

USPOSTAVLJANJE VEZA

PREDAVANJA 2020.

POVEZIVANJE

Gradovi postoje zbog komunikacije i povezivanja među ljudima.

Oni zavise od sistema saobraćaja - puteva, ulica, pešačkih staza i trasa, javnog prevoza; kao i od komunalnih usluga (voda, gas, el. energija i dr.) koji život u gradu čine mogućim, a sam grad funkcionalnim i povezanim sa širom okolinom.



Uspešnost grada ili novog naselja zavisi od toga koliko su veze efektne.

Povezivanje



Izbor načina kretanja

Osećaj mesta



Bezbedne putanje za sve

Problem parkiranja

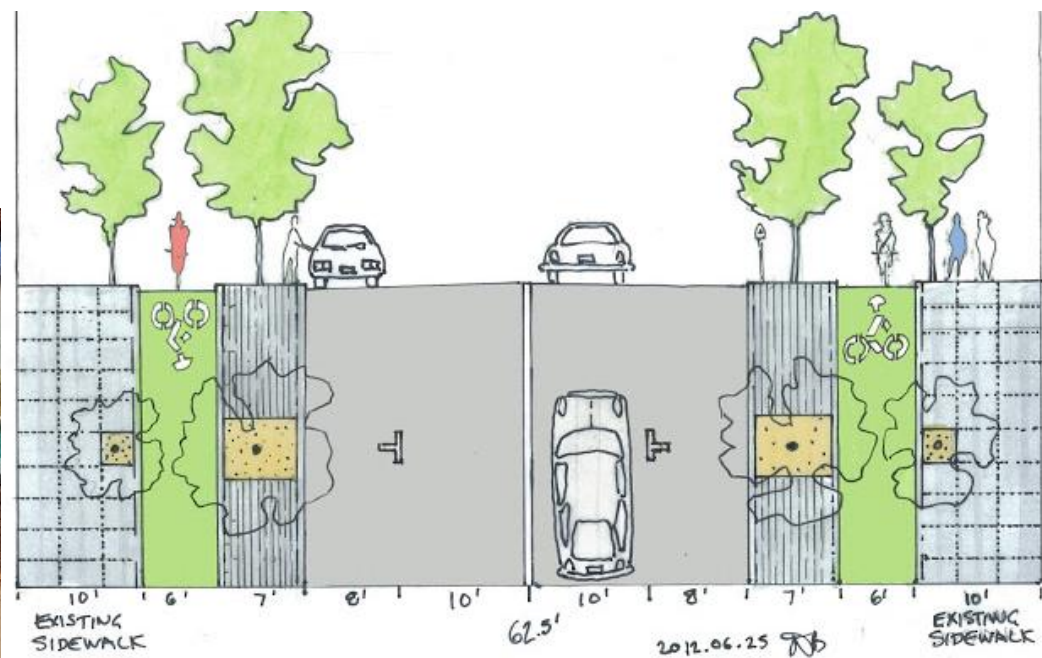
Bolje upravljanje saobraćajem



Ulična mreža najviše utiče na izbor načina putovanja.

U XX veku je planiranje novih delova gradova podređeno geometriji putne mreže.

Promena ove tendencije znači da kod planiranja moraju imati na umu svi vidovi kretanja



PEŠAČKO OKRUŽENJE

Pri planiranju pešačkog okruženja važno je pridržavati se načela “pet C”:

Veze (Connections)

Pogodnost (Convenience)

Aktivan ulični život (Convivial)

Ugodnost (Comfortable)

Uočljivost (Conspicuousness)

Ako je ulica projektovana za male brzine, pešaci, biciklisti i vozila se mogu bezbedno izmeštati.



OKRUŽENJE ZA BIKIKLISTE

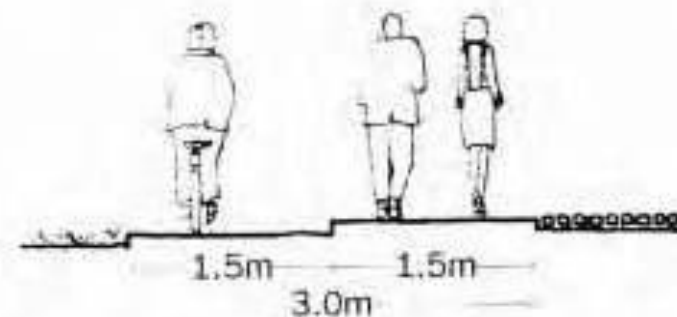
Planiranje saobraćaja podređeno vižnji biciklom

Biciklistima su potrebne jasne, direktne putanje koje vode do prodavnica, škole ili stanica, bez zaustavljanja zbog opasnih raskrsnica ili prepreka.

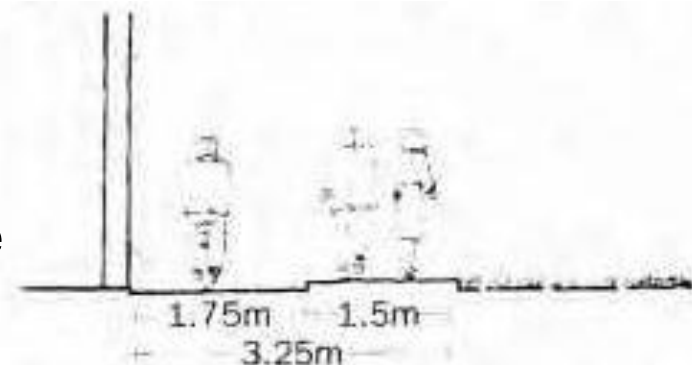
Prolazak pored parkiranih automobila

Delotvorno planiranje i sprovođenje parkiranja i jasno odvojeni parking prostori duž ulica doprinose većoj bezbednosti biciklista.

Minimalne dimenzije denivelisanih biciklističkih i pešačkih staza:



Pešačka i biciklistička staza odvojene ivičnjakom i otvorene sa obe strane.



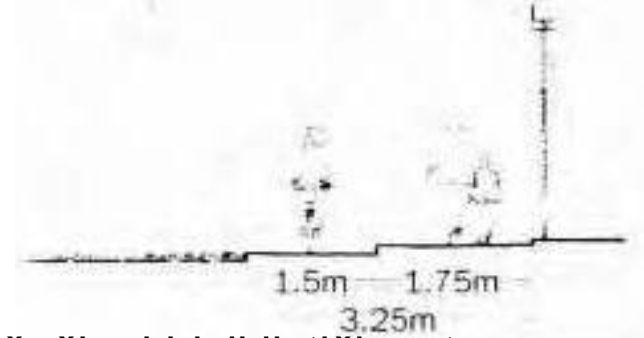
Pešačka i biciklistička staza odvojene ivičnjakom i ograničen po strani biciklističke staze.

Biciklističke staze

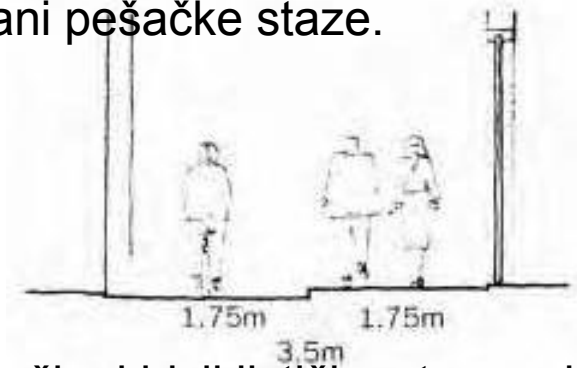
Kreiranje ulica bezbednih za bicikliste

Ulice sa umirenjem saobraćaja idealne su za vožnju bicikala, posebno kada su sredstva ograničenja brzine deo prvobitnog projekta a ne naknadno uvedena mera.

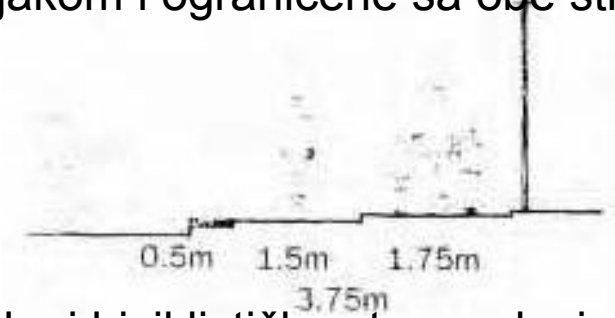
Široke trotoare mogu da dele pešaci i biciklisti, ali u dizajnu treba primeniti uzdignute ivičnjake i jasne oznake radi razdvajanja biciklista od pešaka. Ovo razdvajanje je posebno važno za slepe i slabovide osobe.



Pešačka i biciklistička staza odvojene ivičnjakom i ograničene po strani pešačke staze.



Pešačka i biciklistička staza odvojene ivičnjakom i ograničene sa obe strane.



Pešačka i biciklistička staza odvojene ivičnjakom i ograničene po strani pešačke staze, sa travnjakom između biciklističke staze i kolovoza.

Bezbednost biciklista

Planirajte parking za bicikle

Projektujte ostave za bicikle kod projekata novih zgrada



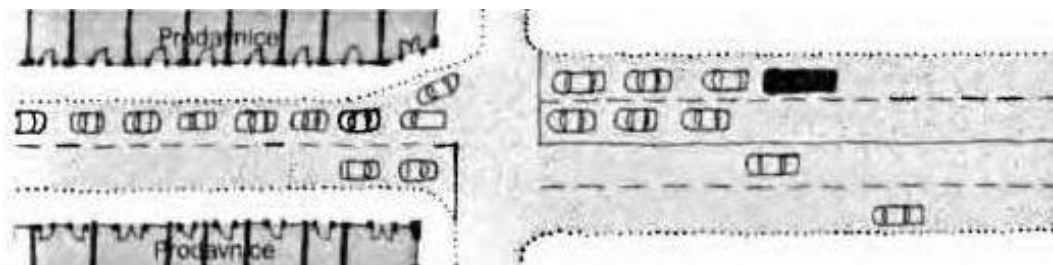
JAVNI PREVOZ PUTNIKA

Saobraćajni sistem novog naselja treba da obezbedi autobusku trasu koja prolazi kroz naselje ili lak pristup postojećoj liniji.

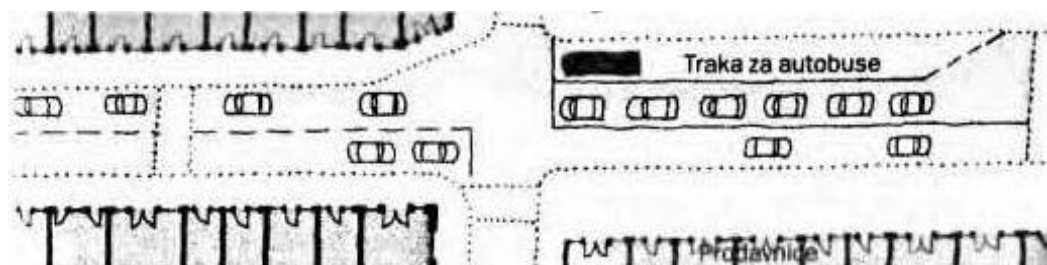


Autobuski prevoz

Čai i ako na području postoji dovoljan broj ljudi da bi opsluživanje javnim prevozom bilo održivo njega treba učiniti i dovoljno privlačnim za korisnike.



Pre: saobraćajna gužva u kojoj učestvuju i autobusi.



Posle: smanjenjem broja traka i odvajanjem dela kolovoza za autobusku traku, kao i proširenje trotoara oživeli su ovaj deo ulice i osigurali prioritet pešaka i javnog prevoza.

ULICE I SAOBRAĆAJ

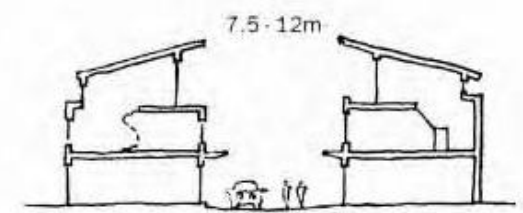
Ulice omogućavaju pristup zgradama a omeđene su prostorima koji određuje položaj i oblik zgrada.

Ulice su i najvažnije javne površine.

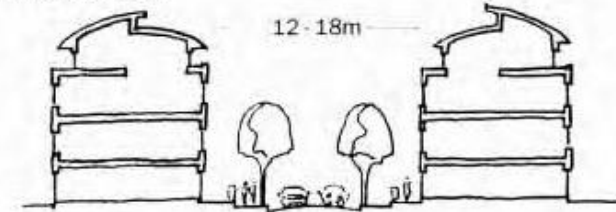
Ulice služe mnogim namenama: saobraćaju, kretanju pešaka i biciklista, za igru i susrete.

Tipovi ulica

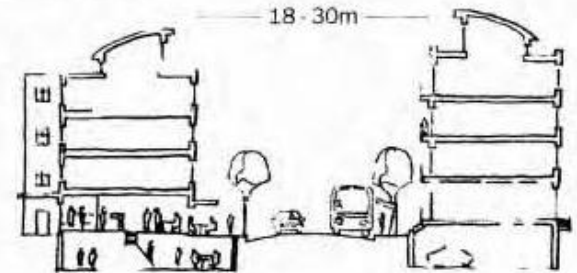
Definisanje ulica po kapacitetu i karakteru



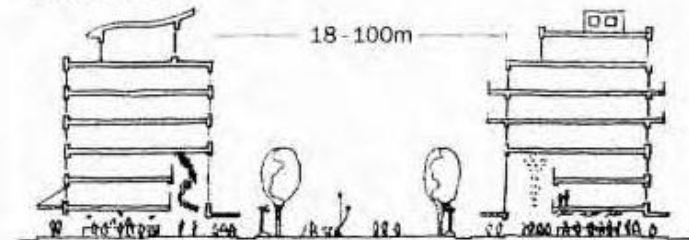
Pristupna ulica



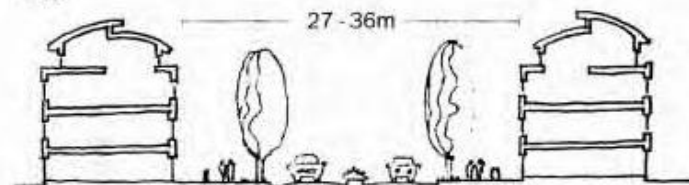
Stambena ulica



Glavna ulica



Trg



Bulevar

Ulice kao društvena mesta

Kod svake nove izgradnje planiranje ulica trebalo bi započeti pitanjem – *šta će se dešavati u toj ulici?*

Ulica treba da bude projektovana u skladu sa aktivnostima koje bismo želeli da se u njoj odvijaju.

Njih treba projektovati tako da:

- minimalizuju neželjene učinke u području kroz koje prolaze i
- omoguće pešacima i biciklistima da ih bezbedno, ugodno i prikladno koriste.



Prostor a ne saobraćajnice

Strogo pridržavanje krute geometrije putne šeme i doslovna primena usvojenih standarda nadležnih za glavne pravce kretanja, daje nezanimljiva i jednolična naselja.

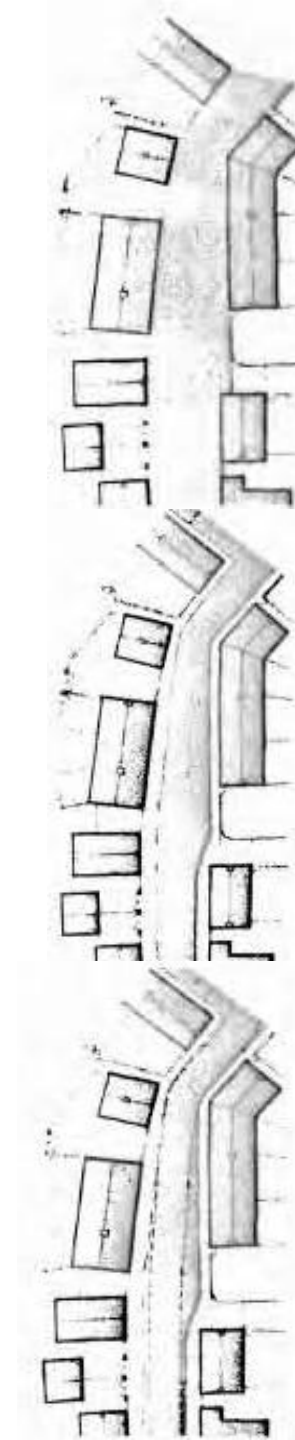


Trasiranje

Načelo trasiranja omogućava da put nenametljivo prolazi pored prostora stvorenog razmeštajem zgrada.

Umesto da se prednost daje zahtevima inženjera putara, polazište je razmeštaj zgrada i granica poseda.

Saobraćaj u ulici projektovanoj načelom trasiranja biće umiren zbog načina nastanka ulice, bez potrebe za dodatnim merama. Uređenje predprostora zgrada i njime stvorene linije sagledavanja, navode vozače da uspore.



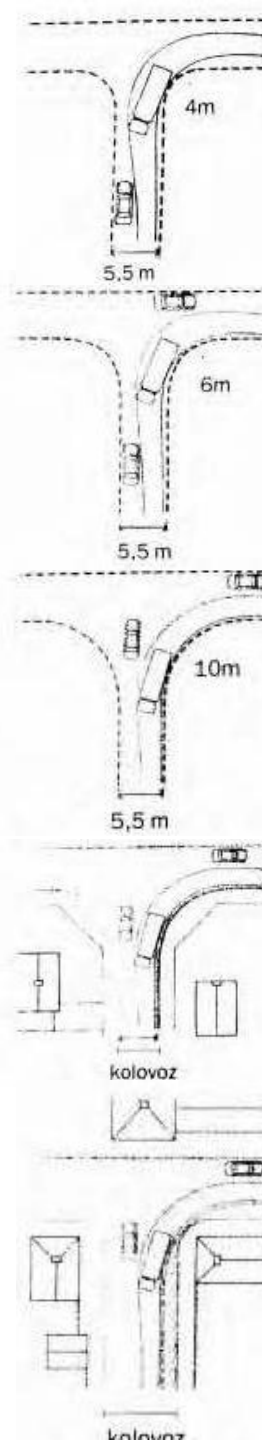
Postavljanje objekata tako da jasno definišu prostor ulice.

Trotoari se formiraju unutar površine.

Proverava se da li je širina kolovoza dovoljna, sagledavanjem nastale putanje vozila.

Ukrštanja

Uređenje raskrsnica uvek će zavisiti od lokalnog konteksta i ukupno očekivanog opterećenja pešačkim i kolskim saobraćajem na putevima. Suženi uglovi sa ograničenom preglednošću imaju presudan učinak u umirenju saobraćaja.



Poluprečnik krivine od 4m- kamion koji skreće onemogućava prolaz drugih vozila i u glavnoj i u sporednoj ulici.

Poluprečnik krivine od 5m- kamion koji skreće dozvoljava prolaz drugih vozila u glavnoj ulici ali ga onemogućava u sporednoj ulici.

Poluprečnik krivine od 10m- kamion koji skreće ne ometa kretanje drugih vozila ni u glavnoj ni u sporednoj ulici.

Ako linija trotoara prati veliki radijus kretanja kamiona, o objekti su povučeni kako bi se obezbedila preglednost raskrsnice, dobija se rešenje koje daje prednost vozilima.

Moguće je primeniti manji poluprečnik krivine i širi kolovoz. Kamioni u tom slučaju mogu nesmetano da skreću ali nema dominacije vozila.

Usporavanje saobraćaja i pešački prelazi

Treba biti svestan ograničenja
pri mešanju različitih namena.

Ulice sa do 500 vozila na sat
(u oba smera) pružaju
pešacima priliku za lak
prelazak puta.

Na ulicama sa prometom od
500-1000 vozila potrebno je
obezbediti posebne uslove
prelaza, uključenih u
projektovanje ulice.

Protoci veći od 1000 vozila na
sat znače da će pešaci morati
da čekaju na pešačkim
prelazima.



Širok pešački prelaz daje prednost pešacima.

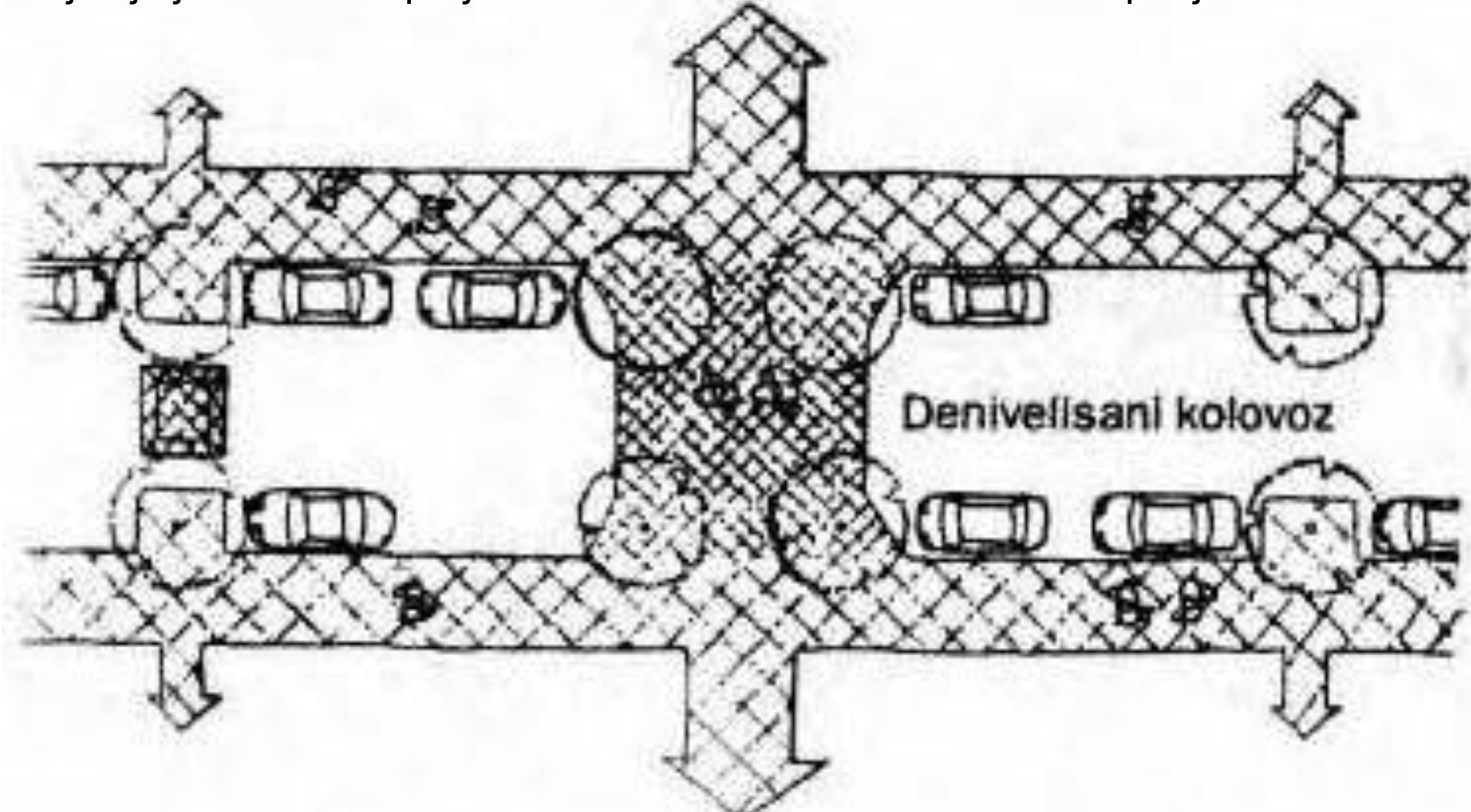
Široki prelazi na glavnim saobraćajnicama

Problem nastaje na mestima gde su glavne
pešačke putanje presečene glavnim
saobraćajnicama.

Usporenje saobraćaja

Da bi ulice postale mesta društvenog života saobraćaj treba da bude usporen.

Najbolje je da se već projektom ulice vozači uslove da voze sporije.



Uspostavljanje zone kretanja vozila brzinom do 15km/h daje prednost pešacima.

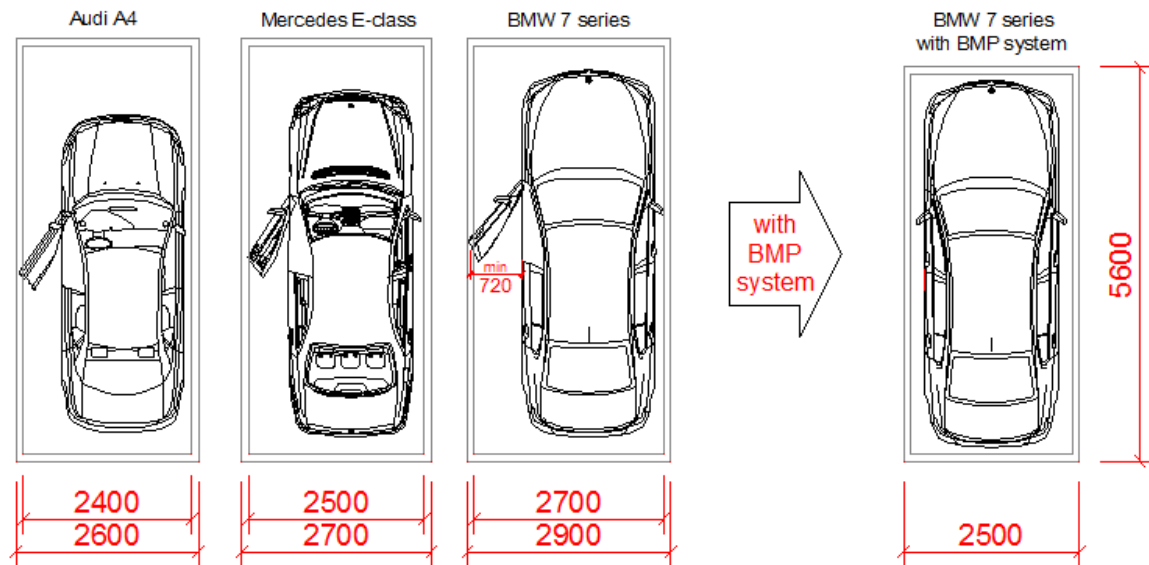
Parkiranje i snabdevanje

Automobili su veći deo vremena u stanju mirovanja.

Mesto i način njihovog parkiranja mogu biti najvažniji činilac kvaliteta novoizgrađenog naselja.



Parking za bicikle je podjednako važan ali se često previđa.



Standardi parkiranja

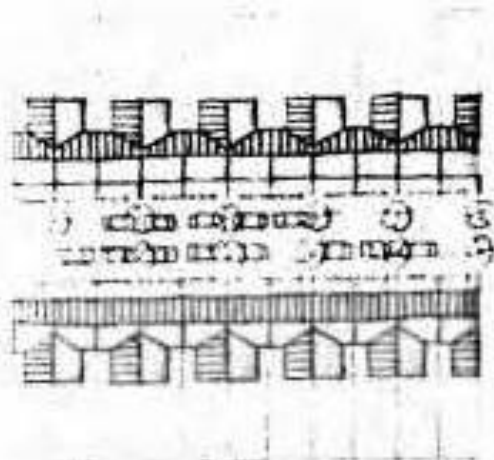
Preporuka je da se pri izradi generalnog plana naselja (posebno kod vanuličnog parkiranja) ostane na nižim pragovima, ne višim od 100%- što je jedno mesto po stanu,uz predviđanje uličnog parkiranja za posetioce.

Uz institucije za stanovanje osoba sa posebnim potrebama (domovi za stare) ili u blizini čvorišta javnog prevoza, može se obezbediti parkiranje po manjoj stopi, za recimo 25%.

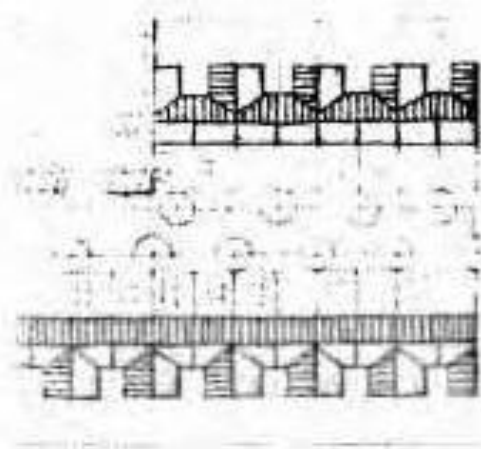


U stambenim područjima sa terasastim zgradama, stanovima i dupleksima, šema parkiranja se može zasnivati na zajedničkom, umesto na vlasnički određenom parkingu.





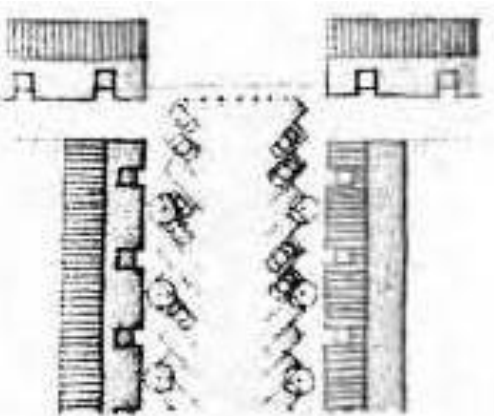
U okviru tradicionalnog bloka sa kućama u nizu parkiranje se može lako rešiti u okviru ulice.



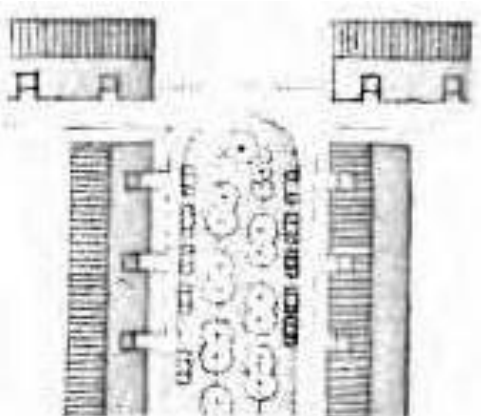
Planiranje i standardi mogu stvoriti prostor ulice kojim dominiraju automobili.



Odsustvo parkiranja u prednjem dvorištu znači da ulazima ne dominiraju automobili.



Pristup zasnovan na standardima stvara standardne prostore.



Tradicionalna rešenja pružaju mogućnost parkiranja uz očuvanje kvaliteta prostora.

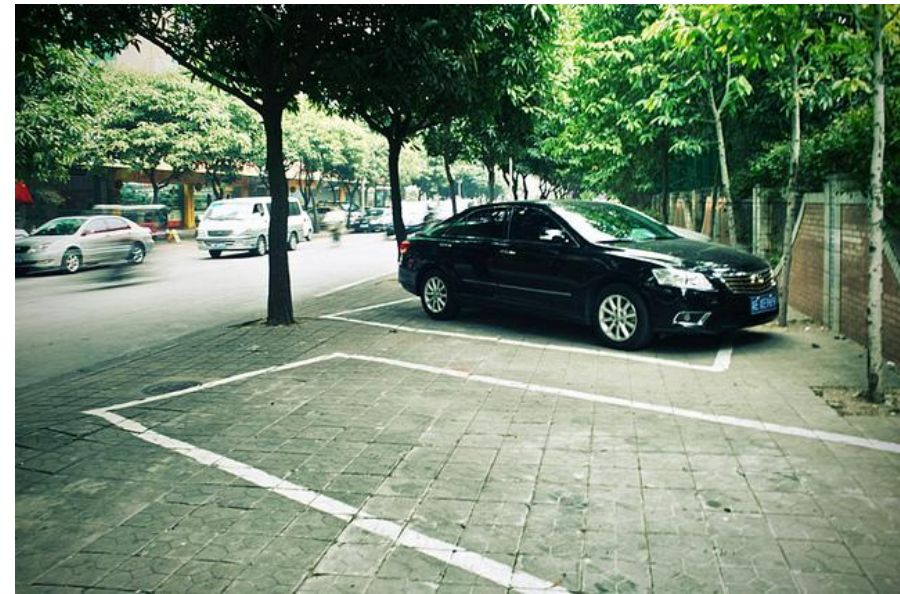


Dobra preglednost parkinga

Položaj parkinga

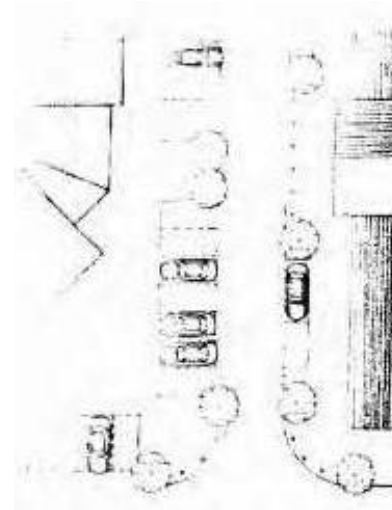
Postaviti parking iza, ispod, iznad ili ispred zgrade

Držati automobile na oku



Parking ispred zgrade

Kada je parking u pretprostoru zgrade vozile bi trebalo parkirati sa strane a ne čeono.



Umirenje saobraćaja planira se od samog početka.

Pažljivo planirano parkiranje na ulici može da doprinese umirivanju saobraćaja.



Unutrašnja dvorišta sa parkinzima su rešena kao atraktivni prostori, koji se dobro sagledavaju iz okolnih objekata.



Dobro dizajniran ulaz u garažu.

Parkinzi za automobile

Predvojiti komercijalne parkinge

Učinak velikih parkinga u komercijalnoj izgradnji se najefektnije ublažava ako su projektovani kao sastavni deo uređenja gradskog pejzaža i ako njima upravlja zajednica.

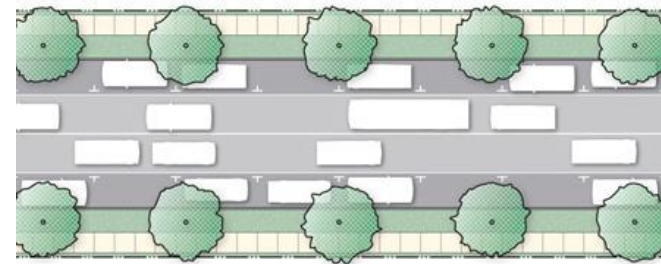
Različita obrada površina može biti delotvorna ali je važno da pešačke staze budu jasno određene – pre svega zbog bezbednosti dece u saobraćaju i usvajanja pločnika kao područja bezbednog kretanja.

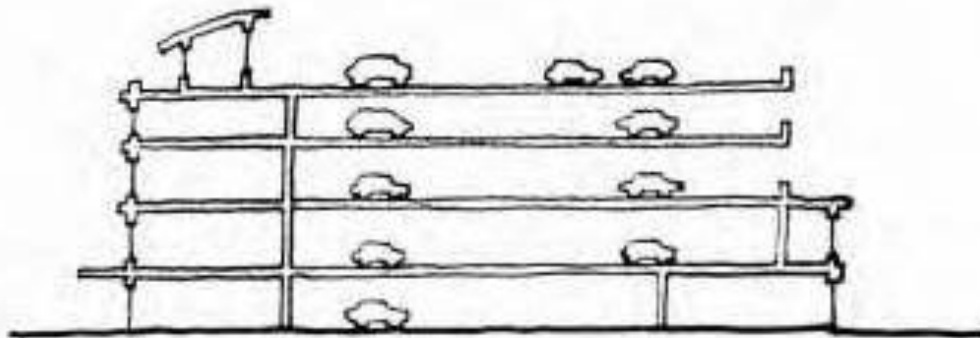


Parking može doprineti životu na ulici

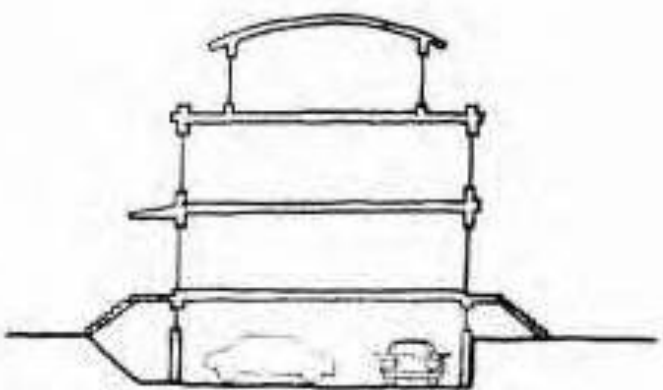
Podrumi i višespratnice: ublaženo i zaklonjeno

Višespratne parking prostore treba primeniti samo kada u njihove prizemne etaže mogu da se uklope komercijalne i poslovne delatnosti.





Zaklonjena višespratna garaža.



Prostor za parkiranje u suterenu objekta.

Višespratna garaža može se sakriti stambenim zgradama jednostrane orijentacije.



Podzemna garaža.



Ali to treba učiniti s merom.

Snabdevanje

Opслужivanje sa ulice

Optimalno je da se snabdevanje zgrade obavlja na tradicionalan način – direktno sa ulice.

Pružanje usluga samo u određenim terminima može biti veoma korisno.



Buku kamiona koji moraju da voze unazad treba izbeći, adekvatnim projektovajem pristupnih površina.

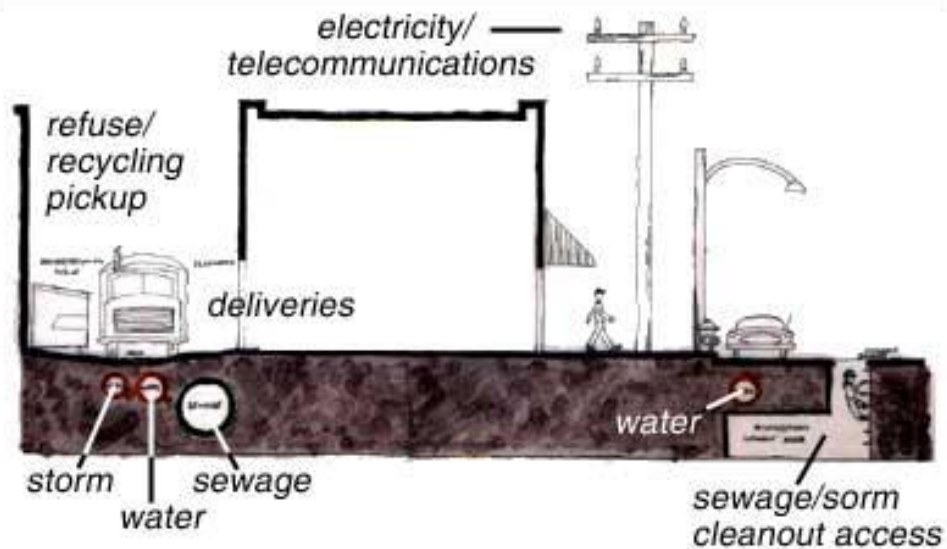
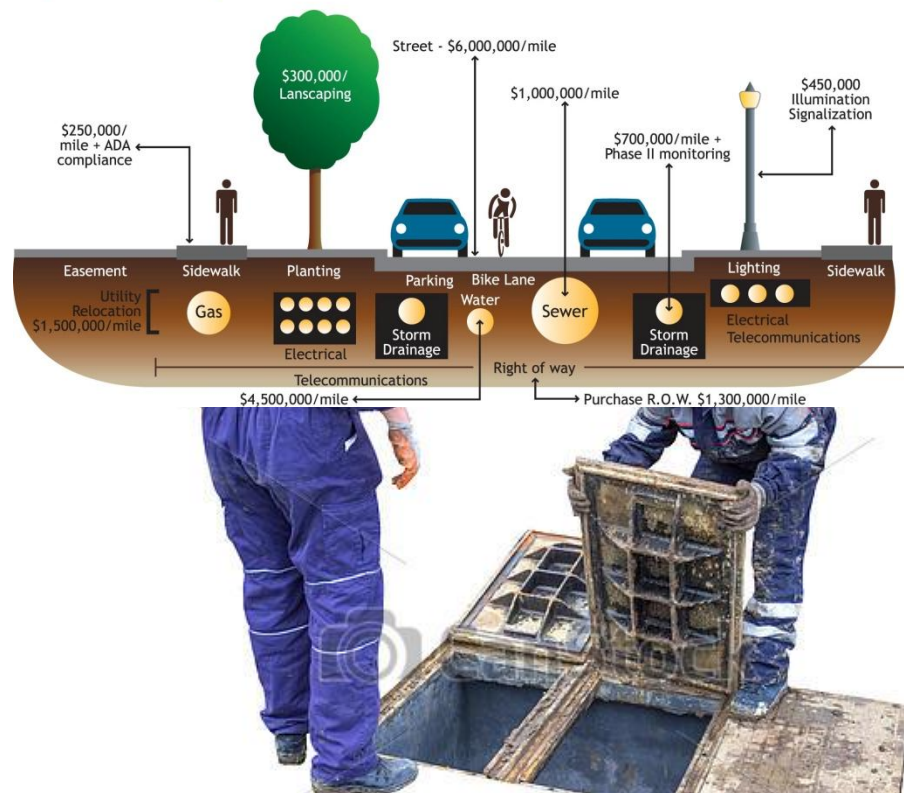
Komunalna infrastruktura

Trasiranje- infrastrukturu podrediti planu

Standardno polaganje infrastrukturnih koridora ispod pločnika može štetno uticati na plan nove izgradnje.

Vodovi za pojedinačne zgrade ne moraju uvek dolaziti sa strane ulice, oni se mogu polagati i u zaleđu zajedničkih prostora, uz saglasnost isporučilaca.

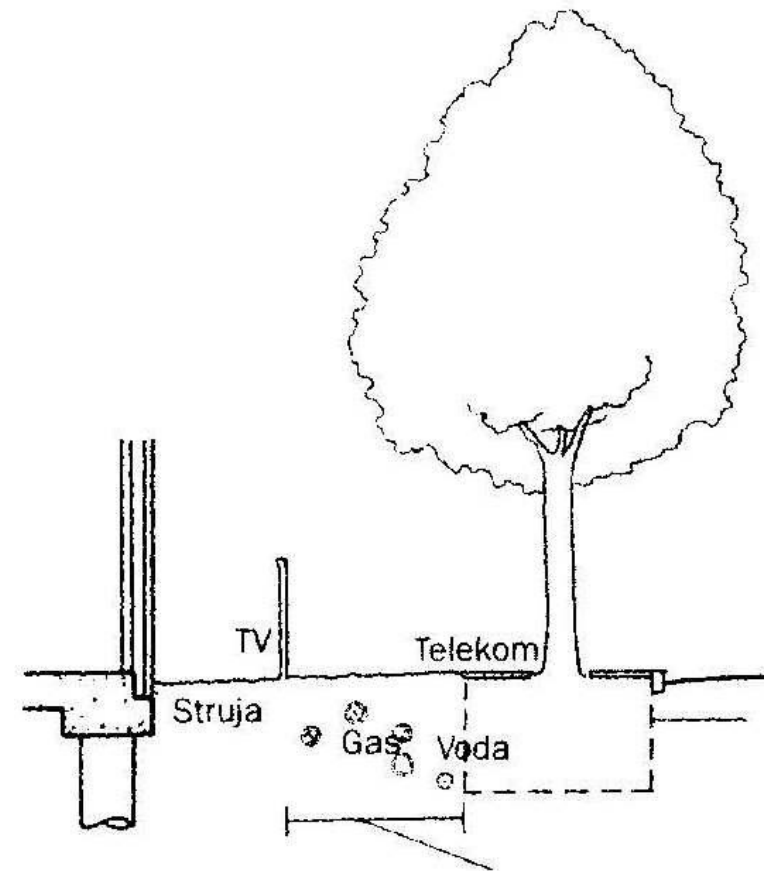
Typical City Infrastructure Costs Today
City streets are more than pavement.



**Usaglasiti novoplanirano sa isporučiocima
usluga**



Staviti podzemne vodove u jedan kanal



Kućišta za opremu – skrivanje kutija

Sa povećanjem provajdera povećava se i broj kućišta za opremu na ulici.



Razvodne kutije za telekomunikacionu opremu i kablovsku televiziju se postavljaju gusto (1 na oko 8 kuća) ali su relativno neupadljive.

Treba voditi računa o mestima za njih duž pešačkih putanja.

