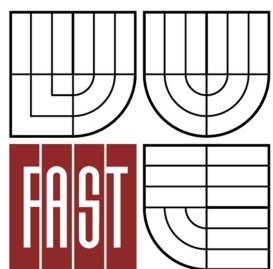




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

ARCHITEKTURA SOCIÁLNĚ VYLOUČENÝCH - VĚZENÍ S OSTRAHOU V BRNĚ

ARCHITECTURE OF SOCIALLY EXCLUDED - HIGHER SECURITY PRISON IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

DANIIL KOPYTOV

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

prof. Ing. arch. ALOIS NOVÝ, CSc.

BRNO 2013

Abstrakt

Předmětem diplomové práce je architektura pro sociálně vyloučených - vězení s ostrahou v Brně. Objekt užívá území brownfieldu. Stavba je řešena jako chodba s kruhovým půdorysem obsahující různé funkce. Konstruktivní systém je tvořen v přízemí i v patrech pomocí zdi z železobetonu a v obytné části sou nosné prvky - železobetonové sloupy. Bydlení je rozdělené do dvou pater navzájem posunuté o plošinu patra. Barevné řešení je převážně šedé barvie.

Klíčová slova

Architektonická studie, vězení s ostrahou v Brně, architektura sociálně vyloučených.

Abstract

The theme of my dissertation is to create the architecture of socially excluded - Higher security prison in Brno. The object uses the areal of brownfield. The building is designed as a round hall strung with the volumes of different functions. The construction system is formed with using a concrete wall in the ground floor and the 1st floor, in the living towers supporting elements - columns of reinforced concrete. Housing is divided into two with sliding half floor. Color solution is mostly gray.

Keywords

Architectural studies, high security prison in Brno, architecture socially excluded

Bibliografická citace VŠKP

KOPYTOV, Daniil. *Architektura sociálně vyloučených - vězení s ostrahou v Brně*. Brno, 2013. 13s., 10 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc..

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 15.4.2013

.....
podpis autora
Daniil Kopytov

PODĚKOVÁNÍ:

Rád bych poděkoval vedoucímu mé diplomové práce prof. Ing. arch. Aloisovi Novému, CSc. za pomocnou ruku a cenné rady při vypracovávání mé diplomové práce.

Daniil Kopytov

OBSAH:

- a) TITULNÍ LIST
- b) ZADÁNÍ VŠKP
- c) ABSTRAKT A KLÍČOVÁ SLOVA V ČESKÉM A ANGLICKÉM JAZYCE
- d) BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP PODLE ČSN ISO 690
- e) PROHLÁŠENÍ AUTORA O PŮVODNOSTI PRÁCE S PODPISEM AUTORA
- f) PODĚKOVÁNÍ
- g) OBSAH
- h) ÚVOD
- i) VLASTNÍ TEXT PRÁCE: PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- j) ZÁVĚR
- k) SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
- l) SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ
- m) SEZNAM PŘÍLOH

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ARCHITEKTURA SOCIÁLNĚ VYLOUČENÝCH - VĚZENÍ S OSTRAHOU V BRNĚ

ÚVOD

Obsahem práce byl návrh věznice na území města Brna. Věznice jsou zařízení,plnící funkci trestu vyloučením osob, které se dopustily protispolečenských činů, ze společnosti, která pokládá osobní svobodu a volnost pohybu za jedny z nejvyšších hodnot. Zároveň by, ale také měla být zařízeními, která umožní nápravu a poskytnou novou příležitost těm, kdo usilují o řadné společenské zařazení.

VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Věznice s ostrahou je určena pro osoby odsouzené za úmyslný trestný čin, pokud byli vězni odsouzeni k trestu odnětí svobody na dobu převyšující 3 roky, nebo pokud již byli v minulosti za úmyslný trestný čin ve výkonu trestu odnětí svobody trestáni, přičemž není dán důvod pro zařazení do věznice se zvýšenou ostrahou. Typologické zásady pro navrhování věznic jsou z pochopitelných důvodů víceméně nedostupné. Některé ukazatele prostorového uspořádání nepřímo vyplývají ze zákona o výkonu odnětí svobody a související vyhlášky.

Tyto údaje však zdaleka nedostačují. Proto je při návrhu nutno vycházet z analogie s některými civilními zařízeními a zejména z referenčních příkladů.

Základním ukazatelem je počet umístěných vězňů, který nemá v tomto případě překročit 350 osob – mužů. Nebudou zde umístěni mladiství.

V poměrech České republiky se tedy bude jednat o menší zařízení. Jedná se o výstavbu financovanou z veřejných prostředků a proto se musí architektonicko-urbanistický koncept návrhu řídit maximální úsporností, která však nesmí ovlivnit funkci o omezit zákonem stanovené standardy.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Součástí úkolu je nalezení vhodného místa na území města Brna, přičemž se bude jednat o přibližně 5 ha plochy. Při hledání pozemku je třeba zohlednit zvýšenou citlivost veřejnosti vůči tomuto druhu zařízení. Místo musí umožnit dobré komunikační napojení na veřejnou dopravní síť a přehlednost v bezprostředním okolí věznice.

Vzdálenost k nejbližší souvislé obytné zástavbě by neměla být menší než 200 m. Z těchto důvodů bylo rozhodnuto používat území brownfieldu.

Brownfield je nemovitost (pozemek, objekt, areál), která je nedostatečně využívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity.

Bývalá slévárna Roučka se nachází v dostatečné vzdálenosti od obytné čtvrti, blízkost do průmyslových budov a má dostatek prostoru.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Koncepce a tvar objektu není symetrický. Vězení má omezený přístup. Co se týče některých částí objektu je zakázán vstup nepovolaným osobám. U vchodu je registrace návštěvníků a vozidel. Návštěvníci mají přístup pouze k části hostů. Vězni jsou přiváděni samostatným vchodem. Přístup do kuchyně, pracovní plochy a meziskladu je z hospodářského dvora. Vedení a administrativa věznice je umístěna v 1NP. Nad pracovní plochou je sportovní zařízení. Navrhují hlavní centrální kruhovou chodu, do níž ústí všechny části. Ubytování vězňů umísťují do dvou věží.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Konstrukční systém je v hlavní části stěnový. Za použití monolitického železobetonu. Skeletový konstrukční systém s nosnými sloupy o rozměru 300x800mm je navržen v části obytné. Tímto dosáhnou volného prostoru a zvětšení obytných ploch. Vnější vrstva je tvořena z betonových panelů. Je navržený systém provětrávané fasády. Budova je založena na základových pasech z železobetonu. Nosná konstrukce střechy je tvořena železobetonovou deskou a závěrečnou vrstvou je ochranný kameninový násyp.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ A KOMPOZIČNÍ ZÁMĚR

Všechny části věznice jsou propojeny centrální chodbou, která má kruhový tvar. Tento tvar zamezuje přístup k vězení. Obytná část je zvýšena nad úroveň terénu, což umožňuje zesílit úroveň bezpečnosti.

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Inženýrské sítě budou napojeny z průmyslové zóny, která se nachází v blízkosti objektu, zde bude také provedeno napojení na elektrickou energii, vodovodní a kanalizační řád.

BAREVNÉ ŘEŠENÍ A MATERIÁLY

Užívám světlých barev, převážně bílou, která interiér pocitově zvětšuje. Betonové konstrukce jsou ponechány v pohledovém betonu.

EKOLOGIE

Pro své vlastní potřeby budova využívá obnovitelné a alternativní zdroje energie, aby stavba měla minimální vliv na životní prostředí a maximální samostatnost. Využívá energii geotermální, sluneční a také akumulování dešťové vody.

EKONOMIE (VÝMĚRY, KUBATURY)

Celková plocha - 19765 m²
Zastavěná plocha - 6130 m²
Půdorysný rozměr objektu: 145,4 x 163,6 m
Plochy areálu - 40 600 m²
Stavební objem - 65 200 m³

ZÁVĚR

Celý objekt má komfortní dispoziční a konstrukční řešení, pro snadnou orientaci a architektonicko-urbanistický koncept návrhu se řídí maximální úsporností.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

KNIŽNÍ PUBLIKACE:

Facade Construction Manual (Construction Manuals (englisch)), *Thomas Herzog, Roland Krippner, Werner Lan*, 2006

ELEKTRONICKÝ PODKLADY

NEUFERT Ernest: Navrhování staveb, Consult Invest, 2008

INTERNETOVÁ ODKAZY:

www.archdaily.com inspirační zdroje

www.detail-online.com

www.kone.cz

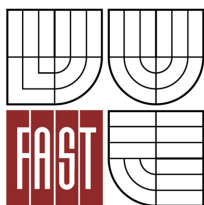
VYHLÁŠKY A NORMY:

Zákona č.169/1999 o výkonu trestu odnětí svobody

Vyhlášky Ministerstva spravedlnosti č.345/1999

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

VUT - VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAST - FAKULTA STAVEBNÍ
ČSN - ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA
NP - NADZEMNÍ PODLAŽÍ
PP - PODZEMNÍ PODLAŽÍ
VZT – VZDUCHOTECHNIKA



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Autor práce	Daniil Kopytov
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Název práce	Architektura sociálně vyloučených - vězení s ostrahou v Brně
Název práce v anglickém jazyce	Architecture of socially excluded - Higher security prison in Brno
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing. arch.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	
Anotace práce	<p>Předmětem diplomové práce je architektura sociálně vyloučených - vězení s ostrahou v Brně. Objekt používá území brownfieldu. Stavba je řešena jako oblené chodba s vybavenou na to objemů různých funkcí.</p> <p>Konstrukční systém je tvořen v NP i 1P při pomoci zdi z železobetonu a v obytné části nosné prvky - sloupy železobetonové. Bydlení je rozděleno do dvou s posunováním na půl patra. Barevné řešení je převážně šedá.</p>
Anotace práce v anglickém jazyce	<p>The theme of my dissertation is to create the architecture of socially excluded - Higher security prison in Brno. The object uses the areal of brownfield. The building is designed as a round hall strung with the volumes of different functions.</p> <p>The construction system is formed with using a concrete wall in the ground floor and the 1st floor, in the living towers supporting elements - columns of reinforced concrete. Housing is divided into two with sliding half floor. Color solution is mostly gray.</p>
Klíčová slova	Architektonická studie, vězení s ostrahou v Brně, architektura sociálně vyloučených.
Klíčová slova v anglickém jazyce	Architectural studies, high security prison in Brno, architecture socially excluded

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 15.4.2013

.....
podpis autora
Daniil Kopytov

SEZNAM PŘÍLOH

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A2:

- 01 Nástroje analýzi
- 02 Situace širších vztahů, 1:5000
- 03 Situace místa stavby 1:1000
- 04 Půdorys přízemí, 1:400
- 05 Půdorys 1np, 1:400; typického podlaží, 1:200; půdorys střechy, 1:200
- 06 Řez A-A, B-B, C-C, 1:400
- 07 Pohledy F1, F2, F3, F4, 1:400
- 08 Řez fasádou M 1:20
- 09 Architektonický detail, 1:20
- 10 Ftdokumentace modelu, vizualizace

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A3:

- 01 Nástroje analýzi
- 02 Situace širších vztahů, 1:5000
- 03 Situace místa stavby 1:1000
- 04 Půdorys přízemí, 1:400
- 05 Půdorys 1np, 1:400; typického podlaží, 1:200; půdorys střechy, 1:200
- 06 Řez A-A, B-B, C-C, 1:400
- 07 Pohledy F1, F2, F3, F4, 1:400
- 08 Řez fasádou M 1:20
- 09 Architektonický detail, 1:20
- 10 Ftdokumentace modelu, vizualizace

PRESENTAČNÍ PLAKÁT 700X1000mm
FYZICKÝ MODEL 1:500