wody.

Podłoże nośne projektowanego zbiornika stanowić będzie warstwa piasku drobnego w stanie średniozagęszczonym ($I_D=0,50$).

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie zbiornika na płycie fundamentowej żelbetowej grubości 50 cm. Wymiary rzutu fundamentu przyjęto o kształcie ośmiokąta, opisanego na kole o średnicy 5,65 m. Dla zapewnienia właściwej głębokości przemarzania przewidziano wykonanie pod płytą poduszki piaszczysto-żwirowej, zagęszczonej do wskaźnika $I_s > 0,98$. Płytę wylewać na warstwie wyrównawczej gr. 10 cm z betonu B10 (C7,5/10).

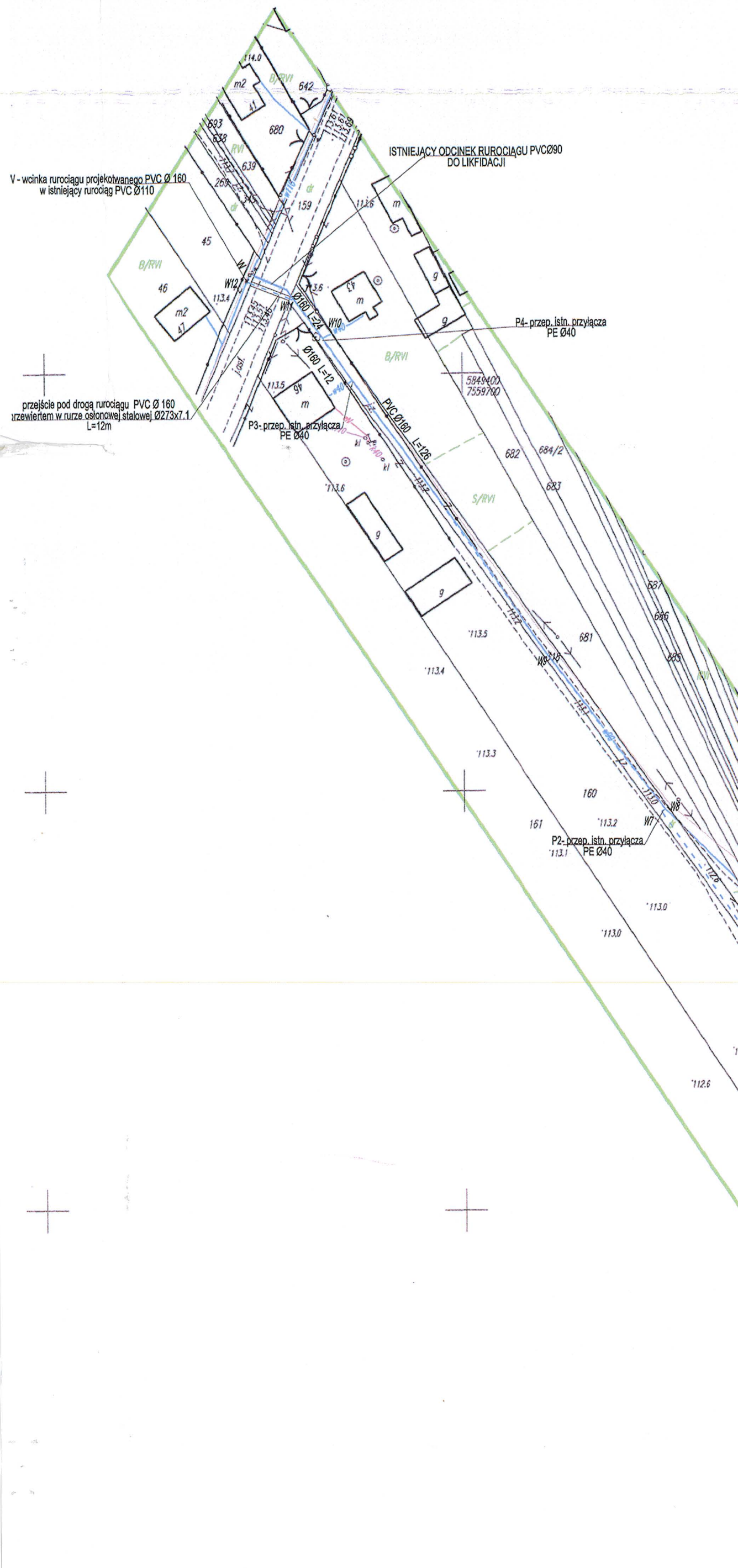
W odpowiednich miejscach rozmieścić w fundamencie króćce przewodów instalacyjnych zgodnie z wytycznymi producenta zbiornika. W linii usytuowania stalowej ściany zbiornika wykonać w górnej powierzchni fundamentu bruzdę o przekroju 4x5 cm, która po zamontowaniu zbiornika zostanie wypełniona masą uszczelniającą.

Konstrukcję monolityczną fundamentu wykonać z betonu B25 (C20/25), szczelnego W8, zbrojonego stalą kl. A-IIIIN B500SP. Otulinę górnej i dolnej siatki zbrojeniowej płyty przyjąć o wielkości 60 mm.

3.9. UWAGI KOŃCOWE

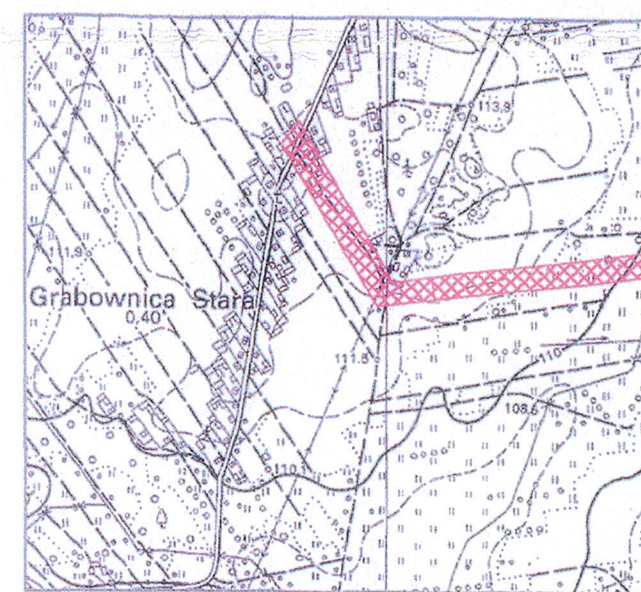
1. Niniejsze opracowanie obejmuje uzgodnienia wynikające ze specyfiki obiektu, t.j.: opinie rzeczoznawców w zakresie p.poż i bhp.
2. Przedkładany projekt opracowany został w oparciu i zgodnie z wymogami stosownych przepisów i norm technicznych. Powyższe potwierdza załączone oświadczeni projektanta.
3. Materiały budowlane przeznaczone do wbudowania winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm, a także posiadać aktualne dopuszczenia do ich stosowania.
4. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
5. Roboty budowlane, nie ujęte w niniejszym projekcie, a wynikłe w trakcie wykonywania budowy, możliwe są do wprowadzenia po uzgodnieniu z autorem projektu w oparciu o zgłoszenie Inspektora Nadzoru, w ramach nadzoru autorskiego i uwzględnione zostaną wpisem do dziennika budowy.
6. Ewentualne zmiany materiałowe nie zmieniające projektu w sposób istotny czy uściślenia kolorystyczne dopuszczone są do wprowadzenia wpisem do dziennika budowy w ramach nadzoru autorskiego.

Anna Nowak
mgr inż. arch.
Nr upr. Min/012/03

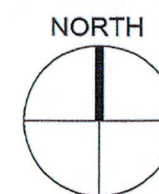


STAROSTWO POWIATOWE w Ostrowi Maz.
Na podstawie art.28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz.1086 i nr 120, poz.1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacyjne, studnia, linia energetyczna, tablica (wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)
Uzgodniona sieć uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor rozwiązuje ją sam, przedkładając mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej.
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
15/2014
(sygn.opinii)

Z up. Starosty
mgr inż. Rafała Sputo
Kierownik Oddziału Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej



SZKIC ORIENTACYJNY
Skala 1:10000



WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

Nr	X	Y
W1	5849204.64	7559882.00
W10	5849408.33	7559667.07
W11	5849417.98	7559660.28
W12	5849422.25	7559649.01
W2	5849204.20	7559879.81
W3	5849169.21	7559886.28
W4	5849154.06	7559806.52
W5	5849189.20	7559812.71
W6	5849266.10	7559767.41
W7	5849294.95	7559747.39
W8	5849295.56	7559748.27
W9	5849333.15	7559719.91

- LEGENDA: (obiekty projektowane)
-A-B-C-D-E-F-G - obrys terenu działki
-B-C-D-E-F - obrys terenu ogrodzonego
1 - SW1 (studnia wiercona Nr 1) z obudową nadziemną z laminatu poliestrowo-szklanego
2 - SW2 (studnia wiercona Nr 2) z obudową nadziemną z laminatu poliestrowo-szklanego
3 - budynek stacji uzdatniania wody
4 - zbiornik wyrównawczy V = 100 m³ H=6.0m
5 - odstojnik popłuczyn cztero komorowy z kręgów wodoszczelnych Ø1.6m
6 - pompownia wód z odstojnika z kręgów wodoszczelnych Ø1.0m
pompa: N = 1.5 kW q = 1.2 l/s
7 - studzienka neutralizacyjna z kręgów wodoszczelnych Ø 1.0 m, V=0.80m³
8 - zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne z kręgów wodoszczelnych Ø 1.2m, V=1.13m³
9 - rów - koryto, odbiornik wód ze stacji uzdatniania wody, proj. V=6.43m³
10 - plac manewrowy
11 - brama z furtką (1+3.6m)
12 - droga dojazdowa
13 - ogrodzenie, siłka rozpięta na słupkach stalowych, osadzonych na cokole bet.
14 - zieleni
15 - fundament 1,5x1 pod pojemnik asenizacyjny V=110 l.

- Ø PVC - rurociągi wodociągowe (teren stacji)
Ø PVC - rurociągi wodociągowe (poza terenem)
Ø PVC - rurociągi kanalizacyjne
st - studnie kan. PVC z wiazem typu lekkiego
- - - sieć energetyczna
slup - słup z oprawą oświetleniową
P1-4 - przepinki istniejących przyłączy PEØ40
W - wózka rurociągu proj. PVCØ160 w ist. PVCØ110

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	DZ 1509/2013	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141607_2
	nazwa	Ostrów Mazowiecka
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0035
	nazwa	Stara Grabownica
Skala mapy	1:1000	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru opracowania	-----	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Brak	
Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w § 79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r. (Dz.U. Nr 263, poz. 1572).		
GEOSTUDIO Adam Dąbrowicz 07-300 Ostrow Mazowiecka ul. Mysłkowskiego 11 *tlf: 758-112.10.49 Biuro 149374021 GEODETA UPRAWNIONY Nr upr. 7004 mgr inż. Adam Dąbrowicz		
Nazwa podmiotu wykonującego mapę	Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety, który opracował mapę	

Zgodnie z art.19 ustawy z dnia 17.05.1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086, z późn. zmianami), rozstrzygnięcie oraz reprodukcja mapy, która rozpowszechniana jest, wymaga zezwolenia Starosty Ostrowskiego.

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska

03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75

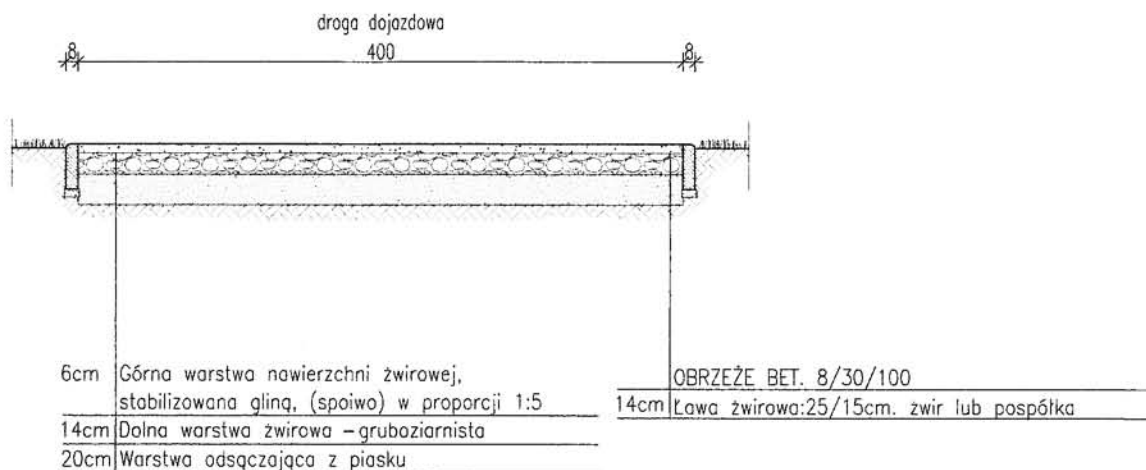
TECHNO-WOD

Miejscowość:	Stara Grabownica pow. Ostrow Mazowiecka	Skala:	1:1000
Nazwa rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu SUW	Nr rysunku:	1
Stadium:	Projekt budowlany stacji uzdatniania wody	Liczba rs.	18
Branża:	Architektoniczno - budowlana	Sprawił:	12.2013 r.
Projektant	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. architekt Anna Nowak	MA/015/03	
Sprawdził	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. architekt Józef Dankiewicz	853/64	

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII ŚRODOWISKA
TECHNO-WOD
mgr inż. Adam Fellauer
03-846 W-wa, ul. St. Augusta 38/6
tel./fax (022) 810-64-75
REGON 010797344, NIP 113-040-77-81

STAROSTWO POWIATOWE w Ostrowi Mazowieckiej
Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Mieszkaniowej
Oddział Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W sprawie: pozwolenia na rozpowszechnianie mapy geodezyjnej.
Opinia: pozytywna.
Data: 2013-03-20

Z up. Starosty
mgr inż. Rafała Sputo
Kierownik Oddziału Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

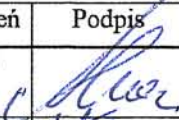
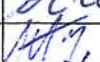


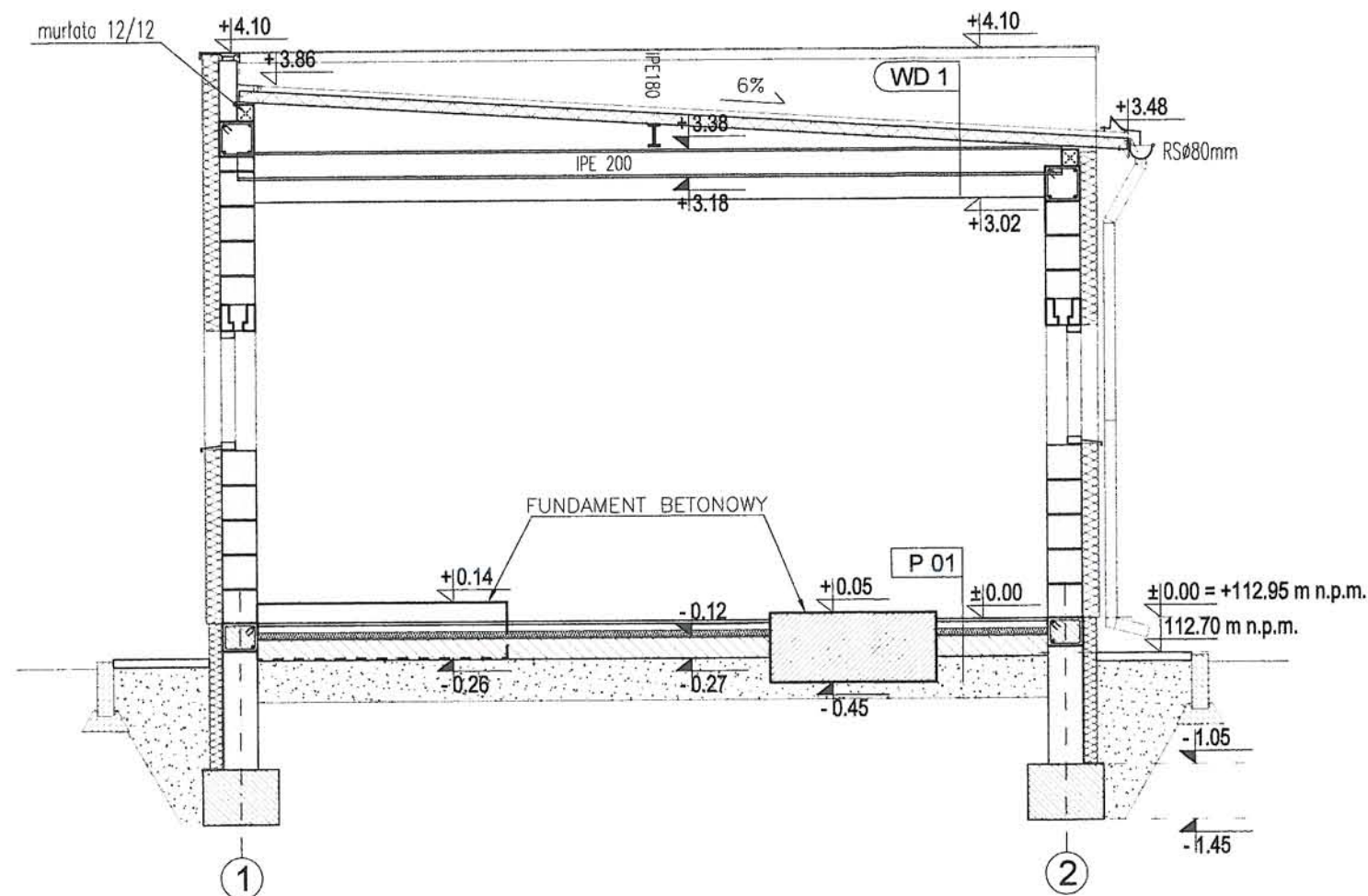
UWAGA: Wykonanie nawierzchni żwirowych dróg wewnętrznych, i placów manewrowych w obrębie opracowania należy wykonać analogicznie jak w przekroju drogi.

Wykonanie robót winno być zgodne z wymogami normy BN - 64/8845 - „Krawężniki uliczne. Warunki wykonania i odbioru”.

Wykonanie robót winno być zgodne z wymogami norm:

- PN - 88/B - 06250, „Nawierzchnie z płyt betonowych i kamiennych „
- BN-80/6775-03
- PN - 84/S - 96023, „Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego”
- BN-64/8933-02,
- BN - 87/6774-04, „Podsypka piaskowa”
- BN-72/8932-01, „Roboty ziemne - budowie drogowe i kolejowe”

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel/fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Przekrój drogowy				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				1:50
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	01a
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		22



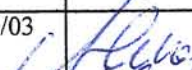
PRZEKRÓJ A-A

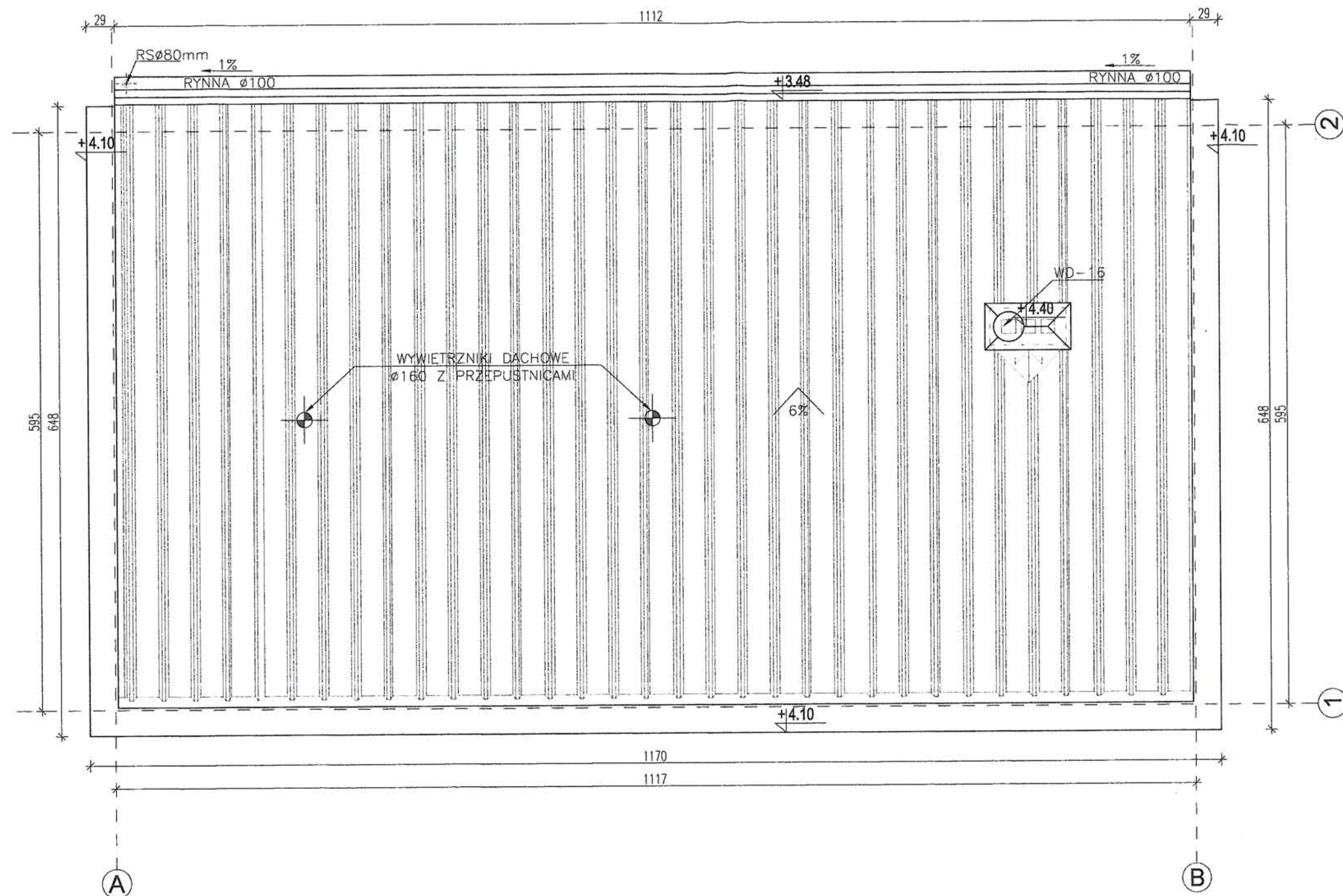
WD 1 dach

12.0cm	plyta warstwowa RUUKKI SP2C160/120PU RAL 7035
16.0cm	platew stalowa IPE16
20.0cm	belka stalowa IPE20
	sufit GK hydrofobiczny na podkonstrukcji systemowej

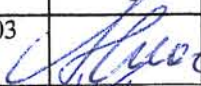
P01 posadzka na gruncie

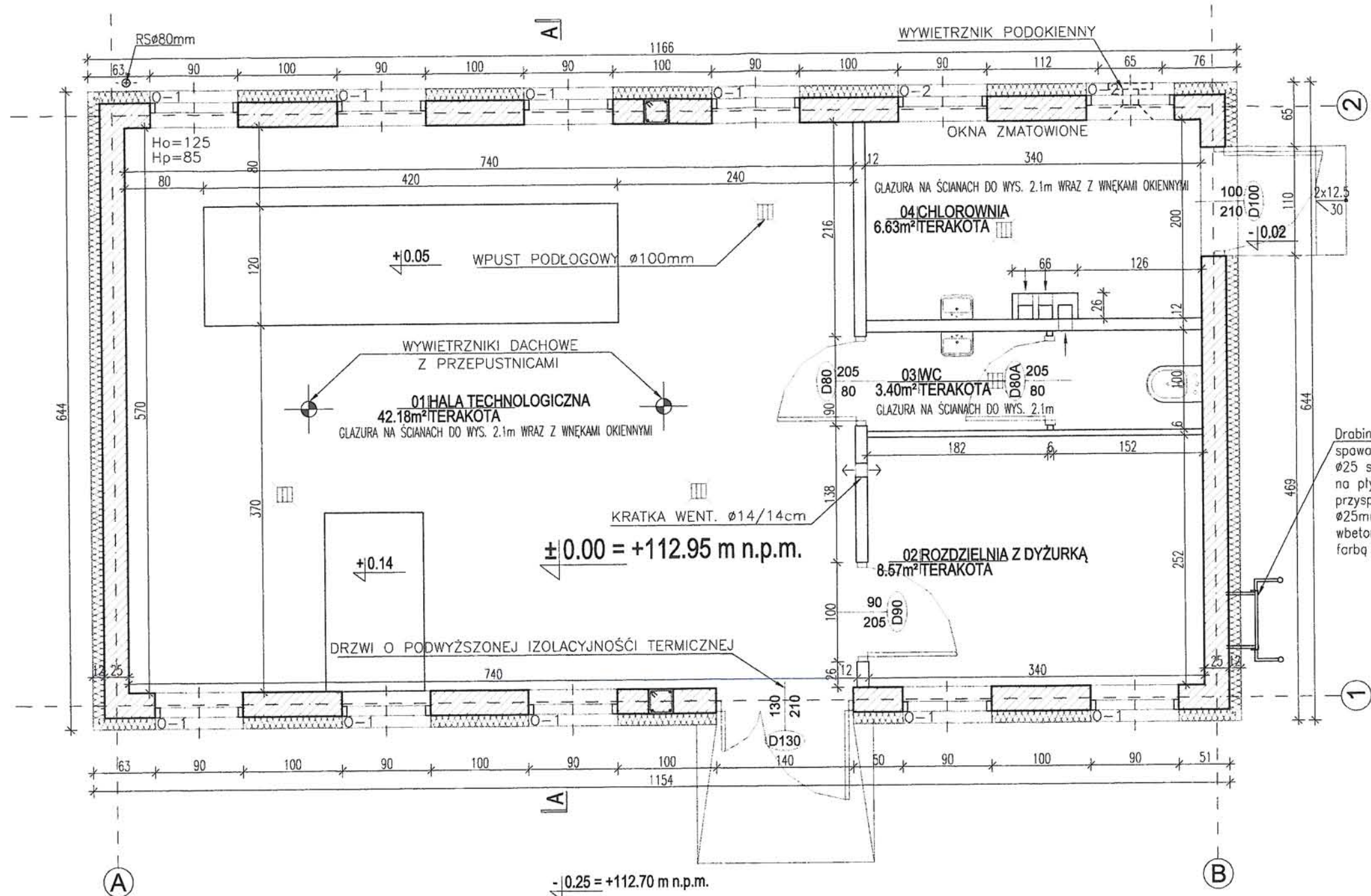
2.0cm	pos. ceramiczna
5.0cm	wylewka z betonu zacierana na ostro
5.0cm	styropian posadzkowy EPS-100
2x	folia PE
15.0cm	chudy beton
30.0cm	piasek ubijany warstwami

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Przekrój A-A				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				1:50
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	05
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		26 01.14

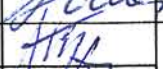


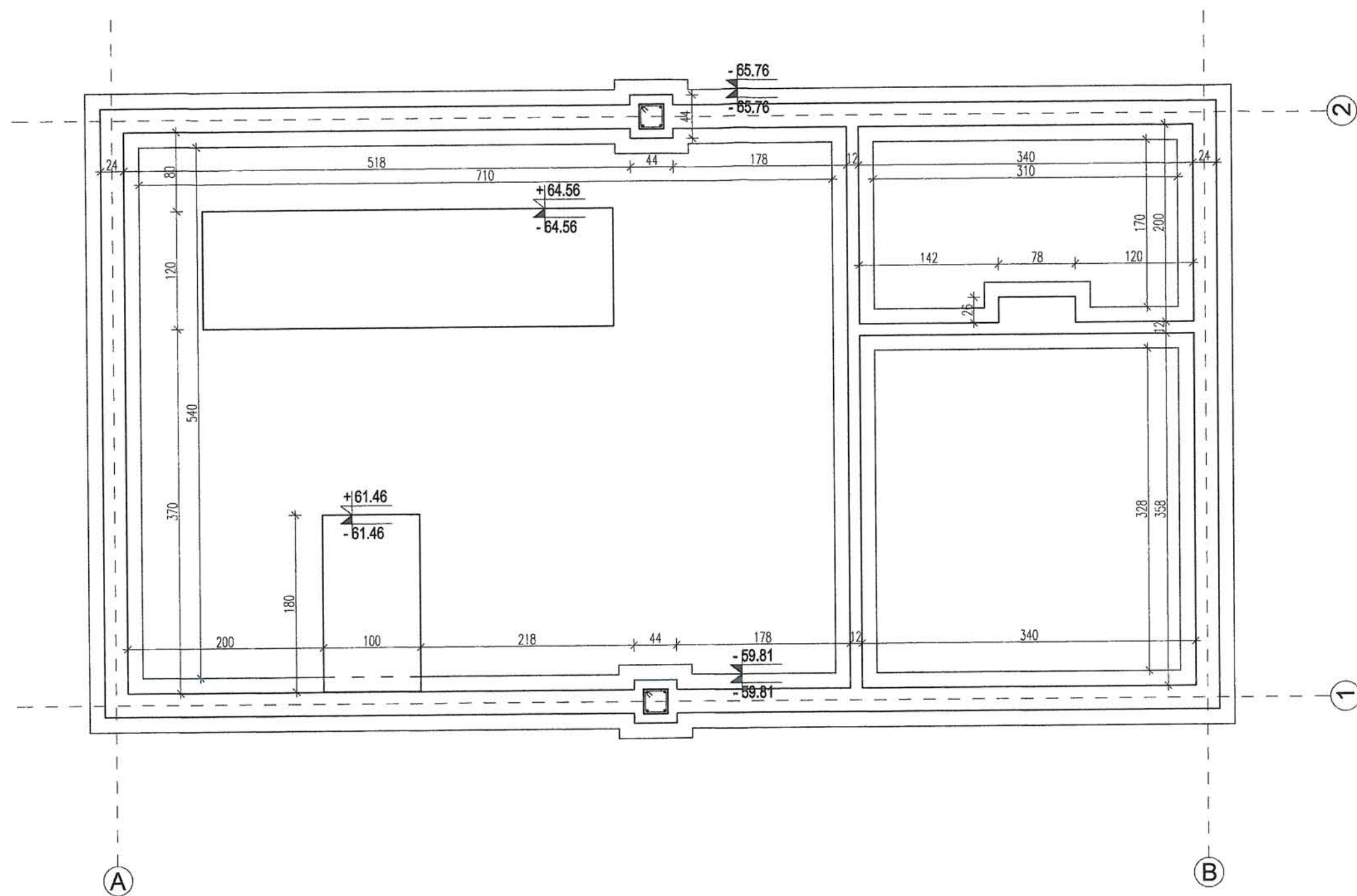
RZUT DACHU

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Rzut dachu				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				1:50
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	04
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony 25
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		01.14

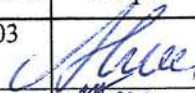


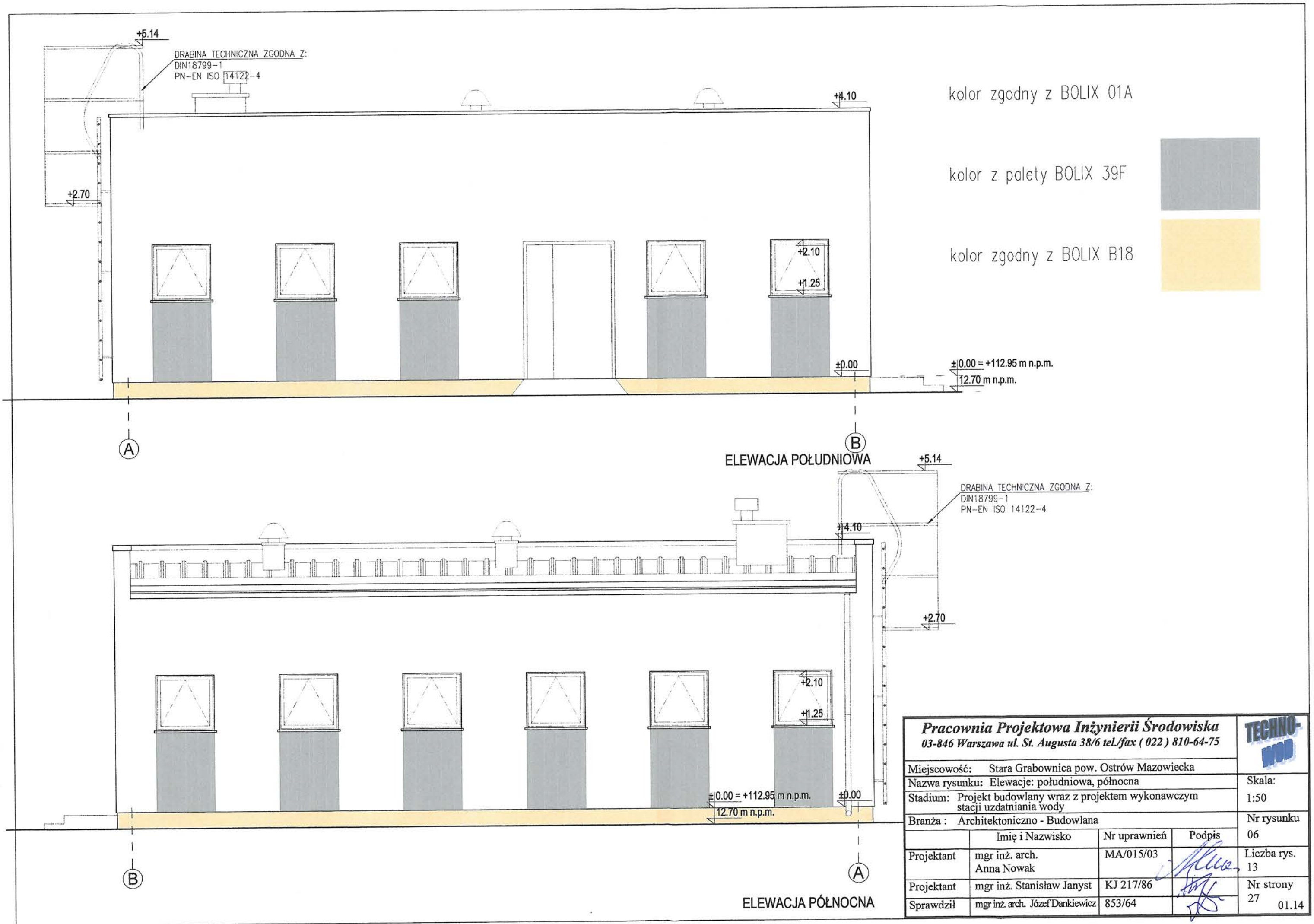
RZUT PRZYZIEMIA

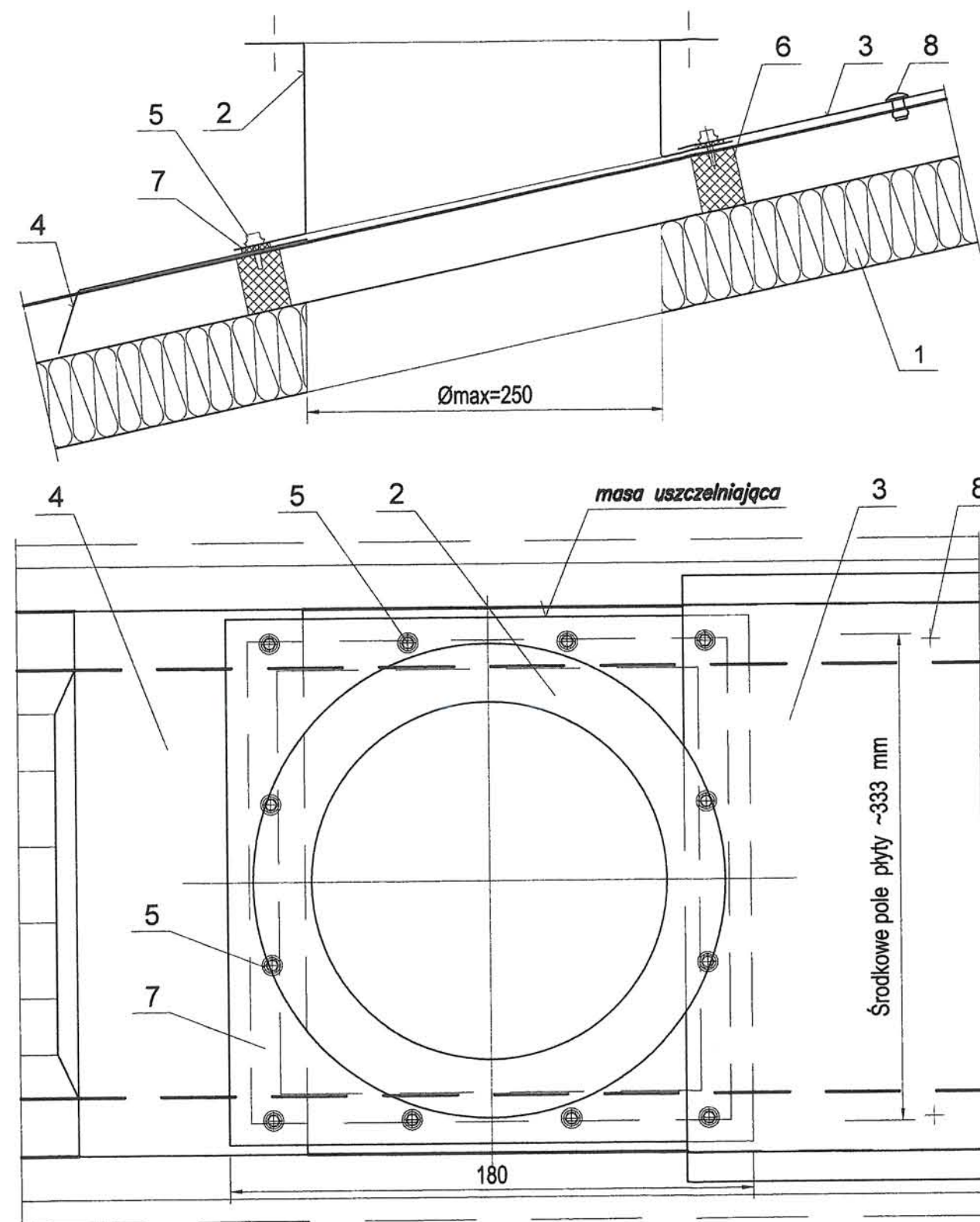
Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Rzut przyziemia				Skala: 1:50
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku 03
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Nr strony 24
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		01.14
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		



RZUT FUNDAMENTÓW

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel/fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Rzut fundamentów				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				1:50
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
				02
Projektant	Imię i Nazwisko mgr inż. arch. Anna Nowak	Nr uprawnień MA/015/03	Podpis 	Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony 23
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		01.14



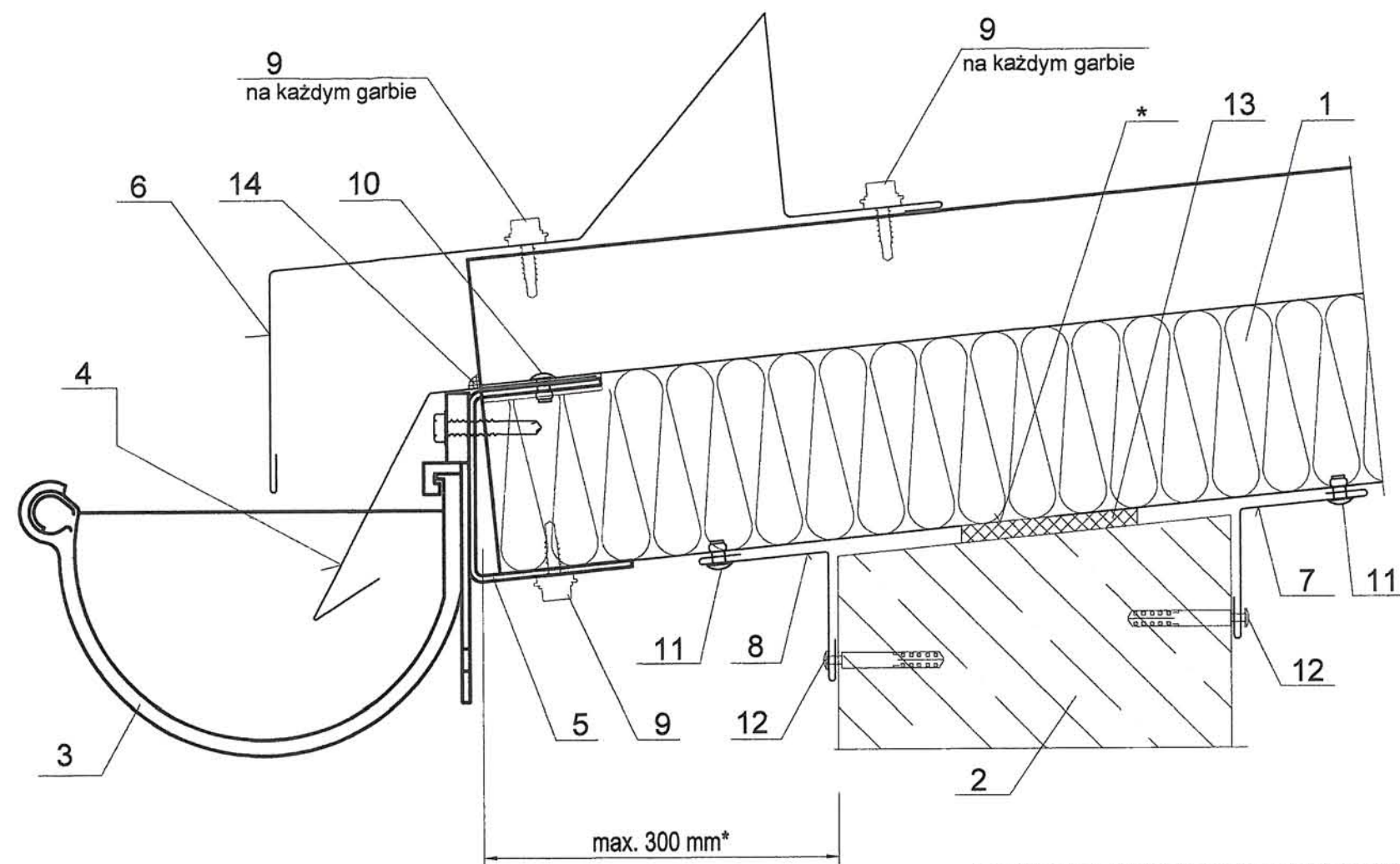


1. Ruukki SP2C PU, SPC S lub SPC W
2. Podstawa dachowa wentylatora (wyk. inwestor we własnym zakresie)
3. Obróbka dachowa EA1B19 wsunięta pod obróbkę kalenicową
4. Obróbka przykalenicowa EA1B13

5. Łącznik Ł03
6. Uszczelka polietylenowa U01
7. Uszczelka samoprzylepna PU 4x20 (na obwodzie podstawy)
8. Nit szczelny (co ~300 mm)

Mocowanie podstawy dachowej do płyt dachowej

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Detale obróbek blacharskich - np. wg. RUUKKI -1				Skala: -
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku 09
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony 30 01.14
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		

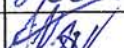


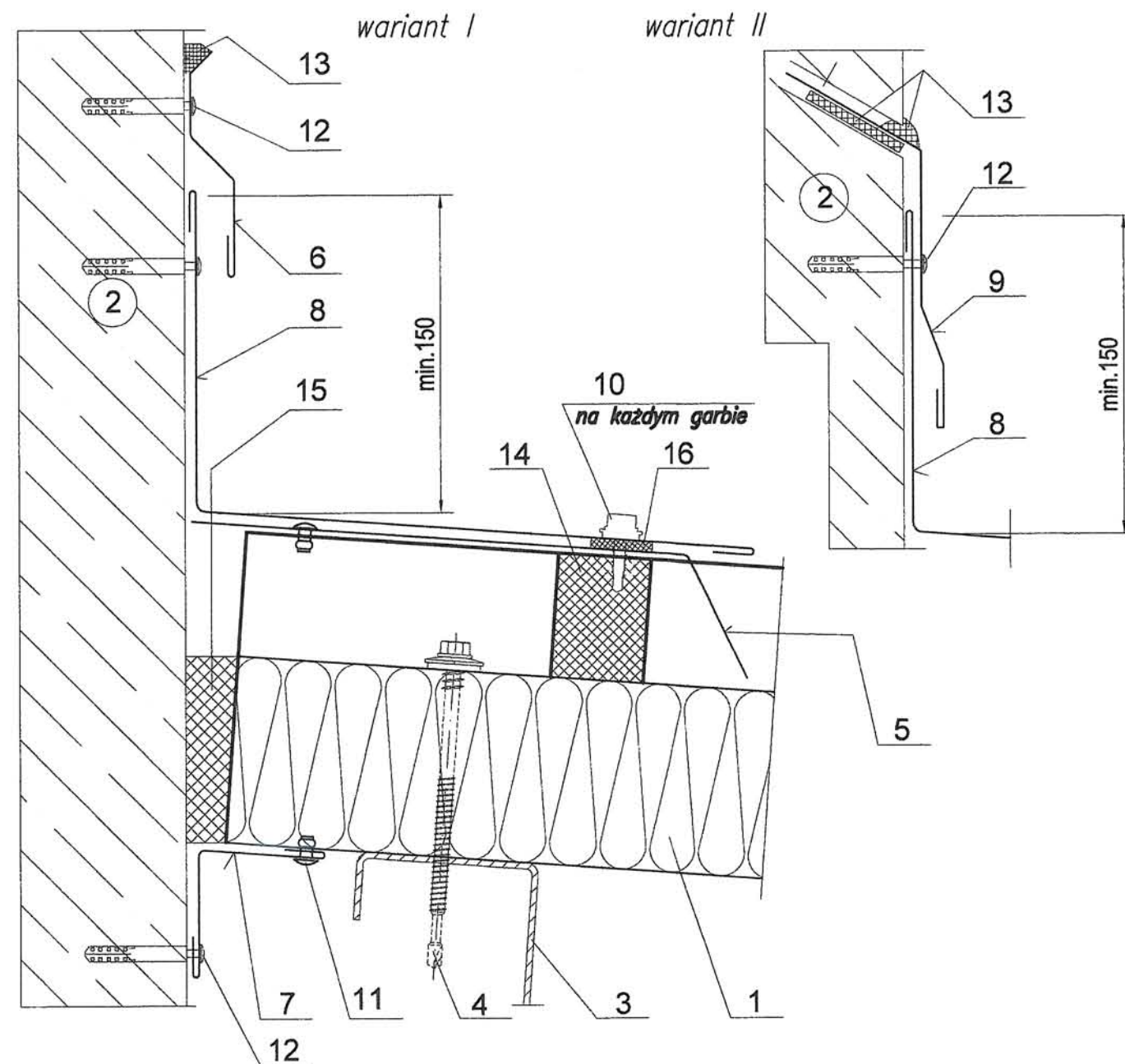
1. Ruukki SP2C80/40PU, SP2C100/60PU, SP2C120/80PU lub SP2C140/100PU
2. Ściana wg PT architektury
3. Rynna PCV + hak rynnowy + elementy łączące
4. Okapnik rynnowy EA1B11
5. Obróbka montażowa EA1B20
6. Okapnik rynnowy EA1B25
7. Obróbka stykowa EA1B30 lub EA1B39**
8. Obróbka stykowa EA1B31 lub EA1B38**
9. Łącznik Ł03
10. Nit szczelny (co ~300 mm)
11. Nit jednostronny Al/Fe (co ~300 mm)
12. Kołek rozporowy
13. Impregnowana uszczelka PU 10x85
14. Butylowa masa uszczelniająca

* w przypadku obiektów o podwyższonych wymaganiach w stosunku do izolacyjności termicznej, przerwana okładzina na szerokość ~30 mm i wtedy maksymalna długość wspomika 300 mm

** dla dachów o spadku większym niż 20%

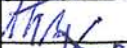
Połączenie płyty dachowej ze ścianą murowaną - okap

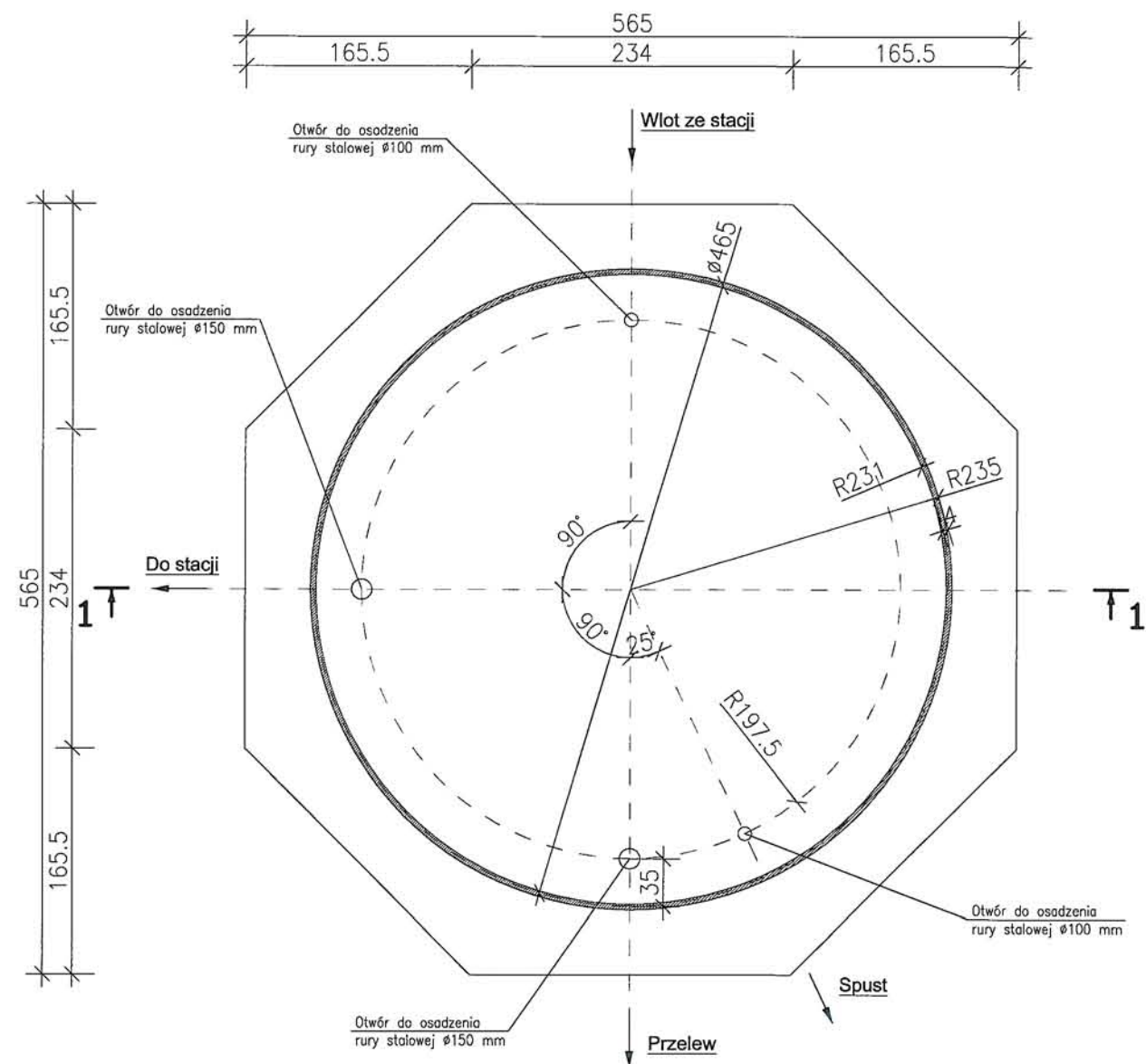
Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel/fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Detale obróbek blacharskich - np. wg. RUUKKI -2				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				-
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	10
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		31
				01.14



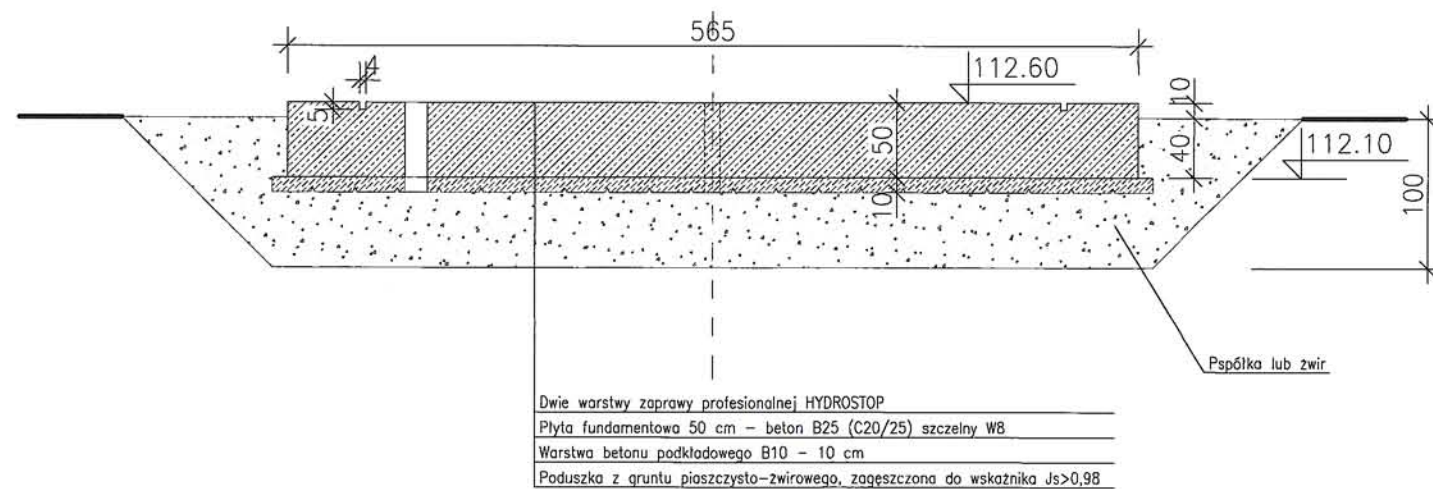
- | | |
|---|---|
| 1. Ruukki SP2C PU, SPC S lub SPC W | 10. Łącznik Ł03 (na każdym garbie) |
| 2. Ściana murowana | 11. Nit jednostronny Al/Fe lub nit stalowy dla płyty SPC W (co ~300 mm) |
| 3. Płatwie wg P.T. konstrukcji | 12. Kołek rozporowy |
| 4. Łącznik Ł01 dla płatwi gorącowalcowanej lub Ł02 dla płatwi zimnogiętej | 13. Butylowa masa uszczelniająca |
| 5. Obróbka stykowa EA1B13 | 14. Uszczelka polietylenowa U01 |
| 6. Obróbka przykalenicowa EA1B22 | 15. Impregnowana uszczelka PU, pianka montażowa lub wełna mineralna (dla SPC W) |
| 7. Obróbka nad otworami EA1B31 | 16. Uszczelka samoprzylepna PU 4x20 |
| 8. Obróbka indywidualna | |
| 9. Obróbka indywidualna | |

Połączenie płyty dachowej ze ścianą murowaną

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel/fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOOD
Miejscowość: Stara Grabownica pow. Ostrów Mazowiecka				
Nazwa rysunku: Detale obróbek blacharskich - np. wg. RUUKKI -3				Skala:
Stadium: Projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym stacji uzdatniania wody				-
Branża : Architektoniczno - Budowlana				Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	11
Projektant	mgr inż. arch. Anna Nowak	MA/015/03		Liczba rys. 13
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KJ 217/86		Nr strony
Sprawdził	mgr inż. arch. Józef Dankiewicz	853/64		32 01.14

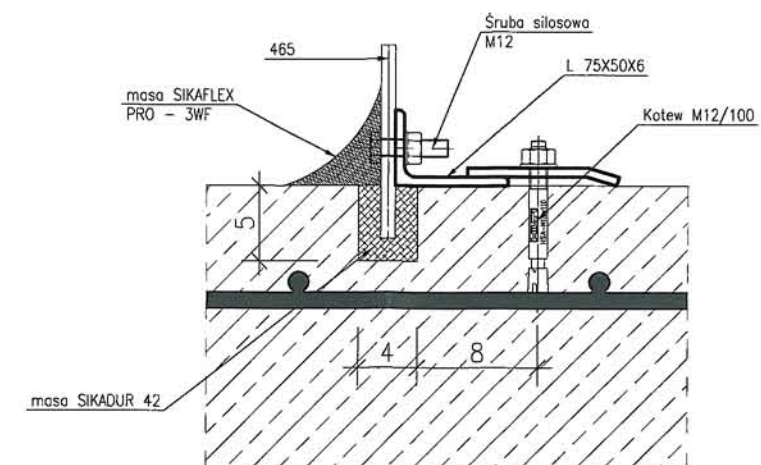


PRZEKRÓJ 1-1



Dwie warstwy zaprawy profesjonalnej HYDROSTOP
Płyta fundamentowa 50 cm – beton B25 (C20/25) szczelny W8
Warstwa betonu podkładowego B10 – 10 cm
Poduszka z gruntu piaszczysto-zwirowego, zagęszczona do wskaźnika $J_s > 0,98$

SZCZEGÓŁ MOCOWANIA
PŁASZCZA ZBIORNIKA
1:5

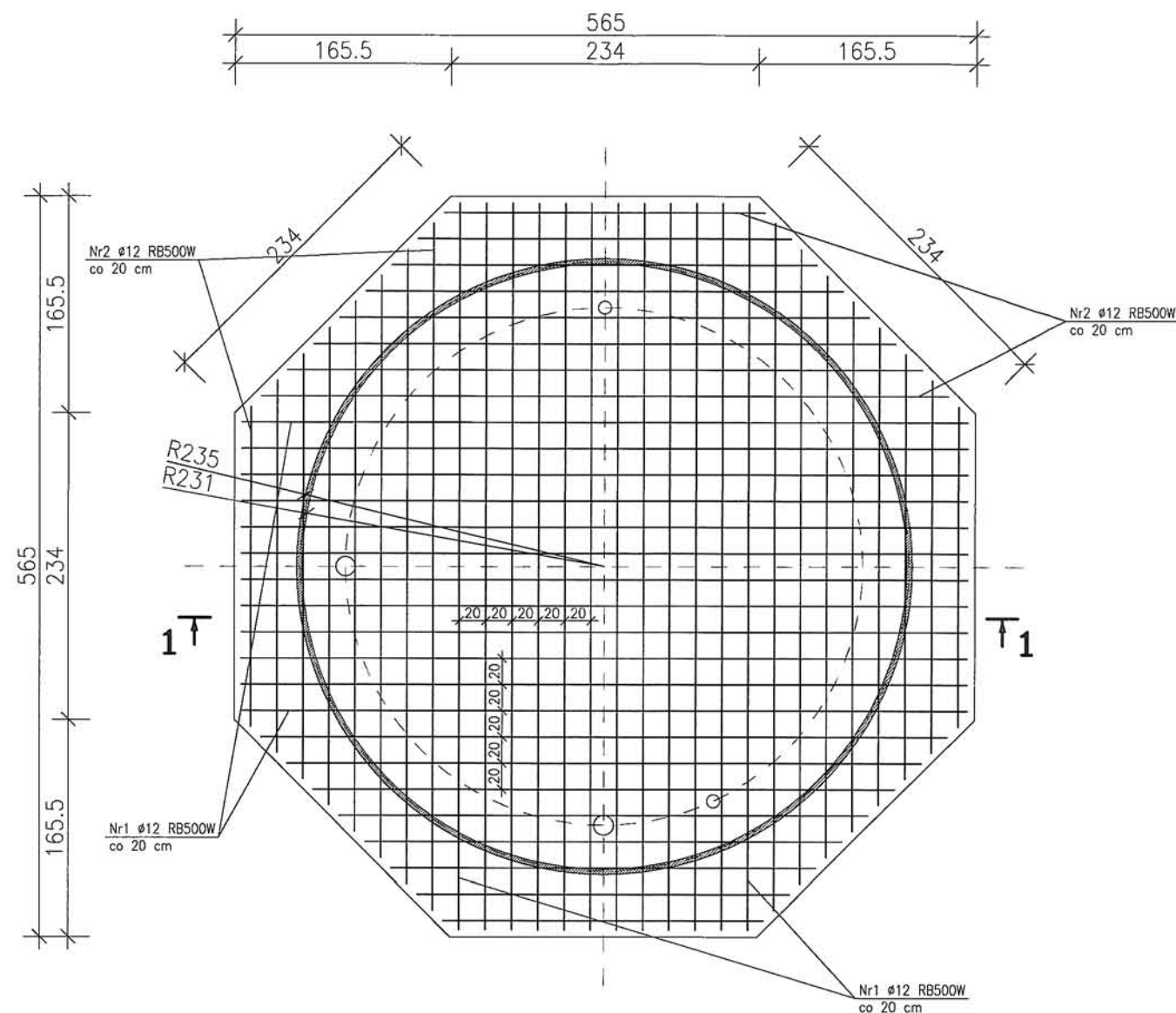


UWAGI:

1. Kolnierz należy usytuować na fundamencie, tak aby oś poprowadzona od środka fundamentu zawsze przechodziła pomiędzy otworami kolnierza.
2. Górna powierzchnia kolnierza zlicowana z fundamentem
3. Rozmieszczenie kolnierzy prosimy każdorazowo uzgodnić z firmą "MILTOM".

SCHEMAT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ
1:50

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOD
Miejscowość:	Grabownica Stara pow. Ostrów Mazowiecki			
Nazwa rysunku:	SCHEMAT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ			Skala:
Stadium:	Projekt budowlany stacji uzdatniania wody			1:50
Branża:	Konstrukcyjno-budowlana			Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Liczba rys.
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KL 217/86		
Projektant				Data styczeń 2014
Sprawdzający	mgr inż. Józef Dankiewicz	853/64		



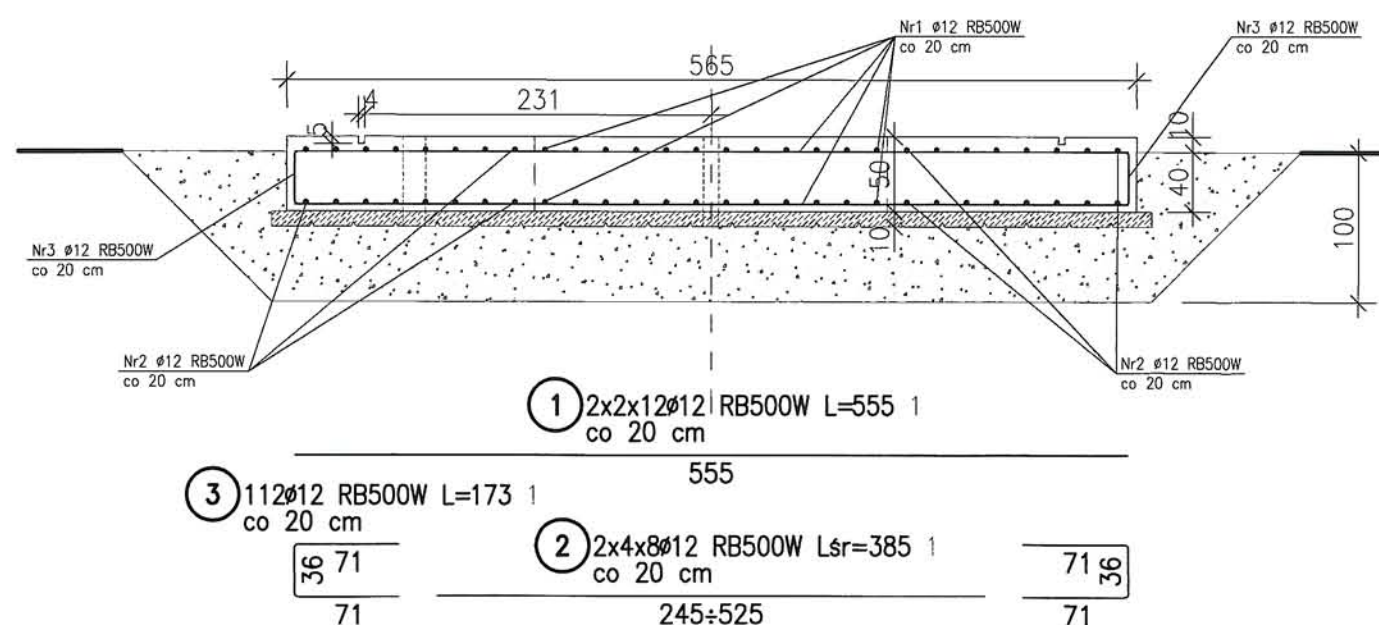
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
					RB500W	
1	1	Ø12 RB500W	555	48	266.4	
	2	Ø12 RB500W	L _{sr} =385	64	246.4	
	3	Ø12 RB500W	173	112	193.76	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					706.56	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.888	
MASA [kg]					627.43	
MASA OGÓŁEM [kg]					627.43	
WYKONAĆ: x 1					627.43	

UWAGA : Wszystkie sumaryczne długości prętów podane są w osiach prętów.

BETON B25 (C20/25)
STAL A-IIIIN B500SP

PRZEKRÓJ 1-1



ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ 1:50

Pracownia Projektowa Inżynierii Środowiska 03-846 Warszawa ul. St. Augusta 38/6 tel./fax (022) 810-64-75				TECHNO- WOD
Miejscowość:	Grabownica Stara pow. Ostrów Mazowiecki			
Nazwa rysunku:	ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ			Skala:
Stadium:	Projekt budowlany stacji uzdatniania wody			1:50
Branża:	Konstrukcyjno-budowlana			Nr rysunku
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Liczba rys.
Projektant	mgr inż. Stanisław Janyst	KL 217/86		
Projektant				Data styczeń 2014
Sprawdzający	mgr inż. Józef Dankiewicz	853/64		