

Projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu
wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci
„Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206

TOM 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektanci:		Nr upr.:	Data:	Podpis:
Architektura:	arch. Marlena Happach arch. Marek Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziewicz inż. Przemysław Chimczak	MA/048/10		
Architektura krajobrazu, zieleni:	arch. kraj. Aleksandra Wiktoro arch. kraj. Maja Skibińska			
Konstrukcja:	mgr inż. Daniel Przybytek	MAZ/0547/POOK/12		
Instalacje sanitarne:	mgr inż. Beata Lipowska	226/99		
Instalacje elektryczne i niskoprądowe:	inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak	MAZ-3PS-TK4-BAV		
Ochrona p-poż:	mgr inż. Edward Skiepmo	KGSP485/2007		
Inwestor:	ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” 00-231 Warszawa, ul. Stara 4			

Warszawa, 30 czerwca 2015

Spis treści

Tom I	Tytuł		Strona
1.1	Załączniki formalno-prawne		
1.2	Uwagi formalno-prawne		
1.3	Opis przedmiotu inwestycji		
1.4	Opis stanu istniejącego		
1.5	Projektowane zagospodarowanie terenu		
1.6	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu		
1.7	Zagadnienia ochrony konserwatorskiej.		
1.8	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej		
1.9	Planowane roboty rozbiórkowe		
1.10	Nawierzchnie projektowane		
1.11	Zestawienie elementów małej architektury i urządzeń zabawowych		
1.12	Zestawienie elementów oświetlenia		
2	Informacja BIOZ		
3	Część rysunkowa		
	Tytuł	skala	
I1	Stan istniejący – likwidacje i elementy remontowane	1:200	
G1	Projekt zagospodarowania terenu - rzut	1:500	
G2	Projekt zagospodarowania terenu - rzut	1:200	
G3	Lokalizacja elementów wyposażenia	1:200	
G4	Lokalizacja opraw oświetleniowych	1:200	
G5	Projekt zagospodarowania terenu – kolorystyka	1:200	
G6	Projekt zagospodarowania terenu - przekrój	1:50	
O1.1	Ogrodzenie boiska - rzut	1:100	
O1.2	Ogrodzenie boiska - rozwinięcie	1:100	
O1.3	Ogrodzenie boiska – zestawienie paneli	1:100	
O1.4	Ogrodzenie boiska – trybuny	1:20	
O2.1	Ogrodzenie terenu od strony parku fontann		
O2.2	Ogrodzenie terenu od strony bramy wjazdowej		
D1	Pagórek z siedziskami	1:20	
D2.1	Murek oporowy z siedziskami	1:50	
D2.2	Zestawienie modułów murka oporowego z siedziskami	1:20	

D3	Pagórek		
D4	Strefa zabaw wodnych		
D5	Wiata z grillem		
D6.1	Schody przy garażach	1:20	
D6.2	Schody przy budynku u podnóża skarpy	1:20	
D6.3	Schody przy budynku na koronie skarpy	1:20	
D7	Murek oporowy	1:20	
D8	Linarium	1:50	
4	Projekt konstrukcji ogrodzenia boiska		
5	Inwentaryzacja zieleni i gospodarka istniejącą zielenią		
6	Projekt zieleni		
7	Projekt instalacji elektrycznych		
8	Projekt instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej		
Tom II	Projekt rozbiórki budynku garażowego		
	Część opisowa		
	Informacja BIOZ		
PW.A.1.01	Inwentaryzacja – sytuacja	1:200	
PW.A.1.02	Inwentaryzacja – rzut	1:50	
PW.A.1.03	Inwentaryzacja – przekroje	1:50	
PW.A.1.04	Rzut wyburzeń	1:50	
	Projekt remontu i przebudowy garaży	Skala	Strona
1.	Część opisowa		
2.	Projekt konstrukcji		
3.	Informacja BIOZ		
4.	Część rysunkowa		
	tytuł	skala	
G2.2	Rzut przyziemia	1:50	
G2.3	Rzut dachów	1:50	
G2.4	Rzut fundamentów	1:50	
G3.1	Przekrój A-A	1:50	
G3.2	Przekrój B-B	1:50	
G3.3	Przekrój C-C	1:50	
G4.1	Elewacja północna	1:50	
G4.2	Elewacja wschodnia	1:50	
G4.3	Elewacja południowa	1:50	

G5.2	Detal 1	1:20	
G5.3	Detal 2	1:20	
G5.4	Detal 3	1:20	
G5.5	Detal 4		
4.	Projekt instalacji sanitarnych		
5.	Projekt elektryczny		



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA



Warszawa, dnia 13 grudnia 2010 r.

Znak sprawy: KK/094/2010

Nr upr. MA/048/10

DECYZJA 110/MaOKK/2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; z późn. zmianami), §11 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami), oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98m poz. 1071 z późn. zmianami)

stwierdza się, że

Pan

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Witold
(imię ojca)

Marek Zygmunt Happach
(imię lub imiona i nazwisko)

ur. dnia 04.10.1978 r.
(data urodzenia)

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Zygmunt HAPPACH

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/048/10**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2257**.

Członek czynny od: 01-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-06-2015 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2257-788F-1Y2Y-C256-6AE1

OŚWIADCZENIE

Na podstawie np. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206, opracowany dla Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr np. Arch. Marek Happach
nr upr. MA/048/10

Warszawa, dnia 18.07.2008 r.

PREZYDENT
Miasta Stołecznego Warszawy
-163-

Pieczęć organu prowadzącego ewidencję gruntów i budynków

Nr kancelaryjny: BG/D-IX/7453-3447/08

ZAWIADOMIENIE

o zmianach w danych ewidencji gruntów i budynków

Zgodnie z §49 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. nr 38, poz. 454)

zawiadamiam

że w ewidencji gruntów i budynków obrębu 50206, w jednostce ewidencyjnej Śródmieście zostały wprowadzone zmiany według załączonego zestawienia.

Zmian dokonano na podstawie następujących dokumentów :
Wniosek z dn. 09.07.08r. + Decyzja Wojewody Mazowieckiego
Nr 70/P/01

Zgłaszający Zmianę : Biuro Gospodarki Nieruchomościami Wydz. Obrotu Nieruchomościami m.st.
Warszawy

Oznaczenia jednostek rejestrowych oraz pozycji kartotek, w których nastąpiły zmiany:

1) Nr jednostki rejestrowej: gruntów G.2

Otrzymują :

WYDZIAŁ FINANSOWY

Urząd m.st. Warszawy, Biuro Gospodarki Nieruchomościami, Wydział Obrotu Nieruchomościami
m.st. Warszawy
02-015 Warszawa pl. Starynkiewicza 7/9

Kuratorium Oświaty i Wychowania
00-950 Warszawa Al. Jerozolimskie 32

✓ Państwowy Zespół Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego – „Dziadka”
00-231 Warszawa ul. Stara 4

a/a.

z up. PREZYDENTA
Miasta Stołecznego Warszawy
Tomasz Wnenk
p.o. Naczelnika Delegatury
Biura Geodezji i Katastru w Dzielnicy Śródmieście

(podpis, imię, nazwisko i stanowisko służbowe)

Wpłynęło dnia 24.07.2008
L dz. 606

Województwo: mazowieckie
Powiat: m.st. Warszawa
Miejscowość: Warszawa
Jednostka ewidencyjna: Śródmieście
Obręb: 50206

ZAWIADOMIENIE O ZMIANIE

z dnia : 18.07.2008

Zgłoszenie nr: 3447/2008
Zmiana nr : 23/2008
Rodzaj : zmiany podmiotowe
Podstawa : Wniosek z dn. 09.07.08r. + Decyzja Wojewody Mazowieckiego Nr 70/P/01 z dn. 18.07.2001 r.
Opis zmiany : Obr. 50206, j.r. 2, dz. 20, ul. Stara 4,
nabycie przez Powiat Warszawski z mocy prawa z dn.01.01.99r. własności mienia będącego we wład. Zespołu Ognisk Wychow. im. K. Lisieckiego "Dziadka" -> wykreślono wd: Kuratorium Oświaty i PZOW im. Lisieckiego "Dziadka", wpisano wd: Prezydent m.st. W-wy

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - WYKAZ ZMIAN

Nr jednostki rejestrowej : G. 2

Stan władających przed zmianą

właściciel MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Udział : 1/1
Siedz : 00-950 WARSZAWA, PL.BANKOWY 3/5

władający KURATORIUM OŚWIATY I WYCHOWANIA Udział :
Siedz : WARSZAWA, AL.JEROZOLIMSKIE 32

władający PAŃSTWOWY ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH IM.K.LISIECKIEGO "DZIADKA"
Udział :
Siedz : WARSZAWA, STARA 4

Stan władających po zmianie

właściciel MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Udział : 1/1
Siedz : 00-950 WARSZAWA, PL.BANKOWY 3/5

władający PREZYDENT M. ST. WARSZAWY Udział :
Siedz : 00-950 WARSZAWA, PL.BANKOWY 3/5

GRUNTY

Grunty bez zmian

Budynki w nieruchomości gruntowej bez zmian

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKÓW I KONTURÓW KLASYFIKACYJNYCH

Oznaczenie użytku	Oznaczenie konturu klasyfikacyjnego	Powierzchnia PRZED ZMIANĄ w ha	Powierzchnia PO ZMIANIE w ha
	Bi	1.3454	1.3454
	Razem:	1.3454	1.3454

Prezydent m. st. Warszawy

Województwo

mazowieckie

Powiat

m.st. Warszawa

Miejscowość

Warszawa

Jednostka ewidencyjna 146510_8, Dzielnica Śródmieście

Obręb numer: 0206

nazwa: 5-02-06

BG-UE-E-II.6621.1935.2013.MWO

Wypis z rejestru gruntów

Nr jednostki rejestrowej **G.2**

właściciel

MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Udział : 1/1

00-950 WARSZAWA, PL.BANKOWY 3/5

gospodarowanie zasobem
nieruchomości Skarbu

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY Udział : 1/1

Państwa oraz gminnymi,
powiatowymi i wojewódzkimi
zasobami nieruchomości

00-950 WARSZAWA, PL.BANKOWY 3/5

Ark. mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Opisy użytków	Ozn. uż. i kont. klasyf.	Powierzchnia		Nr księgi wieczystej
					użytków w ha	działki w ha	
5N1W1,25N2 W1,21N2O1,1 N1O1 Id dz: 146510_8.0206.20/2 Adres: WARSZAWA, UL. STARA 4	20/2		inne tereny zabudowane	Bi	1.1855	1.1855	WA4M/00305471/5
R a z e m :					1.1855	1.1855	

Słownie: jeden ha, tysiąc osiemset pięćdziesiąt pięć m. kw.

Sporządzono według stanu na dzień: 22.03.2013

Wykonano w 2 egzemplarzach

Sporządził(a): Marek Wojciechowski
Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Biuro Geodezji i Katastru
00-683 Warszawa, ul. Marszałkowska 77/79

(Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

(Pieczęć urzędowa)

Warszawa, dnia 22.03.2013 r.



Warszawa, dnia 25 listopada 2002r.

WOJEWODA MAZOWIECKI

DECYZJA Nr 16/ 2002 .

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 29 listopada 1990 r. o pomocy społecznej (Dz. U. z 1998 r. Nr 64, poz. 414 z póź. zm.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego - po rozpatrzeniu wniosku Starosty Powiatu Warszawskiego o dokonanie wpisu Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” w Warszawie przy ul. Starej 4 do Rejestru placówek opiekuńczo - wychowawczych województwa mazowieckiego

postanawiam

wpisać Zespół Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” w Warszawie przy ul. Starej 4 do Rejestru placówek opiekuńczo wychowawczych województwa mazowieckiego pod poz. Nr 16.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 18 października 2002r. Starosta Powiatu Warszawskiego wystąpił o dokonanie wpisu Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” w Warszawie przy ul. Starej 4 do Rejestru placówek opiekuńczo - wychowawczych województwa mazowieckiego.

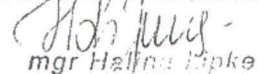
Z analizy przedstawionych przez wnioskodawcę dokumentów oraz przeprowadzonej kontroli wynika, że omawiana placówka spełnia wymagane warunki określone w powołanej ustawie o pomocy społecznej oraz rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 września 2000r. w sprawie placówek opiekuńczo - wychowawczych (Dz. U. Nr 80, poz. 900).

W związku z tym należało postanowić jak w sentencji.

Jeśli wymieniona wyżej placówka po dokonaniu wpisu do rejestru utraci wymagane warunki, jej wykreślenie z rejestru nastąpi na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej.

Od niniejszej decyzji służy wnioskodawcy odwołanie do Ministra Pracy i Polityki Społecznej za pośrednictwem Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego (Wydziału Polityki Społecznej) w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO


mgr Halina Lipke
Dyrektor
Wydziału Polityki Społecznej

Otrzymują:

1. Warszawskie Centrum Pomocy Rodzinie.
2. Dyrektor Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka”.

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia : 1999-11-25

Nr jednostki ewidencyjnej : 01025.
 Nr obrębu : 50206
 Numer grupy rejestrowej : 1.3
 Nr jednostki rejestrowej : 2

Nazwa : Śródmieście

STAN WŁASNOŚCI

Strona : 1

Numer działki	Oznaczenie nieruchomości	Nazwisko i imię właściciela nieruchomości. imiona rodziców, udział, (nazwa jednostki)	Powierzchnia nieruchomości	Powierzchnia działki
20	grunty nie uregulowane w KW po 26.X.1945 r.	SKARB PAŃSTWA Udz.: . m.	1.3454	1.3454
Powierzchnia JR w/g stanu prawnego :			1.3454	1.3454

STAN WŁADANIA

Lp.	Nazwisko i imię władającego, imiona rodziców, udział (nazwa jednostki)	Rodzaj władania
1	KURATORIUM OŚWIATY I WYCHOWANIA Udz.: Sied: WARSZAWA, ul. AL. JEROZOLIMSKIE 32	władający
2	PAŃSTWOWY ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH IM. K. LISIECKIEGO "DZIADKA" Udz.: Sied: WARSZAWA, ul. STARA 4	władający

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W/G UŻYTKÓW I KLAS

N u m e r			R o d z a j e u z y t k ó w	Klasa gruntu	P o w i e r z c h n i a		P o łoż e n i e		
mapy	działki	U w a g i :			użytków ha	działki ha	U l i c a	N r	
JN1W1...	20		Budynki nauczania		1.3454	1.3454	STARA 4		
R a z e m :					1.3454	1.3454			
Powierzchnia jednostki rejestrowej					O g ó ł e m :	1.3454	1.3454		

Wypis nr : 131 Sporządzono według stanu z dnia : 1999-11-25

Siownie : jeden ha, trzy tysiące czterysta pięćdziesiąt cztery m.kw.

KURATORIUM OŚWIATY
Al. Jerozolimskie 32
tel. 26-64-91 do 96
Skrytka pocztowa P - 12
00-950 Warszawa -1

Warszawa, 1 października 1998 r.

KO.KSOW-014.O/13/98/DW

ORZECZENIE POTWIERDZAJĄCE POWOŁANIE I DZIAŁALNOŚĆ

OGNISKA WYCHOWAWCZEGO

„STARÓWKA”

Warszawa, ul. Stara 4

**wchodzącego w skład Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza
Lisieckiego „Dziadka” z siedzibą w Warszawie, ul. Stara 4**

Kuratorium Oświaty w Warszawie stwierdza, że Ognisko „Starówka” jest publiczną placówką opiekuńczo-wychowawczą powołaną na podstawie art. 2 ust. 5 i art. 71 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tekst jednolity ze zmianami - Dz.U. Nr 67 z 1996 r., poz. 329).

Placówka działa na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 lutego 1994 r. w sprawie rodzajów, organizacji i zasad działania publicznych placówek opiekuńczo-wychowawczych i resocjalizacyjnych (Dz.U. Nr 41 z dnia 28 marca 1994 r., poz. 156).

Organizację i zasady działania placówki określa statut opracowany na podstawie ramowego statutu ogniska wychowawczego stanowiącego załącznik nr 7 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej (Dz.U. Nr 41 z 1994 r., poz. 156).

WICEKURATOR OŚWIATY

Anna Zawisza





ZARZĄD DZIELNICY ŚRÓDMIEŚCIE
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY

ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa,
tel. 22 699 83 33, faks 22 699 83 19
poczta@srodmiestcie.warszawa.pl, www.srodmiestcie.warszawa.pl

Zespół Ognisk Wychowawczych	
SEKRETARIAT	
WPEŁNIŁO	13. 02. 2013
	Numer
Ilość załączników	

Warszawa, dnia 11 LUT. 2013

UD-IX-WAB.6733.22.2012.EJO

DECYZJA Nr /CP/ŚRÓ/2013
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie: art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),
- art. 50 ust 1, art. 51 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 – t.j.)
zgodnie z art. 6 pkt 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 – t.j. z późn. zm)

po rozpatrzeniu wniosku Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” z siedzibą w Warszawie przy ul. Starej 4 z dnia 20 grudnia 2012 r.,

ustalam

warunki dla lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na zmianie sposobu użytkowania budynku hoteliku na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”, na części działki ew. nr 20/2 w obrębie 5-02-06, położonej przy **ul. Starej 4** w Dzielnicy Śródmieście w Warszawie.

1. Rodzaj inwestycji.

Zabudowa usługowa (usługi szkolnictwa)¹ w zabudowie śródmiejskiej o przeważającej funkcji mieszkalnej z usługami w parterach.

Opis planowanego zamierzenia inwestycyjnego (według wniosku)

Charakterystyczne dane istn. budynku:

- powierzchnia zabudowy	ok. 666,0 m ²
- liczba kondygnacji nadziemnych / max wys.	II / max 7,0 m
- liczba kondygnacji podziemnych (pom. techniczne) I	
- powierzchnia całkowita łącznie	ok. 1430,0 m ²
- powierzchnia użytkowa łącznie	ok. 1050,0 m ²
- powierzchnia użytkowa poszczególnych funkcji:	
pomieszczenia placówek wsparcia rodzinnego	ok. 550 m ²
biura	ok. 500 m ²

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu.

2.1. Warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

- Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2012 r. poz. 647).

W ramach projektu budowlanego należy dążyć do uzyskania ładu przestrzennego tzn. do takich rozwiązań przestrzennych, które tworzyć będą harmonijną całość oraz uwzględniać w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno – estetyczne (art. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

O możliwości realizacji przedsięwzięcia przesądzi postępowanie w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U.06.156.1118, ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12

¹ § 2 pkt 1 lit. b) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003r. w/s oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy.¹

- a) pozbawieniem:
- dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności;
 - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- b) uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie;
- c) zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- Planowane zamierzenie nie godzi w interesy osób trzecich.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono linią ciągłą i literami **ABCDEFGHIJKLMNPRSTA** na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500, stanowiącej załącznik graficzny będący integralną częścią niniejszej decyzji (załącznik nr 1).

UZASADNIENIE

W dniu 20.12.2012 r. Zespół Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” wystąpił z wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy dla inwestycji określonej w decyzji. Zgodnie z art. 6 pkt 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami przedmiotowa inwestycja została zakwalifikowana jako inwestycja celu publicznego. Wniosek zawierał wszystkie niezbędne elementy określone w art. 52 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Stan prawny terenu inwestycji

Działka ewidencyjna nr w 20/2 z obrębem 5-02-06 jest własnością m. st. Warszawy.

Stan istniejący terenu inwestycji i jego otoczenia

Nieruchomość oznaczona w ewidencji nr 20/2 w obrębie 5-02-06 u zbiegu ulic Starej i Mostowej, położona jest w centrum Warszawy na terenie historycznego Nowego Miasta, które jest częścią obszaru objętego ochroną prawną - pomnika historii „Warszawa - historyczny zespół miasta z Traktem Królewskim i Wilanowem” w obszarze Skarpy Warszawskiej. Teren działki nr 20/2 ukształtowany jest w formie tarasów, zabudowany dwoma budynkami wolnostojącymi tzn. przedmiotowym budynkiem hoteliku i budynkiem administracyjno-biurowym z częścią mieszkalną od frontu ul. Starej, znajdującym się poza terenem inwestycji. Część rekreacyjna i sportowa Zespołu (boiska trawiaste i korty tenisowe) uzupełnione są zielenią towarzyszącą (drzewa i krzewy).

W ramach planowanej inwestycji wnioskodawca przewiduje przebudowę budynku hoteliku i jego zmianę sposobu użytkowania na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka”. Nie przewiduje się zmian w bryle budynku.

Zamierzenie nie koliduje z zadaniami rządowymi i samorządowymi służącymi realizacji inwestycji celu publicznego w odniesieniu do terenów przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (art. 53 ust. 4 pkt 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – Dz.U.03.80.717 ze zm.).

W oparciu o art. 53 ust. 3 cyt. wyżej ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzona została analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, oraz analiza stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Przeprowadzona analiza wykazała dopuszczalność planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z przepisów prawa budowlanego na etapie postępowania o uzyskanie pozwolenia na budowę, które przesądzi o możliwości jego realizacji.

Inwestycja na etapie projektu decyzji o warunkach zabudowy uzyskała niezbędne uzgodnienia wynikające z przepisów prawa:

- Stołecznego Konserwatora Zabytków – uzgodnienie uważa się za dokonane w związku z niezajęciem stanowiska przez organ uzgadniający (art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)
- Zarządu Terenów Publicznych – pismo Nr ZTP-V-AO/620/OD-2/873/13 z dnia 22.01.2013 r.

Niniejsza decyzja spełnia wymagania inwestora zawarte we wniosku.



ZALĄCZNIK nr 1

Mapa niniejsza stanowi integralną część decyzji Nr /CP/SRÓ/2013 z dnia **1.1. LUT. 2013.**
 Znak: UD-IX-WAB.6733.22.2012.EJO
 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na zmianie sposobu użytkowania budynku hoteliku na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”, na części działki ew. nr 20/2 w obrębie 5-02-06, położonej przy ul. Starej 4 w Dzielnicy Śródmieście w Warszawie.

Granice terenu inwestycji oznaczono: **ABCDEF GHIJKLMNOPRSTA**

Budynek będący przedmiotem inwestycji zaznaczono szrafem.

Wnioskodawca:

Zespół Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka”

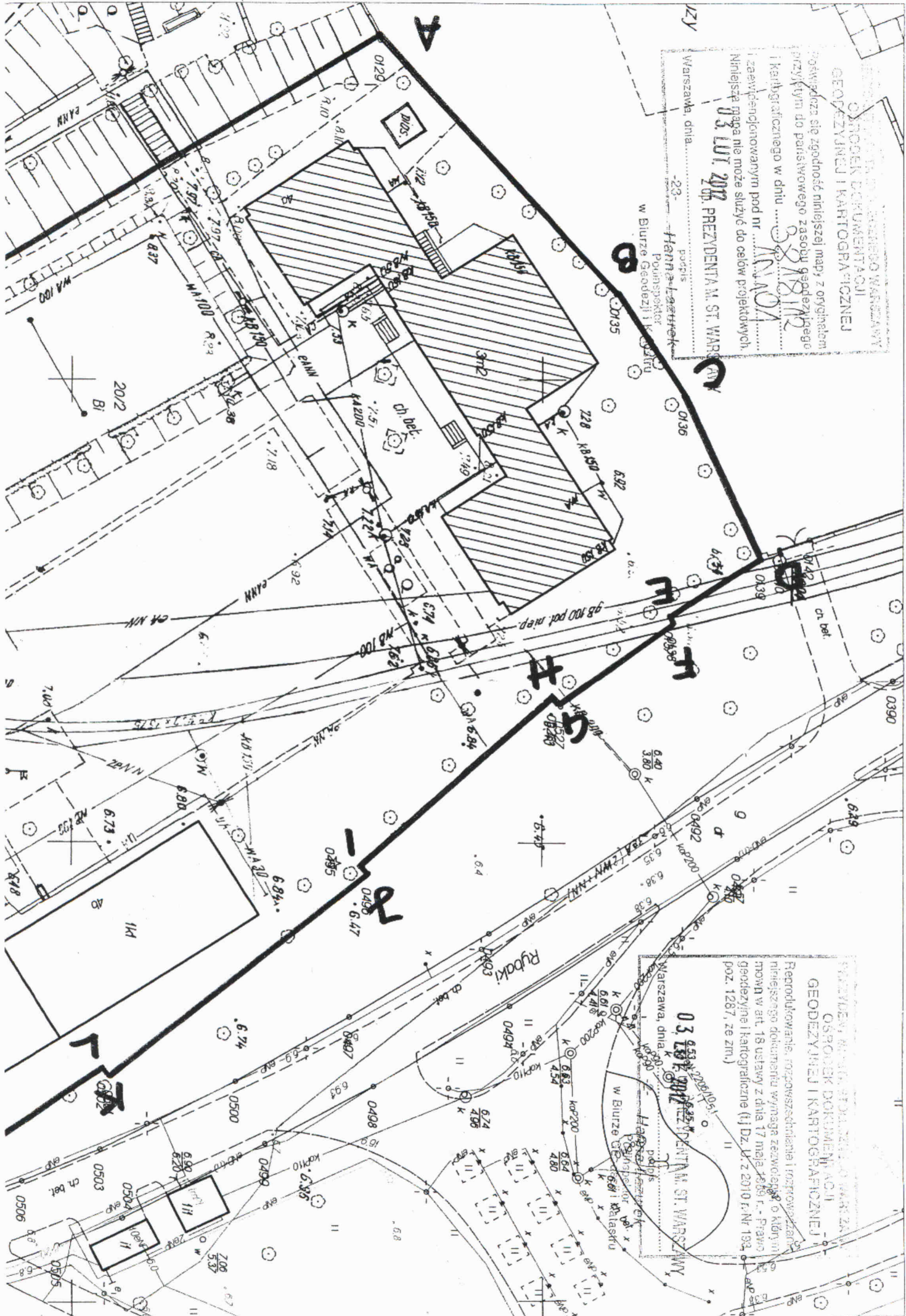
Opracowała: arch. Elżbieta Józwił

Opracowanie wykonano przez:
 Urząd m. st. Warszawy
 Wydział Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Śródmieście
 ul. Nowogrodzka 43
 00-691 Warszawa



Handwritten signature of Elżbieta Józwił

Skala 1:500



OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Warszawa, dnia 03 LUT 2012
PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY
podpis
Hanna Liszewska
Poinżynier
w Biurze Geodezji i Kartografii

OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Warszawa, dnia 03 LUT 2012
PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY
podpis
Hanna Liszewska
Poinżynier
w Biurze Geodezji i Kartografii

Reprodukcja niniejszej mapy z oryginałem
przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego w dniu 17 maja 2010 r. - Prawo
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 159,
poz. 1267, ze zm.)



PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa,
tel. 22 443 10 00, fax 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl

Zespół Ognisk Wychowawczych	
SEKRETARIAT	
WPEŁNIŁO	06.11.2014
	Numer
Ilość załączników	

Warszawa, dnia

05 LIS 2014

UD- IX-WAB.6740.592.2014.EKU

dot.: ul. Stara 4

DECYZJA Nr 678/IS/2014

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36 ust. 1, art. 39 ust. 1, art. 71 ust. 6 pkt. 1, art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243 poz. 1623), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267 tj.) oraz art. 92 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (tj. Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz. 1592 ze zm.) w związku z art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz. U. Nr 41 poz. 361 ze zm.),
po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.09.2014r.,

zatwierdzam projekt budowlany oraz udzielam pozwolenia na roboty budowlane

dla inwestora: **Zespół Ognisk Wychowawczych im. Lisieckiego „Dziadka”, ul. Stara 4 w Warszawie**
dla inwestycji polegającej na:

przebudowie, ze względu na zmianę sposobu użytkowania, budynku hoteliku na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową, wraz z budową przyłączy: ciepłego, wodno-kanalizacyjnego, deszczówki, energetycznego oraz budową drogi ppoż i ciągu pieszo-jezdnego, przy ul. Starej 4, na terenie działek ewid. nr 20/2 i 23/2 w obrębie 5-02-06 w Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy, na terenie założenia urbanistycznego Nowe Miasto, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A-1196,

zgodnie z projektami budowlanymi, będącymi załącznikami do niniejszej decyzji, opracowanymi:

w specjalności architektonicznej:

mgr inż. arch. Anna Szulc, upr. bud. Nr UAN-IV/8346/126/TO/88, izba Nr KP-0053,

mgr inż. arch. Elżbieta Grochocka, upr. bud. Nr UAN-IV/8346/229/TO/87-88, izba Nr KP-0139

specjalności konstrukcyjno-budowlanej-inżynierskiej:

mgr inż. Stefan Gralikowski, upr. bud. Nr GPI/7342/1/TO/93, izba Nr KUP/BO/0638/01,

mgr inż. Michał Pluciński, upr. bud. Nr KUP/0003/POOK/09, izba Nr KUP/BO/0216/09,

tech. Zbigniew Dorau, upr. bud. Nr UAN-IV/8346/128/TO/87, izba Nr KUP/BD/0408/01,

inż. Aleksandra Jaczun, upr. bud. Nr KUP/0040/PWOD/11, izba Nr KUP/BO/0758/01,

specjalności instalacyjno-inżynierskiej:

inż. Michał Butowski, upr. bud. Nr ABIT-II-7131-3/2001, izba Nr KUP/IS/0226/01,

mgr inż. Maciej Macioszek, upr. bud. Nr ZP.I.7342/2/TO/97, izba Nr KUP/IS/1467/01,

mgr inż. Marek Kołakowski, upr. bud. Nr St-1051/88, izba MAZ/IE/5901/01,

tech. Sławomir Jankowski upr. bud. Nr St-115/89, izba Nr MAZ/IE/1553/01,

inż. Andrzej Kamiński upr. bud. Nr BP-RN-V/17/TO/79, izba Nr KUP/IE/0958/01,

mgr inż. Jacek Kamiński upr. bud. Nr GP.I.7342/58/TO/79, izba Nr KUP/IE/0921/01,

**z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z treścią art. 36 ust.1 oraz art. 42 ust.1 i 2 ustawy
Prawo budowlane:**

1/ szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

a/ rozpoczęcie robót wyłącznie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę;

b/ teren robót należy zabezpieczyć przed wejściem osób trzecich;

c/ roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami p-poż i bhp, oraz zgodnie z decyzją SKZ ;

2/ szczególne wymagania dotyczące nadzoru na budowie:

a/ należy zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia budowlane odpowiedniej specjalności;

b/ kierownik budowy jest obowiązany prowadzić dziennik budowy i umieścić w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia;

c/ należy ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 2, 3 i 13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. Nr 138, poz. 1554, w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zakres oddziaływania ww. prac budowlanych, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane obejmuje obszar własny inwestycji, tj. działki 20/2 i 23/2 z obrębem 5-02-06 i nie wykracza poza jego obszar.

Uzasadnienie

Inwestor, Zespół Ognisk Wychowawczych im. Lisieckiego „Dziadka”, ul. Stara 4 w Warszawie, w dniu 23.09.2014r., złożył przez pełnomocnika Pana Jarosława Adamczuka, wniosek o zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na roboty budowlane polegające na: *przebudowie, ze względu na zmianę sposobu użytkowania, budynku hoteliku na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową wraz z budową przyłączy: ciepłego, wodno-kanalizacyjnego, deszczówki, energetycznego oraz budową drogi ppoż i ciągu pieszo-jezdnego, przy ul. Starej 4, na terenie działek ewid. nr 20/2 i 23/2 w obrębie 5-02-06 w Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy.*

Pismem z dnia 13.10.2014 organ zawiadomił Inwestora oraz strony postępowania o toczącym się postępowaniu. W ustawowym terminie nie zgłoszono uwag ani zastrzeżeń.

Ze względu na braki w dokumentacji budowlanej załączonej do wniosku, postanowieniem Nr 445/S/2014 z 23.10.2014 wezwano Inwestora do jej uzupełnienia, co zostało wykonane 27.10.2014.

Załączona dokumentacja budowlana jest kompletna, została opracowana przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i należące do izby samorządu zawodowego. Inwestor posiada zgodę Stołecznego Konserwatora Zabytków na prowadzenie wnioskowanych robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków – decyzja Nr 1800N/14 z dnia 26.08.2014 oraz niezbędne opinie i uzgodnienia.

Inwestor, złożył stosowne oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej, o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Na podstawie art. 12 § 1 i 2 k.p.a. organ, przed wydaniem decyzji, odstąpił od obowiązku zawiadamiania stron postępowania o możliwości zapoznania się z aktami sprawy określonego w art. 10 § 1 k.p.a., gdyż nie wymagała ona zbierania dowodów, które wprowadzałyby zmiany w złożonej dokumentacji.

W związku z opisem stanu faktycznego, zgodnie z art. 35 ust. 4 Prawa budowlanego, należało orzec jak w sentencji.

Od decyzji służy odwołanie do Wojewody Mazowieckiego za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. (Odwołania od decyzji należy składać w Wydziale Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Śródmieście, Urząd Dzielnicy Śródmieście ul. Nowogrodzka 43 w Warszawie).

Załącznik:

Projekty budowlane (2 egz. inwestora, 1 egz. Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego i 1 egz. WAB - aa): „Zmiany sposobu użytkowania budynku hoteliku na budynek wsparcia dziennego z częścią biurową Zespołu Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka” przy ul. Starej 4 w Warszawie - części:

1. architektura, 2. konstrukcja, 3. urbanistyka, 4. drogi, 5. inwentaryzacja budowlana, 6. instal. wentyl. i klimat., 7. instal. ogrzewcze i ciepła technol., 8. przyłącze ciepłotne, 9. instal. wewn i zewn. wod-kan, 10. instal. zewn. kanał. deszczowa, 11. instal. elektr., 12. instal. elektr. AKPIA dla węzła co, 13. instl. elektr. garażu, 14. technol. węzła ciepłotnego, 15. technol. kuchni, 16. badanie podłoża grunt., 17. instal. wentyl i klimat. -specyfikacja podst. elem., 18. studnia wodomierz. - opracowane przez P.U.I. BUDPROJEKT SP. Z O.O. z Torunia w grudniu 2013.

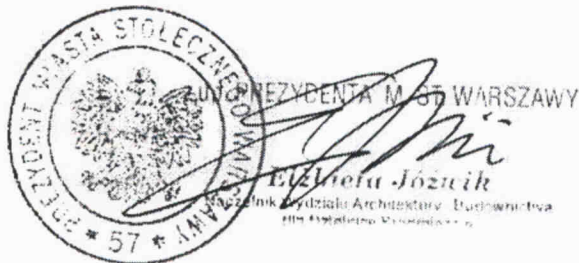
Termin do wniesienia odwołania

od niniejszej decyzji upłynął

w dniu 20.11.2014 a do dnia 24.11.2014

nie wpłynęło odwołanie od tej

decyzji



PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
[Signature]
Barbara Namińska
Wiceprezydent Miasta Stołecznego Warszawy

Pouczenie

1. Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:

a/ oświadczenie kierownika robót, stwierdzające przyjęcie obowiązku kierowania robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art.12 ust.7 ustawy Prawo budowlane (uprawnienia budowlane, zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego),

b/ oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art.12 ust.7 ustawy Prawo budowlane (jw.)

2. Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem trzech lat od dnia, w którym decyzja ta stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż trzy lata. Rozpoczęcie lub wznowienie budowy w wyżej określonych przypadkach może nastąpić po wydaniu nowej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 7 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t.j. - Dz. U. z 2012r. poz. 1282 ze zm.).

Otrzymują:

- ① Zespół Ognisk Wychowawczych im. K. Lisieckiego „Dziadka”
pełnomocnik Pan Jarosław Adamczuk, ul. Stara 4, 00-231 Warszawa
2. Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych I Szkoleń
ul. Stara 4, 00-231 Warszawa
3. Zarząd Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy, ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa
4. Biuro Gospodarki Nieruchomościami, pl. Starynkiewicza 7/9, 02-015 Warszawa
5. Zakład Gospodarowania Nieruchomościami, ul. Szwoleżerów 5, 00-464 Warszawa
6. Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście
7. Biuro Stołecznego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
8. BaiPP Wydział Polityki Przestrzennej, Centralny Rejestr Decyzji Pl. Defilad 1, 00-901 Warszawa
9. a/a WAiB



Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. (022) 443 10 00, 443 10 01, faks (022) 443 10 02
www.um.warszawa.pl

KZ-IAU.4120.2954.2014.ADR (2)

Warszawa, dnia 31. GRU. 2014

Pan Jarosław Adamczuk
Dyrektor
Zespół Ognisk Wychowawczych
im. K. Lisieckiego „Dziadka”
ul. Stara 4
00-231 Warszawa

Dotyczy: wniosku o wydanie zaleceń konserwatorskich dla przebudowy budynku oraz zmiany zagospodarowania terenu przy **ul. Starej 4** w Warszawie, z dnia 30.10.2014 r. (data wpływu: 31.10.2014 r.)

Budynek przy ul. Starej 4 znajduje się na terenie założenia urbanistycznego Nowego Miasta wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-1196 decyzją z dnia 28.08.2013 r.

Stołeczny Konserwator Zabytków, działając na podstawie art. 27 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446) przedstawia zalecenia konserwatorskie:

Planowana inwestycja ma polegać na modernizacji omawianego budynku – likwidacja balkonów, zmiana formy otworów okiennych, wprowadzenie doświetlenia w dachu obiektu itp. Omawiany obiekt powstały na przełomie lat 60-tych i 70-tych XX wieku, a więc po okresie odbudowy Nowego Miasta. W związku z tym, Stołeczny Konserwator Zabytków uważa za dopuszczalne z konserwatorskiego punktu widzenia jego przekształcenia, ale zastrzega, że nie mogą one prowadzić do zmiany kubatury tego obiektu. W związku z planowaną zmianą zagospodarowania terenu, organ ochrony zabytków zwraca uwagę, że nowe elementy zagospodarowania terenu powinny być tak zaplanowane, żeby nie kolidowały z istniejącymi na tym terenie drzewami i krzewami. Do wykończenia budynku, jak i na terenie wokół niego zaleca się zastosowanie materiałów szlachetnych, o wysokich walorach estetycznych. Całość powinna być podporządkowana zabytkowemu charakterowi otoczenia i nie wyróżniać się z niego.

Stołeczny Konserwator Zabytków informuje jednocześnie, że zgodnie z przepisem art. 36 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, podejmowanie działań, które mogłyby prowadzić do zmiany wyglądu obszaru wpisanego do rejestru zabytków, wymaga pozwolenia konserwatora zabytków. Wniosek o wydanie pozwolenia powinien spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy

zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. Nr 165, poz. 987).

Z up. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY


Piotr Głobisz
Stołeczny Konserwator Zabytków

Do wiadomości:

1. Wydział Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Śródmieście, ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa
2. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa



Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. (022) 443 10 00, 443 10 01, faks (022) 443 10 02
www.um.warszawa.pl

Warszawa, dnia 2015 CZE. 1 1

L.dz. KZ-ZZ.4120.74.2015.MJA (2)

Za zwrótnym
potwierdzeniem odbioru

DECYZJA NR 418 Z/15

Działając na podstawie art.36 ust. 1 pkt 1 i ust. 3, art. 96 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2014, poz. 1446) oraz §2 pkt 1 porozumienia z dnia 1 czerwca 2005 roku zawartego pomiędzy Wojewodą Mazowieckim a Miastem Stołecznym Warszawa, w sprawie powierzenia miastu stołecznemu Warszawie prowadzenia niektórych spraw z zakresu właściwości Wojewody mazowieckiego, realizowanych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 138 z dnia 13.06.2005r., poz. 4314) i aneksów do tego porozumienia, nr 1 z dnia 1 czerwca 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 156, poz.6149), nr 3 z dnia 31 grudnia 2007r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 269, poz.9331) i nr 6 z dnia 15 lipca 2010r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 138, poz. 3283.), § 15 ust. 3 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. Nr 165, poz. 987 ze zm.), art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. 2013 poz. 267 ze zm.),

- po rozpatrzeniu wniosku Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”, z siedzibą w Warszawie przy ul. Starej 4, o wydanie pozwolenia na zmianę zagospodarowania terenu nieruchomości przy ul. Starej 4 w Warszawie (działka ewid. nr 20/2 z obr. 5-02-06), położonej na terenie układu urbanistycznego Nowego Miasta w Warszawie, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-1196 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Nr 966/2013, z dnia 28.08.2013 r., polegającej na przebudowie alejek, budowie boiska z trybunami i piłkochwydami, budowie urządzeń zabawowych dla dzieci z podziałem na grupy wiekowe, oświetleniem i monitoringiem, przebudowie garaży ze zmianą funkcji oraz nowym projekcie zieleni, według „Projektu budowlano-wykonawczego zagospodarowania terenu wraz z przebudowa garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206. Tom 1 - Projekt zagospodarowania terenu; Tom 2 - Projekt rozbiórki budynku garażowego i budowy budynku gospodarczego”, proj. arch. Marlena Happach, arch. Marek Happach, arch. Mateusz Kozłowski, inż. Jakub Rózewicz, inż. Przemysław Chimczuk, arch. kraj. Aleksandra Wiktoro, arch. kraj. Maja Skibińska, mgr inż. Daniel Przybyłek, mgr inż. Marcin Gosiewski, inż. Edward Soboń, tech. Zofia Skrzypczak, mgr inż. Edward Skiepmo, Warszawa 2 kwietnia 2015 r.,

ORZEKAM:

- I. **pozwolić Zespołowi Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” z siedzibą w Warszawie przy ul. Starej 4 (działka ewid. nr 20/2 z obr. 5-02-06), na zmianę zagospodarowania terenu nieruchomości przy ul. Starej 4 w Warszawie (działka ewid. nr 20/2 z obr. 5-02-06) polegającej na przebudowie alejek, budowie boiska z trybunami i piłkochwydami, budowie urządzeń zabawowych dla dzieci z podziałem na grupy wiekowe, oświetleniem i monitoringiem, przebudowie garaży ze zmianą funkcji oraz nowym projekcie zieleni, według „Projektu budowlano-wykonawczego zagospodarowania terenu wraz z przebudowa garaży ogniska dla**

dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206. Tom 1 - Projekt zagospodarowania terenu; Tom 2 - Projekt rozbiórki budynku garażowego i budowy budynku gospodarczego”, proj. arch. Marlena Happach, arch. Marek Happach, arch. Mateusz Kozłowski, inż. Jakub Rózewicz, inż. Przemysław Chimczuk, arch. kraj. Aleksandra Wiktoro, arch. kraj. Maja Skibińska, mgr inż. Daniel Przybyłek, mgr inż. Marcin Gosiewski, inż. Edward Soboń, tech. Zofia Skrzypczak, mgr inż. Edward Skiepmo, Warszawa 2 kwietnia 2015 r.

- II. **termin ważności pozwolenia: 30.11 .2015 r.**
- III. **zobowiązuję wnioskodawcę do niezwłocznego zawiadomienia Stołecznego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu prac.**
- IV. **określam warunek prowadzenia robót ziemnych w zasięgu koron drzew ręcznie, na pozostałym terenie – z użyciem lekkiego sprzętu zmechanizowanego,**
- V. **określam warunek zabezpieczenia drzew na czas budowy,**
- VI. **określam warunek zakazu wjazdu na teren inwestycji sprzętu transportowego powyżej 1,5 tony,**
- VII. **określam warunek zakazu parkowania pojazdów, składowania materiałów budowlanych, zwłaszcza kruszyw, betonu i płynnych chemikaliów w zasięgu koron drzew oraz składowania innych materiałów wyłącznie na paletach i przez krótki okres czasu,**
- VIII. **określam warunek zakazu cięcia gałęzi drzew i krzewów w przypadku kolizji z wykonywanymi pracami,**

UZASADNIENIE

Zespół Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” przy ul. Starej 4 wystąpił z ww. wnioskiem o wydanie pozwolenia na zmianę zagospodarowania terenu nieruchomości przy ul. Starej 4 w Warszawie (działka ewid. nr 20/2 z obr. 5-02-06).

Inwestycja będzie realizowana na terenie wpisanym do rejestru zabytków, w związku z powyższym – zgodnie z art.36 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz porozumienia pomiędzy Wojewodą Mazowieckim a Miastem Stołecznym Warszawa, w sprawie powierzenia Miastu Stołecznemu Warszawa prowadzenia niektórych spraw z zakresu właściwości Wojewody Mazowieckiego, realizowanych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - Stołeczny Konserwator Zabytków ma kompetencje do wydania pozwolenia w niniejszej sprawie.

W pkt I rozstrzygnięcia określone zostało miejsce i zakres projektowanych prac związanych ze zmianą zagospodarowania terenu nieruchomości przy ul. Starej 4 w Warszawie, pkt II określa termin ważności pozwolenia, natomiast w pkt III - pkt VIII rozstrzygnięcia określone zostały warunki, które zapobiegają uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku, co dopuszcza art. 36 ust. 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Projekt nowego zagospodarowania terenu Zespołu Ognisk Wychowawczych przy ul. Starej 4 ma na celu wzbogacenie oferty dla dzieci w wieku szkolnym i gimnazjalnym, t. 6-15 lat. Projekt zakłada wyraźne strefowanie terenu dla różnych grup wiekowych i odpowiednie dla nich urządzenia do zabawy lub uprawiania sportu. Strefy nie będą wydzielane za pomocą wewnętrznych wygrodzeń lecz za pomocą elementów krajobrazowych - ukształtowania terenu, drzew czy krzewów. W kompozycji ogrodu wykorzystano w sposób bardzo symboliczny warszawską legendę o Bazyliuszku, która wiąże wszystkie elementy ogrodu.

Istniejąca zieleń zostanie uzupełniona drzewami, krzewami i bylinowymi rabatami. W projekcie zieleni zostały również uwzględnione nasadzenia zastępcze z dwóch decyzji - nr 312 Z/14 z dnia 6.05.2014 r. oraz nr 362 Z/14 z dnia 6.06.2014 r., które należy wykonać do

30.11.2015 r. Gospodarka drzewostanem, która jest elementem projektu, przewiduje prace pielęgnacyjne drzew istniejących - adaptowanych, ale ze względu na brak w projekcie szczegółowego programu tych prac koniecznych do wykonania przy każdym z drzew, niniejsze pozwolenie ich nie obejmuje. Należy też podkreślić, że na planowane usunięcia drzew i krzewów, również poprzez przesadzenie, inwestor będzie musiał uzyskać odrębne zezwolenie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

W ramach nowego zagospodarowania terenu projekt przewiduje także przebudowę na cele edukacyjne dotychczasowych garaży znajdujących się w południowej części nieruchomości. Teren ogrodu i boisko zostaną oświetlone. Główne wejście i wjazd na teren Ośrodka pozostaje bez zmian, dodatkowo teren ten zostanie skomunikowany dla pieszych z sąsiadującym Multimedialnym Parkiem Fontann, wzbogacając niejako jego program.

Projektowane zmiany nie będą miały wpływu na naruszenie substancji lub zmianę wyglądu zabytku wpisanego do rejestru, którym jest układ urbanistyczny Nowego Miasta w Warszawie.

Wobec powyższego należało orzec jak w rozstrzygnięciu.

Pouczenie

1. Od decyzji przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, ul. Krakowskie Przedmieście 15/17, 00-071 Warszawa, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Stołecznego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa.
2. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
3. Zgodnie z art. 130 §2 Kpa złożenie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.
4. Zgodnie z art. 130 §4 Kpa decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, gdy jest zgodna z żądaniem wszystkich stron.

Zgodnie z art. 7 ust. 3 ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (tekst jedn. Dz.U.2012 poz.1282, ze zm.) za wydanie niniejszego pozwolenia nie pobrano opłaty skarbowej.



z up. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY

 Piotr Brabander
 Stołeczny Konserwator Zabytków

Otrzymuje:

1. Zespół Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”, ul. Stara 4, 00-231 Warszawa
2. Zarząd Dzielnicy Śródmieście, ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa

Do wiadomości:

3. Wojewódzki Konserwator Zabytków w Warszawie, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
4. a/a

**Zespół Ognisk Wychowawczych
im. K. Lisieckiego "Dziadka"
ul. Stara 4
00-231 Warszawa**

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA GR IV
nr NDIWK\18744\2012**

Dotyczy przyłączenia do sieci elektroenergetycznej RWE Stoen Operator Sp. z o. o. obiektu: **budynek wsparcia dziennego z częścią biurową, ul. STARA 4 w Warszawie**

1. Odpowiadając na wniosek złożony dnia 20.12.2012r., RWE Stoen Operator Sp. z o. o. wyraża zgodę na zasilanie obiektu energią elektryczną o mocy:
przyłączeniowej **63,0 kW**
napięcie zasilania nN 0,4 / 0,23 kV
2. System ochrony od porażeń: w sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o. układ TN-C, u Klienta wg normy PN-IEC 60364-4-41.
3. Moc przyłączeniowa nie może być przekroczona.
4. **Rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej będzie możliwe po:**
 - a) wybudowaniu przez RWE Stoen Operator Sp. z o. o. złącza kablowego wyposażonego w 1 listwę bezpiecznikową 400A i w 1 listwę bezpiecznikową 160A, usytuowanego w pobliżu posesji lub w jego ogrodzeniu od strony ulicy Starej (jako dostępnego dla służb eksploatacyjnych RWE Stoen Operator Sp. z o. o.), zasilanego kablem Al o przekroju 4x150mm² z rozdzielnicy nN stacji transformatorowej nr 6321
 - b) wybudowaniu przez RWE Stoen Operator Sp. z o. o. szafki pomiarowej (kompletnie wyposażonej) zasilonej z projektowanego złącza kablowego opisanego w pkt 4a;
Typ i lokalizację złącza oraz szafki pomiarowej uzgodnić w RWE Stoen Operator Sp. z o. o. na etapie projektowania. Zastosować materiały zgodne ze specyfikacją RWE Stoen Operator Sp. z o. o.
 - c) wykonaniu przez Klienta wewnętrznej linii zasilającej (włz) z ww. szafki pomiarowej do obiektu,
 - d) wykonaniu przez Klienta instalacji odbiorczej w obiekcie.
5. Miejsce przyłączenia do sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o.: stacja transformatorowa 15/0,4kV.
6. Miejsce dostarczania energii i rozgraniczenia własności RWE Stoen Operator Sp. z o. o. i instalacji Klienta: zaciski na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej na wyjściu przewodów WLZ w kierunku instalacji odbiorczej.
7. **Warunki dodatkowe**
 - 7.1. Przed przyłączeniem obiektu do sieci, Klient własnym kosztem i staraniem rozwiąże ewentualne kolizje projektowanej infrastruktury technicznej oraz zabudowy z istniejącymi urządzeniami energetycznymi. Przebudowy urządzeń energetycznych dokonać można jedynie po uzyskaniu od RWE Stoen Operator Sp. z o. o. warunków usunięcia kolizji i po zawarciu odrębnej umowy o przebudowie elementów sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o. Przy zaistnieniu ewentualnej kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi RWE Stoen Operator Sp. z o. o. wszelkie prace budowlane związane z obiektem można prowadzić po jej usunięciu.
 - 7.2. Zabezpieczenie główne w złączu bezpiecznikami zwłocznymi o wartości dostosowanej do obciążenia i przekroju włz.
 - 7.3. Zabezpieczenie przed układem pomiarowym należy uzgodnić na podstawie złożonej dokumentacji wykonawczej w Inwestycjach Sieciowych SN i nN – Uzgodnienia RWE Stoen Operator Sp. z o. o. 01-689 Warszawa, ul. Rudzka 18, I piętro p.101 i 102.
 - 7.4. W instalacji Klienta powinny być zastosowane ograniczniki przepięć.
 - 7.5. W instalacji Klienta nie instalować odbiorników powodujących nadmierne odkształcenie napięcia (dopuszczalna zawartość wyższych harmonicznych zgodnie z Rozp. Min. Gosp. z dn. 4 maja 2007r w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego).

8. Układy pomiarowe

- 8.1. Układ pomiarowy należy projektować i wykonywać zgodnie z „Wytycznymi projektowania i wykonywania rozliczeniowych układów pomiarowych na terenie RWE Stoen Operator Sp. z o. o.” (Wytyczne dostępne w Inwestycjach Sieciowych SN i nN – Uzgodnienia RWE Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Rudzka 18 I piętro p. 101 i 102).
- 8.2. Rozliczeniowy układ pomiarowy należy lokalizować w szafce pomiarowej usytuowanej w miejscu dostępnym dla służb eksploatacyjnych RWE Stoen Operator Sp. z o. o.
- 8.3. **Pólpośredni** rozliczeniowy układ pomiarowy, jego lokalizację oraz sposób podłączenia instalacji Klienta do sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o. podlegają na etapie projektowania uzgodnieniu w Inwestycjach Sieciowych SN i nN – Uzgodnienia RWE Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Rudzka 18 I piętro p.101 i 102.

9. Ustalenia dodatkowe

- 9.1. Dostarczanie energii odbywać się będzie zgodnie ze standardami jakościowymi RWE Stoen Operator Sp. z o. o.
- 9.2. Przed przyłączeniem do sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o. przedstawić pozwolenie na budowę oraz dokument stwierdzający tytuł prawny do obiektu.
- 9.3. Należy dostarczyć do Biura Obsługi Klienta - Serwis Techniczny RWE Stoen Operator Sp. z o. o. 01-689 Warszawa, ul. Rudzka 18 I piętro uzgodnioną dokumentację oraz schemat jednokreskowy przyłączanej instalacji z określeniem prądu znamionowego zabezpieczeń i typu pomiaru rozliczeniowego, Umowę kompleksową lub Umowę o świadczenie usług dystrybucji i Umowę sprzedaży energii elektrycznej (zawartą z wybranym przez siebie dostawcą) oraz zgłosić do sprawdzenia wewnętrzną linię zasilającą.
- 9.4. Wewnętrzna linia zasilająca pozostaje na majątku i w eksploatacji Klienta.
- 9.5. Trasę wewnętrzną linii zasilającej uzgodnić w ZUD.
- 9.6. Warunkiem przyłączenia do sieci RWE Stoen Operator Sp. z o. o. jest zawarcie umowy o przyłączenie, określającej obowiązki stron.
- 9.7. Podłączenie w/z uzgodnić z Eksploatacją i Budową Sieci SN i nN - Pogotowie Energetyczne RWE Stoen Operator Sp. z o. o. lub z Inwestycjami Sieciowymi SN i nN RWE Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Rudzka 18.
- 9.8. W przypadku przejścia linii zasilającej przez nieruchomość osoby trzeciej należy uzyskać zgodę jej właściciela.
- 9.9. Klient ponosi całkowitą odpowiedzialność za prawidłową i bezpieczną eksploatację jego urządzeń i dokona ich likwidacji (demontażu) w razie zaprzestania użytkowania w uzgodnieniu z RWE Stoen Operator Sp. z o. o.
- 9.10. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia. W przypadku zrealizowania umowy ważność warunków przedłuża się do czasu przyłączenia instalacji odbiorczej Klienta (zamontowania układu pomiarowego).
- 9.11. Przewidywany rzeczywisty koszt realizacji przyłączenia przez RWE Stoen Operator Sp. z o. o. na dzień wydania warunków przyłączenia wynosi ok. 49500,00 zł.
- 9.12. Zmian niniejszych warunków przyłączenia można dokonać wyłącznie w formie pisemnej, w trybie określonym w **§3 ust.8 umowy o przyłączenie.**
- 9.13. **Sposób zasilania istniejącego budynku głównego wraz z przydziałem mocy pozostaje bez zmian.**
- 9.14. **Anulujemy warunki przyłączenia nr ND\WK\18744\2012 z dnia 24.01.2013r.**

Warunki przyłączenia opracował:
Wojciech Kałczewiak

Adres do korespondencji
RWE STOEN Operator Sp. z o. o.
ul. Włodarzewska 68
02-384 WARSZAWA
telefon (22) 821 31 31
fax (22) 821 31 32
e-mail: operator@rwe.pl

STARSZY SPECJALISTA
DS. WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH

Wojciech Kałczewiak

Koordinator
ds. Warunków Przyłączeniowych

Wojciech Magdaliński



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M.ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, dnia 20 listopada 2013 roku

Zespół Ognisk Wychowawczych
Im. K. Lisieckiego „Dziatka”
ul. Stara 4
00-231 Warszawa

DRZ-WSK/840/372101/13/6609

Dotyczy: Warunków odprowadzania wód deszczowych z projektowanej drogi pożarowej i placu manewrowego przy ulicy Starej 4 w Dzielnicy Śródmieście w Warszawie.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna w odpowiedzi na pismo z dnia 31.11.2013 r. informuje, że istnieje techniczna możliwość odprowadzenia wód opadowych z ww. inwestycji do istniejącego kanału ogólnospławnego IV kl. przebiegającego przez teren działki nr ew. 20/2.

Na odwodnienie omawianej inwestycji należy opracować dokumentację techniczną zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oparciu o dane techniczne uzyskane w Spółce. Przy projektowaniu odwodnienia należy wykorzystać istniejącą sieć oraz istniejące włączenia do istniejącego kolektora. Dokumentację należy uzgodnić w ZUDP i MPWiK S.A. Do dokumentacji należy dołączyć dokumenty stwierdzające stan prawny terenu, na którym zlokalizowane będzie powyższe uzbrojenie.

Do wiadomości:

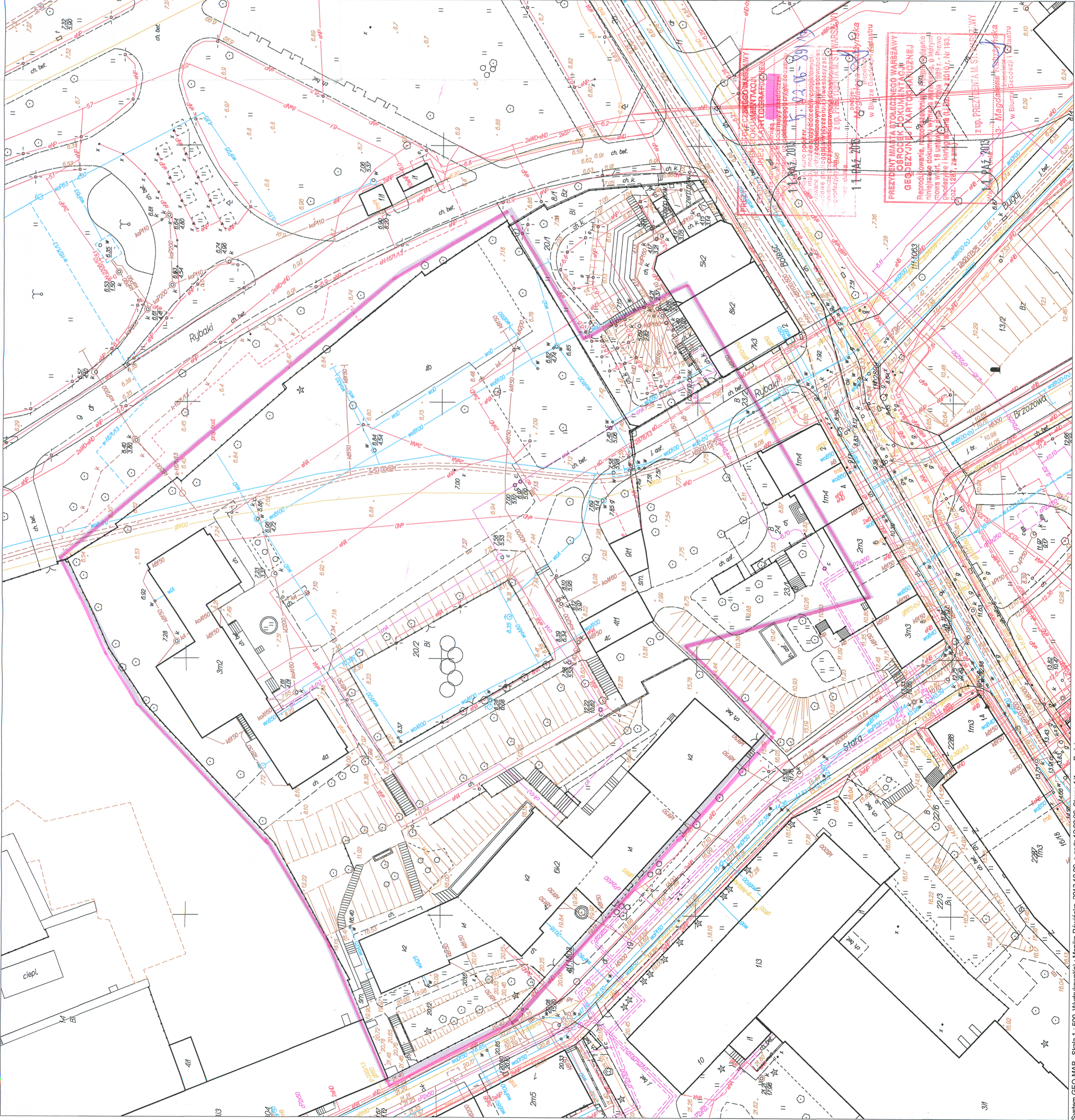
1. Arch. Techniczne II (19388)

KIEROWNIK
DZIAŁU
ALEKSANDER ONOPINIK

Za zgodność z oryginałem

KIEROWNIK PRACOWNI
mgr inż. Stefan Galikowski:
Upr. bud. nr 7210/151/82
I upr. bud. nr 7342/1/TO/93

podpis



MAPA DO CELÓW PROJEKTYWNYCH terenu położonego przy ul. Starej	
Oznaczenie karciaryjnej pracy geodezyjnej	50-7171/3
Miejscowość	Warszawa
Jednostka ewidencyjna	146510_8
Nazwa	Śródmieście
Identyfikator	146510_8.0206
Obręb ewidencyjny	5-02-06
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	wysokości
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji obojętnej	PuWG 2000
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	0-Wisły
Wykonano bez ustalenia obciążeń	
brak	

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji w Urzędzie Geodezyjnym

"GEOPOL" s.c.
Andrzej Galecki, Dorota Galecka
01-029 Warszawa, ul. Dzieła 21 m. 22A
tel. 22-722-06-86, 0-501-233-180
NIP 527-1608-703 Regon 017249794

Nazwa i nazwisko wykonawcy: *Andrzej Galecki*
linia i podpis osoby: *Andrzej Galecki*
orzęd data i podpis osoby: *10.10.2013*
uprawnionej wykonawcy: *6962*
uprawnionego, który opracował mapę

1.2 UWAGI FORMALNO-PRAWNE

1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności:
 - dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż
 - treścią decyzji o pozwoleniu na budowę
 - treścią decyzji konserwatorskiej
2. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
3. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
4. Roboty budowlane ogrodzenia boiska, wyburzenia i odbudowy garażu, wykonania elementów prefabrykowanych należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia boiska należy wykonać badanie podłoża gruntowego
5. Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami Decyzji o pozwoleniu na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
6. Należy sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (rozwiązania zamienne uzgadniać z nadzorem autorskim) tel. 661 983 238
7. Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
8. Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki szatą roślinną i projektu zieleni, zgodnie z Decyzją Stołecznego Konserwatora Zabytków
9. W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton i zbrojenie zgodnie z projektem konstrukcji; należy stosować beton wibrowany; stopień zbrojenia dla murków oporowych, ławek i elementów prefabrykowanych: maksymalnie 180 kg stali na m³ betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIIN
10. Droga pożarowa wykonana wg systemu takiego jak eko-raster lub netlon przeznaczonego do wykonywania dróg pożarowych i o odpowiedniej nośności (min 100 kN na oś) z podbudową z kruszywa drogowego. Drogę należy wykonać w uzgodnieniu i zgodnie z rozwiązaniami producenta systemu.
11. Przed wykonaniem wszystkich nawierzchni i posadowieniem elementów wyposażenia należy zagęścić w tych miejscach grunt rodzimy do stopnia zagęszczenia min. 0,98
12. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończenia wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Powierzchnie te obejmują np. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
13. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są: balustrady schodów terenowych (czarne), oprawy oświetleniowe.
14. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
15. Obrzeża alejek i pól z kostki należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych, takimi jak eko-bord

16. Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta, takiego jak np. Richter-Spielgerate
17. Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
18. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
19. Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny

1.3 Opis przedmiotu inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest nowe zagospodarowanie terenów rekreacyjnych Ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” z Zespołu Ognisk Wychowawczych im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” przy ul. Starej 4 w Warszawie. Nowe zagospodarowanie terenu zakłada podział terenu u podnóża skarpy wiślanej na strefy przeznaczone dla różnych grup dzieci i młodzieży.

Niniejszy projekt rozszerza zakres zatwierdzonego projektu budowlanego przebudowy z 5 listopada 2014 r, który uwzględniał budowę przyłączy: ciepłego, wodno-kanalizacyjnego, kanalizacji deszczowej, energetycznego oraz budowę drogi p-poż/ciągu pieszo-jezdnego.

Poniższa dokumentacja uzupełnia wcześniejszy projekt o zagospodarowanie terenu rekreacyjnego wraz z oświetleniem terenu, rozszerzeniem odwodnienia terenu poza obrysem zaprojektowanej wcześniej drogi pożarowej. Zaproponowano wymianę nawierzchni zaprojektowanej drogi pożarowej z całkowicie brukowanej na nawierzchnię częściowo zieloną, o parametrach spełniających wymagania dla dróg pożarowych.

Projektowane oświetlenie terenu nie wymaga zmiany warunków technicznych ani projektu przyłączy energetycznych. Projektowane rozszerzenie odwodnienia terenu zostało uzgodnione z MPWiK, co potwierdza załączony dokument.

Inwestycja obejmuje również przebudowę istniejących garaży, w tym zastąpienie jednego z garaży nowym obiektem o funkcji gospodarczej.

Adres inwestycji:

ul. Stara 4 00-231 Warszawa
działka nr 20/2 z obrębem nr 50206

Podstawa opracowania:

Umowa z inwestorem
Inwentaryzacja stanu istniejącego
Inwentaryzacja zieleni
Decyzja nr 2/CP/ŚRÓ/2013 o lokalizacji inwestycji celu publicznego
Decyzja nr 678/Ś/2014 o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzielenia pozwolenia na roboty budowlane

1.4 Opis stanu istniejącego

Teren Ogniska zlokalizowany jest u podnóża skarpy wiślanej, w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego budynku Starej Prochowni i Multimedialnego Parku Fontann. Historycznie przebiegała tędy uliczka Rybaki wywodząca się jeszcze z XVI wiecznej osady rybackiej *Piscatoria*.

Od strony północnej teren dotyka muru ogrodów sióstr Benedyktynek-Sakramentek, od południa jest domknięty ogrodzeniem budynku Starej Prochowni, od zachodu jest osłonięty 12-metrową skarpą wiślaną i posadowionym na niej 3-kondygnacyjnym budynkiem OSIR-u, natomiast od strony wschodniej trwa budowa kawiarni/restauracji towarzyszącej Multimedialnemu Parkowi Fontann. Szczelna obudowa terenu innymi funkcjami decyduje o jego intymnym charakterze. W połączeniu z ciekawym ukształtowaniem (skarpa) i wartościową zielenią przywodzi na myśl tajemniczy ogród, oazę zieleni. Na teren Ośrodka trafiają wyłącznie osoby świadome że skrywa się on za otaczającą zabudową. Obecnie teren przeznaczony jest do użytku wychowanków Ośrodka.

Teren wyraźnie dzieli się na dwie części: skarpę oraz płaskie podnóże. Głównymi elementami zagospodarowania terenu podnóża skarpy są boiska sportowe: duże, trawiaste boisko do gry w piłkę nożną oraz ziemny kort tenisowy. Boiska są zabezpieczone siatkami zapobiegającymi uciekaniu piłek. Teren skarpy jest pokryty drzewami i poprzecinany schodkami i dwoma wąskimi chodnikami-tarasami. Elementy wyposażenia są w złym stanie technicznym.

W części południowej podnóża skarpy znajduje się wjazd na teren Ośrodka, garaże i stanowiska postojowe dla samochodów osobowych oraz alejki terenowe z płyt betonowych.

W północnej części działki jest usytuowany budynek z lat 60-tych, siedziba Ogniska znajdujący się poza obszarem opracowania niniejszego projektu.

Opis zieleni istniejącej znajduje się w projekcie gospodarką zielenią istniejącą.

1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu

Ośrodek zajmuje się opieką nad dziećmi w wieku szkolnym i gimnazjalnym, tj. 6-15 lat. Boiska sportowe nie są wystarczającą atrakcją dla dzieci z tego przedziału wiekowego a wielkość działki i jej atrakcyjność dają duże możliwości jej bardziej urozmaiconego wykorzystania.

Projekt zakłada wyraźniejsze strefowanie terenu dla dzieci i młodzieży w różnym wieku, głównie przy wykorzystaniu elementów krajobrazowych, takich jak pagórki, drzewa, krzewy.

Kompozycję ogrodu tworzy przeskalowany obraz Bazyliszka, legendarnego stwora zamieszkującego podziemia Warszawy. Motyw jest traktowany symbolicznie, raczej jako pretekst interwencji krajobrazowej. Pełny obraz będzie możliwy do zobaczenia wyłącznie z górnego tarasu skarpy.

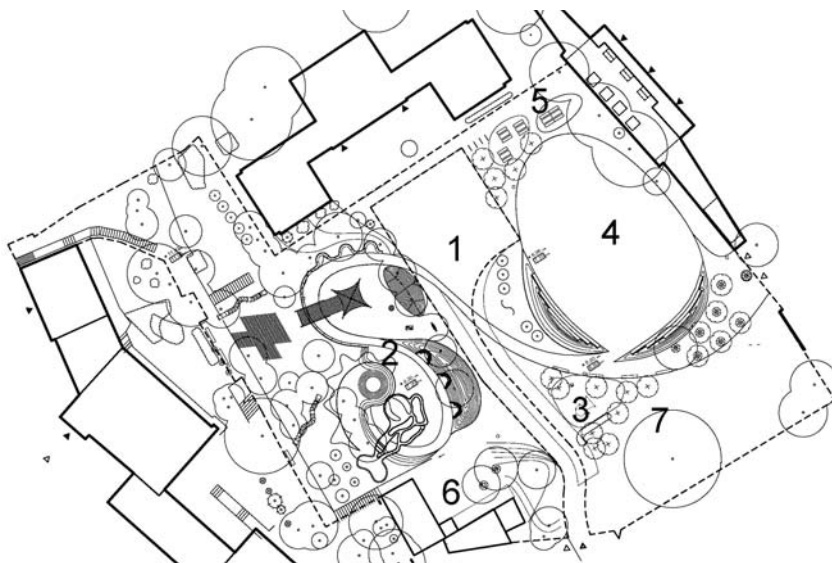
Zagospodarowanie terenu zakłada podział na strefy z urządzeniami dostosowanymi do wymagań grup wiekowych użytkowników poszczególnych stref. Nie przewiduje się przy tym wewnętrznych podziałów przy pomocy ogrodzeń a jedynie z wykorzystaniem różnic w posadzkach, terenowych i przy użyciu zieleni.

Elementem spajającym kompozycję jest oświetlona alejka betonowa pokryta tartanem barwionym na kolor ceglasto-czerwony łącząca wszystkie strefy.

W projektowanym zagospodarowaniu terenu przewidujemy następujące strefy zagospodarowania:

1. Strefa dojścia i dojazdu do budynku wraz z drogą pożarową i placem manewrowym dla pojazdów straży pożarnej, wg wcześniejszego projektu.
2. Strefa najmłodszych użytkowników z parkiem linowym, zjeżdżalnią ze skarpy i strefą zabaw wodnych (strużki wody płynące w korytkach z kostki granitowej wyrobionych w posadzce ziemnej wraz z urządzeniami umożliwiającymi zabawę wodą). W tej strefie zostaną zastosowane nawierzchnie bezpieczne (piasek) oraz ziemne ulepszone (strefa wodna) i korytka poziomie terenu łączące górne i dolne oczko wodne.
3. Strefa zabaw dla starszych dzieci w formie pola z nawierzchnią bezpieczną (piasek) i zabawkami terenowymi oraz strefą zieleni wysokiej.
4. Strefa młodzieżowa w formie ogrodzonego boiska z nawierzchniami sportowymi i trybunami.
5. Strefa stolików i ław z wiatą z miejscem do gotowania.
6. Warsztaty dla młodzieży w remontowanym i przebudowywanym garażu.
7. Miejsca postojowe dla samochodów pracowników ogniska (18 stanowisk).

Na terenie zaprojektowano nowe oświetlenie oraz odwodnienie.



1.6 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Nazwa	Stan istniejący [m ²]	Projekt [m ²]
Powierzchnia działki	11855	11855
Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych	1938	1992
Powierzchnie dróg,	203	276
Powierzchnia utwardzonych boisk (przepuszczalna)	634	1020
Powierzchnie przepuszczalne placów zabaw (piasek, ziemia)	0	670
Powierzchnia miejsc postojowych	489	227
Powierzchnia chodników	1954	2439
Powierzchnia zieleni	6637	5231

1.7 Zagadnienia ochrony konserwatorskiej.

Teren opracowania został wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków w następujących pozycjach:

7346 00012328 układ urbanistyczny Ulica Stara Śródmieście, Stara; 545

7682 00011047 układ urbanistyczny Układ urbanistyczny Nowego Miasta Śródmieście; A-1196

Teren inwestycji znajduje się w obszarze:

- pomnika historii „Warszawa – historyczny zespół miasta z Traktem Królewski i Wilanowem”

1.8 Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

Niniejszy projekt nie zmienia warunków ochrony pożarowej

1.9 Planowane roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać rozbiórki elementów istniejącego układu drogowego (nawierzchnie z płyt chodnikowych, trylinki, płyt żelbetowych, nawierzchnia kortów tenisowych; obrzeża), schodków terenowych; ogrodzenia boisk do piłki nożnej i tenisa z podmurówką, istniejącego oświetlenia terenu, balustrad schodków terenowych, ogrodzenia terenu z podmurówką, budynku garażowego.

Zakres rozbiórek został zaznaczony na rysunku I1. Rozbiórki należy uzgodnić z inwestorem.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205.

Na terenie opracowania przewidziano do rozbiórki, wywozu i utylizacji:

Nawierzchnie

- - nawierzchnia z płyt betonowych - 834m²
- - nawierzchnia kortu tenisowego - 644 m²
- - obrzeży betonowych chodnika – demontaż, transport i utylizacja – 581mb
- - nawierzchnia z płyt betonowych, ciężkich - 421 m²

Ogrodzenie

Do demontażu i przebudowy wyznaczono fragmenty ogrodzenia terenu zgodnie z rys. I1 Likwidacje niniejszego opracowania

- - demontaż ogrodzenia kortu tenisowego – 107 mb
- - demontaż ogrodzenia terenu – 40,5mb

W trakcie inwentaryzacji stwierdzono konieczność częściowej rozbiórki budynku gospodarczego w celu dalszej przebudowy. Opis rozbiórek znajduje się w tomie II niniejszego opracowania.

1.10 Nawierzchnie projektowane

Nawierzchnia pod urządzeniami zabawowymi oraz place do zabaw ruchowych i wypoczynku dla dzieci starszych to nawierzchnie bezpieczne piaszczysta. Nawierzchnie w strefie zabaw wodnych zaprojektowano jako ziemne ulepszone z korytkami wykonanymi z kostki granitowej.

Od strefy parkingowej do podjazdu pod budynek poprowadzono alejkę jezdnią szer. 2,5 m z kostki granitowej z obrzeżem typu ekobond. Droga pożarowa z placem manewrowym zostaną wykonane z ekorastra.

Alejki piesze wykonano z kostki granitowej (identycznej z główną alijką dojazdową) z obrzeżem typu ekobond. Alejkę wywiniętą między strefami zagospodarowania zaprojektowano jako betonową z betonowym obrzeżem i pokrytą natryskowym ekorastrzem w kolorze ceglasto-czerwonym.

Alejkę na skarpie (taras skarpy) zaprojektowano jako ziemną ulepszoną.

Schody terenowe remontowane zaprojektowano z elementów blokowych z jasnego lastryko, takiego jak Probet-Dasag INDIGO BELLO 7430.

Grunt pod wszystkimi nawierzchniami (chodnikami, jezdniami) zagęszczać do poziomu min. 0,98

Zestawienie projektowanych warstw nawierzchni

P1	Nawierzchnia ziemna (poz. 2.9; 2.11;2.14)
8,0 cm	Nawierzchnia ziemna, mineralna, np. Hansegrand
12,0 cm	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
30,0 cm	RAZEM

P2	Kostka brukowa (poz. 2.6)
8,0 cm	Kostka brukowa, taka jak: LIBET
3,0 cm	Podsypka piaskowa
45,0 cm	Podbudowa z kruszywa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
66,0 cm	RAZEM

P3	Tartan (poz. 2.3)
2,0 cm	Tartan
15,0 cm	Wylewka betonowa z betonu jamistego
20,0 cm	Podsypka piaskowa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
36,0 cm	RAZEM

P4	Tartan czerwony (poz. 2.1)
1,0 cm	Tartan
5,0 cm	Wylewka betonowa
20,0 cm	Podsypka piaskowa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
36,0 cm	RAZEM

P5	Guma (poz. 2.10)
5,0 cm	Mieszanka gumowa
	Forma betonowa

5,0 cm	Podsypka piaskowa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
20 cm	RAZEM

P6	Piasek (poz. 2.4; 2.12)
30,0 cm	Piasek drobnoziarnisty
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
40,0 cm	RAZEM

P7	Ekoraster (poz. 2.5)
3,0 cm	Grunt
5,0 cm	Ekoraster
3,0 cm	Podsypka piaskowa
45,0 cm	Podbudowa z kruszywa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
66,0 cm	RAZEM

P8	Sztuczna trawa (poz. 2.2)
5,0 cm	Sztuczna trawa
15,0 cm	Beton jamisty ze zbrojeniem rozproszonym
15,0 cm	Podsypka piaskowa
	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
45,0 cm	RAZEM

P9	Jezdnia betonowa (poz. 2.8)
17,0 cm	Beton cementowy
15,0 cm	Grunt stabilizowany cementem
	Grunt rodzimy
30,0 cm	RAZEM

P10	Trylinka (poz. 2.13)
10,0 cm	Trylinka
5,0 cm	Podsypka piaskowa
15,0 cm	Grunt stabilizowany cementem
	Grunt rodzimy
30,0 cm	RAZEM

P11	Zabawy wodne (korytka)
8,0 cm	Kostka granitowa
5,0 cm	Wylewka betonowa
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
23,0 cm	RAZEM

P12	Pagórki
5,0 cm	Grunt
1,0 cm	Mata usztywniająca
	Grunt rodzimy
6 cm	RAZEM

P13	Żwir (przy ławkach w pagórkach)
3, cm	Żwir drobny

2,0 cm	Glina piaszczysta
13,0 cm	Żwir gruby 30-80mm
10,0 cm	Grunt zagęszczony
	Grunt rodzimy
28 cm	RAZEM

P14	Kostka brukowa (poz. 2.6)
8,0 cm	Kostka brukowa, taka jak: LIBET
5,0 cm	Podsypka piaskowa
	Istniejąca podbudowa uzupełniona i zagęszczona
	Grunt rodzimy
13,0 cm	RAZEM

1.11 Zestawienie elementów małej architektury i urządzeń zabawowych

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH					
1.1	Park linowy w części dla najmłodszych	MagicNets	1	szt.	
1.2	huśtawka ważka	(Conlastic) 109.1.5	1	szt.	
1.3	Koparka do piasku	Trollo	1	szt.	
1.4	Karuzela pionowa	ZZXX0081 Revo (Playworld Systems)	1	szt.	
1.5	Huśtawka	NOVUM MK-QQ014	1	szt.	
1.6	Hamak	Berliner Seilfabrik 95.190.263 Palmetto Saucer	1	szt.	
1.7	Urządzenie do wspinania	KOMPAN GXY902 Enif	1	szt.	
1.8	Kula	808.1.3 Skoczek (Conlastic)	1	szt.	
1.9	Oko bazyliuszka	Mozaika DUNE Planetarium na podbudowie betonowej	1	szt.	
1.10	Zjeżdżalnia rurowa	ARSPLAY	2	szt.	
1.11	Koryta wodne	RICHTER Spielgerate	1	szt.	

ZESTAWIENIE EL. MAŁEJ ARCHITEKTURY					
6.1	ławka	MMCite LWD110b WOODY	7	szt.	
6.2	Krata wokół drzewa	MMCITE SNS110 SINUS	8	szt.	
6.3	Siedziska wokół drzewa	MMCITE SNS210-06 SINUS	2	szt.	
6.4	Poidelko	MMCITE HD310 - HYDRO	1	szt.	
6.5	Kosz na śmieci	MMCITE SWS315 - Swissbin	6	szt.	
6.6	Stojaki na rowery	MM Cite - stojak EDGETYRE STE110	5	szt.	
6.7	Siedziska półokrągłe typ 1	prefabrykowane wg rys. detalu D1	3	szt.	
6.8	Siedziska półokrągłe typ 2	prefabrykowane wg rys. detalu D2	53,8	mb	
6.10	murki oporowe	prefabrykowane wg rys. detalu D7	23	mb	
6.11	Stopnie terenowe	Takie jak: PROBET-DASAG	148	szt.	
	Balustrady schodów terenowych	prefabrykowane wg rys. detalu D6	136	mb	
6.12	stoliki do grilla	MM Cite tably (blat drewniany)	5	szt.	
	ławki do grilla	MM Cite LR441RADIUM	10	szt.	
6.13	Trybuny betonowe na	prefabrykowane wg rys. O1	81,9	m.b.	

	boisku				
6.14	Siłownia - orbiter	NOVUM 4404W	1	szt.	
6.15	Siłownia - wioślarz	NOVUM 4405W	1	szt.	
6.16	Siłownia - twister	NOVUM 4411W	1	szt.	

Zestawienie elementów murków prefabrykowanych									
Nazwa	Pole przekroju [m ²]	Długość [m]	Objętość [m ³]	Zbrojenie max [kg]	Ilość el.	Waga elementu [t]	Stal łącznie [kg]	Beton łącznie [m ³]	Uwagi
Ławki półkoliste (Detal D1, poz. 6.7)	0,48	4,95	2,398	432	3	5,948	1295	7,195	3 szt. Wszystkie z oświetleniem
Murek op. Z ławką TYP 1D2; poz. 6.9	0,46	1,64	0,756	136	2	1,874	272	1,511	2 szt.; w tym 1 z oświetleniem
Murek op. Z ławką TYP 2 D2; poz. 6.9	0,46	1,86	0,857	154	8	2,125	1234	6,855	8 sztuk; w tym 2 z oświetleniem
Murek op. Z ławką TYP 3 D2; poz. 6.9	0,46	1,79	0,825	148	3	2,045	445	2,474	3 sztuki; w tym 1 z oświetleniem
Murek op. Z ławką TYP 4 D2; poz. 6.9	0,46	1,34	0,617	111	1	1,531	111	0,617	1 sztuka; bez oświetlenia
Murek op. Z ławką TYP 5D2; poz. 6.8	0,46	3,98	1,834	330	3	4,547	990	5,501	3 sztuki, wszystkie z oświetleniem
Murek op. Z ławką TYP 6 D2; poz. 6.9	0,46	1,21	0,557	100	5	1,382	502	2,787	5 sztuk, bez oświetlenia
							4849	26,940	

Zestawienie stopni blokowych do remontu schodów istniejących				
wys [cm]	szer. [cm]	gł. [cm]	objętość [m ³]	ilość [szt.]
15	226	35	0,119	30
15	226	25	0,085	1
13,5	226	35	0,107	26
13,5	226	26	0,079	1
11,5	165	35	0,066	30
12	165	35	0,069	23
10,5	165	35	0,061	20
11,5	165	40	0,076	13
12	165	25	0,050	2
11,5	165	20	0,038	1
20,5	165	20	0,068	1
				148

**Minimalne zbrojenie dla elementów
żelbetowych zagospodarowania terenu:**

Największa gubość elementu [cm]	Beton B30 i niższych klas,	Otulina [cm]	Zbrojenie przy obu płaszczyznach, przy zarysowaniu do 0,3 mm	Średnica zbrojenia podłużnego A-III N [mm]	Rozstaw zbrojenia podłużnego [cm]	
8		3		6	10	cm
9		3		8	15	cm
13		3		8	10	cm
20		3		10	10	cm
33		3		12	10	cm
34		3		16	15	cm

1.12 Zestawienie elementów oświetlenia

ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH				
8.1	Mocowane do elewacji (warsztat)	takie jak: SIMES Arcadia 540 545008	6	szt.
8.2	Punktowe na ścieżkach (najazdowe)	takie jak: SIMES Microflat S.5621	58	szt.
8.4	Podświetlenie drzew	takie jak: ARES Idra LED 255612	11	szt.
8.5	Oświetlenie ścieżki (słupki)	takie jak: ARES MiniSilvia H=950 mm 935982	18	szt.
8.6	Latarnie wysokie	takie jak: ARES Andrea 121154114 słup H=4m 4140;	17	szt.
8.7	Latarenki na parkingu	takie jak: ARES MiniSilvia H=950 mm 935979	6	szt.
8.9	Boisko	takie jak: Wg oferty Milantex	1	kpl.
8.11	Punkciki na skarpie	takie jak: ARES Anita LED	30	szt.
8.12	Oświetlenie pod ławkami	takie jak: ARES Trixie 526001	17	szt.
8.13	Oświetlenie ścieżki (w posadzce)	takie jak: ARES Kamino 535003	3	szt.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara
Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206**

Projektanci:		Nr upr.:	Data:	Podpis:
Architektura:	arch. Marlena Happach arch. Marek Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziewicz inż. Przemysław Chimczak	MA/048/10		
Architektura krajobrazu, zieleni:	arch. kraj. Aleksandra Wiktorko arch. kraj. Maja Skibińska			
Konstrukcja:	mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12		
Instalacje sanitarne:	mgr inż. Beata Lipowska	226/99		
Instalacje elektryczne i niskoprądowe:	inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak	MAZ-3PS-TK4-BAV		
Ochrona p-poż:	mgr inż. Edward Skiepmo	KGSP485/2007		
Inwestor:	ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” 00-231 Warszawa, ul. Stara 4			

WARSZAWA, 30 CZERWCA 2015

UWAGA: Informacja BIOZ dotycząca rozbiórki istniejącego obiektu budowlanego znajduje się w projekcie rozbiórki

Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem
- Projekt budowlany inwestycji
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23czerwca 2003r Dz.U. nr 120 poz.1126

Zakres robót:

Zakres robót przy projektowaniu przedsięwzięcia obejmuje zadania w nast. kolejności:

1. Porządkowanie i zabezpieczenie terenu budowy
2. roboty ziemne: wykopy, usunięcie ziemi roślinnej i starych nawierzchni, wymiana i niwelacja gruntu, wykonanie i zabezpieczenie wykopów
3. budowa sieci odwodnienia terenu
4. budowa sieci elektrycznej oświetlenia terenu
5. Zbrojenie, wylewanie oraz izolacja fundamentów ogrodzenia boiska i terenu
6. wykonanie warstw podłoża pod place i chodniki i układanie nawierzchni
7. Wykonanie nawierzchni projektowanych
8. Montaż urządzeń zabawowych
9. Realizacja projektu zieleni
10. montaż elementów wyposażenia

Elementy wyposażenia mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu ogrodzenia kortu tenisowego i wycinkach drzew.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

- Zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania ciężkiego i lekkiego sprzętu budowlanego
- Załadunek, rozładunek ciężkich elementów wyposażenia
- zagęszczanie mechaniczne warstw podłoża pod nawierzchnie placów i chodników
- Możliwość porażenia prądem przy wykonywaniu instalacji elektrycznej

Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom, w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, przedsięwziąć następujące środki:

- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z całością dokumentacji projektowej.
 - wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia,
 - zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami,
 - zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
 - stosować środki ochrony indywidualnej,
 - zapewnić dostępność dróg dojazdowych,
 - zapewnić sprzęt ratunkowy,
 - kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego.

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych)
- Roboty związane z montażem instalacji należy wykonywać przy temperaturze powyżej 8°C
- zleca się aby pojazd dostawczy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy
- Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.
- Maszyny i urządzenia techniczne używane na terenie budowy powinny być:
 - utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność
 - stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone
 - obsługiwane przez przeszkolone osoby
 - pracować w zakresie dopuszczalnych obciążeń
- Całość robot powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie BHP podczas robot budowlanych (Dz.U. z 2003r Nr 47 poz. 401)

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych

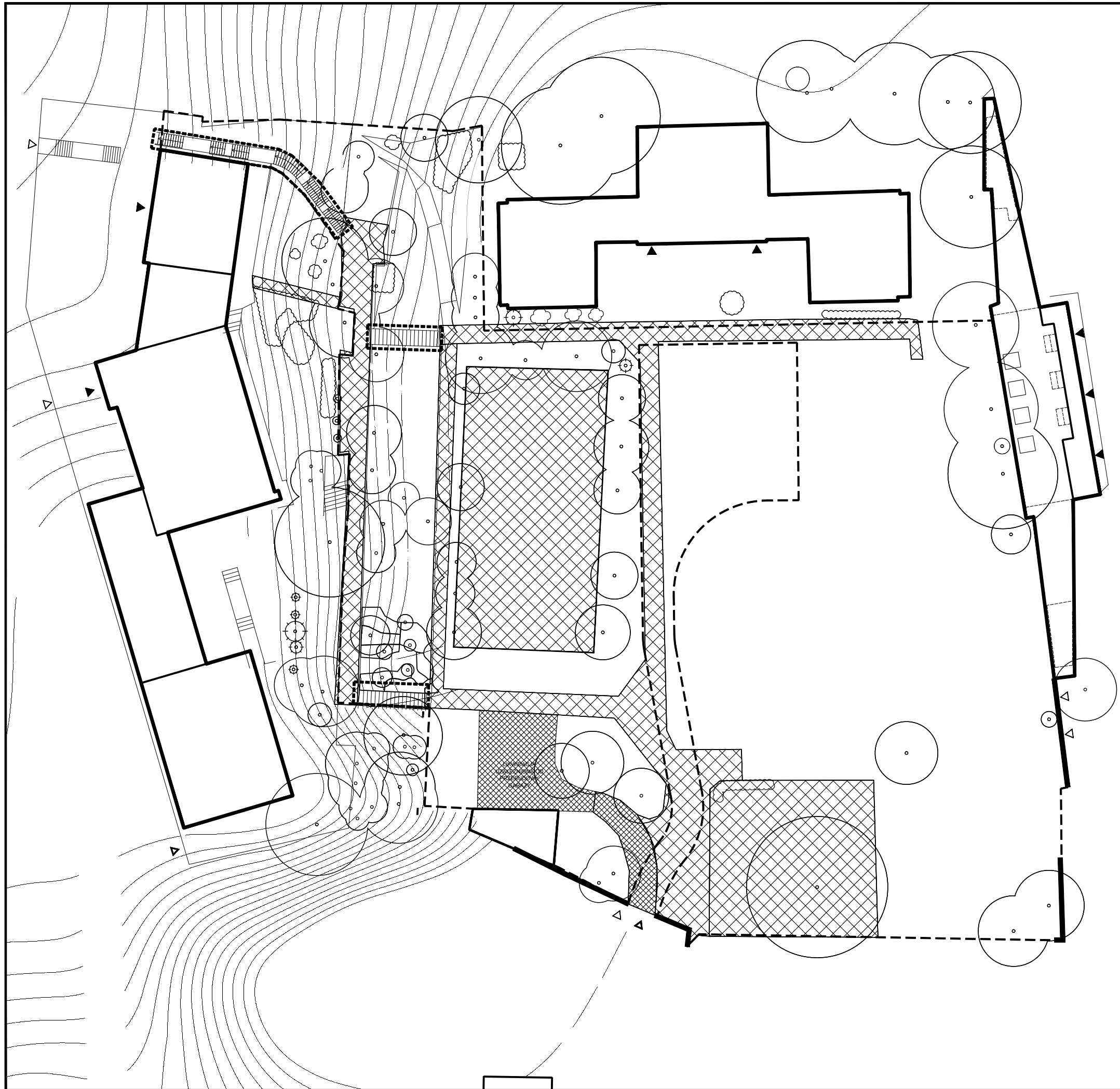
Każdorazowo przed przystąpieniem do robot szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona powinna przeprowadzić instruktaż pracowników, wskazując przedmiot zagrożenia i środki, jakie należy przedsięwziąć w celu uniknięcia danego zagrożenia. Osoby skierowane do prowadzenia montażu urządzeń zabawowych powinny być dokładnie zaznajomione z technologią montażu i specyficznymi dla niego wymaganiami techniki BHP. Ponadto instruktaż bhp powinien obejmować następujące zagadnienia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej,
- zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych,
- konieczność wydzielenia i oznaczenia stref szczególnie niebezpiecznych,
- zapewnienie sprawnej komunikacji.

Z instruktażu należy sporządzić notatkę podpisaną przez instruowanych pracowników i dołączyć ją do dziennika budowy.





Całość robot powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie BHP podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003r Nr 47 poz. 401)


2 Część rysunkowa



- UWAGI**
1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: □-dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż □- Treścią decyzji o pozwoleniu na budowę □- Warunkami ochrony konserwatorskiej
 2. Obszar położony jest w jednocześnie w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
 3. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 4. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 5. Roboty budowlane ogrodzenia boiska, wyburzenia i odbudowy garażu należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych.
 6. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 7. Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (rozwiązania zamienne uzgodnić z nadzorem autorskim) tel. 661 983 238
 8. Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 9. Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki szatą roślinną i projektu zieleni
 10. Nawierzchnie wykonywać wg zaleceń producentów. Droga pożarowa wykonana wg systemu takiego jak eko-raster przeznaczonego do wykonywania dróg pożarowych i o odpowiedniej nośności (min 100 kN na oś) z podbudową z kruszywa drogowego. Drogi należy wykonać w uzgodnieniu i zgodnie z rozwiązaniami producenta systemu.
 11. Przed wykonaniem wszystkich nawierzchni należy zagęścić grunt rodzimy do stopnia zagęszczenia min. 0,98
 12. W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 13. Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 14. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Powierzchnie te oznaczono na rzutach i przekrojach (pogrubiono linię przekrojową), obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 15. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są: □Balustrady schodów terenowych (czarne)
 16. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
 17. Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych
 18. Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta (taki jak Richter) Ogrodzenie boiska należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcji. Wypełnienie ogrodzenia wykonać z siatki zgrzewanej z prętów $\phi 5$ lub $\phi 6$ mm o wymiarach oczka 50x200 mm.

LEGENDA

 budynek przebudowywane
 nawierzchnie do likwidacji lub wymiary
 schody do remontu
 ogrodzenie do likwidacji (wymiar)
WYCINKI I PRZENIESIENIA ZIELENI W G PROJEKTU GOSPODARKI SZATĄ ZIELENI

 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206			
A	tytuł	skala	
	Stan istniejący – likwidacje i elementy remont.	1:500	
architektura	nr upr. MA/048/10	data	podpis
arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziewicz inż. Przemysław Chimczak			
architektura krajobrazu			
arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska			
konstrukcja	MAZ/0547/POOK/12		
mgr inż. Daniel Przybyłek			
branża sanitarna	226/99		
mgr inż. Beata Lipowska			
branża elektryczna	MAZ-3PS-TK4-BAV		
inż. Edward Soboń			
tech. Zofia Skrzypczak			
uzgodnienie p-poż	KGPS485/2007		
mgr inż. Edward Skiepk			
inwestor			nr rys.
ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			11



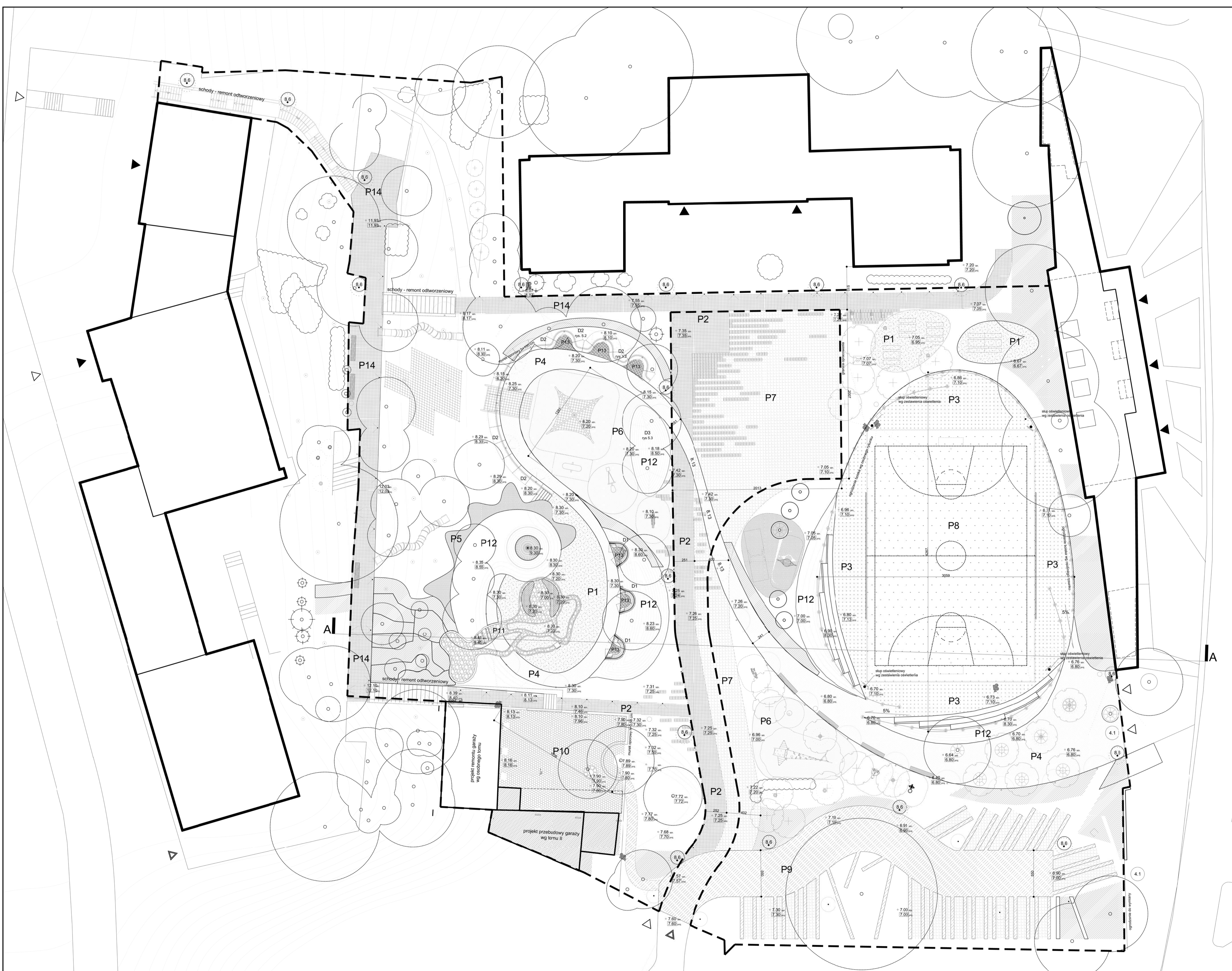
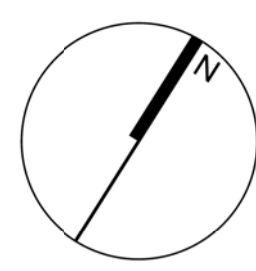
LEGENDA

	granica opracowania
	budynki istniejące
	budynki przebudowywane
	P1 Nawierzchnie ziemne, mineralne
	P2/P14 Kostka brukowa (droga/alejka)
	P3 Tartan zielony (boisko)
	P4 Tartan czerwony (alejka)
	P5 Guma
	P6 Piasek
	P7 Droga zielona
	P8 Sztuczna trawa (boisko)
	P9 Jezdnia betonowa
	P10 Trylinka (beton)
	P11 Korytka wodne
	P12 Pagórki
	P13 Żwir
	Furtki
	Wejścia do budynków
	Wjazdy
	Drzewa istniejące
	Drzewa projektowane
	Krzewy istniejące/projektowane
	rzędne terenu istniejące/projektowane

Marlena Hapbach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206	
A Tytuł	Projekt zagospodarowania terenu - rzut
skala	1:500
architektura	arch. Marek Hapbach arch. Marlena Hapbach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak
nr upr.	MA/048/10
data	
podpis	
architektura krajoznawcza	arch. kraj. Aleksandra Wiktorlo dr arch. kraj. Maja Skibińska
konstrukcja	mgr inż. Daniel Przybyłek branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska branża elektryczna inż. Edward Sobóć tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie p-poz. mgr inż. Edward Skiepkó
MAZ/0547/P0OK/12	
226/99	
MAZ-3PS-TK4-BAV	
KGPS485/2007	
nr rys.	G1
inwestor	ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH Im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, 00-231 Warszawa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
terenu położonego przy ul. Starej

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	50-717/13
Miejscowość	Warszawa
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 146510_8
nazwa	Śródmieście
Obręb ewidencyjny	identyfikator 146510_8.0206
nazwa	5-02-06
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości 0-Wisły
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Wykonano bez ustalania obciążeń
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	
inwentaryzacji usł. geodezyjnych „GEOPOL” s.c. Andrzej Galecki, Dorota Galecka 01-029 Warszawa, ul. Dzielna 21 m. 22A tel. 022-722-06-88, 0-501-233-180 NIP 627-16-88-703 Regon 017349791	
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę



- UWAGI
1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budownictwa ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją budowlaną wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: - dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż - Treścią dotyczącą o pozwoleniu na budowę - warunkami ochrony konserwatorskiej
 2. Obszar położony jest w jednocześnie w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających - po uzgodnieniu powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
 3. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zaizeniami
 4. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 5. Roboty budowlane ogrodzenia boiska, wyburzenia i odbudowy garażu należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych.
 6. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające etykiety aprobataj techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 7. Sygnalizację jednostek projektowania występujących w terenie lub zagrożeni dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (rozwiązania zamienne uzgodnić z nadzorem autorskim) tel. 661 983 238
 8. Wypisanie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektem branżowym.
 9. Wykopy, przekształcenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią roślinną i projektu zieleni
 10. Nawierzchnie wykonywać wg założeń producentów. Droga piętrowa wykonana wg systemu talerzowego lub elastoplastycznego do wykonywania dróg polowych i o odpowiadającej nośności (min 100 kN na osi) z podbudową z kruszywa drogowego. Drogi należy wykonać w uzgodnieniu i zgodnie z rozporządzeniem producenta systemu.
 11. Przed wykonaniem wszystkich nawierzchni należy zgłębić grunt rodzimy do słupka zagęszczenia min. 0,98
 12. W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
 13. Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 14. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wykonywania bez wykładzin wykonywać szorstkie w szalunkach inwestycyjnych, najpóźniej stalowymi (beton architektoniczny). Powierzchnie te oszczepione na rubach i przekrojach (poprząbiono linką o przekroju), obejmując one m.in. wszystkie murki oporowe, trybony boiska, ławy w podłogach.
 15. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk cynkowy lub wykonanie, ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stalocynku. Wyględem od tej reguły są: stalowne schody i tereny wycieczne (czarna)
 16. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwpalną, przeciwygnięciową oraz przeciwojędząco do stopnia niepalności
 17. Okręgać algię i pól z kody granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżaniami z tworzywa sztucznego
 18. Płac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozporządzeniami systemowymi producenta (tak jak Reiter) Ogrodzenie boiska należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Wypełnienie ogrodzenia wykonąć z siatki grzewanej z prętów ø5 lub ø6 mm o wymiarach oczka 50x200 mm.

- LEGENDA**
- szczegółowe zestawienie warstw nawierzchni w ciele ton 1 i 1.10
- granica opracowania
 - budynki istniejące
 - budynki przebudowywane
 - P1 Nawierzchnie ziemne, mineralne
 - P2/P14 Kostka brukowa (droga/alejka)
 - P3 Tartan zielony (boisko)
 - P4 Tartan czerwony (olejka)
 - P5 Guma
 - P6 Piasek
 - P7 Droga zielona
 - P8 Sztuczna trawa (boisko)
 - P9 Jezzina betonowa
 - P10 Trylinka (beton)
 - P11 Korytka wodne
 - P12 Pagórki
 - P13 Żwir
 - ▲ Funkti
 - ▲ Wjeźdza do budynków
 - ▲ Wjeźdza
 - Drzewa istniejące
 - Drzewa projektowane
 - Krzewy istniejące/projektowane
 - pilokochwyty (3-6 m)
 - zabawki terenowe dla dzieci z polem bezpiecznym (nr 1.x)
 - 6.7 nr elementów wyposażenia (wg zestawienia)
 - lokalizacja kamer monitoringu
 - rzedne terenu istniejące/projektowane
 - D2 detale

Mariela Hapach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206	
architekta arch. Marek Hapach arch. Mariela Hapach arch. Natalia Kuczkowska inż. Jakub Rózewicz inż. Przemysław Chmizak architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. Krystyna Górska	skala 1:200 data podpis
konsultacja mgr inż. Daniel Przybyłek inżynier techniczny mgr inż. Beata Lipowska inżynier techniczny inż. Edward Sobór inż. Zofia Skrzypczak inżynierinia i opol mgr inż. Edward Skiepio	MAZ/048/10 MAZ/0547/P00K/12 226/99 MAZ-SPS-TK4-BAV KGPPS485/2017
wytworzone w ZESPOLU GONISK WYCHOWAWCZYCH (m. Kazimierz Lisieckiego „Dzidka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	



- UWAGI**
1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją budowlaną wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: z dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż. □ Treścią decyzji o pozwoleniu na budowę □. Wszelkimi sformułowaniami.
 2. Obszar położony jest w bezpośredniej strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień z wojewódzkimi konserwatorami zabytków.
 3. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zaistnieniem.
 4. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 5. Roboty budowlane ograniczenia boska, wyburzenia i odczyszczenia garsu należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych.
 6. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskim Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne atesty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 7. Sprawniłowca jednostek projektowania wyrażenie zgody lub zgłoszenia dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjątki nie kontynuować robót (rozwiązania zamienne uzgodnić z nadzorem autorskim) tel. 661 983 238
 8. Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 9. Wynosi, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki szatą roślinną i projektu zieleni.
 10. Nawierzchnie wykonywać wg zaleceń producentów. Droga poboczna wykonana wg systemu takiego jak eko-asfalt przeznaczona do wykonywania dróg pobocznych i o odpowiadającej nośności (min 100 kN na oś) z podbudową z kruszywa drogowego. Drogi należy wykonywać w uzgodnieniu z rozważaniami producenta systemu.
 11. Przed wykonaniem wszystkich nawierzchni należy zgłębić grunt rodzimy do stopnia zagłębienia min. 0,08
 12. W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
 13. Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 14. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyposażenia bez wykończenia wykonać szpary w szalunkach inwentaryzowanych, najdłgszej szalunkowych (beton architektoniczny). Powierzchnie te oznaczyć na rzędach i przekrojach (poprząbiono linie przekrojową), obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boska, ławy w parkach.
 15. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniosy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są: □Zabudowy schodów terenowych (czarne)
 16. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwościanowo, przeciwożwirowo oraz przeciwognio do stopnia niepalności.
 17. Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wykonać systemowymi obrzeżami z tworzywa sztucznego.
 18. Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozważaniami systemowymi producenta (tak jak Richter) Ogrodzenie boska należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Wypełnienie ogrodzenia wykonać z siatki zgrzewanej z prętów ø5 lub ø6 mm o wymiarach oczka 50x200 mm.

- OPRAWY**
- 8.1 Mocowane do elewacji (warsztat) takie jak: SIMES Arcadia 540 545008
 - 8.2 Punktowe na ścieżkach (najazdowe) takie jak: SIMES Microflot 5.5621
 - 8.4 Podświetlenie drzew takie jak: ARES Idrá LED 255612
 - 8.5 Oświetlenie ścieżki (słupki) takie jak: ARES MinSilvia H=950 mm 935982
 - 8.6 Latarnie wysokie takie jak: ARES Andrea 121154114 słup H=4m 4140;
 - 8.7 Latarniki na parkingu takie jak: ARES MinSilvia H=950 mm 935979
 - 8.9 Boisko takie jak: Wg oferty Milantex
 - 8.11 Punktiki na skarpie takie jak: ARES Anita LED
 - 8.12 Oświetlenie pod ławkami takie jak: ARES Trixie 526001
 - 8.13 Oświetlenie ścieżki (w posadzce) takie jak: ARES Kamino 535003

H2 Mariena Hapbach architekt
ul. J.S. Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206

nr	tytuł	data	skala
A	Lokalizacja opraw oświetleniowych		1:200

architektura
arch. Mariena Hapbach
arch. Mariena Hapbach
inż. Jakub Różewicz
inż. Przemysław Chimczak

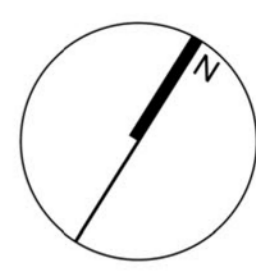
architekci wykonawcy:
arch. Krzysztof Aleksandra Wiktoro
dr arch. Krzysztof Miśka Skubinska

konstrukcja
mgr inż. Daniel Przybyłek
inżynieria
mgr inż. Beata Lipowska
inżynieria elektryczna
inż. Edward Sobór
inż. Zofia Skrzypczak
inżyniering i opł.
mgr inż. Edward Skiepczo

MAZ/0547/PPOK/12
226/99
MAZ-SPS-TK4-BAV
KGPS/P485/2007

ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH
im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadki” ul. ul. Stara 4,
00-231 Warszawa

G4

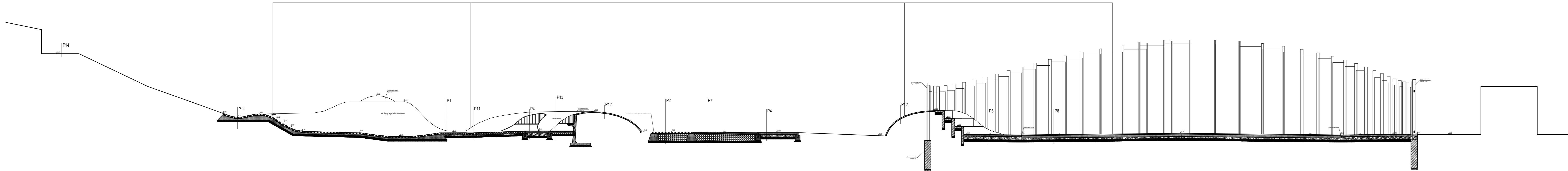


- UWAGI
1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budowniwa ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją budowlaną wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż - Trzecią decyzją z pozwoleniem na budowę - i warunkami umowy kontraktowej.
 2. Obszar planowany jest w szczególności w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających - po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
 3. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 4. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 5. Roboty budowlane ogrodzenia bokoła, wyburzenia i odbudowy garażu należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych.
 6. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając m.in. zasady produkcji i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 7. Sygnalizację jednostek projektowania wystąpienia klęski lub zagrożenia dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnienia nie kontynuować robót (rozważanie zamiennego ugodzić z nadzorem autorskim) tel. 665 983 238.
 8. Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektem branżowym.
 9. Wykopki, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią roślinną i projektu zieleni.
 10. Nawierzchnie wykonywać wg założeń producenta. Droga piętrowa wykonana wg systemu takiego jak eleo-ster przeznaczona do wykonywania dróg podtorowych i o odpowiedniej nośności (min 100 kN na osi) z podbudową z kruszywa drogowego. Drogi należy wykonywać w uzgodnieniu z rozwiązaniem producenta systemu.
 11. Przed wykonaniem wszystkich nawierzchni należy zgłosić grunt rodzimy do stłupienia zagęszczenia min. 0,98.
 12. W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
 13. Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 14. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyekspozowania bez wykończeń wykonywać szorstkie w szalunkach inwentaryzowanych, najdłużej stalowych (beton architektoniczny). Powierzchnie te szorstkować na sztabach (dopiero po linie sztabowej), obejmując one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny bokoła, ławy w podpiwnicach.
 15. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniosy lub wykonać, ze stali niekorodującej w naturalnym środowisku stacjonary. Wyględem od tej reguły są: balustrady schodów terenowych (czarna).
 16. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwpilopocem, przeciwygnięciem oraz przeciwojędło do stopnia niepalności.
 17. Obrzeża alejek i pół z kosią granitową należy wykonać systemowymi obrzeżami z tworzywa sztucznego.
 18. Płac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniem systemowymi producenta (tak jak Reiter) Ogródek bokoła należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

LEGENDA

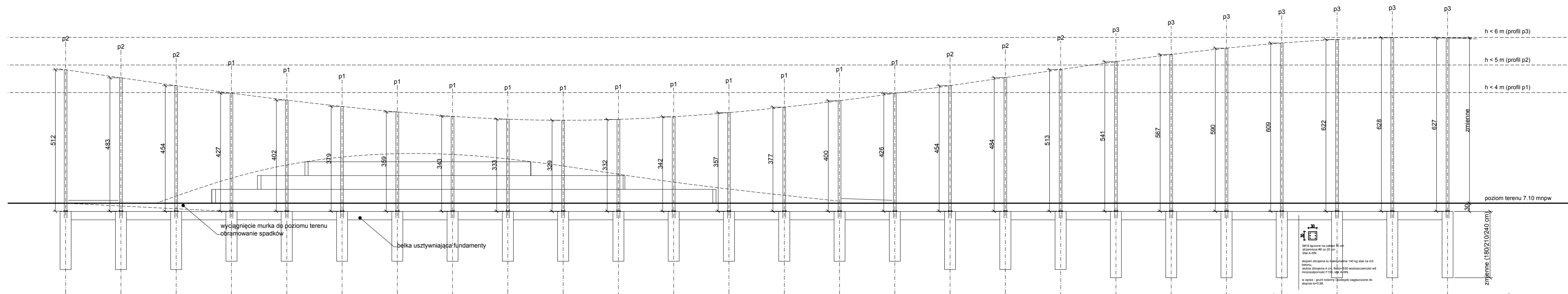
- szczegółowe zestawienie warstw nawierzchni w opisie: tom 1 i 1.10 w wyposabianiu w opisie: tom 1 i 1.11
- granicza opracowania
 - budynki istniejące
 - budynki przebudowywane
 - P1 Nawierzchnie ziemne, mineralne
 - P2/P14 Kostka brukowa (droga/alejka)
 - P3 Tartan zielony (boisko)
 - P4 Tartan czerwony (alejka)
 - P5 Guma
 - P6 Piasek
 - P7 Droga zielona
 - P8 Sztuczna trawa (boisko)
 - P9 Jezdnia betonowa
 - P10 Trytylka (beton)
 - P11 Korytka wodne
 - P12 Pagórki
 - P13 Żwir
 - Furtki
 - Wjeżdża do budynków
 - Wjazdy
 - Drzewa istniejące
 - Drzewa projektowane
 - Krzewy istniejące/projektowane
 - piłkoczwyt (3-6 m)
 - zabawki terenowe dla dzieci z polem bezpiecznym (nr 1.x)
 - nr elementów wyposażenia (wg zestawienia)
 - lokalizacja kamer monitoringu
 - rzędne terenu istniejące/projektowane
 - D2 detale

Mariela Hapach architekt ul. J.S. Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206	
A	skala 1:200
projektant arch. Mariela Hapach arch. Mariela Hapach inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chmizak architektura krajozn. arch. Krzysztof Wiktoro dr arch. Maja Górska	data MAZ/048/10 podpis
konsultacja mgr inż. Daniel Przybyłek inż. Beata Lipowska inż. Edward Sobór inż. Zofia Skrzypczak inżyniering w op. mgr inż. Edward Skiępko	data MAZ/0547/P00K/12 226/99 MAZ-3PS-TK4-BAV KGPSP485/2007
wykonawca ZESPÓŁ OGNIŚK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dzidka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	nr r. G5

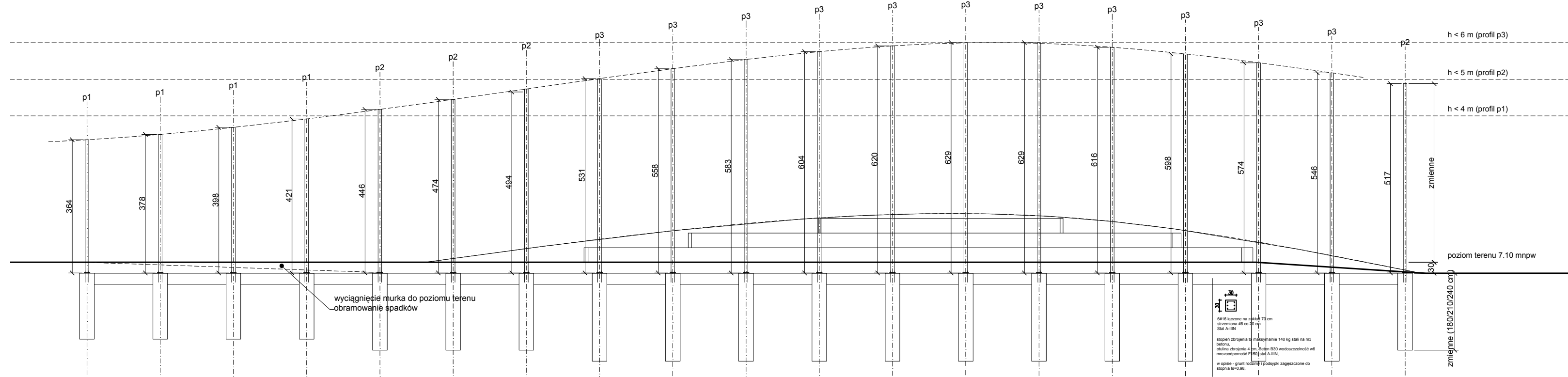


- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności:
 - dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż
 - treścią decyzji o pozwoleniu na budowę
 - warunkami ochrony konserwatorskiej
 - Obszar położony jest w jednocześnie w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty budowlane ogrodzenia boiska, wyburzenia i odbudowy garażu należy wykonywać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi i rys. rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożenia dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (rozwiązania zamienne uzgodniać z nadzorem autorskim) tel. 661 983 238
 - Wypośenienie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki szatą roślinną i projektem zieleni
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończenia wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Powierzchnie te oznaczono na rzutach i przekrojach (ogrubiono linię przekrojową), obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są: balustrady schodów terenowych (czarne)
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
 - Nawierzchnie pod drogą pożarową należy wykończyć jako trawastą i wzmocnić podbudowę systemową przeznaczoną dla dróg pożarowych. Drogę należy wykonać w uzgodnieniu i zgodnie z rozwiązaniami producenta systemu.
 - Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
 - Ogrodzenie boiska należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcji. Wypełnienie ogrodzenia wykonać z siatki zgrzewanej z prętów ø5 lub ø6 mm o wymiarach oczka 50x200 mm.

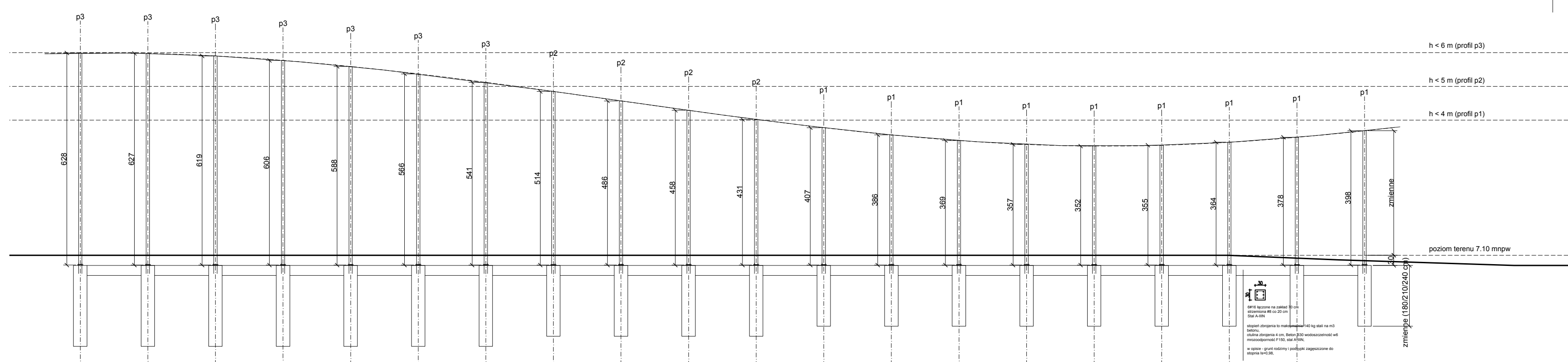
H2 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206			
A tytuł PRZEKRÓJ TERENU		skala 1:50	
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Rózewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10	data	podpis
architektura krajoznawcza arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska	nr upr. MAZ/0547/POOK/12	data 226/99	podpis
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek	branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	branża elektryczna inż. Edward Sobon	MAZ-3PS-TK4-BAV
branża elektryczna inż. Edward Sobon	branża techniczna mgr inż. Edward Skiepkó	KGPSP485/2007	nr rys. G6
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			



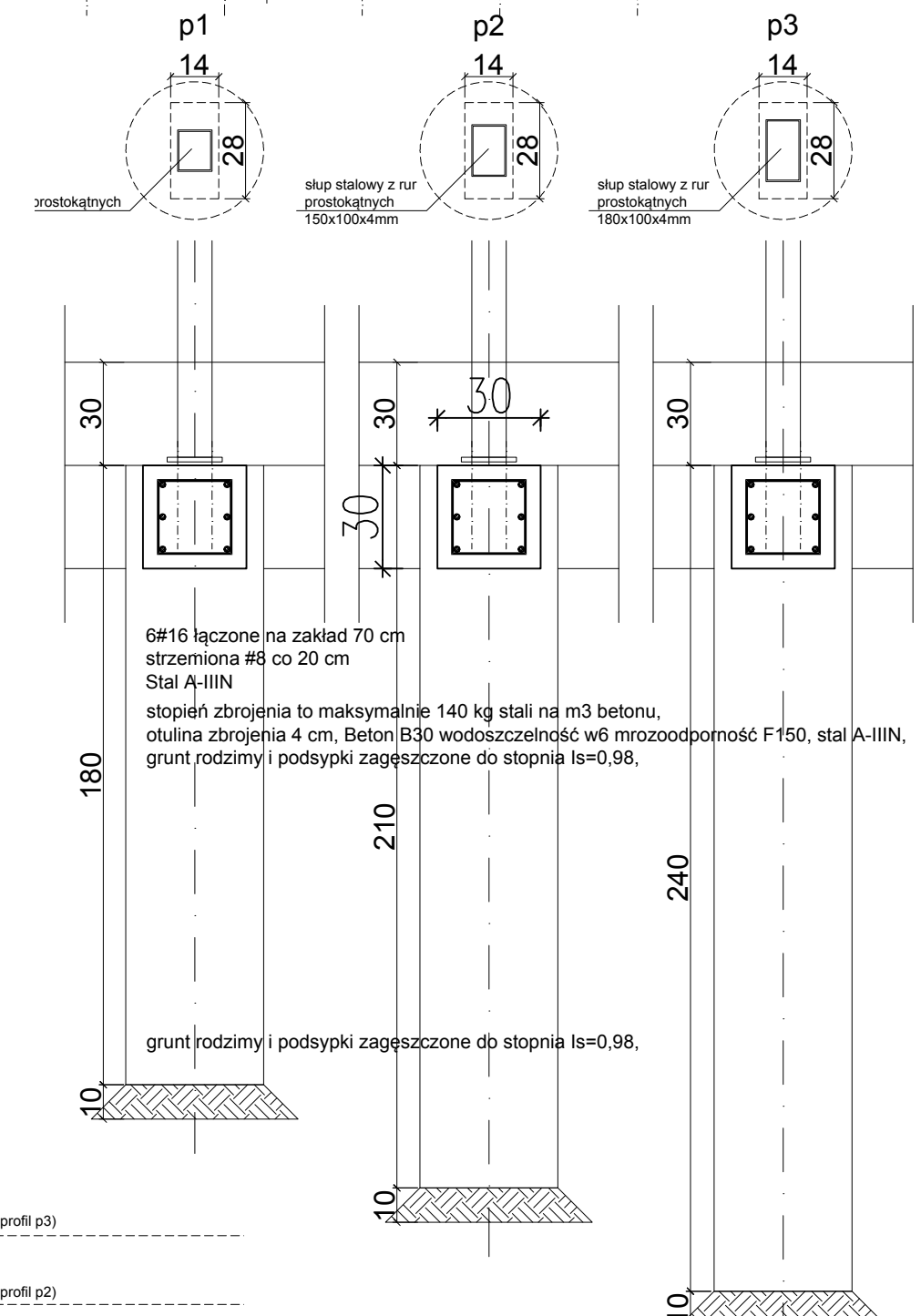
Sekcja 1



Sekcja 3



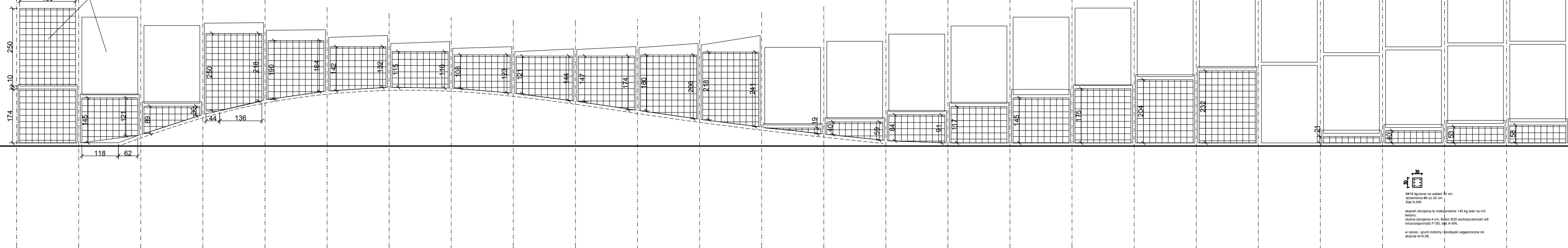
Sekcja 2



6#16 łączone na zakład 70 cm
strzemiona #8 co 20 cm
Stal A-IIIIN
stopień zbrojenia to maksymalnie 140 kg stali na m³ betonu,
otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoodporność w6 mrozodporność F150, stal A-IIIIN,
grunt rodzimy i podsypki zagęszczone do stopnia Is=0,98,

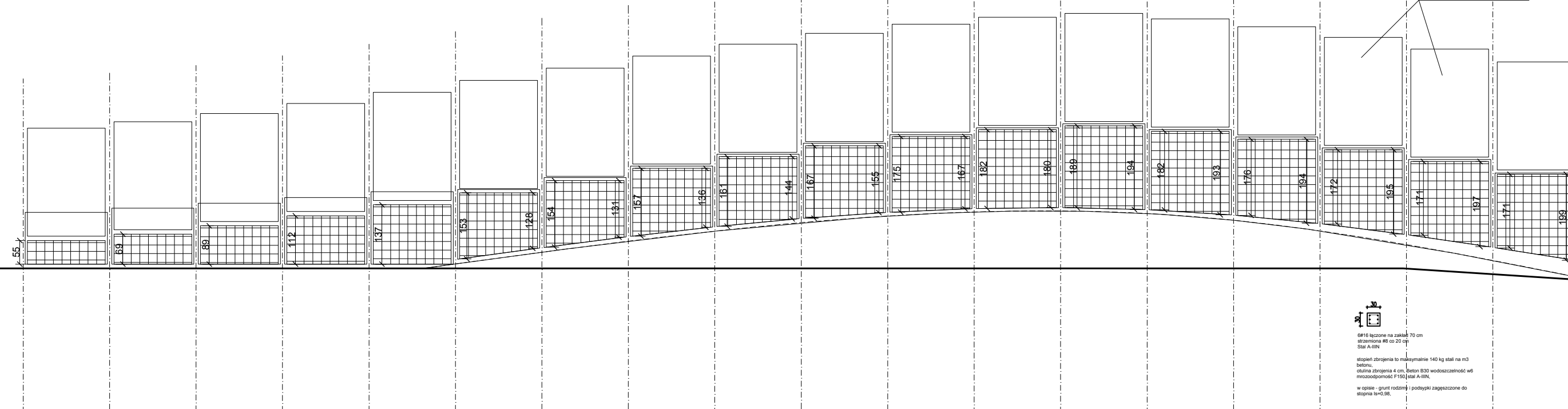
H ₂ Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206	
A tytuł Ogrodzenie boiska - rozwinięcie	skala 1:100
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10 data podpis
architektura krajoznawcza arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska	
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybytek	MAZ/0547/POOK/12
branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	226/99
branża elektryczna inż. Edward Sobóń	MAZ-3PS-TK4-BAV
uzgodnienie p.pod tech. Zofia Skrzypczak	
mgr inż. Edward Skiepeko	KGPSP485/2007
inwestor ZESPÓŁ OGNISKA WYCHOWAWCZYCH Im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	nr rys. 01.2

Panel 18 x 250 cm
63 szt.
Łączna liczba
paneli = 123 szt.



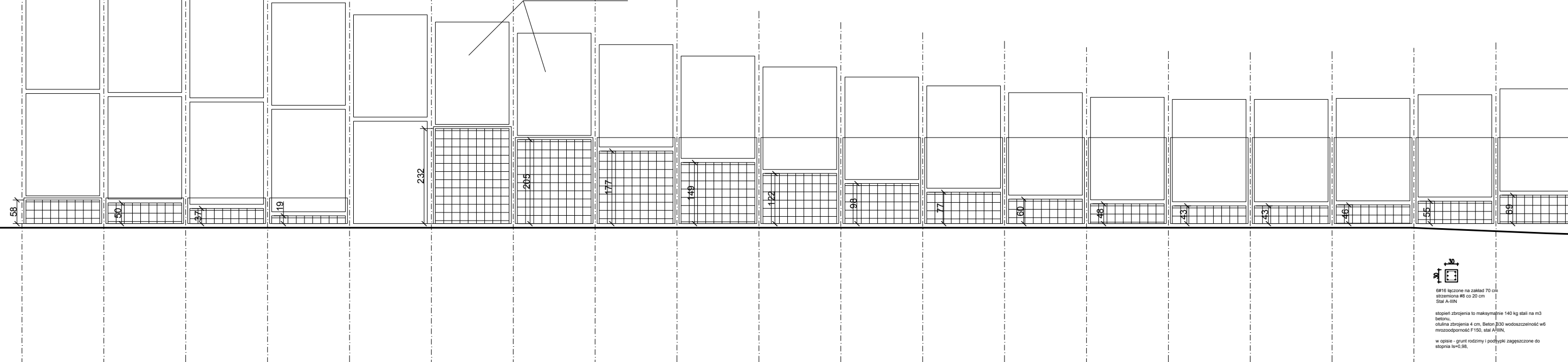
Sekcja 1

Panel 18 x 250 cm
63 szt.
Łączna liczba
paneli = 123 szt.




Sekcja 3

Panel 18 x 250 cm
63 szt.
Łączna liczba
paneli = 123 szt.




Sekcja 2


 63 szt. kopie na skali 1:10
 63 szt. kopie na skali 1:20
 63 szt. kopie


sposób obróbki to malowanie 140 kg mal na m²
 malowa
 malowa zgrzana 4 cm, Beton B30 wodoodporność w²
 mrozoodporność F150, stal A-III,

w opisie - grzyby wodne i podobne zagrożenie do
 stopnia 10-15%


 63 szt. kopie na skali 1:10
 63 szt. kopie na skali 1:20
 63 szt. kopie

sposób obróbki to malowanie 140 kg mal na m²
 malowa
 malowa zgrzana 4 cm, Beton B30 wodoodporność w²
 mrozoodporność F150, stal A-III,


w opisie - grzyby wodne i podobne zagrożenie do
 stopnia 10-15%

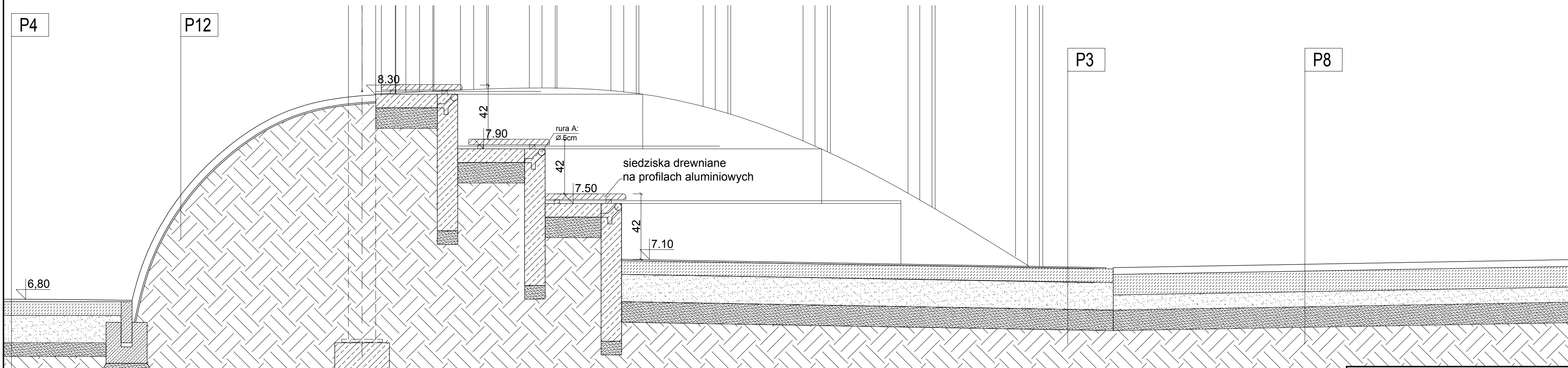
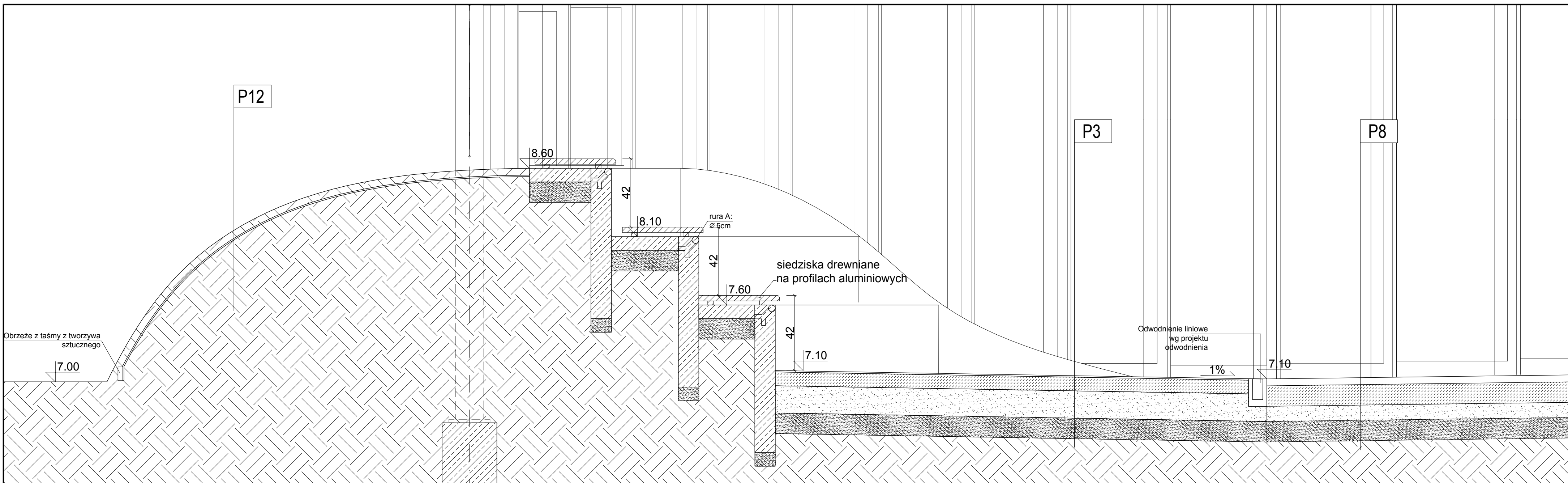

 63 szt. kopie na skali 1:10
 63 szt. kopie na skali 1:20
 63 szt. kopie

sposób obróbki to malowanie 140 kg mal na m²
 malowa
 malowa zgrzana 4 cm, Beton B30 wodoodporność w²
 mrozoodporność F150, stal A-III,

w opisie - grzyby wodne i podobne zagrożenie do
 stopnia 10-15%

- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej.
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stacynym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238).
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesuszenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zieleni i projektu zieleni.
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończenia wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Objętość one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetonowe jako prefabrykowane.
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m³ betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoodporność w² mrozoodporność F150, stal A-III.
 - wszystkie elementy betonowe i nawierzchnie osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniu lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stalocynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno.
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybiczo oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności.
 - Obrazca olejna i podłogi kaski granitowej należy wzmacnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord.
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych.
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych.
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniu i malować na kolor czarny.
 - Ogrodzenie boiska (pilkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia

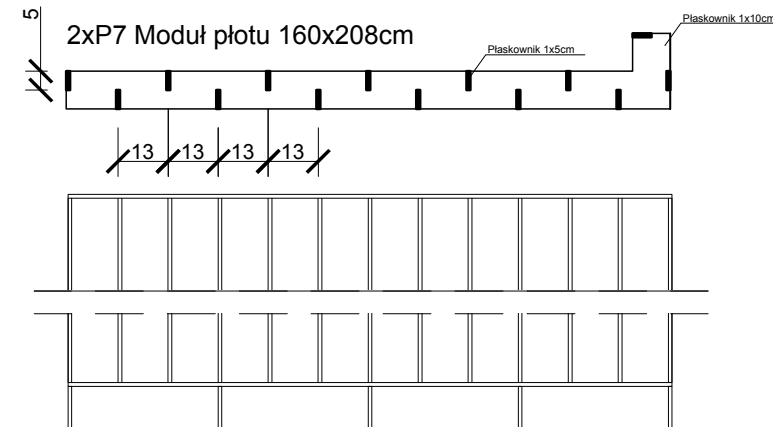
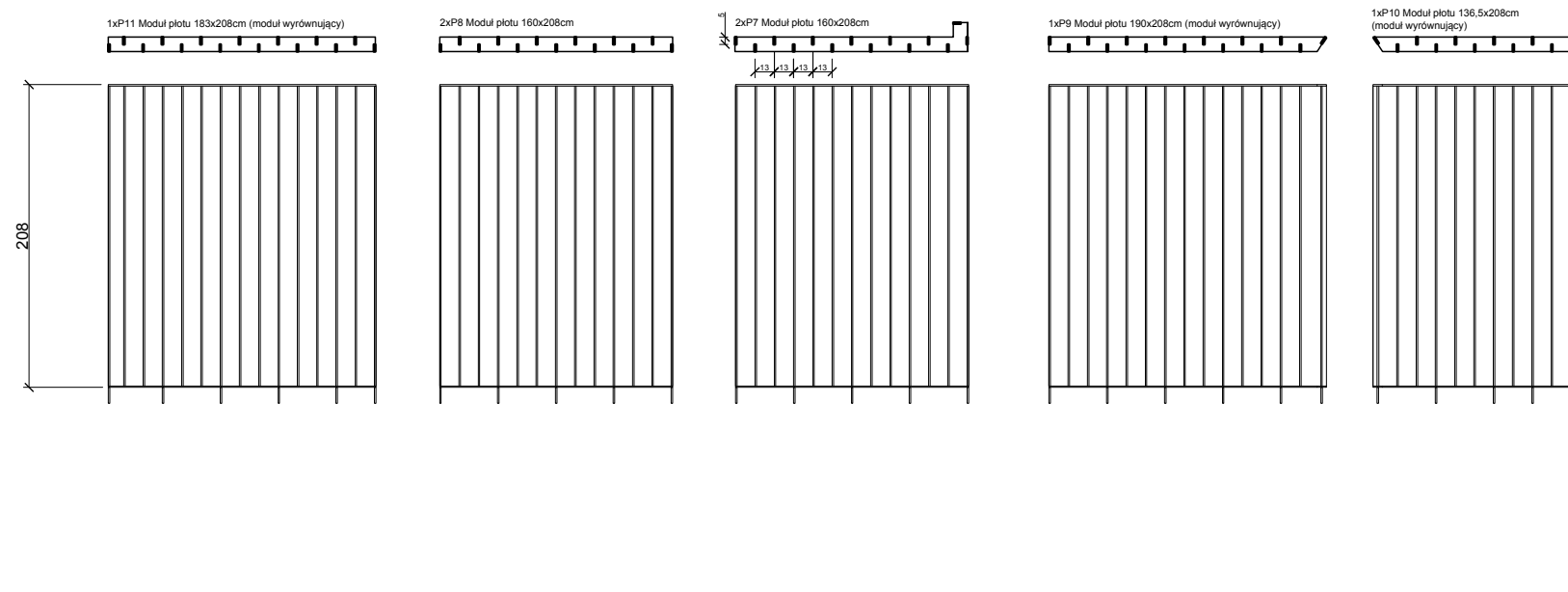
 Marlena Happach architekt ul. J. S. Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206	
tytuł A Ogrodzenie boiska – zestawienie paneli	nr upr. MA/048/10	data	skala 1:100
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	data	podpis	
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska	konstrukcja mgr inż. Daniel Przybytek branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska branża elektryczna inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie projekt mgr inż. Edward Skiepkó	MAZ/0547/POOK/12 226/99 MAZ-3PS-TK4-BAV KGSP485/2007	nr rys. O1.3
inwestor ZESPÓŁ OGNISKA WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			



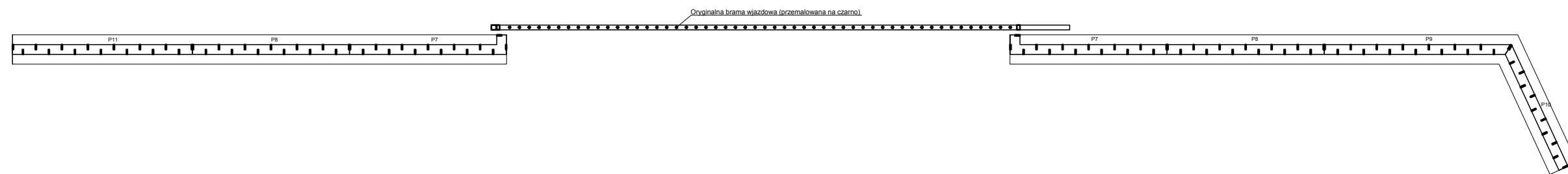
Fundament według rysunku konstrukcji

H2		Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206			
A	tytuł	nr upr.	skala
	Ogrodzenie boiska – trybuny	MA/048/10	1:100
	architektura		data
	arch. Marek Happach		podpis
	arch. Marlena Happach		
	arch. Mateusz Kozłowski		
	inż. Jakub Różewicz		
	inż. Przemysław Chimczak		
	architektura krajobrazu		
	arch. Kraj. Aleksandra Wiktoro		
	dr arch. kraj. Maja Skibińska		
	konstrukcja		
	mgr inż. Daniel Przybytek	MAZ/0547/P00K/12	
	branża sanitarna		
	mgr inż. Beata Lipowska	226/99	
	branża elektryczna		
	inż. Edward Soboń	MAZ-3PS-TK4-BAV	
	tech. Zofia Skrzypczak		
	uzgodnienie post.		
	mgr inż. Edward Skiepkó	KGSP485/2007	
	inwestor		nr rys.
	ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH		O1.4
	Im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa		

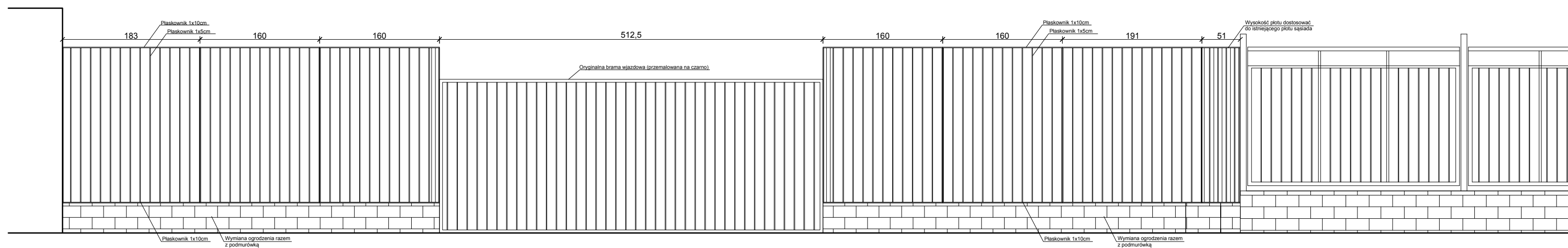
Moduły płotu



Rzut



Rozwinięcie elewacji



- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej.
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238).
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni.
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane.
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIN.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98.
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno.
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności.
 - Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord.
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych.
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych.
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny.
 - Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia.

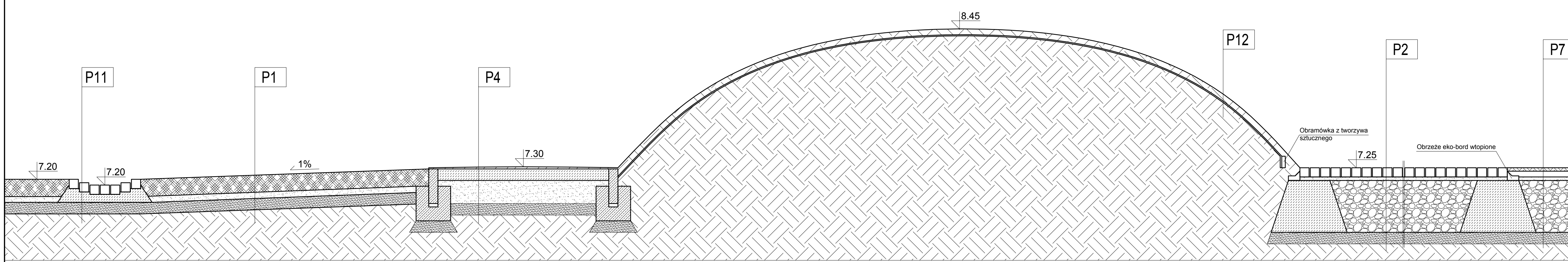
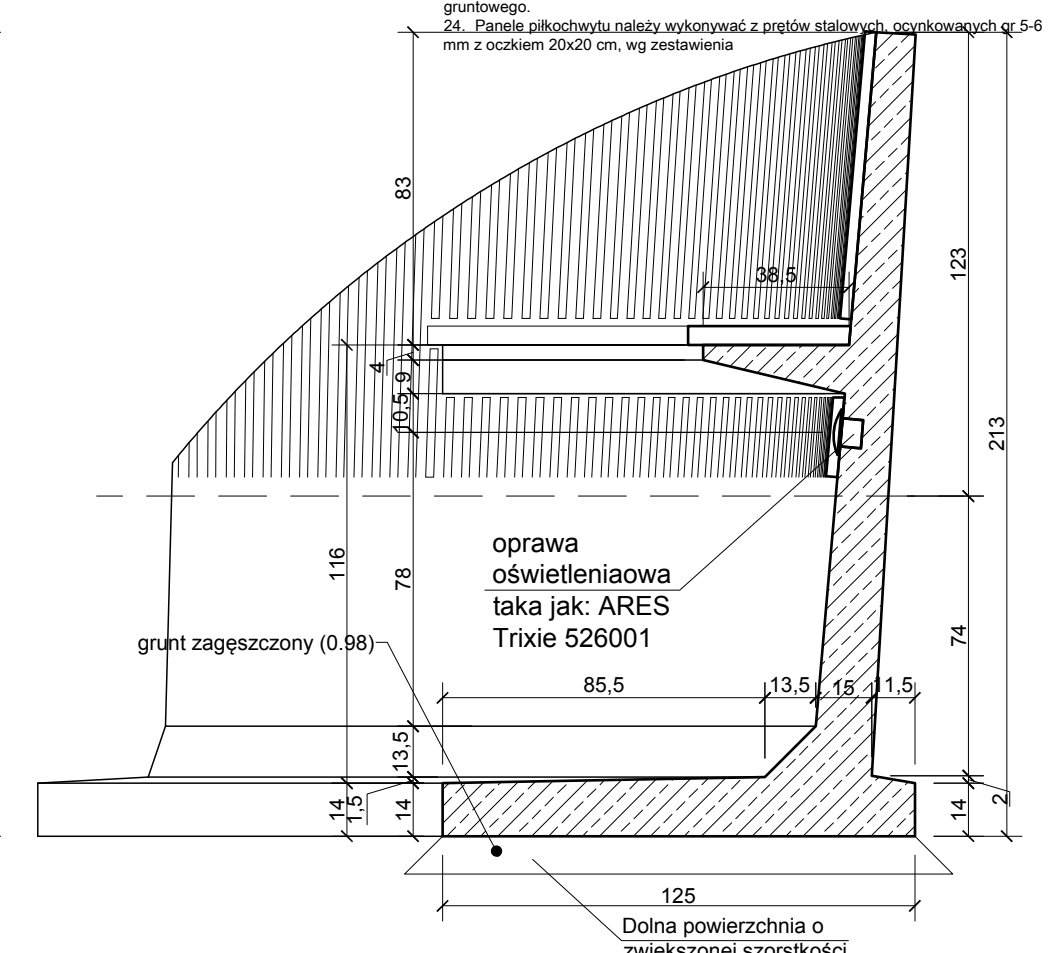
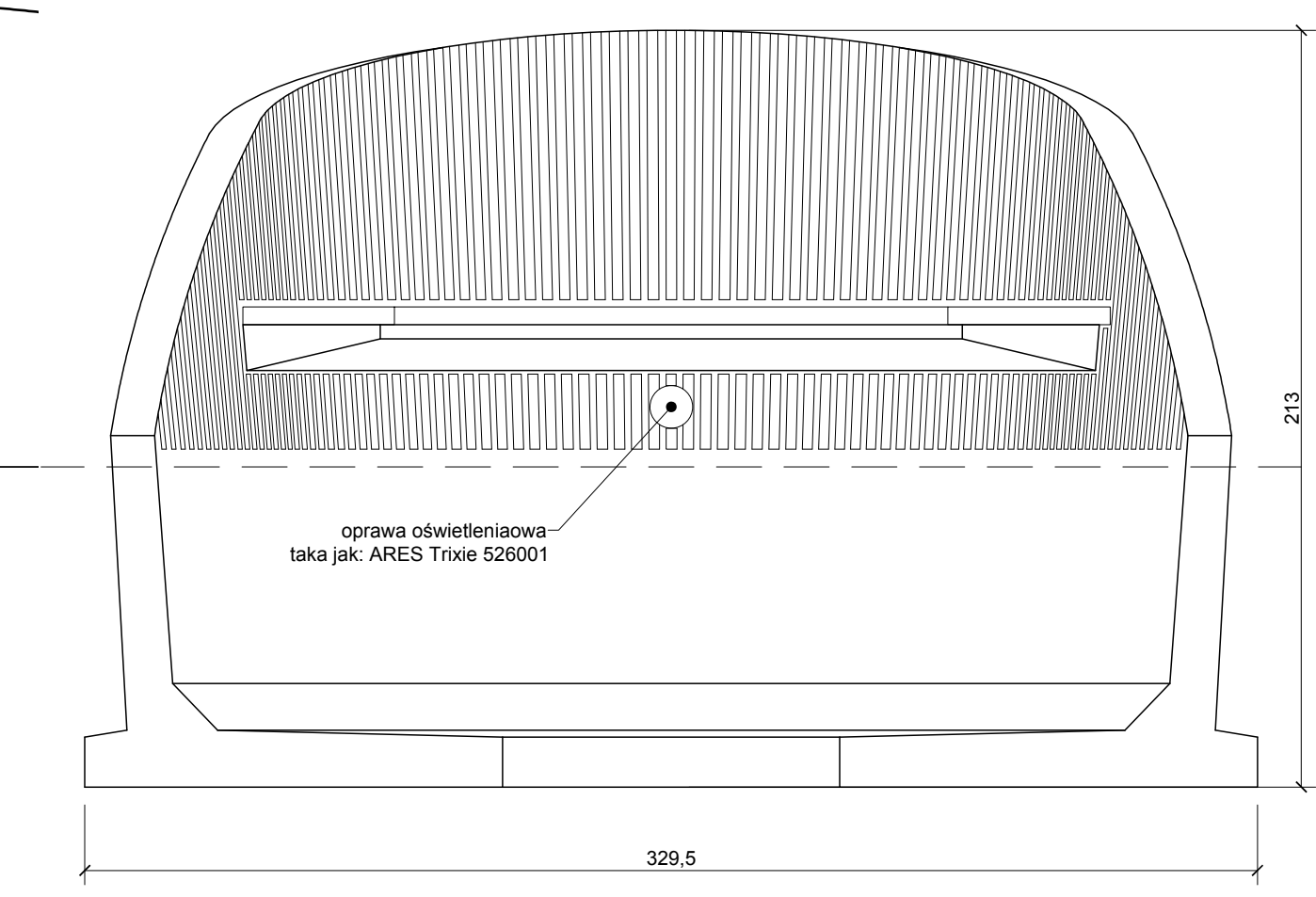
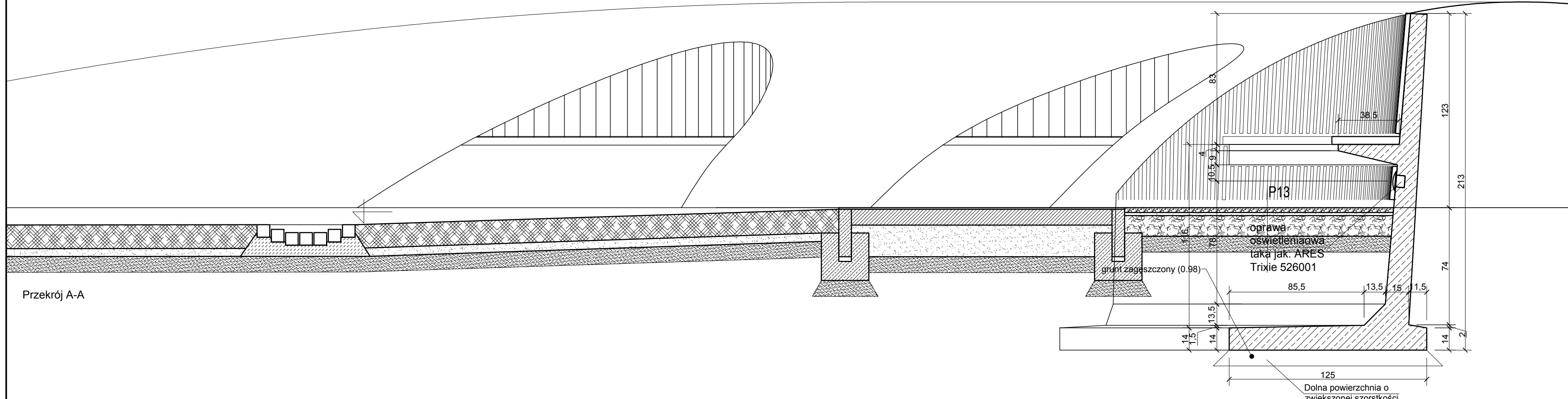
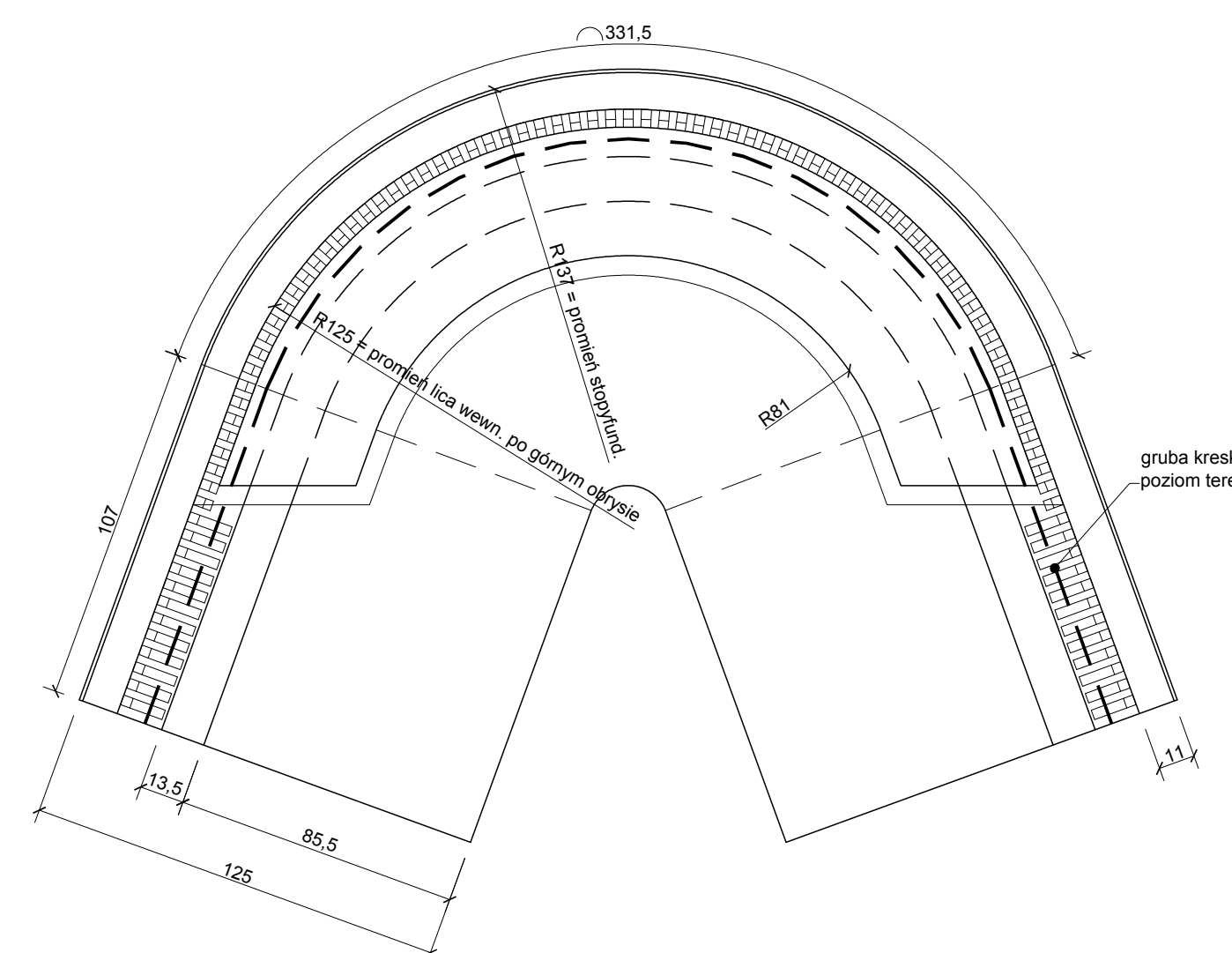
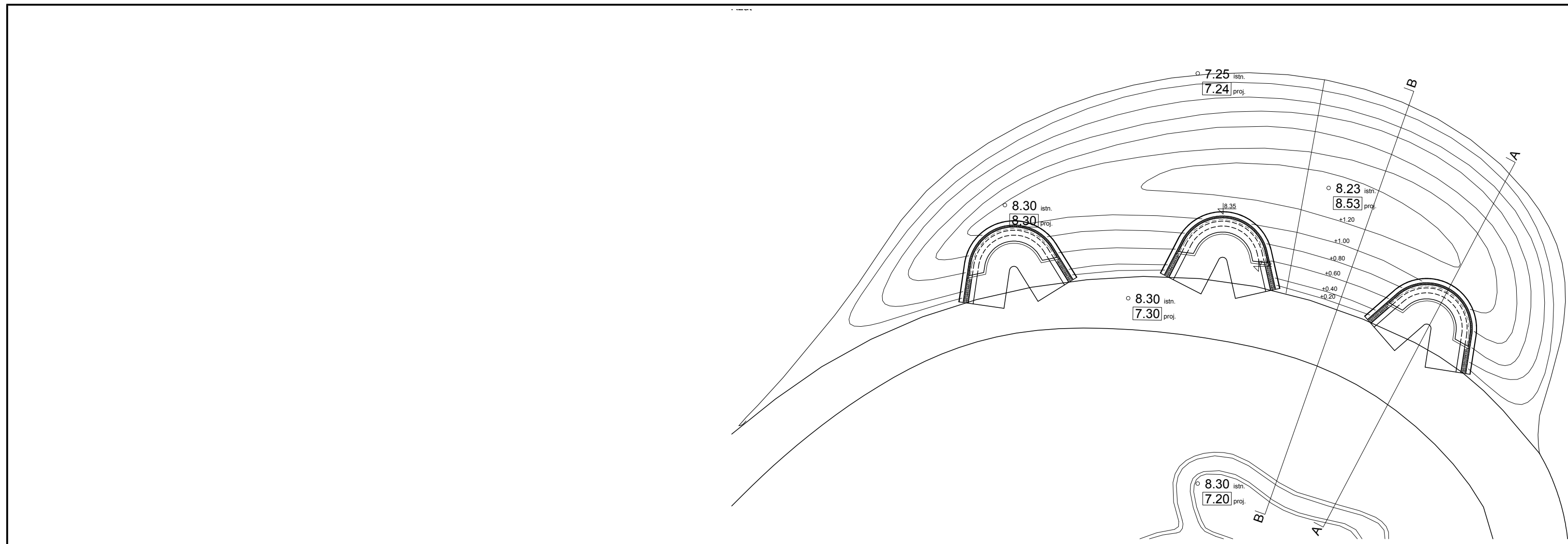
H₂ Marlena Happach architekt
ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska
dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206

tytuł	nr upr.	data	skala
Ogrodzenie terenu od strony starego miasta	MA/048/10		1:50
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak			podpis
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska			
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybytek	MAZ/0547/POOK/12		
branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	226/99		
branża elektryczna inż. Edward Soboń	MAZ-3PS-TK4-BAV		
uzgodnienie p-poz mgr inż. Edward Skiepmo	KGPSP485/2007		

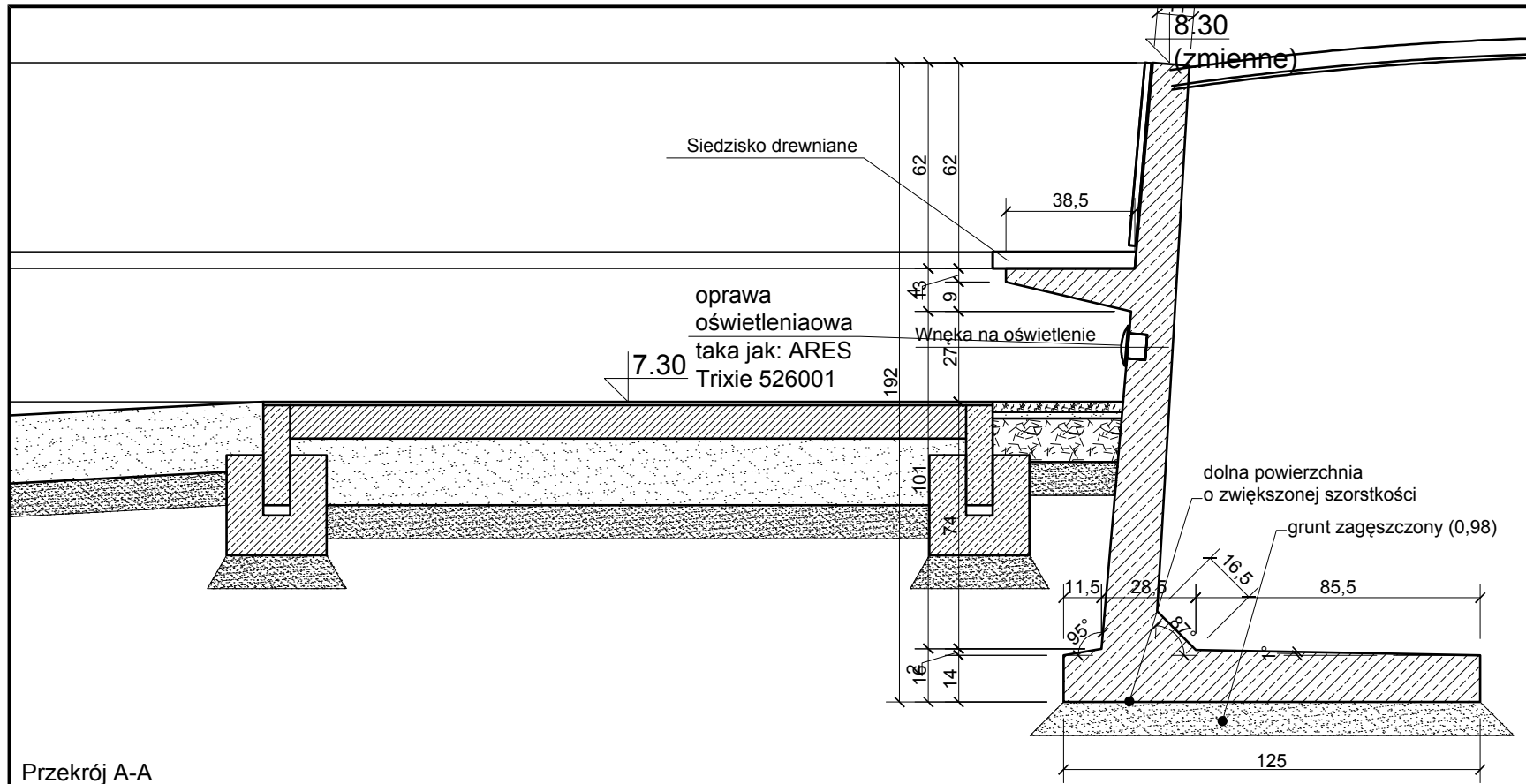
inwestor
ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH
im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4,
00-231 Warszawa

nr rys.
02.2

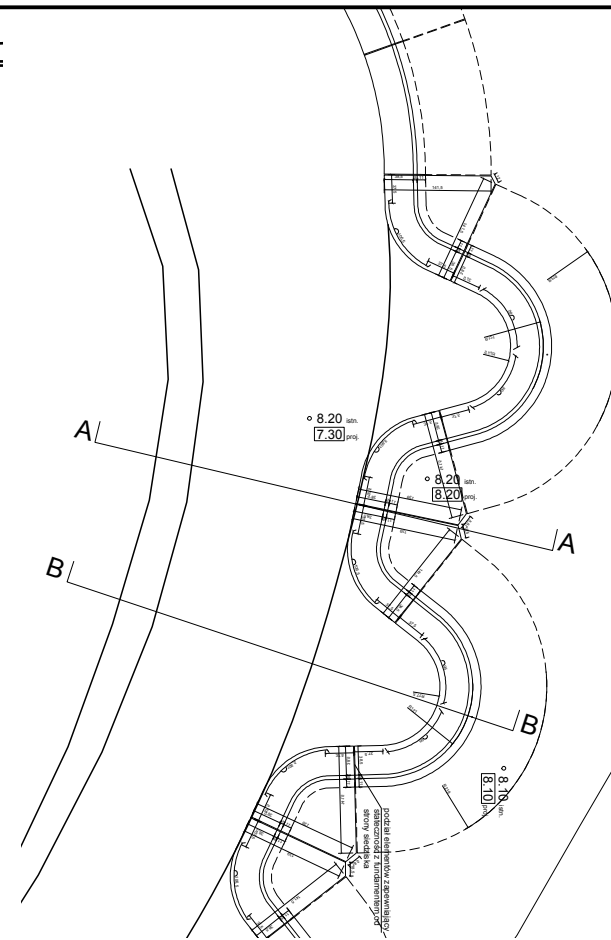


- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją budowlaną wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej.
 - Obszar planowany jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238).
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni.
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wykospowania bez wykończenia wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Objętną one, m. in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane.
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoodporność w6 mrozoodporność F150, siatka A-10K.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0.98
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stalocynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno.
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwegryzycznie oraz przeciwognioowo do stopnia niepalności.
 - Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z teoretycznych typów eskobord.
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych.
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nakładanie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryki na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryki uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopień poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych.
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem głównym i dołnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ognioowo i malować na kolor czarny.
 - Ogrodzenie boiska (piłkowskiego) wykonywać wg projektu konstrukcyjnego. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badania podłoża gruntowego.
 - Panele piłkowskiego należy wykonywać z prętów stalowych ocynkowanych q=5-6 mm z ociekami 20x20 cm, wg zestawienia.

Marielena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206	
Tytuł A Pagórek z siedziskami	Tytuł obr. MA/048/10	data 22/09	skala 1:50
promiennik arch. Marek Happach arch. Marielena Happach inż. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chmiecak architektura wnętrz arch. Krzysztof Wiktoro dr arch. Krzysztof Skibińska	branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	branża elektryczna inż. Edward Sobotka	branża techniczna inż. Zofia Skrzypczak
konsultacja mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POK/12	MAZ-3PS-TK4-BAV	KGPSP485/2007
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH m. Kazimierza Lisieckiego „Działka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	nr rys. D1		

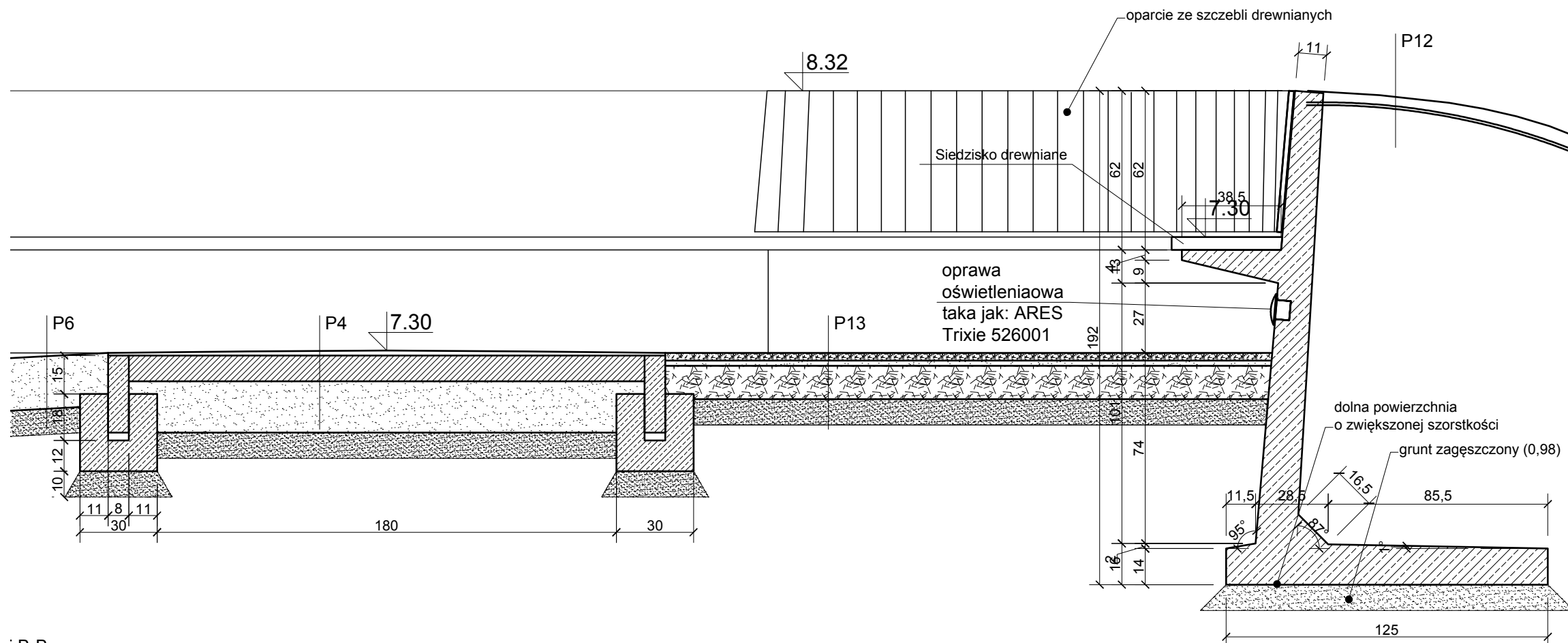


Przekrój A-A

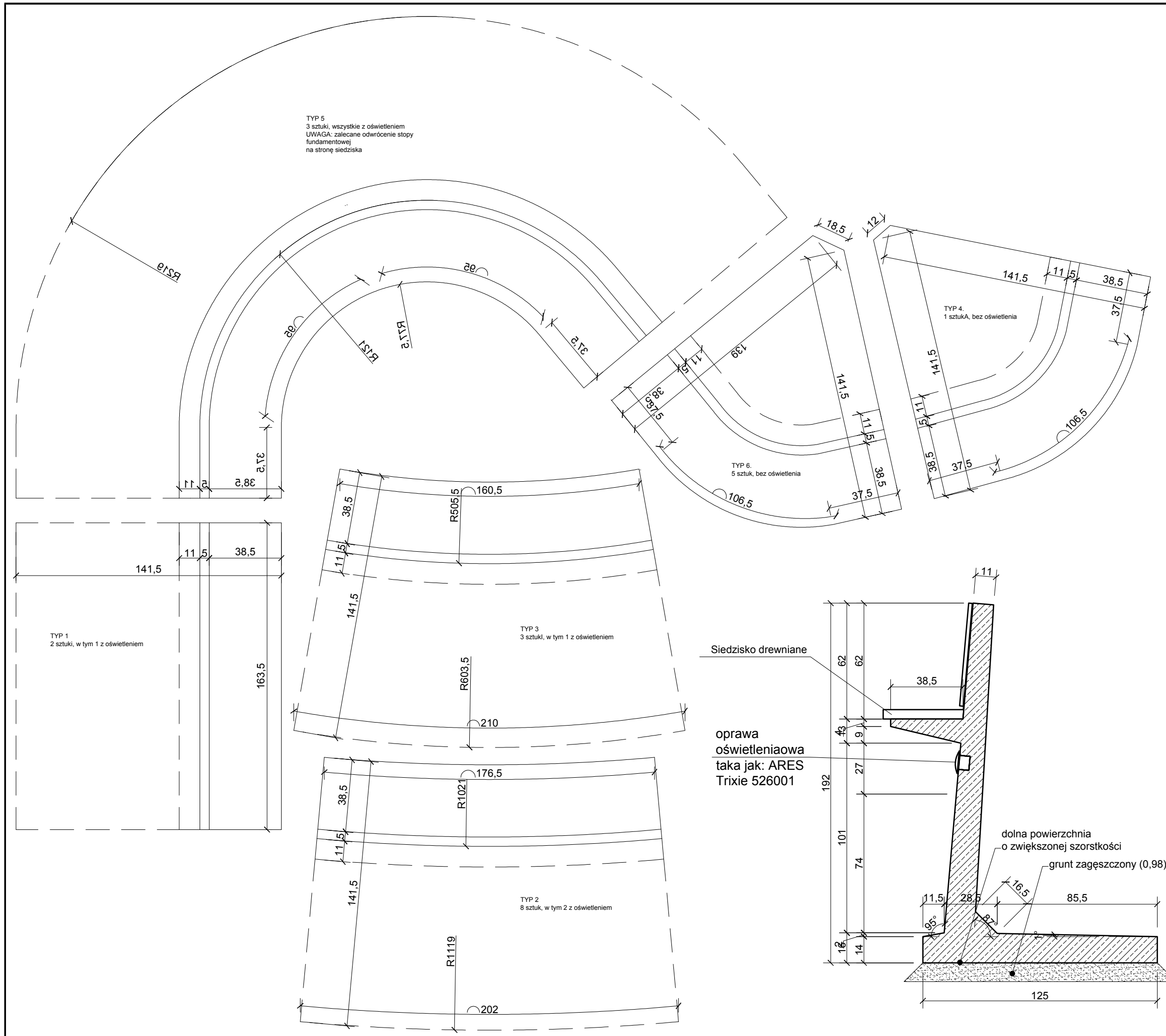


UWAGI

- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
- Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
- Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
- Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
- Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
- Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
- Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
- Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
- W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
- Elementy betonowe i żelbetowe wykonywać z betonu wibrowanego.
- Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Objęmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
- Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane
- stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIIN.
- wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
- Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
- Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
- Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
- Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
- Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
- Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
- Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
- Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny
- Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
- Panele piłkochwytu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia



H2 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206	
A tytuł Murek oporowy z siedziskami		skala 1:50	
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10	data	podpis
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoroko dr arch. kraj. Maja Skibińska	konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska branża elektryczna inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie p-poż mgr inż. Edward Skiepmo	MAZ/0547/POOK/12 226/99 MAZ-3PS-TK4-BAV KGSP485/2007	nr rys. D2.1
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			



TYP 5
3 sztuki, wszystkie z oświetleniem
UWAGA: zalecane odwrócenie stopy fundamentowej na stronę siedziska

TYP 1
2 sztuki, w tym 1 z oświetleniem

TYP 3
3 sztuki, w tym 1 z oświetleniem

TYP 2
8 sztuk, w tym 2 z oświetleniem

TYP 4
1 sztukA, bez oświetlenia

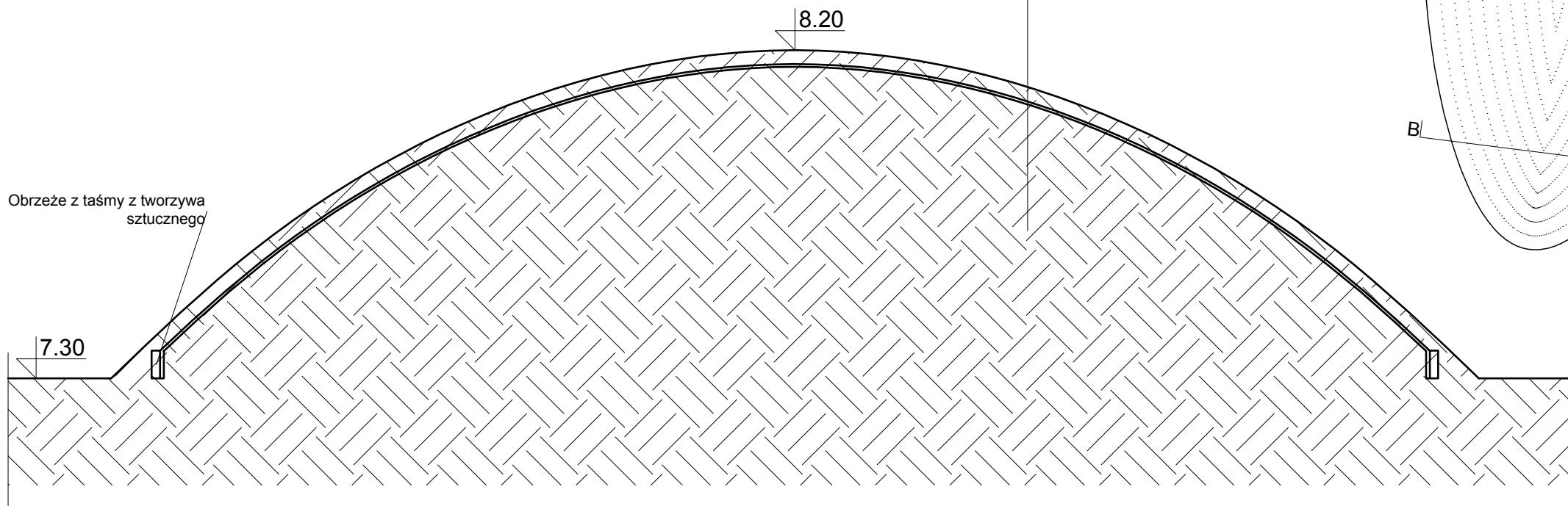
TYP 6
5 sztuk, bez oświetlenia

Siedzisko drewniane
opuska oświetleniowa
taka jak: ARES
Trixie 526001

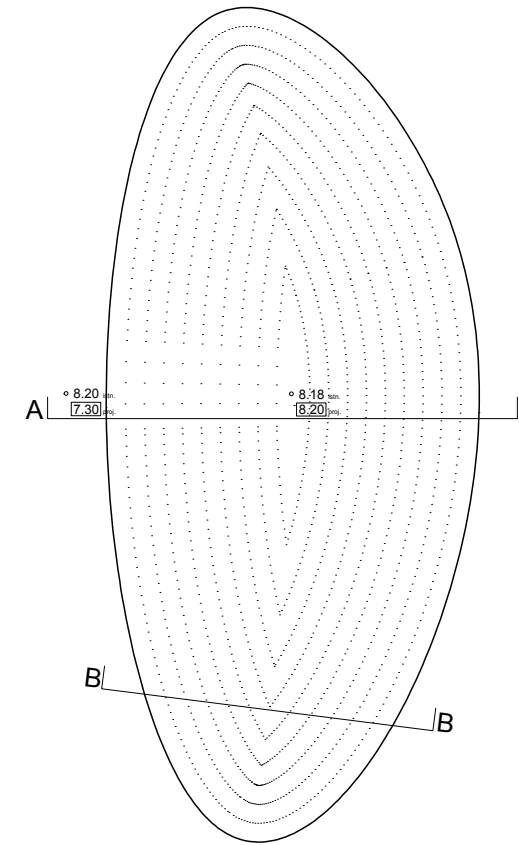
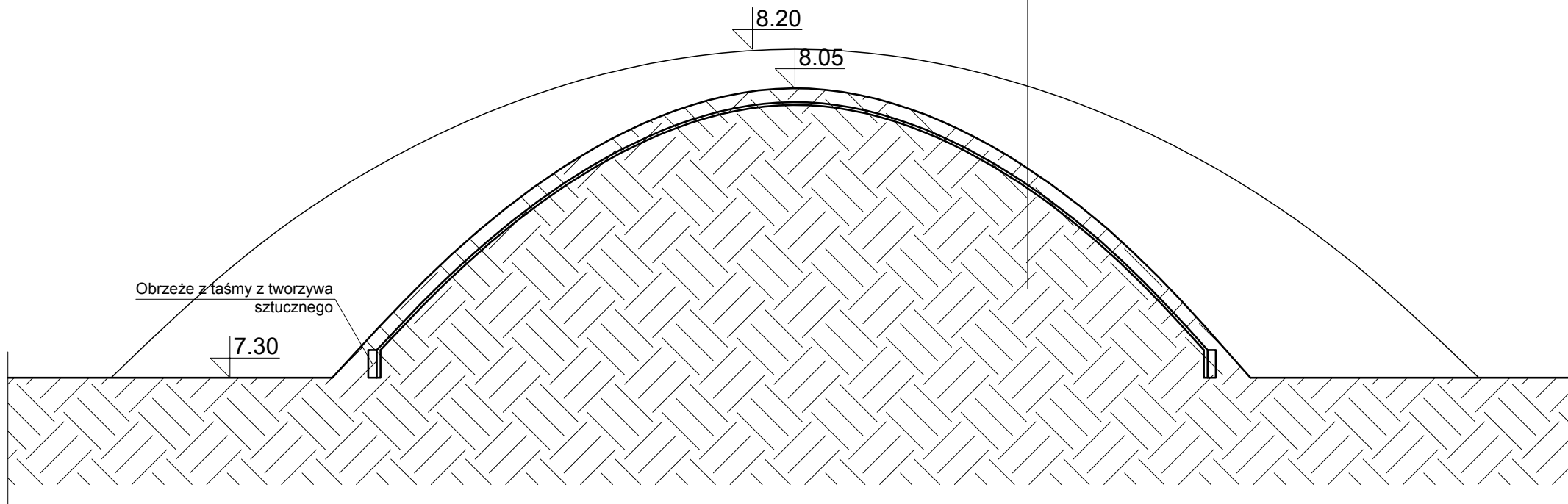
- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Objęmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIIN.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
 - Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny
 - Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwytu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia

<p>H2 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567</p>			
<p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206</p>			
<p>A tytuł Zestawienie modułów murka oporowego</p>		<p>skala 1:20</p>	
<p>architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak</p>	<p>nr upr. MA/048/10</p>	<p>data</p>	<p>podpis</p>
<p>architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoroko dr arch. kraj. Maja Skibińska</p>	<p>konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska branża elektryczna inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie p-poż mgr inż. Edward Skiepmo</p>	<p>MAZ/0547/POOK/12 226/99 MAZ-3PS-TK4-BAV KGPSP485/2007</p>	<p>nr rys. D2.2</p>
<p>inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa</p>			

Przekrój A-A

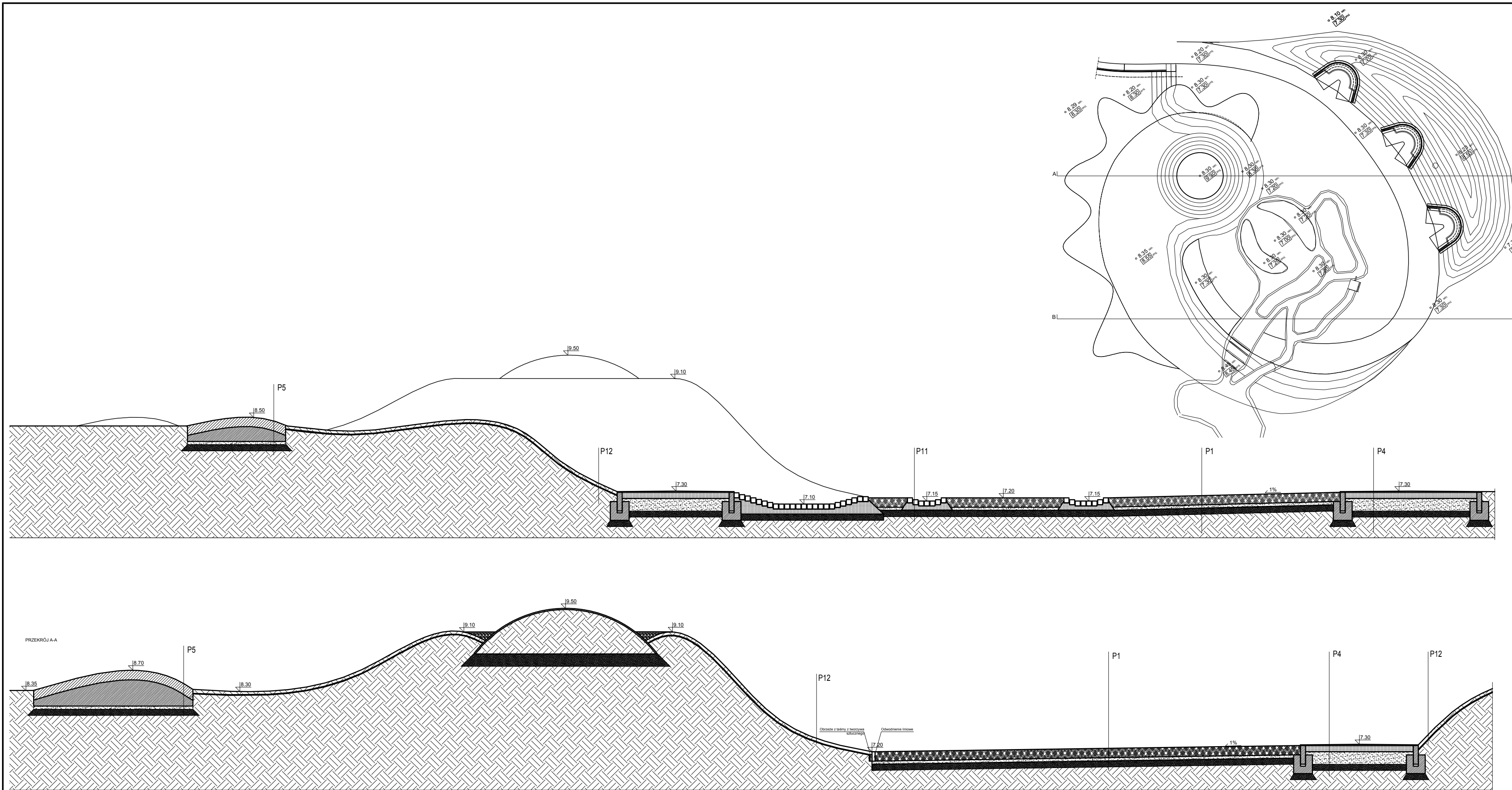


Przekrój B-B



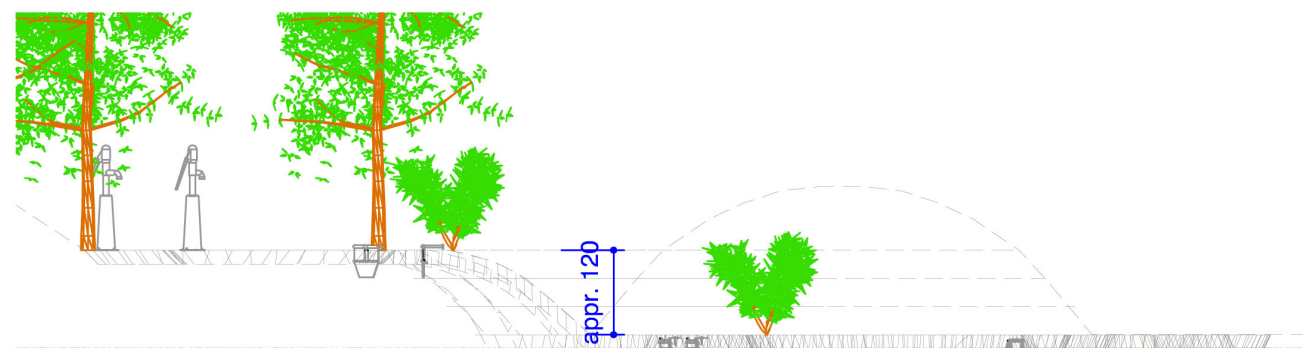
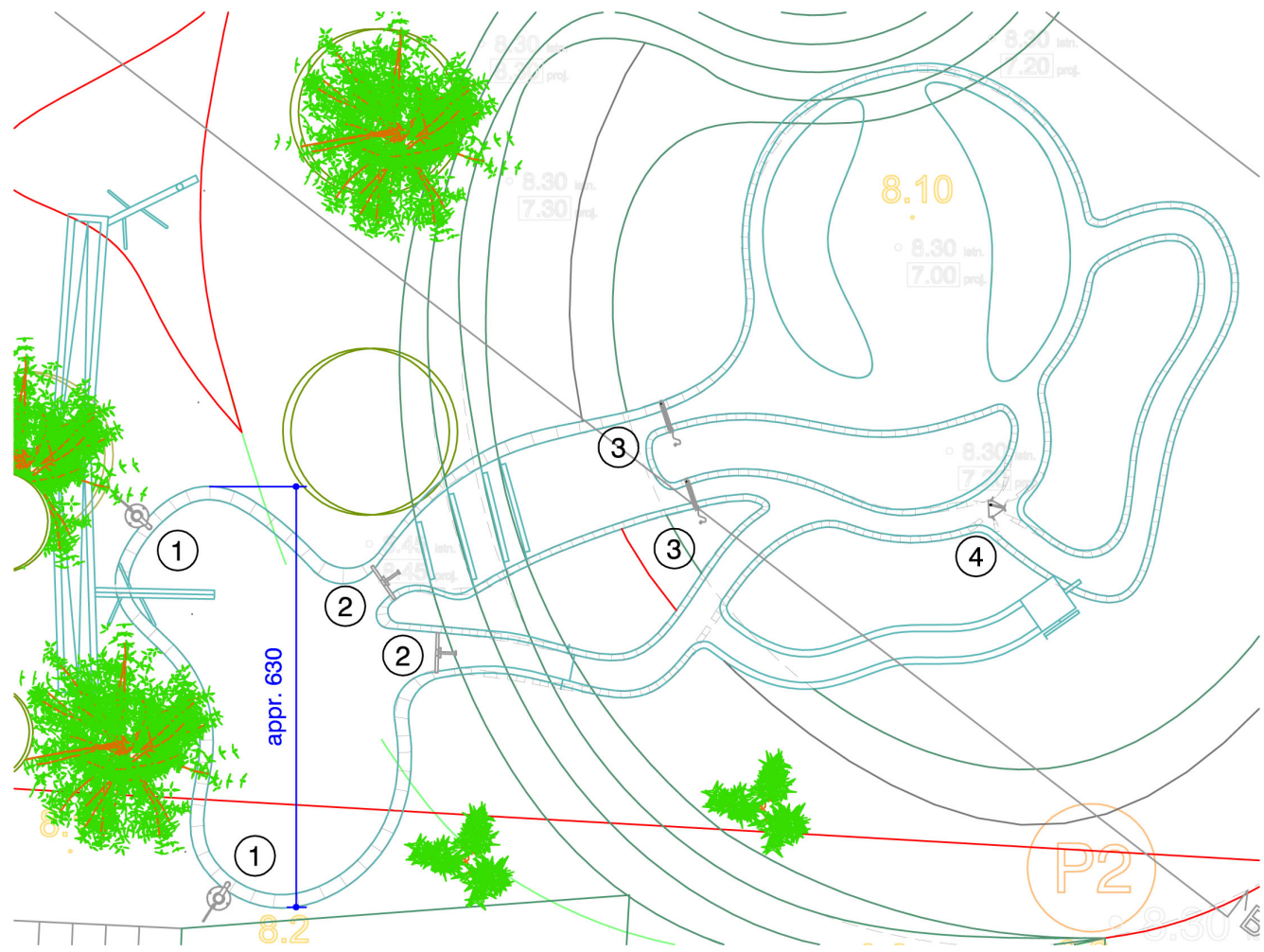
- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetonowe jako prefabrykowane
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m³ betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIIN.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
 - Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny
 - Ogrodzenie boiska (piłkochwyty) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwyty należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia

<p>H2 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567</p>			
<p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206</p>			
A	tytuł Pagórek	skala 1:20	
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10	data	podpis
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoroko dr arch. kraj. Maja Skibińska			
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12		
branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	226/99		
branża elektryczna inż. Edward Soboń	MAZ-3PS-TK4-BAV		
uzgodnienie p-poz mgr inż. Edward Skiepmo	KGPS485/2007		
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			nr rys. D3



- UWAGI**
1. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
 2. Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 3. Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 4. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
 5. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 6. Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożenia dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
 7. Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 8. Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
 9. W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 10. Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 11. Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach
 12. Zaleca się wykonywać elementy żelbetonowe jako prefabrykowane
 13. stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozodporność F150, stal A-IIIIN.
 14. wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
 15. Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
 16. Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwygrzybicznie oraz przeciwoogniowo do stopnia niepalności
 17. Obrzeża alejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
 18. Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
 19. Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montaż elementów prefabrykowanych
 20. Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryki na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryki uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 21. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
 22. Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny
 23. Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 24. Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia

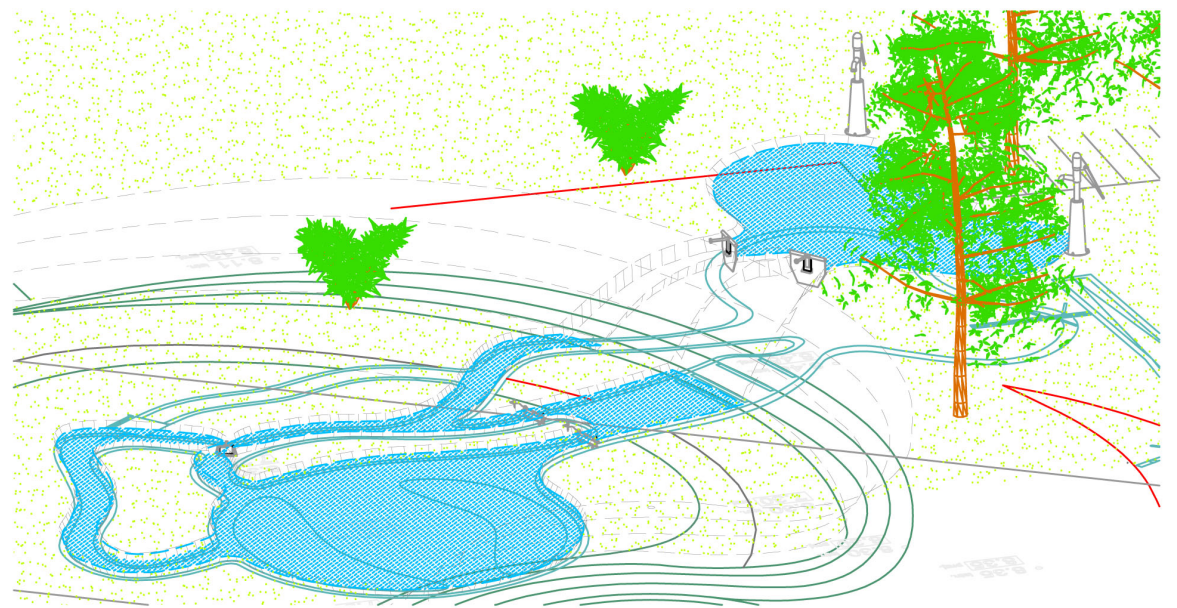
H2 Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniiska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206	
A tytuł Strefa zabaw wodnych	skala 1:50
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10
architektura krajobrazu arch. Kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. Kraj. Maja Skibińska	data podpis
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12
branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska	226/99
branża elektryczna inż. Edward Soboń	MAZ-3PS-TK4-BAV
tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie p-poz mgr inż. Edward Skiepmo	KGPS485/2007
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	nr rys. D4.1



Note to the water drainage
 The customer has to provide an adequate draining substrate. The quoted playground pump delivers approx. 0,75 liters of water per pump lift. Per minute it can be pumped averagely 30 times.

Information on installation of slides
 Care should be taken that slides are not oriented to a southeast and southwest direction (heating up of material). If this is not possible, appropriate measures must be taken to ensure the provision of shade. In the case of tunnel slides, this is only necessary for the open run-out area.

General information for clients
 The contractor is responsible for checking that all conditions necessary for configuration of the children's playground equipment are met (space requirements, available space, necessary ground elevation, existing ground elevation, etc.). This also includes supply lines (under and above ground) and consideration of any other possible constraints of the location. The client is to ensure on site that surfacing is constructed in compliance with EU standards on free height of fall.



- safety distance according to EN 1176
- safety distance
- site / equipment

Legend

- ① 5.17630 Playground Pump, drinking water to underside of piston for connection to the pressure line **2x**
- 5.17633 Foundation Anchor for Pumps 5.17630 **2x**
- 5.17634 Winter Cover for Foundation Anchor 5.17633 **2x**
- ② 5.20905 Water Flap of stainless steel **2x**
- ③ 5.20915 Damming Wedge made of stainless steel, damming height 20 cm **2x**
- ④ 5.20907 Water Switch of stainless steel

Note: The upper basin is quite large (filling capacity appr. 1,5m³!). Even two pumps may be too less to fill it in an adequate time. The slope between upper an lower basin seems to be too steep. Children could not walk safely there. The lower basin seems also to be much too large.

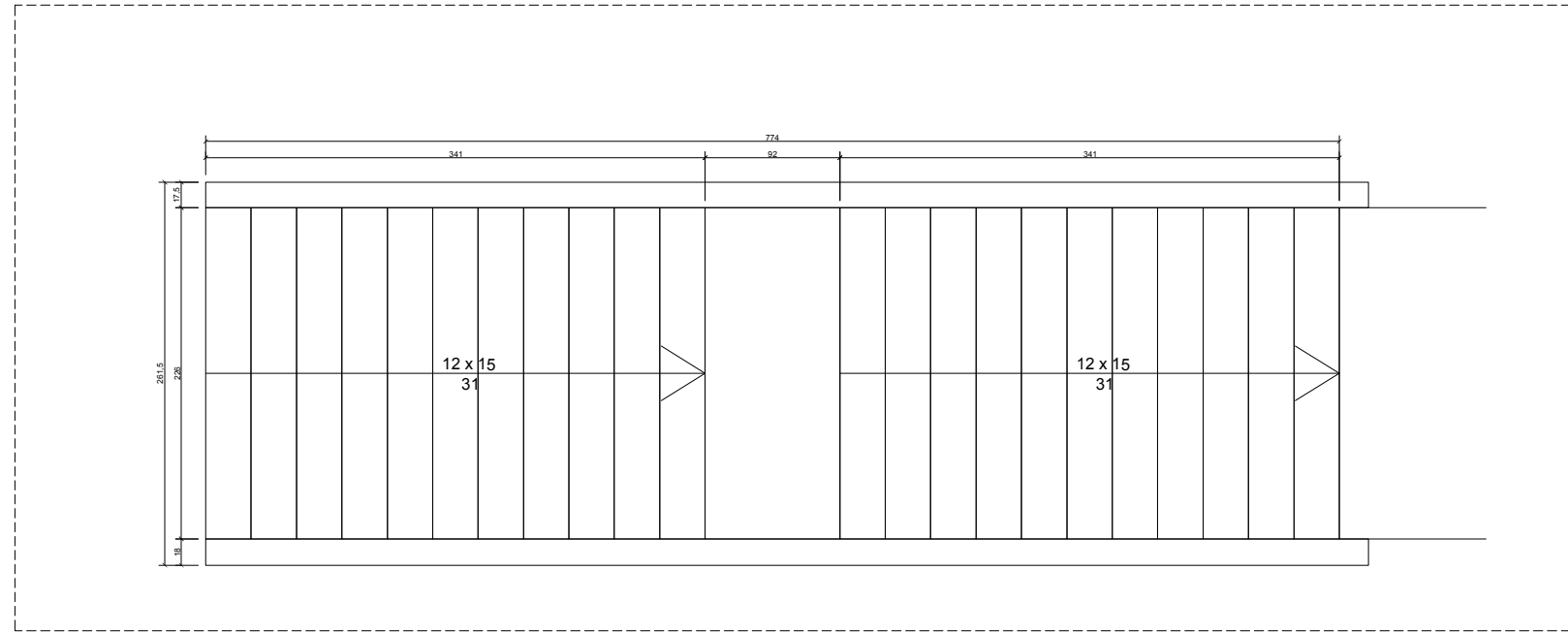
UWAGI:
 1. Nieniejszy rysunek przedstawia koncepcję wyglądu wiaty
 2. Przed przystąpieniem do realizacji wiaty należy wykonać rysunki wykonawcze i warstwowo oraz wykonać obliczenia statyczne konstrukcji
 3. dach wiaty należy wykonać z materiału nierozprzestrzeniającego ognia, niekapiącego (ze względu bliskość paleniska i komin spalinowy)
 4. Szczegóły wykonania wiaty należy uzgodnić z projektantami koncepcji

UWAGI:
 1. URZĄDZENIA ZABAW WODNYCH TAKIE JAK: RICHTER SPIELGERATE
 2. SZKIC SPORZĄDZONO NA PODSTAWIE ROZWIĄZAŃ RICHTER-SPIELGERATE

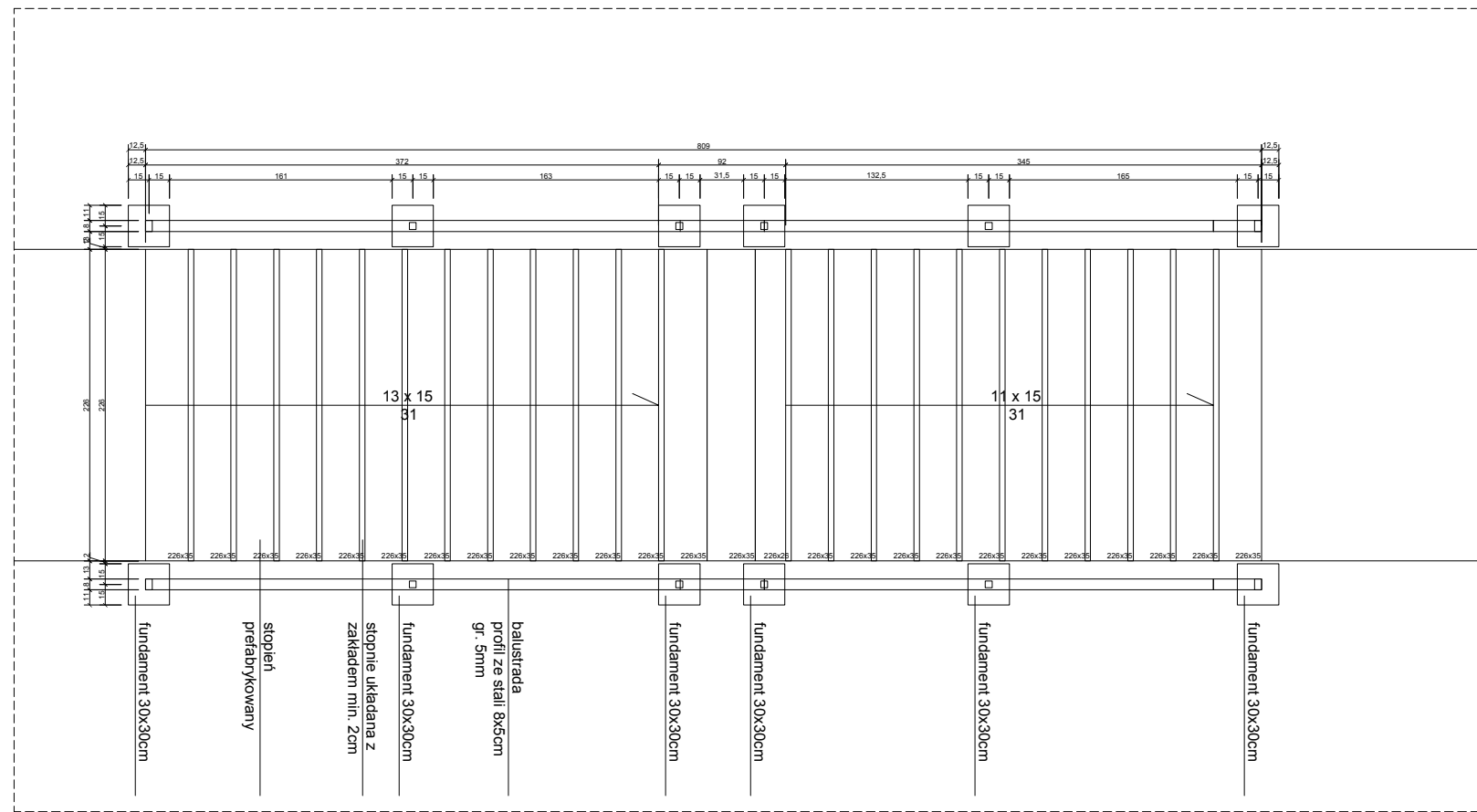
H2		Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206			
A	tytuł	skala	
	STREFA URZĄDZEŃ WODNYCH	1:50	
architektura	nr upr.	data	podpis
arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziewicz inż. Przemysław Chimczak	MA/048/10		
architektura krajobrazu			
arch. kraj. Aleksandra Wiktoroko dr arch. kraj. Maja Skibińska			
konstrukcja			
mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12		
branża sanitarna			
mgr inż. Beata Lipowska	226/99		
branża elektryczna			
inż. Edward Soboń	MAZ-3PS-TK4-BAV		
tech. Zofia Skrzypczak			
uzgodnienie p-poż			
mgr inż. Edward Skiepmo	KGSP485/2007		
inwestor			nr rys.
ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			D4.2

- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uzgodnieniu powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożenia dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji
 - Elementy betonowe i żelbetowe wykonywać z betonu wibrowanego
 - Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m³ betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-III
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,95
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ognioowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwegryzycznie oraz przeciwoogniowo do stopnia niepalności
 - Obrezać alejki i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nakładanie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastyką na warstwie wyrównawczej. Kolor lastyko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ognio i malować na kolor czarny
 - Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z ociekim 20x20 cm, wg zestawienia

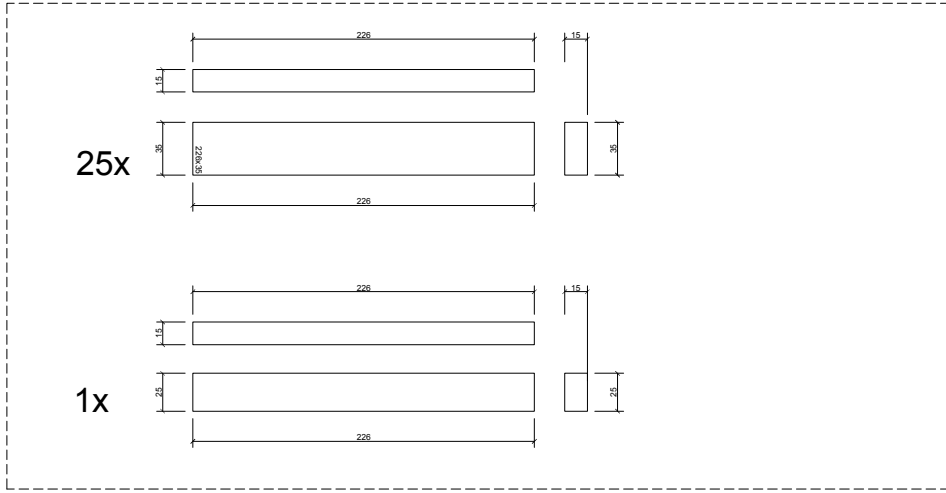
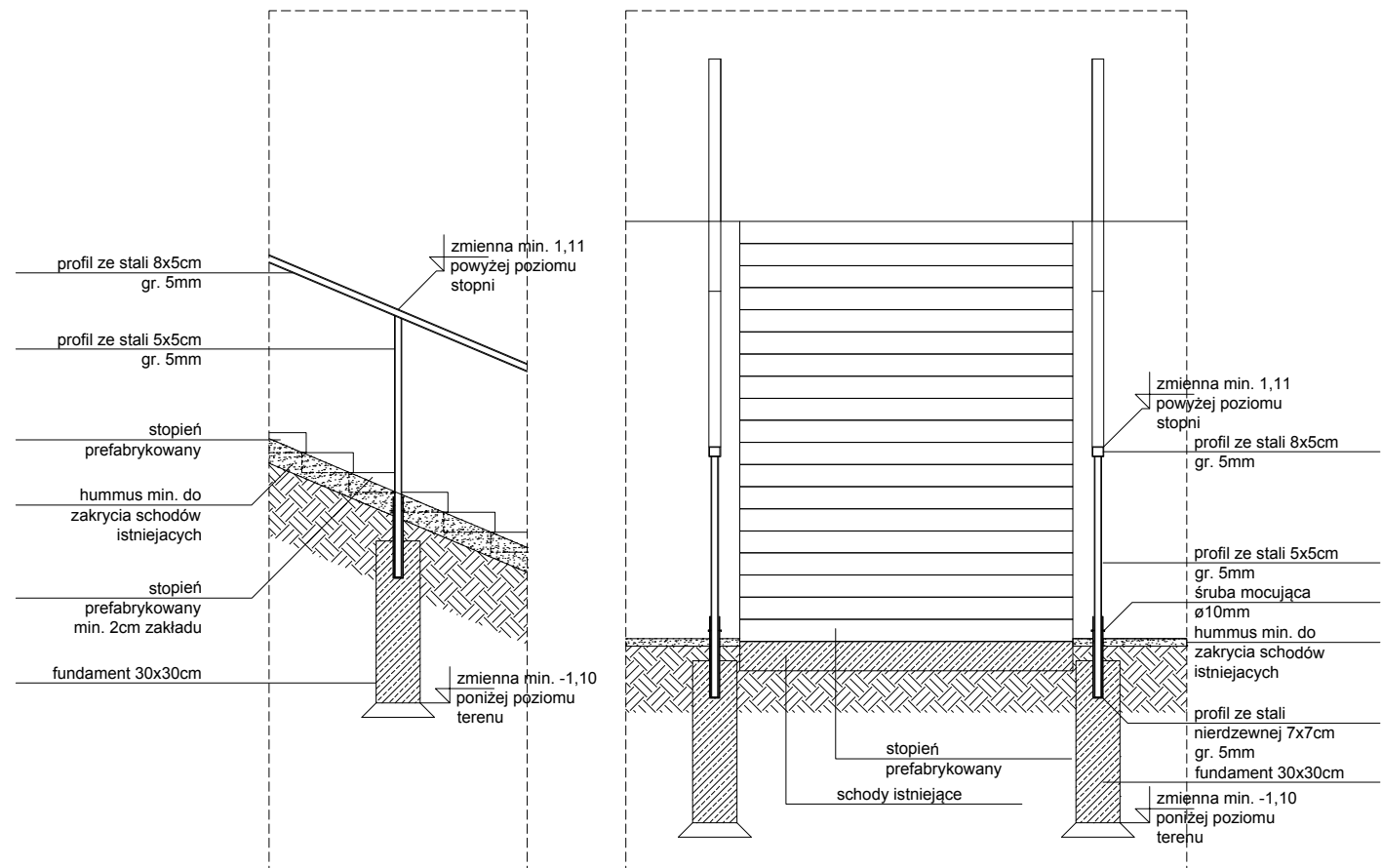
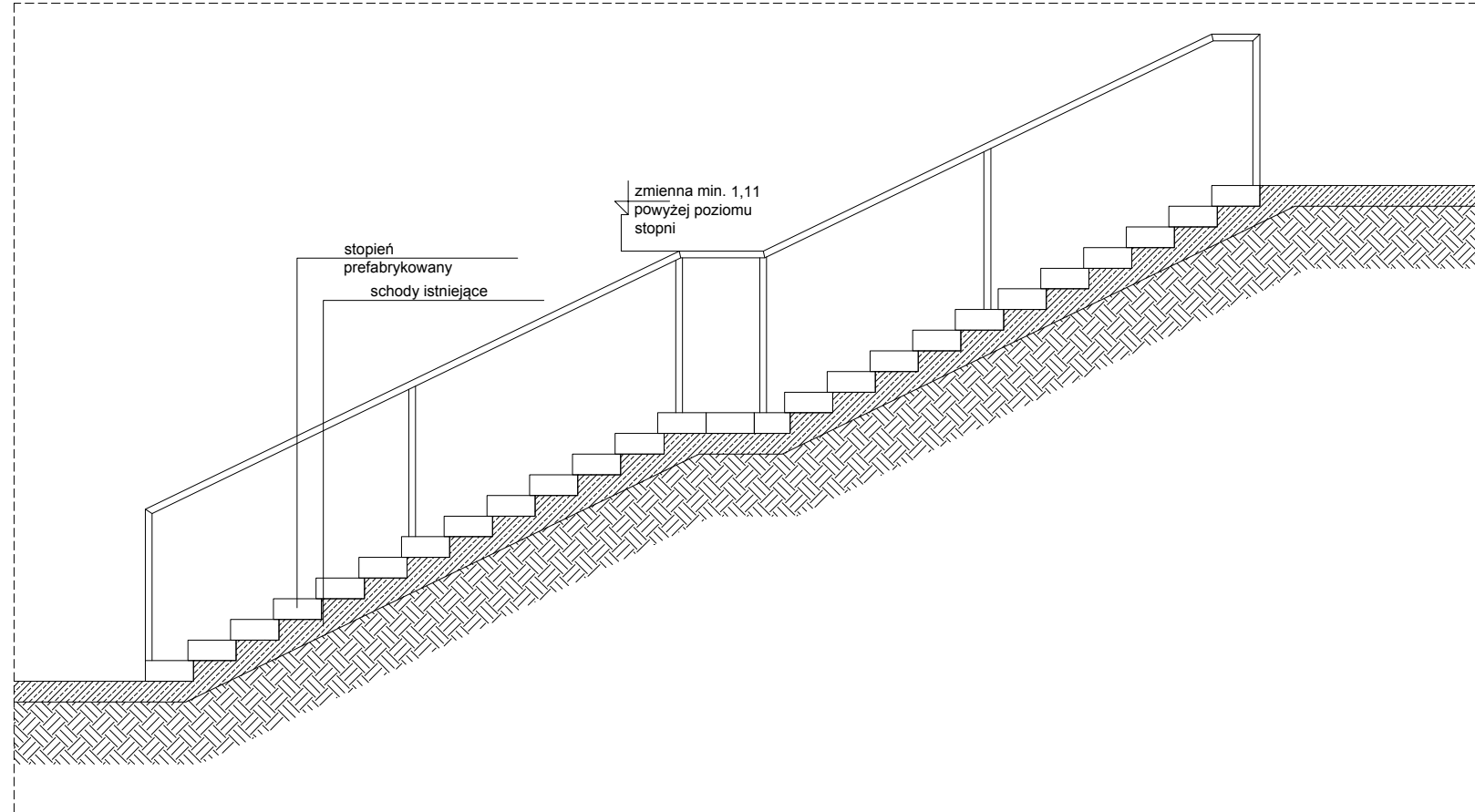
Schody 1 - inwentaryzacja



Schody 1 - Projekt - Rzut



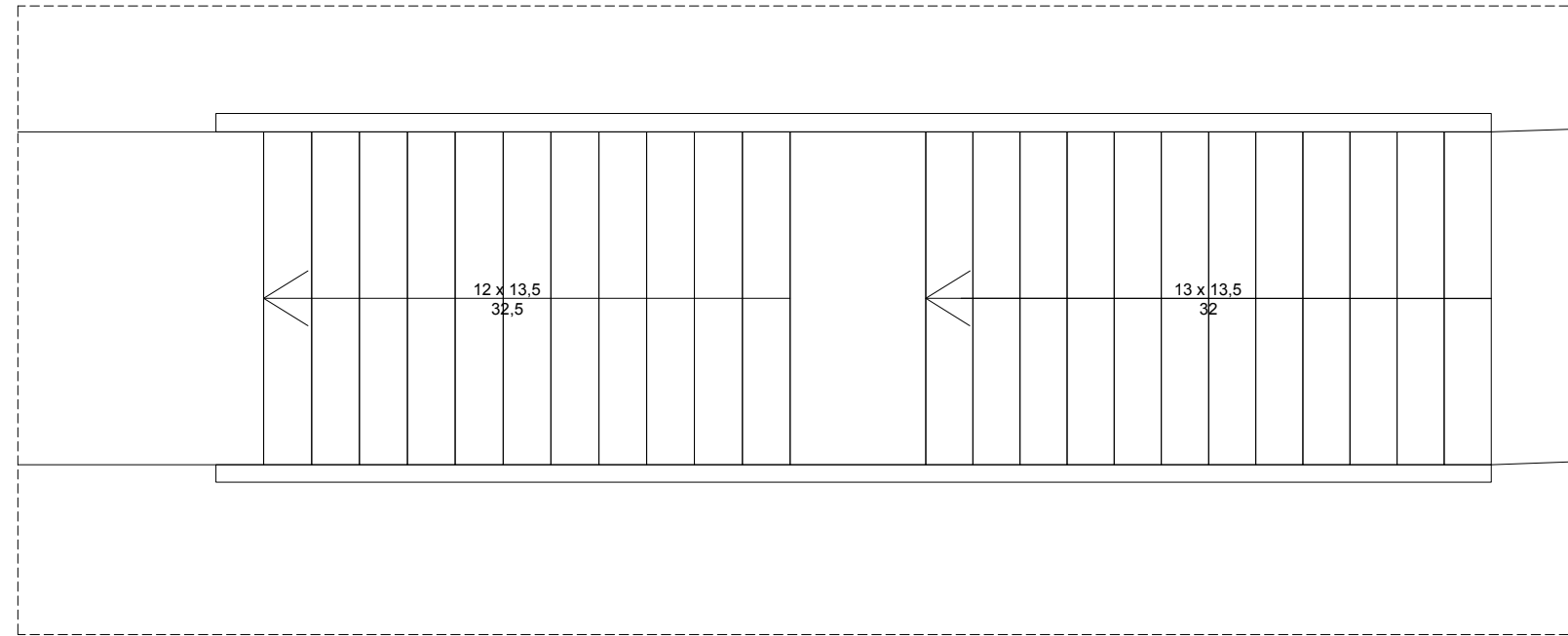
Schody 1 - Projekt - Przekrój



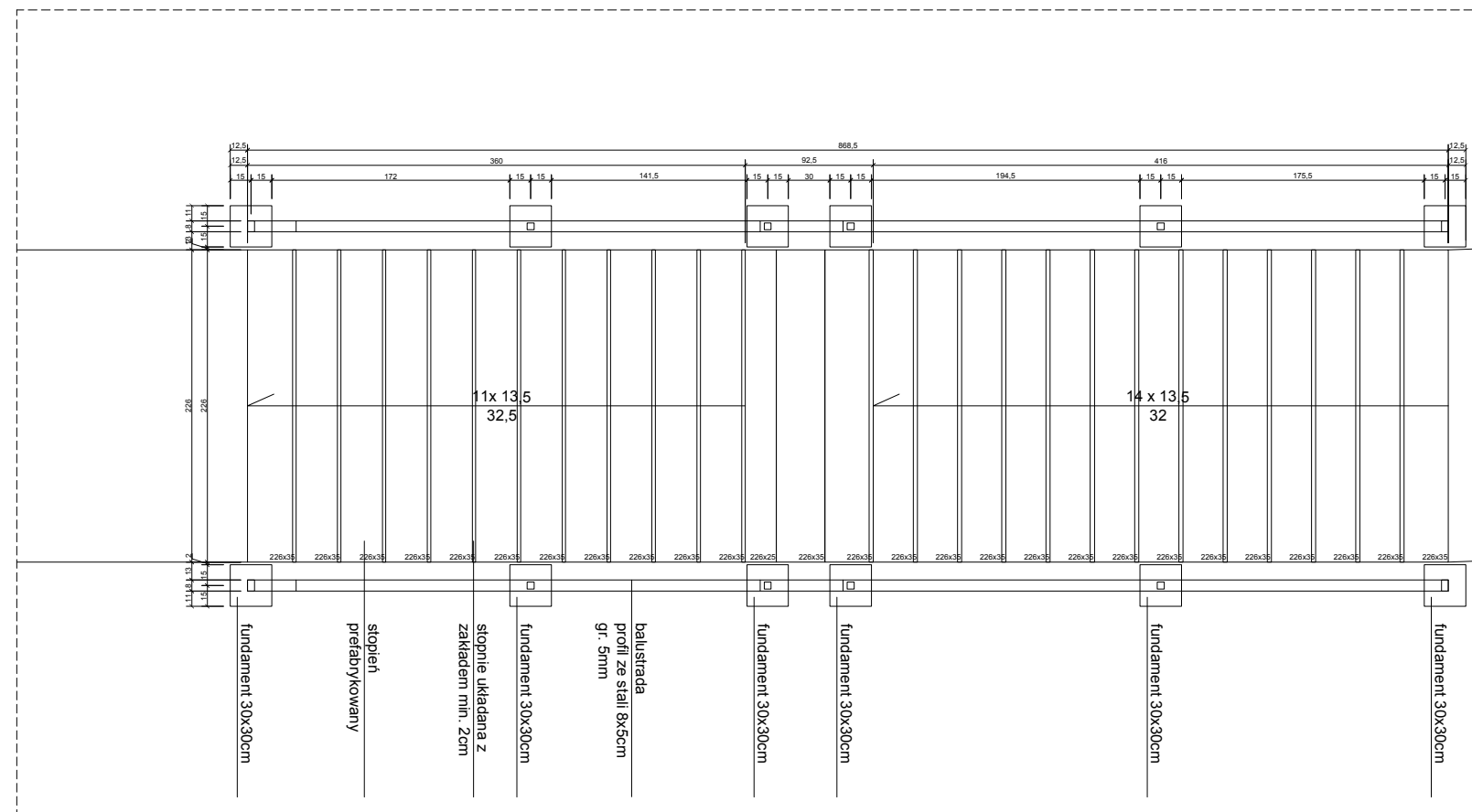
<p>H₂ Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567</p> <p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206</p>			
tytuł	Schody przy garażach		skala 1:50
architektura	nr upr. MA/048/10	data	podpis
arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak			
architektura krajobrazu			
arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska			
konstrukcja	MAZ/0547/POOK/12		
mgr inż. Daniel Przybytek			
branża sanitarna	226/99		
mgr inż. Beata Lipowska			
branża elektryczna	MAZ-3PS-TK4-BAV		
inż. Edward Soboń Tech. Zofia Skrzypczak			
uzgodnienie post.	KGSP485/2007		
mgr inż. Edward Skiepkó			
inwestor	ZESPÓŁ OGNISKA WYCHOWAWCZYCH Im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa		nr rys. D6.1

- UWAGI
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej.
 - Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uzgodnieniu powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożenie dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238).
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni.
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń, wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, lawy w pagórkach.
 - Zaleca się wykonywać elementy żelbetonowe jako prefabrykowane.
 - stopień zbrojenia dla murków oporowych i lawek o maksymalnie 180 kg stali na m³ betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-III.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,99.
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniu lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno.
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwegryźniczo oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności.
 - Obreza ałejek i pól z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord.
 - Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych.
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nakładanie elementów prefabrykowanych, blokowych z łastki na warstwie wyrównawczej. Kolor łastki uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych.
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniu i malować na kolor czarny.
 - Ogrodzenie boiska (pilkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
 - Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia.

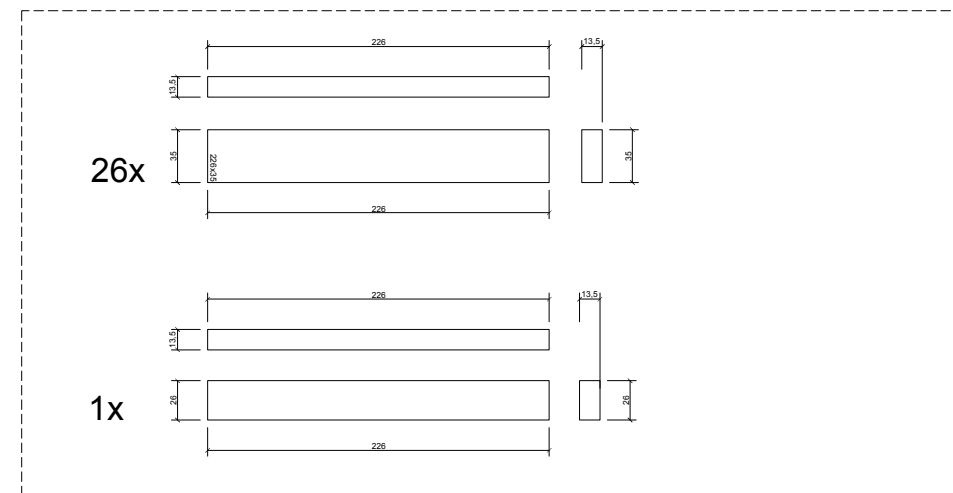
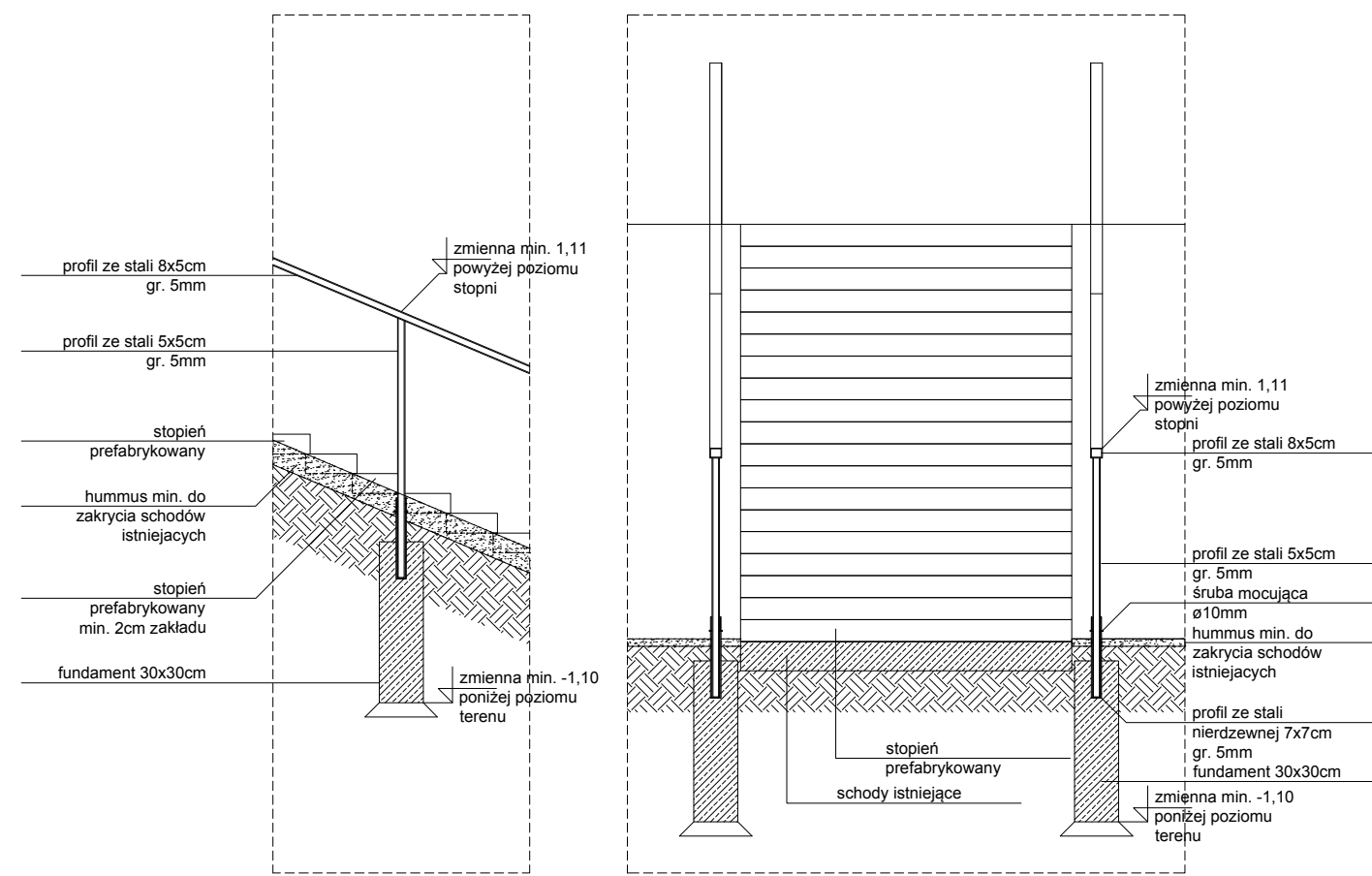
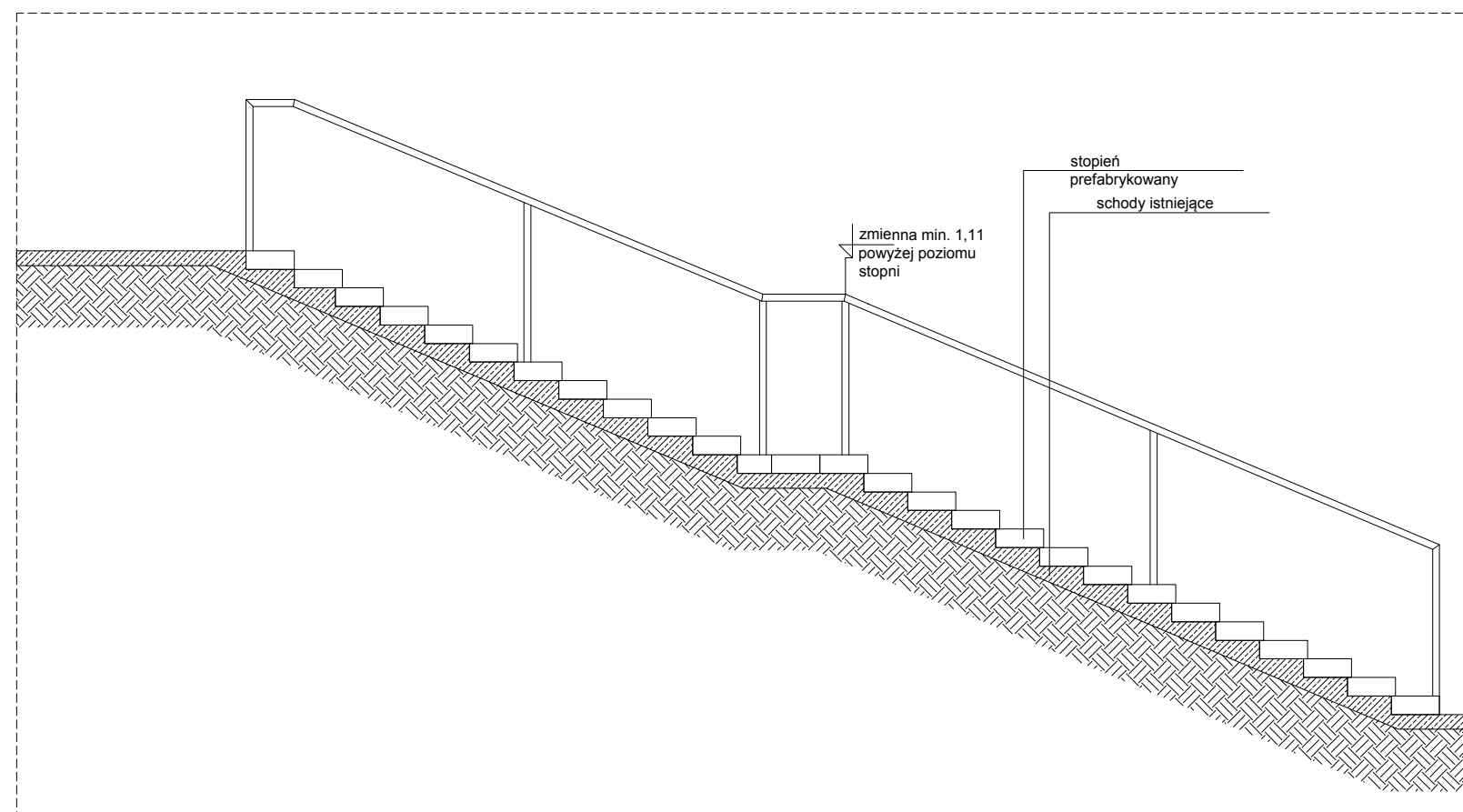
Schody 2 - inwentaryzacja



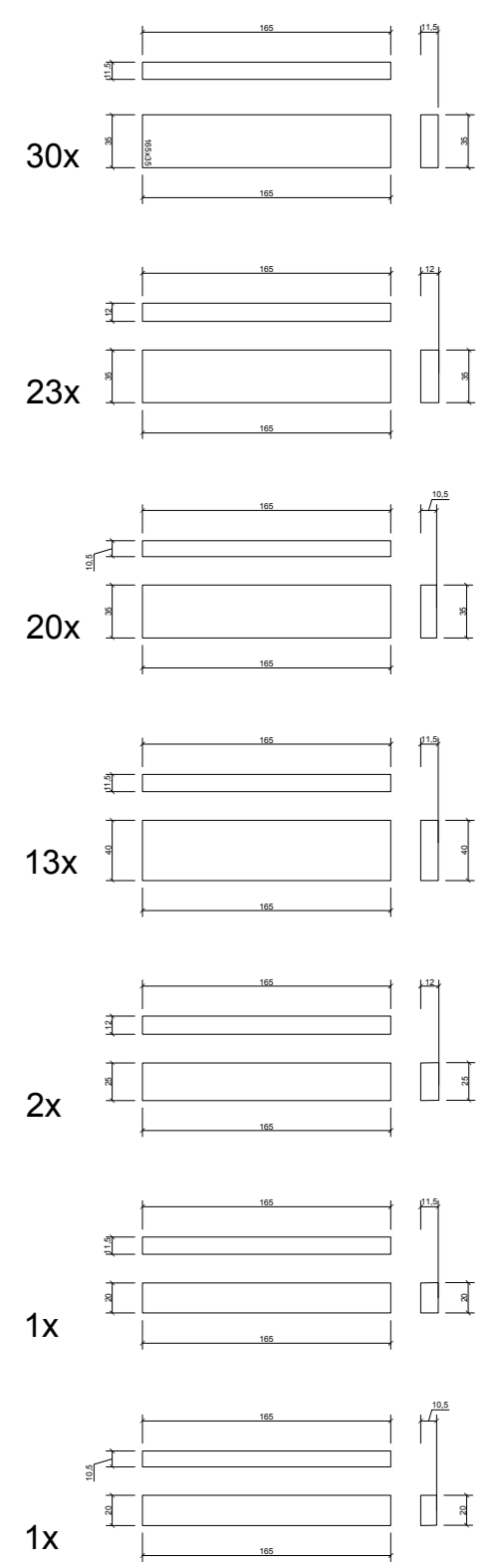
Schody 1 - Projekt - Rzut



Schody 1 - Projekt - Przekrój

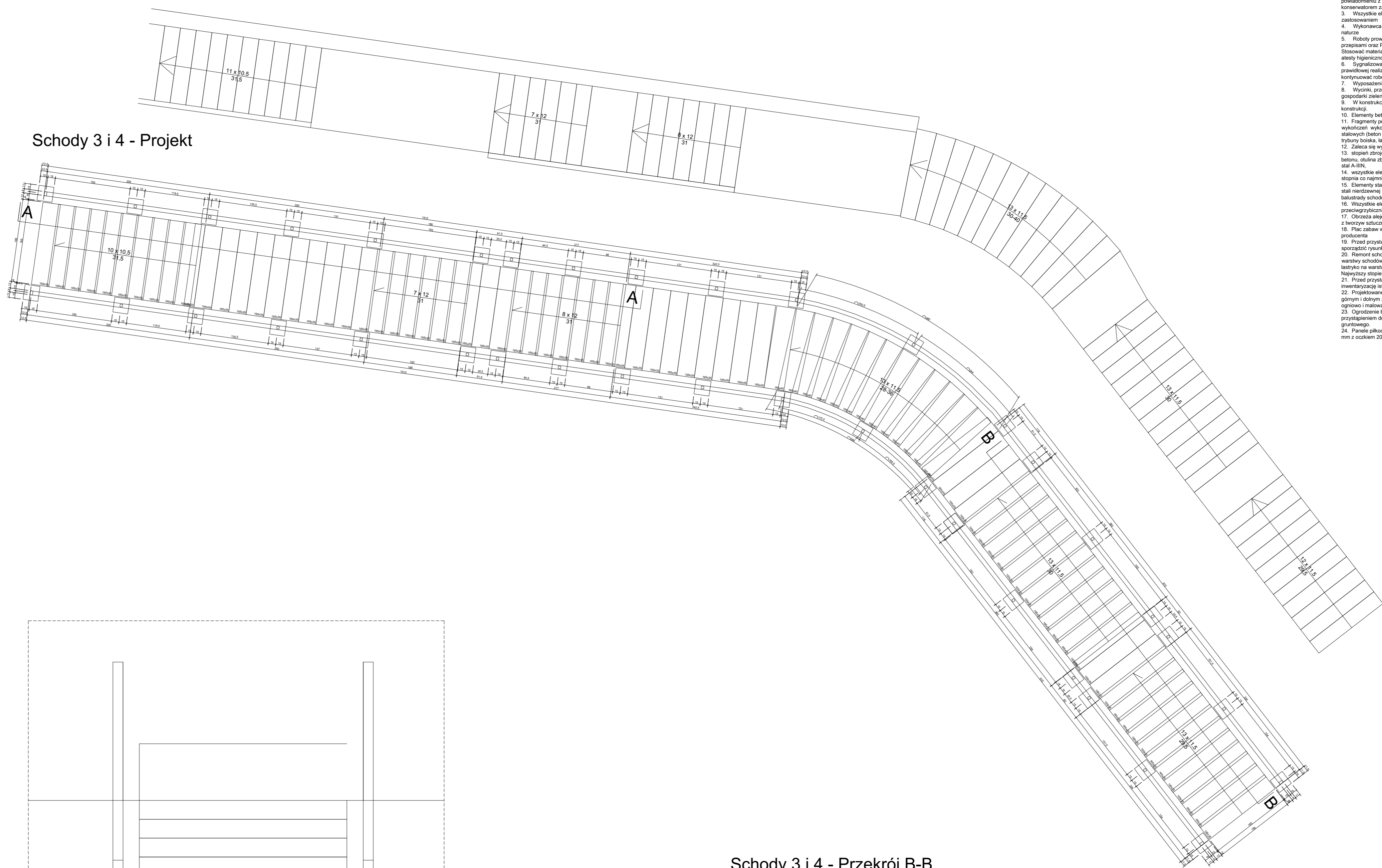


H₂ Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206	
A tytuł Schody przy budynku u podnóża skarpy	nr upr. MA/048/10	data	skala 1:50
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	mgr inż. Daniel Przybytek branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska branża elektryczna inż. Edward Soboń Tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie post. mgr inż. Edward Skiepkó	MAZ/0547/POOK/12 226/99 MAZ-3PS-TK4-BAV KGPS485/2007	nr rys. D6.2
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska			inwestor ZESPÓŁ OGNISKA WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa



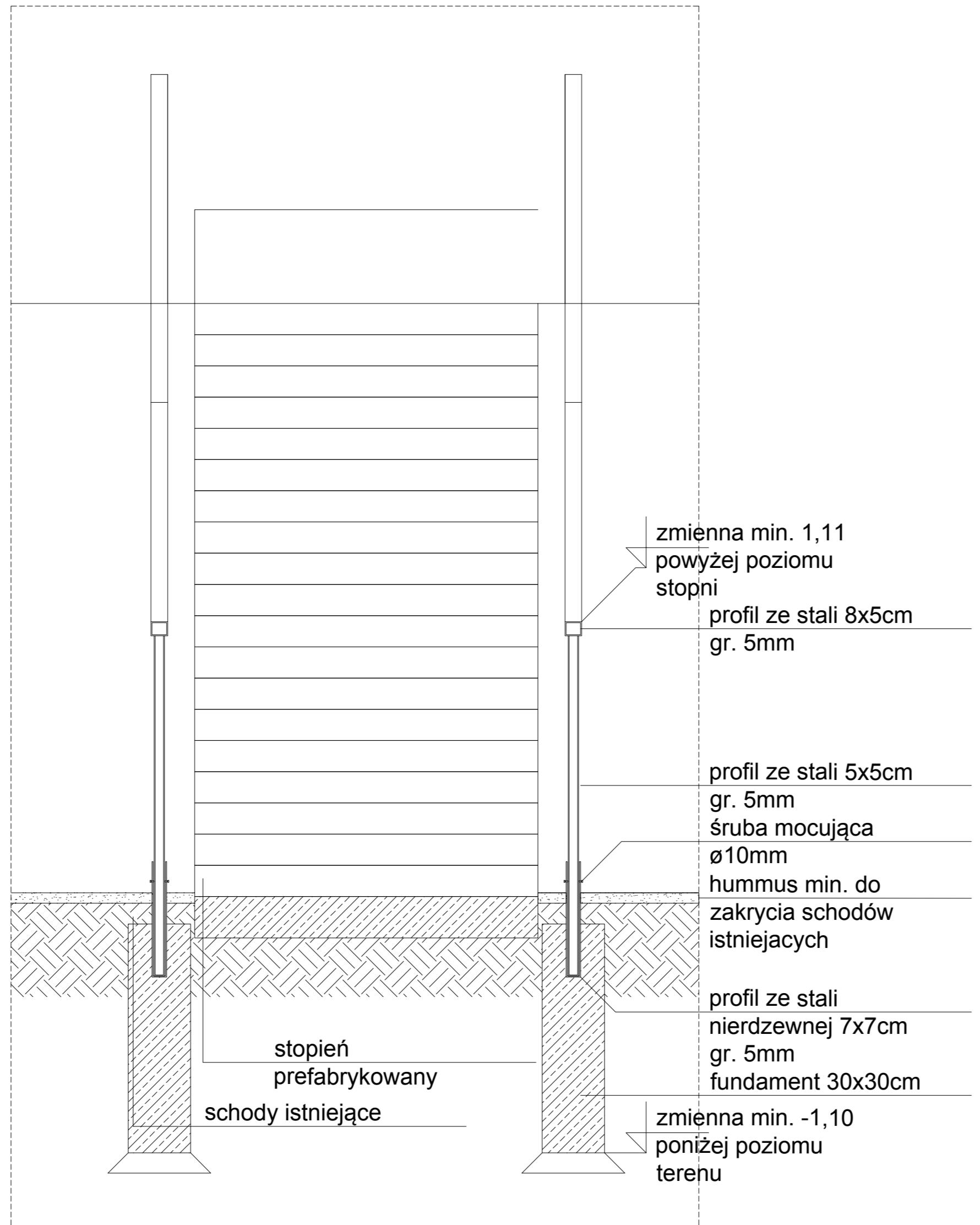
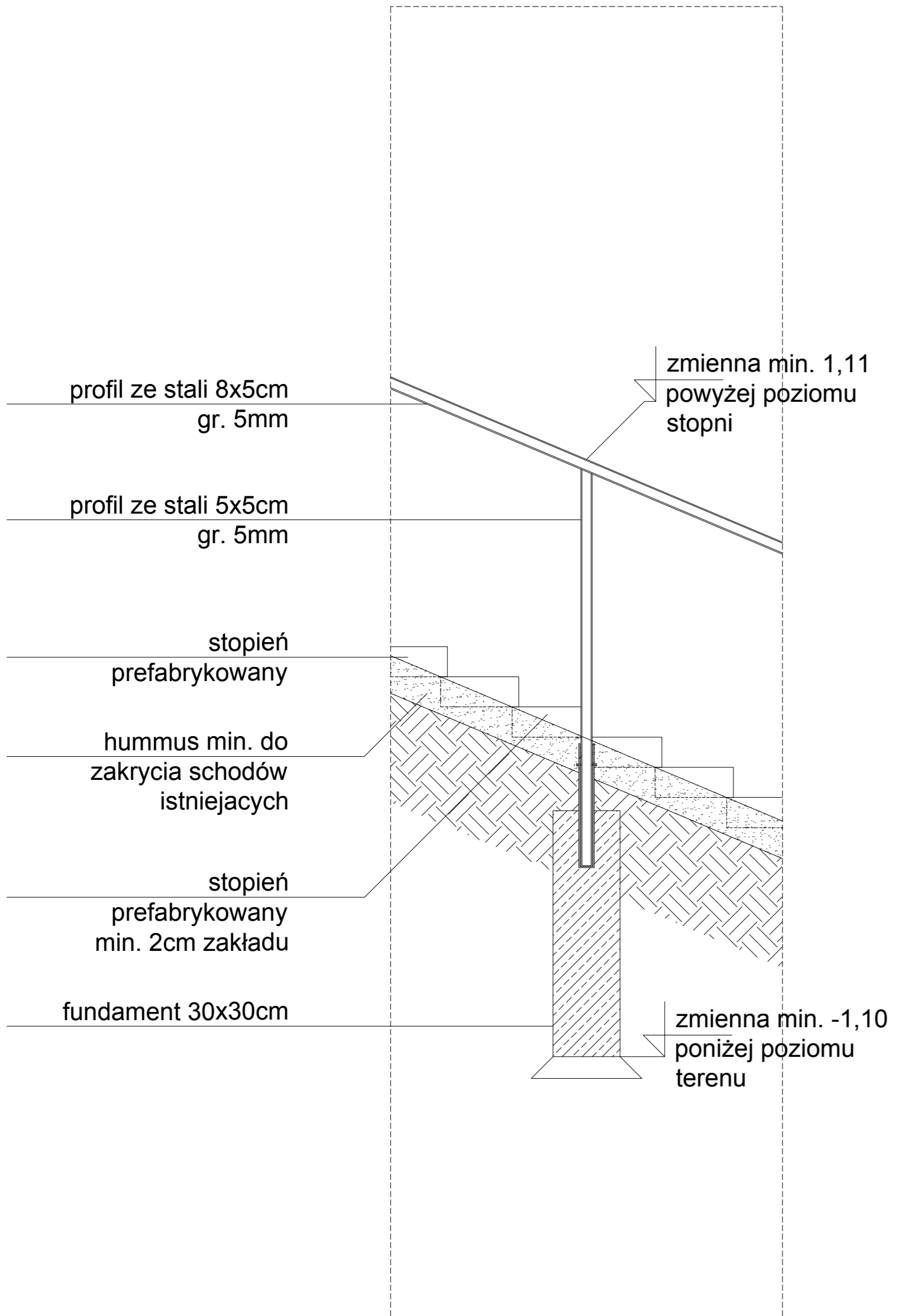
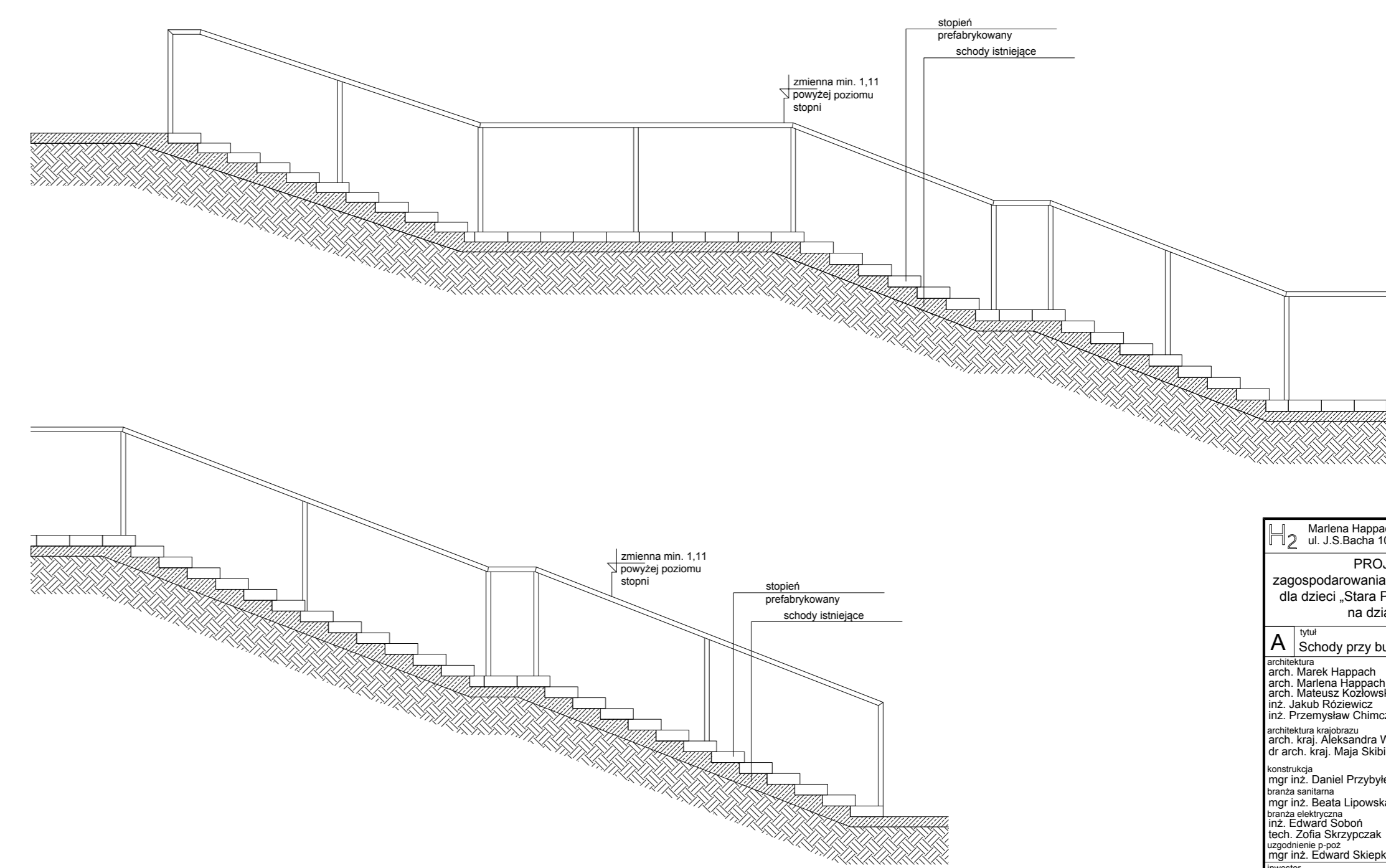
Schody 3 i 4 - inwentaryzacja

Schody 3 i 4 - Projekt



- UWAGI**
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej wraz z załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, z naciskiem decydują o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej.
 - Obszar położony jest w strefie obszarowej archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stacjonarnym konserwatorem zabytków.
 - Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem.
 - Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze.
 - Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa.
 - Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożenia dla prawidłowej realizacji i eskalować obskuru, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238).
 - Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
 - Wycinki, przesadzania i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleń.
 - W konstrukcjach betonowych i żelbetonowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
 - Elementy betonowe i żelbetonowe wykonywać z betonu wibrowanego.
 - Fragmenty powierzchni betonowych przewidziane do wyekspozowania bez wykonania wykończenia szlifowania w szalunkach inwentaryzowanych, należy szlifować (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny bokiaki, ławy w zagłębieniach.
 - Zakasać się wykonywać elementy żelbetonowe prefabrykowane.
 - stopień ziorenia dla murków oporowych ławek o maksymalnej 180 kg stali na m3 betonu, ciuła szporenia 4 cm. Beton B10 wodoczerpnie, w/mrozoodporność F150, stal A-III.
 - wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,96.
 - Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stalocynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów bitonowych malowane na czarno.
 - Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwoogniowo, przeciwgrzybiczo oraz przeciwoświec do stopnia niepalności.
 - Obrotowa siećka i płyt z kostki granitowej należy wykonać systemowymi obrzeżami z tworzywa sztucznego typu ekubord.
 - Pracę zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
 - Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunek warsztatowy montażu elementów prefabrykowanych.
 - Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wewnętrznej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z listwyko na warstwie wyrownawczej. Kolor listwyko zgodnie z projektem.
 - Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu obrzeżowego jak stopnie poręczy.
 - Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych.
 - Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym dołym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny.
 - Ogrodzenie bokiaki (płochy) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badania podłoża gruntowego.
 - Panele płochy należy wykonywać z pręty stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia.

Schody 3 i 4 - Przekrój B-B



H2 Mariela Hapach architekt ul. J. S. Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206	
A nr Schody przy budynku na koronie skarpy	skala 1:50
architektura arch. Mariela Hapach arch. Mariela Kozłowska inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	nr ust. MAZ/048/10 data podpis
architektura krajozn. arch. Krzysztof Aleksandra Wiktoro dr arch. Krzysztof Skubiński	MAZ/0547/POOK/12 226/99 MAZ-SPS-TK4-BAV
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek inż. Beata Lipowska inż. Edward Sobon inż. Zofia Skrzypczak inżyniering i opł. mgr inż. Edward Skiepio	KGPS485/2007
wykonawca ZESPÓŁ OGNIISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	nr nr. D6.3

P14

stopień zbrojenia to maksymalnie 170 kg stali na m3 betonu,
otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30
wodoszczelność w6, mrozoodporność F150, stal A-IIIIN

grunt rodzimy i podsypki zagęszczone do stopnia $I_s=0,98$,
co jest równoznaczne zagęszczeniu warstwami 20 cm
zagęszczarką o masie min. 300 kg,
należy zagęszczać grunt o wilgotności optymalnej
do zagęszczania

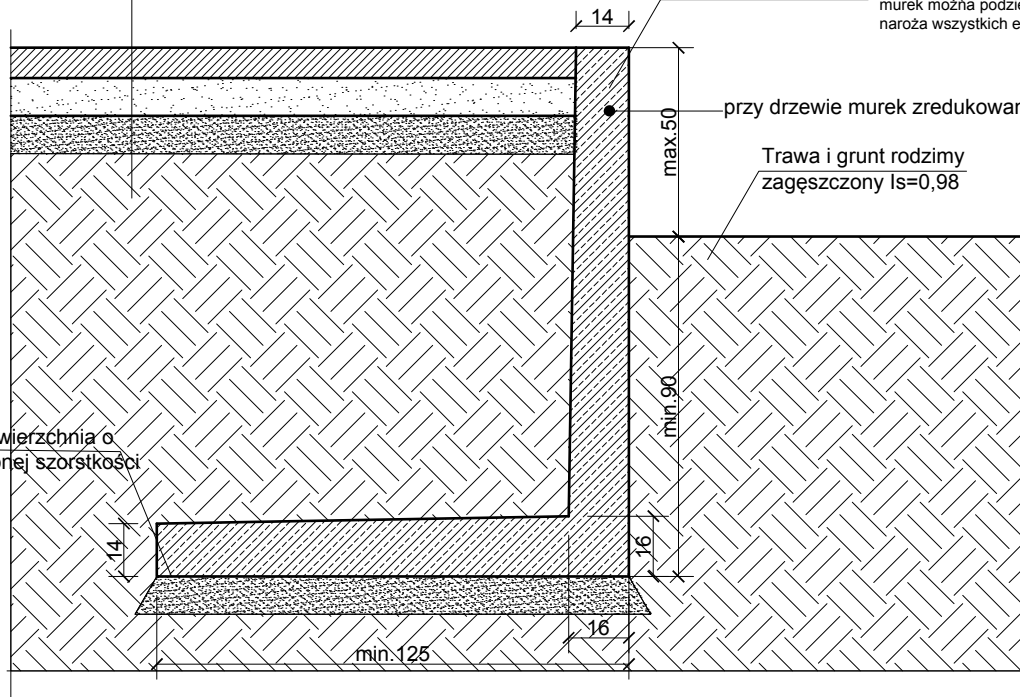
murek można podzielić na części wygodne w transporcie,
naroża wszystkich elementów wykonać z fazą 1+2 cmm

Murek oporowy

przy drzewie murek zredukowany na wys. krawężnika

Trawa i grunt rodzimy
zagęszczony $I_s=0,98$

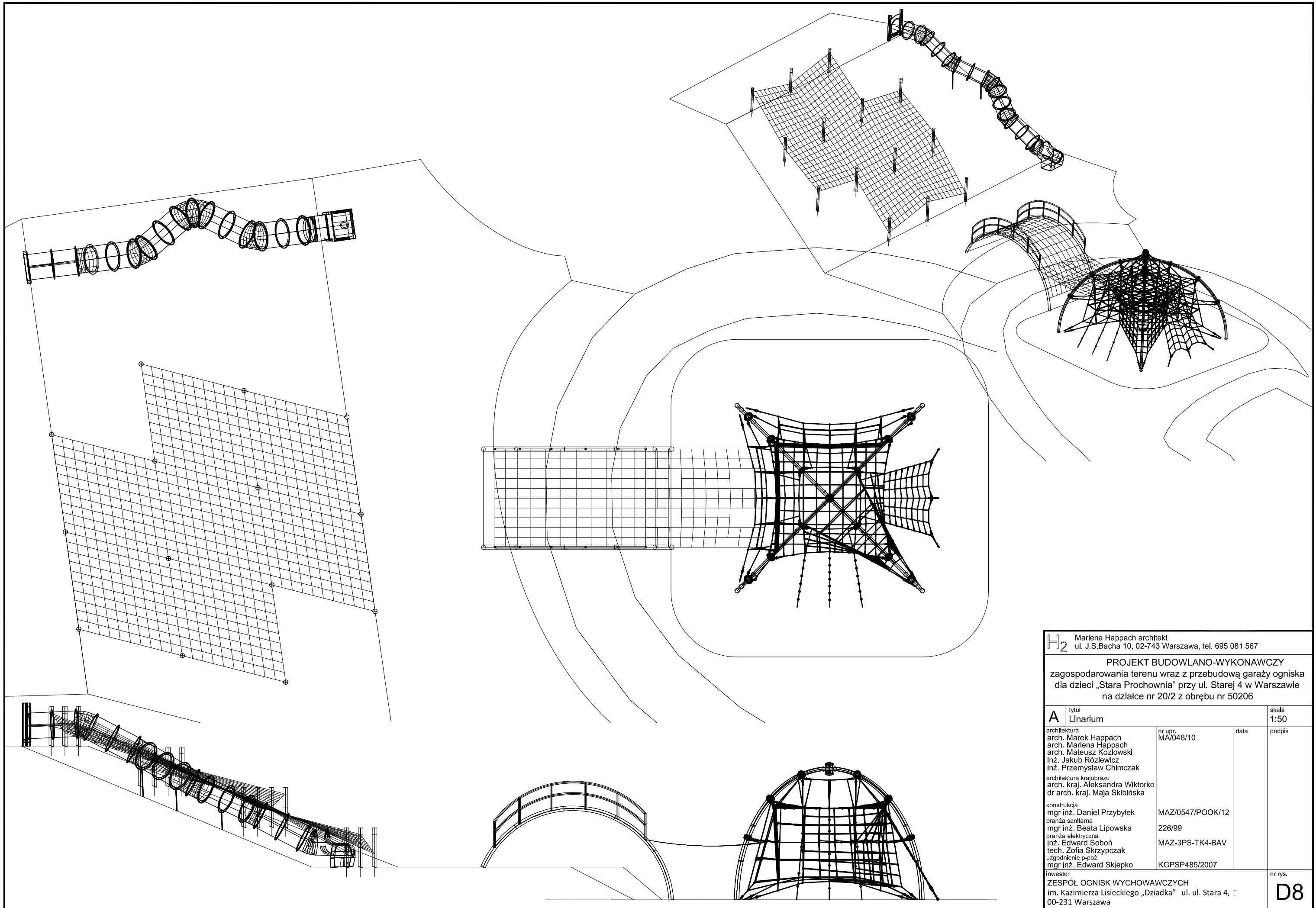
dolna powierzchnia o
zwiększonej szorstkości



UWAGI

- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji budynku ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji budowlanej wraz załącznikami prawnymi, w szczególności: dokumentacją opisową i rysunkową wszystkich branż, treścią decyzji o pozwoleniu na budowę, warunkami ochrony konserwatorskiej
- Obszar położony jest w strefie obserwacji archeologicznej co powoduje wymóg prowadzenia wszelkich prac ziemnych pod nadzorem archeologicznym lub prowadzenia archeologicznych badań wyprzedzających – po uprzednim powiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem i dokonaniu uzgodnień ze stołecznym konserwatorem zabytków.
- Wszystkie elementy wyposażenia należy uzgodnić z projektantem przed zastosowaniem
- Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na budowie wszystkie poziomy i wymiary w naturze
- Roboty prowadzić zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, z projektem, przepisami oraz Polskimi Normami, przestrzegając instrukcji producentów i dostawców. Stosować materiały, elementy i wyroby posiadające aktualne aprobaty techniczne, atesty higieniczno-sanitarne i certyfikaty bezpieczeństwa
- Sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji lub zagrożeń dla prawidłowej realizacji i eksploatacji obiektu, do czasu otrzymania wyjaśnień nie kontynuować robót (tel. 661 983 238)
- Wyposażenie instalacyjne należy wykonywać zgodnie z projektami branżowymi.
- Wycinki, przesadzenia i nasadzenia zieleni należy wykonywać wg projektu gospodarki zielenią i projektu zieleni
- W konstrukcjach betonowych i żelbetowych stosować beton zgodnie z projektem konstrukcji.
- Elementy betonowe i żelbetowe wykonywać z betonu wibrowanego.
- Fragmety powierzchni betonowych przewidziane do wyeksponowania bez wykończeń wykonywać starannie w szalunkach inwentaryzowanych, najlepiej stalowych (beton architektoniczny). Obejmują one m.in. wszystkie murki oporowe, trybuny boiska, ławy w pagórkach.
- Zaleca się wykonywać elementy żelbetowe jako prefabrykowane
- stopień zbrojenia dla murków oporowych i ławek o maksymalnie 180 kg stali na m3 betonu, otulina zbrojenia 4 cm, Beton B30 wodoszczelność w6 mrozoodporność F150, stal A-IIIIN,
- wszystkie elementy prefabrykowane osadzać na gruncie zagęszczonym do stopnia co najmniej 0,98
- Elementy stalowe należy zabezpieczyć poprzez ocynk ogniowy lub wykonać ze stali nierdzewnej w naturalnym kolorze stali/cynku. Wyjątkiem od tej reguły są balustrady schodów terenowych malowane na czarno
- Wszystkie elementy drewniane należy impregnować przeciwwilgociowo, przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo do stopnia niepalności
- Obrzeża alejek i pół z kostki granitowej należy wzmocnić systemowymi obrzeżami z tworzyw sztucznych typu ekobord
- Plac zabaw wodnych należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta
- Przed przystąpieniem do remontu schodów należy przeprowadzić inwentaryzację i sporządzić rysunki warsztatowe montażu elementów prefabrykowanych
- Remont schodów zewnętrznych przeprowadzić poprzez skucie wierzchniej warstwy schodów istniejących i nałożenie elementów prefabrykowanych, blokowych z lastryko na warstwie wyrównawczej. Kolor lastryko uzgodnić z projektantem. Najwyższy stopień biegu wykonać z elementu identycznego jak stopnie poniżej.
- Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy przeprowadzić inwentaryzację istniejących murków fundamentowych
- Projektowane ogrodzenie terenu wykonać z płaskowników 10x50 mm z pasem górnym i dolnym z płaskowników 10x100 mm. Panele ogrodzenia należy ocynkować ogniowo i malować na kolor czarny
- Ogrodzenie boiska (piłkochwył) wykonywać wg projektu konstrukcji. Przed przystąpieniem do wykonywania ogrodzenia należy wykonać badanie podłoża gruntowego.
- Panele piłkochwyłu należy wykonywać z prętów stalowych, ocynkowanych gr 5-6 mm z oczkiem 20x20 cm, wg zestawienia

<p>H₂ Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567</p>	
<p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206</p>	
<p>A tytuł Murek oporowy przy garażach</p>	<p>skala 1:50</p>
<p>architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róziwicz inż. Przemysław Chimczak</p>	<p>nr upr. MA/048/10</p>
<p>architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska</p>	<p>data</p>
<p>konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek</p>	<p>MAZ/0547/POOK/12</p>
<p>branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska</p>	<p>226/99</p>
<p>branża elektryczna inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak</p>	<p>MAZ-3PS-TK4-BAV</p>
<p>uzgodnienie p-poż mgr inż. Edward Skiepmo</p>	<p>KGPSP485/2007</p>
<p>inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, 00-231 Warszawa</p>	<p>nr rys. D7</p>



H₂ Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206			
A tytuł Linarium		skala 1:50	
architektura arch. Marek Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Różewicz inż. Przemysław Chimczak	nr upr. MA/048/10	data	podpis
architektura krajobrazu arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Skibińska	konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12	branża sanitarna mgr inż. Beata Lipowska 226/99
branża elektryczna inż. Edward Soboń tech. Zofia Skrzypczak uzgodnienie p-poż mgr inż. Edward Skiepmo	MAZ-3PS-TK4-BAV	KGPS485/2007	nr rys. D8
inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, □ 00-231 Warszawa			



PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI

OBIEKT:
ogrodzenie wokół terenów sportowych

ADRES:
00-231 Warszawa, ul. Stara 4

DZIAŁKA NR:
20/2 z obrębu nr 50206

INWESTOR:
ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH
im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”

ADRES:
00-231 Warszawa, ul. Stara 4

Nr tomu	Branża	Zakres	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
TOM II	Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Daniel Przybytek	upr. bud. MAZ/0547/ POOK/12	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU:

marzec 2015 r.

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

Zawartość opracowania

- 1. Oświadczenia i uprawnienia projektantów**
- 2. Opis techniczny**
- 3. Warunki gruntowo - wodne**
- 4. Materiały konstrukcyjne**
- 5. Zestawienie obciążeń**
- 6. Obliczenia statyczne**
- 7. Spis rysunków**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I WIEDZĄ TECHNICZNĄ

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z artykułem 20 punkt 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Daniel Przybyłek
upr. bud. nr MAZ/0547/POOK/12

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY:



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 495 /12 /K

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Danielowi Przybyłek
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 1 grudnia 1977 roku w Warszawie, synowi Bogdana**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0547 /POOK/12**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

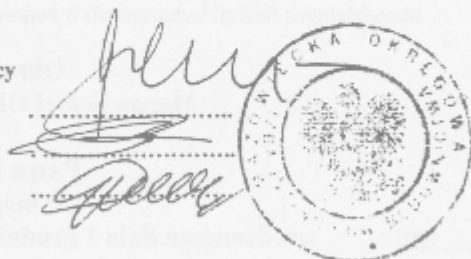
POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:

1. Pan Daniel Przybyłek
ul. Konopnickiej 30
05-074 Halinów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BD2-URJ-V7Q *

Pan DANIEL PRZYBYŁEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0178/13

adres zamieszkania ul. KONOPNICKIEJ 30, 05-074 HALINÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2015-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-03-27 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2. Opis techniczny

- 2.1 Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie ogrodzenia wokół terenów sportowych. Ogrodzenie ażurowe o maksymalnym współczynniku wypełnienia 0,1. (stosunek rzutu profili do powierzchni wypełnienia).
- 2.2 Fundamenty
Pale żelbetowe monolityczne w rozstawie 2 m o średnicy 40 cm i zbrojeniu 6 prętami #12 na otulinie 5 cm, strzemiona #8 co 20 cm. Długość pali zróżnicowana od 1,2 do 2 m.
- 2.3 Słupy
Słupy stalowe z rur prostokątnych z blachami węzłowymi, ocynkowane grub. min. 70 µm metodą zanurzeniowo ogniową, kategoria korozyjności C3. Dla wysokości do 4 m ponad poziomem terenu rury 120x60x4, dla wys. do 5 m rury 150x100x4, dla wys. do 6 m rury 180x100x4.

3. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe zostały przyjęte na podstawie badania makroskopowego. Pale fundamentowe posadowione są na piaskach drobnych $I_d = 0,4$. Wody gruntowe, które mają wpływ na eksploatację obiektu występują w stanach wysokich na głębokości 2,4 m poniżej poziomu terenu. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia innych gruntów niż wyżej wymienione należy skontaktować się z Projektantem. Na podstawie rozporządzenia ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 poz. 463 określono: **Warunki gruntowe proste, projektowany obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

Uwagi

Wszystkie wymiary i parametry istniejących elementów konstrukcji należy zweryfikować na etapie przygotowania projektu wykonawczego i podczas wykonywania prac.

4. Materiały konstrukcyjne

Beton fundamentów	C25/30
Stal zbrojeniowa fundamentów	A-IIIN (Bst500S np: AT-15-7950/2009)
Stal profilowa	S235JR

Zabezpieczenia przeciwwilgociowe i przeciwwodne wg technologii wybranego wykonawcy wg opisu branży architektonicznej.

Wszystkie materiały budowlane konstrukcyjne i wykończeniowe użyte przez wykonawcę muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne oraz certyfikaty. Zmiana użytych materiałów na inne, niż określone w projekcie, może być dokonana jedynie w uzgodnieniu z autorem projektu.

5. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

Obciążenie wiatrem wg PN-B-02011:1977/Az1 / Z1-19

Przęsło płaskie 2 x 6 m:

- Dźwigar kratowy płaski o skratowaniu z rur, o średnicy pasów $d = 100,0$ mm
- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:
 - strefa obciążenia wiatrem I; $H = 110$ m n.p.m. $\rightarrow q_k = 300$ Pa
 - $q_k = 0,300$ kN/m²
- Współczynnik ekspozycji:
 - rodzaj terenu: B; $z = H = 6,0$ m $\rightarrow C_e(z) = 0,55 + 0,02 \cdot 6,0 = 0,67$
- Współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1,80$
- Współczynnik wypełnienia:
 - 1,2 m² – powierzchnia wszystkich elementów stawiających opór w przęśle o wymiarach 200 x 600 cm
 - 12 m² – powierzchnia przęśla 2 x 6 m
 - $\varphi = F/S = 1,20/12,00 = 0,100$
- Współczynnik aerodynamiczny: $C = C_x = 1,20 - 0,80 \cdot \varphi = 1,20 - 0,80 \cdot 0,100 = 1,120$

Obciążenie charakterystyczne:

$$P_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot F \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,67 \cdot 1,120 \cdot 1,20 \cdot 1,80 = \mathbf{0,486 \text{ kN}}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$P = P_k \cdot \gamma_f = 0,486 \cdot 1,5 = \mathbf{0,729 \text{ kN}}$$

Przęsło płaskie 2 x 5 m:

- Dźwigar kratowy płaski o skratowaniu z rur, o średnicy pasów $d = 100,0$ mm
- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:
 - strefa obciążenia wiatrem I; $H = 110$ m n.p.m. $\rightarrow q_k = 300$ Pa
 - $q_k = 0,300$ kN/m²
- Współczynnik ekspozycji:
 - rodzaj terenu: B; $z = H = 5,0$ m $\rightarrow C_e(z) = 0,65$
- Współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1,80$
- Współczynnik wypełnienia:
 - 1 m² – powierzchnia wszystkich elementów stawiających opór w przęśle o wymiarach 200 x 500 cm
 - 10 m² – powierzchnia przęśla 2 x 5 m
 - $\varphi = F/S = 1,00/10,00 = 0,100$
- Współczynnik aerodynamiczny: $C = C_x = 1,20 - 0,80 \cdot \varphi = 1,20 - 0,80 \cdot 0,100 = 1,120$

Obciążenie charakterystyczne:

$$P_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot F \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,65 \cdot 1,120 \cdot 1,00 \cdot 1,80 = \mathbf{0,393 \text{ kN}}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$P = P_k \cdot \gamma_f = 0,393 \cdot 1,5 = \mathbf{0,590 \text{ kN}}$$

Przęsło płaskie 2 x 4 m:

- Dźwigar kratowy płaski o skratowaniu z rur, o średnicy pasów $d = 100,0$ mm
- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:
 - strefa obciążenia wiatrem I; $H = 110$ m n.p.m. $\rightarrow q_k = 300$ Pa
 - $q_k = 0,300$ kN/m²
- Współczynnik ekspozycji:
 - rodzaj terenu: B; $z = H = 4,0$ m $\rightarrow C_e(z) = 0,65$
- Współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1,80$
- Współczynnik wypełnienia:
 - 0,8 m² – powierzchnia wszystkich elementów stawiających opór w przęśle o wymiarach 200 x 400 cm
 - 8 m² – powierzchnia przęśla 2 x 4 m
 - $\varphi = F/S = 0,80/8,00 = 0,100$
- Współczynnik aerodynamiczny: $C = C_x = 1,20 - 0,80 \cdot \varphi = 1,20 - 0,80 \cdot 0,100 = 1,120$

Obciążenie charakterystyczne:

$$P_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot F \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,65 \cdot 1,120 \cdot 0,80 \cdot 1,80 = \mathbf{0,314 \text{ kN}}$$

Obciążenie obliczeniowe:

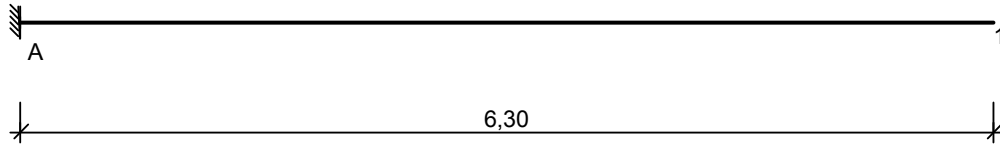
$$P = P_k \cdot \gamma_f = 0,314 \cdot 1,5 = \mathbf{0,472 \text{ kN}}$$

6. OBLICZENIA STATYCZNE

6.1	Sprawdzenie słupa wysokości od 5 do 6 m.....	11
6.2	Sprawdzenie słupa wysokości od 4 do 5 m.....	12
6.3	Sprawdzenie słupa wysokości od 3 do 4 m.....	14
6.4	Sprawdzenie fundamentów.....	16

6.1 Sprawdzenie słupa wysokości od 5 do 6 m

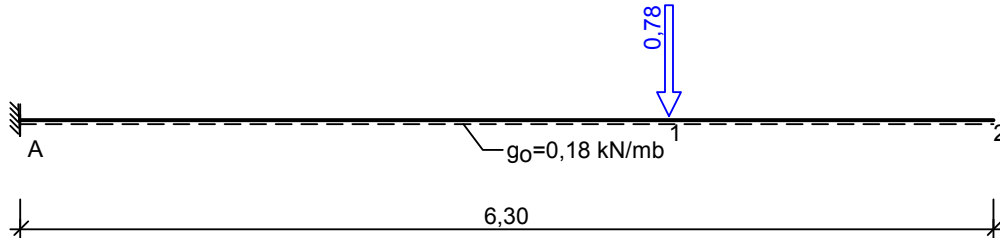
SCHEMAT



OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm** ($\gamma_f = 1,5$)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



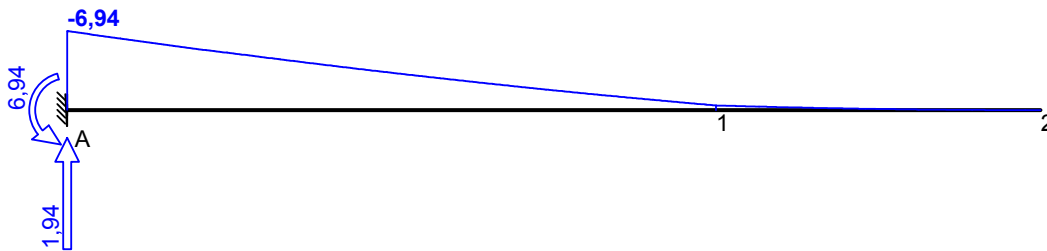
Tablica obciążeń obliczeniowych (dodatkowo ciężar belki $g_o = 0,18 \text{ kN/m}$)

Przekrój	z [m]	q_l [kN/m]	q_p [kN/m]	F [kN]	M [kNm]
A.	0,00	--	0,00	0,00	0,00
1.	4,20	0,00	0,00	0,78	0,00
2.	6,30	0,00	--	0,00	0,00

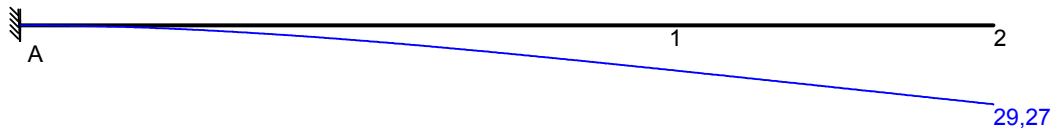
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm**

Momenty zginające [kNm]:



Ugięcia [mm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

- Stal: St3

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwichrzenia:

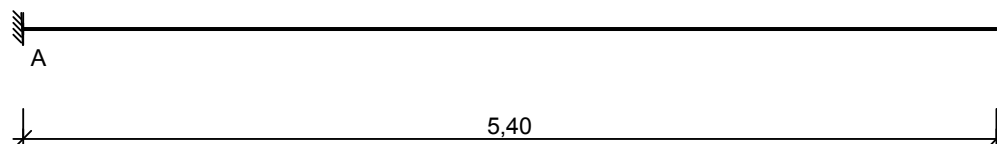
- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
 - obciążenie działa w dół;
 - brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;
- ugięcie graniczne $f_{gr} = l_0 / 150$

Tablica wyników statycznych i wytrzymałościowych wg PN-90/B-03200

Przekrój: 180x100x4,0								
$A_v = 14,1 \text{ cm}^2$, $m = 16,8 \text{ kg/m}$								
$J_x = 926 \text{ cm}^4$, $J_y = 374 \text{ cm}^4$, $J_w = 0,00 \text{ cm}^6$, $J_T = 854 \text{ cm}^4$, $W_x = 103 \text{ cm}^3$								
Stal: St3								
Nośności obliczeniowe przekroju:								
- zginanie: klasa przekroju 2 ($\alpha_p = 1,129$)						$M_R = 25,00 \text{ kNm}$		
- ścinanie: klasa przekroju 1						$V_R = 175,58 \text{ kN}$		
L.p.	z [m]	M [kNm]	V [kN]	f [mm]	M / $\varphi_L \cdot M_R$	V / V_R	M / $M_{R,V}$	Uwagi:
Prawy wspornik ($l_0 = 6,30 \text{ m}$), $f_{gr} = 84,00 \text{ mm}$, $\varphi_L = 1,000$								
A.	0,00	-6,94	1,94	0,00	0,278	0,011	--	
1.	4,20	-0,41	{1,17 }0,39	16,52	0,016	{0,007 }0,002	--	{ }
2.	6,30	0,00	0,00	29,27	0,000	0,000	--	
Reakcje podporowe: $R_A = 1,94 \text{ kN}$, $M_A = -6,94 \text{ kNm}$								

6.2 Sprawdzenie słupa wysokości od 4 do 5 m

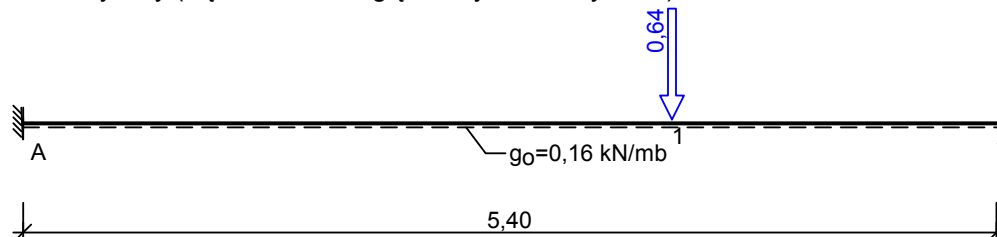
SCHEMAT



OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm** ($\gamma_f = 1,5$)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



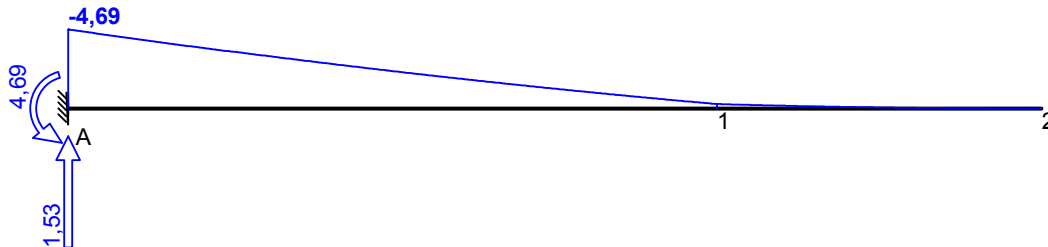
Tablica obciążeń obliczeniowych (dodatkowo ciężar belki $g_0 = 0,16 \text{ kN/m}$)

Przekrój	z [m]	q_l [kN/m]	q_p [kN/m]	F [kN]	M [kN]
A.	0,00	--	0,00	0,00	0,00
1.	3,60	0,00	0,00	0,64	0,00
2.	5,40	0,00	--	0,00	0,00

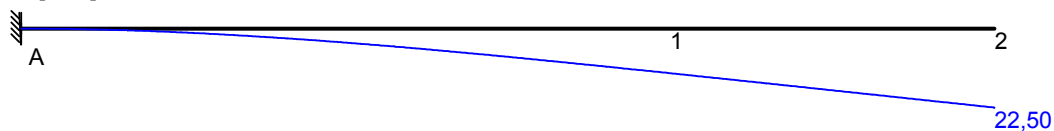
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm**

Momenty zginające [kNm]:



Ugięcia [mm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

- Stal: St3

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwiczenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

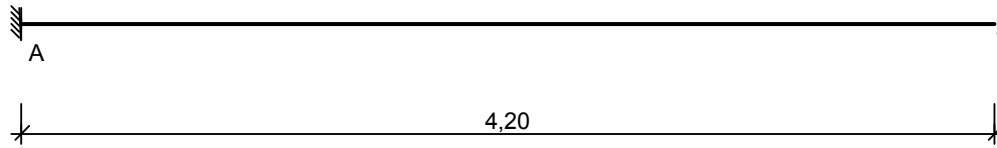
ugięcie graniczne $f_{gr} = l_0 / 150$

Tablica wyników statycznych i wytrzymałościowych wg PN-90/B-03200

Przekrój: 150x100x4,0								
$A_v = 11,7 \text{ cm}^2$, $m = 14,9 \text{ kg/m}$ $J_x = 595 \text{ cm}^4$, $J_y = 319 \text{ cm}^4$, $J_{\omega} = 0,00 \text{ cm}^6$, $J_T = 662 \text{ cm}^4$, $W_x = 79,3 \text{ cm}^3$								
Stal: St3								
Nośności obliczeniowe przekroju:								
- zginanie: klasa przekroju 2 ($\alpha_p = 1,122$)						$M_R = 19,14 \text{ kNm}$		
- ścinanie: klasa przekroju 1						$V_R = 145,65 \text{ kN}$		
L.p.	z [m]	M [kNm]	V [kN]	f [mm]	M / $\varphi_L \cdot M_R$	V / V_R	M / $M_{R,V}$	Uwagi:
Prawy wspornik ($l_0 = 5,40 \text{ m}$), $f_{gr} = 72,00 \text{ mm}$, $\varphi_L = 1,000$								
A.	0,00	-4,69	1,53	0,00	0,245	0,010	--	
1.	3,60	-0,27	{0,94 }0,30	12,71	0,014	{0,006 }0,002	--	{ }
2.	5,40	0,00	0,00	22,50	0,000	0,000	--	
Reakcje podporowe: $R_A = 1,53 \text{ kN}$, $M_A = -4,69 \text{ kNm}$								

6.3 Sprawdzenie słupa wysokości od 3 do 4 m

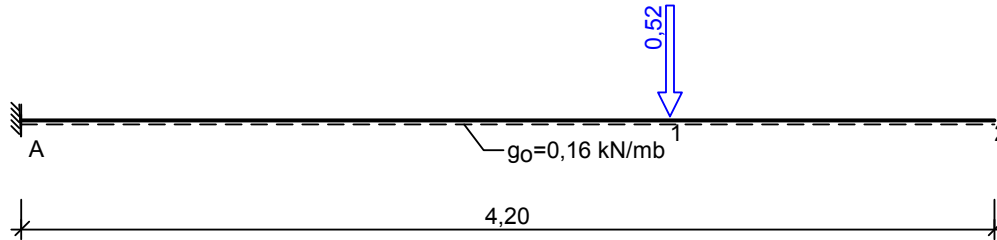
SCHEMAT



OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm** ($\gamma_f = 1,5$)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



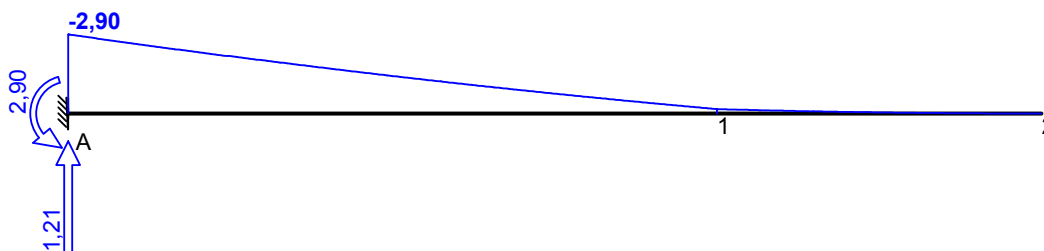
Tablica obciążeń obliczeniowych (dodatkowo ciężar belki $g_o = 0,16$ kN/m)

Przekrój	z [m]	q_l [kN/m]	q_p [kN/m]	F [kN]	M [kN]
A.	0,00	--	0,00	0,00	0,00
1.	2,80	0,00	0,00	0,52	0,00
2.	4,20	0,00	--	0,00	0,00

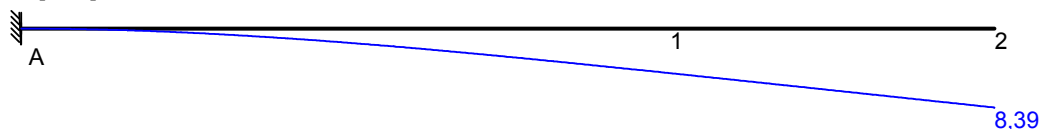
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Wiatr + mimośród niezmierny 5 cm**

Momenty zginające [kNm]:



Ugięcia [mm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

- Stal: St3

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwichrzenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
 - obciążenie działa w dół;
 - brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;
- ugięcie graniczne $f_{gr} = l_0 / 150$

Tablica wyników statycznych i wytrzymałościowych wg PN-90/B-03200

Przekrój: 150x100x4,0								
$A_v = 11,7 \text{ cm}^2$, $m = 14,9 \text{ kg/m}$								
$J_x = 595 \text{ cm}^4$, $J_y = 319 \text{ cm}^4$, $J_\omega = 0,00 \text{ cm}^6$, $J_T = 662 \text{ cm}^4$, $W_x = 79,3 \text{ cm}^3$								
Stal: St3								
<u>Nośności obliczeniowe przekroju:</u>								
- zginanie: klasa przekroju 2 ($\alpha_p = 1,122$)						$M_R = 19,14 \text{ kNm}$		
- ścinanie: klasa przekroju 1						$V_R = 145,65 \text{ kN}$		
L.p.	z [m]	M [kNm]	V [kN]	f [mm]	$M / \varphi_L \cdot M_R$	V / V_R	$M / M_{R,V}$	Uwagi:
Prawy wspornik ($l_0 = 4,20 \text{ m}$), $f_{gr} = 56,00 \text{ mm}$, $\varphi_L = 1,000$								
A.	0,00	-2,90	1,21	0,00	0,152	0,008	--	
1.	2,80	-0,16	{0,75 }0,23	4,74	0,008	{0,005 }0,002	--	{ }
2.	4,20	0,00	0,00	8,39	0,000	0,000	--	
Reakcje podporowe: $R_A = 1,21 \text{ kN}$, $M_A = -2,90 \text{ kNm}$								

6.4 Sprawdzenie fundamentów

Fundament pod słup 6 m wysokości, rozstaw 2 m

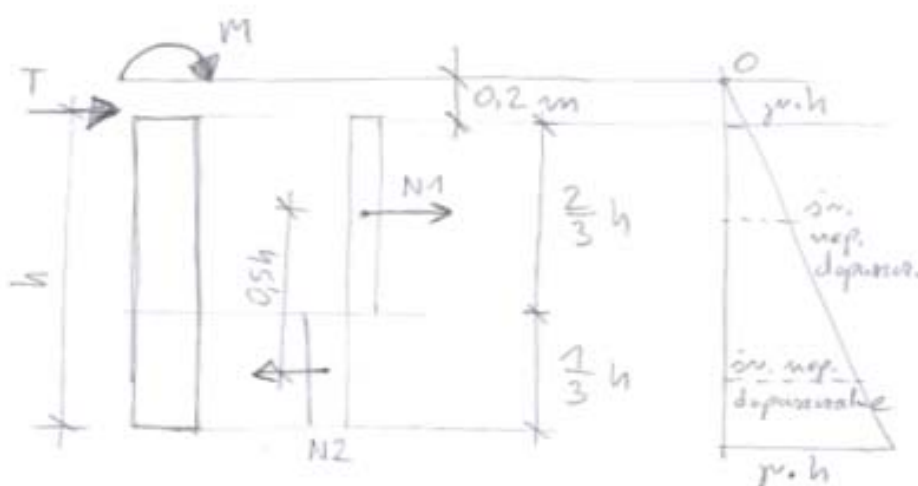
Wysokość pala zagłębionego 0,2 m poniżej terenu	2,4 m
Średnica pala	0,4 m
Moment zginający	6,9 kNm
Siła pozioma	1,94 kN
Ciężar objętościowy gruntu	16 kN/m ³
Siła wypadkowa z szer. 2/3 pala w górnej części N1	7,69 kN
Naprężenia odpowiadające powyższej sile	12,03 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $h/3 * 0,81$	12,96 kPa
Naprężenia w dolnej części N2	24,06 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $5/6 * h *$	0,81 28,51 kPa

Fundament pod słup 5 m wysokości , rozstaw 2 m

Wysokość pala zagłębionego 0,2 m poniżej terenu	2,1 m
Średnica pala	0,4 m
Moment zginający	4,7 kNm
Siła pozioma	1,53 kN
Ciężar objętościowy gruntu	16 kN/m ³
Siła wypadkowa z szer. 2/3 pala w górnej części	6,01 kN
Naprężenia odpowiadające powyższej sile	10,74 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $h/3 * 0,81$	11,66 kPa
Naprężenia w dolnej części	21,47 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $5/6 * h *$	0,81 25,27 kPa

Fundament pod słup 3÷4 m wysokości, rozstaw 2 m

Wysokość pala zagłębionego 0,2 m poniżej terenu	1,8 m
Średnica pala	0,4 m
Moment zginający	2,94 kNm
Siła pozioma	1,21 kN
Ciężar objętościowy gruntu	16 kN/m ³
Siła wypadkowa z szer. 2/3 pala w górnej części	4,48 kN
Naprężenia odpowiadające powyższej sile	9,34 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $h/3 * 0,81$	10,37 kPa
Naprężenia w dolnej części	18,67 kPa
Naprężenia dopuszczalne na głębokości $5/6 * h *$	0,81 22,03 kPa



DANE:

Wymiary przekroju:

Typ przekroju: okrągły

Średnica przekroju $d = 40,0 \text{ cm}$

Zbrojenie:

Pręty podłużne $\phi = 12 \text{ mm}$ ze stali A-IIIN (**RB500W**) $\rightarrow f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Strzemiona $\phi = 8 \text{ mm}$

Parametry betonu:

Klasa betonu: **B30** (C25/30) $\rightarrow f_{cd} = 16,67 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 1,20 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 31,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy $\rho = 25 \text{ kN/m}^3$

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16 \text{ mm}$

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 2,65$

Otulenie:

Otulenie nominalne zbrojenia $c_{nom} = 50 \text{ mm}$

Obciążenia: [kN,kNm]

	N_{Sd}	$N_{Sd,lt}$	M_{3Sd}
1.	3,60	3,60	10,00

Dodatkowo uwzględniono ciężar własny słupa o wartości $N_o = 7,95 \text{ kN}$

Słup:

Wysokość słupa $l_{col} = 2,40 \text{ m}$

Rodzaj słupa: monolityczny

Rodzaj konstrukcji: nieprzesuwna

- wykres krzywoliniowy

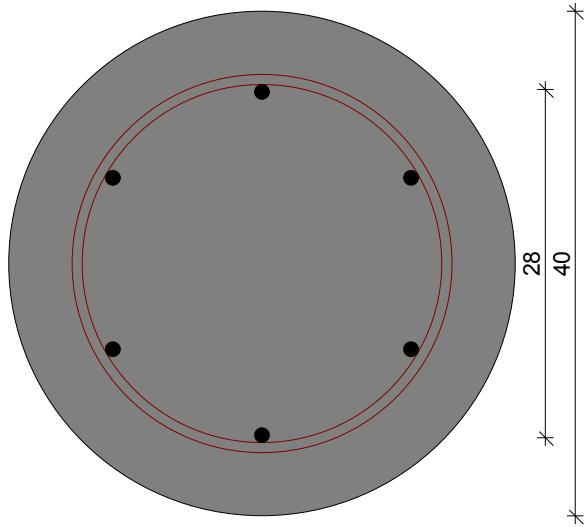
Współczynnik długości wyboyczeniowej w płaszczyźnie obciążenia $\beta_x = 2,00$

Współczynnik długości wyboyczeniowej z płaszczyzny obciążenia $\beta_y = 2,00$

ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE:

Sytuacja obliczeniowa: trwała

WYNIKI - SŁUP (wg PN-B-03264:2002):



Ściskanie:

W płaszczyźnie obciążenia :

Zbrojenie potrzebne $A_s = 3,77 \text{ cm}^2$ Przyjęto **6 ϕ 12** o $A_s = 6,79 \text{ cm}^2$

Z płaszczyzny obciążenia :

Zbrojenie potrzebne $A_s = 3,77 \text{ cm}^2$ Przyjęto **6 ϕ 12** o $A_s = 6,79 \text{ cm}^2$

Przyjęto zbrojenie słupa **6 ϕ 12** o $A_s = 6,79 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,54\%$)

Strzemiona:

Przyjęto strzemiona $\phi 8$ w rozstawie co 20,0 cm

**INWENTARYZACJA
WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIA
ISTNIEJĄCĄ**

na terenie zlokalizowanym
przy ul. Starej 4 w Warszawie
dz. nr ew. 20/2 z obrębu 50206, Dzielnicy
Śródmieście

Inwestor:

ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH

im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”
00-231 Warszawa, ul. Stara 4

Wykonała:

mgr inż. MAJA SKIBIŃSKA
architekt krajobrazu

mgr inż. ALEKSANDRA WIKTORO-RAKOCZY
architekt krajobrazu

Projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci
„Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. ZAKRES OPRACOWANIA
4. OPIS ZIELENI ISTNIEJĄCEJ
5. ZAMIERZENIA INWESTYCYJNE
6. INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ
7. TABELY INWENTARYZACYJNE ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM
8. WYKAZ DRZEW DO USUNIĘCIA I PRZESADZENIA
9. INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ
– RYSUNEK Z1
10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja zieleni wraz z gospodarką zielenią. Niniejsze opracowanie jest częścią składową projektu zagospodarowania terenu przy Zespole Ognisk Wychowawczych im Kazimierza „Dziadka” Lisickiego przy ul. Starej 4 w Warszawie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Wizja lokalna – badania terenowe – styczeń 2015,
- Ustawa o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880) wraz z obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 24 października 2014 roku w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz kar za zniszczenie zieleni na 2015 rok,
- Ustawa o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2010 r. Nr 119, poz. 804).

3. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi następujące zagadnienia:

Szczegółowa inwentaryzacja drzewostanu wykonana na terenie opracowania zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880). W jej zakres wchodzi:

- określenie gatunku drzewa – nomenklatura w języku polskim i łacińskim,
- pomiar obwodu drzewa na wysokości 130 cm,
- pomiar wysokości drzewa [m],
- pomiar średnicy korony [m]
- określenie stanu zdrowotnego
- ewentualne uwagi
- w przypadku krzewu lub grupy krzewów – zajmowana powierzchnia [m²]

Waloryzacja drzew i krzewów – ocena stanu zdrowotnego roślin oraz ich wartości przyrodniczej, ocena kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu

Wynikiem tych analiz jest:

gospodarka istniejącą zielenią – wskazanie drzew do adaptacji (zachowania), usunięcia i przesadzenia.

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCA

4. OPIS ZIELENI ISTNIEJĄCEJ

Biorąc pod uwagę ukształtowanie terenu drzewa i krzewy rosnące na terenie opracowania można podzielić na rosnące na terenie płaskim oraz rosnące na skarpie. Na płaskim terenie rosną drzewa pojedyncze, krzewy pojedyncze, żywopłoty oraz grupy krzewów. Na skarpie rosną drzewa pojedyncze, grupy drzew, krzewy pojedyncze oraz grupy krzewów. Na skarpie zagęszczenie drzew i krzewów jest większe. Porastają ją grupy śliw mirabelek (*Prunus domestica subsp. syriaca*), klonów pospolitych (*Acer platanoides*), jabłoni ozdobnych (*Malus sp.*), czereśni ptasich (*Prunus avium*), sumaków octowców (*Rhus typhina*). Wzdłuż chodnika na wywłaszczeniu skarpy rosną jarzęby pospolite (*Sorbus aucuparia*), sosny czarne (*Pinus nigra*). W rozproszeniu występują pojedyncze egzemplarze innych gatunków np. kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum*). Fragment skarpy porastają jałowiec (*Juniperus sp.*) oraz bez czarny (*Sambucus nigra*). Stan drzew rosnących na skarpie można określić jako dobry lub średni. Pojedynczo występują drzewa w stanie złym (l.p. 73 - *Sorbus aucuparia*, l.p. 123, 124, 135 - *Prunus domestica subsp. syriaca*).

Wartość przyrodnicza drzew rosnących na skarpie kształtuje się następująco:

- drzewa o średniej wartości (2 grupa, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska): kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum*)
- drzewa o wysokiej wartości (3 grupa): klony pospolite (*Acer platanoides*), jabłonie ozdobne (*Malus sp.*), jarzęby pospolite (*Sorbus aucuparia*), sosny czarne (*Pinus nigra*)

Na terenie leżącym u podnóża skarpy rosną pojedyncze drzewa, szpalery oraz grupy drzew różnych gatunków. W południowo-wschodniej części terenu wyróżniają się duże egzemplarze topoli (*Populus sp.* oraz *Populus nigra*). Rosną tu także pojedyncze egzemplarze wiązu szypułkowego (*Ulmus laevis*), lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*) oraz dwa klony pospolite (*Acer platanoides*). Drzewa te wraz z krzewami (*Symphoricarpos albus*, *Sambucus nigra*, *Prunus sp.*, *Spiraea x vanhouttei*) rosną wzdłuż ogrodzenia oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Wzdłuż wschodniej granicy działki rosną w rzędzie jodła jednobarwna (*Abies concolor*), topola (*Populus sp.*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), klon srebrzysty (*Acer saccharinum*). Wzdłuż ogrodzenia okalającego teren opracowania od północnego-wschodu rosną w rzędzie topola (*Populus sp.*), kasztanowce pospolite (*Aesculus hippocastanum*) oraz klony srebrzyste (*Acer saccharinum*). Przy frontowej elewacji budynku Zespołu Ognisk Wychowawczych rosną: jeden świerk pospolity (*Picea abies*), rząd żywotników zachodnich (*Thuja occidentalis*), irga (*Cotoneaster sp.*) oraz tawuła van Houtte'a (*Spiraea x vanhouttei*). Przy elewacji bocznej (elewacja zachodnia) rośnie niewielki szpaler jarzębów pospolitych (*Sorbus aucuparia*). W części zachodniej terenu opracowania, wzdłuż ogrodzenia kortu tenisowego, rosną: żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*), szpalery jarzębów pospolitych (*Sorbus aucuparia*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), żywopłot z porzeczki alpejskiej (*Ribes alpinum*), klon jesionolistny (*Acer negundo*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz mahonia pospolita (*Mahonia aquifolium*). Stan zdrowotny drzew rosnących na

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

terenie pod skarpą można określić jako średni. Stan zdrowotny zły lub średni/zły stwierdzono u sześciu egzemplarzy (l.p. 13, 19, 34, 51, 58, 61).

Wartość przyrodnicza drzew rosnących na płaskim terenie leżącym u podnóża skarpy kształtuje się następująco:

- drzewa o niskiej wartości (1 grupa): topole (*Populus sp.* oraz *Populus nigra*)
- drzewa o średniej wartości (2 grupa): kasztanowce pospolite (*Aesculus hippocastanum*), świerk pospolity (*Picea abies*)
- drzewa o wysokiej wartości (3 grupa): wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*), lipa drobnolistna i szerokolistna (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*), klony pospolite (*Acer platanoides*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), żywotniki zachodnie (*Thuja occidentalis*), jarzęby pospolite (*Sorbus aucuparia*)
- drzewa o bardzo wysokiej wartości (4 grupa): jodła jednobarwna (*Abies concolor*),

Wartość krajobrazową drzew i krzewów porastających teren pod skarpą można określić jako przeciętną lub wysoką. Wyróżnia się tu dorodna jodła, szpaler kasztanowców rosnących wzdłuż ogrodzenia oraz świerk rosnący przy budynku.

W obrębie rozpatrywanej działki zinwentaryzowano 110 sztuk drzew, w tym 29 egzemplarzy w wieku poniżej 10 lat, 164 m² krzewów oraz dodatkowo, około 110 sztuk młodych żywotników zachodnich (forma krzewiasta – młode nasadzenia).

Pod względem gatunkowym przeważają jarzęby pospolite (*Sorbus aucuparia*) oraz klony pospolite (*Acer platanoides*).

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

5. ZAMIERZENIA INWESTYCYJNE

Przedmiotem inwestycji jest nowe zagospodarowanie terenów rekreacyjnych Ogniska dla dzieci. Nowe zagospodarowanie terenu zakłada podział terenu u podnóża skarpy wiślanej na strefy przeznaczone dla różnych grup dzieci i młodzieży.

W projektowanym zagospodarowaniu terenu przewidujemy następujące strefy zagospodarowania:

- a) strefa dojścia i dojazdu do budynku wraz z drogą pożarową i placem manewrowym dla pojazdów straży pożarnej. Przewidziano alejkę z granitowej kostki brukowej o szerokości 250 cm oraz drogę pożarową szerokości 4 m z placem manewrowym 20 x 20 m wykonanymi w technologii ekoraster (nawierzchnia trawiasta wzmocniona podbudową pozwalającą na wjazd wozów straży pożarnej).
- b) strefa najmłodszych użytkowników z parkiem linowym, zjeżdżalniami ze skarpy i strefą zabaw wodnych (strużki wody płynące w korytkach wyrobionych w posadzce z urządzeniami umożliwiającymi zabawę wodą). W tej strefie zostaną zastosowane nawierzchnie bezpieczne (piasek) oraz ziemne.
- c) Strefa zabaw dla starszych dzieci w formie pola z nawierzchnią bezpieczną i zabawkami terenowymi i strefa zieleni wysokiej.
- d) Strefa młodzieżowa w formie ogrodzonego boiska z nawierzchniami sportowymi i trybunami żelbetowymi.
- e) Strefa stolików i ław z wiatą z miejscem do gotowania.
- f) Warsztaty dla młodzieży w remontowanym i przebudowywanym garażu
- g) Miejsca postojowe dla samochodów pracowników Ogniska (18 stanowisk)

6. INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ

Na potrzeby projektu zagospodarowania terenu wyodrębniono drzewa, krzewy pojedyncze oraz grupy krzewów przeznaczone do zachowania, do przesadzenia oraz do usunięcia.

Teren opracowania znajduje się w strefie konserwatorskiej, planowana wycinka drzew i krzewów została ograniczona do minimum. Do usunięcia wyznaczono drzewa będące w złym stanie zdrowotnym lub w stanie średnim, ale z wyraźnymi oznakami gwałtownego pogarszania się kondycji drzewa lub krzewu.

Pozostałe drzewa znajdujące się w sąsiedztwie przeprowadzanych robot należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć.

Zabezpieczenie drzew na placu budowy

Planowana inwestycja potencjalnie może wywierać wpływ na drzewa znajdujące się w bliskim sąsiedztwie działek, na terenie których realizowana będzie inwestycja.

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na stan zdrowotny roślin znajdujących się w strefie potencjalnego oddziaływania budowy trzeba wykonać czynności mające na celu ochronę **wszystkich** części drzewa. Należy wygrodzić z placu budowy oraz jego otoczenia poszczególne egzemplarze trwałym ogrodzeniem litym, co uniemożliwi swobodną penetrację wygrodzonej powierzchni. Należy wygrodzić obszar równy rzutom koron powiększony o około 1,5m.

W przypadku, gdy wygrodzenie drzew jest niemożliwe, należy zabezpieczyć:

Korzenie

- w celu zminimalizowania ruchu pojazdów budowlanych w obrębie strefy korzeniowej drzew (zasięg obrysu korony),
- nie można dopuścić do składowania materiałów budowlanych mogących zmienić chemizm gleby (cement, cegły itd.) w obrębie strefy korzeniowej drzew.

Pnie

- należy oszalować pnie drzew za pomocą desek o minimalnej długości 150 cm (osłona powinna sięgać do wysokości pierwszych gałęzi, czyli ok. 2m). Deski powinny zostać zdystansowane od pnia za pomocą np. elastycznych rur drenarskich albo jednostronnie rozciętych opon. Przy szalowaniu pnia należy dopilnować, aby:
 - deski szczelnie przylegały na całej powierzchni pnia,
 - dolna część deski miała oparcie w podłożu (nie na nabiegach korzeniowych),
 - opaski mocujące szalowanie do pnia należy stosować w odległościach 40-60 cm od siebie (minimum 3 na pniu).

Parametry nasadzeń zastępczych

Gatunek:

Zgodnie z projektem wykonawczym zieleni.

Miejsce sadzenia:

Na terenie opracowania w miejscach wskazanych w projekcie budowlano-wykonawczym zieleni.

Parametry:

Drzewa - obwód pnia nie mniejszy niż 18 cm, wysokość nie mniejsza niż 4 m

Sposób produkcji materiału szkółkarskiego:

Drzewa z uprawy kontenerowej, przesadzone co najmniej trzy razy.

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

Dobór gatunków dla nasadzeń zastępczych wraz z szacowanymi ilościami sztuk drzew i krzewów:

nazwa gatunkowa	ilość (szt.)
DRZEWA	
Grab pospolity 'Fastigiata' (Carpinus betulus 'Fastigiata')	15
KRZEWY	
Berberis thunbergii 'Erecta'	28
Cotoneaster radicans 'Eichholz'	125
Cotoneaster suecicus 'Coral Beauty'	100
Ribes alpinum 'Schmidt'	278
Stephandra incisa 'Crispa'	70

W ramach projektu zagospodarowania terenów zieleni w planowanych nasadzeniach uwzględniono także nowe nasadzenia zgodne z wytycznymi zawartymi w decyzjach **nr 362 Z/14** z dnia 6.VI.2014 oraz **nr 312 Z/14** z dnia 16.V.2014.

Informacje dodatkowe:

Rośliny muszą być wolne od chorób i szkodników, a ich wygląd powinien być zgodny z odmianą. Rośliny muszą być w dobrej kondycji zdrowotnej, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym, właściwym dla wielkości danej rośliny i odmiany. Należy wybierać materiał roślinny dobrej jakości, nie powinien być on również przechowywany dłuższy czas w chłodni.

Materiał roślinny przeznaczony do posadzenia powinien być prawidłowo ukształtowany. Drzewa powinny mieć prawidłowo wykształcony pokrój z wyraźnym głównym przewodnikiem oraz symetrycznie wykształconą koroną, prawidłową dla danego gatunku. Gałęzie powinny być równomiernie rozmieszczone i mocno osadzone na pniu. Nie należy kupować drzew widlasto rozgałęzionych lub wielopniowych. Należy zwrócić uwagę na wszelkie oznaki niewłaściwego prowadzenia drzewa w szkółce, takie jak: ślady po uciętych grubych pędach (świadczy to o niesystematycznym prowadzeniu pokroju) oraz korzeniach (świadczy to o nieprawidłowym przygotowaniu systemu korzeniowego do sadzenia).

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

7. TABELY INWENTARYZACYJNE ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

Objaśnienie tabel inwentaryzacyjnych

Ocena stanu drzew podlegających inwentaryzacji bazowała na analizie:

- parametrów drzewa – pomiar obwodu pnia na wysokości 130cm od podstawy pnia, średnicy koron i wysokości drzewa,
- stanu zdrowotnego – widoczne uszkodzenia mechaniczne i chorobowe,
- cech drzewa – ocena pokroju drzewa, charakterystycznego dla poszczególnych gatunków,
- walorów estetycznych.

W poszczególnych kolumnach w zestawieniu tabelarycznym wyróżniono kolejno:

- **L.P.** – numer kolejny drzewa w wykazie,
- **Nazwa gatunkowa** – polska i łacińska,
- **Obwód pnia** – mierzony na wysokości 130cm od podstawy pnia
- **Powierzchnia krzewów** /m²/,
- **Średnica korony** – mierzona pomiędzy końcami najdłuższych konarów znajdujących się po przeciwnych stronach pnia (m)
- **Wysokość** – mierzona w metrach z dokładnością do 1m
- **Stan zdrowotny** oceniany według pięciostopniowej skali, w następujących kategoriach:
 - dobry – pokrój zniekształcony w niewielkim stopniu, nieznaczne uszkodzenia,
 - średni – drzewo o koronie zniekształconej, widocznych uszkodzeniach chorobowych i mechanicznych, nie zakłócających w znacznym stopniu funkcjonowania rośliny,
 - zły – drzewo uszkodzone w stopniu uniemożliwiającym jego dalsze funkcjonowanie, z rozległymi śladami żerowania szkodników i chorób grzybowych,
 - drzewo martwe – drzewo w całości suche.
- **Uwagi** – opis charakterystycznych cech pokroju drzewa i zaobserwowanych zmian chorobowych oraz ubytków mechanicznych,
- **Przeznaczenie** – wytypowanie drzew i krzewów do adaptacji (zachowania) lub usunięcia ze względu na kolizje z planowaną inwestycją oraz ze względu na zły stan zdrowotny i techniczny oraz do przesadzenia.

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

8. WYKAZ DRZEW I KRZEWÓW DO USUNIĘCIA I PRZESADZENIA

Na potrzeby nowego zagospodarowania terenu oraz ze względów zdrowotnych i bezpieczeństwa przewidziano następujące przesadzenia oraz usunięcia drzew i krzewów:

Przesadzenie drzew i krzewów

młode drzewa – 7 szt.

nazwa polska (nazwa łacińska)	ilość sztuk	l.p. wg tabeli inwentaryzacyjnej	uwagi
Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	1	18	przesadzenie wg miejsca wskazanego w projekcie wykonawczym zielni – rysunek Z1
Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	1	105	
Jabłoń (Malus sp.)	5	103, 104, 106, 107, 108	

krzewy – ok. 9,3 m²

nazwa polska (nazwa łacińska)	ilość sztuk lub m ²	l.p. wg tabeli inwent.	uwagi
Ligustr pospolity (Ligustrum vulgare)	1m ²	4	przesadzenie wg miejsca wskazanego w projekcie wykonawczym zielni - rysunek
Tawuła van Houtte'a (Spiraea x vanhouttei)	1m ²	9	
Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	4 m ²	12	
Porzeczka alpejska (Ribes alpinum)	1m ²	62	
Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,3m ²	82	
Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,5 m ²	121	
Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	1,5m ²	137	

Usunięcie drzew i krzewów

Drzewa do usunięcia ze względów bezpieczeństwa – 3 szt.

Nazwa polska	Ilość sztuk	L.p. według tabeli inwent.
Topola chińska (Populus simonii)	1	10
Topola (Populus sp.)	1	13
Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	1	39

Drzewa w złym stanie – 4 szt.

Nazwa polska	Ilość sztuk	L.p. według tabeli inwent.
Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	1	19
Bez czarny (Sambucus nigra)	1	51
Klon jesionolistny (Acer negundo)	1	61
Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	1	73

Drzewa kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem – 4 szt.

Nazwa polska	Ilość sztuk	L.p. według tabeli inwent.
Bez czarny (Sambucus nigra)	1	52
Sumak octowiec (Rhus typhina)	1	53

Projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci
„Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

Klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	2	49, 50
---	---	--------

Drzewa młodsze niż 10 lat – **1 szt.**

Nazwa polska	Ilość sztuk	L.p. według tabeli inwent.
Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	1	16

Krzewy – **17 m²**

Nazwa polska	Ilość szt. lub m ²	L.p. według tabeli inwent.
Śnieguliczka biała (<i>Symphoricarpos albus</i>)	3m ²	7
Porzeczka alpejska (<i>Ribes alpinum</i>)	9m ²	60
Mahonia pospolita (<i>Mahonia aquifolium</i>)	5 m ²	70

Projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci
„Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie
na działce nr 20/2 z obrębu nr 50206

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

9. INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ

– **RYSUNEK Z1**

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ

10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Topola chińska (*Populus simonii*) (l.p. 10), drzewo zagrażające, kolizja z projektowaną nawierzchnią – drzewo typowane do usunięcia ze względów bezpieczeństwa



Fot. 2. Topola chińska (*Populus simonii*) (l.p. 10), wypróchniała podstawa pnia – drzewo typowane do usunięcia ze względów bezpieczeństwa



Fot. 3. Topola (*Populus sp.*) (l.p. 13), rozległa rana na pniu; drzewo zagrażające – typowane do usunięcia ze względów bezpieczeństwa



Fot. 4. Topola (*Populus sp.*) (l.p. 13), rozległa rana na pniu; drzewo zagrażające – typowane do usunięcia ze względów bezpieczeństwa

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ



Fot. 5 Klon jesionolistny (*Acer negundo*) (l.p.61) wrastający w podmurówkę ogrodzenia kortu tenisowego, drzewo poranione, częściowo wypróchniałe, stan średni/zły – typowane do usunięcia ze względów zdrowotnych



Fot. 6. Bez czarny (*Sambucus nigra*) (l.p. 51) o pokroju drzewiastym, wypróchniały pień, znaczny posusz, stan zły - typowane do usunięcia ze względów zdrowotnych

L.P.	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Śred. korony [m]	Wys. [m]	Stan zdrowotny	Uwagi	Przeznaczenie
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Topola chińska (Populus simonii)	179		7	15	średni	ubytek kory w dolnej części pnia	adaptacja
2	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	78		5	8	średni	zniekształcony pokrój - kolizja z koroną drzewa nr 1	adaptacja
3	Wiąz szypułkowy (Ulmus laevis)	140		7		średni	nabiegi korzeniowe; rozwidlenie V-kształtne na wysokości 1,5m; w koronie obecne trzy przewodniki; niedaleko karoa po wcięciu drzewie	adaptacja
4	Ligustr pospolity (Ligustrum vulgare)		1		2,5	dobry	krzew	przesadzenie - kolizja z projektowaną nawierzchnią; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki, miejsce wskazane w projekcie zieleni
5	Topola chińska (Populus simonii)	150		8	17	średni	pień lekko pochylony w dolnej części; jemiola	adaptacja
6	Topola chińska (Populus simonii)	148		7		średni	widoczne ślady po cięciach	adaptacja
7	Śnieguliczka biała (Symphoricarpos albus)		3		1,8	dobry	krzewy formowane	usunięcie - kolizja z projektowanym ukształtowaniem terenu
8	Śliwa tarnina (Prunus sp.), bez czarny (Sambucus nigra)		12		2,5-3	dobry	śliwa - 11 sztuk, bez czarny - 2 sztuki; krzewiaste	adaptacja
9	Tawuła van Houtte'a (Spiraea x vanhouttei)		1		1,5	dobry	krzewy, 4 sztuki; przycinane	przesadzenie - względy kompozycyjne; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki, obok grupy krzewów nr 48
10	Topola chińska (Populus simonii)	172		10	17	średni	rana w dolnej części pnia; wypróchniała podstawa pnia; drzewo zagrażające	usunięcie - względy bezpieczeństwa
11	Topola czarna (Populus nigra)	442 241		18	21	średni	częściowy posusz korony; pomiar na wysokości 1,5m nad rozwidleniem pnia; nad zgrubieniem	adaptacja, pielęgnacja - wskazane cięcia suchych konarów
12	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		4		0,4	dobry	młode nasadzenia; 60 sztuk; rosące w dwóch rzędach przyogrodzeniu	przesadzenie - kolizja z projektowanymi miejscami postojowymi; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie zieleni

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
13	Topola (Populus sp.)	351		17		średni / zły	rozległa rana na pniu; próchnienie drewna; drzewo zagrażające	usunięcie - względy bezpieczeństwa
14	Klon pospolity (Acer platanoides)	130		9	12	średni	pochylony na ogrodzenie; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 3m	adaptacja
15	Klon pospolity (Acer platanoides)	104		9		średni	lekko zniekształcony pokrój - rośnie w zagęszczeniu	adaptacja
16	Robinia akacyjowa (Robinia pseudoacacia)	<15		2	2,5	dobry	młody egzemplarz; wiek <10 lat; krzewiasty pokrój	usunięcie - samosiew w wieku nieprzekraczającym 10 lat
17	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	141		8	12	średni	nabiegi korzeniowe; pień pochylony w dolnej części o ok.. 5-10°; rośnie na niewielkim podwyższeniu terenu; widoczne ślady po cięciach u podstawy pnia	adaptacja
18	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	2x<15		1	2,5	dobry		przesadzenie - kolizja z projektowaną nawierzchnią; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie zieleni
19	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	52		3	4,5	zły	wypróchniały pień; huby; rozległa rana	usunięcie - względy zdrowotne
20	Klon pospolity (Acer platanoides)	27		2	4,5	średni		adaptacja
21	Jodła jednobarwna (Abies concolor)	91		5	13	dobry		adaptacja
22	Topola chińska (Populus simonii)	130-150		14		średni	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 1,1m; drzewo zabezpieczone na placu budowy, na pniu szalunek z desek - pomiar niemożliwy, obwód szacunkowy	adaptacja
23	Bez czarny (Sambucus nigra)		2		3	średni	częściowy posusz	adaptacja
24	Topola chińska (Populus simonii)	140-150		12	16	średni	drzewo zabezpieczone na placu budowy, na pniu szalunek z desek - pomiar niemożliwy, obwód szacunkowy	adaptacja
25	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	130-140		11		dobry	drzewo zabezpieczone na placu budowy, na pniu szalunek z desek - pomiar niemożliwy, obwód szacunkowy	adaptacja
26	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	220-230		13		dobry	drzewo zabezpieczone na placu budowy, na pniu szalunek z desek - pomiar niemożliwy, obwód szacunkowy; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 2,5m	adaptacja

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
27	Topola chińska (Populus simonii)	150-160		13		dobry	drzewo zabezpieczone na placu budowy, na pniu szalunek z desek - pomiar niemożliwy, obwód szacunkowy	adaptacja
28	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	131		12	12	średni		adaptacja
29	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	156		13	15	średni		adaptacja
30	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	160		9	13	średni	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 3,3m; zniekształcony pokrój	adaptacja
31	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	195		13	13	średni	nabiegi korzeniowe	adaptacja
32	Bez czarny (Sambucus nigra)		3		3	dobry	krzewy	adaptacja
33	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	180		15	14	dobry	nabiegi korzeniowe; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 3m	adaptacja
34	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	228		15	14	średni / zły	rozległa rana w dolnej części pnia (wys. 1,5m, szer. 0,15m); próchnienie drewna; szkodniki drewna; częściowy posusz korony	adaptacja - obserwacja stanu zdrowotnego
35	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		3		0,5	dobry	młode krzewy; 3 sztuki	adaptacja
36	Topola chińska (Populus simonii)	173		11	15	dobry		adaptacja
37	Klon jesionolistny (Acer negundo)	51 18 19		6		dobry		adaptacja
38	Bez czarny (Sambucus nigra)		8		4	dobry		adaptacja
39	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	55		5	9	średni	wypróchniały ubytek u podstawy pnia	usunięcie - względy bezpieczeństwa
40	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	72		6	10	średni		adaptacja
41	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	72		6	10	średni		adaptacja
42	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	55		6	10	średni		adaptacja
43	Świerk pospolity (Picea abies)	33		2	5	dobry		adaptacja
44	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		4		1,4	dobry	krzew; odmiana kulista	adaptacja
45	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		3		1,3	dobry	krzew; odmiana kulista	adaptacja
46	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		2		1,4	dobry	krzew; odmiana kulista	adaptacja
47	Irga (Cotoneaster sp.)		7		1	dobry	rośnie w betonowej donicy	adaptacja
48	Tawuła van Houtte'a (Spiraea x vanhouttei)		3		1,8	dobry	grupa krzewów; 4 sztuki	adaptacja
49	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	20		3,5	3,5	dobry	młody egzemplarz; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,9m; ograniczone perspektywy rozwoju ze	usunięcie - kolizja z projektowaną nawierzchnią

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		23					ograniczone perspektywy rozwoju ze względu na kolizję z koroną sąsiedniego drzewa	
50	Klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	85		8	10	średni	zniekształcony pokrój; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 2,5m; wypróchniały ubytek u podstawy pnia	usunięcie - kolizja z projektowaną nawierzchnią
51	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i>)	110		4	5,5	zły	pokrój drzewiasty; wypróchniały pień; znaczny posusz	usunięcie - względy zdrowotne
52	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i>)	40 33		3	4	dobry	rozwidlenie V-kształtne na wysokości 0,4m	usunięcie - kolizja z projektowaną nawierzchnią
53	Sumak octowiec (<i>Rhus typhina</i>)	43		3	4	dobry	pień wykrzywiony w dolnej części	usunięcie - kolizja z projektowaną nawierzchnią
54	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)	25 25		1,5	7	dobry	dwupniowy	adaptacja
55	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	69		6	10	średni	wypróchniały ubytek u podstawy pnia	adaptacja
56	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	70		7	8	dobry	pień pochylony w dolnej części; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 1,6m; pień pochylony w dolnej części	adaptacja
57	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	70		6	8	dobry	pień pochylony o ok.. 10-15°	adaptacja
58	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	69		6	9	średni / zły	częściowy posusz; zniekształcony pokrój; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 3m	adaptacja - obserwacja stanu zdrowotnego
59	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	104		7	14	średni	rana podłużna na pniu	adaptacja
60	Porzeczka alpejska (<i>Ribes alpinum</i>)		9		0,6	dobry	żywoplot formowany; szerokość 0,4m	usunięcie - kolizja z planowanymi pracami ziemnymi
61	Klon jesionolistny (<i>Acer negundo</i>)	135 151		16	13	średni / zły	dwa pnie zrosnięte w dolnej części; rany; próchnienie drewna; drzewo wrosnięte w fundamenty ogrodzenia boiska; niedaleko znajduje się karpa po usuniętym drzewie, wys.0,7m	usunięcie - względy zdrowotne
62	Porzeczka alpejska (<i>Ribes alpinum</i>)		1		1	dobry	krzewy; 2 sztuki	przesadzenie - kolizja z projektowaną nawierzchnią i ukształtowaniem terenu; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie zieleni
63	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	78		7	10	średni	wypróchniały ubytek na pniu	adaptacja
64	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	62		5	10	dobry	od wysokości 1,7m drzewo posiada trzy przewodniki	adaptacja

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
65	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	67		5	10	średni	na wysokości 1.9m wypróchniały ślad po uciętym konarze	adaptacja
66	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	95		6	10	dobry	rozwidlenie V-kształtne na wysokości 4m	adaptacja
67	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)	46		4	9	dobry	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 1,5 i 1,8m	adaptacja
68	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	27		9	9	dobry	wielopniowy	adaptacja
		24						
		24						
		28						
		34						
		26						
20								
69	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	41		5	8	dobry	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 1,4m; w koronie obecne trzy główne przewodniki	adaptacja
		24						
70	Mahonia pospolita (<i>Mahonia aquifolium</i>)		5		2,5	dobry	krzew	usunięcie - względy kompozycyjne
71	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	102		9	10	średni	ubytek na pniu na wysokości 1,6m; próchnienie drewna	adaptacja
72	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)	42		3	9	dobry		adaptacja
73	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	38		4	7	zły	wypróchniały pień; znaczny posusz; zniekształcony pokrój	usunięcie - względy zdrowotne
74	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	56		7	13	średni	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 2,5m; w koronie obecne trzy główne przewodniki	adaptacja
75	Lilak pospolity (<i>Syringa vulgaris</i>)		12		3,5	dobry	grupa krzewów; 6 sztuk	adaptacja
76	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	48		6	9	średni	ubytki; rany na pniu	adaptacja
77	Porzeczka alpejska (<i>Ribes alpinum</i>)		3		2,5	dobry	krzewy; 2 sztuki	adaptacja
78	Czereśnia ptasia (<i>Prunus avium</i>)	49		6	5	dobry	drzewo owocowe; ubytki na pniach	adaptacja
		33						
		30						
79	Czereśnia ptasia (<i>Prunus avium</i>)	49		5	5	dobry	drzewo owocowe; dwupniowe	adaptacja
		47						
80	Czereśnia ptasia (<i>Prunus avium</i>)	66		5	5	dobry	drzewo owocowe; rozwidlenie V-kształtne na wysokości 1,9m	adaptacja
81	Czereśnia ptasia (<i>Prunus avium</i>)	48		4	6	dobry	drzewo owocowe	adaptacja
		42						

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
82	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)		0,3		0,3	dobry	krzewy w donicy betonowej; 4 sztuki	przesadzenie - względy kompozycyjne; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
83	Orzech czarny (<i>Juglans nigra</i>)	92		11	13	średni	nabiegi korzeniowe	adaptacja
84	Forsycja (<i>Forsythia x intermedia</i>)		3		3	dobry		adaptacja
85	Jałowiec (<i>Juniperus sp.</i>)		1		3	dobry		adaptacja
86	Forsycja (<i>Forsythia x intermedia</i>)		2		2,5	dobry		adaptacja
87	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i>)	32		4	4	średni	pochylony pień; pokrój małego drzewka	adaptacja
88	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	93		9		średni	rana na pniu; listwa mrozowa; nabiegi korzeniowe; częściowy posusz; w koronie formawieloprzewodnikowa	adaptacja
89	Jałowiec (<i>Juniperus sp.</i>)		30		1	dobry	grupa krzewów	adaptacja
90	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i>)		14		3,5	dobry	grupa krzewów; 5 sztuk; zwarcie 70%	adaptacja
91	Tawuła van Houtte'a (<i>Spiraea x vanhouttei</i>)		9		2	dobry	grupa krzewów; 4 sztuki	adaptacja
92	Sosna czarna (<i>Pinus nigra</i>)	<15		0,5	1	dobry	młode nasadzenie	adaptacja
93	Sosna czarna (<i>Pinus nigra</i>)	<15		1	1	dobry	młode nasadzenie	adaptacja
94	Sosna czarna (<i>Pinus nigra</i>)	<15		0,5	1	dobry	młode nasadzenie	adaptacja
95	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i>)	51 44 18		4	4	dobry	pokrój małego drzewa; krzyżujące się pnie	adaptacja
96	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	55		5	9	średni	wrośnięty w ogrodzenie	adaptacja
97	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	55		5	9	średni	nabiegi korzeniowe	adaptacja
98	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	36		4	8	średni	nabiegi korzeniowe	adaptacja
99	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	27 24		4	7	średni	rośnie w ogrodzeniu; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,9m	adaptacja
100	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	21		3	7	średni	rośnie w ogrodzeniu	adaptacja
101	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	30 30		4	7	średni	nabiegi korzeniowe; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,3m	adaptacja
102	Jarząb pospolity (<i>Sorbus aucuparia</i>)	82		7	10	średni	ptasie gniazdo; częściowy posusz	adaptacja
103	Jabłoń (<i>Malus sp.</i>)	15		1	3,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
104	Jabłoń (Malus sp.)	12		2	3	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
105	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	16		2	3	dobry		przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
106	Jabłoń (Malus sp.)	14		1	3	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
107	Jabłoń (Malus sp.)	16		1	3,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
108	Jabłoń (Malus sp.)	13		1	3	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	przesadzenie - kolizja z projektowanym urządzeniem zabawowym; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
109	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	79		7	11	dobry		adaptacja
110	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	59		6	11	dobry		adaptacja
111	Bez czarny (Sambucus nigra)		9		3,5	dobry	2 sztuki	adaptacja
112	Sumak octowiec (Rhus typhina)	86 49		6	7	średni		adaptacja
113	Sumak octowiec (Rhus typhina)	46 47 40 26		6	7	średni	pochylony; częściowy posusz; ubytki; rany; próchnienie drewna; pnie zrosnięte w dolnej części; pochylony	adaptacja
114	Sumak octowiec (Rhus typhina)	35 23		5	3	średni	krzyżujące się pnie; nabiegi korzeniowe	adaptacja
115	Sumak octowiec (Rhus typhina)	31 27 20 26		5	3	średni	pochylony	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
116	Jabłoń (Malus sp.)	24		2	4,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	adaptacja
117	Jabłoń (Malus sp.)	20		1,5	4,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	adaptacja
118	Jabłoń (Malus sp.)	18		1,8	4,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	adaptacja
119	Jabłoń (Malus sp.)	20		2	4,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	adaptacja
120	Jabłoń (Malus sp.)	22		2,5	4,5	dobry	odmiana ozdobna; młode nasadzenie; palikowane	adaptacja
121	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)		0.5		0,3	dobry	młode nasadzenia; w donicy betonowej przy murze oporowym - 5 sztuk; w bliskiej odległości zadołowane 22 sztuki młodych krzewów tego gatunku	przesadzenie - względy kompozycyjne; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie zieleni
122	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	94		10	14	dobry	nabiegi korzeniowe; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 3,8m	adaptacja
123	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	39		3	3	zły	pochylony pień; znaczny posusz korony	adaptacja
124	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	31 28		3	3	zły	poucinane przewodniki; krzyżujące się pnie	adaptacja
125	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	18		1,5	2,5	średni		adaptacja
126	Klon pospolity (Acer platanoides)	100		9		dobry	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 4m; nabiegi korzeniowe; pochylony	adaptacja
127	Klon pospolity (Acer platanoides)	113 95		10		dobry	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,9m i 3,5m; nabiegi korzeniowe	adaptacja
128	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	28		3	5	średni		adaptacja
129	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	28		4	6	średni		adaptacja
130	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	24		4	6	średni		adaptacja
131	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	31		4		dobry		adaptacja
132	Śliwa mirabelka (Prunus domestica subsp. syriaca)	92		7	9	średni	rozwidlenie V-kształtne na wysokości 1,5m; nabiegi korzeniowe; w koronie obecne trzy przewodniki	adaptacja

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
133	Śliwa mirabelka (<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i>)	80		8	9	średni	w koronie obecne trzy przewodniki	adaptacja
134	Śliwa mirabelka (<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i>)	23		3		dobry		adaptacja
135	Śliwa mirabelka (<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i>)	27		1,5	2,5	zły	pień ucięty na wysokości 2m	adaptacja
136	Śliwa mirabelka (<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i>)	52		4	9	średni	korona jednostronna	adaptacja
137	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)		1.5		0,3	dobry	młode nasadzenia; 17 sztuk	przesadzenie - względy kompozycyjne; nowa lokalizacja na terenie przedmiotowej działki; miejsce wskazane w projekcie
138	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	149		14	13	dobry	listwa mrozowa; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 1,9m	adaptacja
139	Jodła jednobarwna (<i>Abies concolor</i>)	<15		1	1,7	dobry		adaptacja
140	Świerk kłujący 'Glauca' (<i>Picea pungens</i> 'Glauca')	<15		1	1,6	dobry		adaptacja
141	Świerk serbski (<i>Picea omorika</i>)	27		2,5	7	dobry		adaptacja
142	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)	24		1,5	6	dobry		adaptacja
143	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)	17		1	4	dobry		adaptacja
144	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	95		7	13	średni	liczne pędydroślowe bezpośrednio z pnia	adaptacja
145	Cis (<i>Taxus sp.</i>)		0.5		0,3	dobry		adaptacja
146	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	127		9	14	dobry	listwa mrozowa; lekko pochylony pień	adaptacja
147	Świerk pospolity (<i>Picea abies</i>)	19		3	4	dobry		adaptacja
148	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	156		13	14	średni	rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,6m i 1,5m; w miejscu rozwidlenie wypróchniały ubytek, w którym zbiera się woda	adaptacja
		73						



LEGENDA

--- granica terenu opracowania

INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ

1 - istniejące drzewo liściaste domierzone geodezyjnie - do adaptacji

1 - 1 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

17 - istniejące drzewo liściaste nie domierzone geodezyjnie - do adaptacji

17 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

21 - istniejące drzewo iglaste domierzone geodezyjnie - do adaptacji

21 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

43 - istniejące drzewo iglaste nie domierzone geodezyjnie - do adaptacji

43 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

105 - istniejące drzewo liściaste domierzone geodezyjnie - do przesadzenia na terenie inwestycji

105 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

18 - istniejące drzewo iglaste nie domierzone geodezyjnie - do przesadzenia na terenie inwestycji

18 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

53 - istniejące drzewo liściaste domierzone geodezyjnie - do usunięcia

53 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

13 - istniejące drzewo liściaste domierzone geodezyjnie - do usunięcia

13 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

51 - istniejące drzewo liściaste nie domierzone geodezyjnie i bezpieczeństwa ludzi i mienia

51 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

16 - istniejące drzewo liściaste nie domierzone geodezyjnie i bezpieczeństwa ludzi i mienia

16 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

47 - istniejące krzewy liściaste nie domierzone geodezyjnie - do adaptacji

47 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

4 - istniejące krzewy liściaste nie domierzone geodezyjnie - do przesadzenia

4 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

4 - istniejące krzewy iglaste nie domierzone geodezyjnie - do usunięcia

4 - numer wg tabeli inwentaryzacyjnej

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

budynki istniejące

budynki przebudowywane

projektowana podbudowa drogi pożarowej (ekoraster)

nawierzchnie projektowane

projektowane ukształtowanie terenu

projektowane urządzenie zabawowe na skarpie

projektowany element wodny na skarpie

projektowany murek

<p>H2 Małgorzata Hrapczak architekt ul. J.Ś. Bachcia 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 967</p> <p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci, Stara Prochownia przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206</p>		<p>skala 1:1-500</p>
<p>A INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ ZIELENIĄ</p>	<p>opracowanie data</p>	<p>podpis</p>
<p>inwestor ZESPÓŁ OGNIISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego-Dziadka ul. Stara 4, 00-231 Warszawa</p>	<p>arch. kraj. Aleksandra Wilkoko-Rakoczy arch. kraj. Maja Skibińska</p>	<p>nr rys. 21</p>

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI

na terenie zlokalizowanym
przy ul. Starej 4 w Warszawie
dz. nr ew. 20/2 z obrębu 50206, Dzielnicy
Śródmieście

Inwestor:

ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH

im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”
00-231 Warszawa, ul. Stara 4

Wykonała:

mgr inż. MAJA SKIBIŃSKA
architekt krajobrazu

mgr inż. ALEKSANDRA WIKTORKO-RAKOCZY
architekt krajobrazu

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1. Opis stanu istniejącego	5
1.2. Opis koncepcji projektowej	6
1.3. Informacje dla Wykonawcy	6
2. PRZYGOTOWANIE ZAPLECZA I MATERIAŁU	6
2.1. Materiały i wykonanie	6
2.2. Sprzęt, maszyny i narzędzia	6
2.3. Zagospodarowanie odpadów	6
2.4. Porządkowanie terenu	7
2.5. Użycie środków chemicznych	7
2.6. Dodatkowe materiały i substancje	7
2.7. Materiał roślinny	8
3. PRZYGOTOWANIE TERENU POD NASADZENIA	9
3.1. Usuwanie i przesadzanie drzew i krzewów istniejących	9
3.2. Zabezpieczenie istniejących drzew na placu budowy	11
3.3. Optymalizacja warunków wokół istniejących drzew	12
3.4. Przygotowanie podłoża pod nasadzenia drzew i krzewów	13
3.5. Przygotowanie podłoża pod trawnik	14
3.6. Ostateczne poziomy gruntu	14
4. SADZENIE ROŚLIN	14
4.1. Uwagi ogólne	14
4.2. Sadzenie drzew	15
4.2.1. Opis ogólny	15
4.2.2. Wskazania dotyczące projektowanych drzew	15
4.2.3. Zasady sadzenia	16
4.3. Sadzenie krzewów	17
4.3.1. Opis ogólny	17
4.3.2. Wskazania dotyczące projektowanych krzewów	17
4.3.3. Zasady sadzenia	18
4.4. Sadzenie żywopłotów	18
4.4.1. Wskazania dotyczące krzewów żywopłotowych	18
4.4.2. Zasady sadzenia	18
4.5. Sadzenie bylin	18
4.5.1. Wskazania dotyczące projektowanych bylin	18
4.5.2. Zasady sadzenia	18
5. POWIERZCHNIE TRAWIASTE	19
5.1. Trawnik z siewu	19
5.2. Trawnik z rolki	19

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

6. WYKAŃCZANIE TERENU POD NASADZENIAMI	20	
7. NAWODNIENIE	20	
8. WYKAZ MATERIAŁÓW	21	
9. PIELEGNACJA POWYKONAWCZA	22	
9.1. Nasadzenia istniejące	22	
9.1.1. Drzewa istniejące	22	
9.2. Nasadzenia projektowane	22	
9.2.1. Uwagi ogólne	22	
9.2.2. Pielęgnacja drzew	23	
9.2.3. Pielęgnacja krzewów	24	
9.2.4. Pielęgnacja żywopłotów	24	
9.2.5. Pielęgnacja rabat bylinowych	25	
9.2.6. Pielęgnacja trawnika	26	
10. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA	29	
PZ.1	Projekt zagospodarowania zieleni, skala 1:250	30
PZ.2	Nasadzenia na skarpie, skala 1:100	31

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

1. WSTĘP

1.1. Opis stanu istniejącego

Obszar objęty opracowaniem jest porośnięty drzewami i krzewami, a struktura roślinności jest zróżnicowana. Teren na skarpie i wzdłuż ogrodzenia jest dość silnie zadrzewiony. Z kolei centralna część działki z boiskami jest wolna od zadrzewienia. Drzewostan jest zróżnicowany pod względem wiekowym i gatunkowym.

Brak jest pomników przyrody oraz obiektów klasyfikujących się na nie, chociaż na uwagę zasługuje wiekowa topola, o obwodzie pnia powyżej 400cm. Drzewo to jest w średnim stanie zdrowotnym, obecne są suche konary.

Pod względem gatunkowym ilościowo dominują jarzęby pospolite (*Sorbus aucuparia*), klony pospolite (*Acer platanoides*) oraz topole (*Populus sp.*). Teren porastają również kasztanowce pospolite (*Aesculus hippocastanum*), klony jawory (*Acer pseudoplatanus*), klony srebrzyste (*Acer saccharinum*) oraz drzewa owocowe. Pojedynczo występują egzemplarze drzew kilku innych gatunków. Stan zdrowotny drzew można ogólnie ocenić jako średni.

W zakresie zieleni niskiej obszar jest w znacznej części nie urządzony. Jedynie przy budynku Ogniska Wychowawczego, przy korcie tenisowym oraz na fragmencie skarpy znajdują się grupy krzewów kilku gatunków.

Brak jest czytelnego układu kompozycyjnego, który spajałby cały teren opracowania oraz łączył go z terenami sąsiednimi.

1.2. Opis koncepcji projektowej

Koncepcja projektowa zagospodarowania zieleni przy Zespole Ognisk Wychowawczych zakłada wprowadzenie nasadzeń pełniących, zależnie od specyfiki danego miejsca, funkcje dekoracyjne, izolacyjne oraz użytkowe. Główne założenia kompozycyjne obejmują harmonijne powiązanie całego terenu projektowanym układem nasadzeń z sąsiadującym Parkiem Fontann z jednoczesnym zaakcentowaniem odmienności charakteru poszczególnych miejsc.

Strefa wejściowa jest podkreślona przez rytmiczne nasadzenia grabów pospolitych w odmianie 'Fastigiata' (*Carpinus betulus 'Fastigiata'*) oraz rabaty porośnięte krzewami z gatunku porzeczek alpejska 'Schmidt' (*Ribes alpinum 'Schmidt'*). W sąsiedztwie parkingu zaproponowano krzewy gatunków lilak Meyera 'Palibin' (*Syring meyeri 'Palibin'*), porzeczek alpejska 'Schmidt' (*Ribes alpinum 'Schmidt'*), których układ jest poprzedzielany formowanymi żywopłotami z żywotników zachodnich 'Smaragd' (*Thuja occidentalis 'Smaragd'*) odwzorowującymi kształty wyznaczające układ kompozycyjny parkingu. Głównej alei, prowadzącej od wejścia przez miejsca zabaw dla dzieci aż do układu wodnego pod skarpą, towarzyszą nasadzenia traw ozdobnych z gatunku trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster' (*Calamagrostis acutiflora 'Karl Foerster'*). Powtarzają one kształt alei, okalają trawiaste górkę, oddzielając ją częściowo od zaprojektowanego boiska. W strefie placu zabaw wśród traw mogą się bawić dzieci. Na skarpie zaprojektowano układ ozdobnych krzewów i bylin – tawulec pogięty 'Crispa' (*Stephanandra incisa 'Crispa'*), śmiełek darniowy (*Deschampsia caespitosa*) oraz liliowiec ogrodowy 'Sammy Russel' (*Hemerocallis 'Sammy Russel'*). Pomędzy budynkiem Zespołu Ognisk Wychowawczych, a boiskiem, w strefie piknikowej zaaranżowano ozdobne rabaty obsadzone krzewami z gatunku dereń biały (*Cornus alba*) w odmianach 'Aurea' oraz 'Elegantissima' ,

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

płożące irgi (*Cotoneaster radicans* 'Eichholz', *Cotoneaster suecicus* 'Coral Beauty') oraz berberys Thunberga 'Green Carpet' (*Berberis thunbergii* 'Green Carpet').

Krzewy z gatunku dereń jadalny, dereń biały 'Aurea', dereń biały 'Elegantissima', lilak Meyera 'Palibin' oraz część rabat obsadzonych krzewami z gatunku porzeczka alpejska zostały posadzone zgodnie z decyzją Konserwatora Zabytków nr 312 Z/14 z dnia 16 maja 2014 roku dotyczącą wprowadzania nasadzeń zastępczych. Nasadzenia ozdobnych jabłoni w odmianie 'Ola' to nasadzenia zastępcze wprowadzone na mocy ustaleń decyzji nr 362 Z/14 z dnia 06 czerwca 2014 roku.

Dobrano gatunki nie wymagające skomplikowanej pielęgnacji, odporne na niekorzystne warunki środowiska oraz wpisujące się w lokalny krajobraz.

1.3. Informacje dla Wykonawcy

Niniejsze opisy należy rozpatrywać łącznie z rysunkami PZ.1, PZ.2.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac ma obowiązek sprawdzić zgodność wszystkich dokumentacji projektowych dotyczących zakresu podejmowanych prac. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, czy nieprawidłowości wykonawca zobowiązany jest do poinformowania o tym osoby prowadzącej nadzór autorski nad projektem.

2. PRZYGOTOWANIE ZAPLECZA I MATERIAŁU

2.1. Materiały i wykonanie

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy materiału roślinnego i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi zawartymi w specyfikacji. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.2. Sprzęt, maszyny i narzędzia

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprzęt, wszystkie narzędzia i maszyny, potrzebne do wykonania prac, a następnie usuwa je z terenu budowy, kiedy przestaną być niezbędne do wykonania prac. Kontroluje stan maszyn, narzędzi i materiałów oraz odpowiada za nie podczas trwania robót.

Należy używać tylko maszyn i narzędzi dostosowanych do warunków panujących na placu budowy i odpowiednich dla poszczególnych prac.

W sąsiedztwie istniejących drzew oraz w miejscach o ograniczonym dostępie należy używać tylko narzędzi ręcznych i zachować szczególną ostrożność, by nie dopuścić do uszkodzenia systemu korzeniowego.

2.3. Zagospodarowanie odpadów

Wszystkie odpady powstałe w związku z pracami muszą być zbierane i tymczasowo składowane na terenie budowy, a następnie wywiezione przed zakończeniem prac. Niedopuszczalne jest spalanie odpadów na terenie budowy.

2.4 Porządkowanie terenu

Wykonawca, przez cały czas trwania robót, jest zobowiązany do utrzymania porządku na terenie objętym pracami oraz w innych miejscach, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzenia prac. Trzeba umożliwić czyszczenie zabrudzonych powierzchni wodą oraz zamiatanie.

2.5. Użycie środków chemicznych

Środki chemiczne mogą być zastosowane jedynie wtedy, gdy niemożliwe jest zastosowanie biologicznych metod. Wykonawca powinien podjąć wszelkie środki ostrożności zalecane przez producenta danej substancji oraz usunąć niepotrzebne opakowania natychmiast po ich opróżnieniu, a następnie zutylizować w sposób nie zagrażający środowisku. W miejscach, gdzie rosną drzewa, należy unikać stosowania herbicydów. Jeżeli chwastów jest niewiele, wskazane jest ich ręczne usunięcie. W przypadku stosowania pestycydów i herbicydów wykonawca powinien zatrudnić osobę przeszkoloną w zakresie użycia preparatów tego typu.

2.6. Dodatkowe materiały i substancje

Substrat do uprawy gleby

Należy używać substratu na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanego, o pH około 7.

Materiał ściółkujący

kora mielona /KS/

Korę stosuje się do pokrycia powierzchni gruntu po posadzeniu roślin w miejscach wskazanych w projekcie. Kora musi być dobrze przekompostowana, wolna od szkodników, chorób i chwastów, a także odpowiednio rozdrobniona. Nie może być zanieczyszczona metalami ciężkimi. Należy stosować warstwę 5cm pod drzewami i krzewami.

Nawozy

Należy stosować nawozy wolno rozkładające się, dobrane odpowiednio dla posadzonych roślin.

Mata kokosowa /MK/

Stosowana pod powierzchnie pokryte krzewami i bylinami na skarpie, aby zapobiec przerastaniu chwastów.

Elementy zabezpieczające drzewa

Drzewa sadzone w gruncie rodzimym powinny się zabezpieczyć trzema palikami (zaimpregnowanymi ciśnieniowo, zaostrzonymi na 1 końcu). Paliki powinny wystawać nad powierzchnię terenu na wysokość 150-200 cm, zagłębienie w gruncie powinno wynosić minimum 100 cm. Drzewo przywiązujemy do palików taśmami umieszczonymi na wysokości 2/3 odległości korony od gruntu, jedna pod drugą. Paliki umieszcza się w dole przed posadzeniem, drzewo zabezpiecza się bezpośrednio po posadzeniu. Paliki nie mogą ocierać się o żadną część drzewa.

2.7. Materiał roślinny

Uwagi ogólne

Wykonawca powinien zadbać o to, aby zakupiony materiał roślinny i inne materiały potrzebne do prac przy wykopaniu, transporcie i dostarczeniu w miejsce docelowe, spełniały wskazane standardy. Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom odnośnie roślin umieszczonych w tabelach specyfikacyjnych.

Wszelkie zmiany mogą być rozważane jedynie w drodze wyjątku, jeśli są niezbędne. Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Projektanta w przypadku, gdy dane rośliny nie są dostępne w odmianie, wielkości lub ilości wyszczególnionej w specyfikacji. Rośliny muszą być wolne od chorób i szkodników, a ich wygląd powinien być zgodny z odmianą. Ponadto powinny być w dobrej kondycji zdrowotnej, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym, właściwym dla wielkości danej rośliny i odmiany. Należy wybierać materiał roślinny dobrej jakości, nie powinien być on również przechowywany dłuższy czas w chłodni. Projekt nasadzeń został wykonany w celu osiągnięcia zamierzonego efektu, dlatego bardzo istotna jest wielkość i jakość materiału roślinnego.

Transport i przechowywanie roślin

W szkółce i podczas transportu materiału roślinnego należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie systemu korzeniowego i pędów roślin przed uszkodzeniami. Powstałe uszkodzenia i złamania należy oczyścić, a rany zabezpieczyć. Poniesiony koszt pokrywa wykonawca. W trakcie transportu oraz w okresie poprzedzającym sadzenie rośliny muszą zostać zabezpieczone przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi, przemarznięciem, wysuszeniem, przegrzaniem, wodą stagnującą w obrębie systemu korzeniowego oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Należy zadbać o podlewanie roślin w tym czasie.

Rośliny z uprawy kontenerowej (w pojemnikach) - powinny rosnąć przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w pojemnikach, z których będą sadzone. Rośliny te muszą mieć dobrze wykształcony system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony system korzeniowy trzeba przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Przed posadzeniem rośliny w pojemnikach należy odpowiednio nawodnić.

Rośliny kopane z bryłą korzeniową (balotowane) - powinny być wykopane z bryłą korzeniową odpowiedniej wielkości. System korzeniowy trzeba przenieść wraz z substratem, w którym rosła roślina, a potem starannie opakować odpowiednim materiałem. Bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów i zabezpieczona do momentu posadzenia rośliny w miejscu wskazanym w projekcie.

Czas pomiędzy wykopaniem roślin a ich posadzeniem powinien zostać maksymalnie skrócony. Materiał roślinny musi być odpowiednio zapakowany w szkółce. Nie wolno dopuścić do przesuszenia roślin podczas transportu. W sytuacji, kiedy rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu ich dostarczenia, materiał należy odpakować i przechowywać w następujący sposób:

- rośliny w kontenerach należy przechowywać w zacienionym miejscu i zapewnić im możliwość podlewania
- doły powinny być wykopane przed dostarczeniem roślin na miejsce, aby nie dopuścić do wyschnięcia korzeni.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

Nasiona traw

Nasiona muszą być świeże. Nie należy używać nasion z poprzedniego sezonu. Mieszanka nasion traw musi być dobrej jakości i spełniać następujące parametry:

- zdolność kiełkowania 80%
- czystość mieszanki co najmniej 90%
- zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5%
- zawartość wszystkich nasion, innych niż trawa, maksymalnie 1%

Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia zdolności kiełkowania nasion.

3. PRZYGOTOWANIE TERENU POD NASADZENIA

3.1. Usuwanie i przesadzanie drzew i krzewów istniejących

Usuwanie

Drzewa usuwamy z dużą karpą pod warunkiem, że system korzeniowy usuwanego drzewa nie jest poprzerastany z systemami korzeniowymi sąsiednich drzew przeznaczonych do zachowania lub przesadzenia, w takich przypadkach zalecane jest frezowanie pniaków.

Tab.1 Wykaz drzew do usunięcia

(wykaz na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z gospodarką zielenią istniejącą na terenie zlokalizowanym przy ul. Starej 4 w Warszawie dz. nr ew. 20/2 z obrębem 50206, Dzielnicy Śródmieście”)

DRZEWA DO USUNIĘCIA - WZGLĘDY BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA – 3 szt.

Lp.	Nazwa gatunkowa	obw. /cm/	Stan zdrowotny	Uwagi
10	Topola chińska (Populus simonii)	172	średni	rana w dolnej części pnia; wypróchniała podstawa pnia; drzewo zagrażające
13	Topola (Populus sp.)	351	średni / zły	rozległa rana na pniu; próchnienie drewna; drzewo zagrażające
39	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	55	średni	wypróchniały ubytek u podstawy pnia

DRZEWA DO USUNIĘCIA - WZGLĘDY ZDROWOTNE – 4 szt.

Lp.	Nazwa gatunkowa	obw. /cm/	Stan zdrowotny	Uwagi
19	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	52	zły	wypróchniały pień; huby; rozległa rana
51	Bez czarny (Sambucus nigra)	110	zły	pokrój drzewiasty; wypróchniały pień; znaczny posusz
61	Klon jesionolistny (Acer negundo)	135; 151	średni/zły	dwa pnie zrosnięte w dolnej części; rany; próchnienie drewna; drzewo wrosnięte w fundamenty ogrodzenia
73	Jarząb pospolity (Sorbus aucuparia)	38	zły	wypróchniały pień; znaczny posusz; zniekształcony pokrój

DRZEWA DO USUNIĘCIA – KOLIZJA Z PLANOWANYM ZAGOSPODAROWANIEM – 4 szt.

52	Bez czarny (Sambucus nigra)	40	dobry	rozwidlenie V-kształtne na wysokości 0,4m kolizja z projektowaną nawierzchnią
53	Sumak octowiec (Rhus typhina)	43	dobry	pień wykrzywiony w dolnej części kolizja z projektowaną nawierzchnią
49	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	20; 23	dobry	młody egzemplarz; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 0,9m; ograniczone perspektywy rozwoju ze względu na kolizję z koroną sąsiedniego drzewa
50	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	85	średni	zniekształcony pokrój; rozwidlenie U-kształtne na wysokości 2,5m; wypróchniały ubytek u podstawy pnia

DRZEWA DO USUNIĘCIA – MŁODY EGZEMPLARZ – 1 SZT.

16	Robinia akacja (Robinia pseudoacacia)	<15	dobry	młody egzemplarz; wiek <10 lat; krzewiasty pokrój
----	---------------------------------------	-----	-------	---

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE**

Tab. 2. Wykaz krzewów do usunięcia

(wykaz na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z gospodarką zielenią istniejącą na terenie zlokalizowanym przy ul. Starej 4 w Warszawie dz. nr ew. 20/2 z obrębem 50206, Dzielnicy Śródmieście”)

Lp.	Nazwa gatunkowa	Pow. krzewów /m ² /	Stan zdrowotny	Uwagi
7	Śnieguliczka biała (Symphoricarpos albus)	3	dobry	krzewy formowane
60	Porzeczka alpejska (Ribes alpinum)	9	dobry	żywoplit formowany; szerokość 0,4m
70	Mahonia pospolita (Mahonia aquifolium)	5	dobry	
				Suma - 17 m²

Przesadzanie

Tab. 3 Wykaz drzew do przesadzenia

(wykaz na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z gospodarką zielenią istniejącą na terenie zlokalizowanym przy ul. Starej 4 w Warszawie dz. nr ew. 20/2 z obrębem 50206, Dzielnicy Śródmieście”)

lp.	nazwa gatunkowa (polska i łacińska)	obw. pnia mierzony na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Liczba (szt.)	Stan zdrowotny	Nowa lokalizacja
18	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	2x<15	2,5	1	dobry	według rys. projektu wykonawczego
103	Jabłoń (Malus sp.)	15	3,5	1	dobry	
104	Jabłoń (Malus sp.)	12	3	1	dobry	
105	Kasztanowiec pospolity (Aesculus hippocastanum)	16	3	1	dobry	
106	Jabłoń (Malus sp.)	14	4,5	1	dobry	
107	Jabłoń (Malus sp.)	16	4,5	1	dobry	
108	Jabłoń (Malus sp.)	13	4,5	1	dobry	

Tab. 4 Wykaz krzewów do przesadzenia

(wykaz na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z gospodarką zielenią istniejącą na terenie zlokalizowanym przy ul. Starej 4 w Warszawie dz. nr ew. 20/2 z obrębem 50206, Dzielnicy Śródmieście”)

Wykaz krzewów do przesadzenia na terenie objętym opracowaniem

lp.	nazwa gatunkowa (polska i łacińska)	Wys. [cm]	pow. krzewów [m ²]	Stan zdrowotny	Uwagi/nowa lokalizacja
4	Ligustr pospolity (Ligustrum vulgare)	2,5	1	dobry	według rys. projektu wykonawczego
9	Tawuła van Houtte'a (Spiraea x vanhouttei)	1,5	1	dobry	
12	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,4	4		
62	Porzeczka alpejska (Ribes alpinum)	1	1	dobry	
82	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,3	0,3	dobry	
121	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,3	0,5	dobry	
137	Żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	0,3	1,5	dobry	

Termin

Termin przesadzania krzewów iglastych i liściastych zimozielonych – wrzesień

Termin przesadzania krzewów liściastych – październik, po opadnięciu liści, egzemplarze młode można je przesadzać także wiosną zanim rozpocznie się wegetacja.

Zasady

Krzewy przenosi się w nowe miejsce z korzeniami otoczonymi bryłą ziemi.

W nowym miejscu należy przygotować dół mniej więcej dwa razy większy od przewidywanej bryły korzeniowej przesadzanego egzemplarza. Ziemię mieszamy z kompostem lub innym podłożem bogatym w próchnicę – obkładamy nią dno i boki dołu. Na dno sypujemy warstwę ziemi urodzajnej. Następnie krzew przeznaczony do przesadzenia okopujemy poza obrysem rzutu korony. Usuujemy

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

darń i część ziemi wokół krzewu, przecinamy szpadlem korzenie rosnące głębiej. Rozłożyste egzemplarze należy przewiązać sznurkiem. Pod bryłę korzeniową tak przygotowanego krzewu podkładamy płótno, okrywamy nim korzenie i mocujemy. W celu ochrony przed wysuszeniem obwiązujemy bryłę folią lub wilgotnym płótnem.

Przesadzany krzew umieszczamy w przygotowanym wcześniej dole, korzenie zasypujemy ziemią urodzajną, formujemy misę wokół krzewu, wysypujemy ją korą, obficie podlewamy przesadzony krzew.

Przesadzanie rozrośniętych egzemplarzy

Rozrośnięte egzemplarze należy przygotować do przesadzenia. Wiosną, przed wypuszczeniem liści, roślinę obkopujemy w miejscu gdzie pada rzut korony, prace wykonujemy ostrym szpadłem. Przecięciu ulegną największe korzenie, roślina wypuści nowe bliżej pnia. Jesienią taki krzew można już przenieść w nowe miejsce. Następnego roku na wiosnę przycinamy pędy o 2/3 długości. Po przesadzeniu rośliny należy regularnie podlewać.

Ostateczna weryfikacja krzewów przeznaczonych do przesadzenia powinna nastąpić na etapie wykonawczym. W przypadku znacznego pogorszenia się stanu zdrowia pomiędzy okresem, w którym była wykonywana inwentaryzacja a pracami wykonawczymi, gdy roślina nie daje nadziei na prawidłowy rozwój, należy odstąpić od przesadzenia.

3.2. Zabezpieczenie istniejących drzew na placu budowy

Ze względu na obecność istniejących drzew na terenie objętym inwestycją, należy mieć na uwadze konieczność zabezpieczenia drzew na placu budowy. Należy zabezpieczyć wszystkie części drzewa. W tym celu zasadne jest wygrodzenie z terenu budowy pojedynczych drzew lub ich grup (jeśli to możliwe) za pomocą trwałego, lekkiego ogrodzenia. Ogrodzenie takie uniemożliwi dostęp do wygrodzonego obszaru. Obszar ten powinien wielkością odpowiadać rzutowi koron drzew powiększonemu o 1,5m.

W sytuacji, gdy postępowanie takie jest uniemożliwione, należy zabezpieczyć drzewa w następujący sposób:

- *zabezpieczenie korzeni* – należy maksymalnie ograniczyć ruch pojazdów w obrębie strefy korzeniowej drzew (zasięg w przybliżeniu równy średnicy korony). W obrębie strefy korzeniowej nie wolno składować materiałów budowlanych, które mogłyby wpłynąć na właściwości fizykochemiczne gleby (np. cement).
- *zabezpieczenie pni* – pnie należy szczelnie oszalować deskami o dł. minimum 150cm (najkorzystniejsza sytuacja ma miejsce, gdy osłona dochodzi do pierwszych gałęzi drzewa). Pomiędzy deskami a pniem drzewa musi być zachowany odstęp, co można osiągnąć dystansując je za pomocą elastycznych rur drenarskich. deska nie może opierać się o nabiegi korzeniowe drzewa, tylko o podłoże, opaski mocujące szalowanie do pnia należy stosować w ilości minimum 3 na pień, w odległości jedna od drugiej 40-60cm deski muszą szczelnie przylegać na całej powierzchni pnia drzewa
- *zabezpieczenie korony* – należy tak zaprojektować komunikację na terenie budowy, aby korony drzew znalazły się poza zasięgiem działania sprzętu budowlanego, który mógłby przyczynić się do uszkodzenia koron drzew.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

- Podczas trwania prac należy zapewnić istniejącemu starodrzewowi optymalną ochronę. Wszelkie prace wykonywane wokół drzew muszą być przeprowadzane ręcznie. Obszar robót wykonywanych ręcznie powinien zostać wyznaczony na terenie budowy w zależności od miejscowych warunków.

Odsłonięte podczas prac korzenie należy okrywać wilgotną jutą lub luźną ziemią, aby uchronić je przed wysuszeniem.

Ochrona drzew podczas wymiany krawężników biegnących w sąsiedztwie korzeni drzew

Przeźródła odsłonięta pomiędzy ścianą krawężnika i korzeniami drzewa powinna być jak najniższa, nigdy głębsza niż wysokość likwidowanego krawężnika. Korzenie drzew nie należy wyszarpywać ani łamać. Jeśli oddzielenie ich od konstrukcji okaże się niemożliwe, należy je uciąć ostrym narzędziem. Przeźródła między korzeniami drzew a nowym krawężnikiem należy wypełnić ziemią urodzajną (pas o szer. 15-20cm i głębokości takiej, jakiej wymaga montaż chodnika). Po zakończeniu robót drzewa należy obficie podlać.

3.3. Optymalizacja warunków wokół istniejących drzew

W celu poprawy kondycji drzew istniejących należy podjąć szereg działań rehabilitacyjnych.

Cięcie drzew po wykonaniu robót ziemnych

Drzewa, których korzenie zostaną przycięte w trakcie robót, powinny mieć przeprowadzone rekompensacyjne cięcia koron. Zabieg ten ma na celu zachowanie równowagi pomiędzy objętością korony i masą bryły korzeniowej. Przycięcie koron powinno być wykonane przez wykwalifikowanego chirurga drzew.

Nawadnianie

Drzewa znajdujące się w zasięgu prac budowlanych powinny być nawadniane zaraz po zakończeniu robót, w miarę potrzeb nawet podczas ich trwania, aby nie dopuścić do przesuszenia korzeni. Obszar zajęty przez korzenie powinien być zasilony wodą w ilości minimum 2,5cm tygodniowo.

Oczyszczanie i spulchnianie gleby wokół drzew

Z powierzchni wokół drzew należy usunąć chwasty i zanieczyszczenia.

Następnie należy wzruszyć glebę na głębokość 5-7cm, z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego i podstawy pnia.

Po wzruszeniu gleby należy rozpatrzeć wzbogacenie gleby w torf lub ziemię urodzajną. Powierzchnię gleby należy przykryć minimum 5cm warstwą ściółki. Wokół pnia należy pozostawić obszar 2,5–5 cm nie pokryty ściółką, gdyż wyściółkowanie tuż przy nasadzie pnia może powodować rozkładanie się żywej kory pnia.

3.4. Przygotowanie podłoża pod nasadzenia drzew i krzewów

Metoda pracy

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa. Należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę istniejącego drzewostanu. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie drzew muszą być prowadzone tak, aby minimalizować powstanie uszkodzeń systemu korzeniowego istniejących drzew. W przypadku kolizji większych korzeni drzew z projektowanymi nasadzeniami lub innymi wskazanymi pracami należy poinformować architekta nadzorującego prace, który podejmie decyzję o zmianie lokalizacji projektowanego elementu zagospodarowania terenu. Wszelkie prace należy prowadzić w taki sposób, aby w maksymalnym stopniu chronić istniejący drzewostan.

Przygotowanie warstwy powierzchniowej

Grunt przeznaczony pod obsadzenia powinien być odchwaszczony, oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz uprawiony zależnie od rodzaju roślin. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu należy poddać je specjalistycznej analizie, a rezultaty przedstawić osobie nadzorującej prace. Ewentualna wymiana zanieczyszczonego gruntu nie została ujęta w niniejszej specyfikacji.

Niwelacja wszelkich nierówności terenu musi być wykonana z użyciem gruntu rodzimego wolnego od zanieczyszczeń budowlanych. Należy sprawdzić, czy grunt jest przepuszczalny w wystarczającym stopniu. W przypadku nadmiernego zagęszczenia na skutek prowadzonych robót budowlanych należy wzruszyć go tak, by woda swobodnie przesiąkała. W przypadku stagnowania wody w obrębie systemu korzeniowego projektowanych roślin należy wykonać drenaż (zakres nie objęty niniejszą specyfikacją). Z powierzchniowej warstwy gleby należy usunąć wszystkie kamienie o rozmiarach przekraczających 50mm, a także ok. 80% kamieni mniejszych niż 50mm. Inne niepożądane materiały, takie, jak gałęzie, kamienie i grudy ziemi większe oraz inne odpady również powinny zostać usunięte z terenu.

W przypadkach krzewów okrywowych, małych krzewów oraz bylin (**K1, K5, K6, K7, K8, B1, B2, B3**) zakładana jest wymiana gleby na głębokość 20 cm ziemią urodzajną.

W przypadku miejsc w których wcześniej była nawierzchnia (chodnik oraz kort tenisowy – powierzchnia nasadzeń około 50 m²) zakładana jest wymiana gleby na głębokość 30 cm ziemią urodzajną – miejsca zostały oznaczone na rys. PZ.1.

Ostateczną ilość substratu należy zweryfikować po ocenie gruntu rodzimego w miejscu przeznaczonym pod nasadzenia na etapie wykonawczym.

Przygotowanie dołów do sadzenia drzew i krzewów

Rozmiar dołu powinien być dostosowany do parametrów rośliny. Dół musi być przynajmniej o 30cm głębszy od wysokości bryły korzeniowej i przynajmniej o 20 cm szerszy od promienia bryły.

Zależnie od gabarytów krzewów i drzew przyjęto następujące wielkości dołów:

- duże krzewy - **K2, K3, K4, K9, K10** – średnica 0,5 m, głębokość 0,5 m
- drzewa sadzone w gruncie rodzimym (**D1** - 9 szt., **D2, D3**) – średnica 1 m, głębokość 1 m

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

- drzewa sadzone „w nawierzchni” (D1 - 6 szt.) - średnica 1,2 m, głębokość 1,2 m

Dno każdego dołu należy spulchnić na głębokość 20 cm. Zbyt zwarte i zbite ściany dołów również powinny zostać spulchnione. W sytuacji, kiedy sadzenie opóźni się w stosunku do czasu wykopania dołów, należy je powtórnie wypełnić wykopany wcześniej materiałem.

Przy kopaniu dołów powinno się zwrócić szczególną uwagę na korzenie istniejących drzew i nie ucinać korzeni.

Ostateczną ilość substratu należy zweryfikować po ocenie gruntu rodzimego w miejscu przeznaczonym pod nasadzenia na etapie wykonawczym.

Przygotowanie dołów pod żywopłoty

Należy wykopać rów długości odpowiadającej długości żywopłotu, ale nie węższy niż 20 cm od zewnętrznego rzędu roślin w każdą stronę, i co najmniej o 15 cm szerszy od szerokości bryły korzeniowej. Głębokość rowu nie powinna być mniejsza niż 45 cm, musi być co najmniej o 20 cm większa od wysokości bryły korzeniowej. Dno każdego rowu należy spulchnić na głębokość 20 cm. Zbyt zwarte i zbite ściany wykopanego dołu również należy spulchnić. Jeżeli sadzenie opóźni się w stosunku do momentu wykopania rowu, należy go powtórnie wypełnić wykopany wcześniej gruntem. Przy kopaniu dołów powinno się zwrócić szczególną uwagę na korzenie istniejących drzew.

3.5. Przygotowanie podłoża pod trawnik

Przygotowanie warstwy powierzchniowej

W miejscach przeznaczonych pod zadarnienia należy usunąć pozostałości darni. Warstwa powierzchniowa powinna być uprawiona minimum na głębokość 20cm. Należy usunąć z powierzchniowej warstwy gleby wszystkie kamienie o rozmiarach przekraczających 50mm, a także ok. 80% kamieni mniejszych niż 50mm. Inne niepożądane materiały, takie, jak gałęzie, kamienie i grudy ziemi większe niż 50mm oraz inne odpady również powinny zostać usunięte z terenu. Warstwa powierzchniowa gleby o grubości 50mm, na obszarze przeznaczonym pod zadarnienia powinna cechować się dobrą strukturą i rozdrobnieniem. Teren powinien być wyrównany, a spadki muszą zostać wyprofilowane tak, aby zapewniały odpływ wody od budynków, murków i innych elementów zagospodarowania terenu i eliminowały potencjalną możliwość tworzenia zastoisk.

Wszystkie tereny przeznaczone pod zadarnienia muszą zostać tak przygotowane (zapewniony odpowiedni drenaż), aby nie stagnowała na nich woda.

3.6. Ostateczne poziomy gruntu

Poziomy gruntu nie może być zmieniany w zasięgu koron istniejących drzew.

Na terenie nie można pozostawić żadnych zagłębień umożliwiających zaleganie wód opadowych.

Poziomy gruntu przeznaczonego pod nasadzenia roślin powinny nawiązywać do poziomów terenu nie obsadzonego roślinami, aby tereny te mogły tworzyć powierzchnię umożliwiającą odpływ wody.

4. SADZENIE ROŚLIN

4.1 Uwagi ogólne

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

Podczas sadzenia roślin należy zwrócić uwagę na korzenie istniejących drzew oraz inne elementy zagospodarowania terenu, instalacje podziemne i naziemne. W przypadku kolizji z projektowanymi nasadzeniami należy poinformować architekta nadzorującego prace, który podejmie decyzję o zmianie lokalizacji roślin kolidujących z istniejącymi elementami.

Czas pomiędzy wykopaniem roślin z gruntu a sadzeniem powinien zostać maksymalnie skrócony. Wskazania dotyczące sposobu przechowywania materiału roślinnego zostały opisane w punkcie 2.7.

Terminy sadzenia

Rośliny z uprawy pojemnikowej można sadzić w ciągu całego roku z wyłączeniem okresu zimowego, kiedy grunt jest zamrznięty (II połowa marca – I połowa listopada).

Rośliny balotowane należy sadzić jesienią.

Warunki podczas sadzenia

Rośliny powinny być sadzone w chłodne i wilgotne dni. Sadzenie powinno zostać wstrzymane, jeżeli warunki mogą powodować degradację gleby lub wpłynąć niekorzystnie na przyjęcie się roślin (długotrwałe wiatry, zamrznięta gleba, woda stagnująca w miejscach przeznaczonych pod obsadzenia, zbyt zbite podłoże itp.).

Sposób umiejscowienia roślin

Pozycja oraz ilość roślin jest zależna od wskazań zawartych w specyfikacji oraz na rysunkach wykonawczych. Rośliny powinny być rozmieszczone równomiernie i tak dopasowane kształtem, by uzyskać efekt pokazany na rysunkach dołączonych do niniejszego opracowania.

Przed posadzeniem rośliny powinny zostać rozstawione na pozycjach, które docelowo będą zajmować. Dopuszczalna jest zmiana lokalizacji roślin po ich rozstawieniu przez architekta nadzorującego wykonanie projektu po wykazaniu kolizji z korzeniami istniejących drzew lub podziemnymi elementami zagospodarowania terenu.

4.2 Sadzenie drzew

4.2.1. Opis ogólny

Materiał roślinny przeznaczony do posadzenia powinien być prawidłowo ukształtowany. Projektowane drzewa powinny mieć prawidłowo wykształcony pokrój z wyraźnym głównym przewodnikiem oraz symetrycznie wykształconą koroną, prawidłową dla danego gatunku. Gałęzie powinny być równomiernie rozmieszczone i mocno osadzone na pniu. Nie należy kupować drzew widlasto rozgałęzionych lub wielopniowych. Należy zwrócić uwagę na wszelkie oznaki niewłaściwego prowadzenia drzewa w szkółce, takie jak: ślady po uciętych grubych pędach (świadczą to o niesystematycznym prowadzeniu pokroju) oraz korzeniach. Bryła korzeniowa powinna być dobrze ukształtowana.

4.2.2. Wskazania dotyczące projektowanych drzew:

Objaśnienie symboli:

Parametry:

obw. – obwód pnia mierzony na wysokości 100 cm od poziomu gruntu (cm),

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

wys. – wysokość rośliny bez bryły korzeniowej /cm/,

Sposób produkcji materiału szkółkarskiego:

4x p – minimalna wskazana ilość przesadzeń rośliny w trakcie szkółkowania,

bryła – roślina kopana z bryłą korzeniową zabezpieczoną w odpowiedni sposób (drzewa balotowane),

pojemnik – roślina wyprodukowana w pojemniku

L.p.	nazwa gatunkowa	Parametry [cm]	sposób produkcji materiału szkółkarskiego	informacje dodatkowe
D1	Grab pospolity 'Fastigiata' (Carpinus betulus 'Fastigiata')	Wys. – 400-500 Obw. – 18-20 Śr. – 130-180	bryła lub pojemnik	minimum 4xp forma pienna (pień wysokość min. 180cm)
D2	Jabłoń 'Ola' (Malus 'Ola')	Wys. – 250 Śr. – 120-150	Pojemnik C25	
D3	Jarząb pospolity 'Fastigiata' (Sorbus aucuparia 'Fastigiata')	Wys. 250	Pojemnik C33,5	minimum 3xp

4.2.3. Zasady sadzenia

Przed posadzeniem należy rośliny podlać. Szerokość dołów powinna być taka, żeby korzenie mogły być swobodnie rozłożone. Należy pozostawić glebę niezbędną do wymieszania z substratem, a nadmiar usunąć. Dno dołu powinno być spulchnione na głębokość ok. 30cm. Dół należy wypełnić mieszanką gruntu oraz substratu w ilości 150l na roślinę. Uwaga: ostatecznie proporcja gruntu i substratu powinna być uzależniona od kondycji gruntu zastanego na etapie wykonawczym.

Rośliny z uprawy kontenerowej (w pojemnikach) - pojemniki delikatnie usuwamy przed sadzeniem. Ewentualne uszkodzenia (złamane lub w inny sposób uszkodzone korzenie) należy przyciąć ostrym sekatorem. Jeżeli średnica cięcia jest większa niż 10mm rany należy zabezpieczyć fungicydem. Jeżeli ich korzenie tworzą zwartą warstwę na obrzeżu bryły to część z nich przycinamy, a resztę delikatnie rozluźniamy.

Rośliny kopane z bryłą korzeniową (balotowane) – siatkę, jutę lub inne tkaniny zabezpieczające bryłę należy usunąć dopiero po umieszczeniu bryły korzeniowej w dole.

Głębokość sadzenia - roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej głębokości, w stosunku do powierzchni terenu, na jakiej rosła w szkółce. Za płytkie lub zbyt głębokie posadzenie rośliny może utrudnić jej przyjęcie się i późniejszy wzrost. Zwykle po posadzeniu ziemia wraz z rośliną osiada dlatego wskazane jest sadzenie ok. 5 cm wyżej od ostatecznego poziomu.

Zasypywanie korzeni - po umieszczeniu rośliny w dole należy równomiernie zasypać korzenie sypką ziemią. Doły należy zasypywać tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Korzenie zasypujemy glebą urodzajną o jak najlepszej strukturze. W momencie zasypywania dołu wskazane jest lekkie poruszanie rośliną w płaszczyźnie poziomej w celu lepszego wypełnienia przestrzeni między korzeniami. Po zakopaniu ok. połowy bryły korzeniowej wskazane jest przydeptanie ziemi. Gałęzie uszkodzone podczas sadzenia zaleca się umiarkowanie przyciąć natychmiast po posadzeniu. Po posadzeniu należy nawozić rośliny nawozem wolno rozkładającym się w ilości 100g na drzewo lub według wskazań producenta preparatu. Po posadzeniu drzewa należy zabezpieczyć przed wywróceniem z pomocą 3 palików (patrz rozdział 2.6.).

Ściółkowanie - obszar wokół drzewa w obrębie rzutu korony należy wyściółkować warstwą kory o miąższości 5-7 cm. Między pniem drzewa a ściółką należy zachować odstęp bez kory 2,5 – 5 cm,

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

gdyż wyściółkowanie tuż przy nasadzie pnia może powodować rozkładanie się żywej kory pnia u jego nasady.

4.3. Sadzenie krzewów

4.3.1. Opis ogólny

Sadzone krzewy powinny być uprawiane w szkółce minimum przez 2 lata. Zaleca się zastosowanie krzewów z pojemników. Wysokość i struktura części nadziemnej powinna być prawidłowo wykształcona, zależnie od gatunku. Bryła korzeniowa powinna być dobrze ukształtowana.

4.3.2. Wskazania dotyczące projektowanych krzewów:

Objaśnienie symboli:

Parametry:

wys. - wysokość rośliny bez bryły korzeniowej /cm/

Sposób produkcji materiału szkółkarskiego:

pojemnik – roślina wyprodukowana w pojemniku

L.p.	nazwa gatunkowa	Parametry [cm]	sposób produkcji mat. szkółkarskiego	informacje dodatkowe
K1	Berberis thunbergii 'Erecta'	śred. >20 wys. – 50	pojemnik C5	-
K2	Cornus alba 'Aurea'	śr. >25 wys. – 30-50	pojemnik C2	-
K3	Cornus alba 'Elegantissima'	śr. 60-80 wys. – 60-80	pojemnik C3	-
K4	Cornus mas	śr. >50 wys. – 40-60	pojemnik C3/5	-
K5	Cotoneaster radicans 'Eichholz'	wys. – 10-15	pojemnik C1.5	silnie rozkrzewione min. 5 rozgałęzień
K6	Cotoneaster suecicus 'Coral Beauty'	śr. – 40-50	pojemnik C3	silnie rozkrzewione
K7	Ribes alpinum 'Schmidt'	wys. – 60-80	pojemnik C3	silnie rozkrzewione
K8	Stephandra incisa 'Crispa'	wys. – 40-50	pojemnik C2	silnie rozkrzewione
K9	Syringa meyeri 'Palibin'	wys. – 40-50	pojemnik C5	
K10	Thuja occidentalis 'Smaragd'	wys. – 60-80	pojemnik C5	

4.3.3. Zasady sadzenia

Jeśli teren przeznaczony pod obsadzenia jest nadmiernie zagęszczony, należy wzruszyć grunt na głębokość 70cm. W miejscach, gdzie grunt jest znacznie poprzerastany korzeniami, należy zachować ostrożność i dostosować zabiegi uprawowe do zastanych warunków w taki sposób, aby zminimalizować uszkodzenia systemu korzeniowego istniejących drzew. Po wymieszanu gruntu z substratem teren należy wyrównać i przystąpić do sadzenia. Dołki na rośliny powinny być takiej wielkości, aby bryła korzeniowa mogła zostać w nich swobodnie rozłożona, a korzenie nie zaginały się. Materiał służący do wypełnienia wokół korzeni należy zagęścić wodą. W przypadku nasadzeń na skarpie (rys. PZ.2) zastosowano matę kokosową. Rośliny należy sadzić na takiej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Przed sadzeniem pojemniki należy usunąć, a uszkodzone korzenie uciąć. Po posadzeniu krzewy należy podlać i zasilić wolno rozkładającym się nawozem w ilości 25g na krzew lub według wskazań producenta nawozu, jeśli są inne. Powierzchnie pod krzewami należy wyściółkować korą o miąższości 5-7 cm. Krzewy liściaste, sadzone wiosną, należy przyciąć zaraz po

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

posadzeniu, te sadzone jesienią przycina się wiosną najlepiej pod koniec marca. Skraca się część nadziemną tak, aby na każdym pędzie zostawić 3 do 5 pąków.

4.4. Sadzenie żywopłotów

4.4.1. Wskazania dotyczące projektowanych żywopłotów:

I.p.	nazwa gatunkowa	parametry	informacje dodatkowe
Kf1	Thuja occidentalis 'Smaragd'	wys. – 40-60	materiał pochodzi z terenu opracowania, młode żywotniki rosną w donicach oraz są zadołowane na terenie działki

4.4.2. Zasady sadzenia

Rośliny sadi się zgodnie z zaleceniami podanymi w poprzednich punktach. Należy zostawić glebę niezbędną do wymieszania z substratem, nadmiar usunąć. Dół należy wypełnić mieszanką gruntu i substratu w proporcji 30l substratu na 1 roślinę. Należy zapełniać rowy warstwami, a wypełnienie wokół korzeni należy zagęścić wodą, aby wyeliminować puste przestrzenie w glebie. Wzdłuż żywopłotu należy ułożyć rurkę drenarską. Przestrzeń pod nimi należy obficie podlać i zasilić wolno rozkładającym się nawozem w ilości 20g na każdą roślinę lub w innej ilości wskazanej przez producenta i wyściółkować korą – warstwa o miąższości ok. 5-7 cm.

4.5. Sadzenie bylin

Układ rabat na skarpie przedstawiony został na rysunku PZ.1.

4.5.1. Wskazania dotyczące projektowanych bylin:

I.p.	nazwa gatunkowa	wysokość (cm)	Wielkość pojemnika	sposób produkcji mat. szkółkarskiego	uwagi dodatkowe
B1	<i>Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'</i>	60-80	P13	pojemnik	-
B2	<i>Deschampsia cespitosa</i>	40-60	P11	pojemnik	-
B3	<i>Hemerocallis 'Sammy Russel'</i>	-	C1.5	pojemnik	-

4.5.2. Zasady sadzenia

Opis ogólny

Korzenie zakupionych roślin mają równomiernie i gęsto przerastać całą bryłę – roślina musi być uprawiana w pojemniku minimum jeden pełny sezon.

Terminy sadzenia

Najlepsza pora na sadzenie bylin to wczesna jesień i wczesna wiosna. Rośliny z pojemników (a sadzenie właśnie takich roślin przewidziano) można wysadzać również przez całe lato, a także wiosną z wyjątkiem upalnych okresów.

Przygotowanie podłoża

Glebę należy przekopać na głębokość ok. 25 cm, usunąć chwasty, wymieszać z dobrze rozłożonym obornikiem lub kompostem. Powierzchnia gleby powinna być wygładzona i wyrównana.

Technika sadzenia

Rośliny należy sadić na takiej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Pojemniki należy usunąć przed sadzeniem. Złamane lub uszkodzone korzenie należy uciąć.

Kolejność sadzenia należy zaplanować tak, by nie trzeba było przechodzić po roślinach już nasadzonych – sadzenie od środka ku brzegowi

Rośliny należy sadić w płatach na terenie trawnika. Należy wykopać dołek odpowiedniej wielkości, taki, by nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, w taki sposób, żeby korzenie nie ulegały

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

zaginaniu bądź ściskaniu. Korzenie należy starannie rozłożyć. Dołki wypełniane uprzednio wykopany materiał.

Doły zapełniamy zagęszczając tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Materiał powinien być zagęszczony wodą w celu wyeliminowania wolnych przestrzeni w glebie.

Po posadzeniu byliny podlewamy obficie wodą.

5. POWIERZCHNIE TRAWIASTE

5.1 TRAWNIK Z SIEWU (oznaczenie na rysunku – TS)

Zasady zakładania trawnika - trawniki z siewu zakładane będą przez wysiew mieszanki nasion na odpowiednio przygotowanym gruncie.

Mieszanki traw - przykład mieszanki – trawnik z siewu, użytkowanie typowe - zieleń miejska
Lolium perenne - 35%, *Poa pratensis* - 25%, *Festuca rubra commutata* - 25%, *Festuca rubra trichophylla* - 15%

Zasady wykonania - mieszanki nasion należy wysiać w październiku lub w marcu/kwietniu przy odpowiedniej wilgotności podłoża. Nasiona wysiewa się w ilości 25g/m² lub według wskazań producenta mieszanki. Siew należy przeprowadzać na krzyż, a następnie powierzchnię przeznaczoną pod siew lekko zagrabzić. Można powierzchnię zwałować.

5.2 TRAWNIKI Z ROLKI (oznaczenie na rysunku – TR)

Termin układania - najlepszy czas to wiosna, ale praktycznie można układać darń przez cały okres wegetacyjny, nawet do późnej jesieni. Darń powinna być ułożona jak najszybciej po dostarczeniu, przy dłuższym składowaniu należy obficie podlewać.

Przygotowanie podłoża – nawożenie - tydzień przed planowanym układaniem darni wskazane zasilenie podłoża nawozem do trawników (np. Kenira lub Florvit, Nawomix, Sierrablen). Wierzchnią warstwę należy wymieszać z nawozem np. grabiąc, następnie obficie całość podlać.

Przygotowanie podłoża - podłoże powinno być próchniczne, przepuszczalne, umiarkowanie wilgotne, o pH 5,5-6,5. Glebę przygotować podobnie jak pod zasiew trawy – zakładana jest wymiana 30cm warstwy ziemi. Przede wszystkim trzeba idealnie wyrównać teren, pozbiierać kamienie, kawałki korzeni, ewentualne liście i usunąć chwasty; jeśli teren jest bardzo zachwaszczony wskazane zastosowanie spryskanie środkiem chwastobójczym (np. Weedol lub Roundup). Zalecane jest nadanie spadku 1% - 3% , który ułatwi powierzchniowy spływ wody. Tak przygotowana ziemię należy uwałować, zarówno wzdłuż jak i w szerz trawnika. Najlepiej teren pozostawić na 3-5 tygodni odłogiem.

Wykończenie brzegów - wszystkie brzegi trawnika, jeśli nie są wykończone krawężnikami, należy wydzielić np. od powierzchni korowanych pod drzewami czy krzewami obrzeżem trawnikowym. Obrzeże trawnikowe należy umieścić w ziemi przed ułożeniem darni. Powinno się ono znajdować poniżej powierzchni trawnika

Układanie darni - bezpośrednio przed układaniem darni wznosimy ziemię grabiami na głębokość 2-3 cm, by stworzyć korzeniom lepsze warunki wzrostu. Pasy darni należy umieścić na przygotowanym podłożu ściśle jeden obok drugiego, naprzemianległe, jak cegły w murze. Najpierw rozłożyć darń w

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

miejscu, gdzie trawnik ma być najdłuższy, tworząc równy pas. Następne rolki rozwinąć od połowy długości już ułożonych, tak by łączenia w sąsiadujących rzędach nie tworzyły jednej linii. Każdy fragment darni należy dokładnie przycisnąć do podłoża, np. przy użyciu deski. Następnie całość dokładnie ubić wałem.

Krawędzie trawnika - wszystkie zewnętrzne (odsłonięte) krawędzie trawnika z rolki są narażone na przesuszanie, dlatego trzeba je obsypać ziemią. Przy murkach oporowych należy, schodach, ścianach budynków należy zostawić 10 cm pas nie porośnięty trawą.

Wskazówka - pas darni po rozwinięciu musi pozostać w jednym kawałku i nie może się przerwać pod własnym ciężarem. Niedopuszczalne jest przesuszenie darni, wówczas ziemia kruszy się, a darń pęka; trawa się nie przyjmie i szybko zginie. Przesuszoną darń można uratować zanurzając na kilka minut całą rolkę w wodzie.

6. WYKAŃCZANIE TERENU POD NASADZENIAMI

Kora mielona (oznaczenie na rysunku – **KS**)

Występowanie

Wykończenie terenu poprzez korowanie stosuje się przy nasadzeniach - pod krzewami, pod żywopłotami, pod bylinami i w misach wokół drzew. W celu ochrony istniejącego drzewostanu parkowego w miarę możliwości należy dokładnie wyściółkować również powierzchnię w zasięgu rzutu koron drzew. Wokół pni należy pozostawić obszar 2,5–5 cm nie pokryty ściółką, gdyż wyściółkowanie tuż przy nasadzie pnia może powodować rozkładanie się żywej kory pnia.

Opis ogólny

Prawidłowość i kontrola jakości wykonania tej części prac powinny odbyć się z udziałem architekta nadzorującego realizację.

Należy zachować jednakowy wymiar i kształt mis. Jeżeli drzewa rosną w grupach krzewów, powierzchnia jest wykańczana jak pod krzewami.

Zasada wykonania

Kora powinna być rozsypana równomiernie na całej wyznaczonej powierzchni – warstwa 5-7 cm, po zakończeniu sadzenia.

7. NAWODNIENIE

Nawodnienie będzie stosowane w miejscach nowych nasadzeń oraz trawników.

Uwaga: ze względu na możliwość osłabienia istniejących drzew podczas robót budowlanych należy przez kilka lat nawadniać je w okresach suszy. W przypadku nieprzepuszczalnego podłoża nie wolno dopuścić do zastoju wody.

Projekt nie przewiduje automatycznego systemu nawadniającego. Rośliny należy nawadniać ręcznie w zależności od panujących warunków atmosferycznych po uzgodnieniu punktów poboru wody z właścicielem terenu.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

8. WYKAZ MATERIAŁÓW

- zabezpieczenie na czas budowy drzew istniejących – 102 szt.

- materiał roślinny

DRZEWA

L.p.	nazwa gatunkowa	Parametry [cm]	Ilość szt.	sposób produkcji materiału szkółkarskiego	informacje dodatkowe
D1	Grab pospolity 'Fastigiata' (Carpinus betulus 'Fastigiata')	Wys. – 400-500 Obw. – 18-20 Śr. – 130-180	15	bryła lub pojemnik	minimum 4xp forma pienna (pień wysokość min. 180cm)
D2	Jabłoń 'Ola' (Malus 'Ola')	Wys. – 250 Śr. – 120-150	5	pojemnik C25	

KRZEWY

L.p.	nazwa gatunkowa	Parametry [cm]	Ilość szt.	sposób produkcji mat. szkółkarskiego	informacje dodatkowe
K1	Berberis thunbergii 'Erecta'	śred. >20 wys. – 50	28	pojemnik C5	
K2	Cornus alba 'Aurea'	śr. >25 wys. – 30-50	24	pojemnik C2	
K3	Cornus alba 'Elegantissima'	śr. 60-80 wys. – 60-80	22	pojemnik C3	
K4	Cornus mas	śr. >50 wys. – 40-60	10	pojemnik C3/5	
K5	Cotoneaster radicans 'Eichholz'	wys. – 10-15	125	pojemnik C1.5	silnie rozkrzewione min. 5 rozgałęzień
K6	Cotoneaster suecicus 'Coral Beauty'	śr. – 40-50	100	pojemnik C3	silnie rozkrzewione
K7	Ribes alpinum 'Schmidt'	wys. – 60-80	378	pojemnik C3	silnie rozkrzewione
K8	Stephandra incisa 'Crispa'	wys. – 40-50	85	pojemnik C2	silnie rozkrzewione
K9	Syringa meyeri 'Palibin'	wys. – 40-50	25	Pojemnik C5	
K10	Thuja occidentalis 'Smaragd'	wys. – 60-80	7	Pojemnik C5	

BYLINY

L.p.	nazwa gatunkowa	wysokość /cm/	Ilość szt.	Wielkość pojemnika	sposób produkcji mat. szkółkarskiego	uwagi dodatkowe
B1	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	60-80	120	P13	pojemnik	-
B2	<i>Deschampsia cespitosa</i>	40-60	240	P11	pojemnik	-
B3	<i>Hemerocallis</i> 'Sammy Russel'	-	180	C1.5	pojemnik	-

- trawnik do miejsc cienistych z siewu na terenie płaskim – **1080m²**

- trawnik z siewu – ekoraster - **711m²**

- trawnik z rolki na pagórkach - **530m²**

- włóknina pod krzewy i byliny na skarpie – **110m²**

- powierzchnia wykorzystana pod drzewami i krzewami (warstwa 5-7 cm) – **455m²**

- paliki do zabezpieczenia drzew po posadzeniu – **60 szt.**

9. PIELEGNACJA POWYKONAWCZA

9.1 NASADZENIA ISTNIEJĄCE

9.1.1 Drzewa istniejące

Regularne inspekcje

Co najmniej dwa razy w roku należy przeprowadzać inspekcje zieleni w celu usuwania zagrożeń oraz zapobiegania rozwojowi chorób i opanowaniu przez szkodniki.

W trakcie kontroli stanu zdrowotnego drzewa należy zwrócić uwagę na: nowe liście i pąki, wielkość liści, długość przyrostów, obecność posuszu w koronie drzewa.

Porównując przyrosty z ostatnich trzech lat można stwierdzić pogarszającą się kondycję drzewa. Występowanie szkodników, plamy na liściach oraz zdeformowane liście i pędy, próchniejący pień i stopniowo zamierająca korona to oznaki złej kondycji drzewa. Na rozkład drewna wskazuje łuszcząca się kora i obecność owocników grzybów.

Regularnej inspekcji, co najmniej trzy razy w roku oraz np. po bardzo silnych wiatrach powinny podlegać drzewa szczególnie narażone na złamania lub wykroty: l.p. **11** (*Populus nigra*), **34** (*Acer saccharinum*), **58** (*Sorbus aucuparia*) (numeracja zgodna z wykazem oraz rysunkiem inwentaryzacji na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z gospodarką zielenią istniejącą na terenie zlokalizowanym przy ul. Starej 4 w Warszawie dz. nr ew. 20/2 z obrębu 50206, Dzielnicy Śródmieście”)

Cięcia pielęgnacyjne z uwzględnieniem cech poszczególnych gatunków

Cięcia pielęgnacyjne polegają na usunięciu obumarłych, zniekształconych lub zagrażających otoczeniu części drzewa. Plan cięć formujących (mających na celu poprawę kształtu korony drzewa) powinien być ustalony z architektem krajobrazu nadzorującym wykonanie projektu. Rany po cięciach należy zabezpieczyć odpowiednimi preparatami.

Na bieżąco, w miarę potrzeb, należy wycinać odrosty korzeniowe i z pni drzew.

Nawadnianie drzew po przeprowadzeniu robót budowlanych

Drzewa należy nawadniać w ciągu kilku pierwszych lat po zakończeniu prac, dostarczając wodę w jednej lub dwóch dawkach tygodniowo.

9.2. NASADZENIA PROJEKTOWANE

9.2.1 Uwagi ogólne

Uszkodzenia roślin.

Uszkodzenia i ubytki drzew, krzewów oraz innego materiału roślinnego wskazane podczas odbioru budowy będą uzupełnione na koszt wykonawcy.

Ubytki i uszkodzenia materiału roślinnego spowodowane użyciem niewłaściwych materiałów lub technik, które pojawią się w okresie pielęgnacji powykonawczej zostaną usunięte na koszt wykonawcy.

9.2.2 Pielęgnacja drzew

Uzupełnianie materiału roślinnego

Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy na nowe.

Kontrola palikowania oraz stabilności

Cztery razy w roku należy sprawdzić palikowanie (co 3 miesiące). W razie zniszczenia należy wymienić uszkodzone paliki i wiązadła na materiał o tych samych parametrach. Tam gdzie istnieje taka potrzeba, należy rozluźnić taśmy tak, aby nie hamowały rozwoju drzewa. Cztery razy w roku oraz każdorazowo po silnym wietrze należy sprawdzić czy drzewa są dobrze ustabilizowane w gruncie.

W przypadku niestabilności należy zastosować dodatkowe wzmocnienia ustalone z architektem nadzorującym wykonanie projektu. Palikowanie drzew 3-5 lat od momentu posadzenia.

Cięcia pielęgnacyjne

Cięcia należy przeprowadzać według potrzeb. W pierwszym roku po posadzeniu rośliny są bardzo wrażliwe na niedobór wody – jest to czas regeneracji systemów korzeniowych. Aby ograniczyć transpirację przycinamy korony drzew liściastych. Przewodniki skracamy o 1/3, pędy korony o 1/4, zabieg ten wykonujemy w marcu – dla roślin sadzonych jesienią lub tuż po posadzeniu – rośliny sadzone na wiosnę. W przypadku przesadzania drzew starszych przycinamy drobniejsze gałązki.

Odchwaszczanie

Regularne pielenie chwastów w promieniu nieco większym niż promień korony, usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”, spulchnianie ziemi wokół pnia, poprawianie mis.

Ściółkowanie

Powierzchnie wokół drzewa należy przykryć odpowiednim materiałem ściółkującym. W przypadku materiałów organicznych nie należy ściółkować gleby tuż wokół pnia gdyż może to spowodować rozkładanie się jego nasady – należy zachować odstęp ok. 2,5 – 5 cm.

Materiał używany do ściółkowania - kora – materiał pokrywowy organiczny, odpad powstały z obróbki drewna drzew iglastych, warstwa 5-7 cm.

Podlewanie

Przez cały okres wegetacyjny nie można dopuścić do przesuszenia gleby. W czasie suszy należy podlewać w ilości 30 l w zasięgu całego systemu korzeniowego drzewa /tj. w rzucie korony/.

Nawożenie

Jest konieczne jedynie w przypadku pojawiania się zmian świadczących o chorobach związanych z niedoborem składników pokarmowych. Nawozimy na przełomie marca i kwietnia – nie mniej niż 8 miesięcy po posadzeniu. Nawóz N:P:K - 15:15:15, 100g dla dużych drzew i 70 g dla drzew średnich, chyba że producent zaleca inaczej. W przypadku stosowania nawozów wolno rozkładających się zalecana dawka to 80 g na roślinę.

9.2.3. Pielęgnacja krzewów

Uzupełnianie materiału roślinnego

Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy na nowe.

Cięcie

Cięcia sanitarne - usuwanie uszkodzonych, martwych lub porażonych pędów wykonujemy na wiosnę u wszystkich gatunków krzewów. Zimozielone krzewy przycina się z końcem wiosny, kiedy widać działanie uszkodzeń mrozowych. Raz na kilka lat należy wykonywać silne cięcia prześwietlające, a u większości gatunków cięcia odmładzające – polegające na przycięciu rośliny tuż nad ziemią. Ważnym elementem pielęgnacji jest usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”.

Odchwaszczanie oraz inne prace pielęgnacyjne

Powierzchnie pod krzewami należy ręcznie odchwaszczać – minimum pięć razy podczas sezonu wegetacyjnego, należy także poprawiać powierzchnie wykorzystane.

Ściółkowanie

Powierzchnie pod krzewami należy przykryć warstwą ok. 5-7 cm kory.

Ubytki kory należy niezwłocznie uzupełniać.

Podlewanie

Podlewanie jest konieczne po każdym nawożeniu oraz w okresach suszy

Krzewy zimozielone należy podlewać obficie przed zimą oraz podczas odwilży i suszy w miesiącach zimowych

Nawożenie

Jest konieczne jedynie w przypadku pojawiania się zmian świadczących o chorobach związanych z niedoborem składników pokarmowych. Nawozimy na przełomie marca i kwietnia – nie mniej niż 8 miesięcy po posadzeniu. Nawóz N:P:K - 15:15:15, 50g pod duże krzewy soliterowe oraz 60g/m² na powierzchniach obsadzonych małymi krzewami, chyba że producent zaleca inaczej. W przypadku stosowania nawozów wolno rozkładających się zalecane dawki to 40 g dla dużych krzewów oraz 25g dla krzewów małych.

9.2.4. Pielęgnacja żywopłotów

Pielęgnacja ogólna – taka, jak w przypadku krzewów

Cięcie

Cięcie tuż po posadzeniu żywopłotu – konieczne ze względu na zmniejszenie systemu korzeniowego podczas przesadzania. Służy zachowaniu równowagi pomiędzy podziemną i nadziemną częścią roślin. Nowo posadzone rośliny należy przyciąć, aby bardziej się rozkrzewiły.

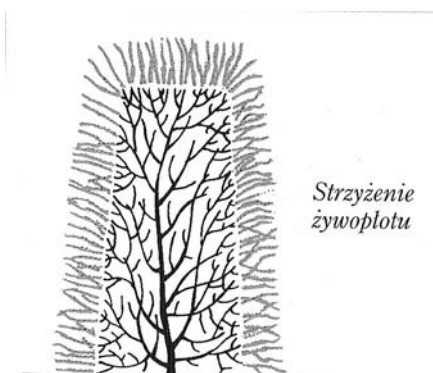
W tym czasie należy również przyciąć o połowę silne, boczne gałęzie, które wyrastają w kierunku zewnętrznym pod kątem prostym w stosunku do powierzchni żywopłotu.

Formowanie żywopłotów

Pierwszy rok - po posadzeniu należy przyciąć do wysokości 30-40cm nad ziemią. Pierwsze cięcie w roku wykonuje się wczesną wiosną, przed rozpoczęciem wegetacji, zwykle w końcu marca. Latem należy przyciąć wierzchołki zbyt rozwinięte oraz pędy rozwijające się prostopadle w stosunku do żywopłotu.

Drugi rok - w okresie spoczynku przyciąć nowe przyrosty o 1/3 i skrócić przyrosty boczne rozwijające się pod kątem prostym w stosunku do powierzchni żywopłotu. Późną wiosną lub wczesnym latem należy delikatnie przyciąć nowe pędy. Cięcie to przeprowadza się w dni pochmurne, aby uniknąć poparzenia liści.

Wysokość docelowa – wg wskazań zawartych na rysu wykonawczym.



Ilustracja 1 Sposób formowania żywopłotu. Źródło: W.Wałęza, „Żywopłoty”

W przekroju poprzecznym żywopłot powinien mieć kształt trapezu o nieznacznym pochyleniu boków. W celu uzyskania odpowiedniego kształtu i nachylenia płaszczyzn bocznych, przed przystąpieniem do cięcia należy wbić w ziemię drewniane, zaostrome paliki i rozciągnąć między nimi naprężone sznurki. Najpierw żywopłot przycina się od góry (2/3 jego tegorocznych przyrostów). Następnie należy przyciąć wszystkie pędy wystające ponad sznurki, które wyznaczają płaszczyzny ścian bocznych.

9.2.5. Pielęgnacja rabat bylinowych

Uzupełnianie materiału roślinnego

Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy na nowe.

Cięcie

Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'(B1) – skracanie kwiatostanów wiosną.

Deschampsia cespitosa (B2) – przycinanie wczesną wiosną.

Odchwaszczanie

Glebę wokół roślin należy regularnie odchwaszczać, nie można dopuścić do pojawienia się roślin niepożądanych.

Ściółkowanie

Powierzchnie pod roślinami należy przykryć warstwą ok. 5-7 cm kory. Ubytki kory należy niezwłocznie uzupełniać.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

Podlewanie

Według potrzeb, w czasie długotrwałej suszy należy zraszać rośliny rano i wieczorem.

Nawożenie

Zasilanie nawozami wieloskładnikowymi w końcu kwietnia i w połowie czerwca.

Okrywanie

Przykrywanie zimą całej powierzchni rabaty igliwem i gałązkami drzew iglastych.

9.2.6. Pielęgnacja trawnika

Podlewanie

Warunkiem przyjęcia się ułożonej darni jest codzienne, obfite jej podlewanie przez pierwszy tydzień, a później zraszanie, tak aby trawnik był stale wilgotny. W przeciwnym razie darń będzie się ścierała i powstaną duże szczeliny pomiędzy poszczególnymi pasami.

Odchwaszczanie

Pojedyncze chwasty należy usuwać ręcznie, nie wolno używać herbicydów selektywnych.

Pierwsze koszenie

Pierwsze koszenie - po raz pierwszy kosimy trawę, kiedy dobrze wrośnie w podłoże, a więc najwcześniej po trzech tygodniach od momentu jej ułożenia.

Koszenie

Trawniki należy utrzymywać jako trawniki parkowe, a ze względu na domieszkę roślin okrywowych podczas koszenia należy zachować ostrożność, by nie dopuścić do uszkodzenia bylin. Trawę należy kosić 3-4 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego.

Aeracja

Celem zabiegu jest ułatwienie wnikania powietrza, wody i nawozów do gleby przez rozluźnienie jej struktury na głębokości do 10 cm (w zasięgu masy korzeniowej). Zwiększenie liczby wolnych przestrzeni w glebie wpływa pobudzająco na rozwój systemu korzeniowego traw. Zabieg ten należy stosować przede wszystkim na glebach zwięzłych, oraz w miejscach, gdzie trawnik jest intensywnie użytkowany (poddawany dużym i częstym naciskom). Niewielkie powierzchnie trawiaste – tutaj można zastosować specjalnych grabi. Większe, intensywnie użytkowane powierzchnie – maszyny zwane aeratorami. Służą one do odcinania kawałków darni (korków ziemnych) i wyrzucają je na powierzchnie trawnika. Po użyciu aeratora na 1m² darni powinno powstać ok. 300 otworów. Gleba na brzegach nie zostanie zagęszczona, a po wysypaniu powierzchni trawnika warstwą ok. 0,5 cm mieszanki drobnego żwiru i torfu podczas dalszych zabiegów pielęgnacyjnych i podlewania wniknie ona w otwory.

Kolejność wykonywanych prac powinna być następująca:

1. doprowadzenie gleby do stanu pełnego uwilgotnienia,
2. koszenie trawy,
3. grabienie skoszonej trawy,
4. aeracja,

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI
NA TERENIE ZLOKALIZOWANYM PRZY UL. STAREJ 4 W WARSZAWIE

5. posypanie darni mieszanką drobnego żwiru lub torfu.

Aerację można stosować od wiosny do wczesnej jesieni. Częstotliwość wykonywania zabiegu zależy głównie od intensywności użytkowania darni. Zazwyczaj wystarczy wykonać zabieg raz w roku w kwietniu lub sierpniu. Jeśli trawnik został założony na glebie o luźnej strukturze, można stosować go rzadziej, gdy gleba staje się zbita i mniej przepuszczalna dla wody. Najczęściej dzieje się tak w miejscach wydeptanych lub w miejscu parkowania i przejeżdżania samochodów.

Nawożenie

Zasilanie nawozami wieloskładnikowymi (np. Polifoska, Pokon) należy stosować trzy razy w roku: - po raz pierwszy wczesną wiosną, a ostatni w sierpniu.

Dosiewanie trawy

Wg potrzeb, w celu uzupełnienia ubytków darni (w miejscach gdzie trawa nie wyrosła lub darń została zniszczona).

SPIS TABEL

nr tabeli	NAZWA
1	WYKAZ DRZEW DO USUNIĘCIA
2	WYKAZ KRZEWÓW DO USUNIĘCIA
3	WYKAZ DRZEW DO PRZESADZENIA
4	WYKAZ KRZEWÓW DO PRZESADZENIA

SPIS ILUSTRACJI

nr ilustracji	NAZWA
1	SPOSÓB FORMOWANIA ŻYWOPŁOTU. ŹRÓDŁO: M. KOSMAŁA, „PIELĘGNOWANIE DRZEW I KRZEWÓW OZDOBNYCH”

10 **DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**

PZ.1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI, SKALA 1:500

PZ.2 NASADZENIA NA SKARPIE, SKALA 1:200

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
GARAŻY OGNISKA DLA DZIECI „STARA PROCHOWNIA”
Przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr
50206
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
LINIE KABLOWE NN I OŚWIETLENIA TERENU**

**Inwestor: ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH
im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka”
00-231 Warszawa, ul. Stara 4**

Zespół autorski:

**Projektował: inż. Edward Soboń
upr. nr St-649/82**

Opracowanie: Zofia Skrzypczak

**Sprawdził: inż. Aleksander Jamroz
upr. nr St-440/82**

Warszawa, marzec 2015 r.

SPIS TREŚCI

- 1. Opis techniczny**
- 2. Warunki przyłączenia**
- 3. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego**
- 4. Rysunki:**
 - E-1 PLAN OŚWIETLENIA TERENU I MONITORINGU**
 - E-2 SCHEMAT ZASILANIA**
 - E-3 PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH W GARAŻU**
 - E-4 PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIOWYCH W GARAŻU**
 - E-5 SCHEMAT GŁÓWNY**

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlano-wykonawczy zagospodarowania terenu – linii kablowych nn i oświetlenia terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie.

2. Zasilanie obiektu.

Zasilanie nowoprojektowanej rozdzielniczy RO oświetlenia terenu należy zrealizować ze złącza kablowego istniejącego, typu ZK-3 za układem pomiarowym, kablem typu YKY 5x10 mm². Zabezpieczenie w złączu kablowym, topikowe jako rozłącznik bezpiecznikowy 32 A.

W projektowanej rozdzielniczy RO należy zainstalować licznik 3-fazowy. Z projektowanej rozdzielniczy należy zasilić oświetlenie terenu z podziałem na obwody wg schematu zasilania – rys. nr E-2.

Część obwodów zasilających oświetlenie terenu będzie sterowane przekaźnikiem zmierzchowym lub zegarem a część obwodów będą załączane i wyłączane wyłącznikiem FR 301.

Typy i przekroje kabli wg schematu zasilania – rys. nr E-2.

Przyłączenie obiektu nastąpi na podstawie warunków przyłączenia nr ND\WK\18744\2012 z dnia 04-03-2013r wydanych przez RWE Stoen Operator.

3. Charakterystyka energetyczna.

Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV, TN-C.

Układ sieci TN-S, 3PEN 230/400V, 50 Hz

Moc zainstalowana $P_i=11,0$ kW

Moc szczytowa $P_s=11,0$ kW

Prąd obciążeniowy $I=17,0$ A

Ochrona dodatkowa od porażeń: samoczynne wyłączenie szybkie.

4. Rozdzielnice elektryczne.

W projekcie przewidziano rozdzielnicę RO zlokalizowaną na ścianie zewnętrznej garażu we wnęcie. Z rozdzielnicy zasilone będą:

- oświetlenie terenu kablem YKY 5 x 4 mm²;
- instalacja monitoringu zasilana kablem YKY 3 x 2,5 mm²;
- wiata zasilana kablem YKY 5 x 4 mm²;
- pompy dla zabawek zasilane kablem YKY 5 x 4 mm²;

Rozdzielnica RO zbudowana będzie z szafy wnękowej 1000x600x250 mm prod. LEGRAND.

5. Pomiar energii elektrycznej.

Układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej – bezpośredni trójfazowy 3x230/400 zlokalizowany w projektowanej rozdzielnicy RO. Licznik energii czynnej, 3-fazowy, elektroniczny czterokwadrantowy VDEWK-LZQJ, prąd 10(100)A, klasa 0.2 z wyświetlaczem LCD.

6. Oświetlenie terenu.

Dobór opraw oświetleniowych został zrealizowany przez architekta wg wizji architektonicznej dla stworzenia odpowiedniego efektu.

Przyjęto następujące oprawy i sposób rozmieszczenia:

- 8.1 SIMES Arcadia – mocowanie do elewacji warsztatu,
- 8.2 SIMES Microflat, S.4743, S4946.19 – punktowe na ścieżkach,
- 8.3 SIMES Microflat, S.4743, S4946.19 – punktowe na ścieżkach,
- 8.4 ARES Idra LED 255612 – podświetlenie drzew,
- 8.5 ARES MiniSilvia 935982 – oświetlenie ścieżki,
- 8.6 ARES Andrea 121154114 – strefa wejścia,
- 8.7 ARES MiniSilvia 935979 – oświetlenie parkingu,
- 8.9 wg oferty Milantex – oświetlenie boiska,
- 8.10 ARES Agua 105171143 –woda,
- 8.11 ARES Anita LED – punkciki na skarpie,
- 8.12 ARES Tricxie 526001 – oświetlenie pod ławkami,

8.13 ARES Kamino 535003 – oświetlenie ścieżki w posadzce.

Mocowanie opraw oświetleniowych w terenie według wytycznych producenta opraw oświetleniowych.

7. Prowadzenie kabli w terenie.

Trasę kabla należy poprowadzić zgodnie z rysunkami projektowanymi oraz schematem połączeń, które są rysunkami poglądowymi. Wzdłuż kabla należy ułożyć taśmę stalową ocynkowaną FeZn 25x4, którą należy wprowadzić do rozdzielnic oświetleniowej i podłączyć do listwy PE-N.

Projektowany kabel należy ułożyć zgodnie z wymaganiami PN-EN 12193 z 2007r. w rowie kablowym na głębokości 0,8m w wykopie o szerokości ok. min. 0,4 m po oczyszczeniu wykopu z gruzu i kamieni na podsypce z piasku o grubości 0,1 m następnie kabel przysypać 0,1m warstwą piasku i o,15 m warstwą ziemi oraz przykryć folią igielitową w kolorze niebieskim.

Kabel należy układać linią falistą z zapasem 1-3%. Na końcu trasy zostawić zapas dla podłączenia do rozdzielnic około 2m.

Na skrzyżowaniu kabli z drogami lub urządzeniami podziemnymi kabel należy układać w przepustach ochronnych z rur SRS Ø50.

8. Instalacje elektryczne w garażach.

Projektowaną instalację w garażach należy zrealizować z projektowanej rozdzielnicą dla garaży REg. Z rozdzielnic tej należy rozprowadzić obwody elektryczne z instalacją oświetleniową i instalacją gniazd wtykowych.

Instalacja oświetlenia

Rozmieszczenie punktów oświetleniowych pokazano na rzucie garażu. Przyjęto natężenie oświetlenia: 300 lx.

W projektowanej instalacji należy zastosować przewody kabelkowe o izolacji 750V posiadające certyfikaty. Przewody YDYżo $\frac{3}{4}$ x 1,5mm². Wyłączniki, przełączniki w obwodach oświetlenia instalować na wysokości 1,2 m. Przewidziano wyłączniki oświetleniowe dla wszystkich obwodów oświetleniowych.

Instalacja gniazd wtykowych

Projektowana instalacja gniazd wtykowych przewiduje gniazda wtykowe ogólnego stosowania, których rozmieszczenie pokazano na rzucie garaży. Wszystkie gniazda należy montować na wysokości 1,4 m od podłogi.

Gniazda wtyczkowe należy instalować ze stykiem ochronnym. Przewody YDYżo 3x2,5mm² o izolacji 750V posiadające certyfikaty.

9. Instalacja monitoringu wizyjnego (system CCTV).

W obiekcie przewiduje się wykonanie instalacji monitoringu wizyjnego w standardzie odbioru sygnałów kolorowych. Instalacja służyć będzie do obsługi przeglądarki, obserwacji terenu poprzez kamery zewnętrzne typu IRC 13/40ZMDN wandaloodporne. Wszystkie obrazy będą rejestrowane w trybie 24 godzinny. Istnieje możliwość ustawienia trybu pracy w trybie reakcji na ruch, tak aby oszczędzić miejsce na dysku twardym na którym są one rejestrowane. Dla spełnienia powyższych funkcji w skład instalacji wchodzi następujące urządzenia:

- monitor LCD – odbiór obrazów z kamer,
- cyfrowe rejestratory wizji – zapis i rozdział obrazów z kamer na monitory,
- pulpit sterujący do sterowania rejestratorem,
- kamery zewnętrzne,
- zestaw bezprzewodowej transmisji audio-video TCO-7h Plus/300.

Rejestrator wraz z monitorem należy zainstalować w istniejącym budynku. Na zewnątrz budynku należy zainstalować zestaw bezprzewodowej transmisji audio-video. W istniejącym budynku należy poprowadzić instalację przewodem typu TRISSET 113. Jest to przewód miedziany o impedancji 75 omów o świetnych parametrach technicznych (niska tłumienność, przy jednoczesnej wysokiej skuteczności ekranowania).

10. Ochrona od porażen.

W projektowanej rozdzielnicy należy wykonać uziemienie robocze PEN. Zaciski PEN w rozdzielnicy należy połączyć z bednarką ułożoną w rowie kablowym.

11. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w oparciu o album opracowań typowych i niniejszą dokumentacją techniczną. Przed załączeniem urządzeń pod napięcie dokonać niezbędnych prób i pomiarów pozwalających na stwierdzenie gotowości urządzeń do eksploatacji.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać następujące badania:

1. pomiary elektryczne

a) badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

- gniazd wtykowych
- obudowy urządzeń chłodniczych
- obudowy zespołów kasowych
- obudowy innych urządzeń elektrycznych

b) badanie rezystancji izolacji obwodów

- obwodów jednofazowych
- obwodów trójfazowych

c) badanie wyłączników różnicowo – prądowych

- czas zadziałania wyłącznika
- prąd zadziałania wyłącznika

Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia protokołów w dwóch egzemplarzach:

12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że niniejszy Projekt Budowlano-Wykonawczy zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” – instalacje linii kablowych nn i oświetlenia terenu przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, i spełnia wymagania Prawa Budowlanego w rozumieniu Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane / Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami.

projektant: inż. Edward Soboń

sprawdzający: inż. Aleksander Jamroz

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA, KTÓRA POWINNA ZOSTAĆ UWZGLĘDNIONA W „PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

Lokalizacja obiektu:

Warszawa, ul. Stara 4

Zgodnie z art. 20.1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane / Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 r. z późniejszymi zmianami / zakres robót, które w sposób szczególny powinny zostać uwzględnione w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzanym przez kierownika budowy, zgodnie z art. 21a ust. 1 i ust. 1a pkt. 1 – 10, a którego zakres i formę ustala Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obejmować powinien:

roboty, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarza szczególne ryzyko powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a mianowicie roboty prowadzone na wysokości ponad 5 m.

W toku wykonywania robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia robotników mogą spowodować

- ściany wyższe niż 3m,
- roboty prowadzone na wysokości ponad 5m,
- roboty ziemne na terenie budowy (wykopy)

Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy powinien zapoznać robotników z przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem niebezpieczeństw, jakie mogą wystąpić przy pracach na wysokościach, a także w zakresie:

- stosowania indywidualnych środków ochrony słuchu i dróg oddechowych
- stosowania szelek bezpieczeństwa przy pracach na wysokościach
- udzielania pierwszej pomocy przy porażeniu prądem elektrycznym.

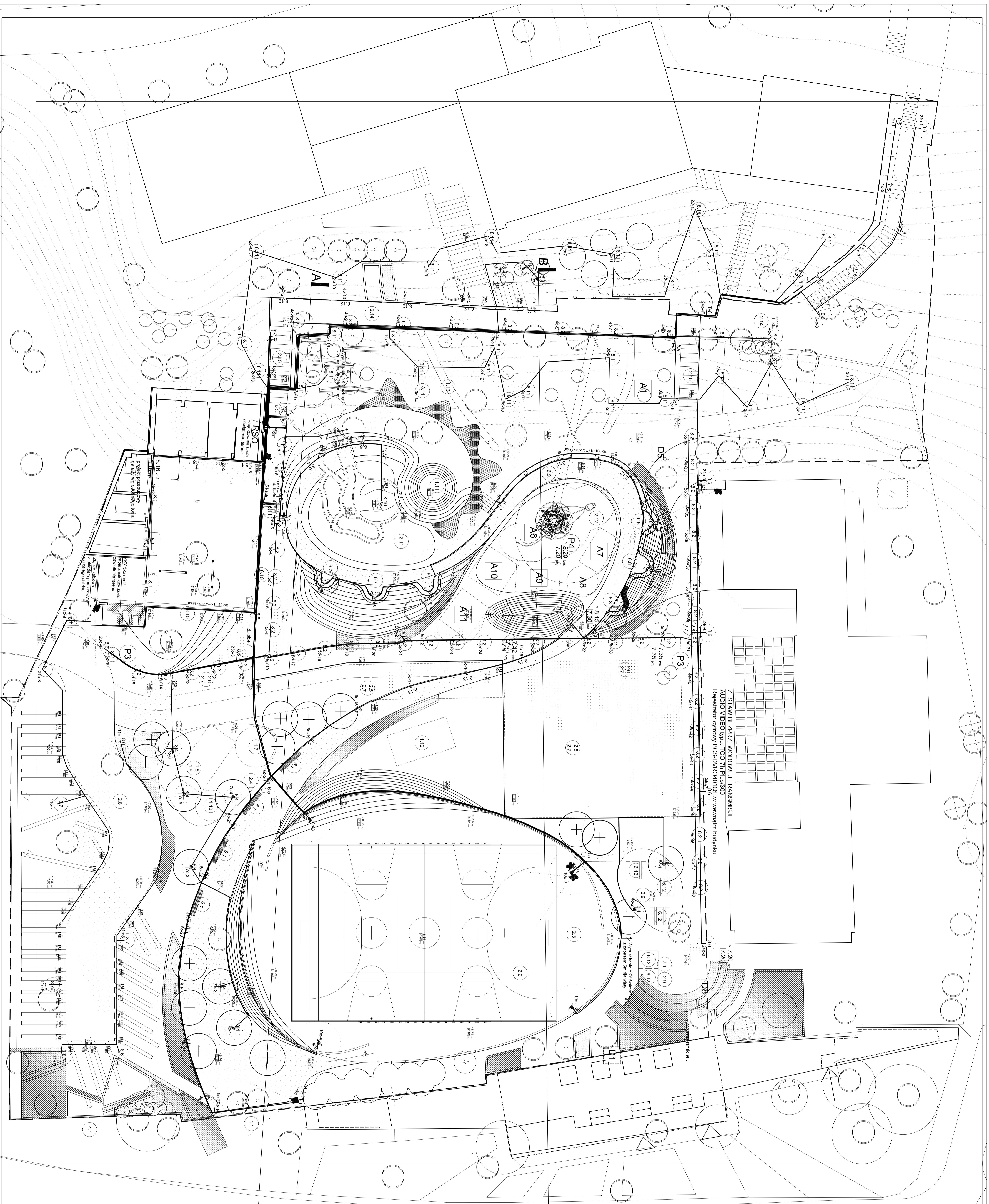
Do ochrony indywidualnej, pomocniczej i p-poż należy stosować niepalne ubrania, gaśnice proszkowe lub śniegowe, koc gaśniczy, apteczkę przenośną.

Na budowie w oznaczonym miejscu winna być apteczka wyposażona w środki opatrunkowe i podstawowe medykamenty, wykaz telefonów służb ratowniczych i nazwisko osoby odpowiedzialnej za bhp.

Teren prowadzonych prac posiada swobodny dostęp do drogi publicznej, co zapewnia sprawną komunikację umożliwiającą bezpośrednią ewakuację pracowników na wypadek pożaru lub innego zagrożenia.

W/w plan Bioz powinien obejmować sposób zabezpieczenia terenu prowadzonych robót przed wejściem na jego obszar osób niepowołanych.

projektant: inż. Edward Soboń



ZESTAW BEZPRZEWODOWEJ TRANSMISJI
AUDIO-VIDEO typu TCC7H Plus300
Rejestратор cyfrowy BCS-DR04705 wewnątrz budynku

82	84	86
88	90	92

- Oświetlenie placu warsztatowego. Mocowane do elwacji, wymagana dobra widoczność.
- Oświetlenie punktowe ścieżek. Oprawy do wbudowania w podłoże. Delikatne światło oznaczające drogę w nocy.
- Podświetlenie dekoracyjne drzwi.
- Oprawy do wbudowania w podłoże.
- Oświetlenie dekoracyjne ścieżki.
- Słupki max 110cm.
- Oświetlenie strefy wejściowej. Latarnie
- Oświetlenie halogenowe parkingu.
- Włączane na czulkę ruchu.
- Oświetlenie halogenowe boiska.
- Oświetlenie górne pod zadaszeniami. Włączane okresowo, wymagana dobra widoczność.

OZNACZENIA

- Projektowany kabel nn zasilający szafę oświetleniową. Kabel typu YKY 5x6mm².
- Projektowany kabel nn zasilający oświetlenie terenu. Kabel typu YKY 5x4mm².
- Projektowany kabel nn zasilający kamery. Kabel typu YKY 3x2,5mm².
- Projektowana kamera zewnętrzna - wandaloodporna, tubowa typu IRC 13/40ZMDN
- Projektowane rury ochronne.
- Projektowane SRS ilość/długość

<p>142 Marek Hągarach architekt ul. Ś. Bana 10, 02-745 Warszawa, tel. 695 081 567</p> <p>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogólnika dla dzieci „Stara Pochowonia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębem nr 50206</p>		<p>nr posp. E-1</p>	
<p>architektura arch. Marek Hągarach arch. Wiktoria Hągarach inż. Jarosław Różewicz inż. Przemysław Chmielecki specjalista w zakresie architektury krajobrazu mgr inż. Michał Witek mgr inż. Daniel Przybyłek mgr inż. Marcin Godeński inż. Ewa Sobon mgr inż. Szymon Kozłowski mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. MA/048/10</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek mgr inż. Marcin Godeński inż. Ewa Sobon mgr inż. Szymon Kozłowski mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. MAZ/054/POOK12</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. MAZ-3PS-TK4BAV</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wodno-kanalizacyjne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje wentylacji mechanicznej mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje ogrzewania centralnego mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje klimatyzacji mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje elektryczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje sanitarno-techniczne mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>
<p>instalacje gazowe mgr inż. Edward Słupko</p>	<p>nr posp. KPS/465/20/07</p>	<p>data</p>	<p>skala</p>

PROJEKTOWANA SZAFKA
OŚWIETLENIA TERENU
RSO

YDY 5x4mm²

RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m

YDY 5x4mm²

RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m
RE-g1 h=1,4m

RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m

RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m

RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m

RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m
RE-g2 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m



RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m


RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m
RE-g3 h=1,4m

REgarażu

RE-2-garażu

OZNACZENIA

-  Gniazda wtykowe natynkowe, szczelne IP 44, z bolcem ochronnym.
-  Gniazda wtykowe 3-fazowe, natynkowe, szczelne IP 44, z bolcem ochronnym.

 Połączenia wyrównawcze wykonane linką LgY 25 mm², do wszystkich rurociągów, korytek kablowych, kanałów wentylacyjnych, maszyn, urządzeń, rozdzielnic.

UWAGA
PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY POŻAROWE (STROPY, ŚCIANY) ZOSTANĄ USZCZELNIONE MASĄ OGNIODOPORNĄ O ODPORNOŚCI NIE MNIEJSZEJ, NIŻ USZCZELNIANE PRZEGRODY.

H ₂ Marketa Hapbach architekt ul. J.S.Bachia 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY zagospodarowania terenu wraz z przebudową garażu ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206	
E	Plan instalacji gniazd wtykowych w garażu. skala 1:100
architektura arch. Marek Hapbach arch. Marketa Hapbach arch. Mateusz Kubiński inż. Jakub Różewicz architektura krajoznicza arch. kraj. Aleksandra Wiktoro dr arch. kraj. Maja Sidłńska	nr projektu MAZ/048/10 data po podpis
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek branża sanitarna mgr inż. Marcin Gosławski branża elektryczna inż. Edward Sobota tech. Zofia Skrzyżczak zapiszanie spec. mgr inż. Edward Skieplko	MAZ/0547/POOK/12 MAZ-3PS-TK4-BAV KGPSP485/2007
miejscowość ZESPÓŁ OGNIISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. ul. Stara 4, 00-231 Warszawa	
nr rys. E-3	

PROJEKTOWANA SZAFKA
OŚWIETLENIA TERENU
RSO

REgarażu

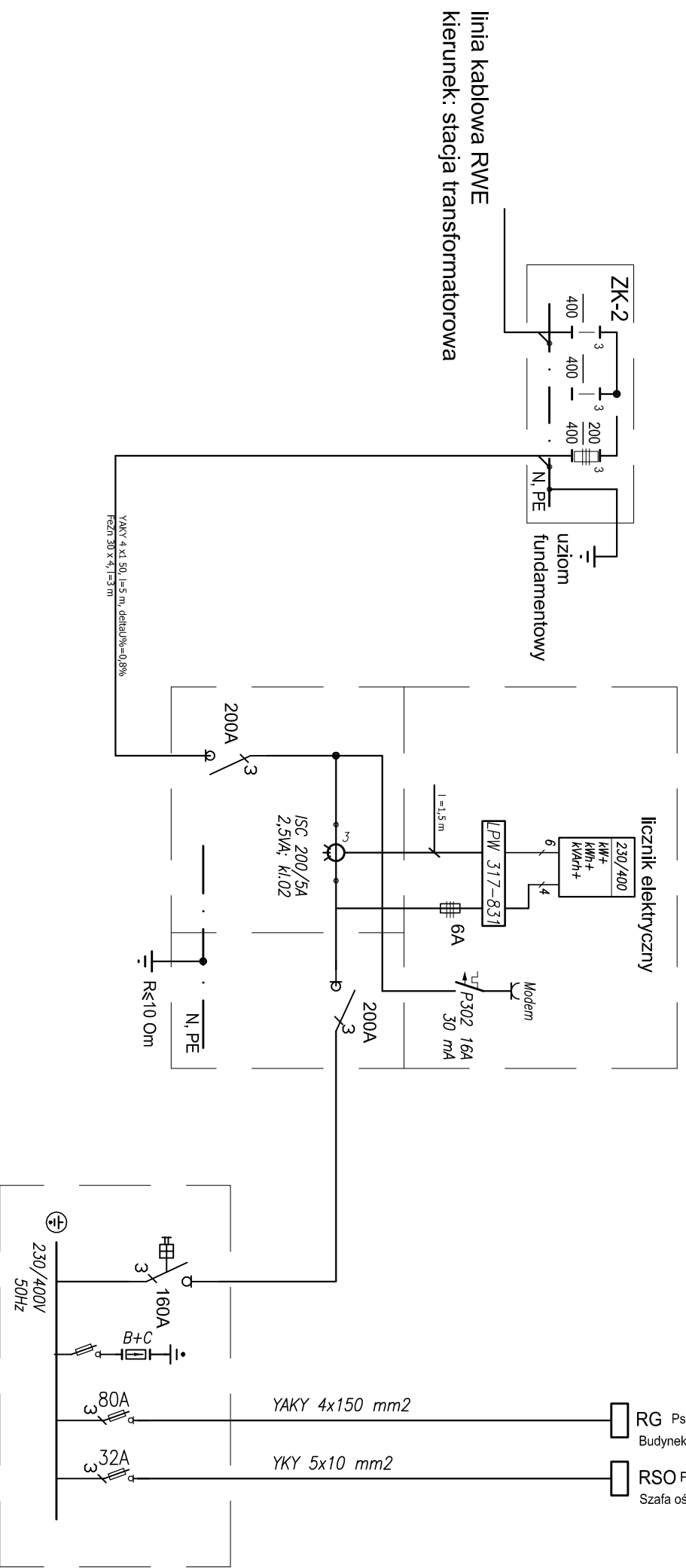
RE-2 garażu

OZNACZENIA

- A** Oprawa nastropowa, przemysłowa typu LIMEA 36W, IP 65, strumień świetlny 2900 lm, o wymiarach: 1200mm x 85mm, kod:SLI028006 FIRMY SPECTRUM INTERGA LED WOJNAROWSCY.
- B** Oprawa ścienna - sufitowa SELIA 226P biała z trzonkiem G24q, IP 65, przeznaczona do dwóch świetlówek kompaktowych o mocy 26 W, wyposażona w statecznik elektroniczny, mocowana bezpośrednio do podłoża.
- C** Aw: oprawa oświetlenia ewakuacyjnego uniwersalna oprawa oświetlenia awaryjnego LOVATON wykonana z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, montowana na stropie, dioda power LED 3 W sygnalizująca obecność sieci elektrycznej i ładowania akumulatora, IP 41, czas pracy awaryjnej 2h firmy AWEX.
- Aw** oprawa kierunkowa oświetlenia ewakuacyjnego TRYTON 10A-2h do świetlówek 8W, IP65, dostropowa
- Wyłącznik oświetleniowy jednobiegunowy, podtynkowy, szczelny.
- Wyłącznik oświetleniowy świecznikowy, podtynkowy, szczelny.
- Wyłącznik oświetleniowy schodowy, podtynkowy, szczelny.
- UWAGA
PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY POŻAROWE (STROPY, ŚCIANY) ZOSTANĄ USZCZELNIONE MASĄ OGNIODOPORNĄ O ODPORNOŚCI NIE MNIEJSZEJ, NIŻ USZCZELNIANE PRZEGRODY.

H2		Marketa Hapach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obręb nr 50206			
E	Plan instalacji oświetleniowych w garażu.	skala	1:100
architektura	arch. Marek Hapach	nr rej.	MA/048/10
architektura	arch. Marketa Hapach	data	
architektura	arch. Mateusz Kubiński	opis	
architektura	inż. Jakub Różewicz		
architektura	inż. Przemysław Chmielecki		
architektura	arch. kraj. Aleksandra Wiktoro		
architektura	dr arch. kraj. Mała Sibińska		
konstrukcja	mgr inż. Daniel Przybyłek	MAZ/0547/POOK/12	
branża sanitarna	mgr inż. Marcin Gosławski		
branża elektryczna	inż. Edyżon Sobota	MAZ-3PS-TK4-BAV	
branża elektryczna	tech. Zofia Skrzypczak		
branża elektryczna	mgr inż. Edward Sikęsko	KGPS485/2007	
ZESPÓŁ OGNIEM WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, 00-231 Warszawa			nr rys. E-4

UKŁAD POMIAROWO-ROZLICZENIOWY
 3-FAZOWY POŁEPOŚREDNI ENERGII
 CZYNNEJ I BIERNEJ 1-STREFOWY,
 UKŁAD ZAINSTALOWAĆ W SZAFCE
 POMIAROWEJ PRZYSTOSOWANEJ
 DO PŁOMBOWANIA NAD ZŁĄCZEM KABLOWYM.



RE-R
 $P_s = 63,0 \text{ kW}$
 $I_0 = 98,0 \text{ A}$
 $\cos \phi = 0,86$

OCHRONA OD PORAŻEN
 SZYBKE, SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE
 W UKŁADZIE SECI TN-S

H2		Marlena Happach architekt ul. J.S.Bacha 10, 02-743 Warszawa, tel. 695 081 567	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
zagospodarowania terenu wraz z przebudową garaży ogniska dla dzieci „Stara Prochownia” przy ul. Starej 4 w Warszawie na działce nr 20/2 z obrębku nr 50206			
E	SCHEMAT GŁÓWNY	nr upr. MAV/048/10	data
architektura arch. Marlena Happach arch. Marlena Happach arch. Mateusz Kozłowski inż. Jakub Róźniwicz inż. Przemysław Chinczak architektura krajobrazu arch. Krzys. Aleksandra Wiktoro dr arch. Krzys. Małgorzata Skibińska		MAZ/0547/P00K/12	
konstrukcja mgr inż. Daniel Przybyłek branża sanitarna mgr inż. Marcin Gosiewski branża elektryczna inż. Edward Sobon tech. Zofia Skrzyżpoczak uzgodnienie P-Poz mgr inż. Edward Skiepko		MAZ-3PS-TK4-BAV	
Inwestor ZESPÓŁ OGNISK WYCHOWAWCZYCH im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” ul. Stara 4, □ 00-231 Warszawa		KGPSP485/2007	
			nr rys. E-5