

Modernizace hlídaných a placených parkovišť ve správě

Městské části Praha 11

- Část 2. – Zpracování typového projektu modernizace

ZPRACOVAL: **M.O.Z. Consult s.r.o.**
Washingtonova 1599/17
110 00 Praha 1

ZADAVATEL: **Jihoměstská parkovací a.s.**
Ocelíkova 672/1
149 41 Praha 415

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce:	Modernizace hlídaných a placených parkovišť ve správě Městské části Praha 11 - Část 2. – Zpracování typového projektu modernizace
Objednatel:	Jihoměstská parkovací a.s., Ocelíkova 672/1, 149 41 Praha 415
Zpracovatel:	M.O.Z. Consult s. r. o., Washingtonova 1599/17, 110 00 Praha 1
Č. smlouvy objednatele:	-
Č. smlouvy zhotovitele:	03/PD/2011

2 ÚVOD – DŮVOD PRO POŘÍZENÍ DÍLA

Sídlištní hlídané placené parkoviště jsou důležitým prvkem v procesu uspokojování poptávky obyvatel Prahy 11 po komfortním parkování. Tyto parkovací plochy jsou realizovány na parkovištích vybudovaných v rámci komplexní bytové výstavby v druhé polovině minulého století. Kromě oplocení neprošly tyto parkoviště žádnými úpravami a jejich stavebně technický stav tak vypovídá o dlouhodobém podfinancování. Parkoviště byly doposud ve správě hl. m. Prahy, avšak MČ Praha 11 získala část těchto parkovišť do své správy. A jedním z prvních kroků je zpracování dokumentu, který zanalyzuje skutečný stavebně technický stav a připraví typový projekt modernizace hlídaných parkovacích ploch na území MČ Praha 11, které jsou ve správě MČ Praha 11.

2.1 Základní přehled hodnocených parkovacích kapacit

Parkoviště	Počet PS	Typ kapacity	Nájemce
Gregorova	190	Parkoviště	FC TJ Háje Jižní město
Krejnická	277	Parkoviště	BESICO Real s.r.o.
Holušická	150	Parkoviště	Kreace s.r.o.
Hráského	261	Parkoviště	OK Park s.r.o.
Vojtíšková	277	Parkoviště	Vapcam Service
Plickova	226	Parkoviště	Siréna s.r.o.
Ledvinova	97	Parkoviště	BESICO Real s.r.o.
Zdiměřická	247	Parkoviště	JKL Parking s.r.o.

3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY NÁVRHOVÉHO STAVU

Po projednání se zadavatel byla sestavená tabulka cílového stavu parkovišť:

Provozovatel (Správce)	Cílem je postupné sjednocování provozu prostřednictvím Jihoměstské parkovací a.s.
Kapacita PS pro dosažení efektivity provozu:	Min. 200 PS
Pozemky kat. č. - vlastník	Ucelená vlastnická struktura – optimálně hl. m. Praha – správa MČ Praha 11
Parkovací plochy	Betonová dlažba tl. 80 mm, s odvodněním jednak do kanalizační sítě a jednak průsakem, barva pískovcová
Pojízdné plochy	Betonová dlažba tl. 80 mm, s odvodněním jednak do kanalizační sítě a jednak průsakem, barva přírodní šedá
Vodorovné dopravní značení	Základní, barva bílá
Rozměry parkovacích stání	2,5 x 5,0 m (v souladu s připravovanou novelou ČSN 73 6056)
Parkovací stání pro ZTP	3,5 x 5,0 m (pro kolmá stání) s počtem podle vyhl. MMR ČR č. 398/2009 Sb.
Svislé dopravní značení	Provedení v souladu s ČSN EN 12899 – Stálé svislé dopravní značky
Stanoviště obsluhy	Typové standardní provedení např. na bázi kontejnerů. Stanoviště obsluhy bude obsahovat modul zázemí obsluhy.
Pěší napojení	Betonová dlažba tl. 60 mm, s odvodněním jednak do kanalizační sítě a jednak průsakem, barva červená. Pěší trasy jsou vedeny mimo pojezdové plochy parkoviště – zejména mimo vjezdové a výjezdové pruhy. Přístup osob na parkoviště je zabezpečen bezbariérově brankou s elektronickým zámekem.
Přístup osob ZTP	Parkoviště včetně pěší trasy je řešeno v souladu s požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., šířka branky je 1250 mm.
Oplocení parkoviště	Stavebnicový systém z Lario panelů (sektorové panely) s výškou 200 cm,
Osvětlení parkoviště	Veřejné osvětlení, vhodné samostatné ovládání z centrálního dozorového stanoviště
Závorový systém	Kompletní obměna parkovacích závorových systému s požadavkem na maximální provozní spolehlivost, minimální servisní nároky a umožňující sloučení provozu dvou a více sousedních parkovišť a následně kompletní centralizaci provozu.
Označení parkoviště	Dopravní značení v souladu s vyhl. č. 30/2001 ve znění pozdějších předpisů. Označení správce parkoviště, provozní doby, tarifů bude řešeno jednotným stylem

4 PROJEKT MODERNIZACE HPP GREGOROVA

4.1 Identifikační údaje

Název akce	:	Modernizace hlídaných a placených parkovišť ve správě Městské části Praha 11
Název SO	:	SO 101 – Modernizace parkovišť – komunikace, oplocení, stanoviště obsluhy, obnova přístupových a závorových systémů
Objednatel	:	Jihoměstská parkovací a.s., Ocelíkova 672/1, 149 41 Praha 415
Zhotovitel	:	M.O.Z. Consult s.r.o., Washingtonova 1599/17, 110 00 Praha 1
Zhotovitel části	:	M.O.Z. Consult s.r.o., Washingtonova 1599/17, 110 00 Praha 1
Zpracovatel	:	Ing. Petr Horský podpis
Druh dokumentace	:	Projekt - studie proveditelnosti
Zakázkové číslo	:	PR/03/2011
Datum vyhotovení	:	04.2011

4.2 Seznam příloh

1. Příloha 01 - Základní dispoziční řešení parkovacích ploch a provozních technologií
2. Příloha 02 – Koordinační situace
3. Příloha 03 - Návrh dispozičního řešení stanoviště obsluhy a technického zázemí provozu hlídaného parkoviště - typizované řešení - interier
4. Příloha 04 - Návrh dispozičního řešení stanoviště obsluhy a technického zázemí provozu hlídaného parkoviště - typizované řešení - exterie

4.3 Popis řešení

4.3.1 Dosavadní využití

Projekt řeší modernizaci stávajících sídlištních parkovišť na území MČ Praha 11, která jsou svěřena do správy této městské části. Tyto parkoviště jsou v provozu od jejich dokončení v 2. polovině 20. století. Do režimu hlídaných placených parkovišť byla uváděna postupně. Parkoviště poskytují služby v systému hlídaných placených parkovišť, přičemž vesměs mají uzavřenou klientelu tvořenou obyvatelstvem přilehlých sídlištních celků.

Díky dlouhodobému podfinancování jsou parkoviště zpravidla ve stavu, jak byla dokončena v souvislosti s dokončováním obytné zástavby. Jediné změny spočívaly zejména v oplocení parkoviště a doplnění o ruční závorový systém (zpravidla). Absence systémové údržby se projevila ve značně zhoršeném stavebně technickém stavu parkovišť. Toto se týká zejména povrchů a oplocení. Celkový dojem také negativně ovlivňují různá provedení stanoviště obsluhy.

4.3.2 Majetkové vztahy

Parkoviště je umístěno na parcelách číslo 3336/74, 3336/75 a 3336/76, které jsou ve vlastnictví hl. m. Prahy a převedeny do svěřené správy Městské části Praha 11.

4.4 Průzkumy, napojení na dopravní infrastrukturu

Parkoviště je dopravně napojeno na bezejmennou komunikaci NN 3851, která je napojena na ul. Gregorovou. Průzkumy nebyly prováděny.

4.5 Požadavky dotčených orgánů

Nejsou známy.

4.6 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba splňuje požadavky podle „VYHLÁŠKY č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze“, dále pak vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Projekt je realizován v souladu s ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních motorových vozidel a to již v duchu připravované novelizace.

4.7 Nynější řešení dopravy v klidu

Řešené parkoviště je liniovou stavbou, která je realizována na „terase“ oddělené od komunikace Gregorova opěrnou zdí. Provedení krytu vozovky je vegetační dlažbou, parkovací plochy jsou vybaveny živичným krytem.

Parkoviště je napojeno na místní komunikace vjezdovým a výjezdovým pruhem, které nejsou oddělené. Odvodnění parkovišť je řešeno přirozeným průsakem a jednak žlaby jdoucími podélně skrz parkoviště. Odvodňovací žlaby jsou často znefunkčnány různými navážkami zajišťujícími bezkolizní nájezd na parkovací plochy. Nynější kapacita parkoviště Gregorova je 190 parkovacích stání. Nejsou zde vyhrazena stání pro ZTP.

4.8 Návrh řešení dopravy v klidu

Návrh řešení dopravy v klidu vychází ze stávajících dispozic parkoviště, kdy se převážně využívá stávajících obrysů parkovacích ploch a komunikací. Lokálně jsou navrženy dílčí zásahy do stavebního obrysu a to zejména tam, kde je vhodné dosáhnout symetrické podoby parkoviště.

Parkovací zálivy s kolmými stáními jsou navrženy s jednotnou hloubkou 5,0 m, šířka parkovacích stání je navržena na 2,5 m. Parkovací stání pro ZTP jsou široká 3,5 m. Šířka pojezdové komunikace je na 6,0 m. V prostoru vjezdu/výjezdu je navržena realizace středového ostrůvku, na kterém bude instalována parkovací technologie. Šířka výjezdového pruhu je navržena 2,75 m, šířka vjezdového pruhu pak 3,5 m.

Na parkovišti je nově navrženo 195 parkovacích stání, z čehož je 7 parkovacích stání pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (ZTP). Zpracovatel předpokládá využití vozidly skupiny osobních vozidel, s rozměry 4,75 x 1,75 m a max. výšky 1,8 m. Jednotlivá PS jsou vyznačena vodorovným dopravním značením V 10b, resp. doplněná o symbol O 1. Nájezdy do parkovacích stání a pohyb vozidel byly ověřeny pomocí obalových křivek pro vozidla skupiny O 2, přičemž nebyla detekována konfliktní místa a to zejména díky běžné šířce parkovacího stání 2,5 m.

Navrhujeme barevné odlišení ploch pro parkování od pojezdných ploch a ploch určených pro pěší pohyb (Nebude uplatněno na živičných površích). Barevné schéma je zřetelné z výkresové dokumentace a návrhového použití stavebních materiálů. Organizace provozu je navržena obousměrná avšak s minimální intenzitou pohybů – max. 200 vjezdů/24 hodin.

Přístup do na parkoviště je omezen pomocí elektrického závorového systému, který bude registrovat vjezdy a výjezdy vozidel. Bližší popis funkce závorového systému je v samostatné kapitole.

4.9 Přístup osob s omezenou schopností pohybu

Pro parkování osob s omezenou schopností pohybu je navrženo 7 PS. Tato parkovací stání jsou široká 3,5 m a budou označena příslušným svislým a vodorovným dopravním značením.

4.10 Zásady organizace výstavby

V souladu s běžnými postupy Policie ČR tato požaduje, aby žádost o stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích podle § 77 zákona č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích byla podána minimálně 14 dní před plánovaným uvedením do provozu, současně s uvedením termínu do provozu a žádosti o provedení kontroly skutečného provedení místní úpravy.

5 POUŽITÉ PODKLADY

- ČSN 01 8020 – Dopravní značky na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních motorových vozidel
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MD ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- TP č. 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (II. vydání)
- TP č.133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

6 POPIS STAVEBNÍHO ŘEŠENÍ

6.1 Architektonické řešení - koncept řešení

S ohledem na naplnění požadavků hlídaných parkovacích ploch jsou sídlištní parkoviště oplocena a zpoplatněna. Na parkovištích je umístěno stanoviště obsluhy. Na tomto základním uspořádání se nic zásadního nebude měnit. Parkoviště zůstanou liniovými stavbami (pokud nebude zvoleno jiné stavební řešení). Základními úpravami budou zejména opravy a rekonstrukce jednotlivých částí parkoviště. Vše bude realizováno v jednotném stavebním provedení, pokud nebudou existovat technické limity. Parkoviště budou nově oplocena, bude provedena rekonstrukce povrchů, bude instalováno nové unifikované zařízení obsluhy a bude provedena kompletní výměna parkovacích závorových systémů. Velký důraz musí být kladen na kvalitu provedení jednotlivých stavebních prací, tak aby byly nové standardy kvality naplněny nejen projektem, ale i skutečným provedením.

Parkoviště zůstanou dopravně napojena na místní komunikace vjezdovými a výjezdovými pruhy, které budou odděleny středovým ostrůvkem. Na středovém ostrůvku bude umístěn vjezdový stojan spřažen s vjezdovou závorou a výjezdový stojan spřažen s výjezdovou závorou, vše včetně hlasové komunikace. Nově bude důsledně dbáno na vytvoření dostatečné „zadržné“ kapacity vjezdových a výjezdových pruhů, tak aby nebyl omezován provoz na přilehlé komunikaci, nebo uvnitř parkoviště. Stávající posuvné mechanické brány budou nahrazené dvoukřídlými vraty s elektropohonem. Parkoviště budou maximálně zabezpečena, tudíž i přístup pěších bude realizován výhradně přes branky, které budou jištěny elektronickými zámky s přístupovou autorizací. Plochy parkovišť budou monitorovány dohledovým kamerovým systémem, stejně tak budou kamerami monitorovány jednotlivá technologická zařízení.

Je navrženo unifikované stanoviště obsluhy, které pracuje s jedním modulem – vlastní modul zázemí obsluhy. Tento modul má velikost 2,5 x 5,0 m a je navrženo tak, aby bylo možné jej otáčet kolem podélné i příčné osy. Zázemí obsluhy se vyznačuje bohatými prosklenými plochami, tak aby obsluha měla co nejlepší výhled na celé parkoviště včetně vjezdu. Nově je nahlíženo na problematiku osob ZTP, kdy jsou navrženy vyrovnávací rampy a je zde striktní požadavek, aby veškeré ovládací a manipulační prvky byly v předepsané výšce nad úrovní terénu.

6.2 Stavebně konstrukční část – technická zpráva

6.2.1 Parkovací plochy

Parkovací stání - betonová dlažba např. BEST Klasico 80 mm, barva pískovcová

TP 170 D1-D-3-VI-PIII

Dlažba CB	D	80 mm	ČSN 736131-1
Drcené kamenivo fr. 4/6		40 mm	ČSN 736126
Štěrkoдрť	ŠD	min. 250 mm	ČSN 736126
Celkem		min. 370 mm	

Související zemní práce – odkopání stávajícího krytu do hl. min. 370 mm.

Doporučený podélný i příčný sklon 1 %.

Odvodnění průsakem i spádování do jednotné kanalizace.

Oddělení parkovacích ploch od pochozích ploch a ploch zeleně bude provedeno silničním obrubníkem.

Oddělení parkovacích ploch od pochozích ploch určených pro užití osobami ZTP bude provedeno sklopeným silničním obrubníkem s max. převýšením 2 cm, případně sníženou obrubou s návaznou zádlažbou.

6.2.2 Pojízděné plochy

Pojížděné plochy - betonová dlažba např. BEST Klasico, barva přírodní šedá

TP 170 D1-D-3-VI-PIII

Dlažba CB	D	80 mm	ČSN 736131-1
Drcené kamenivo fr. 4/6		40mm	ČSN 736126
Štěrkoдрť	ŠD	150 mm	ČSN 736126
Štěrkoдрť	ŠD	min. 150 mm	ČSN 736126
Celkem		min. 420 mm	

Související zemní práce – odkopání stávajícího krytu do hl. min. 420 mm.

Doporučený podélný i příčný sklon 1 %.

Odvodnění průsakem i spádování do jednotné kanalizace.

Oddělení pojížděných ploch od pochozích ploch a ploch zeleně bude provedeno silničním obrubníkem.

Oddělení pojížděných ploch od pochozích ploch určených pro užití osobami ZTP bude provedeno sklopeným silničním obrubníkem s max. převýšením 2 cm, případně sníženou obrubou s návaznou zádlažbou.

6.2.3 Vodorné dopravní značení

Zádlažba - betonová dlažba např. BEST Mozaik + Klasico 80 mm, barva bílá

TP 170 D1-D-3-VI-PIII

Dlažba CB	D	80 mm	ČSN 736131-1
Drcené kamenivo fr. 4/6		40 mm	ČSN 736126
Štěrkoдрť	ŠD	min. 250 mm	ČSN 736126
Celkem		min. 370 mm	

Související zemní práce – odkopání stávajícího krytu do hl. min. 370 mm. Realizováno v jedné niveletě s povrchem parkovacích ploch nebo pojížděných ploch.

6.2.4 Pěší napojení

Pochozí plochy - betonová dlažba např. BEST Klasiko 60 mm, barva červená případně doplněná o dlažbu Best Klasiko pro nevidomé

Dlažba CB	D	60 mm	ČSN 736131-1
Drcené kamenivo fr. 4/6		40 mm	ČSN 736126
Štěrkopísek	Š	min. 150 mm	ČSN 736126
Celkem		min. 250 mm	

Související zemní práce – odkopání stávajícího krytu do hl. min. 250 mm.

Doporučený příčný sklon max. 2 %.

Odvodnění průsakem i spádování do jednotné kanalizace.

Pěší trasy jsou vedeny striktně mimo pojízdné plochy parkoviště – zejména mimo vjezdové a výjezdové pruhy. Přístup osob na parkoviště je zabezpečen brankou s elektronickým zámekem – viz. parkovací technologie.

6.2.5 Oplocení parkoviště

Stavebnicový systém z Lario panelů (sektorové panely v provedení ocelový drát prům. 5 mm, žárově pozinkováno a polyesterový povlak) s výškou 200 cm. Kotvení na sloupky prům. 48 mm, které jsou zabetonovány do nezámrzné hl. min. 80 cm. V rozích vzpěry. Základ variantně betonový nebo pomocí podhrabových desek.



6.2.6 Rozměry parkovacích stání

Základní modul parkovacích stání je navržen na 2,5 x 5,0 m i s ohledem na připravovanou novelou ČSN 73 6056. Tento modul zajistí dostatečně komfortní prostor pro nastupování a vystupování osob z vozidel.

6.2.7 Parkovací stání pro ZTP

V souladu s požadavkem vyhl. MMR č. 398/2009 Sb. je navržená šířka stání pro ZTP 3,5 m. Parkovací stání jsou kolmá, tudíž bude postačovat hloubka 5,0 m.

Pro HPP Gregorova je celkový počet parkovacích stání 190. Podle zmíněné vyhlášky musíme vyhradit min. 7 PS pro ZTP. Parkovací stání pro ZTP jsou označena svislým dopravním značením IP 12 se symbolem O 1, dodatkovou tabulkou E 13 s textem „PLACENÉ“ a směrovými šipkami E 8d nebo E 8e s uvedením počtu parkovacích stání pro ZTP. Vodorovné dopravní značení je provedeno zádlahou pomocí bílé betonové dlažby. Minimální velikost symbolu O 1 na vozovce je 1,0 x 1,0 m.

6.2.8 Svislé dopravní značení

Návrh dopravního značení svislými a vodorovnými dopravními značkami je zakreslen do přílohy č. 01. Na svislé značení bude použito značek základní velikosti s reflexním povrchem. Značky budou upevněny na ocelové sloupky 70/3mm, které budou pomocí kotevní paty zakotveny do dlažby, případně na betonový základ do živice, či zeleně. Provedení v souladu s ČSN EN 12899 – Stálé svislé dopravní značky

6.2.9 Přístup osob ZTP

Parkoviště včetně pěší trasy je řešeno v souladu s požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb.

Minimální šířka pochozích ploch musí být 1 500 mm.

Maximální příčný sklon je 2%, podélný sklon max. 8,33 %.

Nejmenší přípustná šířka branky je 1250 mm. Ve výši 800 – 900 mm bude umístěno vodorovné madlo.

Klika a čtečka karet u branky musí být ve výšce 1 000 – 1 100 mm.

Mezi pojížděnou a pochozí plochou je navržena přejezdová rampa s max. podélným sklonem 8,33 %.

Minimálně jeden z platebních automatů musí být uzpůsoben pro manipulaci ZTP osobou, tj. veškeré ovládací a manipulační prvky musí být v rozpětí 600 – 1 200 mm nad úrovní země. Manipulační prostory před automaty a brankou nesmí mít sklon větší než 2 %.

6.2.10 Osvětlení parkoviště

Veřejné osvětlení, vhodné samostatné ovládání z centrálního dozorového stanoviště.

6.2.11 Označení parkoviště

Dopravní značení parkoviště bude provedeno v souladu s vyhl. č. 30/2001 ve znění pozdějších předpisů. Označení správce parkoviště, provozní doby, tarifů bude řešeno jednotným stylem. V prostoru vjezdu se nesmí umísťovat žádná jiná informace kromě dopravního značení IP 13c.

6.3 Stanoviště obsluhy

Typové standardní provedení např. na bázi kontejnerů. Stanoviště obsluhy bude obsahovat modul zázemí obsluhy. V přílohové části je navrženo prostorové uspořádání, včetně požadavku na možnost zrcadlového provedení. Je také navržen exteriér objektu, přičemž je nutno zachovat rozsah prosklených ploch. Vlastní technické provedení bude předmětem samostatného projektu, přičemž je nutno dbát nejen na prostorové dispozice, ale také na příslušné hygienické normy a teplenou náročnost objektu. Nedoporučujeme použití standardně nabízených kontejnerů či buněk, ale je vhodné zachovat navržené půdorysné rozměry, které vycházejí z rozměrů parkovacích stání a umožňují tak instalaci kontejneru co nejvýhodněji s ohledem na umístění v parkovišti.

6.3.1 Modul zázemí obsluhy

Modul zázemí obsluhy bude standardně obsahovat:

- pracovní místo, na kterém budou umístěny monitory, klávesnice a ovládací prvky technologií
- WC
- umyvadlo
- šatna – věšáky
- kuchyňka, která bude oddělena shrnovacím závěsem a vybavena:
 - minilednice
 - dřez
 - vařič
 - mikrovlnná trouba
- úložné prostory pro kancelářské potřeby a spotřební materiál závorového systému
- Klimatizační a topící jednotku

6.3.2 Připojení stanoviště obsluhy na rozvodné sítě

Stanoviště obsluhy budou připojena na následující veřejné sítě:

- elektrická energie s dostatečnou kapacitou příkonu
- vodovodní řad
- kanalizační řad

Individuálně bude řešeno napojení jednotlivých sítí u každého objektu. V případě nemožnosti realizace vodovodní přípojky bude použit zásobník užitkové vody. V případě nemožnosti připojení na kanalizační síť bude aplikováno kompostační WC.

6.3.3 Noční režim

Vjezd na parkoviště se bude od vybrané noční hodiny uzavřen pomocí vrat.

- Vjezd do objektu v noci bude umožněn jen držitelům rezidentních karet, kdy před vjezdovými křídlovými vraty bude opět umístěna čtečka karet, která umožní aktivaci otevření vrat.
- Po jejich otevření přijede řidič k vjezdovému stojanu, kde opět do něj vloží svou parkovací kartu. Záložně je zde interkom.
- Výjezd v nočních hodinách bude probíhat stejně jako ve dne, jenom s tím rozdílem, že při vložení rezidentní karty do výjezdového stojanu, se automaticky budou otevírat i vrata, která se po vyjetí vozidla opět uzavrou.

6.3.4 Přístup pěších na parkoviště

- parkující pro vstup na parkoviště, použije svou rezidentní kartu, kterou vloží do čtečky karet, která bude umístěna u každého vchodu. Po vyhodnocení platnosti karty bude jejímu držiteli umožněn vstup do parkoviště. Vstupní body na parkoviště budou monitorovány kamerovým systémem.

6.4 Provozní režim parkovišť z pohledu provozovatele a správce

Základní provozní režim parkovišť zůstává beze změny. Je však nutno předefinovat nové standardy kvality provozování parkovišť. Nelze již dále akceptovat stav, kdy je na parkovištích nepořádek, náradí je volně loženo v prostoru a různě ustrojená obsluha není důstojným reprezentantem Prahy.

MČ Praha 11 by měla stanovit zásady pro výkon činnosti správce parkovišť:

- Parkoviště bude vždy uklizeno
- Okolí stanoviště obsluhy bude prosté jakýchkoliv věcí, které nesouvisejí s činností
- V případě spadu sněhu bude parkoviště uklizeno nejpozději do 06,00 hodin a následně průběžně podle intenzity sněžení
- Jakékoliv technické závady (mimo technologie) budou hlášeny nejpozději do 24 hodin od vzniku / zjištění
- Čištění exteriéru stanoviště obsluhy bude probíhat min. 1 x měsíčně
- Obsluha parkoviště:
 - Bude vybavena služebním jednotným ošacením
 - Bude vždy čistá
 - Nebude pod vlivem alkoholických nebo psychotropních látek
 - Bude vstřícná k návštěvníkům
 - V případě zjištění nedostatku musí správce okamžitě zajistit výměnu pracovníka

7 TECHNOLOGICKÁ VYBAVENOST

7.1 Závorový parkovací systém

Je zapotřebí realizovat kompletní obměnu parkovacích závorových systému s požadavkem na maximální provozní spolehlivost, minimální servisní nároky, a umožňující sloučení provozu dvou a více sousedních parkovišť a následně kompletní centralizaci provozu.

7.1.1 Požadavky na parkovací systém

1. Čtení parkovacích karet na výjezdových stojanech musí probíhat automaticky, nezávisle na směru vložení parkovací karty nebo její orientaci do čtecího zařízení (minimalizace komplikací při bezobslužném provozu).
2. Parkovací systém musí umožnit úhradu parkovného (nebo časově definovaný přístup na parkoviště) pomocí vlastní emise předplatních/časových parkovacích karet (rezidentní karty). Snímače těchto karet musí být integrovány přímo do vjezdových a výjezdových stojanů a zúčtování transakce je provedeno přímo pomocí snímačů ve stojanech – klienti platící rezidentní kartou nemusí používat platební automaty.
3. Řídicí systém musí umožňovat napojení parkoviště na centrální pracoviště v rozsahu data – hlas – kamerový dohled.
4. Řídicí sever musí umožňovat funkci tzv. ticket tracking, t.j. sledování čísla parkovací karty v parkovacím systému.
5. Řídicí server musí umožňovat provádění veškerých datových i finančních statistik, včetně jejich analýzy.
6. Řídicí sever musí umožňovat zasílání poruchových a technických SMS, nebo e-mailových zpráv o stavu parkovacího systému na libovolně vybrané mobilní telefonní číslo (pager).
7. Celý systém bude napojen na jediný řídicí server.
8. Řídicí server musí exportovat databáze minimálně do formátů xls a csv.
9. Doba zdvihu závoje – max. 1,5 sec.
10. Zpracování parkovací karty výjezdovým stojanem do 1 sec.
11. Požadovaná velikost úhlopříčky zobrazovacího displeje na vjezdovém a výjezdovém automatu min. 10 ''

7.2 Dohledové systémy

Na rekonstruovaných parkovištích budou instalovány následující dohledové – kamerové systémy:

7.2.1 Dohledový systém parkovacích ploch a parkovacích technologií

Pro řešení případných vandalských nebo kriminálních jevů je nutno zajistit kompletní pokrytí prostoru každého parkoviště samostatným kamerovým systémem. Tento kamerový systém bude sloužit zejména pro dohledání situace v případě vzniku nároku na řešení škody ze strany klienta parkoviště. Na stanovišti obsluhy bude tento systém mít samostatný monitor, na kterém se budou střídát jednotlivé kamery. Výstupy z kamer jsou přes videorekordér a PC směřovány na samostatný monitor.

Požadované parametry:

- venkovní kamery s rozlišením min. 1,3 Mpix/IR, s přísvitkem na 30 m/CMOS, IP 66
- záznamové zařízení - podpora 24 kamer/ 2 x SATA / 1 x GB LAN, včetně 4TB HDD, H.264, MPEG-4 a MJPEG video komprese, Multi-Channel Recording, Playback, Motion Detection,
- doba archivace záznamu – 15 dní

Realizační projekt bude muset řešit konkrétní umístění kamer s ohledem na potřebné pokrytí. Tam kde nelze kamery umístit na sloupky VO nebo konstrukční prvky parkoviště, budou osazeny na samostatné sloupky.

8 ORIENTAČNÍ CENOVÁ KALKULACE – VÝKAZ VÝMĚR PRO TYPOVÝ PROJEKT

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	219	262 200 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	454 Kč	1 910	867 140 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	514 Kč	2 473	1 270 865 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	475 Kč	459	218 025 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m ³	320 Kč	1 937	619 712 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m ²	150 Kč	0	0 Kč
Celkem				4 421 942 Kč

8.1 Komentář

- Zpracovaná kalkulace je orientačním nákladem na celkové náklady modernizace parkovišť
- Jsou použité jednotkové ceny, které vzhledem k objemům prací mohou doznat značných poklesů.
- Zpřesnění nákladů si vyžádá zpracování realizačních dokumentací a rozhodnutí zadavatele o míře potřebnosti jednotlivých rekonstrukcí.
- Veškerá data jsou uvedena bez DPH.
- K výše uvedeným nákladům bude nutno připočítat náklady na zpracování realizačních dokumentací.
- Rozpočty neobsahují náklady na realizaci případného centrálního pracoviště.

9 ORIENTAČNÍ CENOVÁ KALKULACE – VÝKAZY VÝMĚR PRO OSTATNÍ PARKOVIŠTĚ

9.1 Krejnická

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	346	415 200 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	454 Kč	3 033	1 376 782 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	514 Kč	3 523	1 811 048 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	475 Kč	40	19 000 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m ³	320 Kč	2 638	844 288 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m ²	150 Kč	0	0 Kč
Celkem				5 650 318 Kč

9.2 Holušická

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	270	324 000 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	454 Kč	2 264	1 027 856 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	514 Kč	2 000	1 028 000 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	475 Kč	60	28 500 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m3	320 Kč	1 730	553 472 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m2	150 Kč	0	0 Kč
Celkem				4 145 828 Kč

9.3 Hráského

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	524	628 800 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	454 Kč	3 793	1 721 795 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	514 Kč	3 263	1 676 925 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	475 Kč	70	33 250 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m ³	320 Kč	2 850	912 000 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	480 000 Kč	1	480 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m ²	150 Kč	0	0 Kč
Celkem				6 276 770 Kč

9.4 Vojtíškova

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	351	421 200 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	454 Kč	3 846	1 745 857 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	514 Kč	3 463	1 779 725 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	475 Kč	0	0 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m3	320 Kč	2 923	935 424 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m2	150 Kč	0	0 Kč
Celkem				6 066 206 Kč

9.5 Plickova

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	310	372 000 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	454 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	514 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	475 Kč	0	0 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m3	320 Kč	0	0 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	420 000 Kč	1	420 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m2	150 Kč	220	33 000 Kč
Celkem				1 649 000 Kč

9.6 Ledvinova

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	222	266 400 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	454 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	514 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m2	475 Kč	0	0 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m3	320 Kč	0	0 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m2	150 Kč	95	14 250 Kč
Celkem				1 464 650 Kč

9.7 Zdiměřická

Položka	Jednotka	Cena za jednotku	Počet jednotek	Cena celkem
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	m	1 200 Kč	315	378 000 Kč
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	454 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	514 Kč	0	0 Kč
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	m ²	475 Kč	0	0 Kč
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	m ³	320 Kč	0	0 Kč
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	ks	200 000 Kč	1	200 000 Kč
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	ks	50 000 Kč	1	50 000 Kč
Vrata s elektropohonem	ks	48 000 Kč	2	96 000 Kč
Vstupní branka	ks	15 000 Kč	1	15 000 Kč
Parkovací technologie	ks	400 000 Kč	1	400 000 Kč
Kamerový systém - dohled parkoviště	ks	360 000 Kč	1	360 000 Kč
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	m	800 Kč	30	24 000 Kč
Přípojky voda	ks	0 Kč	0	0 Kč
Přípojky kanalizace	ks	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Svislé dopravní značení	ks	4 500 Kč	2	9 000 Kč
Vodorovné dopravní značení	m ²	150 Kč	241	36 150 Kč
Celkem				1 598 150 Kč

10 ORIENTAČNÍ CENOVÁ KALKULACE – SOUHRNNÁ TABULKA

Položka	Celkem - vše	Gregorova	Krejnická	Holušická	Hráského	Vojtěškova	Plickova	Ledvinova	Zdiměřická
Plot Lario panel, včetně montáže, příslušenství a betonáže základů	3 068	262	415	324	629	421	372	266	378
Betonová dlažba - komunikace, včetně podkladových vrstev a obrub	6 739	867	1 377	1 028	1 722	1 746	0	0	0
Betonová dlažba - parkovací plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	7 567	1 271	1 811	1 028	1 677	1 780	0	0	0
Betonová dlažba - pochozí plochy, včetně podkladových vrstev a obrub	299	218	19	29	33	0	0	0	0
Odkopy včetně odvozu a uskladnění	3 865	620	844	553	912	935	0	0	0
Stanoviště obsluhy - zázemí obsluhy	1 600	200	200	200	200	200	200	200	200
Stanoviště obsluhy - dovoz a instalace	400	50	50	50	50	50	50	50	50
Vrata s elektropohonem	768	96	96	96	96	96	96	96	96
Vstupní branka	120	15	15	15	15	15	15	15	15
Parkovací technologie	3 200	400	400	400	400	400	400	400	400
Kamerový systém - dohled parkoviště	3 060	360	360	360	480	360	420	360	360
Přípojky elektro - připojení nových zařízení	192	24	24	24	24	24	24	24	24
Přípojky voda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Přípojky kanalizace	240	30	30	30	30	30	30	30	30
Svislé dopravní značení	72	9	9	9	9	9	9	9	9
Vodorovné dopravní značení	83	0	0	0	0	0	33	14	36
Ostatní	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	31 273	4 422	5 650	4 146	6 277	6 066	1 649	1 465	1 598

Údaje jsou uvedeny v tis. Kč.

10.1 Komentář

- Zpracovaná kalkulace je orientačním nákladem na celkové náklady modernizace parkovišť
- Jsou použité jednotkové ceny, které vzhledem k objemům prací mohou doznat značných poklesů.
- Zpřesnění nákladů si vyžádá zpracování realizačních dokumentací a rozhodnutí zadavatele o míře potřebnosti jednotlivých rekonstrukcí.
- Veškerá data jsou uvedena bez DPH.
- K výše uvedeným nákladům bude nutno připočítat náklady na zpracování realizačních dokumentací.
- Rozpočty neobsahují náklady na realizaci případného centrálního pracoviště.

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Úvod – důvod pro pořízení díla	2
2.1	Základní přehled hodnocených parkovacích kapacit	2
3	Základní parametry návrhového stavu	3
4	Projekt modernizace HPP Gregorova	4
4.1	Identifikační údaje	4
4.2	Seznam příloh	4
4.3	Popis řešení	5
4.3.1	Dosavadní využití	5
4.3.2	Majetkové vztahy	5
4.4	Průzkumy, napojení na dopravní infrastrukturu	5
4.5	Požadavky dotčených orgánů	5
4.6	Dodržení obecných požadavků na výstavbu	5
4.7	Nynější řešení dopravy v klidu	5
4.8	Návrh řešení dopravy v klidu	6
4.9	Přístup osob s omezenou schopností pohybu	6
4.10	Zásady organizace výstavby	6
5	Použité podklady	7
6	Popis stavebního řešení	8
6.1	Architektonické řešení - koncept řešení	8
6.2	Stavebně konstrukční část – technická zpráva	9
6.2.1	Parkovací plochy	9
6.2.2	Pojízdne plochy	9
6.2.3	Vodorovné dopravní značení	9
6.2.4	Pěší napojení	10
6.2.5	Oplocení parkoviště	10
6.2.6	Rozměry parkovacích stání	10
6.2.7	Parkovací stání pro ZTP	10
6.2.8	Svislé dopravní značení	10
6.2.9	Přístup osob ZTP	11
6.2.10	Osvětlení parkoviště	11
6.2.11	Označení parkoviště	11
6.3	Stanoviště obsluhy	11
6.3.1	Modul zázemí obsluhy	11
6.3.2	Připojení stanoviště obsluhy na rozvodné síť	12
6.3.3	Noční režim	12
6.3.4	Přístup pěších na parkoviště	12
6.4	Provozní režim parkovišť z pohledu provozovatele a správce	12
7	Technologická vybavenost	13
7.1	Závorový parkovací systém	13
7.1.1	Požadavky na parkovací systém	13
7.2	Dohledové systémy	13
7.2.1	Dohledový systém parkovacích ploch a parkovacích technologií	13
8	Orientační cenová kalkulace – výkaz výměr pro typový projekt	14
8.1	Komentář	14
9	Orientační cenová kalkulace – výkazy výměr pro ostatní parkoviště	15
9.1	Krejnická	15
9.2	Holušická	16
9.3	Hráského	17
9.4	Vojtiškova	18
9.5	Plickova	19
9.6	Ledvinova	20
9.7	Zdiměřická	21
10	Orientační cenová kalkulace – souhrnná tabulka	22
10.1	Komentář	23