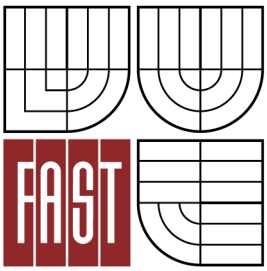
VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

ZÁZEMÍ FOTBALOVÉHO KLUBU LUČINA

BACKGROUND OF THE FOOTBALL CLUB LUČINA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE — Bc. LUKÁŠ KOHUT
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE — Ing. arch. IVANA UTÍKALOVÁ
SUPERVISOR

BRNO 2013

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. LUKÁŠ KOHUT
Název	Zázemí fotbalového klubu Lučina
Vedoucí diplomové práce	Ing. arch. Ivana Utíkalová
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	11. 1. 2013

V Brně dne 31. 3. 2012

.....
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Stavební zákon č.183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb.,Vyhláška 398/2009 Sb., platné ČSN, příp. další podklady……

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby pro účel zázemí fotbalového klubu. Stavba bude situovaná v intravilánu.
Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky (v textovém a grafickém editoru). Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.
Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:
Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace – body A,B,F dle vyhlášky č.499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).
Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

Předepsané přílohy

.....

Ing. arch. Ivana Utíkalová
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt
Projekt řeší zázemí fotbalového klubu Lučina. Nachází se v centru obce Lučina. Objekt je třípodlažní.
V suterénu se nachází technická místnost, sklad, prádelna a rehabilitační zázemí pro fotbalové hráče (posilovna, sauna, vířivka, masér). V 1NP se nachází šatny se sprchami pro hráče a pro veřejnost bufet. V odděleně části jsou toalety a garáž. V 2NP je bytová jednotka s terasou a zázemí pro funkcionáře klubu.
Objekt je proveden zděnou technologií z keramických bloků. Budova je zastřešena pultovou a vegetační střechou.

Klíčová slova
zázemí fotbalového klubu Lučina, suterén, technická místnost, sklad, prádelna, posilovna, sauna, vířivka, masér, zázemí pro funkcionáře klubu, zděnná technologie, keramické bloky, pultová střecha

Abstract
This Project includes the background of the football club Lučina. The object is situated in the community center of Lučina. The house has three floors.
There is a utility room, storage room, laundry facilities and rehabilitation facilities for football players (gym, sauna, jacuzzi, massage) in the basement. In the 1st floor is a locker room with showers for the players and the public buffet. In a separate part is a toilet and garage. In the 2nd floor is an apartment with terrace and facilities for the officers of club.
The house is made from brick technology of ceramic blocks. The building is covered with shed roof and vegetation.

Keywords
background of the football club Lučina, basement, utility room, storage room, laundry facilities, gym, sauna, jacuzzi, massage, facilities for the officers of club, brick technology, ceramic blocks, shed roof

Bibliografická citace VŠKP

KOHUT, Lukáš. *Zázemí fotbalového klubu Lučina.* Brno, 2013. 20 s., 71 příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. arch. Ivana Utíkalová.

Prohlášení:

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

V Brně dne 30.1.2013

……

podpis autora
Lukáš Kohut

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl hlavně poděkovat paní Ing. arch. Ivaně Utíkalové za konzultace poskytnuté v rámci zpracování diplomové práce
Dále také panu Ing. Milanu Šmakovi, Ph.D. za konzultace v rámci zpracování specializace k diplomové práci.

Obsah

1) STUDIE DIPLOMOVÉ PRÁCE
2) ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
3) SPECIALIZACE DIPLOMOVÉ PRÁCE
4) TEPELNĚ-TECHNICKÉ POSOUZENÍ
5) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Úvod

Jedná se o novostavbu samostatně stojícího částečně podsklepeného zázemí fotbalového klubu, který bude sloužit k potřebám chodu klubu a částečně k bydlení. Objekt je navržen jako polyfunkční dům, ve kterém se počítá s trvalým pobytem 2 až 4 osob.

Tvarově dům tvoří nepravidelný obdelník s přístavbou garáže o největších rozměrech 10,2 x 4,3m. Omítka bude akrylová rýhovaná s nátěrem oranžového a modrého odstínu barvy. Střecha je navržena pultová nesymetrická ve sklonu 9º. Krytina je navržena z betonových tašek opatřenou povrchovou úpravou v černém odstínu. Zastřešení ostatních části budovy bude vegetační střechou a terasou. Sokl bude opatřen mozaikovou dekorativní omítkou. Výplně otvorů budou plastové. Klempířské prvky budou z pozinkovaného plechu s tmavším nátěrem.

Základové pásy jsou z prostého betonu, obvodové stěny z keramických tvarovek Porotherm 36,5 Profi, které budou z vnější strany izolované tepelnou izolací EPS o tloušťce 100mm. Suterení zdivo z výplňových betonových tvárnic TriTreg. Vnitřní nosné stěny Porotherm 30 Profi a Porotherm 24 Profi, příčky Porotherm 11,5 Profi a Porotherm 8 Profi. Strop bude monolitický železobetonový o tloušťce 200mm. Schodiště bude mít vlastní nosné prvky a bude monolitické z železobetonu. Vnitřní omítky Porotherm Universal, tloušťky 10mm. Zastřešení lepenými dřevěnými nosníky a zbývající části terasou a vegetační střechou (nosným prvkem je monolitický strop).

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) ÚČEL OBJEKTU, IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Účel objektu:

Jedná se o novostavbu samostatně stojícího částečně podsklepeného zázemí fotbalového klubu, který bude sloužit k potřebám chodu klubu a částečně k bydlení. Objekt je navržen jako polyfunkční dům, ve kterém se počítá s trvalým pobytem 2 až 4 osob.

Identifikační údaje:

Název stavby:	Zázemí fotbalového klubu Lučina
Investor:	obec Lučina, Lučina 1, 73839 Lučina
Místo stavby:	Lučina
Okres:	Frýdek-Místek
Katastrální území:	Lučina
Parcelní číslo:	463/1
Vlastník parcely:	obec Lučina
Charakter stavby:	novostavba
Účel stavby:	sportovní a rekreační, bydlení
Stavební úřad:	Frýdek-Místek

b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Jedná se o novostavbu dvoupodlažního, částečně podsklepeného objektu. Dům je situován ve stávající zástavbě.
Objekt bude napojen na stávající místní komunikaci nově provedeným výjezdem z betonové dlažby a bude napojen na stávající inženýrské sítě. Práce budou probíhat na pozemku investora.

Technické řešení:

Jedná se o zděný objekt. Vytápění objektu bude ústřední, teplovodní. Zdrojem tepla bude plynový kondenzační kotel o výkonu až 60kW, odtah spalin bude proveden komínem vyvedeným nad střechu. U kotle budou provedeny 2 zásobníky na ohřev teplé vody každý o objemu 200l. Objekt bude napojen na veřejný vodovod, plynovod, kanalizaci a rozvod elektrické energie.

Architektonické řešení:

Objekt je dvoupodlažní s pultovou střechou, vegetační střechou a terasou. Z architektonického hlediska bude objekt opatřen tepelněizolační probarvenou omítkou, pultová střecha bude opatřena betonovými taškami. Okna a vchodové dveře budou plastové, barvy interiér-bílá a exteriér-bílá. Barva fasády bude v odstínu oranžové a modré.

Dispoziční řešení:

Vstup do objektu je řešen z přilehlé místní komunikace. Vstup je řešen z jižní strany. Hlavním vstupem do budovy se lze z chodby dostat z jedné části do bufetu se skladem a klubovny hráčů. Tyto prostory jsou řešeny jako bezbariérové. Druhou částí jsou šatny pro hráče s toaletami a sprchami odkud vede východ na hrací plochu pozemku. Celým objektem vede schodiště, ze kterého se lze dostat do suterénu, kde se nachází relaxační část (posilovna, sauna, vířivka, masér a šatna), úklidová část (prádelna, sklad, úklidová místnost) a technická místnost. V 2.nadzemním patře se nachází zázemí pro vedení klubu, kde se nachází kancelář, zasedací místnost a toalety. A také část bytu 3+kk s terasou. V objektu je garáž, pro umístění technických přístrojů pro údržbu pozemku. Součásti budovy jsou také toalety pro veřejnost, přístupné ze západní strany, s odděleným vchodem, které jsou řešeny bezbariérově. V jihozápadní straně pozemku jsou řešeny parkovací místa a jedno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Na navrhovanou část objektu se dle §1 odst.1 vztahuje ustanovená vyhláška 398/2009, stavba je tedy řešena bezbariérově.

Popis prací

Zemní práce:

Podle podmínek určených ve stavebním rozhodnutí se před začátkem zemních prací objekt vytyčí lavičkami.

Vlastní zemní práce začnou sejmutím ornice do průměrné hloubky 200mm, pokud příslušný odbor životního prostředí neurčí jinak. Její uložení se předpokládá v zadní – tzn. severní části pozemku. Po dokončení stavby se použije ornice k zahradním a terénním úpravám kolem objektu.

Samotné výkopové práce se doporučují provádět strojně a těsně před betonáží základů je nutné ruční začištění až na základovou spáru. Stavební jámu je nutno dle potřeby zabezpečit a dbát o BOZP. Výkopy se vyměřují podle stavebních výkresů. Násypy se musí zhutnit podle požadavků na únosnost 0,2 MPa. Výkopy budou provedeny dle výkresů, minimálně však do nezámrzné hloubky.

Základy:

Základové pásy budou provedeny z betonu C16/20 dle výkresové dokumentace minimálně však do nezámrzné hloubky. Základy budou provedeny v souladu s příslušnými předpisy. Přes základové pásy se provedou prostupy pro provedení vodorovné kanalizace a uložení zemnícího pásku pro hromosvod. Před betonáží se položí ležatá kanalizace.

V projektu se předpokládá, že maximální hladina podzemní vody nezasahuje do základové konstrukce.

Doporučuje se provádět betonáž základů v souladu s výkresovou dokumentací zdravotechniky a kanalizace.

Nosné zdivo:

Obvodové nosné zdivo bude provedeno z cihelných bloků Porotherm 36,5 Profi na tepelně izolační maltu Porotherm T pro tenké spáry. Obvodové nosné sklepní zdivo bude provedeno z betonových tvárnic Tritreg, vyztužené ocelovými prvky a vyplněno betonovou směsí. Vnitřní nosné zdivo bude z cihelných bloků Porotherm 24 Profi a Porotherm 30 Profi na maltu Porotherm T pro tenké spáry. Vnitřními a venkovními nosnými prvky jsou železobetonové sloupy 300x300mm a železobetonové průvlaky 300x250mm a 250x250mm.

Požární odolnost konstrukcí viz. příloha: Požární zpráva. Požární zdivo provést systémem schváleným HZS ČR.

Všechny svislé konstrukce budou provedeny podle příslušné projektové dokumentace a v příslušné kvalitě a jakosti.

Příčky:

Ve všech podlaží budou provedeny příčky Porotherm 11,5 Profi a Porotherm 8 Profi na maltu Porotherm T pro tenké spáry.

Požární odolnost viz. příloha: Požární zpráva. Požární příčky provést systémem schváleným HZS ČR.

Všechny svislé konstrukce budou provedeny podle příslušné projektové dokumentace a v příslušné kvalitě a jakosti.

Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce je tvořena monolitickými železobetonovými deskami, vyztužené ocelovými prvky. Stropní desky jsou uloženy a vetknuty do železobetonových ztužujících věnců. Ve 2NP a částečně v 1NP bude strop proveden podhledovým dřevěným bedněním kotvených na lepených dřevěných nosnících.

Požární odolnost viz. příloha: Požární zpráva. Požární stropy provést systémem schváleným HZS ČR.

Zastřešení:

Zastřešení bude provedeno pomocí lepených dřevěných nosníků s tvrzenou PIR pěnou nad krokvemi, aby nedošlo ke vzniku tepelných mostů. Na dřevěném podhledu bude umístěna parotěsná fólie a pod střešní krytinou doplňková hydroizolace. Vlastní zastřešení je provedeno betonovými taškami Bramac. Dalším zastřešením je terasa, která je umístěna v 2NP šatnami hráčů a vegetační střechou nad garáží a toaletami.

Úprava povrchů:

Na vnitřní zdivo bude nanesen cementový postřik s vrstvou 3mm, poté na něj omítka Porotherm Universal tloušťky 10mm, v koupelnách a toaletách bude omítka Porotherm Universal o tloušťce 5mm a na něj nanesena vrstva lepícího tmelu a keramickým obkladem do výšky 2200mm.

Podlahové konstrukce jsou z železobetonových desek, na nich položena tepelná nebo kročejová izolace chráněna polyetylenovou fólií, cementový potěr a nášlapné vrstvy jsou z keramické dlažby, teracové dlažby, laminátové a PVC podlahy. Skladba podlah je podrobně popsána ve výkresové části.

Kolem objektu bude částečně okapový chodník šířky 500mm z obláskového násypu ohrazené betonovým obrubníkem a částečně betonová dlažba. Vnější povrch obvodového zdiva bude opatřen tepelně izolačním systémem Dektherm.

Výplně otvorů:

Okna budou plastová, z vnitřní strany bílé barvy, z venkovní ve stejném odstínu. Zasklena budou izolačním dvojsklem. Venkovní dveře v 1NP budou všechny hliníkové. Dveře v objektu budou osazeny v obložkových a rámových zárubních.

Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu.

c) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Zastavěná plocha:	443,5 m²
Obestavěný prostor:	3388,1 m³
Počet bytů:	1
Plocha bytový prostor:	121,4 m²
Plocha nebytový prostor:	322,1 m²

Obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s regulací tepla pomocí termostatických ventilů.

d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO PAŽADOVANOU ŽIVOTNOST

Jedná se dvoupodlažní zázemí fotbalového klubu s částečným podsklepením. Nosná konstrukce objektu je z cihelných stěn – obvodové zdivo tl. 365mm, vnitřní nosné zdivo tl. 300 a 240mm, železobetonové sloupy 300x300mm a železobetonové průvlaky 300x250mm a 250x250mm. Stropy budou z monolitických železobetonových stropních desek.

e) TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Obvodový plášť je tvořen z cihelných bloků Porotherm 36,5 Profi vyzděných na tepelně izolační maltu pro tenké spáry a tepelně izolačním systémem z polystyrenových desek Styrotrade o tloušťce 100mm, lepidlem, sklovláknitým armovacím pletivem a silikátovou omítkou. U neodvětraných prostorů v objektu bude provedeno potrubí ze vzduchotechnické jednotky umístěné v technické místnosti. Okna plastová zasklená izolačním dvojsklem, součinitel prostupu tepla U= 1,1 W/m².K. Součinitel prostupu tepla u vchodových dveří U= 1,5 W/m².K

f) ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRÚZKUMU

Založení stavby je na betonových základových pásech z prostého betonu C16/20. Únosnost zeminy v úrovni základové spáry je dle geologického průzkumu.

Hydrogeologickým průzkumem nebyly zjištěny žádné nepříznivé vlivy vyskytující se na místě pozemku.

Umístění stavby bylo navrženo dle regulativů v regulačním plánu. Geodetické zaměření bude provedeno najatou firmou, která provede vytyčení dané stavební parcely. Pro toto zaměření se použije výškový systém B.p.v. Bude provedena zpráva o zaměření všech bodů.

Na základě měření budou provedena opatření proti působení radonu v konstrukci.

g) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při likvidaci odpadů je nutno postupovat dle zákona č.185/2001 Sb. Zejména je třeba odpady likvidovat pouze v zařízeních, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna, jinak ji nesmí odpad předat.Z hlediska provozu objektu nebude docházet k žádným negativním vlivům na životní prostředí. Z hlediska hluku budou dodrženy veškeré limity dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací. Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly

požadavky ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky. Veškeré instalace budou řádně izolovány.

a) Popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu:
Jedná se o zázemí fotbalového klubu. Tato budova bude opatřena vlastním bufetovým zázemím, což je z části prodej jídla a nápojů.

b) Předpokládané kapacity:
Předpokládá se obsazení maximálního počtu okolo 50 osob a personálu o 2 osobách.

c) Popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, systém skladování:
Nejedná se výrobní objekt.

h) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je dopravně napojen na přilehlou stávající místní komunikaci. Napojení na veřejnou komunikaci bude provedeno pomocí prefabrikovaného obrubníku kladeného naležato do betonového lože. Vlastní veřejná příjezdová komunikace má šířku 3,5m a je z betonové dlažby, místa k parkování osobních automobilů, jedno o šířce 2,5m jsou navrženy z asfaltového podkladu.

i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTI RADONOVÁ OPATŘENÍ

Podlaha přízemí a suterénu a suterení zdivo bude izolováno izolací proti zemní vlhkosti – penetrační nátěr + 2x Glastek 35 Standard nataveným plošně. Na tuto izolaci bude připevněna tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu o tloušťce 100mm. Dále je provedena tepelná izolace podlahy pěnovým polystyrenem.

Protiradonová opatření budou provedena podle výsledků měření.

j) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecné technické požadavky dle vyhlášky 268/2009Sb. Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky a stavby. Krátkodobě může dojít ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Během stavby bude potřeba čištění komunikace od znečištěných dopravních prostředků. Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržovány ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č.362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Odpovědnost na bezpečnost spočívá na zadavateli, zhotoviteli, popř. na stavebním dozoru.

V Brně dne 07.01.2013 .....

Bc. Lukáš Kohut

Závěr

Jedná se o výstavbu nové budovy pro fotbalový klub v těsné návaznosti na stávající zástavbu. Území bylo opatřeno inženýrskými sítěmi a komunikacemi, pozemek je určen pro sportovní a rekreační využití (fotbal).

Na předmětném pozemku parc.č.463/1 se nachází stávající stavba, která bude před zahájením prováděcích prací zbourána. Dále oplocení bude nahrazeno novým, stromy se zachovají.
Pozemek je ve vlastnictví obce Lučina.

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecné technické požadavky dle vyhlášky 268/2009Sb.

Navrhovaná stavba splňuje požadavky na jednoduchou stavbu, proto bylo žádáno o územně plánovací informace. Na dané území je zpracován regulační plán, jehož požadavky byly zpracovány do návrhu daného objektu. Územní rozhodnutí dosud nebylo vydáno, v souladu s §78 stavebního zákona se předpokládá sloučené území a stavební řízení.

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při likvidaci odpadů je nutno postupovat dle zákona č.185/2001 Sb. Zejména je třeba odpady likvidovat pouze v zařízeních, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna, jinak ji nesmí odpad předat.

Předpokládané zahájení stavby: 3/2014
Předpokládané ukončení stavby: 2/2015
Nejdříve se provedou zemní práce a přípojky inženýrských sítí, dále hrubá spodní stavba, hrubá vrchní stavba a nakonec práce vnitřní a dokončovací.

Seznam použitých zdrojů

URL: <http://www.wienerberger.cz>
URL: <http://www.dektrade.cz>
URL: <http://www.dekwood.cz>
URL: <http://www.styrotrade.cz>

Seznam použitých zkratek a symbolů

FK – fotbalový klub
PIR – polyisokyanurátová pěn
PVC – polyvinylchlorid
NP – nadzemní podlaží
S – suterén
BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
HZS ČR – hasičský záchranný sbor České republiky
VUT – Vysoké učení technické
FAST – fakulta stavební

SEZNAM PŘÍLOH

1) STUDIE DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Výkres č.01: STUDIE SITUACE
- Výkres č.02: STUDIE PŮDORYSU PODZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č.03: STUDIE PŮDORYSU 1.NADZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č.04: STUDIE PŮDORYSU 2.NADZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č.05: STUDIE PŘÍČNÉHO ŘEZU OBJEKTEM
- Výkres č.06a: STUDIE POHLEDŮ OBJEKTU
- Výkres č.06b: STUDIE POHLEDŮ OBJEKTU

2) ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

TEXTOVÁ ČÁST:

- Průvodní zpráva
- Souhrnná technická zpráva
- Technická zpráva
- Tabulka skladeb konstrukcí S01-S03
- Tabulka skladeb konstrukcí S04-S06
- Tabulka skladeb konstrukcí S07,S08
- Tabulka skladeb konstrukcí S18,S19
- Tabulka skladeb konstrukcí všech podlah S09-S12
- Tabulka skladeb konstrukcí všech podlah S13-S16
- Tabulka skladeb konstrukcí všech podlah S17
- Specifikace výrobků pro všechna podlaží

VÝKRESOVÁ ČÁST:

- Výkres č. 01: SITUACE STAVBY
- Výkres č. 02: PŮDORYS ZÁKLADŮ
- Výkres č. 03: PŮDORYS PODZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č. 04: PŮDORYS 1.NADZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č. 05: PŮDORYS 2.NADZEMNÍHO PODLAŽÍ
- Výkres č. 06: PŘÍČNÝ SVISLÝ ŘEZ OBJEKTEM
- Výkres č. 07: PODÉLNÝ SVISLÝ ŘEZ OBJEKTEM

- Výkres č. 08: KONSTRUKCE PULTOVÉ STŘECHY OBJEKTU
- Výkres č. 09: SESTAVA PRVKŮ STROPNÍ KONSTRUKCE 1NP
- Výkres č. 10: POHLEDY OBJEKTU

- Výkres č. D1: ULOŽENÍ DVEŘNÍHO KŘÍDLA NA TERASE
- Výkres č. D2: ULOŽENÍ DVEŘNÍHO KŘÍDLA NA BALKÓNĚ
- Výkres č. D3: UKONČENÍ VEGETAČNÍ STŘECHY U ATIKY
- Výkres č. D4: ULOŽENÍ DŘEVĚNÝCH LEPENÝCH NOSNÍKŮ
- Výkres č. D5: UKONČENÍ STŘECHY U ŠTÍTOVÉ ZDI

3) SPECIALIZACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Statický výpočet
- Skladba střešního pláště
- Uložení dřevěného nosníku na nosnou konstrukci - okraj střechy
- Uložení dřevěného nosníku na nosnou konstrukci - střed střechy

4) TEPELNĚ-TECHNICKÉ POSOUZENÍ

<u>POSOUZENÍ BUDOVY:</u>

- Výpočet energetické náročnosti budovy
- Vyhodnocení výsledku dle ČSN 730540-2
- Vyhodnocení výsledku dle vyhlášky MPO č.148-2007 Sb.
- Energetický štítek obálky budovy
- Průkaz energetické náročnosti budovy

<u>POSOUZENÍ JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ:</u>

- S01 - obytná místnost - protokol
- S01 - obytná místnost - vyhodnocení
- S01 - sprchy - protokol
- S01 - sprchy - vyhodnocení
- S01 - šatna - protokol
- S01 - šatna - vyhodnocení
- S04 - sprchy - protokol
- S04 - sprchy - vyhodnocení
- S06 - obytná místnost - protokol
- S06 - obytná místnost - vyhodnocení

- S07 - sprchy - protokol
- S07 - sprchy - vyhodnocení
- S09 - sprchy - protokol
- S09 - sprchy - vyhodnocení

5) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TEXTOVÁ ČÁST:

- Technická zpráva

VÝKRESOVÁ ČÁST:

- Výkres č.01: POŽÁRNÍ ÚSEK - SUTERÉN
- Výkres č.02: POŽÁRNÍ ÚSEK – 1.NADZEMNÍ PODLAŽÍ
- Výkres č.03: POŽÁRNÍ ÚSEK – 2.NADZEMNÍ PODLAŽÍ
- Výkres č.04: POHLEDY – ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI
- Výkres č.05: POHLEDY – ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI