



Jednostka projektowa: X-BUD Piotr Bielecki

Adres: 87-100 Toruń, ulica Dekerta 22

telefon/fax: +48 56 654 0648

strona internetowa: www.XBUD.com.pl

NIP: 956-000-88-17

REGON: 870211677

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZADANIA: Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną

KATEGORIA OBIEKTU: Kategoria VIII — inne budowle

ADRES OBIEKTU: 87-100 Toruń, działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12
jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

INWESTOR: Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 8

ZAMAWIAJĄCY: Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 10

ZESPÓŁ PROJEKTOWY: branża architektoniczna
mgr inż. arch. ANNA SZULC
upr. nr UAN-IV/8346/126/TO/88
w specjalności architektonicznej

branża konstrukcyjna
mgr inż. PIOTR BIELECKI
główny projektant
upr. nr BP-RN-V/9/TO/81
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

branża elektryczna
techn. MARIAN ŚWIECHOWICZ
upr. nr UAN-IV/8346/129/TO/88
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

inżynier projektu
mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

OŚWIADCZENIE ORAZ KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB SAM. ZAW. PROJEKTANTÓW.....	2
ROZDZIAŁ I. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
ROZDZIAŁ II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	14
ROZDZIAŁ III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	21
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	25
ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE.....	36

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO-PRAWNYCH

- WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW
- DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYŁĄCZENIEM GRUNTU Z PRODUKCJI ROLNEJ
- DECYZJA O POZWOLENIU WODNOPRAWNYM
- UZGODNIENIE Z WOJEWÓDZKIM KONSERWATOREM OCHRONY ZABYTEKÓW

UWAGI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

NINIEJSZĄ DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE ZE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

PRAWA AUTORSKIE

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1231)

ROZDZIAŁ I. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa inwestycji: Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji: Toruń – Kępa Magistracka, działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jedn. ewid. 046301_1
Stadium: Projekt budowlany
Inwestor: Gmina Miasta Toruń, 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8
Zamawiający: Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia, Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10
Jednostka projektowa: X-BUD Piotr Bielecki, 87-100 Toruń, ul. Dekerta 22

1. Podstawa opracowania projektu

Dokumentacja została opracowana na zlecenie właściciela nieruchomości, Gminy Miasta Toruń w imieniu na rzecz której działa Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia z siedzibą pod adresem: 87-100 Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Parku Miejskiego na Bydgoskim Przedmieściu.

2. Podstawa opracowania projektu

Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlanego jest:

- Zapytanie ofertowe,
- Formularz zgłaszania projektów do zrealizowania w ramach Budżetu Obywatelskiego Torunia na rok 2020,
- Wizja lokalna terenu inwestycji,
- Dokumentacja fotograficzna własna,
- Uzgodnienia z Zamawiającym rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych,
- Uchwała Nr 131/11 Rady Miasta Torunia z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego na Bydgoskim Przedmieściu w Toruniu, ograniczonego ulicami: Szosa Bydgoska, Bydgoska, Danielewskiego, Rybaki oraz ujściem Portu Zimowego, linią brzegową Wisły i terenami rezerwowanymi pod zachodnią przeprawę mostową,
- Wypis z rejestru gruntów dla działek ewid. nr 112 z obrębu nr 12,
- Kopia mapy zasadniczej,
- Literatura, normy branżowe oraz obowiązujące przepisy państwowe.

3. Zakres opracowania

Niniejszy rozdział obejmuje projekt zagospodarowania terenu (PZT) dla potrzeb budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną.

4. Stan prawny

Nieruchomość niezabudowana zlokalizowana w miejscowości Toruń, na Kępie Magistrackiej, stanowiąca działkę ewidencyjną nr 112 z obrębu nr 12 jest własnością Gminy Miasta Toruń z siedzibą pod adresem: 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8. Nieruchomość zapisana jest w Księdze Wieczystej nr TO1T/00034808/1, prowadzonej przez Sąd Rejonowy w Toruniu, VI Wydział Ksiąg Wieczystych.

5. Uwarunkowania planistyczne i ochronne

Na dzień wizji lokalnej dla przedmiotowej nieruchomości obowiązuje uchwała nr 131/11 Rady Miasta Torunia z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego na Bydgoskim Przedmieściu w Toruniu, ograniczonego ulicami: Szosa Bydgoska, Bydgoska, Danielewskiego, Rybaki oraz ujściem Portu Zimowego, linią brzegową Wisły i terenami rezerwowanymi pod zachodnią przeprawę mostową, zgodnie z którą, teren objęty inwestycją znajduje się w granicach obszaru oznaczonego symbolem **9.05.ZP/U/WS1/ZZ**, dla którego ustala się podstawowe przeznaczenie: publiczne tereny zieleni urządzonej o charakterze parkowym z usługami rekreacji i turystyki i wodami powierzchniowymi na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz dopuszcza się terenowe urządzenia rekreacyjne, infrastruktura techniczna z zastrzeżeniem §4 pkt 1 Uchwały.

Część działki ewid. nr 112 wpisana jest do księgi rejestru zabytków Województwa Kujawsko-Pomorskiego pod nr A/78 – Park Miejski. Obszar opracowania nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej, ani archeologicznej oraz nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji zlokalizowany jest w północnej części działki, przy południowym brzegu zbiornika wody. Powierzchnia działki wynosi 3,7938ha, a terenu objętego opracowaniem 0,2400ha. Z ewidencji gruntów wynika, iż w granicach działek ewid. znajdują się klasoużytki ŁIII o pow. 3,3726ha, PsIV o pow. 0,2716ha, N o pow. 0,0443ha oraz Ws o pow. 0,1053ha. Inwestycja realizowana będzie w obszarze użytków ŁIII. W związku z tym, Inwestor wystąpił w dniu 19 marca 2020 r. do Prezydenta Miasta Torunia poprzez Biuro Ogrodnika Miejskiego Urzędu Miasta Torunia z wnioskiem o wydanie zezwolenia na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej. W załączeniu znajduje się zaświadczenie ustalające pochodzenie i potwierdzenie klas bonitacyjnych gleb oraz decyzja w przedmiotowej sprawie.

Teren inwestycji jest płaski. Na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy małej architektury, zbiornik wodny, instalacja oświetlenia terenu oraz alejki spacerowe.

7. Projektowane zagospodarowanie terenu**7.1. Mała architektura**

W ramach zadania projektuje się następujące elementy:

- wiatę rekreacyjną o wym. 6,0 x 4,0m - konstrukcja drewniana wyposażona w ławki dla 20 osób oraz mobile stoły drewniane,
- utwardzenie z kostki brukowej koloru szarego,
- linię zasilającą oświetlenie altany (włączenie do istn. słupa oświetleniowego),
- tablicę informacyjną z regulaminem,
- nasadzenia zieleni.

Zbiorcze zestawienie projektowanych obiektów zagospodarowania terenu opisano w poniższej tabeli.

Nr ob.	Obiekt	Parametry	Ilość	Zdjęcie poglądowe
1.	Ławki drewniane	Wewnątrz wiaty, obwodowo, wzdłuż balustrad projektuje się montaż ławek o konstrukcji drewnianej bez oparc, zgodnie z częścią rysunkową.	15 mb	
2.	Stoły drewniane	Masywny stół parkowy wykonany z impregnowanego drewna sosnowego. Wymiary: – szerokość 76cm, – długość 200cm, – wysokość 75cm.	4 szt.	
3.	Pojemniki parkowe na odpady 70 l	Pojemnik parkowy na odpady, betonowy kwadratowy wykonany z betonu płukanego z fakturą zewnętrzną granitu. Kosz betonowy produkowany w technologii betonu płukanego z fakturą zewnętrzną żwiru 2-8mm. Kosze trwałe i odporne na warunki atmosferyczne i wandalizm. Parametry techniczne: – podstawa 45 cm x 45 cm – wysokość 80 cm – waga 175 kg – pojemność z wkładem 70 litrów Materiały: beton klasy C40/50 o nasiąkliwości poniżej 5%, który spełnia wymagania wytrzymałościowe zgodne z normą europejską PN-EN 206-1 (cement portlandzki klasy 42,5R; płukane kruszywa).	1 kpl.	

Nr ob.	Obiekt	Parametry	Ilość	Zdjęcie poglądowe
4.	Tablice informacyjne	Projektuje się ustawienie tablicy informacyjnej o wym. ok. 0,40x0,60 m. Na tablicy projektuje się umieszczenie regulaminu korzystania z placu, logo Miasta Torunia, a także numer telefonu osoby upoważnionej do sprawowania nadzoru nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Treść informacji powinna zostać uzgodniona z Inwestorem (użytkownikiem). Logo Miasta Torunia o wym. 200x200 mm, wg wzoru otrzymanego od Zamawiającego	2 szt.	

7.2. Nawierzchnie utwardzone

Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego, gr. 6cm., ograniczonej obwodowo obrzeżem betonowym (wtopionym) o wym. 8x30x100cm na ławie oporowej.

Przekrój projektowanej nawierzchni z kostki brukowej:

- kostka brukowa betonowa prostokątna koloru szarego 60 mm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 50 mm
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5\text{Mpa}$ 150 mm

260 mm

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami jednostronnymi o pochyleniach: podłużnym ok. 0,30% i poprzecznymi ok. 2,0%. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone. Wody opadowo-roztopowe projektuje się odprowadzać metodą spływu powierzchniowego do gruntu w obrębie działki

7.3. Zieleń

Ze względu na charakter obiektu oraz zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania, szczególnie w związku z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu, wszystkie rośliny powinny być sadzone zgodnie z założeniami projektu, zwłaszcza w zakresie lokalizacji, gatunku i odmiany oraz wielkości materiału szkółkarskiego.

Materiał szkółkarski powinien być żywotny, dobrze ukorzeniony i o formie charakterystycznej dla danego gatunku i odmiany. Wszystkie wybrane rośliny powinny być wolne od chorób i szkodników, z dużym zdrowym systemem korzeniowym, bez śladów uszkodzeń.

Projektowane nasadzenia drzew:

Zbiorcze zestawienie projektowanych nasadzeń opisano w poniższej tabeli.

Lp.	Nazwa łacińska / polska	Charakterystyka rośliny	Ilość	Zdjęcie poglądowe
1.	Wiciokrzew przewiercień Lonicera caprifolium 	Pnące o intensywnie, słodko pachnących kwiatach. Osiąga 3 m wys. (1 m rocznie). Kwiaty rurkowate, kremowobiałe, intensywnie pachnące, V-VI. Owoce pomarańczowe, VII-IX. Zadowolą się glebami średniożywnymi, jeśli nie są zbyt suche lub kwaśne. Polecane do stosowania przy altanach, ogrodzeniach i różnych podporach. Roślina jest mało wymagająca w uprawie. Pnącze długo kwitnie, pięknie pachnie i zawiązuje ozdobne owoce wabiące ptaki. Rośliny pnące wymagają specjalnego sadzenia, zwłaszcza gdy mają rosnąć na siatce. Stanowisko dla rośliny, w zależności od jej wielkości powinno znajdować się w odległości od 50 cm od siatki. Aby nasadzenia gęsto porastały siatkę/altanę najlepiej posadzić rośliny w odległości około 50-90 cm od siebie.	24 szt.	 Lonicera caprifolium

Lp.	Nazwa łacińska / polska	Charakterystyka rośliny	Ilość	Zdjęcie poglądowe
		Ściółkowanie żwirem o wysokości 2 cm. Wysypanie warstwy ściółki utrudnia wyrastanie chwastów, utrzymuje wilgoć gleby i zapobiega nagrzewaniu się ziemi. 		

Szczegóły zagospodarowania pokazane są w części graficznej opracowania, na rysunku PZT, nr Z-01.

Nie projektuje się tymczasowych obiektów usługowych, gospodarczych i garaży.

8. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu (wg PN-ISO 9836:1997)

Powierzchnia terenu działki:	3,7938 ha	100%
Powierzchnia obszaru objętego opracowaniem:	0,2400 ha	
Powierzchnia utwardzona projektowana:	70,50 m ²	0,19%
w tym powierzchnia wiaty:	24,00 m ²	
Powierzchnia biologicznie czynna:	3,7868ha	99,81% > 25%

9. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Inwestycja zaprojektowana jest zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z zasadami wiedzy technicznej, zaprojektowano oszczędne korzystanie z terenu, poziom hałasu nie przekracza dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Inwestor obowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac (w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych). Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych tylko w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z przedmiotową inwestycją.

W celu spełnienia wymagań dotyczących ochrony środowiska uwzględniono następujące rozwiązania:

- inwestycję zaprojektowano do wykonania w całości z materiałów naturalnych, sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym,
- projektowane obiekty nie powodują naruszenia układów korzeniowych, nie wprowadzają zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych,
- zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty higieniczne, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym,
- na terenie inwestycji nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186), a w szczególności art. 20 ust. 1 lit. c, w związku z art. 28. ust. 2., projektowana inwestycja została usytuowana na działkach ewidencyjnych nr 112 z obrębu nr 12 zgodnie z:

- ustawą dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186), a w szczególności z artykułami 5 ust. 1, 12 ust. 1 oraz 13;
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690, t.j. Dz.U. 2019 poz. 1065), a w szczególności z §19, §26 ust.1 oraz §40,
- uchwałą nr 131/11 Rady Miasta Torunia z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego na Bydgoskim Przedmieściu w Toruniu, ograniczonego ulicami: Szosa Bydgoska, Bydgoska, Danielewskiego, Rybaki oraz ujściem Portu Zimowego, linią brzegową Wisły i terenami rezerwowanymi pod zachodnią przeprawę mostową.

Analiza oddziaływania projektowanego obiektu w zakresie:

- Funkcji: Projektowana budowa wiaty jest zgodna z funkcją istniejącą na działce, na której projektuje się obiekty oraz działkach sąsiednich, które są zabudowane obiektami małej architektury, co za tym

idzie planowane zamierzenie nie koliduje z istniejącą funkcją zabudowy sąsiedniej oraz tworzy urbanistyczną i architektoniczną całość wraz z terenami przyległymi stanowiąc ich uzupełnienie.

- Bryły obiektu: Zaprojektowana wiata ze względu na oddalenie od granic działki nie ma wpływu na sąsiednie nieruchomości.
- Uwarunkowań formalno-prawnych: Inwestycja nie wpływa na warunki użytkowania działek sąsiednich, wykorzystuje się istniejący zjazd z drogi publicznej, nie ogranicza się naturalnego oświetlenia, miejsc parkingowych i miejsca do czasowego gromadzenia odpadów stałych, nie ogranicza się elementów małej architektury. Zacienienie działek sąsiednich bez zmian. Zakres przewidzianych prac nie spowoduje zmiany możliwości zabudowy działek sąsiednich.

W ramach realizacji robót budowlanych przewidzianych w niniejszym opracowaniu obszar oddziaływania obiektu oddziałuje na działki ewidencyjne nr 112 z obrębu nr 12.

11. Klasyfikacja dopuszczalnych nieistotnych odstępów od projektu budowlanego

Zgodnie z art. 36a ustęp 6 „Prawa Budowlanego” (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186), Projektant wyraża zgodę na dokonywanie nieistotnych zmian przy realizacji budowy obiektu, po uprzednim ich uzgodnieniu na piśmie z inspektorem nadzoru. Jako zmiany nieistotne uznaje się zmianę materiałów budowlanych na takie, których parametry techniczne nie są gorsze od proponowanych w projekcie.

Projektant branży architektonicznej:

*mgr inż. arch. Anna Szulc
nr upr. UAN-IV/8346/126/TO/88
w specjalności architektonicznej*

Projektant branży konstrukcyjnej:

*mgr inż. Piotr Bielecki
nr upr. BP-RN-V/9/TO/81
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

Projektant branży elektrycznej:

*techn. Marian Świechowicz
nr upr. UAN-IV/8346/129/TO/88
w specjalności inst.-inżynierskiej
w zakresie inst. elektrycznych*

ROZDZIAŁ II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Nazwa inwestycji: Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji: 87-100 Toruń, działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń
Stadium: Projekt budowlany
Inwestor: Gmina Miasta Toruń, 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 8
Zamawiający: Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia, Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10
Jednostka projektowa: X-BUD Piotr Bielecki, 87-100 Toruń, ul. Dekerta 22

1. Przedmiot opracowania

Dokumentacja została opracowana na zlecenie właściciela nieruchomości, Gminy Miasta Toruń w imieniu na rzecz której działa Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia z siedzibą pod adresem: 87-100 Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Parku Miejskiego na Bydgoskim Przedmieściu.

2. Zakres opracowania

Niniejszy rozdział obejmuje rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne i instalacyjne dla potrzeb budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną.

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Wiata rekreacyjna przewidziana jest dla dzieci w różnym wieku i dorosłych. Projektowana przestrzeń rekreacyjna przeznaczona będzie, jako miejsce gdzie będą odbywały się spotkania dla mieszkańców Torunia. Głównym założeniem przy doborze wyposażenia była ich funkcja, umożliwiająca osobom w różnym wieku możliwość wykorzystywania przez większą liczbę osób w jednym czasie, co sprzyja integracji. Przy wejściu projektuje się usytuować tablicę informacyjną z regulaminem terenu i logiem Miasta Torunia.

Odległość wiaty od miejsca gromadzenia odpadów stałych, okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz najbliższych zgrupowanych miejsc parkingowych jest większa niż 10m.

Zbiórce zestawienie charakterystycznych parametrów technicznych obiektu (wg PN-70/B-02365)

Funkcja budynku:	wiata rekreacyjny
Rodzaj zabudowy:	wolnostojąca
Technologia budowy:	szkieletowa, konstrukcja drewniana
Ilość kondygnacji podziemnych:	0
Ilość kondygnacji nadziemnych:	1
Długość:	6,00 m
Szerokość:	4,00 m
Projektowany poziom posadzki:	±0,000 = 37,70 m n.p.m. (poz. kostki brukowej, 10cm powyżej terenu)
Wysokość do kalenicy:	+3,45 m
Geometria dachu:	dwuspadowy
Kąt nachylenia połaci dachowych:	20°
Powierzchnia połaci dachowych:	35,00 m ²
Powierzchnia użytkowa:	24,00 m ²
Kubatura:	87,48 m ³
Podpiwniczenie:	brak
Poddasze:	brak
Strych:	brak

Zestawienie pomieszczeń

Nie projektuje się wydzielania pomieszczeń. Obiekt stanowi wiatę z otwartymi przestrzeniami.

4. Forma architektoniczna

Projektowana wiatę o konstrukcji drewnianej pełnił będzie funkcję rekreacyjną. Wiatę na planie prostokąta, o wymiarach gabarytowych 6,0 x 4,0m, przykryta klasycznym dachem dwuspadowym. Masywna balustrada zamyka wiatę z czterech stron.

W ramach zamierzenia projektuje się wiatę jak na powyższej wizualizacji, otwartą od strony alejek spacerowych ost strony północnej i południowej. Wewnątrz ławki bez oparc obwodowo i stoły drewniane. Przy balustradach projektuje się nasadzenia pnączy na systemowych linkach. Posadzkę stanowić będzie utwardzenie z kostki brukowej betonowej ograniczone obwodowo obrzeżem betonowym.



4.1. Dostosowanie do krajobrazu

Projektowany obiekt wpisuje się w krajobraz terenów rekreacyjnych, poprzez zaprojektowane nasadzenia pnączy, stanowiące osłonięcie wiaty ze wszystkich stron.

4.2. Wymogi wynikające z prawa budowlanego

Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania i realizację robót budowlanych zaprojektowano w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

5. Układ konstrukcyjny – zastosowane schematy konstrukcyjne

Wszelkie zmiany dotyczące użytych w projekcie materiałów, założeń montażowych i innych przyjętych w projekcie rozwiązań, należy bezwzględnie uprzednio uzgodnić na piśmie z projektantem.

5.1. Ogólne wytyczne dotyczące prac budowlanych

- Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych winien jest zapoznać się z treścią kompletnej dokumentacji. Wszystkie projekty branżowe należy rozpatrywać łącznie.
- Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy rozpoznać teren i zapoznać się z istniejącym aktualnym uzbrojeniem terenu. Szczególną uwagę należy zwrócić na usytuowanie w obrysie planowanej inwestycji istniejących sieci elektrycznych, kanalizacyjnych, wodociągowych i innych.
- Osie modularne powinny być naniesione w sposób geodezyjny.
- Przy montażu deskowań należy kontrolować jego dokładność sprawdzając:
 - osiowe ustawienie elementu,
 - pionowe ustawienie elementu,
 - wielkość przesunięć w pionie i poziomie.
- Wykonywanie elementów żelbetowych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Nie dopuszcza się do wbudowywania elementów, których jakość nie odpowiada warunkom technologicznym i konstrukcyjnym danego elementu. Wszystkie elementy używane przy montażu muszą posiadać odpowiedni atest.
- Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I. Budownictwo Ogólne oraz warunki BHP w budownictwie.
- Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, szczegółami i detalami niezbędnymi do bezpiecznego i prawidłowego wznoszenia budowli.
- Przy rozwiązyaniach systemowych należy stosować się do wytycznych producenta.

5.2. Przyjęte normy obciążeń

- Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001
- Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010

- Obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011
- Obciążenie gruntem wg PN-88/B-02014

5.3. Ograniczenia klimatyczne

- Obciążenie śniegiem – II strefa wg PN-80/B-02010/Az1 – $Q_k = 0,90 \text{ kN/m}^2 \gamma_f = 1,5$
- Obciążenie wiatrem – I strefa wg PN-77/B-02011/Az1 – $q_k = 0,25 \text{ kN/m}^2 \gamma_f = 1,5$
- Strefa przemarzania – wg PN-81/B-03020 – $h = 1,0 \text{ m p.p.t.}$

5.4. Obciążenia technologiczne

- Obciążenie rozłożone dachu: $0,4 \text{ kN/m}^2$

5.5. Obliczenia komputerowe

Obliczenia statyczne konstrukcji wykonano programem obliczeniowym SPECBUD.

5.6. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Na terenie objętym inwestycją dokonano odkrywek, na podstawie których stwierdzono występowanie w podłożu gruntowym piasków drobnych nieskomplikowanych jednorodnych bez wody. W związku z powyższym warunki gruntowo-wodne sklasyfikowano jako proste. Przyjmuje się I kategorię geotechniczną obiektu.

5.7. Materiały konstrukcyjne

Beton:

- beton podkładowy: C8/10,
- beton w fundamentach: C25/30, W8.

Stal:

- stal zbrojeniowa w konstrukcjach żelbetowych: AIIIIN (RB500W),

Dodatkowo:

- śruby M12 klasy 4.8 (ocynkowane) – PN-85/M-82101,
- śruby M16 klasy 8.8 (ocynkowane) – DIN 933,
- śruby M20 klasy 8.8 (ocynkowane) – DIN 931,
- elektrody do spawania określone zostaną w czasie ustalania technologii robót spawalniczych przez wykonawcę tych robót.

Zastosowane do wykonania konstrukcji materiały powinny być zgodne z wymaganiami projektowymi, a w szczególności odpowiadać gatunkom przewidzianym w niniejszej dokumentacji, posiadać atesty potwierdzające wymagane parametry i właściwości, zaś odchyłki wymiarów nie powinny przekraczać dopuszczalnych.

5.8. Rozwiązania konstrukcyjne

Roboty ziemne

Z uwagi na rodzaj gruntów oraz istniejący układ terenu, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania odpowiednich zabezpieczeń ścian wykopu. Po stronie Wykonawcy leży wykonanie robót ziemnych, odpowiednie ich zbilansowanie oraz odwiezieniem nadwyżki mas ziemnych. W trakcie opracowywania bilansu mas ziemnych Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia całej dokumentacji projektowej.

Fundamentowanie

Posadowienie obiektu zaprojektowano, jako bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych $50 \times 50 \times 100 \text{ cm}$. Fundamenty należy posadowić na warstwie „chudego” betonu C8/10 grubości min. 10 cm. Wymiary projektowanych fundamentów oraz dokładne rzędne posadowienia zgodnie z częścią graficzną projektu. Wszystkie stopy fundamentowe ozn. St-01 wykonać z betonu B30 (C25/30). Fundamenty zbroić zbrojeniem głównym stalą A-IIIIN. Fundamenty należy zaizolować przeciwwilgociowo smarując dwukrotnie masą bitumiczną. Zakłada się, że fundamenty zostaną posadowione w piaskach gliniastych (grunty mało spoiste) o dobrych parametrach wytrzymałościowych. Przy wykonywaniu fundamentów należy zwrócić szczególną uwagę na strukturę gruntów.

Konstrukcja

Konstrukcja wiaty oparta jest na elementach z drewna sosnowego klasy C24 wilgotności max. 22%:

- słup o wymiarach min. $12 \times 12 \text{ cm}$,
- płatek o wymiarach min. $12 \times 12 \text{ cm}$,

- krokwiach głównych o wymiarach min. 7 x 14cm,
- zastrzały o wymiarach min. 12 x 12cm,
- kleszcze o wymiarach min. 4 x 14cm,
- murlata o wymiarach min. 12 x 12cm,
- belka ryglowa o wymiarach min. 12 x 12cm.

Wszystkie połączenia więźby dachowej wzmacniać należy jako gwoździowane lub skręcane, zaleca się zastosowanie gwoździ i śrub ocynkowanych. Wszystkie elementy drewniane należy przeheblować i zaimpregnować zgodnie z poniższym opisem. Poszycie stanowi podbitka świerkowa gr. 18mm (połączenia na pióro-wpust) lub płyta OSB-3 18mm. Okapy wykończyć obróbką blacharską (okapową). Pokrycie stanowi papa asfaltowa podkładowa oraz gonty bitumiczne.

Impregnacja elementów drewnianych

Wszystkie elementy drewniane zewnętrzne (np. elementy drewniane dachu) należy impregnować nakładając kolejno warstwy:

- 1xFobos M-1 - ogniochronny impregnat przeznaczony do zabezpieczania drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej. Zaimpregnowane drewno zyskuje cechę wyrobu niezapalnego oraz nierozpręstrzeniającego ognia (klasa NRO) niezależnie od zastosowanej metody impregnacji (smarowanie, natrysk, kąpiel).
- 1xImpragniergrund GN – środek ochrony drewna zapobiegający atakom owadów, grzybów, odporny na wietrzenie. Chroni przed zgnilizną i sinizną oraz ekstremalnymi obciążeniami mikrobiologicznymi. Kolor orzech.
- 1xHK Lasur - głęboko penetrująca lazura ochronna regulująca wilgotność, pozwalająca oddychać drewnu, zabezpiecza przed sinizną, zgnilizną, pleśnią, glonami, żerowaniem os i promieniami UV. Kolor orzech.
- 1xLangzeitlasur UV orzech - trwała ochrona przed czynnikami atmosferycznymi, ze specjalnymi blokami promieni UV.
- 1xLangzeitlasur UV bezbarwny

Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją techniczną wymienionych produktów.

Utwardzenia nawierzchni

Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego, gr. 6cm., ograniczonej obwodowo obrzeżem betonowym (wtopionym) o wym. 8x30x100cm na ławie oporowej.

Przekrój projektowanej nawierzchni z kostki brukowej:

- | | |
|--|---------------|
| — kostka brukowa betonowa prostokątna koloru szarego | 60 mm |
| — podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 50 mm |
| — <u>grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5\text{Mpa}$</u> | <u>150 mm</u> |
| | 260 mm |

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami jednostronnymi o pochyleniach: podłużnym ok. 0,30% i poprzecznymi ok. 2,0%. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone. Wody opadowo-roztopowe projektuje się odprowadzać metodą spływu powierzchniowego do gruntu w obrębie działki.

5.9. Obliczenia statyczne

Wyniki obliczeń znajdują się w archiwum jednostki projektowej.

6. Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do obiektu zapewniony będzie poprzez wejście bezpośrednio z poziomu terenu.

7. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Funkcja obiektu (rekreacyjna) nie wymaga wyposażenia i urządzeń technologicznych.

8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy

Przedmiotowa wiata nie jest obiektem liniowym, zagadnienie niniejszego punktu jego nie dotyczy.

9. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

9.1. Zasilanie obiektu i pomiar energii elektrycznej

Projektowaną oprawę projektuje się zasilic z istniejącego najbliższego słupa oświetlenia parkowego, usytuowanego wzdłuż alejki przy południowym brzegu zbiornika wodnego. Ze słupa należy wyprowadzić kabel YKY 3×4,0mm² o dł. ok. 30m. W słupie zabudować dodatkowe zabezpieczenie dla projektowanego obwodu oświetlenia wiaty.

W gruncie kabel ochronić rurą osłonową jednościenną karbowaną o średnicy Ø75mm. Okablowanie w obiekcie będą prowadzone w rurkach osłonowych w kolorze drewna, po konstrukcji drewnianej.

9.2. Projektowana oprawa

Przewidziano oświetlenie wiaty za pomocą opraw oświetleniowych LED, np. Noveline LED 18W, prod. Luxiona Poland. Oświetlenie powierzchni wiaty $E_{sr} \geq 20lx$, zgodnie z obliczeniami. Parametry techniczne opraw, nie gorsze niż:

- typ źródła: moduły LED,
- stopień ochrony: IP65
- klasa ochronności IK: 10.

Szczegóły rozwiązania zostały opisane są w części graficznej opracowania. Oświetlenie załączane będzie automatycznie, łącznie z oświetleniem parkowym.

9.3. Pomiary

Po wykonaniu instalacji elektrycznych należy wykonać pomiary izolacji kabli i przewodów elektrycznych. Wyniki pomiarów zaprotokołować i przekazać Inwestorowi.

9.4. Uwagi końcowe

- Roboty budowlano-montażowe wchodzące w zakres instalacji elektroenergetycznych należy wykonać zgodnie z:
 - Warunkami Technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych, część „Instalacje Elektryczne”,
 - dokumentacjami techniczno-ruchowymi zastosowanych urządzeń, obowiązującymi normami i przepisami.
- Wszystkie zastosowane w ramach instalacji elektroenergetycznych urządzenia i aparaty, osprzęt elektroinstalacyjny, kable i przewody, aparatura zabezpieczeniowa, muszą posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczeń.
- Roboty powinni wykonywać i nadzorować pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

9.5. Zagadnienie BHP

Jako system dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym (przed dotykiem pośrednim) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania które, realizowane będzie wyłącznikami różnicowo prądowymi o czułości $I_{\Delta n}=30mA$, pełniącymi również funkcję uzupełnienia ochrony przed dotykiem bezpośrednim. Wszystkie gniazda wtyczkowe należy stosować ze stykiem ochronnym. Wszystkie wypusty instalacji oświetleniowej zrealizowane będą przewodami z żyłą ochronną, co umożliwi podłączenie i bezpieczne użytkowanie opraw oświetleniowych wykonanych w I lub II klasie ochronności.

- Montaż, obsługa i naprawa urządzeń elektrycznych muszą być prowadzone przez osoby przeszkolone i posiadające odpowiednie uprawnienia. Wszystkie użyte materiały i urządzenia powinny mieć wymagane certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w Polsce.
- Po zrealizowaniu instalacji należy przeprowadzić próby montażowe (badania i pomiary) dla całej instalacji i zainstalowanych urządzeń.
- W czasie prowadzenia robót należy stosować się do „Warunków technicznych wykonania i odbioru Robót Budowlano-Montażowych” z zakresu instalacji elektrycznych.
- Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny być objęte ochroną przeciwporażeniową.

- Metalowe elementy stałego wyposażenia oraz metalowe konstrukcje pozostałych instalacji objęte będą instalacją połączeń wyrównawczych.

10. Rozwiązania i sposoby funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Nie dotyczy.

11. Charakterystyka energetyczna budynku

Brak jest kubatury, a wielkość powierzchni użytkowej o regulowanej temperaturze A_f wynosi zero. Brak instalacji wentylacji, klimatyzacji lub chłodzenia. W ramach zamierzenia inwestycyjnego projektowana jest instalacja oświetlenia terenu, zatem opracowano charakterystykę energetyczną tylko dla tej instalacji.

Instalacja oświetlenia wiaty		
Oprawy LED		
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Numer i-tego nośnika ciepła	1,00	-
Współczynnik W_L	3,00	-
Eksplatacyjne natężenie oświetlenia E_m	-	lx
Skuteczność świetlna η_z	-	Lm/W
Moc jednostkowa opraw oświetleniowych P_N	80,00	W
Całkowita roczna energia zużyta na oświetlenie $W_{L,t} + W_{P,t}$	320,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_L	-	m ²
Liczbowy wskaźnik energii oświetlenia $LENI=(W_{L,t} + W_{P,t})/A_L$	-	kWh/(m ² ·rok)
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2000,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	2000,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Automatyczne włączenie/automatyczne wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obniżenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Roczne zapotrzebowanie energii końcowej $Q_{K,L\%}=LENI \cdot A_L$	320,00	kWh/rok
Zapotrzebowanie na energię pierwotną $Q_{P,L\%}=W_L \cdot Q_{K,L}$	960,00	kWh/rok

12. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiektu sąsiedniego

Wody opadowo-roztopowe z połaci dachowych i utwardzeń projektuje się odprowadzić metodą spływu powierzchniowego do gruntu w obrębie działki.

13. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Zakres projektowanych robót nie wpływa na sposób racjonalności wykorzystania energii i ciepła.

14. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy w związku z funkcją projektowanego obiektu.

15. Klasyfikacja dopuszczalnych nieistotnych odstępów od projektu budowlanego

Zgodnie z art. 36a ustęp 6 „Prawa Budowlanego” (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186), Projektant wyraża zgodę na dokonywanie nieistotnych zmian przy realizacji budowy obiektu, po

uprzednim ich uzgodnieniu na piśmie z inspektorem nadzoru. Jako zmiany nieistotne uznaje się zmianę materiałów budowlanych na takie, których parametry techniczne nie są gorsze od proponowanych w projekcie.

Projektant branży architektonicznej:

*mgr inż. arch. Anna Szulc
nr upr. UAN-IV/8346/126/TO/88
w specjalności architektonicznej*

Projektant branży konstrukcyjnej:

*mgr inż. Piotr Bielecki
nr upr. BP-RN-V/9/TO/81
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

Projektant branży elektrycznej:

*techn. Marian Świechowicz
nr upr. UAN-IV/8346/129/TO/88
w specjalności inst.-inżynieryjnej
w zakresie inst. elektrycznych*

ROZDZIAŁ III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji: Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji: 87-100 Toruń, działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń
Stadium: Projekt budowlany
Inwestor: Gmina Miasta Toruń, 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 8
Zamawiający: Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia, Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10
Jednostka projektowa: X-BUD Piotr Bielecki, 87-100 Toruń, ul. Dekerta 22

1. Przedmiot opracowania

Dokumentacja została opracowana na zlecenie właściciela nieruchomości, Gminy Miasta Toruń w imieniu na rzecz której działa Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia z siedzibą pod adresem: 87-100 Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Parku Miejskiego na Bydgoskim Przedmieściu.

2. Zakres opracowania

Niniejszy rozdział obejmuje wytyczne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla potrzeb budowy wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną.

Podczas realizacji zadania wykonywane będą roboty budowlane. Opracowanie obejmuje wykonanie robót ziemnych, żelbetowych, budowlanych i montażowych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126) powinien być opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21a ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.), należy do obowiązków Kierownika budowy. Plan BIOZ powinien być opracowany przed rozpoczęciem budowy, z uwzględnieniem specyfiki obiektów i warunków prowadzenia robót budowlanych.

3. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów**Roboty przygotowawcze**

Ogrodzenie terenu budowy, oświetlenie, oznakowanie, zapewnienie dojazdów i dojazdów pożarowych, zapewnienie bezpiecznych dojazdów dla pracowników budowlanych, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych odnośnie składowania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych, zapewnienie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla pracowników, zapewnienie właściwych warunków dla pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Rodzaj prowadzonych robót

Zakres robót budowlano-montażowych obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie robót budowlanych zewnętrznych,
- wykonanie robót montażowych,
- wykonanie robót instalacyjnych zewnętrznych,
- urządzenie zieleni.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren inwestycji zlokalizowany jest w północnej części działki, przy południowym brzegu zbiornika wody. Powierzchnia działki wynosi 3,7938ha, a terenu objętego opracowaniem 0,2400ha. Teren inwestycji jest płaski. Na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy małej architektury, zbiornik wodny, instalacja oświetlenia terenu oraz alejki spacerowe.

5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zbiornik wodny.

6. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót, skala i rodzaje zagrożeń

Wykonywanie wykopów, montaż elementów małej architektury, wykonywanie robót drogowych i budowlanych, izolacyjnych i antykorozyjnych stwarzają ryzyko powstania zagrożenia:

- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- inne zagrożenia nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww.

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik robót.

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy. Czas zagrożenia katastrofą budowlaną nie dający się przewidzieć trwający przez cały okres budowy.

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych, kierownik robót lub osoba przez niego wyznaczona musi przeprowadzić instruktaż ogólny i stanowiskowy wszystkich pracowników w zakresie przepisów BHP i ppoż.

W instruktażu należy szczególnie:

- określić przepisy BHP dla danego rodzaju robót oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń
- przypomnieć o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- podać zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Każdy pracownik obowiązany jest do odbycia podstawowego, wstępnego szkolenia oraz do szkoleń okresowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28-05-1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62, poz.285).

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu BIOZ.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski i rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały do-

stęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

Wielokrotnie dowiedziano, że skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych to: odpowiedni sprzęt, odzież ochronna i wykonywane na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych to: właściwe planowanie procesu technologicznego budowy oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów bhp oraz zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wszystkie urządzenia pomocnicze, transportowe i ochronne oraz materiały używane do tych urządzeń powinny odpowiadać wymaganiom dotyczącym przestrzegania przepisów bhp przy robotach budowlanych.

Pracownicy zatrudnieni bezpośrednio przy pracach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w hełmy ochronne.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych kierownik placu rozbiórki powinien poinformować pracowników o sposobie wykonywania rozbiórki i pouczyć ich o zachowaniu się w miejscu rozbiórki ze względu na przepisy bhp. Miejsca i sposób ustawienia drabin i rusztowań powinny być wskazane przez kierownika robót rozbiórkowych.

Narzędzia pracy (ręczne i elektryczne) powinny być w odpowiednim stanie technicznym.

Podczas silnego wiatru nie należy prowadzić robót na ścianach lub innych konstrukcyjnych częściach obiektu, albo pod nimi, jeśli zachodzi możliwość obalenia ich przez wiatr. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy uwzględnić wpływy innych warunków atmosferycznych, tj. deszcz, mróz itp.

Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego:

- należy na dwa dni przed przystąpieniem do prac zawiadomić właściciela działki sąsiedniej,
- odpowiednio oznakować teren rozbiórki,
- w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych - nad robotami rozbiórkowymi powinien pełnić stały nadzór kierownik robót rozbiórkowych,
- w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy zawartych w Polskich Normach Budowlanych a w szczególności:
 - roboty na wysokościach prowadzić z rusztowań do tego przeznaczonych.
 - używać indywidualnych zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości.
 - prace prowadzić przy odłączonej instalacji elektrycznej i wodnej.
 - wygrodzić i oznakować teren rozbiórki.
 - przestrzegać kolejności robót wynikających z opisu technicznego.
 - przeszkolić załogę w zakresie wykonywania robót rozbiórkowych.
 - podczas prowadzenia wszystkich prac rozbiórkowych nie należy dopuszczać w ich pobliżu żadnej osoby postronnej.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401.

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

9. Uwagi końcowe

W trakcie prac budowlanych należy dbać o porządek i ład na terenie budowy oraz na wyjazdach z terenu prowadzenia robót. Po zakończeniu budowy należy uprzątnąć teren zaplecza budowy i uporządkować teren wokół zrealizowanej inwestycji.

Kierownik robót, przed rozpoczęciem budowy, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z rozporządzeniem 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).

10. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169 z 2003r.)

Opracował:

mgr inż. Piotr Bielecki

nr upr. BP-RN-V/9/TO/81

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nazwa inwestycji: Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji: 87-100 Toruń, działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń
Stadium: Projekt budowlany
Inwestor: Gmina Miasta Toruń, 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 8
Zamawiający: Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Torunia, Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 10
Jednostka projektowa: X-BUD Piotr Bielecki, 87-100 Toruń, ul. Dekerta 22

Numer	Tytuł rysunku	Format	Skala
1	2	3	4
Projekt zagospodarowania terenu			
Z-01	Projekt zagospodarowania terenu (plansza zbiorcza)	A3	1:500
Z-02	Projekt nawierzchni	A4	1:100
Z-03	Szczegóły konstrukcyjne utwardzeń	A4	1:20
Projekt architektoniczno-budowlany			
A-01	Rzut fundamentów	A4	1:100
A-02	Rzut przyziemia, poz. $\pm 0,000$	A4	1:100
A-03	Rzut konstrukcji nośnej wiaty	A4	1:100
A-04	Rzut więźby dachowej	A4	1:100
A-05	Rzut dachu, poz. +3,450	A4	1:100
A-06	Przekrój A-A	A4	1:50
A-07	Widoki elewacji	A4	1:100

UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w metrach.
2. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.
3. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do projektowania.
4. Rysunek zagospodarowania terenu należy rozpatrywać łącznie z projektem utwardzeń i projektami branżowymi.
5. Wszystkie ewentualne zmiany należy uzgodnić z Projektantem.

LEGENDA:

- Granica opracowania ≠ granica działki
- Projektowane obrzeża betonowe (wtopione) 8x30x100cm
- Projektowany kabel YKY 3x4,0mm² w rurze osłonowej
- S1 Istniejący słup oświetlenia terenu
- Projektowany betonowy kosz na odpady o poj. 70l
- Projektowana tablica informacyjna z regulaminem
- Projektowana nawierzchnia utwardzona z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowana ziemia urodzajna i nasadzenia pnączy, zgodnie z wykazem w opisie technicznym

rewizja	data	opis zmian i uwagi

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor
Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Sikorskiego 8

inwestycja
Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
87-100 Toruń, dz. ewid. nr 112 z obrębu nr 12

faza projektu
PROJEKT BUDOWLANY

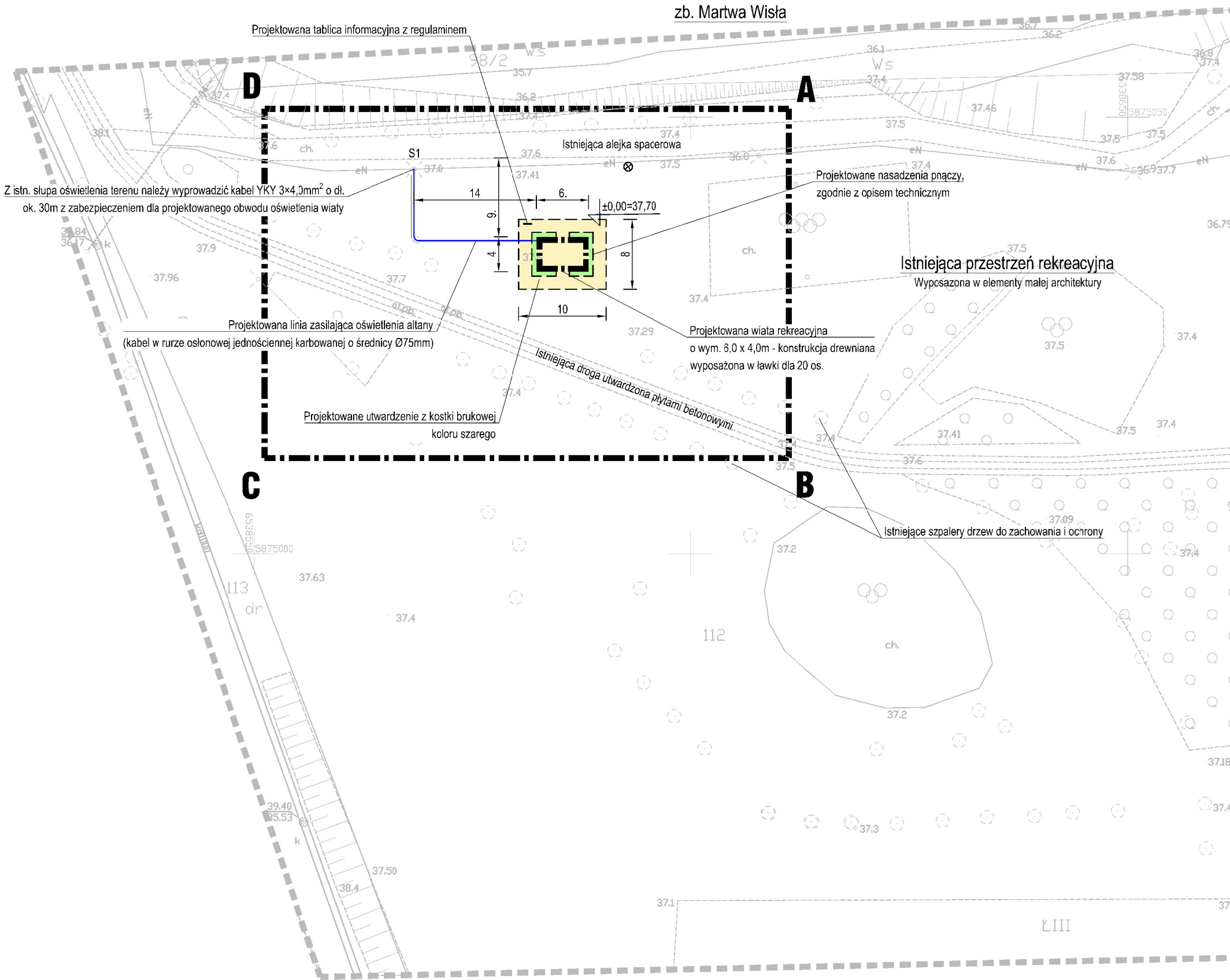
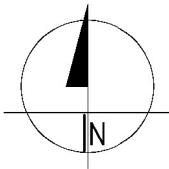
temat rysunku
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

branża
PLANSZA ZBIORCZA

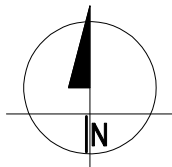
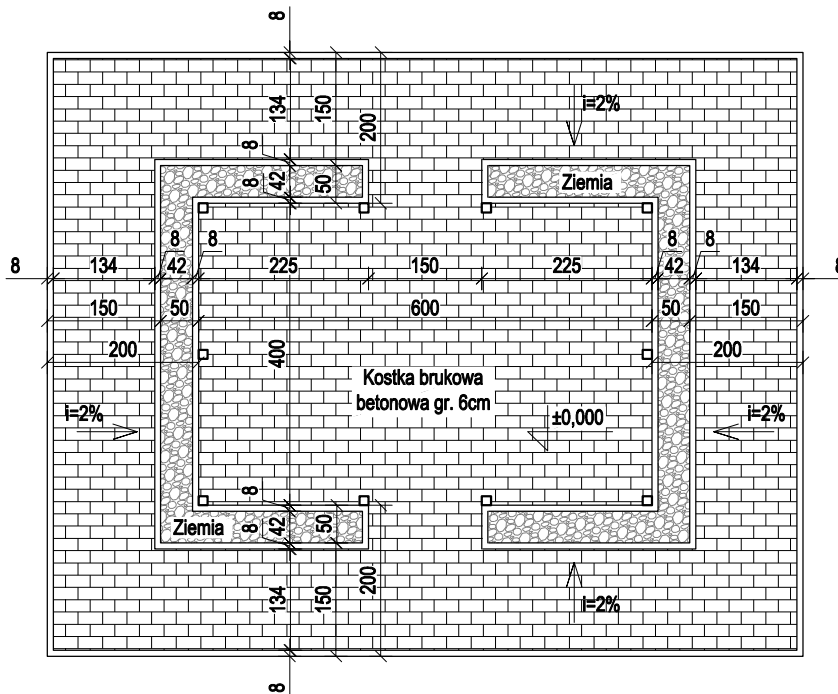
	imię i nazwisko projektanta	nr uprawnień i specjalność	podpis
projektował	mgr inż. arch. ANNA SZULC	UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej	
projektował	mgr inż. PIOTR BIELECKI	BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI		

kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A3	1:500	20 marca 2020 r.	Z-01	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



W otoczeniu istniejące
trawniki dywanowe



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamiawianiem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.XBUD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

PROJEKT NAWIERZCHNI

branża

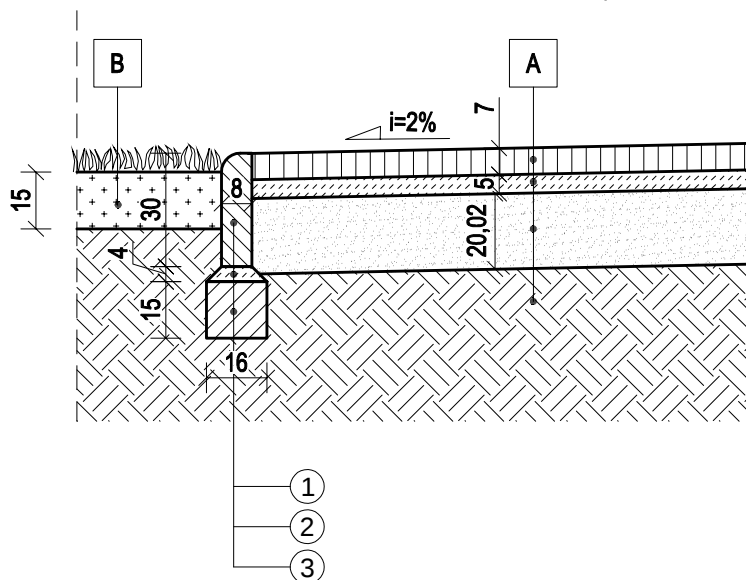
ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	Z-02	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.

Szczegół A

Obrzeże nawierzchni utwardzonych



A

- Betonowa kostka chodnikowa w kolorze żółtym - gr. 6 cm
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm
- Mieszanka żwirowo-piaskowa stabilizowana mechanicznie - gr. 20cm
- Grunt rodzimy

B

- Humus - gr. 15 cm

- ① Obrzeże betonowe 8x30x100 cm
- ② Podsyпка cementowo-piaskowa
- ③ Ława betonowa C12/15

UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamykaniem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
4. Wszystkie systemowe rozwiązania detali wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.
5. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.
6. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i BHP; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
7. Zmiany materiałów budowlanych, wykończeniowych i rozwiązań technicznych przedstawionych w niniejszej dokumentacji, po uzgodnieniu z nadzorem autorskim, mogą zostać zastąpione przez zamienniki, o ile spełniają one takie same lub wyższe parametry.
8. Wszystkie ewentualne zmiany należy uzgodnić z nadzorem autorskim.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax: +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń

87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE UTWARDZEŃ

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

funkcja

imię i nazwisko

nr uprawnień i specjalność

podpis

projektował

mgr inż. arch. ANNA SZULC

UAN-IV/8346/126/TO/88
w specjalności architektonicznej

projektował

mgr inż. PIOTR BIELECKI

BP-RN-V/9/TO/81
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

opracował

mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI

kod obiektu

format

skala

data

nr rys.

rewizja

-

A4

1:20

20 marca 2020

Z-03

-

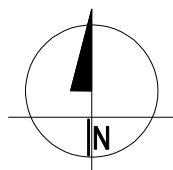
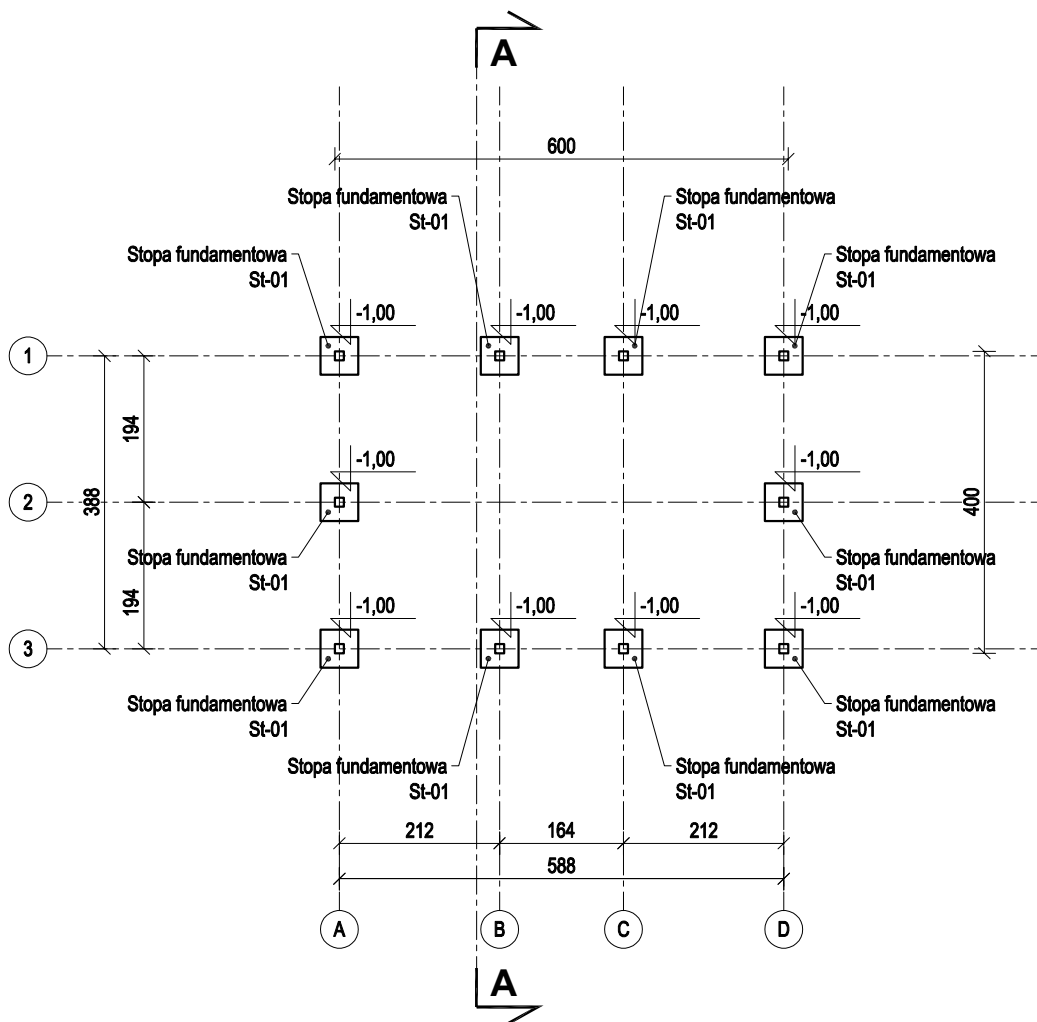
Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.

Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.

This document is the exclusive property of X-BUD

Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer. Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamiawianiem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

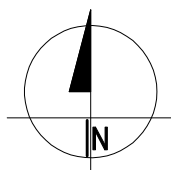
RZUT FUNDAMENTÓW

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-01	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-3UD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-3UD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



 ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska tel./fax +48 56 654 0648 www.XBUD.com.pl				
inwestor				
Gmina Miasta Toruń 87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8				
inwestycja				
Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń				
faza projektu				
PROJEKT BUDOWLANY				
temat rysunku				
RZUT PRZYZIEMIA, POZ. ±0,000				
branża				
ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA				
branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej	
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI			
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-02
rewizja				
-				

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD

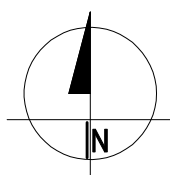
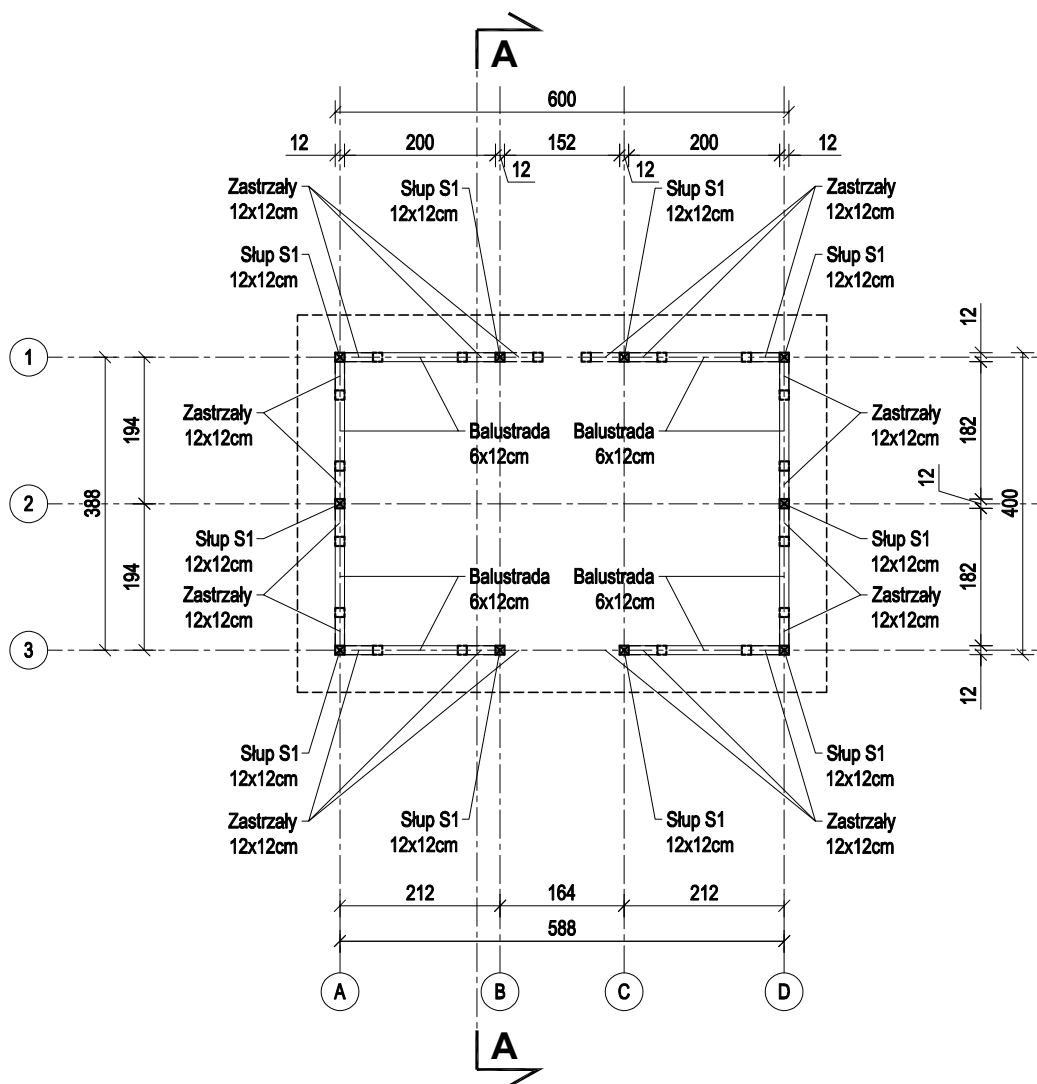
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.

Wszelkie kopiowanie, powielanie, odfotowywanie i dokonywanie zmian w całości lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.

This document is the exclusive property of X-BUD

Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.

Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



UWAGI:

- Balustrady zgodnie z rysunkiem widoków elewacji.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamykaniem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
- Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
- Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
- Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
- Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
- Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.XBUD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

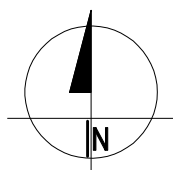
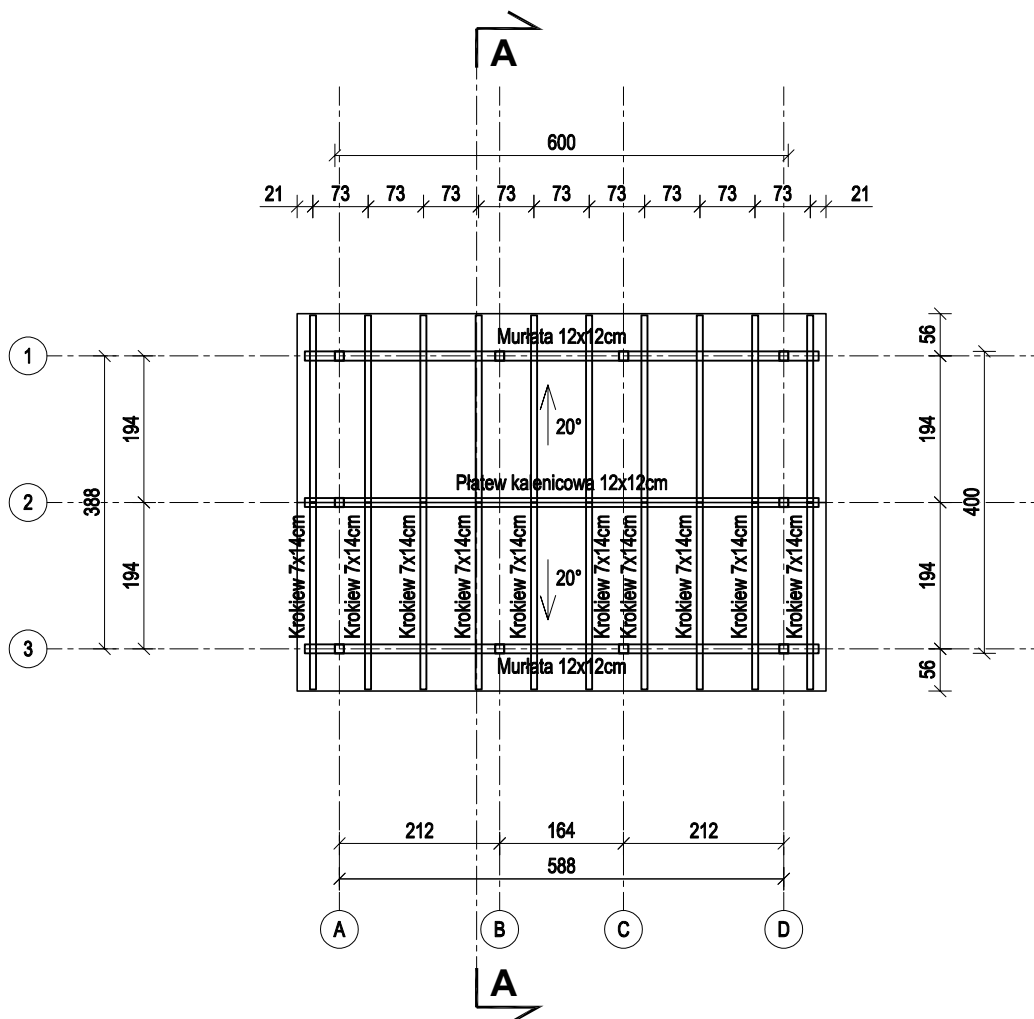
RZUT KONSTRUKCJI NOŚNEJ WIATY

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-03	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamiawianiem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

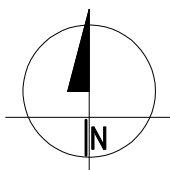
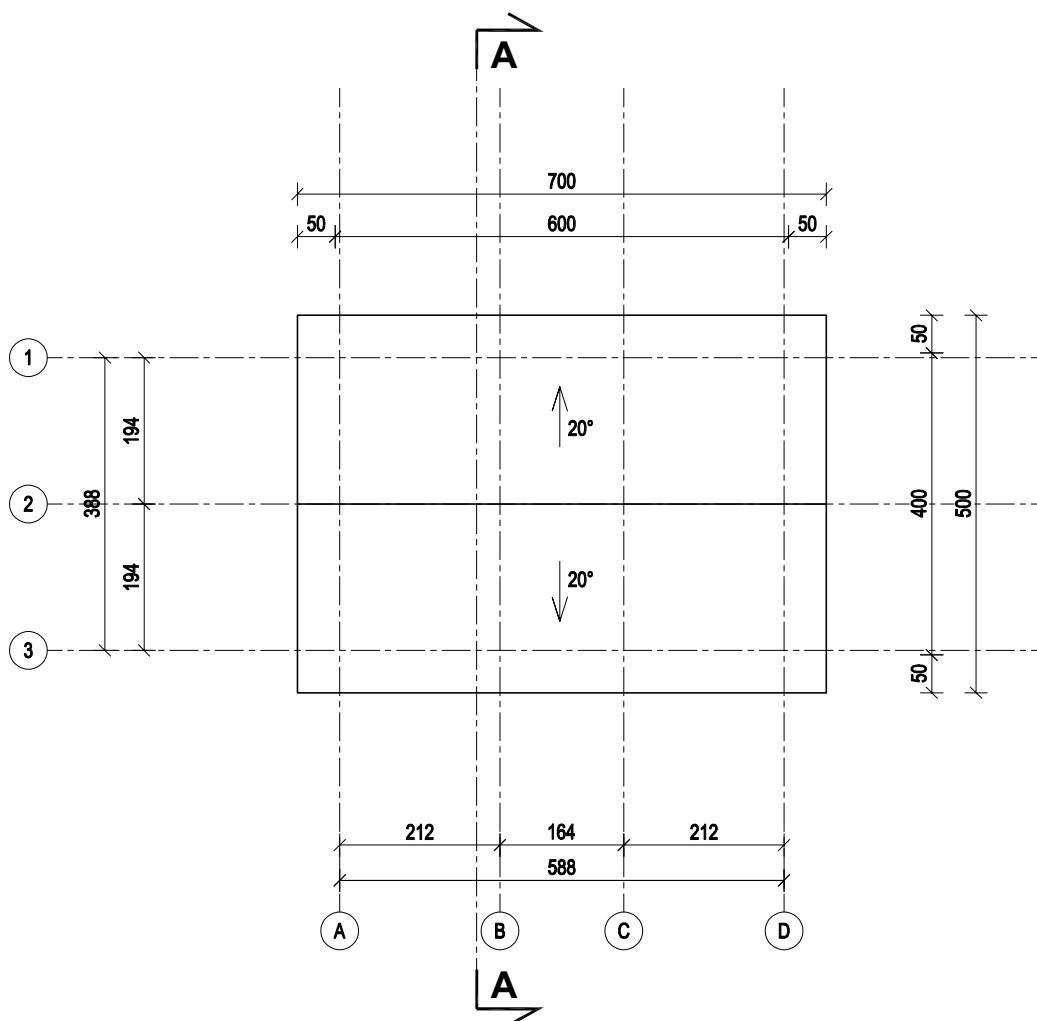
RZUT WIEŻBY DACHOWEJ

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-04	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamiawianiem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

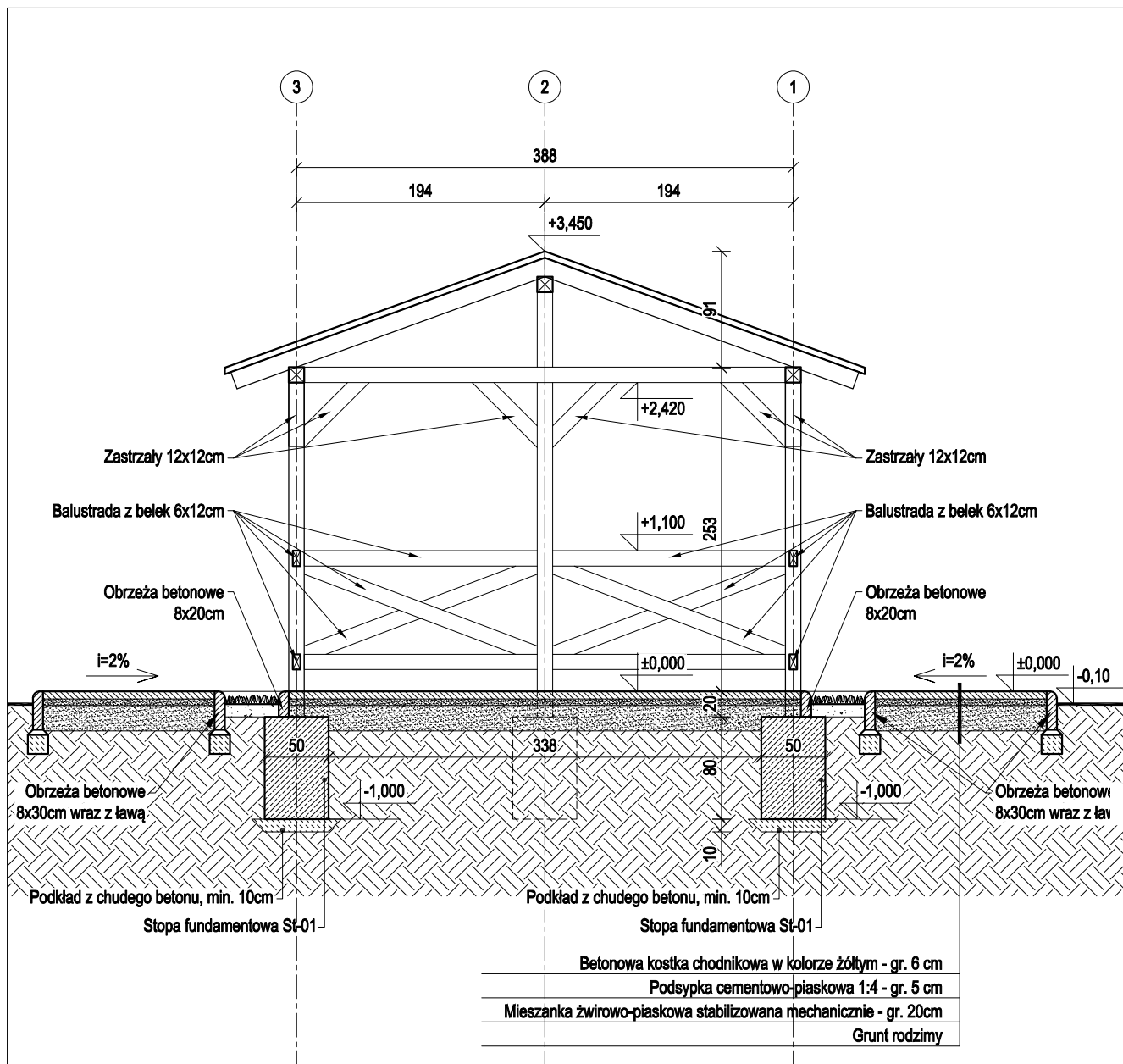
RZUT POŁACI DACHOWYCH, POZ. +3,450

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-05	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamiawianiem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.X3UD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku

WIDOK PRZEKROJU A-A

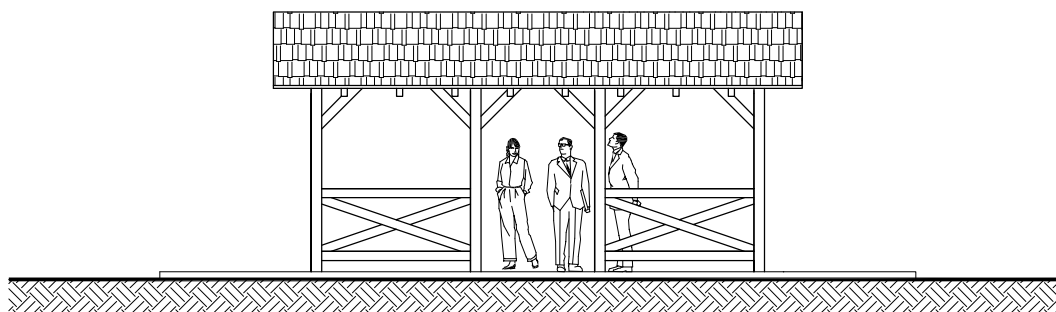
branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

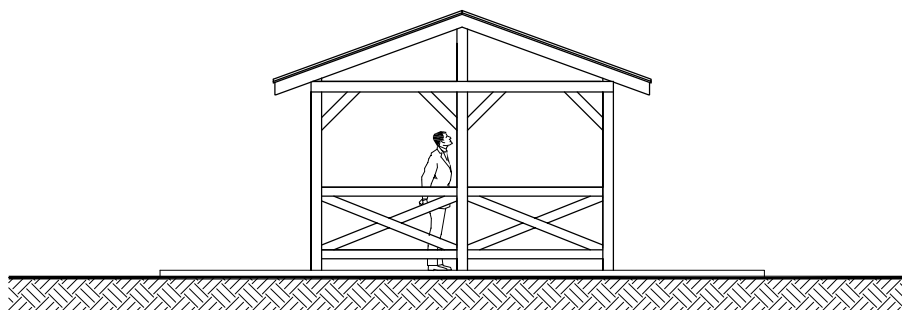
branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:50	20 marca 2020	A-06	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-3UD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-3UD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.

WIDOK ELEWACJI PÓŁNOCNEJ I POŁUDNIOWEJ



WIDOK ELEWACJI WSCHODNIEJ I ZACHODNIEJ



UWAGI:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach, poziomy w metrach.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do kolejnych etapów budowy oraz zamykaniem produktów budowlanych, a zaistniałe niezgodności należy wyjaśnić i uzgodnić z nadzorem autorskim.
3. Przed zamówieniem elementów o małej tolerancji wymiarowej sprawdzić ilość i wymiary otworów na budowie.
4. Rzędna $\pm 0,000 = 37,70$ m n.p.m.
5. Sposób zabezpieczenia elementów stalowych i betonowych podano w opisie projektu.
6. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu.
7. Uwagi i opisy zamieszczone w części opisowej projektu są integralną częścią niniejszego opracowania.

X-3UD

ulica Dekerta 22 87-100 Toruń, Polska
tel./fax +48 56 654 0648
www.XBUD.com.pl

inwestor

Gmina Miasta Toruń
87-100 Toruń, ulica Wały gen. Władysława Sikorskiego 8

inwestycja

Budowa wiaty rekreacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną
działka ewid. nr 112 z obrębu nr 12, jednostka ewidencyjna 046301_1, Toruń

faza projektu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

temat rysunku

WIDOKI ELEWACJI

branża

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

branża	imię i nazwisko projektanta		nr uprawnień i specjalność	podpis	
architektura	mgr inż. arch. ANNA SZULC		UAN-IV/8346/126/TO/88 w specjalności architektonicznej		
konstrukcja	mgr inż. PIOTR BIELECKI		BP-RN-V/9/TO/81 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
opracował	mgr inż. SŁAWOMIR BIELECKI				
kod obiektu	format	skala	data	nr rys.	rewizja
-	A4	1:100	20 marca 2020	A-07	-

Prawa autorskie do tego rysunku przysługują firmie X-BUD
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w całości
lub części bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
This document is the exclusive property of X-BUD
Project cannot be used or reproduced in part or as whole without the consent of the Designer.
Reproduction or use without written permission of the Designer is prohibited.