

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta stavební



DIPLOMOVÁ PRÁCE

STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT – „BD UNHOŠŤ“

Vypracovala: Bc. Nella Macková

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Čeněk Jarský, DrSc., FEng

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Macková	Jméno: Nella	Osobní číslo: 486211
Zadávající katedra: K122 - Katedra technologie staveb		
Studijní program: Stavební inženýrství		
Studijní obor/specializace: Příprava, realizace a provoz staveb		

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Stavebně technologický projekt "BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ"	
Název diplomové práce anglicky: Construction Technology Design "BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ"	
Pokyny pro vypracování: Posouzení předané projektové dokumentace (pro stavební povolení) a její případné doplnění, řešení prostorové, technologické a časové struktury komplexního stavebního procesu akce včetně zpracování kontrolního a zkušební plánu, environmentálního plánu a plánu BOZP, návrh zařízení staveniště, technologický postup prací (výrobní předpis) 2 vybraných významných procesů, doprovodná technická zpráva s vymezením podmínek realizace stavby a komentářem řešení.	
Seznam doporučené literatury: Jarský Č.: Automatizovaná příprava a řízení realizace staveb, CONTEC Kralupy n. Vlt. 2000, ISBN 80-238-5384-8 Jarský Č., Musil F. a kol.: Příprava a realizace staveb, Akademické nakladatelství CERM s. r. o. Brno 2003, ISBN 80-7204-282-3	
Jméno vedoucího diplomové práce: prof. Ing. Čeněk Jarský, DrSc., FEng	
Datum zadání diplomové práce: 26.9.2023	Termín odevzdání DP v IS KOS: 8.1.2024 <i>Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku</i>
Podpis vedoucího práce	Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)
-----------------------	---------------------

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

V Praze datum

.....

Nella Macková

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala svému vedoucí diplomové práce prof. Ing. Čeňkovi Jarskému, DrSc., FEng. za konzultace, ochotu a jeho věnovaný čas. Dále bych chtěla poděkovat stavební společnosti SPS engineering, s.r.o. za poskytnuté podklady a zkušenosti. V poslední řadě bych chtěla poděkovat své rodině, příteli a přátelům za podporu během studia.

Abstrakt

Předmětem mé diplomové práce bylo zhotovení stavebně technologického projektu výstavby „BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ.“ Tento projekt jsem zpracovávala z hlediska prostorových, časových a technologických požadavků.

Produktem mé práce je časový plán, kontrolní a zkušební plán, environmentální plán, plán rizik BOZP, řešení zařízení staveniště a technologické postupy prací vybraných procesů.

Abstract

The main topic of this diploma thesis was to develop construction technology design of „BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ“. The project was designed in terms of time, space and technology requirements.

The product of my work is a schedule, inspection and test plan, environmental plan, health and safety risk plan, design of construction site and technological procedure of selected work processes.

Klíčová slova

Stavebně technologický projekt, harmonogram, zařízení staveniště, staveniště,

Key words

Construction technology design, timetable, site facility, construction area

ÚVOD

Cílem této diplomové práce je zhotovit stavebně technologický projekt pro „BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ.“

Pro zhotovení stavebně technologického projektu budu vycházet z projektové dokumentace pro provádění stavby. Tato dokumentace bude posouzena z hlediska správnosti a úplnosti.

Dále bude za pomoci programu CONTEC[®], automatizovaný systém pro přípravu a řízení realizace staveb, vyhotovena prostorová, časová a technologická struktura.

Také bude potřebné optimálně navrhnout zařízení staveniště ve dvou fázích výstavby včetně technické zprávy, technologických postupů prací dvou zvolených procesů, tyto procesy jsem zvolila jako zdění příček z vápenopískových tvárnic a montáž SDK podhledů.

V poslední řadě bude třeba vyhotovit doprovodnou technickou zprávu, ve které je celý projekt okomentován.

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo zhotovit stavebně technologický projekt pro „BYTOVÉ DOMY UNHOŠŤ.“

Projektová dokumentace byla posouzena z hlediska správnosti a úplnosti.

V rámci prostorové struktury byly vyhotoveny technologická schémata, soupis hlavních konstrukcí jednotlivých technologických etap, hlavní součinitelé pracovní fronty, návrh zdvihacího prostředku.

V rámci struktury technologické byly vyhotoveny technologický rozbor, plán BOZP, environmentální plán, kontrolní a zkušební plán a rozbor dopravních procesů.

V rámci časové struktury byly vyhotoveny, časové plány, časoprostorové grafy a grafy nasazení pracovníků, čerpání financí a potřeby určených materiálů v čase, graf potřeby rozhodujících strojů a mechanismů.

Bylo navrženo zařízení staveniště pro hrubou vrchní stavbu a dokončovací práce včetně technické zprávy, technologické postupy prací dvou zvolených procesů, tyto procesy byly zděny příček z vápenopískových tvárnic a montáž SDK podhledů.

A celý projekt byl doplněn o technickou zprávu, komentující celý projekt.