

## **1 .Základní popis technického řešení**

Předmětem projektu je vybudování parkovacího domu na parceli p.č. 752/124 a 752/106 v Opavě.

Objekt bude sloužit pro parkování osobních vozidel všech typu paliv (spalovací, CNG, LPG), motocyklu a bicyklu. V objektu je také uvažováno nabíjecí stanice pro elektromobily.

Kapacity:

Počet parkovacích míst v 1.NP: 70 stání (z toho 6 pro ZTP)

Počet parkovacích míst v 2.NP: 69 stání (z toho 6 pro ZTP)

Počet parkovacích míst v 3.NP: 76 stání

**Celkový počet stání osobních vozidel: 215 stání**

Pozemek pro stavbu parkovacího domu je ohraničena z jedné strany ulici Skladištní a objektem nádraží – Opava – východ (kusé koleje).

Je navržen třípodlažní objekt s vjezdem ve spodní části z ul. Skladištní. Podlaha II.NP je pod úrovní křižovatky ul. Nádražní okruh a ul. Jánská. Viditelná hrana střechy je cca 5,5m nad touto úrovní. Hlavní vstup pro pěší se nachází u vjezdu a z II.NP pomocí přístupové otevřené lávky.

Parkování je bude prováděno bez trvalé obsluhy. Provoz bude zajišťovat dvojice parkovacích závor.

Bezbarierová stání je situováno v I. A II.NP, pro parkování vozidel LPG/CNG je vyhrazeno 19 parkovacích míst (P51-P69) v 2.NP. Z toho jedno parkovací stání bude vyhrazeno pro ZTP.

Schodiště je situováno v protilehlých rozích, soc. zázemí je navrženo v I. A II.NP.

Parkování je navrženo pro osobní vozidla do výšky 2,3m s kolmým stáním oboustranně podél objízdného středního pásu. V zúžené části pak jednostranné šikmé pod úhlem 45 stupňů.

Jsou navrženy dvě jednosměrné rampy pro vjezd a výjezd opatřeny částečnými bočními opláštěním.

## **2.Výpis výchozích podkladů**

Projekt pro DPS navazuje na projekt pro DÚR z 10/2017 a DSP.

Podkladem pro zpracování dokumentace byly stavební dispozice jednotlivých prostor objektu.

## **3.Definice požadavků na profesi**

Zajistit dodávku funkčního parkovacího systému pro potřeby objektu.

## **4 .Popis navrženého řešení**

Navržený parkovací systém slouží k umožnění vjezdu/výjezdu do parkovacího domu s platbou v instalovaných automatických pokladnách.

Vjezd / Výjezd závory

Pro umožnění vjezdu a výjezdu budou instalovány dvě automatické závory s ramenem délky 3,0m. Závory z důvodu nízké podjezdové výšky budou řešeny s kloubovou mechanikou umožňující zalomení závory do 90st..

*Technická specifikace závory:*

Délka ramene:	do 6 m
Nastavitelná rychlost:	1,2 - 6 sec.
Provedení:	levé nebo pravé
Napájení:	230V / 50 Hz
Příkon:	150W
Rozsah teplot:	-35°C až +85°C
Hmotnost:	68 kg
Krytí:	IP54
MCBF: (počet cyklů bez poruchy)	6.000.000 cyklů
Rozměry:	370 x 350 x 1035 mm

Závory budou osazeny na kotevní sadě (nerezová kotevní deska s kotevními trny), součástí sady je i kotevní materiál.

V podlahové konstrukci bude osazena indukční smyčka napojená na indukční detektor vozidel, který bude ovládat chod závor.

Vjezdový / Výjezdový terminál

U vjezdu a výjezdu v parkovacím domě, bude umístěna dvojice vjezdových terminálů. Terminály jsou navrženy s nerezovým provedením skříně, která je opatřena lakováním v tmavě šedém odstínu.

Terminály jsou opatřeny klimatizovaným vnitřním prostředím.

Vjezdový terminál bude schopen vydat až 10000 ks (na jedno naplnění) papírových karet s čárovým kódem.

Výjezdový terminál bude opatřen systémem automatického pohlcení karty do vnitřního koše s kapacitou 10000ks.

Terminály budou osazeny na kotevní sadě (nerezová kotevní deska s kotevními trny), součástí sady je i kotevní materiál.

*Technická specifikace terminálů:*

<b>Napájení:</b>	230V AC (12V a 24V DC pro periferie)
<b>Skříň:</b>	nerezová skříň s čelním panelem s práškovým nástřikem v barvách RAL
<b>Standardní výbava:</b>	motorová čtečka čárového/QR kódu, napájecí a řídicí jednotka, topení
<b>Čtečka:</b>	clona z nerezové oceli šíře 54mm čtecí rychlost 1 sec.
<b>Vlastnosti:</b>	duální motorová jednotka motorová čtečka s optickou kontrolou min kapacita 7.000 lístků
<b>Rozměry:</b>	1370 x 370 x 400 mm
<b>Pracovní teplota:</b>	-25° + 60° C
<b>Hmotnost:</b>	65 kg

\* Ve specifikaci je uvedena min. kapacita karet (lístků), požadovaný počet je 10000ks.

Automatická pokladna

V prostorech CHÚC schodiště v 1.NP a 2.NP jsou navrženy dvě automatické, samoobslužné pokladny.

Pokladna bude umožňovat provádění plateb hotovostí (mince, bankovky CZK+EUR), platební kartou (VISA, MASTERCARD) kontaktně, bezkontaktně. Pokladna bude opatřena čtečkou QR kódů.

Pokladny budou opatřeny funkcí „ztracený lístek“, řešící situace tisku ztraceného lístku.

Pokladny budou napojeny na PC datový server s OS Windows 10 operačním systémem, záložním zdrojem. Součástí serveru bude softwarová licence.

*Technická specifikace pokladen:*

<b>Napájení:</b>	230V AC (12V a 24V DC pro periferie)
<b>Skříň:</b>	nerezová skříň s čelním panelem s práškovým nástřikem v barvách RAL
<b>Standardní výbava:</b>	Barevný displej, mincovní a bankovkový automat, motorová čtečka čárových kódů, napájecí a řídicí jednotka, topení
<b>Platba:</b>	Měnič mincí Akceptor bankovek Dispenzer bankovek (volitelně) VISA/MASTERCARD platební terminál (volitelně)
<b>Vlastnosti:</b>	Platba parkovacích lístků Předplacené lístky (volitelně) Autonomní nebo on-line provoz Výměna ztraceného lístku (volitelně) Vícejazyčný barevný display
<b>Rozměry:</b>	1860 x 480 x 1070 mm
<b>Pracovní teplota:</b>	-25° + 60° C
<b>Hmotnost:</b>	166 kg

#### Evidenční parkovací systém

V objektu bude instalován systém evidenčního/navigačního systému volných parkovacích míst.

Pro tyto účely bude nad každým parkovacím místem osazen ultrazvukový, úhlový radarový detektor, se signalizací volného místa (zelené/červené světlo), umístěný na hraně parkovacího místa do uličky.

Počet volných parkovacích míst každého podlaží, bude indikován na digitální tabuli s výškou znaků 134mm – viditelnost 54m, umístěnými na fasádě objektu.

#### Systém rozpoznávání SPZ

U vjezdu/výjezdu do objektu bude instalován systém rozpoznávání SPZ. Detekce bude zajištěna IP kamerou s IR přísvitem, která bude umístěna v „totemu“, ve kterém je chráněna proti poškození.

Systém umožňuje použití abonentních karet pro určitá předvolená vozidla.

Součástí dodávky je i software pro zpracován a evidenci SPZ.

#### **5. Ochrana životního prostředí:**

Veškeré odpady při montáži a provozu budou shromažďovány, skladovány, tříděny a likvidovány dle obvyklých standardních postupů s ohledem na možnost recyklace. Do ovzduší nebudou vypouštěny škodliviny množstvích překračující emisní limity.