

IDEA OGRODU SENSORYCZNEGO W KONCEPCJI ZAGOSPODAROWANIA ATRIUM PRZY SZPITALU KLINICZNYM NR 4 W LUBLINIE

Margot Dudkiewicz, Barbara Marcinek, Agnieszka Tkaczyk
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Streszczenie. Praca przedstawia projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu przy Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 4 w Lublinie. Podjęto próbę zdefiniowania pojęcia ogrodu terapeutycznego i określono funkcje, jakie powinny spełniać takie obiekty. W ramach prac terenowych wykonano inwentaryzację dendrologiczną i ogólną inwentaryzację terenu oraz analizy terenu opracowania. Przedstawiono koncepcję projektową wraz z ukształtowaniem terenu i doбором roślin. Zaproponowano całkowitą wymianę nawierzchni oraz elementów małej architektury. Na terenie atrium zaprojektowano siłownię zewnętrzną oraz zaproponowano zwiększenie użyteczności dachu budynku poprzez stworzenie na nim zielonej przestrzeni. Teren ma być miejscem wypoczynku i wspomaganie rekonwalescencji.

Słowa kluczowe: szpital, ogród sensoryczny, ogród terapeutyczny, projektowanie uniwersalne

WSTĘP

Obecność roślin wpływa pozytywnie na proces rekonwalescencji osób chorych czy odbywających rehabilitację. Zielone przestrzenie powinny być obowiązkowo obecne przy każdym budynku opieki zdrowotnej. Niestety w Polsce zagospodarowanie terenu przy takich obiektach, szczególnie szpitalach publicznych, jest zwykle sprawą drugorzędną. Prawdopodobnie z powodu braku funduszy, ale i nieświadomości potęgi roślin w poprawianiu samopoczucia niełatwo jest znaleźć dobrze zaprojektowany i wykonany ogród przyszpitalny. Zwykle są to miejsca zaniedbane, wymagające modernizacji lub całkowitej przebudowy, nieprzystosowane do użytku przez pacjentów z różnymi schorzeniami.

Adres do korespondencji – Corresponding author: Margot Dudkiewicz, Barbara Marcinek, Uniwersytet Przyrodniczy, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Katedra Roślin Ozdobnych i Architektury Krajobrazu, ul. Głębocka 28, 20-612 Lublin, e-mail: margotdudkiewicz@o2.pl;

Zieleń, poprzez ujemną jonizację powietrza, wpływa pozytywnie na pracę układu krążenia, układu oddechowego, nerwowego, a nawet trawiennego. Rośliny wydzielają również fitoncydy, wykazujące silne działanie bakterio- i grzybobójcze [Szulc 2013]. Badania wykazały, że ludzie żyjący blisko otwartych, zielonych przestrzeni są bardziej aktywni fizycznie, zdrowsi i mniej podatni na choroby cywilizacyjne wywoływane przez stres. Przebywanie w otoczeniu przyrody wpływa więc pozytywnie zarówno na kondycję fizyczną, jak i psychiczną człowieka [Nowak 1997, Lohr i Relf 2000, Nowak 2005, Di Nardo i in. 2010].

Kontakt pacjenta z przyrodą wspomaga proces leczenia, tym samym skracając czas rekonwalescencji [Latkowska i Miernik 2012]. Roślinność redukuje stres i poprawia samopoczucie zarówno pacjentów, jak i pracowników szpitala. Wiele niezależnych badań wykazało, że obecność przyrody w postaci wewnętrznych i zewnętrznych ogrodów, roślin, widoków z okien wpływa na zwiększenie satysfakcji z leczenia i poziomu opieki zdrowotnej [Ulrich 2002].

Celem pracy było wykonanie projektu koncepcyjnego zagospodarowania terenu przy Szpitalu Klinicznym nr 4 w Lublinie. W badaniach podjęto także próbę zdefiniowania pojęcia ogrodu terapeutycznego i określono funkcje, jakie powinny spełniać takie obiekty. W ramach prac w terenie wykonano inwentaryzację dendrologiczną i ogólną inwentaryzację architektoniczną atrium oraz analizy, w tym m.in. sensoryczną i dostępności terenu dla osób niepełnosprawnych.

MATERIAŁ I METODYKA

Zakres przestrzenny opracowania to teren atrium (2000 m²) pomiędzy budynkami szpitala PSK nr 4. Czynności badawcze przeprowadzono w 2013 roku i obejmowały one: przegląd literatury, inwentaryzację w terenie, analizy: funkcjonalno-przestrzenną, uwarunkowań przyrodniczych, potrzeb użytkowników, dostępności i sensualną. Lokalizacja inwentaryzowanych roślin została określona za pomocą metody domiarów prostokątnych. Pomiar obwodu pni drzew wykonano na wysokości 130 cm. Wszystkie powyższe działania stworzyły podstawę do wykonania projektu zagospodarowania przestrzeni przy szpitalu, zawierającego przebudowę układu komunikacji (w tym schodów i pochylni), projekt nasadzeń roślinnych i małej architektury.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Hortiterapia (terapia ogrodnicza) ma na celu poprawę stanu zdrowia dzięki interdyscyplinarnemu działaniu medycyny, ogrodnictwa i terapii. Bazuje ona na wrodzonej potrzebie kontaktu człowieka z przyrodą. Może wspomagać fizjoterapię, a także być formą racjonalnego wykorzystania wolnego czasu dla każdego człowieka [Adamczyk i Górską-Kłęk 2012]. Wspomaga psychiczne przystosowanie do różnych dolegliwości, zastępuje pracę zawodową, stwarza poczucie przydatności, rozwija kreatywność, poprawia samopoczucie i pozwala zapomnieć o problemach codzienności. Kondycję psychiczną człowieka może poprawiać obserwacja naturalnego rytmu roślin i zmienności całych założeń

w ciągu roku. Wykonywanie różnych czynności w ogrodzie pozwala kreować przestrzeń i (w pewnym stopniu) kontrolować przyrodę, co zwiększa poczucie własnej wartości. Ważne jest także dążenie do postawionych sobie celów. Poprzez wzmocnienie siły mięśni, poprawę koordynacji, równowagi i wytrzymałości, terapia ogrodowa wspomaga rehabilitację zdrowotną. Trudność wykonywanych ćwiczeń powinna być dostosowana do możliwości osoby je wykonującej. Uczestnictwo w terapii daje również większe szanse na integrację społeczną [Gerlach-Spriggs i Wiesen 2002].

W przypadku zamiaru wykorzystania przestrzeni do terapii ogrodowej ważny jest łatwy dostęp do roślin oraz umożliwienie wykonywania prac ogrodniczych poprzez zastosowanie na przykład podniesionych rabat czy sadzenie roślin w pojemnikach [Latkowska i Miernik 2012]. Ogród przyszpitalny nie powinien być czaso- i kosztochłonny w utrzymaniu. Jego wygląd jest częścią wizerunku szpitala, a zaniedbany może wzbudzić w pacjentach obawy, że sami też nie są pod dobrą opieką. Obserwowany z budynku ogród powinien zachęcać pacjentów do wyjścia na zewnątrz, a przebywające na jego terenie osoby – do aktywności fizycznej, na przykład w postaci spacerów. Na redukcję stresu wpływa obecność takich elementów, jak: kwiaty, woda, uspokajające dźwięki natury oraz możliwość obserwacji dzikich zwierząt (np. ptaków). Na etapie projektowania korzystna jest także inspiracja naturalnym krajobrazem.

Z badań wynika, że negatywnie na samopoczucie wpływa dominacja w przestrzeni twardych, surowych materiałów i form. Inne niepożądane elementy to: dym tytoniowy, hałasy dobiegające z ulicy, poczucie niepewności, rzucające się w oczy śmieci, a także abstrakcyjne, niejednoznaczne rzeźby lub inne obiekty, które mogą być interpretowane w różny sposób. Najbezpieczniejsze i jak najbardziej pożądane jest zastosowanie dużej ilości zieleni i kwiatów oraz czerpanie z natury [Urlich 2002]. Zagadkowe i trudne do zrozumienia mogą być ciekawym wyzwaniem dla zdrowych użytkowników, ale na chorych zwykle oddziałują negatywnie [Nedučin i in. 2010]. Ważna jest prostota, aby pacjenci nie czuli się dodatkowo przytłoczeni. Jednocześnie w ogrodzie nie może zabraknąć różnorodności form, tekstur i kolorów, które będą pobudzały zmysły.

Zwarte nasadzenia roślinne stworzą punkty orientacyjne ułatwiające pacjentom orientację w przestrzeni. Te same funkcje mogą spełniać elementy małej architektury, takie jak fontanny czy rzeźby. Kompozycja powinna tworzyć naturalną i spójną całość. Warto zadbać, by przejścia pomiędzy poszczególnymi częściami ogrodu były płynne i przemyślane. W uwzględnieniu różnej tolerancji na słońce u różnych osób należy zaplanować miejsca o niejednorodnym nasłonecznieniu. Dla ułatwienia orientacji osobom niepełnosprawnym warto wprowadzić do ogrodu system tablic czy znaków informacyjnych. Informacje na nich zawarte powinny być czytelne dla jak największej grupy użytkowników. Mogą to być, przykładowo, trójwymiarowe mapy czy rysunki o wyczuwalnych palcem konturach [Latkowska i Miernik 2012].

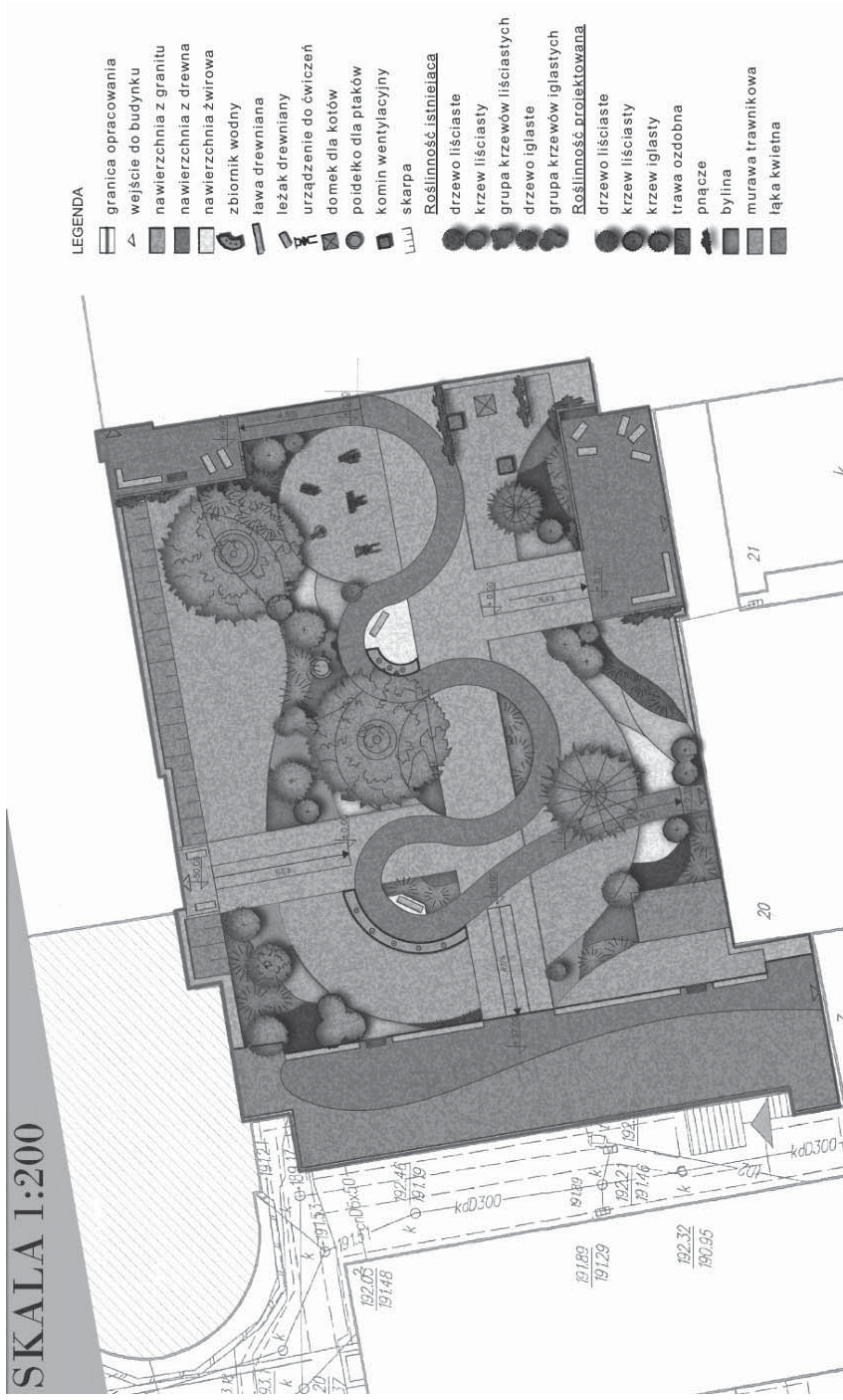
W ogrodach terapeutycznych warto stosować gatunki wykazujące lecznicze właściwości. Zastosowane rośliny powinny pobudzać wszystkie zmysły poprzez ciekawy kolor liści czy kwiatów, zapach, teksturę. Dobrze, gdy ogród zmienia się w czasie roku, co zachęca użytkowników do obserwowania cyklu przyrody. Aby umożliwić obserwację dzikich zwierząt, warto wkomponować elementy i gatunki, które je przyciągną. Należy unikać roślin trujących i odmian podatnych na choroby, aby ograniczyć stosowanie środków chemicznych. Dobrym pomysłem jest posadzenie roślin jadalnych, które mogą być wykorzystane w kuchni.

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Budowę Szpitala PSK nr 4 ukończono w 1964 roku. Na teren atrium można dostać się przez jedno z 3 otwartych wyjść z budynku. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała siedem egzemplarzy drzew, w tym klon jesionolistny (o śr. pnia 48 cm), sosnę czarną (śr. 28 cm), wierzbę płaczącą ‘Chrysocoma’ (śr. 60 cm) i sosnę rumelijską (śr. 40 cm) oraz 26 grup krzewów z gatunków: dereń biały, jałowiec sabiński, forsycja pośrednia i tawuła japońska. Projekt nasadzeń wykonano z zachowaniem niektórych egzemplarzy roślin, będących w dobrym stanie zdrowotnym i wizualnym. W doborze roślin uwzględniono warunki mikroklimatyczne obszaru, takie jak: zanieczyszczenie typowe dla warunków miejskich czy osłonięcie od mroźnych wiatrów dzięki otoczeniu budynków.

Projekt charakteryzuje się dość prostym i funkcjonalnym układem przestrzennym (rys. 1). Na terenie wydzielono strefy o odmiennych funkcjach – szeroki pas komunikacji pieszej, miejsca odpoczynku oraz strefę aktywności ruchowej. Zmysły pobudzać mają rośliny o zróżnicowanych cechach morfologicznych, a także obecność zwierząt i wody. W atrium będzie można znaleźć zarówno miejsca otwarte, jak i bardziej kameralną ławkę pod drzewem. Materiały użyte w projekcie to głównie kamień i drewno. Na terenie mogą być realizowane programy terapii ogrodowej czy ćwiczeń fizycznych wspomagających rehabilitację. Aby ułatwić poruszanie się osobom niepełnosprawnym, całkowicie zrezygnowano ze schodów oraz typowych pochylni z barierkami. W tym celu teren ma zostać ukształtowany tak, aby ciągi komunikacji pieszej stopniowo podnosiły się, nie przekraczając jednak 5-procentowego nachylenia podłużnego. O zmianie wysokości terenu informować mają specjalne, wbudowane w nawierzchnię wypukłe oznaczenia. Ułatwi to poruszanie się szczególnie osobom niewidomym i słabowidzącym.

Motywytem przewodnim koncepcji zagospodarowania terenu stały się słowa byłej Pierwszej Damy USA, Lady Bird Johnson: „Where flowers bloom, so does hope.” (Gdzie kwitną kwiaty, tam kwitnie nadzieja). Inspiracją do stworzenia projektu były także naturalne, rodzime zbiorowiska roślinne. To gatunki dziko występujące i ich odmiany miały stanowić trzon roślinności projektowanej. Wczesną wiosną do wyjścia na zewnątrz zachęcać mają kolorowe rośliny cebulowe oraz kwitnąca forsycja. Byliny dobrano tak, aby ich kwitnienie trwało przez cały letni sezon (krwawnik kichawiec, tawułka ‘Irrlicht’, ostróżka ‘King Arthur’, jeżówka purpurowa ‘Flame Thrower’, wierzbówka kiprzyca, pysznogłówka ‘Cambridge Scarlet’, omieg wschodni ‘Magnificum’). Jesienią krzewy zmieniają barwę liści (kalina koralowa ‘Compactum’) oraz będą ozdobne ze względu na owocostany (trzmielina oskrzydłona ‘Macrophyllus’, porzeczką czarną ‘Ores’). Aby utrzymać atrakcyjność ogrodu zimą, dobrano rośliny, które dobrze znoszą mrozy i nie wymagają okrywania. W celu pobudzenia zmysłów użytkowników w doborze roślin kierowano się również ciekawą fakturą liści i oryginalnymi kształtami kwiatostanów. Uwzględniono rośliny o pachnących kwiatach i jadalnych owocach oraz szeleszczące na wietrze trawy (trzcinnik ostrokwiatkowy ‘Overdam’, proso różgowate ‘Heavy Metal’, miskant chiński ‘Silberfeder’). Dodatkowo na dachu oraz na skarpie wzdłuż północnej krawędzi terenu zaproponowano wysianie łąki kwietnej, którą wiosną uatrakcyjniąć będą licznie wyrastające spomiędzy trawy krokusy.



Rys. 1. Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu atrium przy Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 4 w Lublinie
 Fig. 1. Conceptual project of land development atrium of the Independent Public Clinical Hospital No. 4 in Lublin

Podstawę układu komunikacji stanowi szeroki, prosty chodnik z nieregularnie ciętych, granitowych płyt. Kontrast dla prostych, geometrycznych kształtów stanowi kręta ścieżka z desek z drzewa azobe. Jej falisto-łukowaty kształt wprowadza do założenia radość i energię. Ścieżkę można określić jako sensoryczną, ponieważ spacerujący nią użytkownik jest poddany oddziaływaniu bodźców pobudzających wszystkie zmysły. Układ komunikacji wspólnie z układem nasadzeń wydziela w przestrzeni mniejsze, bardziej intymne (ale nie całkowicie odizolowane) wnętrza oraz strefy funkcjonalne.

W celu zachowania spójności projektu w elementach małej architektury powielono materiały zastosowane w nawierzchniach. Przy projektowaniu siedzisk postawiono przede wszystkim na wygodę użytkownika. Elementy do siedzenia (ławy i leżaki) wykonane są z klejonego warstwowo, giętego drewna modrzewiowego. Użyty wcześniej w nawierzchni granit pojawia się w formie poidelka dla ptaków oraz dużego głazu z inskrypcją – mottem całego założenia. Zbiornik wodny natomiast ma zostać wykonany z bazaltowych płyt. Zaproponowano też wykorzystanie gotowych obiektów – domku dla kotów z zielonym dachem oraz donic, karmnika i krat pod drzewa.

Zaprojektowany zielony dach ma za zadanie w pewnym stopniu odzyskać powierzchnię przeznaczoną pod zabudowę. Stanowić ma cenne siedlisko flory i fauny, a także spełniać funkcje rekreacyjne. Dodatkowo zwiększy komfort przebywania w budynku (tłumienie hałasu, izolacja ciepła). Ponadto dachy zielone przedłużają żywotność konstrukcji i mają istotne znaczenie w ochronie przeciwpożarowej. Ponieważ konstrukcja budynku nie przewiduje dodatkowych obciążeń w postaci dużej ilości ziemi i ciężkich roślin, a jest przystosowana do ruchu pieszego, zaprojektowano stosunkowo lekki dach ekstensywny. Równa się to także z mniejszym nakładem finansowym i rzadszą pielęgnacją.

Zgodnie z wnioskami z analizy funkcjonalno-przestrzennej oraz analizy potrzeb użytkowników zaprojektowano wydzieloną strefę aktywności fizycznej. Zaproponowano wykorzystanie różnego rodzaju przyrządów do ćwiczeń, które nie tylko mogą zapewnić dawkę potrzebnego ruchu, ale także wspomóc rehabilitację pacjentów. Urządzenia zostały rozmieszczone po łuku, z zachowaniem stref bezpieczeństwa oraz dobrane odpowiednio dla przyszłych użytkowników.

PODSUMOWANIE

Założeniem projektu było stworzenie przestrzeni dla pacjentów szpitala, czyli osób w różnej kondycji zdrowotnej. Przestrzeń miała za zadanie pobudzać zmysły i być atrakcyjna przez cały rok. Przy tworzeniu koncepcji uwzględniono zasady projektowania uniwersalnego.

W przestrzeni wydzielono kilka kameralnych wnętrz oraz nadano jej nowe funkcje. Zaproponowano założenie zielonego dachu oraz zewnętrznej siłowni. Teren ukształtowano zgodnie z potrzebami osób o ograniczonej sprawności fizycznej. Całkowicie zrezygnowano ze schodów dzięki zastosowaniu niewielkich spadków w nawierzchni. Zaproponowany dobór roślin uwzględniła głównie rodzime byliny i trawy oraz gatunki niewielkich krzewów. Wzięto pod uwagę warunki siedliskowe roślin, przystosowanie do danej strefy

klimatycznej oraz atrakcyjność ich odbioru wszystkimi zmysłami. Poza nasadzeniami zaprojektowano również nowe nawierzchnie oraz elementy małej architektury. Zachowano spójność w zastosowanych materiałach.

Stworzono projekt przestrzeni, która będzie miejscem odpoczynku i rekonwalescencji pacjentów oraz będzie popularyzować kulturę fizyczną wśród wszystkich odwiedzających.

PIŚMIENNICTWO

- Adamczyk K.M., Górską-Kłęk L., 2012. Elementy zagospodarowania terenu pomocne w prowadzeniu hortiterapii i terenoterapii. Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji „Hortiterapia – stan obecny i perspektywy rozwoju terapii ogrodniczych. Kraków.
- Di Nardo F., Saule R., La Torre G., 2010. Green areas and health outcomes: a systematic review of the scientific literature. *Italian Journal of Public Health* 7, 4, 402–413.
- Gerlach-Spriggs N., Wiesen A., 2002. The Therapeutic Garden: A Collaboration of Professions. *Therapeutic Garden Design* 3, 1, 3.
- Latkowska M.J., Miernik M., 2012. Ogrody terapeutyczne – miejsca biernej i czynnej „zielonej terapii”. *Czasopismo techniczne* 30, Architektura 8-A, 245–251.
- Lohr V.I., Relf P.D., 2000. An overview of the current state of human issues in hiculture in USA. *HortTechnology* 10 (1), 27–33.
- Nedučin D., Krklješ M., Kurtović-Folić N., 2010. Hospital Outdoor Spaces – Therapeutic Benefits and Design Considerations. *Architecture and Civil Engineering* 8, 3, 293–305.
- Nowak J., 1997. Oddziaływanie roślin na samopoczucie, zachowanie i zdrowie człowieka. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* 449: 13–22.
- Nowak J., 2005. Wpływ roślin ozdobnych na zdrowie człowieka. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* 504, 22–42.
- Szulc A., 2013. Zielone miasto. Zieleń przy ulicach. Agencja Promocji Zieleni, Warszawa.
- Ulrich R.S., 2002. Health Benefits of Gardens in Hospitals. Materiały konferencji “Plants for People”. Floriade International Exhibition. Haarlemmermeer, Holandia.

THE SENSORY GARDEN IDEA DEVELOPMENT CONCEPT ATRIUM HOSPITAL CLINICAL NO. 4 IN LUBLIN

Abstract. Scope of the study involved the creation of project land at the Independent Public Clinical Hospital No. 4 in Lublin. Attempted to define the concept of a therapeutic garden and set out the functions to be complied with such areas. As part of the field work was performed and the overall inventory dendrological land inventory and analysis of land development. The concept of the design, along with terrain and choice of plants. Proposed total resurfacing and landscaping elements. The outdoor gym is designed and proposed to increase the usefulness of the roof of the building and the creation of green space on it. The area to be a place of rest and support recovery.

Key words: hospital, sensory garden, garden therapy, universal design

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 25.08.2014