

**KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA
POTRZEBY UTWORZENIA CENTRUM PRZESIADKOWEGO W STASZOWIE,
OB. 0001 STASZÓW**

PROJEKT KONCEPCYJNY

Inwestor: **GMINA STASZÓW**
UL. OPATOWSKA 31
28-200 STASZÓW

Jednostka projektowa: **kropka studio/klub architektki**
mgr inż. arch. Małgorzata Łapaj
mgr inż. arch. Jakub Kowalczyk

KRAKÓW
GRUDZIEŃ 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

PROJEKT KONCEPCYJNY

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Inwestor
- 1.2 Projektant
- 1.3 Podstawa opracowania
- 1.4 Lokalizacja terenu
- 1.5 Przedmiot i zakres opracowania

2. PROJEKT KONCEPCYJNY - OPIS

- 2.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
- 2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu
- 2.4 Zieleń
- 2.5 Bilans Terenu
- 2.6 Forma architektoniczna i funkcja obiektów
- 2.7 Zestawienie parametrów budynku
- 2.8 Układ konstrukcyjny, rozwiązania materiałowe, założenia techniczne i technologiczne
- 2.9 Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych
- 2.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej
- 2.11 Uwagi końcowe
- 2.12 Zestawienie przepisów i norm

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

zagospodarowanie terenu		
rys. nr 01	RZUT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
budynek magazynowo warsztatowy		
rys. nr 02	RZUT BUDYNKU MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO	1:100
rys. nr 03	ELEWACJE, PRZEKRÓJ	1:100
rys. nr 04	WIDOK 1	
budynek dworca		
rys. nr 05	INWENTARYZACJA - RZUT PIWNIC	1:200
rys. nr 06	INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU	1:200
rys. nr 07	INWENTARYZACJA - RZUT PIĘTRA	1:200
rys. nr 08	INWENTARYZACJA - ELEWACJE	1:200
rys. nr 09	SCHEMAT FUNKCJONALNY – PARTER	1:200
rys. nr 10	SCHEMAT FUNKCJONALNY – PIĘTRO	1:200
rys. nr 11	RZUT PIWNIC	1:200
rys. nr 12	RZUT PARTERU	1:200
rys. nr 13	RZUT PIĘTRA	1:200
rys. nr 14	ELEWACJE	1:200
rys. nr 15	WIDOK 2	
rys. nr 16	WIDOK 3	

1. DANE OGÓLNE

1.1 Inwestor

Gmina Staszów
ul. Opatowska 31
28-200 Staszów

1.2 Projektant

kropka studio/ klub architektki
mgr inż. arch. Jakub Kowalczyk
ul. Wrocławska 48, 30-011 Kraków
mail: biuro@kropka-studio.pl
tel: 501 014 298

1.3 Podstawa opracowania

- 1.3.1 Wytyczne programowo – funkcjonalne uzgodnione z Inwestorem
- 1.3.2 Wizja lokalna

1.4 Lokalizacja terenu :

Projektowany teren znajduje się w Staszowie przy ul. Krakowskiej. Zakres działek zgodnie z załącznikiem graficznym, ob. 0001 Staszów. Na terenie planowanej inwestycji nie obowiązuje Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

1.5 Przedmiot i zakres opracowania

Zakresem opracowania jest projekt koncepcyjny przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istniejącego, nieużytkowanego budynku dworca i przystosowanie go do funkcji centrum przesiadkowego oraz projekt budowy budynku magazynowo warsztatowego wraz z zagospodarowaniem terenu przy ulicy Krakowskiej w Staszowie zgodnie z zakresem oznaczonym na rzucie zagospodarowania terenu w części rysunkowej projektu.

2. PROJEKT KONCEPCYJNY – OPIS

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

2.1.1 Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny budowy Centrum Przesiadkowego w Staszowie wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

Na terenie Centrum Przesiadkowego ma znajdować się:

- dworzec autobusowy z wiatą
- parking: P+R ze stacjami ładowania pojazdów
- budynek magazynowo-warsztatowy ze stacją ładowania autobusów
- parking rowerowy i hulajnogowy ze stacją ładowania

Planowane Centrum Przesiadkowe ma pełnić rolę dworca autobusowego oraz umożliwić ~~ponowne otwarcie stacji kolejowej Staszów~~ ma umożliwić integrację transportu pozamiejskiego, w tym: autobusowego, kolejowego i samochodowego (w systemie Par&Ride).

2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.2.1 Obecnie na terenie przeznaczonym pod inwestycję znajduje się budynek nieużytkowanego dworca oraz parterowy budynek usługowy. Działka jest częściowo ogrodzona

2.2.2 Na terenie opracowania są małe różnice wysokościowe. Działka jest przeważająco płaska, północno zachodni fragment posiada nasyp, ok. 1m. Najwyższy punkt na działce (nasyp) to 201.40 m n.p.m. Punkt najniższy wynosi 200.10 m n.p.m.

2.2.3 Działka jest uzbrojona oraz posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej. Na działce zapewniony jest dostęp do sieci kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej, wodociągowej.

2.2.4 Na działce przeważa zieleń niska w formie traw, krzewów. Na działce znajdują się 3 egzemplarze zieleni wysokiej – topoli.

2.2.5 Wzdłuż granicy południowej przebiegają tory kolejowe trasa: Włoszczowice-Chmielów. Aktualnie stacja Staszów jest nieużytkowana. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się stacje benzynowe, budynki usługowe, przemysłowe.

2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

2.3.1 Koncepcja projektowa obejmuje wyburzenie istniejącego budynku usługowego, przebudowę i nadbudowę istniejącego **nieużytkowanego budynku** dworca, budowę budynku magazynowo-warsztatowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zielenią i elementami małej architektury.

2.3.2 Przewiduje się pozostawienie istniejącego zjazdu na teren inwestycji z ulicy Krakowskiej, jednakże do projektanta będzie należało zweryfikowanie, czy zjazd spełnia parametry zjazdu publicznego oraz zaprojektowanie jego przebudowy wraz z uzyskaniem warunków od zarządcy drogi. Istniejące

utwardzenia pełniące jedyny dostęp do okolicznych zabudowań pozostają bez zmian, wraz z drogą biegnącą na północy opracowania.

2.3.3 Na terenie inwestycji zaprojektowano wewnętrzny układ komunikacyjny pieszo-jezdny, pieszy i jezdny. Planuje się budowę parkingu P+R o 52 miejscach postojowych o wymiarach 2,5x5m dla samochodów osobowych, dodatkowo 2 miejsca postojowe o wymiarach 3,6x5m dla osób niepełnosprawnych w pobliżu budynku. Na terenie inwestycji zaprojektowano 2 parkingi autobusowe – dla autobusów gminnych oraz przewoźników zewnętrznych.

2.3.4 Przy budynku magazynowo-warsztatowym zaprojektowano miejsce ładowania autobusów elektrycznych, na parkingu samochodowym znajdują się 2 punkty ładowania (w sumie dla 4 samochodów). Dodatkowo na działce znajduje się miejsce ładowania hulajnóg i rowerów elektrycznych.

2.3.5 Budynek zostanie wyposażony w kompletną infrastrukturę techniczną, w oparciu o media dostarczane z sieci zewnętrznych.

Instalacja kanalizacji sanitarnej: Ścieki odprowadzane będą poprzez projektowane piony oraz instalację wewnętrzną i zewnętrzną poprzez przyłączy do sieci kanalizacji, która przebiega przez działkę. Budynek dworca posiada istniejące przyłączy.

Instalacja wody: Pobór wody do wewnętrznej instalacji wody odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej. Budynek dworca posiada istniejące przyłączy.

Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej: Projekt obejmuje odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku, wiaty i ciągów komunikacyjnych. Odprowadzenie wód deszczowych z dachów projektowanego budynku projektuje się poprzez systemowe wpusty dachowe do dachów płaskich, połączone z rurami spustowymi. Po wyjściu z budynku woda, z pomocą rur z PCV i studzienek tworzywowych będzie odprowadzona do kanalizacji deszczowej.

Instalacja wentylacji mechanicznej: Dla budynku proponuje się wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła w centrali wentylacyjnej.

Instalacja klimatyzacji: budynek zostanie wyposażony w instalację klimatyzacji.

Instalacja centralnego ogrzewania: Ogrzewanie budynku będzie oparte o powietrzną pompę ciepła z dodatkowym wsparciem kotłem gazowym lub elektrycznym.

Instalacja elektryczna: Budynek zostanie wyposażony w instalacje elektryczne oświetlenia wewnętrznego, oświetlenia zewnętrznego, instalacje elektryczne gniazd podtynkowych. W obiekcie należy zainstalować liczniki do ciągłego monitorowania zużycia energii cieplnej, elektrycznej.

Przewiduje się montaż paneli fotowoltaicznych na dachu. W tym celu należy przewidzieć instalację fotowoltaiczną o mocy wynikającej z przeprowadzonego bilansu zapotrzebowania na moc elektryczną wraz z magazynem energii. Energia z paneli fotowoltaicznych będzie wykorzystywana na potrzeby własne, m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych

Instalacja teletechniczna: budynek zostanie wyposażony w instalację teletechniczną: internetową, instalację alarmową i nagłośnienie.

Instalacja gazowa: budynek zostanie wyposażony w instalację gazową.

2.3.7 Odpady, powstające w trakcie użytkowania obiektu będą gromadzone w pojemnikach z zamkniętymi otworami wrzutowymi, które umieszczono w wydzielonym pomieszczeniu w budynku dworca.

2.4 Zieleń

2.4.1 Na przedmiotowym terenie znajdują się 3 egzemplarze drzew wysokich - topole.

2.4.2 W ramach projektu nie planuje się wycinki drzew.

2.4.3 Projekt zakłada zielony dach ekstensywny w postaci maty rozchodnikowej.

2.5 Bilans terenu

Powierzchnia całkowita opracowania	19636,44 m²
Powierzchnia ingerencji	9991,80 m²
Powierzchnia zabudowy suma: w tym:	1473,25 m²
Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku	800,00 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	447,85 m ²
Powierzchnia wiaty w rzucie pionowym	225,40 m ²
Powierzchnia terenu utwardzonego suma w tym:	8860,68 m²
Nawierzchnia bez ingerencji	2040,76 m ²
Nawierzchnia projektowana	6819,92 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna suma w tym	9830,91 m²

Powierzchnia bez ingerencji	7603,88 m ²
Powierzchnia projektowana	1924,03 m ²
Powierzchnia dachów zielonych (50%)	606*50%=303 m ²

2.6 Forma architektoniczna i funkcja obiektów

2.6.1 Funkcja obiektów

BUDYNEK DWORCA

Istniejący nieużytkowany budynek dworca po przebudowie i nadbudowie ma pełnić rolę centrum przesiadkowego z poczekalnią i zapleczem biurowym. Budynek usługowo biurowy ma usprawnić komunikację m.in. z okolicznymi gminami. Planowane jest zatrudnienie około 20 pracowników obsługi oraz 15 kierowców. Budynek jest przystosowany do prawidłowego funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami, osób z czasową dysfunkcją, matek/ojców z dziećmi i/lub wózkami dziecięcymi.

W piwnicy obiektu znajdują się pomieszczenia:

1. techniczne
2. archiwum centrum przesiadkowego

Na parterze obiektu znajdują się pomieszczenia:

1. Poczekalnia z bezpośrednim dostępem do kas, punktu gastronomicznego, kiosku, strefy toalet
2. Przestrzeń biurowa pracowników centrum przesiadkowego
3. Pomieszczenia techniczne i porządkowe
4. Pomieszczenia usługowe

Na piętrze obiektu znajdują się pomieszczenia:

1. Sali konferencyjnej/strefy coworkingu
2. pomieszczenia biurowe
3. zielony taras wypoczynkowy

BUDYNEK MAGAZYNOWO WARSZTATOWY

Budynek magazynowo-warsztatowy służący naprawie i konserwacji autobusów z wyłączeniem napraw blacharsko-lakierniczych. W budynku znajdują się szatnie i pomieszczenia socjalne dla pracowników. Planuje się zatrudnienie około 6 osób.

Na parterze obiektu znajdują się pomieszczenia:

1. strefa warsztatowa z trzema stanowiskami napraw

2. strefa magazynowa
3. strefa socjalna z pomieszczeniami sanitarnymi, szatnią i jadalnią

2.6.2 Forma obiektu

BUDYNEK DWORCA

Budynek ma dwie kondygnacje naziemne oraz częściowe podpiwniczenie. Budynek w rzucie jest prostokreślny, składa się z trzech połączonych prostopadłościanów. Budynek dzięki swojej formie posiada kilka wejść, które pozwolą na oddzielenie stref pracownika i pasażera. Główne wejścia znajdują się od strony północnej budynku, obiekt posiada również połączenia bezpośrednio z peronem dworca.

Zachowuje się aktualną formę dworca w zakresie parteru oraz piwnic. Przebudowuje się i nadbudowuje się budynek w części północnej – piętro budynku powiększa się, oddzielając go optycznie od parteru za pomocą zmiany materiału – projektuje się szklano-aluminiową bryłę.

Na całym budynku przewiduje się zielony dach. Bryła otoczona jest zadaszeniem wykończonym blachą falistą w kolorze czerwonym.

BUDYNEK MAGAZYNOWO-WARSZTATOWY

Budynek jednokondygnacyjny, na planie prostokąta z jednospadowym dachem, ukrytym za okładziną blaszaną analogiczną do istniejącej na budynku dworca. Część budynku wykończona dylami szklanymi ukształtowanymi.

2.7 Zestawienie parametrów budynku

BUDYNEK DWORCA

a/ Szerokość budynku	54,72 m
b/ Długość budynku	30,85 m
c/ Powierzchnia użytkowa	907,90 m ²
d/ Liczba kondygnacji nadziemnych	2
e/ Liczba kondygnacji	3
f/ Kubatura brutto	2850 m ³
g/ Wysokość budynku	8,8 m
h/ Powierzchnia zabudowy	800 m ²

BUDYNEK WARSZTATOWO-MAGAZYNOWY

a/ Szerokość budynku	26,50 m
b/ Długość budynku	16,90 m
c/ Powierzchnia użytkowa	390,86 m ²
d/ Liczba kondygnacji	1+antresola
e/ Kubatura brutto	2085,78 m ³

g/ Wysokość budynku	6,63 m
f/ Powierzchnia zabudowy	447,85 m ²

2.8 Układ konstrukcyjny, rozwiązania materiałowe, założenia techniczne i technologiczne

2.8.1 Rozwiązania konstrukcyjne budynku dworca

Konstrukcja nośna kondygnacji +1

Konstrukcja żelbetowa – beton zbrojony stalą zbrojeniową - lub stalowa,

Stropodach:

Stropodach żelbetowy lub z blachy oparty na belkach stalowych

2.8.2 Rozwiązania konstrukcyjne budynku magazynowo-warsztatowego

Posadowienie

Posadowienie bezpośrednie lub pośrednie, np. stopy żelbetowe, w zależności od warunków gruntowych i określenia kategorii geotechnicznej

Konstrukcja nośna

Konstrukcja szkieletowa, słupy żelbetowe o przekroju prostokąta lub stalowe, np. dwuteowniki

Dach

Dach jednospadowy w konstrukcji stalowej, w formie dźwigarów lub kratownic.

2.8.3 Rozwiązania materiałowe budynku dworca

a/ okładziny zewnętrzne

Okładzina parteru tynkowa, odnowiona, odczyszczona od odspojonych tynków, malowana.

Blacha stalowa falowana odnowiona, malowana, w przypadku wysokiego zniszczenia elementów, odtworzona w formie i kolorystyce.

Okładzina piętra w formie fasady słupowo-ryglowej aluminiowo szklanej w kolorze białym lub jasnoszarym, o podwyższonej odporności termicznej z elementami otwieralnymi.

b/ pokrycie dachowe

Projektuje się pokrycie zielonego dachu ekstensywnego w formie mat rozchodnikowych.

c/ posadzki

Należy odczyścić wszystkie istniejące posadzki oraz określić ich stan:

w przypadku dobrego stanu posadzki lastryko należy ją zachować, wyrównać powierzchnię, oczyścić, uzupełnić ubytki i ewentualne pęknięcia o kolorystyce i gramaturze dostosowanej do istniejącego materiału, wypolerować. Należy posadzkę wykończyć impregnacją antypoślizgową oraz zapobiegającą wchłanianiu zabrudzeń.



Warto zachować posadzki drewniane, o wysokim walorze estetycznym, uzupełnić ubytki. Należy rozebrać posadzki, oczyścić, wyrównać podłoże oraz odtworzyć wzór posadzki.



W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, magazynowych, technicznych projektuje się podłogę w formie płytek gresowych, antypoślizgowych min. R10.

W pomieszczeniach na piętrze proponuje się zastosowanie wykładziny w formie naturalnego linoleum.

Należy bezwzględnie utrzymać poziom wykończonej posadzki taki sam jak w pozostałych pomieszczeniach

d/ sufity podwieszane

W celu przesłonięcia elementów instalacyjnych w budynku proponuje się ażurowe sufity podwieszane w postaci siatki cięto-ciągnionej lub listew lamelowych lub sufity pełne akustyczne

e/ ślusarka

Z racji złego stanu technicznego ślusarki okiennej i drzwiowej planuje się jej wymianę w kolorystyce i gabarytach odpowiadającej istniejącym elementom.

2.8.4 Rozwiązania materiałowe budynku magazynowo-warsztatowego

a/ okładziny zewnętrzne

Okładzina zewnętrzna w formie dyli szklanych ukształtnych matowych lub z płyt poliwęglanowych.

b/ pokrycie dachowe

Projektuje się pokrycie w formie płyt warstwowych

c/ posadzki

posadzka w formie np. dwuskładnikowej, antykwazowej, grubo powłokowej żywicy epoksydowa o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej, antypoślizgowa, przystosowana do dużych obciążeń

2.8.4 Rozwiązania materiałowe utwardzenia dojazdów i miejsc postojowych

a/ minimalne parametry

- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr 6 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 gr. min. 15cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63 gr. min. 25cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 15cm.

2.8.4 Rozwiązania małej architektury

a/ ławki

konstrukcja stalowa zabezpieczona ochronną powłoką cynkową i powłoką proszkową, kotwienie niewidoczne w fundamencie betonowym.

b/ kosze na odpadki

Konstrukcja stalowo-aluminiowa, obudowa z profili aluminiowych, z daszkiem, wersja potrójna do segregacji odpadów

c/ stacja naprawy rowerów

Przewiduje się urządzenie trwale przymocowane do gruntu o całorocznej konstrukcji odpornej na warunki atmosferyczne, o możliwości naprawy dwóch rowerów jednocześnie. Stacja z wbudowaną pompką nożną oraz punktem ładowania rowerów.

d/ stojaki rowerowe

Stojaki rowerowe ze stali ocynkowanej pokrytej lakierem proszkowym, kotwienie pod kostką, w kształcie litery U.

2.9 Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt jest w pełni dostępny dla osób z niepełnosprawnościami. Do wszystkich pomieszczeń w budynku jest zapewniony dostęp osobom z niepełnosprawnością, bez barier architektonicznych. Nie przewiduje się różnic w poziomach podłogi ponad 2cm. Dojście do obiektu zagwarantowane jest przez łagodne podejście o nachyleniu maksymalnym 2%.

W obiekcie zaprojektowano dźwig osobowy oraz łazienki dostępne dla osób z niepełnosprawnościami.

Zgodnie ze Standardami Dostępności drzwi zewnętrzne, drzwi do sal wielofunkcyjnych oraz sanitariatów opcjonalnie wyposażać w automatykę, uruchomianą przyciskiem, zlokalizowanym poza strefą otwierania skrzydła drzwi. Przycisk ma zapewniać czas otwarcia wystarczający do skorzystania z nich osobie ze szczególnymi potrzebami.

2.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej

2.10.1 Obiekt dworca posiada wydzielone pomieszczenia, w którym może się znajdować ponad 50 osób (poczekalnia). W związku z powyższym budynek zaliczony został do kategorii ZLI.

2.10.2 Budynki kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N).

2.10.3 Klasa odporności

Przyjmuje się klasę odporności budynku C – budynek ZLI, niski, w którym poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu.

<u>Klasa odporności pożarowej budynku</u>	<u>Klasa odporności ogniowej elementów budynku</u>					
	<u>Główna konstrukcja nośna</u>	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
C	R60	R 15	REI 60	EI 30 /o-i/	EI 15	RE15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) - nie stawia się wymagań.

W zakresie wykończenia wnętrz użyte zostaną wyłącznie:

- wykładziny podłogowe, okładziny ścienne oraz stałe elementy wystroju wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalne",
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- materiały wykończeniowe spełniające wymagania WT.

2.10.4 Na działce projektuje się drogę pożarową

2.10.5 Z racji parametrów budynku - ZLI, o strefie pożarowej większej niż 1000m² w obiekcie muszą być zagwarantowane hydranty wewnętrzne.

Każda kondygnacja budynku zostanie wyposażona w hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym o długości 30 m i efektywnym zasięgiem rzutu prądów gaśniczych 3 m. Hydranty zlokalizowane będą przy drogach komunikacji ogólnej. Wstępnie w budynku przewiduje się 4 hydranty. Należy zapewnić hydranty wewnętrzne DN25 w takiej ilości, aby zasięg hydrantów w poziomie obejmował całą powierzchnię chronionego obiektu.

2.10.6 Hydranty zewnętrzne

Dla budynku dworca należy zapewnić dwa hydranty zewnętrzne w odległości mniejszej niż 75/150m o wydajności łącznej 20dm³/s. Dla budynku magazynowo warsztatowego należy zapewnić co najmniej 1 hydrant zewnętrzny

2.10.7 W budynkach projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który znajduje się przy głównym wejściu do budynku.

2.10.8 W budynkach projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z polskimi normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

2.10.9 Ochronę przeciwprzepięciową i przed zwarciami instalacji fotowoltaicznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

2.11 Uwagi końcowe

- 2.11.1 Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z polskimi normami, sztuką budowlaną, pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem przepisów bhp.
- 2.11.2 Wszelkie stosowane materiały i technologie powinny posiadać wymagane atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania.
- 2.11.3 Obszar zmian, w tym utwardzeń i dróg nie powinien przekraczać powierzchni 1ha

2.12 Zestawienie przepisów i norm

Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego:

- przepisy Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- przepisy Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- przepisy Ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- przepisy Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,;
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- przepisami Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych z dnia z dnia 11 stycznia 2018 r.;
- W każdym miejscu niniejszej Koncepcji dopuszcza się normy równoważne, zgodnie z art. 101 ust. 1 pkt 2) Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych
- Inne obowiązujące przepisy i Polskie Normy.