

JEDNOSTKA PROJEKTOWA archiland ROBERT SZUMSKI				ADRES ul. Powstańców Śląskich 140/3, 53-315 Wrocław ul. Powstańców Śląskich 140/4, 53-315 Wrocław	
INWESTOR Zespół Szkolno-Przedszkolny w Tyńcu Małym				ADRES ul. Szkolna 2, 55-040 Kobierzyce	
ZLECIENIODAWCA Zespół Szkolno-Przedszkolny w Tyńcu Małym				ADRES ul. Szkolna 2, 55-040 Kobierzyce	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO Budowa placu zabaw w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Tyńcu Małym					
TEREN INWESTYCJI				ADRES INWESTYCJI	
NR DZIAŁEK	AM	OBREB	MIEJSCOWOŚĆ	ULICA, NR	
Fragment dz. 127/4		0025 Tyńiec Mały	Tyńiec Mały	Szkolna 2	
AUTORZY PROJEKTU			UPRAWNIENIA		PODPIS
mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski			architektura kraj. /		
mgr inż. arch. Marek Jędrysiak			architektura / 34/88/Lw		
SPRAWDZIŁ					
BRANŻA: ARCHITEKTEKTONICZNO - BUDOWLANA			STADIUM: PW		DATA: CZERWIEC 2015

ZESTAWIENIE CZĘŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

I. Projekt architektoniczno-budowlany dla zadania: "Budowa placu zabaw w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Tyńcu Małym"

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Strona tytułowa	.....
2. Zestawienie części dokumentacji projektowej	.....
3. Spis zawartości dokumentacji projektowej	.....
4. Opis techniczny	.....
4.1. Opis techniczny – branża architektoniczno - budowlana	.....
4.1.1. Zakres opracowania	.....
4.1.2. Elementy przeznaczone do likwidacji	.....
4.1.3. Teren rekreacyjny	.....
4.1.4. Ukształtowanie terenu	.....
4.1.5. Informacje dot. obiektów zabytkowych oraz objętych ochroną na podstawie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego	.....
4.1.6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego	.....
4.1.7. Zużycie energii i surowców	.....
4.1.8. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	.....
4.1.9. Możliwe trans graniczne oddziaływanie na środowisko	.....
4.1.10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O Ochronie Przyrody znajdujących się w zasięgu oddziaływania na środowisko	.....
4.1.11. Bilans powierzchni	.....
4.1.12. Informacje dodatkowe	.....
5. Część rysunkowa	.....

NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR RYS.
Orientacja położenia działki	1:5000	A
Projekt zagospodarowania terenu	1:500	1A
Projekt zagospodarowania terenu	1:250	2A
Przekroje terenu	1:50	3A
Gotowe elementy małej arch.- kosz na śmieci		4A
Gotowe elementy małej arch.- tablica regulaminowa		5A
Gotowe elementy małej arch.- lokomotywa		6A
Gotowe elementy małej arch.- wagon pasażerski		7A

Gotowe elementy małej arch.- lin aria - piramida		8A
Gotowe elementy małej arch.- zestaw wielofunkcyjny „TOM”		9A
Gotowe elementy małej arch.- tablica aktywności labirynt		10A
Gotowe elementy małej arch.- tablica aktywności „O X”		11A
Gotowe elementy małej arch.- tablica do rysowania		12A
Gra „Szachy”		13A
Gra „Chińczyk”		14A
Gra „Klasy”		15A

OPIS TECHNICZNY DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

„Budowa placu zabaw w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Tyńcu Małym”

1. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe zawarta z Zespołem Szkolno - Przedszkolnym w Tyńcu Małym;
- Wypis i wyrys z MPZP;
- Wytyczne Inwestora;
- Wizja lokalna;
- Inwentaryzacja fotograficzna;
- Inwentaryzacja terenu;
- Mapa orientacyjna w skali 1:5000;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Dokumentacja projektowa „ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY Z CZĘŚCIĄ REKREACYJNO-SPORTOWĄ”
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, odnośne ustawy, rozporządzenia, przepisy, normy budowlane i branżowe, instrukcje producentów oraz dane z literatury fachowej.

2. Przedmiot opracowania

Opracowanie zawiera projekt „Budowy placu zabaw w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Tyńcu Małym” położonym na fragmencie działki o numerze ewidencyjnym 127/4, obręb 0025 Tyniec Mały w miejscowości Tyniec Mały przy ul. Szkolnej 2.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

3.1 Lokalizacja

Teren objęty opracowaniem położony jest na fragmencie działki o numerze ewidencyjnym 127/4, obręb 0025 Tyniec Mały w miejscowości Tyniec Mały przy ul. Szkolnej

3.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem stanowi: część terenu Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Tyńcu Małym. Powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi ok. 1187m² (0,11ha).

Teren na którym przewiduje się lokalizację urządzeń zabawowych stanowi dziedziniec szkolno-przedszkolny otoczony z 3 stron budynkiem (od strony północnej, wschodniej oraz południowej. Dziedziniec w chwili obecnej stanowi nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej oraz część terenu zieleni pokrytego trawą oraz nasadzeniami niskiej roślinności. Przez teren dziedzińca przebiega kanalizacja deszczowa kd160 i kd200 odprowadzająca wodę opadową z terenu dziedzińca, jak również instalacja elektryczna eN, instalacja wodociągowa w110, instalacja kanalizacyjna k160, instalacja kanalizacji sanitarnej ks200 i ks160.

Teren dziedzińca – nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej ukształtowana jest w formie „koperty” z wpustem kanalizacji deszczowej zlokalizowanym w jej centralnej części.

3.3 Dane informacyjne

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na podstawie UCHWAŁY NR XLIII/643/14 RADY GMINY KOBIERZYCE w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Tyniec Mały z dnia 22 sierpnia 2014 r.

Na podstawie ustaleń MPZP teren opracowania - działka 127/4, obręb 0025 Tyniec Mały w obszarze określonym w wyrysie położona jest na terenie oznaczonym symbolem 2UP.

Dla terenu 2UP – tereny usług publicznych, ustala się następujące przeznaczenie podstawowe: usługi oświaty, kultury, sportu, zdrowia i administracji, parkingi terenowe oraz zieleni urządzonej. Określa się:

- 1) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu: powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej nie może przekroczyć 70%;

- 2) powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych nie może być mniejsza niż:
 - a) dla terenu 2UP - 2000 m²;
 - b) dopuszcza się, aby nie więcej niż jedna nowo wydzielana działka budowlana spośród działek wydzielanych z danej działki miała pomniejszone o 10% minimalne wielkości, określone w lit. a;
 - c) ustalenia, o których mowa w lit. a nie obowiązują przy wydzielaniu działek pod infrastrukturę techniczną (stacje transformatorowe, przepompownie ścieków, itp.) i drogi wewnętrzne;
- 3) intensywność zabudowy działki budowlanej:
 - a) maksymalna intensywność zabudowy: 1,2,
 - b) minimalna intensywność zabudowy: 0;
- 4) minimalną powierzchnię biologicznie czynną na co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej;
- 5) maksymalna wysokość zabudowy nie może przekraczać:
 - a) dla terenu 2UP - 12 m;
- 6) minimalną liczbę miejsc do parkowania dla samochodów użytkowników stałych i przebywających okresowo w ilościach, co najmniej:
 - a) 10 miejsc postojowych na terenie 2UP;
- 7) miejsca parkingowe należy realizować w dowolnej formie z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących miejsc postojowych (parkingowych);
- 8) nieprzekraczalne linie zabudowy w odległości:
 - a) dla terenu 2UP:
 - 30 m i 40 m od strony zachodniej granicy planu;
 - 10 m od strony drogi 1KDZ;
 - 5 m od strony pozostałych dróg;
- 9) liczba kondygnacji nadziemnych budynków nie może przekraczać trzech, w tym trzecia kondygnacja wyłącznie w formie poddasza użytkowego;
- 10) dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych;
- 11) zasady kształtowania dachów:
 - a) dla terenu 2UP dopuszcza się stosowanie dowolnych form dachów, przy czym dla dachów stromych, o kącie nachylenia połaci dachowych większym niż 20° należy stosować krycie dachu dachówką lub materiałem dachówko podobnym w kolorze ceglastym lub brązowym z wyłączeniem dachówki bitumicznej,

4. Charakterystyka przyjętych rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych

4.1 BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

4.1.1 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt architektoniczno-budowlany dla zadania „Budowa placu zabaw w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Tyńcu Małym” w tym:

- projekt elementów przeznaczonych do likwidacji;
- projekt terenu rekreacyjnego;
- projekt ukształtowania terenu.

4.1.2 Elementy przeznaczone do likwidacji

W miejscu projektowanej lokalizacji nawierzchni syntetycznej-bezpiecznej pod urządzenia zabawowe przewiduje się usunięcie istniejącej kostki betonowej gr ok. 8cm wraz z jej podbudową na głębokość docelowego korytowania terenu pod w/w projektowaną nawierzchnię syntetyczną-bezpieczną.

Wszelkie prace budowlane w tym prace rozbiórkowe (demontażowe) w obrębie istniejących sieci infrastruktury technicznej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Elementy przeznaczone do usunięcia - rozbiórki / demontażu należy usunąć, wywieźć a następnie zutylizować lub na wniosek Inwestora przewieźć w wyznaczone miejsce przeznaczone do składowania w/w elementów.

Wszystkie prace rozbiórkowe / demontażowe należy wykonać ręcznie lub przy użyciu sprzętu budowlanego (dedykowanego dla danych prac) z zachowaniem przepisów BHP.

4.1.3 Teren rekreacyjny

Teren rekreacyjny TR-I

Teren rekreacyjny oznaczony symbolem TR-I stanowiący teren placu zabaw zaprojektowano w północno-wschodniej części opracowania na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego. Teren ten stanowi przestrzeń w formie kwadratu o wymiarach 8,4x8,4m i powierzchni 70,56m².

Przewidziano zachowanie nasłonecznienia terenu TR-I stanowiącego teren placu zabaw >4 godzin liczonych w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰).

Odległość w/w terenu od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi >10m.

Nawierzchnię terenu rekreacyjnego TR-I zarówno w strefie swobodnego upadku urządzenia zabawowego jak i poza nią zaprojektowano z nawierzchni syntetycznej bezpiecznej wykonanej z płyt amortyzujących upadek, przepuszczalnych dla wody systemu typ. „Samba” (wykonanych z wtórnie przetworzonej nienasiąkliwej pianki poliuretanowej). Płyty pokryte są z jednej strony włókniną oraz zmodyfikowaną sztuczną trawą. Kolorystyka nawierzchni – zielony.

Konstrukcja nawierzchni terenu rekreacyjnego TR-I (kolor zielony):

- trawa sztuczna w rolkach systemowa (system nawierzchni bezpiecznej) posypana piaskiem kwarcowym 0,3-1,0 mm około 25 kg na 1 m²;
- płyty systemowe (system nawierzchni bezpiecznej) syntetyczne amortyzujące upadek w systemie (2 płytowe) (amortyzujące upadek z wysokości do 3,0m) gr 90mm;
- warstwa z piasku frakcja 0,2-2mm bez cząstek mułu i gliny gr 30 cm;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr 10 cm;
- zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany nośny grunt rodzimy.

System płyt amortyzujących upadek:

Rodzaj nawierzchni	2-płytowe
Wysokość upadku max. w metrach	3,0

Parametry nawierzchni:

PŁYTA AMORTYZUJĄCA	materiał	pianka PE, granulat
	grubość /mm/	25 , 30 , 45
	przepuszczalność	min 60 l/min
	wykończenie	agrowłóknina
TKANINA	materiał	polipropylen / lateks
	kolor	czarny
WŁÓKNO	kolor	zielony, żółty, ceglasty, pomarańczowy, niebieski
	materiał	polietylen
	długość	21mm (+/-1mm)
ZASYP	materiał	piasek kwarcowy
	zużycie	19-25 kg/m2
	granulacja	0,2-0,8 mm

Wygradzenie zewnętrzne nawierzchni syntetycznej - bezpiecznej przewiduje się wykonać za pomocą obrzeży betonowych wibroprasowanych w kolorze szarym (zlicowanych z nawierzchnią syntetyczną - bezpieczną oraz otaczającą ją istniejącą nawierzchnię z kostki betonowej) o wymiarach 8x30cm posadowionych na ławach betonowych B15 oraz wewnętrznych obrzeży betonowych wibroprasowanych w kolorze szarym (zlokalizowanych pod nawierzchnią syntetyczną – bezpieczną, mocujących nawierzchnię ze sztucznej trawy) o wymiarach 6x20cm posadowionych na ławie betonowej B15.

Odprowadzenie wód opadowych z terenu nawierzchni syntetycznej - bezpiecznej odbywać się będzie poprzez filtrację pionową przez konstrukcję nawierzchni oraz 2% poprzeczny spadek powierzchniowy w kierunku istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej. Należy zastosować rodzaj nawierzchni bezpiecznej placu zabaw wraz z podbudową (warstwami konstrukcyjnymi) zapewniający jego prawidłowe odwodnienie.

Na terenie rekreacyjnym TR-I zlokalizowano urządzenie zabawowe:

▪ **Linaria - piramida;**

Opis urządzenia:

- konstrukcja wykonana rur stalowych w kolorze szarym;
 - przepłotnia wykonana z lin polipropylenowych na oplocie stalowym połączonych ze sobą poprzez plastikowe łączniki;
 - nakrętki , zaślepki tworzywa sztucznego;
 - wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia.
 - maksymalna wysokość swobodnego upadku: 2,55m
 - sugerowany wiek użytkownika: +6 lata
- Wymiary: 601x601x325cm;

Teren rekreacyjny TR-II

Teren rekreacyjny oznaczony symbolem TR-II stanowiący teren placu zabaw zaprojektowano we wschodniej części opracowania na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego. Teren ten stanowi przestrzeń w formie kwadratu o wymiarach 8,2x8,2m i powierzchni 67,24m².

Przewidziano zachowanie nasłonecznienia terenu TR-II stanowiącego teren placu zabaw >4 godzin liczonych w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰).

Odległość w/w terenu od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi >10m.

Nawierzchnię terenu rekreacyjnego TR-II zarówno w strefie swobodnego upadku urządzenia zabawowego jak i poza nią zaprojektowano z nawierzchni syntetycznej bezpiecznej wykonanej z płyt amortyzujących upadek, przepuszczalnych dla wody systemu typ. „Samba” (wykonanych z wtórnie przetworzonej nienasiąkliwej pianki poliuretanowej). Płyty pokryte są z jednej strony włókniną oraz zmodyfikowaną sztuczną trawą. Kolorystyka nawierzchni – zielony.

Konstrukcja nawierzchni terenu rekreacyjnego TR-II (kolor zielony):

- trawa sztuczna w rolkach systemowa (system nawierzchni bezpiecznej) posypana piaskiem kwarcowym 0,3-1,0 mm około 25 kg na 1 m²;
- płyty systemowe (system nawierzchni bezpiecznej) syntetyczne amortyzujące upadek w systemie (1 płytowe) (amortyzujące upadek z wysokości do 1,8m) gr 35mm;
- warstwa z piasku frakcja 0,2-2mm bez cząstek mułu i gliny gr 30 cm;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr 10 cm;
- zniwelowany, zagęszczony mechanicznie i wyprofilowany nośny grunt rodzimy.

System płyt amortyzujących upadek:

Rodzaj nawierzchni	1-płytowe
Wysokość upadku max. w metrach	1,8

Parametry nawierzchni:

PLYTA AMORTYZUJĄCA	materiał	pianka PE, granulata
	grubość /mm/	25 , 30 , 45
	przepuszczalność	min 60 l/min
	wykończenie	agrowłóknina
TKANINA	materiał	polipropylen / lateks
	kolor	czarny
WŁÓKNO	kolor	zielony, żółty, ceglasty, pomarańczowy, niebieski
	materiał	polietylen
	dziużość	21mm (+/-1mm)
ZASYP	materiał	piasek kwarcowy
	zużycie	19-25 kg/m2
	granulacja	0,2-0,8 mm

Wygradzenie zewnętrzne nawierzchni syntetycznej - bezpiecznej przewiduje się wykonać za pomocą obrzeży betonowych wibroprasowanych w kolorze szarym (zlicowanych z nawierzchnią syntetyczną - bezpieczną oraz otaczającą ją istniejącą nawierzchnię z kostki betonowej) o wymiarach 8x30cm posadowionych na ławach betonowych B15 oraz wewnętrznych obrzeży betonowych wibroprasowanych w kolorze szarym (zlokalizowanych

pod nawierzchnią syntetyczną – bezpieczną, mocujących nawierzchnię ze sztucznej trawy) o wymiarach 6x20cm posadowionych na ławie betonowej B15.

Odprowadzenie wód opadowych z terenu nawierzchni syntetycznej - bezpiecznej odbywać się będzie poprzez filtrację pionową przez konstrukcję nawierzchni oraz 1,7% poprzeczny spadek powierzchniowy w kierunku istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej. Należy zastosować rodzaj nawierzchni bezpiecznej placu zabaw wraz z podbudową (warstwami konstrukcyjnymi) zapewniający jego prawidłowe odwodnienie.

Na terenie rekreacyjnym TR-II zlokalizowano urządzenie zabawowe:

▪ **Wielofunkcyjne „TOM”;**

Opis urządzenia:

- konstrukcja słupów wykonana profili stalowych ocynkowanych o przekroju 80x80mm;
 - drabinka pozioma - konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych o przekroju 80x80mm ocynkowanych kąpielowo, malowanych proszkowo na niebiesko, konstrukcja pozioma wykonana z płyt HDPE w kolorze czerwonym oraz rurek ze stali nierdzewnej;
 - zadaszenie – płyta HDPE;
 - liny - polipropylenowe, wieloopłotowe o grubości min. 16 mm, z rdzeniem stalowym, niepalne;
 - podesty – wykonane z drewna impregnowanego, frezowanego w celu zabezpieczenia przed poślizgiem, o grubości min. 35 mm;
 - łańcuch – stalowy ocynkowany ogniowo;
 - elementy drewniane impregnowane oraz zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych za pomocą impregnatów przeciwegrybicznych;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - śruby maszynowe M12 ocynkowane, zaślepki z tworzywa sztucznego;
 - nakrętki , zaślepki z tworzywa sztucznego;
 - wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkownika, stabilność oraz stateczność urządzenia
 - maksymalna wysokość swobodnego upadku: 1,65m
 - sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
- Wymiary: 418x484x336cm;

Teren rekreacyjny TR-III

Teren rekreacyjny oznaczony symbolem TR-III stanowiący teren placu zabaw zaprojektowano w północnej części opracowania na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego. Teren ten stanowi istniejącą nawierzchnię trawiastą.

Przewidziano zachowanie nasłonecznienia terenu TR-III stanowiącego teren placu zabaw >4 godzin liczonych w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰).

Odległość w/w terenu od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi >10m.

Nawierzchnię terenu rekreacyjnego TR-III stanowi istniejąca nawierzchnia trawiasta – darń spełniająca wymogi wysokości swobodnego upadku do wys.100cm.

Odprowadzenie wód opadowych z terenu nawierzchni trawiastej odbywać się będzie poprzez filtrację pionową w głąb ziemi.

Na terenie rekreacyjnym TR-III zlokalizowano urządzenia zabawowe:

▪ **Lokomotywa;**

Opis urządzenia:

- panele wykonane ze sklejki (składającej się z warstw wysokiej jakości brzozy) o grubości 22mm, którą pokryto warstwą żywicy fenolowej, powierzchnię paneli pokryto potrójną warstwą farby poliuretanowej;
 - daszek wykonany z płyty aluminiowej gr 3mm;
 - tunel o średnicy 450mm wykonany z polietylenu;
 - elementy rurowe o średnicy 40mm wykonane ze stali nierdzewnej;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - nakrętki, zaślepki z tworzywa sztucznego;
 - wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkownika, stabilność oraz stateczność urządzenia
- maksymalna wysokość swobodnego upadku: 0,6m
- sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
Wymiary: 165x112x150cm;

▪ **Wagon pasażerski;**

Opis urządzenia:

- panele wykonane ze sklejki (składającej się z warstw wysokiej jakości brzozy) o grubości 22mm, którą pokryto warstwą żywicy fenolowej, powierzchnię paneli pokryto potrójną warstwą farby poliuretanowej;
 - daszek wykonany z płyty aluminiowej gr 3mm;
 - podest wykonany z desek z litego drewna o wymiarach 120x22mm;
 - elementy rurowe o średnicy 40mm wykonane ze stali nierdzewnej;
 - elementy drewniane impregnowane oraz zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych za pomocą impregnatów przeciwegrybiczych;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - nakrętki, zaślepki z tworzywa sztucznego;
 - wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
 - elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
 - montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkownika, stabilność oraz stateczność urządzenia
- maksymalna wysokość swobodnego upadku: 0,11m
- sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
Wymiary: 167x112x152cm;

Urządzenia zabawowe wolnostojące

Na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego w części wschodniej oraz centralnej zlokalizowano urządzenia zabawowe dydaktyczne. W/w urządzenia ze względu na brak konieczności zastosowania nawierzchni bezpiecznej zlokalizowano na terenie istniejącej nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej.

Przewidziano zachowanie nasłonecznienia obszaru na którym zlokalizowano w/w wolnostojące urządzenia zabawowe >4 godzin liczonych w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰).

Odległość w/w wolnostojących urządzeń zabawowych od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi >10m

▪ **Tablica aktywności labirynt;**

Opis urządzenia:

- słupy 95x95mm wykonane z laminowanego drewna, od góry chronione są przez poliamidowe nasadki, a do ziemi mocowane są za pomocą stóp ze stali galwanizowanej;
- elementy drewniane impregnowane oraz zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych za pomocą impregnatów przeciwegrybiczych;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- nakrętki , zaślepki z tworzywa sztucznego;
- wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
- maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
- sugerowany wiek użytkownika: +1 lata

Wymiary: 18x115x114cm;

▪ **Tablica aktywności „O X”;**

Opis urządzenia:

- konstrukcja słupów wykonana profili stalowych ocynkowanych o przekroju 80x80mm;
- walce polipropylenowe, malowane w technice sitodruku;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- nakrętki , zaślepki z tworzywa sztucznego;
- wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
- maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
- sugerowany wiek użytkownika: +3 lata

Wymiary: 18x89x171cm;

▪ **Tablica do rysowania;**

Opis urządzenia:

- konstrukcja słupów wykonana profili stalowych ocynkowanych o przekroju 80x80mm;
- sklejka wodoodporna szalunkowa gr. 15mm, malowana farbą tablicową;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- nakrętki , zaślepki z tworzywa sztucznego;
- wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);

- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
 - maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
 - sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
- Wymiary: 11x121x171cm;

Malowane gry plenerowe

Na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego przewidziano wykonanie malowanych gier plenerowych (chińczyk, szachy, klasy) na istniejącej nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej. W/w gry ze względu na brak konieczności zastosowania nawierzchni bezpiecznej zlokalizowano na terenie istniejącej nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej.

Przewidziano zachowanie nasłonecznienia obszaru na którym zlokalizowano w/w gry >4 godzin liczonych w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰).

Odległość w/w gier od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosi >10m.

▪ Gra „szachy”;

Opis urządzenia:

- materiał termoplastyczny z którego wykonane są gry plenerowe cechuje się dużą odpornością na warunki atmosferyczne, UV – kolory nie bledną i utrzymują swoją intensywność i zawierają elementy antypoślizgowe, elementy gier wykonane są z prefabrykowanej masy termoplastycznej, zawierają kolorowe pigmenty, wypełniacze, kruszywa, kulki szklane, środki pomocnicze oraz syntetyczną żywicę organiczną;
 - montaż urządzenia: materiał termoplastyczny wulkanizuje się z utwardzoną nawierzchnią w trakcie podgrzewania, zapewnia to wysoką trwałość i żywotność produktu (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
 - maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
 - sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
- Wymiary: 500x500cm;

▪ Gra „chińczyk”;

Opis urządzenia:

- materiał termoplastyczny z którego wykonane są gry plenerowe cechuje się dużą odpornością na warunki atmosferyczne, UV – kolory nie bledną i utrzymują swoją intensywność i zawierają elementy antypoślizgowe, elementy gier wykonane są z prefabrykowanej masy termoplastycznej, zawierają kolorowe pigmenty, wypełniacze, kruszywa, kulki szklane, środki pomocnicze oraz syntetyczną żywicę organiczną;
 - montaż urządzenia: materiał termoplastyczny wulkanizuje się z utwardzoną nawierzchnią w trakcie podgrzewania, zapewnia to wysoką trwałość i żywotność produktu (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
 - posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
 - maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
 - sugerowany wiek użytkownika: +3 lata
- Wymiary: 397x397cm;

▪ Gra „klasy”;

Opis urządzenia:

- materiał termoplastyczny z którego wykonane są gry plenerowe cechuje się dużą odpornością na warunki atmosferyczne, UV – kolory nie bledną i utrzymują swoją intensywność i zawierają elementy antypoślizgowe, elementy gier wykonane są z

prefabrykowanej masy termoplastycznej, zawierają kolorowe pigmenty, wypełniacze, kruszywa, kulki szklane, środki pomocnicze oraz syntetyczną żywicę organiczną;

- montaż urządzenia: materiał termoplastyczny wulkanizuje się z utwardzoną nawierzchnią w trakcie podgrzewania, zapewnia to wysoką trwałość i żywotność produktu (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia
- maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
- sugerowany wiek użytkownika: +3 lata

Wymiary: 210x60cm;

Elementy małej architektury

Na terenie dziedzińca szkolno-przedszkolnego zlokalizowano elementy małej architektury. W skład projektowanych elementów małej architektury wchodzi tablica regulaminowa zlokalizowana w części północnej opracowania oraz kosza na śmieci zlokalizowany w części wschodniej opracowania.

▪ Tablica regulaminowa;

Opis urządzenia:

- konstrukcja słupów wykonana z profili stalowych zamkniętych o przekroju 80x80mm ocynkowanych;
- tablica wykonana ze spienionej płyty PVC gr 8mm z podkładką z płyty HDPE;
- wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie - ocynk;
- elementy stalowe malowane proszkowo lakierem strukturalnym;
- montaż urządzenia: fundament betonowy klasy min. B-15 / do prefabrykowanych betonowych fundamentów (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia

Wymiary: 9x56x201cm;

▪ Kosz na śmieci;

Opis urządzenia:

- konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej;
- pojemnik wewnętrzny wykonany ze stali nierdzewnej
- montaż urządzenia: urządzenie przykręcane do nawierzchni z kostki / kotwione do podłoża (montaż urządzenia zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta);
- posadowienie na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzenia

Wymiary: 40x40x100cm, pojemność 94litrów;

Nawierzchnie, urządzenia wraz ze strefami bezpieczeństwa / strefami funkcjonowania muszą spełniać wymogi norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1177.

Zastosowane urządzenia zabawowe muszą spełniać wymogi obowiązujących norm, posiadać wszelkie atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa. Urządzenia zabawowe na placu zabaw muszą być dostosowane do rodzaju nawierzchni na placu zabaw – wysokości swobodnego upadku dla danej nawierzchni.

Montaż urządzeń zgodnie z zaleceniami producenta.

Posadowienie elementów małej architektury wykonać na równym oraz stabilnym podłożu zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania, stabilność oraz stateczność urządzeń.

Ostateczny rodzaj konstrukcji nawierzchni placów zabaw należy dobrać do wytycznych producenta zastosowanych mat amortyzujących upadek oraz warunków gruntowych.

4.1.4 Ukształtowanie terenu

Projektowane nawierzchnie syntetyczne – bezpieczne pod lokalizację urządzeń zabawowych ukształtowano w płaszczyźnie istniejącego spadku nawierzchni z kostki betonowej (kopertowego) ze spadkiem poprzecznym 2% oraz 1,7%. Ukształtowanie w/w nawierzchni zapewnia powierzchniowy spływ wód opadowych do istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej zlokalizowany w centralnej części dziedzińca.

Projektowane ukształtowanie terenu zapewnia pozostawienie wód opadowych na terenie opracowania oraz ich odprowadzenie do systemu kanalizacji deszczowej, wody opadowe na terenie zielonym przewiduje się oprowadzić poprzez filtrację pionową w głąb (absorpcję gruntu).

Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wykonania prac mogących zanieczyszczać czy oddziaływać negatywnie na środowisko. Nie przewiduje się wprowadzenia żadnych substancji do gleby oraz zmianę stosunków wodnych.

4.1.5 Informacje dot. obiektów zabytkowych oraz objętych ochroną na podstawie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na podstawie UCHWAŁY NR XLIII/643/14 RADY GMINY KOBIERZYCE w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Tyńiec Mały z dnia 22 sierpnia 2014 r.

Na podstawie ustaleń MPZP teren opracowania - działka 127/4, obręb 0025 Tyńiec Mały w obszarze określonym w wyrysie położona jest na terenie oznaczonym symbolem 2UP.

Teren opracowania nie jest obiektem zabytkowym oraz nie jest objęty ochroną na podstawie ustaleń MPZP.

4.1.6 Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Na obiekt nie ma wpływu eksploatacja górnicza, brak oddziaływania.

4.1.7 Zużycie energii, surowców

Eksploatacja inwestycji nie wiąże się z zapotrzebowaniem na energię elektryczną jak również na paliwa ani surowce.

4.1.8 Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Do środowiska nie są i nie będą wprowadzane żadne substancje szkodliwe ani ścieki bytowe. Brak istniejących oraz przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników związanych z realizacją projektowanych elementów zagospodarowania terenu oraz jego użytkowników.

4.1.9 Możliwość transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie przewiduje się takiego oddziaływania.

4.1.10 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O Ochronie Przyrody znajdujących się w zasięgu oddziaływania na środowisko

Obszar inwestycji w żaden sposób nie będzie oddziaływał na tego rodzaju obszary.

4.1.11 Bilans powierzchni

▪ powierzchnia całkowita terenu opracowania	1187.00m ²
▪ powierzchnia obiektów kubaturowych	00.00m ²
▪ powierzchnia nawierzchni utwardzonych	748.20m ²
▪ powierzchnia nawierzchni syntetycznej	137.80m

- **powierzchnia terenu zielonego (nawierzchnia biologicznie czynna) 301.00m²**

4.1. 12 Informacje dodatkowe

Ze względu na niewielkie różnice wysokości oraz zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych projektowany teren będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Realizacja projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacja obiektu nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Montaż wszystkich urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcjami, zaleceniami producentów oraz zasadami i wiedzy sztuki budowlanej.

Pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych oraz inne osłony otworów muszą znajdować się w płaszczyznach projektowanych nawierzchni utwardzonych / terenu.

W przypadku wystąpienia różnic poziomów inst. pokryw urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych z proj. nawierzchniami, innymi proj. elementami - należy wykonać regulację pokryw infrastruktury.

Wszystkie grubości warstw podano po zagęszczeniu.

Nawierzchnie placu zabaw, elementy małej architektury należy posadzić na odpowiednio przygotowanym – nośnym podłożu zapewniającym stabilność i stateczność.

Urządzenia zabawowe / sportowe należy zlokalizować z zachowaniem ich stref bezpieczeństwa oraz na podłożu zapewniającym spełnienie wymagań wysokości swobodnego upadku zastosowanych urządzeń zabawowych / sportowych.

Należy zapewnić odpowiednie doświetlenie – nasłonecznienie placów zabaw.

Wszelkie potencjalne elementy mogące stanowić zagrożenie zdrowia lub życia ludzkiego należy odpowiednio trwale zabezpieczyć.

Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie projektowanych elementów zagospodarowania terenu w tym nawierzchni utwardzonych, nawierzchni placu zabaw. Nawierzchnie placów zabaw winny być wykonane w technologii producenta nawierzchni bezpiecznej tj. z zapewnieniem odpowiedniej podbudowy, warstw konstrukcyjnych jak również z prawidłowym odwodnieniem powierzchni placu zabaw.

Wszystkie prace związane z omawianą inwestycją należy skoordynować.

W cyklu technologicznym prowadzonych prac należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych, montażowych.

Należy zapewnić ochronę istniejącego drzewostanu, prace ziemne w sąsiedztwie drzew należy prowadzić ręcznie z zachowaniem bryły korzeniowej, pod nadzorem specjalisty ds. zieleni (nie należy dopuszczać do przecinania korzeni odpowiedzialnych za statykę drzew).

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.

Wszystkie elementy nowoprojektowane należy wykonać w sposób zapewniający ich trwałość, stateczność, należyte funkcjonowanie a także zdrowie i bezpieczeństwo ludzkie.

Wszystkie elementy wyposażenia muszą być atestowane oraz spełniać wymagania obowiązujących przepisów BHP.

Wszystkie użyte materiały powinny posiadać:

Aktualny atest ITB lub świadectwo dopuszczenia do stosowania na terenie RP;

Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami;

Certyfikat lub Deklaracje Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN;

Certyfikat na znak bezpieczeństwa;

Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzona do zbioru norm polskich;

Zabezpieczenie terenu inwestycji

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia, oznakowania terenu robót w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robot. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania terenu, obiektów położonych na nim, infrastruktury technicznej,

elementów zagospodarowania terenu w należyłym stanie przez cały okres trwania robót, aż do ich ostatecznego zakończenia i odbioru.

Wykonawca zapewni bieżące utrzymanie oraz czyszczenie dróg z których będzie korzystał w czasie budowy (dojazd).

Wykonawca winien zabezpieczyć dojścia i dojazdy do poszczególnych nieruchomości w okresie prowadzenia robót oraz zapewnić możliwość dojazdu pojazdów uprzywilejowanych (np. straży pożarnej, policji, pogotowiu itp.)

Wykonawca zapewni należytą i prawidłową organizację ruchu w ramach inwestycji.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania inwestycji i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu inwestycji oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę mienia, budynków, instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. (jeżeli specyfika prac wymaga tego). O fakcie przypadkowego uszkodzenia w/w mienia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców sąsiadujących z teren robót. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie inwestycji, spowodowane jego działalnością lub zaniechaniem działań.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych, wewnętrznych, na terenie po którym będzie się poruszał, przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy inwestycji oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby prace objęte umową były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji i nie zostały odnalezione w terenie w czasie procedur geodezyjnych związanych z aktualizacją istniejącej treści mapy stanowiącej podkład mapowy.

Wszelkie prace budowlane w tym prace rozbiórkowe (demontażowe) w obrębie istniejących sieci infrastruktury technicznej oraz drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności lub przy użyciu sprzętu lekkiego, tak aby nie doprowadzić do ich uszkodzenia.

Należy zachować przykrycie istniejących sieci zgodnie z wymogami gestorów sieci oraz obowiązującymi przepisami, normami.

Wykonawca zleci nadzór specjalistycznym branżowym właścicielom lub gestorom urządzeń uzbrojenia terenu w pobliżu których będą prowadzone roboty.

Wykonawca winien zapewnić stały nadzór geologiczny / względnie osobiście ocenić rodzaj gruntu, podłoża oraz rzeczywistą możliwość posadowienia poszczególnych elementów zagospodarowania terenu / wskaże sposób doprowadzenia podłoża do wymaganej nośności.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia bieżącej obsługi geodezyjnej oraz uzyskania odpowiednich zezwoleń, zgłoszeń i protokołów odbioru robót.

Prace budowlane, instalacyjne oraz montażowe należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami, opiniami, protokołami, decyzjami zawartymi w projekcie budowlanym.

Wszelkie klauzule, wytyczne oraz obostrzenia ujęte w/w uzgodnieniach, opiniach, protokołach, decyzjach wykonawca zobowiązany jest stosować w czasie realizacji prac.

Roboty budowlane, instalacyjne i montażowe muszą być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami, instrukcjami i zaleceniami producentów.

Opis techniczny należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarami robót, podkładem geodezyjnym.

Przed przystąpieniem do prac zawartych w dokumentacji projektowej wszystkie wymiary, parametry, rozwiązania projektowe sprawdzić na budowie, ewentualne niezgodności / wątpliwości / niejasności interpretacji zaproponowanych rozwiązań technicznych należy zgłosić do wyjaśnienia autorowi projektu / kierownikowi budowy/ inspektorem nadzoru.

„Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych technicznie do projektowanych tj. odpowiadającymi swoimi parametrami technicznymi, gabarytami, jakością wykonania i kolorystyką przedstawionym urządzeniom / materiałom po uzyskaniu akceptacji projektanta i Inwestora”

Podane w dokumentacji projektowej oznaczenia oraz określenia nie mają na celu naruszenia art.29 i art.7 ustawy Prawo zamówień publicznych, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań wizualnych, jakościowych i technologicznych danych produktów.

Opracował:

mgr inż. arch. kraj. Robert Szumski

mgr inż. arch. Marek Jędrysiak