

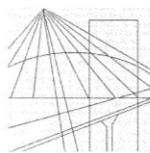
1. Strona tytułowa

2. Spis treści:

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis treści:.....	2
3.	Architektura i konstrukcja	3
	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu	3
	Uprawnienia projektowe	4
	Przedmiot opracowania	7
	Podstawa formalna sporządzenia opracowania	7
	Inwestor	7
	Własność obiektu	7
	Cel i zakres opracowania	7
	Podstawa opracowania:	8
	Podstawa prawna:.....	8
	Opis i plan zagospodarowania terenu.....	8
	Opis techniczny	16
	Bezpieczeństwo pożarowe	17
	Uwagi końcowe	17
	Część rysunkowa	17
4.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20
5.	Branża sanitarna.....	26
	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu.....	26
	Uprawnienia projektowe	27
	Przyłącze kanalizacji wraz z instalacją sanitarną i deszczową na obiekcie.....	30
	Część rysunkowa	34
6.	Branża elektryczna	41
	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu.....	41
	Uprawnienia projektowe	42
	Opis techniczny	45
	Część rysunkowa	47
7.	Branża drogowa	50
	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu.....	50
	Uprawnienia projektowe	51
	Opis prac drogowych.....	54
	Część rysunkowa	56
8.	Załączniki	60

Dokumentacja zawiera _____ ponumerowanych stron.

Uprawnienia projektowe



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-200/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Mariusz Kończal

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 08 kwietnia 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0051/POOK/10**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

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.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

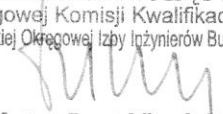
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Kończal jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Kończal
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 14d/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-S5G-7ZQ-3YM *

Pan Mariusz Kończal o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0339/10
adres zamieszkania ul. Bławatkowa 38, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-09-11 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy „punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą”, na działce o numerze ew. 8/2, obręb Strzelno Klasztorne, gmina Strzelno. Punkt zostanie zrealizowany na terenie nieruchomości znajduje się oczyszczalnia ścieków. Z działki zostanie wydzielony obszar o powierzchni ok. 1 365 m², z czego obszar o powierzchni ok. 1 330 m² ten zostanie wydzielony ogrodzeniem z siatki. Do punktu prowadzi istniejąca, wewnętrzna droga dojazdowa. Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania terenu wraz ze wszystkimi jego elementami, projekt architektoniczno-budowlany, projekty branżowe (branża drogowa, elektryczna i instalacyjna oraz sporządzenie informacji BIOZ).

Podstawa formalna sporządzenia opracowania

Podstawą formalną wykonania opracowania jest umowa pomiędzy Gminą Strzelno, ul. Cieślewicza 2, 88-320 Strzelno, a Biurem Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna z siedzibą w Środzie Wielkopolskiej przy ul. Stachury 9, dotycząca wykonania dokumentacji „punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych”.

Inwestor

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest Gmina Strzelno, ul. Cieślewicza 2, 88-320 Strzelno.

Własność obiektu

Inwestycja polegająca na budowie „punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą, na działce o nr 8/2, obręb Strzelno Klasztorne, gmina Strzelno zostanie zrealizowana na działce stanowiącej własność Gminy Strzelno.

Cel i zakres opracowania

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno. Głównym celem projektowanej inwestycji, jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, ich magazynowania w sposób bezpieczny dla środowiska oraz docelowego zagospodarowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Powyższe będzie realizowane przez rozdzielanie (segregację) odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania tj. segregację odpadów „u źródła”. Mieszkaniec gminy będzie prowadził selekcję wytworzonych przez siebie odpadów celem wydzielenia z nich odpowiednich frakcji. Następnie wydzielone odpady będzie odwoził do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a pozostałe (zmieszane) odpady będą odbierane od mieszkańca przez wyłonione przez Gminę podmioty. Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych będzie obsługiwał mieszkańców Gminy Strzelno.

Konieczność budowy punktu wynika też z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391 ze zm.) każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez konieczność tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy.

Podstawa opracowania:

Przy opracowaniu projektu budowlanego, wykorzystano następujące materiały:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu planowanej inwestycji,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- informacje zarządcy terenu o możliwości odprowadzenia ścieków opadowych i roztopowych do instalacji kanalizacyjnej znajdującej się na terenie działki oraz możliwości przyłączenia się do istniejącej sieci elektroenergetycznej.

Podstawa prawna:

Podstawę prawną niniejszego projektu budowlanego stanowią:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. nr 123, poz. 858),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. nr 239, poz.2019 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 roku w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. 2003 r. nr 16, poz.149),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 03.120.1133 z dnia 10 lipca 2003r.).
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. nr92, poz. 880 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2000 r. nr 229,poz. 2313 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko(Dz. U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Opis i plan zagospodarowania terenu

3.1.1. Dane ewidencyjne

Obiekt: Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą w Gminie Strzelno

Inwestor: Gmina Strzelno, ul. Cieślewicza 2, 88-320 Strzelno

Adres: Działka o nr ew. 8/2, obręb Strzelno Klasztorne, gmina Strzelno

3.1.2. Zakres zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji powstanie plac utwardzony. Plac zostanie ogrodzony, oświetlony i skanalizowany. Na placu zostaną rozstawione kontenery na odpady, wyznaczone zostaną pasy ruchu, miejsca postojowe i rozładunkowe. Na terenie będą również wykonane elementy uzbrojenia podziemnego jak kanalizacja. Obsługa komunikacyjna będzie się odbywała z istniejącej drogi wewnętrznej czyszczalni ścieków. Na placu utwardzonym należy zastosować oznakowanie poziome oddzielające obszar ruchu pojazdów, magazynowania odpadów oraz miejsca postojowe.

3.1.3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka o numerze ewidencyjnym 8/2 na której planowana jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno jest własnością Gminy Strzelno. W chwili obecnej na przedmiotowej części działki jest nieużytkowana i pokryta niską zielenią.

Przedmiotowy teren nie wymaga, specjalnego przygotowania do realizacji inwestycji takiego jak wyburzenia i dostosowanie innych obiektów budowlanych. Konieczne są prace niwelacyjne w niewielkim zakresie.

3.1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno stanowić będzie ogrodzony, skanalizowany plac utwardzony, odpowiednio oświetlony, wyposażony w pojemniki i kontenery do zbiórki odpadów. Zasadniczo głównymi robotami dostosowującymi przedmiotowy teren dla potrzeb przyszłej eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą prace związane z wykonaniem utwardzenia placu oraz niezbędnych instalacji. W pierwszej kolejności na przedmiotowym terenie należy wykonać prace instalacyjne (uzbrojenie terenu), obejmujące niżej wymieniony zakres przedmiotowy:

- instalację kanalizacji ścieków opadowych i roztopowych (w ramach wewnętrznej instalacji z odprowadzeniem ścieków deszczowych do sieci znajdującej się na przedmiotowej działce),
- oświetlenie.

Teren budowy zlokalizowany jest w granicach administracyjnych gminy Strzelno. Lokalizację projektowanego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych przedstawiono w części rysunkowej. Na powierzchni placu utwardzonego zostanie wykonana nawierzchnia utwardzona z betonowej kostki brukowej. Teren punktu zostanie ogrodzony, ogrodzenie zostanie wyposażone w dwie bramy: jedną od strony istniejącej drogi wewnętrznej oczyszczalni ścieków raz jedna brama rezerwowa od strony istniejącej drogi gminnej (która wykorzystywana będzie mogła być w przyszłości w przypadku rozbudowy przedmiotowej inwestycji). Teren punktu obejmuje ok. 900 m² przewidzianych pod usługi – zbiórkę odpadów komunalnych). Dla tego obszaru przewidziano 5 miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

W celu odprowadzenia wód opadowych przyjęto ukształtowanie placu w kierunku wpustów (kratek ściekowych). Ścieki deszczowe odprowadzone do istniejącej sieci.

Dostawę wody do celów gaśniczych zapewni istniejący hydrant znajdujący się w sąsiedztwie planowanego placu utwardzonego.

Dostawę energii elektrycznej do instalacji oświetleniowej zapewni projektowane przyłączenie do istniejącej sieci.

3.1.5. Wykaz kontenerów

Poniżej przedstawiono podstawowe parametry kontenerów, stanowiących wyposażenie punktu oraz odpowiadające im oznaczenia - oznaczenia przyjęte dla potrzeb niniejszej dokumentacji (oznaczenia na rysunkach i w tekście projektu), nie będące symboliką normatywną:

1) Pojemniki 1100l - typ H - 3 szt.

Pojemniki z tworzywa sztucznego o pojemności 1,1 m³ z pokrywą, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 4 x ogumione koło ok. Ø 200mm, 2 z hamulcem, ładowność: min. 400 kg.

2) Kontenery KP7 - typ G - 7 szt.

Kontenery o pojemności ok. 7 m³, 2 zamknięte, 5 otwartych (niezadaszonych), zaczep przystosowany do transportu samochodowego hakowego DIN-1570 mm, otwierane drzwi na krótszym boku do opróżniania - 1-skrzydłowe lub podwójne ze wzmocnieniami, płozy zakończone rolkami, konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony.

3) Kontener otwarty niski na odpady budowlane i rozbiórkowe - typ F - 2 szt.

Niskie otwarte (niezadaszone) kontenery 12m³, zaczep przystosowany do transportu samochodowego hakowego DIN-1570 mm, otwierane drzwi na krótszym boku do opróżniania - 1-skrzydłowe lub podwójne ze wzmocnieniami, grubość ścian minimum 4 mm, grubość podłogi min. 5 mm, płozy zakończone rolkami, konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor ustalony z Zamawiającym, hak wykonany z pręta o przekroju min. 50 mm. Kolor: zielony.

4) Kontener na odpady wielkogabarytowe - typ D - 1 szt.

Kontener otwarty min. 30 m³, wg normy DIN 30722, niezadaszony, zaczep przystosowany do transportu samochodowego hakowego DIN-1570 mm, otwierane drzwi na krótszym boku do opróżniania (1-skrzydłowe lub podwójne ze wzmocnieniami), grubość ścian minimum 4 mm, grubość podłogi min. 5 mm, płozy zakończone rolkami, konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony, hak z pręta o przekroju min. 50 mm.

Funkcja - gromadzenie odpadów wielkogabarytowych. Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony.

5) Kontener na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - typ E - 1 szt.

Kontener min. 30 m³, wysokość 2,0-2,5m, wg normy DIN 30722 zadaszony, zaczep przystosowany do transportu samochodowego hakowego DIN-1570 mm, otwierane drzwi na krótszym boku do opróżniania - 2-skrzydłowe ze wzmocnieniami, grubość ścian minimum 4 mm, grubość podłogi min. 5 mm, płozy zakończone rolkami, konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony, hak z pręta o przekroju min. 50 mm.

Funkcja - gromadzenie odpadów wielkogabarytowych. Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony.

6) Kontener na odpady do ponownego użycia - typ B - 1 szt.

Kontener na przedmioty przeznaczone do ponownego użycia będzie miał objętość min. 30 m³. Kontener ten będzie zadaszony, zamykany. Wysokość kontenera musi zapewniać możliwość wejścia do środka dorosłej osoby (co najmniej 2,20 m wysokości użytkowej wewnątrz). Kontener otwierany od dłuższego boku, drzwi dwuskrzydłowe ze wzmocnieniami i z zamkiem. Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor ustalony

z Zamawiającym.

Drzwi dwuskrzydłowe z zamkiem. Wentylacja grawitacyjna. Instalacja elektryczna: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych (dla wagi przemysłowej). Rampa najazdowa, ocynkowana z powierzchnią antypoślizgową pod drzwi w celu możliwości wjazdu / wyjazdu wózkiem ręcznym.

Obiekt wyposażony będzie w instalację wentylacyjną (grawitacyjną) oraz elektryczną i oświetleniową. Kontener wyposażony będzie w:

- metalowe ocynkowane regały na podstawowy sprzęt,
- podstawowy sprzęt ppoż. zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Kontener wyposażać w ręczny pneumatyczny wózek typu „paleciak”.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor zielony lub biały.

7) Kontener na odpady niebezpieczne - typ C - 1 szt.

Kontener zadaszony, zamykany, wyposażony w zdejmowany (w częściach) metalowy (kwasoodporny i zabezpieczony przed korozją) ruszt znajdujący się na całej powierzchni podłogi, na której umieszczone zostaną pojemniki na odpady niebezpieczne. Konstrukcja kontenera musi zapewniać zabezpieczenie ewentualnych wycieków odpadów płynnych (lub odcieków z innych odpadów), pod rusztem na szczelnej, kwasoodpornej powierzchni. Ocynkowana blacha trapezowa, wanna na odcieki z 3 mm blachy oraz cynkowany ruszt. Możliwość przechowywania płynów łatwopalnych i płynnych odpadów niebezpiecznych (kwasy, alkalia, rozpuszczalniki). Kontener musi zapewnić możliwość prostego demontażu rusztu w celu zabezpieczenia, odpompowania lub usunięcia w inny sposób powstałego wycieku. Wysokość kontenera min. 2,20 m wysokości użytkowej wewnątrz. wymiary: min. 2,20 m x 6,00 m. Kontener otwierany od dłuższego boku, drzwi dwuskrzydłowe, zlokalizowane w środkowej części dłuższego boku.

Kontener należy wyposażać w elektroniczną platformową wagę przemysłową z zakresem ważenia min. do 150 kg (z ważnym świadectwem zgodności i legalizacją Głównego Urzędu Miar). Kontener należy wyposażać w mobilną, dostawianą, dopasowaną rampę najazdową, którą można zamontować, jako podjazd do otworu wejściowego do kontenera. Mobilna rampa najazdowa, ocynkowana z powierzchnią antypoślizgową pod drzwi w celu możliwości wjazdu / wyjazdu wózkiem ręcznym. Drzwi dwuskrzydłowe ze wzmocnieniami i z zamkiem o wielkości pozwalającej na ruch ręcznego podnośnika pneumatycznego z paletą drewnianą standardowych wymiarów. Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie na kolor ustalony z Zamawiającym. Wentylacja grawitacyjna. Wentylacja wykonana w sposób uniemożliwiający wpływ warunków atmosferycznych na odpady wewnątrz kontenera. Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiegokolwiek postaci dostał się do wnętrza kontenera (np. poprzez otwory wentylacyjne lub ze względu na zastosowanie blachy trapezowej w sposób tworzący otwory w miejscach łączenia się boków i dachu konstrukcji).

Kontener wyposażać w:

- metalowe ocynkowane regały na podstawowy sprzęt (minimum jeden regał wys. 200 cm, szer. 100 cm, głębokość 30 cm, minimum 4 półki, wytrzymałość półki 150 kg),
- podstawowy sprzęt ppoż. zgodnie z przepisami szczegółowymi,
- zestaw sorbentów odpowiedni ze względu na rodzaje i ilości odpadów

niebezpiecznych magazynowanych w punkcie (na podstawie maksymalnej objętości pojemników),

- apteczkę,
- środki pomocy doraźnej do płukania oczu.

Kontener wyposażony w następujące pojemniki:

- a) specjalistyczny pojemnik na odpady niebezpieczne o pojemności min. 500 l - akumulatory, dla następujących rodzajów odpadów: 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 20 01 33, 20 01 34;
- b) pojemnik na zużyte baterie małogabarytowe o pojemności min. 20 l, dla następujących rodzajów odpadów: 20 01 33, 20 01 34;
- c) 7 beczek na płynne odpady niebezpieczne o pojemności min. 60 l, dla następujących rodzajów odpadów:
 - 20 01 13 - Rozpuszczalniki,
 - 20 01 19 - Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy),
 - 20 01 27 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
 - 20 01 28 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27,
 - 20 01 29 - Detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
 - 20 01 30 - Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29,
 - 20 01 80 - Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19;
- d) specjalistyczny pojemnik na zużyte świetlówki (odpady z rodzaju 20 01 21 - Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć) o pojemności min. 60 l, pozwalający magazynować świetlówki różnej długości;
- e) 4 zamykane szczelne specjalistyczne pojemniki o pojemności min. 20 l każdy do magazynowanie leków i odpadów medycznych;
- f) 10 zamykanych pojemników na inne odpady niebezpieczne (6x PEHD min. 10 l, 4x PEHD min. 30 l).

3.1.6. Oznaczenia, treść tablic informacyjnych kontenerów i pojemników:

Na terenie placu utwardzonego należy zastosować oznakowanie poziome oddzielające obszary ruchu pojazdów, obszary magazynowania odpadów oraz miejsca postojowe (5 miejsc), zgodnie z Planem zagospodarowania działki w części rysunkowej.

Każdy z ww. kontenerów i pojemników musi posiadać oznaczenie w postaci tabliczki informacyjnej z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Nadruk należy wykonać w taki sposób, aby był on odporny na działanie warunków atmosferycznych. Tabliczki i informacje znajdujące się poza kontenerem na odpady niebezpieczne wykonać jako zielone z informacją drukowanymi (wielkimi) literami w kolorze białym. Zapewniać muszą odczytanie treści z odległości minimum 15 m. Tabliczki i informacje znajdujące się na pojemnikach w kontenerze na odpady niebezpieczne wykonać jako białe z czarnym napisem (drukowane - wielkie litery). Zapewniać muszą odczytanie treści z odległości minimum 3 m. Oznakowanie oraz tabliczki informacyjne muszą być przystosowane do prostego montażu i demontażu, niewymagającego specjalistycznego sprzętu w przypadku zmiany kontenerów, w których magazynowane będą poszczególne frakcje odpadów.

- Pojemniki 1100l - typ H - 3 szt., oznaczania:
 - „szkło opakowaniowe”
 - „złom”
 - „folia”
- Kontenery KP7 - typ G - 7 szt., oznaczania:
 - „papier i karton”
 - „odpady zielone, trwa, gałęzie”
 - „styropian”
 - „zużyte opony”
 - „tworzywa opakowaniowe (z wyłączeniem folii) i opakowania wielomateriałowe”
 - „szkło inne niż opakowaniowe (np. szyby okienne, okna z remontów)”
- Kontener otwarty niski na odpady budowlane i rozbiórkowe - typ F - 2 szt.:
 - „gruz budowlany niezanieczyszczony”
 - „inne odpady budowlane i rozbiórkowe”
- Kontener na odpady do ponownego użycia - typ B - 1 szt., oznaczenie: „przedmioty do ponownego użycia”
- Kontener na odpady zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - typ E - 1 szt., oznaczenie: „zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny”
- Kontener na odpady wielkogabarytowe - typ D - 1 szt., oznaczenie: „odpady wielkogabarytowe”
- Kontener na odpady niebezpieczne – typ C – 1 szt., oznaczenie: „odpady niebezpieczne”
 - specjalistyczny pojemnik na odpady niebezpieczne - akumulatory, dla następujących rodzajów odpadów: 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 20 01 33, 20 01 34, oznaczenie: „akumulatory”
 - pojemnik na zużyte baterie małogabarytowe, dla następujących rodzajów odpadów: 20 01 33, 20 01 34, oznaczenie: „baterie”
 - 7 beczek na płynne odpady niebezpieczne o pojemności min. 60 l, oznaczenie:

- „20 01 13 – Rozpuszczalniki”
- „20 01 19 - Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)”
- „20 01 27 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne”
- „20 01 28 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27”
- „20 01 29 - Detergenty zawierające substancje niebezpieczne”
- „20 01 30 - Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29”
- „20 01 80 - Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19”
- specjalistyczny pojemnik na zużyte świetlówki (odpady z rodzaju 20 01 21 - Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć), pozwalający magazynować świetlówki różnej długości, oznaczenie: „świetlówki”
- 4 zamykane szczelne specjalistyczne pojemniki o pojemności min. 20 l każdy do magazynowanie leków i odpadów medycznych, na następujące rodzaje odpadów, oznaczenie:
 - „leki cytotoksyczne (20 01 31)”
 - „leki inne niż wymienione w 20 01 31 (20 01 32)”
 - „termometry rtęciowe”
 - „inne odpady medyczne”
- 10 zamykanych pojemników na inne odpady niebezpieczne (6 x PEHD min. 10 l, 4 x PEHD min. 30 l) – oznakowanie z wypunktowaniem pozwalającym na opisanie tabliczki przez pracownika punktu np. pisakiem – markerem, oznaczenie: „odpady niebezpieczne
- Wykonać należy także 5 dodatkowych pustych tablic, które będzie można opisać w ww. sposób.

3.1.7. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki:	24 4840,00 m ²	100,00%
Powierzchnia terenu inwestycji, w tym:	1 365,00 m ²	5,58%
• Powierzchnie utwardzone:	928,00 m ²	3,79%
• Powierzchnie zielone:	437,00 m ²	1,78%
Powierzchnia biologicznie czynna:	437,00 m ²	1,78%

3.1.8. Informacje o ochronie zabytków

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. W przypadku natrafienia podczas robót budowlanych na pozostałości archeologiczne należy powyższy fakt niezwłocznie zgłosić właściwym jednostką.

3.1.9. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje. Cały teren objęty inwestycją nie znajduje się pod wpływem szkód górniczych.

3.1.10. Informacja dotycząca wpływu na środowisko

Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno jako obiekt do okresowego magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, może stwarzać zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko związane jest z emisją hałasu oraz substancji (gazów i pyłów) do powietrza, w związku z ruchem pojazdów oraz - w niewielkim stopniu - w związku z procesem zbierania i magazynowania odpadów (np. rozładunek gruzu, dłuższe magazynowanie odpadów zielonych). Będą to jednak oddziaływania niewielkie, nieznaczne, nie wykraczające poza obszar działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.

Samo gospodarowanie odpadami (w szczególności odpadami niebezpiecznymi) spełniać będzie najwyższe standardy oraz wymogi ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w specjalnie przystosowanym do tego celu pomieszczeniu w specjalistycznych pojemnikach. Projektowany system zabezpieczeń:

- specjalistyczne pojemniki na odpady niebezpieczne,
- utwardzona i skanalizowana nawierzchnia Punktu, ograniczająca do minimum groźbę skażenia środowiska, nawet w sytuacjach awaryjnych.

Eksploatacja obiektu ściśle z jego przeznaczeniem oraz projektowany system zabezpieczeń są głównymi czynnikami gwarantującymi ochronę środowiska. Użytkownicy projektowanego obiektu budowlanego (pracownicy obsługujący Punkt oraz dostawcy odpadów), będą bezpośrednio narażeni na szkodliwe oddziaływanie ze strony magazynowanych odpadów. Zabezpieczeniem dla ochrony zdrowia użytkowników Punktu, oprócz wymienionych wyżej czynników chroniących środowisko, będą środki ochrony osobistej, których zakres określają przepisy BHP – dotyczy to przede wszystkim pracowników obsługujących Punkt.

Opis techniczny

3.1.11. Przeznaczenie inwestycji

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno.

Głównym celem projektowanej inwestycji, jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania i selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych. Powyższe będzie realizowane przez rozdzielanie (segregację) odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania tj. segregację odpadów „u źródła” – mieszkańiec gminy będzie prowadził selekcję wytworzonych przez siebie odpadów celem wydzielenia z nich odpowiednich frakcji. Następnie wydzielone odpady będzie odwoził do Punktu a pozostałe (zmieszane) odpady będą odbierane od mieszkańca przez powołane w tym celu służby. Projektowany Punkt będzie obsługiwał mieszkańców Gminy Strzelno.

3.1.12. Charakterystyka lokalizacyjna

Dane lokalizacyjne planowanej inwestycji (budowa selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno wraz z niezbędną infrastrukturą):

- numer ewidencyjny działki: 8/2
- obręb: Strzelin Klasztorne
- gmina: Strzelno
- powiat: mogileński
- województwo: kujawsko-pomorskie

3.1.13. Parametry geometryczne i funkcjonalne

Poniżej zestawiono podstawowe parametry geometryczne i funkcjonalne projektowanego gminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych:

- Rzędna proj. nawierzchni utwardzonej: 95,96m n.p.m. ÷ 96,30m n.p.m.
- Całkowita powierzchnia utwardzonej części: 928,00 m²

3.1.14. Opis elementów zagospodarowania terenu

Ogrodzenie:

Ogrodzenie terenu przeznaczonego na punkt selektywnego zbierania odpadów należy wykonać zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Zaprojektowano ogrodzenie o wysokości całkowitej 170 cm (do góry słupka). Siatka ocynkowana o oczkach 60-65mm wysokości 150cm z drutu o średnicy 3,5mm. Słupki ocynkowane Ø48 długości 225 cm w rozstawie co 250cm zabetonowane (beton klasy min. C12/15) w gruncie na głębokość 55cm (wylewka 30x30cm na głębokość 80cm). Słupki zamknąć od góry stalowymi lub plastikowymi zaślepkami. Pod siatką płyta betonowa prefabrykowana betonowa gr. 5cm, wysokości 25cm i długości 246cm wystawiona 10cm powyżej wykończonego terenu. Pomiędzy siatką i płytami przewidziano 5cm odstęp.

W ogrodzeniu należy zamontować 2 bramy. Dla wjazdu od strony istniejącej drogi oczyszczalni ścieków: bramę dwuskrzydłową 600 cm szerokości. Dla wjazdu rezerwowego od strony drogi gminnej bramę przesuwną o szerokości 550cm.

Kontenery na odpady:

Na przedmiotowym terenie zostaną usytuowane typowe kontenery na odpady. Rozmieszczenie kontenerów określono na planie zagospodarowania terenu. Szczegóły opisano w punkcie "Projektowane zagospodarowanie terenu".

Bezpieczeństwo pożarowe

Dane ogólne:

- powierzchnia terenu pod inwestycję: ok. 1 365 m²
- powierzchnia części utwardzonej: 928,00 m²
- przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$
- zagrożenie wybuchem: nie występuje
- klasa odporności pożarowej dla zabudowy kubaturowej: E

Wyposażenie ppoż.:

- istniejący hydrant ppoż. w sąsiedztwie planowanego placu,
- gaśnica proszkowa ABC o masie środka gaśniczego 6kg (GP-6) w: w kontenerach typ B i typ C - łącznie min. 2 szt.

Uwagi końcowe

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i wiedzą techniczną przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników oraz pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Należy używać wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych należy przestrzegać przepisów BHP.

Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora projektu jest niedozwolone.

Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

Mapa zasadnicza do celów projektowych	skala 1:500
ZD-01 Plan zagospodarowania działki	skala 1:500

4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa inwestycji	Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą
Adres obiektu budowlanego	Gmina Strzelno, działka o nr ew. 8/2, obręb Strzelno Klasztorne
Nazwa inwestora i adres	Gmina Strzelno, ul. Cieślewicza 2, 88-320 Strzelno
Nazwa jednostki projektowej	Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna ul. Stachury 9; 63-000 Środa Wielkopolska

Dane projektantów sporządzających informację:

Miejsce/Data opracowania	Środa Wielkopolska, wrzesień 2014 r.
--------------------------	--------------------------------------

Podstawa opracowanie niniejszej informacji

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401)

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Projekt przewiduje budowę punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Gminie Strzelno na działce o numerze ew. 8/2, obręb Strzelno Klasztorne. W ramach inwestycji na działce zostanie wydzielony obszar na którym zostanie urządzony punkt zbierania odpadów. Zostanie on wydzielony ogrodzeniem z siatki. Na placu zostaną usytuowane kontenery na odpady. Na placu zostanie wykonane oświetlenie oraz kanalizacja wód opadowych i roztopowych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz Norm Technicznych.

Prace do zrealizowania na przedmiotowej budowie to:

- wykonanie wykopów,
- wykonanie podsypki,
- ułożenie rurociągu,
- wykonanie połączeń,
- zasypanie wykopów z zgęszczeniem gruntu,
- odtworzenie terenu,
- organizacja ruchu na czas budowy,
- obsługa geodezyjna,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie docelowej nawierzchni,
- montaż oświetlania,
- montaż elementów wyposażenia,
- wykonanie ogrodzenia z siatki,
- urządzenie części zielonych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na przedmiotowej działce

Część działki przeznaczona pod inwestycję nie jest zabudowana. Na działce znajdują się słupy i przez działkę przebiega sieć elektroenergetyczna.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Działka, na której planuje się realizację inwestycji stanowi obszar oczyszczalni ścieków. Podczas wykonywania prac budowlanych należy zachować szczególną ostrożność zważając na sieć

napowietrzną. Szczególną uwagę należy również zwrócić na elementy uzbrojenia podziemnego, w szczególności na istniejącą instalację kanalizacyjną i wodociągową oraz sieci elektroenergetyczne.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania:

Roboty rozbiórkowe – nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

Roboty ziemne – z uwagi na ukształtowanie terenu zachodzi potrzeba wykonania nieznacznych prac niwelacji terenu. Należy przy nich przestrzegać zasad bhp oraz ogólnych zasad bezpieczeństwa przy tego typu pracach. Prace ziemne będą wykonywane również w momencie wykonywania elementów uzbrojenia podziemnego.

Roboty na wysokości – osoby pracujące na stanowiskach, znajdujących się na wysokości ponad 1 m od poziomu podłogi lub terenu, powinny być zabezpieczone przed upadkiem. Obowiązuje stosowanie pomostów, barierek, krawężników (barierka 1,1 m od pomostu, krawężnika o wys. 0,15 m, barierka pośrednia w połowie wysokości barierki).

Rusztowanie powinno być stabilne, wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Powinno też posiadać wyraźnie oznaczoną dopuszczalną nośność oraz odpowiednie wejście i przejścia komunikacyjne między pomostami. Rusztowania o stalowej konstrukcji nośnej powinny być skutecznie uziemione. Zabrania się pracować na rusztowaniach zewnętrznych w czasie burzy przy silnym wietrze, śnieżyicy i znacznym zalodzeniu pomostów. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 metra wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 metra. Prace wykonywane z drabin i podestów roboczych – powinny być one w dobrym stanie technicznym. Drabina rozstawna powinna być ustawiona w maksymalnym rozstawie na równym, twardym podłożu. Drabina przesuwna powinna być usadowiona na równym i twardym podłożu i zabezpieczona przed przesunięciem się po podłożu. Kąt ustawienia drabiny przesuwnej w stosunku do podłoża nie może przekraczać 75°. Stosowane drabiny wyłącznie zgodne z Polskimi Normami. Szczególną uwagę należy zwrócić w momencie montażu słów oświetleniowych.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują. Należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Należy również wprowadzić zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami przez wyznaczone osoby. Wszyscy pracownicy winni stosować środki ochrony osobistej odpowiedzialny za to jest kierownik budowy nadzorujący całość prac budowlanych.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Strefy szczególnego zagrożenia nie występują. Ewentualne strefy szczególnie niebezpieczne pojawią się w miejscu stosowania sprzętu powodującego duży hałas i drgania. Strefy niebezpieczne pojawią się również w momencie wykonywania niwelacji terenu. Należy także zwrócić szczególną uwagę na sieci i instalacje, w szczególności gazu składowiskowego i wód odciekowych ze składowiska odpadów.

Wypożyczenie w sprzęt BHP

Wymagane jest obuwie robocze.

Okulary ochronne nosić należy podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków.

Rękawice ochronne stosować przy obchodzeniu się z materiałami, narzędziami lub sprzętem przy użyciu, których jest się narażonym na kontakt z chemikaliami, produktami naftowymi, oparzeniami i zranieniami.

Na budowie stosować kaski ochronne.

Ochrona słuchu wymagana jest w przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu.

Ochrona przeciwpożarowa placu budowy (czynności zmniejszające zagrożenie pożarowe):

Należy:

- Zlecać wykonywanie robót pracownikom wykwalifikowanym.
- Przeszkolić wszystkich zatrudnionych pracowników na budowie w zakresie ochrony ppoż. oraz sposobu użycia sprzętu przeciwpożarowego.
- Udzielać zatrudnionym pracownikom, przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy, instruktażu o bezpieczeństwie pożarowym.
- Dopilnować przed rozpoczęciem pracy prawidłowego przystosowania miejsc pracy dla jej bezpiecznego wykonania.
- Zapewnić środki alarmowe i łączność ze strażą pożarną.

Ochrona zdrowia i życia

Do pracy na wysokości można dopuścić pracowników, którzy posiadają uprawnienia do wykonywania określonych prac, mają odpowiedni stan zdrowia potwierdzony aktualnym zaświadczeniem lekarskim i wiek min. 18 lat. Pracownicy, którzy wykonują pracę na wysokości powyżej 3 m powinni posiadać zaświadczenie z odnotowaniem faktu dopuszczenia do wykonywania takich prac (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996).

Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażyć pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem; szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe i linki bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- Zapoznać się z zakresem zadań.
- Sprawdzić stan techniczny urządzeń: dopuszczalne obciążenie, oznaki braku stabilności, zamocowanie do konstrukcji stałej, dogodne wejście, pomosty, barierki i krawężniki.
- Przygotować i prawidłowo założyć sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem.

Podczas prac należy:

- Wykonywać czynności ściśle wg wskazówek i instrukcji przełożonych.
- Prawidłowo stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.

- Zachowywać porządek na stanowisku pracy.
- Zachowywać szczególną ostrożność przy pracach spawalniczych, przy cięciu gazowym.
- Ograniczyć przebywanie na wysokości do czasu wykonywania zleconej pracy.

Czynności zabronione podczas pracy na wysokości:

- Wykonywanie pracy w sposób odbiegający od instrukcji.
- Wykonywanie pracy bez sprzętu chroniącego przed upadkiem.
- Palenie tytoniu i spożywanie posiłków na stanowisku pracy.
- Zrzucanie z wysokości odpadów, narzędzi, sprzętu.
- Wykonywanie prac na wysokości, w stanie nietrzeźwości, przy objawach chorobowych lub innych niedyspozycjach psychofizycznych.
- Przy schodzeniu i wchodzeniu na rusztowania i dachy zabrania się korzystania z innych niż wyznaczone możliwości wejścia.
- Powodowania zagrożenia przez nie uporządkowane rozkładanie narzędzi, sprzętu materiałów i odpadów.
- Obciążanie stanowisk pracy na wysokości powyżej dopuszczalnych obciążeń.

Czynności po zakończeniu pracy:

- Uporządkowanie stanowiska pracy.
- Opuszczenie odpadów materiału, ciężkich narzędzi np. w skrzyni przy pomocy dźwigni lub pojedynczo na linkach.
- Zgłoszenie przełożonemu zakończenia prac.

Postępowanie w przypadkach awarii:

- W przypadku pożaru stosować się ściśle do instrukcji przeciwpożarowej.
- W innych przypadkach (np. pęknięcie pomostu, utrata stabilności) ewakuować zagrożonych pracowników, wezwać pomoc medyczną powiadomić kierownictwo, ograniczać maksymalnie negatywne skutki awarii.

Uwagi końcowe

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie. Poza tym prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych.


Przy realizacji obiektu obowiązują warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, oraz warunki BHP obowiązujące w budownictwie.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną stosując przepisy Prawa Budowlanego, Kodeksu Pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1007 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy zaznajomić pracowników z wymogami BHP. Każda grupa pracowników pisemnie potwierdza, że zna wymogi w zakresie BHP ogólne związane ze stanowiskiem pracy.

Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.

Wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu wymagają zgody Autora projektu. W przypadku zmian istotnych ich realizacja może nastąpić po uzyskaniu stosowanych zgód właściwego organu państwowego.

Uprawnienia projektowe

 WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-257/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Robert Piotr Ochowiak
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 01 czerwca 1971 r. we Wrześni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny WKP/0338/PWOS/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, 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.

Powinno

1. Przekazać do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący dr inż. Daniel Pawlicki.....

Członek Komisji dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji mgr inż. Szczepan Mikurenda.....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Piotr Ochowiak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji

i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pasolt

Otrzymują:

1. Pan Robert Piotr Ochowiak
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Gen. Nila-Fieldorfa 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, **2014-03-24**

ZAŚWIADCZENIE

Robert Piotr Ochowiak

Pan/Pani
ul. Gen. Nila-Fieldorfa 7
miejsce zamieszkania
63-000 Sroda Wielkopolska

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/0082/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-05-01**
do dnia **2015-04-30**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stroniski

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

Przyłącze kanalizacji wraz z instalacją sanitarną i deszczową na obiekcie

5.1.1. Bilans ścieków

Teren objęty inwestycją został podzielony na dwie strefy tj. strefę odwadnianą i strefę nieodwadnianą. Dla strefy odwadnianej przyjęto powierzchnię placu utwardzonego.

Dla drugiej strefy przyjęto tereny zielone tj. zagospodarowane w planach nasadzeniami zielenią i trawniki bez konieczności odprowadzenia wód opadowych i roztopowych.

Całkowita powierzchnia odwadniana przyjęta do obliczeń wynosi **$A_{\text{CAŁ.}} = 928 \text{ m}^2$**

Ścieki powstające w zlewniach (powierzchniach odwadnianych) zostały określone w następującej ilości, gdzie:

$$Q_s = F \times q \times s \times u \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

gdzie:

Q- przepływ obliczeniowy

F - powierzchnia terenu objęta spływem wód deszczowych [ha]

q - natężenie miarodajne opadu [$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{ha})$]

s - współczynnik spływu uzależniony od rodzaju pokrycia [bezwymiarowy]

u - współczynnik opóźnienia odpływu [bezwymiarowy]

q - przyjęto 15 [$\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$]

u. - przyjęto dla dachów 1 natomiast dla drogi 0,9

s - przyjęto taki sam dla dachów i dla drogi tj. 0,8

IŁOŚĆ ŚCIEKÓW WYNOŚI: **$1,104 \text{ dm}^3/\text{s}$**

Określenie maksymalnej ilości ścieków przy deszczu nawalnym określono przy natężeniu opadu maksymalnym tj. $130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$ i przy założeniu powierzchni zredukowanej F_{ZR} obliczonej ze wzoru:

$$F_{ZR} = F \times s$$

gdzie:

F- powierzchnia terenu objęta spływem wód deszczowych [ha]

s - współczynnik spływu uzależniony od rodzaju zlewni

$$Q_s = F_{zr} \times q_{\max} \times s \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

RAZEM MAKSYMALNA ILOŚĆ ŚCIEKÓW WYNOŚI: 9,65 dm³/s

5.1.2. Jakość ścieków

Przyjęto następującą jakość ścieków deszczowych.

Średnie ładunki zanieczyszczeń w ściekach surowych deszczowych:

▪ Zawiesina ogólna	~ 200	mg/dm ³
▪ Substancje ropopochodne	~ 10	mg/dm ³

5.1.3. Odbiornik ścieków

Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa Ø 200, która pozwala na przyjęcie ścieków z obszaru objętego projektem zgodnie z warunkami technicznymi.

5.1.4. Rozwiązania projektowe

5.1.4.1. Kolektory deszczowe

Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej, grawitacyjnej z rur PVC litych o jednorodnej strukturze ścianki SN 8 SDR 34 200. Rury należy ułożyć ze spadkiem określonym na profilach podłużnych przy założeniu spadku minimalnego: 0,5%. Całkowita długość wynosi 118 m.

Układania przewodów wykonać na podsypce z piasku, o grubość 0,20m, odpowiednio zagęszczonej. Podłoże powinno być wyprofilowane tak, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni. Po ułożeniu rur należy je obsypać piaskiem do wysokości 0,3 m ponad rurę i zagęścić. Zagęszczenie obsypki i nadsypki wykonywać warstwowo nie mniej niż 98% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Rury powinny być układane kielichami w stronę przeciwną niż kierunek przepływu ścieków. Połączenia powinny mieć możliwość przesunięć podłużnych z zachowaniem szczelności. Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykopy dla rurociągów będą wykonywane mechanicznie, do głębokości o 0,2 m mniejszej niż projektowana i pogłębiane do właściwej wartości wykonać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu. Minimalna szerokość wykopu mierzona wewnątrz ściany obudowy powinna być dostosowana do średnicy rurociągu.

W przypadku występowania na poziomie dna wykopu gruntów nienośnych (torfy, namuły organiczne) należy je wymienić na piasek starannie zagęszczony warstwami grubości do 20 cm.

Przed opuszczeniem rur, czy też kształtek do wykopu należy sprawdzić, czy nie są uszkodzone. Rury należy starannie oczyścić ze szczególnym zwracaniem uwagi na kielichy i bosc końce rur (uszczelki). Uszkodzone rury czy też kształtki powinny być usuwane i przechowywane poza obszarem

wykonywania montażu.

Podczas montażu kanału wykop powinien być odwodniony.

Przed montażem należy posmarować kielich i bosy koniec rury smarem, a następnie wsunąć jedną rurę w drugą uważając na osiowość rurociągu.

Do włączeń rur kanalizacyjnych w studnie stosować przejścia szczelne.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.

5.1.4.2. Studnie kanalizacyjne-rewizyjne deszczowe

Na obiekcie zaprojektowano studnie betonowe $\Phi 1000$ mm.

Na sieci zaprojektowano 4 studnie kanalizacyjnych z betonu $\Phi 1000$ z włazem żeliwnym $\Phi 600$ klasy D 400 z betonowym wypełnieniem. W studniach zaprojektowano stopnie żłazowe w rozstawie co 25 cm. Studzienki należy posadowić na podsypce z piasku grubości 0,15 cm i podbetonie klasy C10/15 o grubości 10 cm.

Dolna część studni – kineta powinna zostać wykonana jako element monolityczny do wysokości 2/3 kanału. W zależności od kierunku przepływu ścieków deszczowych oraz od konieczności włączenia kolektorów bocznych został dobrany rodzaj kinety tj. kineta przelotowa lub kineta zbiorcza z lewym i/lub prawym dopływem do studni. Przejścia przez ściany studni kanalizacyjnych wykonać jako przejścia szczelne.

5.1.4.3. Przykanaliki kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano przykanaliki kanalizacji deszczowej do wpustów, grawitacyjne z rur PVC litych o jednorodnej strukturze ścianki SN 8 SDR 34 $\Phi 60$. Rury należy ułożyć ze spadkiem minimalnym 1,5 % i włączyć do sieci poprzez studnie rewizyjne.

Zaprojektowano wpusty deszczowe żeliwne z zawiasami i rygłem na studniachz osadnikiem (min 0.8 m), $\Phi 500$ betonowych.

Układania przewodów wykonać na podsypce z piasku, o grubość 0,20m, odpowiednio zagęszczonej. Podłoże powinno być wyprofilowane tak, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni. Po ułożeniu rur należy je obsypać piaskiem do wysokości 0,3 m ponad rurę i zagęścić. Zagęszczenie obsypki i nadsypki wykonywać warstwowo nie mniej niż 98% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Rury powinny być układane kielichami w stronę przeciwną niż kierunek przepływu ścieków. Połączenia powinny mieć możliwość przesunięć podłużnych z zachowaniem szczelności. Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.1.4.4. Kolizje

Trasa projektowanych sieci kanalizacyjnych krzyżuje się z innym uzbrojeniem, a miejsca skrzyżowań obrazuje załączony plan sytuacyjno-wysokościowy.

Przed przystąpieniem do prac należy metodą przekopów próbnych zlokalizować istniejącą infrastrukturę techniczną.

Roboty w miejscu kolizji należy prowadzić ręcznie.

Przy natrafieniu na istniejące uzbrojenie należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Przy wykonywaniu urządzeń należy zachować odległości pionowe i poziome zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami.

Skrzyżowania projektowanej sieci należy zabezpieczyć rurami osłonowymi - zastosować rury ochronne stalowe o długości jednostkowej min. 2,0 m.

Skrzyżowania i zbliżenia z podziemnymi urządzeniami elektro-energetycznymi należy wykonać zgodnie z normą PN 76-E/05125.

5.1.4.5. Wytyczne wykonania robót

- Przed przystąpieniem do budowy oś kolektorów i miejsce posadowienia obiektów winien wytyczyć uprawniony geodeta;
- Pomimo naniesionych tras uzbrojenia nadziemnego i podziemnego wykazanych na planach, oraz uzgodnień z instytucjami, które mogą posiadać uzbrojenie na tym terenie, przed przystąpieniem do budowy kanalizacji należy uzyskać informację od właściciela terenu o ewentualnych zmianach w uzbrojeniu.
- Prace budowlane oznaczyć znakami drogowymi, zabezpieczyć barierkami, taśmami oraz sygnalizacją świetlną
- Ułożenia rurociągów i kolektorów należy dokonać zgodnie z projektem oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz wytycznych producentów rur PCV i kamionkowych.
- Z podsypki pod projektowane sieci należy usunąć wszelkie przedmioty o ostrych krawędziach mogących spowodować uszkodzenie rur kanalizacyjnych;
- Przed zasypaniem wykonanego odcinka sieci należy dokonać odbioru częściowego;
- Po zakończeniu całej inwestycji należy wykonać splantowania i uporządkowania terenu wokół pobudowanego obiektu przywracając stan pierwotny.
- Całość robót wykonać zgodnie ze „Specyfikacją techniczną wykonania, odbioru robót”, normami branżowymi, właściwymi dla danego rodzaju robót, projektem technicznym oraz pod fachowym nadzorem.
- Wszelkie ewentualne zmiany oraz niejasności w projekcie należy uzgodnić z projektantem.
- Ściśle przestrzegać aktualnych przepisów i zasad BHP dla występujących robót.
- Po zakończeniu realizacji inwestycji dokonać odbioru końcowego i przekazać użytkownikowi kpl. dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacyjnej.

Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

S-0	Plan zagospodarowania działki	skala 1:500
S-1	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej	skala 1:100/500
S-2	Studnia betonowa rewizyjna Ø 1000	skala 1:20
S-3	Wpust deszczowy uliczny z osadnikiem	skala 1:20
S-4	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia	skala 1:20
S-5	Zabezpieczenie kabla energetycznego w wykopie	

Uprawnienia projektowe



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-146/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Michał Szafrński

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 25 czerwca 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0187/POOE/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

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.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Michał Szafrąński
63-000 Środa Wielkopolska, os. Jagiellońskie 15/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2013-08-28...

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Michał Szafrński**
miejsce zamieszkania **os. Jagiellońskie 15/5**
..... **63-000 Środa Wielkopolska**
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/0262/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-10-01**
do dnia **2014-09-30**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stronalski

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

Opis techniczny

6.1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznych budowy Gminnego punktu selektywnego zbiórki odpadów komunalnych na terenie składowiska odpadów miejscowości Strzelno.

6.1.2. Podstawa opracowania projektu

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenia Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy projektowania.

6.1.3. Zakres opracowania

Zakres projektu obejmuje:

- instalacje oświetlenia,
- uziemienie robocze dodatkowe słupów oświetlenia.

6.1.4. Założenia elektroenergetyczne

Zgodnie z wytycznymi architektoniczno-budowlanymi projektowane instalacje oświetlenia zasilone z istniejącego słupa oświetlenia terenu.

System ochrony od porażeń – dostatecznie szybkie wyłączanie zasilania spełniające wymogi PN-HD 60364-4-41.

6.1.5. Instalacje oświetlenia

Projektuje się pobudowanie kablowej linii drogowego i zabudowanie 2 słupów oświetleniowych typ SX 9/3 h=9,0 na fundamentach betonowych B-150 z oprawą oświetleniową sodową typ SGS 203 150W II klasy izolacji zabudowaną na wysięgniku Ø60 W12 o długości l = 1,0 m.

Rozmieszczenie oraz liczbę słupów zaprojektowano zgodnie z wytycznymi architektoniczno-budowlanymi.

Instalacje wykonać kablem YAKY 4x25 mm²

Kabel należy ułożyć w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 20 cm.

Folia powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm

i nie większej niż 35 cm. Głębokość ułożenia kabla w ziemi mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 70 cm.

Na całej długości kabel układać w rurze osłonowej DVK 70 AROT. Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone

w odstępach nie większych niż 10 m i w miejscach charakterystycznych. Przy montażu linii kablowej należy zachować normatywne odległości projektowanych instalacji od istniejących urządzeń

elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych i drzew.

Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel, bednarkę należy zakopać na dnie rowu kablowego na głębokości, co najmniej 10 cm.

Wszystkie słupy należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0 \Omega$. Uziemienie wykonać bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii zasilającej.

Zerowaniu podlegają wszystkie słupy

6.1.6. Ochrona od porażeń

Jako ochronę od porażeń zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania spełniające wymogi PN-HD 60364-4-41.

Projektuje się uziemienie każdego słupa. Uziemienie wykonać promieniowe bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii zasilającej.

Wartość uziemienia powinna być niższa od 5,0 Ω .

Słupy krańcowe należy połączyć z uziemieniem ochronnym PE.

Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.

6.1.7. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364, i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” /Dz.U. nr 75 poz. 690/.

Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

Projektowane linie kablowe wymagają powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać oznaczenia adresowe obwodów elektrycznych oraz wymagane normami pomiary powykonawcze wykonanych instalacji

6.1.8. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Typ podstawowe parametry	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Kabel YAKY 4x25 mm ²	mb	100	0,6/1kV	
2	Rura osłonowa	mb	80	DVK 50	
3	Bednarka ocynkowana	mb	90	FeZn25x4	
4	Słup stalowy h=9,0m	kpl.	2	SX 9/3	
5	Fundament betonowy	kpl.	2	B-150	
6	Wysięgnik l=1,0	szt.	2	W12/1	
7	Tabliczka bezpiecznikowa TB1	szt.	2		
8	Oprawa sodowa	kpl.	2	SGS-203	
9	Lampa sodowa 150W	szt.	2		

Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

E-01	Instalacje elektryczne - plan sytuacyjny	skala 1:500
E-02	Instalacje elektryczne - schemat ideowy	

Uprawnienia projektowe

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.
61-712 Poznań Al. Stalingradzka 18

Poznań, dnia 22. 04. 1987 r.

Nr 191/87/PW

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka): Hieronim KRZYSZTOFIAK
(imię i nazwisko)
technik drogowy
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 30 lipca 1947 r. w Brodnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno — inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Hieronim Krzysztofia
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Główny Inżynier
[Podpis]



m.p.

(podpis i pieczęć)

22.11.17 - 410/0



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VQI-AKE-KQS *

Pan Hieronim Krzysztofiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/2539/01

adres zamieszkania ul. Kilińskiego 36/18, 63-000 Środa Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

Opis prac drogowych

Na całej powierzchni placu i dróg manewrowych, projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Nawierzchnia z kostki zostanie ograniczona od zewnętrznej strony krawężnikiem betonowym, ustawionym na podsypce cementowo piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wg normy PN-EN 206-01 2003 „Beton cz. 1 Wymagania, właściwości, produkcja” Krawężnik powinien wystawać 10cm ponad nawierzchnię

Przyjęto klasę nośności podłoża gruntowego G3, i kategorię ruchu KR-4

Projektowana konstrukcja nawierzchni placu i dróg manewrowych:

- kostka brukowa betonowa klasy 50, grubości 8cm, kolor szary
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 grubość warstwy 4cm
- podbudowa z chudego betonu zgodnie z normą PN-S-96013 :1997 „Drogi Samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania”
o $R_m = 6-9\text{MPa}$ grubość warstwy 25cm.
- podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$,
wykonana zgodnie z normą PN-S-96012;1997 „Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszenie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem” grubość warstwy 15cm
- istniejące podłoże gruntowe – grupa nośności G3, zagęszczone do wskaźnika $I_s=1$

Grubość całkowita konstrukcji

$$8+4+25+15=52\text{cm}$$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności

Kategoria ruchu KR-3, grupa nośności podłoża G3, głębokość przemarzania gruntu 0,80m

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni zgodnie z wymaganiami $0,80 \cdot 0,60 = 0,48\text{m}$

Zaprojektowana grubość konstrukcji jest większa niż wymagana w załączniku nr 4 do R.M.TiG.M w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

$$52\text{cm} > 48\text{cm}$$

Wykonaną nawierzchnię z kostki brukowej betonowej w miarę układania należy dogęścić płytą wibracyjną typu lekkiego zabezpieczoną płaszczem gumowym. Spoiny należy wypełnić piaskiem 0/2mm.

Projektowane ukształtowanie nawierzchni zapewni ukierunkowany spływ powierzchniowy wód opadowych do projektowanych ścieków i studzienek ściekowych.

Wpusty z osadnikiem należy wykonać z żelbetowych elementów prefabrykowanych o średnicy wewnętrznej 500mm. Wpust zabezpieczyć kratą żeliwną typu ciężkiego 40*60 klasy C-250kN.

Projektowany plac i drogi manewrowe nawiązani sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej nawierzchni drogi na oczyszczalni ścieków.

Wtórny moduł odkształcenia E2 dla konstrukcji nawierzchni powinien wynosić;

- na powierzchni podbudowy z chudego betonu $E_2 \geq 300 \text{ MPa}$;

Bezpośrednio po zakończeniu procesu wiązania podbudowę z chudego betonu należy zabezpieczyć przed wyparowaniem wody poprzez rozścielenie warstwy piasku i utrzymanie go w stanie wilgotnym przez 7 dni

Warstwę jezdnią należy układać nie wcześniej niż po 7 dniach twardnienia podbudowy w temperaturze nie niższej niż 15°C.

Kostka brukowa produkowana zgodnie z normą PN-EN 1338:2005 powinna posiadać Atest producenta oraz świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym.

Pochylenia podłużne dróg zaprojektowano w granicach od 0,5% do 1,00% przy pochyleniu poprzecznym 1,5%-2,5%.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót drogowych należy opracować projekt wykonawczy

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót należy uporządkować teren, zdjąć warstwę humusu wykonać wykopy i ewentualne nasypy do projektowanych rzędnych. Dno wykopu wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami i zagęścić, aż do otrzymania wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,0$. Nie należy dopuścić do zalania wykopów wodą. W przypadku rozmoknięcia gruntu w wykopie należy dobrać, a wykop uzupełnić piaskiem i zagęścić.

Większość ziemi roślinnej zebranej spycharkami na hałdy załadować ładowarkami na samochody samowyładowcze o ładowności min. 10 T i wywieźć na najbliższej usytuowane miejsce rekultywacji gruntów wskazane przez gminę.

Część ziemi określoną w projekcie wykonawczym pozostawić na tymczasowej hałdzie z przeznaczeniem pod zieleń na terenie zakładu.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 – „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Skarpy nasypów wyprofilować do pochylenia 1:2

Po zakończeniu robót budowlano-drogowych powierzchnie przeznaczone pod zieleń pokryć warstwą ziemi roślinnej grubości 15 cm na skarpach .

Uwagi:

- wszystkie warstwy nawierzchni należy układać przy zachowaniu równości podłużnej i poprzecznej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać jezdnie zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.);

Równość warstwy ścieralnej w profilu podłużnym mierzona łata 4-metrową zgodnie z normą BN-68/8931-04 powinna być taka, aby nierówności nie przekraczały 0,8 cm. Natomiast równość w profilu

poprzecznym powinna być taka, aby po przyłożeniu łaty profilowej prostopadle do osi nawierzchni prześwity pomiędzy łatą a powierzchnią warstwy ścieralnej nie przekraczały 0,8 mm.

Dopuszczalne odchylenia dla poszczególnych warstw nawierzchni wynoszą:

- podłoże -2, +0 cm
- podbudowa zasadnicza -1, +0 cm
- kostkę brukową układać na podsypce z mieszanki cementowo piaskowo 1:4
- nie wolno wyrównywać nierówności podbudowy podsypką.

Ogółem zaprojektowano:

928,00 m ²	nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podbudowie z chudego betonu dla kategorii obciążenia ruchem KR3
133,00 mb	krawężnika
20,00 mb	opornik
330,00 m ³	orientacyjna ilość robót ziemnych

Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

D-01	Plan zagospodarowania działki	skala 1:500
D-02	Szczegóły konstrukcji drogowej - utwardzenia	skala 1:10
D-03	Przekrój A-A	skala 1:100

8. Załączniki

1. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
3. Zaświadczenie Burmistrza Strzelna (właściciela działki o nr ew. 8/2) o możliwości przyłączenia do istniejącej sieci instalacji elektrycznej oraz o możliwości odprowadzenia wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacyjno-sanitarnej
4. Informacja zarządcy sieci kanalizacyjna na terenie działki o nr ew. 8/2 o możliwości przyłączenia się i odprowadzenia ścieków opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej
5. Informacja ENEA Operator Sp. z o.o. dotyczące uzbrojenia elektroenergetycznego terenu