Jednostka projektowa:

FIRMA PROJEKTOWO – KOSZTORYSOWA
inż. bud. Marek Węglorz
43-400 Cieszyn, ul. Jastrzębia 33, tel. 601 98 11 83

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

/WYKONAWCZY/

Obiekt : **MONTAŻ URZĄDZENIA DO OBSŁUGI RUCHU TURYSTYCZNEGO – ŁADOWARKA DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH – działka nr 6787 w Istebnej (obok budynku szatni przy boisku)**
w ramach zadania: „Projekt w ramach elektromobilności Interrg PL-SK-2021-2027”

Adres: **działka nr 6787 obręb 0001, Istebna**
jedn. ewid. 240309_2 Istebna

Inwestor: **GMINA ISTEBNA**
43-470 Istebna 1000

Zespół projektowy:

Opracował:	**inż. Marek Węglorz** upr. nr SLK/0169/OWOK/04	

CIESZYN, dnia: **MARZEC 2023 r.**

SPIS TREŚCI

I. DANE OGÓLNE....3

1. Przedmiot inwestycji....3

2. Podstawa opracowania....3

3. Istniejący stan zagospodarowania działki....3

4. Ochrona konserwatorska....3

5. Wpływ eksploatacji górniczej....3

6. Zagrożenie dla środowiska....4

7. Obszar oddziaływania....4

8. Dane techniczne określające wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:....4

9. Zakres opracowania....5

II. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE....6

III. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT: 9

Rysunki:

- projekt sytuacyjny terenu – skala 1:500 rys. 1
- rzut i przekrój przez istn. nawierzchnie utwardzona rys. 2

Karta katalogowa urządzenia

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot inwestycji

MONTAŻ URZĄDZENIA DO OBSŁUGI RUCHU TURYSTYCZNEGO – ŁADOWARKA DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH – działka nr 6787 w Istebnej (obok budynku szatni przy boisku)
w ramach zadania: „Projekt w ramach elektromobilności Interrg PL-SK-2021-2027”

2. Podstawa opracowania

- Wizja lokalna
- Aktualne przepisy i normy budowlane, a w szczególności:
  a) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88),
  b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608 i 2351 wraz z późniejszymi zmianami)
- Zlecenie wykonanie prac projektowych
- Ustalenia z inwestorem w zakresie projektowanej inwestycji

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka nr 6787 obręb 0001, Istebna, na której planowany jest montaż urządzenia do obsługi ruchu turystycznego – ładowarka do rowerów elektrycznych jest zagospodarowana.
Na działce znajduje się boisko o nawierzchni trawiastej, budynek zaplecza – szatnia, plac zabaw, tor rowerowy typu pumptrack, ścieżka do jazdy na rolkach. Również za bramkami zlokalizowane są piłkochwyty oraz ławki drewniane stanowiące miejsca dla publiczności.
Na terenie działki wygospodarowane są już dojścia i dojazdy, w tym pełniące funkcję drogi przeciwpożarowej. Zagospodarowane zostały także tereny zielone.
Działka objęta inwestycją ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej.
Działka jest nie jest ogrodzona.
Na działce jest uzbrojenie podziemne.

4. Ochrona konserwatorska

Działka oznaczone geodezyjnie nr 6787 obręb 0001 Istebna, na której planowana jest montaż urządzenia do obsługi ruchu turystycznego nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej – zgodnie z wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jaworzynka.

5. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren planowanej inwestycji nie stanowi terenu górniczego w rozumieniu przepisów art.6 ust.1 pkt 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2011 r. nr 163, poz.981, ze zmianami).

6. Zagrożenie dla środowiska

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w żadnej strefie związanej z obszarem NATURA 2000. Inwestycja nie jest zaliczana do mogących oddziaływać na środowisko.

Obszar objęty opracowaniem jest położony poza granicą specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Beskid Śląski" PLH 240005. Od obszaru tego obszar objęty opracowaniem jest oddzielony rzeką Olzą i drogą. Przedmiotowa inwestycja znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego.

Rodzaj projektowanej budowy nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa z dn. 27.04.2001r. – Prawo ochrony Środowiska – Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.). Obiekt budowany nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Zasięg strefy oddziaływania na środowisko i uciążliwość w stosunku do sąsiednich działek jest ograniczony do działki inwestycji. Nieczystości stałe będą gromadzone w koszach na śmieci na terenie działki zaznaczone na projekcie zagospodarowania terenu i wywożone okresowo przez specjalistyczną firmę na zalegalizowane wysypisko śmieci.

Ewentualne uciążliwości ograniczone będą wyłącznie do etapu prowadzenia prac budowlanych i ustaną z chwilą zakończenia realizacji inwestycji.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu inwestycji na krajobraz.

7. Obszar oddziaływania

a) przepisy prawne:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 Nr 115 poz. 1229)

b) zasięg obszaru oddziaływania obiektu:

Biorąc pod uwagę wszystkie przepisy wymienione w pkt. a) określono, że zakres oddziaływania inwestycji mieści się w całości w granicach terenu inwestycji, czyli działki nr 6787 obręb 0001, Istebna, która w całości jest własnością Inwestora.

Nie przewiduje się oddziaływania inwestycji na tereny sąsiednie. Obszar oddziaływania inwestycji będzie występować tylko w obrębie działki nr 6787 obręb 0001, Istebna i nie wpłynie ujemnie na tereny sąsiednie.

8. Dane techniczne określające wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- Zapotrzebowanie w wodę pitną; brak,
- Zamierzenie inwestycyjne nie emituje zanieczyszczeń i zapachów
- Odpady komunalne: brak
- obiekt nie wytwarza hałasu, a także nie emituje drgań oraz nie promieniuje

- obiekt nie ingeruje w istniejący drzewostan, a także powierzchnię ziemi, glebę i wody powierzchniowe, a także podziemne
- projektowany obiekt ocenia się pozytywnie pod względem wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane
- odwodnienie terenu utwardzonego – na tereny zielone działki.

9. Zakres opracowania

MONTAŻ URZĄDZENIA DO OBSŁUGI RUCHU TURYSTYCZNEGO – ŁADOWARKA DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH – działka nr 4408/1 w Czadeczce przy wiacie – Jaworzynka

Zakres prac:

1. utwardzenie terenu pod urządzeniem – płyta betonowa gr. 20 cm na podłożu z kruszywa naturalnego o wym. 100x100 cm
2. utwardzenie terenu wokół urządzenia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm o wym. 320x500 cm
3. dostawa i montaż urządzenia – ŁADOWARKA DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH – 1 kpl

Minimalna powierzchnia terenu działki pod zieleń urządzoną powyżej 30% **- warunek spełniony**

II. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

SOLARNA / FOTOWOLTAICZNA ŁADOWARKA DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH

Solarna / fotowoltaiczna ładowarka – jest autonomicznym systemem ładowania urządzeń mobilnych i turystycznych podczas odpoczynku. Innowacyjnym rozwiązaniem jest zastosowanie paneli fotowoltaicznych. Produkcja energii elektrycznej ze słońca wykorzystuje istniejącą powierzchnię daszku / ławki do podgrzania siedziska, oświetlenia LED, zasilania monitoringu otoczenia, stacji ładowania urządzeń mobilnych (rowerów elektrycznych) lub sieci Wi-Fi. Solarne ładowarki mogą działać autonomiczne (samowystarczalnie) lub przy zasilaniu zewnętrznym 230 V.
Urządzenie do obsługi ruchu turystycznego – ładowarki rowerowe są rozwiązaniem, których zadaniem jest nie tylko ochrona pojazdów przed deszczem i śniegiem, przy okazji spełniania funkcji ochronnej produkują energię elektryczną, przyczyniając się do poprawy ochrony środowiska.



Cechy solarnych ładowarek:

- Zadaszenie pokryte panelami fotowoltaicznymi – nieograniczony dostęp paneli do promieni słonecznych oraz ochrona paneli
- Solidna wytrzymała konstrukcja – stal cynkowana, lakierowana proszkowo (możliwość wyboru koloru z palety RAL).
- Wbudowany akumulator głębokiego rozładowania z zabezpieczeniem przed przeładowaniem.
- Możliwość ładowania jednośladów elektrycznych oraz urządzeń mobilnych (smartfonów, tabletów i odtwarzaczy mp3).
- Opcjonalnie: zasilanie 12 V poprzez gniazdo zapalniczki samochodowej – podłączenie lodówek turystycznych, kompresorów, pompek do materacy itp.
- Inteligentne oświetlenie LED umożliwiające bezpieczne korzystanie z ładowarki nawet po zmroku

Korzyści:

- Idealny element zagospodarowania przestrzennego.
- Wprowadzanie do przestrzeni publicznej innowacyjnych rozwiązań.
- Tworzenie użytkowej architektury.
- Wykorzystywanie Odnawialnych Źródeł Energii.

Solarna / fotowoltaiczna ładowarka do rowerów elektrycznych:

Wymiary	230 x 203 (wys. x szer.)
Waga	ok. 200 kg
Gniazda USB	2 x USB 3.0 Quick Charge 2,1A
Gniazdo 230V	1 szt.
Moc paneli słonecznychMonokrystaliczny	1 x 265W 24V
Pojemność akumulatora	1 x 65Ah 12V, typ: pełen żel
Temperatura pracy	– 30ºC do + 50 ºC
Czas pracy bez słońca	do 120 h
Stopień ochrony	IP66
Konstrukcja	Stalowa, cynkowana i malowana proszkowo po wcześniejszym zabezpieczeniu antykorozyjnym profili stalowych lub procesie kataforezy (KTL).
Kolor profili	RAL 7040 (jasnoszary) lub inny z palety RAL
Podświetlenie LED	listwa LED 10W 12V
Włączanie oświetlenia	Czujnik ruchu / zmierzchu
Siedzisko i oparcie	Sosna, zabezpieczone impregnatem do użytku zewnętrznego lub deska konglomeratowa.
Stojaki na rowery	4 sztuki
Montaż	Otwory na śruby kotwiczące

UTWARDZENIE TERENU WOKÓŁ ŁADOWARKI DO ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH

Bezpośrednio pod ładowarką zostanie wykonana płyta betonowa gr. 20 cm, beton C16/20.
Do płyty betonowej zostanie zamocowana ładowarka za pomocą 4 kotew stalowych rozporowych M16.

Zakres prac obejmuje również wykonanie utwardzenia terenu kostką brukową betonową gr. 6 cm.

Układ warstw terenu utwardzonego:

- korytowanie terenu pod podbudowę i nawierzchnię utwardzoną, wywóz i utylizacja ziemi,
- geowłóknina separacyjna
- ułożenie obramowania nawierzchni z obrzeża betonowego o wym. 6x20 cm na ławie betonowej,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm - grubość 20 cm,
- ułożenie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3 cm.

Odwodnienie terenu utwardzonego poprzez ukształtowanie odpowiednich spadków w teren zielony działek Inwestora, bez możliwości zalewania terenów sąsiednich.
Założony spadek nawierzchni utwardzonej wynosi 1,0 %.

Zgodnie z §29 Warunków Technicznych ukształtowanie terenu nie będzie powodować spływ wód opadowych na sąsiednie nieruchomości.

III. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT:

Materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz posiadanym aprobatom technicznym. Nie wolno stosować materiałów budowlanych nieznanego pochodzenia nie posiadając atestów, aprobat i deklaracji.

Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż..

Planowane roboty nie spowodują zwiększenia zapotrzebowania wody, ani energii elektrycznej, z związku z powyższym nie ma potrzeb występowania o zwiększenie ilości dostarczonych do budynku mediów.

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki wywiezione zostaną na koncesjonowane składowisko odpadów.

Teren (miejsce) wykonywania robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Dogodny i sprawny układ komunikacyjny pozwala na dojazd i dowóz maszyn i sprzętu budowlanego.
Przed przystąpieniem do robót montażowych pracownicy powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy wykonawca robót obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sprzęt ochrony osobistej pracowników i sprzęt powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowania. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi i dobrze oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami.
Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.
Miejsca pracy, dojścia powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone.

Wykonawca jest obowiązany do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bhp oraz egzekwowaniem od podwykonawców tych przepisów.