

7.2 Паркинг гараже

У ситуацији када нема довољно простора за паркирање, тежи се да се он што боље и рационалније искористи. Простор ван улице, који се користи као паркиралиште, може много боље да се искористи ако се на њему направи објекат у коме може, на истој основи локације, да се смјести већи број возила. Таквим коришћењем простора настале су паркинг гараже.

Велики дио слободног простора ван улице користи се за изградњу паркинг гаража, а често се користе и простори под земљом, који се после могу користити за изградњу неког другог објекта или парка. Често се и кровови појединих објеката користе за паркирање.

7.2.1 Локација паркинг гаража

Искоришћење паркинг гараже много зависи од мјеста на коме је изграђена. Паркинг гараже треба да буду што ближе центру града и у близини административних, трговинских, хотелских, спортеких, културних и других објеката. Добро је да се паркинг гаража налази између објеката који омогућавају њено искоришћење и прије и после подне.

Паркинг гаража треба да буде тако лоцирана да за већину корисника пјешачење до циља путовања буде у прихватљивим границама. Према истраживањима, гравитационо подручје паркинг гараже у трговачком центру ограничено је удаљеношћу до највише пет минута хода што износи око 300 до 400 метара удаљености.

Паркинг гараже треба лоцирати у споредној саобраћајници која се налази у близини главне, а врло је повољно ако постоји прилаз гаражи из двије или више улица. Такође је важно да локација гараже омогући оријентацију улаза и излаза тако да већина возача може ући и напустити гаражу скретањем у десно.

7.2.2 Капацитет паркинг гаража

Прорачун капацитета паркинг гаража за јавно коришћење ријетко се ради, јер се обично граде у зонама у којима недостаје велики број паркинг мјеста па је капацитет ограничен урбанистичким условима.

Постоје паркинг гараже са изузетно великим бројем мјеста (2000 и више) и такви објекти су грађени како у Америци тако и у Европи. У принципу боље је имати више мањих објеката погодно размјештених него један велики, па се препоручује планирање средњих објеката 400 до 800 мјеста.

Паркинг гаража привлачи одређени број возила током дана. У вријеме саобраћајних шпицева могуће је да критична раскрсница или саобраћајница не може да прихвати и саобраћај који се креће ка паркинг гаражи. Зато је потребно провјерити капацитет саобраћајница којима ће долазити највећи број корисника. Затим је потребно утврдити да ли има слободног капацитета у критично вријеме. Додавањем протока возила који ће се појавити из паркинг гараже потребно је утврдити да ли саобраћајница може да прими додатни саобраћај. На исти начин потребно је утврдити капацитет најближе критичне раскрснице, а затим провјерити да ли њен капацитет може да прихвати додатни саобраћај који ће се појавити због изградње паркинг гараже. Уколико саобраћајница или критична раскрсница не могу прихватити додатни саобраћај на располагању су двије могућности да се тај проблем ријешни. Једна је да се смањи капацитет паркинг гараже, а друга је да се покуша са повећањем капацитета интервенцијама у режиму саобраћаја. Укидањем паркирања на саобраћајници, увођењем једносмјерног саобраћаја или забраном лијевог скретања на раскрсници, промјеном ритма семафора и другим познатим мјерама могуће је повећати капацитете.

7.2.3 Подјела паркинг гаража

Паркинг гараже се дијеле у зависности од следећих параметара:

- 1. према сврси**
 - *јавне*
 - *посебне намјене*
- 2. према нивоу**
 - *у нивоу*
 - *подземне*
 - *надземне*
- 3. према типу услуге**
 - *паркирање путем особља*
 - *самопаркирање*
 - *комбиновано*
- 4. према вези између спратова**
 - *са рампама*
 - *са лифтовима*
- 5. остале паркинг гараже**

Сврха изградње

Највећи број паркинг гаража намијењен је за јавну употребу. Јавне гараже најчешће се налазе у близини или у самом центру града и омогућавају паркирање већем броју возача. За разлику од ових паркинг гаража постоје

и оне које су намијењене само за одређену групу корисника и исте се најчешће налазе у оквиру појединих предузећа и установа. Тако, на примјер, често се праве паркинг гараже за такси возила, возила полиције, хитне помоћи, рент-а-кар, комунална предузећа и сл. Ове паркинг гараже могу да имају и пратеће објекте, као што су: станица за гориво, ауто-праоница, радионица за оправку и сл.

Паркинг гараже према нивоу

Паркинг гараже у нивоу најчешће се налазе у склопу предузећа, стамбене зграде, хотела, установе и сл. Обично су малог капацитета, а простор за паркирање често је нерационално искоришћен јер није прилагођен сврси паркирања, већ основној намјени објекта.

Добра страна код подземних паркинг гаража је што се надземни дио може користити за неку другу намјену, парковску површину или објекат. Изградња подземних гаража често је скопчана са низом тешкоћа као што су отклањање подземних вода, премјештање водовода, канализације, телефонских каблова, електро водова и сл. Осим тога подземне гараже захтијевају принудну вентилацију и додатно освјетљење, па су овакви објекти скупи и за изградњу и за експлоатацију. Рачуна се да су подземне паркинг гараже два до три пута скупље од надземних истог капацитета.

Надземне паркинг гараже су најчешће грађени објекти овакве намјене. Основна предност је што њихова изградња најмање кошта од свих познатих типова паркинг гаража, а жељени капацитет се лако остварује изградњом потребног броја спратова. Према врсти спољњих зидова, надземне гараже могу бити затворене и отворене. Затворене паркинг гараже се боље уклапају у околину и радије су прихваћене од урбаниста.

Без обзира на ниво изградње, паркинг гараже могу бити постављене одозго, уметнуте или придодате неким објектима. Често су то саставни дијелови робних кућа, пословних простора, хотела, спортских објеката или аеродрома. У оквиру паркинг гаража могу да се нађу и пратећи садржаји као што су: станице за гориво, ауто-праонице, радионице за оправку возила, кафане, ресторани, трговине и сл.

Паркинг гараже према типу услуга

Под типом услуга подразумијева се начин на који се обавља предаја и преузимање возила из паркинг гараже. Позната су три типа услуга:

Самопаркирање. Возачи долазе пред улаз у паркинг гаражу и ту се уз помоћ улазног аутомата или на неки други начин отвара рампа за улаз. Затим се вози по гаражи до првог слободног паркинг мјеста, гдје се возило

паркира. Возачи и сапутници пјешке одлазе из паркинг гараже. При преузимању возила основно је, да се прво обави плаћање паркирања на благајни, а затим се одлази до паркираног возила. Са возилом се упућује на излаз, гдје се опет уз помоћ аутомата или на неки други начин отвара излазна рампа. Предност овог типа у односу на остале типове услуга је у томе, што је број запосленог особља сведен на минимум, а тиме и паркирање може бити јефтиније. Пошто власник сам паркира и преузима возило, онда није потребно обезбиједити резервни простор за сакупљање возила код улаза и излаза, па се тако врши и уштеда у простору, а изградња паркинг гараже је јефтинија.

Паркирање уз помоћ особља. У овом случају власник возила се довози до улаза у паркинг гаражу и ту се обавља предаја возила особљу, чиме се за њега завршава процес паркирања, а особље паркинг гараже преузима возило, одвози га до првог слободног паркинг мјеста, а затим се са другим возилом враћају према излазу или пјешке до сабирног центра. Код преузимања возила власник показује купон, на основу њега се даје налог особљу да доведе возило пред излаз. За то вријеме плаћа се услуга. Овај тип услуга пружа пун комфор корисницима паркинг гараже и постиже се већа сигурност возње у гаражама и паркинг мјеста и пролази могу бити мањих димензија. Недостаци су: скупа услуга, гужве на улазу и излазу, крађе из возила, изградња простора за сакупљање возила на улазу и излазу.

Комбиновано паркирање. Овај тип услуга подразумијева комбинацију паркирања путем особља и самопаркирања. Паркирање се обавља на тај начин што возачи возе до сваког спрата, па тек ту особље преузима возило, или за претплатнике важи самопаркирање, а за остале кориснике паркирање уз помоћ особља. Предност паркирања у првом случају је што није потребно градити резервни простор на улазу и излазу, возачи су ослобођени потешкоћа паркирања а особље од возњи кроз паркинг гаражу. У другом случају погодност је дата претплатницима у виду ниже тарифе, а пошто претплатници сами паркирају потребно је мање особља.

7.2.4 Контрола и начин наплате

Коришћење јавних гараже се наплаћује. Проблем који се при томе намеће јесте да се број запослених људи сведе на минимум, а да се при томе пружи ефикасан систем контроле уласка, изласка, времена задржавања и начина наплате паркирања. Већ при пројектовању паркинг гараже мора се одредијелити за тип услуге, а затим и за начин контроле и наплате. Пошто преовлађују паркинг гараже са самопаркирањем, надаље ће бити дат краћи приказ технологије контроле и начина наплате за овај тип услуге.

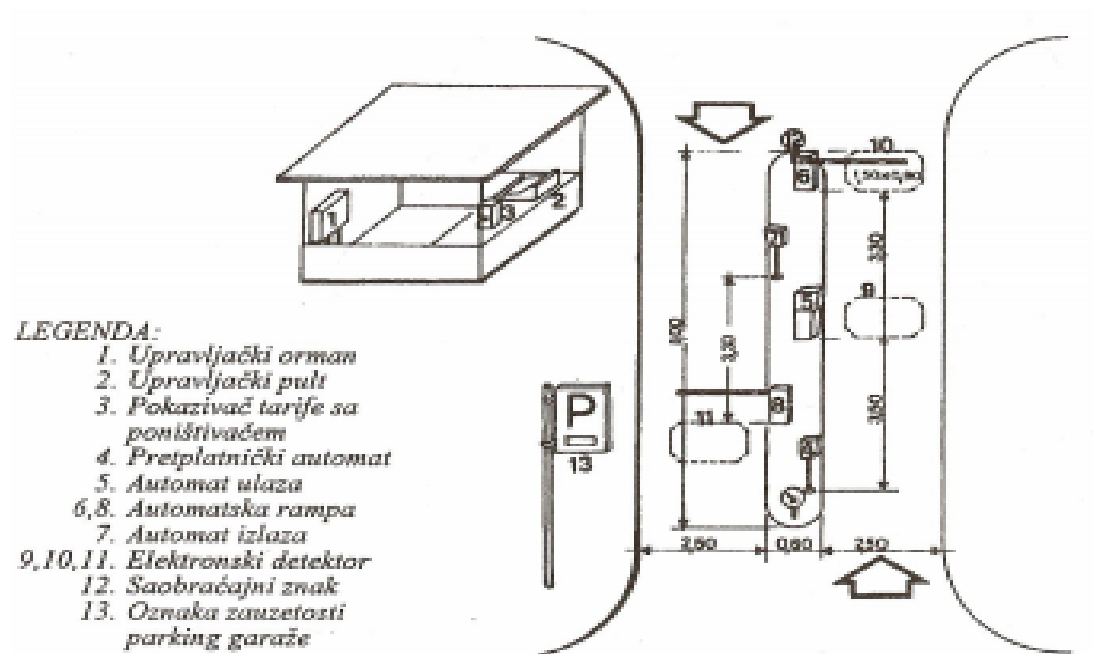
Улаз, излаз и начин наплате представљају један систем који се назива опрема за аутоматско паркирање. Неопходни услови које треба да задовољи опрема за аутоматско паркирање су:

- да се на минимум смањи број запослених особа,
- да се онемогуће крађе и малверзације од стране особља или корисника,
- да опрема представља хомоген и поуздан систем јер отказом појединог дијела доводи се у питање функционисање цијелог система.

Самопаркирање подразумијева да се наплата услуга обавља прије преузимања возила како би се спријечила непотребна задржавања и гужве на излазу.

На улазу се налази аутоматска рампа која се подиже у следећим случајевима:

- када возач узме карту из улазног аутомата за издавање карата,
- када се у аутомат убаца претплатна карта,
- када се убаца новчић у механизам за наплату,
- убацивањем кључа у прекидач (претплатници),
- ручно, када службеник притисне дугме.



сл. 13. Расмјештај на улазу и излазу

Прилаз улазном аутомату је такав да возач било којим од ових система може да рукује не излазећи из возила.

Након проласка возила, рампа се аутоматски враћа у хоризонтални положај, а то јој омогућава електронски детектор који се поставља у коловоз непосредно иза рампе. Рампа остаје отворена све док цијело возило не прође поред ње. Подизање и спуштање рампе траје око двије секунде.

На излазу се такође налази рампа коју је могуће активирати помоћу излазног аутомата. Излазни аутомати разликују се по систему који се користи за активирање аутомата, а преко њега и излазне рампе. Постоје излазни аутомати који примају жетоне, магнетне карте, карте са бар кодом и сл.

Прије избора система који ће се користити потребно је извршити анализу могућих злоупотреба и сходно томе се определијелити за један од њих.