



České vysoké učení technické v Praze

Fakulta architektury

## E.1.ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

## E.1.ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

Název stavby: Parkovací dům s autobusovým terminálem a administrativní budova v Praze v Ruzyni

Místo stavby: Letiště Václava havla, Ruzyně, Praha 6

Konzultant: Ing. Marek Novotný  
Vypracovala: Aneta Nápravníková  
Datum:25.5. 2018

## E.1.ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

- E.1.1 Technická zpráva
- E.1.2 Výkresová část
  - E.1.2.1 Půdorys 2.PP
  - E.1.2.2 Půdorys 1.PP
  - E.1.2.3 Půdorys 1.NP
  - E.1.2.4 Půdorys 2.NP
  - E.1.2.5. Půdorys 3.NP– typické NP
  - E.1.2.6 Půdorys střechy
  - E.1.2.7 Řez A-A'
  - E.1.2.8 Řez B-B'
  - E.1.2.9 Pohled západní
  - E.1.2.10 Pohled severní
  - E.1.2.11 Detail 1 a 2
  - E.1.2.12 Detail 3 a 4
  - E.1.2.13 Detail 5 a 6

- E.1.2.14 Skladby 1
- E.1.2.15 Skladby 2
- E.1.2.16 Tabulka dveří
- E.1.2.17 Tabulka oken
- E.1.2.18 Tabulka výplní LOP
- E.1.2.19 Tabulka klempířských prvků
- E.1.2.20 Tabulka zámečnických prvků

#### E.1.1.1. Účel objektu

Objekt se nachází na Letišti Václava Havla naproti terminálu, proto má objekt funkci převážně hromadného parkování. V přízemí je terminál pro charterové spoje, také se tam nachází zázemí pro terminál a bar pro cestující čekající na spoj. V přízemí je vchod do administrativní části, která se nachází ve 2.NP a 3.NP. U objektu jsou rampy vedoucí do dvou podzemních podlaží kde se nachází strojovny a hromadné garáže pro zaměstnance letiště. Od 2.NP až 7.NP jsou garáže pro cestující.

#### E.1.1.2. Architektonicko-urbanistické řešení, řešení bezbariérového užívání

Parcela se nachází na téměř rovném terénu. Na severu přes ulici je hotel a administrativa, na západě je další garážový dům. Z jihu a východu sousedí přes ulici s terminálem letiště. V části garážového domu v přízemí

#### E.1.1.3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení

Kapacita celého pozemku: 6740m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha řešeného objektu: 5550m<sup>2</sup>

Administrativní plocha: 1130m<sup>2</sup>

Plocha garáží pro cestující: 29 580m<sup>2</sup>

Plocha garáží pro zaměstnance letiště: 11 460m<sup>2</sup>

Počet parkovacích míst pro cestující: 822, 140 parkovacích míst na jedno patro

Počet parkovacích míst pro zaměstnance 293, 147 a 146 parkovacích míst na patra

Část hromadných garáží je částečně otevřená na všechny strany. Je nevytápěná a nemá okenní otvory, ale otvory z e střídání cementovláknitých desek. Administrativní část, včetně baru pro autobusový terminál má lehký obvodový plášť s rastroem plných a prosklených výplní, prosklené výplně budou odrážet energetické sluneční zisky, díky tomu nebude docházet k přehřívání budovy. V této části je vzduchotechnika, vytápění a chlazení.

#### E.1.1.4 Technické a konstrukční řešení

##### E.1.1.4.1. příprava a zemní práce

Objekt má spodní stavbu, stavební jáma je má základovou spáru v hloubce 7,8 metrů. Pomocí vrtů se připraví jámy pro velkoprůměrové piloty o průměrech 1200 a 900mm do hloubky 14,5 metrů.

#### E.1.1.4.2. základy

Základové konstrukce nosných zdí a sloupů tvoří již zmíněné velkopřůměrové piloty o průměrech 1200 a 900mm. Dále tvoří konstrukce základová deska tloušťky 400mm, základová spára je 7,8 metrů.

#### E.1.1.4.3. svislé nosné konstrukce

V podzemních patrech je obvodová stěna tvořena z monolitického betonu, vnější nosné prvky tvoří prefabrikované sloupy. V nadzemní části je nosný systém skeletový. Sloupy jsou čtvercové prefabrikované, v části garážového domu jsou o rozměrech 500 x 500mm a v administrativní části jsou 400 x 400mm. Nosné stěny jader a výtahů jsou železobetonové monolitické tloušťky 250mm.

#### E.1.1.4.4. vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou z prefabrikovaných předepjatých dutinových panelů s vrstvou 80mm železobetonu. Panely jsou nesené průvlaky- deltabeam nosníkem. Pro velké instalační šachty vzduchotechniky, kde se musí přerušit celý panel, jsou použity ocelové výměny. V garážovém domě jsou panely tloušťky 400mm a v administrativní budově jsou panely tloušťky 200mm.

#### E.1.1.4.5. schodiště

Budova má celkem 8 schodišťových jader, dvě pro administrativu a čtyři, které jsou v rozích jsou pro garážový dům. Schodnice je prefabrikovaná, podesty jsou monolitické. Schodiště je dvouramenné. Veškerá uložení všech konstrukcí schodiště jsou opatřena trvale pružnými podložkami proti šíření hluku.

#### E.1.1.4.6. střecha

V administrativní části je střecha plochá nepochozí s tepelnou spádovanou izolací, hydroizolací a kačírkem navrchu. Střecha je ve spádu 1,5% a odvodněna dvěma vpusti. V části garážového domu je střecha pojízdná, jdou na ní parkovací místa, skladba je stejná jako spodní patra této části, na panelech a vrstvě železobetonu je pojízdná vrstva sikaflor.

#### E.1.1.4.7. obvodový plášť

V garážovém domě tvoří fasádu rastr cementovláknitých desek, vytváří tak prázdné a plné plochy, tudíž jsou garáže částečně otevřeny. V administrativní části je lehký obvodový plášť, má rastr plných a skleněných ploch podobným s rastroem v garážové části.

#### E.1.1.4.8. podlahy

Jsou podrobně specifikovány ve výkresech.

#### E.1.1.4.9. příčky

Příčky ve vnitřních prostorách jsou z pórobetonových tvárnic tloušťky 100, 150 a 300, V administrativní části jsou též přemístitelné skleněné příčky.

#### E.1.1.4.10. podhledy

Jsou v administrativní části, jedná se o systém figips

E.1.1.4.10. vnitřní povrchové úpravy

Prefabrikované sloupy jsou natřeny bílou barvou

E.1.1.4.10. zámečnické a klempířské prvky

Výrobky jsou s podrobně specifikovány v tabulkách."

E.1.1.4.10. tepelně technické vlastnosti objektu

Budova je navržena z části otevřená, nevytápěná. V administrativní části je použita tepelná izolace-