



LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO

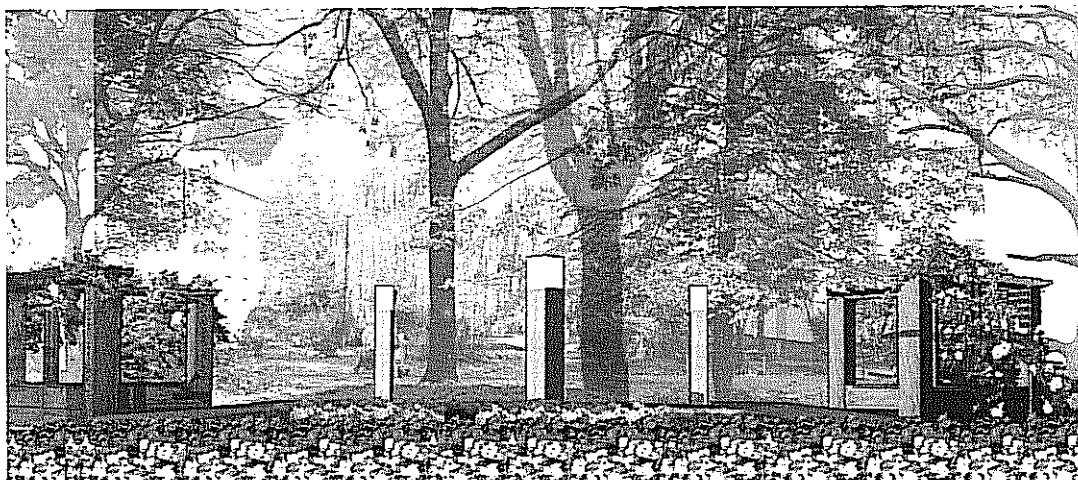
20-346 LUBLIN, UL. DŁUGA 13a, tel. (081) 744-48-25, fax 744-46-57

e-mail: lfosn@lfosn.org.pl <http://www.lfosn.org.pl>

KRS 0000112694 NIP 712-010-36-11

Konto: BOŚ S.A. O/Lublin 21 1540 1144 2001 6400 1238 0002

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ W LUBLINIE „SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO”



Adres Inwestycji: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15

Inwestor:

Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin

Projekt:

Lubelska Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego
20-346 Lublin, ul. Długa 13a

Prezes zarządu:

Mgr inż. Andrzej Karaś

Zespół autorski pod kierunkiem:

dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka,

dr inż. arch. Natalia Przesmycka,

mgr inż. arch. krajobrazu Kamila Boguszevska

DYREKTOR
WYDZIAŁU GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ

mgr Tomasz Radzikowski

LUBELSKA FUNDACJA
OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO
PREZES ZARZĄDU - DYREKTOR

mgr inż. Andrzej Karaś

Lublin, czerwiec 2010



LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY

Załączniki:

1. Postument w centralnej części skweru
2. Kosz na śmieci – przykładowe rozwiązania
3. Kosz na psie odchody - propozycja
4. Technologia wykonania reliefów w betonie – folder
5. Przykładowe rozwiązania ławek na gabionach

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 2. Projekt nawierzchni, detale	skala 1:100, 1:10
Rys. 3. Projekt nasadzeń	skala 1:100
Rys. 4a. Detal pergoli, widok, przekrój	skala 1:20
Rys. 4b. Detal pergoli, przekrój poprzeczny	skala 1:20,
Rys. 4c. Detal pergoli, widok z góry	skala 1:25
Rys. 5. Projekt słupa prefabrykowanego, konstrukcja	skala 1:20

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

I Dane ogólne	s. 4
1. Inwestor	
2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe	
3. Zakres opracowania	
II Opis stanu istniejącego	s.4 - 6
1. Lokalizacja	
2. Forma użytkowania terenu objętego opracowaniem	
3. Ukształtowanie terenu	
4. Układ komunikacyjny	
5. Szata roślinna	
5.1. Drzewostan	
5.2. Krzewy	
5.3. Stan zdrowotny	
6. Elementy małej architektury i nawierzchnie	
7. Istniejące uzbrojenie terenu	
III Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	s.6 - 12
1. Podstawowe założenia projektu	s.6
2. Układ komunikacyjny	s.6
2.1. Projektowane nawierzchnie	
2.2. Odwodnienie	
3. Projektowana zieleń – dobór	s. 8-10
3.1. Idea	
3.2. Prace wstępne i uprawa gleby	
3.3. Trawniki	
3.4. Sadzenie materiału roślinnego	
3.5. Pielęgnacja	
3.6. Wykaz gatunków	
4. Elementy małej architektury	s.11-13
4.1. Pergole z siedziskami	
4.2. Oświetlenie	
4.3. Miejsce na postument	
5. Zabezpieczenie skweru przed zniszczeniem przez psy	
IV Informacja BiOZ	s.14

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne

1. Inwestor:

Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin

2. Podstawa opracowania:

1. Wytyczne inwestorskie - niniejszy projekt opracowano na podstawie zaakceptowanej koncepcji architektonicznej z grudnia 2010 roku, przedstawionej podczas zebrań z przedstawicielami lokalnej społeczności dzielnicy Bronowice
2. Warunki techniczne dostawy wody z dnia 14. 05. 2010 i energii elektrycznej
3. Konsultacje społeczne
4. Mapa do celów projektowych skala 1:500
5. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego wykonana przez autorów
6. Inwentaryzacja zieleni istniejącej wykonana na potrzeby projektu koncepcyjnego przez autorów projektu

3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje sporządzenie projektu technicznego zagospodarowania terenu zieleni publicznej przy ul. Męczenników Majdanka 22 i 24, na fragmencie działki nr 13/15. Oddzielnym opracowaniem zostaną objęte instalacja nawodnienia i elektryczna.

II Opis stanu istniejącego

1. Lokalizacja:

Teren objęty opracowaniem znajduje się w sąsiedztwie ul. Męczenników Majdanka (od południa), i jest fragmentem większego terenu zielonego, zlokalizowanego pomiędzy budynkami mieszkalnymi osiedla Bronowice. Teren opracowania obejmuje fragment działki nr 13/15, rzędna terenu to 198,45 m n.p.m. W bezpośrednim sąsiedztwie opracowywanego terenu znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Teren powiązany jest bezpośrednio z kościołem, znajdującym się po przeciwnej stronie ulicy Męczenników Majdanka.

2. Forma użytkowania terenu objętego opracowaniem

Opracowywany teren funkcjonuje obecnie jako fragment obszaru zielonej przestrzeni publicznej z wysokimi drzewami leżącej pomiędzy budynkami mieszkalnymi. Obszar pełni funkcje komunikacyjną – jako strefa dojścia do wnętrza osiedla oraz rekreacyjną – spacerową.

3. Ukształtowanie terenu:

Omawiany teren jest terenem płaskim. Rzędna terenu wynosi około 198 m n.p.m.

4. Układ komunikacyjny

Analizowany teren graniczy od południa z Drogą Męczenników Majdanka, charakteryzującą się bardzo dużym natężeniem ruchu samochodowego.

5. Szata roślinna

5.1. Drzewostan

Drzewostan na terenie skweru zróżnicowany jest pod względem wiekowym i gatunkowym. Na terenie inwestycji znajdują się następujące drzewa:

Jesion wyniosły *Fraxinus Excelsior*

Modrzew europejski *Larix decidua*

Jarząb pospolity *sorbus Aucuparia*

5.2. Krzewy

Na terenie inwestycji znajduje się kilka krzewów ligustrum vulgare – pozostałości po źle utrzymanym żywopłocie.

Przewiduje się nowe nasadzenia. Istniejące krzewy z racji na zły stan zdrowotny i niewłaściwą pielęgnację zostaną usunięte.

5.3. Stan zdrowotny

Wszystkie drzewa istniejące na terenie planowanej inwestycji są w dobrym stanie zdrowotnym i zostaną zachowane.

6. Elementy małej architektury i nawierzchnie

W bezpośrednim sąsiedztwie opracowywanego terenu znajdują się ławki parkowe, użytkowane przez mieszkańców. Ciągi piesze utwardzone są płytami betonowymi 30x30 układanymi na podsypce piaskowej lub chudym betonem. Stan techniczny nawierzchni z drobnowymiarowej kostki betonowej jest zadowalający, remontu lub wymiany wymaga nawierzchnia z płyt betonowych.

Teren oświetlony jest pośrednio poprzez dwie latarnie usytuowane wzdłuż chodnika po stronie północno - zachodniej.

7. Istniejące uzbrojenie terenu

Na omawianej działce znajdują się następujące podziemne sieci uzbrojenia terenu:

- telefoniczna
 - energetyczna niskiego napięcia (po północno – wschodniej stronie opracowanego terenu)
 - sieć gazowa (przebiegająca środkiem opracowywanego terenu)
- W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się również instalacja wodociągowa.

III OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawowe założenia projektu

Projekt ma na celu podniesienie wartości użytkowej objętego opracowaniem obszaru poprzez stworzenie miejsca wypoczynku i kontemplacji na skwerze pod patronatem kardynała Stefana Wyszyńskiego. Patronat tej znakomitej postaci ma przybliżyć mieszkańców przestania i uniwersalne wartości moralne niesione przez kardynała.

Z racji na swoje usytuowanie na osi kościół – osiedle, oraz postać patrona, będzie to również przestrzeń reprezentacyjna. Skwer stanowić będzie element strefy wejścia na osiedle. Skwer Wyszyńskiego stanie się przyjazną przestrzenią spędzania czasu dla wszystkich mieszkańców osiedla dzięki wprowadzeniu na nim elementów małej architektury.

Zaprojektowany skwer ma układ geometryczny i jest symetryczny względem osi wejścia na teren osiedla. Poprzez odpowiednie ukształtowanie żywopłotów i krzewów teren został kompozycyjnie wydzielony od reszty przestrzeni.

Na skwerze wprowadzono ścieżki piesze utwardzone i stworzono centralne miejsce wypoczynku zaakcentowane parterem kwiatowym z prostymi ławkami, pergolami, zielenią dekoracyjną. Elementem identyfikującym tą przestrzeń jest betonowy słup z inskrypcjami przybliżającymi myśli kardynała Wyszyńskiego ustawiony centralnie, odpowiedni oświetlony. Dominującym kolorem dobranej zieleni ozdobnej są barwy narodowe.

2. Układ komunikacyjny

Teren objęty opracowaniem wydzielony jest z większego obszaru komunikacji pieszej i zieleni, skośnie idącymi ścieżkami pieszymi, łączącymi dwa równoległe chodniki. Są to ciągi komunikacji pieszej pomiędzy wnętrzem osiedla a ulicą Męczenników Majdanka. Przez opracowywany teren przebiegają również

chodniki łączące schody terenowe z osiedlem – zostaną one potraktowane jako baza dla stworzenia przestrzeni wypoczynku. Ciągi piesze są zatem granicami i elementem opracowania.

Projekt zakłada wymianę nawierzchni na ciągach istniejących znajdujących się w granicach opracowania, traktując już utwardzone nawierzchnie jako element bazowy. Miejsca wypoczynku przy pergolach będą wymagały utwardzenia i będą stanowić trójkątne „poszerzenie” istniejących równoległych ścieżek.

Projektowana szerokość ścieżek wynosi 200cm.

2.1 Projektowane nawierzchnie

Jako nawierzchnię pieszą ścieżek proponuje się kostkę brukową betonową szlachetną płukaną grubości 6cm. Dobierając rodzaj kostki należy zwrócić uwagę na domieszkę kamienia naturalnego (np. seria La Linia, Semmelrock). Ułożenie kostki wg rysunków. Kostkę należy układać na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 o grub. 3 cm i warstwie ulepszanego podłoża z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie frakcją 0-31,5mm o grubości 15cm. Podłoże należy oczyścić z pozostałości rozebranej nawierzchni istniejącej i ewentualnych roślin. Obrzeża betonowe 100x20x6 cm umieścić na poduszce z chudego betonu i zrównać z poziomem chodnika.

Obrzeża pomiędzy nawierzchnią projektowaną a istniejącą (zachowaną) należy wykonać jako granitowe szare o szerokości 12cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 o grub. 3 cm. Wysokość obrzeży należy zrównać z poziomem chodników. Miejsca połączenia nawierzchni istniejącej z projektowaną zaakcentowano podwójnym pasmem z kostki granitowej 6x6x6.

2.2. Odwodnienie

Na całym ciągu pieszym przewidziano odwodnienie powierzchniowe w przyległy teren zgodnie ze spadkami poprzecznymi. Spadki poprzeczne na chodnikach zaprojektowano jako obustronne 2% z odwodnieniem do otaczającego gruntu.

Zestawienie powierzchni:

Lp.	funkcja	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia m ²	uwagi
1.	Nawierzchnie utwardzone (w tym przy elementach małej architektury)	Kostka betonowa szlachetna 6cm,	180,00	Wzory 1,2 wg rysunku 2
2.	Powierzchnia zieleni		604,00	
3.	Powierzchnia opracowania łącznie		784,00	

3. Projektowana zieleń - dobór

3.1. Idea

Kolorystyka zastosowanych roślin opiera się na barwach narodowych Rzeczypospolitej Polski, co jest nawiązaniem do patriotycznej postawy prymasa tysiąclecia.

Elementem centralnym całego założenia jest parter kwiatowy w bieli i czerwieni. Z obu stron zaprojektowano pergole z miejscami do siedzenia. Na pergoli zaprojektowano Clematis odmiana Kardynał Wyszyński oraz róże pnące drobnokwiatowe.

W parterze kwiatowym przewidziano wprowadzenie roślin sezonowych: begonii (*Begonia multiflora*) – aspekt letni, tulipanów (*Tulipa* sp.) aspekt wiosenny. Elementem porządkującym przestrzeń, podkreślającym układy komunikacyjne są żywopłoty z cisa formowanego (*Taxus baccata* 'Hicșii') oraz (*Berberis Thunbergii* 'Atropopurpurea') o wysokości 60 cm. Jako roślinę okrywową zaprojektowano bluszcz zimozielony i konwalię majową.

3.2. Prace wstępne i uprawa gleby

Podstawowym warunkiem prawidłowego wzrostu zaprojektowanych roślin jest właściwe przygotowanie gleby. Wraz z ziemią ogrodową można zastosować wzbogacenie preparatem „Terra Cottom” lub podobnym. Wspomniany preparat poprawia zdolność gleby do oszczędzania wody i składników odżywczych, ale również wpływa na przyrost masy zielonej wzrost roślin. Proponuje się zastosowanie „Terra Cottom” wyłącznie na powierzchni trawiaste w ilości 150 g/m³ i wymieszanie go z 10 cm warstwą ziemi ogrodowej. Przy stosowaniu preparatu należy przestrzegać zalecanych dawek, bardzo dokładnie wymieszać TC z ziemią, podlać obficie po zastosowaniu. Należy pamiętać, aby stosować TC w suchej postaci, ponieważ po namoczeniu niemożliwe jest wymieszanie z glebą.

Projektuje się instalację nawadniającą ujętą w osobnym opracowaniu projektowym. Do zabiegów pielęgnacyjnych należy także systematyczne podlewanie świeżo posadzonych roślin.

3.3. Trawniki

Trawniki należy założyć (zregenerować) w miejscach objętych opracowaniem, oznaczonych na rysunku nr 3.

Podstawową czynnością przy zakładaniu trawnika jest właściwe przygotowanie terenu. Teren musi być idealnie równy. Następnie wierzchnią warstwę ziemi urodzajnej grubości około 10 cm należy dokładnie wymieszać z preparatem Terra Cottom lub podobnym i ponownie wyrównać powierzchnię. Kiedy gleba osiadzie, czyli po około 2 tygodniach można przystąpić do siewu trawy. Dla skrócenia czasu osiadania można glebę zwałować (wałem gładkim). Do siewu zastosować gotowe mieszanki dostępne w sklepach ogrodniczych. Jako normę wysiewu

przyjmuje się 2kg / 100 m². Siew można przeprowadzać od połowy kwietnia, od połowy maja lub do połowy sierpnia. Nasiona powinny zostać przykryte warstwą gleby 0,5 – 1 cm. Kiedy trawa osiągnie wysokość około 10 cm należy ją po raz pierwszy skosić. Pierwsze koszenia nie powinny być zbyt niskie, dopiero po dobrym ukorzenieniu się traw i rozkrzewieniu można trawnik kosić na wysokość 3-5 cm. Należy jednak stosować zasadę, że ścina się jedynie 1/3 wysokości trawy.

3.4. Sadzenie materiału roślinnego

Optymalne terminy sadzenia:

Krzewy liściaste kopane z gruntu - po zakończeniu sezonu wegetacyjnego (październik - listopad). Rośliny w pojemnikach z dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową - można sadzić przez cały okres wegetacyjny (w suchych miesiącach wymagają szczególnie podlewania).

Przy sadzeniu żywopłotów praktyczne jest wykopanie rowka o wyznaczonej rozstawie sadzenia szerokości, a w nim kolejno sadzenie poszczególnych krzewów i przysypywanie ich ziemią.

3.5. Pielęgnacja

Krzewy

U krzewów podstawowym zabiegiem pielęgnacyjnym jest cięcie formujące, a w przypadku krzewów starszych cięcie odmładzające. Cięcie jest czynnością szczególnie ważną w przypadku żywopłotów. Krzewy w nich posadzone trzeba początkowo ciąć tak, aby się zagęściły. Żywopłoty formowane tną się co najmniej dwa razy w roku: jesienią lub zimą albo latem od czerwca do połowy sierpnia. Żywopłoty należy ciąć tak aby były szersze na dole, aby uniknąć zamierania dolnych gałęzi. Żywopłoty powinny być nawożone. Na zimę wskazane jest co 3 – 4 lata nawożenie organiczne na wół rozłożonym obornikiem lub torfem (2 – 3 łopaty na metr bieżący). Ponadto wskazane jest nawożenie mineralne z nawozów łatwo przyswajalnych w stosunku NPK 2:1:1 w ilości 20 – 50 g/ m.b., zastosować pogłównie w maju.

Dużego nakładu pracy wymaga utrzymanie w należyтым stanie powierzchni trawiastych. Pierwszą czynnością jest wygrabianie trawników. Należy sprawdzić gdzie trawniki zostały w czasie zimy zniszczone i przeprowadzić w tych miejscach odnowienia. W celu zapewnienia wieloletniej trwałości trawnika należy każdej wiosny zasilać go nawozem mineralnym (azofoska) lub organicznym. Co kilka lat zalecanym zabiegiem jest wertykulacja czyli cięcie pionowe.

Tulipany

Tulipany najlepiej rosną na słonecznym stanowisku w żyznej, wilgotnej, niezbyt zwartej glebie próchnicznej z domieszką kompostu lub torfu, o odczynie obojętnym. Przed posadzeniem cebul glebę zasila się wolnodziałającym nawozem mineralnym (w dawce około 50 g/m²).

Najlepszym terminem sadzenia tulipanów jest okres od połowy września do końca października. Zbyt późne sadzenie uniemożliwi cebulkom dobre ukorzenienie się i opóźni kwitnienie. Tulipany należy sadzić na głębokość równą 2–3 wysokościom cebul. Polecane jest sadzenie cebul w specjalnie skonstruowanych do tego celu

plastikowych koszyczkach – ażurowe dno i ścianki umożliwiają odpływ nadmiaru wody, chronią cebule przed gryzoniami i ułatwiają wyjmowanie cebul z ziemi latem.

Na zimę należy cebule zabezpieczyć przykrywając rabaty ściółką, korą, torfem, słomą, gałkami świerku lub sosny. Skutecznie ochroni to glebę nie tylko przed głębokim przemarzaniem, ale także przed wysychaniem i zachwaszczeniem. Świerk i słomę należy zdjąć wiosną, natomiast cienką warstwę kory i torfu można pozostawić na wiosnę i lato. Jeśli podczas przygotowywania gleby nie zastosowano nawozu wieloskładnikowego, zaleca się zasilanie rośliny tuż po rozpoczęciu wzrostu i po przekwitnięciu.

Po przekwitnięciu tulipanów konieczne jest oberwanie resztek kwiatów. Rośliny należy podlewać do czasu, gdy zaczną zasychać liście. Po zaschnięciu liści cebule należy wykopać, oczyścić, przesuszyć i przechować w suchym i chłodnym miejscu. Nie wolno zapomnieć o przeglądaniu cebulek i usuwaniu tych z widoczną pleśnią lub zgnilizną. Cebulki pozostawione w ziemi zakwitną w przyszłym roku i w następnych, ale kwiaty będą coraz drobniejsze i znacznie zwiększy się zagęszczenie roślin.

Begonie

Bulwy Begonii wykopujemy w październiku. Na zimę należy je umieścić w suchym pomieszczeniu o temp. od 2 do 10 st.C, w skrzynkach przysypane torfem.

Bulwy begonii można wysadzać do doniczek już w lutym lub marcu w temperaturze około 18 st.C, w widnym pomieszczeniu. Głębokość sadzenia bulw wynosi- 5 do 8 cm. Do gruntu należy wysadzać Begonie w drugiej połowie maja. Należy uważać, aby nie naruszyć bryły ziemi. Ważne elementem pielęgnacji rośliny jest podlewanie, ziemia powinna być stale wilgotna. Warto roślinę regularnie nawozić nawozem do begonii lub nawozem dla roślin kwitnących.

3.6. Wykaz gatunków

Krzewy:

Berberis Thunbergii 'Atropopurpurea'	400 szt.
Taxus Baccata 'Hicsii'	64 szt.
Rosa multiflora cinerea	6 szt.
Rosa multiflora nana (kolor biały)	6 szt.

Pnącza:

Hedera Helix	140 szt.
Clematis 'Kardynał Wyszyński'	15 szt.

Rośliny Cebulowe:

Tulipa 'Brilliant Star' kolor czerwony	120 szt.
Tulipa 'Diana' kolor biały	120 szt.
Tulipa 'Cassini' / 'Paul Richter' / 'Ajax' kolor czerwony	120 szt.
(gatunki mogą być stosowane zamiennie)	

Tulipa 'New Design' kolor biały

120 szt.

Byliny:

Begonia Multiflora kolor biały

240 szt.

Begonia Multiflora kolor czerwony

240 szt.

Convallaria majalis

2332 szt.

Uwaga

Zaprojektowany parter składa się z dwóch pierścieni. Nasadzenia wewnątrz stanowi szachownica Begonii multiflory, zewnętrzny zaś nasadzenia z tulipanów. Każda kwatery liczy sobie 16 cebulek przy czym 8 stanowią tulipany pojedyncze wczesne, pozostałe zaś tulipany Triumph zestawione kolorystyczne -biał z białą, czerwień z czerwienią.

4. Elementy małej architektury

4.1. Pergole z siedziskami

Pergole zaprojektowano jako konstrukcję drewnianą opartą na słupach żelbetowych, monolitycznych, prefabrykowanych. Słupy należy wkopać w ziemię na głębokość 150 cm, na poduszce z chudego betonu o grubości 10cm. Powierzchnię słupa pod ziemią zaleca się zaimpregnować preparatem hydroizolacyjnym.

Słupy żelbetowe o przekroju 40x40cm i całkowitej długości 380cm należy wykonać poza placem budowy, jako prefabrykat. Jako zbrojenie zaprojektowano pręty podłużne ze stali STOS 4x $\varnothing 12$, L=372cm, strzemiona 4x \varnothing co 15 cm (25 sztuk). Wewnątrz słupa pustka $\varnothing 16$ cm wykonana np. jako szalunek tracony z rury PCV lub innej. Pustka wykorzystana może być jako kanał technologiczny w przypadku słupów oświetleniowych.

W słupach narożnych należy wykonać napisy – jako sentencje wg projektu. Litery wykonać jako mocowane do szalunku wycięte laserowo ze styroduru o grubości 1cm.

Górną część słupa przykryć czapką cementową i zakotwić w niej łączniki stalowe do osadzenia drewnianych elementów pergoli.

Elementy drewniane należy wykonać z drewna iglastego, fazowanego, heblowanego, impregnowanego ciśnieniowo przeciwko korozji biologicznej i warunkom atmosferycznym preparatem bezbarwnym.

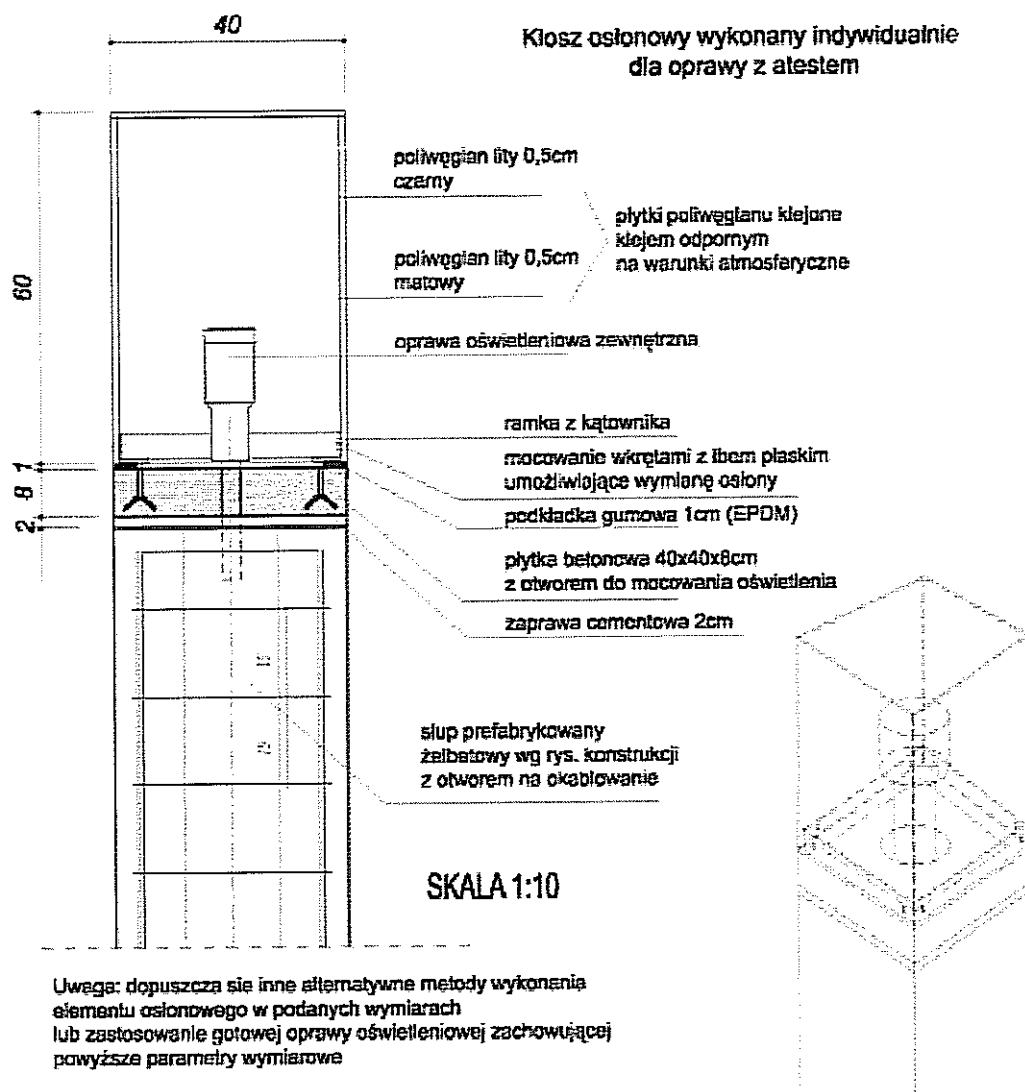
Łączniki stalowe (stal ocynkowana) powinny być zdystansowane zarówno od konstrukcji żelbetowej jak i drewna. Do mocowania elementów drewnianych używać śrub ocynkowanych.

Siedziska pomiędzy słupami pergoli należy wykonać jako drewniane na podstawach z gabionów (siatka ocynkowana, wypełnienie kamieniem naturalnym), wg rysunków. Wypełnienie gabionów z granitu.

Jako element wsporczy dla roślin należy rozpiąć linki stalowe zakotwione w ziemi i pergoli w rozstawie co 60cm.

4.2. Oświetlenie

Jako oświetlenie zaprojektowano oprawy typu parkowego montowane na słupach żelbetonowych (jak wyżej). Słupy przeznaczone na latarnię dodatkowo powinny posiadać otwór pod ziemią jako wejście do kanału technologicznego dla okablowania. Drzwiczki rewizyjne stalowe, zamykane na zamek patentowy. Klosz lampy o wymiarach 40x40x60 należy wykonać z poliwęglanu litego.



Doziemne oprawy oświetleniowe zaprojektowano w sąsiedztwie słupa (postumentu) w zieleni. Szczegółowe rozwiązanie w projekcie branży elektrycznej.

4.3. Miejsce na postument

Miejsce na postument – słup z wizerunkiem i sentencjami, zaprojektowano pośród zieleni, w centralnej części skweru. Doświetlenie bocznych płaszczyzn słupa – oświetleniem punktowym.

Założenie projektu to przybliżenie autorytetu kardynała Stefana Wyszyńskiego, nie poprzez jego wizerunek a poprzez głoszone przez niego uniwersalne przesłania. Proponuje się umieszczenie na głównym postumencie –

żelbetowym słupie prefabrykowanym sentencji kardynała, w formie negatywowych odlewów w betonie architektonicznym.

Wysokość liter 8cm, głębokość reliefu 1cm, czcionka **Arial pogrubiona**

Szablony liter należy wyciąć laserowo np. ze styroduru i przymocować do wewnętrznej płaszczyzny szalunku zachowując planowane odległości pomiędzy literami. Mieszanka betonowa (beton architektoniczny) powinna być odpowiednio zawibrowana, by wykluczyć pojawianie się pęcherzyków powietrza.

Proponowany zestaw 4 cytatów na postument w centralnej części placu, wg rysunku – po jednym cytacie na każdą ścianę słupa:

- Choćbyś przegrał całkowicie, zbierz się, zgarnij, zacznij od nowa!
- Spróbuj budować na tym, co w tobie jest z Boga.
- Pieniądz jest znikomy, a miłość trwa
- Tylko rzeczy małe i liche są łatwe.

Cytat jednostronny na słup oświetleniowy i słupy pergoli:

- Życie trzeba przeżyć godnie, bo jest tylko jeno

Wszystkie cytaty należy podpisać: kardynał Stefan Wyszyński.

Jeżeli inwestor będzie nalegał na umieszczenie na postumencie wizerunku kardynała Stefana Wyszyńskiego, sugeruje się wykonanie go jako relief w systemie np. Reckli

Należy zastosować produkt RECKLI® Foto-Gravur-Matryce lub inny równoważnościowy.

Opis technologii:

Kombinacja systemu RECKLI® i technologii Foto-Gravur umożliwia wykonanie – w zależności od rozdzielczości – mniej lub więcej wypukłej reliefopodobnej struktury powierzchni. Powstaje w ten sposób wrażenie fotografii na ścianie.

Technologia Foto-Gravur polega na przeniesieniu obrazu ze zdjęcia na drewnianą płytę przy pomocy komputerowo sterowanej techniki frezowania. Wcześniej zdjęcie jest skanowane i przekształcone w 256 odcieni szarości

5. Zabezpieczenie skweru przed zniszczeniem przez psy

W narożnikach skweru zaprojektowano grupy kamieni (głazów narzutowych), które uchronią żywopłot i zieleni dekoracyjną przed zniszczeniem przez psy, poprzez skupienie na sobie psiej uwagi. Dodatkowo żywopłot sadzony będzie naprzemiennie po dwóch stronach siatki stalowej (wys. 60cm) rozciągniętej w linii środkowej szerokości żywopłotu – żywopłot zbrojony.

MPyur
K. L. Bopprelle

IV Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót:

W projekcie przewidziane są roboty budowlane związane z realizacją skweru w Lublinie, w kolejności robót.:

- prace przy pielęgnacji zieleni istniejącej, wycinka krzewów
- prace rozbiórkowe istniejącej nawierzchni chodników
- montaż prefabrykowanych słupów żelbetowych i ławek na gabionach oraz montaż słupów oświetleniowych
- wykonanie nawierzchni chodników – prace brukarskie
- prace przy nasadzeniach zieleni projektowanej

2. Istniejące obiekty budowlane:

Na terenie opracowania znajduje się następujące uzbrojenie terenu: wodociąg, elektryczność, oświetlenie, gazociąg, teletechnika.

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W obrębie terenu zagospodarowania odbywa się jedynie ruch pieszego, nie ma elementów, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Przy wykonywaniu robót związanych z organizacją skweru publicznego mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- wypadki przy pracy - podczas wykonywania robót ziemnych i rozładunkowych (elementy wyposażenia np. żelbetowe słupy, gabiony)

Do ustawienia prefabrykowanych słupów pergoli i oświetleniowych przewiduje się użycie dźwigów samochodowych o udźwigu minimalnym 2t.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

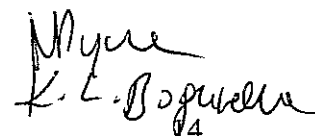
Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót muszą odbyć szkolenie BHP oraz muszą zostać poinstruowani o sposobie prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych zgodnie z przyjętą przez wykonawcę technologią budowy.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

Przy prowadzeniu robót należy stosować środki techniczne i organizacyjne wynikające z przepisów BHP oraz obowiązujących rozporządzeń i przepisów dotyczących prowadzenia poszczególnych robót w strefach szczególnego zagrożenia.

Uwaga:

Roboty w strefie chodników muszą być prowadzone ze szczególną ostrożnością, a w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie wykonywać je ręcznie. W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót budowlanych na jakiegokolwiek instalację należy je traktować jako czynne. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz zasadami sztuki budowlanej. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.


K. L. Bopprelle
14

Postument w centralnej części skweru

wersja 1.

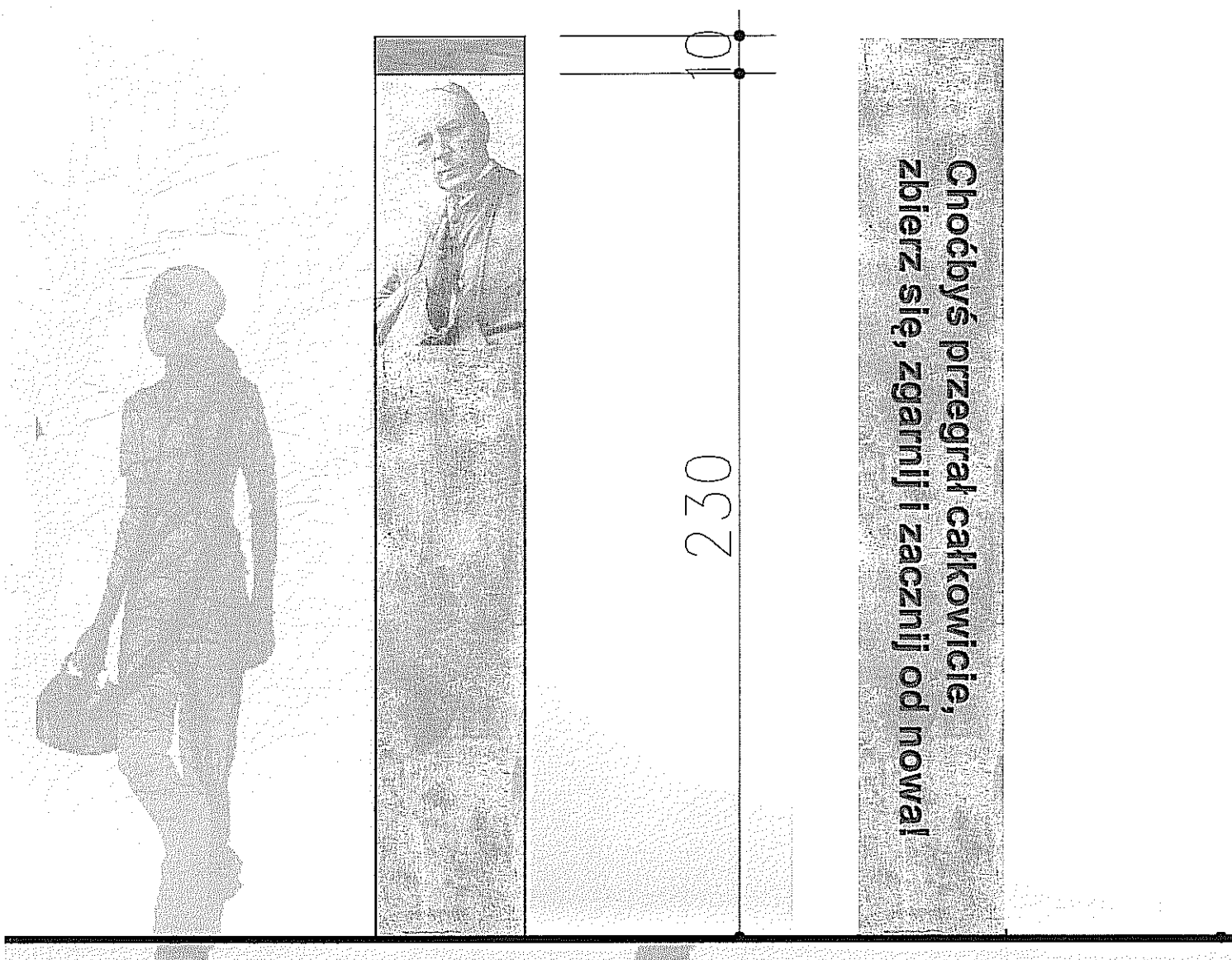
Relief - "fotografia"
kardynała Stefana Wyszyńskiego

np. technologia Foto-Gravur
polega na przeniesieniu obrazu ze
zdjęcia na drewnianą płytę przy pomocy
komputerowo sterowanej techniki
frezowania.

Wcześniej zdjęcie jest skanowane
i przekształcone w 256 odcieni szarości

wersja 2.

Wysokość liter 8cm, głębokość reliefu 1cm,
czcionka Arial pogrubiona
Szablony liter należy wyciąć laserowo np. ze
styroduru
i przymocować do wewnętrznej płaszczyzny
szalunku zachowując planowane odległości
pomiędzy literami. Mieszanka betonowa
(beton architektoniczny) powinna być odpow-
iednio zawibrowana, by wykluczyć pojawianie
się pęcherzyków powietrza.



Zespół autorski pod kierunkiem:

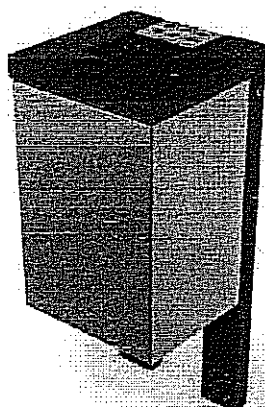
dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka,

dr inż. arch. Natalia Przesmycka,

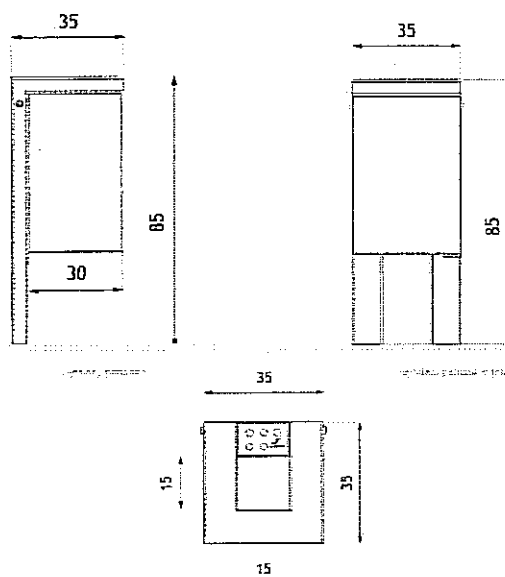
mgr inż. arch. krajobrazu Kamila Boguszevska

Kosz na śmieci cubus 3050

WIZUALIZACJA



WYMIARY



WYMIARY

wysokość: **85cm**

szerokość: **35cm**

DANE TECHNICZNE

MATERIAŁY

stal nierdzewna

stal czarna

KOLORYSTYKA

stal nierdzewna satynowana oraz dowolny wg. palety RAL

POJEMNOŚĆ

52L

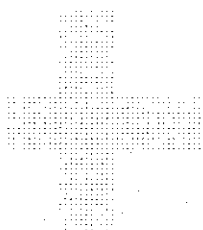
WAGA

30kg

MONTAŻ

opcjonalnie montaż za pomocą kołków rozporowych lub za pomocą osadzenia w fundamencie betonowym

NOTATKI

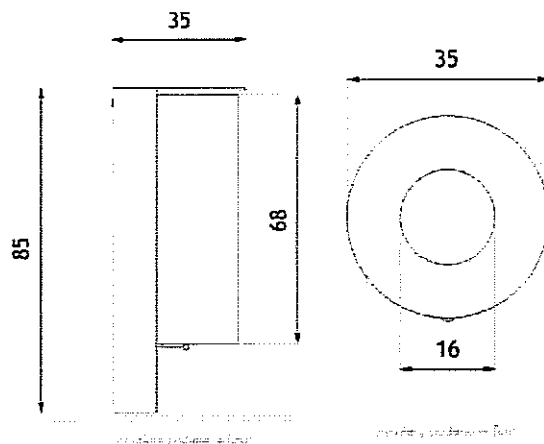
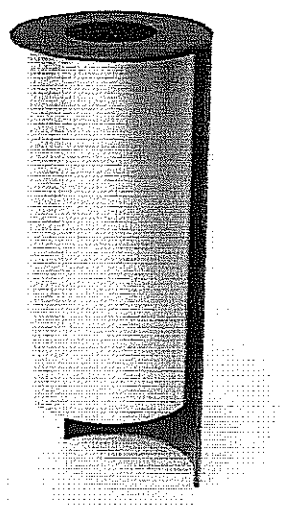


Kosz na śmieci orbis 3040



WIZUALIZACJA

WYMIARY



WYMIARY

wysokość: **85cm**
szerokość: **35cm**

DANE TECHNICZNE

MATERIAŁY

stal nierdzewna
stal czarna

KOLORYSTYKA

dowolny wg. palety RAL

POJEMNOŚĆ

50L

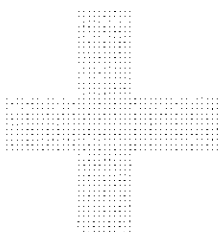
WAGA

33kg

MONTAŻ

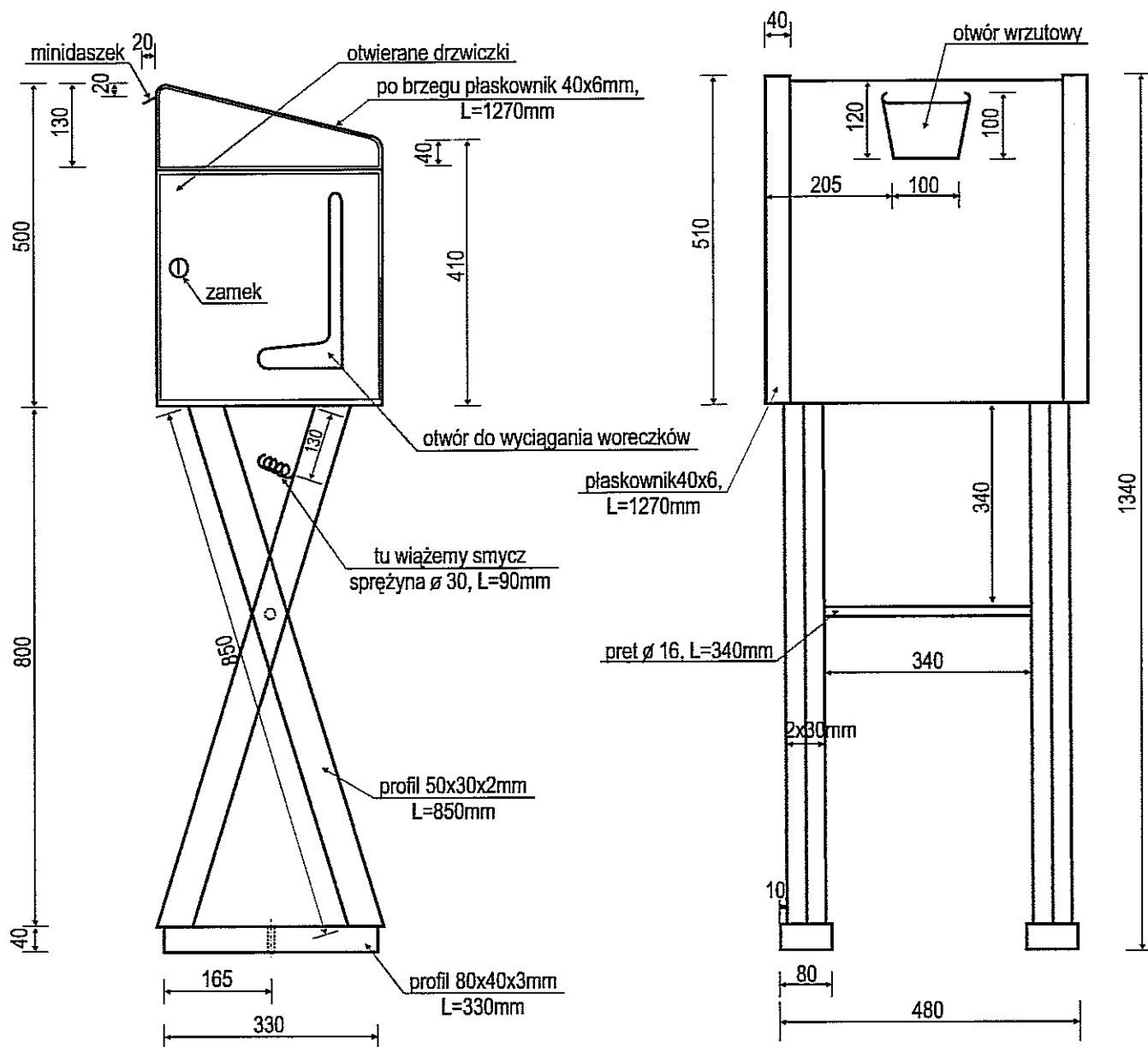
~~Brak mocowania lub~~ mocowanie za pomocą osadzenia w
fundamencie betonowym

NOTATKI

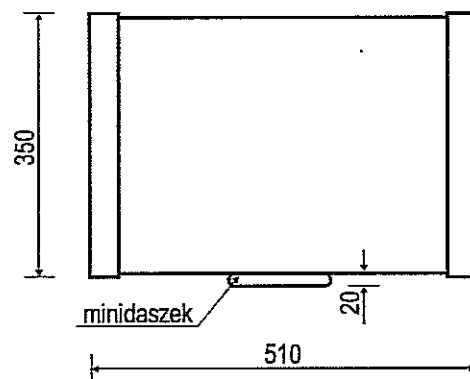




PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIE ŁAWEK NA GABIONACH



- Powierzchnia kosza wykonana z blachy gr. 1,5mm od wewnątrz wzmocniana płaskownikiem 20x5mm
- Całość ocynkowana ogniowo i malowana (opcjonalnie)
- Wewnątrz kosza metalowy i ocynkowany pojemnik na nieczystości, wyciągany przez drzwiczki zewnętrzne



Temat/Nazwa: Kosz na psie odchody

Symbol:
0190.0195

Wersja:

Materiał:
stal ocynkowana, lakierowana,

Uwagi:

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

m.Lublin, obręb 19-Majdan Tatarski, arkusz 9
dotyczy: części działek ewid. nr 1/2 i 13/15
przy ul.Droga Męczenników Majdanka

1. Mapę niniejszą wykonano na podstawie zaktualizowanej, w obszarze objętym zamówieniem, mapy zasadniczej (sekcja: 8.151.08.09.3.2) według stanu na dzień 12.04.2010 r.
2. Obszar aktualizacji mapy zasadniczej (bez uzgodnień branżowych) oznaczono liniami koloru żółtego
3. Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji po wykonawczej przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
4. Poziom odniesienia: Kronsztadt 60

Zlec. nr 31/2010
Lublin, dnia 20.04.2010 r.

GEODETA
inż. Przemysław Szczepiński
uprawnienia zawodowe nr 16867

Biurowy Rynek Nieruchomości
20-023 Lublin
ul. Chopina 41/4
NIP 946-20-95-318
tel./fax 681 534-02-04 tel. 681 53-223-85

URZĄD MIASTA LUBLIN
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią żółtą...
22.04.2010
0662.9-527.14010
Niniejsza mapa może służyć...
Projektowane obiekty budowlane...
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji...
Lublin dn. 22.04.2010
mgr inż. Wojciech Kiwiński
KIEROWNIK
Miejski Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

LEGENDA

- ścieżki utwardzone
- wymiana istniejącej nawierzchni
na kostkę betonową szlachetną szer. 200cm
- 1 element małej architektury - pergole z ławkami
- 2 miejsce pod postument
- żywoplot projektowany
- oświetlenie - lampy parkowe
- oświetlenie - oprawy doziemne
- 3 pokrywa studzienki do wypełnienia kostką
- 4 rośliny ozdobne - sezonowe i byliny

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ

"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"

adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15

Inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin
projekt: LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO
UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN

Zespół autorski pod kierunkiem:

dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka
dr inż. arch. Natalia Przesmycka,
mgr inż. arch. krajoznawcy Kamila Boguszewska

temat rysunku: zagospodarowanie terenu

skala
1:500

nr Rys.
1

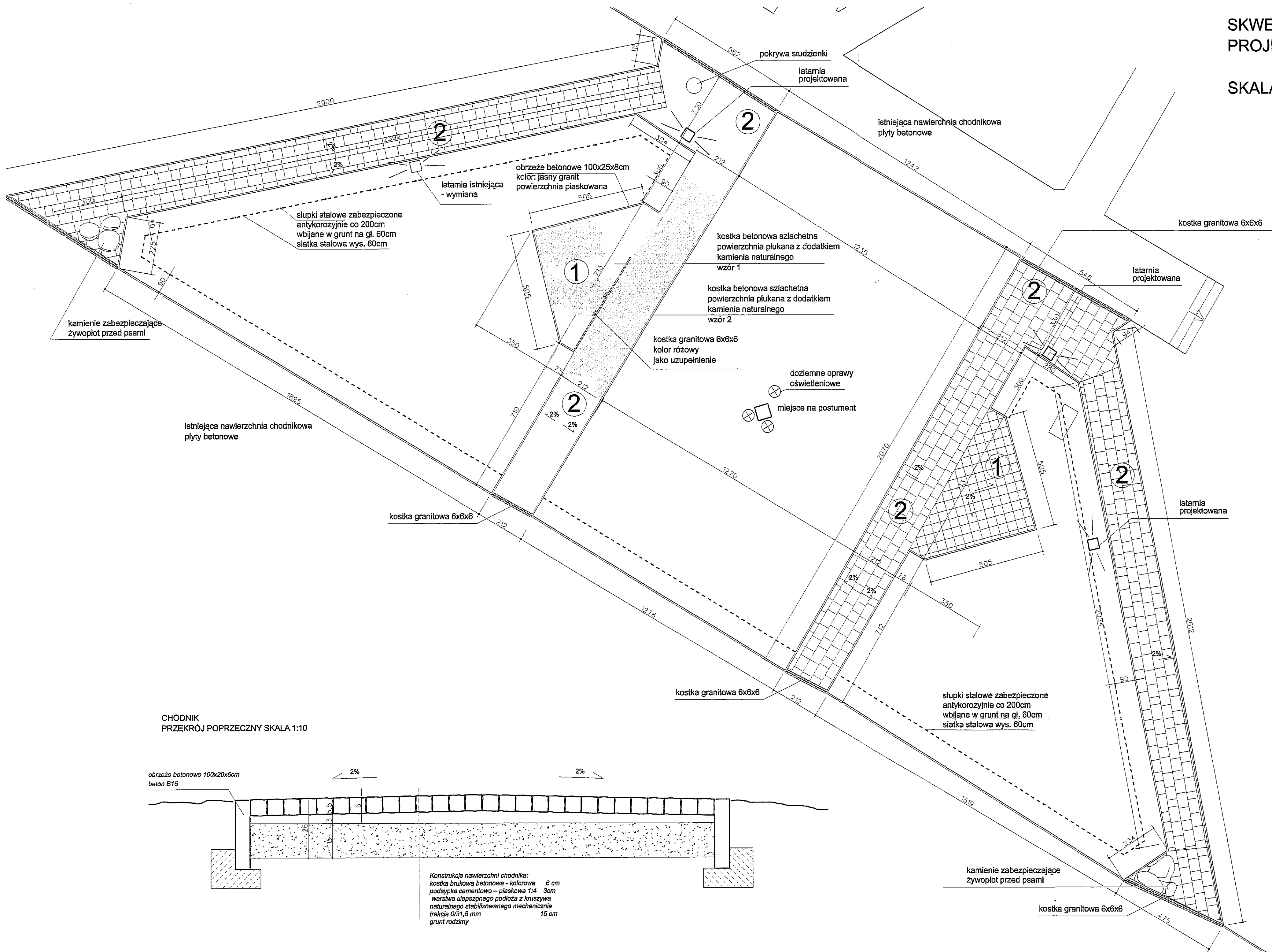
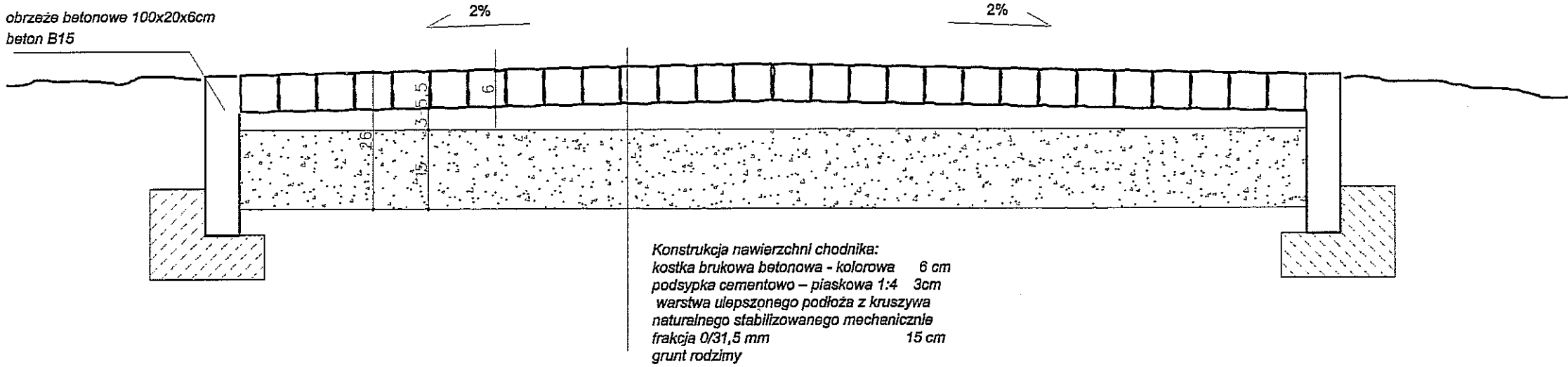
SKWER IM. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO
PROJEKT NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH

SKALA 1:100

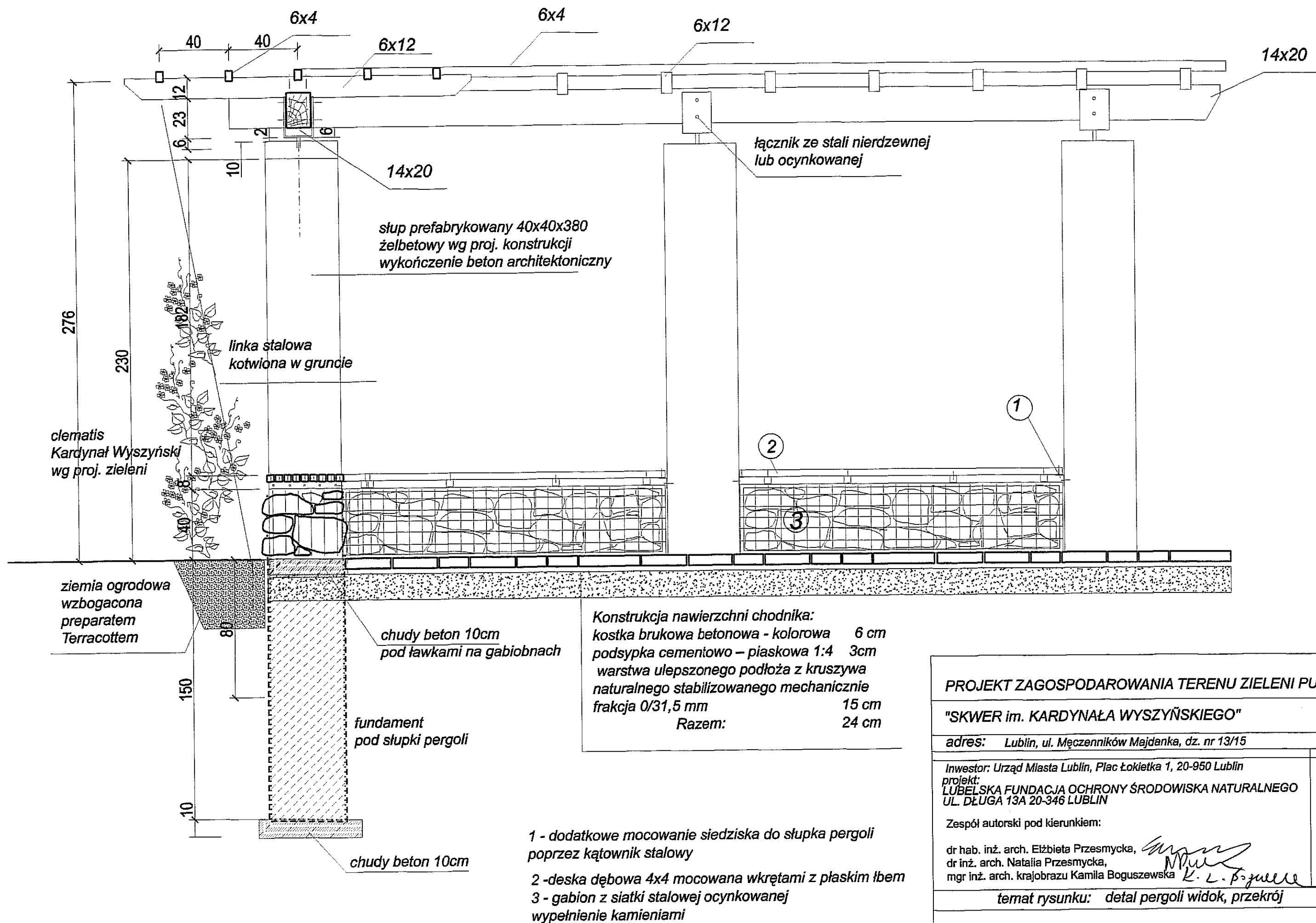
Wzór 1
Zapotrzebowanie na m²:
30 / 30 cm: ok. 10 sztuk
Wykończenia na mb.:
- kostka: 28,2 / 10 / 20 cm.: ok. 3,5 sztuk
- jako uzupełnienie na mb.:
10 / 20 cm: ok. 1,5 sztuk
20 / 20 cm: ok. 1 sztuk

Wzór 2:
Zapotrzebowanie na m²:
20 / 20 cm: ok. 10 sztuk
30 / 20 cm: ok. 10 sztuk

CHODNIK
PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:10



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ	
"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"	
adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15	
inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin projekt: LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN	skala 1:500
Zespół autorski pod kierunkiem:	
dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka, dr inż. arch. Natalia Przesmycka, mgr inż. arch. krajoznawcy Kamila Boguszevska	nr Rys. 2
temat rysunku: zagospodarowanie terenu	



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ

"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"

adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15

Inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin
 projekt: LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO
 UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN

Zespół autorski pod kierunkiem:

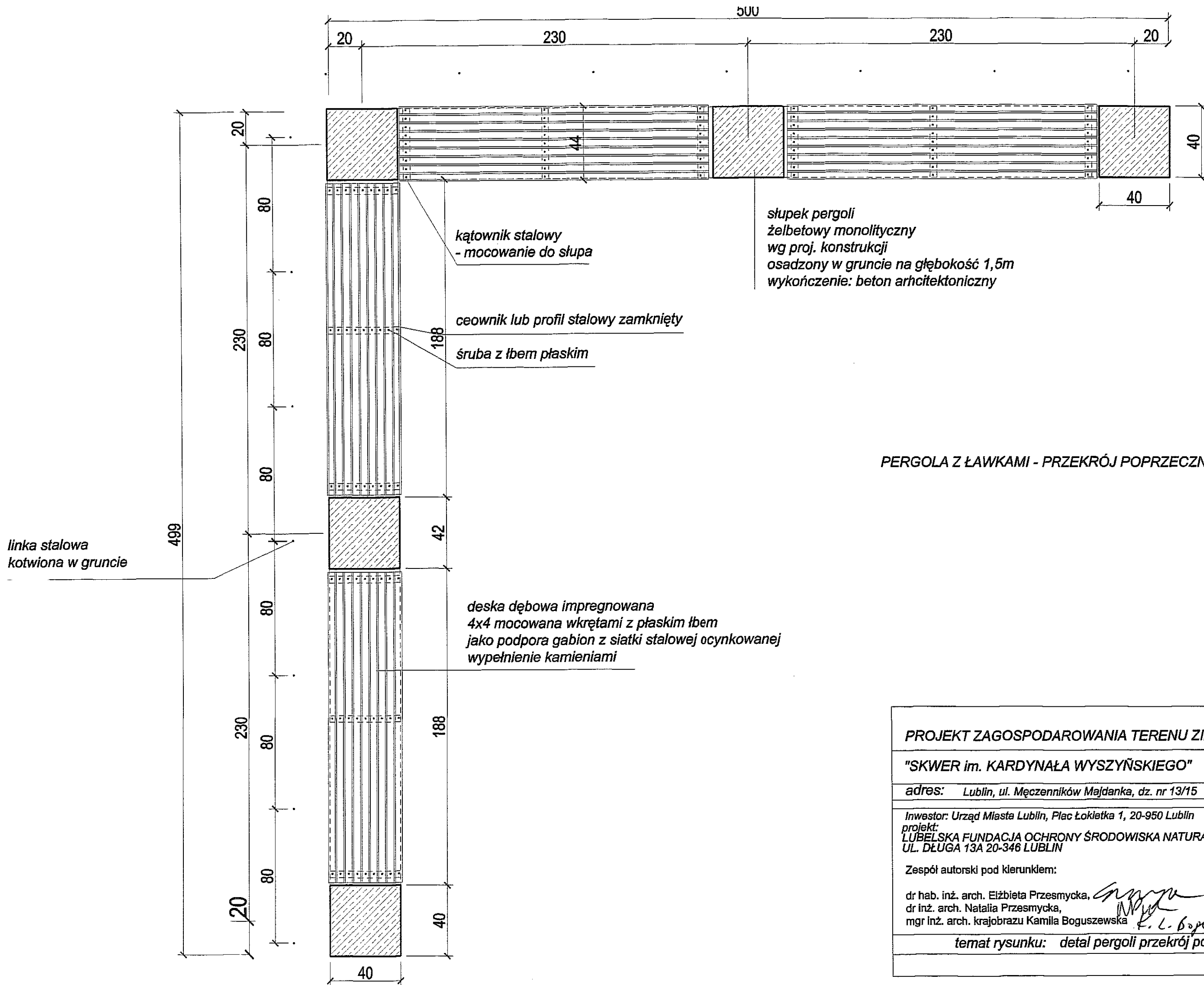
dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka,
 dr inż. arch. Natalia Przesmycka,
 mgr inż. arch. krajobrazu Kamila Boguszevska

temat rysunku: detal pergoli widok, przekrój

skala
1:20

nr Rys.

4a



PERGOLA Z ŁAWKAMI - PRZEKRÓJ POPRZECZNY, SKALA 1:20

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ

"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"

adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15

Inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin
projekt:
LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO
UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN

Zespół autorski pod kierunkiem:

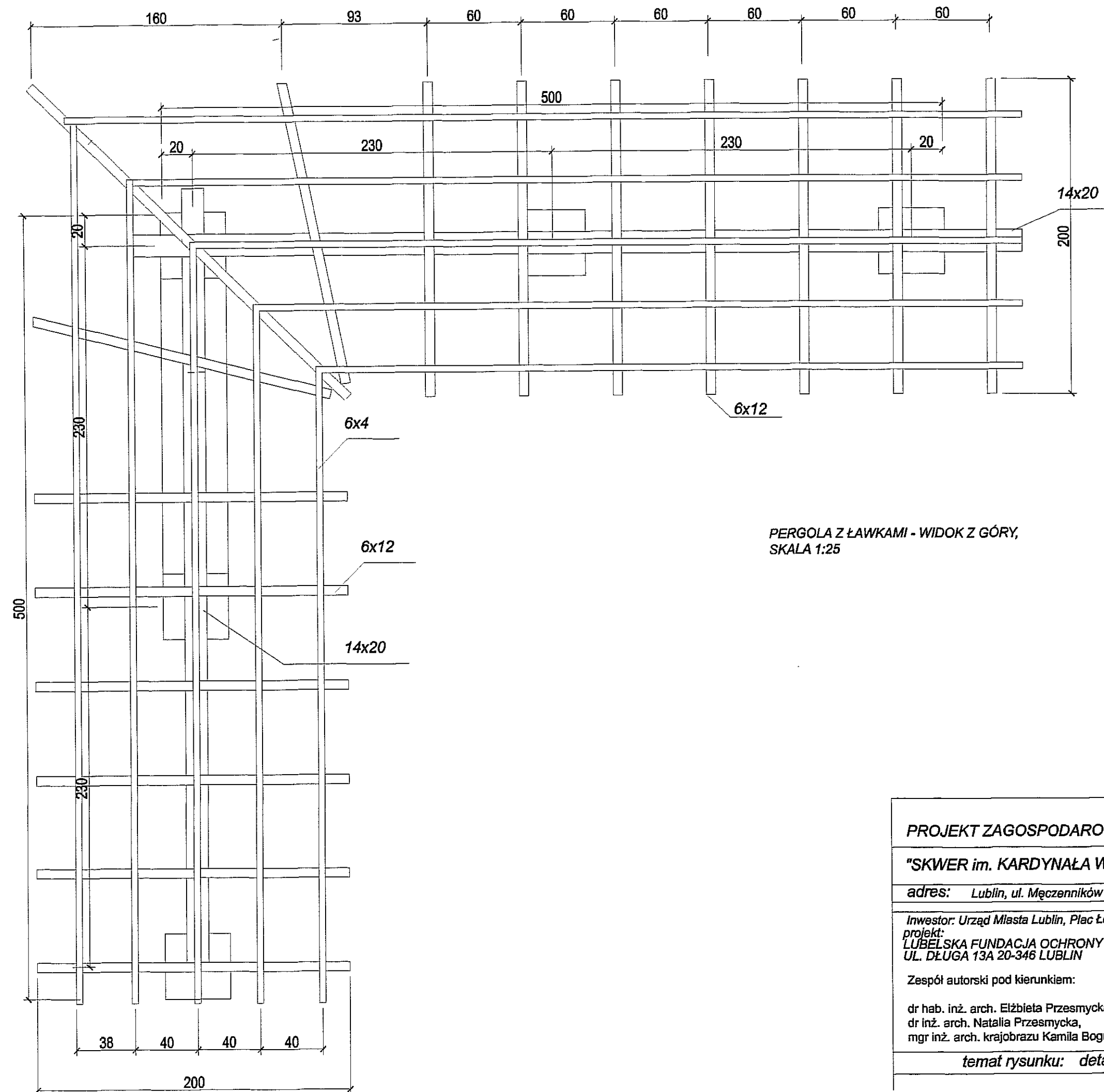
dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka,
dr inż. arch. Natalia Przesmycka,
mgr inż. arch. krajobrazu Kamila Boguszewska

skala
1:20

nr Rys.

4b

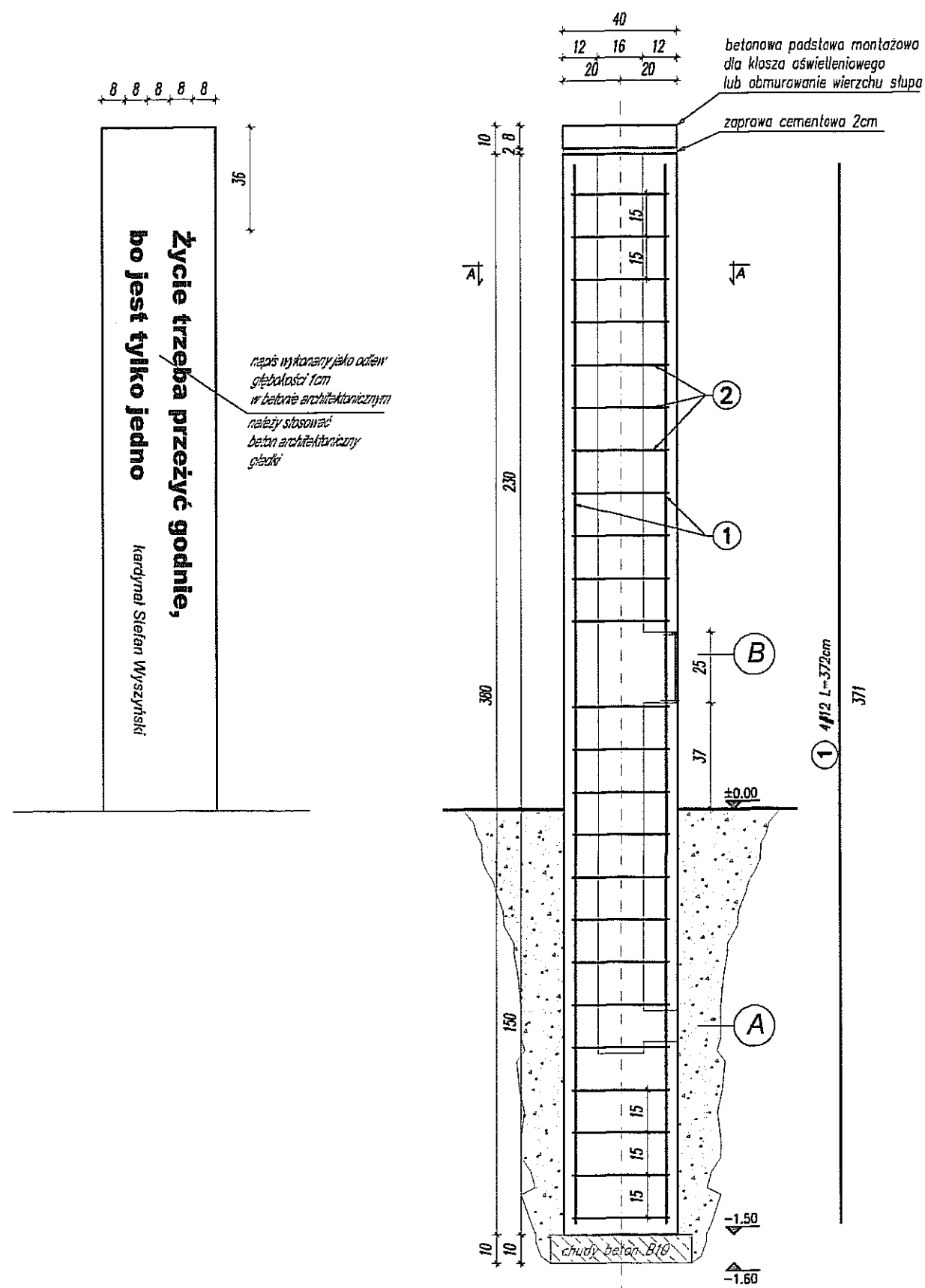
temat rysunku: detal pergoli przekrój poprzeczny



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ	
"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"	
adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15	
Inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin projekt: LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN Zespół autorski pod kierunkiem: dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka, dr inż. arch. Natalia Przesmycka, mgr inż. arch. krajobrazu Kamila Boguszczevska	skala 1:25 nr Rys. 4c
temat rysunku: detal pergoli widok z góry	

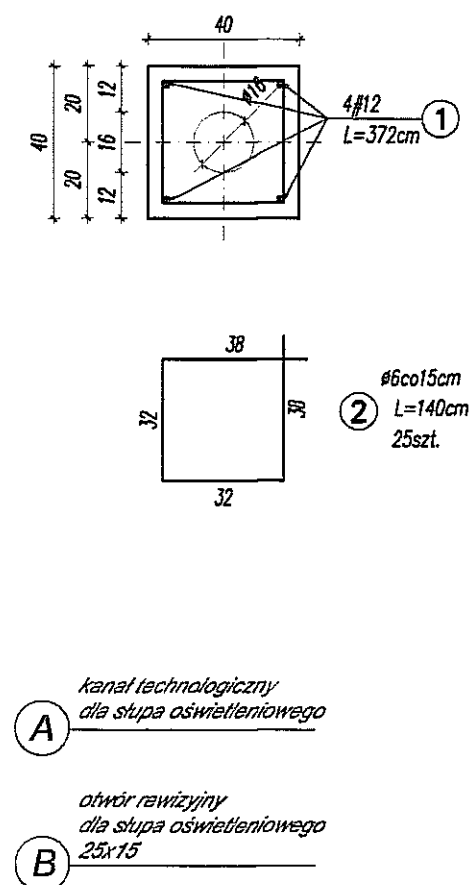
**Słup prefabrykowany oświetleniowy
oraz jako konstrukcja wsporcza pergoli**

SKALA 1:20



PRZEKRÓJ A-A

SKALA 1:20



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI PUBLICZNEJ

"SKWER im. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO"

adres: Lublin, ul. Męczenników Majdanka, dz. nr 13/15

Inwestor: Urząd Miasta Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin
projekt:
LUBELSKA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO
UL. DŁUGA 13A 20-346 LUBLIN

mgr inż. Jarosław Sawa

mgr inż. Marcin Sochal

temat rysunku: detal słupa prefabrykowanego
konstrukcja

skala
1:20

nr Rys.

5