

BORÇE MANOJLLOVSKI

AUTOBAZAT DHE AUTOSTACIONET

MËSIMI I RREGULLT DHE ZGJEDHOR

PËR VITIN IV
DREJTIMI I KOMUNIKACIONIT

Shkup, 2013

Botues: MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
E REPUBLIKËS SË MAQEDONISË
Rr. Mito Haxhivasilev Jasmin, p.n.
Shkup

Recensues:

Dr. Ilie Cvetanovski, inxhinier i diplomuar i komunikacionit, Docent në Fakultetin Teknik-Manastir, drejtimi për komunikacion dhe transport
Donço Petkov, inxhinier i diplomuar mekanik, arsimtar i grupit të lëndëve të mak-
inerisë, SHMK "Naum Naumovski-Borçe", Probishtip
Sllave Dimovski, inxhinier i diplomuar i komunikacionit, arsimtar i grupit të lëndëve
të komunikacionit në QSHAK "Boro Petrushevski"-Shkup

Përkthyes: Mr. Solidar Sulejmani

Redaksia profesionale: Prof. dr. Abdyl Koleci

Lektore: Arjeta Çajlani

Shtypi: Graficki centar dooel, Shkup

Tirazhi: 35

Me vendim të Ministrit të Arsimit dhe Shkencës të Republikës së Maqedonisë
numër 22-4294/1 të datës 28.07.2010, lejohet përdorimi i këtij libri.

CIP - Katalogizacija vo publikacija
Национална и универзитетска библиотека „Св.Климент
Охридски“, Скопје

656.015/.016(075.3)

МАНОЈЛОВСКИ, Борче

Автобази и автостаници : редовен и изборен : IV година

сообраќајна струка / Борче Манојловски. - Скопје :

Министерство за образование и наука на Република

Македонија, 2010. - 272 стр. : илустр. ; 25 см

ISBN 978-608-226-164-5

COBISS.MK-ID 84286474

PARATHËNIE

Materiali në këtë libër dedikohet, para së gjithash për nxënësit dhe arsimtarët e shkollave të mesme të drejtimit të komunikacionit dhe i njëjti është punuar sipas planit mësimor nga lënda Autobazat dhe autostacionet për vitin e katërt.

Libri sipas planit mësimor është i përbërë nga trembëdhjetë tërësi globale. Objektivat e materies së cituar janë miratim i njohurive dhe aftësive si dhe zhvillim i të menduarit logjik të nxënësve përmes njoftimit me problemet e elementeve teknologjike në autobazat, përcaktimin e stacioneve të autobusëve dhe njësitë themelore të stacioneve të autobusëve, karakteristikat e para të hapësirës së stacionit, elementet e ndërtesës së udhëtarëve, organizimi i pritjes së autobusëve dhe udhëtarëve, sistemi i udhëheqjes së udhëtarëve dhe autobusëve, programi i mirëmbajtjes teknike të automjeteve motorike, ruajtja dhe kujdesi i automjeteve motorike si dhe automjetet ngarkuese dhe infrastruktura rrugore.

Mendoj se me këtë libër, kryesisht mësimi i kësaj materie do të bëhet më i lehtë dhe më interesant. Sigurisht shijet dhe bindjet janë të ndryshme dhe është vështirë për t'i përmbushur të njëjtat, por shpresoj se me këtë edicion për pionierë nga kjo lëmi te ne do të arrijmë t'i përmbushim shijet e lexuesve në numër më të madh - nxënësit dhe arsimtarët.

Falënderime të mëdha për recensuesit Dr. Ile Cvetkovski, inxhinier i diplomuar i komunikacionit, docent në Fakultetin Teknik - Manastir, departamenti i komunikacionit dhe transportit, Donço Petkov, inxhinier i diplomuar mekanik, arsimtar i grupit të lëndëve mekanike në SHMK "Naum Naumovski-Borçe" - Probishtip, Sllave Dimovski, inxhinier i diplomuar i komunikacionit, arsimtar i grupit të lëndëve të komunikacionit në QSHAK "Boro Petrushevski" - Shkup, të cilët me sugjerimet e tyre në masë të madhe kanë ndihmuar që ky dorëshkrim të fitojë fizionominë përfundimtare.

Falënderime të veçanta për bijtë e mi Jakov, Andreja, Filip, si dhe kolegun Nikollçe Spasovski, të cilët kontribuan që ky libër të fitojë në kualitet.

Shkup, Prill 2010, Borçe Manajlovski, inxhinier i diplomuar i komunikacionit.

PËRMBAJTJA

1. NOCIONI PËR AUTOBAZAT DHE ELEMENTET THEMELORE	
TEKNOLOGJIKE NË AUTOBAZË.....	7
1.1. Definimi i Autobazave.....	9
1.2. Kriteret për vendosjen e elementeve në autobazë.....	10
1.3. Procesi teknologjik i pranimit të automjeteve në autobazë.....	11
1.4. Renditja teknologjike e hapësirës së përgjithshme në autobazë.....	13
1.5. Llogaria e kapacitetit të vendeve për vendosjen e automjeteve në autobazën.....	19
1.6. Disa elemente themelore-konstruktive të autobazave.....	21
1.7. Shembuj për autobazat.....	25
1.7.1. Autobazat për automjetet ngarkuese.....	25
1.7.2. Autobazat për autobusë.....	31
1.8. Dimensionet relevante dhe normative të automjeteve në hyrje.....	33
1.9. Gjysmëboshtet me kalim horizontal.....	35
1.10. Aftësitë manovruese të automjetit hyrës në hapësirë të pakufizuar, pa pengesa të caktuara.....	37
2. DEFINIMI I STACIONEVE TË AUTOBUSËVE DHE ELEMENTET	
THEMELORE NË NDËRTESËN E UDHËTARËVE NË STACION	
TË AUTOBUSËVE.....	41
2.1. Definimi i stacioneve të autobusëve.....	43
2.2. Llojet e stacioneve të autobusëve.....	44
2.3. Parimet e zhvendosjes së stacioneve të autobusëve.....	46
2.4. Detyrat dhe qëllimi i bashkimit të stacioneve.....	47
2.5. Parahapësira e stacionit.....	49
2.6. Elementet themelore në ndërtesën e udhëtarëve.....	50
2.6.1. Informacionet.....	51
2.6.2. Shitja e biletave.....	53
2.6.3. Salla.....	55
2.6.4. Tualeti.....	57
2.6.5. Zhveshtorja.....	57
2.6.6. Hoteleri.....	58
2.6.7. Shitoret.....	58
2.6.8. Shërbimet.....	59
2.6.9. Zbavitja.....	59

2.6.10. Higjiena.....	59
2.6.11. Të tjera.....	59

3. ELEMENTET THEMELORE TEKNIKE-TEKNOLOGJIKE NË

HAPËSIRËN E AUTOBUSËVE.....	63
3.1. Hapësira e autobusit.....	65
3.2. Peronat.....	66
3.2.1. Pozicioni i autobusit në raport me peronin.....	68
3.3. Kriteret e dimensionimit hapësinor të peronave.....	69
3.4. Llojet e peronave.....	71
3.4.1. Peronat drejtvizorë.....	72
3.4.2. Peronat sharrë (peronat në formë të sharrës).....	73
3.4.3. Peronat dhëmborë (peronat në formë të dhëmbëve).....	76
3.4.4. Peronat krehër (peronat në formë të krehrit).....	76
3.5. Organizimi i peronave në raport me lokacionin.....	78

4. ORGANIZIMI I PRANIMIT DHE PARAPËRGATITJEN E

AUTOBUSËVE DHE UDHËTARËVE.....	85
4.1. Organizimi gjatë pranimit dhe parapërgatitjen e autobusëve.....	87
4.2. Puna e qendrës së kontrollit gjatë pranimit të autobusëve.....	87
4.3. Puna e qendrës së kontrollit gjatë përcjelljes së autobusëve.....	89
4.4. Lidhjet e nevojshme të qendrës së kontrollit me funksionet e tjera të stacionit.....	91
4.5. Pranimi dhe parapërgatitja e udhëtarëve.....	92
4.5.1. Shitja e biletave në komunikacionin periferik.....	92
4.5.1.1. Përcaktimi i sasisë së informacioneve të biletave.....	93
4.5.1.2. Sistem i shitjes së biletave me ndihmën e automatëve.....	94
4.5.2. Shitja e biletave në transportin ndër urbanë (komunikacioni).....	95
4.5.3. Shitja e biletave në komunikacionin ndërkombëtar.....	98
4.5.4. Shitja e biletave me ndihmën e kompjuterit.....	100
4.6. Organizimi i punës në shërbimin biletari.....	102
4.7. Postbloqet e udhëtarëve.....	102

5. SISTEMET PËR UDHËHEQJEN

E UDHËTARËVE DHE AUTOBUSËVE.....	105
5.1. Sistemi për udhëheqjen e udhëtarëve.....	108
5.1.1. Rendi i vozitjes.....	108
5.1.2. Sistem për informim publik dhe zyrtar.....	109
5.1.2.1. Sistem i zëshëm për lajmërimin e udhëtarëve.....	109
5.1.3. Sistem i informacioneve të ndryshueshme.....	111

5.1.3.1. Përshkrimi teknik i sistemit.....	113
5.1.3.2. Përbërja e sistemit.....	113
5.1.3.3. Tabela e shpalljes për nisje “R”.....	113
5.1.3.4. Tabela e shpalljes për arritje “D”.....	115
5.1.3.5. Tabela e shpalljes së peronave për nisje “RR”.....	116
5.1.3.6. Përshkrimi funksional i sistemit.....	117
5.1.4. Sistemi për kohën e saktë.....	119
5.1.5. Përcaktimi i vendit dhe pozita e elementeve në stacionin e autobusëve.....	120
5.2. Sistemi për udhëheqjen e autobusëve.....	122
5.2.1. Regjistrimi i zënies së peronave nga autobusët.....	123
5.2.2. Sistemi televiziv për vështrim.....	123
5.2.3. Komunikimet.....	125
6. INFRASTRUKTURA RRUGORE DHE AUTONGARKUESE.....	127
6.1. Ruajtja e lëndëve djegëse.....	129
6.1.1. Ruajtja e lëndëve djegëse në cisternë dhe masat për mbrojtje nga zjarri.....	130
6.1.1.1. Sistemi i mbrojtjes nga zjarri me pajisje të veçanta.....	131
6.1.1.2. Sistemi i mbrojtjes me gazin inert.....	132
6.1.1.3. Sistemi i mbrojtjes me mjete hidraulike.....	133
6.1.1.4. Sistemi i mbrojtjes në bazë të sistemit të ngopjes.....	134
6.1.2. Furnizimi i automjeteve me lëndë djegëse.....	135
6.1.3. Stacionet për furnizim me lëndë djegëse (SFLD).....	136
6.1.3.1. Shërbime nga SFLD.....	137
6.1.3.2. Lokacioni i SFLD.....	137
6.1.3.3. Të caktuarit e kapacitetit të SFLD.....	138
6.1.3.4. Përmbajtja e SFLD.....	139
6.1.3.5. Elementet e SFLD.....	139
6.1.4. Zgjedhja e teknologjisë për punën e SFLD.....	143
6.1.5. Kushtet teknologjike të komunikacionit.....	144
6.1.6. SFLD në qytet.....	145
6.1.7. SFLD në rrugë.....	147
6.1.8. SFLD në autostradë.....	150
6.2. Stacionet e automjeteve ngarkuese.....	155
6.3. Motelet.....	158
6.3.1. Komunikacioni i jashtëm.....	161
6.3.2. Komunikacioni i brendshëm.....	161

7. PROGRAMI PËR MIRËMBAJTJE DHE RIPARIM TEKNIK TË	
AUTOMJETEVE MOTORIKE NË AUTOBAZAT- (zgjedhore).....	165
7.1. Llogaritja e numrit të mirëmbajtjeve teknike.....	167
7.2. Llogaritja e riparimeve të automjeteve motorike.....	170
7.2.1. Llogaritja e numrit të ditëve punuese të mbajtjes së automjeteve motorike në riparim.....	170
7.2.2. Llogaritja e numrit të nevojshëm të vendeve punuese për riparim të automjeteve motorike.....	171
7.2.3. Llogaritja e numrit të punëtorëve të nevojshëm për riparim të automjeteve motorike.....	174
7.2.4. Llogaritja e pajisjeve të nevojshme të punëtorisë për riparim të automjeteve motorike.....	176
7.2.5. Llogaritja e sipërfaqes së hapësirave prodhuese për riparim të automjeteve motorike.....	178
7.2.6. Llogaritja e sipërfaqes së hapësirave prodhuese ndihmëse për riparim të automjeteve motorike.....	179
7.2.7. Llogaritja e sipërfaqes së depos për pjesët rezerve dhe agregatet.....	182
8. ORGANIZIMI I VENDOSJES DHE I KUJDESIT	
TË AUTOMJETEVE MOTORIKE (zgjedhore).....	185
8.1. Ruajtja e automjeteve motorike në hapësirë të hapur.....	187
8.1.1. Ndikimi i temperaturave të ulëta gjatë ruajtjes së automjeteve motorike në hapësirë të hapur.....	188
8.1.2. Mënyra për ruajtjen e automjeteve motorike në hapësirë të hapur.....	189
8.1.3. Organizimin e ruajtjes dhe zhvendosjes (lëvizjes) së automjeteve motorike në hapësirë të jashtme.....	190
8.2. Ruajtja e automjeteve motorike në garazhe të mbyllura.....	192
8.2.1. Në përgjithësi për ruajtjen e automjeteve në garazhe - qëllimi, nevojat dhe kushtet për ndërtim të garazheve.....	192
8.2.2. Madhësia, karakteri dhe llojet e garazheve.....	194
8.2.3. Mënyra dhe organizimi i ruajtjes së automjeteve motorike në garazhe të mbyllura.....	196
8.2.4. Zhvendosja (lëvizja) e automjeteve në garazhe të mbyllura – llojet të garazheve.....	198
9. PLANIFIKIM DHE PROJEKTIM TË STACIONEVE	
TË AUTOBUSËVE (zgjedhore).....	203
9.1. Stacionet e autobusëve – tërësitë themelore.....	205

9.2. Natyra e procesit të planifikimit të stacioneve të autobusëve.....	206
9.3. Përcaktimi i kapacitetit të stacionit të autobusëve.....	207
9.4. Parimet e përgjithshme në projektimin e stacioneve të autobusëve.....	213

10. SISTEMET INFORMATIVE NË STACIONET QENDRORE TË AUTOBUSËVE PËR KOMUNIKACION NDËRURBAN DHE NDËRKOMBËTAR – (zgjedhore)..... 217

10.1. Sistemi për udhëheqjen e udhëtarëve.....	220
10.1.1. Rendi i vozitjes.....	220
10.1.2. Sistemi për informim publik dhe zyrtar.....	221
10.1.2.1. Sistemi i zëshëm për lajmërimin e udhëtarëve.....	221
10.1.3. Sistemi i informacioneve të ndryshueshme.....	223
10.1.3.1. Përshkrimi teknik i sistemit.....	223
10.1.3.2. Përbërja e sistemit.....	224
10.1.3.3. Tabela e shpalljes për nisje “R”.....	224
10.1.3.4. Tabela e shpalljes për arritje “D”.....	225
10.1.3.5. Tabela e shpalljes së peronave për nisje “RR”.....	226
10.1.3.6. Përshkrimi funksional i sistemit.....	227
10.1.4. Sistemi për kohën e saktë.....	229
10.1.5. Përcaktimi i vendit dhe pozita e elementeve në stacionin e autobusëve.....	230
10.2. Sistemi për udhëheqjen e autobusëve.....	232
10.2.1. Regjistrimi i përfshirjes së peronave nga autobusët.....	232
10.2.2. Sistemi televiziv për vështrim.....	233
10.2.3. Komunikimet.....	233

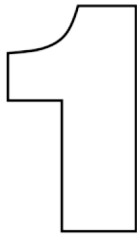
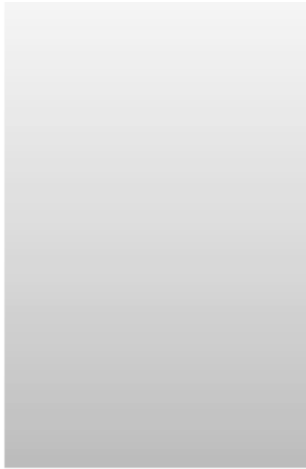
11. ORGANIZIMI I REGJIMIT TË LËVIZJES SË UDHËTARËVE DHE AUTOBUSËVE (zgjedhore)..... 235

11.1. Dizajni (pamja) e stacionit të autobusëve.....	237
11.2. Parkimi i automjeteve.....	240
11.3. Vendosja e autobusëve.....	240
11.4. Kapaciteti i rrugicave për këmbësorë.....	243

12. PLANIFIKIMI DHE PROJEKTIMI I STACIONIT PËR FURNIZIME ME LËNDË DJEGËSE (SFLD) – (zgjedhore)..... 247

12.1. Të shërbyerit nga SFLD.....	249
12.2. Lokacioni i SFLD.....	250
12.3. Përcaktimi i kapacitetit të SFLD.....	250
12.4. Përmbajtja e SFLD.....	251

12.5. Elementet e SFLD.....	251
12.6. Zgjedhja e teknologjisë për punën e SFLD.....	253
12.7. Kushtet teknologjike të komunikacionit.....	255
12.8. SFLD në qytet.....	255
12.9. SFLD në rrugë.....	257
12.10. SFLD në autostradë.....	258
13. KRITERET GJATË ZGJEDHJES SË LOKACIONIT PËR STACIONET	
AUTONGARKUESE NË AUTOSTRADË – (zgjedhore).....	261
Literatura.....	271



**NOCIONI PËR AUTOBAZAT
DHE ELEMENTET THEMELORE
TEKNIKE-TEKNOLOGJIKE
NË AUTOBAZË**

1. NOCIONI PËR AUTOBAZAT DHE ELEMENTET THEMELORE TEKNIKE-TEKNOLOGJIKE NË AUTOBAZË

1.1. DEFINIMI I AUTOBAZAVE

Ndërmarrjet që merren me transport të udhëtarëve dhe ngarkesa kanë nevojë për hapësira, në të cilat do të organizohet vendosja, mirëmbajtja dhe riparimi i parkut të automjeteve. Ajo hapësirë quhet *autobazë*.

Këto janë vende të cilat me hapësirën, pajisjet dhe fuqinë e punës së tyre të kualifikuar mundësojnë që parku i automjeteve të jetë maksimalisht i aftë për punë në çdo moment.

Varësisht nga numri i automjeteve, autobazat në përbërjen e tyre mund të kenë:

- stacion për furnizim me lëndë djegëse;
- objekt për kontroll të rregullshmërisë së automjeteve;
- përkujdesje ditore;
- objekt për shërbime teknike dhe riparime të automjeteve;
- njësi për llamarinë dhe ngjyrosje;
- vendosje të automjeteve;
- të tjera.

Para se të fillohet me zhvendosjen e elementeve nga autobaza është e domosdoshme të dihet: lokacioni, vendi i inkuadrimin në komunikacion, llojet dhe modelet e automjeteve, për të cilat parashikohet autobaza, kushtet e eksploatimit (shfrytëzimit), procesi teknologjik për mirëmbajtje dhe riparim të automjeteve dhe kapaciteti i të gjitha elementeve të vendosura në gabaritin e objekteve.

Varësisht nga lloji i automjeteve, lokacioni për vendosje të autobazës mund të jetë në qytet ose në afërsi të ngushtë me qytetin. Nëse bëhet fjalë për automjete të TPQ (Transportit Publik të Qytetit), të cilat kryesisht lëvizin nëpër qytet dhe që është me rëndësi kilometrazhi zero të jetë sa më i ulët, kurse koha për dalje në punë më e shkurtër, autobazat

duhet të vendosen në vende të përshtatshme në zonën e gjerë të qytetit. Për automjetet e tjera lokacioni mund të jetë edhe jashtë qytetit, në afërsi të ngushtë dhe në afërsi të udhëkryqeve dhe rrugëve.

1.2. KRITERET PËR VENDOSJEN E ELEMENTEVE NË AUTOBAZË

Elementet e autobazave mund të vendosen në mënyra të ndryshme. Që të fitohet renditje e domosdoshme korrekte është të respektohen kriteret në vijim:

1. duhet lënë mundësi për zgjerim eventual të elementeve të autobazës, për të cilën pritet nevojë e tillë, pa prishur teknologjinë ekzistuese;
2. të sigurohen drejtime sa më të shkurta për lëvizje të automjeteve dhe punëtorëve të autobazës;
3. lëvizja e automjeteve në autobazë të jetë njëkahëshe, pa pika kryqëzimi;
4. të gjitha lëvizjet e automjeteve në autobazë të zhvillohen pa manovra;
5. të sigurohen lidhje sa më të thjeshta mes autobazave dhe komunikacioneve publike;
6. sipërfaqja për vendosje të jetë kompakte;
7. pjesët e autobazës si tërësi teknologjike të jenë sa më afër pjesëve, me të cilat më së shumti komunikohet;
8. të sigurohet ngarkim dhe shkarkim kualitativ i mallrave, të cilat hyjnë dhe dalin nga autobaza;
9. të sigurohet sipërfaqja më e vogël specifike për një V.p.A¹; V.p.P²; S.v.A³.

¹ V.p.A - Vend pune për automjet

² V.p.P - Vend pune për punëtorë

³ S.v.A - Sipërfaqja e vendit për automjet

1.3. PROCESI TEKNOLOGJIK I PRANIMIT TË AUTOMJETEVE NË AUTOBAZË

Parametri i ardhshëm i rëndësishëm, i cili ndikon në renditjen e elementeve në autobazë, është procesi teknologjik për pranim dhe intervenim në përkujdesin, mirëmbajtjen dhe riparimin ditor të automjeteve.

Procesi teknologjik mund të tregohet me skema teknologjike, të cilat punojnë për secilin intervenim në veçanti. p.sh. skema teknologjike e vendosjes nënkupton si në vijim:

- hyrje në autobazë (H)
- furnizim me lëndë djegëse, (F) dhe më pas
- vendosje (V)
- në kohen e caktuar dilet në punë (h).

Kjo është mënyrë e zakonshme e automjeteve pas mbarimit të punës. Por, varësisht nga kushtet për eksploatim, janë të mundshme ndryshime në renditjen e tillë (fig. 1.1).

Përkujdesi dhe kontrolli i pajisjeve për sigurim të automjeteve, varësisht nga kushtet e eksploatimit, mund të bëhet çdo ditë ose në mënyrë të përkohshme. Procesi teknologjik nënkupton së pari vendosjen e automjeteve dhe më pas sipas renditjes së caktuar automjetet dërgohen në përkujdes dhe kontroll (PK)-(fig. 1.2)

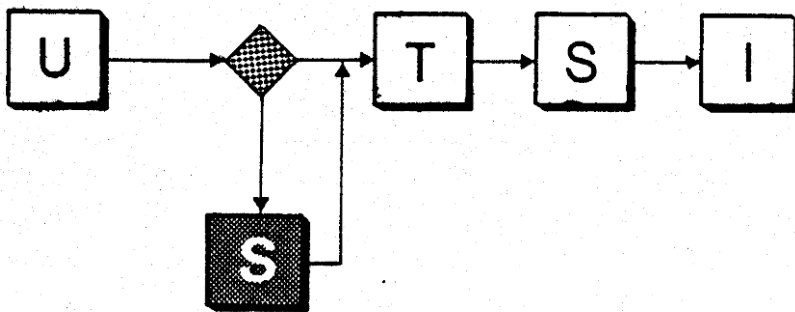


Fig. 1.1. Skema teknologjike për vendosjen e automjeteve.

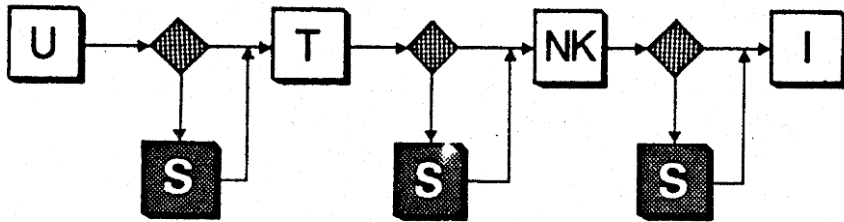


Fig. 1.2. Skema teknologjike për përkujdesin dhe kontrollin e automjetit.

Varësisht nga kushtet për eksploatim, edhe këtu janë të mundura ndryshime në renditjen e vizitës së elementeve individuale.

Në mënyrë të ngjashme formohen sistemet teknologjike dhe për detyrimet tjera në kornizë të autobazës, siç janë kontrolli teknik i parë dhe i dytë i automjeteve (KT-1; KT-2), riparimet vijuese (R.V.) ndërrimi i agregateve (N.A.), si dhe riparimi pas aksidenteve (R.A.)-(fig. 1.3.)

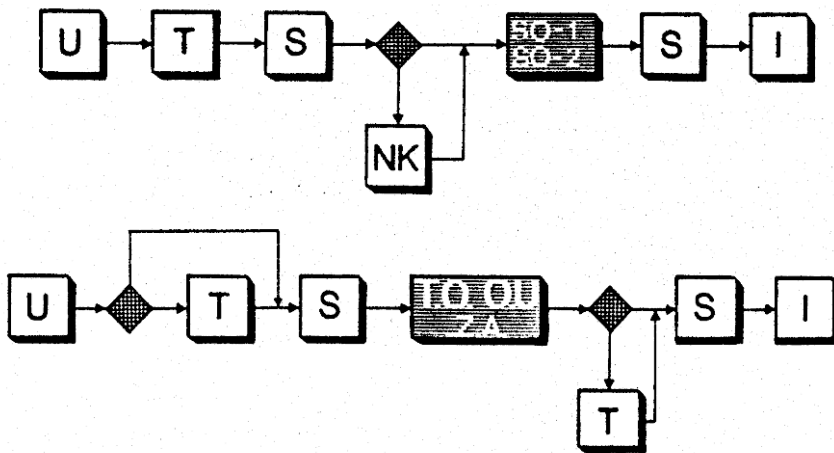


Fig 1.3. Skema teknologjike e shërbimit dhe riparimin e automjetit.

Me skemat teknologjike jepen parimet themelore në autobazë, kurse gjatë punëve të përditshme është e mundur të ketë lëshime të vogla.

Parametri i fundit i domosdoshëm, i cili duhet të merret parasysh gjatë zhvendosjes së elementeve në autobazë është intensiteti i au-

tomjetit në vijim. Kur të gjitha proceset teknologjike do të llogariten sipas intensitetit gjatë ditës, do të fitohet intensiteti i rrjedhjes nga njëri te tjetri element në autobazë, i cili tanimë ka rol kryesor në renditjen e elementeve në autobazë (fig. 1.4.)

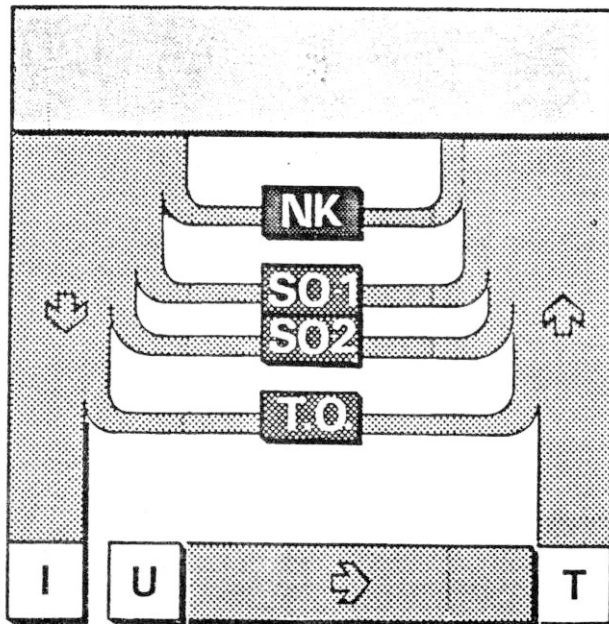


Fig. 1.4. Skema e intensitetit të automjeteve rrjedhëse në autobazë

1.4. RENDITJA TEKNOLOGJIKE E HAPËSIRËS SË PËRGJITSHME NË AUTOBAZË

Hapësira e përgjithshme e një autobaze përbëhet nga:

- hapësira (lokale) prodhuese dhe ndihmëse e dedikuar për mirëmbajtje teknike dhe riparim të automjeteve;
- hapësira për vendosjen-strehimin e automjeteve;
- hapësira e magazinës dhe hapësirat për depo;
- hapësirat administrative-teknike dhe drejtuese;
- hapësirat e përgjithshme dhe të tjera.

Secili nga këto segmente në një kompleks të autobazës gjatë projektimit parashtron kërkesa dhe kushte të posaçme. Kuptohet, të gjitha së bashku duhet të jenë të përmbajtura në projektin ideor në mënyrë që të mundësojnë shfrytëzim optimal të kapaciteteve dhe rrjedhim racional në procesin teknologjik.

Renditja reciproke e njësive prodhuese për riparim dhe mirëmbajtje teknike, si dhe hapësira për vendosjen e automjeteve, në masë të madhe varen nga projekti i përgjithshëm i autobazës.

Në disa figura në vijim janë të paraqitura disa renditje themelore të mundshme dhe vijimi i procesit teknologjik.

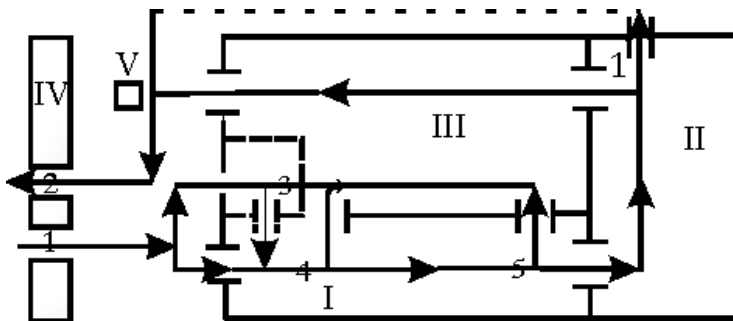


Fig. 1.5. Skema e renditjes së sipërfaqeve të caktuara dhe vijimi i procesit teknologjik në një autobazë të tipit kompleks.

Në skemën 1.5. në figurë është pasqyruar zgjidhje e atillë, ku hapësirat (lokalet) prodhuese dhe hapësira (lokali) për vendosjen e automjeteve ndodhen në një ndërtesë, ndërsa hapësirat (lokalet) administrative dhe hapësirat (lokalet) për pranim-dorëzim të automjeteve ndodhen në ndërtesën tjetër.

Në të vërtetë:

- I - Mirëmbajtje teknike të automjeteve
- II - Riparime të lehta
- III - Strehim i automjeteve (garazh)
- IV - Hapësirë (lokale) administrative
- V - Furnizimi me material të forcës lëvizëse

- 1 - Pranim i automjeteve
- 2 - Dorëzim i automjeteve
- 3 - Hapësirë ku presin automjetet për mirëmbajtje teknike ose riparim
- 4 - Larje dhe pastrim i automjeteve
- 5 - Kontroll teknik

Në parimin hapësirat (lokalet) prodhuese dhe ndihmëse, mund të jenë të parapara bashkë në një ndërtesë ose ndaras, madje edhe në sektorë veç e veç nga procesi teknologjik të ndërtohen si objekte të veçanta.

Shpesh herë hapësira (lokali) për vendosje-strehim të automjeteve: thjesht parashihet ndaras në ndërtesa të veçanta ose në pjesë të objektit për strehim që krejtësisht varet nga madhësia e numrit të automjeteve dhe specifikat në vijimin e procesit teknik dhe nga puna në përgjithësi.

Këtu duhet të shtohet edhe hapësira e nevojshme për mbajtjen e përkohshme dhe vendosjen e punëtorëve për ngarkim-shkarkim dhe veglat e tyre në raste të tilla, kur bëhet fjalë për parkun e automjeteve të përbërë më parë nga automjetet ngarkuese.

Në figurën 1.6. është e paraqitur skema e renditjes së sektorëve ndaras për një autobazë më të madhe për automjete ngarkuese.

- I - Hapësirat për mirëmbajtje teknike të automjeteve;
- II - Hapësirat për riparim të automjeteve;
- III - Hapësirat për vendosje-strehim të automjeteve;
- IV - Hapësirat për strehim të rimorkiove;

- V - Hapësirat administrative-drejtuese;
- VI - Hapësirat për furnizim me material të forcës lëvizëse;
- VII - Hapësirat për vendosjen e veglave për ngarkim-shkarkim;
- VIII - Hapësirat për punëtorët udhëheqës;
- IX - Oborr për pranim-dorëzim të mjeteve dhe veglave për ngarkim-shkarkim;

1. Dhënie e mjeteve-veglave;
2. Pranim-dorëzim i mjeteve-veglave;
3. Pranim i punëtorëve për ngarkim;
4. Zbritje e punëtorëve për ngarkim-shkarkim.

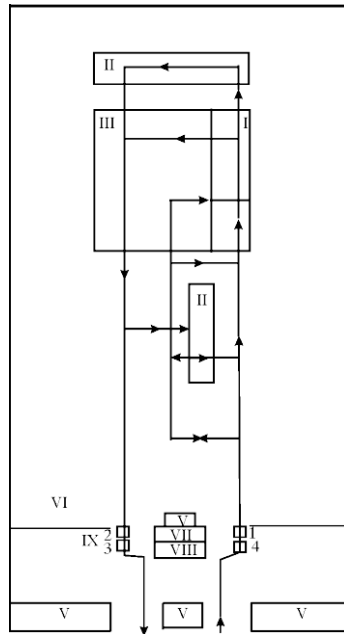


Fig. 1.6. Skema e renditjes së hapësirave në një autobazë më të madhe.

Dallojmë edhe vende të atilla, ku mirëmbajtja teknike dhe vendosja e automjeteve bashkëngjiten në një objekt-ndërtesë, kurse riparimet kryhen ndaras në tjetër ndërtesë, siç është treguar në skemën në vijim (fig. 1.7.).

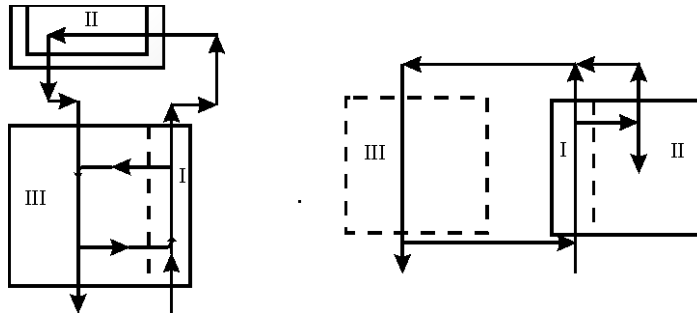


Fig. 1.7. Skema e renditjes së sektorëve ndaras në ndërtesa të veçanta

- I - Hapësirat për mirëmbajtje teknike të automjeteve;
- II - Hapësirat për riparime të automjeteve;
- III - Hapësirat për vendosjen-strehimin e automjeteve.

Si pjesë kryesore dhe qendrore e punëtorisë për riparim të automjeteve paraqitet seksioni për demontim dhe montim të agregateve dhe për montim të automjeteve. Varësisht nga vëllimi dhe karakteri i programit prodhues, ky seksion duhet të ketë lidhje të drejtpërdrejtë me të gjitha lokalet ndihmëse për riparim të agregateve dhe pjesët e automjeteve, hapësirat e depove për pjesë rezerve, materialet dhe mjetet, byrotë e udhëheqësit të punës dhe të tjera.

Renditja, pozita dhe rregullimi i vendeve të punës, përkatësisht përdorimi i pajisjeve përkatëse prodhuese, në rend të parë, duhet t'i përgjigjen kërkesave të procesit teknologjik dhe mbrojtjes së punëtorëve gjatë punës. Hapësirat prodhuese dhe ndihmëse në të cilat zhvillohet puna, e që nga karakteri dhe specifikat janë të ngjashme dhe në mënyrë reciproke të lidhura, mund të grupohen në një kompleks.

P.sh. seksionet në vijim: seksion për punë mekanike për riparimin e karrocereve, seksioni për tapiceri, seksioni për zdrukthëtarë dhe ngjyrosje të automjeteve, mund të grupohen në një vend, përkatësisht njëra pas tjetrës, me qëllim që manovrimi i automjeteve të reduktohet në minimum dhe operacionet e punës të kryhen në mënyrë të sinkronizuar.

Në masë të madhe kjo merret parasysh te punëtoritë më të vogla. Lidhja reciproke e hapësirës për strehim të automjeteve për montim-demontim dhe vullkanizim të gomave dhe ngjashëm.

Pozita, renditja e hapësirave administrative-teknike duhet të jetë pyetje sekondare dhe zgjidhja e tyre, në numër të madhe rastesh, është e përfshirë në strukturën e prodhimit themelor dhe hapësirës ndihmëse, varësisht nga rëndësia e tyre dhe lidhja funksionale me hapësirat të tjera.

Për çdo rast a do të jetë e pranueshme renditja ndaras për punë, hapësirë prodhuese dhe ndihmëse dhe hapësira për vendosje të automjeteve ose hapësira e përgjithshme e nevojshme do të ndërtohet në lloj të një tërësie ndërtimore urbane-teknologjike, para së gjithash varet nga mundësitë për përmbushjen e vijimit dhe rrjedhës së procesit teknologjik të punës.

Me gjithë atë rëndësi mjaft të madhe ka pozita dhe numri i dyerve të hapësirave ndarëse me qëllim të vendoset lidhje reciproke teknologjike ose të mundësohet dalje e drejtpërdrejtë përjashta, si masë për mbrojtje nga zjarri.

Dyert për dalje të direkte - të drejtpërdrejta përjashta vendosen:

- Në hapësira për ruajtjen e më shumë se 25 automjeteve,
- Në farkëtari, punëtoritë për saldimin e hekurit, punëtori me sipërfaqe më tepër se 40 m²;
- Në depot për vajra dhe materiale për pastrim me sipërfaqe më tepër se 20 m²;
- Në depot për ruajtjen e materialeve që digjen lehtë, hapësira për saldimin autogjenë dhe njësitë për rigjenerimin e vajit, pavarësisht nga madhësia e sipërfaqes.

Patjetër se duhet të parashihet dhe përcaktohet vendi, pozita, madhësia dhe forma e depos për ruajtje të pjesëve rezerve, goma, materiale, vajra, mjete etj. Gjithë këto sende mund të vendosen në një hapësirë nëse parallogaritë e nevojshme sipërfaqësore të depos nuk është më e madhe se 25 m², ndërsa me sipërfaqe më të mëdha ndërtohen në lloj

të hapësirave më tepër, ndaras të dedikuara për secilin lloj materiali, përkatësisht pjesë rezerve, vajra etj.

Seksioni për akumulator, te autobazat me 100 dhe më tepër automjete, thjeshtë ndërtohet në më pak dy hapësira, nga të cilat njëra shërben për riparim të akumulatorëve, kurse tjetra për mbushjen e akumulatorëve.

Në fig. 1.8. është e paraqitur skema e renditjes së hapësirave prodhuese të një punëtorie për riparim të automjeteve.

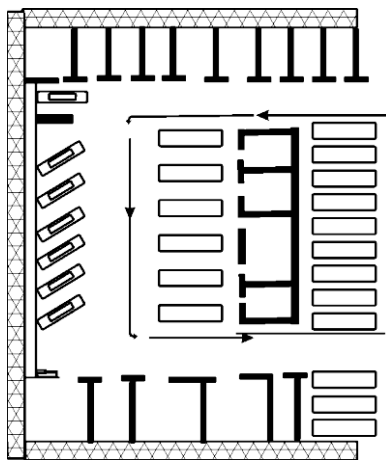


Fig. 1.8. Skema e renditjes së hapësirave prodhuese në punëtorinë për riparim të automjeteve.

1.5. LLOGARIA E KAPACITETIT TË VENDEVE PËR VENDOSJEN E AUTOMJETEVE NË AUTOBAZË

Nën kapacitetin e një garazhi nënkuptojmë numër i nevojshëm i vendeve për vendosjen e automjeteve në autobazë.

Gjithsesi se ky numër i vendeve gjithmonë do të jetë më i vogël nga numri inventar i automjeteve, sepse numër i caktuar i automjeteve

gjinden në riparime më të gjata në punëtori, kurse një numër i automjeteve mund të vendoset në vendet e paraparë për riparime të lehta dhe mirëmbajtje teknike.

Në rast të veçantë, te autobazat me hapësira të lira për vendosje të automjeteve, kapaciteti mund të përcaktohet sipas formulës në vijim:

$$A = A_i - A_x - (A_{rip} + X_{rip} + \psi X_{mir})$$

ku është:

A - kapaciteti i vendeve për vendosjen e automjeteve;

A_i - numri i inventarit të automjeteve;

A_x - numri i automjeteve që gjinden në eksploatim gjatë tri ndërrimeve;

A_{rip} - numri mesatar i automjeteve që gjinden në punëtori për riparime më të gjata;

X_{rip} - numri i vendeve për riparime të lehta në autobazë;

X_{mir} - numri i vendeve për mirëmbajtje teknike të automjeteve në garazh;

ψ - koeficienti për shfrytëzimin e vendeve për mirëmbajtje, për vendosjen e përkohshme të automjeteve;

$\psi = 1$ te renditjet e pakalueshme të vendeve të punës për mirëmbajtje teknike të automjeteve dhe sistemi vijor i varguar për mirëmbajtjen e automjeteve, nëse mirëmbajtja kryhet për tërë kohën e strehimit të automjeteve.

Nëse numër i caktuar i automjeteve gjinden në eksploatim gjatë tërë ditës, atëherë është:

$$A = A_i \alpha \cdot \rho$$

ku është:

α - koeficient i shfrytëzimit inventar të parkut të automjeteve;

ρ - koeficient i shfrytëzimit të orarit të punës gjatë 24 orë.

Te puna e barabartë dhe e pandërprerë e automjeteve gjatë 24 orëve (përkatësisht gjatë tri ndërrimeve), numri i automjeteve në eksploatim mund vazhdimisht të ndryshojë gjatë ditës, përkatësisht gjatë mbrëmjes, mirëpo për parallogaritë e kapacitetit relevant është numri më i vogël i automjeteve A_{xmin} , i cili caktohet në bazë të grafikut për punë të automjeteve gjatë periudhës të gjatë të punës.

Sipas kësaj kemi:

$$\Delta = A_i - A_{xmin} - (A_{rip} + X_{rip} + \psi X_{mir})$$

Numri i automjeteve që gjinden në riparime më gjatë kohë A_{rip} , përcaktohet nga programi prodhues i paraparë për riparime.

Numri i vendeve për riparime të lehta X_{rip} dhe mirëmbajtja teknike X_{mir} , paraqet numrin e vendeve në dispozicion për riparime të lehta, përkatësisht mirëmbajtje teknike.

1.6. DISA ELEMENTE THEMELORE-KONSTRUKTIVE TË AUTOBAZAVE

Këtu shkurtimisht do të ndalemi në ato elemente konstruktive të autobazave, të cilat vazhdimisht paraqiten në zgjedhjen e konstruksionit dhe llojin e materialeve për krijimin e kushteve të duhura për punë racionale dhe pa pengesa në autobazat, si në aspekt funksional, ashtu edhe në kuptimin konstruktiv, siç janë:

- Dyshemetë;
- Ndriçimet;
- Ventilimi dhe
- Ngrohja.

1. Dyshemetë në autobazat. Hapësirat punuese në autobazat kanë kushte të ndryshme për punë dhe pikërisht për këtë arsye kërkohen edhe lloje të përshtatshme dyshemesh.

Kryesisht, zgjedhja e materialit dhe lloji i dyshemesë në autobazat kryhet dhe përshtatet sipas kërkesave për mbrojtje teknike-higjienike.

Ato patjetër duhet t`i plotësojnë kushtet në vijim:

- Të jenë mekanikisht të qëndrueshëm,
- T`i rezistojnë ndikimeve kimike dhe të tjera,
- Të jenë gjithmonë termik,
- T`i qëndrojnë vjetërsimit,
- Të mos mundësojnë krijimin e zhurmës,
- Të mundet lehtë të mirëmbahen dhe lahen (pastrohen), dhe
- Të janë relativisht të vrazhdë dhe gjatë lëvizjes të mos shkaktojnë rrëshqitje.

Dyshemetë në autobazat zakonisht janë konstruktive të bashkuara (harmonizuara) dhe përbëhen nga më tepër shtresa. Dallojmë dysheme të bazës: prodhime nga çimentoja, çelik, prodhime nga bitumi, masë artificiale dhe pllaka të forta.

Deri sot më së shumti janë kryer dysheme të bazave nga çimentoja me përbërje të silicit dhe karbit. Mungesë te këta dysheme është harxhimi relativisht i shpejtë. Si ideale, sot janë dyshemetë e bazave me masë artificiale, ku përdoren rrëshira të ndryshme të forta, poliester dhe gomë sintetike në lloj të shtresave me trashësi prej 3-6mm mbi shtresën e betonit apo të tjera.

2. Ndriçimi në autobazë. Gjatë projektimit të hapësirave në një autobazë, ndriçimi zë vendin e parë. Ndriçimi i sipërfaqes së punës për njësi sipërfaqe matet me luks që paraqet dendësi të fluksit ndriçues që bie në sipërfaqe të caktuar. Sipas mundësive, duhet përqendruar të ketë dritë të nevojshme ditore.

Në intensitet me dritën e punës-natyrës ndikim të drejtpërdrejtë ka: pozita dhe madhësia e dritareve në pjesët anësore dhe dritaret e konstruksionit të tavaneve, gjatësia e lirë dhe madhësia e objektit-hapësirës, konstruksioni i mureve etj.

Ndriçimi artificial paraqet plotësimin e dritës ditore dhe burimin kryesor të ndriçimit gjatë punës së natës.

Hapësirat për remont, përkatësisht demontim dhe montim të agregateve dhe mbërthim të automjeteve, patjetër të kenë sa më tepër dritë ditore-natyrore. Numri i nevojshëm i lukseve për ndriçim të përgjithshëm, zakonisht sillet prej 40 deri 100 lukse, ndërsa për vend pune prej 300 deri 1000 lukse. Hapësirat për mirëmbajtje teknike për ndriçim të përgjithshëm kërkojnë prej 10 deri 50 lukse për vend pune prej 100 deri 300 lukse. Hapësirat për strehim të automjeteve duhet të kenë ndriçim të përgjithshëm prej 5 deri 15 lukse.

Si për këta, ashtu edhe për hapësirat tjera në një autobazë, ekzistojnë norma të caktuara teknike, të cilat patjetër duhet të respektohen që të realizohet shkalla përkatëse e ndriçimit, nga të cilat drejtpërdrejt varet produktiviteti dhe kualiteti i punës, ndërsa kryesorja është të mbrohet shikimi dhe shëndeti i punëtorëve.

3. Ventilimi në autobazë. Për punë normale në një autobazë, e domosdoshme është ajri në hapësirat e punës dhe ato ndihmëse të jetë i mjaftueshëm dhe çdo herë i pastër, me oksigjen të mjaftueshëm, pa aromë dhe gazra të dëmshëm djegës.

Kushtet e pavoritshme të punës, në këtë kuptim, drejtpërdrejt ndikojnë dëmshëm në shëndetin e punëtorëve.

Kjo vjen në shprehje të hapësirat për mirëmbajtje teknike dhe vendosje të automjeteve, kryesisht, atje ku ka frekuencë dhe lëvizje më të madhe të automjeteve, përmirësime më të mëdha, në njësinë e akumulatorëve dhe në njësinë për ngjyrosje e ngjashëm.

Për shkak të kësaj, gjatë projektimit patjetër duhet të merret parasysh ajrosja e mjaftueshme e hapësirave. Dallojmë: ajrosje natyrore dhe artificiale. Ajrosja natyrore mund të zhvillohet në rast kur dallimi i temperaturës së ajrit të brendshëm dhe të jashtëm është më i madh se 50C,

kur ekziston gjatësi e mjaftueshme e hapësirave, pozita e rregullt e dritareve dhe ngjashëm.

Ajrosja artificiale gjithmonë është e mundur edhe të kryhet si masë plotësuese për ajrosje, varësisht nga numri i nevojshëm i ndryshimeve të ajrit në një orë. Kjo arrihet me ventilatorët, të cilët fryjnë ajër të freskët ose e thithin ajrin e ndotur nga hapësirat.

Në hapësirat për mirëmbajtje teknike dhe riparime, përqendrimi i oksid karbonit arrin 0,03mg/l ajër, ndërsa akreolini 0,002mg/l, kurse ndërrimi i nevojshëm i ajrit është së paku 3 ndërrime në orë.

Në hapësirat për strehimin e automjeteve oksid karboni mund të arrijë kufirin deri 0,20 mg/l, kurse akreolini më së shumti deri 0,005 mg/l, kurse shpejtësia mesatare e lëvizjes së shpejtësisë së ajrit, patjetër, po ashtu, të jetë në kornizat e lejuara dhe zakonisht arrin prej 0,3 deri 0,5 m/sek.

4. Ngrohja e hapësirave. Krijimi i temperaturës së nevojshme për punë, kuptohet në periudhën dimërore, jo vetëm se paraqet obligim të caktuar sipas dispozitave pozitive ligjore, por edhe kusht për punë normale dhe produktive të autobazave. Ngrohja e hapësirave në një autobazë kryhet sipas mënyrave në vijim:

- me ngrohjen e ajrit të freskët dhe vënien e tij në hapësirat;
- me ngrohjen e ajrit të shfrytëzuar më parë në hapësirat, dhe
- e kombinuar, duke përdorur mënyrat e mëparshme.

Natyra e procesit teknologjik në autobazat, për shkak të ndotjes së madhe të ajrit kërkon përdorimin e mënyrës së parë.

Megjithatë, në përgjithësi, zgjedhja e sistemit dhe lloji i ngrohjes varet nga kushtet klimatike, prodhuese dhe teknike-ekonomike.

Temperatura normale e punës në hapësirat për strehimin e automjeteve duhet të arrijë +5°C, në hapësirat për mirëmbajtje teknike dhe riparime +16°C, ndërsa në hapësirat administrative-teknike +18°C.

1.7. SHEMBUJ PËR AUTOBAZAT

1.7.1. AUTOBAZAT PËR AUTOMJETET NGARKUESE

Duke pasur parasysh kapacitetin e ndryshueshëm të autobazave, teknologjinë e mirëmbajtjes dhe riparimeve teknike, mënyrën e vendosjes së automjeteve, si dhe fazat e ndërtimit, konstruksionin dhe formën, dallojmë më shumë paraqitje të mundshme dhe projekte zgjedhore për autobaza për automjete ngarkuese. Këtu, shkurtimisht do të ndalemi te disa prej tyre.

Në fig. 1.9. është paraqitur teknologjia dhe zgjedhja e përgjithshme e një autobaze për 25 automjete ngarkuese.

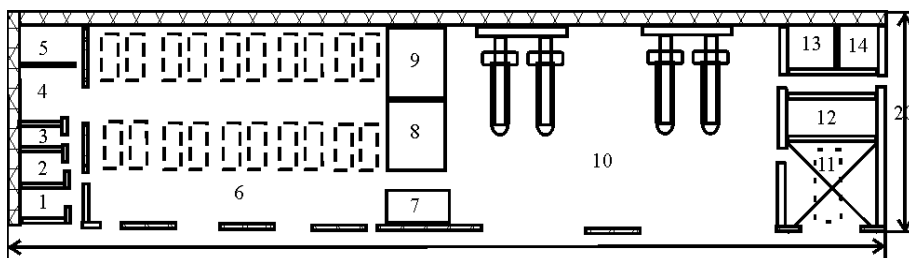


Fig. 1.9. Plani i autobazës për 25 automjete ngarkuese

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Udhëheqës i një autobaze; | 8. Depo për materiale; |
| 2. Zyre; | 9. Punëtorja mekanike-motorike; |
| 3. Hapësira për orarin e punës; | 10. Mirëmbajtje teknike dhe riparime; |
| 4. Hapësira për vozitësit; | 11. Larje e automjeteve; |
| 5. WC; | 12. Farkëtaria; |
| 6. Hapësira për garazhim | 13. Seksioni për vullkanizim; |
| 7. Seksioni për zdrukthëtari | 14. Punëtorja për akumulatörë. |
| -tapiceri | |

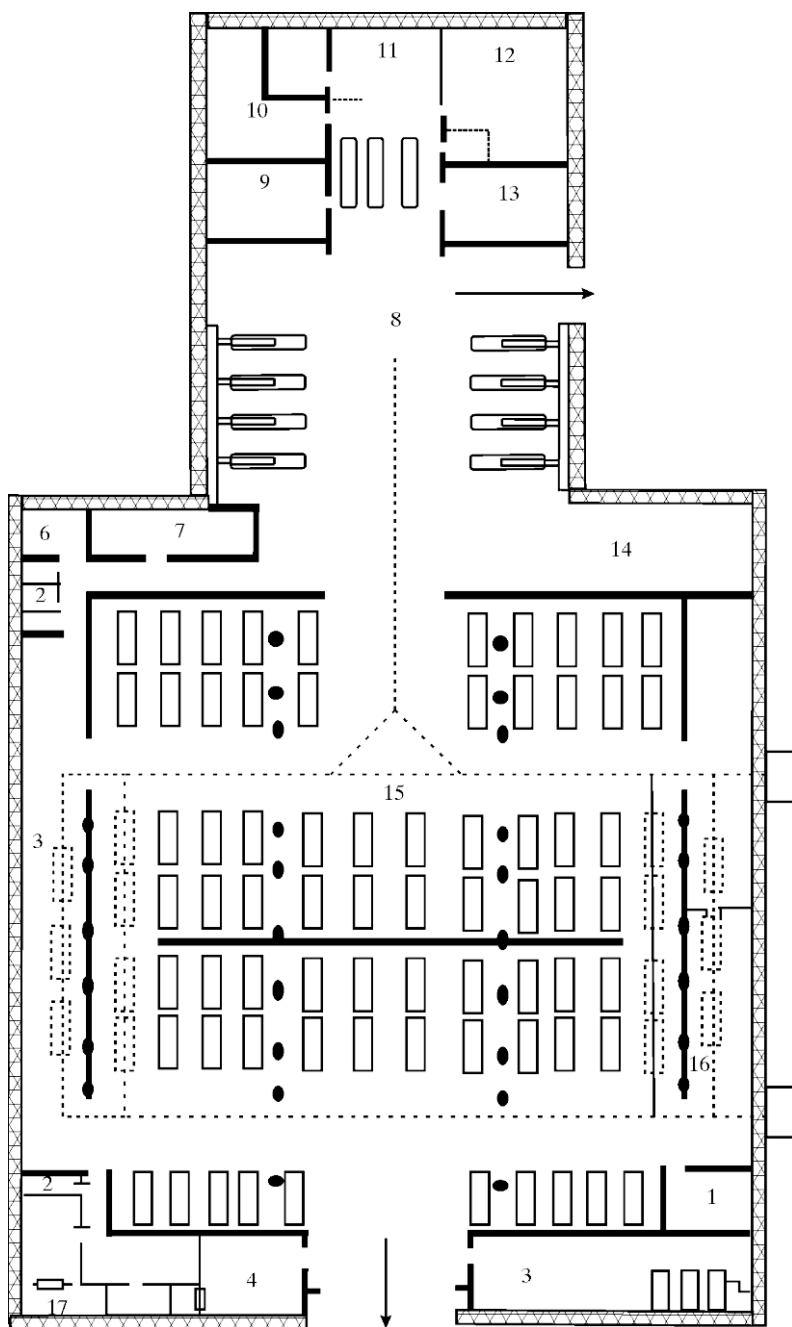


Fig. 1.10. Hapësira punuese dhe teknologjia në autobazë për 100 automjete ngarkuese

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Instrumentet matëse dhe kontrolluese; | 9. Seksioni për ngjyrosje; |
| 2. Hapësirat udhëheqëse për punë; | 10. Seksioni për farkëtari; |
| 3. Zyre; | 11. Seksioni për agregate; |
| 4. Dhoma për shoferët; | 12. Punëtorja mekanike; |
| 5. Mirëmbajtje teknike- shërbim I; | 13. Seksioni për karroceri; |
| 6. Seksioni për akumulatorë; | 14. Depo; |
| 7. Seksioni për vullkanizim; | 15. Vendet për strehim; |
| 8. Mirëmbajtje teknike-shërbim II dhe riparime; | 16. Kujdesi ditor; |
| | 17. Bife. |

Karakteristike është te ky lloj i autobazave se hapësira për mirëmbajtje teknike dhe riparime, vendosja e automjeteve dhe të gjitha hapësirat ndihmëse, janë të parapara në një objekt-ndërtesë, me qëllim të zvogëlimit të humbjes në sipërfaqen e hapësirave joproduktive.

Hapësira për strehimin e automjeteve, zakonisht projektohet me hyrje-dalje drejtpërdrejtë për automjetet ose me kalim të brendshëm dhe renditje të lirë të automjeteve.

Në figurën. 1.10. është paraqitur teknologjia dhe renditja e hapësirës së përgjithshme në një autobazë për 100 automjete ngarkuese të tipit të njëjtë. Karakteristikat themelore të kësaj zgjedhje përbëhen si në vijim:

1. Dimensionet gabarite të hapësirës për strehimin e automjeteve japin mundësi për renditje të dyanshme dhe dyrreshtore;
2. Vendet e punës për mirëmbajtje teknike dhe riparime kryesisht janë të vendosura në një hapësirë që ka lidhje të drejtpërdrejtë me hapësirën për strehimin e automjeteve;
3. Përkujdes ditor i automjeteve dhe servisi i parë janë të paraparë dy linja të ndara, që plotësisht i përgjigjen procesit teknologjik;

4. Të gjitha hapësirat ndihmëse, gravitojnë si duhet kah hapësirat themelore prodhuese dhe hapësirat për strehimin e automjeteve;

5. Mjaft mirë është zgjidhur anash, ndriçimi ditor natyror;

6. Pozita e hapësirave administrative jep mundësi për mbindërtim në rast nevojë etj.

Si mungesë e kësaj zgjedhjeje, janë dimensionet gabarite relativisht të mëdha të hapësirës për strehimin e automjeteve, si rezultat i zbatimit të llojit të garazhit me kalim të brendshëm dhe numri i vogël i dyerve.

Mirëpo, dallojmë edhe ndërtime të tilla, ku automjetet strehohen në qiell të hapur, kurse për mirëmbajtjen teknike dhe riparime ndërtohen hapësira të veçanta para së gjithash, varet nga kushtet ekonomike dhe ndikimet klimatike.

Në figurën. 1.11. është e shfaqur një zgjidhje e tillë.

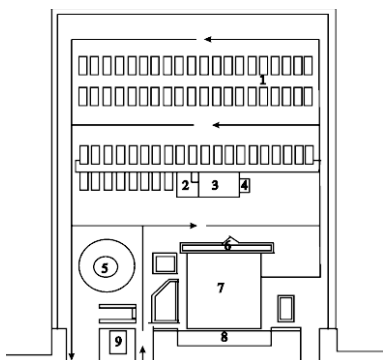


Fig. 1.11. Plan i përgjithshëm e një auto baze për 75 automjete me strehim në hapësirë të hapur.

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Hapësira për strehim; | 6. Mirëmbajtje teknike; |
| 2. Depo për qymyr-mazut dhe ngjashëm; | 7. Riparime të automjeteve; |
| 3. vend kazani i ngrohjes; | 8. Hapësira administrative; |
| 4. Transformatori; | 9. Depo për mjete dhe vegla. |
| 5. Pompa për materiale të forcës lëvizëse; | |

Vijimi i procesit teknologjik dhe lëvizja e automjeteve është ashtu e vendosur, automjetet të mundën në mënyrë të pavarur dhe pa pengesa të shkojnë, pa prerjen e drejtimeve dhe kujdesit ditor, mirëmbajtje teknike ose riparime, si dhe strehim ose ripërfshirje në eksploatim. Kjo imponon njohuri se shumë shpesh është e nevojshme, hapësira për strehim të automjeteve të jetë ndaras prej hapësirës tjetër prodhuese.

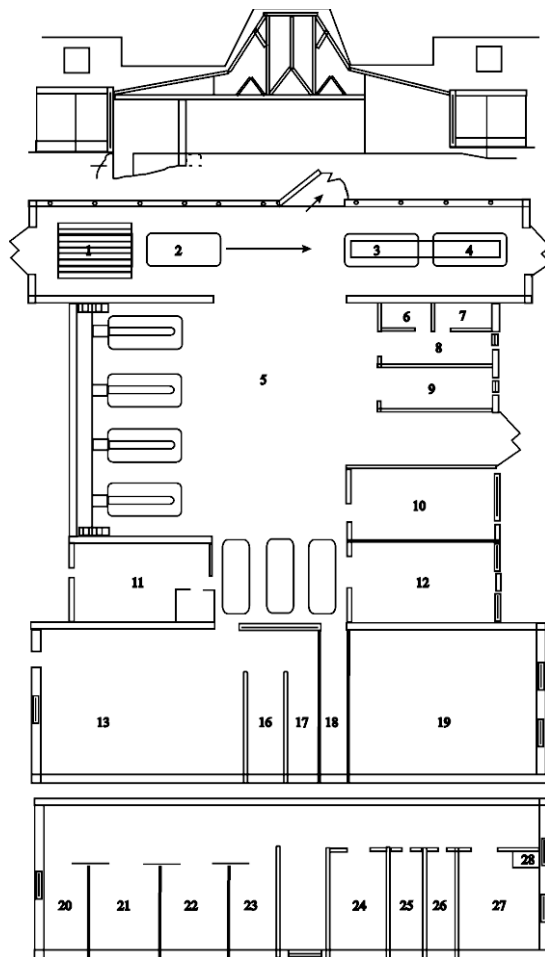


Fig. 1.12. Plani i hapësirave prodhuese në autobazë për 75 automjete.

- 1, 2, 3, 4. – Mirëmbajtje teknike ditore të automjeteve;
- 5. – Riparime të automjeteve;
- 6, 7, 8. – Seksioni për akumulatorë;
- 9. – Montimi i gomave;
- 11. – Riparime të karrocërive;
- 12. – Seksioni për farkëtari-saldim;
- 13. – Hapësira për shoferët dhe punëtorët për ngarkim dhe shkarkim;
- 14. – Orari i punës;
- 15, 16, 17, 13. – Gardërobë dhe WC (tualet)
- 18. – Seksioni për ngjyrosje;
- 19. – Punësoria automekanike;
- 20, 21, 22. – Hapësira të përgjithshme;
- 4, 25, 26, 27, 28. – Hapësirat administrative-teknike.

Për orientim në tabelën në vijim jepen treguesit për madhësinë e autobazës për automjete ngarkuese me bartje prej 3 tonelata dhe përdorim të rimorkiove në bazë të zgjedhjeve të kryera.

Treguesit	Numri inventar i automjeteve					
	5	10	15	25	50	100
Sipërfaqja shfrytëzuese e hapësirave në m ²	289	494	717	1298	2780	5264
Prej saj:						
Hapësirat për strehim	156	246	401	697	1508	3087
Hapësirat e punës	78	142	208	465	946	1550
Depot	27	41	-	-	95	207
Hapësirat për qëndrim	10	11	12	15	50	122
Hapësirat zyrtare	23	36	44	89	158	298
Sipërfaqja shfrytëzuese e hapësirave nga një automjet inventar në m ²	55	47	46	52	56	58
Përmasa ndërtimore e një automjeti në m ³	280	233	245	278	374	323
Sipërfaqja e tokës në m ²	1890	2380	2850	4875	8400	1550
Numri aktual i punëtorëve	10	37	54	87	164	304
Prej saj:						
Shoferë	11	21	20	50	100	200
Punëtorë prodhues	3	7	12	19	32	55

1.7.2. AUTOBAZAT PËR AUTOBUSË

Gjatë projektimit të teknologjisë, përkatësisht, në përgjithësi gjatë ndërtimit të autobazave për autobusë, duhet të merren parasysh specifikat e duhura dhe karakteristikat e trafikut të autobusëve.

Këtu do të bëhet fjalë për disa prej tyre.

Në raste të shumta, parqet vozitëse të autobusëve janë të përbërë kryesisht nga më tepër automjete, nga një deri dy lloje (tip), me madhësi relative të dimensioneve gabarite.

Nga pamja e eksploatimit, automjetet punojnë nga rend i caktuar më parë i vozitjes, përkatësisht koha e daljes dhe kthimit nga puna, bëjnë kilometrazh më të madhe ditore, për çka mbetet kohë e shkurtër për plotësimin e kërkesave të mëdha për mirëmbajtje teknike të autobusëve, pastrimi i tyre, pamja e jashtme, rregullsia etj.

Kuptohet se kushtet janë të ndryshme dhe mënyra e punës së autobusëve për komunikacion urban dhe periferik, çka tërheq edhe dallime përkatëse në llojin e autobazave. Në rastin e parë, karakteristike është se autobusët urban kryesisht dalin dhe kthehen njëkohësisht nga puna, në interval kohor prej 2-4 orë, kohë më të gjatë gjenden në eksploatim, zakonisht në dy ndërrime (turne).

Ky regjim i punës i automjeteve dhe karakteristikat e tyre imponojnë masë më të madhe të programit prodhues, përkatësisht masë të punës së servisit dhe punëtorisë, ritëm të shkurtër të mirëmbajtjes teknike dhe riparimeve. Nevojë për pajisje më të madhe të punëtorisë, si dhe mënyrë të organizimit të procesit teknologjik vijues-sistem linear të varguar dhe ndarje hapësinore të hapësirave për mirëmbajtje teknike dhe riparime nga hapësirat për strehim të autobusëve. Në fig. 1.13. paraqitet një zgjedhje e mundshme e autobazës për 150 autobusë.

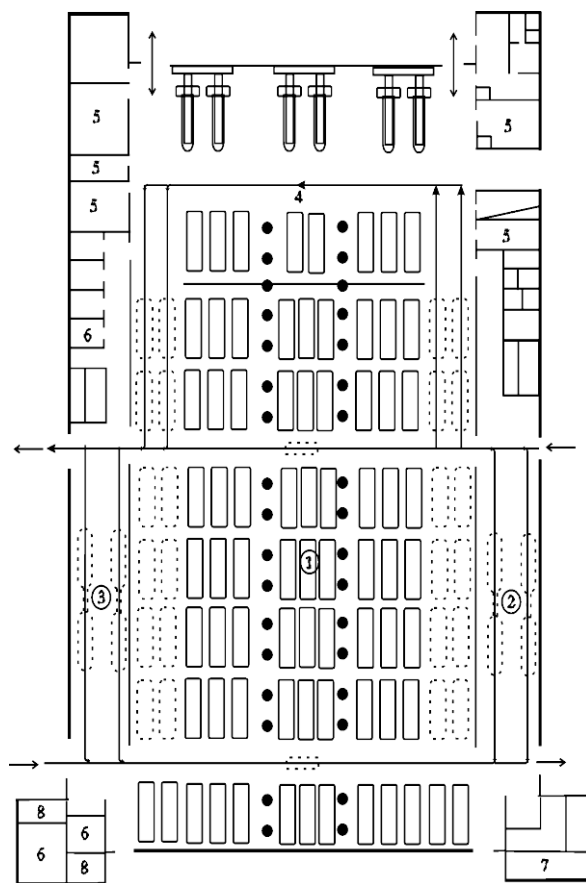


Fig. 1.13. Plan për autobazë për 150 autobusë

1. Hapësira për strehim;
2. Mirëmbajtje ditore teknike;
3. Vizita e parë për servis;
4. Vizita e dytë për servis dhe riparime;
5. Hapësirat prodhuese dhe ndihmëse;
6. Udhëheqësi i punës;
7. Hapësirat e përgjithshme;
8. Hapësirat administrative-teknike.

Nga skema e procesit teknologjik vërehet se përkujdes ditor i servisit të parë është i paraparë në dy hapësira të pavarura nga të dy

anët të hallës qendrore të garazhit të sistemit aktual dhe atij të varguar të punës.

Vendet e punës për servisin e dytë dhe riparime ndodhen pas saj, në lloj të kanaleve ndaras nga tipi i pakalueshëm. Nga të dy anët janë të renditur hapësirat ndihmëse prodhuese dhe të depove. Hapësirat për punë udhëheqës dhe hapësirat administrative-teknike janë të renditur në të dy anët në mënyrë simetrike nga hapësira për strehim edhe atë në dy kate.

Mungesa e kësaj zgjidhjeje përbëhet në parkimin e numrit më të madh të automjeteve në më shumë rreshta, që e vështirëson manipulimin e tyre gjatë ardhjes dhe daljes nga puna njëkohësisht.

1.8. DIMENSIONET RELEVANTE DHE NORMATIVE TË AUTOMJETEVE NË HYRJE

Me manovër arrihet vendosje e automjetit hyrës në vendin e parkingut, në vendin e punës për riparime dhe mirëmbajtje të automjeteve, në vendin për ngarkim dhe shkarkim etj.

Parametrat kryesor për automjetin tërheqës janë:

- dimensionet gabarite (të mëdha) të automjetit tërheqës dhe automjetit me rimorkio;
- dhe gjysmë diametralet me të cilat definohet kalimi horizontal

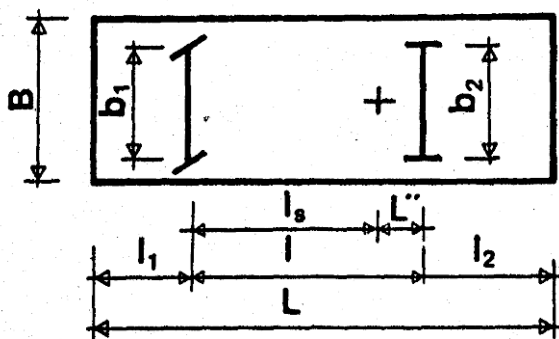


Fig. 1.14. Dimensionet relevante të automjetit tërheqës.

Dimensionet relevante të automjetit tërheqës janë:

B - gjerësia e automjetit;

b_1 - distanca mes aksit të rrotave të boshtit të përparmë

b_2 - distanca mes aksit të rrotave të boshtit të mbrapsëm

L - gjatësia e automjetit;

l_1 - pjerrësia e përparme;

l_2 - pjerrësia prapa;

l - distanca mes boshteve

L'' - pozita e karriges në krahasim me boshtin e pasmë (vetëm për automjetet tërheqëse të tipit tërheqës)

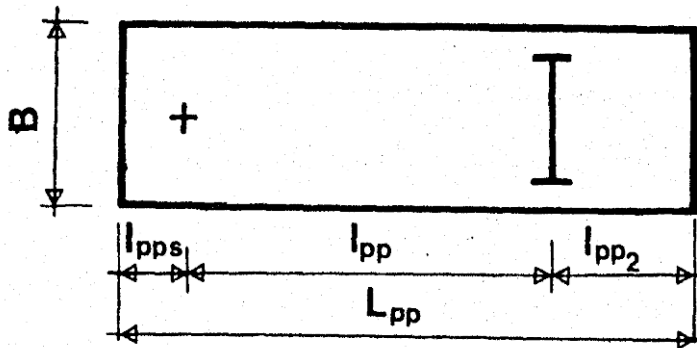


Fig. 1.15. Parametrat relevante të gjysmë rimorkiove

Dimensionet relevante të rimorkios janë:

• gjysmë rimorkio;

B_{gjr} - gjerësia e gjysmë rimorkios;

L_{gjr} - gjatësia e gjysmë rimorkios;

$l_{gjr,k}$ - pozita e karriges së gjysmë rimorkios në krahasim me anën e përparme;

l_{gjr} - distanca nga karrigia deri te boshti prapa të gjysmë rimorkios;

$l_{gjr,2}$ - Pjerrtësi e pasme e rimorkios

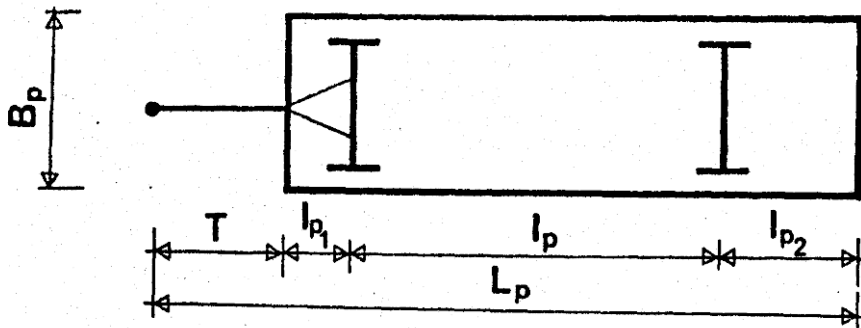


Fig. 1.6. Dimensionet relevante të rimorkios me akse të përparshme lëvizëse

- Rimorkio me bosht të përparshëm lëvizës

B_r - Gjerësia e rimorkios

L_r - Gjatësia e përgjithshme e rimorkios (së bashku me kërrabën)

l_{r1} - Pjerrtësi e përparshme e rimorkios

l_{r2} - Pjerrtësi e pasme e rimorkios

l_r - distanca e boshteve të rimorkios

T - gjatësia e kërrabës së rimorkios

1.9. GJYSMËBOSHTET ME KALIM HORIZONTAL

Gjysmëboshtet relevant për kalim horizontal të automjeteve tërheqëse, janë të dhënë në fig. 1.17.

Nga fotoja mund të konstatohen elementet vijuese gjatë kalimit horizontal të automjeteve tërheqëse:

R - Gjysmëboshti i gabaritit të jashtëm i të kthyerit

r - Gjysmëboshti i gabaritit të brendshëm i të kthyerit

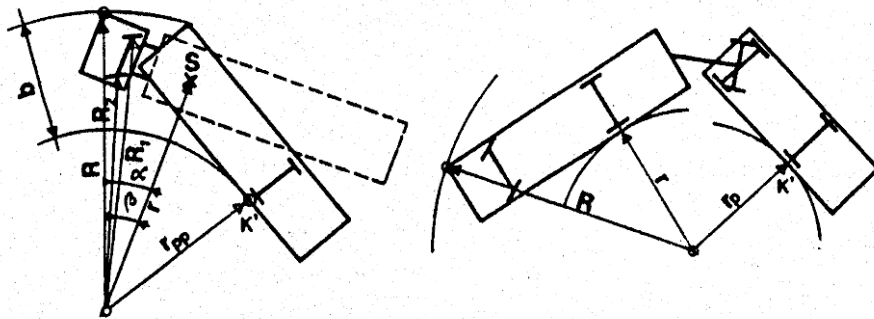


Fig. 1.17. RADIUSIET RELEVANTE TË KALUESHMËRISË HORIZONTALE

- R1 - Gjysmëboshti i kthimit të aksit të rrotës së jashtme të përparme
- R2 - Gjysmëboshti i kthimit të aksit të rrotës së brendshme të përparme
- α - Këndi maksimal i kthimit i rrotës së brendshme të përparme
- β - Këndi maksimal i kthimit i rrotës së jashtme të përparme.

Sipas normave ligjore valide në vendin tanë është e përcaktuar:

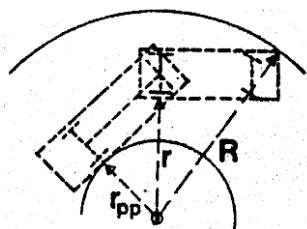
- gjerësia minimale e unazës rrotulluese është $b = 5,5m$.
- Nën unazë rrotulluese nënkuptojmë gjerësinë e nevojshme minimale për të kthyerit rrotullues të automjetit tërheqës.
- Gjysmëboshti i jashtëm i unazës rrotulluese, d.m.th vlera maksimale e gjysmëboshtit të gabaritit të jashtëm të kthimit të automjetit tërheqës $R=12,0m$
- Gjerësia maksimale e automjetit tërheqës $B = 2,5m$
- Lartësia maksimale e automjetit tërheqës $H = 4,0m$
- Gjatësia maksimale e automjetit tërheqës $L = 12,0m$
- Gjatësia maksimale e automjetit tërheqës të tipit tërheqës me gjysmë rimorkio $Lmk = 16,50m$
- Gjatësia maksimale e automjetit tërheqës me rimorkio $Lmk = 18.00$

- vlera maksimale e lëvizjes së lirë të rrotulluesit të timonit është 30°

1.10. AFTËSITË MANOVRUESE TË RIMORKIOS NË HAPËSIRË TË PAKUFIZUAR PA PENGESA TË CAKTUARA

Manovrimi në hapësirë të pakufizuar (pa pengesa) varet vetëm nga karakteristikat teknike të rimorkios, respektivisht nga:

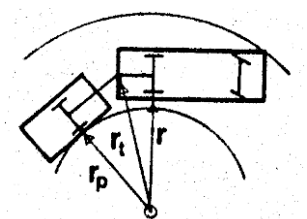
- dimensionet gabarite të rimorkios, dhe
- radiusi i kalueshmërisë horizontale të rimorkios.



a) Tërheqës me gjysmë rimorkio

$$r = \sqrt{R^2 - (L - l_2)^2} - B$$

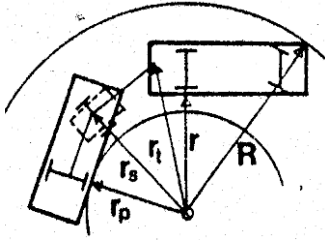
$$r_{pp} = \sqrt{\left(r + \frac{B}{2}\right)^2 - l_{pp}^2} - \frac{B_p}{2}$$



b) Automjet tërheqës me rimorkio në një aks

$$r_t = \sqrt{\left(r + \frac{B}{2}\right)^2 + l_2^2}$$

$$r_p = \sqrt{r_r^t - (T - l_{pl})^2} - \frac{B_p}{2}$$

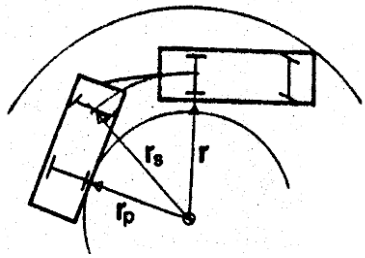


c) Automjet tërheqës me rimorkio me aks të përpamë rrotullues

$$r_t = \sqrt{\left(r + \frac{B}{2}\right)^2 - l_2^2}$$

$$r_s = \sqrt{r_t^2 - (t + l_{pl})^2}$$

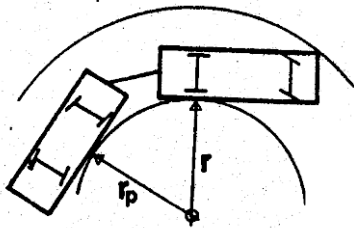
$$r_p = \sqrt{r_s^2 - l_p^2} - \frac{B_p}{2}$$



d) Rimorkio me rrota rrotulluese në aksin e përpamë

$$r_s = r + \frac{B}{2}$$

$$r_p = \sqrt{\left(r + \frac{B}{2}\right)^2 - l_p^2} - \frac{B_p}{2}$$



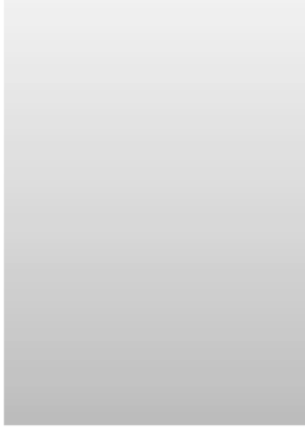
e) Rimorkio me rrota kthyese në të dy akset

$$r_p \approx r$$

Fig. 1.18. Tipat e mundshëm të automjeteve transportuese-matësit e aftësive manovruese

PYETJE:

1. Me nocionin autobazë nënkuptojmë?
2. Cili kriter duhet të respektohet gjatë renditjes së rregullt të një autobaze?
3. Ku parashihet hapësira për vendosje – garazhim të automjeteve?
4. Çka paraqet α ?
5. Çka paraqet ρ ?
6. Cila është mangësia e autobazave për autobusë?
7. Çka paraqet dimensionin relevant të automjetit tërheqës L?
8. Sa është gjerësia maksimale e automjetit tërheqës?
9. Sa është gjatësia maksimale e automjetit tërheqës?
10. Sa është vlera maksimale e lirë nga rrota udhëheqëse?



2

**DEFINIMI I STACIONEVE TË
AUTOBUSËVE DHE ELEMENTET
THEMELORE NË NDËRTESËN
E UDHËTARËVE NË STACION
TË AUTOBUSËVE**

2. DEFINIMI I STACIONEVE TË AUTOBUSËVE DHE ELEMENTET THEMELORE NË NDËRTESËN E UDHËTARËVE NË STACION TË AUTOBUSËVE

2.1. DEFINIMI I STACIONEVE TË AUTOBUSËVE

Stacionet e autobusëve janë sipërfaqe të organizuara ku udhëtimet me autobus fillojnë ose mbarojnë, po ashtu janë vende ku ndërlidhet kontakti mes udhëtarëve dhe mjeteve transportuese nga njëra anë dhe vend ku plotësohen nevojat e ndryshme të shfrytëzuesve të stacionit të autobusit. Nga ky përcaktim qartë shihet roli i stacionit të autobusit: t`i shërbej udhëtarët dhe personelin vozitës në faza individuale të udhëtimit.

Qëllimi i ndërtimit të stacioneve të autobusëve është që me një vend të ofrohet shërbim organizativ dhe kualitativ për shfrytëzuesit e stacionit të autobusit. Për këtë qëllim stacioni i autobusit duhet të ketë funksione të shumta, me të cilat do të mundet të plotësohen nevojat që parashtrihen para saj. Njerëzit vijnë në stacion të autobusëve në numër të ndryshëm, në përqendrim të ndryshëm me kalimin e kohës dhe me qëllime dhe nevoja të ndryshme.

Shfrytëzuesit e stacionit të autobusëve i ndajmë në disa kategori dhe sipas kësaj dallojmë; pasagjerë që vijnë, shkojnë dhe qarkullojnë transit, pastaj shoqërues, vizitorë, të punësuarit në stacion të autobusëve dhe personeli i autobusit.

Definimi i shfrytëzuesit në stacionin e autobusit është me rëndësi nga pikëpamja e përcaktimit të strukturës dhe kapacitetit.

Që t`i vërtetojmë marrëdhëniet mes nevojave, llojin e shërbimit dhe kapacitetin, e nevojshme është nga afër të njoftohen karakteristikat e secilës kategori të shfrytëzuesve veç e veç, si dhe marrëdhëniet e përbashkëta mes kategorive dhe shfrytëzuesit dhe funksionimi i stacioneve.

Për t'i plotësuar nevojat që i kanë shfrytëzuesit e stacionit të autobusit formohen tri tërësi të hapësirave, të cilat së bashku përbëjnë stacionin e autobusit:

- Parahapësira e stacionit është hapësira para stacionit të autobusit, e cili duhet të sigurojë pranimin ose dërgimin e shfrytëzuesve të stacionit të autobusit, të cilët vijnë ose shkojnë në qytet.
- Ndërtesa për udhëtarët është hapësira në të cilën janë të vendosur përmbajtjeve që sigurojnë pranimin e udhëtarëve dhe të shfrytëzuesve tjerë të stacionit të autobusit nga para hapësira e stacionit dhe përcjelljen e mëtutjeshme kah hapësira e autobusëve.
- Hapësira e autobusëve - është pjesë e stacionit të autobusëve që siguron pritjen dhe përcjelljen e autobusëve dhe udhëtarëve.

2.2. LLOJET E STACIONEVE TË AUTOBUSËVE

Varësisht nga komunikacioni i stacionit të autobusëve, stacionet ndahen në: ndërrurban, periferik, të përzier dhe transit.

Autobusët në komunikacionin ndërrurban ndërlidhin dy ose më shumë qytete me diferencë më të madhe, ku përqindja e udhëtarëve të përditshëm është shumë më e vogël.

Autobusët në komunikacionin periferik e ndërlidhin qytetin me rrethinën më të afërt ose më të largët, ku përqindja e udhëtarëve që udhëtojnë çdo ditë është më e madhe.

Themelimi i stacioneve të autobusëve periferik të veçantë arsyetohet në situatën, kur respektohet dëshira e shfrytëzuesve dhe lokacioni vendoset në pozitën më të volitshme në krahasim me qytetin dhe vendet

që i ndërlidh, ashtu që më shumë prej tyre mund të vijnë prej qytetit deri te stacioni i autobusëve në kohë më të shkurtër.

Ky kriter është i rëndësishëm për atë që, udhëtimi me autobusët periferik në parim zgjat shkurt dhe Prandaj është e rëndësishme që më pak kohë të kalojë në lëvizje prej qytetit kah stacioni i autobusëve. Për atë arsyetohet organizimi i një ose më tepër stacioneve periferike në qytetet më të mëdha.

Në qytet më të vogla nuk është e arsyeshme futjen e stacioneve periferike të veçanta, për atë se të gjitha lëvizjet kah stacioni janë në sferë të ecjes në këmbë, ose prapë është e nevojshme shkurt kohë për lëvizje me ndonjë mjet tjetër transportues.

Kjo është arsyeja të bashkohen stacionet periferike dhe ndër qytetesh në qytetet më të vogla me çka fitohen stacione të autobusëve të llojit të përzier.

Te stacionet e autobusëve të llojit të përzier dallimi i udhëtarëve mes komunikacionit periferik dhe komunikacionit ndërurban, ballafaqohet në gjatësinë e ndryshme të ndaljes në stacionin e autobusëve, e cila më së shumti ndikon në zgjedhjen dhe përmbajtjen që e përcjell.

Nga ana tjetër, qëndrimi (mbajtja) e shkurtër e autobusit të komunikacionit periferik, si në nisje ashtu edhe në ardhje, dukshëm ndikon në kapacitetin e përmbajtjes kryesore të të gjithë stacionit të autobusëve.

Në qytetet tona më të vogla, shumica kanë stacione të llojit të përzier me theksim komunikacion periferik.

Si lloje të veçanta të stacioneve të autobusëve janë stacionet për transit. Këto stacione gjenden në qytetet që janë në rrugën mes dy qendrave më të mëdha, që janë të vendosur në vende që zakonisht kthehet për pushim të shoferëve dhe udhëtarëve.

Kur projektohet stacioni i autobusëve, shumë më rëndësi të parashihet lloji dhe përqindja e komunikacionit periferik dhe komunikacionit ndërurban, sepse prej saj varet kapaciteti dhe struktura e stacionit.

2.3. PARIMET E ZHVENDOSJES SË STACIONEVE TË AUTOBUSËVE

Transporti me autobusë në shumë qytete paraqet lloj të vetëm të transportit publik dhe për shumicën krijohet lidhje me vendet e tjera në rrethinën më të afërt dhe më të largët.

Në shumicën e vendeve, përkaj transportit me autobusë, ekziston edhe transporti hekurudhor, mjetet për transport ujor dhe ajror. Nga vendndodhja e stacionit të autobusëve varet lëvizja e mëtutjeshme deri te caku i udhëtimit me ndonjë nga llojet e transportit urban ose me ecjen në këmbë. Për këtë arsye vendi i vendosjes së stacionit të autobusëve paraqet element të rëndësishëm në planifikimin e këtyre objekteve, sepse në rast të fundit, nga ato varet edhe akomodimi i udhëtarëve. Vendndodhja e stacioneve të autobusëve me rëndësi të veçantë është në qytetet më të vogla, ku nuk ekziston mënyrë tjetër e transportit nga stacioni në stacion. Në qytetet e mëdha, vendndodhja e stacioneve të autobusëve paraqet problem kompleks, për shkak të më tepër parametrave që ndikojnë, por edhe këtu duhet të respektohen parimet themelore dhe përparësitë të transportit me autobusë.

Lokacioni i stacionit të autobusëve varet nga parametrat në vijim: madhësia e qytetit, lloji i stacionit të autobusit, rrjedhat themelore të lëvizjes së udhëtarëve nga dhe deri te stacioni i autobusëve, zhvillimi i transportit publik të qytetit (TPQ), rrjeti i komunikacionit në qytet dhe nga shkalla e rëndësishme e transitit me llojet tjera të komunikacionit (hekurudhat, anijet ose aeroplanët).

Kur merret vendimi për lokacionin e stacionit të autobusëve, përkaj parametrave të theksuara, duhet të merren parasysh edhe cilësitë e komunikacionit me autobusë. Autobusët si mjete transportuese nuk kanë kufizime në pikëpamjen për zgjedhjen e drejtimit për lëvizje nëpër qytet.

Pozita e stacioneve hekurudhore varet nga vendkalimet e hekurudhave nëpër qytet, porti i lumit varet nga shtrati i lumit, kurse ai de-

tar nga karakteristikat pranë detit, porti ajror varet nga mundësitë për vendosjen e aeroportit në rrethinë më të afërt apo më të largët të qytetit.

Stacionet e autobusëve mund që në kornizat e zonës së qytetit, të vendosen në çfarëdo vendi.

Komunikacioni i autobusëve paraqet lloj të veçantë të komunikacionit jashtë qytetit, e cila mundet plotësisht t`i plotësojë nevojat e numrit më të madh udhëtarëve, duke i transportuar në pjesë e qytetit prej ku ato më lehtë dhe me më pak lëvizje dhe kohë të humbur-mund të arrijnë deri te fundi i vendit të përcaktuar.

Po ashtu gjatë ardhjes në qytet, ekziston mundësi për instalimin e më tepër stacioneve gjatë rrugës deri te stacioni i autobusëve, i cili mundëson zbritje sipas dëshirës së udhëtarëve para se të arrihet te stacioni i autobusëve.

Të interesuar për transport më të mirë, funksional dhe të sigurt për pasagjerët deri te qyteti prej largësisë më të vogël ose më të madhe, ka shumë të tillë.

Në vend të parë janë udhëtarët, pastaj edhe ndërmarrjet që merren me transport të organizuar.

Përskaj pjesëmarrësit të drejtpërdrejtë në transport, të interesuar për këtë problem janë qyteti si dhe qytetarët e tij.

2.4. DETYRAT DHE QËLLIMI I BASHKIMIT TË STACIONEVE

Gjatë vendosjes për zgjedhjen e vendvendosjen e stacionit të autobusëve, duhet të shqyrtohet mundësia për bashkimin e procesit të shërbimeve për pasagjerët me dy ose më tepër lloje për transport në një stacion. Bashkimi i stacionit ka arsyetim në dy raste.

- 1) Kur mbulohen pikat optimale të shpërnguljes së stacionit për dy (ose më tepër) lloje të komunikacionit.

2) Kur ekzistojnë rrjedha intensive të udhëtarëve, të cilët qëndrojnë nga njëri lloj në lloj tjetër të komunikacionit.

Bashkimi i stacionit duhet të kryhet atëherë kur plotësohet njëra nga këto dy kushte, si dhe të ekziston hapësirë për vendosjen e të gjitha elementeve të terminalit transportues për të dy llojet e komunikacionit (transportit).

Ekzistojnë tri variante për bashkimin e stacioneve:

- Ndërtimi i stacioneve të reja të bashkuara,
- Rindërtimi i hekurudhave ekzistuese, stacione (të lumit, detar),
- Ndërtimin e kompleksit për stacione të autobusëve pranë hekurudhës, stacionit (të lumit, detar) ose në afërsi të tij.

Varianti i parë realizohet atëherë, kur sipas kohës dhe planit përputhet ndërtimi i njërit apo tjetrit stacion sipas urbanistëve.

Kur rindërtohet stacioni ekzistues, kusht është ndërtimi i stacionit të autobusëve, të jetë e njëjtë me të gjitha elementet, përkatësisht të ekzistojë hapësirë për zhvillimin e të gjitha elementeve në stacionin e autobusëve.

Varianti i tretë realizohet kur nuk ekziston mundësi për realizimin e dy të parëve dhe kur do të vërtetohet se kërkesat e udhëtarëve nga njëri ose kriteri i dytë, atë e imponojnë si zgjedhje më e mirë.

Bashkimi i stacioneve të autobusëve ku ekziston një ndërtesë për pasagjerë duhet t'i përmbajnë elementet themelore në vijim:

- ndërtesa e bashkuar për pasagjerë,
- hapësira hekurudhore (e lumit, detare) për vendosjen e mjeteve transportuese, ku kryhet hipja dhe zbritja e udhëtarëve,
- parahapësira e stacionit, d.m.th. lidhja e stacionit me qytetin, ku janë të vendosur hapësirat për nisjen e automjeteve të NPQ, për automjetet taksit, si dhe hapësirë për parkimin e automjeteve,
- hapësirë e veçantë e autobusëve

Te bashkimi i stacioneve të autobusëve ku ekzistojnë ndërtesa të ndara për pasagjerët, duhet të ekzistojë hapësirë ndarëse për pranimin

e mjeteve transportuese. E pranueshme është të paktën të bashkohet hapësira ku janë të vendosur vendet ku arrijnë automjetet e NQP, automjetet e shërbimit taksi dhe parkimi i automjeteve.

Sipas përvojave ekzistuese, mungesa e hapësirës para stacioneve hekurudhore (të lumit apo detar) kushtëzon hipjen dhe zbritjen e udhëtarëve të kryhet në rrafshinën para stacionit në mesin qendrorë të komunikacionit dhe vend kalimin për këmbësor, çka është e palejuar, për atë se udhëtarëve të trafikut me autobus u rrëmbehet (hiqet) komforti elementar dhe për këtë arsye rrezikohet edhe siguria elementare e udhëtarëve.

Mandej, bashkimi i stacioneve me dy ose më tepër lloje të komunikacionit, përveç zmadhimit të komfortit për pasagjerët, mund të sjellë edhe kursime të rëndësishme në investimet.

Kur ekziston një ndërtesë për pasagjerë, me bashkimin e stacioneve fitohen kursime të rëndësishme të gjitha elementet të përmbajtjeve shoqëruese, të cilat nuk kanë nevojë të përsëriten për dy stacione dhe pastaj edhe në elementet e përmbajtjes themelore (përveç sporteve). Në qoftë se ekzistojnë edhe kushte natyrore, hekurudha të kalojë nën, pranë ose mbi stacionin e autobusit duhet të ndiqet të vijë deri te bashkimi i stacioneve.

2.5. PARAHAPËSIRA E STACIONIT

Shfrytëzuesit e stacionit të autobusëve për lëvizjen e tyre prej qytetit kah stacioni i autobusëve ose prej stacionit kah qyteti, mund të shfrytëzojnë:

- automjete të NPQ (Ndërmarrja Publike Qendrore),
- automjete për taksi shërbim,
- makina udhëtarësh.

Gjithashtu, një numër i udhëtarëve vijnë dhe e lëshojnë stacionin duke ecur në këmbë.

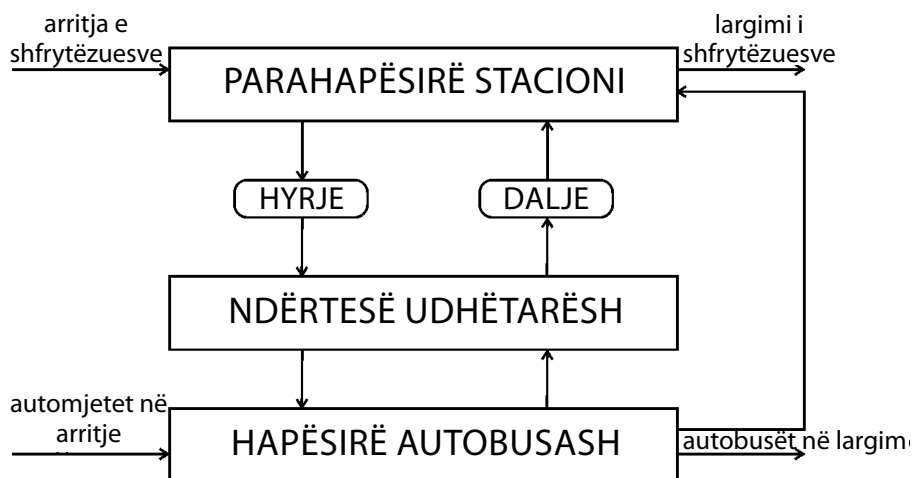


Fig. 2.1. Skema e stacionit të autobusit.

Nëse ekzistojnë një ose më tepër linje të NQP deri te stacioni i autobusëve, e nevojshme është të sigurohet hapësirë për ndalje d.m.th. drejtime të transportit publik të qytetit.

Në raste kur stacioni i autobusëve është fillestar duhet të sigurohet hapësirë për të kthyerit, d.m.th. manovrim i automjetit në stacion. Kjo vlen për disa linje të NQP.

Për automjetet e taksi shërbimit e nevojshme është të sigurohet vend qëndrimi, kurse për automjetet për transportin e udhëtarëve hapësirë për parkim para ndërtesës për pasagjerë, parking për automjetet që ndalen afatshkurtër dhe afatgjatë.

2.6. ELEMENTET THEMELORE NË NDËRTESEN E UDHËTARËVE

Ndërtesa e udhëtarëve gjendet mes para hapësirës të stacionit dhe hapësirës të autobusëve. Me atë është e caktuar edhe funksioni teknologjik i tij. Ndërtesa e udhëtarëve duhet t'i pranojë pasagjerët dhe shfrytëzuesit e tjerë të stacionit të autobusëve nga para hapësira e sta-

cionit dhe tua ofrojë të gjitha shërbimet të patjetërsueshme për nisje në rrugë dhe pastaj të mundësohet qasje deri te hapësira e autobusëve, përkatësisht deri te peronat për nisje.

Nga ana tjetër edhe pasagjerëve në ardhje duhet t`u mundësohet qasje deri te ndërtesa e udhëtarëve, por jo edhe kalim të drejtpërdrejtë nëpërmjet saj.

Ndërtesa e udhëtarëve duhet t`i përmbajë elementet themelore-teknologjike që të mund normalisht të funksionojë.

Në këto elemente themelore hyjnë edhe:

- sportelet për informim
- sportelet për shitjen e biletave
- halla
- tualeti
- zhveshtorja

Elementet me përmbajtjet shoqëruese në ndërtesën e udhëtarëve, mundësojnë nivel shtesë të shërbimeve për shfrytëzuesit e stacionit të autobusëve. Njerëzit ndalen te elementet me përmbajtje shoqëruese dhe në atë mënyrë e shfrytëzojnë kohën e tyre që e kanë në dispozicion, e cila u mbetet deri në nisje apo ardhje të autobusit. Këto elemente me përmbajtje shoqëruese e ndërmarrin funksionin e pritjes në stacion.

Dallojmë pesë grupe të përmbajtjeve shoqëruese të stacionit të autobusëve dhe ato janë: hoteleritë, tregtia, shërbime, zbavitje dhe higjiena.

2.6.1. INFORMACIONET

Gjithmonë ekziston nevoja për lajmërimin e udhëtarëve në stacion të autobusëve për transportin me autobusë, për llojet tjera të transportit me autobusë, për vetë stacionin e autobusëve, pastaj për vendet individuale të elementeve të stacionit, lajmërim për ardhjen dhe nisjen e autobusëve etj.

Për dhënien e këtyre informacioneve, shfrytëzuesve në stacionin e autobusëve, në dispozicion janë sisteme të ndryshme, duke filluar nga kontakti i drejtpërdrejtë (sportele për informata), deri në lajmërimin në mënyrë të zëshëm dhe vizual.

Sporteli për informata u mundëson shfrytëzuesve lajmërim për transportin me autobusë siç janë: koha e nisjes deri në vende të caktuara, çmimi i transportit, numri i peronit prej ku vjen ose nisjet autobusi etj. Në këtë sportele mundët të fitohen lajmërimet për llojet tjera të transportit, për vetë stacionin e autobusit, si dhe informata turistike.

Sporteli për informata mund të jetë në përbërje me sportelin për shitjen e biletave, ose prapë i ndarë në vend të veçantë. Shpesh herë në këtë sportele punon vetëm një njeri, çka nënkupton edhe hapësirë më të vogël për vendosjen e tij. Hapësira para sportelit nuk ka nevojë të jetë më e madhe nga hapësira që merr një njeri, përveç saj nëse merret parasysh se njeriu mban bagazh në secilën dorë, atëherë ajo gjerësi duhet të jetë së paku 1.00 m. Mundet të krijohet rend para sportelit dhe për atë planifikohet rendi të jetë drejtë para sportelit ose anash. Gjerësia e nevojshme e qëndrimit në rend të katër vetave arin 2.00 m. (fig. 2.2.).

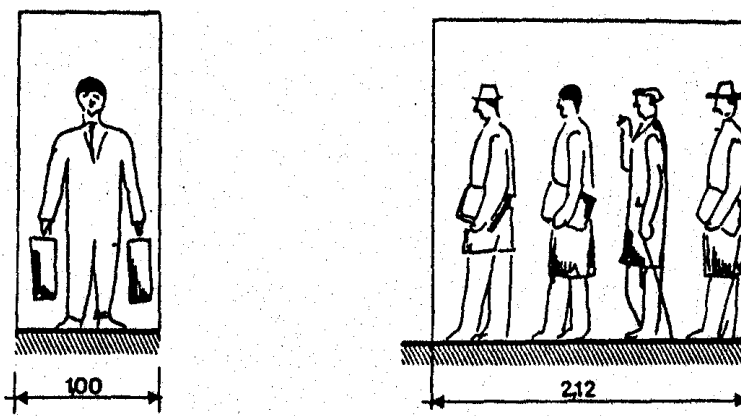


Fig. 2.2. Hapësira e nevojshme para sportelit për informata.

2.6.2. SHITJA E BILETAVE

Shitja e biletave mund të kryhet në mënyra të ndryshme, të cilat varen nga lloji i stacionit të autobusëve dhe numri i udhëtarëve.

Në komunikacionin periferik ku nuk ka nevojë të rezervohet vend në autobusë, mund të shfrytëzohet biletë e thjeshtë transportuese, e cila mund të blihet nga automati. Në këtë mënyrë është e nevojshme numër më i vogël i njerëzve për kryerjen e kësaj pune, përshpejtohet dhe thjeshtëzohet dhënie e biletave dhe mundëson blerjen e biletave për më tepër vozitje. Biletat në komunikacion periferik mund të jepen edhe në sportel.

Në komunikacionin ndërurban gjatë blerjes së biletës, shitësi është i obliguar të rezervojë karrige në autobusë, në biletë të shënojë kohën e nisjes të autobusit, numrin e peronit, nga i cili niset autobusi si dhe çmimin e transportit.

Për këtë arsye shitja e biletave në komunikacionin ndërurban kryhet përmes shërbimit të sporteleve. Që të mos vijë deri te shitja e më tepër biletave për një vend të njëjtë të autobusit, zakonisht biletat shiten në sportele të veçanta vetëm për drejtime të caktuara.

Në këtë mënyrë, ekzistojnë periudha kur disa sportele janë të tepër të ngarkuar dhe shkaktojnë rende të gjata, kurse disa sportele aspak nuk janë të ngarkuar dhe prapëseprapë nuk është e mundur ndihma ndërsportelesh ose bashkëpunimi dhe vjen deri te pakënaqësia e madhe e udhëtarëve.

Ky problem serioz mund të zgjidhet me futjen e rezervimeve dhe me shënimin e karrigeve me ndihmën e kompjuterëve. Në këtë rast mund të futen sportele me komunikim dhe bashkëpunim të plotë mes tyre. Në këtë mënyrë mundësohet blerja e biletës për cilin do drejtim në një sportel, me çka zvogëlohet numri i sporteleve për shitjen e biletave, ndërsa rritet niveli i shërbimeve të shfrytëzuesve. Gjerësia e sportelit varet nga nevoja për formimin e rendit të udhëtarëve para sportelit.

E nevojshme është të sigurohet hapësirë e mjaftueshme për qasje, si dhe hapësira për dalje (kjo vlen për të gjitha sportelet). Duke marrë

parasysh mundësinë të qëndrohet në rendin e udhëtarëve me bagazh, duhet të llogaritet gjerësia e nevojshme minimale për secilin sportel prej 1.5m. Rendi mund të formohet para sportelit ose anash nga sporteli si te stacionet e vogla të autobusëve.

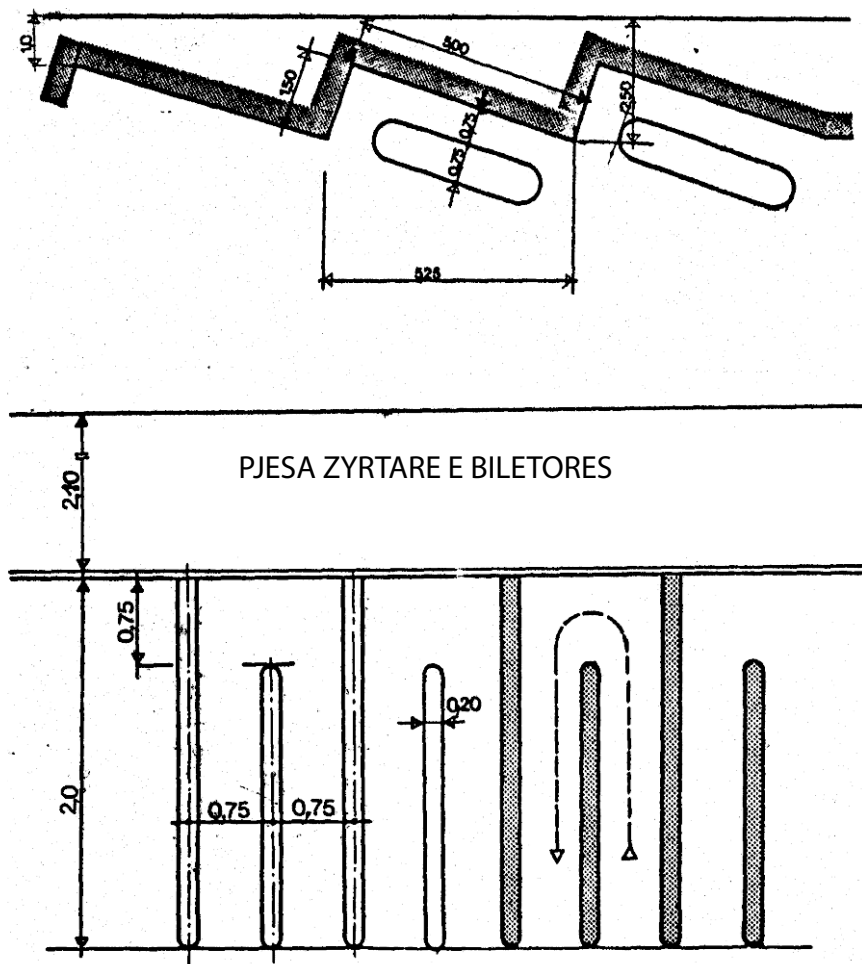


Fig. 2.3. Hapësira e nevojshme para sportelit për shitjen e biletave.

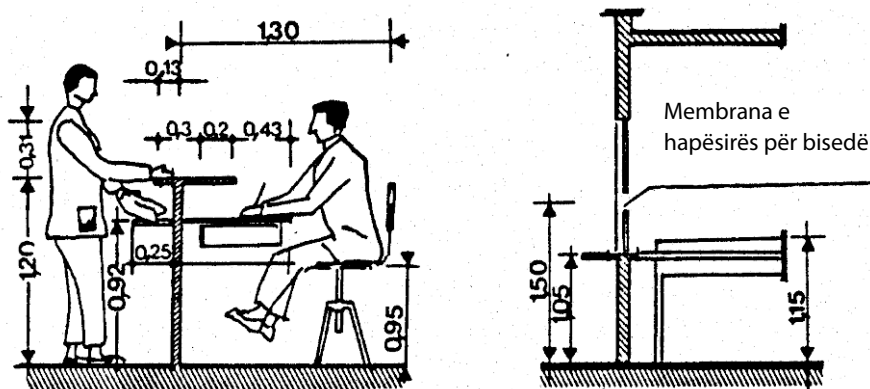


Fig. 2.4. Masat e domosdoshme të nevojshme për dimensionimin e hapësirës punuese të shitësit të biletave.

Prapa sportelit ku gjinden biletaritë, e nevojshme është të sigurohet hapësirë për vendosje të tavolinës punuese, si dhe hapësirë për lëvizje. Për këtë qëllim së paku është e nevojshme të sigurohet 2.10m.

2.6.3. SALLA

Me kuptimin e fjalës sallë në ndërtesën e udhëtarëve nënkuptohet vendi ku kryhen të gjitha aktivitetet në stacion. Hyrja në sallë bëhet nga parahapësira e stacionit, ndërsa dalja prej aty bëhet kah peronat. Salla përbëhet prej hapësirës në të cilën mund të formohen rende para elementeve individuale në ndërtesën e udhëtarëve (sportele për shitjen e biletave, sportele për informata, shitore etj.), hapësirë për lëvizje dhe hapësirë për pritje.

Në stacionet e autobusëve që janë të ndërtuar nga më herët, vendi i pritjes është i projektuar si tërësi e veçantë, për derisa sot, ajo projektohet në hapësirën e lirë të sallës, për shkak se është ardhur deri në përfundim se vendi i pritjes më së miri është të vendoset në qendër të ndodhive në stacionin e autobusëve, në sallë. Me atë pritja bëhet më in-

teresante dhe në atë mënyrë iniciohet dhe shfrytëzimi i elementeve tjera të ndërtesës, të cilat zakonisht iniciohet shfrytëzimi i elementeve të tjera të ndërtesës, të cilat ndodhen në skaje të sallës.

Vendi i pritjes - pritja në stacionin e autobusëve mund të jetë në vende të ndryshme të sallës, në perona apo në autobusë. Përparësia e pritjes në sallën e stacionit përbëhet në atë që është komode dhe kombinuar me përmbajtjet tjera që gjenden në stacion. Ky lloj i pritjes duhet të planifikohet te secila vonesë më e gjatë, në kushte të vështira kohore dhe te daljet e kontrolluara të udhëtarëve në peronat. Pritja në peronat ndodhë në stacionet e vogla të autobusëve dhe në stacionet ku nuk ka vend dhe hapësirë për pritje në ndërtesën e udhëtarëve. Në atë rast, peronat patjetër duhet të jenë të mbrojtura mirë nga reshjet atmosferike dhe rrymimi. Ekziston edhe pritje në autobusët, kurse ky lloj i pritjes paraqitet në autobusët e komunikacionit urban, te terminalet e fundit dhe te komunikacioni ndërurban ku nuk ekziston ndërtesë e udhëtarëve dhe pa hapësirë të mbuluar mbi peronin.

Organizimi i hapësirës për ulje mund të paraqitet në mënyra të ndryshme: me tavolinë ose pa tavolinë ndërmjet, me hapësirë për vendosjen e bagazhit së bashku etj.

P.sh. hapësira për ulje mund të jetë si në fig. 2.5, ku duhet të ketë gjerësi prej 0.9 m, kurse për vende individuale për ulje, hapësirë prej 0.70 m.

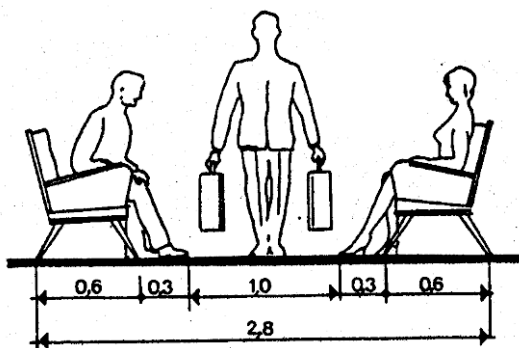


Fig. 2.5. Një nga mundësitë për organizimin e hapësirës në vendet e pritjes në të cilat parashikohet vend për ulje.

2.6.4. TUALETI

Shfrytëzimi i tualetit në stacion të autobusëve është shumë më e madhe se sa në objektet dhe ndërtesat tjera. Është e kuptueshme, për arsye se udhëtarëve u paraprin udhëtim më i gjatë apo më i shkurt në hapësirë të mbuluar-autobusë.

2.6.5. ZHVESHTORJA

Zhveshtorja shërben për ruajtje të bagazhit të udhëtarëve dhe shfrytëzuesve tjerë të stacionit. Ekziston zhveshtore me arkë dhe zhveshtore e tipit të sporteleve.

Zhveshtorja me arkë është më praktike për arsye se bagazhi vendoset në arkat, janë të lehta për përdorim dhe nuk është e nevojshme të punësohen njerëz për pranim dhe kthim të bagazhit.

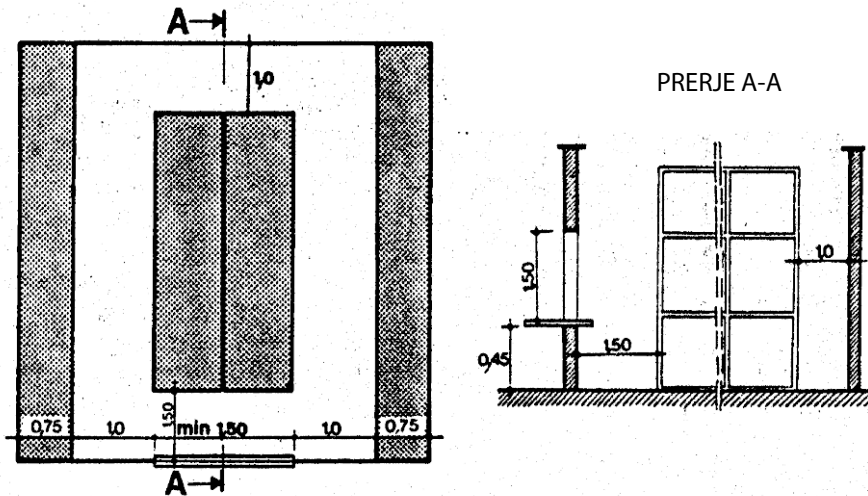


Fig. 2.6. Organizimi i hapësirës në zhveshtore.

Dorëzimi dhe marrja e bagazhit kryhet në sportelin për zhveshtore. Lartësia në të cilën vendoset bagazhi në momentin e dorëzimit duhet të jetë 0.45 m me hapësirë të lirë për komunikim (fig. 2.6.).

Hapësira për vendosjen e bagazhit varet nga kapaciteti që është i llogaritur. Në parim bagazhi vendoset në katër rende, kurse renditja duhet të shfrytëzohet në mënyrë më të mirë.

2.6.6. HOTELERIA

Qëllimi kryesor për organizimin e ndonjë lloji të objekteve hoteliere në stacionin është të plotësohen nevoja të caktuara të shfrytëzuesve të stacionit të autobusëve, kurse ato janë ushqimi dhe pijet.

Niveli i hotelerisë që duhet të futet, para së gjithash varet nga: lloji i stacionit të autobusëve, numri i shfrytëzuesve, koha e qëndrimit të shfrytëzuesit në stacion etj. P.sh. te stacionet periferike të ndalurit e shfrytëzuesve është e shkurtër dhe kërkon lloj special të hotelerisë, ku ka shërbim të shpejtë. Të atillë janë kioskat për shitjen e ushqimit dhe pijeve, kafe-bar, bar-rosticeri apo ekspres restorante.

Te stacionet transite parasysht vijnë kioskat për ushqim dhe pije, ku shërbimi zgjat shumë shkurt, si dhe të ndaluarit e autobusëve në stacion.

2.6.7. SHITORET

Udhëtarët shpesh dëshirojnë të blejnë artikuj të ndryshëm para udhëtimit. Për atë shkak në stacionin e autobusëve parashihen shitore të ndryshme siç janë: shitore për gazeta, cigare, bizhuteri, mall i kolonialeve, ushqim, ëmbëlsira etj. Nga numri i shfrytëzuesve dhe shkalla e interesimit varet se çfarë shitore do të funksionojnë në stacion.

2.6.8. SHËRBIMET

Këtij grupi i takojnë elementet që japin shërbime nga secili lloj i shfrytëzuesve të stacionit të autobusëve siç janë: pastrim i këpucëve, fotografim, pastrim kimik ekspres, telefoni, shërbime postare, bankare, turistike etj. Shumëllojshmëria dhe numri i shërbimeve varet nga numri dhe shkalla e interesimit të shfrytëzuesve.

2.6.9. ZBAVITJA

Elementet teknologjike përmbajnë karakter zbavitës, siç janë automatët e ndryshëm për zbavitje, lojnat kompjuterike, kinema 24 orë etj. Përmbajtjet e tilla futen që të duket më interesantë dhe koha më e shkurt e pritjes, nisjes apo ardhjes të autobusit.

2.6.10. HIGJIENA

Elementet teknologjike për higjienë organizohen për plotësimin e nevojave për higjienë personale të njerëzve. Parasysh vijnë banjat, tushët, saunat, pedikerit, floktaritë etj.

2.6.11. TË TJERA

Kioskat mund të përdoren për qëllime të ndryshme, për hoteleri, shitore apo shërbime. Madhësia e tyre mund të jetë e ndryshme, kurse ajo varet nga numri i njerëzve që punojnë në ato dhe nga qëllimi i ki-

oskave. Në shembullin është dhënë kioskë për kafe me katër të punësuar (Fig. 2.7.).

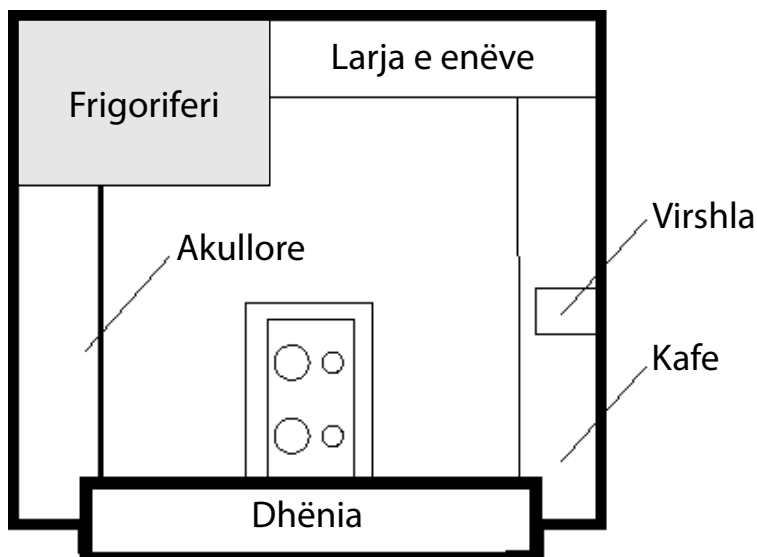


Fig. 2.7. Kioskë me katër vende të punës.

Hapësira e kafenesë përbëhet nga hapësira për ulje, i cili mund të jetë i organizuar në formë të ndryshme nga hapësirat tjera, madhësia e të cilit varet nga kapaciteti i pjesës së kafenesë. Një nga mënyrat praktike për organizimin e tavolinave është dhënë në (Fig. 2.8.).

Te kjo renditje fitohet sipërfaqe prej 0.60-0.70 m² për udhëtarë. Për punë normale të kafenesë, e nevojshme është një pjesë për përgatitjen e ushqimit, depo për ushqim dhe pije, një pjesë për larjen e enëve, hapësirë për frigoriferë, zhveshtore dhe hapësirë sanitare për personelin e punësuar.

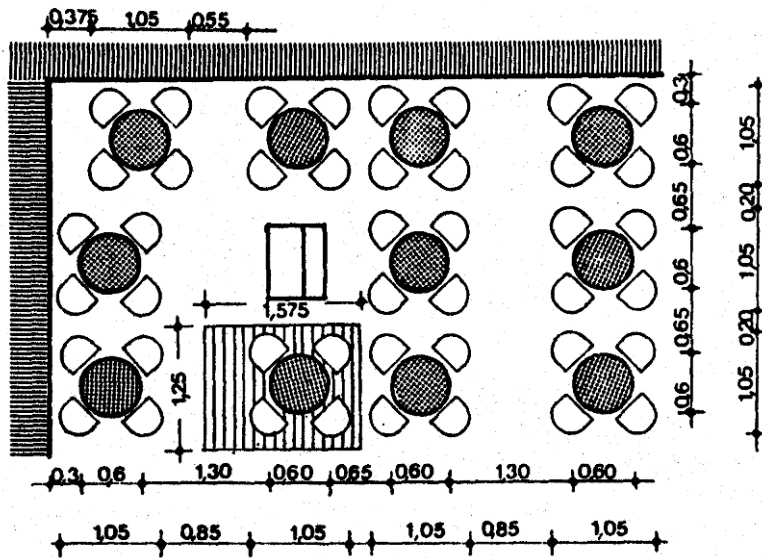
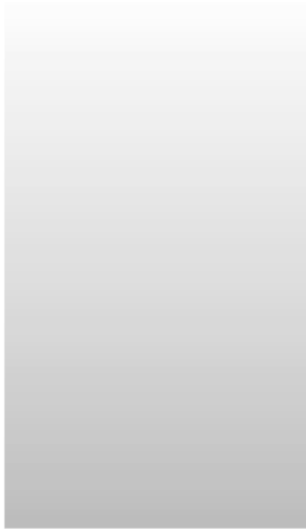


Fig. 2.8. Renditje e mundshme e tavolinave në hapësirën e kafenesë

PYETJE:

1. Çka nënkuptojmë me termin parahapësirë e stacionit?
2. Çka nënkuptojmë me termin ndërtesë e udhëtarëve?
3. Çka nënkuptojmë me termin hapësirë e autobusëve?
4. Çka ndërlidhin autobusët në komunikacionin periferik?
5. Ku gjendet ndërtesa e udhëtarëve?
6. Prej nga hyhet në sallën e ndërtesës për udhëtarë dhe prej nga dilet?
7. Ku blihet bileta për transportin urban me autobusë?
8. Me bashkimin e stacioneve me dy ose më tepër lloje të komunikacionit, çfarë të mira përfitojmë.



3

**ELEMENTET THEMELORE
TEKNIKE-TEKNOLOGJIKE NË
HAPËSIRËN E AUTOBUSËVE**

3. ELEMENTET THEMELORE TEKNIKE DHE TEKNOLOGJIKE NË HAPËSIRËN E AUTOBUSËVE

3.1. HAPËSIRA E AUTOBUSIT

Me autobusët kryhet transporti i udhëtarëve të cilët arrijnë dhe shkojnë nga stacioni. Që të kryhet ky transport pa pengesa e nevojshme është të sigurohet hapësirë për dalje dhe hyrje të udhëtarëve dhe bagazhin, dhe për atë arsye formohen peronat.

Dallojmë perona për ardhje dhe perona për nisjen e autobusëve.

Peronat përbëhen nga dy pjesë:

- të autobusëve, dhe
- të këmbësorëve.

Pjesa e peronit të autobusëve përbëhet nga hapësira për manovra të autobusit gjatë ardhjes dhe shkuarjes dhe vendi ku ndalet autobusi.

Në krahasim me pjesën e peronit të autobusit, pjesa e peronit për këmbësor është e ngritur dhe shërben për grumbullim, dalje dhe hyrje të udhëtarëve në autobus.

Mes arritjes së autobusit në stacionin e autobusëve dhe nisjen e autobusit përsëri kalon njëfarë periudhë. Për atë kohë autobusët patjetër duhet të vendosen në sipërfaqe të veçantë për parkim-vendosje.

Për nisjen e autobusit përsëri e nevojshme është përgatitje e caktuar. Autobusët nga brenda dhe jashtë duhet të pastrohen dhe pastaj kryhet kontroll i rregullsisë së pajisjeve vitale të automjetit, për lëvizje të mëtutjeshme të sigurt. Për këtë qëllim është e nevojshme të sigurohet hapësirë për pastrim dhe larje të automjeteve, si dhe hapësirë për kryerjen e intervenimeve të vogla të automjetit.

Që të mund kjo pjesë e stacionit të funksionojë pa pengesa e nevojshme është të gjitha pjesët e saj të lidhen me rrugët e komunikacionit.

Në këtë pjesë të stacionit të autobusëve gjendet edhe hyrja dhe dalja për autobusin, që lidhet me komunikacionin e jashtëm.

Vendi për hyrje dhe dalje të stacionit të autobusëve varet nga: mundësia për kalim të lokacionit të stacionit të autobusëve, shpërngulja e elementeve të tjera dhe lëvizja e organizuar e autobusit në kuadër të hapësirës së autobusëve. Hyrja dhe dalja mund të jenë në vend të njëjtë apo përsëri të ndara. Gjatë kësaj duhet të respektohet parimi themelor, që kupton se të gjitha lëvizjet në kornizat e hapësirës të autobusëve patjetër duhet të jetë një drejtim dhe të mos ngatërrohet komunikacioni i autobusëve me llojet e tjera të komunikacionit ose me lëvizjen e këmbësorëve.

Në afërsi të drejtpërdrejtë të hyrjes të hapësirës për autobusë duhet të gjenden peronat për arritje. Peronat për arritje duhet të kenë lidhje të drejtpërdrejtë nga njëra anë me para hapësirën e autobusëve, kurse nga ana tjetër me ndërtesën e udhëtarëve.

Në vazhdim të peronave për arritje, por prapë të ndara nga ato, duhet të gjenden peronat për nisje, dhe njëjtë ashtu të ekzistojë lidhje me parkingun e autobusëve.

Nga parkingu për te autobusët duhet të mundësohet vendi për hyrje deri te peronat për nisje.

Nëse parashikohet vendosje të objektit për kujdesie, stacion për furnizim me lëndë djegëse etj. në kuadër të stacionit të autobusëve, atëherë ato objekte duhet të vendosen në kuadër të parkingut ose në vende që janë të ndara nga frekuenca kryesore e lëvizjes të autobusëve.

3.2. PERONAT

Peronat janë vende ku vendohet kontakti mes udhëtarëve dhe autobusit, si dhe kontakt mes autobusit dhe stacionit të autobusëve. Ky është vendi ku fillon dhe mbaron udhëtimi.

Ekzistojnë perona për nisje, ku kryhet hyrja e udhëtarëve dhe bagazhit në autobusi, dhe perona për ardhje, ku kryhet dalja e udhëtarëve dhe bagazhit nga autobusi.

Te stacionet e autobusëve më të vogla hyrja dhe dalja e udhëtarëve mund të kryhet në një peron të njëjtë. Edhe pse zakonisht peronat për nisje dhe arritje duhet të jenë të ndara në mënyrë hapësinore.

Peronat janë element i rëndësishëm i stacionit të autobusëve, për arsye se kapaciteti i stacionit të autobusëve dhe niveli i shërbimeve varen nga numri, pajisjet dhe konfiguracioni i të njëjtëve. Për këtë arsye, duhet të kushtohet vëmendje e veçantë në projektimit të peronave.

Organizimi i mirë për shërbimin e udhëtarëve në ndërtesën e udhëtarëve, siguron kalime më të shkurta dhe pa pengesa, si dhe orientim i thjeshtë kah peronat dhe po ashtu hyrje komode të organizuar për udhëtarët në autobusë.

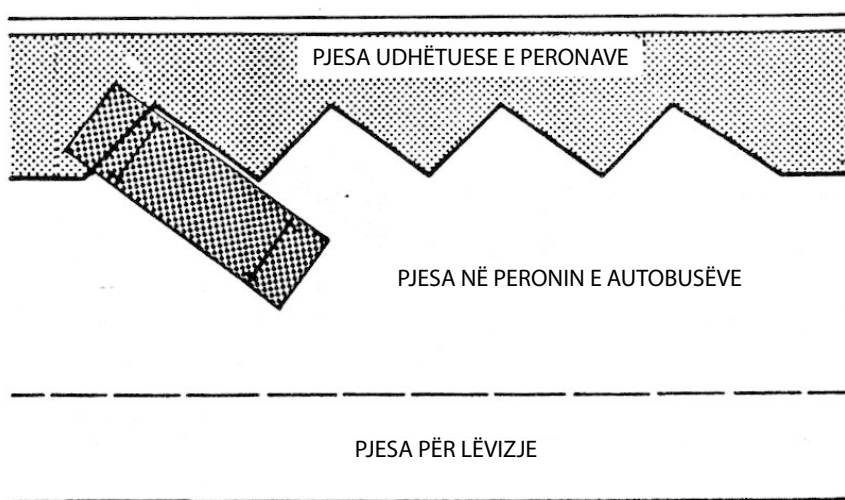


Fig. 3.1. Skema e pjesës së udhëtarëve në peronin e autobusit.

Për atë dimensionet e peronave dhe konfiguracioni i tyre duhet të sigurojnë nivel të caktuar për vendosjen e udhëtarëve në autobusë. Më pas, kujdes i veçantë duhet t`i kushtohet sigurimit të udhëtarëve gjatë hyrjes dhe daljes nga autobusi.

Ekzistojnë pjesë të peronave për udhëtarët dhe autobusët. Pjesa e peronit të udhëtarëve është hapësirë nga e cila udhëtarët hyjnë në autobusë. Kjo hapësirë zakonisht është e ngritur, në krahasim me pjesën e autobusëve dhe rekomandohet të jetë e mbuluar. Pjesa e peronit të autobusëve është ajo pjesë që e zë autobusi kur qëndron në peron (fig. 3.1.).

3.2.1. POZICIONI I AUTOBUSIT NË RAPORT ME PERONAT

Zakonisht shoferët kur arrijnë në perona kanë shprehuri të vozitit deri sa rrotat e para nuk e prekin skajin e peronit. Në atë rast pjesa e përparme e dalë të autobusit merr pjesë të peronit të udhëtarëve.

Gjithashtu ekziston mundësi, autobusi me skajin e tij të ndalet në skajin e pjesës së peronit të udhëtarëve. (fig. 3.2.)

Në rastin e parë ekziston rreziku potencial nga lëndimi i udhëtarëve, të cilët gjenden në pjesën e tyre të peronit. Megjithatë autobusët hyjnë me shpejtësi të vogël kah peroni, udhëtarët mundën t`i vërejnë në kohë dhe fatkeqësi nuk mund të ndodhin.

Përparësia e këtij pozicioni të autobusit në peron është në atë se kursehet në hapësirën për manovra.

Në rastin tjetër, e nevojshme është të vendoset ndalesë në largësi të caktuar ku do të ndalet autobusi. Ky pozicion është krejtësisht i sigurt për udhëtarët, me kusht që ata të mos gjenden në hapësirën e pjesës së dalë të autobusit, sepse në atë rast është e nevojshme hapësirë më e

madhe për manovra dhe hapësirë më e madhe për udhëtarët, përderisa ai është i përfshirë nga të gjitha anët e autobusit.

Që të sigurohen udhëtarët nga autobusi edhe në njërin dhe në tjetrin rast, mund të kryhet me vendosjen e rrethojave, shtyllave etj. por, në numrin e rasteve të shumta është treguar se ndalesat paraqesin dëme më të mëdha se sa dobi. Pikërisht, ndalesat e vendosura shërbejnë për mbështetjen e udhëtarëve, që mund ta pengoj qasjen e sigurt të autobusit drejt peronit.

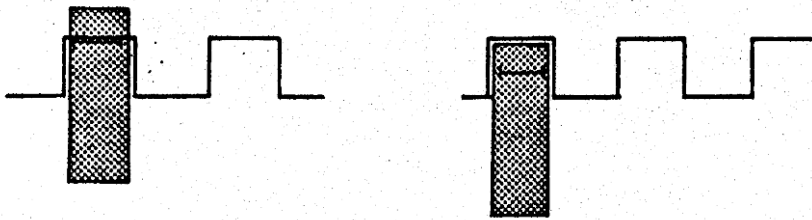


Fig. 3.2. Renditja e mundshme të autobusëve në peron

Përderisa pjesa e peronit të udhëtarëve është plotësisht e mbyllur, përkatësisht të mos ketë udhëtarë në afërsi të pjesës së autobusit nga peroni, preferohet që të vendosen ndalesa që të mos vijë deri dëmtimi eventual i ndërtesës nga ana e autobusit.

3.3. KRITERET E DIMENSIONIMIT HAPËSINOR TË PERONAVE

Gjatë dimensionimit hapësinor të peronit patjetër duhet të llogaritet për më shumë elemente që të mundet zgjedhja e dhënë t' i plotësojë kërkesat e shfrytëzuesve, d.m.th. shoferët dhe udhëtarët.

Kërkesat që i kanë shoferët në raport me peronin janë:

- të kenë qasje të lehtë
- të jenë komod për manovrim dhe kontroll

Kurse për dalje nga perona-të ekzistoj hapësirë e veçantë për manovrim dhe hapësirë e veçantë për lëvizjen e autobusit.

Kërkesat e udhëtarëve janë të drejtuar kah siguria dhe komforti.

Udhëtarët kanë nevojë për qasje të sigurt kah dyert e përparme dhe të prapme, si dhe lëvizje të sigurt rreth autobusit. Pjesa e udhëtarëve të peronit duhet të jetë e mbuluar me strehë ose plotësisht.

Peronat duhet të kenë karrige për ulje, tualet dhe mundësisht shitore. Gjatë arritjes së autobusit në peron është e duhur të sigurohet mbrojtje maksimale të udhëtarëve dhe për atë ngritën skaje të formësuar në mënyrë të veçantë.

Gjatë kësaj patjetër të mbahet llogari për pjesën e përparme të autobusit (klirensin).

Te peronat kaluese autobusët vijnë në peron në drejtim nga përpara, kurse dalin nga perona në drejtim nga prapa.

Gjatë lëvizjes nga prapa dhe manovrim rreth daljes, udhëtarët nuk guxojnë të jenë të kërcënuar. Po ashtu duhet të ketë kujdes të lihet hapësirë e mjaftueshme për mbrojtjen e autobusëve që qëndrojnë në peron ose kalojnë përkaj autobusit që manovron.

Gjatë manovrimit me pjesë të prapme është e nevojshme të caktohet auto rrugë, për atë qëllim dhe të shtojë auto rrugë të veçantë afër saj për lëvizjen e autobusëve të tjerë.

Gjatë dimensionimit të peronave duhet të parashikohet edhe momenti kur dy ose më tepër autobusë qëndrojnë njëri ndaj tjetrit, të mund pa pengesa të hyhet në autobus dhe të kryhet ngarkesa e bagazhit nga anët anësore të autobusit.

Pjesa e peronit që gjendet para autobusit duhet të ketë gjerësi të mjaftueshme që t`i përfshijë të gjithë udhëtarët që lëvizin ose presin për nisjen e autobusit. Në maksimum ajo duhet të arrijë deri 50 udhëtarë për autobusë.

Shtyllat mbajtëse nga strehët e peronit, patjetër duhet të jenë të renditura ashtu që të mos e pengojnë hyrjen dhe daljen e udhëtarëve dhe autobusëve, as manipulimin me ngarkimin e bagazhit në autobusë. Nga njëherë edhe elementet e tjera prej konstruksionit të strehës mund

të pengojnë gjatë kalimit të lirë të autobusit në peron (shtylla penguese etj.). Për këtë arsye gjatë projektimit duhet të kushtohet vëmendje lartësia e strehës të mos jetë më e vogël se 4,5 m, duke llogaritur nga rruga për automjete. (fig. 3.3.)

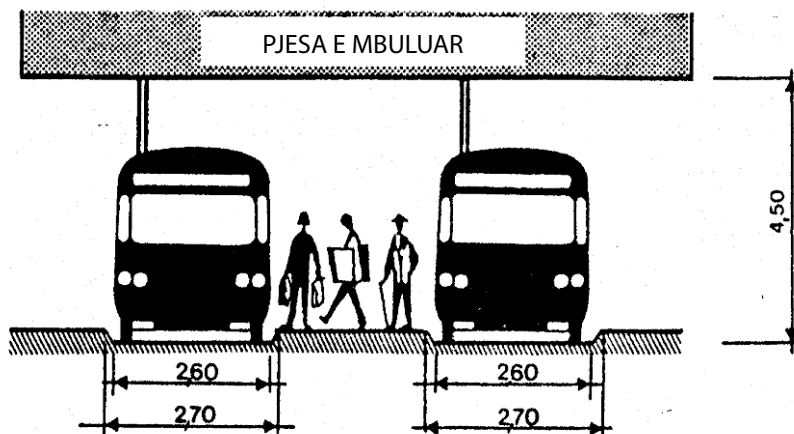


Fig. 3.3. Prerje e peronit që nuk pengon

3.4. LLOJET E PERONAVE

Ekzistojnë lloje të ndryshme të peronave për arritjen e autobusëve. Cili peron do të përdoret varet na hapësira që është në dispozicion, qëllimi i peronit (nisje, arritje), siguria e udhëtarëve, pozita e ndërtesës në stacionin e autobusëve etj.

Peronat mund të jenë:

- drejtvizorë,
- në formë të sharrës,
- në formë të dhëmbëve (dhëmborë),
- në formë të krehrit.

3.4.1. PERONAT DREJTVIZORË

Ky lloj i peronave është i qëlluar për organizimin e peronit për arritje, për shkak të kalimit të lehtë. Më rrallë përdoret si peron për nisje, për shkak se është e nevojshme të sigurohet gjatësi më e madhe për vendosjen e një peroni (fig. 3.4.).

Nëse përdoret ky peron për nisje, e nevojshme është që të gjithë peronat të mundësojnë hyrje dhe dalje të pavarur, për derisa gjatë shfrytëzimit të këtij peroni për arritje ajo nuk është e nevojshme, për shkak ndaljes së shkurtër të autobusit në peron dhe për shkak se të gjithë autobusët qëndrojnë njëri pas tjetrit.

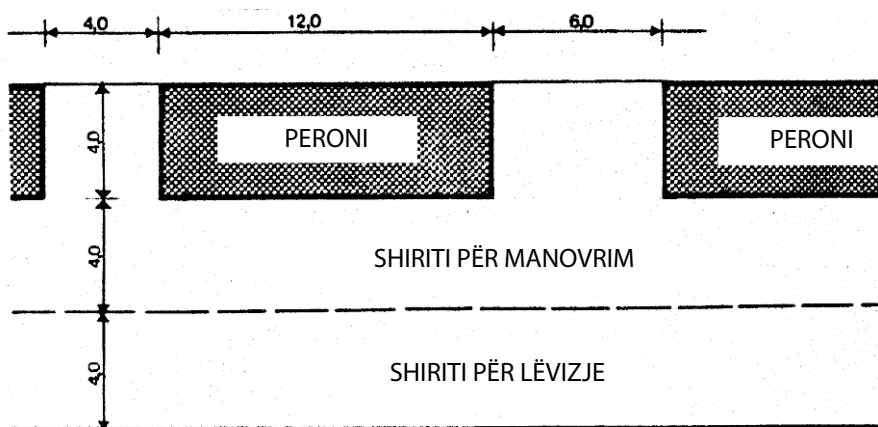


Fig. 3.4. Peronat drejtvizorë

Ky lloj është praktik për hyrje dhe dalje të udhëtarëve, kurse më pak praktik për ngarkimin e bagazhit, për shkak se duhet të kalohet nga ana tjetër e autobusit dhe me këtë të dilet në rrugën ku lëvizin autobusët. Parimi i arritjes dhe nisjes së autobusëve nga perona është prej nga përpara.

Gjatë projektimit d.m.th. dimensionimit të peronit duhet të lihet hapësirë në gjerësi të peronit, hapësirë për manovrim dhe hapësirë për lëvizjen e autobusëve.

Derisa parashikohet vendosja e strehës në peron duhet t'i kushtohet vëmendje lartësisë së strehës që të mos vijë deri dëmtimi i autobusit ose të strehës.

Shtyllat e strehëve duhet të jenë në largësi (distancë) prej më së paku 2,0 m prej skajit.

3.4.2. PERONAT NË FORMË TË SHARRËS

Peronat me këtë formë më tepër përdoren për nisje të autobusëve, për shkak se është e nevojshme gjetësi më e vogël për vendosjen e një peroni. Ky lloj i peronave është i pakalueshëm dhe hyrja e autobusit në të kryhet nga përpara, kurse dalja e autobusit kryhet nga prapa. Stacionet e autobusëve që kanë hapësirë të kufizuar për peronat për arritje parashikohet të jenë nga ky lloj.

Dallojmë më tepër lloje (tipa) të peronave në formë të sharrës:

Tipi A.

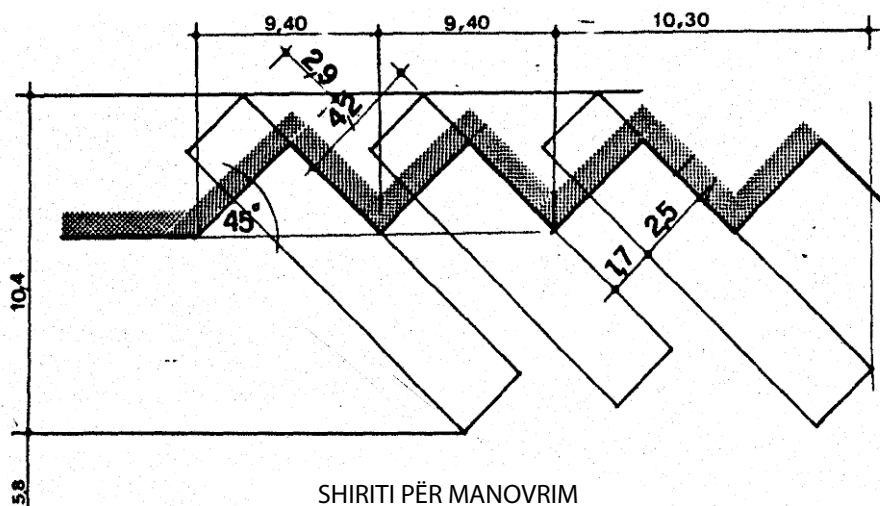


Fig. 3.5. Peron në formë të sharrës nga lloji (tipi) A

Ky lloj mundëson hyrje pa pengesë dhe e sigurt të udhëtarëve në autobusë në derën e përparme. Për hyrje në derën prapa dhe kalim kah bagazhi, duhet të zbritet në rrugën ku qarkullojnë autobusët, që është e palejueshme, sepse kërcënohet siguria e udhëtarëve. Ky tip kërkon gjatësi më të vogël për vendosje të peronit dhe për atë më së shumti shfrytëzohet. Kalimi i autobusit është më i lehtë dhe Prandaj është i pranueshëm më tepër nga personeli vozitës. Por, është e nevojshme relativisht hapësirë e madhe për vendosjen e autobusit dhe hapësirë për manovrim që është mungesë e madhe te stacionet e autobusëve që mungon kjo hapësirë. (fig. 3.5.)

Tipi B.

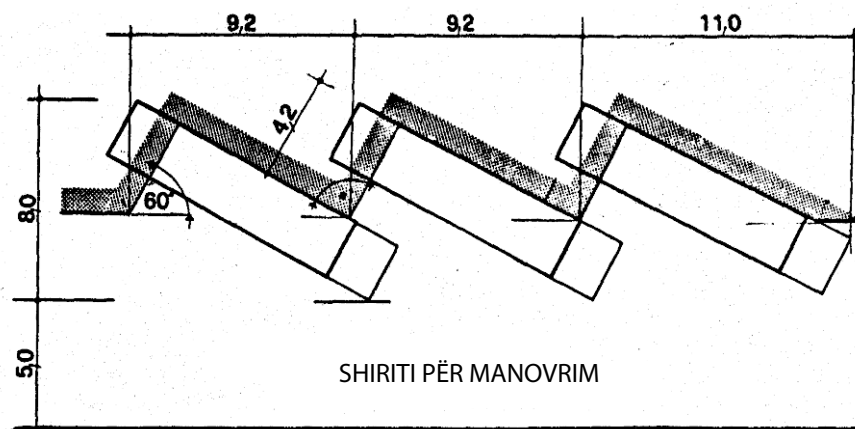


Fig. 3.6. Peron në formë të sharrës nga lloji (tipi) B

Te ky lloj i peronave udhëtarët kanë qasje te dyert e përparme dhe dyert e prapme të autobusit. Qasja e anës së majtë të autobusit është nga ana e rrugës. Kjo është e palejueshme, posaçërisht kur autobusi hyn dhe del nga ana fqinjësore. Është e nevojshme gjatësi më e madhe për vendosjen e një peroni, kurse gjerësi më e vogël e rrugës për qarkullimin e automjeteve/autobusëve. Mund të vendoset në kënde të ndryshme, por kuptohet se për këtë tip të peronave është i nevojshëm kënd sa më i madh dhe gjatësi më e madhe për vendosjen e peronit. (fig. 3.6.)

Tipi C

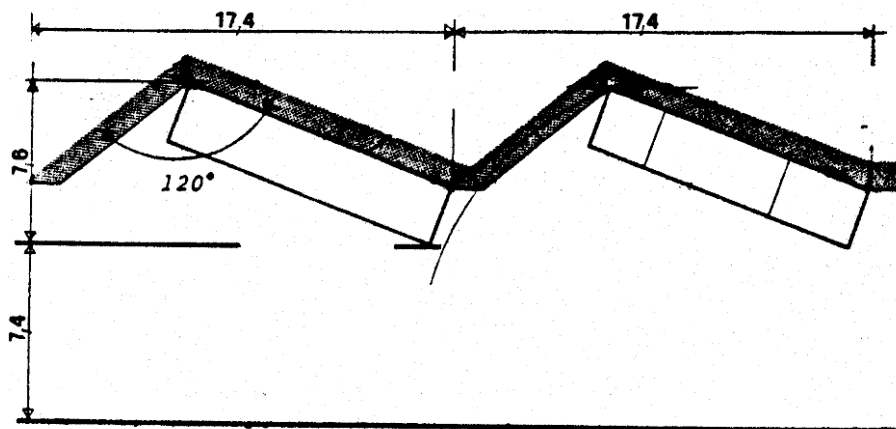


Fig. 3.7. Peron në formë të sharrës nga lloji (tipi) C

Ky lloj i peronave është i kalueshëm, që kuptohet se hyrja në të është nga përpara si dhe dalja. Ky lloj i peronave mund të shfrytëzohet për perona për nisje, si dhe për perona për arritje.

Për vendosjen e një peroni është e nevojshme gjatësi relativisht e madhe, kurse ajo është arsyeja që rrallë shfrytëzohet (fig. 3.7.).

Tipi D

Te ky tip i peronave, autobusët janë të rrethuar nga të gjitha anët me vend kalime për këmbësorët nga perona, që mundëson mbrojtje të plotë të udhëtarëve. Personeli vozitës nuk e pranon me kënaqësi këtë tip, për shkak se është e nevojshme kujdes i madh për kalim në peron. Megjithatë, nga ana tjetër në këtë mënyrë më së miri mbrohen udhëtarët (fig. 3.8.)

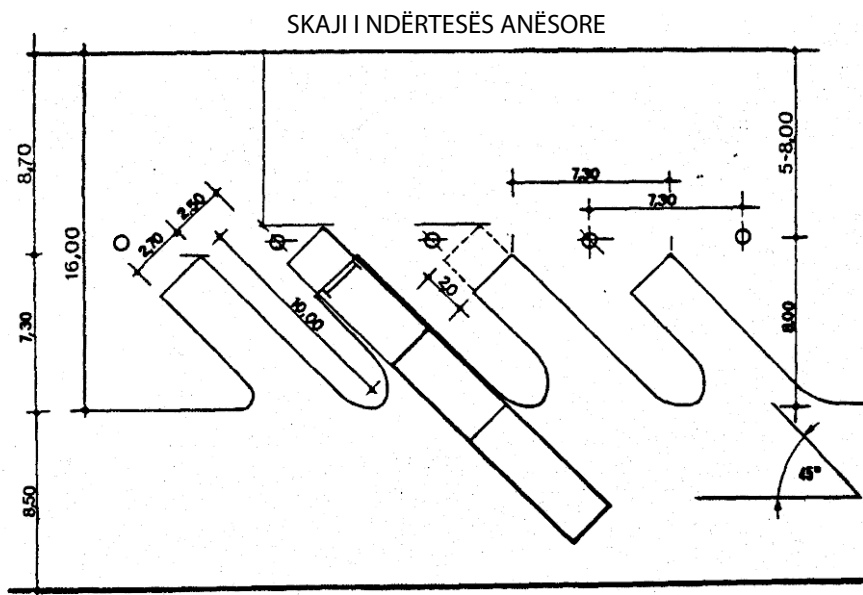


Fig. 3.8. Peron në formë të sharrës nga lloji (tipi) D

3.4.3. PERONAT NË FORMË TË DHËMBËVE

Aty ku nuk ka kushte për vendosje të peronave nën kënd, futen peronat, të cilët janë të vendosur nën kënd të drejtë në krahasim me drejtimin e lëvizjes së autobusit. Në këtë mënyrë mund të vendosen numër më i madh i peronave sipas gjatësisë, kurse njëkohësisht është e nevojshme të sigurohet hapësirë e madhe për manovrim (fig. 3.9.)

3.4.4. PERONAT NË FORMË TË KREHRIT

Për dallim nga peronat në formë të dhëmbëve, ky tip e përfshin autobusin nga të gjitha anët, që siguron siguri maksimale për udhëtarët (figurë 3.10.)

Ekzistojnë edhe lloje të tjera të peronave, posaçërisht kur ekziston vijë rrethore sipas së cilës vendosen peronat. Megjithatë, cilido tip prej tyre mundet të numërohet në cilindo nga llojet themelore të dhënë të peronave.

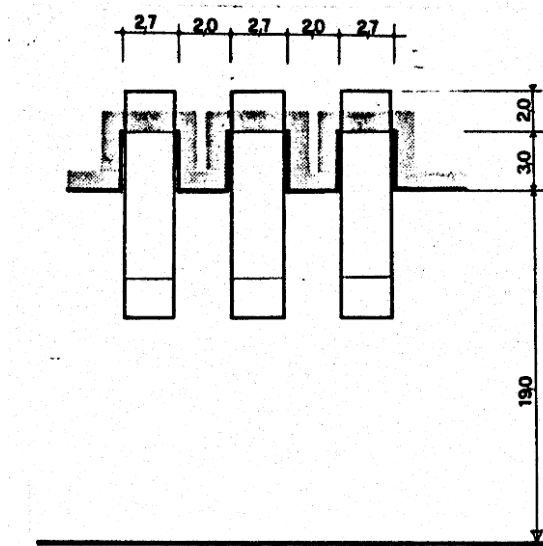


Fig. 3.9. Peronat në formë të dhëmbëve

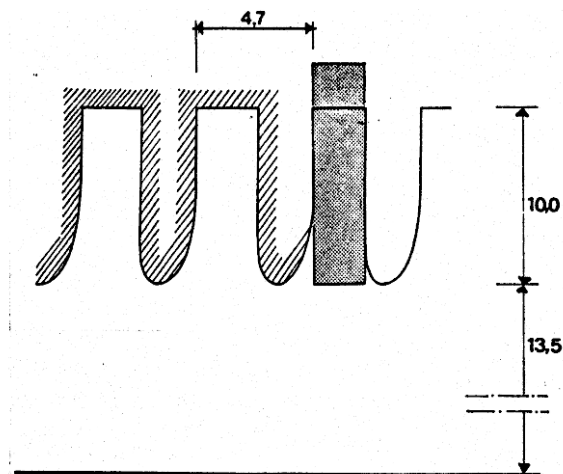


Fig. 3.10. Peronat në formë të krehrit

3.5. ORGANIZIMI I PERONAVE NË RAPORT ME LOKACIONIN

Shpërngulja e llojeve të peronave të miratuara, në kuadër të lokacionit, mund të jetë e organizuar në mënyra të ndryshme. Vetë organizimi i peronave varet nga mundësia për lokacion dhe nevoja për vendosjen e numër të caktuar të peronave, si dhe nga mundësia për qasje të lokacionit nga komunikacioni prej ku arrijnë dhe nisen autobusët.

Gjatë organizimit të peronave duhet të merret parasysh fluksi i udhëtarëve, ata nuk guxojnë të jenë të gjata, as të ndërpriten nga fluksi i automjeteve. Sepse shumica e udhëtarëve marrin bagazh, lëvizja e gjatë nga ndërtesa e udhëtarëve deri te peroni nga bëhet nisja, bëhet e mërzitshme dhe e rëndë. Gjatësia e lëvizjes nga ndërtesa e udhëtarëve deri te peroni më i largët nuk guxon të jetë më tepër se 150 m. Po ashtu, nuk guxon të vijë deri te kryqëzimi i flukseve të udhëtarëve dhe autobusi. Udhëtarët që mbajnë bagazh nuk mundën të jenë shumë të suksesshëm gjatë lëvizjes dhe përkaj lëvizjes së ngadalshme të autobusëve, nga njëherë vjen deri te fatkeqësitë. Mu për atë, secila ndalje e udhëtarëve në sipërfaqen e rrugës ku qarkullojnë dhe ndalen autobusët është e papranueshme.

Te stacionet e vogla të autobusëve, me numër të vogël të peronave si dhe te lokacionet e gjata dhe të ngushta, zakonisht përdoret organizimi i peronave të llojit (tipi) A (fig. 3.11.)

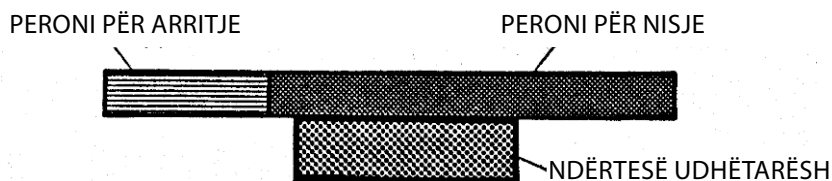


Fig. 3.11. Organizimi i peronit të llojit (tipi) A

Me zmadhimin e numrit të peronave arrihet deri te kufiri, kur ky lloj i organizimit bëhet joracional, për shkak se fitohen gjatësi të mëdha

për vendosjen e peronave. Që të shkurtohen drejtimet e lëvizjes dhe të mundësohet shpërngulje më e mirë e peronave për arritje dhe nisje (të cilët duhet të jenë të ndarë) “thyhen” drejtimet për vendosje të peronave, me çka fitohet organizimi i peronave të llojit (tipit) B (fig. 3.12.).

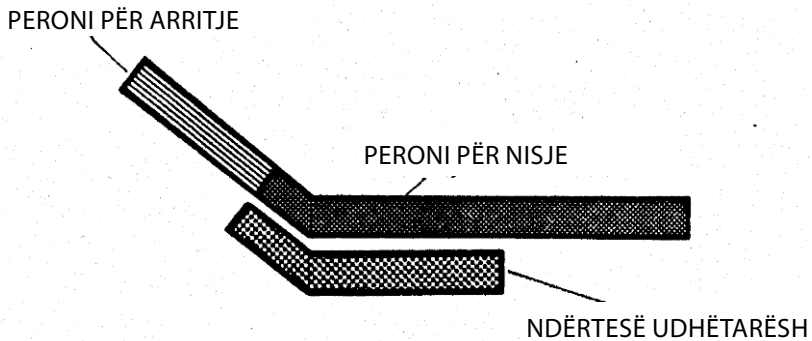


Fig. 3.12. Organizimi i peronit të llojit (tipit) B

“Thyerja” e mëtutjeshme e drejtimeve buron nga kërkesat për vendosjen e më shumë peronave, çka nënkupton edhe nevojë për lokacion më të madh, si nga gjerësia ashtu edhe nga gjatësia. Në këtë mënyrë fitohet organizim i peronave të llojit (tipit) C (fig. 3.13.).

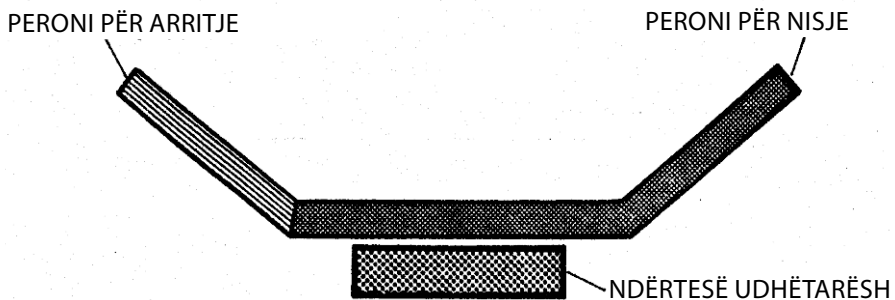


Fig. 3.13. Organizimi i peronit të llojit (tipit) C

Në disa lokacione e patjetërsueshme është të ekzistojë organizimi i peronave të llojit (tipit) D. Lokacioni për këtë lloj (tip) të organizimit të peronave duhet të jetë më e gjerë nga e mëparshmja.

Te ky lloj i organizimit të peronave mund në mënyrë më të mirë të kryhet shpërngulja e peronave për arritje dhe nisje, si dhe të organizohen elementet e tjera të hapësirës së autobusit, parkingu (fig. 3.14.).

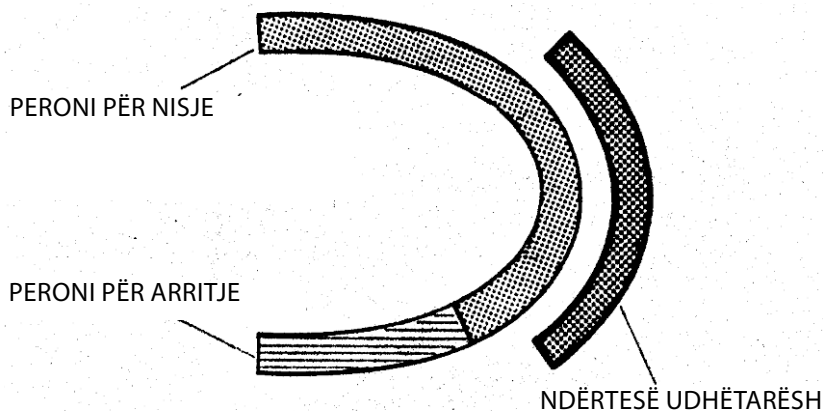


Fig. 3.14. Organizimi i peronit të llojit (tipit) D

Te lokacionet që janë të gjera, por nga gjatësia të shkurtër, mund të organizohen perona të llojit (tipit) E. Ky lloj (tipi) i organizimit të peronave mundëson ndarjen e komunikacionit periferik dhe ndër urban. Mungesa e kësaj zgjedhje është te hapësira që mungon për vendosjen e peronave për arritje (fig. 3.15.).

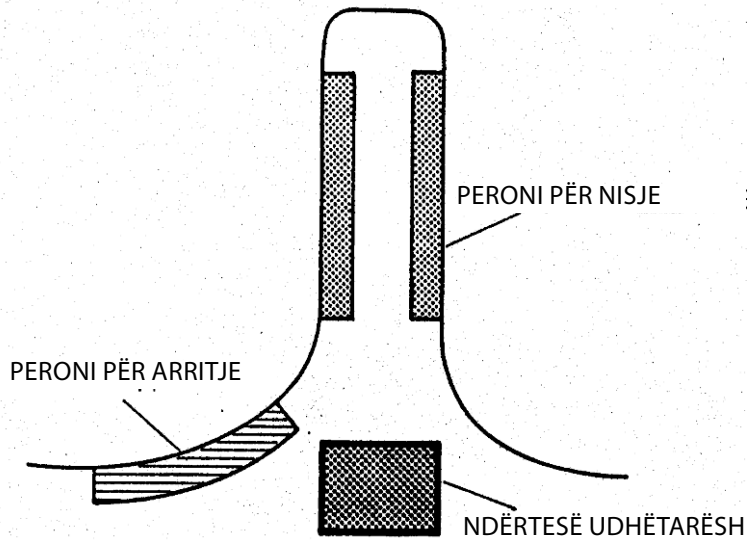


Fig. 3.15. Organizimi i peronit të llojit (tipit) E

Mungesa e hapësirës për vendosje të peronave për arritje, që është identifikuar te lloji (tipi) E, tejkalohet te lloji (tipi) F. Mirëpo, ky lloj (tipi) i organizimit të peronave kërkon hapësirë më të madhe për lokacion nga i tipi i mëparshmi (fig. 3.16.).

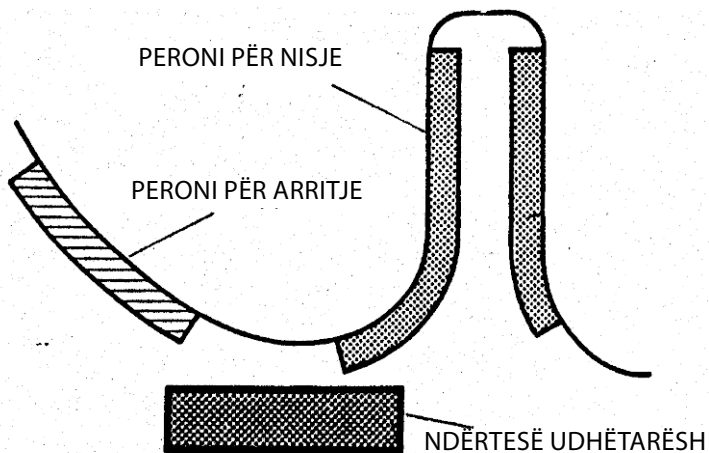


Fig. 3.16. Organizimi i peronit të llojit (tipit) F

Te stacionet e mëdha të autobusëve, ku është e nevojshme të vendosen numër më i madh i peronave, e domosdoshme është të kryhet Thyerje shumëfishe e vijës së lakuar në të cilën vendosen peronat, që të zvogëlohet lëvizja e udhëtarëve. Në këtë mënyrë fitohet organizimi i peronit të llojit (tipit) G (fig. 3.17).

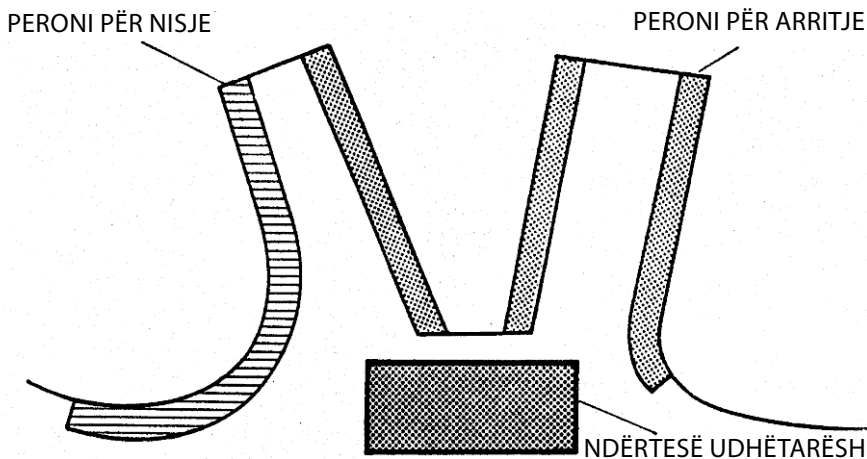


Fig. 3.17. Organizimi i peronit të llojit (tipit) G

Ekziston edhe organizim i tillë i peronave ku autobusët vendosen në më shumë ishuj paralel gjatësor-tipi H. Në këtë mënyrë mundësohet në hapësirë relativisht të vogël të arrihet kapacitet më i madh. Te ky tip i organizimit të peronave, problemet krijohen në konfliktin mes lëvizjes së udhëtarëve dhe autobusëve. Konflikti mund të tejkalohet nëse lëvizja e udhëtarëve rregullohet në krahasim me lëvizjen e autobusëve, lartë apo poshtë. Nga ana tjetër, kjo nuk është e pranueshme nga ana e udhëtarëve.

Ekziston edhe një problem, gjatë informimit të udhëtarëve për vendin e nisjes të autobusit, ekziston për mundësi gabimi gjatë zgjedhjes

të ishullit prej ku niset autobusi i kërkuar. Nëse lokacioni lejon, ndërtesa e udhëtarëve mund të zhvendoset mbi ose ndër peronat (fig. 3.18).

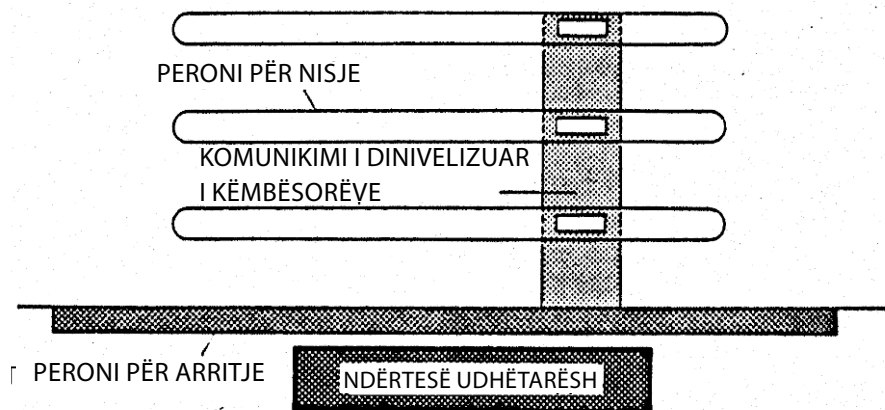


Fig. 3.18. Organizimi i peronit të llojit (tipit) H

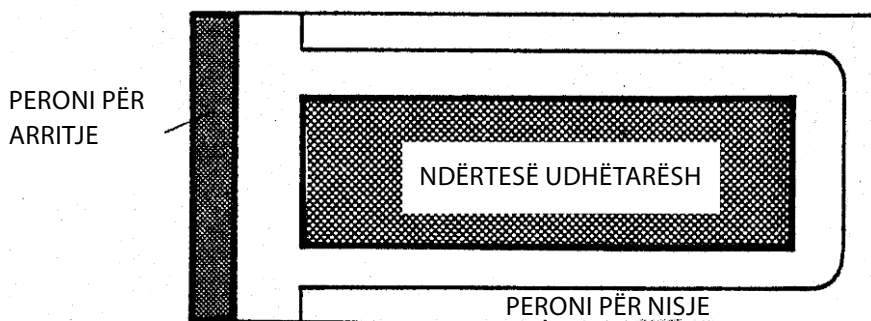


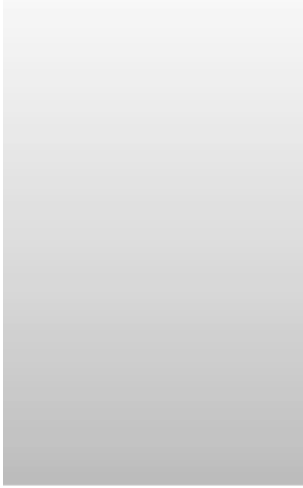
Fig. 3.19. Organizimi i peronit të llojit (tipit) I

Normalisht, te ndërtesat e udhëtarëve që janë jo të nivelizuara ose te ato ku qasja është e panivelizuar, pronat mund të rregullohen në të gjitha 4 anët e sipërfaqes kënddrejtë - tip I. Organizimi i tillë i peronave mundëson kursime të rëndësishme në hapësirën, kurse mund të vendosen edhe numër më i madh i peronave. Organizimi i tillë i peronave është i volitshëm edhe për rregullimin në raport me drejtimet ose për organizimin e komunikacionit ndër urban dhe transit ose ngjashëm. Si

mungesë mbetet ajo që udhëtarët patjetër të lëvizin në mënyrë vertikale (poshtë ose lartë) që të arrijnë te peroni që e kërkojnë (Fig. 3.19).

PYETJE:

1. Përse formohen peronat?
2. Prej ku fillon dhe mbaron udhëtimi me autobusë?
3. Çfarë kërkesa kanë vozitësit në krahasim me peronat?
4. Sa duhet të jetë lartësia më e vogël e strehës, llogaritur nga auto rruga?
5. Kur futen peronat drejtë vijor?
6. Kur futen peronat në formë të sharrës (sharrë)?
7. Kur futen peronat në formë të dhëmbëve (dhëmborë)?
8. Kur futen peronat në formë të krehrit (krehër)?
9. Për çka shërbejnë peronat për nisje?
10. Për çka shërbejnë peronat për arritje?



4

**ORGANIZIMI I PRANIMIT DHE
PARAPËRGATITJEN E AUTOBUSËVE
DHE UDHËTARËVE**

4. ORGANIZIMI I PRANIMIT DHE PARAPËRGATITJA E AUTOBUSËVE DHE UDHËTARËVE

4.1. ORGANIZIMI GJATË PRANIMIT DHE PARAPËRGATITJEN E AUTOBUSËVE

Në stacionin e autobusëve ekziston shërbim i posaçëm detyra e të cilëve është të organizojë pranim, parapërgatitje dhe lëvizje të autobusëve në stacionin. Ky shërbim quhet shërbimi kontrollues dhe detyrat e saja janë:

1. Identifikimin e autobusëve gjatë arritjes;
2. Rregullimi i lëvizjes të autobusëve në zonën e stacionit;
3. Kontrolli i rregullsisë të autobusëve që arrijnë në peronat për nisje;
4. Kontakton me parapërgatitësit dhe sipas nevojës me ata e cakton kohën e saktë për nisje dhe numrin e peronit;
5. Kontakton me personelin e autobusit;
6. Jep sinjal për përgatitje dhe nisje të autobusit;
7. Sipas nevojës, kontrollon hyrjen e automjeteve në stacion.

4.2. PUNA E QENDRËS SË KONTROLLIT GJATË PRANIMIT TË AUTOBUSËVE

Identifikimi i autobusëve gjatë arritjes është e rregulluar me ligj. Me identifikim vërtetohet linja prej ku vjen autobusi, organizimi i punës që kryen transport dhe koha e arritjes, dhe më pas ato të dhëna shënohen në ditar për arritje të autobusëve. Informacioni për arritje të auto-

busëve bartet deri te qendra informative, e cila më tutje e bart deri te shfrytëzuesit e ndërtesës për udhëtarë.

Shërbimi kontrollor zakonisht është i vendosur në objekt të posaçëm, i cili gjendet në hyrje të stacionit të autobusëve. Informacionet për arritje të autobusëve ky shërbim mund t' i marrë:

- në mënyrë vizuale, me identifikim të hyrjes në hapësirën e stacionit;
- me identifikim automatik me anë të kodit magnetik;
- me anë të identifikimit të largët

Në rastin e parë, kontrollori në hyrjen e stacionit të autobusëve në mënyrë vizuale i regjistron të dhënat për autobusin. Gjatë vendosjes për këtë mënyrë të identifikimit patjetër të kemi parasysh për hapësirën e qendrës kontrolluese, ajo duhet të vendoset ashtu që të mundësojë identifikim të lehtë. Në atë rast qendra kontrolluese patjetër duhet të vendoset drejtpërdrejt hyrjes së stacionit, vendi i kontrollorit të jetë i drejtuar kah drejtimi i arritjes së autobusëve. Distanca nga kontrollori deri te tabela në të cilën shkruhet linja dhe gjendet në anën e djathtë të përparme të autobusit, duhet të jetë më së shumti 4,0m.

Qendra kontrolluese duhet të jetë e ndërtuar ashtu që kontrollori dhe vozitësi në autobusë që kalon pranë tij, të jenë në nivel të njëjtë.

Në rastin tjetër, ekziston pllakë e koduar magnetike në secilin autobusë me të dhëna, të cilin e lexon lexues automatik i vendos në hyrje dhe atë informacion e dërgon deri te qendra kontrolluese.

Në rastin e fundit, në largësi të caktuar nga stacioni i autobusit, në drejtimet hyrëse përballë saj, mund të vendosen detektorë të cilët i përcjellin informacionet deri te stacioni i autobusëve shumë më shpejtë, në kohë e cila është e mjaftueshme të kryhet përgatitja e autobusit, ashtu që autobusi deri në arritje në stacionin e autobusëve veç më ka fituar informacionin se në cilin peron duhet të shkojë. Në këtë mënyrë peronat janë në mirë të shfrytëzuara, kurse pritja për hyrje në zonën e peronit është reduktuar në minimum.

Kjo mënyrë kërkon autobusë të veçanta të përgatitura me sistem komunikimi nga distanca (largësia).

Autobusi gjatë arritjes në stacionin e autobusëve drejtohet kah peronat për arritje. Secili peron është e caktuar me numër. Në momentin kur autobusi vendoset në peron, ndizet dritë në tabelën kontrolluese. Kjo sigurohet me detektorë, të cilët duhet të vendosen në secilin vend të peronave.

Me lirimimin e vendit në peron, në tabelën për informacione në qendrën për kontrollim shuhet drita e cila tregon se perona është e zëntë dhe mund të pranojë autobusin e ardhshëm. Në rast të jenë të zëntë të gjitha këta perona, autobusi që arrin duhet të ndalet para semaforëve që janë të vendosur në secilën hyrje të stacionit. Udhëheqja me semaforin kryhet nga qendra kontrolluese.

4.3. PUNA E QENDRËS SË KONTROLLIT GJATË PËRCJELLJES SË AUTOBUSËVE

Arritja e autobusit në peronin për nisje, përcjellët në qendrën e kontrollit me anë të: detektorëve për prani, në mënyrë vizuale ose me anë të TV monitorëve. Në rast autobusi të mos jetë në kohë i vendosur në peronin për nisje, qendra e kontrollit e lajmëron para përgatitësin, i cili vëzhgon dhe e largon pengesën dhe për atë e lajmëron qendrën e kontrollit. Nëse autobusi vonohet, qendra e kontrollit cakton pozicion të ri për vendosje në peron. Për ndryshimin në rendin e vozitjes, si dhe për vonesën e autobusëve, udhëtarët lajmërohen me anë panelit qendror, panelet e peronave dhe me anë të stacionit qendror për shpallje.

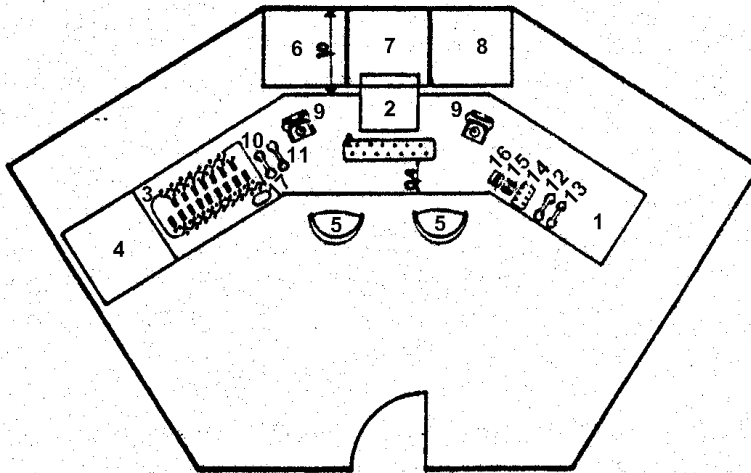


Fig. 4.1. Qendra kontrolluese me renditje të pajisjeve

Legjenda nga figura:

1. Pjesa kontrolluese;
2. Njësia për video ekran me tastierë;
3. Skema e peronit për kontakte;
4. Lexues për kartela me vrimë
5. Karrige;
6. TV monitor për parkingje;
7. TV monitor për perona;
8. TV monitor në hyrjen komerciale;
9. Telefona;
10. Linje telefonike me peronat për përcjellje;
11. Linje telefonike me personelin teknik;
12. Linje telefonike me peronat për arritje;
13. Linje telefonike me para përgatitësit;
14. Kontrolli i kontakteve telefonike;
15. Drejtimi me semaforët;
16. Barriera komanduese;
17. Drejtimi me TV monitorët.

Vendi i peronave për nisje “BIS” të përhershme caktohet me orar për nisje si dhe për linjte e rregullta, kurse për “BIS” të përkohshme për nisje caktohet në momentin e lajmërimit në qendrën e kontrollit nga ana e shërbimit të personelit teknik.

Kontrollin për zhvillim të drejtë të komunikacionit gjatë nisjes të autobusëve e kryen para përgatitësi i peronave për nisje.

Kur autobusi do ta lëshojë peronin, automatikisht sinjalizohet në qendrën e kontrollit me anë të detektorëve për prani.

Duhet të parashikohet mundësia për komunikim të vozitësit të autobusit me qendrën e kontrollit me anë të telefonave lokal.

4.4. LIDHJET E NEVOJSHME TË QENDRËS SË KONTROLLIT ME FUNKSIONET E TJERA TË STACIONIT

Përskaj qendrës së kontrollit, kontrollin e drejtë të vendosjes, përcjelljes dhe pranimit të autobusëve në peron e kryejnë personeli teknik. Shërbimi i kontrollit dhe para përgatitësit duhet të jenë në lidhje të drejtpërdrejtë me anë të “toki-vokit” aparatet (në raste kur ata gjenden në perona), kurse hapësira ku janë vendosur personeli teknik me qendrën e kontrollit është e lidhur me linje telefonike.

E nevojshme është të mundësohet kontakt i personelit vozitës me qendrën e kontrollit me anë të telefonave lokal. Telefonat gjenden në peronat dhe në hapësirat e vozitësve.

Nëse peronat për arritje dhe parkingu i autobusëve nuk janë në terren të pamjes, në qendrën e kontrollit me anë të kamerave televizive mundësohet pasqyrë mbi ato pjesë të stacionit.

Informacionet që u barten udhëtarëve nga qendra informative me anë të tabelave për shpallje të vendosur në ndërtesën e udhëtarëve, patjetër duhet të përcillen edhe deri te shërbimi kontrollues. Këto informacione shërbimi kontrollues i merr me anë të TV monitorëve.

4.5. PRANIMI DHE PARAPËRGATITJA E UDHËTARËVE

Me miratimin e zgjidhjeve të ndërtesës për udhëtarë dhe në përgjithësi të gjithë stacionit të autobusit është e dhëntë përmbajtja, kapaciteti dhe renditja e hapësirave të nevojshme, që i kushtëzon lëvizjet rrjedhëse dhe organizimin për praninë dhe parapërgatitjen e udhëtarëve.

Te pranimi i udhëtarëve më kryesore është të mundësohet blerja e biletave. Me projektet ideore për stacion të autobusëve, numri i sporteleve është i definuar ose automatet për blerjen e biletave. Mbetet të definohet mënyra e shitjes dhe të formohet bileta vetë karta për udhëtim.

4.5.1. SHITJA E BILETAVE NË KOMUNIKACIONIN PERIFERIK

Gjatë përcaktimit të sistemit për shitjen e biletave për komunikacionin periferik, merren parasysh specifikat e kësaj kategorie të shfrytëzuesve të stacionit: udhëtimi për çdo ditë, nisje të shpeshta, karriget nuk rezervohen, sigurimin e kapacitetit më të madh në tollovi.

Këta karakteristika shpiknin nevojën të nxitohet blerja e biletave me parapagesë nga njëra anë, kurse nga ana tjetër të thjeshtëzohet dhënia e biletave.

Biletat me parapagesë e zvogëlojnë numrin gjatë blerjes së biletave në vendet e caktuara dhe me atë mund të planifikohet edhe numër më i vogël i tyre, që kupton kursim në hapësirën gjatë ndërtimit të stacionit të autobusëve.

Me vendosjen e biletave me parapagesë interesi është i shumëfishtë. Organizimet punuese fitojnë para nga më parë për vozitje dhe me atë sigurohet planifikim i sigurt dhe i drejtë të procesit punues, kursethet në vendet për shitje të ditë përditshme të biletave, udhëtarëve u mbetet më tepër kohë për lëvizje dhe qëndrim në stacionin e autobusëve për shfrytëzimin e përmbajtjeve të tjera, shpejtohet kontrolli i hyrjes në au-

tobusë. Nga këto arsye, organizimet punuese që kryejnë transport të udhëtarëve duhet të shpejtohet shitja e biletave me parapagesë. Mënyra më e mirë është dhënia me lirim të caktuar gjatë blerjes të këtyre biletave. Mirë është të planifikohet shitja e biletave për vozitje më të shumta nga më parë, për arsye se edhe ky lloj i ka të gjitha përparësitë si biletat me parapagim.

4.5.1.1. Përcaktimi i sasisë së informacioneve të biletave

Karakteristikat e udhëtarëve nga komunikacioni periferik, mundësojnë të thjeshtëzohen biletat për këtë lloj transporti. Bileta për transport periferik duhet t' i përmbajë të dhënat në vijim:

Të dhëna

- Emri i vendit i dhënies ose vetëm simboli;
- Çmimi i transportit;
- Shërbimi i stacionit;
- Numri dhe seria;

Mënyra e të shkruarit

- Më parë i shkruar;
- Më parë i shkruar ose shkruhet;
- Më parë i shkruar;
- Më parë të shkruara.

Koha e nisjes të autobusit për drejtim të caktuar nuk është e shënuar në biletë dhe e njëjta mund të shfrytëzohet në çfarëdo kohë, në rendin e vozitjes. Gjithashtu bileta mund të shfrytëzohet në linje më të shumta, ku çmimi i transportit është i njëjtë. Stacioni i autobusëve mund të shesë bileta për më shumë transportues, në atë rast bileta duhet të jetë posaçërisht e punuar, që të mund të kryhet kontrolli i biletave të shitura nga ana e personelit vozitës. Në atë rast bileta patjetër duhet të ketë dublikatë ose në lloj indigo apo të jetë e përbërë nga dy pjesë, nga e cila njëra priset dhe mbetet në autobusë. Gjatë hyrjes së udhëtarëve

në autobusë personeli merr pjesën e biletës dhe në atë mënyrë kryhet kontrolli i numrit të biletave të shitura për secilin drejtim.

4.5.1.2. Sistemi i shitjes së biletave me ndihmën e automatëve

Biletat mund të shiten në sportele ose me anë të automatëve. Nëse biletat i shesin njerëzit në sportele, atëherë ata duhet të jenë sa më të thjeshtë, në to të mos shkruhen asnjë çfarë të dhëna (ose shumë pak), që të mundësohet dhënie e shpejtë e biletave dhe të ketë numër më të vogël të sporteleve.

Shitja e biletave është e mundur edhe me anë të automatëve. Përparësia e automatëve është në atë se nuk është e nevojshme të ketë njerëz për shitje dhe mund të shiten bileta për gjitha drejtimet.

Nëse miratohen automatët për shitjen e biletave, atëherë e nevojshme është të plotësohen minimum kushtet teknologjike:

- Automatët duhet të jenë të furnizuar me pajisje efikase për njohjen e monedhave, si dhe pajisje për ndalimin e futjes së sendeve tjera përveç parave;
- Automati duhet të jetë i konstruktuar ashtu që të mundësojë ndërrimin e lehtë dhe të shpejtë të tarifës;
- Numri i biletave të shitura për secilën tarifë automatikisht duhet të regjistrohet;
- Arka e parave duhet të mbyllet automatikisht gjatë nxirjes dhe duhet të jetë e furnizuar ne çelës të posaçëm për lirim.
- Automatët duhet të jenë të aftë për kthimin e kusurit, por edhe të japin lajmërim nëse nuk kanë monedha për kusur: “të futet shuma e saktë, për arsye se monedha për kusur nuk ka më”. Nëse automati nuk ka më bileta, shfrytëzuesit duhet të lajmërohen me “nuk punon”.
- Në rast kur nuk ka monedha për kusur ose nuk ka më bileta, ato lajmërimet duhet të përcillen deri te njeriu kujdestar i angazhuar për mirëmbajtjen e automatëve. Për sinjalizimin

e rregullsisë të automatit për shitjen e biletave, duhet të parashikohet se automatët kanë mundësi të dërgojnë komanda të largëta të cilat mund të jenë të zëshëm ose ndriçues. Sinjalet ndriçuese do të ishin seleksionuese, përkatësisht në varësi nga statusi i automatit; nuk ka para të imta (verdhë); nuk ka bileta (gjelbër); defekt në automat (kuq). Këso lloj sinjale do të kishte kaq sa do të kishte automatë për shitjen e biletave.

- Automati patjetër duhet të jetë i furnizuar me pajisje për alarm, të jetë i mbrojtur nga prishjet dhe dëmtimet me forcë, në secilën pikëpamje. Automati duhet të jetë i qëndrueshëm ndaj dridhjeve (lëkundjeve).

4.5.2. SHITJA E BILETAVE NË KOMUNIKACIONIN NDËRURBAN

Gjatë shitjes së biletave në komunikacion ndërurban, transportuese është i obliguar të garantojë për numrin e karrigeve në autobusë, përkatësisht nuk guxon të vijë deri te shitja e më shumë biletave për një karrige të njëjtë. Përveç asaj, përskaaj të dhënave për numrin e karrigeve, në biletë shkruhen edhe të dhëna tjera:

- Transportues;
- Shifra e linjës;
- Koha e nisjes;
- Stacioni i fundit;
- Numri i peronit;
- Numri i automjetit;
- Numri i karriges;
- Çmimi i transportit;
- Data;
- Shërbimi i stacionit;
- Numri i daljes;
- Seria dhe numri.

Siç po shihet, ekzistojnë disa të dhëna, të cilat duhet të shkruhen që bileta të jetë korrekte. Nëse të gjitha të dhënat e numëruara shkruhen me dorë, e nevojshme është mjaft kohë, me çka ngadalësohet puna e sportelit dhe zmadhohet numri i tyre. Për këtë arsye në shumë stacione bëhen përpjekje të automatizohet procedura rreth dhënies të biletave dhe në atë mënyrë të thjeshtëzohet, që si pasojë do të ishte koha më e shkurtë për dhënien e biletave.

Tentime në atë fushë ka shumë, filluar nga kombinimi i biletave hekurudhorë në të cilën nga më parë është shkruar relacioni, çmimi, numri seria dhe bileta shtesë në të cilën me dorë shkruhet koha e nisjes, numri i peronit dhe karriges.

Përparim serioz është bërë me futjen e makinave regjistruese elektronike, me ndihmën e të cilëve jepen biletat. Makina në varësi nga tipi, ka një numër të caktuar kanale (4,8,12 dhe 18).

Secili transportues që kryen transport nga stacioni ka kanalën e vetë të posaçëm. Kanali është në gjendje “të mbaj mend” shitjen e biletave dhe në fund të ndërrimit të punës të japë shumën e të gjitha biletave të shitura.

Secili kanal është i furnizuar me nga një memorie. Memoria mund të shërbejë edhe për vënien automatike e të dhënave të biletës për transport në relacionet më frekuentuese. Me ndihmën e makinës shkruhet data, dita e udhëtimit, shifra e transportuesit, ora e nisjes, numri i automjetit, perona, karrige dhe çmimi. Në biletë gjenden edhe të dhënat për numrin e biletës, shenja e ndërrimit, numri i makinës dhe vlera e shërbimit të stacionit.

Për relacionin më frekuentues të drejtimit mund të shfrytëzohet memorie për të shkruarit e të dhënave që kërkohen. Pasi të shkruhen të dhënat nxirret bileta me dimensione $60 \times 76 \text{ mm}$ në dy kopje.

Gjatë blerjes së më shumë biletave nga ana e udhëtarëve, mundet me ndihmën e shenjave të posaçme të makinës mund të jepet numri i kërkuar pa shtypjen plotësuese të të dhënave.

Makina posedon rreth kontrollues në të cilën mbeten të shënuara të gjitha të dhënat gjatë shitjes në ato sportele.

Rrethi kontrollues mundëson kontroll gjatë reklamacionit eventual nga ana e udhëtarit apo nga ana e transportuesit. Aparati është i furnizuar me pesë çelësa edhe atë:

- Me çelësin e parë mund të ndërrohen programe të makinës;
- Çelësat e dytë shfrytëzohen nga secili ndërrim i punës në veçanti;
- Secili ndërrim i punës ka nga një çelës dhe vetëm e vetëm me atë mund të lëshohet makina në punë;
- Çelësi i katërt shërben për fitimin e shumës në secilin moment, pa i anuluar të dhënat: në këtë mënyrë mundësohet kontrolli në secilin moment dhe të vërtetohet gjendja gjatë ndërrimit të shitësve të biletave, kur ata janë në pauzë të drekës;
- Me çelësin e pestë kryhet leximi pas mbarimit të ndërrimit të punës dhe me atë kryhet anulimi në të njëjtën kohë. Pajisja për shkurt nxjerr listë në dy kopje me pamje të biletave të shitura për secilin transportues në veçanti dhe shumën e përgjithshme të transportuesve së bashku (përgjithshme).

Me përdorimin e çelësave pamundësohet keqpërdorimi.

Dhënia e biletave kryhet në tri faza:

1. Pranim i informacioneve të duhura nga udhëtarët;
2. Shitësi i biletave merr dëshmi për shitjen dhe e shënon vendin e dhënë në biletën e parapërgatitur më parë, e cila gjendet në makinë dhe shtyp: numrin e karriges, çmimi, koha e nisjes, numri i peronit dhe shifra e transportuesit. Data, çmimi i shërbimit të stacionit dhe seria, përkatësisht numri i sportelit dhe ndërrimi i punës-makina automatikisht e shtyp, kurse shitësi

i biletave duhet ta shënojë vetëm relacionin për të cilën vlen bileta;

3. Paguesa e shërbimit, përkatësisht kthimin e kusurit dhe dorëzimin e biletës.

Nga kjo pamje shihet se të dhënat mundet lehtë dhe shpejtë të shënohen në biletë me ndihmën e makinës, kurse për shënim me dorë mbetet vetëm një e dhënë. Përparësia e kësaj makine është në atë që mundëson dhënie të shumë biletave të njëjta (udhëtari blen më tepër bileta) për kohë të shkurtë, sepse me shtypjen e tastit të gjitha informacionet më parë të shënuara përsëriten, përveç numri i karriges, me çka shpejtohet puna e sportelit. Përparësia e kësaj shitje është edhe ajo që është thjeshtëzuar përpunimi i të dhënave gjatë mbylljes të sportelit.

Mungesa paraqitet gjatë shitjes së biletave më parë. Ky problem më së lehti zgjidhet me ndihmën e kompjuterit. Kompjuteri mundëson shitjen e biletave për secilin drejtim, në secilin nga sportelet. Me këtë zvogëlohet numri i sporteleve që është shumë me rëndësi për stacionet e mëdha të autobusëve.

4.5.3. SHITJA E BILETAVE NË KOMUNIKACIONIN NDËRKOMBËTAR

Shitja e biletës standarde. Udhëtari i drejtohet shitësit të biletave për blerje të biletës dhe i jep informacion: deri te cili stacion do të udhëtojë, për kohën e nisjes, për numrin e biletave dhe eventualisht për transportuesin.

Për gjendjen e vendeve në autobusët për secila nisje, mban llogari procesori qendror. Sistemi për komunikim mes shitësit të biletave dhe procesorit qendror-terminali, i mundëson shitësit të biletave në mënyrë të thjeshtë t' i fitojë të gjitha të dhënat nga terminali që i kërkon udhëtari.

Shitësi i biletave i merr të dhënat me anë të tastierës e cila është prej tipit alfa-numëror.

Ai e shtyp vendin dhe kohën e udhëtimit që e kërkon udhëtari (data shënohet nëse udhëtari donë të udhëtojë ndonjë ditë tjetër). Në ekran fitohet lajmërimi për ditën e udhëtimit me të gjitha nisjet në atë linje, si dhe shifra e transportuesit.

Ekziston mundësia të fitohen të gjitha kohërat për nisje gjatë ditës ose nga shënimi i kohës dhe më tutje.

Shitësi i biletave me ndihmën e tastierës e cakton nisjen e kërkuar, me çka në monitorë fitohet meni me ndihmën e së cilës kryhet zgjedhja:

- Karrige përpara;
- Karrige prapa;
- Karrige në mes;
- Afër dritares;
- Afër kalimit;
- Zgjedhje e biletës për fëmijë;
- Zgjedhje e një ose më tepër biletave;
- Lirim ose jo.

Kur shitësi i biletave do ta inkuadrojë zgjedhjen e kërkuar nga udhëtari me ndihmën e tastierës, atëherë gjithashtu shtyp tast për shtypjen e biletës. Në momentin kur do të shtypet ky tast, në video-ekran (e cila është e drejtuar kah udhëtari) paraqitet informacion për udhëtarin, për numrin e biletave të kërkuara dhe çmimi i përgjithshëm që duhet të paguhet.

Në dokumentin që e mban udhëtari shkruhet: dita-muaji-viti, ndërrimi i punës-shifra e shitësit të biletave, numri i biletës, emri i vendit ku do të udhëtohet, dita e udhëtimit, koha e udhëtimit, numri i personit, numri i automjetit, numri i karriges.

Në anën e djathtë të biletës shkruhet: vlera e shërbimit stacionar, çmimi i shërbimit të agjencisë, çmimi i rezervimit, vlera e aksionit humanitar dhe vlera e përgjithshme.

Në dokumentin që e merr konduktori, shkruhet: data, muaji i udhëtimit-numri i biletës, shifra e transportuesit, shifra e nisjes, koha e udhëtimit, lirimi dhe çmimi i transportit.

Rezervimi në vend. Udhëtari mundet në biletari ose nëpërmjet telefonit të rezervojë një ose më tepër bileta për relacion të caktuar, për cilën do ditë në interval prej 30 ditë, filluar nga dita e rezervimit, por nëse nuk tërhiqet në këtë periudhë, rezervimi anulohet disa orë para se të nisët autobusi.

Shitja e biletave të rezervuara kryhet në të njëjtën mënyrë si te bileta standarde, vetëm që procedura është më e shkurtër. E nevojshme është të shënohet emri i personit që e ka kryer rezervimin, data e nisjes, koha dhe vendi, kurse të dhënat tjera janë të njohura.

Kur do të kryhet kontrolli me personin që ka rezervuar, jepet urdhër për dhënien e biletës. Gjithashtu, rezervimi mund të anulohet në biletari ose nëpërmjet telefonit.

Bileta e shitur do të thotë vend i zënë në autobus, që nënkupton kompjuteri e përcjell atë informacion në ekran dhe ai vend nuk mund t'i shitet ndonjë tjetrit.

Udhëtari mund të blejë biletë kthyesë, biletë për komunikacionin ndërkombëtar ose bileta për udhëtime në grup.

Shfrytëzuesit në stacionin e autobusëve mund në cilën do biletari të marrin informacione për rendin e vozitjes, çmimin e biletës, koha e nisjes, shenja e linjës (E-ekspres; D-direkt; dhe N-ndërkombëtare) etj.

4.5.4. SHITJA E BILETAVE ME NDIHMËN E KOMPJUTERIT

Sistemi për shitjen e biletave me ndihmën e kompjuterit mund të ndahet në 3 pjesë:

- Struktura e harduerit në vendin e punës të shitjes;
- Struktura e harduerit të kompjuterit qendror;
- Rrjeti i terminalit për komunikim.

Funksioni i pjesës së parë është, shitësi i biletave në vendin e shitjes kërkesat e udhëtarëve t'i shndërroj në mesazhe të cilët dërgohen te sistemi, kurse përgjigjet nga sistemi t'i përcjell deri te udhëtari. Kërkesat që parashtrihen duhet të jenë të qarta, sistemi gjithmonë duhet të jetë në dispozicion, kurse përgjigjet duhet të jenë të sakta dhe të shpejta.

Pa marrë parasysh numrin e kërkesave në të njëjtën kohë, sistemi siguron të mos vijë deri te vonesa me përgjigjet.

Njësia qendrore me EPROM e siguron terminalin të mos vijë deri ndërrimi i pa autorizuar i programit ose deri te vënia e të dhënave dhe përdorimin e tyre.

Procesori qendror i kompjuterit përmban sistem për përcjelljen e informacioneve dhe përpunimin e tyre. Në kompjuterin është e futur rendi i vozitjes për të gjitha drejtimet dhe për të gjithë transportuesit, me të dhëna për numrin e peronave nga ku niset dhe lista e çmimeve. Të gjitha ndryshimet mund në mënyrë të thjeshtë, me anë të pultit komandues të futen në memorie.

Sistemi patjetër duhet të ketë sigurim të lartë të punës dhe për këtë arsye janë të aktivizuar dy procesorë që punojnë paralel në të njëjtën kohë.

Për shkak zmadhimit të sigurisë të sistemit, procesorët përbëhen nga elemente me tip modular, përkatësisht me qarqe integrale, ashtu që secili modul mund lehtë të ndërrohet gatë ndodhjes së gabimit. Përveç asaj, sistemi është i furnizuar me module (qarqe integrale) për zbulimin automatik të gabimeve, përkatësisht për gjetjen e defektit.

Procesori përmban ekran binar për kontroll nga ana e operatorit. Regjistrat mund të fshihen ose t'u ndërrohet përmbajtja. Kjo bëhet që të kontrollohet rregullsisht e tyre, gjatë punës normale nuk ekziston mundësia të ndërrohet përmbajtja e memories nga personat e paautorizuar.

Përskaj numrit të paraparë të terminaleve në ndërtesën e udhëtarëve, të cilët janë të lidhur në procesorë mund të lidhen edhe terminale të vendeve më të largëta në qytet me anë të linjës për komunikim.

4.6. ORGANIZIMI I PUNËS NË SHËRBIMIN BILETARI

Te stacionet e autobusëve që nuk kanë në dispozicion sistem informativ për shitjen e biletave ekziston teknologji e posaçme me biletat transportuese. Në rast kur në stacionin e autobusëve vijnë më tepër transportues, atëherë ata i dërgojnë biletat deri te stacioni i autobusëve, kurse pranim-dorëzimin e kryen depoja-shërbimi për bileta. Biletat e marrë nga transportuesit jepen shitësve të biletave për shitje.

Depo-shërbimi bën dorëzimin e biletave, ndërsa e furnizon personin e biletave. Pas mbarimit të ndërrimit të punës secili shitës i biletave bën raport për numrin e biletave të shitura për transportues dhe së bashku me të hollat i dorëzon te shërbimi për likuidim. Ky shërbim kryen kontroll dhe parallogarit, kurse më pas e dorëzon në depo-shërbimin dhe e lajmëron secilin transportues për numrin e biletave të shitura.

Ky lloj organizimi i punës përkaj numrit të caktuar të biletarive kërkon numër të nevojshëm të njerëzve për kryerjen e detyrave në depo-shërbimin dhe në njësinë për likuidime. Me futjen e kompjuterëve thjeshtëzohet shitja e biletave dhe është i nevojshëm numër më i vogël i të punësuarve.

4.7. POSTBLOQET E UDHËTARËVE

Stacionet e autobusëve realizojnë të ardhura nga komunikacioni dhe nga veprimtaritë e tjera plotësuese. Në veprimtarinë e komunikacionit të ardhurat realizohen me shitjen e biletave, me anë të peronave, pagesa e shërbimit të stacionit dhe të tjera (tualet, zhveshtore). Nëse stacioni i autobusëve punon pavarësisht, atëherë në favor të saj është shitja e biletave të kryhet kryesisht në sportele, për shkak se në këtë rast mund të realizohen të ardhurat. Ndodhë që biletat të blihen direkt në autobusë, me çka humben të ardhurat.

Për shkak të kësaj është ardhur deri te ideja të rrethohet hapësira dhe të ndalohet qasje e lirë deri te peronat për nisje. Udhëtarët në dalje të posaçme mund të dalin në peronat kryesisht me blerjen e biletës për autobusë ose për peron.

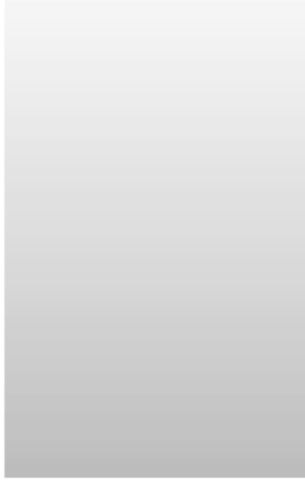
Futja e rrethojave nuk është në interes të udhëtarëve, për shkak se me atë kufizohet qasja natyrore e lirë deri te autobusi, formohet tollovi përpara dhe në pjesën e peronit me çka zvogëlohet siguria e udhëtarëve, vështirësohet kalimi kah postbllloqet për udhëtarë, veçanërisht kur udhëtohet me bagazh.

Veçanërisht krijohen probleme gjatë organizimit të komunikacionit transit. Pajisjet të cilat mundësojnë kalim nëpërmjet rrethojës kanë mekanizma të ndryshëm për mbyllje, përkatësisht, hapjen e postblllokut. Hapja mundësohet me përdorimin e pullës (zhetonit) ose kartelës magnetike, e cila vendohet pjesën e caktuar të automatit me çka hapet postblloku. Përparësia me kartelën magnetike është në atë që biletë e blerë në biletari mund të shfrytëzohet mund të shfrytëzohet edhe si kartelë për hapjen e postblllokut (më parë e përpunuar). Në atë rast automati duhet ta anulojë biletën ashtu që të mos mund të shfrytëzohet dy herë.

Postbllloqet e udhëtarëve patjetër duhet të jenë të konstruara ashtu që të lëshojnë vetëm nga një udhëtar dhe të mos lejojnë çfarëdo mënyre për keqpërdorim. Postbllloqet kanë fuqi të madhe të kalimit, nëse merret parasysh se për kalimin e një udhëtari mesatarisht janë të nevojshme 2 sekonda.

PYETJE:

1. Informacionet që u përcillen udhëtarëve nga qendra informative me anë të tabelave për shpallje të vendosura në ndërtesën për udhëtarë, përcillen edhe deri te shërbimi kontrollor. Në cilën mënyrë?
2. Çka nuk duhet të përmbajë bileta për transport ndërrurban?
3. Kush mban llogari për gjendjen e vendeve në autobusët për të gjitha nisjet të komunikacioni ndërkombëtar?
4. Çfarë bën shitësi i biletave pas mbarimit të ndërrimit të punës së tij?
5. Cila është përparësia e kartelës magnetike?



5

**SISTEMET PËR UDHËHEQJEN E
UDHËTARËVE DHE AUTOBUSËVE**

5. SISTEMET PËR UDHËHEQJEN E UDHËTARËVE DHE AUTOBUSËVE

Stacioni i autobusëve është objekt që e shfrytëzojnë kategori të ndryshme të shfrytëzuesve. Secila kategori ka qëllimin e tij dhe kërkesa të caktuara në raport me elementet e stacionit.

Shpejtësia e realizimit të qëllimit dhe plotësimin e kërkesave varet nga niveli i informimit. Informacioni i mirë dhe i saktë e lehtëson lëvizjen e shfrytëzuesve në stacion, me çka sigurohet funksionim i përmbajtjeve themelore dhe sigurim i punës në gjithë stacionit.

Ekzistojnë sisteme të ndryshme për informim, filluar nga kontakti i drejtpërdrejtë dhe deri te lajmërimi me anë të zërit dhe vizuale.

Te stacionet e mëdha të autobusëve zakonisht kombinohen të tre sistemet. Për arsye të sigurimit në kohë dhe informacione të sakta, te stacionet e autobusëve të mëdha është e nevojshme të parashikohet qendër informative në të cilën do të arrijnë informacionet lidhur me komunikacionin e autobusëve. Detyra e qendrës informative është:

- Të përcjell informacione për arritjen e autobusëve në stacionin e autobusëve;
- T`i informojë udhëtarët dhe shfrytëzuesit tjerë në ndërtesën e udhëtarëve për nisje;
- T`i informojë udhëtarët në peronat për vendin e nisjes të secilit autobus.

Qendra informative duhet të jetë në lidhje të drejtpërdrejtë me qendrën kontrolluese. Te stacionet më të vogla, këta dy funksione bashkohen në një vend me çka i largohet lidhjeve të dyfishta të nevojshme që janë të patjetërsueshme mes tyre.

Në stacionet e autobusëve parashikohen mënyrat në vijim për dhënien e informacioneve:

- Drejtpërdrejt (shërbimi i sporteleve);
- Me përmbajtje të pandryshueshme panel;
- Me përmbajtje të ndryshueshme;
- Me anë të zërit;
- Me shtypjen e tastit me ndihmën e TV monitorit.

5.1. SISTEM PËR UDHËHEQJEN E UDHËTARËVE

5.1.1. RENDI I VOZITJES

Udhëtarët në stacionin e autobusëve dhe shfrytëzuesit e tjerë (përcjellësit dhe vizitorët) patjetër duhet të lajmërohen për rendin e vozitjes. Ekzistojnë dy sisteme për këtë informim:

- Me panel me përmbajtje të pandryshueshme;
- Informim i drejtpërdrejtë (informacion sipas pyetjeve).

Te sistemi i parë jepet rendi i vozitjes klasike me relacionin e fundit të atyre linjave dhe me kohën e nisjes gjatë ditës. Sistemi përbëhet nga emri dhe vendi i cili është në një pjesë dhe nga numra të cilat kombinohen gjatë kohës për nisje. Shkronjat duhet të jenë me madhësi të caktuar që informacionet të jenë të lexueshme për të gjithë shfrytëzuesit. Emrat e vendeve dhe numrat tërhiqen shinë metali dhe në atë rast formohet rend komplet i vozitjes për ardhje dhe nisje. Paneli duhet të vendoset në vend ku shihet në hallën e stacionit të autobusëve.

Për shkak informimit të plotë të udhëtarëve të cilët nisen nga stacioni mund të parashikohet edhe rendi i vozitjes me informacione më të detajuara. Këto rende vozitëse japin komplet “informacione sipas pyetjeve” dhe përmbajnë:

- Emrin e relacionit të caktuar të udhëtarit;
- Kohën e nisjes;
- Emrin e linjës;
- Emrin e plotë të transportuesit;
- Çmimin i transportit deri te vendi i caktuar.

Këto informacione janë të renditura veçanërisht për secilin vend të linjave, të cilat nisen nga stacioni i autobusëve. Në një listë me format të caktuar gjenden informacionet për një ose më tepër vende të caktuara, varësisht nga numri i nisjeve. Nga njëra anë e listës jepen të dhëna për nisje, kurse nga ana tjetër për arritje të autobusëve. Të gjitha listat janë të rregulluara sipas rendit të alfabetit, kanë qasje dhe janë të thjeshta për shfrytëzim. Sistemi përbëhet nga bazamenti rrotullues në të cilën gjenden fletët të vendosura në rrrathë me informacione për destinacione të caktuara sipas renditjes alfabetike.

5.1.2. SISTEMI PËR INFORMIM PUBLIK DHE ZYRTAR

Qëllimi i këtij sistemi është të sigurojë informim të saktë dhe në kohë për udhëtarët, vizitorët dhe shfrytëzuesit e tjerë, në stacion dhe në peronat të stacionit të autobusëve. Këta informacione mund të jepen me anë të zërit, me informacione të ndryshueshme ose të kombinuara.

5.1.2.1. Sistemi i zëshëm për lajmërimin e udhëtarëve

Stacionet e vogla të autobusëve shfrytëzojnë sistem për lajmërim të zëshëm për udhëtarët (përcjellësit) dhe vizitorët për arritjen dhe nisjen e autobusëve. Përveç këtyre lajmërimeve, mund të jepen dhe informacione tjera, për vendin e elementeve individuale në stacionin e autobusëve, për vonesën eventuale të autobusëve, ndërrimi i numrit të peronave, reklamacione etj. Në mes lajmërimeve të spikerit, zakonisht lëshohet muzikë e qetë.

Në stacionin e autobusëve e nevojshme është të ndahen informacionet të cilat jepen për kategori individuale të shfrytëzuesve. Informacionet dhe lajmërimet që jepen për vozitësit, për të punësuarit në sta-

cion, për para përgatitësit etj. nuk janë interesante për shfrytëzuesit e tjerë. Prandaj është e patjetërsueshme të vendosen disa rrethe për zërim.

Rrethi i parë dedikohet për udhëtarët dhe vizitorët dhe me atë duhet të përfshihen elementet vijuese të stacionit: halla qendrore, vendi i pritjes, objektet hotelerie, shitoret, tualetet etj. elemente me nevojë.

Rrethi i dytë i tingëllimit dedikohet shërbimit të komunikacionit të stacionit dhe për vozitësit (hapësira për parapërgatitësit dhe hapësira për vozitësit).

Rrethi i tretë i tingëllimit është për gjithë të punësuarit në stacion.

Mund të futen edhe rrethe të tjera të tingëllimit që varet nga nevoja dhe nga madhësia e stacionit.

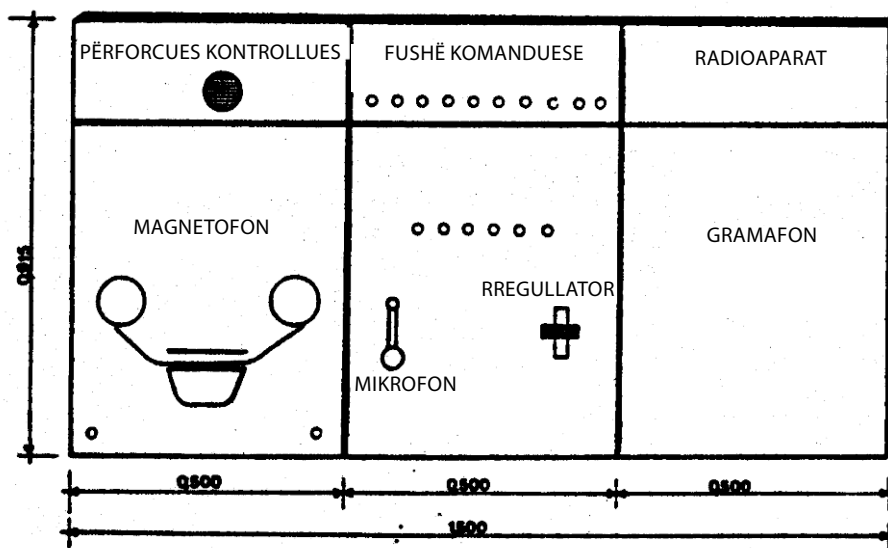


Fig. 5.1. Skema e vendit të punës të spikerit

Tingujt (zëri) duhet të ekzekutohet me anë të numrit të madh altoparantë të vendosura në vende që janë mirë të analizuara, me mundësi për rregullimin e forcës të zërit në hapësira të ndryshme. Komanda për përforcim të pajisjeve kryhet nga tavolina komanduese (fig. 5.1.) e vendosur në të ashtuquajturën “kabinë e spikerit”. Kjo dhomë duhet të jetë akustike, kjo do të thotë se tingulli (zëri) në të duhet të jetë i zënë që

arrihet me mbështjelljen e mureve me materiale të posaçme që thithin zëra.

Në tavolinën komanduese patjetër duhet të ketë mikrofon, magnetofon dhe radio-pranues, me mundësi për t'i lidhur këto aparate drejtpërdrejtë me anë të komandave të tavolinës.

Gjithashtu patjetër duhet të ekzistojnë komanda larguese për lidhjen e rretheve të caktuara për tingëllim, sipas nevojës teknologjike të vizatuar.

Në tavolinën komanduese të vendosen komanda për rregullimin e nivelit të lajmërimit me zë, që patjetër duhet të jetë e kontrolluar në instrumentin, si dhe sinjalizimin për atë rreth që është i lidhur nga zërimi.

Renditja dhe numri i altoparlantëve patjetër duhet të jetë i ndër-tuar në bazë të projektit për tingëllim me parallogarit për akostimin e ndërtesës.

Vetë altoparlantët patjetër duhet të kenë rregullim lokal të forcës dhe mundësi për ndërprerje, pavarësisht nga altoparlantët e tjerë.

5.1.3. SISTEM I INFORMACIONEVE TË NDRYSHUESHME

Te stacionet e mëdha të autobusëve, në të cilat ekziston numër i madh i nisjeve të njëkohshme ose në intervale kohore shumë të shkurta, informimi me anë të zërit e humb kuptimin e vet. Informacionet e shumta që duhet të jepen në çdo moment me anë të altoparlantit nuk mund të përcillen nga udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë. Për këtë shkak ky lloj informimi patjetër duhet të ndërrohet me sistem tjetër, kurse ajo është informimi me ndihmën e informacioneve të ndryshueshme.

Ato janë panelet me dimensione të caktuara në të cilat mund të ndërrohen informacionet në çdo moment. Në atë mënyrë jepen informacione aktuale për nisje dhe arritje të autobusëve.

Me futjen e sistemit për informacione të ndryshueshme, sistemi tingëllor (i zërit) bëhet sistem ndihmës, i cili shërben për reklama, muzikë etj. Që të plotësohet detyra në sistemin për informacione të

ndryshueshme janë të lidhura tabela të mëdha teleindikatorë për shpallje, të cilat japin informacione për udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë. Informacionet mundet shumë shpejt të ndryshohen ose të plotësohen, varësisht nga nevoja e duhur.

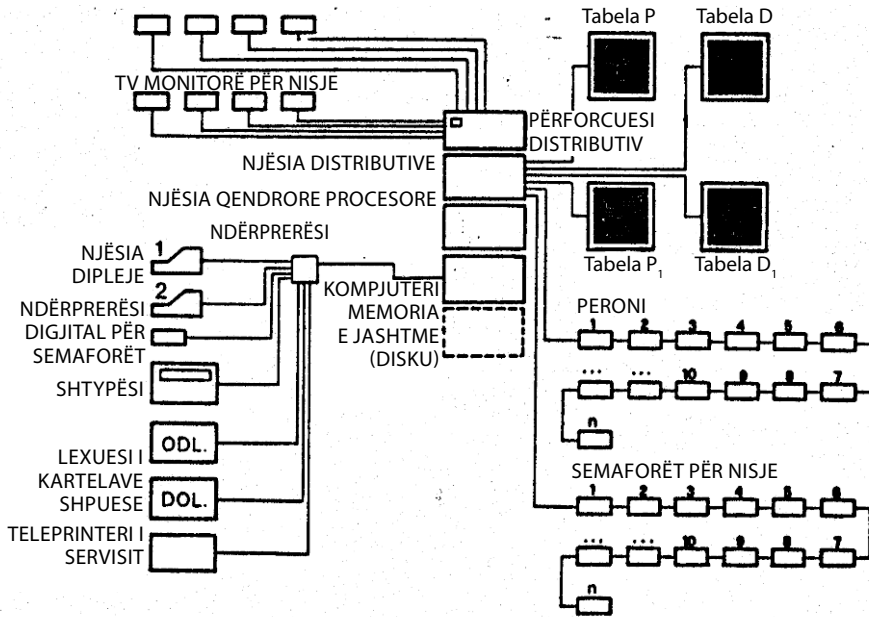


Fig. 5.2. Skema e bllokut të sistemit informativ

Pavarësisht nga tabelat teleindikatorë për shpallje në sistemin janë të përfshirë edhe TV monitorët. Të gjithë këta janë të lidhur me njësinë qendrore e procesit, e cila ka memorie për ruajtjen e të dhënave si dhe mundësinë për orientin programor të punës së saj (fig. 5.2.). Ndryshimet ditore i kryen kontrollori me ndihmën e tastierës, kurse ndryshimet i kontrollon në TV ekran.

5.1.3.1. Përshkrimi teknik i sistemit

Tabelat teleindikatore patjetër duhet të jenë të përpiluara nga një-sia segmente në të cilën shpallen shenjat numerike-alfa. Këto shenja duhet të jenë të lexueshme nga më pakë 40m. Udhëheqja me njësitë segmente kryhet nga njësia qendrore e procesit me anë të kablllove. Siguria e tyre në punë patjetër duhet të jetë e madhe, pa marrë parasysh kushtet klimatike të jashtme.

Ndryshimi i informacionit të dhënë të segmenteve duhet të jetë e shpejtë dhe e saktë, përkatësisht segmenti duhet të ketë kontroll kthyesë të informacionit të shpallur, të cilën e dërgon kah njësia qendrore. Zhurma gjatë ndërrimit të informacioneve të segmenteve duhet reduktuar në minimum.

5.1.3.2. Përbërja e sistemit

Stacionet e mëdha të autobusëve kanë ndërtesa për udhëtarët nga tipi i degëzuar. Hapësirat e mëdha nga disa nivele, paraqesin problem të caktuar me këtë sistem gjatë dhënies të informacioneve shfrytëzuesve. Informacioni patjetër duhet ta përcjellë lëvizjen e udhëtarëve kah peronat, kurse nga ana tjetër, ajo informatë patjetër duhet të ekzistojë në të gjitha pjesët e stacionit ku qëndrojnë udhëtarët në numër më të madh. Për atë arsye parashikohet vendosja e tabelave për shpallje gjithkund (edhe në peronat), gjenerator i fotografive dhe TV monitorë.

5.1.3.3. Tabela e shpalljes për nisje “R”

Kjo tabelë vendoset në vend të dukshëm, zakonisht në hallën e stacionit të autobusëve ku ka frekuencë më të madhe të udhëtarëve, kurse duhet të jetë e dukshme nga disa vende në stacion. Madhësia e tabelës

varet nga numri i rreshtave dhe sasia e informacioneve, të cilat jepen. Numri i rreshtave varet nga rendi i vozitjes dhe nga numri i nisjeve njëkohësisht e autobusëve. Informacionet, të cilat jepen janë si në vijim:

- Thirrje në peron 2 drita-flesh;
- Shifra (numri i linjës) 6 segmente (3 shkronja+3 shifra);
- Drejtimi 10 segmente (10 shkronja);
- Koha e nisjes 4 segmente (4 shifra);
- Peron 2 segmente (2 shifra);
- Vërejtje 1 segment (40 mbishkrime)

N I S J A					
ARRITJA	NUMRI I LINJËS	DREJTIMI	KOHA PËR NISJE	PERONI	VËREJTJE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fig. 5.3. Tabela e shpalljes për nisje

Lartësia e shkronjave të segmenteve patjetër duhet të përshtatet me distancën më të madhe nga e cila do të shihet tabela. Kështu p.sh. madhësia e shkronjave nga 60mm i përgjigjet largësisë prej 40 m.

Përveç kësaj, për lexim më të mirë duhet të llogaritet edhe ngjyra. Zakonisht shfrytëzohet fusha e zezë me shkronja të bardha edhe pse janë të mundshme edhe kombinime të tjera.

5.1.3.4. Tabela e shpalljes për arritje “D” (ardhje)

Kjo tabelë vendoset afër tabelës të shpalljes për nisje dhe i ka të njëjtat dimensione dhe karakteristika si e mëparshmjia. Informacionet që gjinden në të jenë si në vijim:

- Thirrje në peron 2 drita-flesh;
- Shifra (numri i linjës) 6 segmente (3 shkronja+3 shifra);
- Drejtimi 10 segmente (10 shkronja);
- Koha e nisjes 4 segmente (4 shifra);
- Peron 2 segmente (2 shifra);
- Vërejtje 1 segment (40 mbishkrime)

A R R I T J A					
ARRITJA	NUMRI I LINJËS	DREJTIMI	KOHA PËR NISJE	PERONI	VËREJTJE
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Fig. 5.4. Tabela e shpalljes për arritje

5.1.3.5. Tabela e shpalljes së peronave për nisje “RR”

Numri i madh i peronave mund të shkaktojë ngatërrim te udhëtarët edhe përkaj informacioneve për numrin e peronit, i cili gjendet në biletë, e dobishme është nëse ai informacion përsëritet edhe në vetë peronin. Kjo është veçanërisht e dobishme në rast të ndërrimit të numrit të peronit, koha e nisjes etj. të cilat mund të jenë shumë të shpeshta në disa intervale kohore. Kjo tabelë e shpalljes i përsërit informacionet nga tabela për shpallje në ndërtesën e udhëtarëve, por në formë të shkurtër:

- Numri i peronit Shenjë fikse;
- Shifra (numri i linjës) 6 segmente (3 shkronja+3 shifra);
- Drejtimi 10 segmente (10 shkronja);
- Koha 4 segmente (4 shifra)

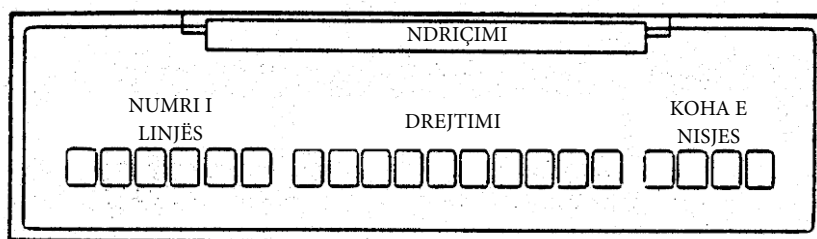


Fig. 5.5. Tabela e shpalljes të peronave për nisje

Tabelat patjetër duhet të kenë mburojë për arsye të sigurimit nga ndikimet atmosferike të jashtme duke marrë parasysh se gjinden në hapësirë të hapur. Tabelat patjetër duhet të kenë ndriçim të brendshëm. Te gjeneratorët për fotografi kryhet gjenerimi i informacioneve për nisje dhe arritje (me mundësi për futjen e alfabetit cirilik). Puna e gjeneratorit për fotografi udhëhiqet nga njësia qendrore e procesit me të njëjtën program si për tabelat për shpallje me atë dallim që mezi ka mundësi të gjenerojë 48 shenja në një rend me gjithsej 20 rende.

Ekzistojnë dy gjeneratorë në fotografi në sistem, njëri për nisje dhe tjetri për arritje. Sinjalet nga gjeneratori në fotografi përcillen deri te përforcuesit distributorë dhe më pas deri te TV monitorët, të cilat vendosen në vendet hyrëse të stacionit të autobusëve.

Karakteristikat teknike të sistemit patjetër duhet të jenë si në vijim:

- Ndezje automatike e rreshtave;
- Fshirjen e cilit do rresht;
- Dhënien plotësuese të linjës;
- Zhvendosje automatike të rreshtave;
- Ndryshimin e njëkohshëm të shënimit në të gjitha tabelat për shpallje ku ai ekziston;
- Rregullimin automatik sipas renditjes kronologjike;
- Komandat e sistemit kryhen nga dy vende;
- Lidhja mes tabelës dhe njësisë qendrore duhet të jetë minimum me elemente telash;
- Operatori i sistemit patjetër vazhdimisht duhet të ketë kontroll mbi punën e tabelës;
- Mundësia për futjen e të dhënave në sistem patjetër duhet të jetë manuale, me tastierë ose gjysmë automatike me ndihmën e shiritit të përforcuar (shirit për hapjen e vrimave) ose kartela e vrimuar;
- Komanda e sistemit patjetër duhet të mundësohet edhe me ndihmën e kompjuterit (on-line sistem).

5.1.3.6. Përshkrimi funksional i sistemit

Sistemit duhet t'i mundësohen të gjitha tri mënyrat e punës, automatike, gjysmë automatike dhe manuale. Pikërisht për atë në rastin e parë si memorie e jashtme është parashikuar disku magnetik ose shiriti magnetik, në tjetrin kartela e vrimuar, kurse në rastin e tretë tastiera e njësisë me video-ekran.

Memoria e përhershme në vete përmban të gjitha nisjet dhe arritjet në periudhë të caktuar kohore, përkatësisht kjo memorie ka mundësi t`i pranojë informacionet që janë nga më parë të definuar në tabelat për shpallje. Më pas, me kërkesë të operatorit, formohet memoria për ditën e ardhshme, e cila i përmban të gjitha të dhënat nga memoria e përhershme. Pas transferimit e të dhënave në memorie për “ditën e ardhshme”, operatori e shtyp në printerin e vijës dhe të njëjtën e krahason me planin për ditën e ardhshme. Sipas nevojës ai mund të shtojë linje të reja ose t`i fshijë ato që nuk udhëtojnë atë ditë.

Në këtë mënyrë programi është i përgatitur të startojë me fillimin e ditës, përkatësisht të gjitha të dhënat nga memoria për “ditën e ardhshme” barten automatikisht në memorien ditore, kurse më pas në memorien për shpallje të informacioneve në tabelën për arritje ose nisje.

Gjatë shpalljes të numrit të peronit, informacioni automatikisht bartet në indikatorin e të peronit. Nëse ka më tepër linja për një peron, atëherë në indikatorin e peronit shpallet linja që ka më pak kohë për nisje.

Anulimi i linjës në tabelë kryhet automatikisht në momentin e nisjes së autobusit nga peroni. Më pas automatikisht ndizet elementi në vijim për atë peron.

Dritat flesh të tabelës ndizen automatikisht 10 min para kohës së caktuar për nisje.

Gjatë arritjes së autobusit, dispeçeri me anë të video-ekranit e futë në rubrikën-vërejtje me “arriti”. Kjo shkaktton ndezjen automatike të dritave flesh. Linja automatikisht fshihet pas 5 min nga kjo kohë dhe të gjitha linjte nga tabela zhvendosen më lartë. Nëse nuk mund të furnizohet mini-kompjuteri me memorie të jashtme (disk magnetik) ose nëse ai ndalet, njësia e procesit qendror mund të punojë me memorien e jashtme me anë të leximit të kartelave të vrimuara.

Në këto kartela gjenden të gjitha të dhënat që gjenden në memorien e jashtme. Të gjitha kartelat e vrimuara patjetër duhet të jenë nga më parë të përgatitura, kurse një ditë para shpalljes operatori duhet t`i

harmonizojë sipas renditjes kronologjike dhe t`i vendojë në lexuesin e kartelave të vrimuara, i cili punon automatikisht në thirrje nga njësia e procesit qendror.

Vijimi i mëtutjeshëm i punës është i njëjtë si i mëparshmi.

Kontrolli i punës të sistemit kryhet në teleprinter të posaçëm, i cili jep të dhëna për rregullshmërinë e punës të sistemit.

Operatori mund t`i ndërrojë të gjitha informacionet e shpallura në tabelë si dhe të gjithë të dhënat t`i shënojë në tabelë me ndihmën e tastierës.

Në fund të ditës në printerin e linjës shtypen të gjitha të dhënat e komunikacionit të realizuar, Prandaj është e nevojshme pjesë e posaçme e memories ose shtypje automatike e kartelës të vrimuar operacioni i mbaruar.

5.1.4. SISTEMI PËR KOHËN E SAKTË

Për lajmërimin e udhëtarëve dhe zyrtarëve për kohën e saktë duhet të parashikohet sistem i orës lokale. Ora amë me anë të minutave impuls u jep lajmëruesve për kohën që qëndrojnë në stacion. Lajmëruesit për çast mund të jenë klasik ose digjital. Përparësia e lajmëruesve digjital të kohës, është ajo që përkaj kohës mund ta tregojnë edhe ditën dhe datën.

Orët e peronave, duhet të vendosen ashtu që të jenë të dukshëm për të gjithë shfrytëzuesit, vozitësit dhe udhëtarët. Varësisht nga gjatësia e pjesës së peronit për udhëtarë, duhet të vendosen një ose dy orë.

Orët duhet të vendosen edhe në ndërtesën e udhëtarëve, para së gjithash në vendet më koncentrik të udhëtarëve, por gjithashtu edhe në hapësirat e të punësuarve në stacion, te kontrolluesi, spikeri, dhoma e vozitësve etj.

Rekomandohet që ora të vendoset edhe në hyrje të stacionin, për arsye se do të shërbejë edhe si orë publike të qytetit.

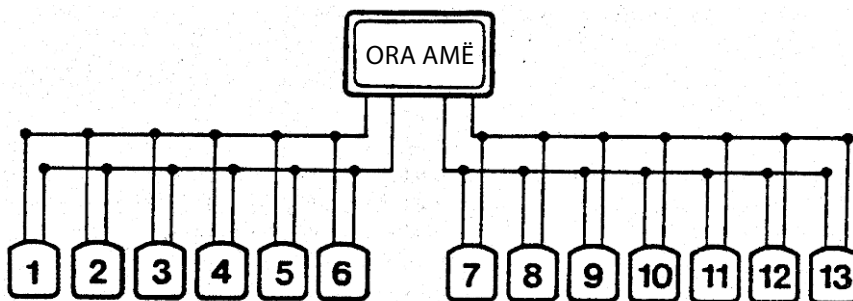


Fig. 5.6. Bllok skema e orës digjitale

Për udhëtarët që kanë arrit, por e lëshojnë stacionin, në rrugën që lëvizin duhet të vendosen informacione për përmbajtjet e stacionit të autobusëve si dhe për qytetin në të cilin kanë ardhur. Në tabelën ndriçuese jepet skema e stacionit me gjithë programin dhe të gjitha përshkrimet e nevojshme. Skema funksionon në atë mënyrë që me shtypjen e tastierës ndriçohet përmbajtja e kërkuar dhe rruga në të cilën arrihet deri te ajo.

Në mënyrë të ngjashme jepet edhe skema e qytetit me linja të qarta të komunikacionit publik, kurse funksionon në të njëjtën mënyrë si ajo e mëparshme. Sporteli zyrtar gjithashtu disponon me të gjitha informacionet në dispozicion, prospekte, plane etj.

5.1.5. PËRCAKTIMI I VENDIT DHE POZITA E ELEMENTEVE NË STACIONIN E AUTOBUSËVE

Pozita e stacionit të autobusëve në rrjetin e qytetit si dhe zgjedhjet teknologjike dhe ndërtimore për udhëtarët dhe autobusët e kushtëzojnë edhe mënyrën e informimit të udhëtarëve në kompleksin e stacionit të autobusëve.

Zhvendosja dhe pozita e përmbajtjeve-elementeve të stacionit e kushtëzojnë edhe vendosjen e sistemit informativ.

Sistemi informativ kryhet me anë të mesazheve të shkruara dhe simboleve. Përshkrimet e projektuara dhe simbolet me lokacionin e tyre duhet të mundësojnë lëvizje të lehtë për shfrytëzuesit kah gjithë përmbajtjet. Për shkak të hapësirës së kufizuar dhe numri i madh i informacioneve që duhet t`u jepen shfrytëzuesve, tabelat informative duhet të vendosen vetëm për elementet më kryesore të përmbajtjeve themelore (p.sh. tualet, informacione etj.) kurse të tjerat përcaktohen drejtpërdrejtë në vendin ku kryhet funksioni.

Përcaktimi i pajisjeve dhe vendosja e tyre

Organizimi i përgjithshëm që i dedikohet për udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë në stacion, përbëhet nga tabela informative.

Në parim duhet t`u iket tabelave me mbishkrime dhe udhëtarët të lajmërohen me anë të simboleve. Mirëpo, tabelat me mbishkrime janë të domosdoshme atje, ku me simbol nuk mund në mënyrë precize të lajmërohen shfrytëzuesit e stacionit për funksionin e elementit që e përcakton.

Në suazat e para hapësirës të stacionit, shfrytëzuesit duhet të lajmërohen për vendin e parkimit, taksi-stacioni, stacioni për TPQ dhe vendin për hyrje në stacionin e autobusëve. Në ndërtesën e udhëtarëve duhet të theksohen të gjitha elementet që gjenden në të dhe me rrugëtragues të lajmërohen si mund të arrihet deri te ato. Veçanërisht duhet të theksohen daljet kah peronat. Përskaaj këtyre shenjave, mundet të jepen informacione të cilat janë me rëndësi për punën e stacionit. P.sh. nëse stacioni është i rrethuar kah peronat, në atë rast tabelat informative i lajmërojnë shfrytëzuesit për mënyrën e përdorimit të automateve si dhe paralajmërimet të ndryshme në lidhje me mënyrën e daljes kah peronat etj.

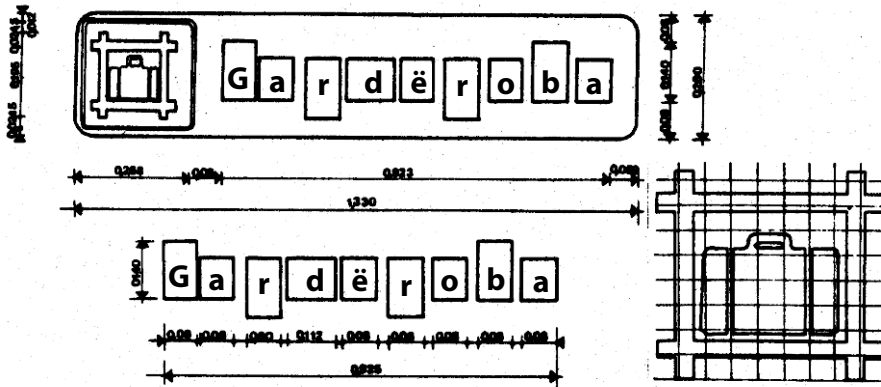


Fig. 5.7. Detaje për tabelën informative

Rekomandohet, tabelat informative për elementet me përmbajtje themelore të ndahen nga të tjerat për elementet e tjera në stacion.

5.2. SISTEMI PËR UDHËHEQJEN E AUTOBUSËVE

Shërbimi për kontroll ka për detyrë të kryej pranim dhe para-përgatitje të autobusëve. Për shkak të kryerjes së kësaj detyre, qendra e kontrollit patjetër duhet të vendoset në vend ku ka pamje të mirë në hyrje dhe dalje nga stacioni si dhe në peronat hyrëse dhe dalëse. Kjo kryhet lehtë te stacionet e vogla të autobusëve, por më rëndë te stacionet e mëdha të autobusëve.

Shërbimi për kontroll në çdo moment patjetër duhet të ketë informacione për zënien e peronave që të mundet me kohë të reagoj në raste të situatave të jo planifikuara.

Në vendet ku ky shërbim nuk ka pamje të lirë vizuale të peronave për hyrje dhe dalje, patjetër duhet të futen mjete ndihmëse me të cilat do të mundësohet pasqyrë e mëtutjeshme mbi rrjedhën e komunikacionit.

5.2.1. REGJISTRIMI I ZËNIES SË PERONAVE NGA AUTOBUSËT

Në secilin peron për hyrje dhe dalje në konstruksionin e rrugës për qarkullimin e automjeteve duhet të ndërtohen nyje indikative. Secila nyje ka njësinë e vet për detektim, e cila shndërrohet në sinjal ndriçues në panelin kontrollues në qendrën kontrolluese.

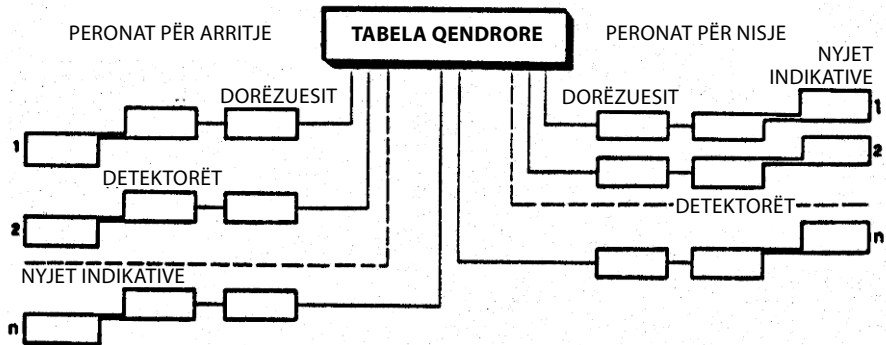


Fig. 5.8. Bllok skema e detektorit për prani

Në panelin kontrollues në qendrën kontrolluese jepet paraqitja skematike e stacionit me drita në vendet e peronave. Nëse drita është e ndezur tregon se perona është e zënë me autobusë. Pas nisjes së autobusit ndërrohet nyja indikative dhe njësia e detektorit jep sinjal me çka fiket drita për zënie në panelin kontrollues.

5.2.2. SISTEMI TELEVIZIV PËR VËSHTRIM

Synimi i këtij sistemi është të mundësojë vështrim vizual të peronave për hyrje dhe dalje, kontrollin në hyrje të stacionit, parkingun dhe vendet tjera (sipas nevojës).

Për vështrim shfrytëzohen TV kamerat, të cilat janë të lidhura larg nga qendra kontrolluese dhe shërbejnë për identifikimin e autobusëve në vende të caktuara. TV kamerat duhet të jenë me optikë fikse dhe vendosen njëherë varësisht nga këndi për vështrim. TV kamerat duhet të kenë kanat automatikë, mburojë mbrojtëse (nga ndikimet atmosferike) dhe patjetër duhet të japin TV sinjal të qartë gjatë ndriçimit prej 20 lukseve. Sinjali i TV kamerave zhvillohet deri te qendra kontrolluese dhe lidhet në kamerë seleksionuese, roli i së cilës është t' i mundësojë kontrollorit të vëzhgojë në TV kamerat hapësirën e kërkuar.

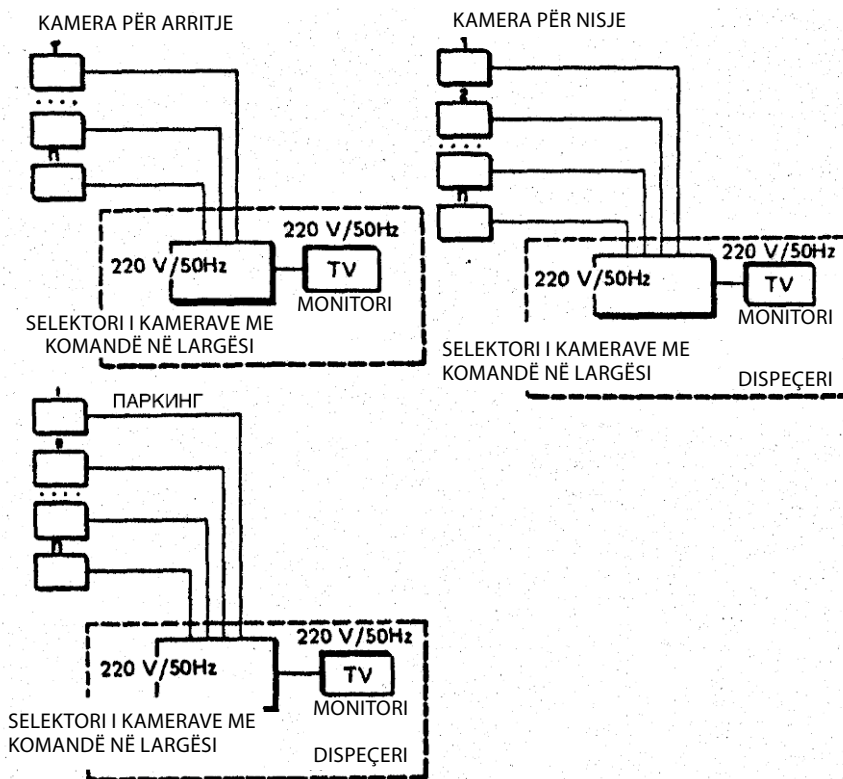


Fig. 5.9. Bllok skema e sistemit televiziv

5.2.3. KOMUNIKIMET

Për të siguruar kushte normale për koordinimin e punës të stacionit të autobusëve në vende të caktuara duhet të vendosen aparate nga tipi i telefonit me kombinim të mikrofonit dhe me një tast dhe me sinjalizim të zëshëm dhe të thirrjes. Kjo lloj lidhje është e pashmangshme që të sigurohet kontakt i drejtpërdrejtë me kontrollin, për shkak të marrjes ose dhënies së informacioneve ose lajmërimeve. Te kontrollori duhet të ketë panel qendrorë me sinjalizim të zëshëm dhe ndriçues që të mund kontrollori të kuptojë nga vjen thirrja dhe të vendos lidhjen përmes elementeve për komunikim.

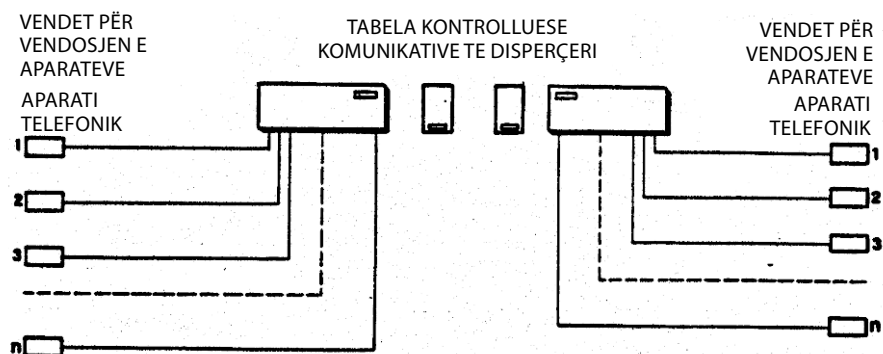
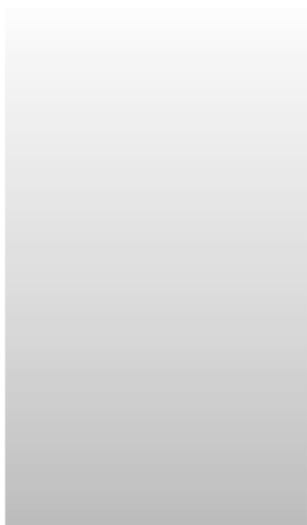


Fig. 5.10. Bllok skema e sistemit për komunikim

PYETJE:

1. Ku përdoret sistemi i zëshëm për lajmërimin e udhëtarëve?
2. Ku përdoret sistemi për informim me ndihmën e informacioneve të ndryshueshme?
3. Çka duhet të ndërtohet te secili peron për hyrje dhe dalje në konstruksionin e rrugës për qarkullimin e automjeteve.
4. Çka i mundëson kamera seleksionuese kontrollorit?
5. Çka duhet të ketë në vete kontrollori, që të mund të kuptojë nga vjen thirrja dhe të vendos lidhje përmes elementeve për komunikim?
6. Pse kontrollori duhet të ketë panel qendrorë me sinjalizim ndriçues dhe të zëshëm?



6

**INFRASTRUKTURA
AUTONGARKUESE
DHE RRUGORE**

6. INFRASTRUKTURA AUTONGARKUESE DHE RRUGORE

6.1. RUAJTJA E LËNDEVE DJEGËSE

Cilësitë kimike të lëndëve djegëse, përkatësisht rreziku nga ndezja dhe zjarri i caktojnë kushtet themelore për ruajtjen e tyre.

Në lëndët djegëse është e koncentruar sasi e madhe e energjisë dhe për atë, ato në rast zjarri ose eksplozimi mund të jenë arsye e fatkeqësive të mëdha.

Shkalla e rrezikut nga zjarri të lëndët djegëse varet jo aq nga mundësia për ndezje të lehtë të lëndëve djegëse me disa burime të jashtme të zjarrit, por më tepër nga aftësia e saj për krijimin e avullit, që në përzierje me ajrin formon përzierjen e aftë që çdo moment të ndizet dhe të eksplozojë. Në këtë shikim benzina ka cilësi më të volitshme. Rreziku nga eksplozimi i benzinës bëhet kur avullimi i tij (madje edhe në temperaturë nën dhe mbi 0°C), gjatë përmbajtjes së vëllimit të avullit të benzinës në ajër, gjendet në shtypje atmosferike në suazat nga 2,4 deri 5%.

Varësisht nga sasia e lëndës djegëse dhe mënyra e transportit, i dallojmë mënyrat e ruajtjes si në vijim:

- Ruajtja në fuçi;
- Ruajtje në cisternë.

Sipas pozitës së hapësirës për ruajtjen e lëndëve djegëse, dallojmë:

- Ruajtje nën tokë;
- Ruajtje mbi tokë.

Në shumë shtete kërkohen rrugë për mënyrën e ruajtjes më të lirë të lëndëve djegëse në sasia më të mëdha dhe në kohë më të gjatë.

Kështu në Francë është përpunuar metodë për ruajtjen në rezervuar prej betonit, plotësisht hermetikisht, me ndihmën e mbështjellësve nga foli të aluminit.

Është interesant mënyra e ruajtjes së produkteve të naftës në shtetet veriore. Ai përbëhet në shfrytëzimin e gropat minierave të braktisura, shpella etj. Nga kryerja e hermetizmit të mirë më parë, në to sjellët dhe largohet uji, varësisht nga nevoja për mbushje, përkatësisht zbrazje me benzinë, e cila si më specifike më lehtë lundron (qëndron) mbi ujin.

Humbjet gjatë avullimit të benzinës si dhe ndotjet me produkte të korrozionit (si te rezervuarët e metalit) praktikisht janë të përjashtuara.

Ruajtja e lëndëve djegëse në fuçi shumë rrallë përdoret, përveç në raste për eksploatimit të përkohshëm të automjeteve ose nevoja të veçanta, nevoja për punëtorinë - shërbimi për pastrim - larje të pjesëve të dëmtuara, agregate etj.

Fuçitë përpunohen nga teneqe prej metalit të galvanizuar me dy unaza metalike prej çelikut (për shkak mbrojtjes gjatë ngarkimit-shkarkimit) dhe me dy hapje për mbushje, përkatësisht zbrazje dhe pastrim.

Fuçitë mund të ruhen zakonisht në hapësira të hapura (përkohësisht), në hapësira të hapura nën mbuloja, në bodrume të posaçme ose trape ose në ndërtesa që janë të siguruara nga zjarri me konstrukcion të lehtë të çatisë.

Në hapësirat e mbyllura duhet të ketë hapje për ventilim, që kanë kapacitetet për ndërrimin e ajrit 4 deri 8 herë në orë.

6.1.1.1. RUAJTJA E LËNDEVE DJEGËSE NË CISTERNË DHE MASAT PËR MBROJTJE NGA ZJARRI

Ruajtja e benzinës dhe naftës kryhet në cisterna, kryesisht të grupuara në tokë, kurse shumë rrallë në cisterna të vendosura në hapësirë të hapur.

Kapaciteti i këtyre cisternave nuk është i kufizuar, por varet nga mundësitë konstruktive dhe teknologjike për përpunimin e tyre. Ato zakonisht sillen prej 5000-20000 litra dhe më tepër.

Gjatë ruajtjes së lëndëve djegëse në cisterna dallojmë më tepër sisteme për mbrojtjen nga zjarri edhe atë:

- Sistem i mbrojtjes nga zjarri me pajisje të veçantë;
- Sistem i mbrojtjes me gaz inertë;
- Sistem i mbrojtjes me mjete hidraulike;
- Sistem i mbrojtjes në bazë të parimit të ngopjes.

6.1.1.1. Sistemi i mbrojtjes nga zjarri me pajisje të veçanta

Ky sistem i mbrojtjes nga zjarri është më së shumti i përhapur dhe më së shumti shfrytëzohet në praktikë. Te ky sistem brendësia e cisternës është në lidhje me atmosferën e jashtme me anë të pajisjes mekanike të posaçme për mbrojtje nga zjarri. Ajri dhe avulli i benzinës mund të kalojnë nëpër të, derisa njëkohësisht ai nuk lejon zjarr nga jashtë të kalojë në brendësinë e cisternës.

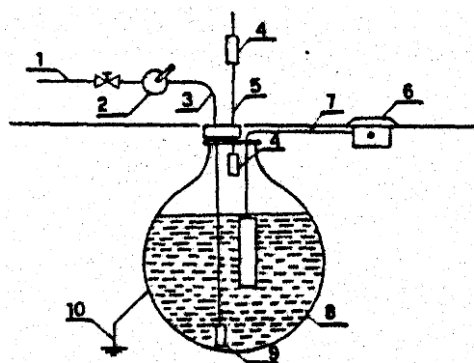


Fig. 6.1. Skema e ruajtjes së benzinës me sistem të mbrojtjes nga zjarri me pajisje të veçantë

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Zorrë për rrjedhë të lëndës djegëse; | 7. Gyp për sjellje; |
| 2. Pompa; | 8. Cisterna; |
| 3. Gyp përçues; | 9. Mbyllëse hidraulike; |
| 4. Pajisje mbrojtëse; | 10. Ventil i pakthyeshëm; |
| 5. Gyp për ajër; | 11. Tokëzim. |
| 6. Pusëtë për mbushje; | |

Ai përbëhet nga tre gypa spirale nga mesingu të vendosura njëra në tjetrën në pjesën e poshtme, nga anët anësore kanë hapje me renditje shah-mat.

Në pjesën e lartë gjenden vrima me majë dhe çelës rrotullues me metal ngrohës të lehtë. Gjatë ngrohjes së rezervuarit dhe presionit të zmadhuar deri në kufijtë e rrezikut, metali gjatë rrotullimit shkrihet dhe avulli i benzinës del jashtë nëpërmjet të hapjes së lirë.

Mbushja e cisternës me lëndë djegëse kryhet me anë të puseve të posaçme dhe gypit, i cili është i pajisur me mbyllës hidraulik.

Zbrazja e cisternës kryhet me anë të gypit të veçantë me ndihmën e pompës së dorës ose atë elektrike.

I tërë instalimi është i tokëzuar për arsye të mbrojtjes nga elektriciteti statik (fig. 6.1).

6.1.1.2. Sistemi i mbrojtjes me gaz inert

Ruajtja e lëndëve djegëse në cisterna dhe mbrojtjen e tyre nga zjarri te ky sistem arrihet me mbushjen e hapësirës të lirë të cisternës mbi nivelin e lëndëve djegëse me gaz inert, siç është azoti (N), dyoksidi i karbonit (CO₂), neoni (Ne), argoni (Ar) etj. të cilët kanë cilësi të mos e ndihmojnë djegien.

Zbrazja e lëndëve djegëse te ky sistem kryhet nën shtypje të gazit inert i cili lëshohet sipas nevojës nga boca e çelikut (fig. 6.2).

Ky sistem karakterizohet me atë që siguron mbrojtje të plotë nga zjarri, por kuptohet me harxhime më të mëdha duke u bazuar te nevoja dhe manipulimi me gazrat inerte.

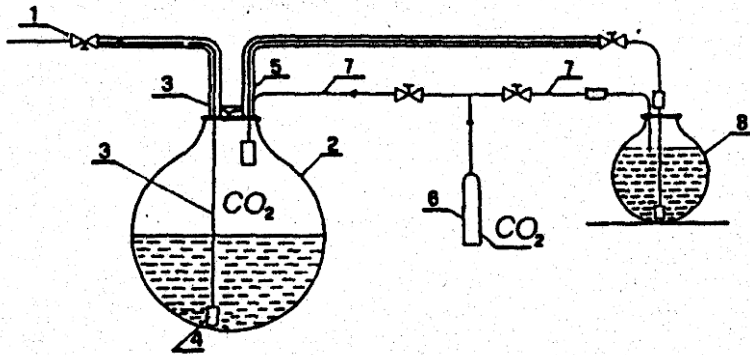


Fig. 6.2. Skema e ruajtjes së benzinës me sistemin e mbrojtjes me gaz inert

- | | |
|---|--|
| 1. Zorrë për përçimin e lëndës djegëse; | 5. Gypi për sjellje; |
| 2. Cisterna; | 6. Gypi për sjelljen e CO ₂ në cisternën nën tokë ose autocisternë; |
| 3. Gypi përçues; | 7. Bombole me CO ₂ ; |
| 4. Ventil i pakthyeshem; | 8. Autocisterna. |

6.1.1.3. Sistemi i mbrojtjes me mjete hidraulike

Te ky sistem siguria nga zjarri arrihet me mbushjen e hapësirës së lirë të cisternës me lëngjet inerte, që nuk përzihen me lëndën djegëse, si p.sh. uji.

Në atë mënyrë ndërpritet mundësia e lidhjes së cisternës me atmosferën e jashtme dhe formimin përzierjeve eksplozive në cisternë të avullit të benzinës dhe ajrit.

Zbrazja e lëndëve djegëse nga cisterna kryhet nën shtypje të lëngut, e cila e shtyn lëndën djegëse si specifike më e lehtë para vete kah gypi për përçimin e lëndës djegëse. Mbushja e cisternës me lëndë djegëse kryhet ashtu që uji më parë lëshohet në kanalizim ose në enë të veçantë (për ripërdorim) dhe më pas derdhet lënda djegëse.

Ky sistem shumë pak përdoret, për shkak se ka të metat e veta, të cilat përbëhen në mundësinë që uji në periudhën e dimrit ngrihet ose të vijë deri te përzierja e ujit me benzinën si dhe për shkak të vështirësimit që paraqiten gjatë ekspluatimit.

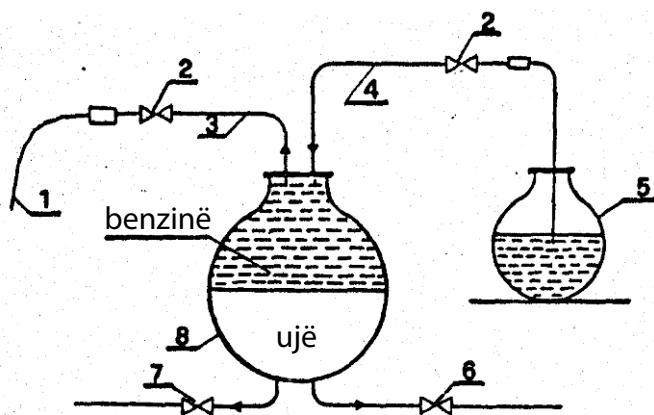


Fig. 6.3. Skema e ruajtjes së benzinës me sistem për mbrojtje me ujë

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Zorrë për përcimin të benzinës; | 5. Autocisterna; |
| 2. Ventil; | 6. Sjelljen e ujit nga ujësjellësi; |
| 3. Gypi përçues; | 7. Përcimi i ujit në kanalizim. |
| 4. Gypi për sjelljeje; | |

6.1.1.4. Sistemi i mbrojtjes në bazë të sistemit të ngopjes

Zmadhimi i përmbajtjes së avullit të benzinës në hapësirën mbi nivelin e benzinës në cisternë, praktikisht sjell avullimin e tij deri te kufiri i ngopjes. Kjo arrihet ashtu që ajri i jashtëm që hyn në cisternë zbatohet nëpër gypa të posaçëm të mbushura me benzinë ku mjaft sigurohet me avullin e benzinës dhe ashtu formon përzierje të parrezikshme për të shkaktuar eksplozim. Duke marrë parasysh ndërlikimin gjatë eksploa-

timit (nevoja për kontroll të përhershme dhe mirëmbajtje të temperaturës përkatëse), ky sistem pak është i përhapur dhe praktikisht nuk ka përdorim më të gjerë.

6.1.2. FURNIZIMI I AUTOMJETEVE ME LËNDË DJEGËSE

Furnizimi i automjeteve motorike me lëndë djegëse kryhet me pompa të veçanta, me çka sigurohet që lënda djegëse e pastër të arrijë deri te automjetet, maksimalisht të zvogëlohen humbjet gjatë furnizimit dhe arrihet mbrojtje e mjaftueshme nga zjarri.

Sipas konstruksionit, dallojmë më tepër lloje të këtyre pompave:

- Sipas llojit të pajisjeve dallojmë pompa stabile të stacioneve dhe pompa të lëvizshme;
- Sipas mënyrës repartit të pompës dallojmë: pompa dore dhe elektrike;
- Sipas mënyrës së matjes së lëndëve djegëse dallojmë: pompa me enë matëse dhe pompa me rrjedhje të pa ndërprerë të lëndës djegëse.

Në fig. 6.4. është e shfaqur pompa stabile me rrjedhje të pa ndërprerë dhe me repart elektrik (sipas nevojës edhe e dorës).

Kapaciteti i këtyre pompave arrin rreth 50 deri 60 litra në minutë, gjatë lartësisë së thithjes nga 1 deri 1,5 m, fuqia e elektromotorit është 0,5 në kilovat, kurse saktësia e matjes arrin deri 0,5%. Këta pompa mund të përdoren për të gjitha lëndët djegëse-benzinë, naftë etj. të cilat përdoren për repartin e automjeteve motorike.

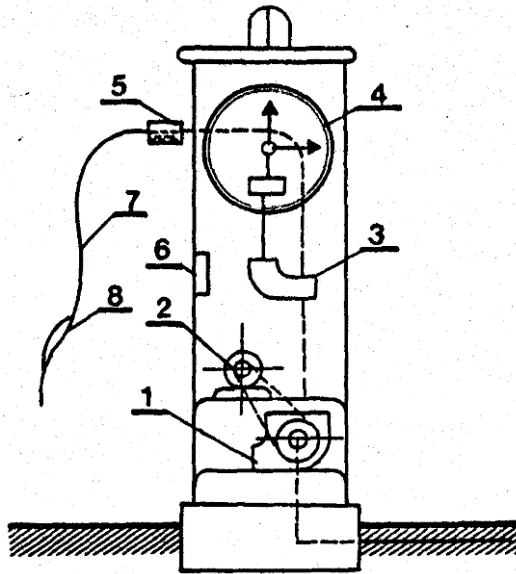


Fig. 6.4. Skema e pompës me repart elektrik

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Pompa centrifugale; | 6. Ndërprerës i vajit të mbrojtja nga zjarri; |
| 2. Elektromotori; | 7. Zorrë për përçarje elektromotorit dhe të lëndës djegëse; |
| 3. Matësi i lëndës djegëse; | 8. Pistoletë-rrotulluese për përçarje të lëndës djegëse, |
| 4. Treguesi i punës së pompës; | |
| 5. Treguesi i punës së pompës; | |

6.1.3. STACIONET PËR FURNIZIM ME LËNDË DJEGËSE (SFLD)

Këto stacione shërbejnë për rimbushjen e automjeteve me lëndë djegëse. Furnizimi i drejtë në kohë me lëndë djegëse është një nga elementet e rëndësishëm për eksploatin e automjeteve. Pa lëndë djegëse nuk ka lëvizje-qarkullim.

Furnizimi me lëndë djegëse kryhet në mënyra të ndryshme. Së pari, për t'u furnizuar me lëndë djegëse mund të shfrytëzohet automjet-cisternë, ato janë stacione të lëvizshme. Pastaj furnizimi mund të kryhet

nga fuçitë të ashtuquajtura stacione gjysmë lëvizëse dhe stacione për furnizim me lëndë djegëse në objektet e përhershme speciale për atë qëllim.

Lëvizëset dhe gjysmë lëvizëset SFLD përdoren për automjete në armatë si dhe për automjete që punojnë jashtë vendbanimeve, në mal, në vende ndërtimi, në fusha etj.

SFLD-të përhershme shërbejnë për furnizim në komunikacionin publik, kurse mund të gjinden në qytet dhe në rrugë.

6.1.3.1. Të shërbyerit nga SFLD

Shërbimet që i japin SFLD, më parë janë të lidhura me lëvizjen dhe sigurinë e automjeteve në rrugë dhe ato janë:

- Mbushja me lëndë djegëse;
- Kontrolli i vajit dhe ujit të automjetit;
- Kontrolli i gomave;
- Larje dhe kontroll të pjesëve të automjetit nga të cilat varet siguria.

Pavarësisht nga të theksuarat, shërbimet themelore, SFLD duhet t'i mundësojnë edhe shërbimet në vijim:

- Shitjen e vajit;
- Shitjen e pjesëve rezerve;
- Të tjera.

6.1.3.2. Lokacioni i SFLD

Në suaza të qytetit dhe regjionit më gjerë, si nga gjatësia e rrugës duhet qasje e planifikuar gjatë vendosjes të këtyre objekteve.

Në qytet. SFLD në qytet vendosen në vende ku ka përqendrim më të madh të automjeteve siç janë: parkingjet, garazhet, serviset etj.

SFLD vendosen në drejtimet hyrëse dhe dalëse të qytetit dhe në afërsi të komunikacionit.

Gjatë vendosjes të planifikuar të SFLD në qytet (lokacion makro) qyteti duhet të ndahet në zona. Në secilën zonë duhet të caktohet numri i automjeteve, shprehitë e vozitësve në pikëpamjen e mbushjes me lëndë djegëse dhe përqindja e harxhimit të lëndës djegëse në zonën vëzhguese. Nën kuptimin përqindje e harxhimit nënkuptojmë numri i mbushjeve në një interval kohorë në një stacion në zonën e dhënë në krahasim me stacionet e tjera. Më pas, duhet të caktohet harxhimi mesatar i lëndës djegëse për automjet. Nga këta marrëdhënie bëhet llogaritja e numrit dhe kapacitetit të SFLD. Në rrugë. Paraqitja e shpeshtë e SFLD në rrugë caktohet varësisht nga:

1. largësia e dy qyteteve fqinjë;
2. radiusi i lëvizjes të automobilave;
3. mënyra e vozitjes;
4. regjioni ku gjendet rruga;
5. ngarkimi i rrugës- rëndësia e rrugës në suaza të rrjetit rrugor.

6.1.3.3. Të caktuarit e kapacitetit

Vozitësit janë të ndjeshëm radhëve para SFLD dhe nga ajo arsye në mënyrë të drejtë duhet të dimensionohen SFLD, sipas hapësirës dhe kapacitetit.

Kapaciteti i SFLD varet nga:

1. dinamika e komunikacionit;
2. lokacioni i SFLD;
3. teknologjia e punës dhe e lëvizjes në vetë SFLD;
4. koha mesatare për shërbimin e një automjeti;
5. shprehitë e vozitësve.

Gjatë të caktuarit të kapacitetit duhet të harmonizohet numri i shërbyesve dhe numri i automatëve për mbushje me lëndë djegëse, të shfrytëzohen kapacitetet instaluese në mënyrë më të mirë.

Sipas kapacitetit SFLD mund të jenë:

- të vogla 100-500 automjete në ditë;
- të mesme 500-1000 automjete në ditë;
- të mëdha më tepër se 1000 automjete në ditë.

6.1.3.4. Përmbajtja e SFLD

SFLD para së gjithash kanë për detyrë që shfrytëzuesve t`ua mundësojë shërbimet në vijim: mbushje me lëndë djegëse për automjete të llojllojshme, kontrollin e vajit dhe ujit në motor, kontrollin e gomave, kontrollin e vajit për frenat dhe larjen e dritareve. Varësisht nga lokacioni i SFLD (në qytet ose në rrugë) varen edhe përmbajtjet e tjera që vijnë. Secila SFLD në rrugë duhet të ketë: tualet për udhëtarët, sportele për informacione, pjesë për freskim me automate për çaj, kafe etj. dhe pjesë për shitjen e pajisjeve të nevojshme dhe pjesëve rezerve. Nëse SFLD gjendet në rrugë me rëndësi më të madhe, stacionit mund t`i shtohet edhe parkingu, punëtori për riparime të automjeteve, restorant dhe bujtinë.

6.1.3.5. Elementet e SFLD

SFLD përbëhet nga disa elemente, të cilat i kushtëzojnë dhe caktojnë dimensionet e saja dhe renditjen hapësinore.

Stacioni përbëhet nga elementet në vijim:

- cisterna për ruajtjen e lëndëve djegëse;
- sistem nga ujësjellësit gypor;
- hapje për mbushje dhe këqyrje të cisternës;
- automat për mbushje me lëndë djegëse;
- automate të tjera;
- ishujt ku gjenden automatet për mbushje me lëndët djegëse;
- ndërtesa përkatëse dhe strehë.

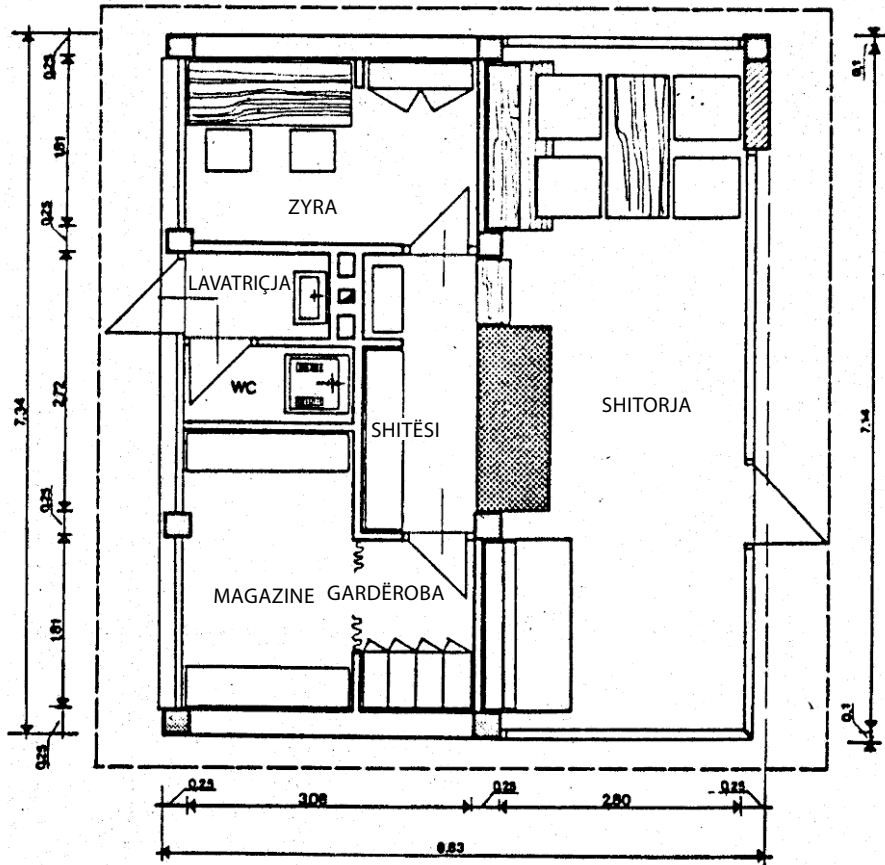


Fig. 6.5. Renditja e mundshme në ndërtesën e SFLD

Kapaciteti i përgjithshëm i stacioneve të tilla është i ndryshëm, varësisht nga ajo, nëse stacionet gjinden jashtë qytetit, nëpër rrugët e qytetit ose në autostrada, mund të arrijë edhe deri 50.000 l.

Kapaciteti i një cisterne më së shumti është 15.000 l. Nëse është i nevojshëm kapaciteti më i madh vendosen deri tri cisterna në një vend (45.000-50.000 l).

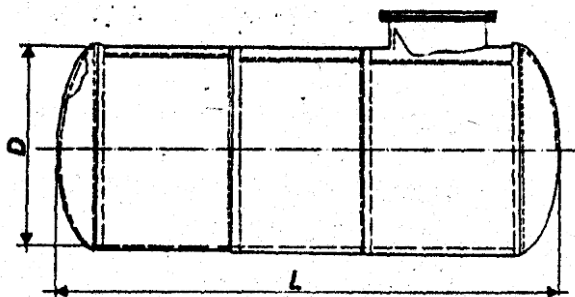


Fig. 6.6. Cisterna për ruajtjen e lëndëve djegëse

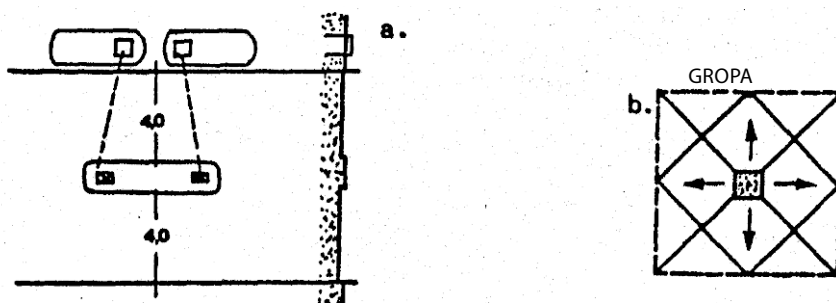


Fig. 6.7. Një nga mënyrat për vendosjen e cisternës dhe pasqyrë e hapjes për mbushje

Cisternat futen nën tokë në thellësi prej 1,0-1,5 m, llogaritur nga sipërfaqja deri te pjesa e epërme e cisternës. Diferenca mes cisternave nuk guxon të jetë më e vogël se 1,0 m. Ujërat nga gypat zakonisht vendosen në kanale të posaçme të ndërtuara me mur në thellësi prej 0,25-0,5 m. Mbi vendet ku cisternat janë të futura nën tokë, toka ngritët me skaje në lartësi prej 0,20-0,25 m mbi rrugën për qarkullimin e automjeteve me çka parandalohet qasja e automjeteve mbi këta vende.

Ekzistojnë lloje të ndryshme të automateve për mbushjen e lëndëve djegëse. Të gjitha llojet mund të ndahen sipas llojit të lëndës djegëse dhe kapacitetit. Përdorim më të gjerë kanë automatet me një ose dy zorra për mbushje. Automatet me dy zorra mundësojnë kombinime të ndryshme për mbushjen e lëndës djegëse, përkatësisht lëndët djegëse

me vlere të ndryshme oktani, me çka shpejtohet puna e stacionit, kurse me atë zmadhohet edhe kapaciteti.

Ekzistojnë automatë për benzinë ose naftë dhe automatë te të cilët mund të kryhet përzierje numrit oktan të benzinës. Gjithashtu ekzistojnë edhe automatë për motorë dytaktësh, të cilat përdorin përzierje të benzinës dhe vajit. Kjo përzierje bëhet automatikisht në pistolëtëndën për përzierje. Doza e benzinës matet me automatin për matjen e lëngjeve, kurse doza për vaj me pompë për matjen e vajit.

Kapaciteti i automatëve varet nga lloji i lëndëve djegëse, për benzinë arrin prej 50-60 l/min.

Te të gjitha modelet mbushja e treguar e lëndës djegëse është e kombinuar me çmimin për një litër, ashtu që shfrytëzuesi e fiton në automatë sasinë lëndës djegëse të mbushur dhe çmimin që duhet ta paguajë. Treguesi i lëndës djegëse të mbushur është me piston për automatet e benzinës, kurse dhëmbor për automatet naftës. Sistemi për anulim dhe sjellje në zero është hidraulik.

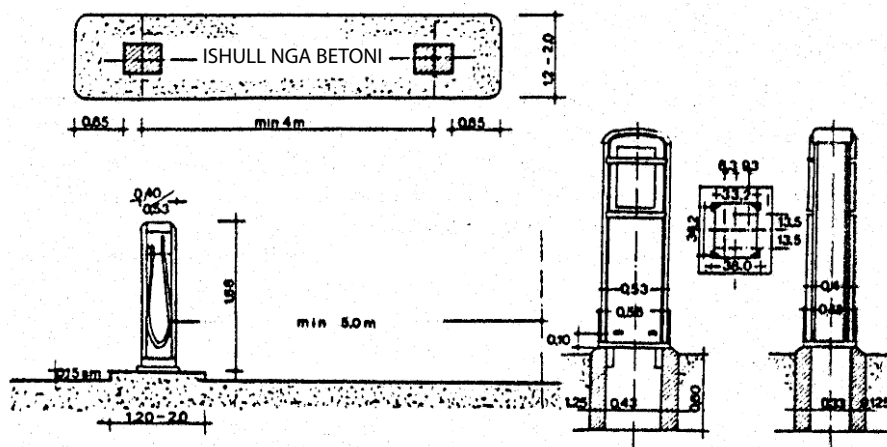


Fig. 6.8. Ishulli nga betoni dhe automati për mbushjen me lëndë djegëse

Përveç automateve për mbushje me lëndë djegëse, në stacionet për furnizim gjendet edhe automatë për pompimin e gomave dhe mbushjen e me ujë ftohësin e automjetit si dhe pajisje për ndërrimin e vajit në motor.

Këta automatë vendosen jashtë qasjeve kryesore të stacionit. Në SFLD vendosen edhe aparate për kontrollin e shtypjes së gomave.

6.1.4. ZGJEDHJA E TEKNOLOGJISË PËR PUNËN E SFLD

Teknologjia e punës së SFLD kryhet sipas mënyrave në vijim:

- Sistem për shërbim me personel;
- Sistem me vetëshërbim-pagesa në kasë;
- Sistem me vetëshërbim-pagesa me anë të automatëve;
- Sistem i kombinuar.

Sistemi i parë më së shumti përdoret dhe mundëson ndaljen më të shkurtë të automjeteve në automatet për mbushje me lëndë djegëse. Përveç asaj, derisa mbushet automjeti fshihen dritaret dhe kryhet kontroll i ujit dhe vajit dhe më pas kryhet pagesa. Për atë kohë vozitësi nuk ka nevojë të dalë nga automjeti. Pasi ky sistem kërkon numër më të madh të personelit të punonjës, paraqitet sistem ku numri i punonjësve zvogëlohet. Ai është sistemi për vetëshërbim.

Të gjitha pompat e SFLD drejtohen nga larg. Me ato drejton një punonjës nga hapësira me kasë. Konsumuesi vetë vjen deri te pompa dhe vetë e mbush rezervuarin me lëndë djegëse. Pastaj shkon te arka të paguaj te punonjësi. Ai konsumuesit i jep llogari me të dhëna për llojin dhe sasinë e benzinës dhe shumën e përgjithshme që duhet ta paguajë. Në këtë mënyrë zmadhohet kapaciteti i stacionit. Por, në tollovitë vjen deri te të ngarkuarit, me çka krijohen radhë para arkës të punonjësit.

Për t'i ikur këtyre mangësive, futet sistem ndihmues me të cilin zmadhohet fuqia e punës. Pikërisht, konsumuesi shtyp në pullën që gjendet në automatin, në atë ka shumën e shtypur që ai donë ta harx-

hojë dhe më pas mbush lëndë djegëse për atë shumë. Më pas shkon te arka të paguaj me çka i iket kthimit të kusurit, kurse dhënia e llogaritjes bëhet më thjeshtë. Mënyra e tillë sjell deri 30% kursim në kohë, me çka zmadhohet fuqia e punës të stacionit.

Vetëshërbim pa praninë e njerëzve është e mundur me automatë me monedha për mbushjen e benzinës. Automati me monedha ka sistem për vënien e parave në emërtime të ndryshme dhe sistem për njohjen e parave-monedhave. Para se të bie në kasë, monedha e shtyp dorëzën për inkuadrim që është e lidhur me elektromagnet, i cili prap e inkuadron motorin e pompës dhe konsumuesi mund të fillojë me mbushjen e lëndës djegëse. Ekziston mundësia të kthej kusur, nëse është mbushur më pak lëndë djegëse nga shuma e paraparë.

Sistemi i kombinuar kryhet me personel i cili jep vërtetim për sasinë dhe llojin e lëndës djegëse të mbushur, kurse më pas konsumuesit shkojnë deri te arka që ta paguajnë shumën e shërbimit. Ky sistem është më i papëlqyer për atë se nevojitet numër më i madh i personelit për mbushje, kurse konsumuesit ngarkohen me atë se duhet të shkojnë deri te arka ku krijohen radhë për pritje.

6.1.5. KUSHTET TEKNOLOGJIKE TË KOMUNIKACIONIT

Puna e SFLD dhe ekzistimi i tij nuk guxon ta pengoj dinamikën e komunikacionit. Duhet të vendosen ishuj për ndarje gjithkund ku parashihet kapacitet më i madh, për atë se në atë mënyrë zmadhohet siguria. Për qasje kah stacioni shërbejnë lentat bashkëngjitësh. Rrugët hyrëse dhe dalëse duhet t'i përgjigjen kërkesave për sigurinë e vozitjes.

Në autostrada e nevojshme është të shtohen lenta në rrugët për ngadalësim në hyrje dhe dalje ose të shpejtuarit e automjeteve ndriçimi i stacioneve është faktor i rëndësishëm për sigurinë e komunikacionit. Duhet të jenë të ndriçuara rrugët hyrëse dhe dalëse, ndërtesa, ishujt,

kurse te stacionet me kapacitet më të madh edhe rruga në afërsi të drejtpërdrejt të hyrjes dhe daljes nga stacioni.

Me sinjalizim duhet të shënohet lloji i shërbimeve që ofrohen, kurse më pas me shenjë të komunikacionit të paralajmërohet hasja e SFLD.

6.1.6. SFLD NË QYTET

Në qytet ekzistojnë dy lloje të stacioneve:

- Të qytetit-që gjenden në brendi të qytetit dhe
- Rrugor-që gjenden në hyrje ose dalje nga qyteti.

Për SFLD në qytet, karakteristike është që marrin sipërfaqe të vogël. Përkatësisht, për shkak të hapësirës së kufizuar për ndërtimin e këtyre objekteve në qytet, në projektet synohet ato të marrin sipërfaqe sa më të vogël. Nga pikëpamja e eksploatimit më mirë është të ketë më tepër stacione të vogla, të renditura si duhet, se sa një me kapacitet të madh.

Ekzistojnë disa lloje (tipa) të SFLD dhe ata mes vete dallohen nga sipërfaqja që e kanë, kapaciteti dhe përmbajtja.

Kategoria I

Varësisht nga nevoja e qytetit, në suaza të SFLD mund të gjenden edhe përmbajtje të tjera: servise për larjen e automjeteve dhe vajosje, ndërrimin e vajit ose hapësirë për intervenime urgjente të automjetit. Si pas rregullit, këto stacione gjenden në afërsi të drejtpërdrejtë të rrugëve kryesore në qytet dhe kanë kapacitet më të madh, përmbajtje dhe sipërfaqe (fig. 6.9).

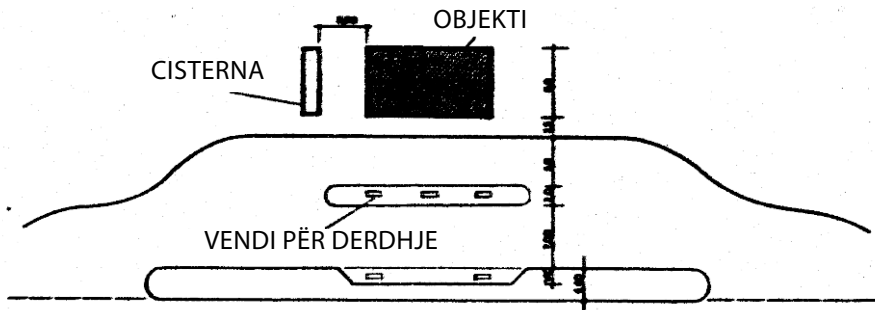


Fig. 6.9. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në qytet – kategoria I

Kategoria II

Ky tip i stacionit karakterizohet me atë që ekzistojnë ishuj ndarës me të cilët ndahet SFLD nga komunikacioni i mbetur. Kanë kapacitet më të madh, përmbajtje dhe sipërfaqe. Mund të jenë me strehë të jashtme ose pa atë (fig. 6.10).

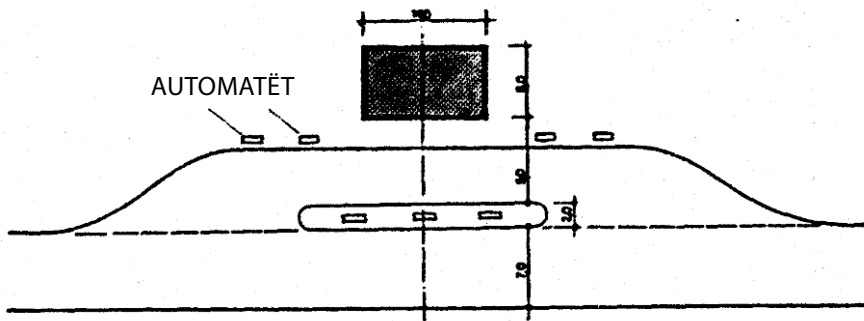


Fig. 6.10. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në qytet - kategoria e II

Kategoria III

Te ky lloj (tip) i stacioneve ekzistojnë vetëm përmbajtje elementare, kanë kapacitet të vogël dhe marrin sipërfaqe të vogël. Janë të vendosur në

të gjitha vendet e përshtatshme të qytetit, zakonisht afër rrugës së qarkullimit të automjeteve, ose në ndonjë pjesë pranë rrugës së qarkullimit të automjeteve. Nuk kanë streha. SFLD e tilla janë të rralla te ne, por shpesh mund të shihen në shtetet e zhvilluara të Evropës (fig. 6.11).

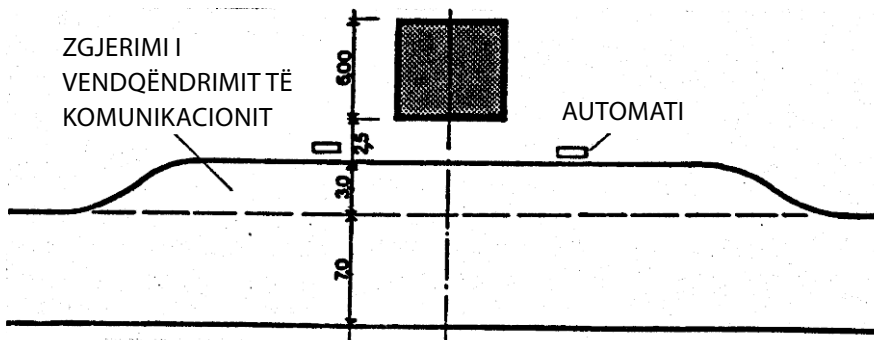


Fig. 6.11. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në qytet - kategoria III

Specifikë e veçantë e SFLD në qytet janë stacionet në këndë. Shpesh herë ndodhë stacionet të vendosen në këndë që të inkuadrohen në regjimin e zakonit të komunikacionit i cili udhëhiqet në mjedisin. Sipas rregullave nuk duhet të vendosen në afërsi të komunikacionit me frekuencë.

6.1.7. SFLD NË RRUGË

SFLD në rrugë kanë kërkesa të posaçme, për shkak se duhet të mundësojnë shërbimin e automjeteve për transport të udhëtarëve dhe ngarkuese dhe njëkohësisht edhe me hapësirë t'i zhvillojnë këta dy sipërfaqe.

Ishujt në të cilat gjenden automatët mund të rivendosen në më tepër mënyra, varësisht nga nevoja, duke pasur parasysh se automatjet për transportin e udhëtarëve dhe automatjet ngarkuese duhet të jenë të ndara.

Rasti i parë

Ishujt në të cilat gjenden automatet për lëndë djegëse për automjetet e udhëtarëve dhe ngarkuese gjenden njëri mbas tjetrit. Rënditja e tillë nuk është e përshtatshme, për shkak se ekziston mundësia e kryqëzimit të linjave të lëvizjes së këtyre automjeteve. Për këtë arsye renditja e tillë rekomandohet për kapacitet e vogla.

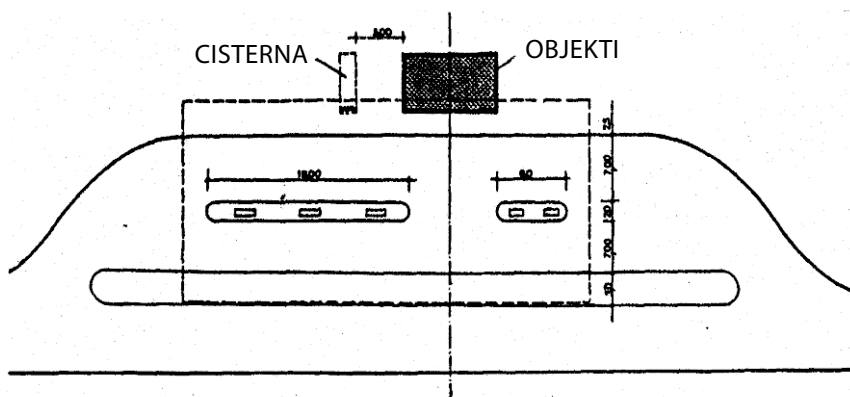


Fig. 6.12. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në rrugë-rasti I

Rasti i dytë

Ishujt në këtë rast janë të vendosura paralel. Mangësia nga rasti i mëparshëm është larguar dhe nuk kryqëzohet lëvizja e automjeteve nga këto dy kategori. Problemi paraqitet kur në vend të njëjtë duhet të zmadhohet kapaciteti. Ajo arrihet me të shtuarit e ishujve të ri me automatë për lëndë djegëse në drejtim të ekzistuesve, me çka arrihet deri te situata e njëjtë si në rastin e mëparshëm.

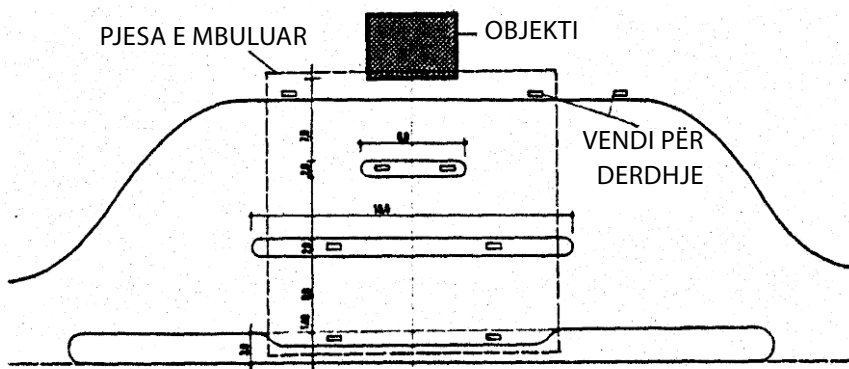


Fig. 6.13. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në rrugë-rasti II

Rasti i tretë

Ishujt me automatë për mbushje gjenden nga anët e kundërta të ndërtesës edhe atë veç për automjetet për transport të udhëtarëve dhe veç për automjetet ngarkuese. Në këtë rast problemi për zmadhimin e kapacitetit është i thjeshtë, ai zgjidhet me të shtuarit e ishujve të ri paralel me ekzistueset. Më pas nuk pengohet lëvizja e automjeteve, e as teknologjia e mbushjes së lëndës djegëse në SFLD. Automjetet për nga hapësira janë të ndara maksimalisht dhe kushti është plotësuar të ekzistojë një ndërtesë për shërbimin e automjeteve për transport të udhëtarëve dhe automjeteve ngarkuese.

Mangësia të ishujt që janë paralel me ndërtesën është se gjatë ardhjes së automjetit në stacion nuk ka pamje për vendet individuale të zëna, posaçërisht kur ka më tepër ishuj për furnizim me lëndë djegëse. Mangësia e ardhshme është që para dhe mbas ishullit krijohet hapësirë e pa definuar, e cila është arsye për parkimin e parregullt dhe pengohet qasja e lirë e lëvizjes kah dhe nga SFLD. Kjo posaçërisht paraqitet te SFLD me kapacitet të madh.

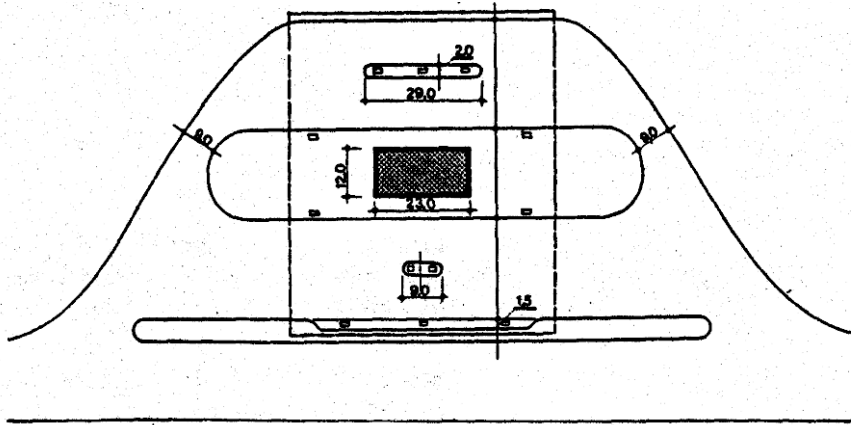


Fig. 6.14. Stacioni për furnizim me lëndë djegëse në rrugë-rasti III

Vendosjen e ishujve me automatë për lëndë djegëse nën këndë në krahasim me ndërtesën drejtuese ka më tepër përparësi:

- Mundëson lëvizje të lirë deri te secila përmbajtje të stacionit,
- I ndanë funksionet,
- Nuk ka kryqëzime të automjeteve vijuese,
- Mundëson zgjerim të lehtë të kapacitetit,
- Nuk ka sipërfaqe të padefinuar,
- Jep pamje më të madhe për vendet e zëna për furnizim me lëndë djegëse,
- Kursehet në hapësirë.

SFLD të tilla së pari janë paraqitur në autostrada, kurse në kohën e fundit edhe në rrugët me komunikacion të dendur.

6.1.8. SFLD NË AUTOSTRADË

Te SFLD në autostradë kriteret janë më të ashpra në pikëpamjen e të gjithë elementeve për dallim nga stacionet e tjera, patjetër duhet

të sigurohen auto rrugë për hyrje dhe dalje të automjeteve. Stacionet e tilla gjithmonë gjenden në kombinim me përmbajtjet e tjera: parking, restorant, shitore dhe nganjëherë edhe bujtinë. Gjithashtu ekziston vend ku janë të vendosur servise të vogla për mirëmbajtje dhe riparim të automjeteve nga të gjitha kategoritë, vend ku është e përqendruar shërbimi për mirëmbajtjen e rrugëve, shërbimi për tërheqje, policia etj.

Kërkesat e shfrytëzuesve të objekteve të tilla janë si në vijim:

- Qasje e sigurt dhe pa pengesa,
- Pamje e lehtë e pozicionit të automateve për lëndë djegëse;
- Ndarje e automjeteve për transport të udhëtarëve nga automjetet ngarkuese,
- Lëvizje e sigurt e këmbësorëve në rrethinën e ndërtesës,
- Lidhje e mirë me përmbajtjet e tjera, pa kryqëzim të lëvizjes së automjeteve,
- Lëvizje njëkahëshe.

Në masë më të madhe SFLD në autostradë patjetër duhet t`i plotësojnë këta kërkesa, kurse me përmbajtjen e tyre, shpërnguljen hapësimore dhe kapacitetin të kontribuojnë për sigurinë e përgjithshme që kërkohet në rrugët e këtij rangu. Këto stacione marrin sipërfaqe të madhe dhe janë të rrethuara nga prapa.

Problemi paraqitet në autostradat me pagesën. Në atë rast nëse ekziston lidhje e SFLD me vend banim të banuar në afërsi, ai patjetër duhet të jetë i kontrolluar dhe i lirë vetëm për kalime zyrtare.

Ekzistojnë më tepër lloje të stacioneve të tilla. Si te rrugët, ishujt për automatët për lëndë djegëse vendosen paralel me ndërtesën, nën kënd dhe të kombinuara.

Te SFLD në autostradë ku ishujt me automatët për lëndë djegëse janë të vendosura paralel me aksin rrugor, në afërsi të rrugës gjenden ishujt për automjetet për transport të udhëtarëve, kurse më larg nga rruqa për automjetet ngarkuese, kurse mes tyre gjendet ndërtesa drejtuese e SFLD (fig. 6. 15). Pas SFLD vjen parkingu ose ndonjë përmbajtje tjetër që është parashikuar në atë lokacion.

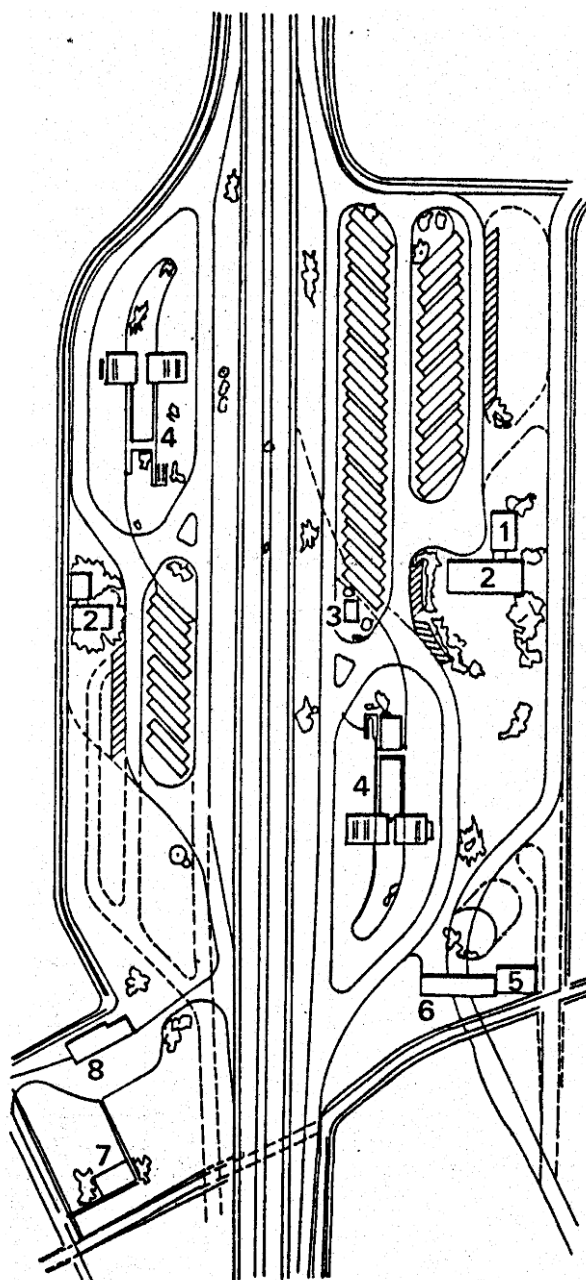
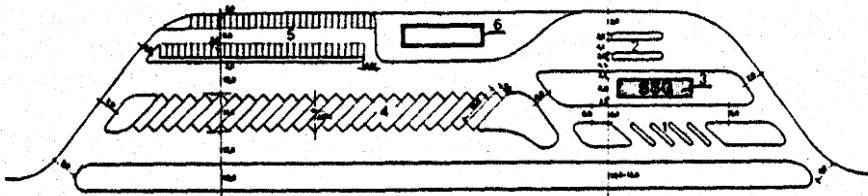


Fig. 6. 15. SFLD në autostradë

Te SFLD me ishuj të kombinuar për automatë, ka dy lloje (tipa):

- Tipi i parë ka ishuj të vendosur nën kënd prej 45° në krahasim me rrugën e poshtme për kalim (fig. 6.16),
- Tipi tjetër gjithashtu ka ishuj të vendosur nën kënd prej 45°, por në krahasim të pjesës së lartë për kalim (fig. 6.17).



LEGJENDA:

1. hapësirë për furnizim me lëndë djegëse të automjeteve për transport të udhëtarëve,
2. hapësirë për furnizim me lëndë djegëse për automjetet ngarkuese,
3. ndërtesa e SFLD,
4. parking për automjetet ngarkuese dhe autobusë,
5. parking për automjetet për transport të udhëtarëve,
6. restorant, shitore, bujtinë

Fig. 6.16. SFLD në autostradë

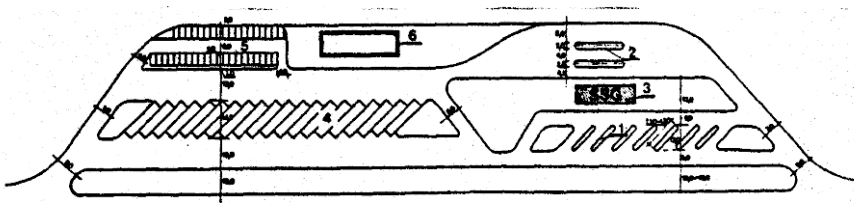
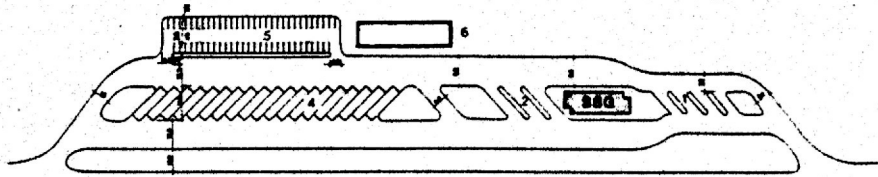


Fig. 6.17. SFLD në autostradë

Ekzistojnë edhe SFLD në autostradë ku ishujt me automatë për lëndë djegëse janë të vendosur nën kënd, edhe për automjetet për transport të udhëtarëve dhe automjetet ngarkuese (fig. 6.18).



LEGJENDA:

1. hapësirë për furnizim me lëndë djegëse të automjeteve për transport të udhëtarëve,
2. hapësirë për furnizim me lëndë djegëse për automjetet ngarkuese,
3. ndërtesa e SFLD,
4. parking për automjetet ngarkuese dhe autobusë,
5. parking për automjetet për transport të udhëtarëve,
6. restorant, shitore, bujtinë

Fig. 6.18. SFLD në autostradë

Te këta lloje të tilla të SFLD në autostradë duhet të përmbahen parimeve të ndahen përmbajtjet e tjera (restorant, servise etj.) nga ndërtesa e SFLD, për arsye se në atë mënyrë përmbajtjet afrohen afër parkingut me çka ecja në këmbë arrihet në minimum.

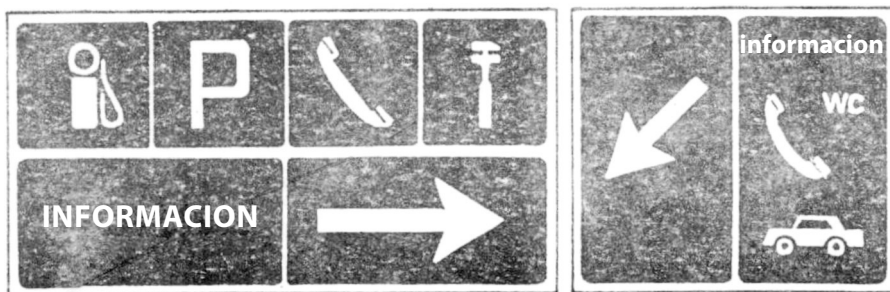


Fig. 6.19. Shenja për informacione për shërbimet që i ofron SFLD

Për shkak se bëhet fjalë për numër të madh përmbajtjeve që gjenden në një vend, shfrytëzuesit duhet të informohen për pozitën e tyre në suaza të SFLD. Ajo arrihet me vendosjen e vendosjen e shenjave në suaza të shenjës themelore i cili është bartës i informacionit si dhe vendin (shigjetën) ku gjendet ajo përmbajtje (fig. 6.19).

6.2. STACIONET E AUTOMJETEVE NGARKUESE

Pozita gjeografike e Maqedonisë është e volitshme, për shkak se nëpërmjet të saj kalojnë rrugët magjistrale më kryesore që e lidhin Evropën dhe Azinë. Mes këtyre shteteve ekzistojnë interesa tregtare dhe industriale me rëndësi të madhe dhe për shkak të llojeve të tjera të transportit më së shumti shfrytëzohet transporti rrugor. Mbase distancat në të cilat qarkullon transporti është edhe nga disa mijë kilometra, kuptohet se duhet të ekzistojnë vende rreth rrugës magjistrale, ku do të ndaleshin automjetet për të pushuar vozitësit.

Mungesa nga hapësira e përshtatshme për nevojat e automjeteve ngarkuese dhe vozitësit e tyre paraqet problem serioz. Si e para, parkimi i automjeteve ngarkuese në zona të banuara paraqet pengesë për komunikacionin ekzistues në qytet, i cili edhe ashtu është i ngarkuar. Edhe pse, parkimi i këtyre automjeteve në qytet paraqet rrezik potencial, posaçërisht kur transportojnë lëndë lehtë djegëse ose materie të tjera të rrezikshme, ato janë ngarkesat të cilat mund ta rrezikojnë jetën e qytetarëve.

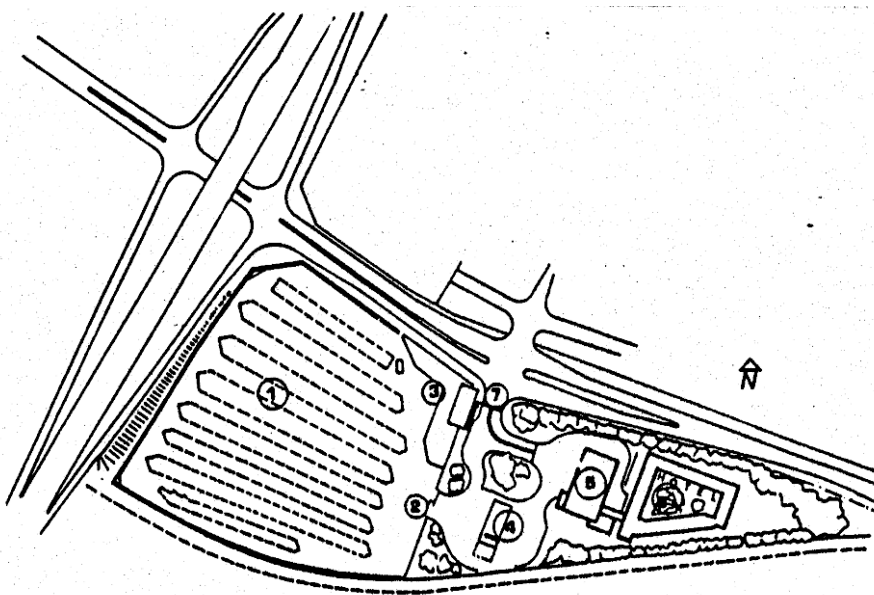
Për automjetet në transit duhet të organizohen stacione për automjetet ngarkuese në afërsi të drejtpërdrejtë, në drejtimet magjistrale.

Për kategorinë tjetër vlejné parimet për ndërtim të autobazave, ku kryhet vendosja e automjeteve.

Lokacioni për stacionet e automjeteve ngarkuese gjendet pranë autostradave, rrugëve kryesore dhe magjistrale në afërsi të drejtpërdrejt të qytetit.

Objektet e tilla duhet të vendosen në afërsi të qytetit, për shkak se ekziston mundësi për lidhjen e stacioneve për automjetet ngarkuese me qytetin me anë të NPQ që është pozitive në krahasim me shkallën e shfrytëzimit të objekteve të tilla.

Stacionet për automjete ngarkuese të vendosen edhe në afërsi të drejtpërdrejtë me zonat industriale, hapësirat e mëdha për deponim, në afërsi të vendeve tepër ngarkuese, limane, aeroporte dhe stacioneve hekurudhorë.



LEGJENDA:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Parking për automjetet e rënda; | 4. SFLD; |
| 2. Hyrje-dalje e kontrolluar nga parkingu; | 5. Restorant; |
| 3. Shitore; | 6. Hotel; |
| | 7. Hyrje-dalje. |

Fig. 6.20. Skema e situatës së stacioneve për automjete ngarkuese

Kujdes të madh duhet t`i kushtohet caktimit të kapacitetit të objekteve të tilla në kushtet tona. Kur bëhet fjalë për stacionet e automjeteve ngarkuese pranë rrugës (të cilat shërbejnë vetëm për ndalje dhe pushim të vozitësve), disa kohë duhet të përcillet dukuria e automjeteve të tilla, të hetohet gjatësia e udhëtimit në të cilën kryhet transporti, nevojat e personelit vozitës dhe shprehitë e tyre. Në bazë të këtyre të dhënave mundet me siguri të caktohet kapaciteti dhe përmbajtja e objekteve të tilla.

Për stacionet e automjeteve ngarkuese që janë të vendosur në afërsi të zonave industriale dhe terminale transportuese-ngarkuese, duhet të kryhet analizë e ngjashme, por së bashku me kapacitetin e mekanizmave ngarkues-shkarkues që gjenden aty, si dhe lloji i ngarkimit që transportohet.

Për shkak të arsyetimit ekonomik duhet të shkohet me kapacitet prej 100-300 vende në stacionet e automjeteve ngarkuese.

Një stacion i automjeteve ngarkuese duhet të përmbajë:

- hyrje dhe dalje të sigurt,
- hapësirë të parkingut të rrethuar,
- stacion për furnizim me lëndë djegëse,
- bllok të restorantit dhe hotelit si dhe hapësirë për rekreacion,
- shitore.

Hapësira për vendosjen e stacioneve të automjeteve ngarkuese duhet të jetë i tërhequr në krahasim me komunikacionin që të krijohet mundësi për inkuadrim të drejtë në atë komunikacion. Hyrja dhe dalja duhet të jenë në lëvizje të djathtë me elementet në rrugë të përshtatur për madhësinë e automjeteve të tilla, duhet t`i shmanget lakimit në anë të majtë në nivel të komunikacionit.

Në suazat e hapësirës për parking duhet të ekzistojë vetëm një lëvizje njëkahëshe, pa pika të ndërprera. Duhet pasur kujdes për automjetet me rimorkio, sepse këta automjete hyjnë dhe dalim nga parkingu nga përpara.

Për shkak të dimensioneve të ndryshme të automjeteve dhe aftësitë për manovrim, duhet të jepen dimensione komode për parkim.

Hapësira për parking duhet të jetë e rrethuar me rrethoje speciale, kurse në mbrëmje duhet të jetë mirë e ndriçuar. Kur bëhet fjalë për sipërfaqe të mëdha, duhet të sigurohet vëzhgim i përhershëm, me rojtar ose me TV kamera.

Në stacionin e automjeteve ngarkuese duhet të vendoset edhe SFLD. Pikërisht në vendin e vozitësve për pushim duhet t'u mundësohet ta përgatitin automjetin për udhëtimin e mëtutjeshëm. SFLD duhet t'i plotësojë kërkesat e gjithë kategorive të automjeteve.

Stacionet e automjeteve ngarkuese pa restorant dhe hapësirë nuk janë në gjendje t'i plotësojnë kërkesat e vozitësve dhe si të tilla ato janë jorentabile. Përveç bujtinave, vozitësve duhet t'u ofrohen edhe përmbajtje të tjera me të cilat ata fizikisht dhe psikik do të dëfrehen, si aparate për argëtim, luajtje me top, pishinë etj. me çmime të volitshme. Vozitësit duhet të kenë arsye të kthejnë mu aty, për shkak se në të kundërtën ata do t'i plotësojnë nevojat e tyre në vende të pa organizuara gjatë rrugës.

Për këtë arsye në këtë hapësirë duhet të sigurohen edhe shitore me artikujt e më se të nevojshme. Deri te gjitha përmbajtjet duhet të vihet pa pengesa në çdo moment.

6.3. MOTELET

Zhvillimi i automobilizmit dhe zgjerimi i turizmit e kanë ndërruar mënyrën dhe konceptin për vendosjen e udhëtarëve.

Dukuria e objekteve për udhëtarë daton nga koha e kulturës së vjetër romake dhe gjer më sot. Objektet janë ndërtuar rreth rrugës dhe në vendbanime për pushimin e udhëtarëve, në atë kohë të quajtura diverzore. Pranë tyre ka pasur edhe hangarë për kuaj, shitore, depo dhe farkëtari dhe riparime të automjeteve. Objektet e tilla kanë ekzistuar edhe te ne në kohën e sundimit turk-hanet.

Llojet e reja të hoteleve paraqiten me zhvillimin e automobilizmit të quajturit motele - Motor Hotel.

Me këtë zhvillim dhe masivizimi i turizmit, madje edhe hotelet bashkëkohore pranojnë disa funksione të motelit.

Këta objekte patjetër duhet të kenë hapësirë për parking dhe garazhe të mbyllura me servis të vogël.

Nuk mundet me saktësi të caktohet kufiri ku ndër prehen motelet, kurse fillojnë hotelet. Megjithatë, sot llogaritet se motelet janë objekte që gjenden në afërsi të rrugëve dhe shërbejnë për pushim të shkurtë apo më të gjatë të udhëtarëve. Falë objekteve të tilla, udhëtarët mund të sigurojnë vendosje për vete dhe automjetin e tyre. Motelet kanë kuptim të dyfishtë për shfrytëzuesit, me shfrytëzimin e objektit të tillë ata kursejnë në kohë dhe para. Pikërisht, kur kërkohet vendosje në qytet duhet lëvizje më e gjatë, shpesh herë ndodhë të mos ketë vend për parkim dhe rëndë gjendet vend për t`u vendosur.

Objektet për vendosje (motelet) në qytet me të drejtë janë më të shtrenjtë nga ata në afërsi të rrugës. Rregull për renditjen e moteleve nuk ka. Ata vendosen përreth rrugës në vende ku ka qasje, përreth lumenjve, liqeneve etj. që është shumë me rëndësi për eksploatimin e tyre.

Vend keq i zgjedhur për vendosjen e motelit mund të jetë arsyeja kryesore për jo rentabilitet madje edhe për motelin më atraktiv.

Para se të caktohet lokacioni duhet të studiohet rrjeti i rrugëve, mënyrat e qasjes kah moteli, karakteri i motelit dhe rrethina. Në parim, kur moteli gjendet në afërsi të qytetit, duhet të vendoset nga ana e djathtë e rrugës (fig. 6.21).

Kur autostradën e rrethon rruga, kurse moteli duhet t'i shërbejë qytetit dhe kaluesve, duhet të vendoset në largësi prej 1-2 km prej autostradës (fig. 6.22).

Moteli karakteristik në përbërjen e tij ka prej 20-50 njësi të motelit-shtretër, të shoqëruar me objekte ndihmëse. Motelet me numër të madh të njësive të motelit nuk janë të pranueshëm për arsye se nuk mundën mundësojnë intimitet dhe qetësi, që është tepër e nevojshme, atë mund ta ofrojnë motelet e vogla.

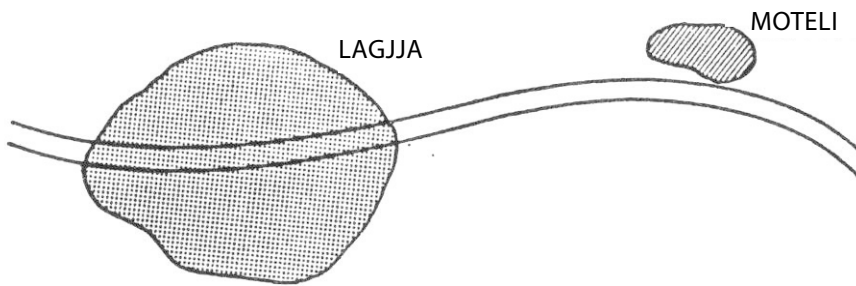


Fig. 6.21 Vendi i motelit në krahasim me vendbanimin

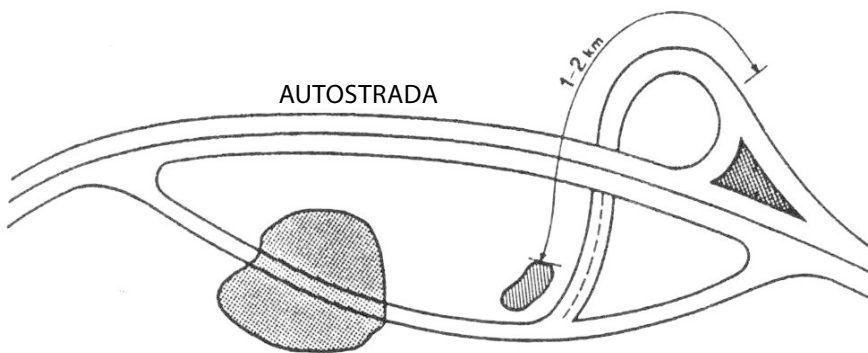


Fig. 6.22. Vendi i motelit në krahasim me autostradën dhe vendbanimin

Sipas renditjes së objekteve, motelet mund të jenë prej sistemit pavijon ose bllloqeve.

Sistemi prej bllloqeve në ndërtimin e motelit merr sipërfaqe të vogël dhe është më ekonomike dhe Prandaj është më tepër i përfaqësuar.

Ndërsa sistemi pavijon mundëson lidhjen me sipërfaqet e gjelbëruara në rrethinën e motelit.

6.3.1. KOMUNIKACIONI I JASHTËM

Vëzhgimi i komunikacionit të jashtëm është interesant, për shkak të caktimit të vendit për këta objekte dhe mënyrës së përfshirjes në rrugë. Një nga vendet e pranueshëm për vendosje është në afërsi të qytetit për arsye se pritet vizitë nga banorët e qytetit nga njëra anë, kurse nga ana tjetër elementet e rrugëve (nyejt, mbikalimet) shfrytëzohen për qasje më të mirë kah moteli.

Hapësira përreth rrugës ose autostradës duhet të jetë e shumëllojshme dhe e ndryshueshme, për arsye se monotonia negativisht ndikon te vozitësit. Vendi për vendosjen e motelit duhet të jetë atraktiv që t`i tërheqë udhëtarët.

Moteli duhet të jetë i dukur dhe të ketë hyrje të lehtë, qasja nga secila anë e rrugës duhet të sigurohet me nyje të komunikacionit, mbikalim ose nënkallim që të mos kryqëzohet komunikacioni.

Lajmërimi për motel, në rrugë duhet të jetë e dhëntë në distancë prej 30-50 km. Mandej, shenjat duhet të vendosen në 10, 5, 2, 1 km si dhe në 500 dhe 100 m. Shenjat dhe reklamat për motelin duhet të jenë ulët të vendosura që t`i tërheqin udhëtarët, nëse nuk ka vende të lira duhet t`i lajmërojnë para se të kthejnë kah moteli.

6.3.2. KOMUNIKACIONI I BRENDSHËM

Me komunikacion të brendshëm nënkuptohet rrjeti i komunikacionit lokal në kompleksin.

Automjeti vjen deri te recepcioni dhe më pas deri te vendi për parkim përreth motelit ose deri te ndonjë vend i caktuar për atë qëllim. Rruga nëpër të cilën lëvizin automjetet kah moteli dhe parkingu duhet të jenë ashtu të vendosura ashtu që dritat e automjeteve nuk do të bien kah dhomat e gjumit.

Hyrja, njëkohësisht është edhe dalje nga moteli që të mund të kontrollohen udhëtarët dhe automjetet gjatë daljes.

Komunikacioni i brendshëm mund të zgjidhet në disa mënyra, shpesh herë si komunikacion qarkor ose si komunikacion i degëzuar me fund të verbër.

Për lëvizje një kahesh, duhet të sigurohet lentë prej 3,5 m. Në këtë gjerësi bie edhe hapësira e nevojshme të hapet dera nga njëra anë.

Për lëvizje dy kahesh duhet të sigurohet gjerësi prej 6,0m dhe njëjtë aq edhe për komunikacionin një kahesh ku rruga e qarkullimit shfrytëzohet për parkim dhe lëvizje (fig. 6.23).

Te komunikacioni i brendshëm shpesh paraqitet nevoja për t`u kthyer, për shkak të fundeve të verbra. Ato mund të jenë të ndryshme, varësisht nga mundësitë (fig. 6.24).

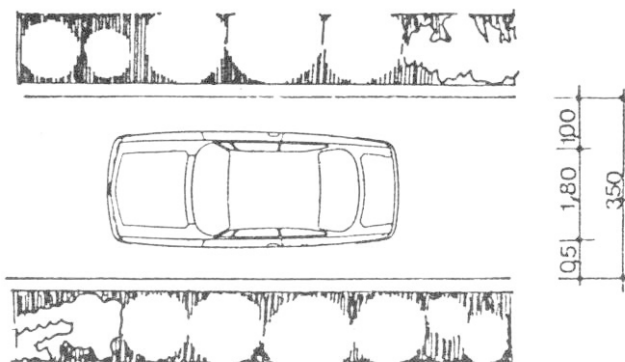


Fig. 6.23. Gjerësia e rrugës për qarkullim për lëvizje njëkahëshe të automjetit

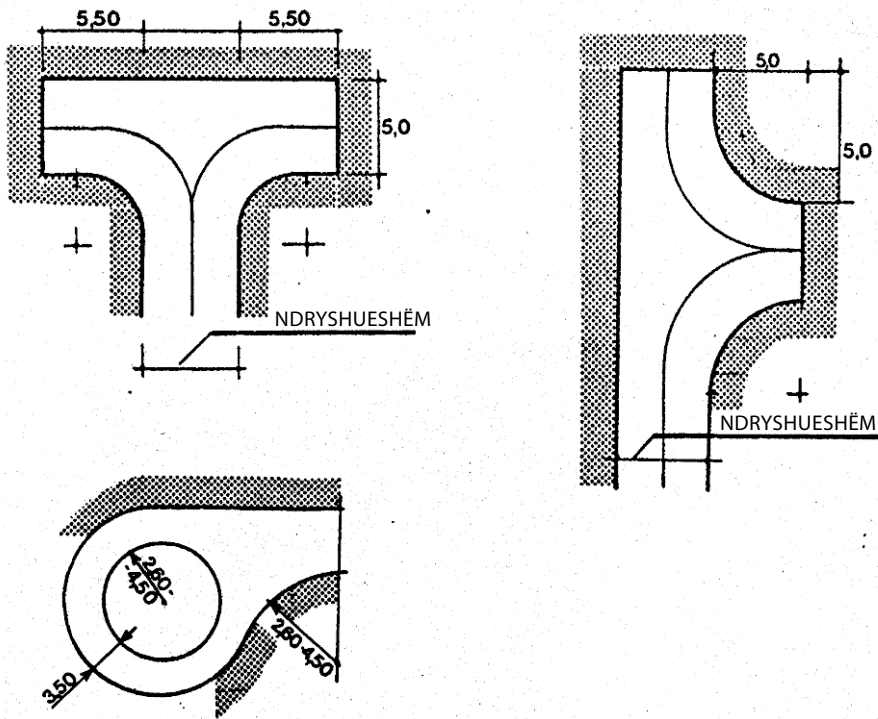
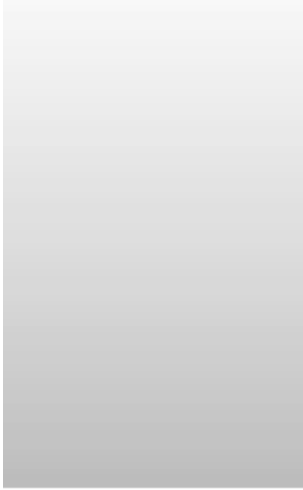


Fig. 6.24. Organizim i mundshëm për të kthyerit për automjetet e transportit të udhëtarëve

PYETJE:

1. Cili sistem për mbrojtje nga zjarri mundëson mbrojtjen e plotë nga i njëjti?
2. Prej çka nuk varet kapaciteti i stacioneve për furnizim me lëndë djegëse?
3. Sa arri kapaciteti i automatëve për benzinë?
4. Çka shërben për qasje kah SFLD në autostradë?
5. Ku nuk duhet të vendosen stacionet për automjetet ngarkuese?
6. Sa duhet të paraqesë kapaciteti i stacioneve për automjetet ngarkuese?
7. Si duhet të jetë hapësira përreth motelit që t`i tërheq vozitësit?
8. Sa duhet të jetë auto rruga për lëvizje njëkahëshe në kompleksin e motelit?



7

**PROGRAMI PËR MIRËMBAJTJE
DHE RIPARIM TEKNIK TË AUTO-
MJETIVE MOTORIKE NË AUTOBAZË**

7. PROGRAMI PËR MIRËMBAJTJE DHE RIPARIM TEKNIK TË AUTOMJETEVE MOTORIKE NË AUTOBAZË – (zgjedhore)

Nën kuptimin e programit për mirëmbajtje dhe riparim teknik nënkuptojmë plan përkatës dhe mënyrë për kryerje të llojeve të ndryshme, masën dhe numrin e mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për një kohë të caktuar. Programi prodhues para së gjithash, varet nga:

- kushtet e eksploatimit të automjeteve;
- masa dhe lloji i punës transportuese;
- numri, tipi dhe lloji i automjeteve motorike;
- gjendja teknike e automjeteve motorike etj.

Instalimi i mirë dhe real i programit prodhues si dhe zbatimi i organizimit përkatës të punës, siguron: shfrytëzim më të madh të automjeteve në eksploatim, mirëmbajtjen e gjendjes së tyre teknike në nivel të mundur sa më të lartë real dhe harxhime të ulëta për shërbimet e kryera ose riparimet.

Nga pikëpamja praktike është e dobishme, elementet nga programi prodhues të paraqiten edhe grafikisht. P.sh. mirëmbajtja dhe riparimi teknik në mënyrë periodike në funksion të kilometrave të kaluara në rrugë. Diagramet e tilla mund të bëhen për një automjet ose për gjithë parkun vozitës edhe atë për periudha të ndryshme kohore.

7.1. LLOGARITJA E NUMRIT TË MIRËMBAJTJEVE TEKNIKE

Për llogaritjen e numrit të vizitës teknike, mirëmbajtje dhe riparime, fusim shenjat në vijim:

A - numri inventar i automjeteve

K - me indekset “*gj, rm, rl, 1, 2, kd*” shënohet rruga e kaluar në kilometra mes llojit të njëjtë të mirëmbajtjes ose riparimit teknik

N - me indekset “*gj, rm, rl, 1, 2, kd*” shënohet numri i mirëmbajtjeve ose riparimeve teknike për një periudhë

D - me indekset “*gj, rm, rl, 1, 2, kd*” shënohet numri i ditëve të mbajtjes së automjetit për lloj përkatës të mirëmbajtjes ose riparimit teknik.

Indekset “*gj, rm, rl, 1,2, kd*” shënojnë:

gj- riparim i përgjithshëm;

rm- riparim i mesëm;

rl-riparim i lehtë;

1-vizita e parë e servisimit;

2-vizita e dytë e servisimit;

kd- kujdesi ditor

Sipas kësaj do jetë:

1. Numri i mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për një periudhë shfrytëzuese për një automjet

a) Numri i riparimeve gjeneralë

$$N_{gj} = \frac{K_{gj}}{K_{gj}} = 1$$

b) Numri i riparimeve të mesme

$$N_{rm} = \frac{K_{gj}}{K_{rm}} - N_{gj} = \frac{K_{gj}}{K_{rm}} - 1$$

c) Numri i riparimeve të lehta

$$N_{rl} = \frac{K_{gj}}{K_{rl}}$$

ç) Numri i vizitave të servisimit të dytë

$$N_2 = \frac{K_{gj}}{K_2} - (N_{gj} + N_{rm})$$

d) Numri i vizitave të servisimit të parë

$$N_1 = \frac{K_{gj}}{K_1} - (N_{gj} + N_{rm} + N_1)$$

h) Numri i kujdeseve ditore

$$N_{kd} = \frac{K_{gj}}{K_{kd}} - (N_{gj} + N_{rm} + N_2 + N_1)$$

Rruga e kaluar e një automjeti për një periudhë eksploative mund të jetë më e gjatë ose më e shkurtër se sa rruga e kaluar e automjetit gjatë një viti, prandaj është e nevojshme ta llogarisim:

2. Numri i periudhave të eksplatuara të një automjeti gjatë një viti

$$\eta_{vit} = \frac{K_{vit}}{K_{gj}} = \frac{365 \cdot \alpha \cdot K_{md}}{K_{gj}}$$

$$\eta_{vit} = \frac{D_{dpvit}}{D_{pe}}$$

ku:

α – koeficienti i shfrytëzimit të parkut vozitës

K_{md} – kilometrazhi mesatar ditor

D_{dpvit} – numri i ditëve të punës gjatë një viti

D_{pe} – numri i ditëve në periudhën e ekspluatimit, llogaritet:

$$D_{ep} = \frac{K_g}{K_{prdn}} + N_g \cdot D_g + N_{sr} \cdot D_{sr} + N_2 \cdot D_2$$

3. Numri i mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për një automjet gjatë një viti

$$N_{vit} = N_{gj} \cdot \eta_{vit}$$

$$N_{rmvit} = N_{rm} \cdot \eta_{vit}$$

$$N_{1vvit} = N_{1v} \cdot \eta_{vit}$$

$$N_{2vit} = N_2 \cdot \eta_{vit}$$

$$N_{1vit} = N_1 \cdot \eta_{vit}$$

$$N_{kdvit} = N_{kd} \cdot \eta_{vit}$$

4. Numri i mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike i gjithë automjeteve gjatë një viti

$$\sum N_{gjit} = A_i \cdot N_{gj} \cdot \eta_{vit}$$

$$\sum N_{rmvit} = A_i \cdot N_{rm} \cdot \eta_{vit}$$

$$\sum N_{1vvit} = A_i \cdot N_{1v} \cdot \eta_{vit}$$

$$\sum N_{2vit} = A_i \cdot N_2 \cdot \eta_{vit}$$

$$\sum N_{1vit} = A_i \cdot N_1 \cdot \eta_{vit}$$

$$\sum N_{kdvit} = A_i \cdot N_{kd} \cdot \eta_{vit}$$

5. Llogaria për kohën e duhur të punës (në orë) për disa lloje dhe mirëmbajtje teknike, përkatësisht riparime për gjithë parkun vozitës gjatë një viti

$$T_{gj} = \sum N_{gjit} \cdot t_{gj}$$

$$T_{rm} = \sum N_{rmvit} \cdot t_{rm}$$

$$T_{lv} = \sum N_{lvvit} \cdot t_{lv}$$

$$T_2 = \sum N_{2vit} \cdot t_2$$

$$T_1 = \sum N_{1vit} \cdot t_1$$

$$T_{kd} = \sum N_{kdvit} \cdot t_{kd}$$

ku është:

t(h) – koha e punës (normativ) për kryerjen e llojeve të caktuara të mirëmbajtjes ose riparimit teknik dhe atë e përcakton dhe rregullon vetë prodhuesi i automjeteve motorike ose organizimin e punës me akt të veçantë.

Koha e përgjithshme që nevojitet për mirëmbajtje dhe riparim teknik, përkatësisht masa i programit prodhues, është:

$$T = T_{gj} \cdot T_{rm} \cdot T_{lv} \cdot T_2 \cdot T_1 \cdot T_{kd}(h)$$

7.2. LLOGARITJA E RIPARIMEVE TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Llogaritja e riparimeve të automjeteve motorike varet, para së gjithash, nga madhësia dhe vëllimi i programit prodhues dhe mënyra e përcaktuar të organizimit të procesit teknologjik të riparimeve.

Llogaritja e numrit të llojeve të caktuara të riparimeve dhe koha e nevojshme për kryerjen e tyre do të nxjerr procedurat dhe mënyrat e llogaritjes së parametrave të tjerë dhe madhësia e riparimeve të automjeteve motorike.

7.2.1. LLOGARITJA E NUMRIT TË DITËVE PUNUESE TË MBAJTJES SË AUTOMJETEVE MOTORIKE NË RIPARIM

Numri i ditëve të punës të mbajtjes së automjetit në riparim varet drejtpërdrejtë dhe proporcionalisht nga vëllimi i punëve që duhet të

kryhen në një automjet motorik (me orë pune), kurse indirekt proporcionalisht me numrin e punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në riparim, numri i ndërrimeve të punës dhe kohëzgjatjes së punës të një ndërrimi me orë, përkatësisht:

$$D_p = \frac{t_{po}}{p \cdot T \cdot n} \text{ (ditë)}$$

ku:

D_p – numri i ditëve punuese të mbajtjes së automjetit në riparim

t_{po} – vëllimi i punëve për riparimin e një automjeti motorik me orë

p – numri i punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në riparim

T – koha e punës së ndërrimit në orë

n – numri i ndërrimeve të punës

Karakteristike edhe për të shënuarit është se vëllimi i punëve t_{po} nuk është madhësi e përhershme për një lloj të riparimit, por ajo përafërsisht përcaktohet drejtpërdrejtë me të udhëzuarit të automjetit në riparim, përkatësisht pas kryerjes së vizitës kontrollore teknike.

Përveç asaj, madhësia t_{po} nuk e përmban kohën e humbur të mbajtjes së automjetit në vende të caktuara të punës që rrjedhin nga vetë natyra e metodës, së organizimit të procesit teknologjik.

7.2.2. LLOGARITJA E NUMRIT TË NEVOJSHËM TË VENDEVE PUNUESE PËR RIPARIM TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Numri i vendeve punuese të nevojshëm për riparim të automjeteve motorike, është drejtpërdrejtë proporcionalë me numrin e ditëve punuese të mbajtjes së automjetit në riparim dhe numri i llojit të përcaktuar të riparimit gjatë një viti, kurse indirekt proporcional me numrin e ditëve punuese gjatë një viti dhe numrin e punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në riparime, numri i ndërrimeve të punës dhe kohëzgjatja e tyre, përkatësisht:

$$n_{rip} = \frac{D_p \cdot \sum N_{vit}}{D_{dpvit}}$$

Pas zëvendësimit të madhësisë D_p dhe shprehjes së njohur më parë për: $N_{vit} = A_i \times N \times \eta_{vit}$ fitojmë:

$$n_{rip} = \frac{D_p \cdot \sum N_{vit}}{D_{dpvit}} = \frac{t_{po} \cdot A_i \cdot N \cdot \eta_{vit}}{p \cdot T \cdot n \cdot D_{dpvit}}$$

d.m.th:

D_p – numri i ditëve punuese të mbajtjes së automjetit në riparim

$\sum N_{vit}$ – numri i disa llojeve të riparimeve gjatë një viti

D_{dpvit} – numri i ditëve të punës gjatë një viti

t_{po} – masa i punëve për riparimin e një automjeti motorik me orë

A_i – numri inventar i automjeteve në ndërmarrje

N – numri i disa llojeve të riparimeve për kohën e një periudhe të eksploatimit

η_{vit} – numri i periudhave eksploatuese gjatë një viti

p – numri i punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në riparimin e automjeteve motorike

T – koha e punës së ndërrimit me orë

n – numri i ndërrimeve të punës

“Numri i vendeve punuese të nevojshme për disa lloje të riparimeve” të automjeteve motorike mund të llogaritet edhe në mënyrën vijuese:

$$n_{rip} = \frac{\tau_{rip}}{R_{rip}}$$

d.m.th:

τ_{rip} – takti punues në vendin e punës për riparime të automjeteve motorike i shprehur me minuta

R_{rip} – ritmi i punës në vendin e punës për riparime të automjeteve motorike i shprehur me minuta për automjet

Nën kuptimin *takt punues* në vendin e punës për riparime të automjeteve motorike, nënkuptojmë kohën e mbajtjes së automjetit në vendin e punës.

Nën kuptimin *ritëm të punës* në vendin e punës për riparime të automjeteve motorike, nënkuptojmë intervalin kohor, sipas të cilit kryhet përsëritja e procesit teknologjik të riparimeve në një vend të punës.

Takti i vendit të punës llogaritet sipas formulës në vijim:

$$\tau_{rip} = \frac{t_{rip}}{p} + t_m \text{ (min)}$$

d.m.th:

t_{rip} – koha e mbajtjes së automjetit në riparim e shprehur me minuta në punëtorë

p – numri i punëtorëve njëkohësisht të angazhuar në riparim

t_m – koha e manovrimit (vendosja dhe zbritja) e automjetit motorik nga vendi i punës në minuta (zakonisht, përafërsisht prej 2 deri 6 minuta)

Ritmi i vendit të punës llogaritet sipas formulës në vijim:

$$R_{rip} = \frac{T_{rip} \cdot 60}{A_{rip}} \text{ (min/automjet)}$$

ku:

$$A_{rip} = \frac{\sum N_{ripvit}}{D_{dpvit}}$$

T_{rip} – koha e punës së punëtorisë me orë gjatë një ditë

A_{rip} – numri i automjeteve, të cilëve u bëhet riparimi gjatë ditës

Numri i automjeteve, të cilave u bëhet disa lloje të riparimeve gjatë një ditë llogaritet sipas formulës në vijim:

$$A_{rip} = \frac{\sum N_{ripvit}}{D_{dpvit}}$$

ku:

N_{ripvit} – numri i disa llojeve të riparimeve në vit

A_{rip} – numri i ditëve të punës së punëtorisë gjatë një viti

7.2.3. LLOGARTJA E NUMRIT TË PUNËTORËVE TË NEVOJSHËM PËR RIPARIM TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Numri i nevojshëm të punëtorëve për kryerjen e disa llojeve të riparimeve varet nga:

- madhësia dhe vëllimi i programit prodhues, shprehur në orë punuese;
- fondi prodhues i kohës së punës të një punëtori ose një vend i punës, për periudhë të caktuar kohore.

Programi prodhues për kryerjen e disa llojeve të riparimeve llogaritet sipas normativave të dhëna nga ana e prodhuesit të automjetit motorik ose të caktuara me akte përkatëse të organizimit të punës.

Fondi prodhues i kohës së punës të një punëtori “ F_p ” përcaktohet si prodhim prej numrit të ditëve punuese në periudhë të caktuar kohore dhe gjatësia e zgjatjes së kohës ditore punuese, në një ndërrim pune në orë.

Fondi prodhues i kohës së punës të një vendi të punës “ F_m ” përcaktohet si prodhim i numrit të ditëve punuese në periudhë të caktuar kohore, numri i ndërrimeve të punës dhe gjatësia e zgjatjes së kohës së punës të një ndërrimi në orë.

Gjatë llogaritjes së numrit të punëtorëve për riparime të automjeteve motorike, dallojmë:

a) numri i punëtorëve që punojnë njëkohësisht në vendin e punës P_f

b) numri i punëtorëve sipas listës, me të cilët disponon organizimi i punës përkatës p_p duke marrë parasysh edhe humbjet sipas ditëve kalendarike (sëmundjet, mungesa të ndryshme etj).

Sipas asaj që është lartpërmendur, do të jetë:

$$P_l = \frac{\sum T}{F_p}$$

përkatësisht:

$$P_f = \frac{\sum T}{F_v}$$

ku:

$\sum T$ – vëllimi i programit prodhues, shprehur në punëtorë me orë

F_p – fondi prodhues i kohës së punës të një vendi të punës, në orë

F_v – koha punuese vjetore e një punëtori, shprehur në orë

Koha punuese e një punëtori gjatë një viti F_v llogaritet sipas formulës vijuese:

$$F_v = H_p \cdot D_{dp}$$

d.m.th:

H_p – koha e punës së një punëtori gjatë një ditë e shprehur në orë

D_{dp} – numri i ditëve të punës gjatë një viti të një punëtori

Numri i ditëve të punës gjatë një viti llogaritet sipas mënyrës vijuese:

$$D_p = D_i - (D_j + D_f + D_{sh} + D_m + D_{pv} + D_{an})$$

d.m.th:

D_i – numri i ditëve kalendarike gjatë një viti

D_j – numri i javëve gjatë një viti

D_f – numri i festave shtetërore dhe republikane gjatë një viti

D_{sh} – numri i ditëve të shtuna që nuk punohen gjatë një viti

D_m – numri i ditëve punuese të humbura për shkak pushimit mjekësor gjatë një viti

D_{pv} – numri i ditëve të punës për shkak shfrytëzimit të pushimit vjetor

D_{an} – numri i ditëve të humbura punuese për arsye të ndryshme.

Duke pasur parasysh formulat e dhëna më herët:

$$\sum T = \sum N_{vit} \cdot t_{rip} \text{ fitojmë:}$$

$$p_l = \frac{\sum N_{vit} \cdot t_{rip}}{F_p}$$

Përkatësisht:

$$p_f = \frac{\sum N_{vit} \cdot t_{rip}}{F_v}$$

d.m.th:

$\sum T_{vit}$ – numri i disa llojeve të riparimeve për të gjitha automjetet e ndërmarrjes gjatë vitit

T_{rip} – koha e punës së duhur-norma për kryerjen e një lloji të veçuar të riparimeve

Nga kuptimi në veçanti për notimin e drejtë dhe të mirë gjatë angazhimit dhe renditjes racionale të gjendjes së numrit të punëtorëve sipas listës, është marrëdhënia:

$$\frac{p_f}{p_l} = \frac{F_p}{F_v} = \eta_{lp}$$

d.m.th:

η_{lp} – koeficienti i shfrytëzimit të gjendjes së numrit të punëtorëve sipas listës

7.2.4. LLOGARITJA E PAJISJEVE TË NEVOJSHME TË PUNTORISË PËR RIPARIM TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Llogaritja e pajisjeve të nevojshme për riparime të automjeteve motorike kryhet ndaras për secilin lloj të pajisjeve. P.sh:

- makina, vegla (zdruktha, freza etj.)
- pajisje për saldim
- tavolina pune
- furra për përpunim termik etj.

Në tekstin në vijim do të tregohet si p.sh. si kryhet llogaritja e numrit të makinave- veglave dhe numri i tavolinave të punës për punë dhe riparim të llojit në veçanti për agregate, ndërsa llogaritja e llojeve dhe grupeve tjera të pajisjeve mund të kryhet në mënyrë të ngjashme.

7.2.4.1. Llogaritja e numrit të veglave-makina

Numri i makinave alete të nevojshme për riparim të automjeteve motorike, mund të llogaritet sipas formulës në vijim:

$$N_{makal} = \frac{T_{makal} \cdot (1 + \sigma_{makal'})}{F_{rip}}$$

d.m.th:

T_{makal} – masa e përgjithshme të punëve që kryhen me makinat-alete, e shprehur në orë

σ_{makal} – koeficient i shërbimit të makinave-alete

F_{rip} – fondi prodhues i kohës së punës të makinave-alete, e shprehur në orë

Fondi prodhues i kohës së punës të makinave-alete fitohet si prodhim i: numri i ditëve të punës gjatë një viti “ D_{dpvit} ” koha e zgjatjes së ndërrimit të punës në orë “ T ”, numri i ndërrimeve të punës “ n ” dhe koeficienti i shfrytëzimit të pajisjeve (makina-alete) sipas kohës “ η_{paj} ”, përkatësisht:

$$F_{rip} = D_{dpvit} \cdot T \cdot n \cdot \eta_{paj} \text{ (orë)}$$

Koeficienti i shfrytëzimit të pajisjeve “ η_{paj} ” sillet në suazat:

- për makina-vegla $\eta_{paj} = 0.75 - 0.80$
- për zjarr farkëtari për nxehje $\eta_{paj} = 0.85 - 0.90$
- për nxehjen e furrave $\eta_{paj} = 0.60 - 0.75$
- për pajisje për saldim $\eta_{paj} = 0.85 - 0.95$

Sipas kësaj, numri i nevojshëm i makinave-vegla do të përcaktohet sipas shprehjes në vijim:

$$N_{makal} = \frac{T_{makal} \cdot (1 + \sigma_{makal'})}{D_{dpvit} \cdot T \cdot n \cdot \eta_{paj}}$$

7.2.4.2. Llogaritja e numrit të tavolinave të punës për riparim të disa agregateve

Numri i nevojshëm i tavolinave të punës për riparimin e disa agregateve do ta përcaktojmë sipas shprehjes në vijim:

$$N_{tav} = \frac{t_a \cdot N_{avit}}{F_{rip}}$$

d.m.th:

t_a – koha e nevojshme për demontim dhe montim të disa agregateve me orë
 N_{avit} – programi vjetor prodhues, përkatësisht numri i riparimeve të disa agregateve

7.2.5. LLOGARITJA E SIPËRFAQES SË HAPËSIRAVE PRODHUESE PËR RIPARIM TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Madhësia e sipërfaqeve të hapësirave themelore prodhuese për riparim të automjeteve motorike mund të përcaktohet në dy mënyra:

1. përafërsisht, sipas sipërfaqeve specifike përkatëse për një vend pune për riparim të automjeteve motorike;
2. saktë, grafike dhe analitike, për lloje dhe tipa të automjeteve përkatëse, gjegjësisht sipas mënyrës dhe metodës zbatuese të organizimit të procesit teknologjik të riparimeve.

Sipërfaqet specifike për një vend pune për riparim të automjeteve motorike janë të përcaktuara në mënyrë empirike, mbi bazë të përvojës shumëvjeçare dhe praktikë në projektim dhe ndërtim të llojeve dhe tipave të garazheve të ndryshme, përkatësisht punëtori për riparime të automjeteve motorike si te ne, ashtu edhe në botë.

Madhësia e sipërfaqeve specifike, të nevojshme për një vend pune për riparim të automjeteve motorike varet, para së gjithash nga:

- madhësia dhe tipi i automjetit;
- mënyra dhe metoda zbatuese të organizimit të procesit teknologjik për riparime;

- tipi i paraparë, lloji dhe përbërja e pajisjeve për vendet e punës;
- renditja dhe lloji i kanaleve punuese ose vinçave etj.

Ekzistojnë disa renditje themelore të mundshme të vendeve të punës për riparim të automjeteve motorike, edhe atë:

- a) nën kënd të drejtë, në një ose dy radhë;
- b) nën kënd të pjerrët;
- c) të kombinuar, në një ose dy radhë.

Dimensionet themelore konstruktive të vendeve të punës për riparim të automjeteve motorike: gjerësitë minimale për avitjen dhe manovrim të automjetit “Va” përcaktohen sipas parametrave gjeometrike të lëvizjes së automjetit më të madh.

Gjerësia për avitjen mes vendeve të punës për riparim të automjeteve motorike me kanalet, të renditura nën kënd të pjerrët $\alpha = 50^\circ - 60^\circ$, në mënyrë të konsiderueshme më e vogël se sa të renditura drejtkëndore.

Prej këtu rrjedh se është proporcional, vendet e punës, përkatësisht kanalet për riparime të automjeteve motorike të renditen nën kënd të pjerrët. Kjo do të thotë, në çdo rast, e patjetërsueshme të trajtohet ashtu. Distanca mes gjerësive gabarite të automjeteve të cilët gjenden në vendet punuese, përkatësisht kanalet, nuk duhet të jenë më pak se 1.2 m.

Distanca mes automjetit dhe shtyllave në punëtorinë nuk guxon të jetë më pak se 0.7m.

Distanca mes anëve ballore të automjetit dhe muri i punëtorisë në rast se mes tyre gjendet edhe karrige pune, nuk guxon të jetë më pak se 2 m.

7.2.6. LLOGARITJA E SIPËRFAQES SË HAPËSIRAVE PRODHUESE NDIHMËSE PËR RIPARIM TË AUTOMJETEVE MOTORIKE

Llogaritja e sipërfaqes së hapësirave prodhuese ndihmëse për riparim të automjeteve motorike mund të kryhet në tri mënyra:

1. Sipas sipërfaqeve specifike për një punëtor, varësisht nga numri i punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në punëtorinë edhe atë sipas formulës:

$$S_{pun} = p \cdot f_s(m^2)$$

d.m.th:

S_{pun} – sipërfaqja e punëtorisë në m^2

p – numri i punëtorëve, të cilët njëkohësisht punojnë në punëtori

f_s – sipërfaqja specifike e një punëtori në m^2

2. Sipas sipërfaqes specifike të pajisjeve, përkatësisht sipërfaqja dhe renditja e pajisjeve në punëtorinë:

$$S_{pun} = \eta_d \times f_{paj}(m^2)$$

d.m.th:

S_{pun} – sipërfaqja e punëtorisë në m^2

f_{paj} – sipërfaqja e pajisjeve në rrafshinë horizontale në m^2

η_d - koeficienti i dendësisë së pajisjeve (sipërfaqja e nevojshme punuese për pajisjet)

3. Sipas renditjes së vërtetë të pajisjeve në planin e sipërfaqes së punëtorisë në masë përkatëse.

Duke pasur parasysh të tri mënyrat e mundshme për llogaritjen e sipërfaqes së hapësirave ndihmëse për riparim të automjeteve motorike, mund të themi se dy mënyrat e para mundësojnë relativisht llogaritje të saktë të sipërfaqes së nevojshme për hapësirat ndihmëse prodhuese dhe Prandaj është e nevojshme vlerat e fituara të shfrytëzohen sipas pozitës reale dhe konkrete dhe renditje të pajisjeve si dhe mënyra e organizimit të procesit teknologjik në këto hapësira.

Në këtë kuptim, mënyra e tretë mundëson dhe jep rezultate më të sakta.

Në tabelën vijuese janë të dhëna vlera të mesme të sipërfaqeve specifike dhe koeficiente të dendësisë së pajisjeve për hapësirat ndihmëse prodhuese, të caktuara për procese të ndryshme teknologjike, përkatësisht punëtori.

Punëtoria	Koeficienti i dendësisë së pajisjeve ηd	Sipërfaqja specifike f_s m^2 e një punëtori	Sipërfaqja specifike në m^2 e një automjeti f_a
1. Bravapunuese	3.5 – 4.0	8/5	/
2. Mekanike	3.5 – 4.0	12/10	/
3. Elektroteknike	3.5 – 4.0	10/6	/
4. Farkëtari për spirale	4.5 – 5.0	20/10	/
5. Për frigoriferë	4.0 – 4.5	10/7	/
6. Lllamarinë	4.5 – 5.0	10/8	/
7. Saldimit	4.0 – 4.5	12/8	/
8. Për zdrukthëtari	4.5 – 5.0	18/15	/
9. Për tapetë	4.0 – 4.5	10/8	/
10. Për ngjyrosje pa hyrje të automjeteve	3.5 – 4.0	10/8	/
11. Për riparim të gomave	4.0 – 4.5	10/15	/
12. Për akumulatorë	4.0 – 4.5	15/10	/
13. Për montimin e gomave	4.0 – 4.5	15/8	/
14. Për riparim të karrocërive	/	30/15	/
15. Për riparimin e agregateve	/	20/15	/
16. Depo për vajra	2.5 – 3.0	/	0.3 – 0.6
17. Depo për goma	3.0 – 3.5	/	0.25 – 0.35
18. Depo për agregate dhe materiale	3.0 – 3.6	/	0.5 -0.75
19. Depo për vegla	2.5	/	0.15 – 0.2
20. Zyra	/	12/4	/
21. Depo për vegla vozitëse	2.5	/	0.15

VËREJTJE: Në kolonën e dytë, shifra e parë shënon sipërfaqen specifike për një punëtorë, përkatësisht vendin e parë të punës, ndërsa shifra e dytë për secilin punëtor tjetër, përkatësisht të gjitha vendet tjera të punës.

7.2.7. LLOGARITJA E SIPËRFAQES SË DEPOS PËR PJESËT REZERVE DHE AGREGATET

Llogaritja e sipërfaqes së depos për pjesët rezerve dhe agregatet kryhet në bazë të sasisë së nevojshme në emër rezervë të materialeve përkatëse, agregate rezervë dhe pjesë ose sipas numrit të dhënë të automjeteve dhe sipërfaqet e tyre specifike.

Pikërisht:

$$S_{dep} = \eta_d \cdot f_{paj}(m^2)$$

Përkatësisht:

$$S_{dep} = A_i \cdot f_a(m^2)$$

d.m.th:

S_{dep} – sipërfaqja e nevojshme e depos në m^2

η_d – koeficienti i dendësisë së pajisjeve (agregate dhe pjesë rezerve), vlerat e mesme janë të dhëna në tabelën e përparshme

f_{paj} – sipërfaqja specifike e pajisjeve (agregate dhe pjesë rezervë) në rrafsh horizontal në m^2

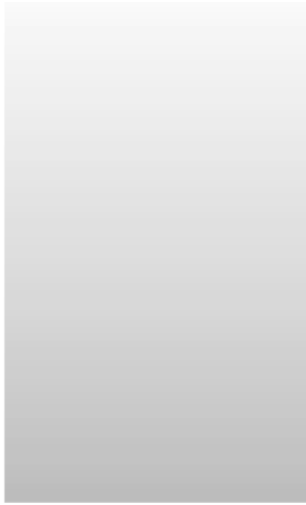
A_i – numri inventar i automjeteve

f_a – sipërfaqja specifike në m^2 për një automjet (vlerat e mesme janë të dhëna në tabelën e përparshme)

Në mënyrë të ngjashme duke i shfrytëzuar formulat e lartpërmendura, mund të llogariten sipërfaqet edhe të hapësirave tjera ndihmëse siç janë: depo për pajisje dhe vegla, materiale të ndryshme etj.

PYETJE:

1. Cilat shenja i fusim për llogaritjen e numrit të vizitave teknike, mirëmbajtje dhe riparime?
2. Në cilën mënyrë mund ta llogarisim numrin e mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për një periudhë eksploatimit për një automjet?
3. Si mund ta llogarisim numrin e periudhave eksploatime të një automjeti gjatë një viti?
4. Si mund ta llogarisim numrin e mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për një automjet gjatë një viti?
5. Si mund ta llogarisim numrin e mirëmbajtjeve dhe riparimeve teknike për gjithë parkun vozitës gjatë një viti?
6. Si mund ta llogarisim kohën e nevojshme të punës (në orë) për lloje përkatëse dhe mirëmbajtje teknike, përkatësisht riparime për të gjitha automjetet për një vit?



8

**ORGANIZIMI I VENDOSJES
DHE I KUJDESIT TË
AUTOMJETEVE MOTORIKE**

8. ORGANIZIMI I VENDOSJES DHE I KUJDESIT TË AUTOMJETEVE MOTORIKE – (zgjedhore)

Varësisht nga kushtet dhe mundësitë, në mënyrë reciproke të pajtohen dhe të plotësojnë numër më të madh të faktorëve, nga të cilët varet rregullshmëria teknike dhe në përgjithësi gjendja teknike e automjeteve motorike, varet edhe zgjedhja e mënyrës së ruajtjes së automjeteve motorike.

Në këtë kuptim dallojmë dy mundësi:

- Ruajtjen e automjeteve motorike nën qiell të hapur dhe
- Ruajtjen e automjeteve motorike në garazhe të mbyllura.

8.1. RUAJTJA E AUTOMJETEVE MOTORIKE NË HAPËSIRË TË HAPUR

Me ruajtjen e automjeteve motorike në hapësirë të hapur, nënkuptojmë mënyrën e mirëmbajtjes së rregullshmërisë së tyre teknike në hapësirë të hapur në një organizim të punës së shoqëruar.

Më pas, procesi teknologjik i përmban të gjitha elementet si kur automjetet ruhen në garazhe të mbyllura, përveç se atëherë nuk ka ndërtesa, e cila mbulon vetëm vendin për garazhe.

Sipërfaqja në të cilën janë të parkuar automjetet, është e nevojshme të jetë e rregulluar si sipërfaqe pune e rrafshët, e mbuluar me shtresë të betonit, asfalt ose ndonjë lloj tjetër material i fortë që të mund më mirë të lahet (pastrohet).

Ruajtja e automjeteve motorike në hapësirë të hapur duhet të sigurojë:

- Mirëmbajtjen e tyre teknike të rregullshmërisë;
- Gatishmërinë e vazhdueshme për eksploatim;
- Mbrojtje të plotë nga zjarri;
- Manipulim të lehtë;
- Investime minimale etj.

Vështirësi të veçanta gjatë ruajtjes së tillë të automjeteve motorike paraqiten në dimër, kur temperatura e ajrit të jashtëm është tepër e ulët dhe kur janë të nevojshme masa të veçanta për mbrojtjen e automjeteve dhe përgatitjen për eksploatim.

8.1.1. NDIKIMI I TEMPERATURAVE TË ULËTA GJATË RUAJTJES SË AUTOMJETEVE MOTORIKE NË HAPËSIRË TË JASHTME

Në periudhën e dimrit, temperaturat e ulëta shkaktojnë ndryshime te automjetet si në vijim:

- Ngrirjen e ujit në hapësirën e lagur. Nëse uji me kohë nuk lëshohet ose në mënyrë të caktuar nuk mbahet regjim i nxehjes të automjetit mund të shkaktojë: krisjen e bllokut cilindrik ose kokën e motorit, shkatërrimin e ftohësit, çarjen e zorrëve të ujit etj.;
- Ngrirjen e ujit në sistemin për furnizim të motorit me lëndë djegëse. Sasi e caktuar e ujit mund të vjen në këtë sistem gjatë manipulimit me lëndë djegëse;
- Ndryshime në kualitetin e përzierjes së vajit. Pasi gjatë temperaturave të ulëta vjen deri te ndryshimi i cilësive fizike të lëndës djegëse si dhe zvogëlimi i shkallës së avullimit të lëndës djegëse. Thjeshtë është e njohur se shkalla e pluhurizimit dhe të ngopurit të ajrit me lëndën djegëse drejtpërdrejtë varet nga temperatura. Në kushte të tilla motori vështirë të ndizet;
- Ndryshime në kualitetin e vajit për lyerje. Me uljen e temperaturës rritet viskoziteti i vajit, e nevojshme është forcë më e madhe e konsiderueshme për lëvizjen e aletit punues, kështu nganjëherë motori nuk mund edhe të ndizet. Ajo paraqitet si pasojë e rritjes së sjelljeve momente të nevojshme për ndezje. Matjet tregojnë se gjatë uljes të temperaturave nga 25°C deri -13°C, momenti i sjelljes së nevojshme për ndezje rritet rreth tri herë gjatë numrit të sjelljeve prej (100-150 sjellje në minutë).

Zvogëlimi i temperaturës së vajit në mënyrë të konsiderueshme e zmadhon punën e fërkimit, harxhimin para së gjithash te cilindrat e motorit, unazat e pistonave dhe pistonat, si dhe mbështetësit e motorit, elementet dhe lidhjet për bartjen e forcës. Ndryshime mbi sistemin për ndezje shprehen në zvogëlimin e tensionit dhe kapacitetin e akumulatorit, para së gjithash si pasojë e uljes së temperaturës së elektrolitit si

dhe nevoja për më gjatë dhe më shpesh përfshirjen e shtytësit elektrik dhe vjen deri zbrazja e shpejtë e baterisë së akumulatorit.

Duke i pasur parasysh ndryshimet negative të paraqitura deri tash te automjetet motorike gjatë ruajtjes së tyre në hapësirë të hapur, por me qëllim që të sigurohet rregullshmëria e vazhdueshme teknike dhe përgatitje për eksploatin e tyre, e domosdoshme është të ndërmerren një grup i tërë masash preventive, siç janë:

- Mbajtja e regjimit të ngrohjes së automjeteve gjatë kohës, kur ata janë të parkuara në hapësirë të hapur;
- Ngrohja e motorit me ndihmën e burimit të jashtëm të veçantë të ngrohjes;
- Ndërrimi i vajrave me viskozitet të qëndrueshëm-vazhdueshëm i rezistueshëm ndaj temperaturave;
- Përdorimi i lëngjeve me pika të ulëta ndaj ngrirjes-antifrizi etj.

8.1.2. MËNYRA PËR RUAJTJEN E AUTOMJETEVE MOTORIKE NË HAPËSIRË TË HAPUR

Gjatë ruajtjes së automjeteve motorike në hapësirë të hapur përdoren mënyrat në vijim:

1. mbajtjen e ngrohjes kohë shkurt të motorit, e mbledhur për kohën e punës më parë, me ndihmën mbulesave të veçanta ose me lëshimin e motorit të punojë në vend përkohësisht;
2. mbajtjen minimale të regjimit të ngrohjes së motorit sipas mënyrës së ngrohjes me ndihmën e burimeve të jashtme të ngrohtësisë siç janë: uji i ngrohtë, avulli, energjia elektrike etj.;
3. përdorimin e lëngjeve me pika të ulëta të ngrirjes;
4. lëshimin e ujit nga hapësira e ujit, përkatësisht nga sistemi për ftohjen e motorit etj.

8.1.3. ORGANIZIMI I RUAJTJES DHE ZHVENDOSJES (LËVIZJES) SË AUTOMJETEVE NË HAPËSIRË TË JASHTME

Procesi teknologjik i ruajtjes dhe vendosjes së automjeteve në hapësirë të jashtme, përfshin një tërësi të punëve dhe operacioneve. Pikërisht:

1. pranimi i automjeteve;
2. kontroll të rregullshmërisë teknike;
3. furnizim me material për lëvizje;
4. kujdesi ditor;
5. vendosje dhe renditje të automjeteve;
6. ruajtje e automjeteve dhe ndërmarrjen e masave për mbrojtje nga zjarri;
7. përgatitje e automjetit për eksploatim për ditën e ardhshme etj.

Formën, përmbajtjen dhe mënyrën e organizimit për ruajtjen e automjeteve motorike në hapësirë të jashtme, varet para së gjithash prej numrit dhe qëllimit të automjeteve, lloji, tipi dhe marka, mënyra e eksploatimit, karakteristikat teknike të automjeteve, madhësia e hapësirës dhe kushtet për vendosje, të pajisurit teknik-teknologjik të organizimit të punës së shoqëruar etj.

1. Pranimi i automjeteve kryhet pas mbarimit të punës ditore ose në rast kur automjetit i ka ndodhur ndonjë defekt i përcaktuar. Gjatë pranimit të automjetit patjetër duhet të regjistrohen shënimet në vijim:

- të dhënat bazë për vozitësin dhe automjetin;
- koha e ndërprerjes së automjetit nga puna-kushtet e eksploatimit;
- vendi-linja prej nga vjen automjeti;
- vërejtje të shkurtra nga vozitësi për gjendjen teknike të automjetit;
- arsyet eventuale për krijimin e parregullsisë etj.

2. Kontrolli i rregullshmërisë teknike kryhet me qëllim që me kohë të zbulohen parregullsitë eventuale, të cilat mund të ndodhin gjatë eksploatimit të automjetit në agregate të veçanta, sisteme dhe mekanizma të automjetit etj. E dëshirueshme është dhe e nevojshme, njëkohë-

sisht ato të largohen drejtpërdrejtë gjatë vizitës, nëse është e mundur ose automjeti menjëherë të udhëzohet në riparim përkatës ose servis.

3. Furnizimi me materiale për lëvizje nënkupton kontroll dhe furnizim të automjetit me sasi të mjaftueshme me lëndë djegëse, vaj, ujë, antifriz, ajër etj.

4. Kujdesi ditor kryhet me qëllim që automjeti të jetë i pastër nga brenda dhe jashtë, i përgatitur për eksploatim për ditën e ardhshme ose për kryerjen e vizitës dhe riparimit përkatës.

5. Vendosja dhe renditja e automjeteve në hapësirë të hapur, patjetër duhet t'i përshtatet nevojës dhe mundësisë për dalje të lehtë të automjeteve në punë. Ai është mjaft i thjeshtë dhe i rëndomtë. Automjetet vendosen në rend me kalim mes tyre dhe vetë automjetet, për shkak vendosjes dhe daljes së lehtë nga rendi. Automjetet shpesh herë vendosen nën kënd të drejtë në drejtim të boshtit për kalim mes radhëve të automjeteve. Mënyra e tillë mundëson, që në periudhën dimërore ata të parkohen me flladitësit njëra kah tjetri me qëllim që të mundësohet ngrohja e motorëve të tyre. Rimorkiot, po ashtu vendosen nga një në rend nën kënd të drejtë ose kënd të pjerrët.

6. Ruajtja e automjeteve dhe ndërmarrja e masave për mbrojtje nga zjarri. Punët dhe operacionet që patjetër duhet të ndërmerren gjatë ruajtjes së automjeteve motorike në hapësirë të hapur kanë të bëjnë me:

- mbrojtjen e tyre nga rrethina e jashtme;
- mbrojtjen e automjeteve nga temperaturat e ulëta, me ndërmarrjen e masave përkatëse;
- ndërmarrjen e masave përkatëse për mbrojtje nga zjarri etj.

Duke pasur parasysh rëndësinë e veçantë të paragrafit tre, këtu paraqiten karakteristika të veçanta dhe rekomandime.

Për mbrojtjen e automjeteve nga zjarri, patjetër është e nevojshme të ndërmerren masat në vijim:

- Respektim të rreptë dhe të përmbajturit e dispozitave dhe masave që vlejné, të caktuara sipas ligjeve dhe rregullave pozitive dhe akteve të veçanta të organizimit të punës. Kryesisht me ato ndalohet pirja e duhanit drejtpërdrejt afër automjeteve, krijimin dhe përdorimin e zjarreve të hapura, larje dhe pastrim të pjesëve

dhe agregateve të automjeteve me lloje të ndryshme të lëndëve djegëse, lënien e lëndëve djegëse dhe materieve tjera të djegshme si dhe ambalazhin e tyre pikërisht pranë automjeteve etj.

- Furnizimin me pajisje përkatëse kundër zjarrit dhe lokalizim të zjarrit, thjeshtësia e tij teknike, të aftësuarit praktik për aplikim dhe përdorim, kontroll të vazhdueshëm, shënime dhe udhëzime për përdorim etj.
- Kryesisht dallojmë: instilacione të qëndrueshme kundra zjarrit dhe aparate lëvizëse të dorës.
- Sënduk me rërë të thatë, kova dhe lopata.
- Hidrantë dhe zorra përkatëse për shuarjen e zjarrit etj.
- Aparate për shuarjen e zjarrit me ujë dhe shkumë kimike, aparate për shuarje të thatë, aparate me CO2 etj.
- Aftësimi i punëtorëve dhe vozitësve për të përdorur me pajisjet kundra zjarrit, vendi i tyre dhe organizimi në përgjithësi rreth shuarjes dhe lokalizimit të zjarrit eventual që ka ndodhur.

7. Përgatitja e automjeteve për shfrytëzim, nënkupton para së gjithash ri-shikim të gjendjes teknike të automjetit dhe plotësim, të vërtetuarit dhe kontroll përkatës teknik të dokumentacionit për trafik (urdhër-udhëtimi ose lista e rrugës, librezja e automjetit, renditja e punës etj.), furnizimin me pajisje dhe vegla të nevojshme etj.

8.2. RUAJTJA E AUTOMJETEVE MOTORIKE NË GARAZHE TË MBYLLURA

8.2.1. NË PËRGJITHËSI PËR RUAJTJEN E AUTOMJETEVE MOTORIKE NË GARAZHE-QËLLIMI, NEVOJAT DHE KUSHTET PËR NDËRTIM TË GARAZHEVE

Duke pasur parasysh rritjen e numrit të automjeteve motorike dhe kërkesat tekniko-teknologjike për vendosjen e tyre, mirëmbajtjen teknike dhe riparimet, padyshim imponohet përfundim për nevojën e madhe të ndërtimit të objekteve për garazhe dhe përgjithësisht autobaza.

Pasi kryesisht, përqendrimi i automjeteve motorike është në qytet e mëdha-qendrat urbanistike, çështja për ndërtim të garazheve parash-trohet jo vetëm për tekniko-komunikacion, por edhe më gjerë dhe zgjedhja e saj varet nga disa faktorë. Para së gjithash, nga gjendja urbanistike dhe zgjedhja e qytetit-vendit. Qytetet me objekte më të vjetra, shumë më rëndë e zgjedhin këtë çështje. Gjithashtu, këtu kanë ndikim edhe kërkesat lidhur me mbrojtjen e përgjithshme kombëtare dhe vetëmbrojtjen sho-qërore, lokacionet e spitaleve, shkolla dhe institute të ngjashme, kushtet dhe mënyrat e eksploatimit, faktorët ekonomik-organizativ dhe në përgjithësi rëndësia shoqërore-politike për zhvillim të komunikacionit etj.

Sipas kësaj, në secilin qytet e nevojshme është që me kohë të parashikohet hapësirë përkatëse dhe renditje e saj për ndërtim të garazheve, për shkak se në të ardhmen është më se reale se mund të priten tendenca edhe më të mëdha në zmadhimin e numrit të automjeteve motorike.

Në bazë të hulumtimeve të kryera në Francë-Paris, është ardhur deri te konstatimi se është e nevojshme 2 – 100% (varësisht nga ndërtimi i qytetit) hapësirë për vendosjen e automjeteve në krahasim me hapësirën e mbuluar me ndërtesa.

Është e njohur mirë se automjetet motorike gjatë punës ditore dhe pas saj, kërkojnë hapësirë të nevojshme për lëvizje gjatë ngarkimit, të ngarkuarit tepër, shkarkim të mallrave ose zbritjen e udhëtareve, hapësirë për ndaljen e përkohshme dhe parkim, hapësirë përkatëse për vendosje, mirëmbajtje teknike dhe riparime, furnizimin me lëndë djegëse, vaj etj. Pikërisht këta rrethana elementare dhe të tjera dhe arsyet e përcaktojnë dhe imponojnë nevojën për ndërtim të autobazave.

Autobazat si objekte ndërtimore shërbejnë për:

- Mbrojtjen e automjeteve motorike nga ndikimet dhe ndryshimet klimatike. Ata e mbrojnë automjetin motorik nga ndryshimi i temperaturës, kushtet atmosferike, akulli, shiu, bora, dielli, papastërtitë, çfarëdo dëmtimi tjetër, ndeshje, vjedhje dhe të çështje tjera të pakëndshme;
- Kujdes, mirëmbajtje dhe riparime të lehta. Ata i mundësojnë automjeteve, profilaktike ose sipas nevojës të kryhen punë të llojllojshme dhe projeksione lidhur me rregullshmërinë teknike të

tyre dhe përgatitje për eksploatim me çka padyshim rritet siguria në komunikacion dhe vazhdohet kohëzgjatja e automjetit. Sipas saj, autobazat kanë detyra të shumta edhe në komunikacionin-pasqyrimin e eksploatimit, ata paraqesin një bazë themelore-depo për automjetet motorike. Gjithashtu, përreth tyre edhe punëtoritë për servis dhe punëtoritë për riparime, pa dyshim kanë rëndësi të madhe për gjendjen teknike të automjetit.

8.2.2. MADHËSIA, KARAKTERI DHE LLOJET E GARAZHEVE

Faktori themelor, i cili e përcakton madhësinë, por edhe llojin e garazhit është numri dhe lloji i automjeteve motorike. Sipas kësaj, hapësira e nevojshme për vendosjen e një automjeti sipas llojeve të automjeteve mesatarisht është:

- Për automjete udhëtarësh $3 \times 6 = 18 \text{ m}^2$ ose $18 \times 2.5 = 45 \text{ m}^3$;
- Për automjetet ngarkuese $3.5 \times 8.5 = 30 \text{ m}^2$ ose $30 \times 4 = 120 \text{ m}^3$;
- Për autobusë $3.5 \times 10 = 35 \text{ m}^2$ ose $35 \times 4 = 140 \text{ m}^3$.

Duke pasur parasysh numrin e gjendjes dhe llojin e automjeteve motorike në disa qendra të qytetit, mund me saktësi të mjaftueshme të llogaritet hapësira e nevojshme e kushtuar për vendosjen e automjeteve. Kuptohet, madhësia dhe zgjedhja e tipit të garazhit varet edhe nga faktorë tjerë për të cilët është folur.

Varësisht nga kushtet dhe mundësitë për harmonizim të plotë e të gjithë faktorëve nga të cilët varet ndërtimi i garazheve, qëllimi i tyre, numri dhe lloji i automjeteve, procesi teknologjik i punës me ata etj. dallojmë më tepër lloje të garazheve:

1. Sipas llojit dhe qëllimit të automjeteve motorike dallojmë:
 - garazhe për automjete udhëtarësh;
 - garazhe për automjete ngarkuese;
 - garazhe për autobusë;
 - garazhe për automjete speciale (sanitare, kundra zjarrit, automjete për transport të artikujve ushqimor dhe etj).

2. Sipas kushteve dhe mundësive për lokacion dhe qëllim, garazhet mund të ndërtohen si:
 - objekte ndërtimore ndihmëse;
 - tërësi të veçanta ndërtimore dhe urbanistike.

Kuptohet, ndërtimi i parë ka përparësi të mëdha ekonomike në pikëpamjen e çmimit që kushton për njësi sipërfaqe të hapësirës ndërtimore, sepse ai përputhet në objektet ndërtimore që kanë tjetër qëllim. Mirëpo, këta ndërtime gjithmonë nuk janë të mundura, posaçërisht kur bëhet fjalë për vendosjen e numrit më të madh të automjeteve motorike, kurse në veçanti nëse automjetet kanë dimensione relative të mëdha gabarite siç është rasti me automjetet ngarkuese dhe autobusët.

3. Sipas numrit të automjeteve motorike sipas qëllimit, përkatësisht sipas kapacitetit, kemi:
 - Individuale për një ose për disa automjete;
 - Të vogla deri 50 automjete;
 - Të mesme deri 150 automjete;
 - Të mëdha mbi 150 automjete.
4. Sipas pozitës dhe nivelit të objektit në krahasim me sipërfaqen e tokës, dallojmë:
 - Garazhe përdhese;
 - Garazhe gjysmë nëntokësore;
 - Garazhe nëntokësore;
 - Garazhe në kat.

Garazhet përdhese janë garazhe të tilla që janë të ndërtuara në rrafshinën e tokës. Mund të jenë në lloj të sallës për vendosjen e numrit më të madh të automjeteve si konstruksione të veçanta dhe të lira ose të bashkangjitura objekteve për qëllim tjetër.

Garazhet gjysmë nëntokësore janë ata garazhe që janë të ndërtuara ashtu që njëra pjesë e hapësirës shfrytëzuese gjendet nën rrafshinën e tokës, kurse tjetra mbi të.

Garazhet nëntokësore paraqesin zgjedhje të tilla të garazheve, ku hapësira shfrytëzuese për vendosje dhe mirëmbajtje të automjeteve gjendet nën tokë. Menjëherë duhet theksuar se këta tri ndërtime të garazheve mund të jenë të kushtuara dhe të shërbejnë, kryesisht për të gjitha llojet e automjeteve.

Garazhet në kat projektohen jashtëzakonisht për automjete të lehta. Ata paraqesin lloj të tillë të garazheve, ku automjetet vendosen nëpër kate.

Varësisht nga mënyra e manipulimit me automjetet në këtë lloj garazhe, dallojmë:

- Garazhe jo të mekanizuara;
- Garazhe gjysmë të mekanizuara;
- Garazhe të mekanizuara.

5. Sipas karakterit dhe qëllimit dallojmë llojet e garazheve në vijim:

- Garazhet amë, janë ato që janë të dedikuara dhe shërbejnë për vendosje të përhershme dhe mirëmbajtje teknike të automjeteve kryesisht nga prona shoqërore. Këtu bëjnë pjesë të gjitha llojet e garazheve, duke filluar nga individualet dhe të veçantat deri te garazhet relativisht më të mëdha të parqeve vozitëse;
- Garazhet kaluese janë ato të cilat, kryesisht shërbejnë për vendosjen e përkohshme të automjeteve që janë në rrugë. P.sh. garazhet në hotele, banja etj.;
- Garazhet për lënien e automjeteve, paraqesin lloj të tillë të garazheve që janë të kushtuara për shkurt kohë, ruajtjen dhe vendosjen e automjetit përkohësisht në qendrat e mëdha të qytetit;
- Garazhe të përkohshme janë ata që shërbejnë për vendosjen e automjeteve për kohë relativisht më të gjatë (edhe nga disa muaj), gjatë dimrit ose verës, si masë e mbrojtjes së automjetit nga ndikimet dhe ndryshimet klimatike;
- Garazhet lëvizëse janë ato, të cilat mundën sipas nevojës lehtë të demontohen dhe dërgohen në tjetër vend.

8.2.3. MËNYRA DHE ORGANIZIMI I RUAJTJES SË AUTOMJETEVE MOTORIKE NË GARAZHE TË MBYLLURA

Me ruajtjen e automjeteve motorike në garazhe të mbyllura nënkuptohet mënyra e mirëmbajtjes së rregullshmërisë së tyre teknike dhe gatishmëria për eksploatim në hapësirë të mbyllur ndërtimore.

Ekzistojnë më tepër faktorë, të cilët e përcaktojnë mënyrën dhe organizimin e ruajtjes së automjeteve motorike në garazhe të mbyllura.

Pikërisht: numri, lloji dhe qëllimi i automjetit e kushtëzojnë zgjedhjen e renditjes përkatëse të automjeteve për daljen e tyre pa pengesa në eksploatim. Automjetet që kanë kohë të njëjtë për dalje në eksploatim renditen në radhë njëra pran tjetrës.

Furnizimi i garazhit me pajisjet e nevojshme teknike dhe instalacionet për ndriçim, ngrohje, ventilim, kanalizim etj. mundëson kryerjen e të gjitha punëve dhe operacioneve nga procesi teknologjik për ruajtje të automjeteve.

Varësisht nga nevoja për ngrohjen e automjeteve, dallojmë dy mundësi:

- Ruajtjen e automjeteve në garazhe të pangrohura, dhe
- Ruajtjen e automjeteve në garazhe të ngrohura.

Kohën e dimrit, temperaturat në hapësirën për ruajtjen e automjeteve vazhdimisht duhet të mbahen dhe të mos jenë më të ulëta se 5°C. Kjo temperaturë është e nevojshme dhe e mjaftueshme të sigurojë sistem për ftohjen e motorit nga ngrirja, vajin në karterin e motorit ose mekanizmat tjerë përcjellës të mos e ndryshojë dhe zmadhojë viskozitetin, si dhe ndezje të lehtë të motorit dhe në përgjithësi aftësia e punës së nevojshme të akumulatorit, përkatësisht automjetit.

Kuptohet, të gjitha këta dhe supozimet tjera patjetër duhet t'u nënshtrohen ligjshmërisë ekonomike dhe të menduarit që të mos shkaktohet të panevojshme dhe të mëdha, jo vetëm investimet, por edhe më vonë harxhimet për eksploatimin e automjeteve.

Duke u nisur nga tipi dhe qëllimi i garazheve, secila garazh duhet t'i përmbajë elementet themelore në vijim:

- Hapësirë për parkim;
- Ndërtesë – objekt për vendosjen dhe ruajtjen e automjeteve;
- Të gjitha pajisjet e nevojshme dhe instalacionet për ruajtje dhe mirëmbajtje teknike;
- Mjete për mbrojtje nga zjarri etj.

Varësisht nga madhësia dhe renditja e hapësirës të punës dhe ndihmëse, pajisjet etj. bëhen konstruksione të ndryshme dhe mënyra për organizimin e ruajtjes së automjeteve motorike në garazhe të mbyllura.

Punët themelore dhe operacionet, të cilat në mënyrë të detyrueshme i përmban secila formë e organizimit janë:

- **Përgatitja për ruajtjen e automjeteve.**

Këtu nënkuptohet pranim i automjeteve nga vozitësit dhe përgatitja e tyre për ditën e ardhshme të punës. Pikërisht, para parkimit të automjetit, në mënyrë të detyrueshme patjetër të kryhet vizitë teknike ditore, kujdes ditor, furnizim me lëndë djegëse etj.

- **Vendosja dhe ruajtja e automjeteve.**

Vendosja e automjeteve duhet të kryhet sipas renditjes së caktuar më parë, varësisht nga koha e daljes së tyre gjatë ditës së nesërme. Me ruajtjen e automjeteve nënkuptohet vështrim i vazhdueshëm i gjendjes, kontroll dhe mbrojtje e automjeteve motorike nga zjarri etj.

- **Përgatitja e automjeteve për lëshim në eksploatim.**

Kjo përbëhet në kontrollin e gjendjes së tyre teknike nga ana e vozitësve, përgatitja dhe lëshimi i dokumentacionit përkatës teknik për punë, kontrolli i pajisjeve, veglave etj.

Gjithsesi se do të jetë organizim i mirë i ruajtjes së automjeteve motorike në garazhe të mbyllura, e cila e mundëson shfrytëzimin e tyre racional gjatë harxhimeve të ulëta.

8.2.4. ZHVENDOSJA (LËVIZJA) E AUTOMJETEVE NË GARAZHE TË MBYLLURA - LLOJET E GARAZHEVE

Varësisht nga kushtet konkrete dhe kërkesat e eksploatimit, zhvendosja (lëvizja) e automjeteve motorike në garazhe mund të kryhet në më tepër mënyra, prandaj sipas kësaj dallojmë edhe më tepër lloje të garazheve.

1. Sipas mundësive dhe mënyrave të lëvizjes së automjetit në garazhe mund të kenë:
 - Rrugë e pakalueshme (e pagdhundur) radhitje në një ose dy rende, nën kënd të drejtë, përkatësisht të pjerrtë;
 - Radhitje e kalueshme në një, dy ose më tepër rreshta;
 - Radhitje parketuese (sipas renditjes së parketit) është kur automjetet vendosen nga përpara nën kënd prej 45°.

Gjatë renditjes nga përpara dhe dyrreshtor zhvendosja (lëvizja) e automjeteve zakonisht është nën kënd të drejtë, por gjithsesi se parkimi mund të kryhet edhe nën kënd të pjerrët. Mirëpo, te renditja në më shumë rreshta automjetet vendosen vetëm nën kënd të drejtë.

2. Sipas numrit të radhëve, dallojmë mundësitë në vijim:

- Radhitje dyrreshtorë;
- Radhitje një rreshtorë;
- Radhitje në më tepër rreshta.

3. Sipas këndit të vendosjes së automjeteve kemi:

- Radhitje nën kënd të drejtë;
- Radhitje nën kënd të pjerrët.

Këndi i radhitjes së pjerrtë shpesh herë është mes $60^\circ - 75^\circ$, kurse rrallë herë mes 45° dhe 60° .

4. Duke pasur parasysh mundësitë për kalim të automjeteve nëpër garazh dallojmë:

- Garazhe për automjete me kalim të brendshëm;
- Garazhe pa kalim të brendshëm.

5. Garazhet pa kalim të brendshëm mund të ndahen sipas shkallës (mënyra e pavarur për sigurim, përkatësisht hyrje-dalje të drejtpërdrejtë të automjeteve), në:

- Garazhe me hyrje-dalje të drejtpërdrejtë për secilin automjet;
- Garazhe me hyrje-dalje për dy automjete;
- Garazhe për hyrje-dalje grupe të automjeteve.

6. Varësisht nga shkalla e izolimit të disa automjeteve ose grup automjetesh njëra nga tjetra, garazhet ndahen në:

- Garazhe me hapësirë të lirë të përbashkët;
- Garazhe me bokse.

Garazhet me hapësirë të përbashkët të lirë për vendosjen e automjeteve paraqesin lloj të tillë të garazheve, te të cilat automjetet lirshëm renditen në hapësirën për garazh, pa mos u ndarë dhe izoluar njëra nga tjetra.

Garazhet me bokse dallohen sipas të izoluarit të secilit automjet ose grup automjetesh njëri pas tjetrit.

Përcaktimi i radhitjes së përshtatshme për vendosjen e automjeteve kryhet qysh gjatë projektimit të kapacitetit të garazheve.

Zgjedhja e drejtë të renditjes përkatëse duhet të sigurojë manipulim pa pengesë me automjetet gjatë ardhjes së tyre dhe daljes në punë, sa më pak manipulime dhe prerje, shfrytëzim racional i hapësirës së ndërtuar për garazhe, harxhime minimale për ndërtim dhe eksploatim të garazhit etj.

P.sh. radhitja e automjeteve me hyrje-dalje të drejtpërdrejtë, kontribuon për shfrytëzim racional të të ndërtuarit-mbuluarit hapësirë për garazhe, por ka disa anë negative në pikëpamje të vështirësive rreth ngrohjes dhe harxhimeve të mëdha për furnizim të numrit më të madh të dyerve.

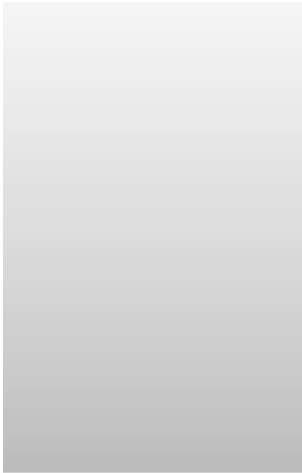
Për shkak kësaj, këto lloj garazhe ndërtohen zakonisht për maksimum 15 deri 20 automjete. Renditja dyrrështore është më e mirë se renditje një rreshtorë vetëm atëherë, kur automjetet vijnë dhe dalin njëkohësisht ose me grupe.

Megjithatë, gjatë zgjedhjes dhe përcaktimit të renditjes së duhur për transferimin e automjeteve, patjetër duhet të merren parasysh më tepër rregulla themelore, siç janë:

- Gjatë gjithë mënyrave të renditjeve të pakalueshme të automjeteve, kryesisht vendosen nga prapa, kurse dalin me pjesën e parme, në përjashtim të garazhet me renditje një rreshtorë dhe dyrrështorë dhe hyrje-dalje të drejtpërdrejtë të automjeteve.
- Një rendësh, renditja e dyanshme e pakalueshme nën kënd të pjerrët, në mënyrë të konsiderueshme e lehtëson manipulimin me automjetet dhe kontribuon për shfrytëzimin racional të hapësirës së garazhit dhe ardhje dhe dalje të pavarur të automjeteve.
- Radhitja e kalueshme për vendosjen e automjeteve ka përparësi për atë se automjetet strehohen në garazh dhe dalin me pjesën e përparme.
- Për parkun vozitës i përbërë nga një tip i automjeteve që njëkohësisht vijnë dhe dalin, mundet mirë dhe racional të shfrytëzohet hapësira e garazhit me vendosjen e automjeteve nën kënd të drejtë, në më shumë radhë dhe me radhitje të kalueshme etj.

PYETJE:

1. Në sa mënyra mund t`i ruajmë automjetet?
2. Çka duhet të sigurojë ruajtja e automjeteve motorike në hapësirë të hapur?
3. Cilat mënyra përdoren gjatë ruajtjes së automjeteve motorike në hapësirë të hapur?
4. Cilat operacione dhe punë i përfshinë procesi teknologjik i ruajtjes dhe zhvendosjes (lëvizjes) së automjeteve në hapësirë të hapur?
5. Për çka shërbejnë autobazat si objekte ndërtimore?
6. Sa lloje të garazheve dallojmë?
7. Cilat elemente themelore duhet t`i përmbajë një garazh?



9

**PLANIFIKIMI DHE PROJEKTIMI
I STACIONEVE TË AUTOBUSËVE**

9. PLANIFIKIMI DHE PROJEKTIMI I STACIONEVE TË AUTOBUSËVE - (zgjedhore)

9.1. STACIONET E AUTOBUSËVE - TËRËSITË THEMELORE

Stacionet e autobusëve janë sipërfaqe të organizuara, ku fillojnë dhe mbarojnë udhëtimet me autobus. Ata kryejnë shërbime të udhëtarëve dhe transportuesit në faza të veçanta të udhëtimit. Për plotësimin e kërkesave të shfrytëzuesve të tyre, stacionet e autobusëve paraqesin sistem që e përbëjnë tri tërësi themelore funksionale dhe teknologjike (fig. 9.1).

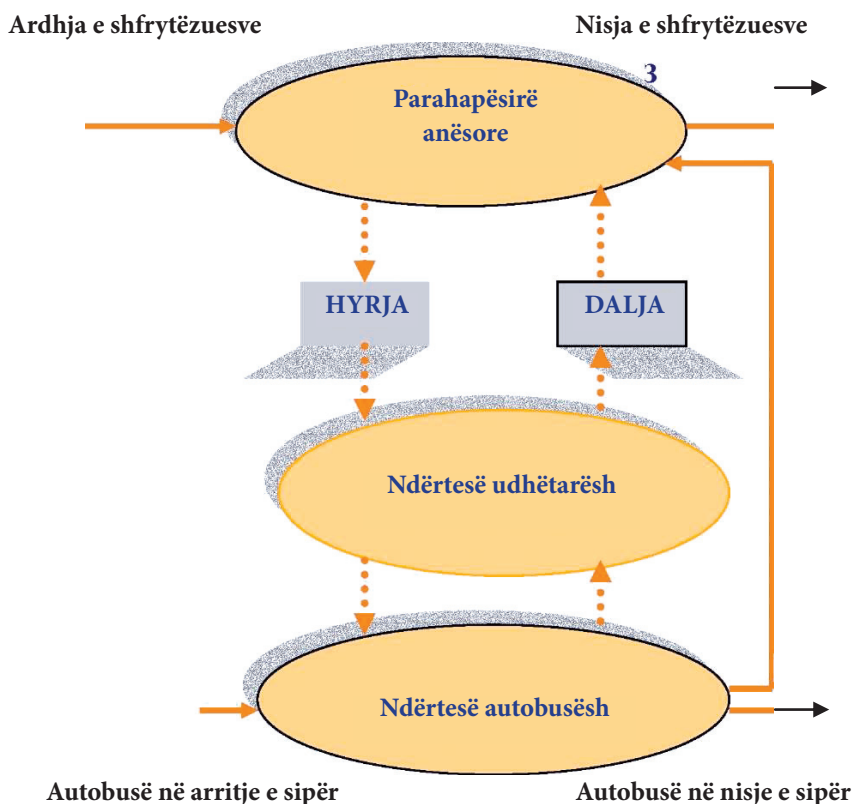


Fig. 9.1: Tërësitë themelore funksionale të stacionit të autobusëve

Si një lloj terminali për udhëtarë, stacionet e autobusëve kryejnë tetë funksione themelore, edhe atë:

1. **Përqendrimi i komunikacionit.** Udhëtarët të cilët arrijnë në flukse të vazhdueshme grupohen në grupe;
2. **Dhënien e shërbimeve.** Ky funksion përfshin dhënien e biletave, kontrollin e udhëtarëve, punë me bagazhin.
3. **Klasifikimi.** Udhëtarët duhet të klasifikohen në grupe sipas destinacionit.
4. **Ngarkimi dhe shkarkimi.** Udhëtarët e lëshojnë sallën për pritje, personat deri/prej automjeteve.
5. **Pritja.** Sallat e pritjes për qëndrim të shkurtë duhet të lejojë grupim të udhëtarëve sipas koncentrimit dhe klasifikimit.
6. **Transferimi.** Shpesh herë, udhëtarët që arrijnë në stacionet e autobusëve kanë destinacion tjetër dhe patjetër duhet të kalojnë në lloj tjetër të transportit që ta mbarojnë udhëtimin e tyre.
7. **Dhënia e shërbimeve.** Terminalet janë vende të interaksionit të interesave mes shfrytëzuesve dhe transportuesit dhe duhet të jenë në dispozicion për të dy anët.
8. **Mirëmbajtja dhe shërbimet.** Duhet të përfshijnë stacione për lëndë djegëse, servise për pastrim, riparim dhe kontroll të automjeteve.

9.2. NATYRA E PROCESIT TË PLANIFIKIMIT TË STACIONEVE TË AUTOBUSËVE

Qëllimi i planifikuesit të stacionit të autobusëve është ta definojë “optimalin” në përcaktimin e madhësisë dhe të tërësisë së kompleksit të stacionit të autobusëve, me çka do të siguroheshe nivel i shërbimeve të mjaftueshme.

Më parë, planifikuesi duhet ta parashikojë nivelin e ardhshëm të aktivitetit të stacionit të autobusëve, numrin e udhëtarëve, skemat e tyre për lëvizje dhe mënyrat e ardhjes dhe shkuarjes, si dhe nevojat e tyre në stacionin e autobusëve. Në disa raste, prognozatat bazohen në të dhënat historike, studime empirike ose mbi ekstrapolacionin e trendëve.

Te stacionet e autobusëve duhet të kryhet edhe studimi i parkimit. Zakonisht, stacion i autobusëve projektohet në 5 – 10 vjet. Prognozat e kërkesave patjetër duhet të merren parasysh kohërat e ndryshme edhe atë, sezonale, ditore dhe të orëve. Në të shumtën e rasteve, nuk rekomandohet të projektohet për pritjet absolute ditore më të lartë ose orën kulmore.

Duhet të kryhen përshtatje të pandërprera për periudhë kulmore, kurse jo për aktivitetin ditor ose kohor më intensiv. Ora më e lartë tipike merret ngjashëm si te ora më e lartë rrjedhëse e 30-së orë (projektimi i rrugëve). Nëse numri i automjeteve dhe udhëtarëve që arrijnë në stacionin e autobusëve është saktë i përcaktuar dhe nëse koha e ardhjes dhe shërbimit është i paraparë, atëherë mund të zbatohet analizë e thjeshtë aritmetike.

Megjithatë, arritja (ardhja) në stacionin e autobusëve nuk janë të rregullta, por dallohen me përjashtime rreth vlerës së mesme. Koha e shërbimit të udhëtarëve dhe automjeteve nuk është konstante, por ka komponentë të rastësishme. Meqenëse, natyra e funksionimit të stacioneve të autobusëve është e mundshme, atëherë nuk mund të zbatohet analiza elementare aritmetike. Prej këtu disa aspekte të funksioneve të stacioneve të autobusëve janë lëndë e analizave në teorinë e shërbimit masiv (pritja në radhë).

9.3. PËRCAKTIMI I KAPACITETIT TË STACIONIT TË AUTOBUSËVE

A) PARAHAPËSIRA E STACIONIT

1. Llogaritjen e numrit të parking-vendeve për automobilat e udhëtarëve (AU)

Pasi ardhja e shfrytëzuesve me automjete udhëtarësh në stacionin e autobusëve paraqet madhësi të rastësishme, atëherë i përdorim metodat e sistemit për shërbim masiv. Për këtë qëllim, të nevojshme janë madhësi të caktuara me ndihmën e të cilave do të mund ta llogarisim kapacitetin e vendit për parkim të automjeteve të udhëtarëve.

Madhësia hyrëse për llogaritjen e kapacitetit të vendeve për parkim është numri i automjeteve në orën relevante. Numri i automjeteve fito-

het kur nga numri relevant i shfrytëzuesve ndahet numri i atyre shfrytëzuesve, të cilët vijnë me automjete dhe ai pjesëtohet me numrin mesatar të njerëzve/automjete, d.m.th.:

- *Intensiteti i rrjedhës hyrëse λ është:*

$$\lambda = Q_r \cdot d \cdot \delta / a(\text{aut}/h)$$

d.m.th.:

Q_r – numri relevant i shfrytëzuesve, i cili llogaritet me shprehjen: $Q_r = q_a + q_o$, ku është numri relevant i udhëtarëve (udhët/orë) dhe është numri i vizitorëve,

d – përqindja e shfrytëzuesve, të cilët vijnë me automjet,

δ - koeficienti i nisjes së njëkohshme të autobusëve,

a – numri mesatar i njerëzve në automjetin (auto/udhët).

-*Intensiteti rrjedhës i klientëve të shërbyer μ :*

$$\mu = 1 / \overline{t_{shërb}}$$

Ku është:

$\overline{t_{shërb}}$ – koha e mbajtjes.

Për secilën grup, sipas kohës së mbajtjes gjendet koha mesatare e mbajtjes. Rezultatet e dala janë: numri i vendeve për ndaljen e automjeteve dhe numri i vendeve për parkimin e automjetit. Varësisht nga numri i automjeteve që mund të paraqiten në parahapësirën e stacionit dhe nga koha e ndaljes së tyre.

B) PËRMBAJTJA THEMELORE E STACIONIT TË AUTOBUSËVE

1. Llogaritjen e kapacitetit të sporteleve për informacione

Meqenëse arritja e shfrytëzuesve para sportelit për informacione paraqet madhësi të rastësishme, atëherë e përdorim teorinë për shërbim masiv. Për atë qëllim, të nevojshme janë madhësi të caktuara me ndihmën e të cilave do të mund ta llogarisim numrin e të punësuarve në punktin informativ, edhe atë:

- Intensiteti i rrjedhës hyrëse të shfrytëzuesve që kërkojnë informacion λ :

$$\lambda = \frac{\delta \cdot Q_k \cdot sh_i}{60} \cdot h \text{ (shfr/min)}$$

ku është:

δ - koeficienti i nisjes së njëkohshme të autobusëve,

Q_k - numri relevant i shfrytëzuesve (shfrytëzues/h),

sh_i - përqindja e shfrytëzuesve që kërkojnë informacione,

h - përqindja e shfrytëzuesve që kërkojnë informacione në sportele.

- Intensiteti rrjedhës i klientëve të shërbyer μ :

$$\mu = 1 / \overline{t_{shërb}} \text{ (shfrytëzues/minutë)}$$

Ku është:

$\overline{t_{shërb}}$ - koha e shërbimit të një klienti.

Rezultati dalës është numri i njerëzve që është i nevojshëm për shërbim optimal të shfrytëzuesve në stacionin e autobusëve, të cilët kanë nevojë për informacion. Varësisht nga numri i ndryshëm i shfrytëzuesve dhe nga vlera e intensitetit rrjedhës të klientëve të shërbyer μ .

2. Llogaritja e numrit të sporteleve për shitjen e biletave me ndihmë të plotë mes sporteleve (kanalet për shërbim)

Numri i sporteleve për dhënien e biletave, para së gjithash varet nga mënyra e shitjes së biletave. Megjithatë dallohen dy kohëra:

1. Koha për komunikim (kërkesë për blerjen e biletës, kontrollin e vendeve të lira, pagesë dhe kthimin e kusurit, dhe

2. Koha e duhur për dhënien e biletës. Koha e duhur për dhënien e biletës varet nga sistemi për dhënien e biletave. Këtu shqyrtohet rasti kur të gjitha sportelet shesin bileta për të gjitha drejtimet (ndihmë e plotë në punën mes sporteleve).

Madhësia e nevojshme për llogaritjen e numrit të sporteleve për shitjen e biletave është **numri relevant i udhëtarëve.**

Supozim: shfrytëzuesi i cili vjen në stacionin e autobusit, për shkak të realizimit të udhëtimit, **DOEOMOS** të blejë biletë në sportel. Një numër i caktuar atë e bën paraprakisht (numri i tyre është më i vogël dhe konstant). Numri i udhëtarëve me bileta të blera **paraprakisht së bashku** me udhëtarët, të cilët blejnë bileta **drejtpërdrejtë para udhëtimit** japin vlerën e **numrit relevant të udhëtarëve**.

- Rrjedha hyrëse e udhëtarëve λ llogaritet si:

$$\lambda = q_a \cdot \delta / 60 \cdot \eta \text{ (njerëz/minutë)}$$

d.m.th.:

q_a – numri relevant i udhëtarëve (udhët/orë),

δ - koeficienti i nisjeve të njëkohshme të autobusëve,

η - koeficienti i blerjes më tepër bileta nga ana e një shfrytëzuesi.

- Intensiteti rrjedhës i klientëve të shërbyer μ .

Ky parametër varet nga koha që është e nevojshme për shërbimin e një klienti:

$$\mu = 1 / \overline{t_{shërb}} \text{ (shfrytëzues/minutë)}$$

Ku është:

$\overline{t_{shërb}}$ – koha e shërbimit të një klienti.

Rezultati dalës është numri i sporteleve të nevojshëm për shërbim optimal të numrit relevant të udhëtarëve.

C) HAPËSIRA E AUTOBUSIT

1. Llogaritja e numrit të peronave për ardhje (arritje):

Arritja e autobusëve në peronat për arritje paraqet dukuri të rastësishme, e cila është sipas ligjit të Poasonit për shpërndarje, si dhe i plotëson kushtet e zakonshme, të stacionuarit dhe mungesën e pasojave. Ashtu, i zbatojmë metodat e sistemit për shërbim masiv. Për atë qëllim, na janë të nevojshme madhësia të caktuara me ndihmën e të cilave do të mundemi ta llogaritmi numrin e peronave për ardhjen e autobusëve.

Autobusët formojnë rrjedhje hyrëse, përderisa peronat për arritje paraqesin sistem për shërbim.

- *Intensiteti i hyrjes rrjedhëse* - λ .

Që të përcaktohet numri i peronave për arritje të autobusëve, e nevojshme është të dihet numri i autobusëve që arrin në periudhën relevante. Ai përcaktohet me ndihmën e relacionit në vijim:

$$\lambda = q_a \cdot \delta' / 60 \cdot \bar{z} \cdot y' \text{ (autobusë/minutë)}$$

d.m.th.:

q_a – numri relevant i udhëtarëve (udhëtarë/h),

δ' – koeficienti ardhjeve të njëkohshme të autobusëve,

\bar{z} – kapaciteti i autobusit (njerëz/autobus),

y' – koeficienti i shfrytëzimit të autobusëve që vijnë.

Koeficienti i arritjeve të njëkohshme të autobusëve - δ' llogaritet me shprehjen:

$$\delta' = 1 + (\bar{z} \cdot y' \cdot a'_n / q_a)$$

ku është:

a'_n – numri i ardhjeve të njëkohshme të autobusëve.

- *Intensiteti rrjedhës i klientëve të shërbyer* μ .

$$\mu = 1 / \overline{t_{shërb}} \text{ (shfrytëzues/minutë)}$$

ku është:

$\overline{t_{shërb}}$ – koha e qëndrimit të autobusit në peronin për arritje. Varet nga: numri i udhëtarëve, bagazhi, organizimi i dhënies së tij, ekzistimin e hapësirës për parking. Nëse në stacion ekziston komunikacioni ndër urban dhe periferik, atëherë në veçanti llogaritet numri i peronave për komunikacionin ndër urban dhe periferik dhe në fund të dy vlerat mbledhen që të fitohet numri i përgjithshëm i peronave të nevojshme.

2. Llogaritja e numrit të peronave për nisje

Nuk është e përcaktuar rastësi në ardhjen e autobusëve në peronat për nisje, siç ishte rast te peronat për arritje. Për këtë shkak, nuk zbatohet

hen metodat e sistemit për shërbim masiv. Kapaciteti (numri i peronave për nisje) llogaritet si:

$$E = q_{\alpha} \cdot \delta \cdot k / \bar{z} \cdot y \cdot \varepsilon \cdot 60 \text{ (numri i peronave)}$$

ku është:

q_{α} - numri relevant i udhëtarëve (udhëtarë/h),

δ - koeficienti i nisjeve të njëkohshme të autobusëve,

k - koha e arritjes së autobusit më herët në krahasim me kohën e nisjes (min),

\bar{z} - numri i vendeve në autobusë (udhëtarë),

y - koeficient i shfrytëzimit të autobusëve,

ε - koeficient i shfrytëzimit të peronave.

3. Llogaritja e numrit të vendeve të nevojshme për parkim të autobusëve

Meqenëse arritja e autobusëve në hapësirën për parking paraqet madhësi të rastësishme dhe meqenëse janë të plotësuara kushtet e zakonshme, stacionimit dhe mungesa e pasojave, atëherë i zbatojmë metodat e sistemit për shërbim masiv.

Për atë qëllim, janë të nevojshme madhësi të caktuara me ndihmën e të cilave do të mund ta llogarisim kapacitetin e hapësirës për parking të autobusëve.

- *Intensiteti i hyrjes rrjedhëse - λ*

Ky intensitet nuk është identik me rrjedhën e ardhjes të autobusëve në peronat për arritje, sepse një numër i caktuar autobusësh më pas menjëherë nisen në linje, ndërsa numri më i madh parkohet në hapësirën e autobusëve.

$$\lambda = q_{\alpha} \cdot \delta' / \bar{z} \cdot y' \text{ (autobusë/orë)}$$

ku është:

q_{α} - numri relevant i udhëtarëve (udhëtarë/h),

δ' - koeficienti i nisjeve të njëkohshme të autobusëve,

r - përqindja e autobusëve që shkojnë në parking menjëherë pas ardhjes në stacion,

\bar{z} – numri mesatar i vendeve në autobusë (udhëtarë),
 y' – koeficienti i shfrytëzimit të autobusëve që shkojnë.

- *Intensitetit i klientëve të shërbyer* - μ

Mbajtjen e autobusit në hapësirën për parking është me rëndësi për llogaritjen e kapacitetit të hapësirës për parking. *Kanalet për shërbim* janë vendet për parkim.

$$\mu = 1 / \overline{t_{shërb}}$$

ku është:

$\overline{t_{shërb}}$ – koha e mbajtjes (orë)

9.4. PARIMET E PËRGJITHSHME NË PROJEKTIMIN E STACIONEVE TË AUTOBUSËVE


Mund të renditen si:

- Qasja me patjetër ta lejojë komunikacionin të arrije deri te SA nëpër rrugë natyrore dhe me ngecje më të vogla. Grykat e ngushta në hyrje/dalje duhet të lihen me një anë.
 - SA duhet të ketë kapacitet të përshtatshëm. Kjo posaçërisht është me rëndësi për shkak:
 - a) numrit të vendeve për parkim
 - b) hapësirës për ndalje kohëshkurtër
 - c) vende për automjetet taksit
 - Sigurimin e rrugicave përkatëse për këmbësorë:
 - a) nga/deri SA
 - b) në suaza të SA
- Ata, mundësisht duhet të jenë:
1. të ndara nga automjetet;
 2. t'i përcjellin kërkesat natyrore për rrugica nga/deri SA.
- të siguruarit e shpejtë dhe sigurt gjatë ndërrimit të automjetit transportues (autobus/automjet) ose mes shërbimeve të ndryshme të transportit të njëjtë (autobus/autobus).

- Të siguruarit sinjalizim të mirë:
 1. Dukshmëri e qartë;
 2. Mirë e përcaktuar në vend para vet terminalit/ndërrimi i transportit;
 3. Për vozitësit e automjeteve dhe për këmbësorët (atje ku duhet).
- SA ballafaqohen me variacione në kërkesat. Duhet të bëhet gjithçka që të përballemi me variacionet me ndihmën e:
 1. hapësirat e parkingut direkt të lidhura deri te hapësirat kryesore për parkim;
 2. të siguruarit e vendeve të përshtatshme për ndaljen e TPQ.
- SA duhet të jenë të sigurt:
 1. automjetet të jenë të sigurt nga lëndimet;
 2. këmbësorët të jenë të sigurt nga sulmet.
- Të siguruarit e hapësirave të përshtatshme për këmbësorë (posaçërisht në vendet për ndërrimin e transportit), si p.sh.:
 - Vende për pritje;
 - Vende për rezervim;
 - Punktet informative;
 - Shitoret e vogla (për ushqim, gazeta etj.);
 - Tualetet publike;
 - Mbrojtja nga kohërat e liga (shiu, bora, erëra etj.).
- SA të inkuadrohet në ambientin e rrethinës lokale;
- Për projektimin e përshtatshëm të SA e nevojshme është të prognozohen kërkesat e ardhshme. Prej interesi janë elementet në vijim:
 - Numri i vendeve për parkim;
 - intensiteti i grupeve hyrëse dhe dalëse;
 - kërkesat në orën më të lartë;
 - hapësira e nevojshme për pritje (autobusë, TV);
 - numri i vendeve për TV (përbërje të ashpra dhe transporte);
 - grupet e këmbësorëve në orën më të lartë (dyanshme).

PYETJE:

1. Cilat janë tërësitë themelore funksionale të stacioneve të autobusëve?
2. Cilat janë tetë funksionet themelore të stacioneve të autobusëve?
3. Bëje llogarinë e numrit të vendeve për parkim për automjetet udhëtarësh (AU)?
4. Bëje llogarinë e kapacitetit të sporteleve për informacione?
5. Bëje llogarinë e numrit të peronave për arritje?
6. Bëje llogarinë e numrit të peronave për nisje?
7. Si mund të ndahen parimet themelore të projektimit të stacioneve të autobusëve?



10

**SISTEMET INFORMATIVE NË STACIONET
QENDRORE TË AUTOBUSËVE PËR
KOMUNIKACION NDËRURBAN
DHE NDËRKOMBËTAR**

10. SISTEMET INFORMATIVE NË STACIONET QENDRORE TË AUTOBUSËVE PËR KOMUNIKACION NDËRURBAN DHE NDËRKOMBËTAR – (zgjedhore)

Stacioni i autobusëve është objekt të cilin e shfrytëzojnë kategori të ndryshme të shfrytëzuesve. Secila kategori ka qëllimin e tij dhe kërkesa të caktuara në krahasim me elementet e stacionit. Shpejtësia e realizimit të qëllimit dhe plotësimin e kërkesave varet nga niveli i informimit. Informacioni i mirë dhe i saktë e lehtëson orientimin e shfrytëzuesve në stacion, me çka sigurohet funksionim i përmbajtjeve themelore dhe sigurimin e punës në gjithë stacionin. Ekzistojnë sisteme të ndryshme për informim, filluar nga kontakti i drejtpërdrejtë dhe deri te lajmërimet me anë të zërit dhe mënyrës vizuale. Te stacionet e mëdha të autobusëve zakonisht kombinohen të tre sistemet.

Për shkak sigurimit në kohë të duhur dhe informacione të sakta, te stacionet e mëdha të autobusëve e nevojshme është të parashikohet qendër informative në të cilin do të arrijnë të gjitha informacionet në lidhje me komunikacionin e autobusëve.

Detyra e qendrës informative është:

- Të bartë informacione për arritjen e autobusëve në stacionin e autobusëve;
- T'i informojë udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë në ndërtesën e udhëtarëve për nisjen;
- T'i informojë udhëtarët në peronat për vendin e nisjes të secilit autobusë.

Qendra informative duhet të jetë në lidhje direkte me qendrën e kontrollit. Te stacionet më të vogla, këta dy funksione bashkohen në një vend, me çka i iket dyfishimit të lidhjeve të nevojshme që janë të domosdoshme mes tyre.

Në stacionin e autobusëve parashikohen mënyrat e dhënies së informacioneve si në vijim:

- Drejtpërdrejtë (shërbimi i sporteleve);
- Me përmbajtje të pandryshueshme (altoparlantë);

- Me përmbajtje të ndryshueshme;
- Në mënyrë të zëshme;
- Me shtypjen e tastit me ndihmën e TV monitorëve.

10.1. SISTEM PËR UDHËHEQJEN E UDHËTARËVE

10.1.1. RENDI I VOZITJES

Udhëtarët në stacionin e autobusëve dhe shfrytëzuesit e tjerë (përcjellës dhe vizitorët) e nevojshme është të lajmërohen për rendin e vozitjes. Ekzistojnë dy sisteme për informim të tillë:

- Me panel, me përmbajtje të pandryshueshme;
- Informim i drejtpërdrejtë (informacion sipas pyetjes).

Te sistemi i parë jepet orari klasik i vozitjes me relacionin e fundit të atyre linjave dhe me kohën e nisjes gjatë ditës. Sistemi përbëhet nga emri i vendit i cili është në një pjesë dhe nga numra të cilat kombinohen gjatë kohës për nisje. Shkronjat duhet të jenë me madhësi të caktuar që informacionet të jenë të lexueshme për të gjithë shfrytëzuesit. Emrat e vendeve dhe numrat futen në binarë të metalit dhe në atë mënyrë formohet komplet rend i vozitjes për arritje dhe nisje.

Paneli duhet të vendoset në vend të dukshëm në sallën e stacionit të autobusit. Për shkak informimit të plotë të udhëtarëve të cilët nisen nga stacioni mund të parashikohet orari i vozitjes me informacione më detale. Këta rende të vozitjes japin komplet “informacione sipas pyetjeve” dhe përmbajnë:

- Emrin e relacionit të caktuar nga udhëtari;
- Koha e nisjes;
- Emri i linjës;
- Emri i plotë i transportuesit;
- Çmimi i transportit deri te vendi i caktuar.

Këta informacione janë të renditura posaçërisht për secilin vend të linjave që nisen nga stacioni i autobusëve. Në një listë me format të

caktuar gjenden informacionet për një ose më tepër vende të caktuara, varësisht nga numri i nisjeve. Nga njëra anë e listës jepen të dhëna për nisjen, kurse nga ana tjetër për arritjen e autobusëve. Të gjitha listat janë të rregulluara sipas renditjes alfabetike, janë në dispozicion dhe të thjeshta për shfrytëzim. Sistemi përbëhet nga bazamenti rrotullues në të cilën gjenden listat e vendosura në rreth me informacione për relacionet e caktuara sipas renditjes alfabetike.

10.1.2. SISTEMI PËR INFORMIM PUBLIK DHE ZYRTAR

Synimi i këtij sistemi është të sigurojë informim të saktë dhe në kohë për udhëtarët, vizitorët dhe shfrytëzuesit e tjerë në stacionin dhe në peronat e stacionit të autobusit. Këta informacione mund të jepen me anë të zërit, me informacione të ndryshueshme ose të kombinuara.

10.1.2.1. Sistemi i zëshëm për lajmërim të udhëtarëve

Stacionet e vogla të autobusëve shfrytëzojnë sistem për lajmërim të zëshëm për udhëtarët, (përcjellësit) dhe vizitorët për arritjen dhe nisjen e autobusëve. Përveç këtyre lajmërimeve, mund të jepen edhe informacione të tjera, për vendet e elementeve individuale të stacionit të autobusëve, për vonesën eventuale të autobusit, ndërrimin e numrit të peronave, reklama etj. Mes lajmërimeve të spikerit, zakonisht lëshohet muzikë e qetë.

Në stacionin e autobusëve është e nevojshme të ndahen informacionet që jepen për kategori individuale të shfrytëzuesve. Informacionet dhe lajmërimet që jepen për vozitësit, për të punësuarit në stacion, për para përgatitësit etj. nuk janë interesant për shfrytëzuesit e tjerë. Prandaj, e patjetërsueshme është të vendosen disa qarqe për zërim.

Qarku i parë ka të bëjë për udhëtarët dhe vizitorët dhe me të duhet të përfshihen elementet në vijim të stacionit: salla qendrore, vendi i pritjes, objektet e hotelerive, shitoret, tualeti etj. elementet sipas nevojës.

Qarku i dytë i zorimit ka të bëjë për shërbimin e komunikacionit të stacionit dhe për vozitësit (hapësira e para përgatitësve dhe hapësira e vozitësve).

Qarku i tretë i zorimit është për të gjithë të punësuarit në stacion.

Mund të futen edhe qarqe të tjera për tingëllim që varet nga nevoja dhe madhësia e stacionit. Tingëllimi duhet të manifestohet me anë të numrit të madh të altoparlantëve, të vendosura në vende që janë mirë të analizuar, me mundësi për rregullimin e forcës së zërit për hapësira të ndryshme. Komanda për përforcimin e pajisjeve kryhet nga tavolina komanduese e vendosur në “kabinën e spikerit”. Kjo dhomë duhet të jetë akustike, kjo do të thotë se zëri në të duhet të jetë i shurdhër që arrihet me mbështjelljen e mureve me materiale të posaçme që thithin zërë (tinguj).

Në tavolinën komanduese patjetër duhet të ketë mikrofon, magnetofon dhe radio-pranues, me mundësi për t'i lidhur këta aparate të drejtpërdrejta me anë të komandave të tavolinës.

Gjithashtu patjetër duhet të ekzistojnë komanda larguese për lidhjen e rretheve të caktuara për tingëllim, sipas nevojës teknologjike të vizatuar.

Në tavolinën komanduese të vendosen komanda për rregullimin e nivelit të lajmërimit tingëllor, e cila patjetër duhet të jetë e kontrolluar në instrumentin, si dhe sinjalizimin për atë rreth që është i lidhur nga tingëllimi.

Renditja dhe numri i altoparlantëve patjetër duhet të jetë i ndër-tuar në bazë të projektit për tingëllim me parallogarit për akostimin e ndërtesës.

Vet altoparlantët patjetër duhet të kenë rregullim lokal të forcës dhe mundësi për ndërprerje, pavarësisht nga altoparlantët e tjerë.

10.1.3. SISTEMI I INFORMACIONEVE TË NDRYSHUESHME

Te stacionet e mëdha të autobusëve, në të cilat ekziston numër i madh i nisjeve të njëkohshme ose në intervale kohore shumë të shkurta, informimi me anë të zërit e humb kuptimin e vet.

Informacionet e shumta që duhet të jepen çdo moment me anë të altoparlantit nuk mund të përcillen nga udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë. Për këtë shkak ky lloj informimi patjetër duhet të ndërrohet me sistem tjetër, kurse ajo është informimi me ndihmën e informacioneve të ndryshueshme.

Ato janë panelet me dimensione të caktuara, në të cilat mund të ndryshohen informacionet në çdo moment. Në atë mënyrë jepen informacione aktuale për nisjen dhe arritjen e autobusëve.

Me futjen e sistemit për informacione të ndryshueshme, sistemi i zëshëm (tingëllor) bëhet sistem ndihmës, i cili shërben për reklama, muzikë etj.

Që të plotësohet detyra në sistemin për informacione të ndryshueshme, janë të lidhura tabela të mëdha teleindikatore për shpallje të cilat japin informacione për udhëtarët dhe shfrytëzuesit e tjerë.

Informacionet mundet shumë shpejt të ndryshohen ose të plotësohen, varësisht nga nevoja e duhur.

Pavarësisht nga tabelat teleindikatore për shpallje në sistemin janë të përfshirë edhe TV monitorët. Të gjithë këta janë të lidhur me njësinë qendrore e procesit, e cila ka memorie për ruajtjen e të dhënave si dhe mundësinë për orientin programor të punës së saj. Ndryshimet ditore i kryen kontrollori me ndihmën e tastierës, kurse ndryshimet i kontrollon në TV ekran.

10.1.3.1. Përshkrimi teknik i sistemit

Tabelat teleindikatore patjetër duhet të jenë të përpiluara nga njësia segmente në të cilën shpallen shenjat numerike-alfa. Këto shenja duhet të jenë të lexueshme nga më pakë 40m. Udhëheqja me njësitë segmente kry-

het nga njësia qendrore e procesit me anë të kabllove. Siguria e tyre në punë patjetër duhet të jetë e madhe, pa marrë parasysh kushtet e jashtme klimatike.

Ndryshimi i informacionit të dhënë të segmenteve duhet të jetë e shpejtë dhe e saktë, përkatësisht segmenti duhet të ketë kontroll kthyes të informacionit të shpallur të cilën e dërgon kah njësia qendrore. Zhurma gjatë ndërrimit të informacioneve të segmenteve duhet reduktuar në minimum.

10.1.3.2. Përbërja e sistemit

Stacionet e mëdha të autobusëve kanë ndërtesa për udhëtarët nga tipi i degëzuar. Hapësirat e mëdha nga disa nivele, paraqesin problem të caktuar me këtë sistem gjatë dhënies së informacioneve shfrytëzuesve. Informacioni patjetër duhet ta përcjellë lëvizjen e udhëtarëve kah peronat, kurse nga ana tjetër, ajo informatë patjetër duhet të ekzistojë në të gjitha pjesët e stacionit ku qëndrojnë udhëtarët në numër më të madh. Për atë arsye parashikohet vendosja e tabelave për shpallje gjithkund (edhe në perona), gjenerator i fotografive dhe TV monitorë.

10.1.3.3. Tabela e shpalljes për nisje “R”

Kjo tabelë vendoset në vend të dukshëm, zakonisht në hallën e stacionit të autobusëve, ku ka frekuencë më të madhe të udhëtarëve, kurse duhet të jetë e dukshme nga disa vende në stacion. Madhësia e tabelës varet nga numri i radhëve dhe sasia e informacioneve, të cilat jepen. Numri i radhëve varet nga orari i vozitjes dhe nga numri i nisjeve njëkohësisht i autobusëve. Informacionet të cilat jepen janë si në vijim:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| ➤ Thirrje në peron | 2 drita-flesh; |
| ➤ Shifra (numri i linjës) | 6 segmente (3 shkronja+3 shifra); |
| ➤ Drejtimi | 10 segmente (10 shkronja); |
| ➤ Koha e nisjes | 4 segmente (4 shifra); |

- Peroni 2 segmente (2 shifra);
- Vërejtje 1 segment (40 mbishkrime).

Lartësia e shkronjave të segmenteve patjetër duhet të përshtatet me distancën më të madhe, nga e cila do të shihet tabela. Kështu p.sh. madhësia e shkronjave nga 60mm i përgjigjet largësisë prej 40 m.

Përveç kësaj, për lexim më të mirë duhet të llogaritet edhe ngjyra. Zakonisht shfrytëzohet fusha e zezë me shkronja të bardha edhe pse janë të mundshme edhe kombinime të tjera.

10.1.3.4. Tabela e shpalljes për arritje “D” (ardhje)

Kjo tabelë vendoset afër tabelës të shpalljes për nisje dhe i ka të njëjtat dimensione dhe karakteristika si e mëparshmeja. Informacionet që gjenden në të jenë si në vijim:

- Thirrje në peron 2 drita-flesh;
- Shifra (numri i linjës) 6 segmente (3 shkronja+3 shifra);
- Drejtimi 10 segmente (10 shkronja);
- Koha e nisjes 4 segmente (4 shifra);
- Peroni 2 segmente (2 shifra);
- Vërejtje 1 segment (40 mbishkrime).

10.1.3.5. Tabela e shpalljes së peronave për nisje “RR”

Numri i madh i peronave mund të shkakton ngatërrim te udhëtarët edhe përkaj informacioneve për numrin e peronit, i cili gjendet në biletë, e dobishme është nëse ai informacion përsëritet edhe në vet peronin. Kjo është veçanërisht e dobishme në rast të ndërrimit të numrit të peronit, koha e nisjes etj. të cilat mund të jenë shumë të shpeshta në disa intervale kohore. Kjo tabelë e shpalljes i përsërit informacionet nga tabela për shpallje në ndërtesën e udhëtarëve, por në formë të shkurtër:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| ➤ Numri i peronit | Shenjë fikse; |
| ➤ Shifra (numri i linjës) | 6 segmente (3 shkronja+3 shifra); |
| ➤ Drejtimi | 10 segmente (10 shkronja); |
| ➤ Koha | 4 segmente (4 shifra). |

Tabelat patjetër duhet të kenë mburojë, për shkak të mbrojtjes nga ndikimet atmosferike të jashtme duke marrë parasysh se gjenden nën qiell të hapur. Tabelat patjetër duhet të kenë ndriçim të brendshëm. Te gjeneratorët për fotografi kryhet gjenerimi i informacioneve për nisje dhe arritje (me mundësi për futjen e alfabetit cirilik). Puna e gjeneratorit për fotografi udhëhiqet nga njësia qendrore e procesit me të njëjtën program si për tabelat për shpallje me atë dallim që mezi ka mundësi të gjenerojë 48 shenja në një radhë me gjithsej 20 rende.

Ekzistojnë dy gjeneratorë në fotografi në sistem, njëri për nisje dhe tjetri për arritje. Sinjalet nga gjeneratori në fotografi përcillen deri te përforcuesit distributorë dhe më pas deri te TV monitorët, të cilët vendosen në vendet hyrëse të stacionit të autobusëve.

Karakteristikat teknike të sistemit patjetër duhet të jenë si në vijim:

- Ndezje automatike e radhëve;
- Fshirje e cilit do rresht;
- Dhënie plotësuese e linjës;
- Zhvendosje automatike e radhëve;
- Ndryshimi i njëkohshëm i shënimit në të gjitha tabelat për shpallje ku ai ekziston;
- Rregullimi automatik sipas renditjes kronologjike;
- Komandat e sistemit kryhen nga dy vende;
- Lidhja mes tabelës dhe njësisë qendrore duhet të jetë minimum me elemente të telave;
- Operatori i sistemit patjetër vazhdimisht duhet të ketë kontroll mbi punën e tabelës;
- Mundësia për futjen e të dhënave në sistem patjetër duhet të jetë manuale, me tastierë ose gjysmë automatike me ndihmën e shiritit (shirit për hapjen e vrimave) ose kartela e vrimuar.
- Komanda e sistemit patjetër duhet të mundësohet edhe me ndihmën e kompjuterit (on-line sistem).

10.1.3.6. Përshkrimi funksional i sistemit

Sistemit duhet t'i mundësohen të gjitha tri mënyrat e punës, automatike, gjysmë automatike dhe manuale. Mu për atë në rastin e parë si memorie e jashtme është e parashikuar disk magnetik ose shirit magnetik, në tjetrin kartela e vrimuar, kurse në rastin e tretë tastiera e njësisë me video-ekran.

Memoria e përherëshme në vete përmban të gjitha nisjet dhe arritjet në periudhë të caktuar kohore, përkatësisht kjo memorie ka mundësi t'i pranojë informacionet që janë më parë të defnuara në tabelat për shpallje. Më pas, me kërkesë të operatorit, formohet memoria për ditën e ardhshme, e cila i përmban të gjitha të dhënat nga memoria e

përhershme. Pas transferimit e të dhënave në memorie për “ditën e ardhshme”, operatori e shtyp në printerin e vijës dhe të njëjtën e krahason me planin për ditën e ardhme. Sipas nevojës ai mund të shtojë linjë të reja ose t`i fshijë ato që nuk udhëtojnë atë ditë.

Në këtë mënyrë programi është i përgatitur të startojë me fillimin e ditës, përkatësisht të gjitha të dhënat nga memoria për “ditën e ardhme” barten automatikisht në memorien ditore, kurse më pas në memorien për shpallje të informacioneve në tabelën për arritje ose nisje.

Gjatë shpalljes së numrit të peronit, informacioni automatikisht bartet në indikatorin e peronit. Nëse ka më tepër linja për një peron, atëherë në indikatorin e peronit shpallet linja që ka më pak kohë për nisje.

Anulimi i linjës në tabelë kryhet automatikisht në momentin e nisjes së autobusit nga peroni. Më pas automatikisht ndizet elementi në vijim për atë peron.

Flesh dritat e tabelës ndizen automatikisht 10 min para kohës së caktuar për nisje.

Gjatë arritjes së autobusit, dispeçeri me anë të video-ekranit e futë në rubrikën-vërejtje me “arriti”. Kjo shkakton ndezjen automatike të dritave flesh. Linja automatikisht fshihet pas 5 min nga kjo kohë dhe të gjitha linjtë nga tabela zhvendosen më lartë. Nëse nuk mund të furnizohet mini-kompjuter me memorie të jashtme (disk magnetik) ose nëse ai ndalet, njësia e procesit qendror mund të punojë me memorien e jashtme me anë të leximit të kartelave të vrimuara. Në këta kartela gjenden të gjitha të dhënat që gjenden në memorien e jashtme.

Të gjitha kartelat e vrimuara patjetër duhet të jenë që më parë të përgatitura, kurse një ditë para shpalljes operatori duhet t`i harmonizojë sipas renditjes kronologjike dhe t`i vendosë në lexuesin e kartelave të vrimuara, i cili punon automatikisht në thirrje nga njësia e procesit qendror.

Vijimi i mëtutjeshëm i punës është i njëjtë si i mëparshmi. Kontrolli i punës së sistemit kryhet në teleprinter të posaçëm, i cili jep të dhëna për rregullshmërinë e punës së sistemit.

Operatori mund t`i ndërrojë të gjitha informacionet e shpallura në tabelë si dhe të gjithë të dhënat t`i shënojë në tabelë me ndihmën e tastierës.

Në fund të ditës në printerin e linjës shtypen të gjitha të dhënat e komunikacionit të realizuar, Prandaj është e nevojshme pjesë e posaçme e memories ose shtypje automatike e kartelës të vrimuar operacioni i mbaruar.

10.1.4. SISTEMI PËR KOHËN E SAKTË

Për lajmërimin e udhëtarëve dhe zyrtarëve për kohën e saktë duhet të parashikohet sistem i orës lokale. Ora amë me anë të minutave impuls u jep lajmëruesve për kohën që qëndrojnë në stacion. Lajmëruesit për çast mund të jenë klasik ose digjital. Përparësia e lajmëruesve digjital të kohës, është ajo që përkaj kohës mund ta tregojnë edhe ditën dhe datën.

Orët e peronave, duhet të vendosen ashtu që të jenë të dukshëm për të gjithë shfrytëzuesit, vozitësit dhe udhëtarët.

Varësisht nga gjatësia e pjesës së peronit për udhëtarë, duhet të vendosen një ose dy Orë. Orët duhet të vendosen edhe në ndërtesën e udhëtarëve, para së gjithash në vendet më koncentrik të udhëtarëve, por gjithashtu edhe në hapësirat e të punësuarve në stacion, te kontrollori, spikeri, dhoma e vozitësve etj.

Rekomandohet që ora të vendoset edhe në hyrje të stacionin, për arsye se do të shërbejë edhe si orë publike e qytetit.

Të tjera

Për udhëtarët që kanë arritur, por e lëshojnë stacionin, në rrugën që lëvizin duhet të vendosen informacione për përmbajtjet e stacionit të autobusëve si dhe për qytetin në të cilin kanë ardhur.

Në tabelën ndriçuese jepet skema e stacionit me gjithë programin dhe të gjitha përshkrimet e nevojshme. Skema funksionon në atë mënyrë që me shtypjen e tastierës ndriçohet përmbajtja e kërkuar dhe rruga në të cilën arrihet deri te ajo.

Në mënyrë të ngjashme jepet edhe skema e qytetit me linja të qarta të komunikacionit publik, kurse funksionon në të njëjtën mënyrë si ajo e mëparshme. Sporteli zyrtarë gjithashtu disponon me të gjitha informacionet në dispozicion, prospekte, plane etj.

10.1.5. PËRCAKTIMI I VENDIT DHE POZITA E ELEMENTEVE NË STACIONIN E AUTOBUSËVE

Pozita e stacionit të autobusëve në rrjetin e qytetit si dhe zgjedhjet teknologjike dhe ndërtimore për udhëtarët dhe autobusët e kushtëzojnë edhe mënyrën e informimit të udhëtarëve në kompleksin e stacionit të autobusëve.

Zhvendosja dhe pozita e përmbajtjeve-elementeve të stacionit e kushtëzojnë edhe vendosjen e sistemit informativ.

Sistemi informativ kryhet me anë të mesazheve të shkruara dhe simboleve. Përshkrimet e projektuara dhe simbolet me lokacionin e tyre duhet të mundësojnë lëvizje të lehtë për shfrytëzuesit kah gjithë përmbajtjet. Për shkak të hapësirës të kufizuar dhe numri i madh i informacioneve që duhet t`u jepen shfrytëzuesve, tabelat informative duhet të vendosen vetëm për elementet më kryesore të përmbajtjeve themelore (p.sh. tualet, informacione etj.), kurse të tjerat përcaktohen drejtpërdrejtë në vendin ku kryhet funksioni.

Përcaktimi i pajisjeve dhe vendosja e tyre

Organizimi i përgjithshëm që i dedikohet udhëtarëve dhe shfrytëzuesve të tjerë në stacion, përbëhet nga tabela informative.

Në parim duhet t`u shmanget tabelave me mbishkrime dhe udhëtarët të lajmërohen me anë të simboleve. Mirëpo, tabelat me mbishkrime janë të domosdoshme atje, ku me simbol nuk mund në mënyrë precize të lajmërohen shfrytëzuesit e stacionit për funksionin e elementit që e përcakton.

Në suazat e para hapësirës të stacionit, shfrytëzuesit duhet të lajmërohen për vendin e parkimit, taksi-stacioni, stacioni për TPQ dhe vendin për hyrje në stacionin e autobusëve. Në ndërtesën e udhëtarëve duhet të theksohen të gjitha elementet që gjenden në të dhe me rrugëtregues të lajmërohen si mund të arrihet deri te ato. Veçanërisht duhet të theksohen daljet kah peronat. Përskaj këtyre shenjave, mundet të jepen informacione, të cilat janë me rëndësi për punën e stacionit. P.sh. nëse stacioni është i rrethuar kah peronat, në atë rast tabelat informative i lajmërojnë shfrytëzuesit për mënyrën e përdorimit të automateve si dhe paralajmërimet të ndryshme në lidhje me mënyrën e daljes kah peronat etj.

Rekomandohet që tabelat informative për elementet me përmbajtje themelore të ndahen nga të tjerat për elementet tjera në stacion.

10.2. SISTEMI PËR UDHËHEQJEN E AUTOBUSËVE

Shërbimi për kontroll ka për detyrë të kryejë pranim dhe para-përgatitje të autobusëve. Për shkak të kryerjes së kësaj detyre, qendra e kontrollit patjetër duhet të vendoset në vend ku ka pasqyrim të mirë në hyrje dhe dalje nga stacioni si dhe në peronat hyrëse dhe dalëse. Kjo kryhet lehtë te stacionet e vogla të autobusëve, por më rëndë te stacionet e mëdha të autobusëve.

Shërbimi për kontroll patjetër në çdo moment duhet të ketë informacione për zënien e peronave që të mundet me kohë të reagojë në raste të situatave jo të planifikuara.

Në vendet ku ky shërbim nuk ka pamje të lirë vizuale të peronave për hyrje dhe dalje, patjetër duhet të futen mjete ndihmëse, me të cilat do të mundësohet pasqyrim i mëtutjeshëm mbi rrjedhën e komunikacionit.

10.2.1. REGJISTRIMI I PËRFSHIRJES SË PERONAVE NGA AUTOBUSËT

Në secilin peron për hyrje dhe dalje në konstruksionin e rrugës për qarkullimin e automjeteve duhet të ndërtohen nyje indikative. Secila nyje ka njësinë e vet për detektim, e cila shndërrohet në sinjal ndriçues në panelin kontrollues në qendrën kontrolluese. Fig. 5.8. Bllok skema e detektorit për prani

Në panelin kontrollues në qendrën kontrolluese jepet paraqitja skematike e stacionit me drita në vendet e peronave. Nëse drita është e ndezur tregon se peroni është i zënë me autobusë. Pas nisjes të autobusit

ndërrohet nyja indikative dhe njësia e detektorit jep sinjal me çka fiket drita për zënie në panelin kontrollues.

10.2.2. SISTEMI TELEVIZIV PËR VËSHTRIM

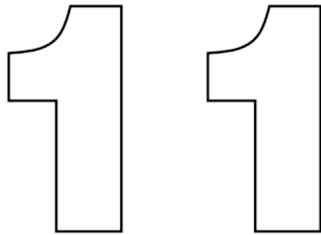
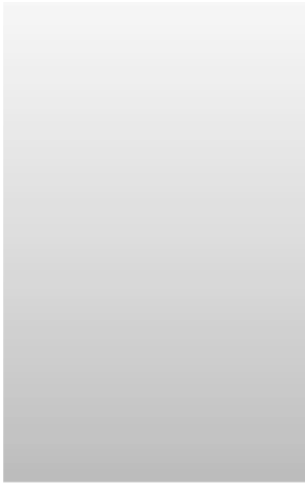
Synimi i këtij sistemi është të mundësojë vështrim vizual të personave për hyrje dhe dalje, kontrollin në hyrje të stacionit, parkingun dhe vendet tjera (sipas nevojës). Për vështrim shfrytëzohen TV kamerat, të cilat janë të lidhura larg nga qendra kontrolluese dhe shërbejnë për identifikimin e autobusëve në vende të caktuara. TV kamerat duhet të jenë me optikë fikse dhe vendosen njëherë varësisht nga këndi për vështrim. TV kamerat duhet të kenë blend automatik, mburojë mbrojtëse (nga ndikimet atmosferike) dhe patjetër duhet të japin TV sinjal të qartë gjatë ndriçimit prej 20 lukseve. Sinjali i TV kamerave dërgohet deri te qendra kontrolluese dhe lidhet në kamerë seleksionuese, roli i së cilës është t' i mundësojë kontrollorit të vëzhgojë në TV kamerat hapësirën e kërkuar.

10.2.3. KOMUNIKIMET

Për të siguruar kushte normale për koordinimin e punës së stacionit të autobusëve në vende të caktuara duhet të vendosen aparate nga tipi i telefonit me kombinim të mikrofonit dhe me një tast dhe me sinjalizim ndriçues dhe të zëshëm të thirrjes. Kjo lloj lidhje është e pashmangshme që të sigurohet kontakt i drejtpërdrejtë me kontrollin, për shkak të marrjes ose dhënies së informacioneve ose lajmërimeve. Te kontrollori duhet të ketë panel qendror me sinjalizim ndriçues dhe të zëshëm që të mund kontrollori të kuptojë nga vjen thirrja dhe të vendosë lidhjen përmes elementeve për komunikim.

PYETJE:

1. Ku përdoret sistemi i zëshëm për lajmërimin e udhëtarëve?
2. Ku përdoret sistemi për informim me ndihmën e informacioneve të ndryshueshme?
3. Çka duhet të ndërtohet në secilin peron për hyrje dhe dalje në konstruksionin e rrugës për qarkullimin e automjeteve.
4. Çka i mundëson kamera seleksionuese kontrollorit?
5. Çka duhet të ketë në vete kontrollori, që të mund të kuptojë nga vjen thirrja dhe të vendosë lidhje përmes elementeve për komunikim?
6. Pse kontrollori duhet të ketë panel qendrorë me sinjalizim ndriçues dhe të zëshëm?



**ORGANIZIMI I REGJIIMIT TË
LËVIZJES SË UDHËTARËVE
DHE AUTOBUSËVE**

11. ORGANIZIMI I REGJIIMIT TË LËVIZJES SË UDHËTARËVE DHE AUTOBUSËVE – (zgjedhore)

11.1. DIZAJNI (PAMJA) E STACIONIT TË AUTOBUSËVE

Ekzistojnë dy parime themelore në dizajnin e SA, edhe atë:

1. **Varianti i parë** nënkupton seri perona ishujsh (udhëtarët lëvizin në nivel/jashtë nivelit me anë të shkallëve ose shkallëve lëvizëse). Kjo është mungesë që kompensohet me lëvizjen progresive të autobusëve pa manovra.
2. **Varianti i dytë** është peroni i vetëm me autobusë të vendosur përballë. Kjo u ofron udhëtarëve komoditet maksimal, por për autobusët përfshin manovra të rëndësishme nga prapa, kryqëzim me rrugët e automjeteve të tjerë. (fig. 11.1, 11.2).

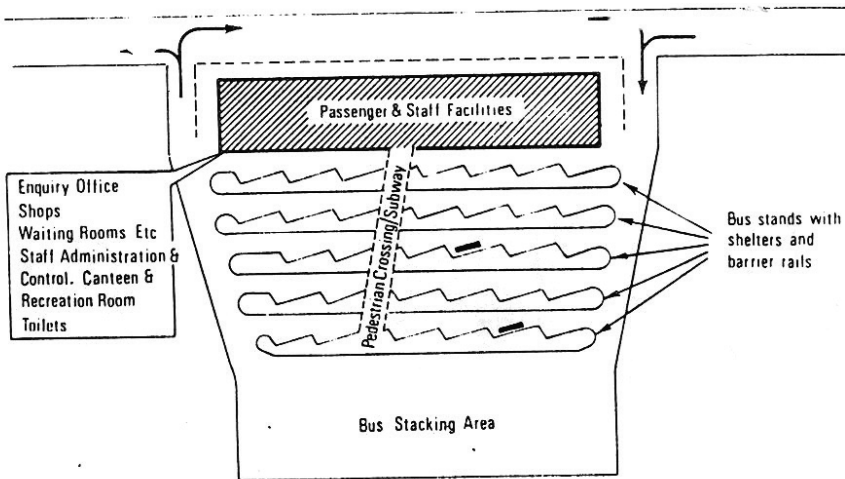


Fig. 11.1: Parim i SA "kaluese"

Legjenda:

Pedestrian Crossing Subnjay - **Kalim nëntokësor për udhëtarët**
Passenger & staff facilities = Enquiry office, shops, njaiting rooms, staff administration, canteen, recreation room, toilets - **Ndërtesa e**

udhëtarëve = sporteli për informacione, shitore, vendi i pritjes, vendi i administratës, restorant, hapësirë për argëtim, tualete.

Bus stands gjith shelters and barrier rails – perona me strehime dhe rrethojë

Bus stacking area – Hapësirë për autobusë

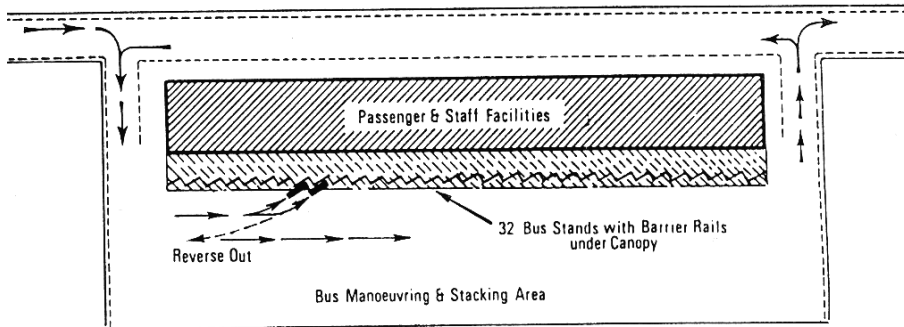


Fig. 11.2: Parimi i SA "ballore"

Legjenda:

Passenger and Staff Facilities – Ndërtesa e udhëtarëve

Bus stands gjith Barrier Rails under Canopy – Perona me rrethojë nën strehë

Bus Manoeuvring and Stacking Area - Hapësira për manovrimin e autobusëve

Parim tjetër, për të cilin duhet të sillt vendim, është SA a do të kombinohen me garazh për autobusë. Kjo do të varet nga kushtet lokale, nga hapësira.

Ekzistojnë disa faktorë kryesorë, të cilët në mënyrë themelore ndikojnë mbi dizajnin e stacioneve të autobusëve, edhe atë:

- 1. Segregacioni (ndarja)** e autobusëve dhe udhëtarëve në terminalin; mundësia me shkallë lëvizëse (Bradford, Britani e Madhe). Me këtë në radhë të parë dëshirohet të përmirësojë sigurimin dhe krijohet ambient më i këndshëm për udhëtarët që presin në mjedis pa gazra dhe papastërti.
- 2. Sigurimi i hapësirës për manovra.** Këtu janë kritikë dy faktorë: një, a është e nevojshme dhe e lejuar lëvizja e autobusëve prapa;

dhe dy, autobusët a mund të lëvizin lehtë në hapësirën e autobusëve pa manovrim prapa.

3. **Llojet e peronave.** Zgjedhja drejtvizore, dhëmbore, në formë të sharrës është tepër e lidhur me çështjen e manovrimit.
4. **Ndarja e peronave për nisje dhe ardhje** (nuk është e zakonshme në Britaninë e Madhe) nga hapësira për parkim (stacionim) të autobusëve.

Disa konfiguracione alternative janë të dhëna në fig. 11.3. (të bazuara në projektin e terminalit qendrorë të autobusëve në Dublin, Irlandë). Tipi i konfiguracionit varet nga kushtet lokale, nga ndikimet hapësinore të peronave dhe nga lidhja mes grupeve të autobusëve dhe kapaciteti i peronave.

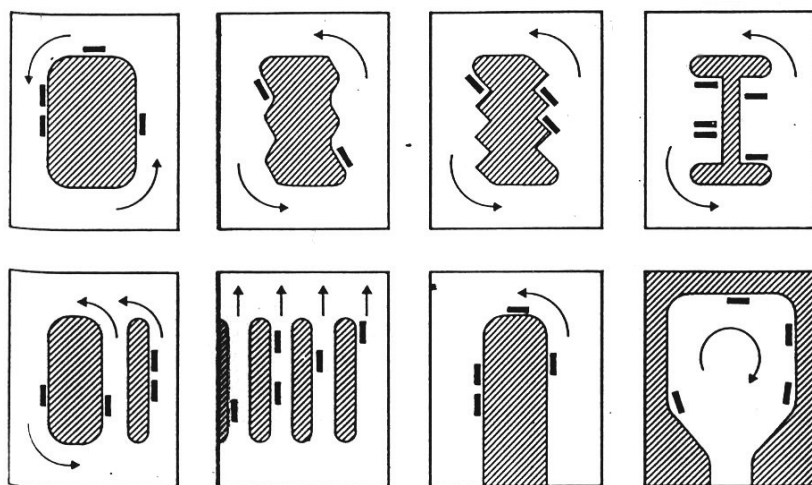


Fig. 11.3. Konfiguracionet alternative të SA

Në rastin e Dublinit, dizajni i stacionit të autobusëve siguron ndarje të plotë të udhëtarëve nga autobusët; autobusët lirshëm mund të lëvizin në suazat e hapësirës të autobusëve dhe nuk kanë nevojë për manovrim për nga mbrapa. Është e ndërtuar perona-ishuj me perona në formë të sharrës, me anë të cilës kryhet hyrje/dalje plotësisht e ndamë nga autobusët. Ky dizajnë është fituar me model të simulimit dhe janë bërë testime të ndryshme konfiguracioneve nga pikëpamja e kapacitetit.

11.2. PARKIMIN E AUTOMJETEVE

Nga pikëpamja e sigurisë dhe mënyrës operative, preferohet parkim rrugor në gjatësi. Në fig. 11.4. janë të shfaqur vende të ndara për parkim, të ndara me hapësirë të lirë për manovrim prej 2.4 m.

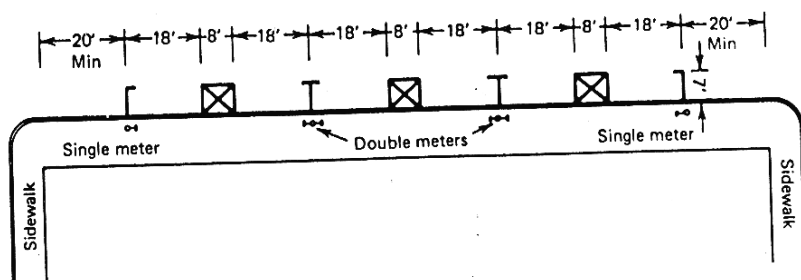


Fig. 11.4. parkim i ndarë në gjatësi

Legjenda:

Single meter, Double meters - **Ora e parkingut, parqe të ndara. Orë**

Sidenjalk - **Rruga për këmbësorë**

*20' - **20 hapa (1 hap-foot)=30 cm**

11.3. VENDOSJA E AUTOBUSËVE

Sipas dizajnit të vet, stacioni i autobusëve për komunikacion ndërurban është i ndryshëm varësisht nga numri i udhëtarëve dhe nga kompanitë transportuese që duhet shërbyer. Në fig. 11.5. është e paraqitur pamje tipike e qendrës transportuese (sallë e përbashkët, restorant, tualete, vende të posaçme për dhënien e biletave, hyrje e udhëtarëve dhe zhveshtore).

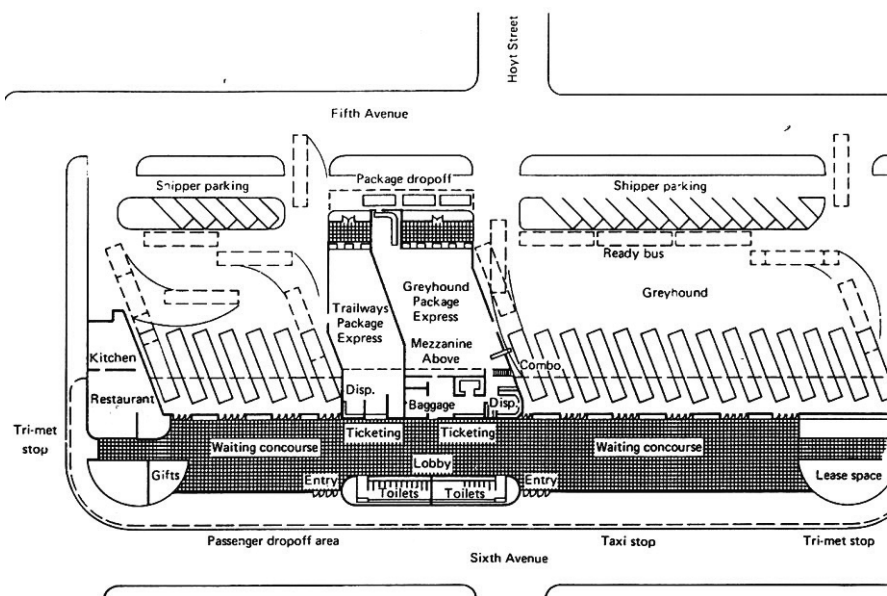


Fig. 11.5: Pamje tipike e qendrës transportuese të autobusëve – SHBA

Legjenda:

Shipper parking - **Parking për transportuesin**

Package dropoff – **Hapësirë për ardhjen e udhëtarëve, bagazhi**

Kitchen – **Kuzhina**

Restaurant – **Restorant**

Waiting concourse – **Vendi për pritje**

Ticketing – **Sportelet për shitjen e biletave**

Toilets – **Tualete**

Entry – **Hyrje**

Lobby – **Sallë**

Taxi stop – **Vendqëndrimi për shërbimin e taksive**

Passenger drop-off area - **Hapësirë për udhëtarët në arritje**

Parkimi i autobusëve në peron bëhet nën kënd (fig. 11.6). Madhësia e hapësirës varet nga madhësia, karakteristikat fizike dhe performimet e autobusit dhe nga këndi i vendosjes në peron. Janë të treguar dimensionet e preferuara perona për autobusë e gjatë 12 m, e gjerë 2.5 m,

e vendosur nën kënd prej 45° shkallë. Është e lënë hapësirë prej 1.8 m (diferenca prej autobusit në autobusë) për trajtim me bagazhin.

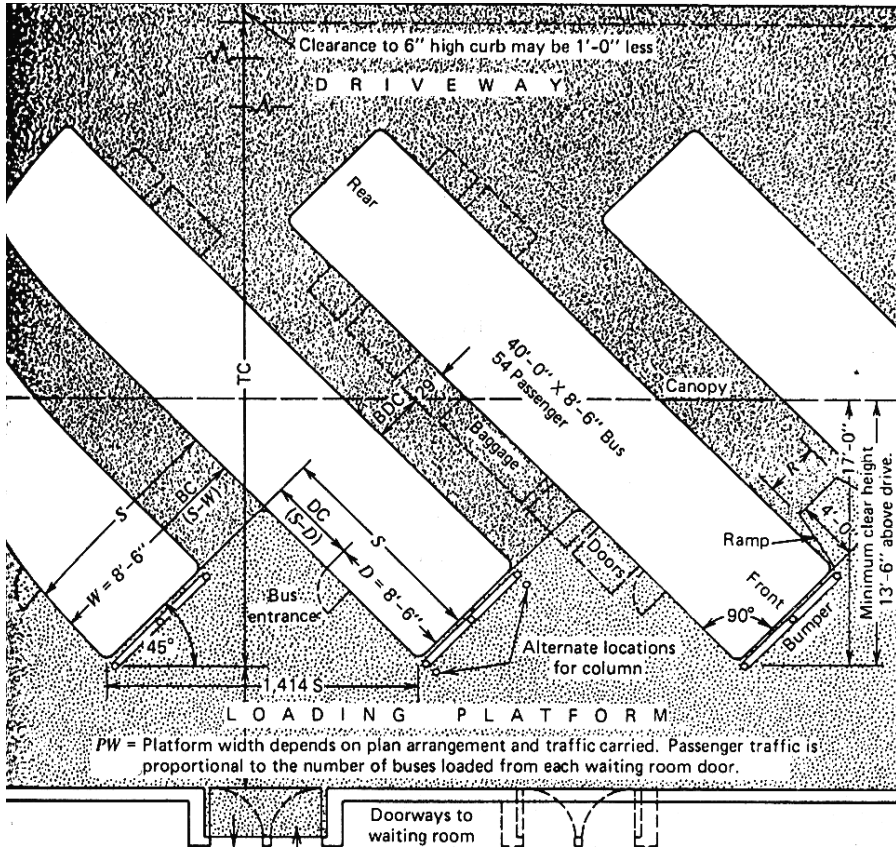


Fig. 5.7: Vendosje e autobusëve në terminal

Legjenda:

Drivenjay - **Hapësirë për lëvizjen e autobusëve**

Clearance to 6" high curb may be 1' - 0' - **Zona mbrojtëse prej 6 hapave, të ngritur deri 1 hap-foot = 30 cm.**

Rear - **Pjesa e pasme e autobusit**

Loading peron - **Peroni për lëvizjen e udhëtarëve, për hyrje në autobusë**

Bus entrance - **Hyrje në autobusë**

Doors - **Dyer**

Baggage - **Bagazh**

Bumper –Parakolp (mbrojtës)

Minimum clear height - lartësia minimale

PNJ - Gjerësia e peronit varet nga skema e lëvizjes dhe vëllimi i udhëtarëve. Komunikacioni i udhëtarëve është proporcional me numrin e autobusëve që shkojnë nga secila derë hyrëse e ndërtesës për udhëtarë.

Doornjays to njaiting room - Dyert hyrëse në vendin e pritjes

Canopy – Strehë

Sipas standardeve nacionale Amerikane për ndërtime dhe qasje në objekte për personat me nevoja të veçanta fizike, të gjitha terminalet e autobusëve të reja apo të meremetuara, patjetër duhet ta respektojnë standardin minimal për projektim. Kjo nënkupton sigurimin e parkingut rezervë për personat me me nevoja të veçanta fizike, hyrje për personat me karroca të invalidëve, vendkalime me pjerrtësi deri 8.33 % dhe me mbështetës të duarve, së paku në njërin anë.

Hapësira e nevojshme për sallën, për sportelet, për tualetet dhe sipërfaqet e tjera publike bazohet mbi lidhjet empirike mes nevojave hapësinore dhe grupet tipike të udhëtarëve në orë kulminuese.

11.4. KAPACITETI I RRUGICAVE PËR KËMBËSORË

Këtu mendohet në kapacitetin “aktual” (aftësia për lëvizje në njësitë gjerësi të rrugicës). Shprehet me numrin e udhëtarëve që mund të kalojnë nëpër rrugicën (për shembull, 35 persona/minutë nëpër rrugicë me gjerësi prej 0.8 t).

Kur ka rrjedha të mëdha të udhëtarëve, përveç kapacitetit, parasysh merren komoditeti dhe siguria. Atëherë bëhet fjalë për “nivel të shërbimit” në shërbimin e udhëtarëve. Në fig. 11.7. janë të paraqitur nivele të ndryshme të shërbimeve për rrjedha këmbësorësh sipas gjerësisë së rrugicës për këmbësorë. Koncepti i nivelit të shërbimit është i ngjashëm si te ai i automjeteve (A-F). Nga diagrami mund të gjendet kombinimi i dëshiruar mes gjerësisë së rrugicës dhe rrjedhës së këmbësoreve për një nivel të caktuar të shërbimit.

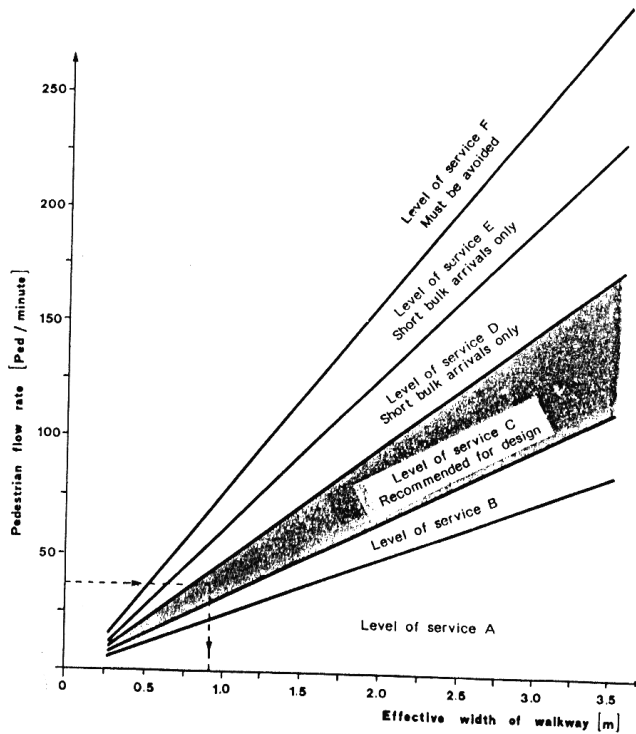


Fig. 11.7. Nivelet e shërbimit për rrjedhat e këmbësorëve në rrugica, sipas gjerësisë efektive

Legjenda:

Pedestrian flonj rate (pedçmin) - **Intensiteti i rrjedhave të këmbësorëve (këmbësorë/minutë)**

Effective njidth of njalkknjay - **Gjerësia e rrugicës për këmbësorë (m)**

Level of service F - **Niveli i shërbimit F (duhet t' i shmanget)**

Level of service E, Short bulk arrivals only - **Niveli i shërbimit E, aritje masive në intervale kohore të shkurtra**

Level of service D, Short bulk arrivals only - **Niveli i shërbimit D, aritje në intervale kohore të shkurtra**

Level of service C, Recommended for design - **Niveli i shërbimit C, rekomanduese për projektim**

Level of service B - **Niveli i shërbimit B**

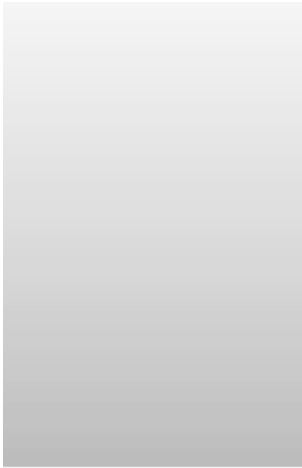
Level of service A - **Niveli i shërbimit A**

Rekomandim për projektimin e nivelit C. Nivelet D dhe E shërbejnë për arritje masive kohëshkurtra. Nivelit F duhet t' i shmangemi.

Nëse niveli C është i pranueshëm në përgjithësi, atëherë me ndihmën e fig. 11.7. dhe me vlerën e paraparë të rrjedhës së këmbësorëve në boshtin vertikal, do të fitohet gjerësia e rrugicës. Forma dhe madhësia e territoreve për nivele të ndryshme të shërbimit dallohen nga shteti në shtet, sepse kapacitetet dhe nivelet e shërbimeve varen nga dimensionet fizike të trupit, nga ndjeshmëria për prekje me persona të tjerë dhe nga karakteristikat e tjera njerëzore të ndërlikuara.

PYETJE:

1. Cilat janë dy parimet themelore në dizajnin e stacionit të autobusëve?
2. Cilat janë faktorët kryesorë, të cilët në mënyrë themelore ndikojnë mbi dizajnin e stacionit të autobusëve?
3. Nga cilat elemente përbëhet qendra transportuese e autobusëve në SHBA?
4. Cilat janë nivelet e shërbimit për rrjedhat e këmbësorëve në rrugica sipas gjerësisë efektive?



12

**PLANIFIKIMI DHE PROJEKTIMI
I STACIONIT PËR FURNIZIM
ME LËNDË DJEGËSE (SFLD)**

12. PLANIFIKIMI DHE PROJEKTIMI I STACIONIT PËR FURNIZIM ME LËNDË DJEGËSE (SFLD) – (zgjedhore)

Këto stacione shërbejnë për rimbushjen e automjeteve me lëndë djegëse. Furnizimi i drejtë dhe në kohë me lëndë djegëse është një nga elementet e rëndësishëm për eksploatimin e automjeteve. Pa lëndë djegëse nuk ka lëvizje-qarkullim.

Furnizimi me lëndë djegëse kryhet në mënyra të ndryshme. Së pari, për t' u furnizuar me lëndë djegëse mund të shfrytëzohet automjet-cisternë, ato janë stacione të lëvizshme. Pastaj, furnizimi mund të kryhet nga fuqitë e ashtuquajtura stacione gjysmë-lëvizëse dhe stacione për furnizim me lëndë djegëse në objektet e përhershme speciale për atë qëllim.

SFLD lëvizëse dhe gjysmë-lëvizëse përdoren për automjete në armatë si dhe për automjete që punojnë jashtë vendbanimeve, në mal, në vende ndërtimi, në fusha etj.

SFLD të përhershme shërbejnë për furnizim në komunikacionin publik, kurse mund të gjenden në qytet dhe në rrugë.

12.1. TË SHËRBYERIT NGA SFLD

Shërbimet që i ofron SFLD, më parë janë të lidhura me lëvizjen dhe sigurinë e automjeteve në rrugë dhe ato janë:

- Mbushja me lëndë djegëse;
- Kontrolli i vajit dhe ujit të automjetit;
- Kontrolli i gomave;
- Larje dhe kontroll të pjesëve të automjetit nga të cilat varet siguria.

Pavarësisht nga të theksuarat, shërbimet themelore, SFLD duhet t' i mundësojnë edhe shërbimet në vijim:

- Shitjen e vajit;
- Shitjen e pjesëve rezerve;
- Të tjera.

12.2. LOKACIONI I SFLD

Në suaza të qytetit dhe regjionit më gjerë, si nga gjatësia e rrugës duhet qasje e planifikuar gjatë vendosjes të këtyre objekteve.

Në qytet. SFLD në qytet vendosen në vende ku ka përqendrim më të madh të automjeteve siç janë: parkingjet, garazhet, serviset etj. SFLD vendosen në drejtimet hyrëse dhe dalëse të qytetit dhe në afërsi të komunikacionit.

Gjatë vendosjes së planifikuar të SFLD në qytet (lokacion makro) qyteti duhet të ndahet në zona. Në secilën zonë duhet të caktohet numri i automjeteve, shprehitë e vozitësve në pikëpamjen e mbushjes me lëndë djegëse dhe përqindja e shpenzimit të lëndës djegëse në zonën vëzhguese. Nën kuptimin përqindje e shpenzimit nënkuptojmë numrin e mbushjeve në një interval kohor në një stacion në zonën e dhënë në krahasim me stacionet e tjera. Më pas, duhet të caktohet shpenzimi mesatar i lëndës djegëse për automjetet. Nga këta marrëdhënie bëhet llogaritja e numrit dhe kapacitetit të SFLD.

Në rrugë. Paraqitja e shpeshtë e SFLD në rrugë caktohet varësisht nga:

1. largësia e dy qyteteve fqinjë;
2. radiusi i lëvizjes së automobilave;
3. mënyra e vozitjes;
4. regjioni ku gjendet rruga;
5. ngarkesa e rrugës- rëndësia e rrugës në suaza të rrjetit rrugor.

12.3. PËRCAKTIMIN E KAPACITETIT TË SFLD

Vozitësit janë të ndjeshëm ndaj radhëve para SFLD dhe nga kjo arsye në mënyrë të drejtë duhet të dimensionohen SFLD, sipas hapësirës dhe kapacitetit.

Kapaciteti i SFLD varet nga:

1. dinamika e komunikacionit;
2. lokacioni i SFLD;

3. teknologjia e punës dhe lëvizjes në vetë SFLD;
4. koha mesatare për shërbimin e një automjeti;
5. shprehitë e vozitësve.

Gjatë të caktuarit e kapacitetit duhet të harmonizohet numri i shërbyesve dhe numri i automatëve për mbushje me lëndë djegëse, të shfrytëzohen kapacitetet instaluese në mënyrë më të mirë.

Sipas kapacitetit SFLD mund të jenë:

- të vogla 100-500 automjete në ditë;
- të mesme 500-1000 automjete në ditë;
- të mëdha më tepër se 1000 automjete në ditë.

12.4. PËRMBAJTJA E SFLD

SFLD para së gjithash kanë për detyrë që shfrytëzuesve të ua mundësoje shërbimet në vijim: mbushje me lëndë djegëse për automjete të llojllojshme, kontrollin e vajit dhe ujin në motor, kontrollin e gomave, kontrollin e vajit për frenat dhe larjen e dritareve. Varësisht nga lokacioni i SFLD (në qytet ose në rrugë) varen edhe përmbajtjet e tjera që vijojnë. Secila SFLD në rrugë duhet të ketë: tualet për udhëtarët, sportele për informacione, pjesë për freskim me automate për çaj, kafe etj. dhe pjesë për shitjen e aleteve të nevojshme dhe pjesëve rezerve. Nëse SFLD gjendet në rrugë me rëndësi më të madhe, stacionit mund t'i shtohet edhe parkingu, punëtori për riparime të automjeteve, restorant dhe butinë.

12.5. ELEMENTET E SFLD

SFLD përbëhet nga disa elemente të cilat i kushtëzojnë dhe caktojnë dimensionet e saja dhe renditjen hapësinore. Stacioni përbëhet nga elementet në vijim:

- cisterna për ruajtjen e lëndëve djegëse;

- sistem nga ujërat gypor;
- hapje për mbushje dhe këqyrje të cisternës;
- automat për mbushje të lëndës djegëse;
- automate të tjera;
- ishujt ku gjenden automatet për mbushje të lëndës djegëse;
- ndërtesa përkatëse dhe mbuloja të jashtme.

Renditja e mundshme në ndërtesën e SFLD Kapaciteti i përgjithshëm i stacioneve të tilla është i ndryshëm, varësisht nga ajo, nëse stacionet gjenden jashtë qytetit, nëpër rrugët e qytetit ose në autostrada, mund të arrijë edhe deri 50.000 l.

Kapaciteti i një cisternë më së shumti është 15.000 l. Nëse është e nevojshme kapacitet më i madh vendosen deri tri cisterna në një vend (45.000-50.000 l).

Cisternat futen nën tokë në thellësi prej 1,0-1,5 m, llogaritur nga sipërfaqja deri te pjesa e epërme e cisternës. Diferenca mes cisternave nuk guxon të jetë më e vogël se 1,0 m. Ujërat nga gypat zakonisht vendosen në kanale të posaçme të ndërtuara me mur në thellësi prej 0,25-0,5 m. Mbi vendet ku cisternat janë të futura nën tokë, toka ngritët me skaje në lartësi prej 0,20-0,25 m mbi rrugën për qarkullimin e automjeteve me çka parandalohet qasja e automjeteve mbi këto vende.

Ekzistojnë lloje të ndryshme të automateve për mbushjen e lëndëve djegëse. Të gjitha llojet mund të ndahen sipas llojit të lëndës djegëse dhe kapacitetit. Përdorim më të gjerë kanë automatet me një ose dy zorra për mbushje. Automatet me dy zorra mundësojnë kombinime të ndryshme për mbushjen e lëndës djegëse, përkatësisht lëndët djegëse me vlera të ndryshme të oktanit, me çka shpejtohet puna e stacionit, kurse me atë zmadhohet edhe kapaciteti.

Ekzistojnë automatë për benzinë ose naftë dhe automatë, te të cilët mund të kryhet përzierje e numrit të oktanit të benzines. Gjithashtu ekzistojnë edhe automatë për motorë dy taktesh, të cilat përdorin përzierje prej benzines dhe vajit.

Kjo përzierje bëhet automatikisht në pistoletën-odën për përzierje. Doza e benzinës matet me automatin për matjen e lëngjeve, kurse doza për vaj me pompë për matjen e vajit.

Kapaciteti i automatëve varet nga lloji i lëndëve djegëse, për benzinë arrin prej 50-60 l/min.

Te të gjitha modelet mbushja e treguar e lëndës djegëse është e kombinuar me çmimin për një litër, ashtu që shfrytëzuesi e fiton në automat sasinë e lëndës djegëse të mbushur dhe çmimin që duhet ta paguajë. Treguesi i lëndës djegëse të mbushur është me piston për automatët e benzinës, kurse dhëmbor për automatët naftës. Sistemi për anulim dhe sjelljen në zero është hidraulik. Ishulli nga betoni dhe automati për mbushjen me lëndë djegëse.

Përveç automateve për mbushje me lëndë djegëse, në stacionet për furnizim gjendet edhe automat për pompimin e gomave dhe mbushjen e me ujë ftohësin e automjetit si dhe pajisje për ndërrimin e vajit në motor.

Këta automatë vendosen jashtë qasjeve kryesore të stacionit. Në SFLD vendosen edhe aparate për kontrollin e shtypjes së gomave.

12.6. ZGJEDHJA E TEKNOLOGJISË PËR PUNËN E SFLD

Teknologjia e punës së SFLD kryhet sipas mënyrave në vijim:

- Sistem për shërbim me personel;
- Sistem me vetëshërbim-pagesa në kasë;
- Sistem me vetëshërbim-pagesa me anë të automatëve;
- Sistem i kombinuar.

Sistemi i parë më së shumti përdoret dhe mundëson ndaljen më të shkurtër të automjeteve në automatet për mbushje me lëndë djegëse. Përveç asaj, derisa mbushet automjeti fshihen dritaret dhe kryhet kontroll i ujit dhe vajit dhe më pas bëhet pagesa. Për atë kohë vozitësi nuk

ka nevojë të dalë nga automjeti. Mbasi ky sistem kërkon numër më të madh të personelit të punonjësve, paraqitet sistem ku numri i punonjësve zvogëlohet. Ai është sistemi për vetëshërbim.

Të gjitha pompat e SFLD drejtohen nga larg. Me ato menaxhon një punonjës nga hapësira ku është e vendosur kasa. Konsumuesi vetë vjen deri te pompa dhe vetë e mbush rezervuarin me lëndë djegëse. Pastaj shkon te arka të paguajë te punonjësi. Ai konsumuesit i jep llogari me të dhëna për llojin dhe sasinë e benzinës dhe shumën e përgjithshme që duhet ta paguajë. Në këtë mënyrë zmadhohet kapaciteti i stacionit. Por, në tollovitë vjen deri te të ngarkuarit, me çka krijohen radhë para arkës së punonjësit.

Për t'i ikur këtyre mangësive, futet sistem ndihmës me të cilin zmadhohet fuqia e punës. Pikërisht, konsumuesi shtyp pullën që gjendet në automat, në atë ka shumën e shtypur që ai do ta harxhojë dhe më pas mbush lëndë djegëse për atë shumë. Më pas shkon te arka të paguajë me çka i shmanget kthimit të kusurit, kurse dhënia e llogaritjes bëhet më thjeshtë. Mënyra e tillë sjell deri 30% kursim në kohë, me çka zmadhohet fuqia e punës së stacionit.

Vetëshërbim pa praninë e njerëzve është e mundur me automatë me monedha për mbushjen e benzinës. Automati me monedha ka sistem për vënien e parave në emërtime të ndryshme dhe sistem për njohjen e parave-monedhave. Para se të bie në kasë, monedha e shtyp dorëzën për i inkuadrim që është e lidhur me elektromagnet, i cili prapë e inkuadron motorin e pompës dhe konsumuesi mund të fillojë me mbushjen e lëndës djegëse.

Ekziston mundësia të kthej kusur, nëse është mbushur më pak lëndë djegëse nga shumata e paraparë.

Sistemi i kombinuar kryhet me personel, i cili jep vërtetim për sasinë dhe llojin e lëndës djegëse të mbushur, kurse më pas konsumuesit shkojnë deri te arka që ta paguajnë shumën e shërbimit. Ky sistem është më pak i pëlqyer, për shkak se nevojitet numër më i madh i personelit për mbushje, kurse konsumuesit ngarkohen me atë se duhet të shkojnë deri te arka ku krijohen radhë për pritje.

12.7. KUSHTET TEKNOLOGJIKE TË KOMUNIKACIONIT

Puna e SFLD dhe ekzistimi i tij nuk guxon ta pengojë dinamikën e komunikacionit. Duhet të vendosen ishuj për ndarje, gjithkund ku parashikohet kapacitet më i madh, për shkak se në atë mënyrë zmadhohet siguria.

Për qasje kah stacioni shërbejnë auto rrugët e inkuadrimit. Rrugët hyrëse dhe dalëse duhet t' i përgjigjen kërkesave për sigurinë e vozitjes.

Në autostrada është e nevojshme të shtohen auto rrugë në rrugët për ngadalësim në hyrje dhe dalje ose të shpejtuarit e automjeteve

Ndriçimi i stacioneve është faktor i rëndësishëm për sigurinë e komunikacionit. Duhet të jenë të ndriçuara rrugët hyrëse dhe dalëse, ndërtesa, ishujt, kurse te stacionet me kapacitet më të madh edhe rruga në afërsi të drejtpërdrejtë të hyrjes dhe daljes nga stacioni.

Me sinjalizim duhet të shënohet lloji i shërbimeve që ofrohen, kurse më pas me shenjë të komunikacionit të paralajmërohet hasja e SFLD.

12.8. SFLD NË QYTET

Në qytet ekzistojnë dy lloje të stacioneve:

- Të qytetit-që gjenden në brendi të qytetit dhe
- Rrugore-që gjenden në hyrje ose dalje nga qyteti.

Për SFLD në qytet, karakteristike është që marrin sipërfaqe të vogël. Përkatësisht, për shkak të hapësirës së kufizuar për ndërtimin e këtyre objekteve në qytet, në projektet synohet ato të marrin sipërfaqe sa më të vogël. Nga pikëpamja e eksploatimit më mirë është të ketë më tepër stacione të vogla, të renditura si duhet, se sa një me kapacitet të madh.

Ekzistojnë disa lloje (tipa) të SFLD dhe ata mes vete dallohen nga sipërfaqja që e marrin, kapaciteti dhe përmbajtja.

Kategoria I

Varësisht nga nevoja e qytetit, në suaza të SFLD mund të gjenden edhe përmbajtje të tjera: servise për larjen e automjeteve dhe lyerje me vaj, ndërrim i vajit ose hapësirë për intervenime urgjente të automjetit. Sipas rregullit, këto stacione gjenden në afërsi të drejtpërdrejtë të rrugëve kryesore në qytet dhe kanë kapacitet më të madh, përmbajtje dhe sipërfaqe.

Kategoria II

Ky tip i stacionit karakterizohet me atë që ekzistojnë ishuj ndarës me të cilët ndahet SFLD nga komunikacioni i mbetur. Kanë kapacitet më të madh, përmbajtje dhe sipërfaqe. Mund të jenë me strehë të jashtme ose pa atë

Kategoria III

Te ky tip i stacioneve ekzistojnë vetëm përmbajtje elementare, kanë kapacitet të vogël dhe marrin sipërfaqe të vogël. Janë të vendosura në të gjitha vendet e përshtatshme të qytetit, zakonisht afër rrugës së qarkullimit të automjeteve ose në ndonjë pjesë pranë rrugës së qarkullimit të automjeteve. Nuk kanë çati. SFLD të tilla janë të rralla te ne, por shpesh mund të shihen në shtetet e zhvilluara të Evropës.

Specifikë e veçantë e SFLD në qytet janë stacionet në kënd. Shpesh herë ndodhë stacionet të vendosen në kënd që të inkuadrohen në regjimin e zakonit të komunikacionit, i cili zhvillohet në rrethinë. Sipas rregullave nuk duhet të vendosen në afërsi të komunikacionit me frekuencë.

12.9. SFLD NË RRUGË

SFLD në rrugë kanë kërkesa të posaçme, për shkak se duhet të mundësojnë shërbimin e automjeteve për transport të udhëtarëve dhe ngarkuese dhe njëkohësisht edhe me hapësirë t'i zhvillojnë këto dy sipërfaqe.

Ishujt në të cilët gjenden automatët mund të rivendosen në më tepër mënyra, varësisht nga nevoja, duke pasur parasysh se automatet për transportin e udhëtarëve dhe automatet ngarkuese duhet të jenë të ndara.

Rasti i parë

Ishujt në të cilët gjenden automatët për lëndë djegëse për automjetet e udhëtarëve dhe ngarkuese gjenden njëri pas tjetrit. Renditja e tillë nuk është e përshtatshme, për shkak se ekziston mundësia e kryqëzimit të linjave të lëvizjes së këtyre automjeteve.

Për këtë arsye renditja e tillë rekomandohet për kapacitet e vogla.

Rasti i dytë

Ishujt në këtë rast janë të vendosura paralel. Mangësia nga rasti i mëparshëm është larguar dhe nuk kryqëzohet lëvizja e automjeteve nga këto dy kategori. Problemi paraqitet kur në vend të njëjtë duhet të zmadhohet kapaciteti. Ajo arrihet me të shtuarit e ishujve të ri me automatë për lëndë djegëse në drejtim të ekzistuesve, me çka arrihet deri te situata e njëjtë si në rastin e mëparshëm.

Rasti i tretë

Ishujt me automatë për mbushje gjenden nga anët e kundërta të ndërtesës edhe atë veç për automatet për transport të udhëtarëve dhe veç për automatet ngarkuese. Në këtë rast problemi për zmadhimin e kapacitetit është i thjeshtë, ai zgjidhet me të shtuarit e ishujve të ri paralel me ekzistueset.

Më pas nuk pengohet lëvizja e automjeteve e as teknologjia e mbushjes të lëndës djegëse në SFLD. Automjetet për nga hapësira janë të ndara maksimalisht dhe kushti është plotësuar të ekzistojë një ndërtesë për shërbimin e automjeteve për transport të udhëtarëve dhe automjeteve ngarkuese.

Mangësia të ishujt që janë paralel me ndërtesën është se gjatë ardhjes së automjetit në stacion nuk ka pasqyrim për vendet individuale të zëna, posaçërisht kur ka më tepër ishuj për furnizim me lëndë djegëse. Mangësia e ardhshme është që para dhe pas ishullit krijohet hapësirë e padefinuar, e cila është arsye për parkimin e parregullt dhe pengohet qasja e lirë e lëvizjes kah dhe nga SFLD. Kjo posaçërisht paraqitet te SFLD me kapacitet të madh.

Vendosja e ishujve me automatë për lëndë djegëse nën kënd në krahasim me ndërtesën drejtuese ka më tepër përparësi:

- Mundëson lëvizje të lirë deri te secila përmbajtje e stacionit,
- I ndanë funksionet,
- Nuk ka kryqëzime të automjeteve vijuese,
- Mundëson kapaciteti lehtë të zgjerohet,
- Nuk ka sipërfaqe të padefinuar,
- Jep pasqyrim më të madh për vendet e zëna për furnizim me lëndë djegëse,
- Kursehet në hapësirë.

SFLD të tilla së pari janë paraqitur në autostrada, kurse në kohën e fundit edhe në rrugët me komunikacion të madh.

12.10. SFLD NË AUTOSTRADË

Te SFLD në autostradë kriteret janë më të ashpra në pikëpamjen e të gjitha elementeve për dallim nga stacionet e tjera, patjetër duhet të sigurohen auto rrugë për hyrjen dhe daljen e automjeteve.

Stacionet e tilla gjithmonë gjenden në kombinim me përmbajtjet e tjera: parking, restorant, shitore dhe nganjëherë edhe bujtinë. Gjithashtu ekziston vend ku janë të vendosur servise të vogla për mirëmbajtje dhe riparim të automjeteve nga të gjitha kategoritë, vend ku është e përqendruar shërbimi për mirëmbajtjen e rrugëve, shërbimi për tërheqje në rrugë, policia etj.

Kërkesat e shfrytëzuesve të objekteve të tilla janë si në vijim:

- Qasje e sigurt dhe pa pengesa,
- Pamje e lehtë e pozicionit të automatëve për lëndë djegëse,
- Ndarje e automjeteve për transport të udhëtarëve nga automjete ngarkuese,
- Lëvizje e sigurt e këmbësorëve në rrethinën e ndërtesës,
- Lidhje e mirë me përmbajtjet e tjera, pa kryqëzim të lëvizjes së automjeteve,
- Lëvizje njëkahëshe.

Në masë më të madhe SFLD në autostradë patjetër duhet t'i plotësojnë këto kërkesa, kurse me përmbajtjen e tyre, shpërnguljen hapësirë dhe kapacitetin të kontribuojnë për sigurinë e përgjithshme që kërkohet në rrugët e këtij rangu.

Këto stacione marrin sipërfaqe të madhe dhe janë të rrethuara nga ana e prapme.

Problemi paraqitet në autostradat me pagesën. Në atë rast nëse ekziston lidhje e SFLD me vend banim të banuar në afërsi, ai patjetër duhet të jetë i kontrolluar dhe i lirë vetëm për kalime zyrtare.

Ekzistojnë më tepër lloje të stacioneve të tilla. Si te rrugët, ishujt për automatët për lëndë djegëse vendosen paralel me ndërtesën, nën kënd dhe të kombinuara.

Te SFLD në autostradë, ku ishujt me automatët për lëndë djegëse janë të vendosura paralel me aksin rrugor, në afërsi të rrugës gjenden ishujt për automjetet për transport të udhëtarëve, kurse më larg nga rruga për automjetet ngarkuese, kurse mes tyre gjendet ndërtesa drejtuese e SFLD.

Pas SFLD vjen parkingu ose ndonjë përmbajtje tjetër që është parashikuar në atë lokacion.

Te SFLD me ishuj të kombinuar për automatë, ka dy lloj (tipa):

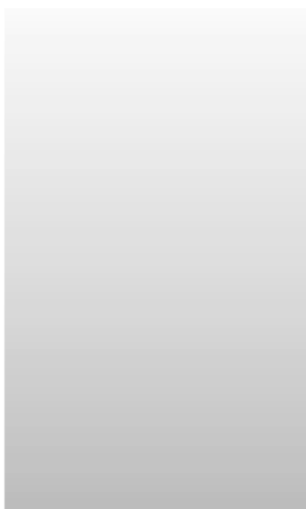
- Tipi i parë ka ishuj të vendosur nën kënd prej 45o në krahasim me rrugën e poshtme për kalim,
- Tipi tjetër, gjithashtu ka ishuj të vendosur nën kënd prej 45o, por në krahasim të pjesës së lartë për kalim.

Ekzistojnë edhe SFLD në autostradë, ku ishujt me automatë për lëndë djegëse janë të vendosur nën kënd, edhe për automjetet për transport të udhëtarëve dhe automjetet ngarkuese.

Te këto lloje të tilla të SFLD në autostradë duhet të përmbahen parimet që të ndahen përmbajtjet e tjera (restorant, servise dhe etj) nga ndërtesa e SFLD, për arsye se në atë mënyrë përmbajtjet afrohen afër parkingut me çka ecja në këmbë bëhet minimale.

PYETJE:

1. Cili sistem për mbrojtje nga zjarri mundëson mbrojtje të plotë nga zjarri?
2. Prej çka nuk varet kapaciteti i stacionit për furnizim me lëndë djegëse?
3. Sa është kapaciteti i automatëve për benzinë?
4. Çka shërben për qasje kah SFLD në autostradë?



13

**KRITERET GJATË ZGJEDHJES
SË LOKACIONIT PËR
STACIONET AUTONGARKUESE
NË AUTOSTRADË**

13. KRITERET GJATË ZGJEDHJES SË LOKACIONIT PËR STACIONET AUTONGARKUESE NË AUTOSTRADË – (zgjedhore)

Pozita gjeografike e Maqedonisë është e volitshme, për shkak se nëpërmjet saj kalojnë rrugët magjistrale më kryesore që e lidhin Evropën dhe Azinë. Mes këtyre shteteve ekzistojnë interesa tregtare dhe industriale me rëndësi të madhe dhe për shkak të llojeve të tjera të transportit më së shumti shfrytëzohet transporti rrugor. Pasi distancat në të cilat qarkullon transporti është edhe nga disa mijë kilometra, kuptohet se duhet të ekzistojnë vende rreth rrugës magjistrale, ku do të ndaleshin automjetet për të pushuar vozitësit.

Mungesa nga hapësira e përshtatshme për nevojat e automjeteve ngarkuese dhe vozitësit e tyre paraqet problem serioz. Si e parë, parkimi i automjeteve ngarkuese në zona të banuara paraqet pengesë për komunikacionin ekzistues në qytet, i cili edhe ashtu është i ngarkuar. Edhe pse, parkimi i këtyre automjeteve në qytet paraqet rrezik potencial, posaçërisht kur transportojnë lëndë të lehta djegëse ose materie të tjera të rrezikshme, ato janë ngarkesa, të cilat mund ta rrezikojnë jetën e qytetarëve.

Për automjetet në transit duhet të organizohen stacione për automjetet ngarkuese në afërsi të drejtpërdrejtë, në drejtimet magjistrale.

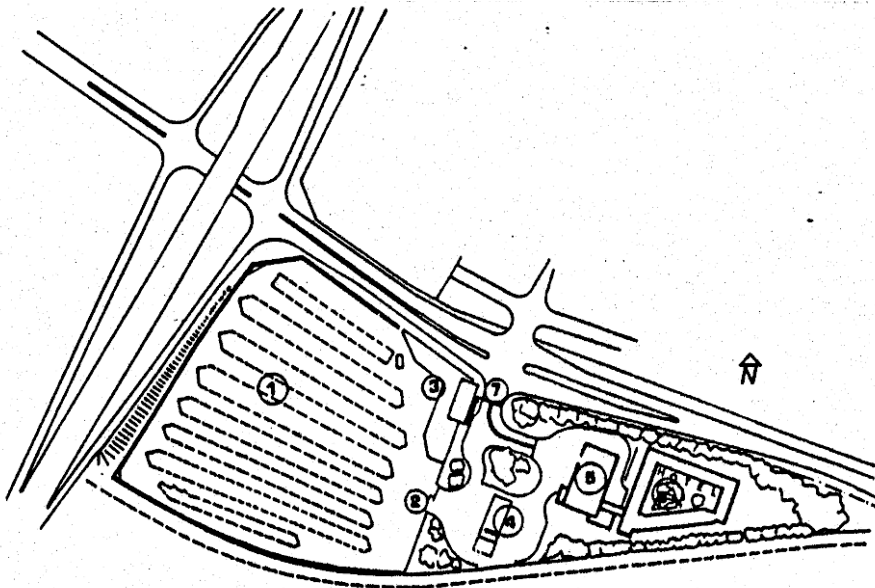
Për kategorinë tjetër vlejnë parimet për ndërtim të autobazave, ku kryhet vendosja e automjeteve.

Lokacioni për stacionet e automjeteve ngarkuese gjendet pranë autostradave, rrugëve kryesore dhe magjistrale në afërsi të drejtpërdrejt të qytetit.

Objektet e tilla duhet të vendosen në afërsi të qytetit, për shkak se ekziston mundësi për lidhjen e stacioneve për automjetet ngarkuese me qytetin me anë të NPQ që është pozitive në krahasim me shkallën e shfrytëzimit të objekteve të tilla.

Stacionet për automjete ngarkuese të vendosen edhe në afërsi të drejtpërdrejtë me zonat industriale, hapësirat e mëdha për deponim, në

afërsi të vendeve tepër ngarkuese, limane, aeroporte dhe stacione hekurudhorë.



LEGJENDA:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Parking për automjetet e rënda; | 4. SFLD; |
| 2. Hyrje-dalje e kontrolluar nga parkingu; | 5. Restorant; |
| 3. Shitore; | 6. Hotel; |
| | 7. Hyrje-dalje. |

Fig. 13.1. Situata e skemës së stacionit auto ngarkues

Kujdes të madh duhet t'i kushtohet caktimit të kapacitetit të objekteve të tilla në kushtet tona. Kur bëhet fjalë për stacionet e automjeteve ngarkuese pranë rrugës (të cilat shërbejnë vetëm për ndalje dhe pushim të vozitësve), disa kohë duhet të përcillet dukuria e automjeteve të tilla, të hetohet gjatësia e udhëtimit në të cilën kryhet transporti, nevojat e personelit vozitës dhe shprehitë e tyre. Në bazë të këtyre të dhënave mundet me siguri të caktohet kapaciteti dhe përmbajtja e objekteve të tilla.

Për stacionet e automjeteve ngarkuese që janë të vendosur në afërsi të zonave industriale dhe terminale transportuese-ngarkuese, duhet

të kryhet analizë e ngjashme, por së bashku me kapacitetin e mekanizmave ngarkues-shkarkues që gjenden aty, si dhe lloji i ngarkimit që transportohet.

Për shkak të arsyetimit ekonomik duhet të shkohet me kapacitet prej 100-300 vende në stacionet e automjeteve ngarkuese.

Një stacion i automjeteve ngarkuese duhet të përmbajë:

- hyrje dhe dalje të sigurt,
- hapësirë të parkingut të rrethuar,
- stacion për furnizim me lëndë djegëse,
- bllok të restorantit dhe hotelit si dhe hapësirë për rekreacion,
- shitore.

Hapësira për vendosjen e stacioneve të automjeteve ngarkuese duhet të jetë i tërhequr në krahasim me komunikacionin që të krijohet mundësi për inkuadrim të drejtë në atë komunikacion. Hyrja dhe dalja duhet të jetë në lëvizje të djathtë me elementet në rrugë të përshtatur për madhësinë e automjeteve të tilla, duhet t' i shmanget lakimit në anë të majtë në nivel të komunikacionit.

Në suazat e hapësirës për parking duhet të ekzistojë vetëm një lëvizje njëkahëshe, pa pika të ndërprera. Duhet pasur kujdes për automjetet me rimorkio, sepse këto automjete hyjnë dhe dalin nga parkingu me pjesën e parme.

Për shkak të dimensioneve të ndryshme të automjeteve dhe aftësive për manovrim, duhet të jepen dimensione komode për parkim.

Hapësira për parking duhet të jetë e rrethuar me rrethoje speciale, kurse në mbrëmje duhet të jetë mirë e ndriçuar. Kur bëhet fjalë për sipërfaqe të mëdha, duhet të sigurohet vëzhgim i përhershëm, me rojtar ose me TV kamera.

Në stacionin e automjeteve ngarkuese duhet të vendoset edhe SFLD. Pikërisht në vendin e vozitësve për pushim duhet t' u mundësohet ta përgatisin automjetin për udhëtimin e mëtutjeshëm. SFLD duhet t' i plotësojë kërkesat e të gjitha kategorive të automjeteve.

Stacionet e automjeteve ngarkuese pa restorant dhe hapësirë nuk janë në gjendje t' i plotësojnë kërkesat e vozitësve dhe si të tilla ato

nuk janë rentabile. Përveç bujtinave, vozitësve duhet t'u ofrohen edhe përmbajtje të tjera me të cilat ata fizikisht dhe psikik do të dëfrehen, si aparate për argëtim, luajtje me birila, pishinë etj. me çmime të volitshme. Vozitësit duhet të kenë arsye të kthejnë mu aty, për shkak se në të kundërtën ata do t'i plotësojnë nevojat e tyre në vende të paorganizuara gjatë rrugës.

Për këtë arsye në këtë hapësirë duhet të sigurohen edhe shitore me artikujt që janë më se të nevojshme. Deri te gjitha përmbajtjet duhet të vihet pa pengesa në çdo moment.

Zhvillimi i automobilizmit dhe zgjerimi i turizmit e kanë ndërruar mënyrën dhe konceptin për vendosjen e udhëtarëve.

Dukuria e objekteve për udhëtarë daton nga koha e kulturës së vjetër romake dhe gjer më sot. Objektet janë ndërtuar rreth rrugës dhe në vendbanime për pushimin e udhëtarëve, në atë kohë të quajtura (diverzore). Pranë tyre ka pasur edhe hangarë për kuaj, shitore, depo dhe farkëtari dhe riparime të automjeteve. Objektet e tilla kanë ekzistuar edhe te ne në kohën e sundimit turk-hanet.

Llojet e reja të hoteleve paraqiten me zhvillimin e automobilizmit të quajturit motele-Motor Hotel.

Me këtë zhvillim dhe masivizimi i turizmit, madje edhe hotelet bashkëkohore pranojnë disa funksione të motelit.

Këto objekte, patjetër duhet të kenë hapësirë për parking dhe garazhe të mbyllura me servis të vogël.

Nuk mundet me saktësi të caktohet kufiri ku ndërpriten motelet, kurse fillojnë hotelet. Megjithatë, sot llogaritet se motelet janë objekte që gjenden në afërsi të rrugëve dhe shërbejnë për pushim të shkurtër apo më të gjatë të udhëtarëve.

Falë objekteve të tilla, udhëtarët mund të sigurojnë vendosje për vete dhe automjetin e tyre. Motelet kanë kuptim të dyfishtë për shfrytëzuesit, me shfrytëzimin e objektit të tillë ata kursejnë kohë dhe para. Pikërisht, kur kërkohet vendosje në qytet duhet lëvizje më e gjatë, shpesh

herë ndodhë të mos ketë vend për parkim dhe rëndë gjendet vend për t`u vendosur.

Objektet për vendosje (motelet) në qytet me të drejtë janë më të shtrenjtë nga ata në afërsi të rrugës. Rregull për renditjen e moteleve nuk ka. Ata vendosen përreth rrugës në vende ku ka qasje, përreth lumenjve, liqeneve etj. që është shumë me rëndësi për eksploatimin e tyre.

Vendi i zgjedhur gabimisht për vendosjen e motelit mund të jetë arsyeja kryesore për jo rentabilitet madje edhe për motelin më atraktiv.

Para se të caktohet lokacioni duhet të studiohet rrjeti i rrugëve, mënyrat e qasjes kah moteli, karakteri i motelit dhe rrethina. Në parim, kur moteli gjendet në afërsi të qytetit, duhet të vendoset nga ana e djathtë e rrugës.

Kur autostradën e rrethon rruga, kurse moteli duhet t`u shërbejë qytetit dhe kaluesve, duhet të vendoset në largësi prej 1-2 km prej autostradës.

Moteli karakteristik në përbërjen e tij ka prej 20-50 njësi të motelit-shtretër, të shoqëruar me objekte ndihmëse. Motelet me numër të madh të shtretërve (njësive të motelit) nuk janë të pranueshme për arsye se nuk mundësojnë intimitet dhe qetësi, që është tepër e nevojshme, atë mund ta ofrojnë motelet e vogla.

Sipas renditjes së objekteve, motelet mund të jenë të sistemit pavijon ose blloqe.

Sistemi i blloqeve në ndërtimin e motelit merr sipërfaqe të vogël dhe është më ekonomik dhe prandaj është më tepër i përfaqësuar.

Ndërsa sistemi pavijon mundëson lidhjen me sipërfaqet e gjelbëruara në rrethinën e motelit.

Vëzhgimi e komunikacionit të jashtëm është interesant, për shkak të caktimit të vendit për këto objekte dhe mënyra e përfshirjes në rrugë.

Një nga vendet e pranueshme për vendosje është në afërsi të qytetit, për arsye se pritet vizitë nga banorët e qytetit nga njëra anë, kurse nga ana tjetër elementet e rrugëve (nyejt, mbikalimet) shfrytëzohen për qasje më të mirë kah moteli.

Hapësira përreth rrugës ose autostradës duhet të jetë e shumëllojshme dhe e ndryshueshme, për arsye se monotonia negativisht ndikon te vozitësit.

Vendi për vendosjen e motelit duhet të jetë atraktiv që t`i joshë udhëtarët.

Moteli duhet të vërehet lehtë dhe të ketë hyrje të lehtë, qasja nga secila anë e rrugës duhet të sigurohet me nyje të komunikacionit, mbikalim ose nënkallim që të mos kryqëzohet komunikacioni.

Lajmërimi për motel, në rrugë duhet të jetë dhënë në distancë prej 30-50 km. Mandej, shenjat duhet të vendosen në 10, 5, 2, 1 km si dhe në 500 dhe 100 m.

Shenjat dhe reklamat për motelin duhet të jenë ulët të vendosura që t`i tërheqin udhëtarët, nëse nuk ka vende të lira duhet t`i lajmërojnë para se të kthejnë kah moteli.

Nën komunikacion të brendshëm nënkuptohet rrjeti i komunikacionit lokal në kompleksin.

Automjeti vjen deri te recepcioni dhe më pas deri te vendi për parkim përreth motelit ose deri te ndonjë vend i caktuar për atë qëllim. Rruga nëpër të cilën lëvizin automjetet kah moteli dhe parkingu duhet të jenë të vendosura ashtu që dritat e automjeteve nuk do të bien kah dhomat e gjumit.

Hyrja, njëkohësisht është edhe dalje nga moteli që të mund të kontrollohen udhëtarët dhe automjetet gjatë daljes.

Komunikacioni i brendshëm mund të zgjidhet në disa mënyra, shpesh herë si komunikacion qarkor ose si komunikacion i degëzuar me fund të verbër.

Për lëvizje njëkahëshe, duhet të sigurohet auto rrugë prej 3,5 m. Në këtë gjerësi bie edhe hapësira e nevojshme që të hapet dera nga njëra anë.

Për lëvizje dykahëshe duhet të sigurohet gjerësi prej 6,0m dhe njëjtë po aq edhe për komunikacionin njëkahësh ku rruga e qarkullimit shfrytëzohet për parkim dhe lëvizje

Te komunikacioni i brendshëm shpesh paraqitet nevoja për t`u kthyer, për shkak të fundeve të verbra. Ato mund të jenë të ndryshme, varësisht nga mundësitë

PYETJE:

1. Ku nuk duhet të vendosen stacionet për automjetet ngarkuese?
2. Sa duhet të jetë kapaciteti i stacioneve për automjetet ngarkuese?
3. Si duhet të jetë hapësira rreth motelit që t`i joshë vozitësit?
4. Sa duhet të jetë auto rruga për lëvizje njëkahëshe në kompleksin e motelit?

LITERATURA

- Kristi M. Bomoboll, “Autobazat dhe autostacionet”, Fakulteti Teknik – Manastir, 2003.
- Dushan Teodoroviq, “Rrjeti i transportit”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1984.
- Nenad Jovanoviq, “Planifikim dhe projektim i komunikacionit”, Fakulteti i Komunikacionit, Universitetit i Beogradit, Beograd, 1985.
- Jovan Radosh, “Rregullimi i komunikacionit të rrugëve”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1984.
- Radovan Dragash, “Siguria e komunikacionit”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1987.
- Ivo Dukoski, “Garazhet dhe serviset” për vitin e III-të, drejtimi i komunikacionit, Prosvetno dello - Shkup, Shkup, 1995.
- Nada Millosavleviq, Elementet teknologjike për projektimin e objekteve në rrugët e komunikacionit dhe transportit, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1988.
- Dragutin Marinkoviq, “Garazhet dhe serviset” për vitin e IV-të drejtimi i komunikacionit, Prosvetno dello - Shkup, Shkup, 1989.
- Nikolla Putnik, “Autobazat dhe autostacionet”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1992.
- Smilan Vukanoviq, Sllobodan Millosavleviq, Branimir Staniq, Predrag Zdravkoviq, “Projektimi i elementeve në komunikacion-sinjalizimi horizontal”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1994.
- Stanishiq Jagoda, Saviq Mihajlo, “Garazhet dhe serviset” për klasën e IV të arsimit të orientuar të profesionit komunikacion për profesion teknik komunikacioni, Enti për tekste dhe mjete mësimore, Beograd, 1983.
- Tomiq Milovan, “Parkimi dhe parkingjet”, Fakulteti i Komunikacionit, Universiteti i Beogradit, Beograd, 1995.
- Komunikacioni dhe komunikimet në prag të shekullit XXI, doracak i punimeve të Simpoziumit të mbajtur në Ohër, shtator 1999.

- Rregullimi i komunikacionit në qytet dhe vendbanime, doracak i punimeve nga këshillimi i mbajtur në Sombor, mars 2000.
- Komunikacioni dhe komunikime 2000, doracak i punimeve të Simpoziumit të mbajtur në Ohër, shtator 2000.