

Autorska Pracownia Projektowa – Architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin
biuro:
ul. Swarżycza 15B/U3
71-601 Szczecin
tel. +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

OPRACOWANIE:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTYCJA:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. DEMBOWSKIEGO W SZCZECINIE

ADRES INWESTYCJI:

71-899 SZCZECIN, UL. DEMBOWSKIEGO, DZ. NR 15/30, 15/10 Z OBR. 3205, 5/6 Z OBR. 3208

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA V

INWESTOR:

GMINA MIASTO SZCZECIN – ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH,
70-456 SZCZECIN, UL. KU SŁOŃCU 125A

DATA:

LUTY 2023

BRANŻA/PROJEKTANT:	IMIĘ NAZWISKO/NR UPRAWNIEN	PODPIS
ARCHITEKTURA		
Autor projektu:	mgr inż. arch. Karol Barcz nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013	
Projektant:	Inż arch. Aleksandra Senderska	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektant:		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.	PRZEDMIOT ZAMIERZANIA BUDOWLANEGO	4
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4.1.	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH.....	4
4.2.	PRACE ROZBIÓRKOWE.....	4
4.3.	UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	4
4.4.	ROBOTY ZIEMNE	5
4.5.	UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE	5
4.6.	PODBUDOWA.....	5
4.7.	NAWIERZCHNIE	5
4.7.1	NAWIERZCHNIA MINERALNA	5
4.7.2	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ.....	5
4.8.	OBRZEŻA I KRAWĘŻNIKI	6
4.9.	SCHODY TERENOWE	6
4.9.1	SCHODY ZE STOPNI MONOLITYCZNYCH	6
4.9.2	SCHODY W UKŁADZIE KASKADOWYM	6
4.9.3	BALUSTRADY.....	7
4.9.4	PODJAZDY	7
4.10.	ZIELEŃ	7
4.11.	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	7
4.11.1	SIEDZISKA BETONOWE PREFABRYKOWANE	7
4.11.2	POZOSTAŁE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY.....	7
4.12.	INSTALACJE	7
5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	7
6.	UWARUNKOWANIA FORMALNO PRAWNE.....	8
7.	UWAGI.....	8

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rys.
Z01	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Z02	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Z03	SZCZEGÓŁOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Z04	PRZEKROJE
Z05	ZESTAWIENIE SCHODÓW
Z06	DETALE BALUSTRADY
Z07	ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA
Z08	ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA
Z09	ZESTAWIENIE NAWIERZCHNI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Nr	Nazwa
1	Broszura informacyjna „Ogród deszczowy w 5 krokach”

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna;
- Umowa z Inwestorem (umowa z dnia 15.12.2022 r. nr CRU/WIR/319/2022);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935).

PRZEDMIOT ZAMIERZANIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest inwestycja celu publicznego - zagospodarowanie terenu przy ul. Dembowskiego w Szczecinie. Zaprojektowano ścieżki piesze, schody terenowe, nasadzenia oraz elementy małej architektury.

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na działkach nr 15/30 i 5/6 z obr. 3205 nie istnieje żaden obiekt kubaturowy ani nawierzchnia utwardzona. W obrębie projektowanego zagospodarowania występuje sieć gazowa, ciepłownicza, elektroenergetyczna, wodociągowa, kanalizacyjna. Wygrodzony obszar elementów instalacji podziemnych w zachodniej części terenu nie jest objętymi obszarem opracowania. Obsługa komunikacyjna odbywa się poprzez ul. Edwarda Dembowskiego. Teren ma zmienną wysokość (spadek w kierunku drogi). Znajdują się na nim liczne drzewa o różnych parametrach. Na wskazanym obszarze istnieje wiele przedeptów, przy których rozmieszczone są elementy małej architektury – ławki, śmietniki. Pozostałą część terenu porasta trawa.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

- Roboty przygotowawcze i porządkowe;
- Oczyszczenie terenu i wywóz odpadów;
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia;
- Wykonanie prac ziemnych
- Wykonanie prac związanych z nasadzeniami i pielęgnacją zieleni;
- Wykonanie nawierzchni mineralnej wraz z obrzeżami;
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wraz z obrzeżami;
- Wykonanie schodów terenowych;
- Wykonanie i montaż elementów małej architektury tj. siedziska, leżaki;
- Wykonanie prac związanych z rozbudową instalacji oświetleniowej;
- Wykonanie niezbędnych robót, zapewniających prawidłowe połączenie projektowanych nawierzchni z elementami istniejącego układu komunikacyjnego (np. na granicy działek);
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności związanych z inwestycją.

PRACE ROZBIÓRKOWE

- Rozbiórka elementów małej architektury np. ławek betonowych.

UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Obsługa komunikacyjna terenu odbywa się poprzez ul. Edwarda Dembowskiego - bez zmian. Nie przewiduje się wjazdu samochodów, w tym również pojazdów służb porządkowych i ratowniczych, na teren inwestycji. W ramach inwestycji zaprojektowano dwa ciągi piesze,

biegnące wzdłuż dłuższej krawędzi działki. Pomędzy nimi znajdują się schody zewnętrzne. Nie przewidziano docelowego wygradzenia terenu opracowania.

ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205:1998. Jeśli istnieje taka możliwość, wykopy powinny być wykonywane przy użyciu sprzętu mechanicznego. Ziemię urodzajną (humus) należy wykorzystać do humusowania terenów zielonych.

UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Drogi pieszce należy wykonać ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi, umożliwiającymi skuteczne odprowadzanie wód opadowych na powierzchnię biologicznie czynną. W przypadku wykazania braku możliwości wykonania spadków o opisanych wartościach należy dokonać dokładnej inwentaryzacji wysokościowej i dalsze działania uzgodnić z Projektantem. Zalecane pochylenie poprzeczne wynosi 1-2,5%. Spadek podłużny nie może przekraczać 6%.

PODBUDOWA

W wyniku prowadzenia wykopu i korygowania powstanie urobek, który powinien być zagospodarowany do wykonania plantowania terenu. U spodu warstw konstrukcyjnych należy osiągnąć wartość modułu E2 minimum 80 MPa oraz $I_s \geq 1,0$. Zarządca kompleksu nie powinien dopuszczać do ruchu pojazdów o masie większej niż 3,5 tony.

NAWIERZCHNIE

NAWIERZCHNIA MINERALNA

Nawierzchnie należy wykonać z następujących warstw:

- 3cm Nawierzchnia ścieralna z tłucznia kamiennego ($\Phi 0-8\text{mm}$)
- 5cm Warstwa dynamiczna ($\Phi 0-16\text{mm}$)
- 15cm Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ($\Phi 0-31,5\text{mm}$)
- 10cm Podsypka z piasku średniego ($E_{2\text{min}}=80\text{MPa}$)

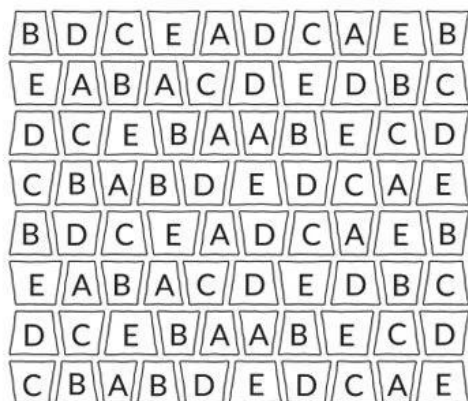
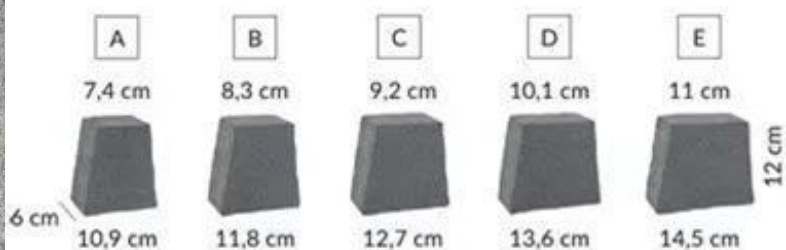
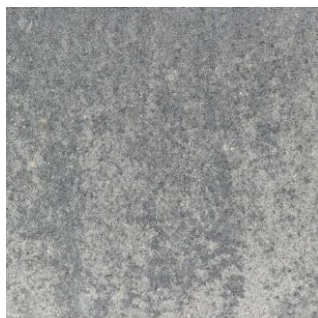
Nawierzchnię ścieralną należy wykonać z tłucznia kamiennego, z wysokiej jakości surowców. Dostawca nawierzchni powinien udokumentować, certyfikatami z niezależnych laboratoriów badawczych, spełnienie kryteriów dotyczących wodoprzepuszczalności, wytrzymałości na ścinanie, zdolności pochłaniania wody, maksymalnej pojemności kapilarnej, porowatości ogólnej i objętości powietrza. W celu zapewnienia jednorodności mechanicznej i kolorystycznej, producent powinien wykazać, że cały materiał pochodzi z jednego miejsca produkcji oraz nie zawiera domieszek recyklingowych (kruszony beton, asfalt, domieszki piasku lub żwiru pochodzące z recyklingu i inne).

UWAGA: Należy stosować rozwiązania systemowe zgodnie z wytycznymi producenta. Kolor nawierzchni należy bezwzględnie ustalić z projektantem w ramach nadzoru autorskiego na podstawie próbnika lub katalogu nawierzchni wybranego producenta, który dostarczy wykonawca.

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

- Nawierzchnie należy wykonać z następujących warstw:
- 8cm Kostka betonowa
- 3cm Podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1:4
- 15cm Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ($\Phi 0-31,5\text{mm}$)
- 10cm Podsypka z piasku średniego ($E_{2\text{min}}=80\text{MPa}$)

Zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej o nieregularnym kształcie zbliżonym do pięciokąta (wymiar boku w zakresie 7,4-14,5cm). Nie dopuszcza się zastosowania tkz. kostki postarzanej, o zaoblonych krawędziach, z uszkodzeniami krawędzi lub powierzchni.



Uwaga: Wybór kostki betonowej należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem.

OBRZEŻA I KRAWĘŻNIKI

Zaprojektowano obrzeża i krawężniki betonowe o wymiarach 8x30x100cm. Należy sytuować je na świeżym, niezwiązanym betonie klasy C12/15, stanowiącym ławę fundamentową z oporem.

SCHODY TERENOWE

SCHODY ZE STOPNI MONOLITYCZNYCH

Należy wykonać schody terenowe z prefabrykowanych, monolitycznych bloków betonowych o wysokości całkowitej 15cm, posadowionych na podbudowie z betonu C12/15. Grunt pod schodami należy zagęścić do $I_s = 0,95$ z zachowaniem geometrii, opowiadającej ukształtowaniu schodów i elementów kotwiących na powierzchni gruntu, które uniemożliwiają zsuwanie się biegu schodowego. Należy stosować folię chroniącą powierzchnie schodów przez zawilgoceniem i kapilarnym podciąganiem wody z gruntu. Mieszanka betonowa powinna zawierać domieszki napowietrzające, w celu uzyskania odporności na mróz. Przy wybranych biegach schodowych należy wykonać poręcz stalową (zgodnie z częścią graficzną opracowania).

Uwaga: Należy zastosować kostkę betonową oraz stopnie betonowe o takim samym wybarwieniu i fakturze.

SCHODY W UKŁADZIE KASKADOWYM

Zaprojektowano schody w układzie kaskadowym z kostki granitowej cięto-łupanej i monolitycznych bloków betonowych, posadowionych na podbudowie. Należy zastosować

materiały i warstwy konstrukcyjne o parametrach wskazanych w punktach SCHODY ZE STOPNI MONOLITYCZNYCH oraz NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ.

BALUSTRADY

Zaprojektowano balustrady stalowe z profili 40x60x5mm (słupki) i 60x20x4mm (poręcze) oraz płaskowników 50x8mm. Słupki należy zakotwić do fundamentów 4. śrubami M16, przy użyciu żywicy iniekcyjnej (np. Hilti HIT-HY 200 lub równoważnej). Do posadowienia przewidziano użycie blachy o wymiarach 150x150x6mm, zgodnie z częścią graficzną opracowania. Pomiędzy poszczególnymi profilami należy wykonać połączenia śrubowe (min. kl.8.8) lub spawane (min. grubość spoiny pachwinowej 2,5 mm oraz 0,7 grubości cieńszego złączonych elementów). Otwory na śruby powinny mieć średnicę o 1,0mm większą niż średnica śruby. Wszystkie elementy należy wykonać ze stali S235 oraz zabezpieczyć je antykorozyjnie, do kategorii korozyjności C3, poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowo. W przypadku stosowania ocynku wykonawca powinien wykonać otwory odpływowe i technologiczne, umożliwiające prawidłowe przeprowadzenie procesu i zabezpieczenie konstrukcji przed uszkodzeniami.

PODJAZDY

Przy poszczególnych biegach schodowych przewidziano budowę podjazdów dla wózków, wykonanych jako elementy monolityczne, betonowe. Geometrię podjazdów należy dostosować do wymiarów stopni.

ZIELEŃ

Według opracowania „Projekt Zieleni”.

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

SIEDZISKA BETONOWE PREFABRYKOWANE

Zaprojektowano prefabrykowane siedziska z szczerlnego betonu architektonicznego min. W6; C30/37(B37), odpornego na warunki atmosferyczne. Poszczególne elementy należy zabezpieczyć przed pyleniem. Wysokość i kształt prefabrykatów przedstawiono w części graficznej opracowania. Wszystkie półprodukty powinny charakteryzować się wysoką estetyką. Widoczne powierzchnie muszą być gładkie, pozbawione porów i przebarwień, a widoczne krawędzie fazowane. Wszystkie prefabrykaty powinny zostać wykonane w jednakowym, jednolitym kolorze (jasnoszary/biały) i mieć taką samą fakturę. Zaleca się wykonanie wszystkich elementów przez jeden zakład prefabrykacji. Prefabrykaty posadowione na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (frakcja 0/31,5mm) i betonie C12/15. Do zabezpieczenia przeciwwilgociowo w miejscach styku z gruntem należy stosować preparaty systemowe.

POZOSTAŁE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

W projekcie zastosowano następujące elementy małej architektury: ławki, śmietniki, kosze na psie odchody, stoły z krzesłami. Zestawienie wyposażenia znajduje się w części graficznej opracowania.

INSTALACJE

W ramach projektowanego zagospodarowania terenu nie przewidziano prac związanych z budową/przebudową instalacji uzbrojenia terenu.

Uwaga: Roboty budowlane w obrębie istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie, zachowując szczególną ostrożność.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

NAZWA	POWIERZCHNIA [m ²]
-------	--------------------------------

Obszar opracowania	3736,6
Powierzchnia biologicznie czynna	3411,4
Łąka kwietna	280,5
Ogród deszczowy	168,2
Rośliny płożące	248,1
Trawnik	2604,3
Zieleń niska - krzewy	110,3
Powierzchnia utwardzona	604,7
Nawierzchnia mineralna	268,2
Nawierzchnia z kostki betonowej	336,5

UWARUNKOWANIA FORMALNO PRAWNE

Działki nr 15/30, 5/6 z obr. 3205 są objęte Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Bolinko-Kadłubka (Uchwała nr XI/223/15 Rady Miasta Szczecin z dnia 8 września 2015 r., teren elementarny S.B.4018.ZP). Obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców. Nie przewidziano budowy obiektów kubaturowych. Sposób zagospodarowania terenu nie ogranicza możliwości ewakuacji. Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga zaprojektowania drogi pożarowej, urządzeń przeciwpożarowych. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

UWAGI

- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w dokumentacji projektowej, wykonawców poszczególnych robót obowiązują: instrukcje producentów wyrobów zastosowanych do realizacji, stosowne normy budowlane, "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych" - wydawnictwa „Arkady” oraz adekwatne wydawnictwa ITB, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie niniejszego opracowania.
- W razie wątpliwości, niejasności czy wręcz nieścisłości należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem. Kontakt taki powinien mieć formę pisemną, pod rygorem nieważności. Zwłoka w dopełnieniu tego obowiązku nie powoduje utraty praw z tytułu rękojmi, ale projektant nie odpowiada za jej skutki.
- Niektóre wyroby budowlane, ze względów technicznych i dla określenia ich standardu estetycznego przywołane zostały w niniejszym projekcie z nazwy własnej. W ramach prac budowlanych Wykonawca ma prawo zastosować wyroby inne, ale pod warunkiem, iż będą to wyroby równoważne. O tym czy wyrób jest równoważny, zadecyduje Projektant, po otrzymaniu pisemnego wniosku Wykonawcy.
- Zmiany, dokonywane w toku prowadzenia prac budowlanych, w stosunku do projektu muszą być oficjalnie uzgadniane z Projektantem. Osoba decydująca o zmianie bez powiadomienia Projektanta, albo wbrew jego zaleceniom, przejmuje na siebie odpowiedzialność nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahе decyzje mogą mieć istotne konsekwencje. Ujawnienie takich nieprawidłowości skutkować może

koniecznością wykonania dodatkowych prac, a w skrajnych wypadkach nawet wstrzymaniem budowy i rozbiórką niewłaściwie wykonanych robót.

- Użytkowanie obiektu wymaga utrzymywania go w należyтым stanie technicznym i estetycznym, włączając w to (przy zachowaniu należytej staranności) przeciwdziałanie siłom natury, takim jak deszcz czy śnieg. Obowiązki związane z użytkowaniem obiektów budowlanych szczegółowo omówione są w rozdziale 6 ustawy „Prawo budowlane”.
- Niniejszy projekt jest utworem, a obiekt powstały na jego podstawie będzie jedną z form utrwalenia tego utworu. Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych chroni prawa autora względem jego utworu. Należy zatem pamiętać, iż wszelkie dokonywanie zmian, a także kopiowanie, powielanie, odstępowanie lub inne wykorzystywanie bez zgody autora jest niedozwolone i może być egzekwowane z całą surowością prawa.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z polskimi normami, "warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanymi przez instytut techniki budowlanej oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu i za zgodą inwestora oraz projektanta.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty bezpieczeństwa, higieniczne i aprobatę techniczną oraz dopuszczenie do stosowania na terenie polski.
- Wszystkie wymiary oraz ilości przed zamówieniem zweryfikować na budowie.
- Wszystkie elementy mogące stwarzać zagrożenie urazu muszą być zabezpieczone w odpowiedni sposób.
- Wszystkie prace budowlane i montażowe należy prowadzić zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” wraz z rozporządzeniami odnoszącymi się do niniejszej ustawy, Polskimi Normami, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót” wydanymi przez Wydawnictwo „Arkady”, a także z uwzględnieniem uwag i wytycznych zawartych w części opisowej i rysunkowej projektu.
- W trakcie realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności wymiarowo-gabarytowych należy bezzwłocznie poinformować projektanta. Wszystkie części dokumentacji należy czytać jako całość, części rysunkowa i opisowa wzajemnie się uzupełniają. Przed przystąpieniem do robót, należy zapoznać się z dokumentacją wykonawczą. O wszelkich zauważonych jej defektach należy bezzwłocznie powiadomić nadzór budowy (inwestorski) i nadzór autorski. Projekt konstrukcji stanowi integralną część projektu wykonawczego w skład którego wchodzi również projekt architektoniczny i projekty branżowe. Wykonawca jest odpowiedzialny za całkowitą koordynację wykonawczą na budowie.
- Na żądanie inspektora nadzoru lub w wypadku zaistnienia konieczności wykonania dodatkowych projektów i opracowań lub ekspertyz technicznych wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie opracować ww. opracowania np.: rysunki warsztatowe. Wymienione opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe. Kompletne opracowania winny być przedłożone do akceptacji przedstawicielowi nadzoru inwestorskiego.
- Sprawowanie nadzoru autorskiego przez projektanta możliwe jest na życzenie inwestora i powinno być ustalone na podstawie odrębnej umowy.
- Dodatkowe uwagi zamieszczone na poszczególnych rysunkach konstrukcji są nadrzędne w stosunku do uwag opisanych w niniejszym opracowaniu.
- Wszystkie elementy wchodzące w skład projektowanej inwestycji powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania obiektu aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia wydane przez ITB, a w przypadku braku takich dokumentów niezbędne jest

uzyskanie certyfikatu dopuszczającego dany wyrób do jednostkowego stosowania, obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie wykonawcy.

- Wykonawca po uzgodnieniu z projektantem może zastosować materiały zamienne równoważne w zakresie parametrów i technologii stosowania z materiałami wskazanymi, gwarantując prawidłowość ich stosowania w określonej sytuacji budowlanej i warunkach technicznych. Wszystkie specyfikowane produkty należy rozumieć jako produkty wzorcowe określające minimalne standardy parametrów technicznych i użytkowych. Cechy produktów zastosowanych muszą być, co najmniej takie, jak wzorcowych. Bezwzględnie należy zwrócić uwagę na ciężar stosowanych materiałów zamiennych w stosunku do ciężaru materiałów przyjętych od obliczeń nośności konstrukcji
- Wszystkie roboty a zwłaszcza zanikające lub podlegające zabudowaniu należy przed zamknięciem przedstawić do odbioru inspektorowi nadzoru w celu oceny prawidłowości wykonania i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych etapów i robót. Odbiór przez inspektora nadzoru części lub całości robót nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za jakość i prawidłowe wykonanie całości robót.
- Do obowiązków wykonawcy należy zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej i geotechnicznej/geologicznej inwestycji.
- Przejścia instalacyjne przez elementy konstrukcyjne sprawdzić z projektami poszczególnych branż. W przypadku kolizji powiadomić projektanta konstrukcji.
- Nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu konstrukcji bez pisemnej aprobaty autorów niniejszego projektu.
- Projekt konstrukcji objęty jest prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone

Opracowanie:
mgr inż. arch. Karol Barcz
nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013