



www.isprojekty.pl

INWESTOR	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	
JEDNOSTKA AUTORSKA OPRACOWANIA	IS PROJEKTY Michał Bałdyga ul. Stara 1/8 86-320 Łasin	
OBIEKT	Budynek procesu spalania i oczyszczania spalin.	
TEMAT OPRACOWANIA	Wymiana odwodnienia liniowego w budynku procesu spalania i oczyszczania spalin.	
BRANŻA	SANITARNA	
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ - INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Michał Bałdyga upr. bud. Nr KUP/0132/PWOS/07	mgr inż. Michał Bałdyga Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji i urządzeń: wodno-ściekowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych, instalacji upr. bud. KUP/0132/PWOS/07, nr ewid. KUP/IS/0027/08
DATA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI	04.2024	
EGZ. 2		

SPIS TREŚCI

1.	Karta tytułowa.....	1
1.	Informacje ogólne	3
1.1.	Przedmiot opracowania.....	3
1.2.	Zakres opracowania.....	3
1.3.	Podstawa opracowania.....	3
1.4.	Dane wyjściowe	3
2.	Odwodnienie liniowe	4
2.1.	Przyjęte rozwiązania	5
2.2.	Zakres robót demontażowych	5
2.3.	Zakres robót montażowych – odwodnienie liniowe.....	6
2.4.	Zakres robót naprawczych – odpływ z istniejącego koryta	6
3.	Załączniki	8
–	Karty katalogowe odwodnienia liniowego.....	9
–	S1 – Rzut poziomym 0,00 – odwodnienie liniowe. Stan istniejący	
–	S2 – Rzut poziomym 0,00 – odwodnienie liniowe. Stan projektowany	
–	S3 – Element studni i koryta.....	

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wymiana fragmentu odwodnienia liniowego w budynku procesu spalania i oczyszczania spalin.

W przypadku wskazania przez projektanta w dokumentacji technicznej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia materiałów dopuszczalne jest w tych przypadkach zastosowanie przez rozwiązań równoważnych tzn. materiałów nie gorszych niż określone w dokumentacji. Zastosowane materiały muszą odpowiadać cechom technicznym i jakościowym materiałów wskazanych w dokumentacji technicznej.

1.2. Zakres opracowania

Zakresem niniejszego opracowania są:

- Instalacja odwodnienia liniowego

1.3. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Inwestora, którym jest Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.

1.4. Dane wyjściowe

Podstawowymi danymi wyjściowymi do niniejszego opracowania były:

- Dokumentacja powykonawcza otrzymana od Inwestora,
- Założenia techniczne otrzymane od Inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z dnia 15.06.02, z późniejszymi zmianami),
- Normy, przepisy i wytyczne projektowania instalacji sanitarnych,
- Uzgodnienia branżowe.

2. Odwodnienie liniowe

2.1. Przyjęte rozwiązania

Projekt obejmuje wymianę fragmentów istniejącego odwodnienia liniowego wskazanych w graficznej części opracowania. W celu poprawienia przepustowości koryta oraz umożliwienia czyszczenia projektuje się odwodnienie liniowe z betonu o szerokości 300mm i wysokości 300mm. Koryto będzie przykryte żeliwną pokrywą klasy D400.

Ponadto ze względu na problem z zapychaniem się istniejącej instalacji projektuje się dwa zbiorniki przepływowe połączone z odwodnieniem liniowym i istniejącą kanalizacją.

Zgromadzony w zbiorniku osad będzie usuwany ręcznie (wejście do studni za pomocą wstawianej drabiny), ścieki po wstępnym osadzeniu w komorze studni będą spływały grawitacyjnie do istniejącej kanalizacji. W celu ułatwienia czyszczenia zbiorniki przykryte będą kratą WEMA 1100x1100x40. Zastosowanie kraty zamiast włazu Ø średnicy 600mm zapewni łatwy dostęp do dna zbiornika.

UWAGA: Krata WEMA nie jest przeznaczona do ruchu kołowego.

Instalację kanalizacji należy wykonać z rur PVC-u D160 SN8.

Zaprojektowano odwodnienie liniowe firmy Bielbet.

Parametry odwodnienia:

- ruszt żeliwny kl. D400
- kanał wykonany z betonu kl. C35/45
- gładka powierzchnia wewnętrzna
- przykręcana pokrywa

UWAGA: Ze względu na szerokość koryta umożliwiającą łatwe czyszczenie zastosowano koryta bez spadku wewnętrznego. Koryta spadkowe nie występują w szerokościach pow. 250mm.

Zbiorniki bezodpływowe zaprojektowano jako betonowe:

Parametry zbiornika:

- wymiary zewnętrzne: 120x120x155cm
- ścianka gr. 10cm
- beton C35/45, W12
- zbiornik przykryty kratą WEMA wys. 40mm opartą na kątowniku 60x45x4. Kątownik należy osadzić zgodnie z częścią rysunkową na górze zbiornika, na podlewce z np. Sika Grout-4R.

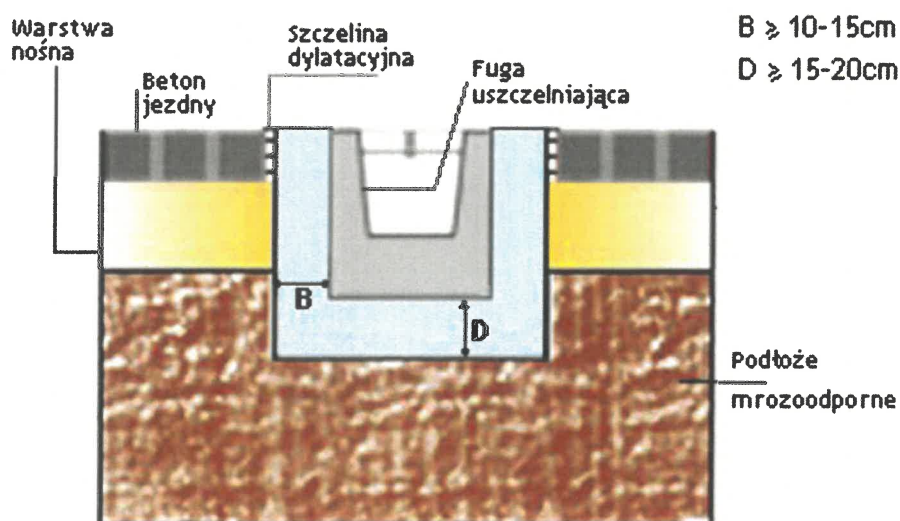
2.2. Zakres robót demontażowych

Należy zdemontować istniejące odwodnienie liniowe w miejscach montażu projektowanego odwodnienia. Ponadto należy wyciąć i usunąć posadzkę betonową w miejscach: osadzenia zbiorników przepływowych, montażu nowego odwodnienia, naprawy instalacji kanalizacji w miejscu podłączenia starego odwodnienia liniowego oraz w miejscach podłączenia zbiorników.

2.3. Zakres robót montażowych – odwodnienie liniowe

Montaż odwodnienia:

- oznaczyć miejsce przebiegu odwodnienia liniowego
- wyciąć posadzkę w miejscu montażu koryta na szerokość koryta (300mm) powiększoną 300mm
- wybrać gruz z miejsca montażu
- pogłębić koryto do głębokości 20cm poniżej spodu odwodnienia liniowego
- wykonać podbudowę z betonu B25/30
- rozpocząć układanie odwodnienia liniowego na świeżej podbudowie
- w razie potrzeby korytka można docinać na odpowiednią długość za pomocą szlifierki z tarczą do betonu.
- ułożyć pierwszy kanał w przygotowanym dołku na przygotowanym wcześniej betonie.
- kolejne odcinki kanałów odwadniających układać równo ponieważ nie ma możliwości poprawy ułożenia po wyschnięciu zaprawy.
- fugować klejem mrozoodpornym poprzez nałożenie kleju na ściankę czołową kanału i dociśnięcie kolejnym układanym elementem.
- nadmiar kleju usunąć, aby nie tamował przepustowości wody w odwodnieniu.
- Uwaga: Koryta należy układać ze spadkiem pokazanym w części graficznej. Po ułożeniu nawiązać się do istniejącej posadzki
- sprawdzenie prawidłowości montażu polega na sprawdzeniu prostoliniowości ułożenia korytek oraz sprawdzeniu szczelności spoin przez wykonanie próby wodnej



2.4. Zakres robót naprawczych – odpływ z istniejącego koryta

W miejscu wskazanym w części rysunkowej należy wykonać odkrywkę istniejącej kanalizacji i ocenić występujące uszkodzenia rurociągu łączącego odwodnienie liniowe z kanalizacją. Następnie należy

wymienić uszkodzony odcinek i sprawdzić drożność instalacji od czyszczaka CZ1 do studni zewnętrznej.

Po przeprowadzonych robotach należy odtworzyć posadzkę.

UWAGA:

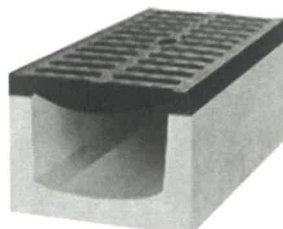
W przypadku braku możliwości naprawy dopuszcza się szczelne zamknięcie kanalizacji podposadzkowej w miejscu włączenia odpływu i zaślepienie odpływu z koryta. Szczegóły rozwiązania należy uzgodnić z Inwestorem na etapie realizacji.


mgr inż. Michał Baidyga
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń.
upr. bud. KUP/0132/PWOŚ/07,
nr ewid. KUP/IS/0027/08

3. Załączniki

- Karty katalogowe odwodnienia liniowego
- S1 – Rzut poziomym 0,00 – odwodnienie liniowe. Stan istniejący
- S2 – Rzut poziomym 0,00 – odwodnienie liniowe. Stan projektowany
- S3 – Element studni i koryta

KORYTKO BETONOWE
500x300x300mm



KLASA OBCIĄŻENIA: D400 -jezdnie, pobocza oraz parkingi (włączając ciągi dla pieszych), dla wszelkiego rodzaju pojazdów drogowych

OPIS KANAŁU: betonowy (beton C35/45 z domieszką włókna polipropylenowego) zbrojony prętem żebrowanym $\varnothing 8\text{mm}$, krawędzie z kątownika stalowego 35mm, bez spadku wewnętrznego

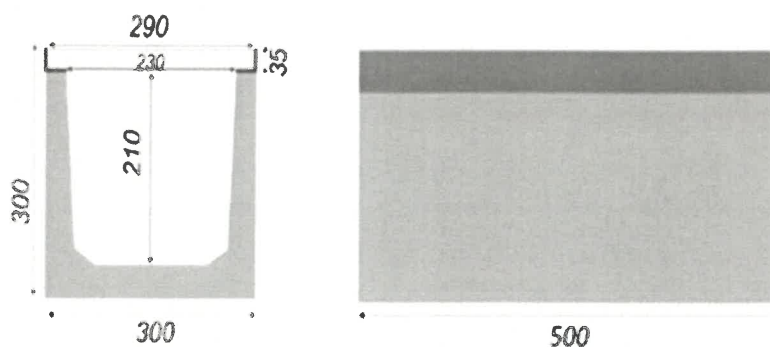
POKRYWA: 0,5m żelwno

MOCOWANIE: przyspawany płaskownik 30x7mm + śruba M10

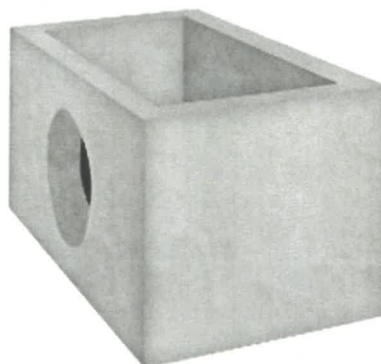
WYMIARY ZEWNĘTRZNE: długość 500mm/ szerokość 300mm/ wysokość 300mm

WYMIARY WEWNĘTRZNE: szerokość 230mm/ głębokość 210mm

PRZEKRÓJ TECHNICZNY:



STUDNIA BETONOWA
500x300x300mm

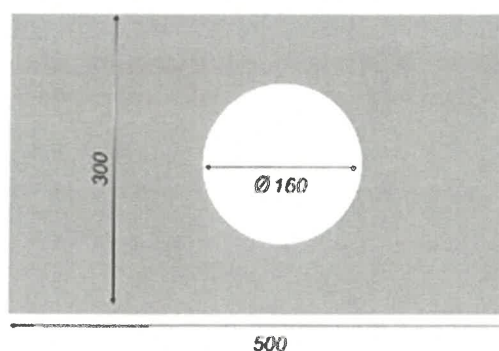
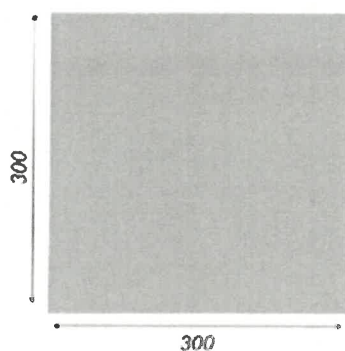


OPIS STUDNI: betonowy (beton C35/45 z domieszką włókna polipropylenowego) zbrojony prętem żebrowanym $\varnothing 8\text{mm}$, z odpływem na rurę $\varnothing 160$, bez spadku wewnętrznego

WYMIARY ZEWNĘTRZNE: długość 500mm/ szerokość 300mm/ wysokość 300mm

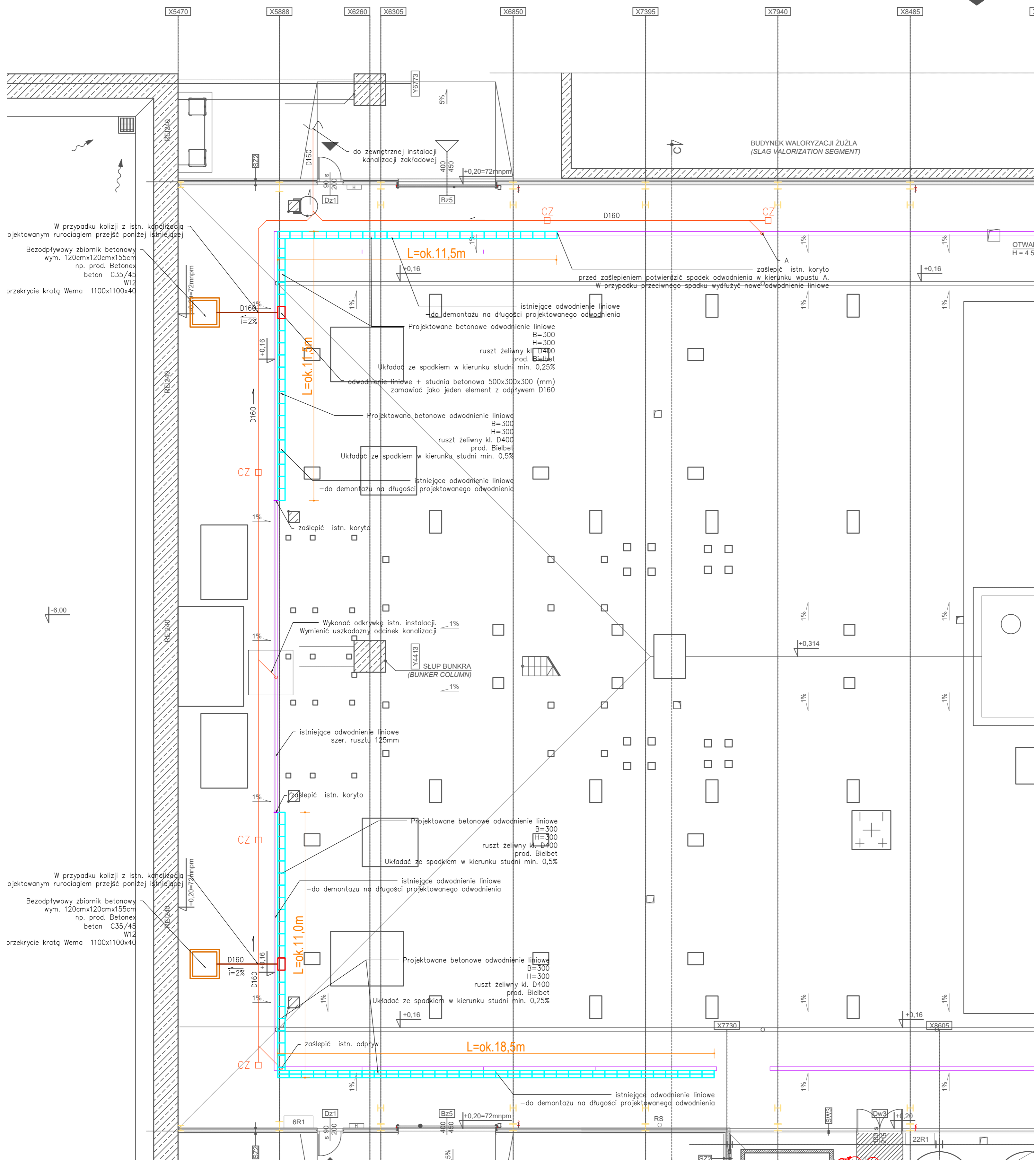
WYMIARY WEWNĘTRZNE: długość 420mm/ szerokość 220mm/ głębokość 260mm

PRZEKRÓJ TECHNICZNY:



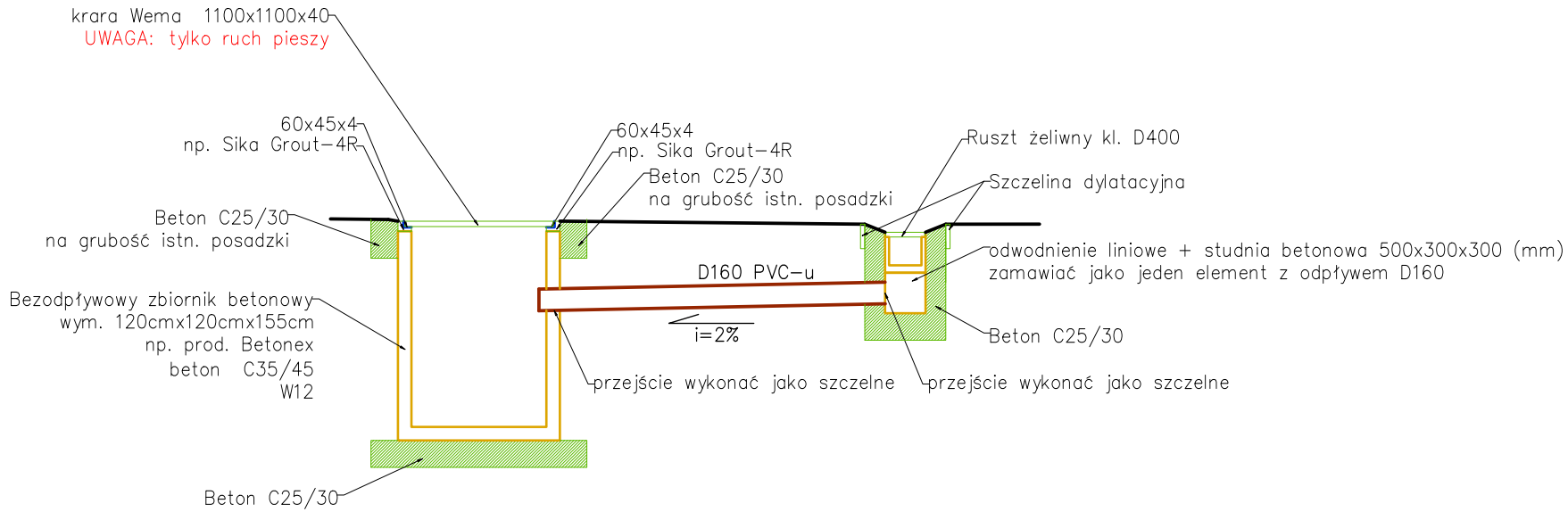
43-346 Bielsko-Biała, Bestwińska 92
tel./fax: +48 33 822 34 44, e-mail: biuro@bielbet.pl

www.bielbet.pl



1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót", budowlano- montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
 2. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i techniczne od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgodnego obiektu o ile nie wpływają istotnie na walory projektowego przedmiotu.
 3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych.
 4. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
 5. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować z projektantem.
 6. Zgodnie z art. 22 ust. 2 z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i praktyka inżynierska.
 7. Wszystkie wymiary zverfifikować na budowie.
 8. Przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić wszystkie elementy i istotne wymiary na budowie ze zwróceniem szczególnej uwagi na elementy istniejące.
 9. Na rysunku instalacje pokazano bez izolacji.
 10. Projekt rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.
 11. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i zestawieniem materiałów.
 12. Dokumentacja chroniona jest prawem autorskim - Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 r. Nr 24, poz. 83, z późniejszymi zmianami). Wszelkie proponowane zmiany dokumentacji cz. architektonicznej należy uzgodnić z projektantem. Zmiany należy przedłożyć w formie propozycji, wniosku materialowego lub rozwiązania projektowego do akceptacji.
- 13. UWAGA:**
ISTNIEJĄCE INSTALACJE NIE NAKIESIONO NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI POKYONKAWOJĄCY OTRZYMANEJ OD ZAMAWIAJĄCEGO

C		
B		
A		
NR	DATA	OPIS ZMIAN



1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
2. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta o ile nie wpływają istotnie na walory projektowanego obiektu.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych.
4. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
5. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
6. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i praktyka inżynierska. .
7. Przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić wszystkie elementy i istotne wymiary na budowie ze zwróceniem szczególnej uwagi na elementy istniejące.
8. Projekt rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.
9. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznymi i zestawieniem materiałów.
10. Dokumentacja chroniona jest prawem autorskim - Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 r. Nr 24, poz. 83, z późniejszymi zmianami). Wszelkie proponowane zmiany dokumentacji cz. architektonicznej należy uzgodnić z projektantem. Zmiany należy przedłożyć w formie propozycji, wniosku materiałowego lub rozwiązania projektowego do akceptacji.

C		
B		
A		
NR	DATA	OPIS ZMIAN

PROJEKT TECHNICZNY		
JEDNOSTKA AUTORSKA OPRACOWANIA	IS PROJEKTY MICHAŁ BAŁDYGA ul.Stara 1/8 86-320 Łasin tel. 798 203 503 michal.baldyga@wp/pl	
	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	
INWESTOR	Wymiana odwodnienia liniowego w budynku procesu spalania i oczyszczania spalin. Budynek procesu spalania i oczyszczania spalin. ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	Element studni i koryta	
TYTUŁ	OPRACOWAŁ mgr inż. Michał Bałdyga	
	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Michał Bałdyga upr. nr KUP/0132/PWOS/07 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	
	SPRAWDZIŁ	
RYSUNEK	NR RYSUNKU	S3
	REWIZJA	-
DATA:	04.2024	SKALA: 1 : 50
ARKUSZ:	420 x 297	