

PROJEKT WYKONAWCZY

Opracowanie dokumentacji projektowej zagospodarowania terenów zieleni parku miejskiego „Podgórze”

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Park Podgórze – działki nr: 1553/263, 1795/263 - Obręb 3 Świętochłowice

INWESTOR:

Gmina Świętochłowice
ul. Katowicka 54
41-600 Świętochłowice

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Projekt Grupa Sławomir Kostur
ul. Wyzwolenia 74
41-940 Piekary Śląskie

BRANŻA: Architektoniczna

PROJEKTANT:

mgr. inż. arch. Michał Adrian Kuś
nr 32/SLOKK/2014/II
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej

Piekary Śląskie, październik 2016

Opis techniczny Projektu Zagospodarowania terenu

Spis treści

1. Temat i zakres opracowania	3
Uzasadnienie inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Uwarunkowania planistyczne wynikające z zapisów MPZP	3
4. Stan istniejący.....	5
5. Prace rozbiórkowe	5
6. Założenia projektowe	5
Urządzenia do zabaw	5
Siłownia zewnętrzna.....	6
Boisko	6
Projektowane utwardzenia terenu.....	7
Odwodnienie	7
Mała architektura	7
7. Zieleń.....	7
8. Ogrodzenie	7
9. Sieci infrastruktury i przyłącza	7
10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	
11. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	7
12. Bilans terenu	8
13. Wymagania dotyczące zainstalowanych urządzeń do zabaw.....	8

Spis rysunków

NAZWA RYSUNKU	OZNACZENIE
Sytuacja – stan istniejący	I-02
Projekt zagospodarowania terenu	Z-01
Boisko – przekroje nawierzchni, ogrodzenie	Z-02
Przekroje nawierzchni	Z-03

1. Temat i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenów parku miejskiego Wąwóz, Komandra i Podgórze – niniejsze opracowanie dotyczy zagospodarowania terenu parku „**Podgórze**”.

W ramach opracowania, zgodnie z wytycznymi przewiduje się:

- budowę utwardzenia terenu - ciągów pieszych i placu
- budowę placu zabaw
- modernizację boiska;
- montaż urządzeń do ćwiczeń siłowych
- montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci)
- budowę sieci oświetlenia terenu
- gospodarkę drzewostanem –wycinki, pielęgnację istniejącej zieleni, nowe nasadzenia
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia terenu

Uzasadnienie inwestycji

Opracowanie ma na celu urządzenie terenu zieleni miejskiej, w formie parku służącego lokalnej społeczności jako miejsce rekreacji i wypoczynku.

Projekt ma na celu podniesienie walorów użytkowych i estetycznych istniejącego terenu poprzez montaż urządzeń zabawowych, kształtujących wszechstronnie cechy dzieci oraz poprzez wprowadzenie elementów umożliwiających aktywną rekreację. Utworzone zostaną strefy spotkań i wypoczynku dla rodzin z dziećmi, młodzieży oraz osób starszych.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- wizja lokalna, serwis zdjęciowy,
- mapa do celów projektowych,
- wiedza techniczna i przepisy Prawa Budowlanego w tym:
 - Prawo Budowlane – ustawa z dnia 7 lipca 1994r., z późniejszymi zmianami;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późn. Zmianami

3. Uwarunkowania planistyczne wynikające z zapisów MPZP

Teren opracowania objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - **UCHWAŁA NR XXVII / 238 / 2005 RADY MIEJSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH Z DNIA 28 lutego 2005 r.** ogłoszona w dzienniku urzędowym województwa śląskiego nr 38 poz. 1054 z dnia 08.04.2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych pomiędzy: południową i zachodnią granicą miasta, ul. Ceramiczną, ul. Wojska Polskiego, ul. Śląską, z poszerzeniem w rejonie ul. Ludwika Tunkla, Śląskiej, Wojska Polskiego oraz Góry Hugona w Świętochłowicach.

Dla terenu o symbolu **B2.4 – (2,4033 ha)** obowiązują:

- 1) Przeznaczenie podstawowe: **ZP1 – parki**,
- 2) Przeznaczenie uzupełniające:
 - US – tereny usług sportu**,
 - ZP2 – zieleń towarzysząca obiektom budowlanym**,
 - TI – tereny infrastruktury technicznej (bez wyszczególniania).**
- 3). Ustalenia:
 - 3.1) nakazy:
 - a) zagospodarowanie **projektowane**, plan zmienia zagospodarowanie i wprowadza nowe przeznaczenia i formy zagospodarowania,
 - b) ustalenia dla stref: **SE-1, SE-2.2, SP-1** (część),

- c) dojazd bezpośredni z drogi 18KDw,
- d) uporządkowanie istniejących i projektowania nowych elementów zieleni parkowej,
- e) utrzymanie istniejącego zróżnicowanej krajobrazowo topografii, z jednoczesnym planowym ukształtowaniem terenów poprzez dowóz i plantownie kontrolowanego materiału ziemnego i gruntu rodzimego,
- f) rehabilitacja i rozbudowa istniejącego uzbrojenia niezbędnego do realizacji dopuszczonego przeznaczenia,
- g) zachowanie zasady integracji z istniejącymi i planowanymi ścieżkami pieszymi i rowerowymi oraz terenami B2.2,
- h) utrzymanie i rewitalizacja istniejącego zbiornika (i jego otoczenia) wraz z uregulowaniem stosunków wodnych i oczyszczeniem, z przystosowaniem go do funkcji rekreacyjnych, wędkarstwa itp.,
- i) zachowanie istniejącej wartościowej zieleni,
- j) ochrona fauny i flory środowiska wodnego,
- k) rekultywacja terenu,
- l) wykonanie nowych ścieżek dookoła zbiornika wraz z powiązaniem z istniejącymi i projektowanymi ścieżkami rekreacyjnymi,
- m) realizacja oświetlenia parkowego, elementów małej architektury,
- n) wygrozdzenie terenu na granicy z terenem B2.3,

3.2) zakazy: a) brak,

3.3) dopuszczenia:

- a) organizację imprez masowych,
- b) lokalizacja obiektów sportowych i rekreacji tj. korty tenisowe, tory do jazdy na wrotkach itp. wraz z budynkami towarzyszącymi,
- c) lokalizacja ścieżek zdrowia, placów zabaw, ścieżek pieszych i rowerowych,
- d) lokalizacja obiektów okazjonalnych towarzyszących lub związanych z funkcjami wypoczynku i rekreacji tj. namioty, sceny, podesty, widownie itp.,
- e) wydzielanie i grodzenie działek w przypadku lokalizacji jednoznacznie zdefiniowanych obiektów sportowych tj. korty tenisowe, ogrody jordanowskie itp. czy infrastruktury,
- f) wyznaczenie w sąsiedztwie drogi 18KDw, pasa terenu szerokości 20-30 m, w którym istnieje możliwość lokalizacji tymczasowych obiektów i zagospodarowania sezonowego lub okazjonalnego (wraz z zagwarantowaniem stałego podłączenia do infrastruktury technicznej, co najmniej: woda, kanalizacja sanitarna, energia elektryczna),
- g) lokalizacja funkcji ogólnodostępnych, wkomponowanych w docelowe zagospodarowanie terenu,

3.4) ograniczenia (dla terenów obowiązują następujące ustalenia parametryczne):

- a) Pz – maks. 10 %, (procent terenów zabudowanych)
- b) Pb – min. 85 %, (procent terenów biologicznie czynnych)
- c) In od 0,0 do 0,1, (wskaźnik intensywności zabudowy)
- d) zabudowa 1 kondygnacyjna (G) do 4 m,
- e) dachy płaskie, w tym dachy ze spadkami jedno i wielostronnymi do 5%,
- f) wyprzedzające wykonanie koncepcji urbanistyczno architektonicznej (wraz z bilansem w granicy terenu), poprzedzającej wystąpienie z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę (uzgadniane z wydającym ww. decyzję).

Inwestycja jest w pełni zgodna z założeniami dla obowiązującej jednostki planu.

4. Stan istniejący

Lokalizacja: Obręb 3 Świętochłowice – działka nr 1553/263, fragment działki nr 1795/263 ul. Śląska.

Teren opracowania znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, pełni obecnie funkcję placu zabaw z boiskiem.

Przez teren opracowania przebiegają sieci: teletechniczne oraz napowietrzna sieć oświetlenia terenu. Teren jest płaski, występuje zieleń wysoka, trawniki. Przy północnej granicy opracowania zlokalizowane są miejsca gromadzenia odpadów. Wzdłuż południowej oraz południowo – wschodniej granicy terenu ukształtowana jest skarpa ze spadkiem w kierunku zbiornika wodnego.

5. Prace rozbiórkowe

Do rozbiórki przeznaczają się istniejącą nawierzchnię asfaltową boiska oraz elementy małej architektury – tj. ławki, kosze na śmieci, istniejące słupki boiska.

Istniejące urządzenia do zabaw wykazujące znaczny stopień zużycia będą przeznaczone do demontażu, pozostałe będą przeniesione w inne miejsce lub ponownie zamontowane z zachowaniem wymaganych stref bezpieczeństwa. Projekt zakłada wycinkę kilku drzew w zachodniej części obszaru opracowania oraz cięcia pielęgnacyjne istniejącej zieleni.

6. Założenia projektowe

Projekt zakłada doposażenie placu zabaw, budowę utwardzonych nawierzchni ciągów pieszych, placu oraz montaż elementów małej architektury. Urządzenia do zabaw i ćwiczeń zlokalizowane będą z podziałem na grupy wiekowe oraz z zachowaniem wymaganych stref bezpieczeństwa oraz odległości od okien budynków mieszkalnych, parkingów, miejsc gromadzenia odpadów oraz od istniejących elementów zagospodarowania terenu. W obrębie stref bezpieczeństwa urządzeń zabawowych oraz sportowych zastosowana będzie nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa (wylewana), amortyzująca upadek o miąższości warstwy dopasowanej do krytycznej wysokości upadku zastosowanych urządzeń.

Planuje się rozbudowę istniejącej sieci oświetlenia terenu – oświetlenie ciągów pieszych zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi przez Tauron Dystrybucja.

Urządzenia do zabaw

Proponuje się montaż urządzeń do zabaw z podziałem na strefy według grup wiekowych.

Będą to:

Zestaw zabawowy wielofunkcyjny, kiwaki, nowa piaskownica, przeniesiona wałka, huśtawka.

Montaż i posadowienie urządzeń do zabaw – zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia, wraz z zachowaniem stref bezpieczeństwa istniejących urządzeń, elementów małej architektury oraz pni drzew.

Siłownia zewnętrzna

Projekt przewiduje budowę siłowni zewnętrznej wyposażonej w urządzenia typu fitness, a także montaż zestawu do ćwiczeń kalistenicznych – street workout - urządzenia do ćwiczeń wykorzystujących ciężar własnego ciała (komplet drążków i poręczy stalowych).

Boisko

Projekt zakłada budowę boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 12 x 20 m w miejscu istniejącego, w ramach którego będą znajdować się: boisko do streetballa oraz do piłki nożnej.

Projektuje się odwodnienie boiska za pomocą systemu drenażowego – drenażu rurowego PCV w otulinie żwirowej z sięgaczami z rur drenarskich fi 80 mm oraz zbieraczem z rury PCV dn 160 mm, z odprowadzeniem wód opadowych do projektowanej studni chłonnej. Połączenie sięgaczy z zbieraczem należy wykonać przy pomocy trójników systemowych.

Połączenie zbieracza ze studnią rewizyjną PCV wykonać poprzez wkładkę „in situ”. Na studni rewizyjnej zbudować właz żeliwny klasy B125. Rury drenarskie należy układać ze spadkiem 0,5-1%. Drenaż wspomagany będzie poprzez sączi wypełnione żwirem płukany frakcji 8-16 mm, obłożone geowłókniną sepracyjno-filtracyjną igłowaną ze spadkiem 0,5% w kierunku sięgaczy.

Zbieracz prowadzić ze spadkiem 0,5-1% do studni chłonnej. Studnię chłonną wykonać z kręgów betonowych fi 1500mm na głębokość co najmniej 3,00 m p.p.t. (na poziomie warstw przepuszczających wodę). Studnie należy wypełnić warstwą filtracyjną, złożoną z dwóch elementów: co najmniej 50

cm drobnego piasku i 50 cm żwiru. Kręgi betonowe powinny przylegać do gruntu przepuszczalnego - wykop wokół studni należy obsypać żwirem frakcji 10-63 mm w otulinie z geowłókniny. Studnie umiejscowić na warstwie żwirowej o miąższości 0,5m i granulacji 10-63mm. W dolnej warstwie nawiercić otwory (średnica 30 mm w ilości ok. 12szt./m²) pozwalające na przepływ oczyszczonej wody do gruntu. Studnię należy zabezpieczyć włazem żeliwnym klasy min. B125.

Projektowane warstwy nawierzchni boiska:

1,6cm - nawierzchnia syntetyczna wodoprzepuszczalna
3,5cm - warstwa elastyczna
podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie:
5 cm - kliniec #0-31,5mm
10 cm - tłuczeń #31,5-63mm
25 cm - warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego
grunt rodzimy ubity mechanicznie.

Nawierzchnia ramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem. Proponuje się malowanie linii poszczególnych boisk w różnych kolorach. Projektuje się budowę ogrodzenia boiska z furtką szer. 1m. Ogrodzenie systemowe do boisk sportowych: z siatki wys. 4m - siatka zabezpieczająca polipropylenowa (PP):

- oczko 80 x80 mm
- grubość sznurka 5mm,
- elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo;
- słupy piłkochwyty: rury stalowe Ø60,2mm
- wypory (odkasy): rury stalowe Ø48mm, lokalizacja wypór: przy słupach skrajnych, bramach, furtkach
- rygle górne: rury stalowe Ø48mm,
- druty napinające, poprzeczne, min. Ø2,2mm, na całej wysokości ogrodzenia co 50 cm
- furtka systemowa dwuskrzydłowa: konstrukcja z kształtowników stalowych, wypełnienie - panele zgrzewane

Projektowane utwardzenia terenu

Dla projektowanych ciągów pieszych nawierzchnia wykonana będzie z kostki betonowej gr 6 cm, ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego:

- 6 cm - kostka betonowa koloru szarego
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o frakcji 4 – 31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm - warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego
- grunt rodzimy ubity mechanicznie

W północnej oraz wschodniej części obszaru opracowania projektuje się budowę utwardzenia terenu o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych. Obramowanie nawierzchni stanowić będą krawężniki drogowe, najazdowe oraz skośne, posadowione na ławie betonowej z oporem

Konstrukcja nawierzchni placu:

- 8 cm – płyty betonowe ażurowe

- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o frakcji 4 – 31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm - warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego
- grunt rodzimy ubity mechanicznie

Rzędne nawierzchni utwardzonych zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu.

Odwodnienie

Odwodnienie terenów utwardzonych będzie się odbywało powierzchniowo w teren, poprzez odpowiednie wyprofilowanie spadków (nie dotyczy powierzchni boiska).

Mała architektura

Planuje się montaż nowych ławek i koszy na śmieci, koszy na psie odchody, stojaków rowerowych, tablic regulaminowych - zgodnie z zamieszczonymi kartami katalogowymi.

7. Zieleń

Projekt przewiduje wycinkę kilku drzew, cięcia pielęgnacyjne, zakłada się wykonanie nowych nasadzeń krzewów oraz bylin, głównie jako pasy zieleni izolacyjnej. Szczegóły w opracowaniu branży zieleni.

8. Ogrodzenie

Przewiduje się montaż ogrodzenia wydzielającego projektowany plac zabaw oraz część terenu – metalowe, panelowe, wys. max. 110 cm oraz ogrodzenia boiska.

9. Sieci infrastruktury i przyłącza

Oświetlenie terenu

Projekt zakłada rozbudowę istniejących sieci oświetlenia terenu – zgodnie z warunkami, wydanymi przez Tauron Dystrybucja. Planuje się oświetlenie parkowe – słupy wysokości 4 m. Szczegóły zgodnie z opracowaniem branży elektrycznej. Odcinek doprowadzający zasilanie oświetlenia przebiegać będzie przez działkę nr 1795/263.

10. Dostępność osób niepełnosprawnych

Przewiduje się dostęp do nowoprojektowanych urządzeń dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

11. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących w znaczącym stopniu wpływać na środowisko, a jej realizacja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu, ani nieruchomości istniejących w jego otoczeniu.

- Hałas - nie występuje
- Skażenie powietrza - nie występuje
- Skażenie wód i gleby - nie występuje
- Strefy ochronne - nie wymagane
- Gromadzenie i segregacja odpadów będzie się odbywała zgodnie ze stanem obecnym, na podstawie obowiązujących umów.
- Inne uciążliwości - zamykają się w granicach inwestowanych działek /nie występują.

12. Bilans terenu

Bilans terenu			
powierzchnia działki nr 1553/263		m ²	39775
powierzchnia obszaru opracowania		m ²	3113
tereny utwardzone istniejące adaptowane	ciągi piesze z kostki betonowej	m ²	32,6
tereny utwardzone projektowane	ciągi pieszo-jezdne z płyt azurowych 437,4 m ²		
	ciągi pieszo-jezdne z płyt azurowych – 50%	m ²	218,7
	ciągi piesze z kostki betonowej	m ²	189
	razem	m ²	440,3
place zabaw	nawierzchnia syntetyczna	m ²	174,5
boisko	nawierzchnia syntetyczna	m ²	240
place do ćwiczeń (nawierzchnia syntetyczna)	plac do ćwiczeń street workout	m ²	78
	urządzenia fitness	m ²	102
zielen	tereny otwarte zielen 100%		38740,2
	tereny otwarte zielen 50%	m ²	218,7
	razem zielen	m ²	38958,9
powierzchnia biologicznie czynna		%	97,95
tereny utwardzone		m ²	1034,8

13. Wymagania dotyczące zainstalowanych urządzeń do zabaw

Zainstalowane urządzenia zabawowe:

- powinny posiadać co najmniej 60 miesięczny okres gwarancji
- powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów
- powinny być rozmieszczone na placach zabaw w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, podanymi przez producenta urządzeń
- powinny być zamontowane w sposób nie kolidujący z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej – w szczególności podziemnej
- na placach zabaw powinny znajdować się tablice informacyjne zawierające regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw – w formie piktogramów oraz znak zakazu palenia.
- wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:
 - a) PN-EN 1176-1:2009
 - b) PN-EN 1176-2:2009
 - c) PN-EN 1176-3:2009
 - d) PN-EN 1176-5:2009

- e) PN-EN 1176-6:2009
- f) PN-EN 1176-7:2009
- g) PN-EN 1176-10:2009
- h) PN-EN 1177:2009

- Posadowienie urządzeń dostosowane do istniejącego poziomu terenu.

Uwagi

- Przy projektowaniu i wykonawstwie należy stosować ogólne obowiązujące przepisy i normy, m.in.:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 - tekst jednolity, z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 roku, Nr 169, poz. 1650 - tekst jednolity),
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
 - Inne przepisy i normy budowlane, związane z planowaną inwestycją.
- Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem (obowiązuje forma pisemna). Wszelkie nieopisane elementy wykonać wg rysunków.
- Rozwiązania budowlane oraz detali połączeniowych i technicznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej. Wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną. Dopuszcza się stosowanie materiałów oraz technologii zamiennych gwarantujące założone w projekcie parametry. Każdorazowe wprowadzenie zmian należy uzgodnić z projektantem.
- Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U.nr 75, poz. 690, z 2002 r.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 (Dz.U. nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie ze szczególnym uwzględnieniem materiałów służących ochronie przeciwpożarowej.
Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie stosować się do ustaleń zawartych w załączonych uzgodnieniach branżowych.
- Wszystkie materiały muszą być instalowane przez certyfikowanych uprawnionych instalatorów

dla zachowania warunków gwarancji dostawców.

- Ilekroć w opisie podano nazwę producenta, numer katalogowy, bądź nazwę własną urządzenia oznacza to wyłącznie, że przedstawione urządzenie jest przykładem, który obowiązuje wyłącznie w zakresie materiałów z których urządzenie jest wykonane, jego kolorystyki, wielkości, wysokości HIC, programu użytkowego. Oznacza to dowolność wyboru dostawcy pod warunkiem zachowania wymogów określonych powyżej oraz jakości produktów nie gorszej niż podane przykłady.