



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA NÁDRAŽÍ V ÚSTÍ NAD ORLICÍ

RENOVATION OF THE RAILWAY STATION IN ÚSTÍ NAD ORLICÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kateřina Bortlová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. JILJÍ ŠINDLAR, CSc.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA NÁDRAŽÍ V ÚSTÍ NAD ORLICÍ

RENOVATION OF THE RAILWAY STATION IN ÚSTÍ NAD ORLICÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kateřina Bortlová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. JILJÍ ŠINDLAR, CSc.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Kateřina Bortlová
Název	Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí
Vedoucí práce Ústav architektury	prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Radim Kolář, Ph.D.
Datum zadání	30. 9. 2017
Datum odevzdání	2. 2. 2018

V Brně dne 30. 9. 2017

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

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

PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnici děkana č. 19/2011 vč. dodatku č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).

2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

Ing. Radim Kolář, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Náplní bakalářské práce bylo zhotovení Dokumentace pro stavební povolení a části Dokumentace pro provádění stavby na základě architektonické studie, která byla vypracována v předmětu AG034 - Ateliér architektonické tvorby IV. Předmětem této studie byla obnova a návrh nového využití objektu bývalé nádražní budovy v Ústí nad Orlicí, jenž se nachází západně od centra města Ústí nad Orlicí.

Základní ideou návrhu bylo využít objekt tak, aby byla zachována jeho historická hodnota spolu s odkazem na bývalé technické využití, která přinese nový život do této části města. V současné době je budova nevyužívána, neplní svou původní funkci a je vyklizena. Pouze příležitostně využívána správcem budovy či mobilním stánkem s občerstvením.

Exteriér objektu nebude nijak měněn, stále si zachová svoji atmosféru a novým využitím objektu láka kolemjdoucí k návštěvě ať už zachovaných historických funkcí kavárny, která je pojata jako literární nebo návštěvě restaurace. Návštěvníci mohou využít také služeb VIDA-parku, který odkazuje na historicky technické využití objektu. Toto využití má funkci výchovně vzdělávací za pomoci hry, je tedy lákadlem i pro školní výlety, které jsou dětem přínosem.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bakalářská práce, architektonická studie, Obnova bývalé nádražní budovy v Ústí nad Orlicí, Nádraží, literární kavárna, restaurace, VIDA-Park, Ústí nad Orlicí

ABSTRACT

The aim of the thesis was to create documentation for building permit and a part of building design documentation, based on architectural study prepared in subject named AG34 – Architectural Design Studio IV. Main content of the study was reconstruction of the former railway station in Ústí nad Orlicí building and finding a new function for the object that is situated near of town centre.

The basic idea of the design was to use the building to preserve its historical value along with a reference to the former technical use that will bring new life to this part of the city. At present the building is not used, it does not fulfill its original function and it is cleared. Only occasionally used by a building manager or a mobile refreshment stand.

The exterior of the building will not be altered, it will still preserve its atmosphere and new use of the object of the invite passing to visit the preserved historical functions of the café, which is conceived as a literary or restaurant. Visitors can also visit the VIDA-Park service, which refers to the historical technical use of the object. This use has the role of education through by play, so it is also an attraction for school trips, which are a benefit to children.

KEYWORDS

Bachelor thesis, architectural study, Renovation of former railway station in Ústí nad Orlicí, Railway station, literary café, restaurant, VIDA-Park, Ústí nad Orlicí

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Kateřina Bortlová *Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí*. Brno, 2018. 48 s., 227 s. příl.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
architektury. Vedoucí práce prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 2. 2. 2018

Kateřina Bortlová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala oběma vedoucím mé bakalářské práce.

Děkuji panu prof. Ing. arch. Jiljímu Šindlarovi, CSc. za usměrňování návrhu v jeho počátcích a inspirativní konzultace.

Děkuji panu Ing. Radimovi Kolářovi, Ph.D. za vedení stavební části této práce, jeho vstřícný přístup a odborný pohled na věc.

V Brně dne 2. 2. 2018

.....
Kateřina Bortlová
autor práce

OBSAH:

SLOŽKA A

- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce: Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk
- m) popisný soubor závěrečné práce
- n) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

SLOŽKA B – DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

B-01	TECHNICKÁ ZPRÁVA
B-02	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
B-03	SITUACE KATASTRÁLNÍ
B-04	SITUACE KOORDINAČNÍ
B-05	PŮDORYS 1. PODZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
B-06a	PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
B-06b	PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
B-07a	PŮDORYS 2. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
B-07b	PŮDORYS 2. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
B-08a	PŮDORYS 3. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
B-08b	PŮDORYS 3. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
B-09	PŮDORYS A ŘEZ KROVEM
B-10	POHLED NA STŘECHU
B-11	ŘEZ PODÉLNÝ A-A´
B-12	ŘEZ PŘÍČNÝ B-B´
B-13	POHLED SEVERNÍ A JIŽNÍ
B-14	POHLED VÝCHODNÍ
B-15	POHLED ZÁPADNÍ

SLOŽKA C – DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

C-00	TECHNICKÁ ZPRÁVA
C-01	PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
C-01a	SCHÉMA ZŘIZOVÁNÍ NOVÉHO DVEŘNÍHO OTVORU
C-02	PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
C-03	ŘEZ PODÉLNÝ A-A´
C-04	ŘEZ PŘÍČNÝ B-B´
C-05	VÝPIS SKLADEB
C-06	VÝPISY TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ
C-07	VÝPISY VÝPLNÍ DVEŘNÍCH OTVORŮ
C-08	VÝPISY VÝPLNÍ OKENNÍCH OTVORŮ
C-09	VÝPISY KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ
C-10	DETAIL UKOTVENÍ ZAVĚŠENÝCH KRBOVÝCH KAMEN
C-11	DETAIL UKOTVENÍ SEDLOVÉHO SVĚTLÍKU

SLOŽKA D – ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

D-01	BEZPEČNOSTNÍ BARIÉRA
------	----------------------

VOLNÉ PŘILOHY

Architektonická studie
Fyzický model architektonického detailu 1:1
CD s dokumentací

ÚVOD

Předmětem této bakalářské práce byla obnova a návrh nového využití objektu bývalé nádražní budovy v Ústí nad Orlicí. Budova se nachází v západní části města Ústí nad Orlicí mimo centrum města. Základní ideou návrhu bylo využít objekt tak, aby byla zachována jeho historická hodnota spolu s odkazem na bývalé technické využití, která přinese nový život do této části města. V současné době je budova nevyužívána, neplní svou původní funkci a je vyklizena. Pouze příležitostně využívána správcem budovy či mobilním stánkem s občerstvením.

Jedná se o budovu bývalé výpravní budovy-nádraží v Ústí nad Orlicí. Tato stavba byla postavena roku 1874, dříve patřící společnosti České dráhy, a. s., která se pro nevyhovující technický stav a nedostatečné prostory pro zaměstnance rozhodla pro demolici a následnou výstavbu nové nádražní budovy. Zabránění demolici došlo díky vyhlášení objektu kulturní památkou.

OBNOVA NÁDRAŽÍ ÚSTÍ NAD ORLICÍ

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

2/2018

Autor: Kateřina Bortlová
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
Konzultant: Ing. Ing. Radim Kolář, Ph.D.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., novely vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ze dne 28.2.2013

Obsah :

- A.1 Identifikační údaje
 - A.1.1 Údaje o stavbě
 - A.1.2 Údaje o stavebníkovi
 - A.1.3 údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A.2 Seznam vstupních údajů
- A.3 Údaje o území
- A.4 Údaje o stavbě
- A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby

OBNOVA NÁDRAŽÍ V ÚSTÍ NAD ORLICÍ

- b) místo stavby

Adresa: Nádražní 684, 562 01 Ústí nad Orlicí

Katastrální území: Ústí nad Orlicí [775274]

Parcelní čísla stav. pozemků: 786

- c) předmět projektové dokumentace

Zhotovení projektové dokumentace na obnovu nádraží v Ústí nad Orlicí v rozsahu, odpovídající dokumentaci pro stavební povolení dle přílohy č. 5 vyhlášky 499/2006 Sb.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Oustecké nádraží, s. r. o.

Nádražní 684

562 01 Ústí nad orlicí

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) zhotovitel

Kateřina Bortlová

FAST VUT Brno

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Zadání investora a odsouhlasení navrhovaného řešení
- Fotodokumentace
- Vlastní prohlídka
- Obhlídka místa stavby

- Zaměření řešených prostor a fasády objektu od neznámého autora

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Řešený objekt se nachází v Pardubickém kraji ve městě Ústí nad Orlicí na východě Čech v podhůří Orlických hor na soutoku Tiché Orlice a Třebovky, asi 10 km od České Třebové. Budova se nachází v západní části města Ústí nad Orlicí mimo centrum.

Budova se nachází mimo centrum města na rovinatém terénu. Na severní straně za přilehlým kolejištěm se prudce zvedá zalesněný terén. Na straně jižní protéká řeka Orlice. Jedná se o pozemek rovinatý na ploše pro dopravní infrastrukturu železniční. Přístup k budově probíhá standardně pomocí podchodu, neboť budova je ze severní i jižní strany obehnaná kolejištěm a jedná se tedy o oboustranné nádraží. Na opačné straně jižního kolejiště se nachází nově zbudovaná nádražní budova v majetku ČD.

Doprava automobilová je přímo k budově možná pouze ve výjimečných případech přes železniční přejezd z ulice Nádražní, který je chráněn železničními závorami. Proto je možno tento přístup využít pouze pro příjezd hasičských jednotek, či jako cesta pro zásobování pro nově navržené využití. Běžný přístup k objektu je pomocí podchodu, který slouží i pro přístup na nástupiště nové budovy Nádraží Ústí nad Orlicí. V podchodu při přístupu k objektu se nachází schodiště a rampa, která však není v souladu s Vyhláškou č 398/20009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výtah nebyl v této části podchodu zbudován. K nové nádražní budově náleží parkoviště pro 140 parkovacích stání, z toho 12 stání je řešeno pro handicap. V okolí celého areálu se nachází převážně budovy pro skladování ve vlastnictví Českých Drah, a. s.

Objekt je kulturní památkou

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Objekt, ve kterém se nachází řešená bytová jednotka, neleží v žádném ochranném pásmu.

c) údaje o odtokových poměrech

Objekt se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území. Hranice záplavového území se nachází cca 230m jižním směrem, v okolí řeky Tichá Orlice. Ostrovní poloha objektu je v tomto případě výhodou.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí

nebo územní opatření, popř. územní souhlas

Navrhovanými úpravami se údaje nemění.

- e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem...

Vzhledem k rozsahu stavby (stavba se nemění a zastavěné území se nerozšiřuje) nebylo územní řízení řešeno.

- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Nebylo řešeno

- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Vyjádření dotčených orgánů si bude zajišťovat investor.

- h) seznam výjimek a úlevových řešení

Součástí PD nejsou žádná výjimeková řešení.

- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nevyskytují se.

- j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Parcelní číslo stavebního pozemku:	2548/1
Katastrální území:	Ústí nad Orlicí [775274]
Číslo LV:	1509
Výměra pozemku:	33484 m ²
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo na řešenou jednotku:	Česká republika
Právo hospodařit s majetkem:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

A.4 Údaje o stavbě

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jde o změnu dokončené stavby.

- b) účel užívání stavby

V současné době je budova nevyužívána, neplní svou původní funkci a je vyklizena. Pouze příležitostně využívána správcem budovy či mobilním stánkem s občerstvením.

- c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Objekt je kulturní památkou.

- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Navrhovaná rekonstrukce reflektuje a splňuje současně platné obecné požadavky na výstavbu. Jsou v ní navrhovány a pro stavbu budou použity pouze materiály, jednotlivé komponenty systémů a kompletní systémy, které mají atesty a certifikáty platné pro ČR a EU v souladu s **§169 a dalších, zák. č.183/2006 Sb. (stavební zákon)** a dle **vyhlášky č. 499/2006 Sb.** Projektová dokumentace a realizace stavby budou v souladu s požadavky **vyhl. č. 501/2006 Sb.** o obecných požadavcích na využívání území, s **vyhl. č. 502/2006** o územním plánování a s požadavky **vyhl. 268/2009 Sb.** o obecných technických požadavcích na výstavbu. Projektová dokumentace je zpracována dle platných zákonů a ČSN v částech závazných i směrných, podle požadavků investora a podkladů jím k plnění zakázky předloženým.

Stavba je již připojena na dopravní a technickou infrastrukturu. Stavba nemá negativní účinky na životní prostředí a má vyřešeno nakládání s odpady a likvidaci splaškových vod.

Některé navržené prostory jsou určeny pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a proto splňují náležitosti vyhlášky č. **398/2009** o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Projektová dokumentace je zpracována dle platných zákonů a ČSN v částech závazných i směrných, podle požadavků investora a podkladů jím k plnění zakázky předloženým.

- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Vyjádření dotčených orgánů si bude zajišťovat investor.

- g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nevyskytují se.

- h) navrhované kapacity stavby

Projekt řeší návrh na nové využití tohoto objektu. Majitelé nastínili, o jaké funkce by se mohlo jednat. Byla navržena funkce výtěžná a ve městě Ústí nad Orlicí se nenacházející. Projekt obsahuje využití jako VIDA-park s funkcí výchovně vzdělávací, který odkazuje na techniku, ke které byla budova dříve využívána, dále obnovení funkce občerstvení formou bifé a literární kavárny a nově byla navržena funkce pro administrativní využití a umístění jedné bytové jednotky. Projekt dále zahrnuje řešení volné plochy na západní straně objektu, pro jehož realizaci je nutná dohoda majitelů jednotlivých parcel.

- i) základní bilance stavby

Celková výměra řešeného objektu činí 1400,55 m².

- j) základní předpoklady výstavby

Stavba bude provedena pokud možno v 1 etapě. Bude stanoveno dle finančních možností investora.

- k) orientační náklady stavby

Celková cena bude stanovena na základě výběrového řízení, které provede investor.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Projektová dokumentace má 1 stavební objekt: Nádražní budovu v Ústí nad Orlicí

akce: **Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí**
stupeň: **DSP – Dokumentace pro stavební povolení**

V Brně, 2/2018

Vypracovala:

Kateřina Bortlová

akce: **Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí**
stupeň: **DSP – Dokumentace pro stavební povolení**

OBNOVA NÁDRAŽÍ ÚSTÍ NAD ORLICÍ

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2/2018

Autor: Kateřina Bortlová
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
Konzultant: Ing. Ing. Radim Kolář, Ph.D.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., novely vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ze dne 28.2.2013

Obsah :

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
 - B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6 Základní charakteristika objektů
 - B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení
 - B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený objekt se nachází v Pardubickém kraji ve městě Ústí nad Orlicí na východě Čech v podhůří Orlických hor na soutoku Tiché Orlice a Třebovky, asi 10 km od České Třebové. Budova se nachází v západní části města Ústí nad Orlicí mimo centrum.

Jedná se o budovu bývalé výpravní budovy-nádraží v Ústí nad Orlicí. Tato stavba byla postavena roku 1874, dříve patřící společnosti České dráhy, a. s., která se pro nevyhovující technický stav a nedostatečné prostory pro zaměstnance rozhodla pro demolici a následnou výstavbu nové nádražní budovy. Spolku „Nádraží nedáme“, v současné době vystupujícím pod názvem společnosti Oustecké nádraží s. r. o., se podařilo demolici zastavit a nyní je budova majetkem této společnosti, která je tvořena převážně místními obyvateli města Ústí nad Orlicí. Zabránění demolici došlo díky **vyhlášení objektu kulturní památkou** (katalogové číslo 1305164905).

V současné době je budova nevyužívána, neplní svou původní funkci a je vyklizena. Pouze příležitostně využívána správcem budovy či mobilním stánkem s občerstvením. Budova je ze strany exteriéru poškozena povětrnostními vlivy, ze strany interiéru je znatelné poškození vlhkostí, oprýskané omítky a celkové opotřebení objektu. Nosná konstrukce objektu je v dobrém stavu, je však nutno ověřit stav krovů. Je nutná výměna střešních krytin.

Plocha v okolí objektu vydlážděná žulovými kostkami a v prostorách blízko kolejiště zámkovou dlažbou a vodícími liniemi se žlutým pruhem. Tato úprava proběhla v roce 2014.

Projekt řeší návrh na nové využití tohoto objektu. Majitelé nastínili, o jaké funkce by se mohlo jednat. Byla navržena funkce výdělečná a ve městě Ústí nad Orlicí se nenacházející. Projekt obsahuje využití jako VIDA-park s funkcí výchovně vzdělávací, který odkazuje na techniku, ke které byla budova dříve využívána, dále obnovení funkce občerstvení formou bifé a literární kavárny a nově byla navržena funkce pro administrativní využití a umístění jedné bytové jednotky. Projekt dále zahrnuje řešení volné plochy na západní straně objektu, pro jehož realizaci je nutná dohoda majitelů jednotlivých parcel.

Budova se nachází mimo centrum města na rovinatém terénu. Na severní straně za přilehlým kolejištěm se prudce zvedá zalesněný terén. Na straně jižní protéká řeka Orlice. Jedná se o pozemek rovinatý na ploše pro dopravní infrastrukturu železniční. Přístup k budově probíhá standardně pomocí podchodu, neboť budova je ze severní i jižní strany obehána kolejištěm a jedná se tedy o oboustranné nádraží. Na opačné straně jižního kolejiště se nachází nově zbudovaná nádražní budova v majetku ČD.

Doprava automobilová je přímo k budově možná pouze ve výjimečných případech přes železniční přejezd z ulice Nádražní, který je chráněn železničními závorami. Proto je možno tento přístup využít pouze pro příjezd hasičských jednotek, či jako cesta pro zásobování pro nově navržené využití. Běžný přístup k objektu je pomocí podchodu, který slouží i pro přístup

na nástupiště nové budovy Nádraží Ústí nad Orlicí. V podchodu při přístupu k objektu se nachází schodiště a rampa, která však není v souladu s Vyhláškou č 398/20009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výtah nebyl v této části podchodu zbudován. K nové nádražní budově náleží parkoviště pro 140 parkovacích stání, z toho 12 stání je řešeno pro handicap. V okolí celého areálu se nachází převážně budovy pro skladování ve vlastnictví Českých Drah, a. s.

Projekt je vytvořen na základě dvou vypracovaných zaměření, a to z roku 2011 a 2014 NPÚ. Roku 2011 provedli průzkum pracovníci NPÚ, ú. p. – oddělení průzkumu. Vzhledem k charakteru stavby, která je kulturní památkou, také stavebně historický průzkum. Autoři těchto dokumentů jsou:

Ing. Mgr. Jan Beránek
Mgr. Et Mgr. Jana Čevanová
Ing arch. Eliška Racková
Ing. Petr Macek, Ph. D.
PhDr. Michal Patrný
Mgr. Jindřich Záhorka

Informace o pozemku:

Parcelní číslo stavebního pozemku:	786
Katastrální území:	Ústí nad Orlicí [775274]
Číslo LV:	6101
Výměra pozemku:	944 m ²
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo na řešenou jednotku:	Oustecké nádraží, s. r. o. Nádražní 684 562 01 Ústí nad orlicí

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- Zadání investora a odsouhlasení navrhovaného řešení
- Fotodokumentace
- Vlastní prohlídka
- Zaměření řešených prostor a fasády objektu od neznámého autora

Ostatní průzkumy vzhledem k rozsahu stavby nebyly prováděny.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovanou změnou nedochází k dotčení ochranných pásem technické infrastruktury. Dotčené území nepodléhá žádné zvláštní ochraně podle zákona o ochraně přírody a krajiny. Objekt je nemovitou kulturní památkou.

Všechny pozemky stavby jsou vedeny v KN jako zastavěná plocha a nádvoří. Nedochází ke kácení vzrostlé zeleně. Nedojde k záborům zemědělského půdního fondu a lesních pozemků.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území. Hranice záplavového území se nachází cca 230m jižním směrem, v okolí řeky Tichá Orlice. Ostrovní poloha objektu je v tomto případě výhodou.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů (bytové domy), musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku
- provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
- zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků; v době nutných přestávek zastavovat motory stavebních strojů
- nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.
- maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě
- přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.)
- příjezdové vozovky na stavenišťe provádět zpevněné (neprašné) s odvodněním
- omezit pojezdění a stání vozidel mimo zpevněné plochy
- u vjezdů na a ze stavenišťe na komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů
- provádět pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na stavenišťe a nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat

- udržovat pořádek na staveništích
- materiály ukládat odborně na vyhrazená místa
- zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)
- k realizaci stavby využívat jen plochy v obvodu staveniště

Hlučné stavební práce nebudou prováděny v noční době (22:00 až 6:00 hod).

Odtokové poměry v území se nemění.

- f) požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Bude proveden stavebně-vlhkostní průzkum, podle kterého budou stanoveny nutné asanace. Demolice budou probíhat v rozsahu zaznamenaném ve výkresové dokumentaci bouracích prací.

- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu není řešeno – zůstane stávající. Přípojky inženýrských sítí jsou stávající.

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolené, související investice

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem. Objekt je kulturní památkou je tedy možné, že se vyskytnou neočekávané investice po odkrytí a zjištění stavu veškerých konstrukcí.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Řešená objekt nádražní budovy neplní již svůj účel, a proto je navrženo nové využití s ohledem na nemovitou kulturní památku. Východní, třípodlažní křídlo bude sloužit jako výchovně vzdělávací. Ve střední, jednopodlažní části objektu bude zachována restaurace a kavárna pro veřejnost a případné cestující. Západní dvoupodlažní část bude sloužit jako zázemí restaurace a personálu. První nadzemní podlaží a východní část objektu slouží k užívání veřejnosti a splňují náležitosti vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V prostorách jednotlivých

nástupišť jsou umístěny rampy.

Celková výměra řešeného objektu činí 1400,55 m².

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Objekt bude rekonstruován a jeho dispozice nově upraveny.

V prvním nadzemním podlaží východní části se nachází recepce, promítací sál, komunikační prostory doplněné o hygienické zázemí a skladní prostory spolu s pracovištěm údržby objektu.

Ve střední části objektu prvního nadzemního podlaží se nachází průchod mezi nástupišti, restaurace a kavárna.

V západní části objektu prvního nadzemního podlaží se nachází zázemí restaurace se skladními prostory a hygienickými částmi pro veřejnost i návštěvníky restaurace.

V druhém a třetím nadzemním podlaží východní části jsou umístěny sály sloužící pro výchovně-vzdělávací funkci. Dále pak hygienické zázemí a skladní prostory.

V druhém nadzemním podlaží západní části jsou umístěny administrativní prostory pro pracovníky objektu a bytová jednotka 2+kk.

Veškeré zachované dveře a okna budou repasovány. Nově navržené dveře jsou doložené ve výkresové dokumentaci v části výpisu prvků.

V hygienických částech bude nově položena keramická dlažba dle výpisu skladeb a nový stropní sádrokartonový podhled opatřený impregnací proti vodě.

Veškeré barvy a úpravy budou konzultovány s odborníky z Národního památkového ústavu.

Otopný systém bude nově navržen odborníky.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zásadní změnou v provozním řešení je umístění bytové jednotky v druhém nadzemním podlaží západní části a vytvoření výchovně vzdělávacích prostor v druhém a třetím podlaží východní části. Další změnou je umístění výtahové šachty ve východní části objektu. Veškeré vstupy do

objektu jsou zachovány, popřípadě doplněny o nové.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

První nadzemní podlaží celého objektu (všech třech částí) splňují náležitosti vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V prostorách jednotlivých nástupišť jsou umístěny rampy.

V objektu se nachází hygienické zázemí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, jedná se o místnosti: 1NP: 103 o rozměrech 1800x1800mm, místnost 130 o rozměrech 2200x1800mm, místnost 137 o rozměrech 3570x2345mm, místnost 138 o rozměrech 3570x2155mm. 2NP a 3NP místnosti 206 a 306 o rozměrech 2010x1815mm.

Řešená bytová jednotka se nachází ve 2.NP v části kde se nenachází výtah. Proto navržené prostory nejsou určeny pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a proto nesplňují zcela náležitosti vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- U vytápěcích zařízení musí být před uvedením do provozu provedeny zkoušky těsnosti, zkoušky dilatační a zkoušky topné dle ČSN 06 0310.
- Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41.
- Základní ochrana: samočinné odpojení v síti TN-C-S.
- Zvýšená ochrana: proudovým chráničem.
- Součástí dokumentace je protokol o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-3.
- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) Stavební řešení

Stávající stav

Samostatně stojící bývalá nádražní budova na ulici Nádražní 684 v Ústí nad Orlicí se nachází v západní části města z obou stran ohraničena železničním. Objekt je částečně podsklepen a zakončen sedlovou střechou s nevyužívanou půdou. Objekt je nemovitá kulturní památka.

Dům je postaven v tradiční zděné technologii z plných cihel. V třetím podlaží východní části se nachází hrázdné zdivo. Stropní konstrukce jsou dřevěné, trámové. Skladba stropních konstrukcí není známa a pouze se předpokládá. Podlahy se liší dle využívání jednotlivých místností, předpokládané skladby jsou doloženy ve výkresové dokumentaci v části skladeb. Veškeré zachované okna a dveře jsou dřevěné.

Nový stav

Vstupy do objektu jsou zachovány, popřípadě doplněny o nové. Pro možnost bezbariérového přístupu jsou v jednotlivých částech umístěny rampy. V nově navržených prostorách je navržena nová skladba podlah dle využití prostor. Skladby jsou doloženy ve výkresové dokumentaci v části skladeb. Veškeré zachované okna a dveře budou repasovány.

Do hlavní nosné konstrukce objektu nebude zasahováno mimo vložení výtahové šachty ve východní části objektu. Bourání stropní konstrukce je znázorněno ve výkresové dokumentaci v daném detailu.

Veškeré zásahy budou konzultovány s odborníky z Národního památkového ústavu.

Technické vybavení

V bytě jsou nově měněny rozvody v návaznosti na novou dispozici a napojení zařizovacích předmětů. Ohřev TUV a vytápění bude řešeno odborníky.

Při vybavení nutno dodržet následující podmínky:

- U všech výrobků dodávaných na stavbu musí dodavatel předložit technické listy výrobce.
 - Výběr všech konkrétních zařizovacích předmětů bude konzultován a schválen investorem.
 - Typ použitých materiálů bude konzultován a schválen investorem, popřípadě s odborníky z Národního památkového ústavu.
- b) konstrukční a materiálové řešení

Práce HSV

Nosné zdivo: Nosné zdivo je dotčeno pouze v místnosti 115, kde bude umístěna výtahová šachta.

Nenosné zdivo: Příčky budou provedeny jako systémové příčky POROTHERM, tl. 120 mm a 150 mm v částech hygienických zázemí všech podlaží. Příčky budou provázány se stávající konstrukcí a omítnuty.

Vodorovné konstrukce nosné:

Střešní plášť: Dojde ke kompletní výměně střešního pláště nad všemi částmi objektu. Pro východní a západní část je navržena nová střešní krytina DEK Dektile 375 z pozinkovaného lakovaného plechu. Pro střední část je nově navržena střešní krytina z falcovaného lakovaného plechu.

Veškeré zásahy budou konzultovány s odborníky z Národního památkového ústavu.

Krov: Jednotlivé části krovu budou naimpregnovány a poškozené části vyměněné za nové. Nové bude také podbití krovu. Zdobné prvky krovu budou nahrazeny replikami.

Obvodový plášť: Do obvodového pláště bude zasahováno minimálně a to pouze v částech umístění nového otvoru – replika již stávajících dveřních a okenních otvorů.

Fasáda objektu bude očištěna tlakovou vodou (specializovanou firmou) a chybějící prvky budou doplněny.

Veškeré zásahy budou konzultovány s odborníky z Národního památkového ústavu.

Úprava povrchů vnitřních – omítky, malby: Stávající omítky jsou vápenné, štukové, opatřené malbou. Nově bude nesoudržná a porušená omítka odstraněna v rozsahu do cca 75% (přesný rozsah bude určen na místě během stavebních prací) a bude doplněna novou omítkou. Keramické obklady budou odstraněny v plné míře a budou provedeny nové.

Úprava povrchů vnějších: Dtto „Obvodový plášť“.

Podlahy a podlahové konstrukce: Jednotlivé skladby podlah jsou doloženy ve výkresové dokumentaci v části výpisu skladeb.

Práce PSV

Střešní krytiny: Dojde ke kompletní výměně střešního pláště nad všemi částmi objektu. Pro východní a západní část je navržena nová střešní krytina DEK Dektile 375 z pozinkovaného lakovaného plechu. Pro střední část je nově navržena střešní krytina z falcovaného lakovaného

plechu.

Veškeré zásahy budou konzultovány s odborníky z Národního památkového ústavu.

Izolace tepelné: V objektu nejsou použity tepelné izolace. Objekt je nemovitou kulturní památkou a není možné zasahovat do skladeb obvodových částí objektu mimo sanace.

Izolace akustické: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Konstrukce tesařské: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Konstrukce klempířské: Nové svody a žlaby budou provedeny z pozinkovaného plechu, doloženo ve výpisu prvků.

Konstrukce truhlářské a zabudovaný interiér: Doloženo ve výpisu prvků.

Konstrukce zámečnické: Nejsou navrhovány.

Konstrukce hliníkové: Nejsou navrhovány.

Výrobky pro zastínění a zatemnění: Nejsou navrhovány.

Podhledy: Nové SDK podhledy z dvou desek 2x 12,5 mm budou provedeny ve všech místnostech pro hygienické prostory sklady a šatny na systémových samonosných Al profilech kotvených do stěn. V hygienických prostorách budou použity SDK desky do vlhkých prostor. Podhledy budou zatepleny 80 mm minerální izolace.

Povrchy podlah – dřevěné: Doloženo ve výpisu skladeb.

Povrchy podlah – keramické dlažby, obklady: Nová keramická dlažba bude provedena v hygienických prostorách – slinutá 300/300/10. Obklady za kuchyňskou linkou, v koupelně a na WC budou glazované – 300/300/6 a 100/100/6. Vzorky budou předloženy ke schválení investorovi.

Zasklívání: Není navrhováno.

Nátěry a malby: Nové omítky a konstrukce budou opatřeny disperzní otěruodolnou malbou v bílém odstínu. Podklad pod finální malířský nátěr bude očištěn a opatřen systémovým penetračním nátěrem.

- c) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení – technickým řešením celého objektu bude pověřen specialista.

Silnoproudé rozvody

Slaboproudé rozvody

Zdravotechnické instalace

Plynoinstalace

- b) Výčet technických a technologických zařízení

OBNOVA NÁDRAŽÍ V ÚSTÍ NAD ORLICÍ

B. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ – DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

- B-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- B-02 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- B-03 SITUACE KATASTRÁLNÍ
- B-04 SITUACE KOORDINAČNÍ
- B-05 PŮDORYS 1. PODZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
- B-06a PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
- B-06b PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
- B-07a PŮDORYS 2. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
- B-07b PŮDORYS 2. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
- B-08a PŮDORYS 3. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
- B-08b PŮDORYS 3. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
- B-09 PŮDORYS A ŘEZ KROVEM
- B-10 POHLED NA STŘECHU
- B-11 ŘEZ PODÉLNÝ A – A´
- B-12 ŘEZ PŘÍČNÝ B - B´
- B-13 POHLED SEVERNÍ A JIŽNÍ
- B-14 POHLED VÝCHODNÍ
- B-15 POHLED ZÁPADNÍ

C. DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

- C-01 PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – BOURACÍ PRÁCE
- C-01a SCHÉMA ZŘIZOVÁNÍ DVEŘNÍHO OTVORU
- C-02 PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ – NOVÝ STAV
- C-03 ŘEZ PODÉLNÝ A – A´

- C-04 ŘEZ PŘÍČNÝ B - B´
- C-05 VÝPISY SKLADEB
- C-06 VÝPISY TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ
- C-07 VÝPISY VÝPLNÍ DVEŘNÍCH OTVORŮ
- C-08 VÝPISY VÝPLNÍ OKENNÍCH OTVORŮ
- C-09 VÝPISY KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ
- C-10 DETAIL UKOTVENÍ ZAVĚŠENÉHO KOMÍNA
- C-11 DETAIL UKOTVENÍ SEDLOVÉHO SVĚTLÍKU

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení: Vzhledem k charakteru projektu není řešeno.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno. Zůstává stávající.

Silnoproudé rozvody:

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno. Zůstává stávající.

Hodnota tepelných ztrát

- b) energetická náročnost stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno. Zůstává stávající.

- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nejsou navrženy.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, apod.)

Větrání

Podrobné řešení bude řešeno specialisty v oboru.

Osvětlení a oslunění

Podrobné řešení bude řešeno specialisty v oboru.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- d) ochrana před hlukem

Požadované akustické vlastnosti, kladené na dělicí konstrukce a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následující legislativy:

- a) Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- b) ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních konstrukcí.
- c) ČSN ISO 717-2 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 2: Kročejová neprůzvučnost.
- d) ČSN 73 0532 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků.

Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí

Není řešeno

Ochrana proti hluku z vnitřního prostředí

Zdroje hluku ve vnitřním prostředí se nepředpokládají.

- e) protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky. Není řešeno

Elektroinstalace

Podrobné řešení bude řešeno specialisty v oboru.

Tepelná bilance objektu

Podrobné řešení bude řešeno specialisty v oboru.

Výpis spotřebičů a bilance spotřeby plynu

Podrobné řešení bude řešeno specialisty v oboru.

Výpočet potřeby vody

- a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Lokalita je dopravně obslužena autobusovou a železniční linkou.

- c) doprava v klidu

Nedochází ke změně nároků na řešení dopravy v klidu.

- d) pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy

Vedle objektu na západní části nástupiště je navrhovaná pobytová plocha, která umožní návštěvníkům popřípadě čekajícím možnost klidné setrvání na nástupišti. Jedná se o terénní úpravu, která nezasahuje do bezprostřední blízkosti stavby ani nijak neomezuje její provoz.

Na nástupišti v okolí této pobytové plochy bude umístěno bezpečnostní zařízení, které pomocí světelných prvků upozorňuje návštěvníky na projíždějící vlaky. Bezpečnostní bariéru tvoří ocelové profily tvaru U, které jsou vybaveny světelnými pásy. Možnost nastavené osvětlení světel podle potřeb přijíždějících vlaků.

b) použité vegetační plochy

V části pobytové plochy na západní straně od objektu je navrhovaná zelená plocha doplněna o vegetaci nízko vzrostlých rostlin.

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší

Není řešeno

Ochrana vod

Odpadní splaškové a dešťové vody jsou odváděny do stávající městské kanalizace. Stavba nezasáhne žádné podzemní léčebné prameny.

Nepříznivé účinky hluku a vibrací

Není řešeno

Ochrana půdy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Odpady

Odpady při realizaci stavby budou shromažďovány v místě jejich vzniku a tříděny dle materiálu do vyhrazených kontejnerů. Zneškodnění odpadů provede odborná firma.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k rozsahu a charakteru provozu stavby není nutné posouzení stavby z hlediska EIA. Nebude mít negativní dopad na veřejné zdraví, rostliny a živočichy, ekosystémy, půdu, ovzduší, ale ani na kulturní památky, přírodní zdroje nebo majetek.

- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z pohledu vlivu na životní prostředí a jeho ochranu nejsou stanovena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

K žádným novým vlivům na obyvatelstvo se změnou užívání nedojde.

Ochrana obyvatelstva bude během stavby zabezpečena zákazem vstupu nepovolaných osob, případně dalším bezpečnostním značením.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Vzhledem k rozsahu prováděných prací se bude dodavatel během výstavby pohybovat pouze v prostoru objektu a jeho okolí.

Dodavatel stavby si s vlastníkem a uživatelem dojedná omezení pohybu osob v bezprostřední blízkosti dotčeného prostoru po celou dobu realizace díla. Dodavatel musí provést taková opatření, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

Předpokládaný počet pracovníků

Bude stanoven dle počtu probíhajících profesí v etapě.

b) odvodnění staveniště

Není řešeno.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat z ulice Nádražní.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rozsah prací bude takový, aby negativně ovlivňoval sousední budovy nebo pozemky.

Hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout hodnoty:

- v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod $L_{aeq} = 60\text{dB}$
- v době od 6⁰⁰ do 7⁰⁰ hod a od 21⁰⁰ do 22⁰⁰ hod $L_{aeq} = 50\text{dB}$
- v době od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod $L_{aeq} = 40\text{dB}$

Využívána bude mechanizace s nízkou hlučností, hlučné práce budou omezeny po 22 hodině, zamezeno bude běhu strojů naprázdno zvláště se spalovacími motory.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vzhledem k rozsahu prací není řešeno.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Veškeré prostory pro dodavatele se budou nacházet v prostoru dotčeného objektu.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidace jednotlivých odpadů vychází z nařízení ES č. 1774/2002 a ze zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědná firma provádějící výstavbu.

Odpady ze stavebních prací budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Kontaminované odpady nebudou v prostoru stavby ukládány ani skladovány s výjimkou doby nezbytně nutné pro nakládku a odvoz. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k rozsahu prací není řešeno.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat zákon č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu a neděli od 8.00-16.00 hod.
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při zpracování bylo dbáno na to, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu.

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 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
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní

prostředí

- zákoníku práce 262/2006
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 11/2002., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Vzhledem k rozsahu prací a pohybu pouze jednoho dodavatele se nepředpokládá dohled pracovníka BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Provoz a komunikace v objektu bude přizpůsoben návštěvě lidem s omezenou schopností pohybu.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat z ulice Nádražní. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveništi s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách!

Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob provádění. Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Dodavatel stavby, po dohodě s uživatelem a provozovatelem, vypracuje podrobný harmonogram postupu výstavby, který předloží ke schválení.

Stavba bude provedena pokud možno v 1 etapě. Bude stanoveno dle finančních možností investora.

akce: **Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí**
stupeň: **DSP – Dokumentace pro stavební povolení**

V Brně, 1/2018

Vypracovala:

Kateřina Bortlová

ZÁVĚR

Cílem této práce byla k okolí přívětivá rekonstrukce, která by respektovala historickou hodnotu objektu a oživila své okolí novým využitím. Exteriér objektu nebude nijak měněn, stále si zachová svoji atmosféru a novým využitím objektu láka kolemjdoucí k návštěvě ať už zachovaných historických funkcí kavárny, která je pojata jako literární nebo návštěvě restaurace. Návštěvníci mohou využít také služeb VIDA-parku, který odkazuje na historicky technické využití objektu. Toto využití má funkci výchovně vzdělávací za pomoci hry, je tedy lákadlem i pro školní výlety, které jsou dětem přínosem.

Výraz objektu nebude nijak měněn, bude zachován vzhled z dob výstavby roku 1874, který umožňuje cestujícím příjemné setrvání na nástupišti v jakémkoli ročním období.

Dispoziční řešení bylo účelně upraveno tak, aby nedocházelo ke křížení jednotlivých provozů, umožňovalo zásobování a poskytlo návštěvníkům dostatek pohodlí.

K návrhu byla vypracována Dokumentace pro stavební povolení a část Dokumentace pro provádění stavby.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace:

- REMEŠ A SPOL., J. *STAVEBNÍ PŘÍRUČKA*. 2014. GRADA. ISBN 978-80-247-5142-9.
- KLIMEŠOVÁ, J. *NAUKA O POZEMNÍCH STAVBÁCH: MODUL M01*. 2005. ISBN 978-80-7204-530-3.

Internetové odkazy:

- www.sapeli.cz
- www.rigips.cz
- www.rako.cz
- www.wienerberger.cz
- www.omnitherm.cz
- www.cuzk.cz
- www.baumit.cz
- www.npu.cz
- www.kabele-kominictvi.cz
- www.trendir.com
- www.frajt.cz
- www.krytiny-strechy.cz

Studijní materiály:

- Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. A 2. ročník, konstrukční cvičení pro 3. A 4. ročník; Jan Novotný
- Ústavem PST poskytnuté vzory zakreslování změn stavby

Vyhlášky a normy:

Postupováno dle platných českých zákonů, vyhlášek a aktuálních ČSN, zejména:

- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	česká technická norma
Sb.	sbírky
ŽB	železobeton
mn.m.	metr nad mořem
Bpv	bod po vyrovnání
tl.	tloušťka
min.	minimálně
max.	maximálně
TZB	technické zařízení budovy
NP	nadzemní podlaží
PP	podzemní podlaží
cca	přibližně
tzv.	takzvaně
atd.	a tak dále
atp.	a tak podobně
č.	číslo
PD	projektová dokumentace
TI	tepelná izolace
HI	hydroizolace
SDK	sádkarton

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

Autor práce Kateřina Bortlová

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501R012 Architektura pozemních staveb

Studijní program B3503 Architektura pozemních staveb

Název práce Obnova nádraží v Ústí nad Orlicí

Název práce v anglickém jazyce Renovation of the railway station in Ústí nad Orlicí

Typ práce Bakalářská práce

Přidělovaný titul Bc.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze PDF

Abstrakt práce Náplní bakalářské práce bylo zhotovení Dokumentace pro stavební povolení a části Dokumentace pro provádění stavby na základě architektonické studie, která byla vypracována v předmětu AG034 - Ateliér architektonické tvorby IV. Předmětem této studie byla obnova a návrh nového využití objektu bývalé nádražní budovy v Ústí nad Orlicí, jenž se nachází západně od centra města Ústí nad Orlicí.

Základní ideou návrhu bylo využít objekt tak, aby byla zachována jeho historická hodnota spolu s odkazem na bývalé technické využití, která přinese nový život do této části města. V současné době je budova nevyužívána, neplní svou původní funkci a je vyklizena. Pouze příležitostně využívána správcem budovy či mobilním stánkem s občerstvením.

Exteriér objektu nebude nijak měněn, stále si zachová svoji atmosféru a novým využitím objektu láka kolemjdoucí k návštěvě ať už zachovaných historických funkcí kavárny, která je pojata jako literární nebo návštěvě restaurace. Návštěvníci mohou využít také služeb VIDA-parku, který odkazuje na historicky technické využití objektu. Toto využití má funkci výchovně vzdělávací za pomoci hry, je tedy lákadlem i pro školní výlety, které jsou dětem přínosem.

Abstrakt práce v anglickém The aim of the thesis was to create documentation for building permit and a part of building design documentation, based on architectural study

jazyce

prepared in subject named AG34 – Architectural Design Studio IV. Main content of the study was reconstruction of the former railway station in Ústí nad Orlicí building and finding a new function for the object that is situated near of town centre.

The basic idea of the design was to use the building to preserve its historical value along with a reference to the former technical use that will bring new life to this part of the city. At present the building is not used, it does not fulfill its original function and it is cleared. Only occasionally used by a building manager or a mobile refreshment stand.

The exterior of the building will not be altered, it will still preserve its atmosphere and new use of the object of the invite passing to visit the preserved historical functions of the café, which is conceived as a literary or restaurant. Visitors can also visit the VIDA-Park service, which refers to the historical technical use of the object. This use has the role of education through by play, so it is also an attraction for school trips, which are a benefit to children.

Klíčová slova

Bakalářská práce, architektonická studie, Obnova bývalé nádražní budovy v Ústí nad Orlicí, Nádraží, literární kavárna, restaurace, VIDA-Park, Ústí nad Orlicí

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce**

Bachelor thesis, architectural study, Renovation of former railway station in Ústí nad Orlicí, Railway station, literary café, restaurant, VIDA-Park, Ústí nad Orlicí

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

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

V Brně dne 29. 1. 2018

Kateřina Bortlová
autor práce