

Na podlagi 5. člena Zakona o policiji (Uradni list RS, št. 107/06-UPB in 14/07-ZVS) izdajam

**MERILA ZA UREDITEV
POSLOVNIH PROSTOROV ZA POTREBE
POLICIJE
NOVELACIJA JULIJ 2010**

1. Uvodne določbe

1.1 Predmet obravnave

Predmet obravnave Meril za ureditev poslovnih prostorov za potrebe Policije (v nadaljevanju: merila), so poslovni prostori za potrebe Policije na državni, regionalni in lokalni ravni.

Merila veljajo za najeme poslovnih prostorov, najeme s postopnim odkupom – finančni najem, odkupe, za novogradnje, rekonstrukcije, nadomestne gradnje in investicijsko vzdrževanje za prostore, ki so last Republike Slovenije in v upravljanju Ministrstva za notranje zadeve ter v uporabi Policije (v nadaljevanju: lastni prostori). Pri tem je potrebno upoštevati vse veljavne zakone.

Za policijske pisarne, ki so bile vzpostavljene na podlagi projekta »Policija na lokalni ravni« in je njihov cilj približati delo Policije občanom, ki so oddaljeni od matičnih policijskih postaj, se, zaradi specifičnosti, smiselno uporabljajo merila za velikost pisarniških prostorov za tretjo skupino javnih uslužbencev in opremo za četrto skupino javnih uslužbencev v kolikor ni, za posamezni primer, ob strokovnih utemeljitvah in podlagah, določeno drugače.

Predmet obravnave teh meril niso:

1. poslovni prostori, za katere so že bili sprejeti normativi, in sicer :
 - Normativi za gradnjo, adaptacijo in opremo prostorov za pridržanje (šifra 2152-1-31/500359-02 z dne 30. 9. 2002),
 - Strokovni normativi za montažne in transportne bokse za službene pse Policije (št. 264/1-018-72/05-5 z dne 24. 5. 2005),
 - Normativi za gradnjo, adaptacijo, opremo prostorov za hrambo zaseženih predmetov in najdenih stvari v Policiji (št. 295/2-011-02/2003-12 z dne 10. 6. 2005).
2. Normativi za gradnjo in adaptacijo prostorov za zaslišanje in spremljanje zaslišanj in prepoznavo, ki so v fazi sprejemanja oz. bodo sprejeti ločeno.
3. Specifični objekti za potrebe Policije kot so: strelišča, vadbišča, športna igrišča, laboratoriji, posebne delavnice, skladišča eksplozivnih sredstev, namestitveni objekti (razen samskih sob v okviru PP), počitniški objekti, ipd. V primeru izkazane potrebe po novogradnji oz. rekonstrukciji predhodno navedenih objektov se v navedenih primerih pred izdelavo investicijske dokumentacije ustanovi posebna delovna skupina, ki bo obravnavala posamičen specifičen objekt.

Merila ne veljajo za že najete poslovne prostore in za lastne poslovne prostore, ki se uporabljajo, ter za selitve notranjih organizacijskih enot (v nadaljevanju: NOE) znotraj le-teh. V

teh primerih se poskuša v sklopu preureditev merilom čim bolj približati.

Merila morajo strokovne službe upoštevati pri izdelovanju investicijske dokumentacije, projektiranju, izvajanju gradbenih, obrtniških, elektro, strojnih, drugih instalacijskih del in pri nabavi opreme.

1.1.1. Novi poslovni prostori

Novi poslovni prostori se gradijo v skladu s predmetnimi merili, upoštevajoč arhitekturno rešitev in posebne zahteve zaradi dejavnosti Policije. Arhitekturna rešitev posameznega objekta je odvisna od izvedbenih pogojev, ki so določeni v prostorskem načrtu občine oz. podrobnejšem prostorskem načrtu občine za posamezno enoto urejanja, v kateri se nahaja zemljišče, predvideno za novogradnjo objekta za potrebe Policije. Za poslovne prostore mora biti pridobljeno uporabno dovoljenje pred pričetkom njihove uporabe.

1.1.2. Lastni poslovni prostori

Lastni poslovni prostori predvideni za adaptacijo morajo, ne glede na fazo prenove ali zatečeno stanje, v čimvečji meri upoštevati predmetna merila. V kolikor le-to ni mogoče, je potrebno reševanje prostorske problematike posamezne NOE Policije smiselno prilagoditi dejanskim možnostim in posebnim zahtevam iz dejavnosti.

1.1.3. Najeti poslovni prostori

Najeti poslovni prostori ali poslovni prostori s finančnim najemom morajo zadostiti predmetnim merilom in posebnim zahtevam iz dejavnosti Policije. Odstopanja od meril so dopustna, če glede na dejanske možnosti niso škodna za javne uslužbence v okviru delovnega procesa. Poslovnih prostorov, ki niso grajeni v skladu z veljavno zakonodajo in nimajo uporabnega dovoljenja, se ne najema.

1.2. Določitev pojmov

1.2.1. Merila

Merila so osnovna okvirna izhodišča za ureditev poslovnih prostorov za potrebe Policije z možnim prilagajanjem v sprejemljivem okviru.

1.2.2. Opredelitev objekta za potrebe Policije

Objekt Policije sodi med objekte, namenjene opravljanju kvartarne dejavnosti – dejavnosti javne uprave. Glede na namen pretežne uporabe se po predpisih, ki urejajo uporabo enotne klasifikacije vrst objektov in objekte državnega pomena, objekt policije razvršča med stavbe javne uprave in ni določen kot objekt državnega pomena.

Pri objektu Policije gre praviloma za manj zahteven objekt glede na opredelitev skladno s predpisi, ki urejajo gradnjo objektov.

1.2.3. Kadrovski viri

Kadrovski viri so javni uslužbenci Policije ne glede na uradniška ali strokovno-tehnična delovna mesta, položaje in nazive.

1.2.4. Investicijski projekt

Investicijski projekt pomeni izvajanje investicije iz proračunskih sredstev za pridobitev poslovnih prostorov za potrebe Policije.

1.2.5. Poslovni prostori

Poslovni prostori so prostori potrebni za poslovanje javnih uslužbencev in se nanašajo na delovne, spremljajoče in pomožne prostore.

1.2.6. Delovni prostori

Delovni prostori so namenjeni javnim uslužbencem za opravljanje delovnih nalog ne glede na zahtevnost in posebnost pogojev, to so: pisarne, večnamenski prostori, dežurne sobe.

1.2.7. Spremljajoči prostori

Spremljajoči prostori so prostori, ki omogočajo in zagotavljajo nemoteno delovanje uporabnika z vidika operativne in logistične podpore sistema: prostori za pridržanje, prostori za spremljanje zaslišanj in prepoznavo, prostor za krimtehnični postopek, prostor za razgovore, skladišča, prostor za hrambo dokumentarnega gradiva, prostor za obdelavo in hrambo tajnih podatkov, vadbeni prostori, in drugi podobni prostori ter samske sobe s pripadajočimi skupnimi prostori.

1.2.8. Pomožni prostori

Pomožni prostori so namenjeni osebnim potrebam javnih uslužbencev, vzpostavitvi funkcionalnih operativnih povezav in vzdrževanju poslovnih prostorov kot npr. garderobe, prostor za fotokopiranje, priročno skladišče za vzdrževalca zgradbe, sanitarni prostori, prostor za čistila, čajne kuhinje in drugi pomožni prostori (npr. sušilnica obleke). Med pomožne prostore so vključeni tudi pokriti parkirni prostori, npr. garaža, kolesarnica.

1.2.9. Neto tlorisna površina

Neto tlorisna površina je seštevek uporabne, tehnične in komunikacijske površine.

1.2.10. Uporabna površina

Uporabna površina je tisti del neto tlorisne površine, ki ustreza namenu in uporabi stavbe, to je seštevek delovnih, spremljajočih in pomožnih prostorov, ki so potrebni za delo Policije.

1.2.11. Tehnična površina

Tehnična površina je neto tlorisna površina prostorov, v katerih so tehnične inštalacije, kot npr. inštalacije in cevi za odvod odpadne vode, za oskrbo z vodo, sistemi za ogrevanje in toploprovod, plinske inštalacije, inštalacije za oskrbo z električnim tokom, agregati, UPS naprave,

transformatorske postaje, sistemi za prezračevanje, klimatizacijo in hlajenje, telefonska centrala, strojnice dvigal in tekočih stopnic.

1.2.12. Komunikacijska površina

Komunikacijska površina je neto tlorisna površina prostorov za komunikacijo znotraj stavbe, kot npr. površine stopnišč, hodnikov, notranjih klančin, čakalnic, vhodnih avl, požarnih stopnic, jaškov za dvigala in vgrajenih premičnih naprav za komunikacijo.

1.2.13. Pisarniška površina

Pisarniška površina je površina pisarne (vključno dežurna soba) ali večnamenskega prostora (za odpravo - delovni prostor za večjo skupino zaposlenih z istovrstnimi nalogami). Pisarna je osnovni delovni prostor, katere velikost se določa glede na število delovnih mest in vrsto delovnih nalog. Skupna površina delovnih prostorov je seštevek vseh pisarniških površin, vključno z večnamenskim prostorom.

1.2.14. Delovno mesto

Osnovno delovno mesto je prostor za opravljanje dela, ki zagotovi ustrezne delovne pogoje. Pomožno delovno mesto ima začasni značaj, kar se pri ureditvi in opremlitvi upošteva.

1.2.15. Pisarniška oprema

Pisarniška oprema je oprema za opravljanje dela in ne vključuje birotehnične in računalniške opreme ter druge tehnične in posebne opreme.

1.2.16. Dokumentarno gradivo

Dokumentarno gradivo so vse zadeve, dosjeji ter evidence o njih, druge evidence, ki jih vodi Policija in druga gradiva, ki jih Policija prejme ali nastanejo pri njenem delu. Varovanje dokumentarnega gradiva obsega vse organizacijske, tehnične in metodološke postopke, ki se nanašajo na hrambo dokumentarnega gradiva.

1.2.17. Varovanje poslovnih prostorov

Varovanje poslovnih prostorov Policije zahteva izvedbo mehanskega in tehničnega varovanja. Varovanje poslovnih prostorov in javnih uslužbencev opredeljuje načrt varovanja objekta, ki ga izdelata strokovna komisija Policije pred nameravano gradnjo. Varovanje poslovnih prostorov obsega izvedbo konstrukcijskih elementov, s katerimi se doseže varovanje pred vlomom (ograje, zidovi, okna, vrata, rampe), in vgradnjo ustreznih naprav oz. sistemov za zagotovitev zahtev po varovanju kot npr. vgradnja sistemov za samodejno zaznavanje gibanja oseb (alarmni sistemi), sistema kontrole dostopa, videonadzornega sistema, govornih naprav, kontrolo odprtosti vrat, ipd.

1.3. Določitev okvirne uporabne površine na delovno mesto

Okvirna skupna uporabna površina na eno delovno mesto za potrebe Policije je določena na

osnovi izkustvene metode umestitve organov v prostor. Dejanska velikost poslovnih prostorov je odvisna od konkretnih prostorskih možnosti npr. funkcionalnosti poslovnih prostorov, kadrovske organizacijske strukture npr. posebnosti delovnega procesa in faze investicijskega projekta npr. projektna dokumentacija.

Za poslovne prostore Policije se zagotavlja okvirno do 20 m² uporabne površine na fiksno delovno mesto (dm), odvisno od posebnih zahtev in internih predpisov (za policijske uprave se zagotavlja okvirno do 22 m² uporabne površine na delovno mesto). Pri gradnji ali nabavi poslovnih prostorov je priporočljivo ustrezno razmerje med pisarniško in uporabno površino med 60 in 75 % v korist uporabne površine oz. se prilagodi specifični situaciji.

1.4. Kadrovska izhodišča

Delovna mesta se razvršča na funkcionarska, uradniška in strokovno-tehnična delovna mesta v skladu z Zakonom o funkcionarjih v državnih organih in Zakonom o javnih uslužbencih ter Uredbo o notranji organizaciji, sistemizaciji, delovnih mestih in nazivih v organih javne uprave in v pravosodnih organih. Uradnik izvršuje delovne naloge v nazivu od prvega do petega kariernega razreda. Položaj je uradniško delovno mesto, na katerem se izvršujejo pooblastila v zvezi z vodenjem, usklajevanjem in organizacijo dela. Strokovno-tehnična in administrativna delovna mesta so odvisna od stopnje strokovne izobrazbe.

1.4.1. Sistemizacija delovnih mest

Izhodišče za določitev potrebne velikosti poslovnih prostorov Policije je akt o notranji organizaciji, sistemizaciji, delovnih mestih in nazivih v Policiji, pri čemer je potrebno upoštevati končno sistemizacijo oz. v okviru le – te tisto kadrovske zasedbo delovnih mest, za katero ob hkratnem opravljanju nalog v istem časovnem okviru dobimo maksimalne potrebe po velikosti poslovnih prostorov (izmensko in terensko delo).

Za nesistemizirana delovna mesta se načrtuje do največ pet (5) odstotkov števila sistemiziranih delovnih mest.

1.4.2. Prva raven – druga skupina

V prvo raven – druga skupina so iz Policije razvrščeni: predstojnik organa v sestavi ministrstva, to je generalni direktor Policije.

1.4.3. Druga raven

V drugo raven so iz Policije razvrščeni: namestniki predstojnika, uradniki v nazivu prvega kariernega razreda v skladu s točko 1.4.3.1 in uradniki v nazivu od drugega do petega kariernega razreda, strokovno-tehnični in administrativni delavci v skladu s točko 1.4.3.2. Razporejeni so v tretjo in četrto skupino javnih uslužbencev.

1.4.3.1. Tretja skupina

V tretjo skupino so razvrščeni: namestniki predstojnika, vodje NOE GPU, direktorji PU, višji policijski / kriminalistični svetniki, policijski / kriminalistični svetniki, zaradi specifičnosti Policije pa tudi komandirji

1.4.3.2. Četrta skupina

V četrto skupino so razvrščeni:

- uradniki v nazivu drugega kariernega razreda, to so višji policijski / kriminalistični inšpektorji I, II in III ter ostali javni uslužbenci z najmanj visoko strokovno izobrazbo;
- uradniki v nazivu tretjega kariernega razreda, to so policijski / kriminalistični inšpektorji I, II in III ter ostali javni uslužbenci z najmanj visoko strokovno izobrazbo;
- uradniki v nazivu četrtega kariernega razreda, to so višji policisti / kriminalisti I, II in III ter ostali javni uslužbenci z višjo strokovno izobrazbo;
- uradniki v nazivu petega kariernega razreda, to so policisti / kriminalisti I, II in III ter ostali javni uslužbenci s srednjo strokovno izobrazbo ali manj (od prve do pete tarifne skupine).

1.4.4. Organizacija delovnih mest

Izhodišče za umestitev delovnih mest NOE Policije v objekt oz. v poslovne prostore je akt o notranji organizaciji, sistemizaciji, delovnih mestih in nazivih v Policiji, pri čemer se upošteva posebnosti delovnega procesa.

Notranja organizacija določa organizacijske enote, njihova delovna področja in njihova medsebojna razmerja, ki določajo prostorske povezave.

Poslovni prostori za posamezno notranjo organizacijsko enoto (NOE) se praviloma locirajo skupaj za celo enoto, vključno s pisarno vodje.

2. Urbanistična merila

Poslovni prostori se locirajo na podlagi veljavne zakonodaje s področja prostorskega načrtovanja in sprejetih prostorskih načrtov občine oz. podrobnejših prostorskih načrtov občine, veljavnih za območje, v katerem leži zemljišče, namenjeno za gradnjo novega objekta Policije, ter ostalimi podzakonskimi in tehničnimi predpisi.

Lokacija objekta je umestitev poslovnih prostorov v določeno enoto mesta, naselja. Za določitev ustrezne lokacije je potrebno preučiti lokacijske značilnosti oz. danosti zemljišča ter omejitvene zahteve, ki izhajajo iz določb veljavnih prostorskih načrtov občin.

Lokacijske zahteve, katerim naj bi ustrezalo zemljišče za gradnjo objekta Policije, so: ustrezna velikost zemljišča zaradi umestitve celotnega predvidenega programa, ustrezna namembnost zemljišča, lokacija na robu mesta oz. naselja z ustrezno prometno ureditvijo oz. hitrim dostopom do glavnih prometnic, zgrajeno javno infrastrukturno omrežje v neposredni bližini zemljišča, ustrezna mehanska stabilnost terena, možnost širitve programa, bližina sorodnih dejavnosti oz. objektov drugih državnih organov in zdravju neškodljivo okolje.

2.1. Lokacija objekta

2.1.1. Združitev poslovnih prostorov na regionalni in lokalni ravni (PU, PP, PPP in PO)

Načelno lokacijsko izhodišče je samostojen objekt za PP ali PPP ali PO oz. skupen za

PP+PPP, kar se glede na izkazane potrebe po poslovnih prostorih opredeli v programski nalogi in DIIP-u, upravičenost s finančnega vidika pa preveri v izdelani investicijski dokumentaciji (predinvesticijska zasnova in investicijski program). V primeru novogradnje objekta na regionalni in lokalni ravni je smiselno združiti PU+PP+PPP v skupnem objektu in doseči boljšo organizacijsko povezanost posameznih enot.

Kot druga možnost je lokacija v upravnem centru naselja, lahko kot samostojen objekt PP, PPP ali PO, ali pa kot del skupnega objekta organov državne uprave, pri čemer je potrebno upoštevati, da mora biti del objekta za Policijo, ki je zaradi varnostnih razlogov vertikalno povsem ločen od prostorov drugih državnih organov, lociran na tistem delu skupnega objekta, da je omogočena umestitev celotnega programa, vključno z zunanjimi ograjenimi parkirnimi površinami in rezervnim intervencijskim izvozom.

2.1.2. Dostopnost

Lokacija objekta Policije naj zagotovi enostavno dostopnost prebivalcem iz območja obravnave, kar je mogoče doseči s preselitvijo na rob naselja, v neposredno bližino poslovno obrtnih con oz. večjih nakupovalnih centrov, kjer je zagotovljena dobra prometna povezava z glavnimi prometnicami, omogočen dostop z javnimi prevoznimi sredstvi, omogočeno pa je tudi zagotavljanje zadostnega števila parkirnih mest za službena vozila, obiskovalce in zaposlene. Pred dokončnim izborom lokacije za novogradnjo je potrebno proučiti varnostne elemente, ki bodo predmet bodočega varnostnega načrta.

2.2. Ureditev dostopov

2.2.1. Prometna ureditev

Lokacija objekta mora biti povezana z javnimi površinami, ki morajo omogočiti dostop osebnim vozilom, posebnim prevoznim sredstvom naročnika in intervencijskim vozilom v primeru požara. Dostopi morajo biti brez arhitektonskih ovir in varni.

Dostop do zunanjega parkirišča mora biti kontroliran preko video nadzora in zapornice, ki se upravlja iz dežurnega centra v objektu (domofonska povezava) in neposredno z ustrezno magnetno kartico oziroma daljinskim upravljavcem.

Izstop z zunanjega parkirišča mora biti kontroliran preko video nadzora in zapornice, ki se upravlja iz dežurnega centra in zanke, vgrajene v vozno površino.

Dostop z vozilom do glavnega vhoda objekta mora biti onemogočen z ustreznimi premičnimi mehanskimi ovirami oziroma na drug način zaradi zmanjševanja nevarnosti terorističnega napada z avtomobilom - bombo.

2.2.2. Neoviran dostop, vstop in uporaba objekta

Neoviran dostop, vstop in uporaba objekta se zagotovi v skladu s pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb.

Poslovni prostori za potrebe Policije morajo biti brez grajenih in komunikacijskih ovir za

funkcionalno ovirane osebe tako, da je omogočen samostojen in varen dostop, vstop in uporaba prostorov v javni rabi. Projektne rešitve v projektni dokumentaciji morajo biti take, da se na njihovi podlagi lahko zgradi nov objekt brez ovir oz. da se na njihovi podlagi že zgrajen objekt lahko rekonstruira tako, da bo brez ovir, če so tehnične možnosti za tako izvedbo. Če je objekt, ki naj bi se rekonstruiral, varovan na podlagi predpisov o kulturni dediščini, morajo projektne rešitve zagotavljati, da bo objekt brez ovir, če so dane tehnične možnosti za tako izvedbo in hkrati upoštevani pogoji varstva kulturne dediščine k izvedbi.

V kolikor je v objektu več vhodov, se za vhod brez ovir predvidi glavni vhod. Pri obstoječih objektih, kjer ni mogoče zadostiti pogojem pravilnika, ker niso dane tehnične možnosti za izvedbo brez ovir (klančine, izravnava višinskih razlik obstoječih tlakov, osebna dvigala, širitev ozkih prehodov, sanitarije za invalide, ipd.), je enakovredna namestitev dvižne ploščadi oz. stopniščna dvigala za dostop v objekt oz. če ni možna namestitev le-tega, se na primerno mesto ob vhodu v objekt namesti tipka domofon oz. vsaj tipka za zvočni signal.

2.2.3. Prostor za kolesa

Prostor za kolesa za potrebe javnih uslužbencev in po možnosti za stranke se zagotovi v skladu z veljavnimi prostorskimi dokumenti oziroma projektno dokumentacijo.

Pokrit prostor za kolesa ali kolesarnica nista pogoj, možnost le-tega je odvisna od dejanske situacije. Zagotovi se osnovno opremo, to so stojala za kolesa po okvirnih potrebah. Nadstrešnica oz. kolesarnica kot zaprt prostor s kontrolo dostopa se zagotovi skladno z zahtevami naročnika.

2.2.4. Parkirna mesta

Pri določitvi potrebnega števila parkirnih mest se upoštevata naslednja kriterija:

1. iz prostorskega načrta občine (PNO) oz. podrobnejšega prostorskega načrta občine (PPNO):
Zagotoviti je potrebno zadostno število parkirnih mest v okviru gradbene parcele v skladu z zahtevami iz PNO oz. PPNO. Praviloma vsebujejo PNO oz. PPNO določbe o tem, na koliko m² uporabne površine poslovnih prostorov je potrebno zagotoviti eno parkirno mesto (orientacijsko: 30-40 m² uporabne površine/1 PM). Če gradbena parcela ne omogoča izvedbe potrebnega števila parkirnih mest, se manjkajoča parkirna mesta predvidi na drugem zemljišču v neposredni bližini (najem). Zagotoviti je potrebno tudi ustrezno število parkirnih mest za invalide, to je 5% od števila parkirnih mest za obiskovalce in za zaposlene.
2. iz DIIP-a za objekt:
Če PNO oz. PPNO ne vsebuje določbe o številu potrebnih parkirnih mest glede na uporabno površino poslovnih prostorov, se upoštevajo podatki o potrebnem številu parkirnih mest za službena vozila iz DIIP-a za objekt, v katerem je točno določeno, koliko sistemiziranih službenih vozil je potrebno garažirati v objektu oz. pod nadstrešnicami oz. na prostem. Glede na veljavno sistemizacijo delovnih mest se zagotovi potrebno število parkirnih mest za zaposlene tako, da se upošteva zagotovitev parkirnih mest najmanj za 1/3 zasedenih delovnih mest po sistemizaciji, kar pomeni, da se pri tem upošteva prisotnost v dopoldanski delovni izmeni (maksimalna. zasedenost). Število parkirnih mest za obiskovalce se prilagodi razpoložljivemu številu vseh parkirnih mest, za parkirna mesta za invalide pa velja, da se jih zagotovi 5% od števila parkirnih mest za obiskovalce in za zaposlene.

Pri določanju števila potrebnih parkirnih mest je potrebno preveriti oba kriterija in predlagati

takšno projektno rešitev, ki zadošča pogojem iz PNO oz. PPNO in zahtevam uporabnika glede na DIIP.

Zagotavljanje parkirnih mest za zaposlene načeloma ni obvezno, v kolikor ni zajeto v pogoju iz PNO oz. PPNO. Ob upoštevanju večih dejavnikov (lokacija objekta v strnjeni mestni pozidavi, dostopnost do delovnega mesta z javnimi prevoznimi sredstvi, velikost zemljišča...) se pri pripravi investicijske dokumentacije obvezno preuči možnost zagotavljanja parkirnih mest vsaj za 1/3 vseh sistemiziranih delovnih mest.

2.2.5. Uporaba javnih parkirnih površin

Poslovne prostore se načeloma poskuša zagotoviti v bližini javne parkirne površine za potrebe ostalih javnih uslužbencev in potrebe strank, s tem, da je le-ta od poslovnih prostorov oddaljena največ 100 m. V primeru, da prostorska situacija tega ne dopušča, se poišče druga ustrežna rešitev.

2.3. Ureditev okolice

2.3.1. Drogovi za zastave

Pred glavnim vhodom v objekt mora biti predviden prostor za postavitve najmanj treh drogov za izobešanje zastav. Točno število, obliko droga in način izobešanja zastav določi naročnik. V kolikor pred objektom ni prostora za postavitve drogov, se na fasadi objekta namesti ustrezno število (najmanj trije) nosilcev za zastave skladno z zahtevami iz PNO oz. PPNO.

2.3.2. Zunanja ureditev

V okviru zunanje ureditve morajo biti poleg parkirnih površin urejene potrebne intervencijske in dostopne ceste s pločniki in z javno razsvetljavo, pešpoti ter zelene površine. Izvesti je potrebno tudi vso horizontalno in vertikalno prometno signalizacijo, vključno z označitvijo in oštevilčenjem parkirnih mest.

Urejenost zunanjih površin in osvetljenost okolice objekta morata zagotavljati enostavno in učinkovito mehansko in tehnično varovanje objekta.

Območje poslovnega kompleksa mora biti ograjeno s netransparentno kovinsko žično ograjo višine najmanj 2 m.

Hortikultura ureditev (zatravitev ter zasaditev z okrasnim drevjem in grmičevjem) mora biti izvedena v skladu z urbanističnimi zahtevami.

3. Projektantska merila

Objekti, v katerih se nahajajo poslovni prostori za potrebe Policije, morajo biti zgrajeni v skladu z veljavno zakonodajo ter podzakonskimi in tehničnimi predpisi.

Gradbeno - tehnični pogoji za poslovne prostore so mehanska stabilnost in odpornost objekta, protipotresna varnost, varnost pred požarom, higienska in zdravstvena zaščita, varnost pri uporabi, zaščita pred hrupom, varčevanje z energijo, zaščita pred vlago, zaščita pred ionizirajočimi sevanji, naravna in umetna osvetlitev, prezračevanje in klimatizacija.

Ureditev požarne varnosti se izvede na podlagi študije požarne varnosti v skladu z določbami pravilnika o študiji požarne varnosti, požarno varnost v objektih se zagotovi v skladu z določbami pravilnika o požarni varnosti v stavbah.

Hkrati je potrebno, v okviru novogradenj, večjih adaptacij in nakupih novih poslovnih prostorov, v vseh fazah izdelave projektne dokumentacije in kasnejše izvedbe posebno pozornost nameniti energetski učinkovitosti objektov in poslovnih prostorov.

3.1. Prostori - okvirna velikost, ureditev in energetska učinkovitost

3.1.1. Ureditev prostorov:

Poslovne prostore se na osnovi predpisov iz varnosti in zdravja pri delu uredi v skladu s pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih, pri čemer se upošteva določila za lahko fizično delo s svetlo višino prostorov najmanj 2,50 m. Za obdelavo in hrambo tajnih podatkov se glede na načrt varovanja objekta uredijo varnostna območja v skladu z določbami zakona, ki ureja tajne podatke in na njegovi podlagi izdanimi predpisi.

Naravna razsvetljava in prezračevanje se obvezno zagotovi v delovnih prostorih, večnamenske prostore je dopustno urediti brez naravne razsvetljave in s prisilnim prezračevanjem. Spremljajoči in pomožni prostori imajo lahko mešano razsvetljava (umetno/naravno) in prezračevanje (naravno/prisilno). Obvezna izključno umetna razsvetljava in klimatizacija se zagotovi za posebne prostore pod točko 3.1.2.9 in 3.1.2.10 (arhivski prostori in prostori za obdelavo tajnih podatkov).

Umetna razsvetljava se v delovnih prostorih, odvisno od vrste in vidnih zahtevnosti dela, izvede skladno s predpisi in veljavnimi standardi. Za zagotavljanje umetne osvetljenosti se v svetilkah (lučeh) uporabi varčne sijalke.

Zahteve iz veljavnega standarda (SIST EN 12464-1/2004 – zahteve za razsvetljava pri delu v prostorih), ki določa zahteve za osvetljenost na delovnih mestih oz. v delovnih prostorih, so sledeče:

- gibanje na prostem: 30 lx,
- gibanje, orientacija, občasno bivanje: 100 lx,
- občasno delo: 150 lx,
- opravila pri majhnih zahtevah videnja: 300 lx,
- opravila pri povprečnih zahtevah videnja: 500 lx,
- opravila pri večjih zahtevah videnja: 750 lx,
- opravila pri velikih zahtevah videnja: 1000 lx,
- opravila pri posebnih zahtevah videnja: 1500 lx,
- zelo natančne vidne naloge: nad 2000 lx.

Predpisane vrednosti za posamezne prostore so:

- pisarne (splošno), učilnice, predavalnice: 500 lx,
- stopnišča: 150 lx,
- hodniki: 100 lx.

Za delovne prostore v objektih Policije je priporočljiva osvetljenost najmanj 500 lx in za spremljajoče in pomožne prostore od 200 do 250 lx. Zadostno osvetljenost dosežemo s stropnimi ali stenski svetilkami in predvideno varnostno razsvetljavo na pomembnih prehodih in posebnih prostorih. Za zahtevna dela se predvidi osvetljenost delovnega mesta nad 750 lx.

Za objekte PP, ki spadajo med požarno manj zahtevne stavbe po Pravilniku o požarni varnosti v stavbah, mora biti varnostna razsvetljava obvezno nameščena v naslednjih prostorih: delovni prostori policistov, dežurni prostor, prostori za zaslišanje in prepoznavo ter glavne evakuacijske poti in izhodi.

3.1.2. Energetska učinkovitost izvedbe:

Pri novogradnjah, adaptacijah ter nakupih novih poslovnih prostorov je potrebno upoštevati naslednje predpise, ki urejajo področje energetske učinkovitosti stavb:

Obstoječa zakonodaja:

Na področju energetske učinkovitosti stavb je Slovenija zavezana k spoštovanju:

- Direktive 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16.12.2002 – EPBD-1 (UL L št. 1 z dne 4.1.2003), ki državam članicam nalaga, da v svojem pravnem redu uredijo izračun energetske učinkovitosti stavb, določitev minimalnih zahtev glede energetske učinkovitosti novih stavb in večjih obstoječih stavb v primeru večje prenove, izdelavo študije izvedljivosti alternativnih sistemov oskrbe z energijo za večje nove stavbe, energetsko certificiranje stavb in redne preglede kotlov in klimatskih sistemov.
- Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21.10.2009 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov povezanih z energijo (UL L št. 285 z dne 31.10.2009 – ECODESIGN 2).
- Direktive 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5.4.2006 o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razsvetljavi Direktive Sveta 93/76/EGS (UL L št. 114 z dne 27.4.2006), ki nalaga državam članicam oblikovanje programov in ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti, da javni sektor služi za zgled in, da imajo končni odjemalci individualne števec, ki natančno prikazujejo dejansko količino porabljene energije.

Na podlagi EPBD-1 v Sloveniji veljajo naslednji Pravilniki in Uredbe, ki jih je potrebno upoštevati pri projektiranju in gradnji novih stavb, prenovi obstoječih stavb, kadar se prenavlja več kot 25% ovoja stavbe in nakupih novih poslovnih prostorov:

- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (UL RS št. 93/8 in 47/09 – PURES, ki določa tehnične zahteve, ki morajo biti izpolnjene za učinkovito rabo energije v stavbah na področju toplotne zaščite, gretja, prezračevanja, hlajenja,

- klimatizacije, priprave tople pitne vode in razsvetljave.
- Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic (EI) stavb (UL RS št. 77/09), katere namen je podajanje informacij o porabi energije v stavbi, velja največ 10 let in mora vsebovati referenčne vrednosti, ki uporabnikom omogočajo primerjavo in oceno energijske učinkovitosti stavbe. EI je obvezna za vse objekte s skupno neto tlorisno površino nad 1000 m² in jih uporabljajo javni organi za izvajanje javnih storitev za večje število ljudi.
- Pravilnik o metodologiji izdelave in vsebini študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo (UL RS št. 35/08), ki določa vsebino in obliko EI ter metodologijo za njeno izdajo, register EI, vrste stavb za katere je EI obvezna, vsebino in obliko računske in merjene EI.
- Pravilnik o rednih pregledih klimatskih sistemov (UL RS št. 26/08),
- Pravilnik o usposabljanju, licencah, in registru licenc neodvisnih strokovnjakov za redne preglede klimatskih sistemov (v postopku sprejemanja), ki določa program usposabljanja, podrobnejše pogoje za organizacije, ki to usposabljanje opravljajo, obliko in vsebino licence ter vsebino in način vodenja registra licenc neodvisnih strokovnjakov.
- Uredba o načinu, predmetu in pogojih izvajanja obvezne državne gospodarske javne službe izvajanja meritev, pregledovanja in čiščenja kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov zaradi varstva okolja in učinkovite rabe energije, varstva človekovega zdravja in varstva pred požarom (UL RS, št. 129/04, 57/06, 105/07 in 102/08).

Poleg navedenega je vsebinsko potrebno upoštevati tudi standarde, ki jih bodo določali predpisi, ki so sicer še v fazi priprave, da po uveljavitvi teh predpisov ne bo prišlo do odstopanj od predpisanih standardov na področju energetske učinkovitosti stavb v RS, kot sta:

- Uredba o zelenem javnem naročanju, ki predpisuje vključevanje okoljskih vidikov v postopke JN, določa skupine blaga, storitev in gradenj, za katere so opredeljene temeljne in dodatne okoljske zahteve ter okoljska merila (gradnja, prenova, redno in investicijsko vzdrževanje, lizing za stavbe in prostore), uporabo pri JN idejnih zasnov, projektiran in rednih ter investicijskih vzdrževanjih.
- Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toplotov stanovanjskih in drugih stavbah z več posameznimi deli, za delitev in obračun stroškov za toploto iz sistema daljinskega ogrevanja oziroma stroškov za gorivo za skupno kurilno napravo (ogrevanje in priprava tople vode), določitev obračunskega obdobja, korekturnih faktorjev, vgraditev delilnikov na grelnih telesih v posameznih delih stavbe.

Ciljne vrednosti posameznih sistemov katerih osnova je PURES 1:

Toplotna zaščita:

Dovoljene toplotne lastnosti stavbe:

- Ovoj: $U_{max} \text{ stene} < 0.28 \text{ W/m}^2\text{K}$ in $U_{max} \text{ strehe} < 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Toplotno izolacijski sistemi d okoli 20 cm oz. Uporaba naprednejših TI materialov z boljšimi karakteristikami in manjšo debelino,
- Prednost imajo naravni materiali (les).

Transmisijske toplotne izgube: $\phi_{VT} = 2 + 10 \cdot f_o \text{ (W/m}^3\text{)}$ ali manjše

Ventilacijske toplotne izgube: $\phi_{VT} = 0,1 \cdot n_e \cdot \Delta\theta_h \text{ (W/m}^3\text{)}$ ali manjše

Okna:

Okvirji in zasteklitve:

- $U_{\max \text{ stekel}} < 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- $U_{\max \text{ oken}} < 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (zaželjeno $U_{\text{oken}} < 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$),
- $U_{\max \text{ oken kovina}} < 1.6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Zrakotesnost ovoja:

- $n_{50} < 3.5$ pri naravno prezračevanih stavbah (ciljni $n_{50} < 1.5$)
- $n_{50} < 2,0$ pri mehansko prezračevanih stavbah (po SIST ISO 9972)
- ciljni $n_{50} < 1.5$ (zelo energijske stavbe) oz. $n_{50} < 0.6$ (pasivne stavbe).

3.1.3. Velikost prostorov:

3.1.3.1. Delovni prostori

Delovna mesta v Policiji so na državni ravni razvrščena v pisarne za drugo skupino javnih uslužbencev (prva raven delovnih mest), na regionalni in lokalni ravni pa so razvrščena v pisarne za tretjo in četrto skupino javnih uslužbencev (druga raven delovnih mest), skladno z razvrstitvijo po sistemizaciji delovnih mest iz točke 1.4.1. Pri velikosti posameznih pisarn se upošteva Tabelarični prikaz velikosti poslovnih prostorov, ki je priloga št. 6.1.

3.1.3.1.1. Pisarne za drugo skupino

Okvirne velikosti pisarn za drugo skupino javnih uslužbencev so:

- generalni direktor Policije od 22 do 28 m² uporabne površine;

Pisarna Generalnega direktorja Policije se uredi, po možnosti, s posebnim izhodom. V pisarni se predvidi sejna miza za 6 do 8 oseb.

3.1.3.1.2. Pisarne za tretjo skupino

Okvirne velikosti pisarn za tretjo skupino javnih uslužbencev so:

- namestniki generalnega direktorja Policije od 18 do 20 m² uporabne površine;
- vodje NOE GPU od 18 do 20 m² uporabne površine;
- direktorji PU od 18 do 20 m² uporabne površine;
- komandirji od 18 do 20 m² uporabne površine;
- višji policijski / kriminalistični svetniki od 15 do 18 m² uporabne površine;
- policijski / kriminalistični svetniki od 12 do 15 m² uporabne površine za eno delovno mesto.

V pisarnah uradnikov, ki so na uradniškem položaju vodja (postaje, oddelka, službe...), se predvidi priključek k delovni mizi za razgovore oz. sestanke za 2 do 4 osebe.

3.1.3.1.3. Pisarne za četrto skupino

Okvirne velikosti pisarn za četrto skupino javnih uslužbencev so:

- višji policijski / kriminalistični inšpektorji I, II in III ter ostali javni uslužbenci z najmanj

- visoko strokovno izobrazbo od 10 do 12 m² uporabne površine;
- policijski / kriminalistični inšpektorji I, II in III ter ostali javni uslužbenci z najmanj visoko strokovno izobrazbo od 8 do 10 m² uporabne površine;
- višji policisti / kriminalisti I, II in III ter ostali javni uslužbenci z višjo strokovno izobrazbo od 8 do 10 m² uporabne površine, pri čemer se za stalno delovno mesto predvidi 8 m², za začasno delovno mesto 5 m²;
- policisti / kriminalisti I, II in III ter ostali javni uslužbenci s srednjo strokovno izobrazbo ali manj od 5 do 8 m² uporabne površine, pri čemer se upošteva združitev najmanj dveh delovnih mest. Za začasno delovno mesto se upošteva 5 m² uporabne površine.

Praviloma so pisarne za več delovnih mest v okvirni velikosti:

- pisarna za dve delovni mesti od 15 do 20 m² uporabne površine;
- pisarna za tri delovna mesta od 20 do 25 m² uporabne površine;
- pisarna za štiri delovna mesta od 25 do 30 m² uporabne površine;

Okvirna velikost pisarne s petimi delovnimi mesti in več se določa v podanem sorazmerju in glede na vrsto oz. način dela ter samo delovno mesto (stalno ali začasno). V pisarnah z zadostno oz. preseženo površino se predvidi pomožna delovna mesta, ki jim pripada delovna miza s stolom in priključek za računalnik.

V določenih pisarnah se po obrazloženem predlogu naročnika oziroma uporabnika zagotovi priključek k delovni mizi za razgovore za 1 do 2 osebi.

3.1.3.1.4. Tajništva

Tajništvo je prostor, ki se uredi na podlagi sistemiziranega delovnega mesta tajnice (akt o notranji organizaciji, sistemizaciji, delovnih mestih in nazivih v Policiji).

V tajništvu se uredi dve delovni mesti, predvidi pa se tudi sprejem strank. Po potrebi se v tajništvu namesti varnostno omaro.

V kolikor je uradnik v nazivu prvega kariernega razreda hkrati na položaju vodje NOE, se po potrebi predvidi povezava s prostorom tajništva, drugače se uredi skupno tajništvo za več enot. Praviloma se v tajništvu predvidi pomožno delovno mesto, npr. za začasno pomoč.

3.1.3.1.5. Večnamenski prostor

Velikost večnamenskega prostora se določa glede na potrebe:

- prostor do 10 oseb ima od 15 do 20 m² uporabne površine, pri čemer je velikost govorilnice najmanj 10 m²;
- prostor do 20 oseb ima od 30 do 40 m² uporabne površine, le-ta se prilagaja dejanskim potrebam;
- prostor do 40 oseb ima od 60 do 70 m² uporabne površine.

Praviloma prevzame večnamenski prostor vlogo: prostora za odpravo, sejne sobe, predavalnice oz. učilnice, razstavnega prostora (na oz. ob stenah), knjižnice in podobnih dejavnosti.

V primeru, ko večnamenski prostor prevzame hkrati vlogo prostora za odpravo in sejne sobe, mora zadoščati potrebam 70% sistemiziranih delovnih mest enote, kar pomeni, da se zagotovi za 35% sistemiziranih delovnih mest fiksna postavitev delovnih miz in stolov, za preostalo število sistemiziranih delovnih mest pa stol s pomično mizico. Za vodstvo se zagotovi govorniški pult oz. delovno omizje za 3-8 oseb (odvisno od potreb).

V večnamenskem prostoru se predvidi TV podstavek kot nizka omara, stoječe ali viseče platno in možnost uporabe računalnikov ter ostale avdio-vizualne opreme.

Večnamenski prostor se umesti v prostor na smotrni način, npr. osrednji notranji predel, ki pisarnam omogoča naravno razsvetljavo. V tem primeru se predvidi steklene predelne stene (vsaj delno).

Zagotovi se ugodna dostopnost in prepoznavnost prostora ter zvočna zaščita. Razsvetljava in prezračevanje se zagotovita v skladu s predpisi. Večnamenski prostor mora imeti možnost zatemnitve, tako da pri delu svetloba ne moti prezentacijske opreme. Prav tako se vgradi osvetlitev v tem prostoru tako, da je možno univerzalno upravljanje in krmiljenje osvetlitve in avdio vizualne opreme na skupnem mestu za upravljanje in /ali na več takih mestih istočasno.

3.1.3.1.6. Dežurni prostor

Dežurni prostor se v objektu locira v pritličju ob glavnem vhodu, zraven vhodne avle, da se iz njega omogoči izvajanje nadzora nad gibanjem oseb v objektu in okrog njega (kontrola dostopa, videonadzor prostorov v objektu in okolice, ipd.), stik stranke z dežurnim policistom ter izvajanje drugih nalog, vezanih na delovanje enote (npr. izdaja orožja,). Velikost dežurnega prostora je odvisna od velikosti PU, PP ali PPP, njegova tlorisna površina mora biti cca 20 m², omogočati pa mora postavitve ustreznega števila delovnih mest glede na sistemizacijo delovnih mest in organizacijo ter specifičnost delovnega procesa, kakor tudi postavitve vseh naprav in opreme, s katerimi se izvaja mehansko in tehnično varovanje objekta. Zaradi protivlomne zaščite delovnega mesta je potrebno vsa zunanja okna in stekleno steno proti vhodni avli izvesti v neprobojni zasteklitvi za kratkoceveno orožje, parapet predelne stene se izvede v AB ali opečni izvedbi v (najmanj) enakem standardu. Za potrebe komunikacije dežurnega policista s stranko, je v predelno steno med dežurnim prostorom in avlo ter dežurnim prostorom in prijavnico, potrebno vgraditi govorno napravo in podajalnik za izdajo dokumentov. V dežurnem prostoru mora biti izvedeno ustrezno požarno javljanje, klimatizacija in prezračevanje, kakor tudi ustrezna osvetljenost oz. zaščita zunanjih oken z žaluzijami.

3.1.3.1.7. Glavna pisarna

V glavni pisarni so združene dejavnosti vložišča, odpravništva, sprejemne pisarne in kurirske službe, lahko pa tudi ravnanja z dokumentarnim gradivom, vse v skladu z veljavno zakonodajo ter ustreznimi standardi.

Za izvajanje nalog glavne pisarne se predvidi prostor za dokumentalista, pri čemer se velikost glavne pisarne določi glede na potrebe posamezne NOE, skladno s točko 1.4.3.2 oziroma 3.1.3.1.3.

V primeru dogovora je možna organiziranost skupne glavne pisarne za več NOE.

3.1.3.2. Spremljajoči prostori

Spremljajoči prostori so prostori, ki omogočajo in zagotavljajo nemoteno delovanje uporabnika z vidika operativne in logistične podpore sistema: prostori za pridržanje, prostori za spremljanje zaslišanj in prepoznavo, prostori za krimtehnični postopek, prostor za razgovore, telekomunikacijsko vozlišče, sistemski prostor, skladiščni prostori, prostor za hrambo tekoče ali stalne zbirke dokumentarnega gradiva (v nadaljevanju: arhivski prostor), prostori za obdelavo in hrambo tajnih podatkov, prostori operativno komunikacijskega centra in operativnega štaba, specialni prostori, vadbeni prostori, boksi in prostori za službene pse, vhodna avla, prostor za fotokopiranje, ter samske sobe s pripadajočimi skupnimi prostori.

3.1.3.2.1. Prostor za pridržanje

Prostori za pridržanje se uredijo skladno z normativi za gradnjo, adaptacijo in opremo prostorov za pridržanje.

3.1.3.2.2. Prostor za spremljanje zaslišanj in prepoznavo

Prostori se uredijo skladno z normativi za gradnjo in adaptacijo prostorov za zaslišanje in spremljanje zaslišanj in prepoznavo.

3.1.3.2.3. Prostor za krimtehnični postopek

Prostor za krimtehnični postopek na nivoju PU predstavlja prostor za daktiloskopiranje in fotografiranje oseb. Gre za prostor, kjer se osumljencem in osebam za potrebe izločitve odvzema prstne odtise in odtise dlani, odtise obuval, biološki primerjalni material ter tropozno in drugače fotografira, z namenom ugotovitve identitete, zbiranja primerjalnih materialov in prepoznave.

Prostor mora biti lociran v pritličju objekta, ločeno od drugih operativnih in skladiščnih prostorov, po možnosti naj bo dostop do njega možen s službenim vozilom (zunANJI vhod).

Prostor za daktiloskopiranje in fotografiranje osumljencev kaznivih dejanj mora biti sestavljen iz najmanj treh prostorov, v katerih se izvajajo tri faze postopka: razgovor in izdelava pisnih izdelkov ter tehnična izvedba posamezne naloge.

Varnost izvedbe naloge zahteva varovanje postopka, kar v praksi predstavlja prisotnost najmanj 4 oseb v prostoru, ki mora biti ustrezno dimenzioniran. Občutljivost računalniške in fotografske opreme zahteva ustrezno prezračevanje prostorov. V prostoru mora biti dostop do hišne LAN mreže računalniške povezave in povezave s centralnim HOST računalnikom. Stropovi in stene morajo biti pleskani z belo barvo. Prostori morajo biti tehnično varovani. Oprema prostorov mora ustrezati enakim standardom kot oprema prostorov za pridržanje.

Zahteve za prostor za razgovor in izdelavo pisnih izdelkov:

- dostop v prostor iz čakalnice, v čakalnico iz neposredne bližine službenega vozila,
- vhod v prostor se zaklepa, vrata so brez stekla,
- prostor ima lahko okno; če sta prostor za razgovore in prostor za tehnično izvedbo nalog skupni prostor, okna ne sme biti,
- tlorisna velikost prostora najmanj 3 x 4 m, višina 2.5m,
- stene in stropovi so bele barve,
- talna površina mora biti gladka, material talne obloge mora omogočati čiščenje s topili,
- prostor mora biti prezračevan lokalno s klimatsko napravo ali s centralnim prezračevalnim sistemom, pretok zraka v prostoru mora biti med 20 in 30 m³/h, temperatura T=20°C, vlažnost zraka H=70%,
- instalacijska kineta z 220V N 4x, 220V UPS 2x, računalniška mreža LAN in HOST, telefonska linija,
- videonadzor prostora,
- osvetlitev prostora 750 lx – 1000 lx po standardu SIST EN 12464-1:2004 (zahteve za razsvetljavo pri delu v prostorih),
- oprema: delovna miza 150 x 100 cm, stola, grafična delovna postaja, laserski tiskalnik (za tiskanje na papir večjih gramatur oz. kartona), naprava za preliminarni pregled

dokumenta, omara 60 x 40 x 250 cm, namizna svetilka, telefonski aparat, video kamera za nadzor prostora.

Zahteve za prostor za tehnično izvedbo nalog (tropozno fotografiranje, daktiloskopiranje, primerjalni vzorci DNK):

- dostop je iz prostora za razgovor,
- namestitev vrat med prostoroma je potrebna, če je okno prostora za razgovor v vidnem polju vhoda, sicer ne,
- prostor ne sme imeti oken ali drugih virov naravne svetlobe,
- tlorisna velikost prostora najmanj 4 x 5 m, višina prostora 3.5 m,
- prostor mora biti obarvan z belo nerefektivno barvo,
- talna površina mora biti gladka in nerefektivna, material talne obloge mora omogočati čiščenje s topili,
- prostor mora biti klimatiziran,
- osvetlitev prostora nad 1500 lx po standardu SIST EN 12464-1:2004 (zahteve za razsvetljavo pri delu v prostorih),
- dodatna osvetlitev daktiloskopske mize (dovod 1 x 220V),
- dodatna osvetlitev za portretirano osebo (dovod 4 x 220V),
- tehnično varovanje prostora,
- oprema: daktiloskopska miza 100 x 70 x 50 cm, luč za daktiloskopsko mizo, stol za tropozno fotografiranje oseb, specialna fotografska oprema in pribor za odvzem vzorcev.

3.1.3.2.4. Prostor za razgovore

Prostori za razgovore so namenjeni razgovorom policistov s pridržanimi osebami, razgovorom pridržanih oseb z odvetniki, pravosodnimi organi ter predstavniki inštitucij za varovanje človekovih pravic, v njih pa se lahko opravljajo tudi zdravniški pregledi. Prostor za razgovore je definiran v Normativih za gradnjo, adaptacijo in opremo prostorov za pridržanje.

V teh prostorih mora biti naslednje: miza, trdno pritrjena v tla ali v steno, najmanj dva stola, trdno pritrjena v tla ali v steno, vsi priključki za namestitev videonadzornega sistema, možnost vključitve naprav za avdio snemanje pogovorov, priključek za telefon in računalnik, govorna naprava, na notranji steni nelomljivo steklo, ki omogoča nadzor oz. gledanje samo od zunaj (razgovori odvetnikov brez prisotnosti policista).

Onemogočen mora biti pogovor po mobilnem telefonu.

3.1.3.2.5. Boksi za službene pse

Montažni boksi za pse se uredijo skladno z normativi za montažne in transportne bokse za službene pse Policije.

Masivni (grajeni) boksi za pse, vključno s spremljajočimi prostori, se izvedejo skladno s posebnimi normativi oz. navodili in usmeritvami pristojnih strokovnih služb, ob upoštevanju rešitev in izkušenj na že obstoječih primerljivih objektih.

3.1.3.2.6. Sistemski prostor

Za ureditev sistemskih prostorov se upoštevajo Okvirni napotki za projektiranje in izgradnjo strukturiranih ožičenih objektov Policije, ki so prilagojeni Normativi za projektiranje in izgradnjo LAN; tehnične osnove, priporočila in normativi za projektiranje in izgradnjo lokalnih računalniških

omrežij za potrebe državne uprave, verzija 4.1 iz oktobra 2003.

Okvirna velikost glavnega systemskega prostora je 12 m² z nadzorovanim dostopom za namestitve informacijsko telekomunikacijske opreme, opreme za tehnično varovanje, UPS naprave in ostalih naprav skupnega pomena. Zagotovi se klimatizacija prostora, kontrola dostopa, požarno javljanje in protivolomno varovanje. Talne obloge se predvidi iz antistatičnih materialov z ustrežno ozemljitvijo. Temperatura prostora mora biti od 18°C do 22°C z relativno zračno vlago od 40 do 60 odstotkov (%).

Glavni systemski prostor nima delovnega mesta; pooblaščen javni uslužbenec se v njem zadržuje občasno. V primeru večjega objekta se v vsakem nadstropju zagotovi etažni systemski prostor velikosti vsaj 8 m² za potrebe montaže informacijsko telekomunikacijske opreme in opreme tehničnega varovanja, ki je enakih zahtev kot glavni systemski prostor.

Systemski prostor namenjen prenosu, obdelavi in hranjenju obrambnih podatkov mora ustrezati zahtevam, ki jih določi Ministrstvo za obrambo, prostor namenjen prenosu, obdelavi in hranjenju tajnih podatkov NATO in EU pa mora ustrezati zahtevam zveze NATO in EU.

3.1.3.2.7. Specialni prostori

V odvisnosti od namenske rabe objekta je potrebno za potrebe strokovnih služb Policije zagotoviti specialne prostore kot so:

- Elektronski računski center (ERC),
- Strežniški prostor,
- Glavni telefonski delilnik,
- Laboratorij za merilno tehniko,
- Laboratorij za prenos podatkov,
- Laboratorij za radijske zveze,
- Gorski objekti in ostali prostori.

Pri načrtovanju, projektiranju in izvedbi specialnih prostorov mora obvezno sodelovati strokovna služba uporabnika.

3.1.3.2.8. Skladiščni prostori

Skladiščni prostori se uredijo po izkazanih potrebah uporabnika in namenu skladišča: priročno skladišče, tehnično skladišče, skladišče za zasežene in najdene predmete, skladišče za orožje, skladišče za strelivo, skladišče za kemikalije in tehnične pline, skladišče za osebno opremo v kolektivni rabi in podobno.

Prostor za vzdrževalca s priročnim skladiščem se zagotovi po potrebi glede na sistemizirano delovno mesto. Skladišča se načeloma predvidi v slabših prostorih v objektu (kletna etaža, ožji prostori brez dnevne svetlobe, ipd.), ki pa morajo biti suha in opremljena z javljalniki požara/dima ter skladno z namembnostjo ustrezno prezračevana in osvetljena. Če ne gre za suhe prostore in ni možnosti zagotovitve drugih prostorov, je le-te potrebno sanirati in preprečiti vdor vlage in vode v kletni etaži (dodatna hidroizolacija temeljev in sten, izčrpavanje vode). Skladišči orožja in streliva morata biti ločeni. Skladišče streliva mora imeti električno inštalacijo v eksplozijsko varni "Ex" izvedbi.

Prostor za hrambo zaseženih predmetov in najdenih stvari se zagotavi v skladu z normativi za gradnjo, adaptacijo, opremo prostorov za hrambo zaseženih predmetov in najdenih stvari v

Policiji.

Območja, prostori ali ograjeni prostori, ki se uporabljajo za skladiščenje večjih količin nevarnih snovi, morajo biti označeni z opozorilnimi znaki. Znaki ali označbe morajo biti nameščene v bližini skladiščnega prostora ali na vratih skladišča.

3.1.3.2.9. Arhivski prostor za tekočo in stalno zbirko

Arhivski prostor za tekočo zbirko se nahaja v okviru glavne pisarne, v sklopu notranjih organizacijskih enot in v pisarnah javnih uslužbencev, pri čemer se tekoča zbirka hrani v pisarniških omarah pod ključem. V kolikor gre za samostojen prostor, mora znašati nosilnost tal oz. medetažne stropne konstrukcije najmanj 250 kg/m². Arhivski prostori morajo biti opremljeni z računalniškimi priključki.

Arhivski prostor za stalno zbirko gradiva je lociran tako, da omogoča lahko dostopnost in transport, brez nevarnosti vdora vlage in vode (meteorna, odpadna idr.) ter bližine vnetljivih in eksplozivnih snovi. Stene, stropovi in tla so grajeni iz protipotresno in protipožarno varnih materialov in so opremljeni s kovinskimi vrati in ustrezno zaščito oken zaradi vdora ultravijoličnih žarkov ter protivlomno zaščito.

V prostoru mora biti nameščen javljalec požara in gasilni aparati na CO₂ (ali prah). Dopustna je variantna izvedba požarnega varovanja z vgradnjo aktivnega avtomatskega sistema gašenja (inergen, FM200, CO₂, ipd.), v kolikor je taka izvedba ekonomsko in tehnično opravičena na podlagi analiz iz projektnih rešitev. Obvezni elementi ureditve so centralno električno stikalo, termometer in higrometer. Zahtevana temperatura je od 13 do 18 stopinj Celzija in 50 do 60 odstotna (%) relativna vlaga. Za uravnavo temperature in zračne vlage se predvidi prezračevalne naprave s filtri za zajemanje zunanjega zraka. Posebne zahteve za mikroklimo v prostorih, kjer se hrani stalna zbirka dokumentarnega gradiva, določi uporabnik glede na vrsto dokumentarnega gradiva.

V primeru elektronskega arhiviranja dokumentarnega gradiva se uporabljajo predpisi, ki veljajo za informacijsko tehnologijo.

Osvetljenost arhivskih prostorov za obdelavo stalne zbirke dokumentarnega gradiva je enaka osvetljenosti delovnih prostorov, osvetljenost samega arhivskega prostora, ki je namenjen izključno arhiviranju, pa je lahko manjša. V primeru uporabe sistema prevoznih regalov s tirnicami morajo tla zagotoviti nosilnost najmanj 1.200 kg/m².

3.1.3.2.10. Prostori za obdelavo in hrambo tajnih podatkov

Prostori za obdelavo in hrambo tajnih podatkov morajo biti zgrajeni tako, da omogočajo operativno obdelavo in pripravo dokumentov za potrebe Policije oziroma drugih služb, in da omogočajo tudi njihovo obravnavo na sestankih. V teh prostorih je potrebno zagotoviti prostor za namestitve kripto telefonov in kripto faksov ter računalniško opremo, ki ni priklopljena na javno ali interno omrežje Policije v skladu z dokumentom C-M(2002)49 in spremljajočimi direktivami zveze NATO, dokumentom 2001/264/ES Evropske unije in spremljajočimi direktivami ter zakoni s področja tajnih podatkov, obrambe in drugimi predpisi, ki se nananšajo na varnostna območja.

3.1.3.2.11. Prostor operativno komunikacijskega centra (OKC)

Prostor OKC mora biti urejen tako, da omogoča nemoten potek delovnega procesa pri sprejemu klicev na interventno številko policije (113), napotitev policijskih patrulj na kraj dogodka,

pridobivanje povratnih informacij od policistov na terenu ter pisno in ustno obveščanje o varnostnih dogodkih.

V OKC poteka delo neprekinjeno, 24 ur, v izmenah, kar bistveno vpliva na izrabo delovnih površin in opreme, ki mora biti temu primerno kvalitetna in robustna. Zlasti je pomembno upoštevati standarde ergonomije na delovnih mestih.

Prostori OKC morajo biti opremljeni z vso potrebno informacijsko in telekomunikacijsko opremo, ki jo uporablja Policija.

Pomembne posebnosti prostorov OKC so:

- dvojna tla za komunikacijske prehode do delovnih pultov;
- dvojni strop za komunikacijske prehode in pohlajevanje;
- zagotovljena dnevna svetloba, v okviru možnosti pogled na notranje dvorišče oz. park. S tem se zagotovi osnovna varnost prostora, možnost sproščanja oči delavcem in prepreči zunanji pogled na video zaslone;
- da so v neposredni bližini pomožni prostori (garderobe, sanitarije, čajna kuhinja);
- da se, po potrebi, predvidijo spremljajoči prostori (varnostno območje, hramba gradiva idr.).

Zaradi specifičnosti prostorov OKC in dejstva, da se prostori urejajo na državnem in regionalnem nivoju (GPU in PU), se pri novogradnji oz. rekonstrukciji teh prostorov, za izdelavo investicijske in projektne dokumentacije ustanovi posebna delovna skupina, ki obravnava posamičen konkreten primer. V okviru delovne skupine se predvidi tudi obseg oz. Število pomožnih in spremljajočih prostorov.

3.1.3.2.12. Prostor operativnega štaba (OŠ)

Prostor OŠ je namenjen posebni obliki dela policijskih vodij in starešin, ki odločajo o ukrepanju policije ob varnostnih pojavih večjih razsežnosti. Nujno je, da je neposredno povezan s prostori v okviru OKC, zaradi neposredne izmenjave operativnih informacij.

OŠ morajo biti zgrajeni tako, da omogočajo timsko delo (do 10 oseb). Vključevati morajo vso potrebno informacijsko in telekomunikacijsko opremo, ki jo uporablja policija.

Delo v OŠ lahko poteka tudi dalj časa, v izmenah, podobno kot v OKC. V času, ko se v prostoru ne odvijajo aktivnosti operativnega štaba, se prostor nameni ostalim dejavnostim (sestanki, delovne skupine ipd.), skladno z dogovorom.

Pri urejanju OŠ je potrebno selektivno, glede na funkcionalne zahteve posamezne rešitve, upoštevati pomembne posebnosti, ki veljajo tudi za prostor OKC.

3.1.3.2.13. Vhodna avla

Vhodna avla je namenjena strankam za dostop do dežurnega policista in je vmesni prostor med vhodom in ostalimi prostori, od katerih je ločena s steklenimi električnimi pomičnimi vrati. Vse steklene površine v vhodni avli morajo biti, iz varnostnih razlogov, najmanj iz kaljenega stekla. V kolikor prostor dopušča, se predvidi možnost čakanja strank (stoli, pritrjeni v tla). Gibanje stranke v poslovnem objektu je obvezno v spremstvu javnega uslužbenca. Vhodna avla mora imeti usmerjevalno tablo z navedbo posameznih delovnih mest oz. prostorov v objektu in lokacijo le-teh. Predvidi se možnost priključkov za avtomate, kot npr. avtomat z napitki, info točka. V okviru vhodne avle se glede na prostorske možnosti predvidi ločen prostor, tako imenovana prijavnica, ki je območje zasebnosti in kjer lahko stranka dežurnemu policistu, pove določena dejstva oz. podatke zaupne narave. Velikost prijavnice je do 3 m², stene in vrata so običajno v stekleni (najmanj kaljeno steklo) izvedbi. V okviru vhodne avle je potrebno pri novogradnjah zagotoviti še:

- sanitarne prostore, ločene za moške in ženske, pri čemer se ženske sanitarije izvedejo na način, da jih lahko uporabljajo tudi invalidi in
- manjši prostor (do 6 m²) za razgovore, z mizo in dvema stoloma.

3.1.3.2.14. Vadbeni prostori

Vadbeni prostori so namenjeni usposabljanju in redni vadbi v okviru usposabljanja praktičnega postopka za samoobrambo. Zagotavlja se na novogradnjah policijskih postaj ali na novogradnjah skupnih lokacij policijskih uprav, policijskih postaj in postaj prometne policije. Upravičenost izvedbe se potrdi z investicijsko dokumentacijo (DIIP). K vadbenim prostorom prištevamo prostor za samoobrambo, fitness, elektronsko strelišče in shrambni prostor, ki služi za shranjevanje športne opreme.

3.1.3.2.15. Prostor za samoobrambo

Prostor za samoobrambo je namenjen izključno usposabljanju in vadbi policistov in policistk, v okviru usposabljanja praktičnega postopka za samoobrambo. Velikost prostora mora omogočiti ustrezno vadbo samoobrambe. Zahtevane tlorisne dimenzije prostora so minimalno 10 x 10 m, višina prostora je med 3 in 4 m. V primeru načrtovanih novogradenj v katerih se predvidijo tudi prostori za samoobrambo namenjeni usposabljanju in tekmovanju, se dimenzije prostora določijo v skladu s pravili stroke. V prostoru ne sme biti izpostavljenih delov, opreme ali inštalacij, oziroma morajo biti le-te ustrezno zaščitene, da se prepreči morebitna poškodba ob naletu. Oprema prostora je podana v točki 4.3.4.1.

3.1.3.2.16. Fitness

Prostor za fitness je namenjen redni vadbi policistov in policistk, z namenom ohranjanja psihofizične kondicije, ki je potrebna za opravljanje delovnih nalog. Prostor velikosti 30 m² (možnost odstopanja 10%) se nahaja neposredno ob ostalih vadbenih in garderobnih prostorih in se zagotavlja v novogradnjah PP oz. objektih skupnih lokacij PU, PP in PPP. Oprema prostora je podana v točki 4.3.4.2.

3.1.3.2.17. Elektronsko strelišče

Elektronsko strelišče je prostor namenjen izvajanju usposabljanja streljanja. Upravičenost izvedbe elektronskega strelišča je opredeljena z investicijsko dokumentacijo (DIIP). Površina prostora znaša 30 - 50 m², min višina 3 m, min dolžina 10 m. Možna je kombinacija z drugimi vadbenimi prostori (fitness). Oprema prostora je podana v točki 4.3.4.3.

3.1.3.2.18. Shramba

Namenjena je hrambi športnih rekvizitov in opreme. Nahaja se v neposredni bližini vadbenih prostorov, po možnosti se uredi neposredni dostop tudi iz prostora za samoobrambo. Velikost prostora je 10 m² (možnost odstopanja 10 %). Oprema prostora je podana v točki 4.3.4.4.

3.1.3.2.17. Prostor za fotokopiranje

Poseben prostor za izvajanje fotokopiranja se uredi glede na potrebe posameznega uporabnika. Praviloma se prostor za fotokopirni stroj oz. multifunkcijsko napravo uredi v sklopu hodnikov oz. delovnih prostorov (tajništva) glede na potrebe uporabnika. Lokacija le-tega naj bo hitro dostopna za več delavcev. Priporočljivo je, da je v prostoru, kjer je nameščen fotokopirni stroj oz. multifunkcijska naprava, tudi priključek za mrežni tiskalnik. Poleg namestitve naprav se omogoči delovna površina za pregled gradiva in hrambo papirja.

3.1.3.2.18. Samske sobe s pripadajočimi skupnimi prostori

Samska soba je prostor namenjen bivanju policistk in policistov, postopek dodelitve je določen s pravilnikom. Upravičenost in število samskih sob je opredeljena z investicijsko dokumentacijo (DIIP) oz. projektno dokumentacijo. Površina prostora se giblje med 20 in 25 m², vključno s kuhinjsko nišo in kopalnico. Praviloma je opremljena za bivanje ene osebe. Seznam opreme je podan v točki 4.3.8.

3.1.3.3. Pomožni prostori

Pomožni prostori so namenjeni osebnim potrebam javnih uslužbencev in vzdrževanju poslovnih prostorov, kot npr. garderobe, priročno skladišče za vzdrževalca zgradbe, sanitarni prostori, prostor za čistila, čajne kuhinje).

Med pomožne prostore so vključeni tudi parkirni prostori, kot npr. garaže, kolesarnica.

3.1.3.3.1. Garderoba

Garderoba je prostor, ki je primarno namenjen preoblačenju in hrambi garderobe policistov in policistk, v okviru tega pa mora biti zagotovljen ustrezno zavarovan dostop, ustrezno število sanitarij in tušev ter sušilnica obleke in obutve.

Garderobe so ločene za ženske in moške zaposlene, v razmerju 80:20 glede na število zaposlenih.

Predvideno je 0,5 m² površine na garderobno omarico, prehodi med elementi opreme morajo biti široki najmanj 100 cm, zaželjeno 120 cm. V kolikor se med nize garderobnih omar namestijo lesene klopi, je potrebno upoštevati širino prehoda min 150 cm.

Z garderobo so povezani prostori sanitarij in tušev, ločeno za moške in ženske, in sicer moški: 1 x Wc, 1 x pisoar, 2 x umivalnik in 1 x tuš na 10 zaposlenih in ženske: 2 x Wc, 2 x umivalnik in 1 x tuš na 10 zaposlenih, ter sušilnica obleke in obutve, ki je lahko skupna, površine 12 - 20 m².

3.1.3.3.2. Prostor za vzdrževalca s skladiščem

V prostoru za vzdrževalca se zagotovi delovno mesto in priročno skladišče. V kolikor je mogoče se predvidi lokacija ob glavnem komunikacijskem jedru. Delovno mesto ima delovno mizo s stolom, računalniški in telefonski priključek. Delovno mesto mora imeti umivalnik s toplo in mrzlo vodo.

3.1.3.3.3. Sanitarni prostori in prostor za čistila

Sanitarni prostori se uredijo skladno z veljavno zakonodajo in predpisi. Sanitarne prostore se uredi ločeno za ženske in moške. V večetažnih objektih se le-te predvidi v vsaki etaži. Pri moških sanitarijih se poleg stranišča in umivalnikov predvidi pisoar. Za največ 30 moških oziroma 20 žensk mora biti eno stranišče v kabini z najmanj 2,0 m visoko pregradno steno. Talna površina kabine ne sme biti manjša od 0,90 / 1,20 m. V sanitarnih prostorih se zagotovi ustrezno število umivalnikov, sušilce za roke ali držala za papirnate brisače, posoda za tekoče milo, stensko ogledalo s polico in koš s pomičnim pokrovom. V vsakem stranišču se kot drobna oprema zagotovi nosilec za toaletni papir, čistilna ščetka in koš s pomičnim pokrovom ter obešalna kljukica na steni oz. vratih kabine.

V skladu s predpisi se zagotovi sanitarni prostor za invalide v velikosti 3,50 m², pri čemer mora biti krajša stranica prostora dolga vsaj 1,60 m. V prostoru morata biti sanitarna školjka z držalom za roke in konzolni umivalnik na višini 80 do 85 cm nameščena v razdalji najmanj 80 cm. Poleg

osnovne in drobne opreme ima tudi nagibno ogledalo, obešalnik in klicno napravo. V vsakem sanitarnem prostoru mora biti zagotovljena odvodna ventilacija s stikalom. V primeru, da ni možne drugačne izvedbe priprave tople vode, se le-ta zagotovi z lokalno nameščenimi grelci vode.

Lokacija prostora za čistila se priporoča v sklopu sanitarnega prostora. Prostor mora imeti trokadero in umivalnik s toplo in mrzlo vodo. Za potrebe čistilke se predvidi garderobna omara. Omogoči se hramba toaletnega papirja, papirnatih brisač, čistil in pribora (voziček). Okvirna velikost prostora je 4 - 6 m² uporabne površine.

3.1.3.3.4. Čajne kuhinje

Praviloma sta čajni kuhinji za potrebe predstojnika in ostale uslužbence ločeni. Lokacija čajne kuhinje naj bo vezana oziroma v bližini tajništva oziroma notranje organizacijske enote. Število čajnih kuhinj je odvisno od velikosti in razporeda posamezne notranje organizacijske enote. Okvirna velikost prostora je od 4 do 6 m² uporabne površine.

Predvidi se vse priključke za osnovno opremo (enojno pomivalno korito z mešalno pipo, dvojno kuhhalno ploščo s samoventilirno napo, nizek vgradni hladilnik z zamrzovalnim delom, vgradni koš za smeti pod koritom, prostor in priključek za kavni avtomat, predal za pribor in omaro oz. police za živila in posodo, pomivalni stroj). Predvidi se tudi možnost namestitve avtomatov za napitke. Uporaba naprav (bele tehnike) energijskega razreda A.

3.1.3.3.5. Prostori z dodatnim prezračevanjem

Uredijo se v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi.

3.1.3.3.6. Garaže

Garaže se locirajo v kletni etaži objekta, v pritličju ob objektu ali ločeno v samostojnem objektu. Dostop vanje je možen z vsemi vozili, ki jih ima uporabnik sistemizirana in v uporabi. Število potrebnih garažnih boksov se določi na podlagi števila sistemiziranih službenih vozil in predvidenega načina parkiranja službenih vozil glede na razpoložljive zunanje parkirne površine. Alternativa garažam so parkirna mesta za službena vozila pod nadstrešnicami, ki se jih locira glede na predvideno zunanjo ureditev objekta v odvisnosti od velikosti gradbene parcele. Službena vozila v garažah in pod nadstrešnicami morajo biti tehnično varovana. Velikost garaž je odvisna od števila in tipa sistemiziranih službenih vozil ter motorjev. V vratne odprtine, ki morajo biti dimenzionirane tako, da upoštevajo mere največjega (najvišjega in najširšjega) vozila, se nameščajo vrata v rolo izvedbi z avtomatiziranim dviznim mehanizmom. Osvetljenost garaž se zagotavlja skladno s predpisom.

Garaže morajo biti opremljene s senzorji za zaznavo ogljikovega monoksida (CO). Garaže morajo biti dobro prezračevane. Upoštevati je potrebno prehode za pešče. V odtok je potrebno vgraditi lovilce olj in kislin. Glede na izkazane potrebe se v garažah zagotovi prostor za ročno pranje vozil (vodovodni priključek, električni priključek za sesalnik, lovilci olj, ipd.).

3.1.3.4. Tehnični prostori

3.1.3.4.1. Prostor za diesel agregat, UPS napravo ter transformatorsko postajo

Prostor za diesel agregat se predvidi glede na potrebe posameznega organa po rezervnem napajanju, v posebno pomembnih objektih se lahko predvidi redundančni sistem napajanja z redundančnim razvodom do sistemskih prostorov, nadzornih centrov in podobnih lokacij.

V kolikor se ne predvidi namestitvev redundančnih sistemov napajanja, se glavni jakotočni razvod predvidi tako, da je kasneje možno deliti dovode oziroma priključiti agregat ali UPS. Velikost prostora določi odgovorni projektant glede na računsko pridobljene parametre opreme, ki bo v tem prostoru inštalirana. Prostor mora biti finalno obdelan tako, da ob izteku goriv in /ali maziv ter elektrolitov akumulatorskih baterij ne pride do onesnaženja odpadnih voda iz objekta in do škodljivega onesnaženja ostalih poslovnih prostorov (lovilci olj in kislin). Vgraditi je potrebno senzorje za ogljikov monoksid.

Diesel agregat mora imeti ustrezno dimenzioniran izpušni (odvodni) sistem, ki ne obremenjuje okolja, in dovode svežega zraka. Prostor za gorivo mora biti lociran in izveden skladno s predpisi. Zagotovljena mora biti ustrezna zvočna izolacija prostora.

Potrebno je predvideti prostor za centralno UPS napravo, ki mora biti ustrezno zračen in hlajen, s temperaturo od 20 °C do 23 °C, oziroma redundantni UPS za napajanje najpomembnejše opreme. UPS naprava mora zagotavljati minimalno 1 uro neprekinjenega napajanja naprav, ki so priključena na UPS vtičnice. Po tem času ali ob večji obremenitvi v še krajšem času se mora avtomatsko zagnati diesel agregat. Posoda (rezervoar) za gorivo mora biti zadostno dimenzionirana, da je zagotovljeno nemoteno električno napajanje sistemskih prostorov, nadzornih centrov in podobnih lokacij glede na pomembnost lokacije.

Potrebo po transformatorski postaji določi dobavitelj električne energije na podlagi izračuna potrebne moči in terenske pokritosti glede oskrbe z električno energijo. Morebitna transformatorska postaja, prostor za diesel agregat in prostor za UPS napravo je potrebno predvideti lokacijsko čim bližje skupaj zaradi skupnih funkcij in krmilnih naprav. Prostori morajo biti ustrezno protipožarno zaščiteni in morajo imeti kontrolo pristopa.

3.1.3.5. Komunikacijski prostori

3.1.3.5.1. Horizontalne in vertikalne komunikacije (hodniki, prehodi,...)

Glavni hodnik mora biti širok najmanj 1,5 m, stranski pa najmanj 1,0 m. Sistem komunikacijskih oznak je obvezen za orientacijo oseb z okvaro sluha in vida, vključno z oznakami zasilnih izhodov in potmi evakuacije.

Za dostop do prostorov diesel agregata in UPS naprave je potrebno predvideti ustrezne dovoze zaradi dimenzij in teže naprav.

Za premagovanje manjših nivojskih višin se namesto stopnice izvede klančina. Stopnišče s 5 in več stopnicami mora biti vsaj enostransko zavarovano z ograjo. Oprijemalo ograje ne sme biti manjšega premera od \varnothing 4 cm. Stopnišče z več kot 10-imi stopnicami ima obojestransko varovalno ograjo. Pohodna površina stopnic mora biti izravnana in nedrseča. V kolikor to ni mogoče, se stopnice obložijo z nedrsečimi oz. protizdrsnimi trakovi.

Dvigalo se predvidi v objektih, ki imajo več kot P + 4 etaž. Dvigalo mora biti ustrezne namembnosti in nosilnosti ter dimenzionirano za osebe na invalidskih vozičkih. Če ima objekt dve ali več dvigal, mora biti vsaj eno takšno, da ga lahko uporablja oseba na invalidskem vozičku s spremljevalcem. Z invalidskega vozička mora biti mogoč klic dvigala. Obvezno je veljavno uporabno dovoljenje in redno servisiranje dvigala v skladu s Pravilnikom o varnosti dvigal.

V glavna komunikacijska vozlišča se namesti usmerjevalne table, ki omogočajo enostavno orientacijo v prostoru, po možnosti zvočne in svetlobne oznake evakuacijskih poti in načrt evakuacije z gasilno opremo in javljalniki požara. Varnostna (varnostna ali nadomestna) razsvetljava je obvezen element.

3.2. Finalna obdelava površin poslovnih prostorov

Zaščito objekta pred vlago, toplotna in zvočna zaščita se izvedejo skladno z veljavno zakonodajo. Vsi materiali, s katerimi bodo obdelane površine objekta, morajo biti ognjevarni, kar se dokazuje s certifikatom s strani proizvajalca. Izvajalec mora pred vgradnjo predložiti naročniku naveden certifikat.

Z ustrezno obdelavo površin poslovnih prostorov se zagotovi varnost in zdravje delavcev, pri čemer se z ograjo oz. rešetkami zavaruje nevarne odprtine, npr. stopniščne ali svetlobne jaške. Materiali ne smejo biti zdravju škodni, npr. statična elektrika, toplotno sevanje in morajo biti varni za delo npr. protipožarno vzdržljivi, protizdrsko obdelani.

Površine poslovnih prostorov morajo omogočiti preprosto čiščenje in vzdrževanje ter zagotoviti osnovni namen in uporabo stavbnih elementov. Material in obdelava površin se določi po namembnosti prostorov. Barve naj ne vznemirjajo delavcev pri delu, za stene so priporočljivi svetli odtenki pastelnih barv. Materiale, obdelavo površin in barvo predhodno potrdi naročnik.

V sistemskih prostorih, telekomunikacijskih vozliščih in dežurnih sobah se morajo za oblogo tal uporabljati antistatične obloge in materiali. Zahteve za tlake so podane v Okvirnih napotkih za projektiranje in izgradnjo strukturiranega ožičenja objektov Policije (priloga 6.3).

Na evakuacijskih poteh se pri nameščanju stenskih, talnih in stropnih oblog izbere negorljive materiale.

3.2.1. Tlaki

Talne površine morajo zagotavljati čim večji torni koeficient, ki preprečuje drsenje, ne smejo imeti izboklin ali vdolbin, različne nivoje se ustrezno označi. Talna toplotna izolacija mora imeti koeficient toplotne prevodnosti manjši od $6 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$. Temperatura tal je najmanj 19 in največ 27 stopinj Celzija.

Poleg osnovnih zahtev pod točko 3.2 se izbere tlak, ki duši zvok (parket). Dvojni tlak se predvidi po potrebi (sistemski prostor, telekomunikacijsko vozlišče). Obrobna zaščita, npr. lesene letvice, tekstilni pasovi, kamnite obrobe se zagotovi v višini najmanj 5 cm.

3.2.1.1. Parket in laminat

Parket se načelno predvidi v pisarnah v izogib možnih alergij delavcev. Upošteva se srednji kakovostni in cenovni razred kot npr. lamelni parket, kant parket in podobno, pri čemer se za masiven parket predvidi II. kakovostni razred in za lamelni parket I. kakovostni razred. Parket se po polaganju vsaj dvakrat brusi in trikrat lakira.

Alternativa so laminatni podi visoke kakovosti, zlasti v primerih, ko je potrebna takojšna ureditev pohodnih površin (enostavno in hitro polaganje) in kjer višinske razlike tal v prostorih dopuščajo polaganje laminata na obstoječo pohodno površino.

3.2.1.2. Tekstilne obloge

Tekstilne obloge se načeloma lahko predvidi v sejnih sobah, možno tudi pisarnah, ter ostalih delovnih prostorih, vendar se je uporabi tekstilnih oblog smiselno izogibati z vidika higiene in vzdrževanja ter zdravstvenih razlogov (občutljivost na prah). Tekstilne obloge morajo ustrezati zdravstveno varnostnim kriterijem in omogočiti zamenjavo dotrajanega tekstila (možna stalna in

hitra dobava). Upošteva se srednji kakovostni in cenovni razred. Barva oziroma vzorec naj ne bo občutljiva in vpadljiva. Vzorec in barvo predhodno potrdi uporabnik.

3.2.1.3. Kamen

Kamnita talna obloga se predvidi na zbirnih mestih kot so npr. vhodna avla, glavno komunikacijsko jedro, pri čemer je možna tudi delna stenska obloga na bolj izpostavljenih pasovih, npr. okolica dvigala. Kamen mora biti trpežen in odporen. Upošteva se naraven ali umeten kamen po ceni, sprejemljivi za uporabnika.

3.2.1.4. Keramika

Keramika se predvidi po točki 3.2.1.3 in v sanitarijah, stopniščih, čajnih kuhinjah in podobno. Pohodna ploskev stopnice mora imeti ustrezno protizdrsno zaščito. Stenska obloga v čajni kuhinji ali sanitarijah se predvidi najmanj na mokrih predelih. Namenu ustrezno se upošteva stopnja odpornosti keramike na obrabo oziroma poškodbe. Vzorec in barvo predhodno potrdi naročnik.

3.2.1.5. Guma

Gumirana talna obloga se obvezno zagotovi v prostorih posebnega namena, kot so npr. sistemski prostor, prostor za hrambo tajnih podatkov, medtem ko se lahko predvidi tudi v ostalih spremljajočih in pomožnih prostorih.

3.2.1.6. Epoksi protiprašni premaz

Epoksi protiprašni premaz se uporabi za spremljajoče in pomožne prostore kot so npr. arhivski in skladiščni prostori in ostali tehnični prostori.

3.2.1.7. Dvojni tlak

V sistemskih prostorih, prostorih računskega centra, telekomunikacijskih prostorih, po potrebi pa tudi v UPS prostorih, se predvidi antistatični dvojni tlak ustrezne prevodnosti in nosilnosti.

3.2.2. Stene

Notranje pregradne stene so lahko zidane, iz mavčnih, lesenih, steklenih ali drugih plošč s kovinskim ali lesenim ogrodjem, iz zdravju neškodljivih materialov. Zagotavljati morajo zvočno izolativnost najmanj 35 dB oz. takšno, da so izpolnjene zahteve iz Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu.

Stene morajo biti glajene in pleskane, pri čemer mora biti na stene hodnikov, čakalnic, vhodnih avl nanešen akrilni lakkoprlni oplesk do višine najmanj 150 cm. V sanitarijah in čajnih kuhinjah imajo stene vodoodporni oplesk. V ostalih delovnih prostorih se nanese lakkoprlni oplesk.

Posebne stenske obloge so navedene pod točko 3.2.1.3 in 3.2.1.4. Na izpostavljenih mestih se izvede zaščita vogalov.

Keramična stenska obloga v čajni kuhinji ali sanitarijah se predvidi najmanj na mokrih predelih. Namenu ustrezno se upošteva stopnja odpornosti keramike na obrabo oziroma poškodbe. Barvo in vzorec predhodno potrdi naročnik.

3.2.2.1. Steklene pregradne stene

Steklene, prozorne ali prosojne stene morajo biti iz ustreznega materiala oziroma ustrezno zaščitene in enako velja za tovrstne stenske obloge. Običajno se jih predvidi za večnamenske prostore, v kolikor so umeščene v srednje pasove objekta brez naravne osvetlitve. Morajo biti iz protilomnega stekla.

3.2.2.2. Pomične pregradne stene

Pomične pregradne stene se lahko predvidi v večnamenskih delovnih prostorih in pisarnah z večjim številom delovnih mest. Slednje naj bodo visoke okvirno 1,5 m v lahki samostojni izvedbi z možnim premeščanjem. Zagotavljati morajo ustrezno zvočno zaščito.

3.2.2.3. Stenske zaščitne obloge

Stenske zaščitne obloge se predvidi v okviru delovnega mesta tam, kjer so možne poškodbe stene npr. s pomikanjem stola. Stenske zaščitne obloge se morajo ujemati s prostorom in opremo v prostoru, pri čemer se mora upoštevati nivo kontrastov in odsevnosti površin v prostoru, določenih v poglavju osvetljenosti delovnih mest iz Pravilnika o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom in standarda za osvetljenost SIST EN 12464:2004:

- L predmet dela : L delovna ploskev $\leq 3:1$ (do 1:3)
- L predmet dela : l daljna okolica $\leq 10:1$ (do 1:10)

3.2.3. Stropovi

Stropovi morajo biti glajeni in pleskani, pri čemer se na mestih posebne uporabe nanese lahkopralni oplesk, kot so npr. instalacijski preboji, podstrešni dostopi, svetlobni jaški. Pri prostorih posebnega oziroma pomožnega pomena se upošteva dodatne varnostne zdravstvene zahteve. Stropovi morajo biti svetlo pleskani.

3.2.3.1. Spuščeni stropovi

Spuščene stropove se uporabi v visokih prostorih in na tistih površinah, kjer poteka instalacijski razvod. Spuščeni stropovi so lahko iz mavčnih, lesenih, steklenih ali drugih zdravju neškodljivih materialov, z modulom kovinskega ali lesenega ogrodja, ki omogoča preprosto namestitvev in odstranitev elementov. V primeru fiksnih spuščanih stropov (knauf, ipd.) se za potrebe vzdrževanja strojnih in elektro inštalacij obvezno predvidijo revizijske odprtine primernih dimenzij.

3.2.3.2. Svetlobni jaški

Svetlobne jaške se lahko predvidi v prostorih, za katere se zahteva naravna svetloba in za le-to ni druge rešitve. Opremljeni morajo biti z zaščito za preprečitev neposredne sončne osvetlitve. Kakovost izvedbe mora preprečiti zamakanje. Uporabi se termoizolacijsko steklo, predvidi se možnost odpiranja oz. zapiranja na daljavo, kakor tudi regulacijo zasenčenja.

3.2.4. Vrata

3.2.4.1. Vhodna vrata

Vhodna vrata se odpirajo navzven, v kolikor niso drsna avtomatska vrata. Obvezen je vhodni

predprostor ali zračna zavesa in vgrajen predpražnik v nivoju tal (za predpražnik se zahteva višji cenovni razred).

Vrata se morajo lahko odpirati. Drsna vrata imajo vgrajena varovala proti iztiritvi vrat z vodil. Vrata na mehanski pogon imajo vidne naprave za zasilno zapiranje. Kot material za vrata se uporabi aluminij, plastika in jeklo. Izogibati se je potrebno lesenim materialom.

V bližini vrat na daljinsko upravljanje se namesti izklop v sili. Glavne komunikacije imajo samozapiralna vrata. Vrata zasilnih izhodov morajo biti ustrezno označena.

Vhodna vrata morajo biti locirana tako, da je razdalja med najbolj oddaljenim delovnim mestom in najbližjim izhodom manjša od 35 m. Pri določitvi je potrebno upoštevati zahteve, ki so povezane z morebitno namestitvijo pristopne kontrole. V primeru elektronskega odpiranja vrat je obvezna povezava avtomatike vrat s protipožarno centralo.

Garažna vrata so minimalne višine 2,80 m in tolikšne širine, da je možno garažiranje največjega sistemiziranega službenega vozila. Vgrajujejo se načeloma rolo vrata, v kovinski ali plastični izvedbi, z dodatnimi izhodnimi vrati s kljuko za odpiranje v primeru evakuacije iz objekta, in z avtomatskim odpiranjem in zapiranjem (na daljavo in iz dežurne sobe). Omogočati morajo tudi ročno odpiranje.

3.2.4.2. Notranja vrata

Notranja vrata so lahko lesena, steklena, protipožarna ali protivlomna.

Lesena notranja vrata so izdelana iz furniranih kril in lesenih podbojev s tesnili. Višina vratnih kril znaša 210 cm. Posamezna vrata se določi glede na namen prostora. Obvezna je vgradnja sistemskih ključavnic, katerih os mora biti od vratnega okvira odmaknjena najmanj 3 cm. Za vsaka vrata mora biti nameščen odbojnik (na steni za vrati oz. na tleh). Pisarniška vrata so v kvaliteti in obdelavi po načrtu arhitekture. Pisarniška vrata se običajno odpirajo navznoter.

Za prvo raven javnih uslužbencev se predvidi masivna, zvočno izolirana vrata z dvojno pripiro, za drugo raven so vrata tipska.

V kolikor na hodniku ni zagotovljene direktne naravne svetlobe, se zagotovi pisarniška vrata z nadsvetlobo ali delno steklena vrata.

Steklena oziroma prozorna vrata so lahko v delovnih prostorih, npr. pisarne druge ravni, sejnih sobah, vhodnih avlah. Prozorna vrata morajo biti iz nelomljivega materiala, npr. armiranega stekla ali ustrezno zaščitena. Označena morajo biti z dobro vidnimi oznakami v višini oči.

Požarna vrata se vgradi v arhivske in sistemske prostore, v prostore, kjer obstaja nevarnost požara ali eksplozije ter na mesta protipožarnih varovalnih enot. Odpirajo se navzven oziroma proti izhodu. Požarna vrata so iz materiala, ki ne gori ali se težko vname, z obvezno vgrajeno cilindrično ključavnico.

V študiji požarne varnosti projektant določi tako namestitev in izbiro vrste požarnih vrat, kot tudi lastnosti požarnih vrat, kot so: požarna odpornost, celovitost, dimotesnost, opremljenost s samozapirali, itd. Požarna vrata na glavnih komunikacijah in izhodih iz objekta morajo biti opremljena s „panik kljukami“. Požarna vrata morajo imeti vgrajeno odpiranje na daljavo.

V prostoru za hrambo tajnih podatkov se zagotovi protivlomna vrata. Protivlomna vrata morajo imeti vsaj tritočkovno zapiranje in morajo ustrezati standardu SIST EN 1267 stopnje 4. Zunanji del protivlomnih vrat se opremi s slepo kljuko in protivlomno zaščitno ključavnico. Na protivlomnih vratih se namesti cilindrični vložek za ključavnico po standardu SIST EN 1303, ki kora ustrezati mehanski odpornosti stopnje 2. Protivlomna vrata se z notranje strani opremijo s samodejnim zapiralom, ki zagotavlja, da se zapirajo za vsakim posameznim odpiranjem.

3.2.5. Okna in senčila

Okenske površine se zagotovi v skladu z veljavno zakonodajo (JUS U.C9.100 Osvetlitev na delovnih mestih in Pravilnik o dnevni svetlobi v stavbah). Velikost okenskih odprtin je najmanj 1/8 talne površine prostora. Steklina okenska površina znaša najmanj 1,0 m² pri globini prostora do 4,0 m in najmanj 1,5 m² pri globini nad 4,0 m. Okna so nameščena tako, da je prostor čim bolj enakomerno osvetlen. Parapet ne sme biti višji od 1,5 m.

Okna morajo omogočiti naravno prezračevanje prostora. Odpiranje oken se omogoči na preprost način. Odprta okna ne smejo ogroziti varnosti in zdravja delavcev ter ovirati gibanja delavcev na delovnem mestu. Postavitev opreme mora omogočiti dostop in uporabo okna. Pri mešani razsvetljavi delovnih prostorov naj bo smer vpada umetne svetlobe v smeri vpada naravne svetlobe.

Toplotne razmere morajo ustrezati zahtevam za toplotno udobje za fizično lahko delo iz Pravilnika o zahtevah o zagotavljanju varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih ter standarda za toplotno udobje PMV in PPD: SIST EN ISO 7730. Predvidi se taka izvedba in oprema okna, ki prepušča tolikšno količino sončnih žarkov, da ne poslabša toplotnega okolja.

Odvisno od mesta okenske odprtine, npr. južna stran se zagotovi ustrezna senčila proti vpadu sončne svetlobe na delovno mesto oziroma prostor kot so npr. roloji, žaluzije. Pri senčilih mora biti omogočena avtomatska nastavitvev krmiljenja preko nadzornega centra, to je spuščanja in dvigovanja senčil v odvisnosti od jakosti zunanje temperature in jakosti vetra, v kolikor je to skladno z določbami občinskih prostorskih aktov, ki določajo zahteve za oblikovanje in izgled odprtin na fasadah.

Okenska stekla v sistemskih sobah so prekrita z za svetlobo nepropustnim senčilom oziroma z zaščitno folijo proti UV in UR sevanju.

Zvočna zaščita oken mora biti najmanj 45 dB(A) glede na okolico, pri čemer se upošteva Uredba o hrupu v naravnem in življenjskem okolju ter dopustne ekvivalentne ravni hrupa za nemoteno delo pri posameznih vrstah dejavnosti po Pravilniku o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu. Za zadostitev kriterija se vgradijo okna ustrezne kakovosti v vrednosti sprejemljivi naročniku.

Steklene površine oken dežurnega prostora v pritličju (notranje in zunanje steklene površine) se izvedejo v neprobojni zasteklitvi za kratkoceavno orožje.

Na okna varnostnega območja, ki mejijo na nenadzorovano površino, se do višine 5,5 m namestijo varnostne rešetke, tako da so vzdane ali pritrjene z notranje strani oken. Izdelane morajo biti iz železnih elementov ali drugega materiala enake mehanske trdnosti, premera vsaj

20 mm. Razmik med elementi rešetk ne sme biti večji od 150 mm.

V kolikor se objekt Policije nahaja v strnjeni mestni pozidavi in ni možno z vseh strani urediti mehanskega in tehničnega varovanja uličnih in dvoriščnih fasad, se predvidi mehanska zaščita oken (kovinske mreže) v pritličnem nivoju in povsod tam, kjer je možen dostop iz sosednjih objektov. Mehanska zaščita oken naj se predvidi le v primeru, ko občinski prostorski akt to dopušča in v skladu z oblikovalskimi izhodišči iz tega akta. Tehnično varovanje okenskih odprtin je v takem primeru obvezno.

3.3. Instalacijske napeljave poslovnih prostorov

3.3.1. Električne instalacije

Električne instalacije je potrebno izvesti skladno z zahtevami iz Pravilnika o tehničnih normativih za nizkonapetostne električne inštalacije in Pravilnika o požarni varnosti v stavbah, brez požarnih tveganj in poškodb delavcev v skladu s Pravilnikom o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka in Priporočilom slovenskega društva za razsvetljavo.

Električne instalacije mora pred pričetkom opravljanja dejavnosti pregledati pooblaščen oseb za izdajo potrdila o izvedbi le-teh v skladu s tehničnimi predpisi in standardi. Praviloma so izvedene podometno, po kabelskih policah ali parapetnih kanalih. Za pomembne objekte Policije je lahko zahtevan šibkotočni in jakotočni dovod iz dveh smeri z jaški na parcelni meji zemljišča.

3.3.1.1. Lokalna računalniška omrežja

Šibkotočne instalacije se izvede v skladu z Okvirnimi napotki za projektiranje in izgradnjo strukturiranih ožičenj za objekte policije (priloga 6.3). Strukturirano ožičenje je izvedeno z jakotočnimi in šibkotočnimi instalacijami za informacijsko telekomunikacijsko opremo, opremo za tehnično varovanje in druge specialne opreme. Okvirno število priključkov je dvakrat večje od števila delovnih mest, ki ima vsako najmanj 3 vtičnice, oziroma glede na zahteve posamezne NOE. Razvod električnih kablov naj bo po večpreklatnih kovinskih parapetnih kanalih, kjer se ločuje jakotočna in šibkotočna instalacija ter inštalacija požarnega varovanja.

Za posebne potrebe LAN se zagotovi ustrezno ozemljitev in ničenje. Šibkotočne instalacije in strukturirano ožičenje, namenjeno prenosu in obdelavi tajnih podatkov zveze NATO in EU, mora zadostiti specifičnim zahtevam zveze NATO in EU.

3.3.1.2. Avdio vizualna oprema

Avdio vizualna oprema se zagotovi za namene poslovanja, varovanja in nadziranja. Kabelski TV priključek je obvezen v pisarnah prve ravni uradnikov, sejnih sobah oz. večnamenskemu prostoru in v dežurni sobi. Dovodne TV signale se zaključijo v sistemski sobi, razvodi v določene prostore pa se izvedejo skladno z Okvirnimi napotki za projektiranje in izgradnjo strukturiranih ožičenj za objekte policije (priloga 6.3).

3.3.1.3. Viri napajanja (UPS, diesel agregat)

Sistem neprekinjenega napajanja (UPS naprava) je obvezen za potrebe Policije. Sistem rezervnega napajanja (diesel agregat) se zagotovi po potrebi posamezne NOE in v skladu z načrtom elektro in strojnih inštalacij ter študijo požarne varnosti, ki se izdelava v sklopu projektne dokumentacije oz. skladno z zahtevami naročnika po zagotavljanju neprekinjene oskrbe z električnim tokom.

V objektih je potrebno zagotoviti kabelske oz. inštalacijske povezave med agregatom, UPS napravami in vsemi glavnimi razvodnimi elektro omarami.

Na vtičnice UPS, ki so francosko kodirane, se sme priklopiti informacijsko telekomunikacijsko opremo, opremo za tehnično varovanje in drugo specialno opremo.

Ne glede na število vtičnic na delovno mesto se na UPS vtičnicah vedno zagotovi 300 VA.

V primeru diesel agregata za rezervno napajanje se delno ali v celoti pokriva potrebe NOE, kar se določi glede na dejavnost uporabnika.

3.3.1.4. Svetila

Vsaka pisarna mora imeti stropna svetila prilagojena glede na razporeditev in število delovnih mest. Stropne luči morajo biti na posamezno stikalo vezano logično glede na potrebe razpršenosti svetlobe v prostoru.

Zagotoviti je potrebno luč v čajni kuhinji v sklopu kuhinjskega niza ter luč nad ogledalom v sanitarnih prostorih in garderobah.

3.3.1.5. Vtičnice in priključki

V čajni kuhinji je potrebno zagotoviti priključek za razne avtomate. V hodnikih, ki so ustrezne širine, oz. v niši se obvezno zagotovi priključke za fotokopirne stroje in mrežne tiskalnike.

V sejnih sobah oz. večnamenskih prostorih in na hodnikih je potrebno nad spuščnim stropom pripraviti ustrezno število napajalnih in podatkovnih priključkov za potrebe pokrivanja prostorov z brezžičnimi telekomunikacijami. Vse omenjene vtičnice in priključke je potrebno zagotoviti skladno z Okvirnimi napotki za projektiranje in izgradnjo strukturiranih ožičenj za objekte policije (priloga 6.3).

3.3.2. Telekomunikacije

Telekomunikacije se izvede po navodilu strokovne službe uporabnika z večparičnim telefonskim kablom ustrezne kakovosti in kategorije, ki mora biti na obeh straneh zaključen dvoparno, v smislu strukturiranega ožičenja. ITK ožičenje delovnih mest naj bo univerzalno, enotno z določitvijo funkcije vtičnice v komunikacijski omari z ustreznimi povezovalnimi kabli. V večjih objektih se uporabijo tudi optične povezave z multimodnimi optičnimi vlakni 50/125 μm zaključenimi na ST skoznikih v komunikacijski omari.

Za potrebe priključevanja na javno telekomunikacijsko omrežje se zagotovi povezljivost v vse telekomunikacijske poti ponudnikov teh storitev na območju poslobne stavbe. Vsak objekt mora omogočati telekomunikacijsko dosegljivost z dveh strani (V – Z in S – J), s čimer je zagotovljena redundančnost in omogočen pristop različnim operaterjem.

Ustrezne telekomunikacijske poti (kanali in/ali cevi) se speljejo v sistemski prostor, kjer je zagotovljena telekomunikacijska omara ustreznih dimenzij, ki bo služila za vgraditev vseh kabelskih (tudi optičnih) povezovalnih elementov in opreme (telefonske centrale,

usmerjevalniki, ipd.). V omari se zagotovi tudi UPS priključke.

Izgradnjo telekomunikacijske infrastrukture za potrebe zveze NATO in EU se izvede v skladu s predpisi s tega področja.

3.3.2.1. Telekomunikacijski sistem

Osnovni pogoj je povezava na telekomunikacijsko omrežje ponudnika telekomunikacijskih storitev z možnostjo klicanja s skrajšanim oštevilčenjem in zadostnim številskim prostorom, ki obsega tudi obvezno možnost dograditve in razširitve sistema, s sprotnim prilagajanjem potrebam organa. Po zahtevi naročnika se v objektu vgradi ustrezna telefonska centrala.

Telekomunikacijski sistem mora biti tak, da omogoča brezplačno govorno komuniciranje znotraj Policije. Zahtevane lastnosti aparatov in način komuniciranja naprav med seboj in v telekomunikacijsko omrežje so predmet projektne naloge, ki jo določi naročnik.

Poslovnim uporabnikom se mora zagotoviti največjo stopnjo zanesljivosti z vidika komunikacijskega sistema in zaupnosti telefonskih pogovorov.

3.3.2.2. Antenski stolpi

Za objekte Policije se na strehi objekta postavi antenski stolp primerne višine v skladu z Okvirnimi napotki za izdelavo antenskih stolpov, ki so osnova za statični izračun in primernost lokacije pri projektiranju, ki so priloga št. 6.4. Zagotovljen mora biti varen dostop do stolpa (strešno okno), ki je skladen z zahtevami varstva in zdravja pri delu.

3.3.2.3. Govorne naprave

Govorne naprave se predvidi v sklopu kontrole prehodov v objektu, v glavnih komunikacijskih jedrih, v vseh etažah oziroma na internem vhodu v poslovne prostore posamezne NOE. Govorne naprave se poveže z dežurnim mestom v dežurnem prostoru. V primeru, da ni stalne dežurne službe, se govorne naprave poveže s tajništvom ali drugim dogovorjenim prostorom.

3.3.2.4. KAS sistem za razgovor skozi steklo

V prijavnici in prostorih za zaupne razgovore se zagotovi govorni sistem KAS, ki omogoča razgovor skozi steklo.

3.3.2.5. SAS za invalide v WC

V WC prostoru za invalide se zagotovi samostojni SAS sistem za sprožitev alarma.

3.3.3. Strojne instalacije

Strojne instalacije se nanašajo na vodovod in kanalizacijo, ogrevanje in pohlajevanje ter prezračevanje in klimatizacijo v skladu z veljavno zakonodajo in projektno dokumentacijo.

3.3.3.1. Vodovod

Vodovodne instalacije so obvezno priključene na javno vodovodno omrežje v skladu z veljavno zakonodajo.

Topla voda za sanitarne prostore in čajne kuhinje je obvezna. V primeru, da ni možne racionalnejše izvedbe priprave tople vode, se le-ta zagotovi z lokalno nameščenimi grelniki. Če je možno, se sanitarno vodo pripravi z lokalnimi toplotnimi izmenjevalci, kot so npr. sončni kolektorji in /ali toplotne črpalke.

Če je možno, se zagotovi priprava vode za izplakovanje sanitarij s prečiščevanjem sanitarnih odpadnih vod v lokalni čistilni napravi ali pa z zbiranjem deževnice.

3.3.3.2. Ogrevanje in hlajenje

Za izvedbo ogrevalnega sistema se upošteva veljavna zakonodaja, odvisno od izbranega načina ogrevanja glede na možnosti, pri čemer se izbere ekološko sprejemljivejša izvedba. Ogrevanje prostorov se izvede po sistemu centralnega ogrevanja s priključkom na daljinsko ogrevanje ali samostojno v skladu s projektno dokumentacijo. Sistem ogrevanja se izvede v kombinaciji s konvektorji z možnostjo hlajenja v poletnem obdobju, toplozračnimi sistemi in radiatorji. Projektira se štiricevni sistem. Delovni prostori morajo biti ogrevani in hlajeni.

Pri projektiranju je potrebno upoštevati možnost regulacije ogrevanja po časovnih intervalih in posebno ogrevanje za dežurne sobe in prostore, kjer je 24-urno delo.

Na podlagi 2. in 21. člena Zakona o Vladi RS ter 6. člena Poslovnika Vlade RS, Vlada RS določa, da je temperatura v delovnih prostorih v času ogrevalne sezone lahko nastavljena na največ 21 stopinj Celzija, v času sezone hlajenja prostorov pa na najmanj 24 stopinj Celzija. Ogrevalna sezona traja od 1. novembra do 30. aprila. Sezona hlajenja prostorov traja od 1. junija do 31. septembra.

3.3.3.3. Prezračevanje

Prezračevanje poslovnih prostorov se uredi v skladu z veljavno zakonodajo in se nanaša na naravno, mehansko in mešano prezračevanje za zagotovitev optimalnih delovnih pogojev.

Naravno prezračevanje je obvezno v pisarnah. Mehansko prezračevanje, ventilacija oz. dovod svežega zraka je obvezno v prostorih brez naravnega prezračevanja in prostorih, ki so več kot 2,0 m pod terenom in v prostorih, kjer se zadržuje več ljudi kot npr. sejne sobe, večnamenski prostori.

Mešano prezračevanje se predvidi v pisarnah in ostalih prostorih po potrebi uporabnika.

Prezračevalni sistem mora imeti merilne in klimatske instrumente za nadzor in upravljanje. Prezračevalne odprtine morajo biti stalno dostopne za vzdrževanje in čiščenje. Vsi deli sistema morajo biti iz negorljivega materiala in gladkih notranjih površin.

V vsakem sanitarnem prostoru, v garderobah in čajni kuhinji mora biti zagotovljena odvodna ventilacija s stikalom.

3.3.3.4. Klimatizacija

Za klimatizacijo prostorov se uporabljajo določila veljavne zakonodaje.

Klimatizacija je obvezna za prostore posebnega pomena kot je npr. sistemski prostor, telekomunikacijska in podatkovna vozlišča, prostor za hrambo tajnih podatkov in obrambno načrtovanje, večnamenski prostor. V ostalih prostorih se klimatizacija zagotavlja, v kolikor se s

hlajenjem dosežejo predpisane in priporočljive temperature delovnega okolja (podlaga so meritve), če gre za obstoječe prostore, potrebne celovite energetske obnove.

Pri novograjenih in novonajetih prostorih se predvidi centralni sistem za celovito klimatizacijo letih z vgrajenim dušilnikom zvoka, zagotavljanjem konstantne vlažnosti ter filtracijo vpihovanega zraka. Vsak prostor mora imeti možnost lokalne regulacije temperature in daljinski upravljalec regulacije.

Pri obstoječih prostorih se ob rekonstrukciji glede na možnost izvedbe zagotovi manjši centralni sistem z eno zunanjo in več notranjih enot, pri čemer je predhodno potrebno projektno preveriti, ali obstoječe elektroinštalacije sploh dopuščajo dodatno obremenitev in ali je izbrani sistem najprimernejši. Lokalni SPLIT sistem (ena zunanja in ena notranja enota) se praviloma odsvetuje, razen, če ni mogoča hlajenja zagotoviti na drug primernejši način. Sistemski prostori, telekomunikacijska vozlišča, podatkovna vozlišča in prostori za UPS morajo imeti neodvisen sistem za klimatizacijo, dobavljena in montirana mora biti tudi rezervna klima naprava ter zagotovljeno delovanje tudi v primeru izpada električne energije, in sicer preko UPS naprave.

3.4. Varovanje poslovnih prostorov

Varovanje poslovnih prostorov se zagotovi na podlagi veljavne zakonodaje in v skladu z načrtom varovanja, ki ga izdelata posamezen uporabnik glede na pomembnost objekta. Projektiranje varnostnih sistemov lahko izvaja le gospodarski subjekt, ki ima pridobljeno veljavno licenco za načrtovanje in izvajanje varnostnih sistemov. Projekt varovanja mora biti predhodno potrjen s strani naročnika.

Varovanje poslovnih prostorov se vsebinsko deli na 5 sklopov:

- tehnično varovanje in registracija delovnega časa
- protipožarno varovanje
- protivlomno varovanje
- video nadzor
- fizično varovanje oz. zagotavljanje dežurnega policista.

Za novograjene poslovne prostore se predvidi centralni nadzorni sistem (CNS), preko katerega se upravlja in nadzira naprave v objektu, vse vhode, okna v pritličju in skupna komunikacijska jedra. Prenos podatkov oziroma alarmov in nadzor sistema UPS mora biti v sklopu CNS sistema.

3.4.1. Varovanje premoženja

3.4.1.1. Protipožarno varovanje

Protipožarno varovanje se zagotovi skladno z veljavno zakonodajo glede na požarno težavnostno stopnjo in s Tehničnimi smernicami za graditev objektov za področja širjenja požara po objektu, evakuacijskih poti in sistemov za javljanje ter naprave za gašenje in dostopov gasilcev (obstoječimi in predvidenimi). Osnova za protipožarno varovanja je ocena

požarne ogroženosti in študija požarne varnosti oz. zasnova požarne varnosti.

3.4.1.2. Protivlomno varovanje

Protivlomno varovanje se zagotovi na osnovi strokovne ocene ogroženosti in v skladu s projektno dokumentacijo npr. senzorsko varovanje, video nadzor ali alarmne naprave. Obvezno je na vseh vhodih, telekomunikacijskih vozliščih, požarnih izhodih, za arhivske in sistemske prostore in prostore za hrambo tajnih podatkov. Pritličja objektov naj imajo vgrajene materiale, ki so odporni na fizični udar (protivlomne folije, kovinske rešetke).

3.4.1.3. Videonadzorni sistem

Videonadzor se zagotovi v skladu z oceno ogroženosti in načrtom varovanja. Praviloma se kamere nameščajo na objektu tako, da se nadzira sam objekt in okolico objekta ter vsi zunanji vhodi v objekt. Obvezno se zagotovi ustrezno razsvetljavo okolice objekta v nočnem času. Glede zahtev za videonadzorni sistem objekta (zunanji in notranji videonadzor, snemanje in zunanja osvetlitev objekta), v katerem je varnostno območje, se obvezno upoštevajo določbe Sklepa o določitvi pogojev za varnostnotehnično opremo, ki se sme vgrajevati v varnostna območja.

3.4.2. Varovanje oseb

3.4.2.1. Pristopna kontrola

Sistem pristopne kontrole se namešča z namenom nadzora oz. omejitve dostopa do določenih prostorov v objektu. Sistem vhodnega nadzora dovoljuje vstop v območje samo osebam, ki imajo dovoljenje za dostop in morajo vstopiti zaradi opravljanja delovnih nalog.

Odvisno od potrebe se zagotovi interna kontrola prehodov v objektu oziroma omejitev pristopa do poslovnih prostorov. Kontrola vstopa je obvezna v poslovne prostore prve skupine javnih uslužbencev.

3.4.2.2. Registracija delovnega časa

Registracija delovnega časa je obvezna v skladu z veljavno uredbo o upravnem poslovanju. Evidenčna ura se namesti v vhodni avli ali pri internem vhodu v poslovne prostore. Sistem registracije delovnega časa je ločen od sistema pristopne kontrole, ki je del tehničnega varovanja objekta.

3.5. Upravljanje in vzdrževanje poslovnih prostorov

Upravljanje in vzdrževanje poslovnih prostorov se izvaja v skladu s predpisi o ravnanju s stvarnim premoženjem države.

3.5.1. Prostori v lasti oz. uporabi Policije

Prostori v lasti Republike Slovenije in v uporabi Policije se uporabljajo, oddajajo, prodajajo, menjajo, prenavljajo, vzdržujejo, opremljajo, (za)varujejo in upravljajo glede na obstoječe stanje prostorov in potrebe posameznih NOE v skladu s strategijo prostorskega razvoja Policije, finančnimi načrti nabav in gradenj ter potrjenimi prioritetami po navodilu službe, pristojne za logistiko GPU, ob upoštevanju veljavne zakonodaje ter temi merili, razen če posebni predpisi ne določajo drugače.

3.5.2. Prostori v najemu

Redno vzdrževanje, obratovalni stroški in nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča prevzame najemodajalec v sorazmernem deležu najema poslovnih prostorov.

Ne glede na obliko najema je investicijsko vzdrževanje dolžnost najemodajalca.

4. Merila za pisarniško opremo

Vsa oprema mora biti izdelana iz takega materiala, ki ustreza čim višjim požarno varnostnim standardom in ne vsebuje škodljivih nevarnih snovi, ki bi se sproščale po prostoru.

4.1. Kakovost pisarniške opreme

Kakovost pisarniške opreme se določa glede na ravni oziroma skupine javnih uslužbencev po posameznih delovnih mestih. Kakovost opreme se nanaša na material, obdelavo površin in izdelavo. Obdelava površin mora ustrezati Tabeli kriterijev za kakovost površin, ki je priloga št. 6.2 teh meril. Kakovost obdelanih površin se dokaže z izjavami oziroma potrdili o skladnosti.

Dodatna pisarniška oprema ali oprema po naročilu je skladna z opremo delovnega mesta.

4.1.1. Kakovost opreme za drugo skupino javnih uslužbencev

Elementi opreme iz visoko kakovostne iverke, mediapana, vezane plošče ali drugega ustreznega kvalitetnega materiala, so v celoti furnirani, pri čemer so korpusi iz iverala. Zagotovi se večjo debelino delovne površine s kakovostnim površinskim premazom in robnim furnirjem ali masivnim nalimkom. Možni so kovinski ali stekleni dodatki; kaljeno, peskano ali dimljeno steklo. Površinska obdelava je kakovostna. Detajli so opredeljeni v točkah od 4.2.1 do 4.2.4.

4.1.2. Kakovost opreme za tretjo in četrto skupino javnih uslužbencev

Elementi opreme so iz oplemenitene iverice – iverala ali laminata (enobarvnega) v teksturi lesa z vsemi ABS robovi. Vgrajena iverica mora soditi v razred E1. Zagotovi se delovne površine minimalne debeline 30 mm. Možne so vitrine iz kaljenega stekla. Površinska obdelava je kakovostna. Detajli so opredeljeni v točkah od 4.2.1 do 4.2.4.

4.2. Oprema delovnih prostorov

Pri opremitvi delovnega mesta se upošteva veljavna zakonodaja (Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom). Delovno mesto mora omogočiti naravno držo delavca, spremembe položaja telesa in potrebne gibe pri delu. Uporaba opreme delovnega mesta ne sme biti škodljiva zdravju delavcev. Razporeditev opreme delovnega mesta se izvede po potrjenem projektu opreme.

4.2.1. Delovna miza

Velikost delovne mize je najmanj 80 / 160 cm za stalno delovno mesto oziroma 80 / 120 cm za pomožno delovno mesto. Delovna miza je visoka od 72 do 75 cm. Pod mizo se zagotovi prosti prostor najmanj v globino 60 cm, širino 58 cm in višino 62 cm.

Delovna miza mora biti stabilna, iz materiala brez leska, ki ni hladen na dotik. Kakovost obdelave je v skladu z določeno skupino javnega uslužbenca, pri čemer je podnožje mize za drugo raven kovinsko. Noge miz morajo imeti regulirne vijake za prilagajanje višine.

Glede na prostor in potrebe se priporoča velikost in oblika delovne mize v L obliki z veznim elementom in priključno mizo 80 / 80 cm. Sestavni elementi so samostojni ali ne. Maska delovne mize se za drugo raven zagotovi odvisno od postavitve mize.

Delovne mize naj imajo tudi na zadnji strani možnost dograditve ustrezni vodil ali kanalov za vse kable, ki so potrebni za priključevanje informacijsko računalniške in druge opreme in luči, postavljenih na mizo. Skladno z zahtevo naročnika se pod mizo, kjer bo nameščen računalnik, zagotovi izvlečno polico za tipkovnico.

4.2.1.1. Priključna miza za razgovor

Priključek za razgovor je podaljšek delovne mize, ki omogoči razgovor med dvema ali več osebami. Predvidi se za tretjo in po potrebi četrto skupino javnih uslužbencev in glede na prostorske možnosti po posameznih pisarnah. Kakovost obdelave je skladna z delovnim mestom. Oblika priključka je po načrtu opreme. Priključek za razgovor mora biti pri delovni mizi komandirja PP ali PPP dimenzioniran na število sistemiziranih pomočnikov komandirja.

4.2.1.2. Postavitev video zaslona za osebni računalnik

Video zaslon mora biti od oči delavca oddaljen najmanj 50 cm. Razmerje svetlosti med video zaslonom in ozadjem mora biti najmanj 1:4. Delovna miza mora omogočiti lahko gibljivost video zaslona. Praviloma video zaslon ne sme biti obrnjen proti oknu ali od okna, smer pogleda na video zaslon mora biti vzporedna z okni. Video zaslon se namesti naravnost pred delavca.

4.2.1.3. Tipkovnica

Na delovni mizi mora biti pred tipkovnico najmanj 10 cm površine za oporo rok delavca. Delovna miza oziroma delovna površina mora omogočiti prosto gibljivost tipkovnice in miške, ki ne smeta biti omejeni z dolžino kabla ali priključki. V površini delovne mize je potrebno zagotoviti odprtine za prehod priključnih kablov, tipkovnice, miške in video zaslona (preseki odprtine 3-5 cm oz. odvisno od proizvajalca opreme). Robovi teh odprtini naj bodo finalno obdelani, da ne

poškodujejo kablov, možno je namestiti tipski plastični nastavek s pokrovom.

4.2.1.4. Dodatna svetila

Osvetlitev delovnega mesta je odvisna od zahtevnosti dela.

V najožjem vidnem delovnem polju mora omogočiti osvetlitev najmanj 400 lx, pri čemer se zagotovi ustrezne svetlobne razmere med zaslonom in okoljem v razmerju do 1:3 in v ožjem vidnem polju do 1:10. Osvetlitev nad 750 lux je potrebna v najožjem vidnem delovnem polju pri krimtehničnih postopkih.

Namizna svetilka je opcija, kadar osnovna razsvetljava ne zadošča. Namizna svetilka je kovinska, z dvodelnim gibljivim stojalom in srednjega cenovnega razreda, oblika in barva sta po izboru uporabnika. Svetilka ne sme povzročati bleščanja ali zrcaljenja na zaslonu. Umetna razsvetljava mora biti izvedena skladno s predpisi in veljanimi standardi (SIST EN 12364-1:2004 - Zahteve za razsvetljava pri delu v prostorih).

Prostor za razgovore mora imeti zadostno osvetlitev med 500 in 750 lx, ki omogoča branje oz. ogled slikovnega gradiva brez večjih težav. Za zagotavljanje umetne osvetljenosti se v svetilkah (lučeh) uporabi varčne sijalke.

4.2.1.5. Predalnik

Predalnik je obvezen element v sklopu delovne mize. Za drugo raven javnih uslužbencev se predvidi premični predalnik. Predalnik mora imeti centralno ključavnico. Kakovost obdelave in material predalnika sta enaka kot ostala oprema za delovno mesto. Obod predalov je kovinski. Kakovost vodil predalov je za drugo raven javnih uslužbencev visoka, za ostale pa zadošča srednja kakovost.

4.2.1.6. Administrativni predalnik

Administrativni predalnik je specifični element opreme, namenjen shranjevanju pošte, osebnih predmetov zaposlenih policistov. Število predalnikov je odvisno od sistemizacije in se namestijo v prostor, ki je namenjen določeni skupini zaposlenih. Izdela se v skladu s prilogo št. 6.5, ki je priloga normativom.

4.2.2. Delovni stol

Ergonomsko oblikovan delovni stol je obvezen za vsa delovna mesta na način, ki omogoča uravnavo višine sedeža (sedalne ploskve), nagiba in višine hrbtne naslona ter opore spodnjemu in srednjemu delu hrbtenice. Delovni stol mora biti lahko pomičen, s 5 točkovnim podnožjem, kolesčki, katerih vrsta se prilagodi talni oblogi, z naklonom sedala, ojačanim ledvenim delom, višjim naslonom in stabilen ter v barvi po projektu opreme oz. izboru naročnika. Stoli morajo imeti najmanj 2 leti garancije proizvajalca.

4.2.2.1. Pisarniški stol

Za drugo raven javnih uslužbencev se zagotovi delovni stol z osnovno ergonomsko obliko in sinhro mehanizmom.

Oblazinjen del delovnega stola je iz umetnega usnja ali mikrofibre in podobno. Material sedala mora „dihati“ in prepuščati vlago. Materiali iz sintetičnih tkanin niso primerni zaradi vpojnosti prahu in jih je po daljši uporabi nemogoče očistiti. Delovni stol mora imeti hrbtni naslon in naslon za roke, ki se ga da tudi odstraniti, in je na kolesih z najmanj pet točkovnim podvozjem, nastavljiv po višini in naklonu z izjemo posebnih zahtev. Nosilno ogrodje je iz standardnih materialov z možno kombinacijo le-teh, npr. plastike in kovine.

Stol za delovna mesta kjer se delovne naloge izvajajo 24 ur (dežurni policist, OKC), mora zaradi 24 - urne obremenjenosti izpolnjevati najvišji nivo navedenih zahtev oz. se ga zagotavlja v višji kakovosti. Upošteva se večja nosilnost sedala stola (do 120 kg), dodatek naslona za glavo ter možnost uravnavanja naklonov sedalne površine, naslona za hrbet in naslona za glavo.

4.2.2.2. Stol za stranko

Stol za stranko ima kakovost obdelave in barvno skladnost kot delovni stol v sklopu delovnega mesta. Stol za stranko nima naslona za roke in ni na kolesih, z izjemo posebnih zahtev.

4.2.3. Sejna miza s stoli

Sejna miza s stoli je sestavni del pisarne ali v ločeni sejni sobi. V kolikor je sestavni del pisarne, se izdelava skladno z opremo delovnega mesta po določenih skupinah javnih uslužbencev. Sejne sobe se uredi za tretjo skupino javnih uslužbencev.

Za sejne mize za večje število oseb je potrebno v take mize na sredini delovne površine predvideti možnost za vgraditev raznih priključkov. V kolikor je to v posebnem kanalu, ga je potrebno opremiti s pokrovom. Za sejne sobe z več mizami pa je na zadnji strani teh miz potrebno predvideti ustrezna vodila ali kanale za morebitne priključitve informacijsko računalniške oz. druge birotehnične opreme.

4.2.4. Pisarniške omare

Pisarniške omare se namešča v pisarnah, sejnih sobah in ostalih prostorih po projektu opreme. Število omar se določi glede na potrebe delovnega mesta in danosti prostora. Osnovno izhodišče je možnost kombinacij. Omara se namešča tako, da je mogoča neovirana uporaba le-te. Omare imajo vratna krila in hrbtišča vsaj iz vezane plošče. Kakovost obdelave in material omare sta enaka kot ostala oprema delovnega mesta.

V pisarnah GDP, namestnikov GDP, uniformiranih vodij NOE GPU, PU, PP in PPP, se namesti garderobna omara (za uniformo) v enakem materialu in kakovosti kot ostala oprema delovnega mesta.

Višina omare se določa glede na potrebe in prostor. Predvidi se tipske višine: nizka, srednja in visoka omara, pri čemer je višina slednje v dosegu roke okvirno 2,0 m, v izjemnih primerih višja. V kolikor so omare višje od okvirne višine, se zagotovi ustrezne lestve ipd., ki morajo imeti certifikat.

Vsaka omara mora imeti ročaj. Ključavnica je obvezna. Podstavek omare je v višini, ki omogoča neovirano čiščenje tal. Zaključek omare je odvisen od opreme delovnega mesta. Kakovost okovja se določi glede na skupino oziroma raven javnih uslužbencev. Naslonke za police morajo biti kovinske z zagozdo. Razmak med policami, ki določa število polic, mora zagotoviti pokončno hrambo dokumentov v mapah (fasciklih). Police morajo imeti možnost nastavitve po višini.

Tečaji za drugo raven javih uslužbencev morajo biti višjega kakovostnega razreda, za tretjo in četrto raven pa srednjega kakovostnega razreda.

4.2.5. Koš za smeti

Koš za smeti se zagotovi za vsako delovno mesto. Koš je kovinski brez pokrova. Upošteva se srednji cenovni razred, izgled in barva pa po izbiri naročnika.

4.2.6. Posoda za dežnike

Posoda za dežnike se zagotovi v vsaki pisarni in v garderobah, odvisno od potreb pa tudi v vhodni avli in pred večnamenskim prostorom oz. sejno sobo. Posoda je kovinska brez posebnosti, z obliko podobno košu za smeti. Upošteva se srednji cenovni razred.

4.2.7. Obešalnik

Obešalnik se zagotovi v vsaki pisarni in je iz sorodnega materiala kot koš za smeti in posoda za dežnike ali kot garderobna stena v skladu z opremo v prostoru. Upošteva se srednji cenovni razred, po izbiri arhitekta. V kolikor ima obešalnik možnost odlaganja dežnikov, posoda za dežnike posebej ni potrebna.

4.2.8. Zavese

Vsako okno ima zaveso na vodilu, z možnostjo uravnavanja prepustnosti svetlobe. Izbiro zaves je potrebno smiselno prilagoditi prostoru. Priporoča se lamelne zavese, platnene roloje in podobno v pastelnih barvah, s čimer se prepreči neposredno bleščanje ali zrcaljenje na zaslonu.

4.2.9. Označevalne in usmerjevalne table

Označevalne in usmerjevalne table morajo biti izdelane in razporejene skladno s celostno podobo Policije in veljavno zakonodajo in podzakonskimi predpisi.

Izvajalec mora zagotoviti in montirati označevalne in usmerjevalne table skladno s projektom označevanja in usmerjevanja, ki ga pripravi naročnik.

Označevalne in usmerjevalne table morajo biti ustrezno velike ter montirane na primerna in dobro vidna mesta v hodnikih oz. vhodni avli.

4.2.10. Stenske zaščitne obloge

Lesene stenske zaščitne obloge se predvidi v okviru delovnega mesta tam, kjer so možne poškodbe stene npr. zaradi pomikanja stola. Le-te so skladne ostali opremi delovnega mesta.

4.3. Oprema spremljajočih prostorov

Oprema spremljajočih prostorov mora zagotavljati nemoteno delovanje uporabnika z vidika logistične in operativne podpore sistema.

Oprema večnamenskega prostora, dežurne sobe, prostora za razgovore, vhodne avle, skladiščnih prostorov in vadbenih prostorov se zagotavlja po projektu opreme glede na potrebe uporabnika.

4.3.1. Oprema večnamenskega prostora

Predavalniški komplet - stol s sklopno mizico (75 % stolov):

- stol (tipski s sklopno mizico in elementi za spajanje v vrste, kovinsko podnožje fi 16 mm),
- tabla (bela, magnetno – pisalna),
- LCD projektor.

Stol – samostojni (25 %):

- neoblazinjen nalagalni stol, naslon in sedež lesena – vezana plošča, noge kovinske RF ali RAL 9006 barvi.

4.3.2. Oprema dežurnega prostora

- 2 x stol za dežurnega
- pisarniški stol
- omara za orožje (tipska, nivo varnosti S1, ognjeodporna DIN 4102, iz jeklene pločevine z dvokrilnimi vrati z zapornim mehanizmom, protivlomne stopnje A),
- pisarniška omara,
- omarica za ključke (iz iverice deb. 18 mm, obdelava 120 g folija, rob ABS 2 mm, ključavnica),
- komandni pult (sestavljeno je iz kovinskega podnožja, namizne plošče iverice deb. 32 mm, obdelava 120 g folija, rob ABS 2 mm in nastavkom za telekomunikacijsko opremo, dimenzije se prilagodijo prostoru, izvedba po ustreznem detailu, ki je priloga projekta opreme),
- podajalnik za izdajo dokumentov z govorno napravo.

4.3.3. Oprema Operativno komunikacijskega centra (OKC)

Z.št.	Naziv	Vrsta opreme	Število	Opis
1.	Barvni ploter A0, A1	Informacijska oprema	1	barvni ploter formata A0 in A1
2.	Naprava za vezanje dokumentov	Pisarniška oprema	1	spiralno spenjanje dokumentov, brošur, itd.
3.	Rezalnik	Pisarniška oprema	1	naprava za razrez, obrezovanje papirja (A3, A4)
4.	Multifunkcijska naprava	Informacijska oprema	1	naprava za kopiranje, skeniranje, tiskanje A3
5.	Blagajna	Pohištvo	3	blagajni za orožje in dokumente
6.	Registron	TK oprema	1	naprava za snemanje pogovorov
7.	Video nadzorni sistem	Video oprema	1	videonadzorni sistem za varovanje objekta
8.	Alarm	TK oprema	1	alarmni sistem (požarni, itd.)
9.	Koš za smeti	Pisarniška oprema	1	koš za smeti

10.	Terminal s povezavo na HOST	Informacijska oprema	1	terminal s stalno povezavo s HOSTOM
11.	Pult	Pohišтво	2	delovni pult za dve delovni mesti
12.	Stranska miza	Pohišтво	2	faks, zemljevidi, spenjalnik, pisarniška oprema, itd.
13.	Stoli	Pohišтво	6	Stoli za 24 urno delo v OŠ (z vzglavnikom - ergonomija)
14.	Omare za dokumente	Pisarniška oprema	2	predali za dokumente; ureditev po področjih dela (ognjevarna)
15.	Magnetna tabla	Informacijska oprema	1	večfunkcijska tabla (magnetna, projekcija, zemljevid)
16.	Video konzola	Pohišтво	1	večnamenska nosilna konzola za audio/video komponente
17.	Telefonski aparati	TK oprema	4	aparati s poštno, visoko in specialno telefonsko linijo
18.	Telefonski aparat (080-1200)	TK oprema	1	anonimna tel. št. policije
19.	TV	Video oprema	1	TV sprejemnik z diagonalo ekrana 90 cm (plazma oz. LCD)
20.	TV	Video oprema	1	TV sprejemnik z diagonalo ekrana 150 (plazma oz. LCD)
21.	Delovna postaja	Informacijska oprema	6	Lotus Notes, EPP, DDOKC, GIS Intranet, Internet, HOST, itd.
22.	Standardni programski paketi	Programska oprema	6	standardni programski paketi policije (Windows, MS Office, EPP, EP, internet, intranet, Lotus Notes aplikacije, DDOKC) na vseh osebnih računalnikih v štabnem prostoru
23.	Tiskalnik	Informacijska oprema	1	barvni laserski tiskalnik A4
24.	Tiskalnik	Informacijska oprema	1	črno bel laserski tiskalnik A4
25.	Koš za smeti	Pisarniška oprema	2	koš za smeti
26.	Stenska ura	Pisarniška oprema	1	digitalna stenska ura

4.3.4. Oprema Operativnega štaba (OŠ)

Z.št.	Naziv	Vrsta opreme	Število	Opis
1.	Osrednja miza	Pohišтво	1	Konferenčna miza
2.	Stranska miza	Pohišтво	1	VEP, faks
3.	Stranska miza	Pohišтво	1	UKV, GPS
4.	Stranska miza	Pohišтво	1	dokumentalist
5.	Stranska miza	Pohišтво	1	tajni podatki
6.	Omara s stikali	Informacijska oprema	1	Stikala za računalniško omrežje
7.	Omara za audio in video opremo	TK oprema	1	radio, videorekorder in druga oprema
8.	Stoli	Pohišтво	12	Stoli za 24 urno delo v OŠ (z vzglavnikom - ergonomija)
9.	Tetra	TK oprema	1	dispečerska delovna postaja
10.	Tetra	TK oprema	1	stacionarna radijska zveza
11.	Astro	TK oprema	1	stacionarna radijska zveza
12.	UKV	TK oprema	1	radijski sistem za poslušanje omrežja policije
13.	Telefonski aparati	TK oprema	6	aparati s poštno, visoko in specialno telefonsko linijo
14.	Interfon	TK oprema	1	interfonska povezava z vhodom v OKC
15.	Kriptotelefon	TK oprema	1	kriptirana telefonska komunikacija
16.	Kriptofaks	TK oprema	1	kriptirana telefaks komunikacija

17.	Konferenčni sistem	TK oprema	1	komplet audio/video konferenčnega sistema
18.	Strukturirano ožičenje	TK oprema	komplet	strukturirano ožičenje štabnega prostora za enotno priključitev osebnih računalnikov, telefonov idr.
19.	Povezava v omrežje policije	TK oprema	komplet	povezava v strukturirano ožičenje MNZ in PU, kjer je mreža že napeljana
20.	GIS, GPS/AVL	Informacijska oprema	1	delovna postaja z sistemom GIS, GPS/AVL
21.	Multifunkcijska naprava	Informacijska oprema	1	naprava za kopiranje, skeniranje, tiskanje A3
22.	Standardni programski paketi	Programska oprema	12	standardni programski paketi policije (Windows, MS Office, EPP, EP, internet, intranet, Lotus Notes aplikacije, DDOKC) na vseh osebnih računalnikih v štabnem prostoru
23.	GIS, GPS/AVL - programi	Programska oprema	1	grafična delovna postaja s programom ArcView GIS, z aplikacijo in bazo podatkov, narejeno na OKC GPU
24.	DVD rekorder	Video oprema	3	DVD rekorder za snemanje televizijskih programov
25.	Diktafon	Audio oprema	10	diktafon za avdio snemanje
26.	Magnetna tabla	Informacijska oprema	1	večfunkcijska tabla (magnetna, projekcija, zemljevid)
27.	Video projektor	Informacijska oprema	1	projeciranje iz različnih medijev
28.	Magnetofon	Audio oprema	1	Profesionalni magnetofon z možnostjo daljšega neprekinjenega snemanja pogovorov v štabu
29.	TV	Video oprema	1	TV sprejemnik z diagonalo ekrana 90 cm (plazma oz. LCD)
30.	TV	Video oprema	1	TV sprejemnik z diagonalo ekrana 150 (plazma oz. LCD)
31.	Video konzola	Pohištvo	1	večnamenska nosilna konzola za audio/video komponente
32.	Video sistem	Video oprema	komplet	sistemi za spremljanje slik LEO in video prenosa (monitoring - helikopter, ulice, objekti, itd.)
33.	Kamera v OŠ	Video oprema	1	kamera za snemanje dogajanja v štabu, dokumentiranje in prenos slike
34.	Prenosni računalnik	Informacijska oprema	8	prenosni računalnik za konferenčno mizo
35.	Strežnik	Informacijska oprema	1	avtonomni sistem za povezavo prenosnih računalnikov
36.	Smart Board	Informacijska oprema	1	pametna tabla (elektronska deska)
37.	Programska oprema OŠ	Programska oprema	komplet	programska oprema za simulacijo kriznih dogodkov in štabno vodenje in poveljevanje
38.	Priključna omarica	Informacijska oprema	1	priključna omarica z vsemi audio/video in mrežnimi priključki
39.	Blagajna	Pohištvo	2	blagajni za hrambo tajnih podatkov
40.	Omara za zemljevide	Pohištvo	1	omara s predali za zemljevide A0, A1
41.	Rezalnik	Pisarniška oprema	1	rezalnik za uničevanje dokumentov
42.	Koš za smeti	Pisarniška oprema	1	koš za smeti
43.	VEP - Varna elektronska pošta	Informacijska oprema	1	VEP za komunikacijo z NCKU
44.	Radio CD	Audio oprema	1	radio CD s čitalnikom MP3
45.	Grafična delovna postaja	Informacijska oprema	1	zmogljivejša delovna postaja (izdelava kart, grafike, načrtov, itd.), DVD zapisovalnik, zmogljiva grafična kartica - projekcija na plazmo...)
46.	Namizni računalnik	Informacijska oprema	1	dokumentalist
47.	Stenska ura	Pisarniška oprema	1	digitalna stenska ura

4.3.5. Oprema skladiščnih prostorov

Oprema skladiščnih prostorov mora biti v skladu s projektom opreme in usklajena s potrebami uporabnika. Predvidoma se oprema sestoji iz kovinskih regalov, višine do 200 cm, širine 80 – 120 cm in globine 40 – 60 cm, ustrezne nosilnosti. Praviloma se skladiščni prostori locirajo v kletno etažo oz. se predvidijo ob prostorih, s katerimi so v uporabni povezavi. V skladiščih, kjer se hranijo nevarne snovi, morajo biti omare, police in druga oprema iz materialov, ki so odporni na kemikalije, ki se tam skladiščijo.

4.3.5.1. Skladišče za opremo

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.5.2. Skladišče orožja z ločenim prostorom za čiščenje orožja

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti,
- miza za čiščenje orožja,
- posoda s peskom za pregled orožja,
- pisarniški stol.

4.3.5.3. Skladišče streliva

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.5.4. Skladišče plinskih sredstev

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.5.5. Skladišče nevarnih snovi

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.5.6. Skladišče gum

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.5.7. Skladišče odpadnega papirja

- visoki skladiščni regali, kovinske konstrukcije, s 4 policami in ustrezne nosilnosti.

4.3.6. Oprema vadbenih prostorov

Oprema vadbenih prostorov mora zagotavljati nemoteno izvajanje usposabljanja praktičnega postopka za samoobrambo. K spremljajočim vadbenim prostorom pa prištevamo še fitness, elektronsko strelišče in shrambni prostor .

Izjemoma se v primerih, ko gre za enote kjer so Policisti tudi nastanjeni, izvede v sklopu opreme vadbenih prostorov tudi savna. Podlaga za izvedbo je investicijska dokumentacija (DIIP), s projektom opreme pa se določi nivo in specifikacija.

Oprema prostora za samoobrambo, fitnesa in elektronskega strelišča se zagotavlja skladno s projektom opreme in potrebami uporabnika.

4.3.6.1. Prostor za samoobrambo

- 100 kosov blazin za JUDO (70 kosov zelene barve in 30 kosov rdeče barve) s protizdrsno spodnjo stranjo, dimenzij 100x100x4 cm, trdote 240 kg/m²,
- 6 kosov leseni letvenik dimenzij 260x90 cm,
- 1 kos vreča za udarjanje, teže cca 30 kg s pripadajočimi nosilci za pritrnitev,
- 2 kompleta medicinskih žog, teže 3, 4 in 5 kg.

4.3.6.2. Fitnes

- 1 kos sobno kolo z magnetno zavoro, digitalnim prikazovalnikom hitrosti, merilnikom srčnega utripa (cenovni razred cca 600 EUR),
- 1 kos večnamenski sobni trenerji s fiksnim stolpom uteži, okvirnih dimenzij 120x160x220 cm in delovne obremenitve 80 kg, s priključki za izvajanje različnih vaj (cenovni razred 1.700 EUR),
- 1 kos prilagodljiva klop za dvigovanje uteži z možnostjo spreminjanja naklona naslonjala,
- 1 garnitura ročnih uteži (ročk) od 2 – 20 kg, skupaj z ALU stojalom,
- 1 kos stojalo za proste uteži,
- 1 kos os z varovali 180,
- 1 kos os z varovali 350,
- 1 kos os kriva,
- 2 kos uteži koluti 20 kg,
- 2 kos uteži koluti 10 kg,
- 4 kos uteži koluti 5 kg,
- 6 kos uteži koluti 1,25 kg.

4.3.6.3. Elektronsko strelišče

1 kos garnitura elektronske simulacije streljanja z vsemi pripadajočimi deli in naslednjimi tehničnimi lastnostmi:

SIMULATOR STRELJANJA:

- enostavna uporaba sistema,
- prenosljivost sistema,
- uporaba v zaprtem prostoru,
- možna uporaba na razdalji najmanj 3 m,
- možna nadgradnja za istočasno uporabo več strelcev,
- ni uporabe ostrega in manevrskega streliva oz. zaznavanje pravičnega proženja brez izstrelka,
- možna točna nastrelitev orožja v osebni zadolžitvi v najkrajšem času,
- možnost oddaje zvočnega signala ob oddaji strela (simulacija poka),
- prikaz oddanih strelcev na ekranu,
- registriranje najmanj 10 strelcev v seriji,
- evidentiranje vsakega posameznega strelca,
- evidentiranje strelcev,

- sprotno seštevanje vrednosti zadetkov,
- določanje uspešnosti v odstotkih,
- prikaz srednje vrednosti zadetkov,
- delovanje sistema s priklopom na običajni PC,
- možnost izpisa rezultatov na papir (tiskanje za kasnejšo analizo ali evidenco),
- elektronska tarča,
- elektronska oprema za spremljanje rezultatov in napak pri proženju in merjenju,
- priključki oz. elektronska tipala za kratkoceavno in dolgoceavno orožje.

PRENOSNI RAČUNALNIK za potrebe simulacije streljanja (DP-29) po priloženih karakteristikah UIT.

4.3.6.4. Shramba

- pisalna miza,
- pisarniški stol,
- visoki skladiščni regali, ustrezne nosilnosti, z min 4 policami.

4.3.7. Oprema prostorov za hrambo dokumentarnega gradiva

Arhivske prostore za tekočo zbirko se opremi s kovinskimi regali s policami. Globina polic je 40 cm, razen v primeru posebnih zahtev naročnika oz. skladno s projektom opreme. Upošteva se nosilnost tal najmanj 6 kN/m².

Število polic je odvisno od količine gradiva, praviloma se na 1 m polic shrani 5,0 m (tekočih metrov) gradiva. Arhivski prostor in oprema se določi glede na obseg gradiva. Razmaki med policami so široki 0.8 m, v kolikor se uporablja transportni voziček. Arhivska oprema ne sme imeti ostrih robov. Police morajo imeti bočne in hrbtnne pločevinaste zapore – ograjice proti zdrsu gradiva. Kartotečne omare so sestavni del arhivske opreme.

Arhivska oprema za stalno zbirko je sistem prevoznih regalov na ročni pogon v prašnotesni izvedbi. Prevozniki imajo kolesa za vodilne tirnice. Tirnice je možno namestiti na gotova tla ali vgraditi v cementni estrih, odvisno od dejanske situacije, npr. objekt v fazi gradnje oziroma prenove ali obstoječ objekt. Tla morajo zagotoviti nosilnost najmanj 12 kN/m². Prevozniki imajo zadaj in spredaj oblogo, slednja ima pogonsko kolo in etiketni okvir. Višina regalov je odvisna od višine prostora. Regali so iz polnih stranic in zgoraj pokriti. Police so globine 40 cm in nastavljive po višine.

4.3.8. Varnostne omare za hrambo tajnih podatkov

Varnostne omare se zagotavljajo po projektu opreme oz. glede na potrebe uporabnika. Varnostne omare morajo imeti certifikat. Način zaklepanja se določi glede na stopnjo tajnosti. Velikost in število varnostnih omar se določi glede na obseg dokumentacije in vrsto poslovanja, pri čemer je potrebno zagotoviti ustrezno talno nosilnost konstrukcije.

Varnostne omare morajo biti protipožarne in protivlomne. Protivlomna omara mora biti z elektriko povezana z varnostnim sistemom. Za protivlomne omare se zahteva izpolnjevanje zahtev EN 1143-1 oz. SIST EN 1143-1, protivlomnega razreda 3 oz. 4.

Glede zahtev, ki jim morajo za posamezno stopnjo tajnosti podatkov ustrezati kovinske varnostne omare se obvezno upoštevajo določbe Uredbe o varovanju tajnih podatkov in Sklepa

o določitvi pogojev za varnostnotehnično opremo, ki se sme vgrajevati v varnostna območja.

4.3.9. Varnostne omare za hrambo orožja

Varnostne omare za hrambo orožja se zagotavljajo po projektu opreme oz. glede na potrebe uporabnika (dežurni prostor). Varnostna omara za orožje mora imeti certifikat. Biti mora protipožarna z nivojem varnosti S1 in protivlomne stopnje A.

4.3.10. Oprema samskih sob in skupnih prostorov

Oprema samskih sob mora biti skladna s načrtom opreme in ustrezati vsem normativom in pravilnikom za izvedbo nastanitvenih prostorov. Sestoji se iz:

BIVALNI DEL:

- postelje dimenzij 200 x 100 cm s predalom za posteljnino,
- nočna omarica dimenzij 40 x 40 cm,
- miza dimenzij 80 x 80 cm z dvema lesenima stoloma,
- regal z odlagalnimi policami in prostorom za TV, širine do 200 cm, višine do 200 cm in globine do 60 cm,
- kuhinja širine 120 - 180 cm, višine 200 cm in globine 60 cm, s delovnim pultom, vgradnim hladilnikom, koritom, električnim štedilnikom z dvema električnima ploščama, visečimi omaricami nad pultom (120 - 180 x 60 x 30 cm) in mikrovalovno pečico,
- garderobna omara širine 120 cm, višine 200 cm in globine 60 cm,
- omara za čevlje širine 60 cm, višine 120 cm in globine 12 - 20 cm,
- obešalna stena z ogledalom, širine 100 cm, višine 200 cm,
- priključek za TV in internet.

KOPALNICA:

- Wc školjka,
- umivalnik,
- tuš kad s kabino,
- ogledalo s poličko in električno vtičnico.

SKUPNI PROSTORI:

- pralnica in sušilnica (pralni stroj, sušilni stroj, umivalnik),
- družabni prostor (zagotavlja se v primerih, ko gre za večje število samskih sob, velikost in oprema je določena s projektno dokumentacijo).

4.4. Oprema pomožnih prostorov

4.4.1. Oprema garderob

Oprema garderob mora biti skladna s projektom opreme in vsemi veljavnimi normativi in pravilniki. V garderobi so predvidene garderobne omare dimenzij 50 - 60 x 60 x 200 - 250 cm, z urejenim prezračevanjem (priloga 6.6). V skladu z možnostmi se v garderobi namestijo lesene klopi za odlaganje dim. 120 x 30 x 40 cm.

Sušilnica je opremljena s fiksnim ali premičnim nerjavečim drogom za obešanje oblačil in nizko poličko za obutev z odcejalnikom, pod drogom za obešanje oblačil.

4.4.2. Oprema prostora za čistila

V prostoru za čistila se predvidi garderobna omara za čistilko, v kateri se omogoči tudi hramba toaletnega papirja, čistil in čistilnega pribora.

4.4.3. Oprema čajne kuhinje

Čajna kuhinja je lahko v obliki omare ali svoj prostor. V kolikor je prostor, se predvidi osnovno opremo: enojno pomivalno korito z mešalno pipo, dvojno kuhalno ploščo s samoventilirno napo, nizek vgradni hladilnik z zamrzovalnim delom, vgradni koš za smeti pod koritom, prostor za kavni aparat, predal za pribor in omaro oziroma police za živila in posodo. Pomivalni stroj je obvezen. Predvidi se jedilno mizo s 4 kuhinjskimi stoli.

4.4.4. Sistemski prostori in telekomunikacijska vozlišča

V teh prostorih se priporoča namestitve delovne mize ali pulta ter stola za potrebe osebja, ki skrbi za delovanje in vzdrževanje nameščene opreme.

5. Funkcionalna merila

5.1. Racionalnost naložbe

Namen meril je racionalizacija projektov investicijskega značaja s prostorskega in finančnega vidika, ki omogoča ustrezne delovne pogoje za potrebe policije na podlagi dosedanjih izkušenj in rezultatov izvedenih investicij.

5.1.1. Smotrna raba prostora

5.1.1.1. Razmerja površin

Pri gradnji in nakupu poslovnih prostorov se šteje, da je razmerje med skupno pisarniško površino in skupno uporabno površino (brez površine pokritih parkirnih prostorov) ustrezno, v kolikor znašajo delovni prostori okvirno 60 - 75 % poslovnih prostorov.

V primeru neugodnih projektnih pogojev ali obstoječih poslovnih prostorov je do najmanj 50% delovnih prostorov še dopustno.

5.1.1.2. Večnamenska uporaba

V sklopu racionalizacije investicij se obravnava možnost večnamenske uporabe določenih prostorov kot npr. večnamenski prostor kot sejna soba, predavalnica, razstavni prostor,

knjižnica. Nadalje se predvidi združitev delovnih mest v čimvečji možni meri, kakor tudi skupno tajništvo večih notranjih organizacijskih enot ali predstojnika in njegovega namestnika.

5.1.2. Cenovni razpon materialov

Cenovni razpon materialov je okvirno določen po obdelavi površin v točki 3.2 in kakovosti opreme v točki 4.1, pri čemer se pričakuje od projektanta oziroma izvajalca, da predvidi alternativne rešitve za najmanj enako kakovost in nižjo izvedbeno ceno.

5.1.3. Tipska pisarniška oprema

Praviloma se upošteva tipska pisarniška oprema, v kolikor niso dani pogoji, se predvidi oprema po naročilu v enakem cenovnem razredu.

5.1.3.1. Sestavljivost opreme

Pisarniška oprema mora biti sestavljiva in prilagodljiva (kompatibilna in fleksibilna) z možno nadgradnjo oziroma kasnejšim dokupom zaradi dodatnih potreb ali zamenjave dotrajane opreme.

5.1.3.2. Alternativna oprema

V dogovoru z naročnikom je možna alternativna oprema, npr. kovinska, na podlagi projekta opreme in na osnovi cenovnega razreda, v skladu z merili določenimi za posamezno skupino javnih uslužbencev.

5.2. Upravičenost meril

5.2.1. Enotna izhodišča

Merila so osnova za programsko prostorske, gradbeno tehnične in varstveno zdravstvene preveritve glede ustreznosti umestitve oziroma upravičenosti premestitve enote ali enot.

5.2.2. Finančni nadzor

Merila so osnova za izvedbo postopkov javnega naročanja za izdelavo ponudbe za storitve, GOI dela in opremo v določenem cenovnem razponu. Le-ta omogočajo finančni nadzor nad izvedbo investicijskih projektov v pripravljalni in izvedbeni fazi.

5.3. Uporabna vrednost

Investicijske projekte se izvaja skladno z veljavno zakonodajo. Merila pomenijo okvirno projektno nalogo.

5.3.1. Priprava investicijskih projektov

Priprava investicijske dokumentacije se nanaša na izdelavo investicijske in projektne dokumentacije ter recenzije in revizije te dokumentacije, storitve svetovalnega inženiringa ter koordinatorja za varnost in zdravja pri delu za pripravljalno fazo, kakor preostalih potrebnih storitev oz. študij.

5.3.1.1. Investicijska dokumentacija

Investicijska dokumentacija je obvezna za investicijske projekte, ki jih izvaja Policija skladno z veljavno zakonodajo in podzakonskimi predpisi, pri čemer so merila sestavni del razpisne dokumentacije za oddajo javnega naročila.

5.3.1.2. Projektna dokumentacija

Projektna dokumentacija in revizija le-te se izdelata v skladu z veljavno zakonodajo in podzakonskimi predpisi, pri čemer so merila sestavni del razpisne dokumentacije za oddajo javnega naročila.

5.3.2. Izvedba investicijskih projektov

Izvedba investicijskih projektov se nanaša na izvedbo gradbeno obrtniških in inštalacijskih del, storitve strokovnega nadzora in koordinatorja za varnost in zdravje pri delu za izvedbeno fazo ter dobavo in montažo opreme ter preostalih potrebnih del.

5.3.2.1. Gradnja ali nakup objektov

Gradnja objekta ter nakup ali najem poslovnih prostorov se izvede na osnovi meril. V kolikor se le-to nanaša na investicijsko vzdrževanje brez projektne dokumentacije, so merila sestavni del razpisne dokumentacije za oddajo javnega naročila.

5.3.2.2. Dobava in montaža opreme

Dobava in montaža opreme se izvede po projektu za opremo (pisarniško in/ali tehnološko) na osnovi meril. V kolikor gre za klasični ali finančni najem pisarniške opreme ali dopolnitev obstoječe pisarniške opreme, so merila sestavni del razpisne dokumentacije za oddajo javnega naročila.

5.3.3. Končna določila

Novelirana merila začnejo veljati z dnem podpisa in se objavijo na Intranetu Policije.

Številka: 350-260/2007/20 (15211-09)

Datum:

13. 08. 2010



Janko GORŠEK
GENERALNI DIREKTOR POLICIJE
GLAVNI POLICIJSKI SVETNIK

6. Priloge

- 6.1. Tabelarični prikaz velikosti poslovnih prostorov
- 6.2. Tabela kriterijev za kakovost pisarniške opreme
- 6.3. Okvirni napotki za izdelavo projekta električnih instalacij za potrebe ITK sistemov in sistemov tehničnega varovanja (GPU UIT, junij 2009)
- 6.4. Okvirni napotki za postavitve antenskih drogov za potrebe Policije višine 4, 6 in 8m (GPU UIT, junij 2009)
- 6.5. Centralni nadzorni sistem strojnih instalacij in energetske oskrbe (CNS) – osnovne zahteve projektantom (MNZ UFZJN in GPU UIT CT, junij 2009)
- 6.6. Detail - administrativni predalnik
- 6.7. Detail - garderobna omara

PRILOGA 6.1

6.1. Tabelarni prikaz velikosti poslovnih prostorov

PROSTOR	KADER	VELIKOST (M2)
delovni prostori		
Pisarne za 2. skupino	generalni direktor Policije	22-28
Pisarne za 3. skupino	namestnik generalnega direktorja Policije	18-20
	vodje NOE GPU	18-20
	direktorji PU	18-20
	komandirji	18-20
	višji policijski / kriminalistični svetnik	15-20
	policijski / kriminalistični svetnik	do 15
Pisarne za 4. skupino	višji policijski / kriminalistični inšpektor I, II in III, ter ostali javni uslužbenci z najmanj VSI	10-12
	policijski / kriminalistični inšpektor I, II in III, ter ostali javni uslužbenci z najmanj VSI	8-10
	višji policist / kriminalist I, II in III, ter ostali javni uslužbenci z VSI	8-10
	Policist / kriminalist I, II in III, ter ostali javni uslužbenci z SSI ali manj (združitev najmanj 2.delovnih mest)	5-8
pisarne za več delovnih mest	pisarna za 2 delovni mesti	15-20
	pisarna za 3 delovna mesta	20-25
	pisarna za 4 delovna mesta	25-30
Dežurni prostor	Dežurni policist	
sobe za razgovore in večnamenski prostori	večnamenski prostor do 10 oseb	15-20
	večnamenski prostor do 20 oseb	30-40
	večnamenski prostor do 40 oseb	60-70
glavna pisarna	glede na potrebe organa: npr. za 100 javnih uslužbencev	50
spremljajoči prostori		
prostor za tekočo zbirko dok. gradiva	v sklopu notranjih organizacijskih enot – delovnih prostorov	
prostor za stalno zbirko dok. gradiva	dokumentalist - velikost prostora je odvisna od potreb uporabnika	
prostor za hrambo tajnih podatkov	prostor za dokumente (hramba posebej za SL, NATO, EU)	odvisno od projekta
	prostor za varnostne omare (hramba posebej za SL, NATO, EU)	odvisno od projekta
	prostor za serverje (hramba posebej za SL, NATO, EU)	odvisno od projekta
sistemske prostori	po potrebi organa	8-12
skladiščni prostori	po potrebi organa in glede na namen	
čakalnica	v sklopu hodnikov, vhodne avle	
vhodna avla		
pomožni prostori		
fotokopiranje	v sklopu hodnikov oz. delovnih povezav	
prostor za vzdrževalca s skladiščem	Vzdrževalec	20
sanitarni prostori in prostor za čistila	zagotovi se sanitarni prostor za invalide v velikosti 3,5 m ² čistilka in čistila	v skladu s predpisi 4
čajne kuhinje		4-6
prostor za orožje	po potrebi organa	odvisno od projekta
prostor za diesel agregat	po potrebi organa	odvisno od projekta
horiz. in vertikalna komunikacije	glavni hodniki (stranski hodniki) stopnice in dvigala	v skladu s predpisi v skladu s predpisi

PRILOGA 6.2

6.2. Tabela kriterijev za kakovost pisarniške opreme

LASTNOSTI	METODA	ZR 1				ZR 2			
		1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
Odpornostne lastnosti									
Aceton (1)	SIST EN 12720	2 min	2 min	-	-	-	-	-	-
Alkohol (1)	SIST EN 12720	2 h	2 h	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h
Kava (1)	SIST EN 12720	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h	1 h
Voda (1)	SIST EN 12720	24 h	24 h	24 h	24 h	16 h	16 h	16 h	16 h
Suha toplota (1)	SIST EN 12722	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Vlažna toplota (1)	SIST EN 12721	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	-	-	-	-
Olje (1)	SIST EN 12720	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h
Olje + razenje (1)	SS 83 91 22	24 h + 7 N	24 h + 5 N	24 h + 5 N	24 h + 5 N	24 h + 3 N	24 h + 3 N	24 h + 3 N	24 h + 3 N
Razenje (2)	ISO 4211-5	7 N	7 N	5 N	5 N	3 N	3 N	3 N	3 N
Udarci (1)	SIST ISO 4211-4	25 mm*	25 mm*	25 mm*	25 mm*	25 mm*	25 mm*	25 mm*	25 mm*
Obraba (CS 10. 500 g)	EN 438-1,2 ASTM D 4060-95	IP > 150	IP > 150	IP > 150	IP > 150	-	-	-	-
Oprijemnost (pečat 1 cm²)	SIST EN 24624 modificirana metoda	3 MPa	3 MPa	3 MPa	3 MPa	2,5 MPa	2,5 MPa	2,5 MPa	2,5 MPa
Sijaj	SIST EN ISO 2813	+3 - 2**	+3 - 2**	+5 - 2**	+5 - 2**	+3 - 2**	+3 - 2**	+5 - 2**	+5 - 2**
Sijaj	SIST EN ISO 2813	15 ***	15 ***	10 ***	10 ***	15 ***	15 ***	10 ***	10 ***

Opombe:

- * - velja za površine oplemenitene z umetnosmolnimi laminati ali dekorativnimi folijami
- ** - dovoljena toleranca pri sijaju površine pod 25 %
- *** - dovoljena toleranca pri sijaju površine nad 25 %

Ocenjevanje:

- (1) - minimalna sprejemljiva ocena je 4
- (2) - maksimalna sprejemljiva širina raze je 0,5 mm, film laka ne sme razpokati

Legenda:

- ZR 1 - zahtevnostni razred 1: pri normalni uporabi bolj izpostavljeni deli opreme (npr. delovne, mizne, sedežne in odlagalne površine)
- ZR 2 - zahtevnostni razred 2: pri normalni uporabi manj izpostavljeni deli opreme
- 1S, 2S, 3S, 4S - kategorije zahtevnosti – od prve do četrte skupine

PRILOGA 6.3

OKVIRNI NAPOTKI ZA IZDELAVO PROJEKTA ŠIBKOTOČNIH ELEKTRO INSTALACIJ

UVOD

Okvirni napotki za izdelavo projekta šibkotočnih instalacij obsegajo osnovne zahteve in napotke, ki jih morajo upoštevati projektanti električnih instalacij, strojnih instalacij, arhitekt, statik in drugi projektanti, ki pripravljajo potrebno tehnično dokumentacijo.

V nalogi so natančneje podane zahteve, ki jih mora upoštevati projektant šibkotočnih električnih instalacij. Za projektanta jakotočnih inštalacij so podane zahteve glede zagotavljanja nemotene preskrbe z električno energijo za potrebe ITK opreme in opreme tehničnega varovanja. Navedene so tudi zahteve, ki naj se upoštevajo pri načrtovanju prostorov z večjo koncentracijo informacijsko – telekomunikacijske opreme (npr.: dežurni prostor, prostori zvez) in antenski drogovi, namenjeni funkcionalnim zvezam policije.

Predlagamo, da izbrani projektanti, pred začetkom projektiranja, stopijo v kontakt s strokovno službo GPU UIT, ki je pripravila Okvirne napotke za izdelavo projekta šibkotočnih elektro instalacij. Le tako bo možno že v samem začetku podati izbranemu projektantu podrobnejše informacije, vezane na specifične zahteve naročnika. Poudarjamo, da je vitalnega pomena sodelovanje in medsebojno usklajevanje projektanta elektro instalacij z drugimi projektanti – glede prostih tras, zahtev strojnih instalacij, prezračevanja, statike antenskih drogov, itd.

Poleg načrtov (tlorisov) in kvalitetnega popisa (kvalitetna tehnična specifikacija, brez navedb proizvajalcev) materiala in del od projektanta pričakujemo tudi ločene enopolne blok sheme posameznih sklopov (npr.: domofoni, video, požarno varovanje, proti vlomno varovanje, itd).

INSTALACIJA JAKEGA TOKA (MREŽNI IN UPS RAZVOD)

Objekt je oskrbovan z električno energijo. V primeru izpada mrežne električne energije se predvidi napajanje delovnih mest (računalniki) in informacijsko - telekomunikacijske opreme preko naprave za neprekinjeni napajanje UPS. UPS naprava se preko glavnega UPS delilnika priključi na razvodno polje za agregat. Etažni UPS stikalni bloki se priključijo na glavni UPS delilnik. Delilniki morajo imeti stikalo za preklop (UPS/IZKLOP/MREŽA). Ločeni UPS dovodi se predvidi za napajanje informacijske opreme, opreme tehničnega varovanja (video, požar, vlom, pristopna kontrola), komunikacijskih vozlišč, registrafona in telefonske centrale. Etažni jakotočni delilniki se priključijo na glavni jakotočni delilnik. Stikalni bloki naj bodo ločeni za napajanje z mrežno, agregatsko in UPS napetostjo. V stikalnih blokih se predvidita vsaj po dva rezervna tokokroga (varovalke), za morebitno kasnejšo dodatno instalacijo in zadostno število prostih mest za namestitve dodatnih varovalk.

Električne instalacije se izvedejo podometno ali nadometno s kabli položenimi pod strop na kovinske kableske police ali na tleh pod dvojnimi podom, v dvoprekatnih kovinskih parapetnih kanalih, dvoprekatnih kovinskih trasnih kanalih, izjemoma v plastičnih NIK kanalih ali PN ceveh (kjer po isti trasi ne potekajo šibkotočne instalacije). V pisarnah naj bodo zaključene na trojnih vtičnicah na popolnoma kovinskih parapetnih kanalih. Na en tokokrog naj se predvidi do tri (3) v izjemnih primerih pa lahko tudi štiri (4) trojne vtičnice. Izvesti je potrebno ustrezno zaščito pred napetostjo dotika. Na vsako delovno mesto se predvidita vsaj po ena trojna jakotočna vtičnica (vezani na agregatski delilnik) ter ena trojna UPS vtičnica (francosko kodiranje), po potrebi lahko tudi več (npr.: pri dežurnem, tajnici, tehničnih prostorih, ...). UPS vtičnice se barvno ne ločijo od ostalih jakotočnih vtičnic. Servisne jakotočne vtičnice ob vratih, na hodnikih, ... so enojne, podometne.

INSTALACIJA UNIVERZALNEGA OŽIČENJA IN TELEFONIJE

Univerzalno ožičenje za potrebe informacijskega in telefonskega razvoda se izvede z bakrenim kablom FTP – Cat5e, z LSFROH izolacijo. Ožičenje je skupno, univerzalno – ne ločujemo

telefonskega in LAN razvoda. Na vsako delovno mesto se zagotovijo vsaj dve dvojni vtičnici RJ 45, po potrebi tudi več. Ne uporabljamo enojnih RJ 45 vtičnic! Na delavnih mestih se FTP razvod zaključi v dvojnih RJ 45 vtičnicah (S izvedba). Ožičenje se izvede po kovinskih dvoprekatnih parapetnih ali trasnih kanalih, NIK kanalih, PK policah in PN ceveh. Vsi kabli se zaključijo v komunikacijskih omarah na RJ 45 panelih (S izvedba). Komunikacijske 19" omare naj bodo višine 2250 mm (46U), širine vsaj 700x700mm, s hladilnim panelom (štirje ventilatorji), termostatom višine 1U, zračnimi režami za kroženje zraka, svetilko s stikalom in steklenimi vrati v kovinskem okvirju. V omari se dva ločena UPS tokokroga zaključita na razdelilnih jakotočnih letvicah (vsaka višine do 2U, po vsaj 6 vtičnic, vsak dovod svojo 10A varovalko, kovinsko ohišje). Princip organizacije opreme v komunikacijskih omarah bo dobil izbran projektant. Po namestitvi pasivne opreme (paneli) mora v omari ostati vsaj 50% prostora za namestitev aktivne opreme (LAN stikalo, TF centrala, ...). V primeru, da to ni možno, se uporabi več omar. Zahtevamo popolno magnetno in električno oklopljenost vtičnic in panelov.

V primeru, da imamo v objektu več »etažnih« komunikacijskih vozlišč, se medsebojno povežejo z optiko (12 vlaken, multimodno 50/125um, zaključeno na 19" optičnih panelih, ST skozniki) in ustreznim številom FTP kablov (vsaj po 8), ki se zaključijo na ločenih RJ 45 panelih. V vsako komunikacijsko vozlišče se potegne telefonski dovod od 50-150" (odvisno od števila uporabnikov), ki se ga v omari zaključi na Krone panelu, na drugi strani pa na glavnem telefonskem delilniku. Končno število medsebojnih povezav se določi na osnovi velikosti objekta in števila komunikacijskih omar – potrebno kontaktirati strokovno službo UIT CT.

Odvisno od velikosti objekta se v prostoru glavne telefonske centrale predvidi glavni telefonski delilnik montiran na zid, lahko pa tudi v komunikacijski omari. Na delilnik se zranžira dovod s strani Telekom in dovod do telefonske centrale. Od delilnika se potegnejo dovodi v komunikacijska vozlišča, morebitne manjše nadometne delilnike, do omarice registrafona, požarne centrale, protivlomne centrale, pristopne kontrole, video vozlišča, ... V manjših objektih se dovod iz glavne omarice Telekom zaključi direktno na Krone panelu v komunikacijski omari.

Po potrebi se predvidi instalacija za namestitev telefonske govornice Telekom – direktna povezava v Telekomovo omarico.

INSTALACIJA ZA POTREBE TEHNIČNEGA VAROVANJA

Natančne zahteve glede tehničnega varovanja se podajo na podlagi ocene objekta, ki jo pripravijo strokovne službe Policije (PP v sodelovanju s PU, PU v sodelovanju z GPU, GPU UVZ in GPU OKC)

PROTIVLOMNO VAROVANJE

V prostoru zvez se predvidi prostor za naslovljivo protivlomno centralo, kjer bo koncentracija vseh vodilnih kablov. Vodilni kabli so tipa IY(St)Y 5x2x0.8 mm² in se povlečejo od protivlomne centrale do točke, kjer bodo nameščeni naslovljivi vmesniki za priklop senzorjev, električnih ključavnic in naprav za lokalni vklop/izklop varovanja.

Od naslovljivih vmesnikov do blagajn, šifradorjev in ključavnic se položi ustrezno število kablov IY(St)Y 5x2x0.6 mm². Enak kabel se povleče od protivlomne centrale do ločenega nadzornega terminala v prostoru dežurnega. Od naslovljivih vmesnikov do senzorjev, končnih stikal itd., se povleče kabel LYICI 2x0.5mm² + 6x0.22mm². Protivlomna centrala mora biti priključena na UPS napajanje s svojim tokokrogom - varovalko.

Za prenos in signalizacijo alarmnih sporočil se predvidi povezava med protivlomno centralo in glavnim telefonskim delilnikom Policije s kablom IY(St)Y 10x2x0.6 mm².

POŽARNO VAROVANJE, ODKRIVANJE CO2 IN VDORA VODE

Projektiranje požarnega varovanja in odkrivanje plina se izvede skladno s študijo požarne varnosti (protipožarna centrala in centrala za odkrivanje CO2 naj bosta ločeni). V primeru arhiv in skladišč v kletnih prostorih objektov, naj se predvidi sistem za detekcijo vdora vode – vezan na protipožarno centralo. Opozorjamo tudi na izvedbo protipožarnega varovanja v prostorih za pridržanje, kjer se izvede odsesovalni sistem za zgodnje odkrivanje požara z

možnostjo lokalizacije odkritega požara. Instalacija se izvede z rdečim negorljivim kablom IY(St)Y 2x2x0.8 mm² od požarne centrale do požarnih sensorjev, ročnih tipk in siren. Naslovljiva protipožarna centrala se nahaja v prostoru dežurnega policista in je priključena na ločen UPS dovod. Za potrebe prenosa signalizacije alarma se predvidi povezava med požarno centralo in glavnim telefonskim delilnikom Policije s kablom IY(St)Y 10x2x0.6 mm². Opozarjamo na povezavo požarne centrale in električnih ključavnic na vratih, kjer je predvidena evakuacijska pot – avtomatsko odpiranje vrat!

VIDEO NADZOR OBJEKTA

Od lokacije video omare, do lokacij zunanjih kamer se povleče sistemski video kabel CX46 (RG59+2x1.5mm²+2x0.22mm²), po potrebi lahko tudi FTP + 2x1.5mm² (do 100m za video kamere visoke ločljivosti) ali izjemoma CX42 do notranjih kamer (mikrokoaks+2x0.5mm²+2x0.22mm²). Po potrebi se od lokacij kamer do video omare za potrebe dodatnih sensorjev položi kabel IY(St)Y 5x2x0.6 mm². Za dodatno razsvetljavo, se povleče razvodni kabel PPY 3x2.5mm² od etažnega mrežnega delilnika do mesta reflektorja. Vklon reflektorjev je ročni (dežurni ali varnostnik) in avtomatski (senzor). Točne lokacije (višina kamer, mesto reflektorja, trasa kabla) so odvisne od arhitekture objekta in ocene ogroženosti. V primeru daljših tras (nad 200m) se za prenos slike in daljinski nadzor kamere predvidi optični kabel s štirimi (4) vlakni, in napajalni kabel PPY ustreznega preseka za lokalno napajanje kamere (UPS dovod, samostojna varovalka, prenapetostna zaščita). Poraba ene kamere z grelcem je cca 100W za fiksne in do 250W za kamere z motorjem. Optični kabel naj se uporablja tudi v primeru krajših razdalj, če trase video kabla ni možno dovolj oddaljiti od energetskih kablov, ali pa zaradi poenotenja video ožičenja. Optični kabel naj se zaključi v video omari s konektorji na ST skoznikih za multimodne kable (50/125um), oziroma na FC skoznikih za monomodne (9/125um) kable, na strani kamer pa v ustreznih vodotesnih omaricah z zaščitenimi uvodnicami, kjer se namestijo optični spojniki, jakotočne sponke, prenapetostna zaščita ...).

V telekomunikacijskem prostoru ali v prostoru dežurnega (odvisno od arhitekture posameznega objekta) se predvidi vsaj ena 19" komunikacijska omara višine 36-46U (odvisno od količine video opreme) in širine 700x700mm s tremi policami, steklenimi vrati v kovinskem okvirju, zračnimi režami, hladilnim modulom s štirimi ventilatorji, svetilko s stikalom, termostatom in dvema jakotočnima razdelilnima letvicama s po vsaj 6 priključki (vsaka na svojem UPS tokokrogu, enako kot v komunikacijski omari), v katero bo nameščena oprema za potrebe videonadzora. Omara se priključi na dva ločena UPS dovoda. Od omare do mesta monitorjev se položi ustrezno število kablov RG-59 ali sistemskih video kablov – 5 x mikrokoaks. Groba ocena potrebnega števila povezav je: Število kamer / 4, doda naj se nekaj rezerve. V video omari so nameščeni napajalniki kamer, digitalna snemalna naprava, video distributor, ... Za prikaz slike se uporabljajo barvni LCD monitorji. Upošteva naj se, da so kamere visoke ločljivosti samostojen sistem – ločen od sistema ostalih kamer.

Video omara se poveže s komunikacijskim vozliščem z 16 x FTP kablom Cat5e, ki je obojestransko zaključen na ločenem RJ 45 panelu, po potrebi pa tudi z optičnim kablom.

VIDEO NADZOR V PRIPORU

Od video omare do priporov se povleče sistemski video kabel CX42. Pri dežurnem se predvidi namestitvev ustreznega števila LCD monitorjev. Kamere v priporih so lahko vogalne izvedba v antivandal ohišju ali nameščene na strop v kovinski dozi – odvisno od arhitekturne ureditve pripora.

HIŠNA GOVORNA NAPRAVA

Od prostora dežurnega, kjer je nameščena centralna govorna naprava GNP6, do govornih aparatov se povleče kabel IY(St)Y 5x2x0.8 mm². Govorni aparati se predvidijo povsod, kjer se predvideva uporaba električnih ključavnic (vhodi), pripori, predprostor priporov, ... Na vratih, kjer je nameščena električna ključavnica je potrebno predvideti sensorje odprtosti vrat. Govorni aparati v priporih so posebne MZ-PM izvedbe (antivandal), ki so vgrajeni podometno.

Za potrebe pogovora dežurnega policista skozi neprebojno steklo se predvidi sistem KAS 1/1.

PRISTOPNA KONTROLA, REGISTRACIJA DELOVNEGA ČASA

Za pristopno kontrolo in registracijo delovnega časa se predvidi ustrezne inštalacije od čitalcev magnetnih kartic in električnih ključavnic do kontrolne enote pristopne kontrole. Kontrolna enota (enote) se priključijo na samostojne UPS dovode. Za prenos signalizacije in podatkov se med kontrolnimi enotami in strežnikom za registracijo delovnega časa ali strežnikom za pristopno kontrolo predvidi povezava z FTP kablom. Povezava se ob strežnikih zaključuje na dvojni RJ45 vtičnici.

TV INSTALACIJA

Za potrebe TV instalacije se izvede kabelski razvod z 75 ohmskim koaksialnim kablom in se zaključuje na vtičnicah na parapetnih kanalih. V prostoru zvez se predvidi prostor za koncentracijo kablov, ki se zaključijo v TV omarici z vsemi potrebnimi ojačevalniki, odcepniki in napajalniki. Projektant preveri možnost vzpostavitve kabelskega TV priključka. V primeru, da ta ni izvedljiv se predvidi ustrezen antenski sistem za sprejem zemeljskih in satelitskih RTV signalov. Antenski sistem se nahaja na samostojnem antenskem drogu.

V sejni dvorani, učilnicah in podobnih prostorih se predvidi vsa potrebna instalacija za priklop stropnega video projektorja, ozvočenja, ... TV razvod naj omogoči priključitev in distribucijo lokalnega video signala.

ANTENSKI DROG ZA FUNKCIONALNE SISTEME ZVEZ

Za potrebe funkcionalnih radijskih zvez Policije se na strehi objekta postavi en ali več tipskih antenskih drogov višine od 4 do 8 m. Od droga do prostorov, kjer bodo nameščene radijske zveze (dežurni, komandir, štabna soba, sejna soba, ...), se položi ustrezno število PN cevi fi 36mm (ali drugih ustreznih tras), ki služijo polaganju koaksialnega kabla RT50/20 ali podobnih. Zagotovi se ustrezna rezerva cevi, za morebitne dodatne kable v prihodnje. Natančnejše podatke glede velikosti droga, števila rok in števila in vrste anten poda strokovna služba GPU UIT.

Projektna naloga za postavitve tipskega antenskega droga se nahaja v prilogi. Drog mora ustrezati vsem varnostnim predpisom iz Varstva in zdravja pri delu. Izbrani projektant bo dobil na vpogled originalno projektno dokumentacijo tipskega droga.

Število in tip anten bo prejel izbrani projektant.

PROSTOR ZA BAZNO POSTAJO TETRA

Bazna postaja Tetra se lahko postavi v okviru TK prostora, če ni možno zagotoviti ločenega prostora v bližini antenskih stolpov. Prostor mora biti klimatiziran, potrebna priključna moč bazne postaje je cca 1000W. Bazno postajo sestavljata dve omari tlorisa 600 x 600mm, višine cca 1600mm. Dostop mora biti omogočen s sprednje in zadnje strani omare. Zagotovljen mora biti prostor za postavitve še ene, dodatne omare. Prostor mora biti komunikacijsko povezan z glavnim komunikacijskim vozliščem policije. Do anten na strehi je potrebno zagotoviti ustrezne trase za polaganje debelejših togih antenskih kablov, premera med 15 in 25mm!

UPS NAPRAVA

Glede na število odjemnih mest se izbere UPS naprava ustrezne moči, nazivne napetosti 400V/230V, frekvence 50Hz, ON-line delovanjem (princip dvojne pretvorbe), avtonomije najmanj 10 minut pri polni obremenitvi, izhod razsmernika mora biti zaščiten proti priklopu mrežne napetosti, vgrajen LCD prikazovalnik za prikaz delovnih parametrov, avtomatsko in servisno by-pass linijo ter vgrajenim komunikacijskim vmesnikom za možni kasnejši priklop na centralni nadzor UPS naprav (Ethernet in RS232). V primeru, da objekt ne bo imel rezervnega agregatskega napajanja, se zagotovi podaljšana avtonomija naprave z dodatnimi akumulatorji. Zahtevano avtonomijo bo dobil izbrani projektant.

UREDITEV PROSTOROV, KABELSKE TRASE

V prostoru dežurnega, prostorih zvez in drugih prostorih z večjo koncentracijo instalacij se predvidi antistatični dvojni pod (primeren za računalniške centre) ali spuščen strop v izvedbi, ki omogoča enostavno odpiranje. Zračenje in klimatizacija mora v prostoru dežurnega, tehničnih prostorih (prostor zvez, UPS prostor) zagotavljati ustrezno temperaturo in vlago.

V telekomunikacijskem prostoru bo nameščena informacijska, telekomunikacijska opreme, oprema tehničnega varovanja, UPS naprava, ... Zgornja dovoljena delovna temperatura naprav v prostoru zvez je 25 stopinj celzija ($22\pm 3^{\circ}\text{C}$), zato je potrebno prostor ustrezno klimatizirati in zračiti.

V primeru večjih objektov se manjši prostori zvez predvidijo v vsaki etaži (vsaj po eden). Prostori zvez naj bodo postavljeni približno na sredini objekta – pomembno zaradi dolžin tras! Prostori ne potrebujejo dnevne svetlobe, morajo pa biti ustrezno osvetljeni, zračeni in hlajeni. Po možnosti, naj se v prostore zvez namestijo samostojni jakotočni (mraža, agregat, UPS) podrazdelilci.

Izvedba kabelskih tras mora biti taka, da omogoča enostavne nadgradnje obstoječih instalacij. Za horizontalni razvod so idealne trase po kabelskih policah v spuščnem stropu (npr. Armstrong) ali pod dvojnimi podom. Potrebno je izvesti dovolj prepustne prehode v parapetne kanale. Za vertikalne povezave naj se zagotovijo ustrezni dvižni vodi, ki potekajo skozi prostore zvez. Po možnosti, naj bodo dvižni jaški za šibkotočne instalacije in jakotočne instalacije fizično ločeni – do posameznih instalacij imajo dostop delavci različnih služb!

V primeru, da se v prostoru nahaja več komunikacijskih omar, je potrebno predvideti ustrezne poti, ki omogočajo urejeno namestitev kablov med omarami – npr.: ustrezni nosilci in kanali (ločeno za optiko in baker) nad omarami.

Jure Vraničar
Uroš Jenčič

GPU UIT CT
Ljubljana, junij 2007

PRILOGA 6.4

**OKVIRNI NAPOTKI ZA POSTAVITEV
TIPSKIH ANTENSKIH DROGOV ZA
POTREBE POLICIJE
VIŠINE 4, 6 IN 8 METROV**

Verzija: december 2006
Pripravil: Jure Vraničar, MNZ GPU UIT

UVOD

Naročnik MNZ RS, Policija želi postaviti enega ali več tipskih antenskih drogov višine 4, 6 ali 8 metrov. PGD projekte drogov vseh treh višin je septembra 2003 izdelalo podjetje Metaling – projektiranje, kontrola in nadzor jeklenih konstrukcij, Šumič Vidosava s.p. (IZS0726), Dunajska 51. V nadaljevanju so podane osnovne zahteve naročnika glede možnih načinov postavitve, uvoda koaksialnih kablov in varnega dostopa do droga. Sledi osnovna informacija o višinskem varovalnem sistemu FABA A12 in, kot informacija, tudi osnovni podatki iz PGD projektne dokumentacije posameznega droga in antenskih rok.

Izbranemu izvajalcu del (projektantu) bo omogočen vpogled in uporaba originalne projektne dokumentacije pri izdelavi PZI projektov.

Opozarjamo, da je izvajalec (oz. projektant) dolžen upoštevati vse zahteve glede nameščanja varovalnega sistema FABA A12. Natančnejšo dokumentacijo se lahko dobi pri proizvajalcu, oziroma zastopniku za Slovenijo.

V projektih za postavitve droga mora biti poleg postavitve samega droga zajeto tudi:

- Način varnega dostopa do antenskega droga (strešno okno, lestev, podest na strehi, ...);
- Uvodi antenskih kablov od droga v objekt;
- Kvalitetna ozemljitev.

Antenski drog mora biti vpet v nosilno konstrukcijo na način, ki bo poleg drugih kriterijev (varnost, ...) zadoščal tudi kriterijem po minimalnem nihanju droga (manjše od $h/150$) in minimalnemu odmiku od vertikalne osi (manjše od $h/400$).

Izvajalec mora po končanju del predati naročniku oziroma uporabniku naslednjo dokumentacijo:

- PZI-PID projekt za vsak drog (če jih je več);
- Ateste osnovnega materiala za cevi, profile, pločevine;
- Ateste dodatnega varilnega materiala;
- Spričevala varilcev;
- Ateste vijakov in sider;
- Ateste vročega cinkanja in drugih uporabljenih antikorozivnih premazov;
- Posnetek geometrske kontrole vertikalnosti antenskega droga;
- Izjavo o skladnosti za varovalno opremo FABA;
- Izjava, da so pri izvedbi upoštevane vse zahteve iz originalnih PGD projektov droga;
- Potrdilo pooblaščenih institucij (dobavitelj sistema), da je varovalni sistem FABA pravilno nameščen in varen za uporabo. Potrdilo se izda na osnovi pregleda nameščenega varovalnega sistema;
- Izjave in dokazila, ki jih je izvajalec del dolžen predati v skladu z veljavno zakonodajo (ZGO, ZVZD, ...);
- Navodilo za varno uporabi in vzdrževanje antenskega droga;
- Meritve ozemljitve.

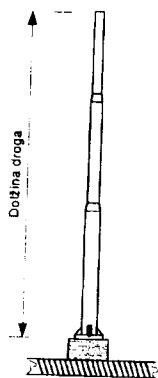
Za dodatne informacije glede podrobnosti (tip in število antenskih rok) se mora izbrani projektant obrniti na strokovno službo (Urad za informatiko in telekomunikacije – Center za telekomunikacije) naročnika.

PRINCIP POSTAVITVE ANTENSKEGA DROGA

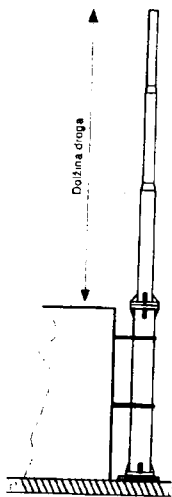
V nadaljevanju je prikazanih nekaj možnih načinov za postavitve antenskega droga. Opozarjamo, da pri dolžini (oziroma višini) droga vedno govorimo o uporabni dolžini – dolžini, ki sega preko najvišje točke objekta, na katerem, oziroma ob katerem stoji drog.

Spodnji primeri so navedeni na osnovi načinov pritrditev droga, ki so bile do sedaj uporabljene na objektih Policije.

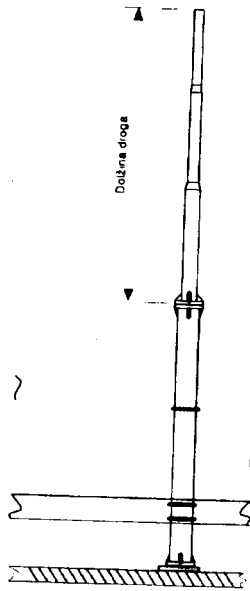
Projektant lahko na osnovi lastnih izkušenj in morebitnih specifik objekta predlaga drug primeren način vpetja droga. Naročnik zahteva le to, da način vpetja ne poslabša karakteristik glede nosilnosti in nihanja droga.



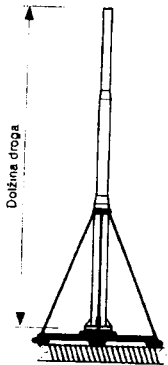
Drog je postavljen na betonski podstavek, ki se nahaja na ravni, dovolj nosilni, strehi.



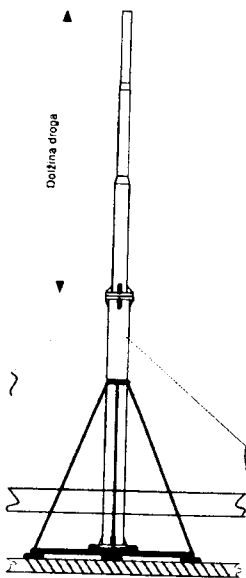
Drog je postavljen na ravni strehi. Podstavek droga je stransko vpet v dovolj nosilen objekt – npr. strojnica dvigala. Opozarjamo na to, kaj je zahtevana dolžina droga. Višina podstavka je odvisna od višine objekta.



Drog je postavljen skozi streho. Domnevamo, da je strešna konstrukcija dovolj nosilna in je možno podstavek droga (glej uporabno dolžino droga!) fiksirati v samo konstrukcijo.



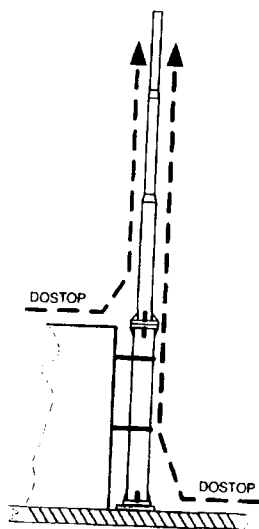
Drog je postavljen na ravni strehi, ki nima zadostne nosilnosti, zato je potrebno težo in sile, povezane z nihanjem droga razdeliti na večjo površino z uporabo »kletke«



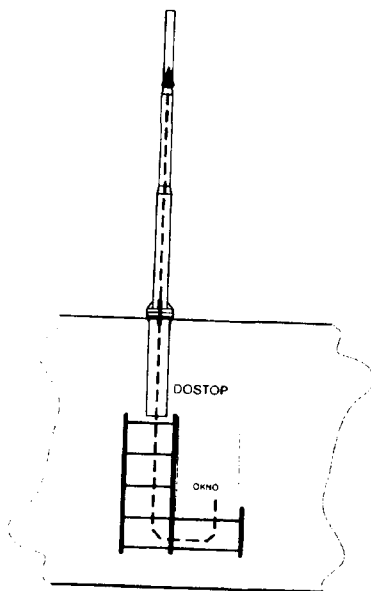
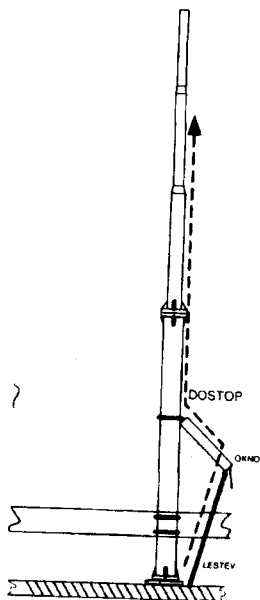
Drog je postavljen skozi streho, ki nima zadostne nosilnosti, zato je potrebno težo in sile, povezane z nihanjem droga razdeliti na večjo površino z uporabo »kletke« (glej uporabno dolžino droga!).

PRINCIP VARNEGA DOSTOPA DO DROGA

Poleg varnega antenskega droga je zelo pomembno projektirati in izvesti tudi dostop do njega. Ta mora omogočati delavcem zvez varen dostop do droga v vseh vremenskih razmerah. V nadaljevanju je podanih nekaj predlogov, kako je možno dostop izvesti. Projektant naj detajle obdela na osnovi posebnosti objekta, na katerem bo stal drog.



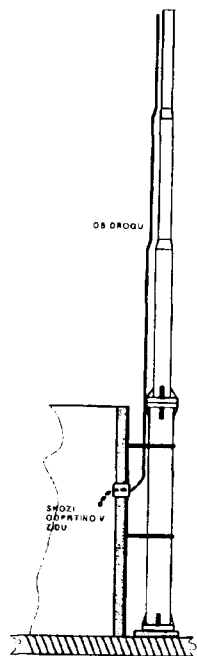
Najenostavnejši dostop do droga je preko ravne strehe. Potrebno je biti pozoren, kako lahko pridemo na streho!



Pri postavitvi droga skozi poševno streho se srečamo z dvema problemoma. Prvi je dostop do samega strešnega okna pod streho, drugi pa dostop od okna do samega droga. Okno se mora enostavno in popolno odpreti v smeri, ki ne bo ovirala izhod na streho. Minimalne dimenzije okna so cca 80 x 60cm. Zasteklitev naj bo odporna pred padanjem ledu s stolpa.

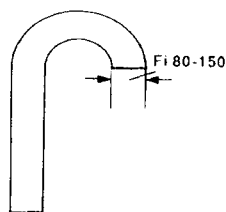
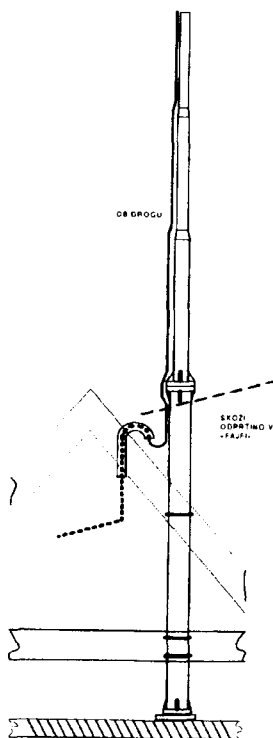
PRINCIP UVODA KOAKSIALNIH KABLOV OD DROGA V OBJEKT

Od anten, ki bodo nameščene na drogu, bo v objekt potrebno potegniti več antenskih koaksialnih kablov. Ti kabli imajo premer od 1 do 2 cm, so togi in se jih običajno ne sme zvijati pod ostrimi koti. V nadaljevanju je podanih nekaj preizkušenih variant uvoda antenskih kablov. V primeru, da drog stoji več kot 0.5 metra od uvoda za kable, je potrebno predvideti kabelsko traso, na katero se bodo fiksirali kabli. Najustreznejša je kabelska lestev ustrezne širine (vsaj 10cm), ki ima z gornje strani snemljivo zaščito pred padajočim ledom z droga.



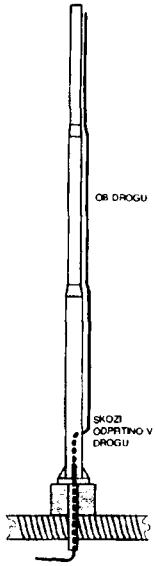
Antenski kabli se vodijo ob drogu do stene objekta. V steni se izvede ena ali več odprtin premera 50mm ali več. Glede na potrebe se lahko predvidijo uvodnice antenskih kablov (npr. sistem Femo), ki odprtino ščitijo pred vremenskimi vplivi in vdorom glodalcev in mrčesa.

V notranjosti objekta, v neposredni bližini vstopne odprtine, je potrebno namestiti ozemljitveno šino z vijaki, ki se poveže na ozemljitev objekta.



Najprimernejši način uvoda kablov skozi streho je z uporabo cevi ustreznega preseka, v obliki »fajfe«. Dimenzije so odvisne od predvidenega števila kablov. Vsi robovi morajo biti gladko obdelani.

V notranjosti objekta, v neposredni bližini vstopne odprtine, je potrebno namestiti ozemljitveno šino z vijaki, ki se poveže na ozemljitev objekta.



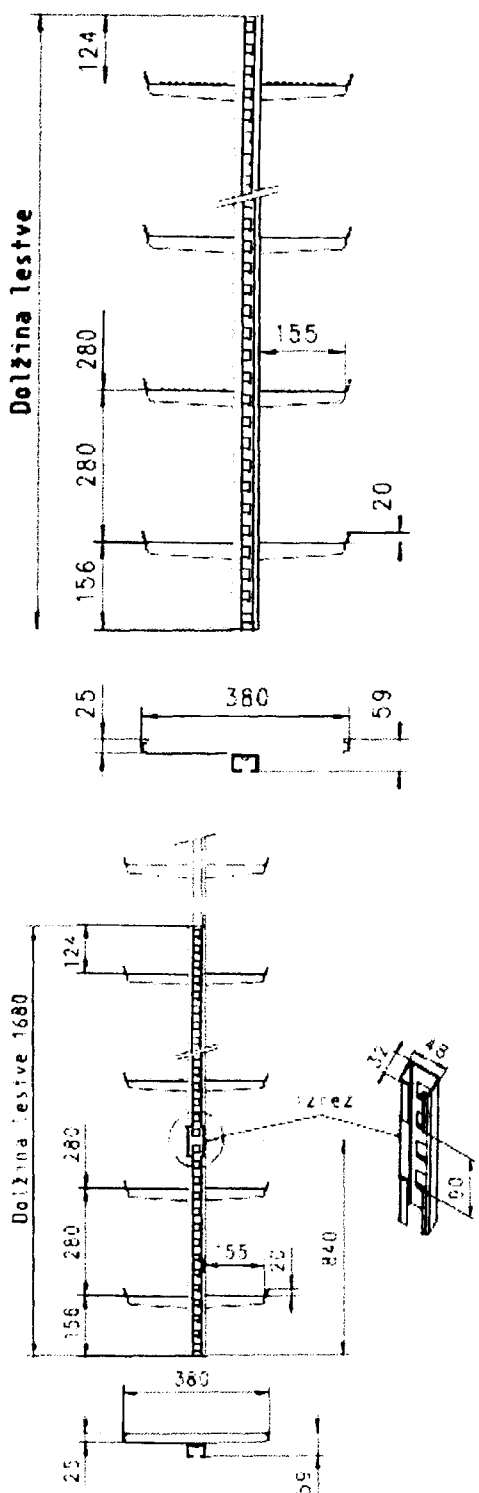
Manj zaželena rešitev je prikazana desno. Kable v objekt speljemo skozi drog. V tem primeru je potrebno na drogu izdelati eno ali več odprtin (ob vsaki antenski roki) za uvod kablov v drog. Kabli v objekt izhajajo skozi dno droga. Način je do neke mere primeren le ob uporabi tanjših kablov (do 1cm).

Dimenzije odprtin so podane v načrtih posameznega droga. Pri izvedbi odprtin je potrebno biti pozoren na gladko obdelane robove in zaščito pred vodo, ki teče po drogu.

Tudi tu je potrebno zagotoviti ozemljitveno šino.

VAROVALNI SISTEM FABA A12

V nadaljevanju je podanih nekaj najpomembnejših gradnikov varovalnega sistema FABA A12, ki se uporablja na objetih Policije. Projektant si mora pridobiti originalna navodila in smernice za projektiranje namestitve sistema.



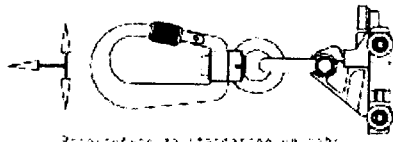
Osnovni gradnik sistema je lestev z varovalno tirnico.

V primeru, da so penjalke privarjene direktno na drog, je možno dobiti tudi samo varovalno šino – brez lestve.

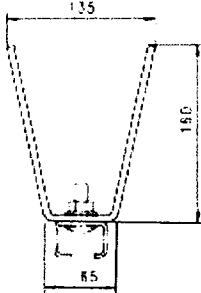
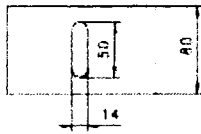
Pri namestitvi na drog je potrebno upoštevati zahteve proizvajalca – tako glede horizontalnega odmika od droga, kot o največji vertikalni razdalji med pritrdilnimi točkami.

Obvezna je uporaba originalnega pritrdilnega materiala (vijaki), spojnih elementov med posameznimi sekcijami lestve, omejitcev, itd.

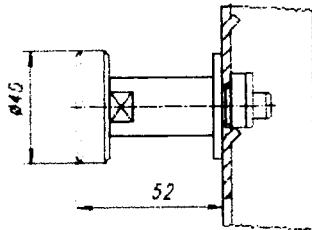
Varovalni element (prikazan kasneje) se namesti ob vsakem vzpenjanju na drog. Glede na izvedbo se lahko le ta vstavi na spodnjem delu tirnice, ali pa na posebno prirejenem delu lestve – izrez.



V varovalno tirnico se vstavi varovalni element (AL-R), preko katerega se varuje delavec, ko se vzpenja na drog. Za vsak stolp se predvidi en voziček, razen če ni izrecno zahtevano drugače.



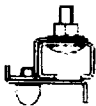
Priporočljive dimenzije nosilca varovalne lestve oziroma tirnice, ki se privari direktno na drog – pred vročim cinkanjem celotne konstrukcije.



Nenadzorovan izpad varovalnega elementa na vrhnjem ali spodnjem delu lestve preprečimo z uporabo sprostitvenih omejitnikov.

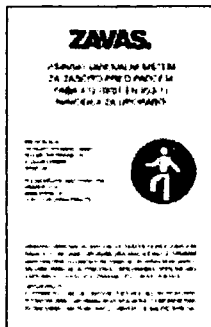


Zgornja slika prikazuje univerzalni omejitnik, ki se lahko namesti tako na vrhu (izstopno varovalo), kot na dnu lestve (vstopno varovalo).

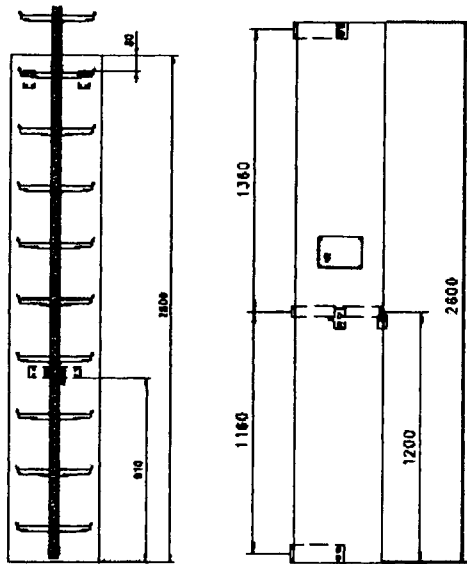


Varovalo odprto

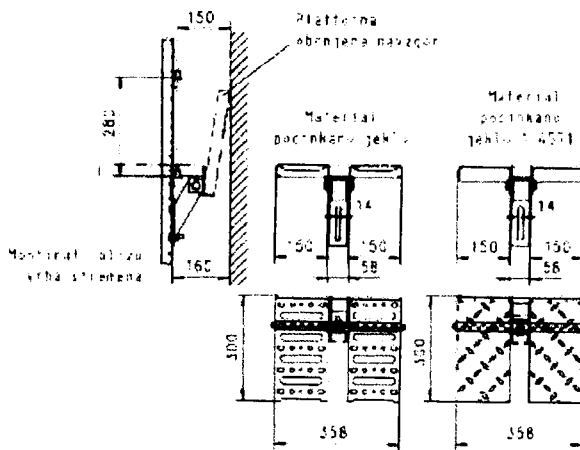
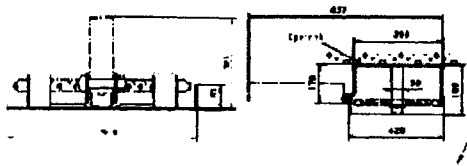
Spodnja prikazuje omejitnik, ki se ga uporablja samo na dnu lestve (vstopno varovalo).



Ob vstopni točki na varovalno lestev je potrebno namestiti opozorilno napisno ploščico.



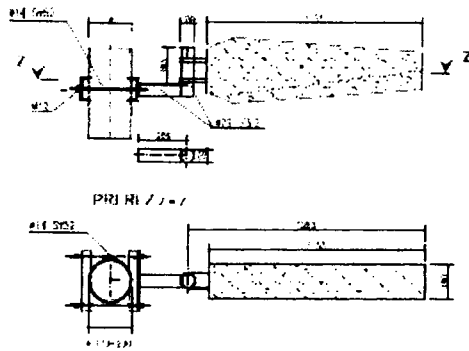
V primerih, ko je drog prosto dostopen, je potrebno na varovalno lestev namestiti zaporo s ključavnico, ki preprečuje vzpenjanje na drog nepooblaščenim. Zapora je dveh izvedb – kot vrata ali pa kot snemljiva plošča.



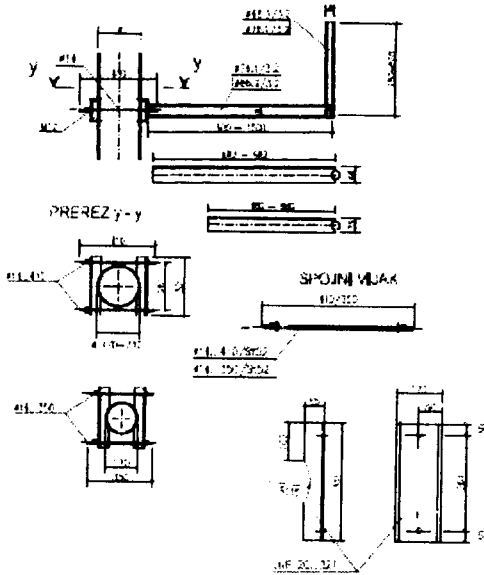
Pri višjih stolpih ali na posebno zahtevo, se na drog namesti tudi počivalna (ali delovna) platforma.

TIPSE ANTENSKE ROKE

ROKA ZA USMERJENE ANTENE



ROKA PALIČNE ANTENE



Izvleček iz PGD dokumentacije prikazuje antenske roke namenjene usmerjenim antenam in manjšim paličnim antenam.

Vrsto rok in dimenzije za posamezni stolp se določi od primera do primera.

Vsem rokam je skupno to, da je vertikalni del roke spodaj in zgoraj odprt.

Metaling <small>Agencija za projektiranje, arhitekturo in nadzor projekta</small> <small>Ljubljana, Dunajska 51, tel: 01 436 95 87, 01 236 75 26, fax: 01 236 75 86, GSM: 041 977 305</small>				
Ime objekta	Ministrstvo za kmetijske zadeve, Poljanska, Štefanova 2, Ljubljana			
Projektant	AGENCIJA ZA PROJEKTIRANJE, ARHITEKTURO IN NADZOR PROJEKTA			
Objekt	ROKE ZA USMERJENE PALIČNE IN USMERJENE ANTENE			
Ustanovitelj	Ministrstvo za kmetijske zadeve, Ljubljana	Ustanovitelj	AGENCIJA ZA PROJEKTIRANJE, ARHITEKTURO IN NADZOR PROJEKTA	
Projektant	AGENCIJA ZA PROJEKTIRANJE, ARHITEKTURO IN NADZOR PROJEKTA	Projektant	<i>Mus</i>	Projektant
Projektant	AGENCIJA ZA PROJEKTIRANJE, ARHITEKTURO IN NADZOR PROJEKTA	Projektant	<i>Mus</i>	Projektant
Projektant	AGENCIJA ZA PROJEKTIRANJE, ARHITEKTURO IN NADZOR PROJEKTA	Projektant	<i>Mus</i>	Projektant

TEHNIČNO POROČILO ZA 4M DROG

(IZVLEČEK IZ PGD DOKUMENTACIJE)

KONSTRUKCIJA ANTENSKEGA DROGA

Po naročilu MNZ je izdelan PGD projekt s statičnim izračunom nosilne konstrukcije antenskega droga proste višine 4 metre. Drog je dimenzioniran na tri različne razporeditve paličnih in usmerjenih anten. Roke za montažo anten so dimenzionirane na maksimalni veter in težo anten in obtežbo žleda. Dimenzije rok in spojnih elementov za pritrditve na drog so prikazani v projektu.

Po zunanjem delu droga je montirana plezalna lestev z vodilom za vpenjanje varnostnega pasu tip A12 proizvajalca »Faba«, izdelana v skladu s smernico 89/696/EEC in standardom SIST EN 353-1. Lestev je z montažnimi vijaki pritrjena na drog, odmik lestve od droga je 160 mm, razmak med pritrtilnimi ušesi je od 800 do 1200 mm.

Drog ima spodnji del dolžine 3.5 m iz cevi $\Phi 139.7/5.6$, na vrhu je zaprta cev $\Phi 51/3.6$ dolžine 0.5 m za montažo palične antene. V projektu so že obdelani trije možni načini pritrditve – sidranja: v betonski temelj s Hilti vijaki, z vijaki skozi armirano betonsko ploščo in bočna pritrditve z vijaki v vertikalno steno ali strešno konstrukcijo. Rešitve so načelne, za konkretno izvedbo je v okviru PZI projekta preveriti nosilnost konstrukcije, na katero se drog fiksira.

UPOŠTEVANA OBTEŽBA

Pri dimenzioniranju je upoštevana lastna teža nosilne jeklene konstrukcije droga z lestvijo, teža anten, občasna koristna obtežba dveh vzdrževalcev $2 \times 0.85 \text{ kN}$. Obtežba vetra za višino $>30 \text{ m}$, III. cona $W=1.5 \text{ kN/m}^2$ in oblikovne koeficiente po pravilniku za obtežbo jeklenih konstrukcij z vetrom. V izračunu je upoštevana obtežba snega 1.25 kN/m^2 , zaledenitev po točki 4.2.4 standarda DIN 4131/91-Antennenstragwerke aus Stahl DIN 4131/91 smo upoštevali debelino 3cm in specifično težo ledu 0.7 kN/m^3 .

OSNOVNI MATERIAL, VIJAKI IN ZVARI

Projektirana kvaliteta materiala za cevi in pločevine je Č.0361 po JUS C.BO.500 ali RSt 37-2 po DIN 17100. Izvajalec mora za ves uporabljen material predložiti železarske ateste. Obvezno je v sklopu kontrole izdelave konstrukcije opraviti preverjanje kvalitete uvoženih profilov oziroma pločevin. Montažni vijaki, tudi sidrni, so projektirani iz kvalitete 8.8, vsi vijaki morajo biti galvansko zaščiteni.

Konstrukcijo droga lahko varijo le atestirani varilci po odobreni tehnologiji. Vsi sočelni zvari za podaljševanje profilov so I. kvalitete, natezno obremenjeni zvari naj se RTG ali UZ kontrolirajo vsaj 50% dolžine. Kotni zvari so, če ni drugače označeno, debeline 0.6t min.

MONAŽA ANTENSKEGA DROGA

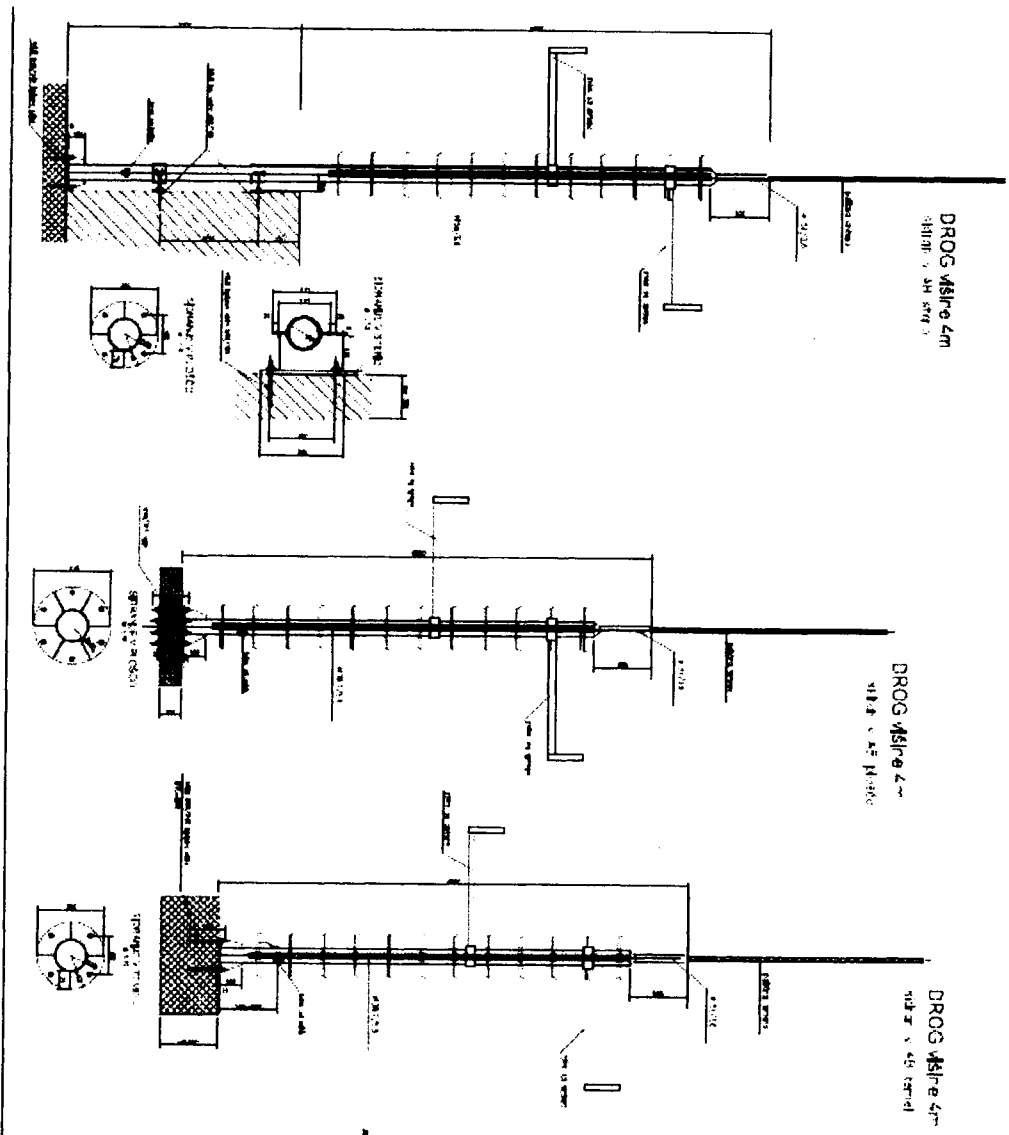
Podjetje, ki bo izvajalo montažo naj pripravi tehnološki načrt montaže, ki bo vseboval vrstni red montaže, način in mesta začasnega podpiranja, ... Predvidena mora biti tudi vsa strojna oprema in orodje za dviganje montažnih sklopov. Osebe, ki izvaja montažo mora biti usposobljeno in med delom ustrezno zavarovano.

ANTI-KOROZIVNA ZAŠČITA

Antikorozivna zaščita se izvede z vročim cinkanjem. Izdelan in povarjen antenski drog je potrebno kemično očistiti in razmastiti nato vroče cinkati toliko časa, da se doseže debelina zaščite $>200 \mu\text{m}$. Na montaži je potrebno vsa odrgnjena in drugače poškodovana mesta zaščititi s korocinkom. Vsi spojni vijaki, spojni elementi in objemke za pritrditve anten in kablov naj bodo iz nerjavnega jekla ali vroče cinkanega konstrukcijskega jekla.

OZEMLJITEV ANTENSKEGA DROGA

Na drog se privari pločevino ukrivljeno v obliki črke Z po detajlu, kot je prikazano na načrtu. Na montaži se bo na to pločevino s križno spojko fiksiral FeZn valjanec za ozemljitev droga.



DETAILED EQUIPMENT
DRAWING KIT 3/2000

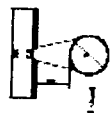


Fig. 10 - 100%



Fig. 10 - 100%



Fig. 10 - 100%

Measuring (with the measuring device) the distance between the center of the shaft and the center of the bearing housing. The distance is marked on the drawing.

Item No.	Description	Material	Quantity	Remarks
1	Shaft	Steel	1	
2	Bearing Housing	Steel	1	
3	Ball Bearing	Steel	2	
4	Seal	Rubber	1	
5	Gasket	Steel	1	
6	Lock Washer	Steel	1	
7	Lock Nut	Steel	1	
8	Washer	Steel	1	
9	Pin	Steel	1	
10	Key	Steel	1	
11	Pin	Steel	1	
12	Pin	Steel	1	
13	Pin	Steel	1	
14	Pin	Steel	1	
15	Pin	Steel	1	
16	Pin	Steel	1	
17	Pin	Steel	1	
18	Pin	Steel	1	
19	Pin	Steel	1	
20	Pin	Steel	1	
21	Pin	Steel	1	
22	Pin	Steel	1	
23	Pin	Steel	1	
24	Pin	Steel	1	
25	Pin	Steel	1	
26	Pin	Steel	1	
27	Pin	Steel	1	
28	Pin	Steel	1	
29	Pin	Steel	1	
30	Pin	Steel	1	
31	Pin	Steel	1	
32	Pin	Steel	1	
33	Pin	Steel	1	
34	Pin	Steel	1	
35	Pin	Steel	1	
36	Pin	Steel	1	
37	Pin	Steel	1	
38	Pin	Steel	1	
39	Pin	Steel	1	
40	Pin	Steel	1	
41	Pin	Steel	1	
42	Pin	Steel	1	
43	Pin	Steel	1	
44	Pin	Steel	1	
45	Pin	Steel	1	
46	Pin	Steel	1	
47	Pin	Steel	1	
48	Pin	Steel	1	
49	Pin	Steel	1	
50	Pin	Steel	1	

TEHNIČNO POROČILO ZA 6M DROG

(IZVLEČEK IZ PGD DOKUMENTACIJE)

KONSTRUKCIJA ANTENSKEGA DROGA

Po naročilu MNZ je izdelan PGD projekt s statičnim izračunom nosilne konstrukcije antenskega droga proste višine 6 metrov.

V projektu sta obdelani dve konstrukcijski rešitvi: samostoječi drog sidran v armirano betonsko konstrukcijo in drog, ki je podprt s tremi cevniimi diagonalami – namenjen za montažo večjih panelnih anten.

Roke za montažo anten so dimenzionirane na maksimalni veter in težo anten in obtežbo žleda. Dimenzije rok in spojnih elementov za pritrditev na drog so prikazani v projektu.

Po zunanjem delu droga je montirana plezalna lestev z vodilom za vpenjanje varnostnega pasu tip A12 proizvajalca »Faba«, izdelana v skladu s smernico 89/696/EEC in standardom SIST EN 353-1. Lestev je z montažnimi vijaki pritrjena na drog, odmik lestve od droga je 160 mm, razmak med pritrilnimi ušesi je od 800 do 1200 mm.

Drog ima spodnji del dolžine 2.5 m iz cevi $\Phi 193.7/7.1$, srednji del dolžine 1.985 m je iz cevi $\Phi 168.3/6.3$, na vrhu je zaprta cev $\Phi 139.7/5$. Cevni segmenti so med seboj spojeni s konusnimi prehodi dolžine min 100 mm. Vertikalni drog je sidran v v AB ploščo z 6 Hilti vijaki M20/240. Antenski drog tip I je na višini 1.5 m od tal podprt s tremi diagonalami $\Phi 60.3/3.2$, ki so z dvema Hilti vijakoma M16/190 fiksirane v AB konstrukcijo. Konstrukcijska rešitev je načelna, za konkretno izvedbo je v okviru PZI projekta preveriti nosilnost konstrukcije, na katero se drog fiksira.

UPOŠTEVANA OBTEŽBA

Pri dimenzioniranju je upoštevana lastna teža nosilne jeklene konstrukcije droga z lestvijo, teža anten, občasna koristna obtežba dveh vzdrževalcev $2 \times 0.85\text{kN}$. Obtežba vetra za višino $>30\text{m}$, III. cona $W=1.5\text{kN/m}^2$ in oblikovne koeficiente po pravilniku za obtežbo jeklenih konstrukcij z vetrom. V izračunu je upoštevana obtežba snega 1.25kN/m^2 , zaledenitev po točki 4.2.4 standarda DIN 4131/91-Antennenstragwerke aus Stahl DIN 4131/91 smo upoštevali debelino 3cm in specifično težo ledu 0.7kN/m^3 .

OSNOVNI MATERIAL, VIJAKI IN ZVARI

Projektirana kvaliteta materiala za cevi in pločevine je Č.0361 po JUS C.BO.500 ali RSt 37-2 po DIN 17100. Izvajalec mora za ves uporabljen material predložiti železarske ateste. Obvezno je v sklopu kontrole izdelave konstrukcije opraviti preverjanje kvalitete uvoženih profilov oziroma pločevin. Montažni vijaki, tudi sidrni, so projektirani iz kvalitete 8.8, vsi vijaki morajo biti galvansko zaščiteni.

Konstrukcijo droga lahko varijo le atestirani varilci po odobreni tehnologiji. Vsi sočelni zvari za podaljševanje profilov so I. kvalitete, natezno obremenjeni zvari naj se RTG ali UZ kontrolirajo vsaj 50% dolžine. Kotni zvari so, če ni drugače označeno, debeline 0.6t min.

MONAŽA ANTENSKEGA DROGA

Podjetje, ki bo izvajalo montažo naj pripravi tehnološki načrt montaže, ki bo vseboval vrstni red montaže, način in mesta začasnega podpiranja, ... Predvidena mora biti tudi vsa strojna oprema in orodje za dviganje montažnih sklopov. Osebe, ki izvaja montažo mora biti usposobljeno in med delom ustrezno zavarovano.

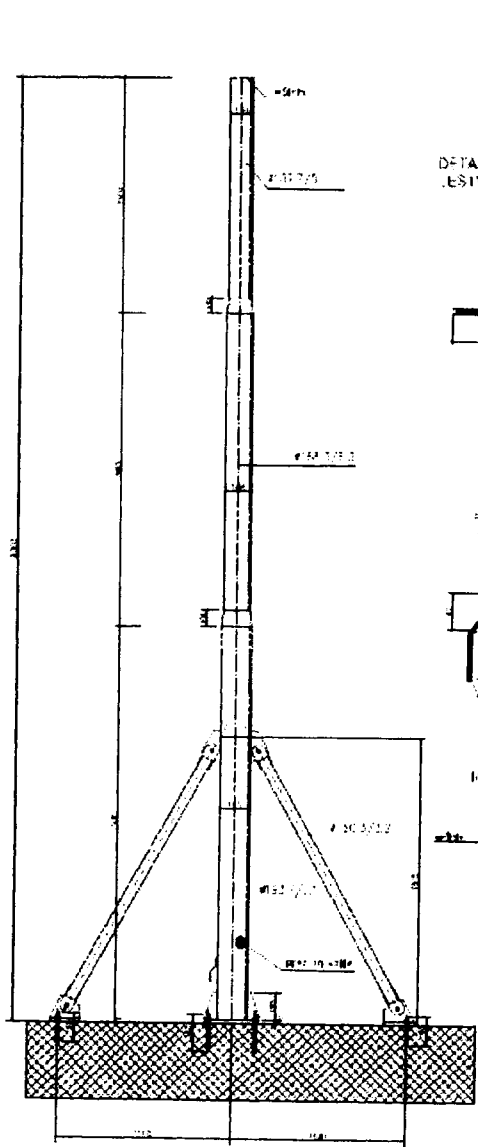
ANTI-KOROZIVNA ZAŠČITA

Antikorozivna zaščita se izvede z vročim cinkanjem. Izdelan in povarjen antenski drog je potrebno kemično očistiti in razmastiti nato vroče cinkati toliko časa, da se doseže debelina zaščite $>200\mu\text{m}$. Na montaži je potrebno vsa odrgnjena in drugače poškodovana mesta zaščititi s korocinkom. Vsi spojni vijaki, spojni elementi in objemke za pritrditev anten in kablov naj bodo iz nerjavnega jekla ali vroče cinkanega konstrukcijskega jekla.

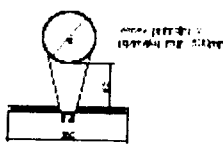
OZEMLJITEV ANTENSKEGA DROGA

Na drog se privari pločevino ukrivljeno v obliki črke Z po detalju, kot je prikazano na načrtu. Na montaži se bo na to pločevino s križno spojko fiksiral FeZn valjanec za ozemljitev droga.

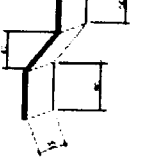
DROG 6m tip I za anteno trojček K733337



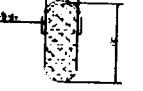
DETALJ PRITRDITVE
LEŠIVE A12-ABA



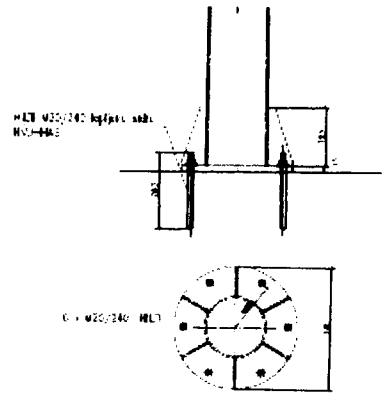
PRILAGODI OBLIKO
KONKRETNE PLOŠČE



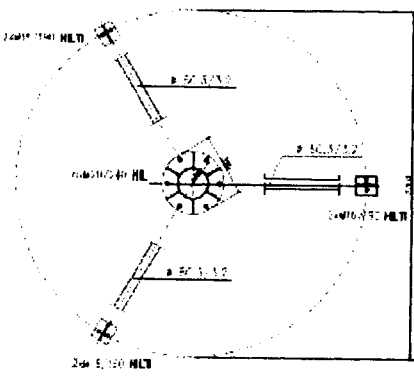
INDUKCIJA



SIDRANJE DROGA



SIDRANJE DROGA IN DIAGONAL

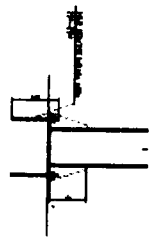
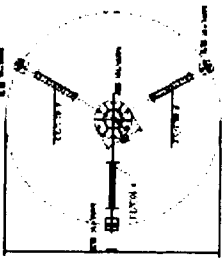


ZA KONKRETNO LOKACIJO IZBRATI USTREZNO VARIANTO
KONSTRUKCIJE IN IZDELATI POD IN PZI PROJEKT.

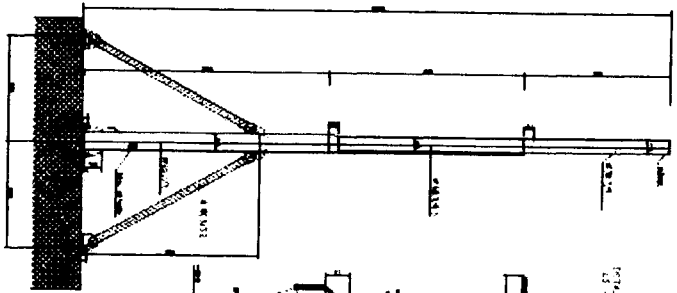
Metaling				
Sveže ustanovljena podjetja in podjetja v postopku ustanovitve				
Slovenska Republika, ul. Dr. Josipa Brozovića 2, 1000 Ljubljana, SI 7143 20 40, 2025 01 01 2025				
Ime:	Metaling d.o.o. - inženjerski biro	E-pošta: info@metaling.si		
Identifikacijska številka:	80000000000000000000000000000000	Matično podjetje: 80000000000000000000000000000000		
Številka:	10000000000000000000000000000000	Matično podjetje: 10000000000000000000000000000000		
Ime projekta:	Projekt: Antena trojček K733337	Datum projekta: 2025-01-01		
Ime in priimek:	Ime in priimek: [Blank]	Podpis:	[Blank]	
Podpis:	[Blank]	Podpis:	[Blank]	
Podpis:	[Blank]	Podpis:	[Blank]	
Podpis:	[Blank]	Podpis:	[Blank]	

Material	
No.	Description
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...

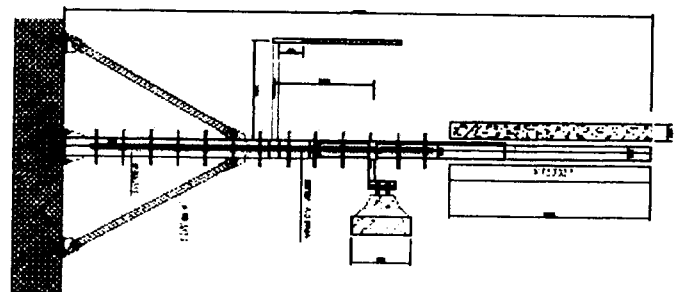
MANUFACTURED BY: ...
 MODEL NO. ...
 SERIAL NO. ...



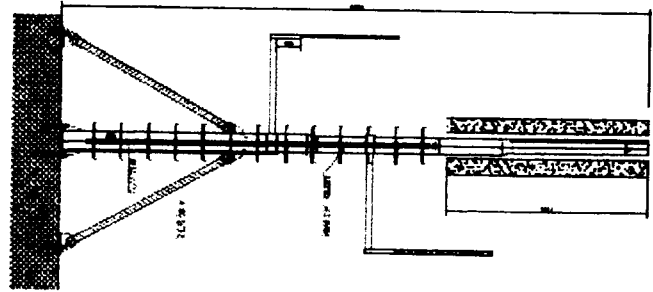
ASSEMBLY



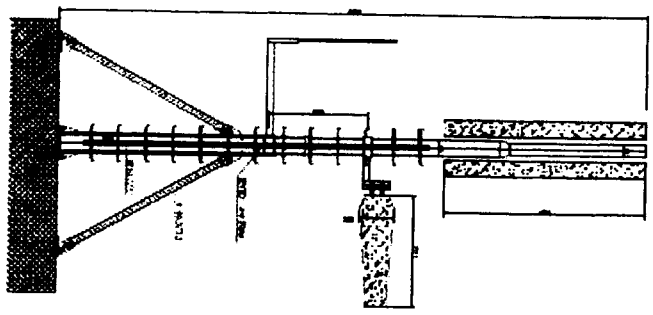
ASSEMBLY



ASSEMBLY

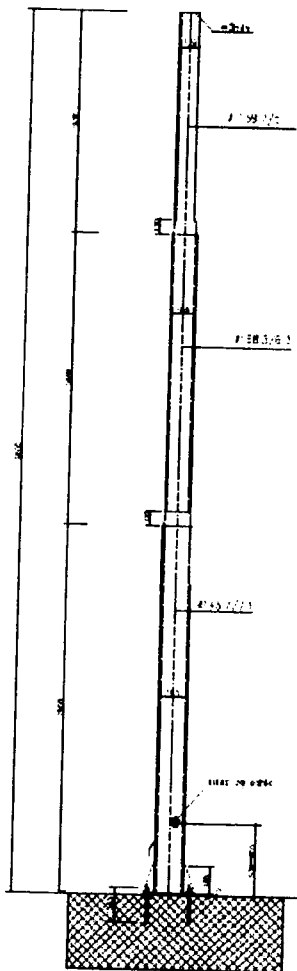


ASSEMBLY



ASSEMBLY

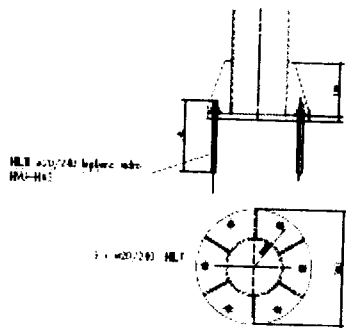
**DROG 6m tip II za antena trojček K741515
In maršje**



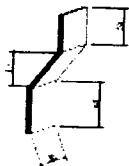
**DETALJ PRITRDNJE
LESTVE A2 FA8A**



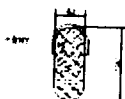
SIDRANJE DROGA



**PRITRDNJE VERTIKALNE
STREŠICE**



OSNOVA STABILA



**ČARNOBELIŠKA OKOLICA ŽEBRA I ODRŽALNO VARNOSTNO
KONSTRUKCIJSKO INŽENJERSTVO**

Metaling		Sedež: Črna Beliška, ul. 22. avgusta 2, 1220 Črna Beliška Tel: 040 30 41 00, 040 30 41 01, 040 30 41 02, 040 30 41 03, 040 30 41 04, 040 30 41 05		
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:
Objekt:	Metalna konstrukcija za anteno trojček K741515, maršje	Projektant:	Č. B.	Projektant:

Messung

Die Messung der ...

Nr.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

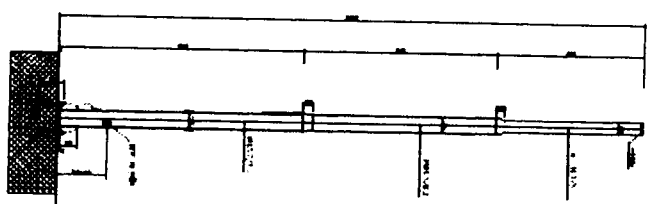
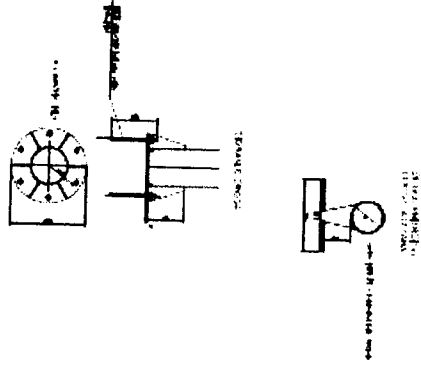
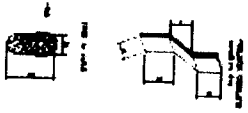


Abbildung 1

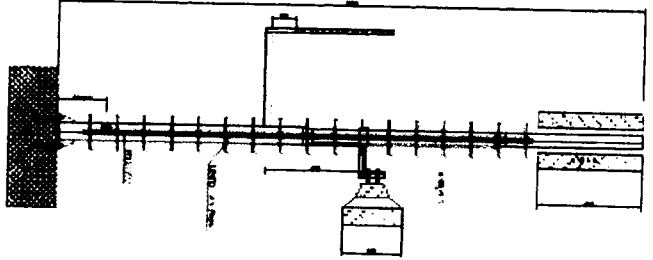


Abbildung 2

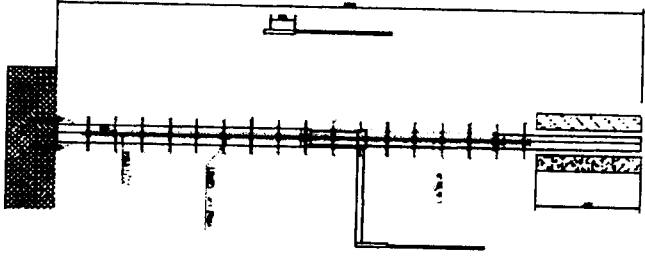


Abbildung 3

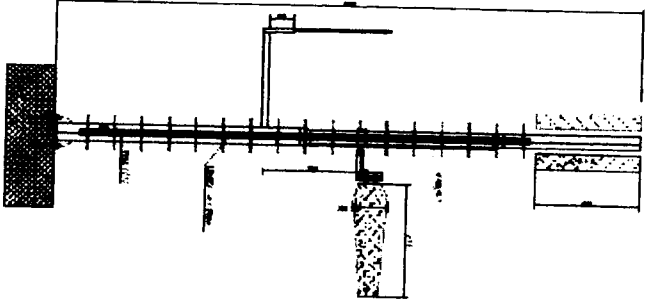


Abbildung 4

TEHNIČNO POROČILO ZA 8M DROG

(IZVLEČEK IZ PGD DOKUMENTACIJE)

KONSTRUKCIJA ANTENKEGA DROGA

Po naročilu MNZ je izdelan PGD projekt s statičnim izračunom nosilne konstrukcije antenskega droga proste višine 8 metrov.

Roke za montažo anten so dimenzionirane na maksimalni veter in teža anten in obtežbo žleda. Dimenzije rok in spojnih elementov za pritrditev na drog so prikazani v projektu.

Po zunanjem delu droga je montirana plezalna lestev z vodilom za vpenjanje varnostnega pasu tip A12 proizvajalca »Faba«, izdelana v skladu s smernico 89/696/EEC in standardom SIST EN 353-1. Lestev je z montažnimi vijaki pritrjena na drog, odmik lestve od droga je 160 mm, razmak med pritrilnimi ušesi je od 800 do 1200 mm.

Drog ima spodnji del dolžine 3.5 m iz cevi $\Phi 219.1/6.3$, srednji del dolžine 2.985 m je iz cevi $\Phi 177.8/7.1$, na vrhu je zaprta cev $\Phi 139.7/5$. Cevni segmenti so med seboj spojeni s konusnimi prehodi dolžine min 100 mm. Vertikalni drog je sidran v v AB ploščo z 6 Hilti vijaki M20/240. Antenski drog je na višini 2.5 m od tal podprt s tremi diagonalami $\Phi 76.1/3.2$, ki so z dvema Hilti vijakoma M16/190 fiksirane v AB konstrukcijo.

Konstrukcijska rešitev je načelna, za konkretno izvedbo je v okviru PZI projekta preveriti nosilnost konstrukcije, na katero se drog fiksira.

UPOŠTEVANA OBTEŽBA

Pri dimenzioniranju je upoštevana lastna teža nosilne jeklene konstrukcije droga z lestvijo, teža anten, občasna koristna obtežba dveh vzdrževalcev $2 \times 0.85 \text{ kN}$. Obtežba vetra za višino $>30 \text{ m}$, III. cona $W=1.5 \text{ kN/m}^2$ in oblikovne koeficiente po pravilniku za obtežbo jeklenih konstrukcij z vetrom. V izračunu je upoštevana obtežba snega 1.25 kN/m^2 , zaledenitev po točki 4.2.4 standarda DIN 4131/91-Antennenstragwerke aus Stahl DIN 4131/91 smo upoštevali debelino 3cm in specifično težo ledu 0.7 kN/m^3 .

OSNOVNI MATERIAL, VIJAKI IN ZVARI

Projektirana kvaliteta materiala za cevi in pločevine je Č.0361 po JUS C.BO.500 ali RSt 37-2 po DIN 17100. Izvajalec mora za ves uporabljen material predložiti železarske ateste. Obvezno je v sklopu kontrole izdelave konstrukcije opraviti preverjanje kvalitete uvoženih profilov oziroma pločevin. Montažni vijaki, tudi sidrni, so projektirani iz kvalitete 8.8, vsi vijaki morajo biti galvansko zaščiteni.

Konstrukcijo droga lahko varijo le atestirani varilci po odobreni tehnologiji. Vsi sočelni zvari za podaljševanje profilov so I. kvalitete, natezno obremenjeni zvari naj se RTG ali UZ kontrolirajo vsaj 50% dolžine. Kotni zvari so, če ni drugače označeno, debeline 0.6t min.

MONAŽA ANTENKEGA DROGA

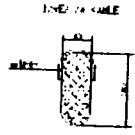
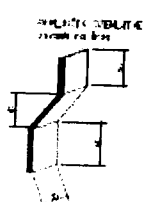
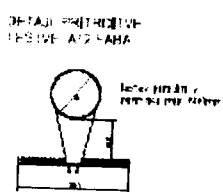
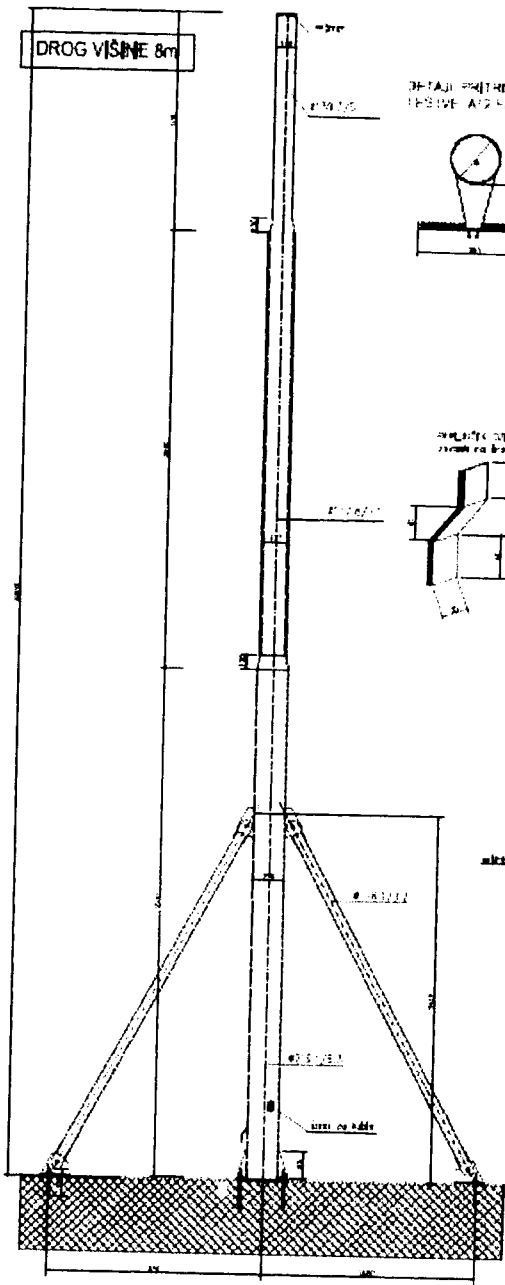
Podjetje, ki bo izvajalo montažo naj pripravi tehnološki načrt montaže, ki bo vseboval vrstni red montaže, način in mesta začasnega podpiranja, ... Predvidena mora biti tudi vsa strojna oprema in orodje za dviganje montažnih sklopov. Osebe, ki izvaja montažo mora biti usposobljeno in med delom ustrezno zavarovano.

ANTI-KOROZIVNA ZAŠČITA

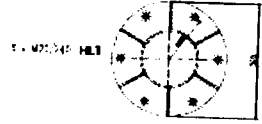
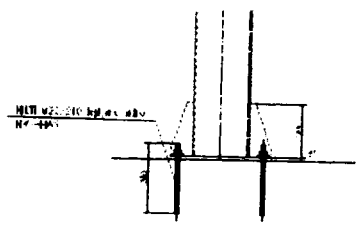
Antikorozivna zaščita se izvede z vročim cinkanjem. Izdelan in povarjen antenski drog je potrebno kemično očistiti in razmastiti nato vroče cinkati toliko časa, da se doseže debelina zaščite $>200 \mu\text{m}$. Na montaži je potrebno vsa odrgnjena in drugače poškodovana mesta zaščititi s korocinkom. Vsi spojni vijaki, spojni elementi in objemke za pritrditev anten in kablov naj bodo iz nerjavnega jekla ali vroče cinkanega konstrukcijskega jekla.

OZEMLJITEV ANTENKEGA DROGA

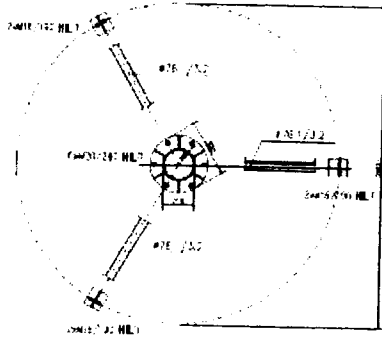
Na drog se privari pločevino ukrivljeno v obliki črke Z po detalju, kot je prikazano na načrtu. Na montaži se bo na to pločevino s križno spojko fiksiral FeZn valjanec za ozemljitev droga.



SIDRANJE DROGA

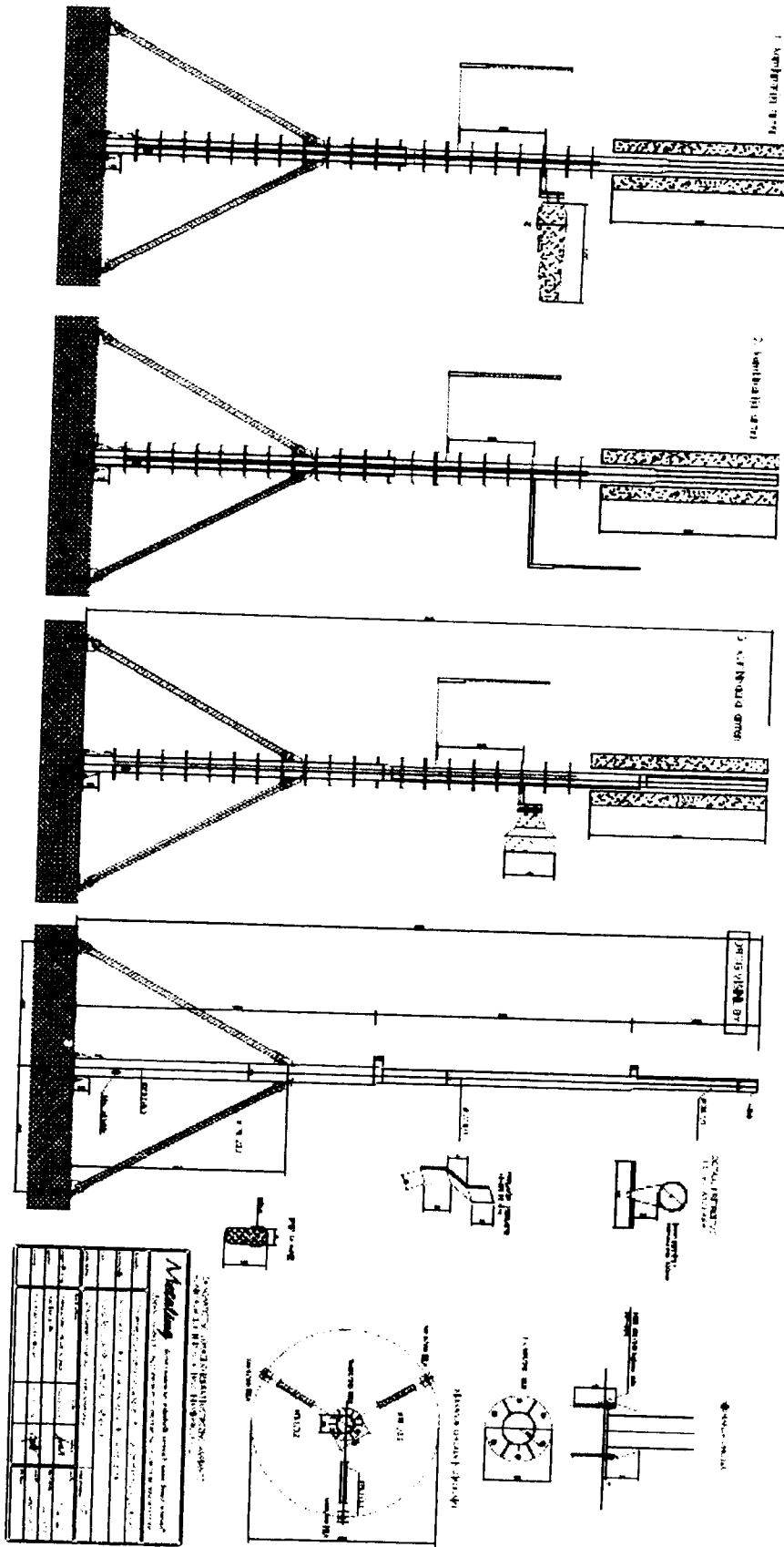


SIDRANJE DROGA DIAGONAL



ZA KONKRETNU LOKACIJU IZBRATI IZ VEŠTAČENJE VARIJANTNO KONSTRUKCIJE IZ OBLASTI PRED IN ŽB PROJEKT.

Metaling		Balkonovska ulica, Beograd, 11000, Beograd, Srbija	
BEOGRAD, BEOGRADSKA ULICA 11000, BEGRAD, SRBIJA			
Projekat:	Metaling, Beograd, Srbija	Projekat: Metaling, Beograd, Srbija	
Opis:	Metaling, Beograd, Srbija	Opis: Metaling, Beograd, Srbija	
Korisnik:	Metaling, Beograd, Srbija	Korisnik: Metaling, Beograd, Srbija	
Projektant:	Metaling, Beograd, Srbija	Projektant: Metaling, Beograd, Srbija	
Uradnik:	Metaling, Beograd, Srbija	Uradnik: Metaling, Beograd, Srbija	
Proverio:	Metaling, Beograd, Srbija	Proverio: Metaling, Beograd, Srbija	



PRILOGA 6.5

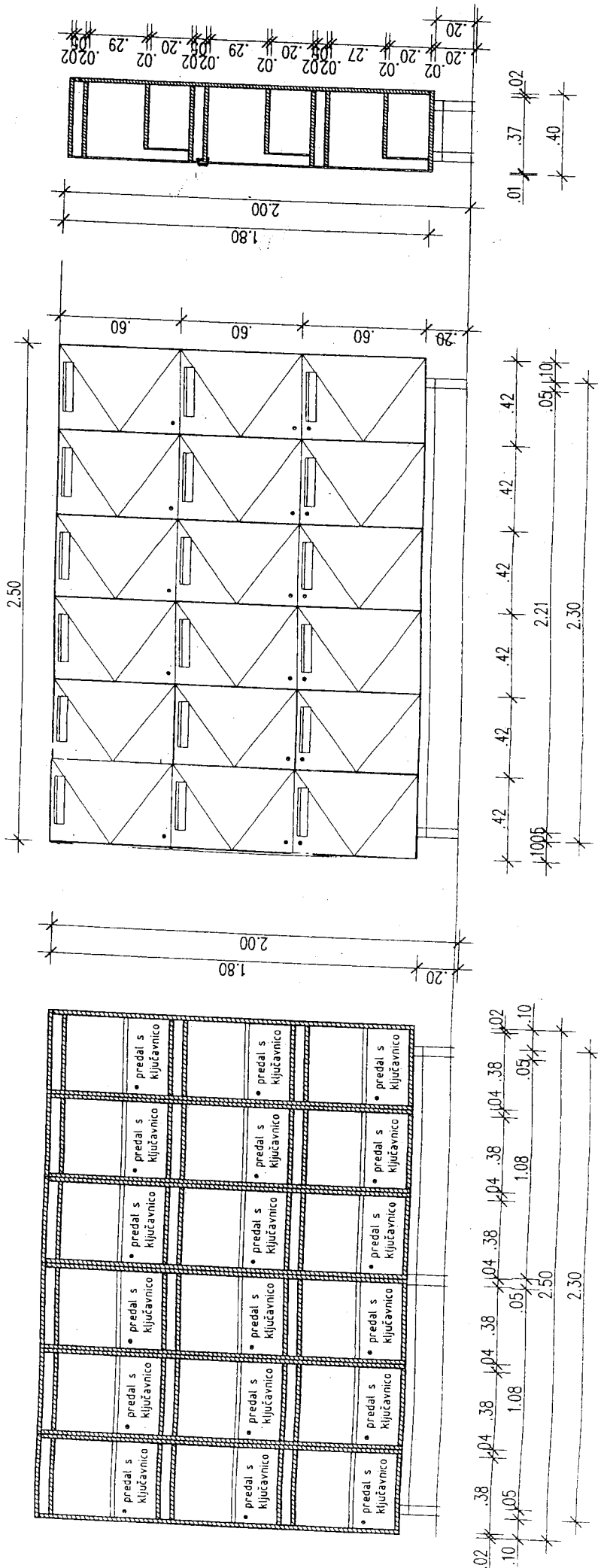
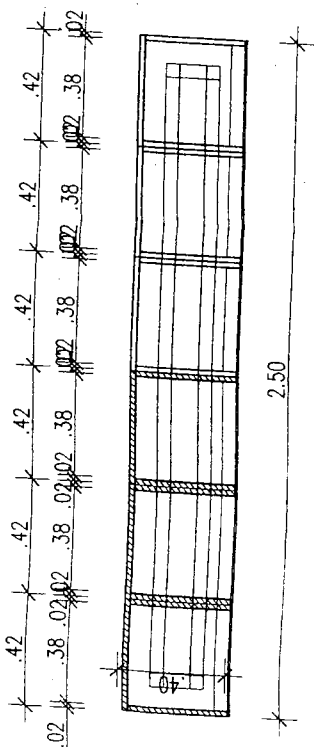
ADMINISTRATIVNI PREDALNIK

Specialne omarice so izdelane iz oplemenitenih iveric z melaminsko folijo RAL siv

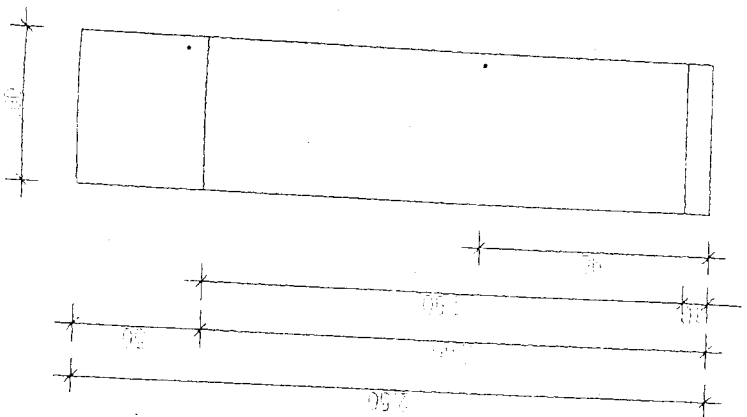
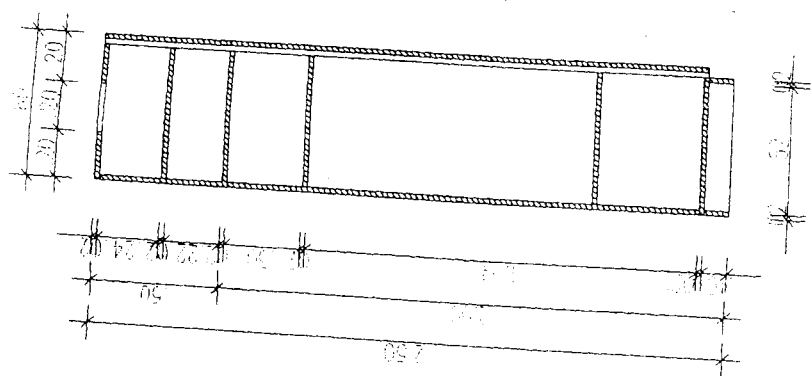
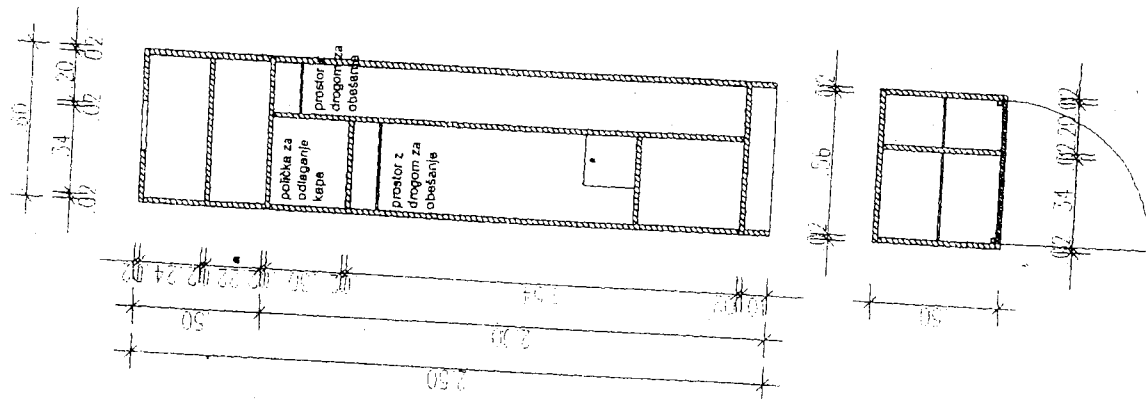
Vrata iz kompaktnega laminata RAL po uskladjeni s arhitektom

Stojijo na kovinskem področju iz pohištvenih cevi v RAL 9007.

Poleg reže za nabiranje pošte imajo vsaka vratica ključavnico, kompatibilno s ključem na notranjih vratih. Nosilec napisa je iz AL pločevine, prilepljena na vrata omarice. Napisi štiti pleksi prozorna ploščica, vložena v nosilec.



PRILOGA 6.6



GARDEROBNA OMARA
 visoka, lesene konstrukcije z enojnimi vrati, s cilindrično ključavnico s sistemskim ključem. Al odpira en podomirni predelnic, z dvema estimetričnima prekatoma, večji za službeno opremo, manjši za osebno garderobo, obo prekatla imata po eno polico, obasni drog, v širšem prekatu je dodana omarica z istim sistemskim ključem za odčje. Korpus omare je iz oplesmenjene iverice, kvadratni paneli, tripartitna ključavnica. Zornji del omare je iz obdobju 60 cm in je prideljen z eno po višini nastavljivo polico. Vratni križ iz kompaktnega laminata deb 8 mm, podnožje omare vodoodporno iverica, obdelava enaka kot obdelava korpusa omare, material iver plošča deb 18 mm s obdelavo melaminska folija 120 g, rtd ABS 2 mm, barva RAL 7039