

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE:

- 1) Inwestor : Gmina Kowale Oleckie ul. Kościuszki 44 19-420 Kowale Oleckie
- 2) inwestycja: Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku poszkolnego na świetlicę wiejską i mieszkania komunalne.
3. adres inwestycji: **Monety gmina Kowale Oleckie dz. nr 12/2**
4. biuro autorskie : PROJEKTOR Renata Kuczyńska, Suwałki, Noniewicza 85C/III, Suwałki
5. podstawa opracowania :
 - Umowa z Inwestorem
 - Wytyczne Inwestora do projektowania
 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
 - wizje lokalne i pomiary terenowe (inventaryzacja) na potrzeby niniejszego opracowania
 - aktualne normy i przepisy w zakresie prawa budowlanego

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku poszkolnego na świetlicę wiejską i mieszkania komunalne wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i elementami zagospodarowania terenu.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 Zagospodarowanie terenu

Teren inwestycji położony jest w miejscowości Monety gmina Kowale Oleckie. Powierzchnia terenu w granicach inwestycji posiada ukształtowanie z nieznacznie zróżnicowaną deniwelacją około 1m ze spadkiem południowo zachodnim.

W chwili obecnej teren zajmowany jest przez budynek „poszkolny” i budynek gospodarczy (stodoła), Toalety zewnętrzne oraz drewnianą altanę ogrodową. Północno zachodnia część terenu przedmiotowego (wolna od zabudowań) – dawniej boisko szkolne.

Przedmiotowy budynek to obiekt parterowy, z poddaszem użytkowym, wykonany w technologii tradycyjnej jako murowany, częściowo podpiwniczony zbudowany na planie zbliżonym do prostokąta z dwoma ryzalitami w elewacjach frontowej i ogrodowej.

Budynek przykryty dachem dwuspadowym, o konstrukcji drewnianej, pokrycie istniejące – dachówka ceramiczna. Obecnie obiekt jest nieużytkowany, w znacznym stopniu zdewastowany i pozbawiony dostępu do wszelkich mediów. W przeszłości budynek pełnił funkcję szkoły wiejskiej.

Teren przedmiotowy częściowo zadrzewiony głównie wzdłuż granic istniejącego boiska oraz w części północno wschodniej w sąsiedztwie budynku gospodarczego.

W najbliższym sąsiedztwie inwestycji trwałymi elementami zagospodarowania terenu są następujące obiekty:

- od strony południowo - wschodniej (na działce nr 13) budynek mieszkalny i zabudowania gospodarcze
- od strony południowo - zachodniej brak zabudowań – droga gminna
- od strony północno wschodniej – brak zabudowań
- od strony północno zachodniej – brak zabudowań

Teren posiada dostęp do drogi publicznej (wjazd istniejący od strony południowo zachodniej)

4. ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

4.1. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Zagospodarowanie terenu obejmujące działkę będącą we władaniu inwestora częściowo zmienia

Zakres zmian projektowych:

- Całkowite wyłączenie z użytkowania podpiwniczenia budynku ze wzmocnieniem części stropów nad piwnicą
- Rozbiórka poddasza i drewnianego stropu nad parterem
- Dobudowa nowej klatki schodowej łączącej kondygnację parteru i poddasza oraz elementów wejściowych do części pomieszczeń parteru
- Zmiana sposobu użytkowania i układu aranżacyjnego części pomieszczeń parteru
- Wykonanie nowego gęstożebrowego stropu nad parterem
- Wykonanie ścian kolankowych i nowej więźby dachowej oraz pokrycia
- Wykonanie nowych podziałów wewnętrznych pomieszczeń poddasza (lokale mieszkalne)
- Całkowita wymiana stolarki otworowej
- Przebudowa schodów zewnętrznych i podestów wejściowych
- Docieplenie ścian zewnętrznych

2.0 OPIS FUNKCJI I PROGRAMU

Program funkcjonalno użytkowy.

Piwnice ze względu na brak walorów użytkowych pomieszczeń piwnic oraz brak możliwości ich pogłębienia, bez podbijania fundamentów projekt przewiduje całkowite wyłączenie pomieszczeń piwnic z eksploatacji.

Parter budynku przeznacza się w części na pomieszczenia świetlicy wiejskiej, a w części na lokale mieszkalne z odrębnymi wejściami od strony elewacji południowo wschodniej.

Poddasze dostępne z dobudowanej klatki schodowej z oddzielnym wejściem od strony elewacji północno wschodniej mieści pięć oddzielnych lokali mieszkalnych

Rozwiązania szczegółowe wraz z danymi powierzchniowymi zawiera część graficzna opracowania.

3.0. 0. OPIS CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ PROJEKTU

3.1.1 ELEMENTY WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNEGO:

3.1.1.1 Wykończenie ścian zewnętrznych budynku.

- Cokoły budynku należy wykończyć ceramiczną płytką elewacyjną w kolorze naturalnej „czerwonej” cegły kol. (cherry lub rubin) na siatce z włókna szklanego zatopionej w zaprawie klejowej na wykonanej uprzednio warstwie dociepleniowej ścian fundamentowych. Cokół wypukły z zastosowaniem systemowej listwy (kapinos) z tworzywa sztucznego lub blachy powlekanej wg asortymentu producenta wybranej technologii docieplenia.
- Ściany zewnętrzne - cienkopowłokowy tynk strukturalny przy dociepleniu metodą lekką moką Kolor główny np. terranova 121B, kolor biały np. terranova W001.

kolorystyka elewacji wg części graficznej opracowania

- Fragmenty ścian wg rys. elewacji – ceramiczna płytką elewacyjną – kolor naturalnej „czerwonej” cegły (cherry lub rubin), schody i podesty tynk mineralny na bazie żywicy np. „gramplast”34

3.1.1.2. Pokrycie dachu:

Blachodachówka powlekana w kolorze zbliżonym do naturalnej dachówki ceramicznej

3.1.1.3. Obróbki blacharskie, balustrady

Projektuje się obróbki blacharskie zgodnie z dokumentacją producenta przy użyciu konfekcjonowanych profili z blachy stalowej, powlekanej, kolorystyka jak pokrycia dachowego.

Balustrady, pochwyty, z rur stalowych malowanych farbami do metali, kolor RAL 7045

3.1.1.4. Rynny i rury spustowe:

Rynny dachowe (wiszące) projektuje się z blachy stalowej powlekanej lub w materiale odpowiednim do pokrycia dachowego Ø 150 i rury spustowe z tego samego materiału Ø 120. Rozmieszczenie i ilość wg części graficznej opracowania. Kolor brązowy – RAL 3009

3.1.1.5. Stolarka drzwiowa i okienna: stolarka okienna – kolor biały, drzwi zewn. RAL 8001

Projektuje się wypełnienie otworów indywidualną stolarką drewnianą i z PCV, okienną i drzwiową

4.7. Urządzenia gromadzenia odpadków stałych. Odpadki stałe gromadzone w odpowiednich zamykanych kontenerach na odpadki zlokalizowanych na zewnątrz budynku z sukcesywnym wywozem do zakładu utylizacji. Lokalizacja wg części graficznej opracowania.

4.8. Ogrodzenie terenu inwestycji

Projekt nie przewiduje ogrodzenia terenu inwestycji i wewnętrznych wygrodzeń terenu. Do demontażu przeznaczają się istniejące, zdewastowane fragmenty ogrodzeń istniejących.

4.9. Ochrona środowiska

Zgodnie z ustaleniami Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. (w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko) przedmiotowa inwestycja, nie będzie zaliczona do inwestycji mogących oddziaływać na stan środowiska.

4.10. Zieleń:

Przewiduje się nasadzenia drzew iglastych i krzewów ozdobnych w miejscach wskazanych w części graficznej opracowania.

4.11. Ochrona przeciwpożarowa :

Budynek niski , zaliczony jest do kategorii ZL III- część ogólnodostępna parteru i ZL IV – część mieszkalna , który odpowiada klasie odporności pożarowej budynku „D”. Liczba osób przebywających jednocześnie w jednym pomieszczeniu poniżej 50.

5. BILANS TERENU INWESTYCJI ORAZ DANE PRZEDMIOTOWEGO BUDYNKU :

Bilans powierzchni :

- Powierzchnia działki 12/2 8900 m²
- Powierzchnia terenu w granicach opracowania 5280 m²
- **Powierzchnia działki 12/2 w granicach opracowania 5080 m²**

W tym:

- Powierzchnia zabudowy budynku po przebudowie : 313,2 m²
- Powierzchnia podestów i tarasów 46,0 m²
- Powierzchnia zabudowy budynków przeznaczonych do rozbiórki 125 m²
- Powierzchnia altany ogrodowej 22 m²
- Powierzchnia boiska (nawierzchnia trawiasta) 540 m²
- Powierzchnia ogródków przydomowych 525 m²
- Powierzchnia ciągów pieszo jezdnych i parkingu (kostka betonowa gr. 8cm) 380 m²
- Powierzchnia ciągów pieszych (kostka betonowa gr. 6cm) 80 m²
- Powierzchnia placu zabaw dla dzieci (nawierzchnia piaskowa) 66 m²
- Powierzchnia terenów zielonych w granicach opracowania 3107,8 m²

Wymiary budynku przedmiotowego po przebudowie

- Długość/szerokość/wysokość (maksymalna) 27,80 x 14,67 x 6,90 /9,35 m
- Kubatura budynku po przebudowie 2330 m³

Opracował :

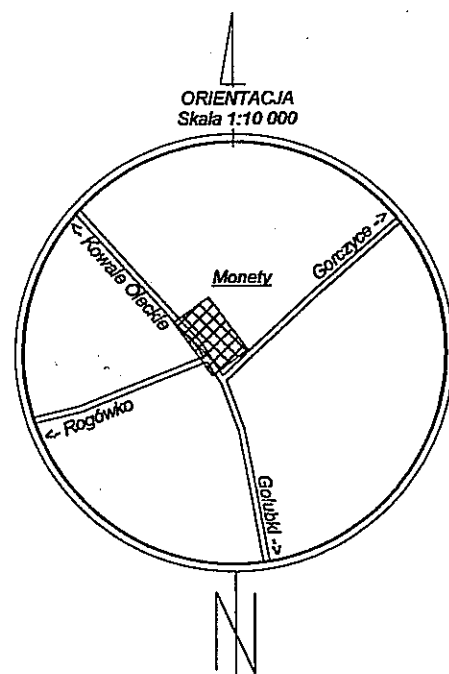
mgr inż. arch. Dariusz Śmiarowski
nr upr. proj. BL/3/02



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500
(DO CELÓW PROJEKTOWYCH)

Wszelkie obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub osoby fizyczne posiadające zezwolenie na wykonywanie robót geodezyjnych.

Obręb: Monety
Gmina: Kowale Oleckie
Nr działki: 12/2



Starostwo Powiatowe w Olecku
W obszarze oznaczonymi liniami
Dokonała aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego otrzymano
do zasobu powiatowego w dniu 27-10-2011
i zaewidencjonowane pod nr 1368-15/2011
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowana obiekt, budowlany wyznaczenia przewiduje na
budowę podziemnej instalacji i inwentaryzacji, powiększenia
przez jednostkę upoważnioną do wykonywania robót geodezyjnych.
Olecko, 27-10-2011
(Miejscowość i data) mgr inż. Andrzej Kalwajtys

Nie wyklucza się istnienia
w terenie innych nie wskazanych
na niniejszej mapie
podziemnych, które mogą być
zgłoszone do inwentaryzacji
powykonawczej zgodnie z art. 17
ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz.U. Nr 30, poz. 163)

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno-Kartograficznych
"GEO" Andrzej Kalwajtys
16-400 SUNIA, UL. KOŚCISZKI 71
Tel. (26) 665-25-24, fax 501 013 118
NIP 244-102-73-16
KRS BP S.A. Sąd Rejonowy 16 163 1432 0-00 1202 0034 1362

Niniejszą mapę sporządzono na podstawie
istniejących materiałów stanowiących zasób ośrodka
oraz z pomiaru uzupełniającego z roku 2011
Mapa aktualna na dzień 23.08.2011 r. w zakresie

L.k.s.rob: 143 / 2011 KERG: 768-15 / 2011 Nr arkusza mapy: 214.424.162

Wykonawca:	Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno-Kartograficznych "GEO" mgr inż. A.Kalwajtys		
	Data	Imię i nazwisko	Podpis
Kierownik roboty:	23.08.2011 r.	mgr inż. A.Kalwajtys	Geodeta Uprawniony
Kierownik pracowni:	03.10.2011 r.	mgr inż. A.Kalwajtys	mgr inż. Andrzej Kalwajtys Sąd Rejonowy 16 163 1432 0-00 1202 0034 1362 tel. 67 665 25 24, fax 501 013 118

LEGENDA

GRANICE TERENU INWESTYCJI

- 1 BUDYNEK ISTNIEJĄCY
2 PROJEKTOWANA ROZBUDOWA

OBIEKTY ISTNIEJĄCE DO ROZBIÓRKI

- ISTNIEJĄCA ALTANA DO PRZESTAWIENIA
3 PLAC ZABAW DLA DZIECI WG RYS. Z2
4 BOISKO WIELOFUNKCYJNE

ISTNIEJĄCY WJAZD NA TEREN INWESTYCJI

PROJEKTOWANE WEJŚCIA DO BUDYNKU

ISTNIEJĄCE SŁUPY OŚWIEŚLENIOWE DO LIKWIDACJI

PROJEKTOWANE OŚWIEŚLENIE ZEWNĘTRZNE

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

PROJEKTOWANY HYDRANT P.POŻ. Ø80mm

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE

PROJEKTOWANA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

MIEJSCE GROMADZENIA ODPADKÓW STAŁYCH

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE ELEKTROENERGET.

PROJEKTOWANA SKRZYŃKA ZASILANIA OCZYSZCZALNI

ZIELEŃ PROJEKTOWANA

- świerk srebrny
lipa drobnolistna
jarząb szwedzki

Niniejszym stwierdzam, że na działce nr 12/2
w obrębie Monety gmina Kowale Oleckie
występują (nie występują) znaki geodezyjne
Nr 6003, podlegające ochronie
na podst. art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
T.j. Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287)
Olecko, dnia 27-10-2011
mgr inż. Henryk Zawadowski
Wojewódzki Związek Geodeta i Kartografów

Pien zagospodarowania
uzgodniono wg opinii z
wp. uog. z dnia 29.11.2011

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Geodezyjny Elk
19-300 Elk, ul. Sportowa 1
tel. (85) 676 64 40, fax (85) 676 64 19

STAROSTWO POWIATOWE W OLECKU
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
19-400 Olecko, ul. Kolejowa 32, tel. (87) 520 31 47, fax 520 31 33
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne
i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 12, j. poz. 1268)
uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

...projekt... przebudowa... budowa... przebudowa...
(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej
inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania robót geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, projektant
zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu
organowi administracji architektoniczno - budowlanej.

Uzgodnienie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez
okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci
uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenie Ministra
Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej
ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
(Dz. U. Nr 38, poz. 487).

Opinia...
(sygn. opinii)

Opinia...
(miejscowość i data)

Opinia...
(orga. uzgadniający usytuowanie projektowanych
sieci uzbrojenia terenu - imię, nazwisko, podpis
przewodniczącego zespołu)

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500

TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie
L.dz. 20.03.11
Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag
wg przekazanego załącznika
Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

URZĄD GMINY
19-420 Kowale Oleckie, ul. Kościuszki 44
tel./fax 0 87 523 82 79
NIP 847-10-01-440 REGON 000531358
e-mail: gmina@kowale.pl

Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

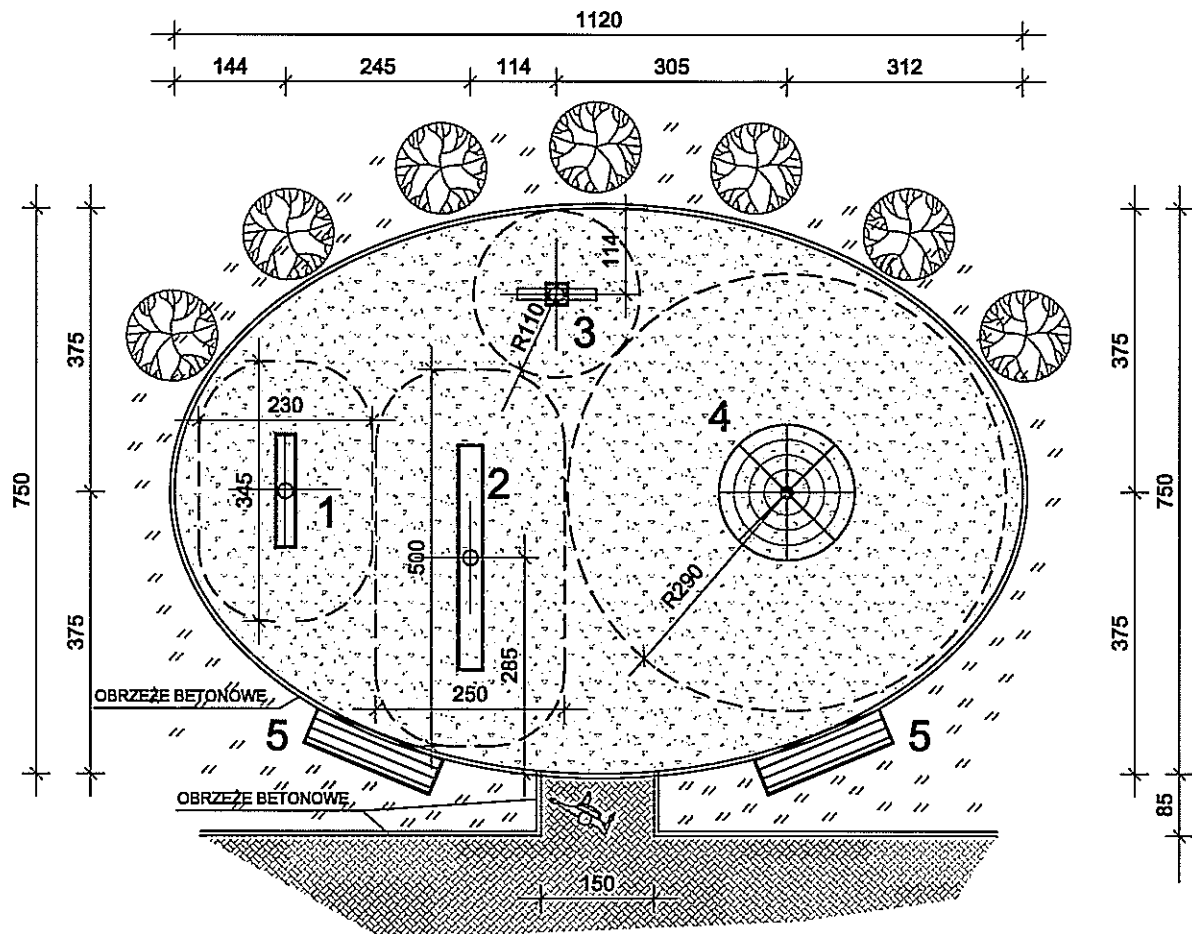
Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

Opinia...
mgr inż. Andrzej Okragły

PLAC ZABAW DLA DZIECI - SKALA 1:100



OBJAŚNIENIA

- 1 huśtawka wałka na sprężynie
- 2 wałka na podst. met.
- 3 huśtawka na sprężynie (kiwak)
- 4 linarium słożek
- 5 ławka z oparciem 2szt.

nawierzchnia piaskowa

nawierzchnia trawiasta

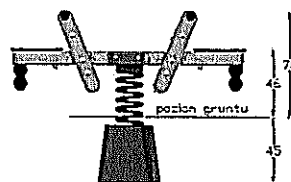
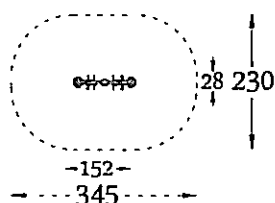
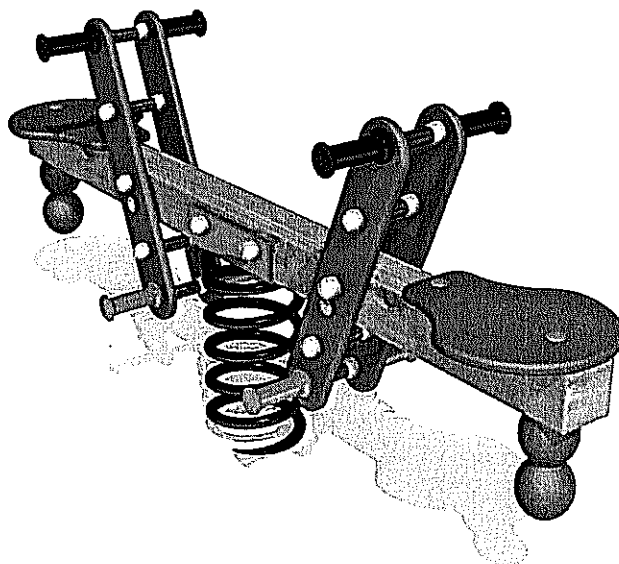
kostka betonowa

FORMAT A4 / 2100x2970mm / skala 1:***

PROJEKT BIURO PROJEKTOWE	TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAC ZABAW DLA DZIECI	SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ŚWIEŁCIE WIEJSKA I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2	1:100
	ADRES INWESTYCJI		
	PROJEKT	ARCHITEKTURA	
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. arch. D. Smlarowski nr upr. proj. b.o. Bl/3/02	Z2 DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
	SPRAWDZ. nr uprawnień	mgr inż. arch. P.P.Kuczyński nr upr. proj. b.o. Bl/5/02	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KARTA TECHNICZNA HUŚTAWKA WAŻKA NA SPRĘŻYNIE



Pole strefy bezp. -7,1 m²

Obwód strefy bezp.-9,8 mb

Maks. wysokość upadku-0,46m

Zestaw dla dzieci w wieku od 0 do 14 lat

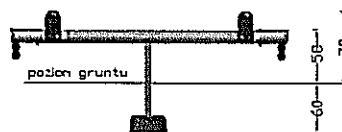
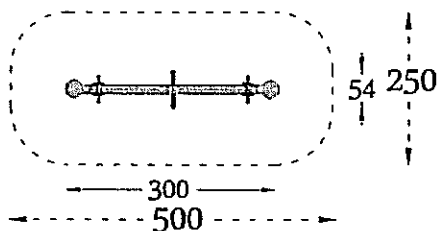
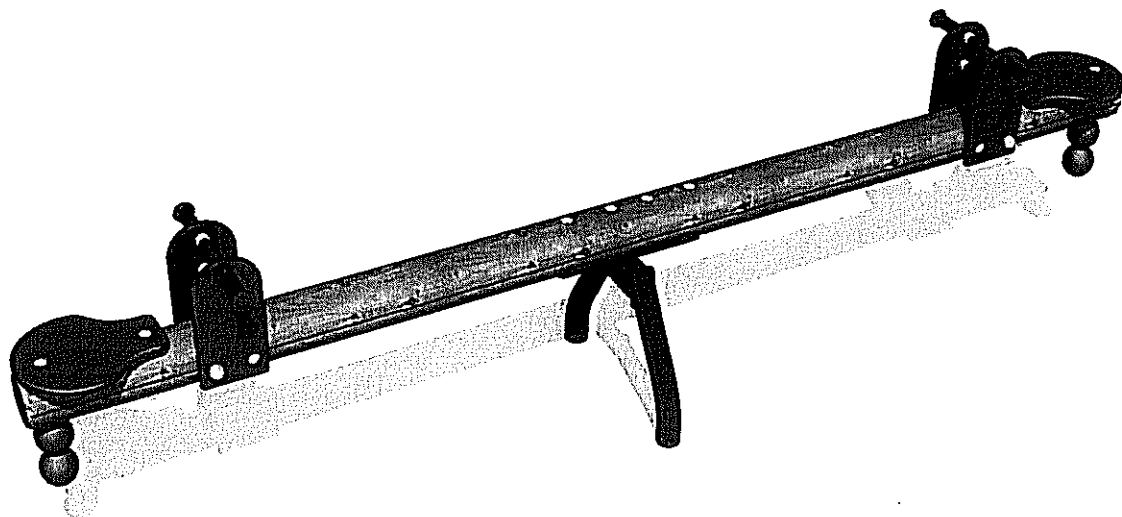
DANE MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

Sprężynowiec podwójny z belką z drewna klejonego impregnowanego preparatem na bazie naturalnych olejów i wosków z atestem. Belka przykręcona do stalowego mocowania sprężyny zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi poprzez lakierowanie farbami proszkowymi poliestrowymi. Stalowa sprężyna bujaka wykonana ze stali jakościowej (również lakierowana farbami proszkowymi poliestrowymi) połączona z mocowaniem oraz betonowym bloczkiem fundamentowym lub stalową podstawą do posadowienia w gruncie.

Siedziska gumowe. Formatki z zamontowanymi rączkami i podnóżkami ze sklejki wodoodpornej liściastej z filmem melaminowym. Formatki połączone ocynkowanymi elementami łącznymi osłoniętymi plastikowymi korkami. Rączki i podnóżki plastikowe, duże uniemożliwiające urazy oczu.

Dla bezpieczeństwa zamontowane na końcach belki gumowe odbojniki amortyzujące.

KARTA TECHNICZNA HUŚTAWKA WAŻKA NA PODSTAWIE METALOWEJ



Pole strefy bezp. -12 m²

Obwód strefy bezp.-13,3mb

Maks. wysokość upadku-0,58m

Zestaw dla dzieci w wieku od 3 do 14 lat

DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Huśtawka Ważka -tradycyjna huśtawka wagowa 2 osobowa ,mocowana na podstawie metalowej 60cm w gruncie na betonowych fundamentach .

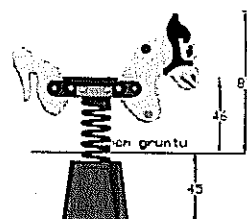
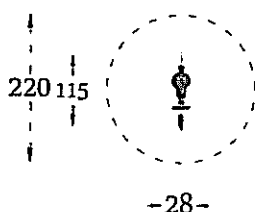
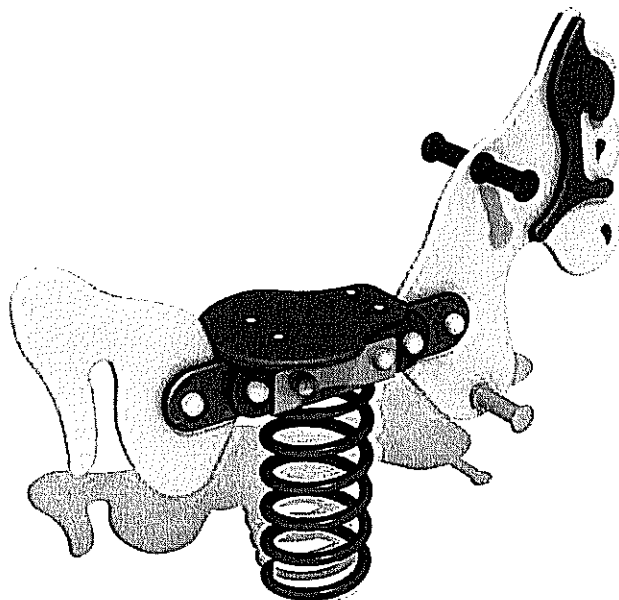
Mechanizm obrotowy łożyskowany, bezobsługowy .

Belka pozioma wykonana z drewna sosnowego klejonego z 6 warstw,obtoczonego cylindrycznie na średnicę 14 cm ,ryflowana wzdłużnie w celu zmniejszenia naprężeń powodujących pęknięcia wzdłużne. Siedziska huśtawki i stelaż rączek wykonane ze sklejki wodoodpornej liściastej z filmem melaminowym.

Ze względów bezpieczeństwa zamocowane na końcach belki gumowe odbojniki amortyzujące.

Podstawa huśtawki wykonana z giętych pospawanych rur ,spoiny i krawędzie załagodzone i zabezpieczona antykorozyjnie poprzez lakierowanie farbami proszkowymi poliestrowymi.

KARTA TECHNICZNA KONIK



-28-

Pole strefy bezp. -3,8 m²

Obwód strefy bezp.-7.mb

Maks. wysokość upadku-0,46m

Zestaw dla dzieci w wieku od 0 do 14 lat

DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Sprężynowiec – bujak ze stelażem z polietylenu ciśnieniowego HDPE gr.15 mm w kształcie konika (materiał odporny na graffiti, promieniowanie UV , nie nasiąka wodą) .

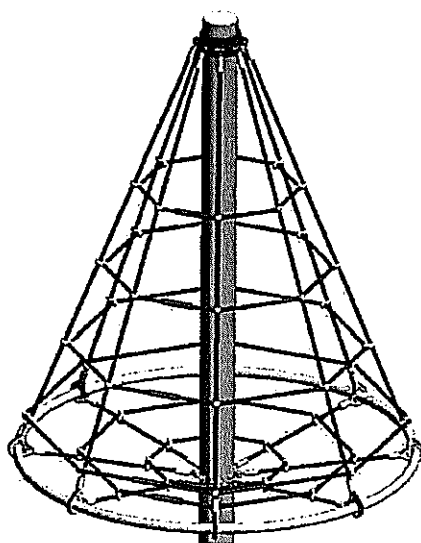
Formatki połączone ocynkowanymi elementami łącznymi osłoniętymi plastikowymi korkami z zaślepkami i przykręcone do stalowego mocowania sprężyny zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi poprzez lakierowanie proszkowe farbami poliestrowymi.

Rączki (podnóżki) plastikowe , duże , zapobiegające przed urazami oka.

Stalowa sprężyna bujaka wykonana ze stali jakościowej (również lakierowana proszkowo) połączona z mocowaniem sprężynowca oraz betonowym blokiem fundamentowym lub stalową podstawą do posadowienia w gruncie.

Sprężynowiec posadowiony na głębokości 0,45m.

Karta techniczna Linarium Stożek	
---	--



Przeznaczenie

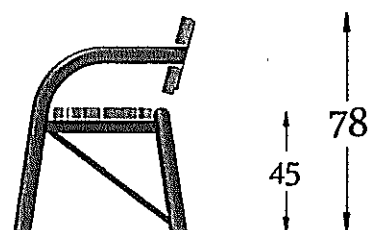
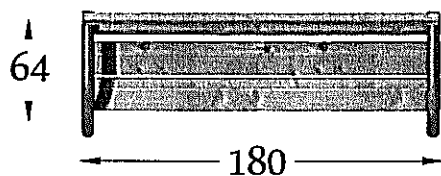
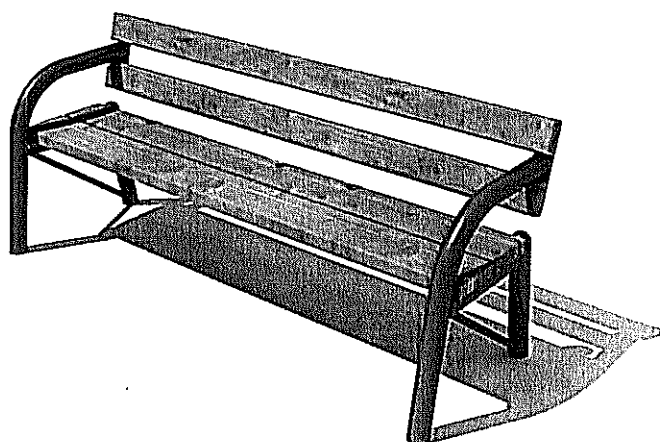
- Linarium Stożek jest urządzeniem wyposażenia placów zabaw
- Wyrób przeznaczony dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat
- Z urządzenia może korzystać jednocześnie maksymalnie 5 osób.

Korzystanie z urządzenia przez osoby powyżej w/w grupy wiekowej lub w ilości przekraczającej wymienioną ilość może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia.

Dane techniczne

Wymiary zewnętrzne - wysokość	~2,3m
Wymiary zewnętrzne - średnica	~1,8m
Strefa bezpieczeństwa	~18,1m ²
Maksymalna wysokość upadku	0,4m
Głębokość posadowienia	~1,20 m
Masa konstrukcji	Ok 60 kg
Wykonanie zgodne z:	PN-EN1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
	PN-EN1176-11:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej

KARTA TECHNICZNA
ŁAWKA Z RUR PRZENOŚNA Z OPARCIEM



DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja stalowa rurowa, malowana proszkowo, siedzisko i oparcie wykonane z drewna sosnowego impregnowanego próżniowo ciśnieniowo w kolorze oliwkowym, przenośna.
Wymiary 180 x 45 x 45 cm.

PIASEK GR. 25cm
PODBUDOWA Z TŁUCZNI KAMIENNEGO 31,5-63mm GR. 10cm
PODSYPKA PIASKOWA GR. 15cm

PLAC ZABAW

OBRZEŻE BETONOWE 6x25x100cm

LAWA BETONOWA B-15

151025

TRAWA WYSIEWANA
ZIEMIA ŻYZNA - WARSTWA WEGETACYJNA 20cm
PIASEK GRUBY 25-30cm
GEOWŁOKNINA
GRUNT RODZIMY

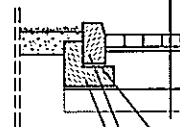
BOISKO TRAWIASTE

OBRZEŻE BETONOWE 6x25x100cm

LAWA BETONOWA B-15

BETONOWA KOSTKA BRUKOWA 8cm
PODSYPKA PIASKOWO CEMENTOWA GR.3-4cm
KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE MECHANICZNIE GR.20-25cm
KRUSZYWO STABILIZOWANE CEMENTEM 15cm

CIĄG PIESZOJEZDNY I PARKING



PODSYPKA CEMENTOWO PIASKOWA

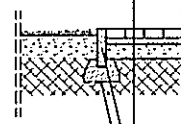
OBRZEŻE BETONOWE 15x30x100cm

LAWA BETONOWA B-15



BETONOWA KOSTKA BRUKOWA 6cm
PODSYPKA PIASKOWO CEMENTOWA GR.3-4cm
TŁUCZEN KAMIENNY GR.10,0cm
GRUNT RODZIMY

CIĄGI PIESZE



OBRZEŻE BETONOWE 6x25x100cm

LAWA BETONOWA B-15

NAWIERZCHNIE UTWARDZONE SKALA 1:500

BIURO PROJEKTOWE PROEXTOR	TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEKROJE NAWIERZCHNI		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ŚWIETLICE WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2		1:50
	ADRES INWESTYCJI			<div>NR RYSUNKU</div> <div>Z3</div> <div>DATA</div>
	PROJEKT	ARCHITEKTURA		
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BI/3/02		
	SPRAWDZ. nr uprawnień	mgr inż. arch. P.P.Kuczyński nr upr. proj. b.o. BI/5/02		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. PRZYŁĄCZA SANITARNE

A. Część opisowa

B. Część graficzna

1. Profil przyłącza wodociągowego do budynku	rys. nr Z/1	skala 1:100/1000
2. Profil przyłącza wodociągowego do hydrantu	rys. nr Z/2	skala 1:100/100
3. Szczegół węzła odejścia do hydrantu	rys. nr Z/3	skala 1:100
4. Profil przyłącza k.s.	rys. nr Z/4	skala 1:100/100
5. Szczegół biologicznej oczyszczalni ścieków	rys. nr Z/5	skala 1:50
6. Rysunek schematyczny studni k.d. $\phi 425$	rys. nr Z/6	skala 1:20
7. Szczegół nawiertki	rys. nr Z/7	skala 1:20

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZYŁĄCZY WOD. KAN.
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE
ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ŚWIE TLICĘ WIEJSKĄ I
MIESZKANIA KOMUNALNE
Monety, gm. Kowale Oleckie, nr geod. dz. 12/2, 128/2, 128/1**

I. PRZYŁĄCZA SANITARNE

A. Dane ogólne

1. Inwestor: GMINA KOWALE OLECKIE
2. Inwestycja: Rozbudowa i przebudowa istn. budynku poszkolnego ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską i mieszkania komunalne – przyłącza wod.kan.
3. Adres inwestycji: Monety, gm. Kowale Oleckie
4. Autorzy projektu: mgr inż. Renata Kuczyńska
mgr inż. Anna Ołów
5. Sprawdzający
mgr inż. Andrzej Urbanowicz

B. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłączy wod.-kan. do budynku ww budynku.

C. Podstawa i zakres opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie i umowa zawarta pomiędzy pracownią projektową PROJEKTOR a INWESTOREM.

Projekt opracowano w oparciu o:

- projekt zagospodarowania terenu
- wtórnik z mapy terenu w skali 1:500
- warunki techniczne podłączenia do gminnej sieci
- uzgodnienia branżowe
- PN, BN oraz wytyczne projektowania sieci sanitarnych
- materiały do projektowania firm WAVIN, AROTA,
- wizję lokalną terenu,
- ustalenia z Inwestorem.

D. Warunki gruntowo – wodne

Inwestor nie dysponuje badaniami gruntu terenu inwestycji. Na podstawie wizji lokalnej przyjęto, iż teren pod względem geologiczno- inżynierskim nadaje się do posadowienia przewidzianych projektem obiektów. Przyjęto występowanie warstw wierzchnich nienośnych w postaci gleby piaszczystej oraz znajdujących się pod nimi warstw nośnych gruntu, ukształtowanych w postaci pospółek, żwirów oraz piasków średnich i drobnych.

Wód gruntowych do głębokości 3.0m poniżej poziomu terenu o najniższych rzędnych nie stwierdzono.

W przypadku wystąpienia innych warunków gruntowych należy skontaktować się z projektantem.

E. Opis przyłącza wodociągowego

- długość przyłącza wodociągowego PE ϕ 63 mm l = 29,0 m.
- długość przyłącza wodociągowego PVC ϕ 90 mm l = 83,0 m.

Roboty montażowe należy rozpocząć od odsłonięcia wodociągu w miejscu włączenia projektowanego przyłącza do sieci w celu zlokalizowania faktycznych rzędnych ich położenia.

Woda na teren projektowanego budynku doprowadzona będzie z istniejącej w sieci wodociągowej ϕ 90 mm. Wcięcie do sieci wodociągowej w ulicy, wykonać za pomocą trójnika T ϕ 90/90/90 mm. Przyłączyć zabezpieczyć zasuwą odcinającą w obudowie i ze skrzynką uliczną. Następnie przyłączyć do przedmiotowego budynku wykonać poprzez nawiertkę N90/63 z rur P63 dł. 29m odpornych na ciśnienie PN 10 łączonych przez zgrzewanie i łączniki gwintowane (armatura).

Do pomiarów zużycia wody na terenie projektowanej placówki dobrano na podstawie obliczeń hydraulicznych (wg PN-921B-01 706) wodomierz typu JS 2,5 (ϕ 20) o następujących parametrach:

- średnica nominalna dn = ϕ 20 mm,
- nominalne natężenie przepływu $Q_n=2,5\text{m}^3/\text{h}$

Wodomierz zamontować na konsoli montażowej w pomieszczeniu zbiornika oleju i zabezpieczyć instalację zaworem antyskażeniowym kl. EA ϕ 25mm, zgodnie z częścią graficzną na wys. 0,5m od posadzki.

Dla każdego mieszkania i odrębnie dla świetlicy przewidziano montaż podliczników wody zimnej.

Przejścia rurociągów przez ściany budynku wykonać w rurach osłonowych.

Rurociąg ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm. Po dokonaniu odbioru technicznego, przewód obsypać piaskiem na wysokość 30 cm ponad wierzch rury, zagęścić i zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem. Nad rurociągami ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania.

F. Opis przykanalika k.s.

- długość przyłącza kanalizacji sanitarnej PCV ϕ 200mm, l=9,5m,
- długość przyłącza kanalizacji sanitarnej PCV ϕ 160mm, l=2m,
- długość przyłącza kanalizacji sanitarnej PCV ϕ 110mm, l=47m,

Odprowadzenie ścieków do biologicznej oczyszczalni ścieków firmy SOTRALENTZ lub innej o parametrach nie gorszych, poprzez projektowane studzienki S1, S2 i S3 i dalej odprowadzenie wody oczyszczonej do rowu. Przyłącze wykonać z rur PVC200, 160 i 110 mm łączonych na uszczelki gumowe. Przejście przykanalika przez ściany budynku wykonać w rurze osłonowej PVC ϕ 300mm. Przejścia rur przez ścianki studzienek wykonać w tulejach ochronnych z uszczelkami.

Studzienkę rewizyjną projektuje się jako gotową z PVC ϕ 425 typu np. TEGRA lub inna o analogicznych parametrach z włazem żeliwnym A15-D400.

Rurociąg ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm, oraz obsypać ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rury, zagęścić a następnie zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Opis rozwiązania

W celu dotrzymania warunków odprowadzenia ścieków do odbiornika zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 137/2006 niezbędne jest biologiczne oczyszczanie ścieków.

Odbiornik ścieków

Rozsączenie oczyszczonych ścieków w gruncie na tym terenie nie jest możliwe ze względu na jego nieprzepuszczalność. W pobliżu nieruchomości przechodzi w granicach działki inwestora rów melioracyjny, który może przyjąć oczyszczone ścieki.

Ścieki wypływają do odbiornika poprzez klapę burzową zabezpieczającą cały system oczyszczania przed opadem katastroficznym.

Ciąg technologiczny oczyszczalni składa się z następujących urządzeń:

- przykanalika DN200
- studzienki rewizyjnej ϕ 425
- przepływowego osadnika gnilnego o pojemności 5000 l
- reaktora biologicznego o pojemności 5000 l
- rowu melioracyjnego (odbiornik ścieków oczyszczonych)

Oczyszczalnia posiada układ wentylacji wysokiej połączonej z wentylacją niską.

Wentylacja wysoka

Niezależnie od odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej wewnętrznej należy wykonać odpowietrzenie elementów oczyszczalni wykonując przy budynku lub wewnątrz pion wentylacji wysokiej. Zakończenie wentylacji wysokiej wyprowadzić ponad połac dachu oraz co najmniej 60 cm powyżej górnej krawędzi okien. Odpowietrzenie wykonać z rur PCV ϕ 110 mm. Zastosować końcówkę wywiewną typu EXTAT.

Oddzielną wentylację wysoką należy wykonać dla złoża wykorzystując do tego istniejący króciec ϕ 110 mm znajdujący się przy wlocie ścieków. Zakończenie wentylacji wysokiej złoża wyprowadzić ponad połac dachu oraz co najmniej 60 cm powyżej górnej krawędzi okien. Odpowietrzenie wykonać z rur PCV ϕ 110 mm. Zastosować końcówkę wywiewną typu EXTAT.

Wentylacja niska

W celu zapewnienia prawidłowej cyrkulacji powietrza w złożu biologicznym należy zastosować kominiek napowietrzający połączony z króćcem wentylacyjnym przy wylocie ścieków z reaktora oczyszczalni zgodnie z DTR urządzenia.

Ogólna charakterystyka techniczna BIO - MAX 2,7

Oczyszczalnie ścieków SOTRALENTZ BIO służą do oczyszczania ścieków bytowo gospodarczych z wykorzystaniem zanurzonego złoża biologicznego i osadu czynnego. Układ technologiczny oczyszczalni ścieków umieszczony jest w czterech zbiornikach, z których trzy są dwukomorowe.

Oczyszczalnie ścieków BIO - MAX 2,7 wyposażone są standardowo w system dozowania ładunku zanieczyszczeń i recyrkulacji osadu nadmiernego. Ponadto realizują także pełne procesy nitrifikacji i denitrifikacji. W związku z tym nie ma ograniczeń w zakresie odbiornika ścieków oczyszczonych. Tymi procesami steruje automatyka z odpowiednim programem. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych z oczyszczalni BIO – MAX 2,7 może być grunt lub urządzenia wodne. W przypadku specjalnych wymagań oczyszczalnie ścieków BIO – MAX 2,7 można rozbudować o stacje dozowania koagulantu i urządzenie dezynfekujące wykorzystujące różne technologie. Oczyszczalnie BIO – MAX 2,7 zbudowane są na bazie monolitycznych zbiorników, w kształcie zbliżonym do prostopadłościanu z zaokrąglonymi narożnikami.

Wypośażenie

Oczyszczalnie ścieków stanowią:

a) osadnik wstępny wyposażony w:

- filtr szczelinowy na wylocie, wykonany z rur PVC,
- deflektor wlotowy wykonany z rur PE,
- króćce wlotowy i wylotowy średnicy 110 mm lub 160 mm wykonane z rur PE;

b) reaktor biologiczny wyposażony w:

- zanurzone złożo biologiczne posadowione na perforowanej płycie, wykonanej z PEHD – wypełnieniem złoża są kształtki wykonane z PP umieszczone w siatce z PE, która ma za zadanie podtrzymywanie kształtek i uniemożliwienie ich przemieszczania,
- dyfuzory drobnopęcherzykowe dyskowe i rurowe wykonane z PP i EPDM,
- filtr szczelinowy na wylocie z reaktora, wykonany z rur PVC,
- pompy dozujące i recyrkulujące (mamut), wykonane z rur PP,
- cyrkulator rurowy z układem mieszającym wykonany z rury PE,
- króćce wlotowe i wylotowe średnicy 110 mm lub 160 mm wykonane z rur PE,
- króćce wentylacyjne średnicy 110 mm wykonane z rur PE,
- dmuchawy membranowe,
- automatyka.

Parametry techniczne zbiorników oczyszczalni ścieków SOTRALENTZ BIO –MAX 2,7

Parametr	Jednostka	BIO-MAX 2,7
Liczba mieszkańców	RLM	10 - 18
Objętość zbiornika	l	2500
Ilość zbiorników	szt.	4
Ilość rzędów zbiorników	szt.	1

Objętość całkowita	m ³	10,00
Objętość części osadnikowej	m ³	5,00
Objętość części biologicznej	m ³	5,00
Ciężar zbiorników	kg	605
Średnica wlot/wylot	mm	160
Średnica przewodów wentylacyjnych	mm	110
Średnica przewodów sprężonego powietrza	mm	20/16
Wymiar A	mm	2,30
Wymiar B	mm	4,75
Wysokość całkowita Ht	m	1,77
Wysokość wlotu He	m	1,14
Wysokość wylotu Hs	m	1,06

Zasada działania

Ścieki surowe dopływają do osadnika wstępnego w sposób grawitacyjny lub ciśnieniowo z pompowni ścieków. Ścieki, w osadniku wstępnym, ulegają wstępnemu oczyszczaniu głównie na drodze procesów fermentacji beztlenowej. Częstki łatwo opadające sedimentują na dno osadnika, tłuszcze i oleje flotują tworząc na powierzchni kożuch. Osadnik wyposażony jest w deflektor na wlocie i dopływające ścieki nie powodują poderwania osadu z jego dna. Na wylocie wbudowany jest filtr szczelinowy, który dodatkowo filtruje ścieki z zawiesiny.

Ścieki podczyszczone w osadniku wstępnym przepływają grawitacyjnie do reaktora biologicznego ze złożem zanurzonym, gdzie zachodzą procesy biologicznego oczyszczania ścieków. W celu równomiernego wymieszania i napowietrzania ścieków oraz uzyskania odpowiedniego obciążenia hydraulicznego złoża zastosowano powietrzne podnośniki cieczy, które pracują jako wewnętrzne cyrkulatory.

Następnie ścieki przepływają komory reaktora biologicznego, w której zachodzą procesy osadu czynnego. W komorze reaktora ścieki zostają poddane kolejnemu napowietrzaniu przez membranowy dyfuzor dyskowy.

Komora ta pełni również rolę osadnika wtórnego, gdzie przebiegają procesy nityfikacji. Obumarła lub zerwana błona biologiczna oraz osad nadmierny z osadnika wtórnego pompowane są sekwencyjnie pompą mamutową do osadnika wstępnego – pozwala to na stabilizację osadów oraz umożliwia zachodzenie procesów denitryfikacji.

Następnie ścieki oczyszczone przepływają przez filtr szczelinowy, umieszczony na wylocie z reaktora oczyszczalni, który zabezpiecza przed wydostaniem się, unoszonej przez dyfuzor, zawiesiny. Jednocześnie filtr szczelinowy pełni funkcję komory anoksydacyjnej, która wspomaga procesy denitryfikacji. Układ napowietrzający oczyszczalni zasilany jest dmuchawami wraz z panelem sterującym znajdującym się na zewnątrz oczyszczalni ścieków.

Zasady montażu osadnika gnilnego i złoża biologicznego

W przypadku stwierdzenia wysokiego poziomu wód opadowych osadnik gnilny i złożo biologiczne należy posadowić na zbrojonych płytach betonowych w jak najmniejszych wykopach, pozwalających na prace montażowe. Płyty powinny mieć punkty montażowe do zainstalowania dolnych kotw utrzymujących zbiorniki (**uzgodnić dostawę z producentem**). Zbiorniki na płytach należy dokładnie wypoziomować. W czasie zakopywania przestrzeń ok. 30 cm wokół zbiorników należy zagęścić, obsypując chudą mieszanką piasku i cementu celem dokładnego wypełnienia profili zewnętrznych. Wraz z postępowaniem zakopywania zbiorniki muszą być napełniane wodą.

Uwaga

- Ukształtowanie terenu należy wyprofilować w sposób uniemożliwiający zalewanie zbiornika wodami opadowymi
- Zbiornik należy posadowić na 10 cm warstwie piasku. Przestrzeń wykopu po ustawieniu osadnika wypełnić piaskiem stabilizowanym cementem w proporcji minimum 100 kg na 1m³ piasku.
- Osadnik należy obsypywać piaskiem stabilizowanym cementem zachowując miąższość kolejnych warstw obsypki nie większą niż 30 cm. Wraz z obsypywaniem zbiornik należy napełniać wodą.
- Teren wokół osadnika gnilnego zabezpieczyć przed ruchem kołowym pojazdów mechanicznych.

Nadbudowy umożliwiają wygodny dostęp do otworów rewizyjnych i kosza filtracyjnego osadnika. Ułatwiają kontrolę stanu zamulenia i konserwację. Nadbudowy wykonane są z tworzywa sztucznego (PE).

Zasady eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków

Eksploatacja projektowanej oczyszczalni ścieków jest w zasadzie bezobsługowa i sprowadza się do:

- wprowadzenia bioaktywatora Bio Choc w celu szybszego zainicjowania wzrostu mikroorganizmów (tzw. rozruch oczyszczalni);
- nie wprowadzania do ścieków związków toksycznych, dezynfekcyjnych, antybiotyków, produktów ropopochodnych, szmat, włosów itp.;
- dodatkowego wprowadzenia bioaktywatora w przypadku dostania się do ścieków substancji toksycznych (pkt. powyżej);
- oczyszczania raz na trzy miesiące filtra doczyszczającego w osadniku gnilnym przy użyciu myjki wysokociśnieniowej;
- usuwania raz na jeden do dwóch lat osadu z osadnika gnilnego przy pomocy taboru asenizacyjnego.
- usuwania raz na rok osadu z II komory reaktora Bio-Duo przy pomocy taboru asenizacyjnego
- oczyszczania raz na pięć lat wypełnienia złoża biologicznego poprzez podanie wstecznego strumienia wody przez rurę cyrkulatora;
- sprawdzania co 6 miesięcy stanu sprężarki, filtra powietrza, klapy przeciw cofkowej, pomp oraz nastaw regulacyjnych;

Uwaga

Osad może być kompostowany i pod warunkiem wykonania niezbędnych badań wykorzystywany przyrodniczo. W przeciwnym razie musi być wywożony na składowisko odpadów.

Ponadto dla polepszenia właściwości pracy oczyszczalni oraz zniwelowania uciążliwości zapachowych wskazane jest dodawanie preparatów bakteryjno-enzymatycznych BIO 7.

Przy używaniu bioaktywatora należy dokładnie przestrzegać zaleceń producenta preparatu.

Uwagi końcowe

Realizacja oczyszczalni winna odbywać się pod nadzorem autoryzowanego instalatora SOTRALENTZ i być prowadzona według wytycznych technicznych producenta urządzeń. Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych i przemysłowych.

H. Opis robót ziemnych, kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Prace ziemne przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać w uzgodnieniu i pod kontrolą właścicieli poszczególnych sieci.

W przypadku znalezienia się istniejących sieci, urządzeń podziemnych i ogrodzeń w kacie odłamu wykopu należy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem lub osunięciem się do wykopu poprzez częściowe oszalowanie, podparcie lub mocowanie.

W miejscach skrzyżowań proj. kolektorów z istniejącymi elektrycznymi i telefonicznymi liniami kablowymi należy na tych ostatnich założyć przepusty osłony rurowe dzielone do kabli . PS, np. typu A160 PS dług. 3.0m.

Wykopy - wykonywać mechanicznie i ręcznie (przy mijaniu istniejącego uzbrojenia podziemnego) jako wąsko przestrzenne (1: 0.7) na odkład, o naturalnym kącie pochylenia skarp, z zachowaniem dojsć montażowych.

Zasypywanie rur warstwami: do wysokości 50 cm ponad ruropiękę ręcznie, następnie mechanicznie z zagęszczaniem każdej warstwy do poziomu określonego w projekcie drogowym. Ze względu na materiał (PCV), z którego wykonano ruropięki niedopuszczalne jest wjeżdżanie ciężkim sprzętem na sieci w trakcie zasypywania wykopów.

Po zakończeniu robót ziemnych należy doprowadzić teren do pierwotnego stanu (odtworzenie nawierzchni, chodników i trawników)

I. UWAGI KOŃCOWE

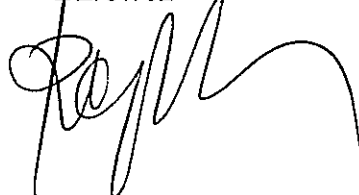
Wytyczenia tras przebiegu sieci i lokalizacji obiektów sieciowych powinna dokonać osoba uprawniona.

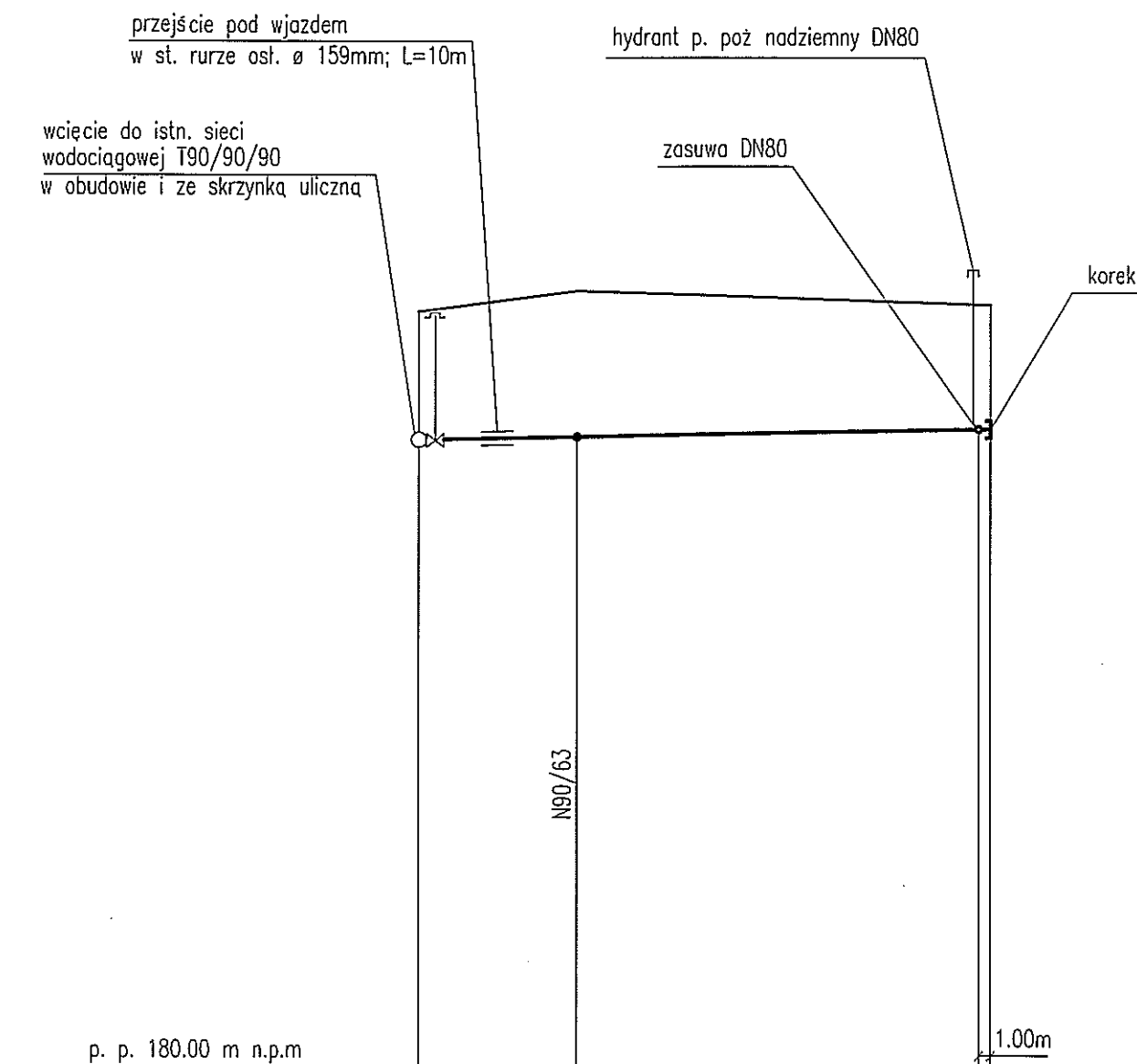
Przyłącze wodociągowe poddać próbie szczelności i wytrzymałości, oraz płukaniu i dezynfekcji. Przyłącza wod. . kan. podlegają odbiorowi technicznemu i inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby.

Całość prac prowadzić zgodnie z przepisami BHP i „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, cz. II - Instalacje sanitarne” oraz z „Wytycznymi montażu producenta rur i urządzeń.

Opracował:
mgr inż. Renata Kuczyńska

BL/87/02

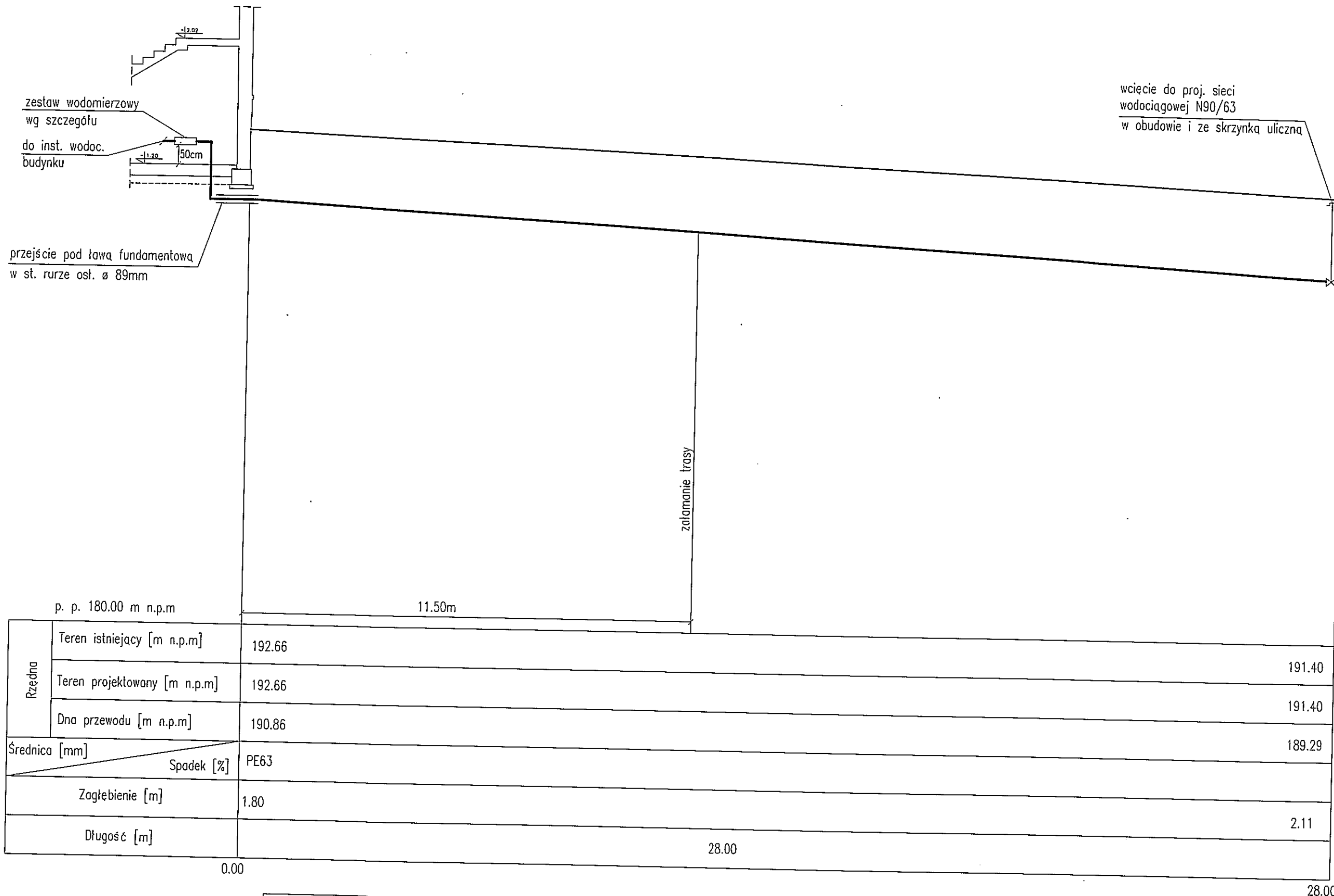




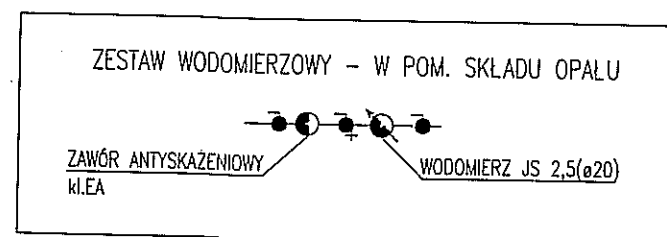
Rzędna	Teren istniejący [m n.p.m.]	191.10	191.40	191.20
	Teren projektowany [m n.p.m.]	191.10	191.40	191.20
	Dna przewodu [m n.p.m.]	189.24	189.29	189.40
Średnica [mm]		PVCø90		
Spadek [%]				
Zagłębienie [m]		1.86	2.11	1.80
Długość [m]		23.00	60.00	

0.00 23.00 83.00

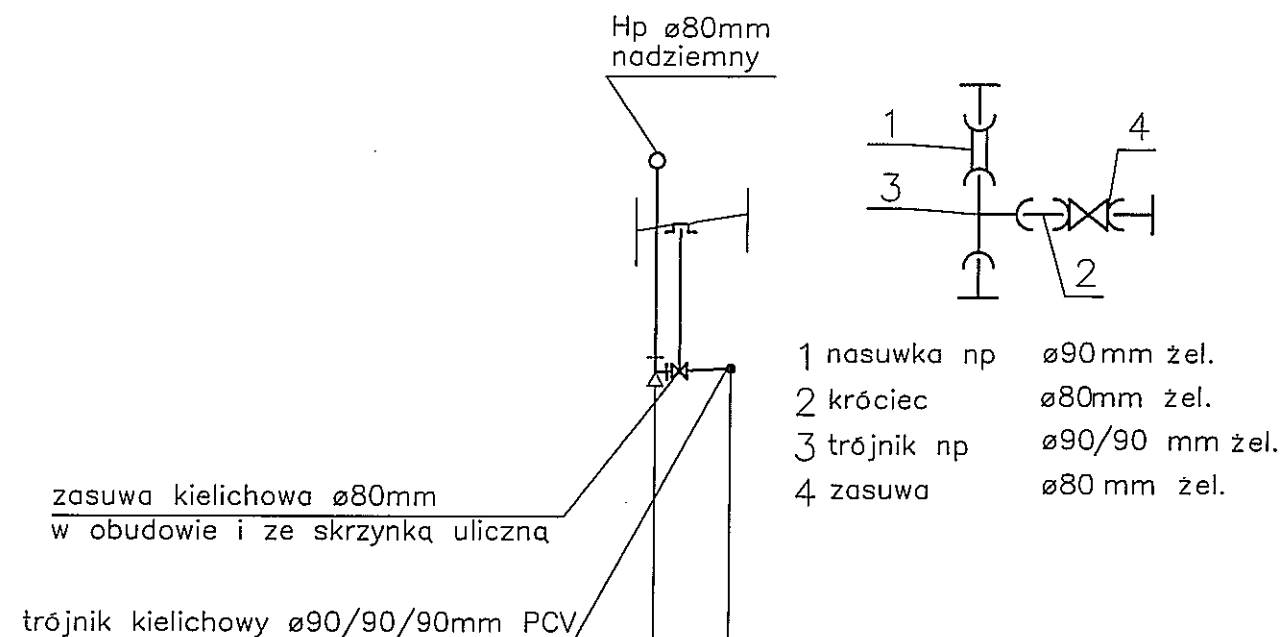
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROKTOR	TYTUL RYSUNKU	PRZYLĄCZE WODOCİĄGOWE DO BUDYNKU – PROFIL PODŁUŻNY		SKALA	1:100 1:1000
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		NR RYSUNKU	1 Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIECICĘ WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2			
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA	PAŹDZIERNIK 2011 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUČZYŃSKA nr upr. 84/87/02	mgr inż. ANNA OŁÓW	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/98	



Rzędna	Teren istniejący [m n.p.m]	192.66	
	Teren projektowany [m n.p.m]	192.66	191.40
	Dna przewodu [m n.p.m]	190.86	191.40
Średnica [mm]			189.29
Spadek [%]	PE63		
Zagłębienie [m]	1.80		
Długość [m]		28.00	2.11



PRACOWNIA PROJEKTOWA PROTEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO BUDYNKU - PROFIL PODŁUŻNY		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		NR RYSUNKU	2
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIEŁCIE WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2		DATA	PAŹDZIERNIK 2011 r.
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. BEATA KLUCZYŃSKA nr upr. 81/87/08	mgr inż. ANNA OLÓW	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. prof. SUW 1/96		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					



p.p. XXX.XX m n.p.m.

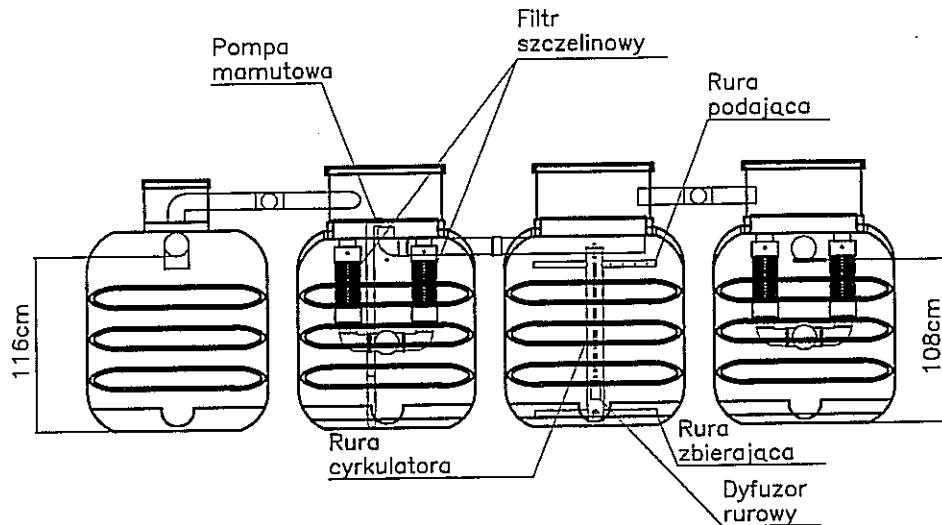
Rzędna	Terenu proj. [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
	Terenu istn. [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
	Osi przewodu [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
Średnice / Spadki [mm / %]		\	PCV ø90 mm i=1.0%
Zagłębienie [m]		2.05	2.06
Długość / Odległość [m]		1.0	

0.0 1.0
Tx

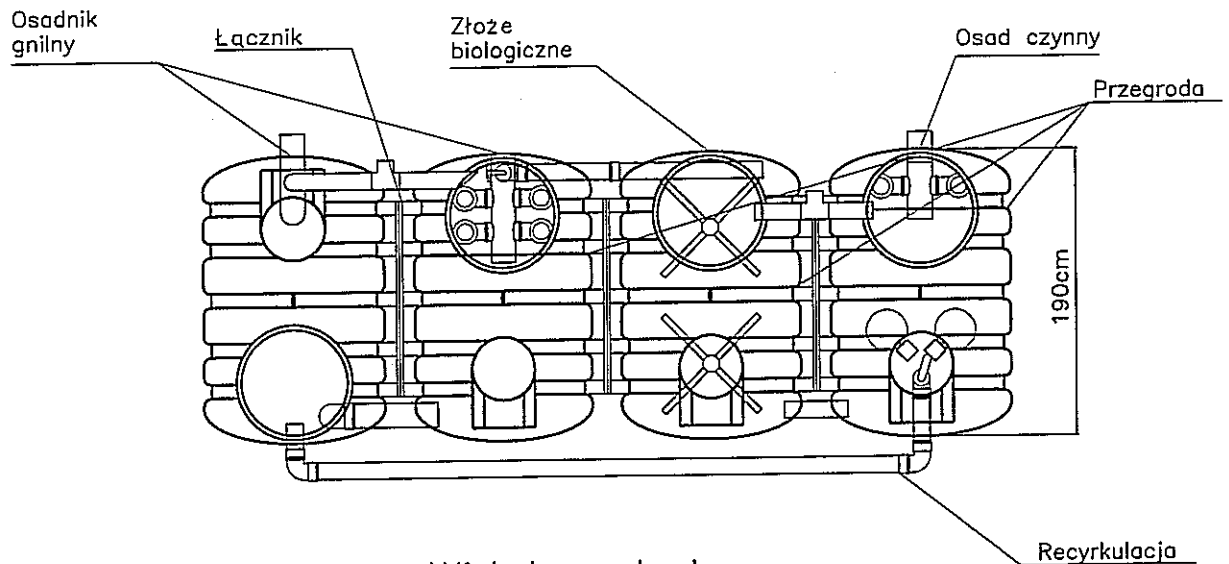
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ WĘZŁA ODEJŚCIA OD HYDRANTU		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		NR RYSUNKU	3 Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIECICĘ WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2			
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.	
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. JENIA KUCZYŃSKA mgr inż. ANNA OŁÓW			
	PROJEKT	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/98			
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

BIO MAX 2,7

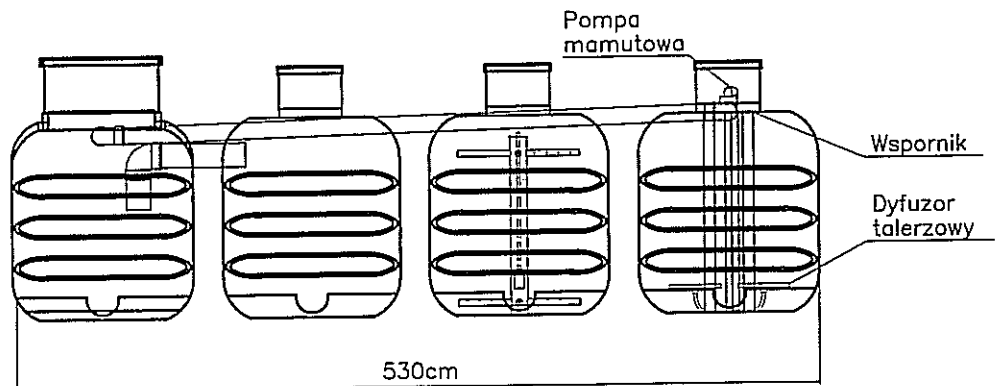
Widok z boku



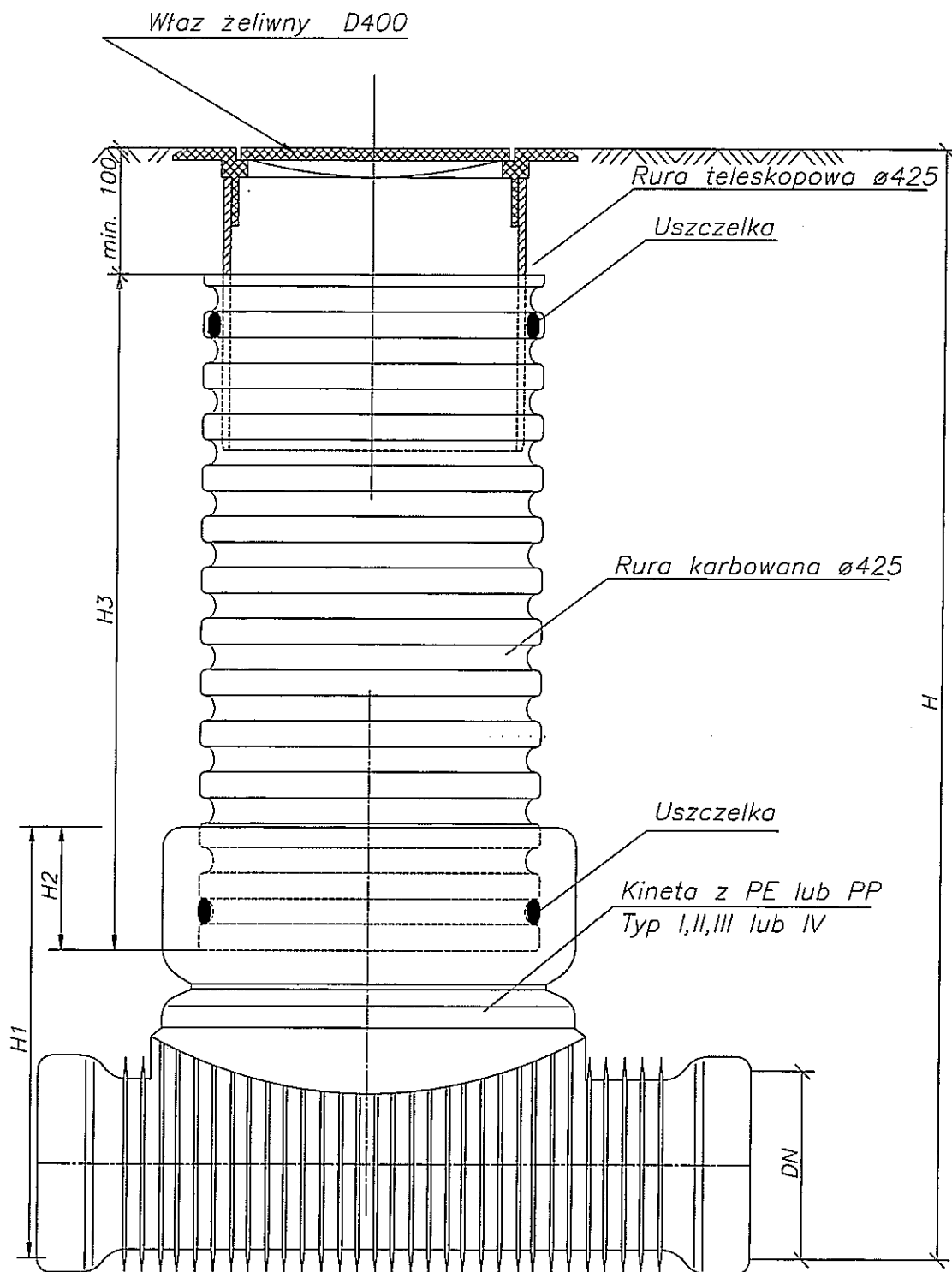
Widok z góry



Widok z boku



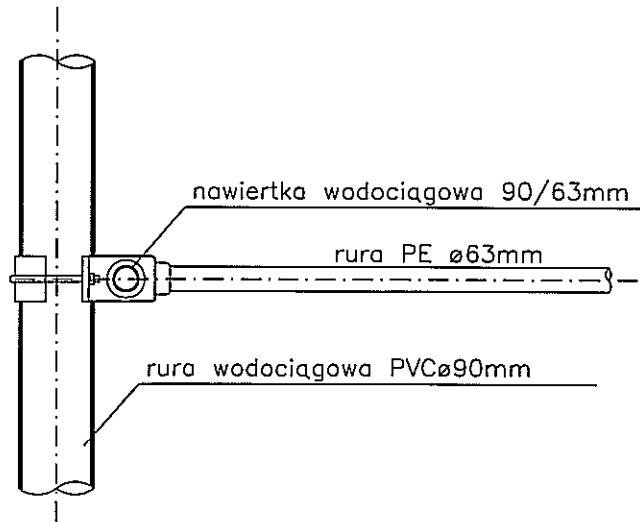
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POŚZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIEŁCĘ WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Manety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2		5
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUZYŃSKA nr upr. 161/87/02	mgr inż. ANNA OŁÓW	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/95
		PRACOWNIA PROJEKTOWA USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM		DATA: PAŹDZIERNIK 2011 r.



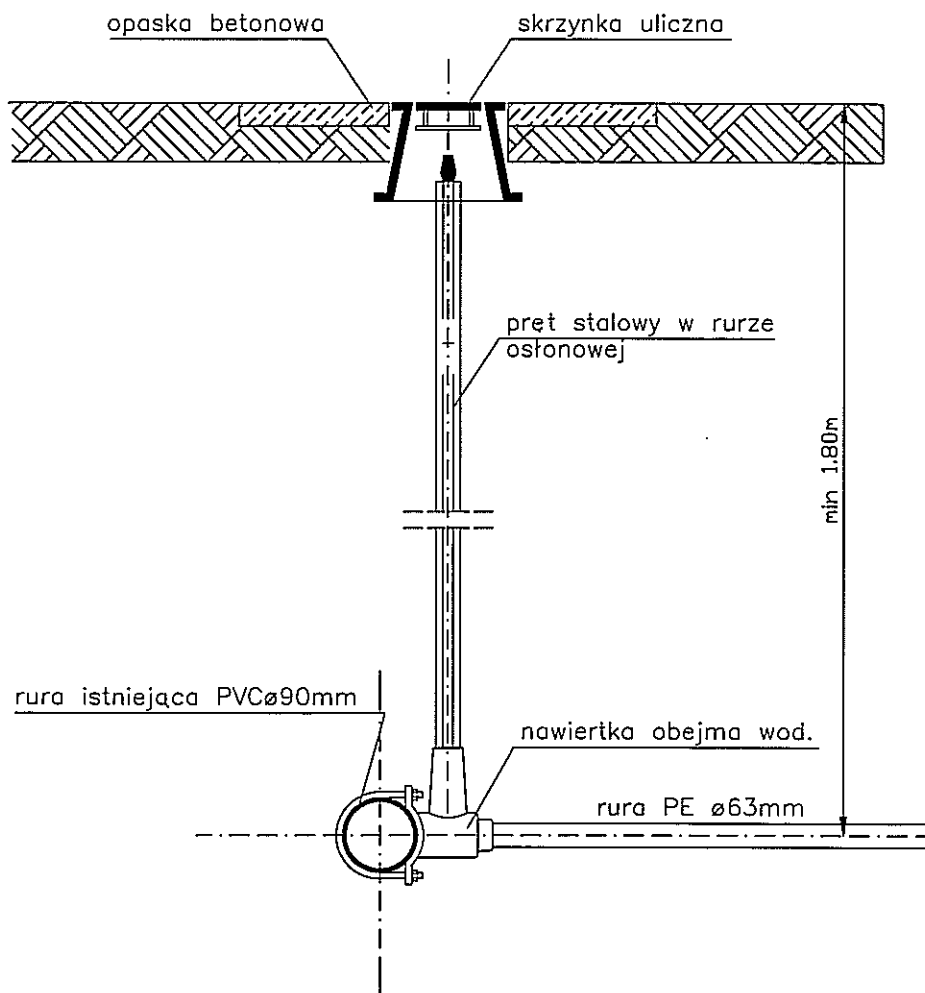
Studzienka kanalizacyjna ø425 niewłazowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ STUDNI K.S. ø425		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIECICĘ WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2		6
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Z
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr. 82/81/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

RZUT POZIOMY



PRZEKRÓJ PIONOWY



PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ NAWIERTKI		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTN. BUDYNKU POSZKOLNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	NA ŚWIECICĘ WIEJSKĄ I MIESZKANIA KOMUNALNE Monety gmina Kowale Oleckie DZ. NR 12/2, 128/1, 128/2		NR RYSUNKU 7 Z
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpisał	PROJEKT mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. 61/61/02 mgr inż. ANNA OŚWÓW	SPRAWDZ. mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM