	Nazwa zadania:	Rozbudowa placu kompostowni odpadów zielonych na terenie zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o. zlokalizowanego na działce nr 7/58 w Łęczycach
	Opis techniczny do projektu budowlanego branży sanitarnej	

4. PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY.

II. RYSUNKI.

Nr	Nazwa	Skala
S1	Profil wodociągu	1:500/1:100
S2	Profil kanalizacji technologicznej	1:500/1:100
S3	Profil kanalizacji technologicznej	1:500/1:100
S4	Profil kanalizacji technologicznej	1:100

I. OPIS TECHNICZNY.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem części sanitarnej projektu rozbudowy przyrmowej kompostowni odpadów zielonych na terenie zakładu unieszkodliwiania odpadów EKO DOLINA Sp. z o.o. zlokalizowanego na działce nr 7/58 w Łęczycach jest system odprowadzenia wód opadowych i odcieków technologicznych z procesu kompostowania, a także likwidacja kolizji nawierzchni projektowanego placu z istniejącym wodociągiem.

2. ODPROWADZENIE ODCIEKÓW.


Odcieki oraz ścieki deszczowe z placu kompostowania spływać będą w kierunku istniejącego zbiornika 34b. Odpływ odbywać się będzie z projektowanych studzienek teleskopowych osadnikowych PVC. Studzienki osadnikowe o średnicy 400mm składają się z rury teleskopowej PCV315, na której osadzony jest wpust. Wysokość rur wznoszących oraz teleskopowych należy dostosować do głębokości posadowienia kanału dopływowego i odpływowego. Zaprojektowano wpusty deszczowe, żeliwne o nośności w klasie D-40Mg. Częstość czyszczenia określać będą pracownicy obiektu, kontrolując stan zanieczyszczenia studni. Wokół placu zaprojektowano korytka betonowe typu ZET-1.

Odcieki z placu odprowadzane będą do zbiornika retencyjnego wód deszczowych i odcieków (ob. Nr 34b)

3. USUNIĘCIE KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM WODOCIĄGIEM

Z uwagi na kolizję istniejącego wodociągu w110 z projektowanym placem, zaprojektowano przełożenie wodociągu. Przełożenie należy wykonać za pomocą kształtek systemowych dla rur PE. Przed opuszczeniem przyłącza wodociągowego na dno, wykop należy wyrównać, dokonać podsypkę piaskową gr. 10 cm, bez stałych części jak kamienie i korzenie. Rury PE w wykopie ułożyć z pewnym luzem zapewniającym kompensację zmian długości pod wpływem zmiany temperatury. Zasyrkę przewodów - wykopów wykonać piaskiem na wys. min. 20 cm nad górną krawędź przewodu, piasek powinien mieć temp. zbliżoną do temp. rur. Przejęcie wodociągu przez zewnętrzną przegrodę budynku zabezpieczyć rurą ochronną stalową Ø50. Wolną przestrzeń wypełnić masą uszczelniającą.

4. WYKONAWSTWO ROBÓT.

	Nazwa zadania:	Rozbudowa placu kompostowni odpadów zielonych na terenie zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o. zlokalizowanego na działce nr 7/58 w Łęczycach
	Opis techniczny do projektu budowlanego branży sanitarnej	

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją oraz zawiadomić wszystkie instytucje, których uzbrojenie znajduje się w rejonie prowadzenia robót. Zmiany w stosunku do projektu dokonane w czasie realizacji robót muszą być uwidocznione w dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacji geodezyjnej. Na terenie wystąpienia uzbrojenia podziemnego należy wykonać zalecenia gestorów sieci na podstawie wydanych przez nich uzgodnień. Podczas wykonywania robót przestrzegać przepisów bhp. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II („Instalacje sanitarne i przemysłowe”) ze zmianami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej i Klimatyzacji

5. ROBOTY ZIEMNE.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z zaleceniami normy BN-83/8836-02 i PN-B-06050:1999.

6. WYKOP.

Wykopy należy wykonywać mechanicznie, w rejonie nasycenia uzbrojenia podziemnego – ręcznie. Wykonać wykop do wymaganej głębokości. W przypadku wykonania wykopu o głębokości większej od projektowanej należy wyrównać podłoże warstwą suchego, ubitego piasku. W przypadku wystąpienia gruntu organicznego należy go wymienić na warstwę piasku. W czasie wykonywania robót należy zwrócić uwagę na nośność gruntu w miejscu prowadzenia przewodów. Powinien być to grunt stabilny, jeżeli grunt będzie słabonośny, przewody należy posadowić na warstwie betonu chudego. Kierunek prowadzenia prac powinien być taki, aby urobek z wykopów był składowany wzdłuż trasy przewodu na stronie, na której nie występuje uzbrojenie podziemne.

Wykopy oznaczyć barierkami lub taśmą ostrzegawczą, a w godzinach nocnych oświetlić lampami ostrzegawczymi.

7. ROBOTY ODWODNIENIOWE


Przewody posadowiono powyżej poziomu wód gruntowych. Ewentualne odwodnienie wykopu wykonać za pomocą bezpośredniego wypompowywania wody przenośną pompą zatapialną.

8. OBUDOWA WYKOPU, UMOCNIEINIE.

Przewiduje się prowadzenie robót ziemnych w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach umocnionych odeskowaniem poziomym. Obudowa wykopu powinna wystawać przynajmniej 15cm ponad teren. Wykop należy zabezpieczyć przed zalaniem wodą gruntową i z opadów atmosferycznych.

9. ZASYPIANIE WYKOPU I ZAGĘSZCZENIE TERENU.

Po stwierdzeniu prawidłowości wykonania przyłączy, wykonaniu próby szczelności i inwentaryzacji geodezyjnej przystąpić do zasypania wykopu. Przed rozpoczęciem zasyпки wykonane zagłębienia pod kielichy wypełnić tym samym materiałem, który stanowi podłoże pod rurociągiem. Tym samym materiałem należy obsypać ustabilizowane w wykopie rury, aż do wysokości 30 cm ponad ich wierzch. Całość osypki musi być zagęszczona warstwami co 20–30 cm. Obsypka razem z podsypką (podłożem) stanowią strefę posadowienia rur. Ponad strefą posadowienia rur występują zasyпка właściwa, którą z reguły dokonuje się gruntem rodzimym. Należy szczególną uwagę zwrócić na zagęszczenie materiału wypełniającego stre-

	Nazwa zadania:	Rozbudowa placu kompostowni odpadów zielonych na terenie zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o. zlokalizowanego na działce nr 7/58 w Łęczycach
	Opis techniczny do projektu budowlanego branży sanitarnej	

fę posadowienia – do min. 95% Proctora. Jednocześnie z zasypywaniem wykopu należy stopniowo prowadzić rozbiórkę obudowy wykopu.

10. PODSYPKA. MONTAŻ RUROCIĄGÓW.

Przewody układać wg instrukcji producenta. Przewód układać w wykopie na wyrównanym podłożu, na podsypce z piasku nie zawierającego cząstek o wymiarach powyżej 20 mm. Podłoże musi być wyprofilowane półkoliście i posiadać zagłębienia w miejscach usytuowania kielichów. Podłoże

powinno być zniwelowane w taki sposób, aby rura opierała się na nim na całej swej długości przy kącie opasania w zakresie 90° – 120°. Przewód układać przy temperaturze pow. 00C. Przed przystąpieniem do montażu rury muszą być skontrolowane pod względem ujawnienia ewentualnych uszkodzeń.


11. PRÓBY SZCZELNOŚCI

Projektowane przewody kanalizacji należy poddać próbie szczelności na infiltrację i eksfiltrację, którą wykonać zgodnie z PN-EN 1610 PN-B-10735 „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II” oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.”, WTWiO – zeszyt nr 9 wymagań technicznych COBRTI INSTAL i instrukcją producenta rur.

Projektowane przewody wodociągowe należy poddać próbie szczelności, którą wykonać zgodnie z PN-B-10725:1997, WTWiO – zeszyt nr 3 wymagań technicznych COBRTI INSTAL i instrukcją producenta rur. Przed wykonaniem próby należy usztywnić przewód, odsłonić wszystkie połączenia rur. Ciśnienie próby pp = 1,5 pr lecz nie mniej niż 1 MPa, wynik jest pozytywny jeżeli po upływie 30 min. nie nastąpi spadek ciśnienia poniżej ciśnienia próbnego pp.

12. DOBÓR RUROCIĄGÓW

Nazwa od-cinka	Przepływ [dm ³ /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm ³ /s]	Prędkość 100% [m/s]	Chrop. [mm]
WP1-S1	5,4	4	200	37,7	0,56	22,3	0,8	0,25
S1-W17	10,8	4	200	54	0,7	22,3	0,8	0,25
W17-W16	16,2	4	250	48,9	0,77	40,3	0,93	0,25
W16-Q15	21,6	4	250	57,2	0,84	40,3	0,93	0,25
W15-W14	27	4	250	65,4	0,9	40,3	0,93	0,25
W14-W13	32,4	4	315	51	0,91	74,2	1,07	0,25
W13-W12	37,8	4	315	55,6	0,96	74,2	1,07	0,25
W13-W11	43,2	4	315	60	1	74,2	1,07	0,25
W11-W10	48,6	4	315	64,5	1,03	74,2	1,07	0,25
W10-S2	54	4	315	69,1	1,06	74,2	1,07	0,25
S2-W9	59,4	4	400	50,4	1,06	139,2	1,25	0,25
W9-W8	64,8	4	400	52,9	1,08	139,2	1,25	0,25
W8-W7	70,2	4	400	55,2	1,11	139,2	1,25	0,25
W6-W6	75,6	4	400	57,6	1,14	139,2	1,25	0,25
W5-W4	81	4	400	60	1,16	139,2	1,25	0,25
W4-W3	86,4	4	400	62,3	1,18	139,2	1,25	0,25
W3-W2	91,8	4	400	64,8	1,2	139,2	1,25	0,25
W2-W1	97,2	4	400	67,2	1,22	139,2	1,25	0,25

	Nazwa zadania:	Rozbudowa placu kompostowni odpadów zielonych na terenie zakładu EKO DOLINA Sp. z o.o. zlokalizowanego na działce nr 7/58 w Łęczycach
	Opis techniczny do projektu budowlanego branży sanitarnej	

13. POZOSTAŁE WYMAGANIA

- Przed przystąpieniem do robót oraz w ich trakcie należy przestrzegać warunków postawionych w klauzulach
- uzgadniających.
- Roboty, próby, odbiory wykonać zgodnie WTWiO CORBI INSTAL Zeszyt 3 i 9 oraz odpowiednimi normami.
- Podczas montażu stosować zalecenia producenta zastosowanych materiałów.
- Odslonięte w trakcie głębienia wykopów kable i inne przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje, które je eksploatują.
- Na czas budowy wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła barierkami lub taśmą ostrzegawczą, a w godzinach nocnych oświetlić lampami ostrzegawczymi.
- Realizacja prac może nastąpić po uprzednim wytyczeniu trasy przez odpowiednią jednostkę geodezyjną.
- Przyłącze przed zasypaniem należy zgłosić do uprawnionego geodety celem wykonania inwentaryzacji geodezyjnej.
- Wykopy wykonać mechanicznie, a w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem ręcznie z szalowaniem wykopu
- Wszelkie odstępstwa od założeń projektowych, szczególnie w zakresie warunków gruntowo-wodnych wymagają powiadomienia inspektora nadzoru.