

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Branża Sanitarna

NAZWA DOKUMENTACJI: Utwardzenie terenu płytami wielkootworowymi pod nową lokalizację rozdrabniania odpadów wielkogabarytowych na terenie zakładu zagospodarowania odpadów Eko Dolina Sp. z o.o. (w zakresie branży sanitarnej dla przebudowy ist. drenażu poprzez podłączenie dodatkowych wpustów odwadniających na przedmiotowym obiekcie).

LOKALIZACJA: Dz. nr 7/60
gm. Wejherowo, pow. wejherowski, woj. pomorskie
Jednostka ewidencyjna 221510_2 Wejherowo- gmina wiejska
Obręb 0009 Łężyce

BRANŻA: Sanitarna

KAT. OBIEKTÓW BUD.: XXII (place składowe)

XXVI sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

INWESTOR: Zakład Unieszkodliwienia Odpadów Sp. z o.o.
Aleja Parku Krajobrazowego 99, Łężyce, 84-207 Koleczkowo

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża	Stanowisko	Projektant	Uprawnienia	Podpis
Sanitarna	Projektant	mgr inż. Sylwia Marchlewska	POM/0095/PBS/20	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<u>1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA</u>	3
<u>2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA</u>	4
<u>3. CZĘŚĆ OPISOWA</u>	7
<u>3.1. Podstawa opracowania</u>	7
<u>3.2. Cel opracowania</u>	7
<u>3.3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>	7
<u>3.4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAMÓW UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO</u>	7
<u>3.5. Zakres opracowania</u>	7
<u>3.6. Stan istniejący</u>	7
<u>3.6.1 Opis stanu istniejącego w miejscu projektowanej drogi gminnej</u>	7
<u>3.6.2. Opinia geotechniczna</u>	7
<u>3.7. Rozwiązania projektowe</u>	8
<u>3.7.1. Przykanaliki kanalizacji deszczowej</u>	8
<u>3.7.2. Bilans wód opadowych</u>	8
<u>3.7.3. Wpusty deszczowe</u>	8
<u>3.7.4. Próby i odbiory kanalizacji deszczowej</u>	9
<u>3.7.5. Roboty ziemne</u>	9
<u>3.8. Obszar oddziaływania inwestycji</u>	10
<u>4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. z 2020 poz. 1333, z późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. 3d tej ustawy oświadczam, że opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu wykonawczego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. (Dz.U. 2020 poz. 1609) z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Przebudowa istniejącego drenażu polegająca na włączeniu dodatkowych wpustów deszczowych nie zwiększa obszaru odwodnienia oraz nie poszerza terenu o dodatkowy zakres. Powołując się na artykuł 29 ust. 4 pkt.1 b) prawa budowlanego dotyczący m.in. przebudowy instalacji drenażowej powyższy projekt nie wymaga pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia.

OPRACOWANIE PROJEKTOWE:

Utwardzenie terenu płytami wielkootworowymi pod nową lokalizację rozdrabniania odpadów wielkogabarytowych na terenie zakładu zagospodarowania odpadów Eko Dolina Sp. z o.o (w zakresie branży sanitarnej dla przebudowy ist. drenażu poprzez podłączenie dodatkowych wpustów odwadniających na przedmiotowym obiekcie).

Dz. nr 7/60

gm. Wejherowo, pow. wejherowski, woj. pomorskie
Jednostka ewidencyjna 221510_2 Wejherowo- gmina wiejska
Obręb 0009 Łężyce

PROJEKT SANITARNY:

PROJEKTANT:

mgr inż. Sylwia Marchlewska
nr upr. POM/0095/PBS/20
spec. sanitarna

.....
Podpis

Luzino, styczeń 2022r.

2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, dnia 28 września 2020 r.

sygn. akt. 62/POM/OKK/20

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pani Sylwia Marchlewska
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzona dnia 22.08.1989 r. w Słupsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0095/PBS/20

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pani Sylwia Marchlewska upoważniona jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- d) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

- 1. Pani Sylwia Marchlewska
84-240 Reda, ul. św. Wojciecha 9/56
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-YBY-WDY-9P5 *

Pani Sylwia Marchlewska o numerze ewidencyjnym POM/IS/0257/20

adres zamieszkania ul. Św. Wojciecha 9/56, 84-240 Reda

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-12-01 do 2022-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

3.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Zamawiającego
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U.2020 poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa sanitarnego
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami stanu istniejącego
- Mapa do celów projektowych – skala 1:500

3.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego niezbędnego do poprawnego wykonania Utwardzenia terenu płytami wielkootworowymi pod nową lokalizację rozdrabniania odpadów wielkogabarytowych na terenie zakładu zagospodarowania odpadów Eko Dolina Sp. z o.o. (w zakresie branży sanitarnej dla przebudowy ist. drenażu poprzez podłączenie dodatkowych wpustów odwadniających na przedmiotowym obiekcie).

3.3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego są obiekty budowlane zaliczone do kategorii nr XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

3.4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAMÓW UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany plac użytkowany będzie zgodnie z przeznaczeniem tzn. demontaż odpadów wielkogabarytowych wraz z ich magazynowaniem a projektowane wpusty wraz z przyłączeniem ich do istniejącej sieci drenażu użytkowane będzie zgodnie z ich przeznaczeniem tzn. odwodnieniem terenu utwardzonego w zakresie niezmiennym do stanu istniejącego (obszar i zakres pozostaje niezmienny a proj. wpusty jedynie umożliwią szybsze i dogodniejsze odprowadzenie wód opadowych z terenu utwardzonego płytami IOMB do drenażu zlokalizowanego w podłożu).

3.5. Zakres opracowania

Planowana inwestycja położona jest na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Eko Dolina” Sp. z o.o. w łązycach na działce nr 7/60 obręb 0009. Dokumentacja zawiera rozwiązania w zakresie branży sanitarnej dla przebudowy ist. drenażu poprzez podłączenie dodatkowych wpustów odwadniających na przedmiotowym obiekcie.

3.6. Stan istniejący

3.6.1 Opis stanu istniejącego w miejscu projektowanego przedsięwzięcia

W miejscu projektowanego przedsięwzięcia, teren płaski (różnie terenu od 171.8 m n. p. m. do 173.21 m n. p. m), otoczony do około skarpami o wysokości do 3.5m. W pobliżu planowanego obiektu budowlanego znajdują się inne place demontażowe, magazynowe oraz infrastruktura podziemna taka jak:

- Kanalizacja deszczowa
- Sieć oświetleniowa
- Drenaże podziemne

3.6.2. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012, „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” Dziennik Ustaw poz. 463, ze względu na charakterystykę inwestycji oraz proste warunki gruntowe obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie określono grupę nośności podłoża gruntowego G1.

3.7. Rozwiązania projektowe

3.7.1. Przykanaliki łączące projektowane wpusty z istn. siecią drenarską (kanalizacja deszczowa)

Projektowana kanalizacja deszczowa ma za zadanie odprowadzić wody opadowe z projektowanego placu technologicznego do istniejących drenaży. Projektowane przykanaliki zostaną wykonane z rur PVC lite SN 8 o średnicy DN200x5,9mm łączonych na uszczelkę gumową, spełniającą wymagania norm PN-EN 1401- 1:1999.

Włączenie projektowanych przykanalików do drenażu wykonać poprzez trójniki równoprzelotowe skośne 45°DN 200 PVC. W przypadku braku możliwości zastosowania trójnika skośnego dopuszcza się zastosowanie trójnika 90°.

3.7.2. Bilans wód opadowych

Przyjęto do obliczeń:

- współczynnik opóźnienia odpływu $\phi=1,00$
- natężenie deszczu miarodajnego $q=150 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$
- współczynniki spływu nawierzchni z placu $\psi=0,95$
- wielkość opadu rocznego wynosi 700mm

Obliczenie maksymalnego godzinowego zrzut wód opadowych i roztopowych:

Obliczenie wód deszczowych dla zlewni przeprowadzono w oparciu o formułę Burkli-Zeglera:

$$Q_m = F \cdot q \cdot \phi \cdot \psi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

- F - powierzchnia placu technologicznego [ha],
q - natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$],
 ϕ - współczynnik opóźnienia odpływu[-],
 ψ - współczynnik spływu powierzchniowego [-].

Powierzchnia zlewni wynosi 2738 m^2

$$Q_{\max}/h = 0,2738 \times 0,95 \times 1,0 \times 150 = 39,01 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,039 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$V_{t15} = Q \cdot t = 39,01 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot 900 = 35109 \text{ dm}^3 = 35,11 \text{ m}^3$$

Odpływ średni dobowy:

$$Q_{sd} = H \times A \times F / 365 \text{ (m}^3/\text{d)}$$

H – średni opad roczny 0,7m

A – średni współczynnik spływu uwzględniający roczny okres

F – powierzchnia zlewni w m^2

$$Q_{sd} = 0,7 \times 0,95 \times 2738 / 365 = 4,98 \text{ m}^3/\text{d}$$

Odpływ maksymalny roczny:

$$Q_{mr} = H \times F \times \psi \text{ (m}^3/\text{r)}$$

$$Q_{mr} = 0,7 \times 2738 \times 0,95 = 1820 \text{ m}^3/\text{r}$$

3.7.3. Wpusty deszczowe

W celu odwodnienia projektowanego placu technologicznego zaprojektowano 5 wpustów deszczowych oraz 6 wpust do podłączenia w przyszłości. Zastosowano wpusty uliczne klasy D400 z zawiasem oraz rygłem. Każdy wpust należy wykonać z osadnikiem o głębokości min. 0.95m oraz z koszem wyłapującym zanieczyszczenia. Powyżej osadnika zamontować element przyłączeniowy z otworem dla podłączenia przykanalika DN200mm. Wpusty montować bezpośrednio przy krawężniku. Bezwzględnie

stosować przy osadzaniu krat pierścienie odciążające. Lokalizacja wpustów zgodnie z częścią rysunkową. Osady z osadników wpustów należy oczyszczać okresowo wybierakami.

3.7.4. Próby i odbiory kanalizacji deszczowej

Po wykonaniu kanału, lecz przed jego zasypaniem należy wykonać próby szczelności kanału wg PN-EN 1610:2002.

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru końcowego po zakończeniu robót.

Odbiory częściowe obejmują między innymi:

- zgodność usytuowania i długości przewodów,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- zbadanie podłoża naturalnego przez sprawdzenie nienaruszenia gruntu,
- zbadanie materiału do obsypki i podsypki,
- zbadanie szczelności kanału,

3.7.5. Roboty ziemne

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych mogą być wykonywane do głębokości 1,0 m, w gruncie zwartym, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony. W przeciwnym razie ściany muszą być umocnione. Przy głębokości wykopów do 1,5 m i szerokości pasa technicznego 4x5 m – wykopy szerokoprzestrzenne. Roboty ziemne należy wykonać w wykopie otwartym – ręcznie lub mechanicznie na odkład.

Grunty z wykopów, taki jak piaski, lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach, gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na układanie urobku na odkład lub hałdy, a ziemia utrudniałaby dojazd do posesji, należy ziemię z wykopu wywieźć i składować w miejscu wskazanym przez Inwestora oraz przywieźć do ponownego wbudowania w wykop. Nasypy niekontrolowane, namuły i torf nie nadają się do ponownego wbudowania w wykop. Należy je wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora, a na ich miejsce wbudować do wykopu piasek.

Glebę i humus należy gromadzić w osobnych hałdach, a po zakończeniu robót rozplantować mechanicznie lub ręcznie.

Całość wykopu należy zasypywać warstwami grubości 30 cm zagęszczając grunt mechanicznie. Wymagany stopień zagęszczenia gruntu w zasypanym wykopie poza terenem pasa drogowego wynosi 85% zmodyfikowanej wartości Proctora, natomiast w pasie drogowym grunt należy zagęścić do wartości 95-100% zmodyfikowanej wartości Proctora. Zagęszczenie warstw pośrednich powinno wynosić $I_s \geq 0.98$ a na samej górze $I_s \geq 1.00$.

3.8. Obszar oddziaływania inwestycji

W zakresie branży sanitarnej dla przebudowy ist. drenażu poprzez podłączenie dodatkowych wpustów odwadniających na przedmiotowym obiekcie, Budowa przykanalików kanalizacji deszczowej od wpustów do istniejących drenażów na działkach objętych inwestycją nie wprowadza żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich. Zatem obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia zamknie się w granicach działek, przez które przebiegają projektowane przykanaliki kanalizacji deszczowej.

Projektowała:

PROJEKTANT:

mgr inż. Sylwia Marchlewska

nr upr. POM/0095/PBS/20

spec. sanitarna

.....
Podpis

Luzino, styczeń 2022r.

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	POD-1	PLAN ORIENTACYJNY	skala 1:25000
2.	PZT-1	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala 1:500
3.	S1	PLAN SYTUACYJNY KD	skala 1:500
4.	S2	PROFILE PODŁUŻNE PROJEKTOWANYCH PRZYKANALIKÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ	skala 1:100/500
5.	S3	SCHEMAT WPUSTU ULICZNEGO DN500	skala -