

Rok założenia
1951

Elektroprojekt® S.A.

ODDZIAŁ W LUBLINIE

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4

Centr. /081/ 744 00 11 tel./fax: /081/ 744 19 45

www.elektroprojekt.pl lublin@elektroprojekt.pl

	Nr projektu:	EP9 – 1959/06	Tom 4
Tytuł projektu			

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY PARKU W DZIELNICY MIESZKANIOWEJ „CZUBY” W LUBLINIE

TOM 4. SCHODY TERENOWE

INWESTOR:

Gmina Lublin
20- 950 Lublin, Plac Wł. Łokietka 1

ZAMAWIAJĄCY

Gmina Lublin
20- 950 Lublin, Plac Wł. Łokietka 1

PROJEKTANT:

mgr inż. Witold Krawczyk
upr. bud. 2794/Lb/94

KIEROWNIK
PROJEKTU:

inż. Marian Dąca
upr. bud. 307/Lb/76

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

DYREKTOR
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marzena Jodłowska

DYREKTOR ODDZIAŁU

inż. Tadeusz Kasprzak

Lublin, czerwiec 2007 r.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str.6/1. Tom 4 EP9-1959/2006
---	--------------------	---------------------------------

1. Podstawa opracowania

Wg spisu na stronie 5.

2. Materiały wyjściowe; dokumentacja EP9 - 1959/2006;

Tom 2. Ukształtowanie terenu

Tom 3. Ciągi komunikacyjne piesze i rowerowe

3. Zakres opracowania

Zaprojektowano monolityczne schody żelbetowe; zwane w proj. drogowym „konstrukcyjnymi” w ciągach chodników o nawierzchni z kostki brukowej w wybranych miejscach z uwagi na gorsze warunki posadowienia i większe pochylenie niż w miejscach schodów terenowych. Dotyczy to schodów K 1 w pikotażu ca 0 +610 (odcinek zachodni) oraz schodów K 2 w pikotażu ca 0 +190 (odcinek centralny).

4. Warunki gruntowo-wodne

Wykonano 24 otwory na całej długości terenu objętego opracowaniem. W podłożu wydzielono VI warstw geotechnicznych.

Warstwa I grunty humusowe w postaci gleb o miąższości od 0,1 do 0,2m, grunt normatywnie nienośny,

Warstwa II grunty nasypowe o miąższości od 0,4 do 2,7m, grunt normatywnie nienośny,

Warstwa III pył lessopodobny twardoplastyczny o $I_L=0,05$ i miąższości 0,8 do 3,5m,

Warstwa IV pył lessopodobny twardoplastyczny o $I_L=0,15$ i miąższości 0,6 do 4,9m,

Warstwa V glina pylasta będąca na granicy twardoplastycznej i plastycznej o $I_L=0,25$ i miąższości 0,3 do 5,4m,

Warstwa VI glina pylasta twardoplastyczna o $I_L=0,15$ i miąższości 1,2 do 4,3m,

W żadnym z nawierconych otworów nie natrafiono na wodę gruntową.

Zgodnie z normą PN-B-02479 z sierpnia 1998r oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.09.1998r Dz. U. Nr 126 poz. 839 stwierdza się, że w badanym terenie występują proste warunki gruntowe, a grunty zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Odkopane grunty należy chronić przed wodą opadową. Głębokość przemarzania wynosi 1,0m.

5. Opis elementów projektowanych

Szerokość schodów 3,0 m

Pochylnie dla wózków dziecięcych wykonać z klinów drewnianych z krawędziaków z drewna sosnowego impregnowanego, kliny umocować do płyty biegowej kotwami.

Wzdłuż biegów zamontować balustradę z rury stalowej $\varnothing 60$ malowanej proszkowo

Schody „**K 1**”, rzędne: 208,42 – 211,50 m;

- 3-biegowe, stopnie 12,8/43, podesty o szerokości 2.5, nawierzchnia z lastryka z kruszywem białym, zatartego na ostro,
- wzdłuż schodów i podestów zaprojektowano murki brzegowe wys.30cm, licowane lastrykiem, na wierzchu murków przy podestach nałożone ławki drewniane długości 2.m, umocowane do żelbetu kotwami

Schody „**K 2**”, rzędne: 194,35 – 200,30 m

- 3-biegowe, stopnie 15.2/32.5, podesty o szerokości 2.5m,
- nawierzchnia z lastryka zatartego na ostro z kruszywem białym,

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str.6/2. Tom 4 EP9-1959/2006
---	--------------------	---------------------------------

6. Konstrukcja

6.1. Schody **K 1**;

- Fundamenty – monolityczne, żelbetowe z betonu B25 zbrojone stalą B500SP. Warstwa wyrównawcza z betonu B10. Warstwa odsączająca ze żwiru zagęszczonego.
- Ściany fundamentowe – betonowe, monolityczne z betonu B25. Szerokość 25cm.
- Płyta schodów – żelbetowa, monolityczna gr. 12cm, z betonu B25 zbrojona stalą B500SP i AI St3SX-b. Oparcie na ścianach fundamentowych. Warstwa wyrównawcza z betonu B10, podsypka z piasku zagęszczanego warstwami.
- Murki boczne – wysokości 30cm, żelbetowe, monolityczne z betonu B25 zbrojone stalą B500SP i AI St3SX-b.
- Dylatacje szer. 2cm wypełnić materiałem trwale plastycznym.
- Izolacja pionowa – Abizol R+P

6.2. Schody **K 2**;

- Fundamenty – monolityczne, żelbetowe z betonu B25 zbrojone stalą B500SP. Warstwa wyrównawcza z betonu B10 wyprofilowana schodkowo. Warstwa odsączająca ze żwiru zagęszczonego.
- Ściany fundamentowe – betonowe, monolityczne z betonu B25. Szerokość 25cm.
- Płyta schodów – żelbetowa, monolityczna gr. 12cm, z betonu B25 zbrojona stalą B500SP i AI St3SX-b. Oparcie na ścianach fundamentowych. Warstwa wyrównawcza z betonu B10, podsypka z piasku zagęszczanego warstwami.
- Dylatacje szer. 2cm wypełnić materiałem trwale plastycznym.
- Izolacja pionowa – Abizol R+P

7. Opis wpływu inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko, a wręcz przeciwnie, poprzez odtworzenie korytarza ekologicznego wpłynie na poprawę warunków przyrodniczych terenu parku i terenów sąsiadujących. Poprzez umożliwienie swobodnego spływu chłodnego powietrza, przepływu wód opadowych i migracji drobnej fauny poprawią się lokalne warunki przyrodnicze i klimatyczne.

Opracowanie:

mgr inż. Witold Krawczyk

7. Wykaz Stali Zbrojeniowej	Strona: 7
	Nr projektu : 1959/06

Nr projektu : 1959/06

Wykonał:
1-01865

[illegible]

8. Wykaz Stali Zbrojeniowej

Strona: 8

Nr projektu : 1959/06

Zamawiający: GMINA LUBLIN

Obiekt: PARK "CZUBY"

Element: SCHODY TERENOWE K2

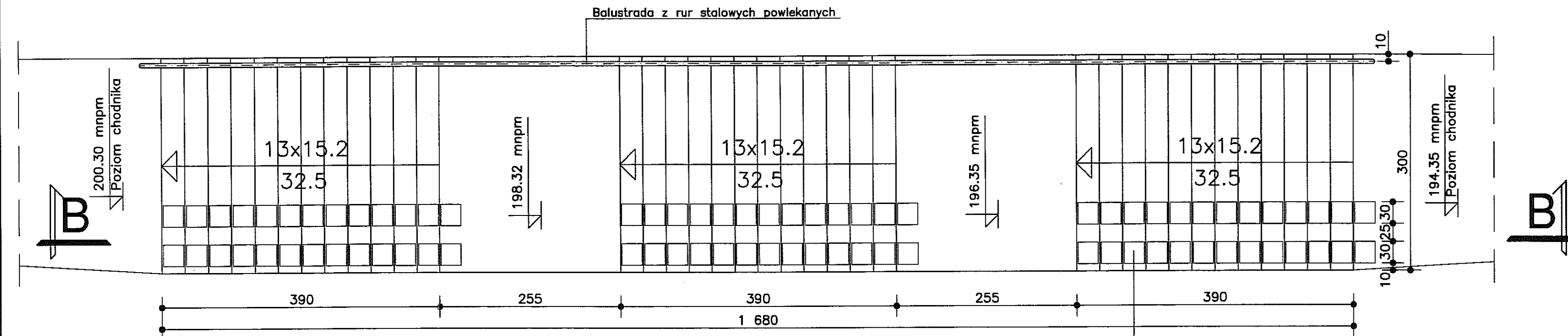
Wykonał:

1-01866

[illegible]

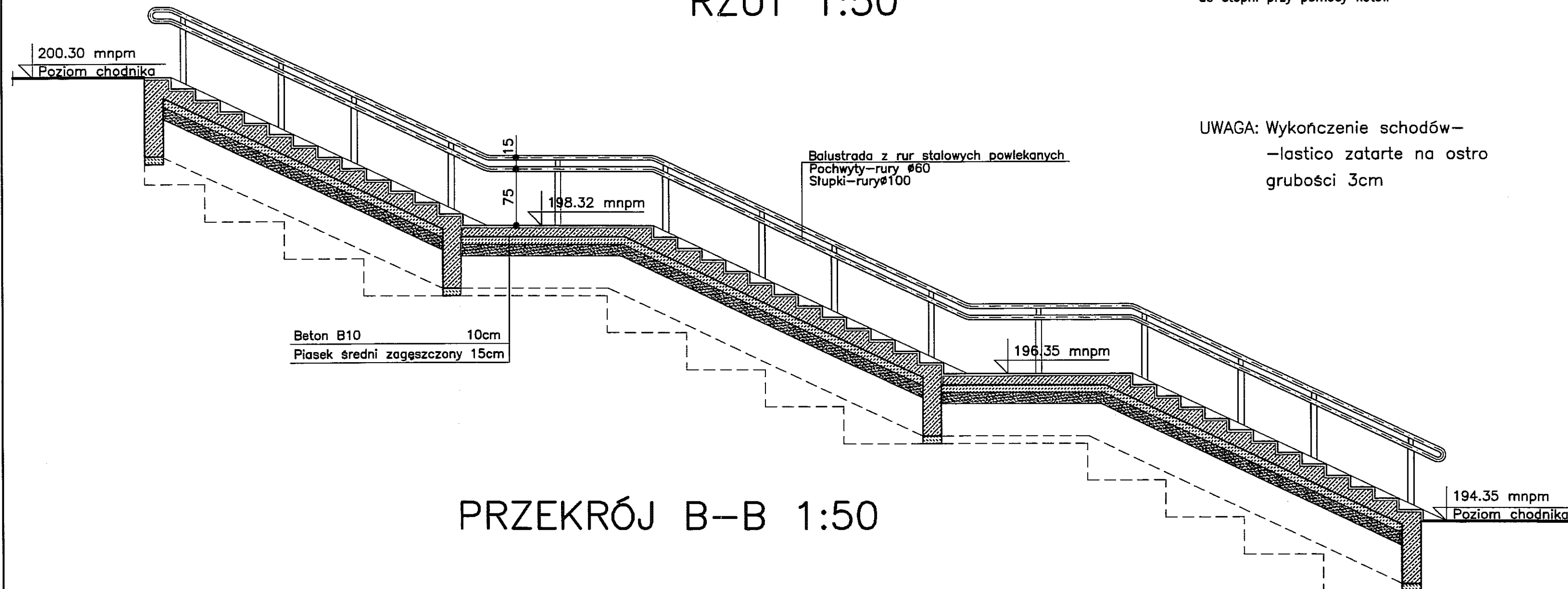
ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	9. Spis rysunków	Str. 9. Tom 4 EP9-1959/2006
---	------------------	--------------------------------

Lp.	Tytuł rysunku	Nr archiw.	Uwagi;
1.	Schody terenowe K 1 – rzut i przekrój	8 – 01 736	
2.	Schody terenowe K 2 – rzut i przekrój	8 – 01 737	
3.	Konstrukcja schodów terenowych K 1	1 – 01 865	
4.	Konstrukcja schodów terenowych K 2	1 – 01 866	



RZUT 1:50

Pochylnia dla wózków dziecięcych—
—kliny drewniane mocowane
do stopni przy pomocy kotew

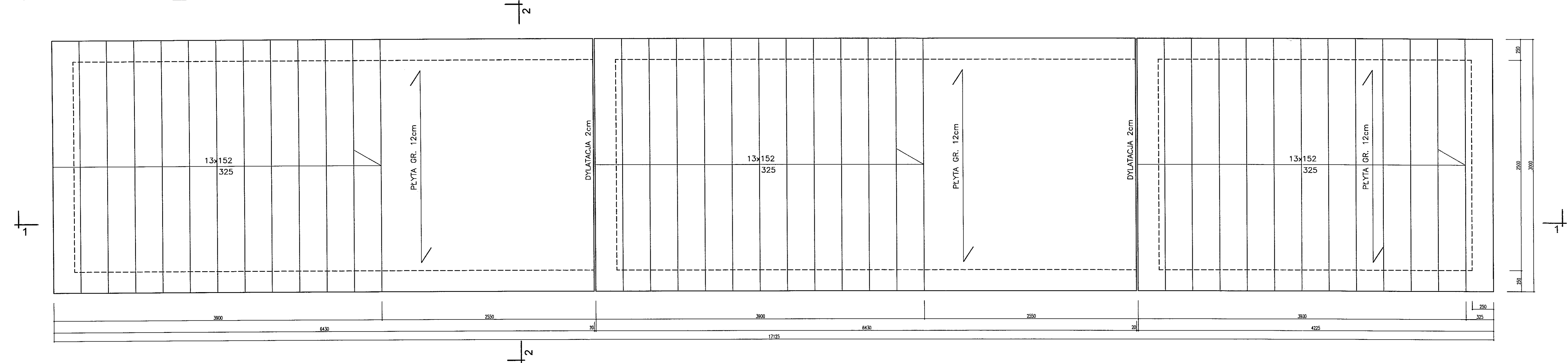


UWAGA: Lokalizacja schodów wg. proj.
ciągów komunikacyjnych
pieszych i rowerowych—
—EP9-1959/06 Tom 3

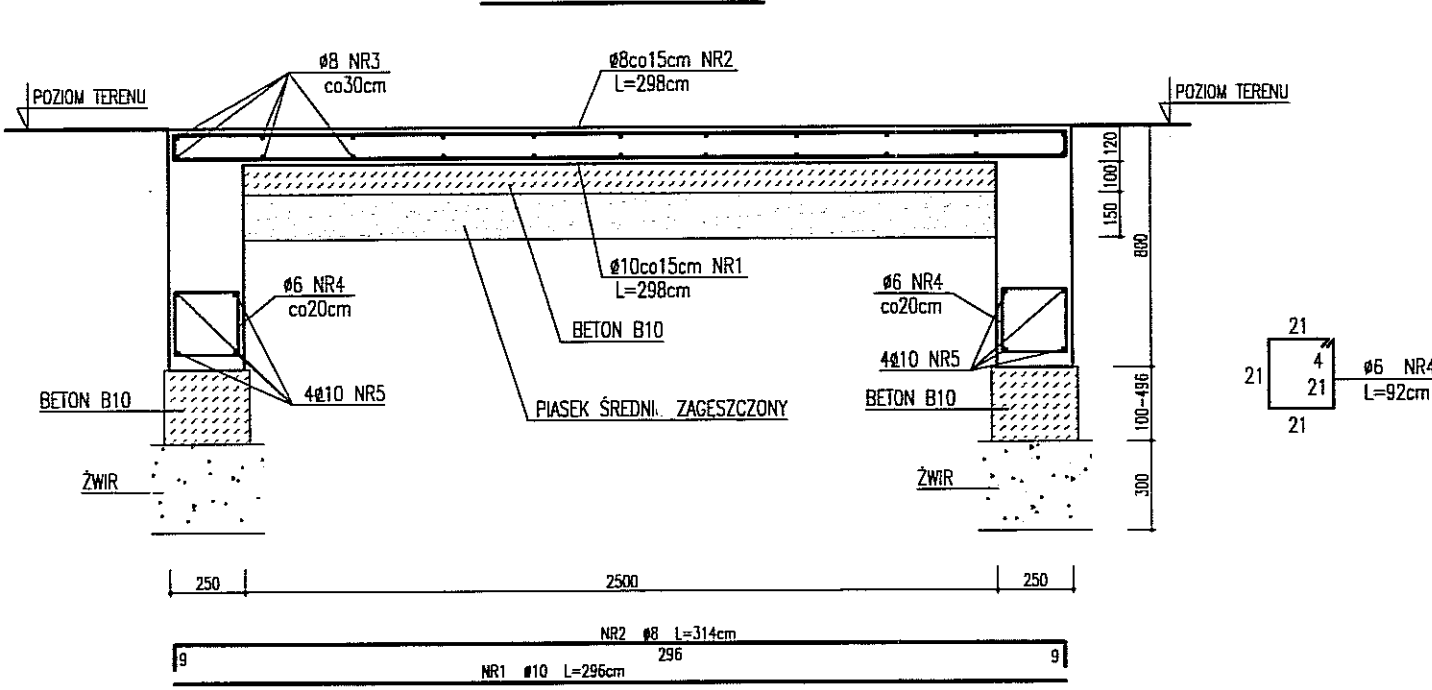
© ELEKTROPROJEKT, ALL RIGHTS

Projektował:	mgr inż. arch. Zofia Cieślak	805/Lb/78	Data:	06.2007	Elektropro ODDZIAŁ I
Opracował:	Grzegorz Wójcik				
Sprawdził:					
Kier. pracowni:	inż. Marian Dąca	307/Lb/78			
Nr umowy:	EP9-1959/06 T.4		Zmiany:	Podziałka:	
				1:50	
Obiekt:	PARK W DZIELNICY MIESZKANIOWEJ "CZUBY" W LUBLINIE-SCHODY TERENOWE				Nr archiwalny:
					8-
Tytuł rysunku:	SCHODY K2-RZUT I PRZEKRÓJ				Arkusz:
					3xA4
					Nr kol:

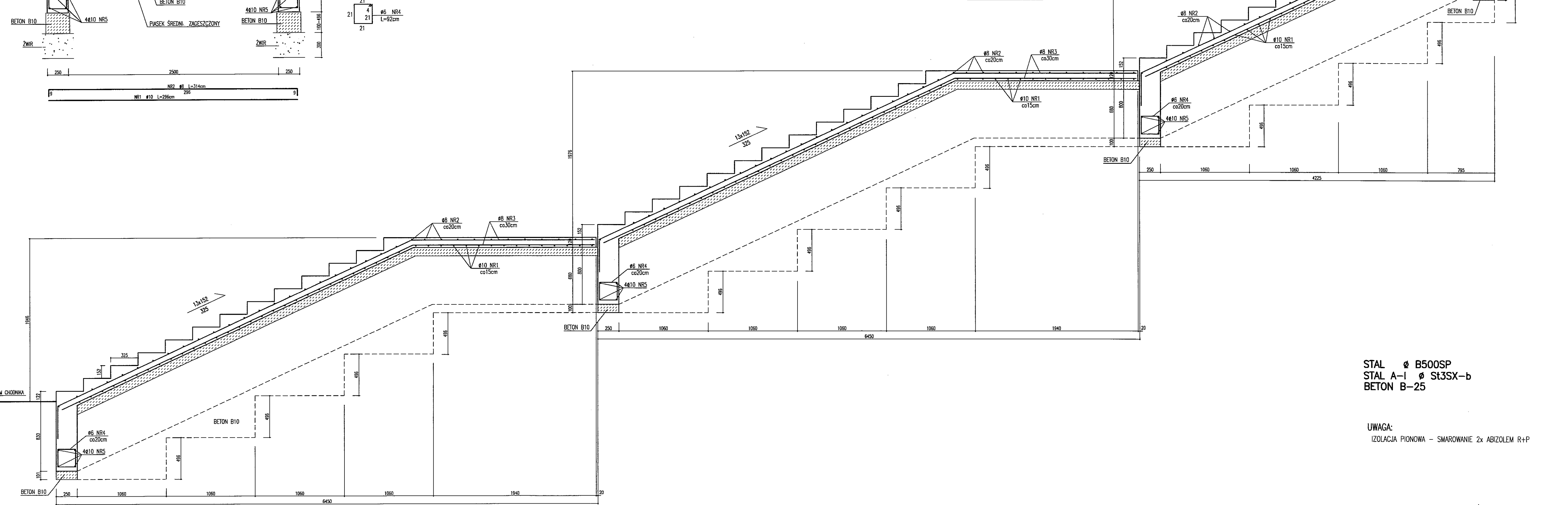
RZUT SCHODÓW TERENOWYCH K2



PRZĘKRÓJ 2-2



PRZĘKRÓJ 1-1



STAL ϕ B500SP
STAL A-I ϕ St3SX-b
BETON B-25

UWAGA:
IZOLACJA PIONOWA - SMAROWANIE 2x ABIZOLEM R+P

Projektował:	mgr inż. Witold Krawczyk	2794/Lb/94	Data:	06.2007	Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin
Opracował:	Stefan Górzyski				
Sprowadził:	inż. Marian Dąca	307/Lb/76			
Kier. pracowni:	inż. Marian Dąca	307/Lb/76			
Nr umowy:	EP9-1959/06 T.4	Zmiany:		Podpiszka:	1:25
Objekt:	PARK W DZIELNICY MIESZKANIOWEJ "CZUBY" W LUBLINIE - SCHODY TERENOWE ŻELBETOWE				Nr archiwalny:
Tytuł rysunku:	KONSTRUKCJA SCHODÓW TERENOWYCH K2				1-01866
Arkusze:	A-1				Nr kolejny: