****

**Republika e Kosovës**

**Republika Kosova-Republic of Kosovo**

***Qeveria –Vlada-Government***

***Ministria e Zhvillimit Ekonomik- Ministarstvo Ekonomskog Razvoja***

***Ministry of Economic Development***

**PROJEKT-RREGULLORE (MZHE) NR. XX/2017 PËR NDËRTIMIN, INSTALIMIN, DHE MBIKQYRJEN E INFRASTRUKTURËS SË KOMUNIKIMEVE ELEKTRONIKE**

Në mbështetje të nenit 22 paragrafi 5, të ligjit Nr. 04/L-109 për Komunikimet Elektronike (Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës Nr. 30, 09 Nëntor 2012), nenit 8 (1.4) të Rregullores Nr.02/2011 për Fushat e Përgjegjësisë Administrative të Zyrës së Kryeministrit dhe Ministrive (Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës Nr.1/18 prill 2011), si dhe nenit 38 paragrafi 6, të Rregullores Nr. 09/2011 së Punës së Qeverisë së Republikës së Kosovës (Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës Nr. 15/12 shtator 2011),

Nxjerrë:

**RREGULLORE (MZHE) NR. XX/2016 PËR NDËRTIMIN, INSTALIMIN DHE MBIKQYRJEN E INFRASTRUKTURËS SË KOMUNIKIMEVE ELEKTRONIKE**

**Neni 1**

**Qëllimi**

1. Qëllimi i kësaj Rregulloreje është të përcaktojë rregullat për planifikimin (projektimin), ndërtimin, instalimin dhe mbikëqyrjen e infrastrukturës nëntokësore dhe ajrore të komunikimeve elektronik në zona urbane dhe rurale, si dhe infrastrukturës tjetër përkatëse për instalimin nëntokësor apo ajror dhe/ose bashkëvendosjen e rrjeteve publike të komunikimeve elektronike, si dhe të rrjeteve private në rastet kur punët e planifikimit, ndërtimit, instalimit ose mbikëqyrjes do të bëhen jashtë pronave të pronarve të rrjeteve private dhe në zonat mbrojtëse të kabllove (më tutje në tekst: infrastruktura);

2. Ministria dhe Autoriteti përmes zbatimit të kësaj Rregulloreje ofrojnë mbështetje për ndërmarrësit në fushën e ndërtimit, instalimit dhe mbikëqyrjes së infrastrukturës së komunikimeve elektronike në të gjithë territorin e Republikës së Kosovës.

**Neni 2**

**Fushëveprimi**

1. Rregullorja përcakton kërkesat, procedurat, kushtet dhe specifikimet teknike, sipas të cilave ndërmarrësit angazhohen në planifikim (projektim), ndërtim, instalim dhe mbikëqyrje të infrastrukturës së komunikimeve elektronike nëntokësore dhe ajrore, si dhe në adaptimin e infrastrukturës ekzistuese të komunikimeve elektronike në konfigurim nëntokësor dhe ajror sipas kushteve dhe kërkesave të kësaj Rregulloreje.

2. Rregullorja vlen për të gjithë personat fizikë dhe juridik, duke përfshirë subjektet publike, si dhe pronarët/poseduesit e infrastrukturës së komunikimeve elektronike.

3. Rregullat tjera për kërkesat teknike për përdorimin e përbashkët të infrastrukturës së komunikimeve elektronike përshkruhen me Rregullore të posaçme që nxirren nga Autoriteti sipas Ligjit për Komunikimet Elektronike.

**Neni 3**

**Përkufizimet**

1. Termat e përdorura në këtë Rregullore kanë këto kuptime:

**1.1. Ministria -** ministria përgjegjëse për sektorin e komunikimeve elektronike;

**1.2. Autoriteti Rregullativ i Komunikimeve Elektronike dhe Postare** – (më poshtë **Autoriteti**) është organi rregullator, i cili zbaton dhe mbikëqyrë kornizën rregullatore të përcaktuar me Ligjin për Komunikimet Elektronike, nga Ligji për Shërbimet Postare, si dhe nga politikat e zhvillimit të fushës së komunikimeve elektronike dhe shërbimeve postare, të përcaktuara nga Qeveria, bazuar në dispozitat e Ligjit për Komunikimet Elektronike.

**1.3. Ndërmarrës** - çdo person fizik dhe/ose juridik, ose një grup personash të bashkuar në bazë të kontrollit apo të varësisë, të cilët janë të përfshirë në një veprimtari të komunikimeve elektronike në Republikën e Kosovës ose veprimet e të cilave, nëse realizohen, kanë qëllim ose mund të kenë ndikim në aktivitetin ekonomik në Republikën e Kosovës;

**1.4. Operator** – ndërmarrës që ofron, ose që është i autorizuar të ofrojë një rrjet të komunikimeve elektronike ose faciliteteve shoqëruese;

**1.5. Ndërtimi i rrjeteve të komunikimeve elektronike** – ndërtimi i strukturave të komunikimeve elektronike duke përfshirë punimet e dheut, si dhe montimin e kornizave, direkëve dhe pajisjeve tjera mbi strukturat ekzistuese, nëse siguria, kapaciteti bartës, apo stabiliteti i konstruksioneve në strukturë është përkeqësuar për shkak të saj, prandaj dhe avancimi i tyre duhet të bëhet.

**1.6. Instalimi i rrjeteve të komunikimeve elektronike** – montimi i linjave dhe pajisjeve të rrjeteve të komunikimeve elektronike në struktura ekzistuese, ndërmjet tyre, mbi trarë mbështetës, shtylla, direkë, korniza, gypa kabllor, pa kryer punimet e dheut, montimi i radio-pajisjeve dhe antenave të rrjeteve të komunikimeve elektronike, nëse në përputhje me projektin teknik për instalimin e rrjeteve të komunikimeve elektronike (më tutje – projekt instalimi), siguria, kapaciteti bartës apo stabiliteti i konstruksioneve të strukturës nuk përkeqësohet, si dhe avancimi i tyre, bashkë me ndërtimin e thjeshtuar apo rindërtimin e kokave të rrjetit inxhinierik dhe rrjeteve të brendshme inxhinierike nuk kanë nevojë të bëhen.

**1.7. Rindërtimi i rrjeteve të komunikimeve elektronike** – ndërrimi i një pjese të rrjetit të komunikimeve elektronike apo pajisjeve të tij, apo punime të tjera të ndërlidhura në një zonë të mbrojtur, apo ndërrimi i rrjetit të brendshëm të komunikimeve elektronike, një pjese të tij apo pajisjeve, ose ndërrimi i rrjetit të komunikimeve elektronike apo një numri të pjesëve të tij, duke ruajtur funksionet ekzistuese.

**1.8**. **Gyp kabllor** – gypa që vendosen në tokë apo në konstruksione strukturash, apo një tërësi e tyre bashkë me pusetat e kabllove ose hapësirave të tjera nëntokësore me qëllim të instalimit, çinstalimit të kabllove të komunikimeve elektronike si dhe për mbrojtjen e tyre.

**1.9. Zonat mbrojtëse të kabllove -** zonat e mbrojtura të cilat janë të përcaktuara përgjatë linjave të transportit, telekomunikacionit dhe linjave tjera komunikuese, si dhe përreth objekteve, të cilat sigurojnë funksionimin e shërbimeve të ndryshme publike. Roli kryesor i zonave mbrojtëse të kabllove duhet të jetë për të siguruar mirëmbajtje efektive dhe të sigurt dhe mundësi të zhvillimit të komunikimeve dhe objekteve të referuara.

**1.10. Punët e mbuluara ndërtimore** – të gjitha punët ndërtimore që janë kryer nën tokë apo brenda murit dhe që janë mbuluar.

**1.11. Rrugë horizontale** – një pjesë e sistemit inxhinierik të objektit për shtrimin e kabllove të komunikimit nga kabineti shpërndarës deri tek prizat e komunikimeve elektronike dhe (ose) tek kutitë shpërndarëse, përmes kanaleve.

**1.12. Kabllo e komunikimeve elektronike** – linjë komunikimi e bakrit ose fibrit optik për transmetimin e sinjaleve me anë të telave.

**1.13. Kolektorë** – struktura për shtrirjen e kabllove dhe gypave të ndryshëm nëntokësorë dhe që shërbejnë për kryerjen e montimit, mirëmbajtjes dhe riparimeve.

**1.14. Rruga e trungut (eng. trunk)** – një pjesë e sistemit inxhinierik të objektit për shtrimin e kabllove të komunikimeve brenda një gryke të linjës së komunikimeve elektronike, pikat lidhëse të shpërndarjes dhe kabinetet e shpërndarjes, që gjendet në një objekt, përmes kanaleve.

**1.15. Linjat ajrore të komunikimit** – linjë komunikuese e bakrit apo me fije optike për transmetim të sinjaleve me anë të telave, të shtrira në ajër, lidhur për trarë mbështetës, shtylla ose struktura objekti.

**1.16. Gryka e linjës së komunikimeve elektronike** – vend ku rrugët e trungut të objektit ndërlidhen me rrjetet e komunikimeve elektronike.

**1.17. Pusetë për sistem të kanaleve kabllore të komunikimit -** dhomëz nëntokësore për instalimin e kanaleve të kabllove të komunikimit dhe për instalimin e pajisjeve të tjera të komunikimeve elektronike dhe mbrojtjen e tyre.

**1.18. Pikë shpërndarëse** – vend ku instalohen pajisjet e komunikimeve elektronike (pajisje këmbyese (ndërprerëse), ndarësve, pajisjet transmetuese, etj.), me qëllim të lidhjes fizike dhe (ose) shpërndarjes së rrjeteve të komunikimeve elektronike dhe (ose) sistemeve të komunikimeve elektronike (dhomë, kthinë, kabinet shpërndarës, kuti shpërndarëse, shtyllë, etj.).

**1.19 Infrastruktura e kanalit kabllor** – një pjesë e infrastrukturës së komunikimeve elektronike që përfshin të gjitha elementet ndërtuese, strukturat mbajtëse, dhe aksesorë që mbajnë kabllo të bakrit apo fibër optik, përmes të cilave është i mundur komunikimi elektronik.

**1.20 Infrastruktura e komunikimeve elektronike** – infrastruktura fizike, që përbëhet nga pajisjet harduerike, duke përfshirë antenat, linjat, kabllot, gypat kabllor, kanalet, përçuesit, pusetat, kabinetet, shtyllat dhe konstruksionet tjera mbështetëse, ndërtesat ose hyrjet e ndërtesave kolektive, të dedikuara për ofrimin e shërbimeve të komunikimeve elektronike.

**1.21 Shkurtesat** në vijim të përdorura në këtë Rregullore kanë këto kuptime:

**HDPE** – nënkupton polietilen të dendësisë së lartë,

**PE** – nënkupton polietilen,

**PVC** – nënkupton klorid polivinili.

1. Termat tjerë të përdorur në këtë Rregullore kanë kuptimin e përcaktuar në Ligjin Nr. 04/L-109 për Komunikimet Elektronike.

**Neni 4**

**Parimet e përgjithshme**

1. Komunat inkurajohen që gjatë investimeve të reja në infrastrukturë, të përfshijnë infrastrukturat nëntokësore të komunikimeve elektronike në zonat urbane.

2. Nuk është e lejueshme të instalohen kabllo ajrore në zonat e trashëgimisë kulturore të zonave urbane pas datës 01.01.2018.

3. Para datës 01.01.2018 Komunat për zonat urbane duhet të elaborojnë planin për heqjen e të gjitha kabllove ajrore në zonat e trashëgimisë kulturore. Afati për heqjen e tyre nuk mund të jetë më shumë se data 31.12.201\_\_.

4. Ndërmarrësit duhet të shenjojnë infrastrukturën ekzistuese jo më vonë se deri më datë 01.01.2019.

**Neni 5**

**Njoftimi për planifikimin (projektimin) e infrastrukturës së jashtme të komunikimeve elektronike**

1. Ndërmarrësi që planifikon të ndërtojë, rindërtojë, instalojë apo çinstalojë infrastrukturë të jashtme të komunikimeve elektronike është i obliguar të informojë Autoritetin dhe komunën apo komunat përkatëse në territoret e të cilave planifikohet të ndërtohet apo instalohet infrastruktura e jashtme e komunikimeve elektronike.

2. Informatat e përmendura në paragrafin 1 të këtij neni duhet ofruar jo më vonë se 6 muaj para fillimit të ndërtimit apo instalimit.

3. Minimumi i informatave që duhet dorëzuar, duke iu referuar Shtojcës 1:

3.1. Pronari i rrjetit;

3.2. Lloji i rrjetit dhe natyra e punës;

3.3. Territori i komunës apo komunave në të cilat planifikohet shtrirja e infrastrukturës (vendi ku punimet e ndërtimit dhe instalimit janë planifikuar);

3.4. Data e planifikuar e fillimit dhe përfundimit;

3.5. Personi kontaktues;

4. Autoriteti duhet të publikojë në faqen e internetit informatat e përmendura në paragrafin 3 të këtij neni.

**Neni 6**

**Dorëzimi dhe aprovimi i planit (projektit) të infrastrukturës së komunikimeve elektronike**

1. Ndërmarrësi duhet të dorëzojë planin e detajuar të ndërtimit dhe instalimit të jashtëm te komuna dhe Autoriteti.

2. Kërkesat minimale për përmbajtjen e planit të detajuar të ndërtimit të infrastrukturës së komunikimeve elektronike janë:

2.1. Aktivitetet e projektit;

2.2. Përshkrimi i Projektit;

2.3. Skica e përgjithshme e planit të projektit;

2.4. Skicat e detajuara topografike në përpjesë së paku P 1:1000;

2.5. Lista e materialeve dhe elementeve;

2.6. Plani i rikthimit të gjendjes para punimeve ndërtimore;

2.7. Skica tërthore për:

2.7.1. Kalimin e rrugës me hapje të sipërfaqes së rrugës, ku paraqitet thellësia e instalimit të kabllos apo gypit në përpjesë P 1:100 ose P 1:200;

2.7.2. Kalimin e rrugës me shpim, ku paraqitet thellësinë e instalimit të kabllos apo gypit në përpjesë P 1:50 ose P 1:100;

2.7.3. Kalimin e lumit, ku paraqitet thellësia e instalimit të kabllos apo gypit në përpjesë P 1:100 ose P 1:200.

2.8. Afatet kohore të detajuara të fazave ndërtimore;

2.9. Kërkesat tjera të specifikuara me rregullate komunës përkatëse

3. Kriteret minimale për përmbajtjen e planit të detajuar të instalimit të jashtëm të infrastrukturës së komunikimeve elektronike:

3.1. Aktivitetet e projektit;

3.2. Përshkrimi i Projektit;

3.3. Skica e përgjithshme e planit të projektit;

3.4. Skicat e detajuara topografike në përpjesë së paku P 1:1000;

3.5. Lista e materialeve dhe elementeve;

3.6. Afatet kohore të detajuara të punëve të instalimeve të jashtme;

4. Kriteret minimale për përmbajtjen e planit të instalimeve të brendshme të infrastrukturës së komunikimeve elektronike:

4.1. Përshkrimi i aktiviteteve;

4.2. Skica e përgjithshme e planit të projektit;

4.3. Lista e materialeve dhe komponenteve tjera;

4.4. Afatet kohore të punimeve të instalimeve të brendshme;

5. Ndërmarrësi që planifikon të ndërtojë, rindërtojë, instalojë e çinstalojë infrastrukturën e jashtme të komunikimeve elektronike duhet të marrë pëlqimin nga komuna dhe pranimin nga entitetet që posedojnë infrastrukturë nëntokësore në zonat e mbrojtjes së kabllove ku planifikohet të shtrihet ndërtimi apo instalimi.

6. Për instalimet e brendshme, ndërmarrësi duhet të marrë pëlqimin nga pronarët e pronës.

7. Skicat e planeve të detajuara të përmendura në paragrafin 1 të këtij neni duhet të paraqiten përmes simboleve, të cilat duhet të sqarohen në legjendë.

8. Komuna është e obliguar të ofrojë informata sipas kërkesës për ndërmarrësit që kanë infrastrukturë ekzistuese në zonat relevante të mbrojtjes së kabllove.

9. Aprovimi i planit/projektit për ndërtim dhe instalime të jashtme ka vlefshmëri jo më të gjatë se 1 vit.

10. Nëse komuna nuk pajtohet me trajektoren e shtrirjes së infrastrukturës, ajo duhet të ofrojë zgjidhje alternative.

**Neni 7**

**Kërkesat minimale për materialet dhe komponentet**

1. Nëse konstruksioni metalik përdoret si pjesë e infrastrukturës, ai duhet të ketë mbrojtje nga ndryshkja për së paku 10 vjet.

2. Për instalime të brendshme, duhet përdorur vetëm kabllot e pandezshme dhe që nuk lirojnë gazra toksik.

3. Të gjitha kabllot duhet përdorur në pajtim me kërkesat e prodhuesit të kabllos.

4. Kapakët e pusetave duhet të përmbushin kërkesat në lidhje me ngarkesën (40 tonë nëse vendosen në sipërfaqe të rrugës).

5. Kapakët për pikat e shpërndarjes dhe dyert për kabinete të jashtme kabllore duhet pajisur me kyç.

**Neni 8**

**Kërkesat e sigurisë dhe zonat e mbrojtjes së infrastrukturës**

1. Ndërmarrësi është i obliguar të elaborojë dhe të publikojë rregullat e veta të sigurisë që mundësojnë mbrojtjen e stafit, konsumatorëve, pronës dhe rrjetit gjatë ndërtimit, rindërtimit, heqjes, instalimit dhe çinstalimit për kryerjen e aktiviteteve të përmendura në këtë Rregullore.

2. Nëse kablloja apo gypi kabllor instalohet nën trotuar, duhet vendosur një shirit paralajmërues kuq e bardhë mbi kabllo apo gypin kabllor, ku distanca ndërmjet shiritit dhe kabllos apo gypit kabllor nuk mund të jetë më e vogël 0.2 m.

3. Nëse kablloja apo gypi kabllor instalohet në vende që nuk janë trotuar, distanca mes sipërfaqes dhe shiritit nuk mund të jetë më e vogël se 0.4 m.

4. Zonat e mbrojtjes të infrastrukturës për kabllo/gyp kabllor nëntokësor:

4.1. Distanca e zonës së mbrojtjes së kabllove nga kablloja apo gypi i fundit (skajshëm) nuk mund të jetë më pak se 1 m në njërën anë dhe 1 m në anën tjetër, të dyja të matura horizontalisht.

4.2. Distanca minimale e thellësisë mes skajit të kabllos dhe sipërfaqes së trotuarit e nuk mund të jetë më pak se 0.8 m.

4.3. Distanca minimale e thellësisë mes skajit të gypit kabllor dhe sipërfaqes së trotuarit nuk mund të jetë më pak se 0.4 m.

4.4. Distanca minimale e thellësisë mes skajit të gypit kabllor dhe sipërfaqes së trotuarit në të gjitha rastet tjera nuk mund të jetë më pak se 0.6 m.

5. Nëse kalohet përmes një infrastrukture tjetër, duhet negociuar mënyra e kryqëzimit të tyre. Dimensionet e lartpërmendura mund të mos vlejnë për këtë rast. Duhet referuar në Tabelën 4 dhe Tabelën 5 të Shtojcës 4 të kësaj Rregullore për distancat minimale ndërmjet infrastrukturës së komunikimeve elektronike dhe infrastrukturave tjera.

**Neni 9**

**Kërkesat për fillimin e punimeve të ndërtimit dhe instalimit**

1. Para fillimit të punëve të ndërtimit të jashtëm dhe të punëve të instalimit të jashtëm (në rast të pengimit të trafikut), entiteti që është përgjegjës për punët ndërtimore duhet të marrë lejen nga komuna përkatëse. Duhet referuar Shtojcës 2 për formën e lejes së punës për ndërtim të infrastrukturës së komunikimeve elektronike.

2. Për të marrë lejen nga komuna, ndërmarrësi duhet të dorëzojë:

2.1. Kopjen e projektit me të gjitha lejet e vlefshme;

2.2. Kopja e Aktit të Ekspertizës në rast se kërkohet me Ligjet e aplikueshme nëse është e domosdoshme;

2.3. Kopja e marrëveshjes me pronarin e tokës, nëse toka është pronë private;

2.4. Kërkesat tjera të specifikuara me rregullat e komunës përkatëse

3. Komuna nuk mund të refuzojë kërkesën për leje nëse ndërmarrësi ka dorëzuar të gjitha dokumentet e kërkuara.

4. Të gjitha punimet ndërtimore duhet bërë në pajtim me Shtojcën 4 (Ndërtimet e brendshme, të jashtme dhe shtrimi i kabllove).

5. Nuk është e domosdoshme të kërkohet leja për të filluar instalimet e brendshme nëse është e pranueshme sipas Nenit 6 – Dorëzimi dhe pranimi i planit (projektit) të infrastrukturës së komunikimeve elektronike).

6. Leja për fillimin e punimeve ndërtimore të brendshme duhet të merret vetëm nga pronarët e ndërtesës.

**Neni 10**

**Mbikëqyrja**

1. Komunat duhet të sigurojnë mbikëqyrjen e punimeve të ndërtimit dhe instalimit të jashtëm gjatë gjithë procesit të ndërtimit në territorin komunës përkatëse.

2. Nëse puna ndërtimore bëhet në afërsi apo që kryqëzohet me infrastrukturën e një pronari tjetër, entiteti përgjegjës për punimet ndërtimore duhet të kërkojë mbikëqyrje nga pronarët e asaj infrastrukture.

3. Entiteti përgjegjës për punimet ndërtimore duhet të kërkojë mbikëqyrje nga entitetet tjera nëse kërkohet me akte të tjera ligjore.

4. Inspektimi i punimeve ndërtimore dhe instalimit së jashtme bëhet nga Inspektorati Komunal.

**Neni 11**

**Pranimi i projektit të plotë**

1. Pronari i infrastrukturës kërkon nga të gjitha entitetet të cilat kanë pranuar projektin të japin opinionin për përfundimin e projektit sipas kompetencave të tyre.

2. Entitetet e përmendura në paragrafin 1 të këtij neni duhet të ofrojnë opinionin e tyre brenda 10 ditësh nga pranimi i kërkesës nga pronari i infrastrukturës.

3. Nëse edhe pas 10 ditësh nuk merret përgjigje, kjo konsiderohet si pranim nga entiteti për përfundimin e projektit.

4. Kompania ndërtimore që kryen punimet ndërtimore duhet të elaborojë aktet e pranimit për të gjitha punët e mbuluara ndërtimore sipas projektit. Referojuni Shtojcës 3 për Formën për Infrastrukturën e mbuluar (kabllo dhe gyp kabllor).

5. Akti për punët e mbuluara ndërtimore duhet nënshkruar nga:

5.1. Përfaqësuesi i kompanisë ndërtimore;

5.2. Projektuesi i projektit;

5.3. Përfaqësuesi i pronarit të rrjetit;

5.4. Përfaqësuesi komunal apo përfaqësuesi i Ministrisë përgjegjëse për infrastrukturën rrugore në rastin e rrugëve nacionale dhe rajonale;

6. Pasi të kryhen procedurat e përmendura, si dhe të pranohen nënshkrimet nga entitetet e lartpërmendura, akti i pranimit duhet të hartohet dhe të nënshkruhet nga:

6.1. Përfaqësuesi i pronarit të rrjetit;

6.2. Përfaqësuesi i projektuesit të projektit;

6.3. Përfaqësuesi i kompanisë së ndërtimit të rrjetit;

6.4. Përfaqësuesi i komunës;

6.5. Përfaqësuesi i pronarit, nëse prona nuk është publike;

7. Akti i pranimit duhet të merret jo më vonë se 1 muaj pas pranimit të informatës nga pronari i rrjetit.

8. Në rast kontesti për mospranimin e punëve ndërtimore, palët mund t’i drejtohen gjykatës.

9. Në rast kontesti për mospranimin e punëve instaluese, palët mund t’i drejtohen Autoritetit për dhënie të opinionit.

**Neni 12**

**Dispozitat përfundimtare**

1. Kërkesat e kësaj Rregulloreje janë të detyrueshme të zbatohen nga ndërmarrësit që duan të shtrijnë infrastrukturë të komunikimeve elektronike në të ardhmen.

2. Për aq sa është e mundur, kërkesat e kësaj Rregulloreje duhet të aplikohen për ndërmarrësit që kanë të ndërtuar/shtrirë infrastrukturë të komunikimeve elektronike para hyrjes në fuqi të kësaj Rregulloreje.

3. Brenda 12 muajve, të gjithë ndërmarrësit ekzistues duhet të dorëzojnë te Ministria dhe Autoriteti informata të plota mbi infrastrukturën ekzistuese të komunikimeve elektronike, e posaçërisht dosjet e pronave në të cilat është ushtruar e drejta e kalimit, infrastruktura në posedim dhe rrjetet e ndërtuara.

4. Këto kushte teknike hyjnë në fuqi brenda 90 ditësh nga data e publikimit të tyre në Gazetën Zyrtare.

**Neni 13**

**Hyrja në fuqi**

Kjo Rregullore hyn në fuqi shtatë (7) ditë pas nënshkrimit nga Ministri i Zhvillimit Ekonomik.

Blerand STAVILECI

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ministër i Zhvillimit Ekonomik

Prishtinë, më \_\_\_\_. \_\_\_\_. 2017

**SHTOJCAT:**

**Shtojca 1: Forma për minimumin e informatave që duhet dorëzuar në fazën e njoftimit për planifikimin (projektimin) e infrastrukturës së jashtme të komunikimeve elektronike**

1. Minimumi i informatave që duhet dorëzuar janë:

1.1. Pronari i rrjetit;

1.2. Lloji i rrjetit dhe natyra e punës;

1.3. Territori i komunës apo komunave në të cilat planifikohet shtrirja e infrastrukturës;

1.4 Vendi ku punimet e ndërtimit dhe të instalimit janë planifikuar

1.5. Data e planifikuar e fillimit dhe përfundimit;

1.6. Personi kontaktues;

*Të diskutohet me Komunat për informata tjera eventuale.*

**Shtojca 2: Forma e lejes së punës për ndërtim të infrastrukturës së komunikimeve elektronike**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Autoriteti kompetent komunal

**Leje pune për ndërtimin e infrastrukturës së komunikimeve elektronike**

Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Kryerësi i punimeve

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri dhe mbiemri i personit fizik, numri personal, vendi i banimit, numri i telefonit, e-mail adresa,*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ose emri i personit juridik, emri i kompanisë, numri i regjistrimit, adresa, numri i telefonit)*

1. Lloji i ndërtimit (shenjëzo):
   * Ndërtim i ri
   * Instalim
   * Rindërtim
   * Çinstalim
2. Vendi i ndërtimit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri)*

1. Adresa e vendit të ndërtimit, ose në mungesë të adresës – lokacioni

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Njësia/numri kadastral i tokës së caktuar për ndërtim (të plotësohet nëse është e aplikueshme)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zona kadastrale (të plotësohet nëse është e aplikueshme)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Pronari i tokës, ose në mungesë të tij – poseduesi ligjor

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri dhe mbiemri i personit fizik, numri personal*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ose emri i personit juridik (kompanisë), numri i regjistrimit)*

1. Pronari i ndërtimit, ose në mungesë të tij - poseduesi ligjor dhe/ose shfrytëzuesi (në rastin e rindërtimit ose çinstalimit)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri dhe mbiemri i personit fizik, numri personal*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ose emri i personit juridik (kompanisë), numri i regjistrimit)*

1. Personi i autorizuar

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri dhe mbiemri i personit fizik, numri personal*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ose emri i personit juridik (kompanisë), numri i regjistrimit)*

1. Data e planit të ofruar \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Zyrtari përgjegjës i komunës

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(pozita, emri, mbiemri, nënshkrimi)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Data)

Kjo leje e punës për ndërtimin e infrastrukturës së komunikimeve elektronike, mund të kundërshtohet me Ligjin për Procedurën e Përgjithshme administrative, brenda intervalit kohor prej një muaji nga hyrja në fuqi në përputhje me procedurat e përcaktuara.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri i institucionit, adresa)*

**Shtojca 3: Forma për nënshkrim për Infrastrukturën e mbuluar (kabllo dhe gyp kabllor)**

**Forma për nënshkrim për kabllot e rrjetave të komunikimeve elektronike të mbuluara**

Nr\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Emri i ndërtuesit të infrastrukturës së komunikueve elektronike dhe lokacioni \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Operatori i punëve ndërtimore \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri i personit fizik, numri personal, numri i telefonit ose/*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*emri i personit juridik, numri i regjistrimit)*

1. Komisioni:
   1. Përfaqësuesi i punëkryesit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(emri, mbiemri, pozita)*
   2. Projektuesi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, pozita)*

* 1. Mbikëqyrësi teknik / përfaqësuesi i mbikëqyrësit teknik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, pozita)*

1. Komisioni ka kryer inspektimin e jashtëm të punëve, para se të mbulohet infrastruktura dhe inspektimin e cilësisë dhe të gjeturat janë:
   1. Të plotësohet nga përfaqësuesi i punëkryesit::
      1. në përputhje me skicat (vizatimet) e punës Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ përgjatë rrugëve \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. mbrojtja e ofruar nga mbitensioni është në \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m thellësi,

e lidhjes së kabllit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

me kabllin \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. të kryera gjatë implementimit tranzicional \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Vendosja e kabllit në \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m thellësi është sipas projektit
  1. Të plotësohet nga projektuesi

Punët janë kryer në përputhje me projektin: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri i projektuesit, numri i certifikates ose*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nr. i projektit: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*emri i kompanisë, numri i regjistrit, numri i licencës)*

* 1. Të plotësohet nga mbikëqyrësi teknik / Përfaqësuesi i mbikëqyrësit teknik
  + Punët kanë devijuar nga plani i ndërtimit. Devijimet konsistojnë në: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Institucioni përgjegjës, numri i skicës, data)*

* + Nuk ka pasur asnjë devijim nga plani ndërtimit

1. Vendimi i Komisionit

Shtrirja dhe instalimi i të gjitha kabllove të komunikimeve elektronike është kryer sipas planit, normave të ndërtimit, standardeve teknike dhe janë të pranueshme.

Ndërtuesi / përfaqësuesi i punëkryesit

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

Përfaqësuesi i projektuesit (nëse në kontratë është përfshirë projektuesi)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

Mbikqyrësi teknik / përfaqësuesi i mbikqyrësit teknik

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

**Forma për nënshkrim për gypat kabllor të rrjetave të komunikimeve elektronike të mbuluara**

Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Emri i ndërtuesit të infrastrukturës komunikuese elektronike dhe lokacioni

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Operatori i punëve ndërtimore \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri i personit fizik, numri personal, numri i telefonit ose/*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*/ emri i personit juridik, numri i regjistrimit)*

1. Komisioni:
   1. Përfaqësuesi i punëkryesit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, pozita)*

* 1. Projektuesi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, pozita)*

* 1. Mbikëqyrësi teknik / përfaqësuesi i mbikëqyrësit teknik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, pozita)*

1. Komisioni ka kryer inspektimin e punës së mbuluar (inspektim të jashtëm) dhe inspektimin e cilësisë dhe të gjeturat e tij janë:

4.1 Të plotësohet nga përfaqësuesi i punëkryesit:

Deklaroj se ndërtimi i gypve kabllor i komunikimeve elektronike (izolimit të gypave) është kryer sipas skicës Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ përgjat rrugëve në vijim: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ndërmjet | | Nr. i  gypit kabllor | Gjatësia (m) | Diametri i brendshëm | Gjatësia e gypit (m) | Lloji i gypit | Thellësia e vendosjes së gypit\* | Cable cabinets buried foundation |
| prej (shembull. numri i pusetës) | deri  (shembull. numri i pusetës) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Shënim. \* e matur nga skaji më i lartë i gypit.*

Punët janë kryer prej \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_deri \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(data) (data)*

4.2. Të plotësohet nga projektuesi:

Punët janë kryer në përputhje me projektin: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri i projektuesit, numri i certificatës ose*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Nr. i projektit të ndërtuar* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*emri i kompanisë, numri i rexhistrimit, numri i licencës)*

4.3 Të plotësohet nga mbikqyrësi teknik / Përfaqësuesi i mbikëqyrësit teknik:

* + Punët kanë devijuar nga plani i ndërtimit. Devijimet konsistojnë në: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Institucioni përgjegjës, numri i skicës, data korresponduese)*

* + Nuk ka pasur asnjë devijim nga plani ndërtimit

1. Vendimi i komisionit

E gjithë shtrirja dhe instalimi i gypave kabllor të rretave të komunikimeve elektronike është bërë në përputhje me planin dhe kodet e ndërtimit, standardet teknike dhe janë të pranueshme.

Përfaqësuesi i punëkryesit

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

Përfaqësuesi i projektuesit (nëse në kontratë është përfshirë projektuesi)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

Mbikqyrësi teknik /përfaqësuesi i mbikëqyrësit teknik

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(emri, mbiemri, nënshkrimi)*

**Shtojca 4: Ndërtimet e brendshme, të jashtme dhe shtrimi i kabllove**

**A. NDËRTIMET E BRENDSHME**

**I. MONTIMI I KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT NË HAPËSIRA TË BRENDSHME**

1. Kabllot e komunikimit në hapësira të brendshme mund të jenë:

1.1 të montuara në mure;

1.2 të shtrira në gypat kabllor të instaluar në mure;

1.3 të shtrira në gypa kabllor apo kuti të fiksuara në mure.

2. Në lokacione të qasshme, kabllot e komunikimit duhet të montohen në mënyrë të mbyllur:

2.1. në dollapë të deponimit, kulme dhe kabina teknike të objekteve, kabllot instalohen në gypa nën dysheme apo pozicionohen në mbajtëse të fiksuara në konstruksion;

2.2. në shkallë, korridore dhe vende të tjera të qasshme në objekte, kabllot e komunikimit montohen në kanale kabllore të “trungut” (kanalit vertikal) dhe rrugë horizontale të instaluara në mure e dysheme gjatë ndërtimit të objektit, të cilat lidhen me pikat shpërndarëse të përgatitura enkas. Pajisjet kabllore munden, sipas nevojës, të vendosen në ato pika shpërndarëse.

3. Kabllot e komunikimit duhet shtrirë paralelisht me tavanin/dyshemenë apo në pjerrësinë e shkallëve ose në kënd të drejtë me tavanin/dyshemenë.

4. Në lokacione të qasshme, kabllot e komunikimit montohen në lartësi prej 2.2 m mbi nivelin e dyshemesë, të instaluara në gypa mbrojtës apo konstruksione të tjera të mbyllura.

5. Nëse kabllot e komunikimit duhet montuar të hapura në lokacione të qasshme, atëherë në hapësirat horizontale ndërmjet mureve, kabllot e tilla montohen jo më pak se 2.2 m mbi nivelin e dyshemesë, si dhe jo më afër se 0.1 m me tavanin.

6. Kabllot e komunikimit duhet të kryqëzohen me kabllot tjera në drejtime pingule, duke i shtrirë në gypa të tjerë mbrojtëse.

7. Kabllot e komunikimit që instalohen paralelisht me kabllot e energjisë, duhet të montohen nën (më posht) kabllot e energjisë në distancë prej jo më pak se 25 mm.

8. Kabllot e komunikimit duhet të montohen në kanale kabllore të objektit pa dëmtuar kabllot tjera të komunikimit të vendosura në to.

9. Në pikën shpërndarëse, pajisjet shpërndarëse të kabllove të komunikimit montohen në konstruksionet mbajtëse apo konstruksionet e murit të objektit, duke ruajtur elementet e objektit dhe kabllot e komunikimit të montuara më parë.

10. Kabllot e komunikimit duhet të shtrihen në drejtim horizontal dhe vertikal nën kënd të drejt (900), duke siguruar kërkesat për rrezen më të vogël të lejueshme të përkuljes për kabllot e komunikimit si dhe duke shmangur, për aq sa është e mundur, kryqëzimet me sistemet e energjisë elektrike, ujit, gazit, ngrohjes dhe me sistemet tjera inxhinierike në objekt.

11. Kur shtrihen disa kabllo të komunikimit, duhet të përdoret vetëm një rrugë, si dhe është e obligueshme që këto kabllo të komunikimit të fiksohen për muri dhe të mos përdridhen mes vete.

12. Kur montohen kabllot e komunikimit në mure apo mes dyshemeve të objekit, ato duhet vendosur në gypa mbrojtës. Kabllot e komunikimit nuk duhet të futen brenda tullave në konstruksione.

13. Në hapësira të brendshme, kabllot e komunikimit dhe pajisjet kabllore duhet shenjuar pëgjatë “trungut” në secilin kat të objektit, në secilën pikë shpërndarëse, në secilën dhomë, si dhe në secilën prizë, ashtu që të mundësohet identifikimi i pronarit të kabllos të komunikimit.

14. Kutitë shpërndarëse që montohen jashtë murit në shkallët e objektit duhet instaluar në jo më pak se 2.2 m mbi nivelin e dyshemes dhe jo më afër se 0.1 m me tavanin.

15. Kabinetet shpërndarëse, kutitë shpërdarëse, duhet instaluar në distancë prej jo më pak se 0.1 m nga këndet e mureve dhe skajeve të kornizës së dyerve, ashtu që të mos pengojnë hapjen dhe mbylljen e dyerve. Diametri i kutive shpërndarëse që duhet instaluar në banesat e objekteve shumëkatëshe nuk mund të jetë më i vogël se 200x150x100 mm.

16. Në seksionet horizontale, kabllot e komunikimit duhet fiksuar në së paku tri pika për metër, ndërsa në seksione vertiale – në së paku dy pika për metër.

17. Në pikat e kryqëzimit të gypave të sistemeve të ndryshme inxhinierike, kabllot e komunikimit vendosen në tiplla të ngulitura në suvanë e murit nën to.

18. Kur kryqëzohen telat e sistemeve të ziles, sigurisë dhe alarmit të zjarrit që janë të fiksuara për muri, kabllot e komunikimit montohen mbi to.

19. Vendet e shpimit dhe tipllave në mure e pllaka dyshemeje ndërmjet kateve duhet mbyllur pas montimit të kabllove të komunikimit.

20. Kabllot e komunikimit nuk duhet të përdridhen përreth boshtit gjatësor.

21. Në lokacionet e prizës së kabllos së komunikimit, është e detyrueshme që të sigurohet një gjatësi e caktuar rezervë e kabllos së komunikimit, ashtu që të sigurohet mundësia e montimit të mëvonshëm të një nyje.

22. Pas përfundimit të punës së montimit, punishtja duhet të kthehet në gjendje të rregullt.

**B. NDËRTIMET E JASHTME**

**I. PUNIMET E DHEUT**

23. Shtrimi i gypave kabllor dhe instalimi i pusetave, riparimet e tyre apo përdorimi i tyre zakonisht përfshin edhe punimet e dheut si në vijim:

23.1 gërmimi dhe rivendosja e rrugëve dhe trotuarëve për këmbësorë;

23.2 gërmimi i gropave dhe kanaleve;

23.3 punët e përforcimit për gropa e kanale;

23.4 mbushja e gropave dhe kanaleve me dhe;

23.5 ngjeshja e dheut;

23.6 ngarkimi dhe heqja e dheut sipërfaqësor;

23.7 nivelizimi i dheut dhe punë të tjera me dhe.

24. Kryerja e punimeve të dheut në afërsi të strukturave nëntokësore dhe sipërfaqësore dhe rrjeteve inxhinierike lejohet vetëm në prani të pronarëve të këtyre strukturave dhe rrjeteve inxhinierike.

25. Para fillimit të punimeve të dheut, lokacioni i vijës së ardhshme duhet shenjuar saktë sipas projektit. Kur shenjohet vija, duhet paraqitur:

25.1. linja boshtore e kanalit;

25.2. instalimet nëntokësore;

25.3. kabllot dhe rrjetet tjera inxhinierike nëntokësore që kryqëzohen me vijën.

26. Kur gërmohen gropa apo kanale në zona banimi, duhet instaluar rrethoja me shenja paralajmëruese përreth punishtes. Nëse punimet bëhen në rrugë apo përgjatë rrugës, duhet pasur kujdes që punishtja të shenjohet me shenjat e duhura rrugore, rrethoja dhe shërbime orientimi, dhe gjatë natës apo në dukshmëri të zvogëluar – me drita sinjalizuese.

27. Para fillimit të punimeve, drunjët dhe pusetat përgjatë rrugës nuk duhet mbrojtur nga mbulimi me dhe si dhe nga veturat. Duhet lënë rrugë për qasje në burime zjarrfikëse për kalim të lirë të automjeteve.

28. Për të siguruar qarkullimin e këmbësorve dhe të automjeteve, duhet të vendosen ura të përkohshme mbi gropat. Urat në rrugë duhet kalkuluar për pesha jo më të vogla se 10 tonë, derisa urat për rrugë të hyrjes në oborre – për pesha jo më pak se 7 tonë. Ura duhet të jetë aq e gjatë sa të mbahet në dheun natyror pas pjerrinës. Anët e gropës nën urat e vendosura duhet të përforcohen me pllaka.

**II. STRUKTURA DHE THELLËSIA E KANALIT TOKËSOR**

29. Kanali tokësor duhet të përbëhet nga këto pjesë:

29.1. shtresa e nivelizimit;

29.2. shtresa e mbushjes fillestare;

29.3. shtresa e mbushjes finale.

30. Shtresa e nivelizimit është shtresë që përbëhet nga produkte ndërtimore që formohen ose në dhe ose në strukturën e zgjedhur si bazë, si dhe është shtresa mbi të cilën do të shtrihen gypat. Trashësia e shtresës së nivelizimit nuk mund të jetë më pak se 0.1 m. Madhësia maksimale e fraksionit të rërës, zhavorrit apo gurëve të thyer që përdoren për shtresën e nivelizimit nuk mund të tejkalojë 10 për qind të diametrit të gypit; por në asnjë rast, nuk mund të jetë më shumë se 20 mm. Nëse dheu përmbush kërkesat e këtij paragrafi, shtresa e nivelizimit nuk nevojitet.

31. Shtresa e mbushjes fillestare shtrohet mbi shtresën nivelizuese përreth gypit për mbrojtjen e tij. Trashësia e shtresës së mbushjes fillestare nuk mund të jetë më e madhe se 0.3 m dhe jo më pak se 0.15 m mbi gyp.

32. Në zonë të urbanizuar, në përputhje me kushtet ekzistuese, për shtresën e mbushjes finale duhet zgjedhur produkte ndërtimore që ngjeshën lehtë. Produktet ndërtimore që përdoren për shtresën finale të mbushjes i nënshtrohen këtyre normave të fraksionit: shtresa me trashësi prej 1 m (e matur nga skaji isipërm i gypit apo kabllos së komunikimit) nuk duhet të përmbajë gurë apo copëza gurësh me diameter më të madh sesa 0.3 m Në zona jourbane, mund të përdoret dheu i gërmuar nga kanali për qëllimet e mësipërme.

33. Thellësia e kanalit zgjedhet sipas trashësisë së planifikuar të shtresës së nivelizimit, thellësisë së shtrimit të gypit, si dhe diametrave dhe llojeve të gypave.

34. Thellësia e kanalit në hyrje të pusetës specifikohet në tabelën 1, si më poshtë:

**Tabela 1 – Thellësia e kanalit në hyrje të pusetës**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vendi i shtrirjes** | **Thellësia (m), kur numri i gypave kabllor në pusetë është** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Rrugë për këmbësorë (Trotuar) | 0.82 | 0.96 | 1.1 | 1.24 | 1.38 | 1.52 |
| Rrugë | 0.92 | 1.06 | 1.2 | 1.34 | 1.48 | 1.62 |

**III. SHTRIMI I GYPAVE KABLLOR**

35. Lloji i gypave kabllor do të zgjedhet në përputhje me tabelën 2 të mëposhtme duke marrë parasysh metodat e shtrimit të gypave, qëllimin, lokacionin e shtrirjes së gypave (vendin ku do te shtrihen gypat), thellësia e shtrimit të gypave, lloji i mbushjes fillestare me shtresë dheu, teknologjia e ngjeshjes së mbushjes fillestare, ngarkesës dhe karakteristikat e dheut.

**Tabela 2 - Llojet e gypave kabllor dhe fushat e përdorimit të tyre**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lloji i gyit kabllor** | **Klasa e ngurtësisë** | **Fushat kryesore të përdorimit** |
| 110 PVC A | A | 1. Në gypat kabllor të mbushura me rërë, të vendosur në një zonë me trafik të ngarkuar.  2. Në vendkalimet nën rrugë apo lagje.  3. Në gypat kabllor të mbushur me rërë, kur thellësia e shtrirjes është më shumë se 1,6 m.  4. Në vendkalimet, përmes përdorimit të një metode të shpimit. |
| 110 PVC B | B | 1. Në gypat kabllor të mbuluar me beton  2. Në gypat kabllor të mbushur me rërë, të vendosur në një zonë me me trafik të ngarkuar.  3. Në vendkalimet nën rrugë apo lagje, ku trafiku është i lejuar vetëm për automjetet e lehta (≤ 3.5 t).  4. Në vendkalimet, përmes përdorimit të një metode të shpimit. |
| 110 HDPE | A | 1. Në gypat kabllor të mbushur me rërë, të vendosur në një zonë me trafik të ngarkuar.  2. Në vendkalimet nën rrugë apo lagje.  3. Në kalimet e mbyllura (përmes përdorimit të metodës së shtyrjes ose shpimit). |
| 110 PE | B | 1. Në gypat kabllor të mbuluar me beton.  2. Në gypat kabllor të mbushur me rërë, të vendosur në një zonë me trafik të ngarkuar.  3. Në kryqëzimet nën rrugë apo lagje, ku trafiku është e lejuar vetëm për automjete të lehta.  4. Në kalimet e mbyllura (përmes përdorimit të metodës së shtyrjes ose shpimit). |
| 110 PE\* | B | 1. Në gypat kabllor të mbuluar me beton..  2. Në gypat kabllor të mbushur me rërë, të vendosur në një zonë me trafik të ngarkuar.  3. Në gypat që kalojnë nën rrugë apo lagje, ku trafiku është i lejuar vetëm për automjete të lehta.  4. Në tokë të lagur |
| Çelik | - | 1. Në zonat jashtëzakonisht të rrezikshme.  2. Për mbrojtje dhe përforcim |

*\* Gypat me një zgjerim të dyfishtë, ku përdoret një unazë standarde*

36. Thellësia minimale e shtrimit të gypit kabllor (distanca minimale nga sipërfaqja e tokës deri tek skaji i sipërm i gypit të sipërm) është specifikuar në tabelën 3 të mëposhtme:

**Tabela 3 – Thellësia minimale e shtrirjes së gypit kabllor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lloji i gypit** | **Distanca nga sipërfaqja e tokës (m)** | |
| Rrugë për këmbësorë (Trotuar) | Rrugë |
| PVC, PE, HDPE | 0.5 | 0.7 |
| Çelik | 0.4 | 0.6 |

37. Distancat mes gypave të shtrirë në rrafsh horizontal dhe vertikal nuk mund të jenë më të mëdha se 0.05 m. Distanca nga skaji anësor i gypit deri tek skajet anësore të kanalit nuk mund të tejkalojë 0.1 m.

38. Kur gypat kalojnë përmes konstruksioneve të betonit, muret e pusetave, themelet e objektit, etj.), duhet të përdoren nyje adekuate për atë qëllim specifik. Brenda nyjës, duhet të ketë mbështjellës gome dhe pjesa e jashtme e nyjës duhet të betonohet sipër. Një gyp i shkurtër i diametrit më të madh mund të përdoret në vend të nyjës, ndërsa zgavrat mund të mbushen me shkumë poliuretani në vend të mbështjellësit të gomës.

39. Aty ku nuk kërkohet izolim nga uji, gypat mund të betonohen sipër në mur, pa nyjë.

40. Drejtimi i gypit duhet ndryshuar ashtu që të minimizohet fërkimi i kabllos që tërhiqet përmes gypit kundrejt mureve të gypit. Rrezja minimale e lejueshme e përkuljes së gypave PVC do të jetë 300 x d, ku d është diametri i jashtëm i gypit. Skajet e gypit që janë të përkulur duhet mbështetur, ashtu që të mos lejohet përkulja në pika të lidhjes së gypit. Devijimi maksimal i lejueshëm i këndit të lidhjes duhet të jetë 2 shkallë.

41. Gypat kabllor me kënd të përkuljes prej jo më shumë se 45 shkallë mund të përdoren për lidhje të gypave kabllor. Gypat kabllor që kanë kënd më të madh të përkuljes mund të përdoren vetëm në vende ku gypat futen në ndërtesa apo objekte tjera përcjellëse, por në asnjë rast, këndi i përkuljes së tyre nuk mund të tejkalojë 90 shkallë.

42. Të gjitha punimet në lidhje me instalimin e gypave kabllor – prerja e gypave, lidhja e tyre, kalimi në struktura e betonit (muret e pusetave, themelet e objektit, etj.) – duhet kryer në pajtim me kërkesat e prodhuesve të atyre gypave.

**IV. INSTALIMI I PUSETAVE**

43. Lloji i pusetve duhet zgjedhur në përputhje me numrin e gypave kabllor hyrës dhe ngarkesës vertikale.

44. Gypi kabllor dhe seksionet individuale të tyre duhet të jenë sa më të drejta që është e mundur. Distanca ndërmjet pusetave në seksione të drejta të vijës së gypit kabllor nuk mund të tejkaloj distancën prej150 m.

45. Gypat kabllor këndorë mund të përdoren ndërmjet pusetave vetëm në mungesë të mundësisë së arsyeshme për instalimin e seksionit të drejtë ndërmjet pusetave.

46. Nëse përdoret gypi kabllor këndor në një seksion ndërmjet dy pusetave, gjatësia e vijës ndërmjet pusetave nuk duhet të tejkalojë 90 m.

47. Pusetat fundore duhet instaluar afër stacioneve telefonike, ndërtesave shumëkatëshe apo objekteve tjera përcjellëse si dhe duhet përdorur për instalimin e kabllove të komunikimit brenda ndërtesave apo objekteve tjera përcjellëse të lartëpërmendura.

48. Pusetat fundore duhet të jenë të mbuluara nga jashtë me material rezistent ndaj ujit. Gypi kabllor hyrës i duhet të jetë në drejtim të pjerrët në pusetën fundore. Në rast se ka gjasa që uji të hyjë në pusetën fundore, atëherë puseta duhet të pajiset me drenazhim.

**V. SHTRIMI I GYPAVE KABLLOR PËRGJATË URAVE**

49. Gypat kabllor mund të shtrihen mbi ura që kalojnë mbi ujë, hekurudha, rrugë, viadukte dhe autostradat e ngritura (më tutje në tekst të quajtura ura) në strukturat e brendshme të urave në vendet e destinuara.

50. Gypat kabllor mund të shtrohen në trotuarë të urave. Në mungesë të mundësisë për t’i shtruar në trotuarë urash, gypat kabllor duhet instaluar në konstruksione të posaçme metalike, varur apo montuar në apo nën urë. Në këtë rast, fllanxhat mbajtëse të çelikut, sipas dimensioneve të trarëve, duhet të instalohen në konstruksione tipike.

51. Gypat kabllor mund të varen nën urë duke përdorur mbajtësit e gypave. Mbajtësi i fiksuar duhet të montohet në pjesën më të gjerë të gypit kabllor si dhe duhet të lidhet mirë me gypin; derisa në një mbajtës të lëvizshëm, gypi kabllor mund të lëvizë lirishëm sipas ndryshimeve të temperaturës. Distanca ndërmjet mbajtësve nuk duhet të tejkalojë 10 x d, ku d është diametri i jashtëm i gypit kabllor.

52. Pusetat duhet të instalohen në shtyllat mbajtëse të urës dhe tegelat e saldimit me ndjeshmëri temperature.

53. Distanca ndërmjet pusetave në urë nuk duhet të tejkalojë 100 m.

54. Në hyrje (afërsi) të urës, pusetat duhet instaluar sa më afër që është e mundur me shtyllën mbajtëse të urës.

55. Forma strukturale e gypave kabllor dhe e pusetave duhet të zgjedhet sipas dimensioneve dhe strukturës së urës; në çdo rast, forma strukturore duhet të prezantohet ndaras në projektin e ndërtimit të urës.

**VI. SHTRIRJA E GYPAVE KABLLOR PËRTEJ RRUGËVE NACIONALE, RAJONALE E LOKALE**

56. Kur gypi kabllor kalon përtej rrugës nacionale, rajonale e lokale, lloji i gypit kabllor duhet të zgjedhet duke marrë parasysh ngarkesën e paraparë mbi atë rrugë në pajtim me Tabelën 2 të referuar në Nenin 35 të kësaj Shtojce. Metoda e kalimit (gërmimi i kanalit, prerja/shpimi, shpimi i drejtuar) zgjedhet sipas llojit të rrugës apo (dhe) mbulesës së rrugës, dheut, peizazhit dhe faktorëve të tjerë.

57. Në kalimin përtej rrugës lokale, skaji i sipërm i gypit të sipërm kabllor duhet të vendoset në thellësi prej jo më pak 0.7 m nën sipërfaqen rrugore, në rrugë nacionale – në thellësi prej jo më pak se 1.2 m nën sipërfaqen rrugore.

**VII. SHTRIRJA E GYPAVE KABLLOR PËRTEJ HEKURUDHËS**

58. Kur gypi kabllor kalon përgjatë hekurudhës, duhet përdorur PVC, HDPE apo gypa kabllor të çeliktë të, ndërsa shtrirja e tyre nën hekurudhë bëhet në mënyrë të mbyllur (me anë të shtyerjes përtej, apo shpimit të drejtuar), varësisht nga dheu dhe peizazhi.

59. Kur shtrihet gypi kabllor përtej hekurudhës, punimet e dheut duhet bërë në distancë prej jo më pak se 3 m nga skaji i bazës së argjinaturës tokësore të hekurudhës.

60. Kur gypi kabllor kalon hekurudhën, këndi i kryqëzimit duhet bërë sa më i pjerrët që është e mundur; gjithësesi, ky kënd nuk duhet të jetë më i vogël sesa 45 shkallë.

61. Kur gypi kabllor kalon përmes hekurudhës, distanca vertikale nga sipërfaqja e hekurudhës deri tek gypi kabllor nuk duhet të jetë më e vogël se 1.2 m si dhe jo më pak se 0.6 m nga baza e argjinaturës tokësore të hekurudhës.

**VIII. DISTANCAT E GYPIT KABLLOR ME OBJEKTET TJERA**

62. Kur gypi kabllor shtrihet paralelisht me rrjetet tjera inxhinierike, rrugët, ndërtesat dhe objektet tjera ose kur kalojnë përmes tyre, distancat minimale duhet të jenë jo më të vogla sesa ato që specifikohen në Tabelën 4 si mëposhtë:

**Tabela 4 - Distancat minimale e kabllove nëntokësore të komunikimit apo gypave kabllore nga objektet tjera**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Distanca vertikale me rrjetat e tjera inxhinierike nëntokësore** | **Distanca minimale (m)** |
| 1.1. | Distanca ndërmjet gypave të furnizimit me ujë, gypave të kanalizimit dhe të ujërave të zeza, gypave të ujërave të zeza fekale, sistemeve të drenazhimit, gypave të ujërave zeza - shiut dhe të: |  |
|  | 1. Një kablloje të komunikimit 2. Një gypi kabllor | 0.25  0.15 |
| 1.2. | Distanca ndërmjet një kablloje të energjisë elektrike (duke përfshirë edhe kabllin e transmetimit të energjisë elektrike dhe rrjetin e kabllave të ndriqimit) dhe: |  |
|  | 1. Një kablloje të komunikimit me mbrojtje 2. Një kablloje të komunikimit pa mbrojtje 3. Një gypi kabllor | 0.25  0.5  0.15 |
| 1.3. | Distanca ndërmjet gypave të sistemit të ngrohjes dhe: |  |
|  | 1. Një kabllli të komunikimit 2. Një gypi kabllor | 0.25  0.15 |
| 1.4. | Distanca ndërmjet një gypi furnizues të gazit me presion të ulët, të mesëm dhe të lartë (deri në 6 kg/cm2 ) dhe: |  |
|  | 1. Një kablloje të komunikimit 2. Një gypi kabllor | 0.5  0.15 |
| 1.5. | Distanca ndërmjet një gypi furnizues të gazit me presion të lartë (prej 6 kg/cm2  deri 12kg/cm 2 ) dhe: |  |
|  | 1. Një kablloje të komunikimit (me mbrojtje ose pa mbrojtje ) 2. Një gypi kabllor | 0.5  0.25 |
| 1.6. | Distanca ndërmjet një gypi furnizues të gazit me presion të lartë (deri në 55 kg/cm2 ) ose një gypi të vajit dhe : |  |
|  | 1. Një kablloje të komunikimit me mbrojtje 2. Një kablloje të komunikimit me mbrojtje 3. Një gypi kabllor | 0.25  0.5    0.25 |
| 1.7. | Distanca nga një kabllo nëntokësore e komunikimit ose një gypi kabllor | 0.1 |
| **2.** | **Distanca me objektet tjera** **në drejtim horizontal** |  |
| 2.1. | Deri te vendi ku takohet skaji i rrugës me pjesën e argjinaturës së tokës | 5 |
| 2.2. | Deri te skaji ku takohet baza e hekurudhës me argjinaturën e tokës | 5 |
| 2.3. | Distanca deri te ndërtimet inxhinierike të hekurudhës (urat, rrjetat furrnizuese të kontaktit) | 10 |
| 2.4. | Distanca deri te dritat sinjalizuese të trafikut hekurudhor, furnizuesve të tyre, furnizuesve të ndriçimit të jashtëm | 5 |
| 2.5. | Distanca deri te linjat elektrike me tension < 1 kV, rrjeti i ndriqimit dhe linjës mbështetëse për komunikim mbitokësor | 2 |
| 2.6. | Distanca deri te linja furnizuese e energjisë elektrike me tension > 1 kV |  |
|  | a) të përforcuar në një bazë  b) të pa përforcuar në një bazë | 25    10 |
| 2.7. | Distanca deri te një kabllo nëntokësore e energjisë elektrike me tension < 1 kV (përfshirë kabllot e transmetimit të energjisë elektrike dhe të rrjetit të ndriçimit) | 0.5 |
| 2.8. | Distanca deri te kolektorët | 1 |
| 2.9. | Distanca deri te gypat e sistemit të furnizimit me ngrohje | 1 |
| 2.10. | Distanca ndërmjet një kablli të komunikimit dhe një gypi të sistemit pë furrnizim me gaz me presion të ulët, të mesëm dhe të lartë (deri në12 kg/cm2) ose gypi të furrnizimit me vaj | 1 |
| 2.11. | Distanca ndërmjet një kablli të komunikimit dhe një tubacioni furnizues të gazit me presion të lartë (deri në 55 kg / cm2) ose tubacioni furnizues të vajit | 10 |
| 2.12. | Distanca prej një gypi kabllor deri te :   1. një gyp furrnizues i gazit me presion të ulët (deri në 0.05 kg/cm2) ; 2. një gyp furrnizues i gazit me presion të mesëm (prej 0.05 deri në 3 kg/cm2); 3. një gyp furrnizues i gazit me presion të lartë (prej 3 deri në 6 kg/cm2); 4. një gyp furrnizues i gazit me presion të lartë (prej 6 deri 12 kg/cm2) ; 5. një gyp furrnizues i gazit me presion të lartë (deri në 55 kg/cm2) | 1  1.5  2  3    10 |
| 2.13. | Distanca prej kabllove nëntokësore të komunikimit ose një gypi kabllor | 0.5 |
| 2.14. | Distanca nga themelet e ndërtimit | 0.6 |
| 2.15. | Distanca nga shkurret | 0.7 |
| 2.16. | Distanca nga trungjet e pemëve:  a) kur diametri i kurorës së gjetheve nuk është më i gjatë se 5 m;  b) kur diametri i kurorës së gjetheve është më i gjatë se 5 m; | 2.0  2+0.5 m për çdo meter shtesë të diametrit |

**IX. KËRKESAT PËR NDËRTIMIN E KOLEKTORËVE**

63. Kolektorët mund të shfrytëzohen për shtrirjen e kabllove dhe gypave kabllor për qëllime të ndryshme: kabllot elektrike, kabllot e komunikimit, tubacionet e gazit, gypat e ngrohjes, drenazhit të ujit, e të tjera.

64. Pjesa e sipërme e kolektorit që ndërtohet nën vijën rrugore duhet vendosur në thellësi prej jo më pak se 1.2 m nën sipërfaqen e rrugës.

65. Kolektorët duhet të kenë hapësirë për vendosjen e pajisjeve në to, nëse nuk është e mundur të bëhet kjo përmes pikave konvencionale të qasjes.

66. Për vendosjen e pajisjeve në kolektorë, si dhe për kryerjen e punimeve instaluese, duhet të sigurohen hapjet mbi hyrjen e shërbimit. Gjatë periudhës së ndërtimit, mund të bëhen hapje shtesë, të cilat pastaj duhet mbyllur. Distanca ndërmjet dy hapjeve hyrëse nuk mund të jetë më e madhe se 500 m. Dyert duhet pajisur në atë mënyrë që të mos mund të bllokohen dhe që të jenë hermetike.

67. Ndarjet, që sigurohen për të parandaluar përhapjen e zjarrit dhe vërshimeve, duhet instaluar në atë mënyrë që të ketë së paku një hapje hyrëse ndërmjet tyre.

68. Kolektorët duhet të kenë ventilim natyror apo mekanik. Ventilimi mekanik duhet instaluar në kolektorë ku ka rrezik të lartë të hyrjes së substancave të dëmshme. Në të gjitha rastet tjera, ventilimi natyror është i mjaftueshëm.

69. Kolektori duhet të pajisjet me sistem drenazhimi i cili, duke marrë parasysh sasinë e ujërave që mund të hyjnë në kolektor, duhet të jetë i mjaftueshëm për të mbledhur ujërat nga kolektori.

**C. SHTRIRJA E KABLLOVE**

**I. KËRKESAT E PËRGJITHSHME**

70. Elementet kryesore të kabllove janë kabllot e komunikimit dhe pajisjeve kabllore si: kornizat shpërndarëse, kabinetet shpërndarëse, kutitë shpërndarëse, shtyllat, nyjet, etj.

71. Kablloja mund të shtrihet brenda gypave kabllor, ose drejtpërdrejt në tokë ose në gypa mbrojtës, kolektorë, dhe bodrume, si dhe në shtyllat mbështetëse (linjat ajrore), të futura në ndërtesa apo objekte përcjellëse, si dhe të shtrira brenda ndërtesës.

72. Drejtimi i kabllos në mes të pajisjeve kabllore dhe rrugëve ndarëse duhet shtrirë në atë mënyrë që të ketë sa më pak ndërlidhje të mundshme lineare.

73. Kabllot duhet mbrojtur me masa të ndryshme të sigurisë nga shkarkimet elektrike atmosferike, nëse kablloja gjendet në afërsi të linjave të transmetimit të energjisë elektrike, linjave hekurudhore të elektrifikuara, si dhe stabilimenteve tjera të transmetimit të energjisë elektrike – me masa të posaçme të sigurisë elektrike.

74. Gjatë shtrirjes së kabllove optike, duhet përdorur metoda të posaçme për të siguruar që kabllot me fije optike të mosekspozohen ndaj presionit të tepërt mekanik, forcës së përkuljes dhe kompresionit. Vlerat e rrezes së përkuljes së kabllos me fije optike dhe instalimit janë të specifikuara në specifikimet e saj teknike.

75. Përzgjatja e fijes së kabllos optike nuk duhet të jetë më e madhe se 0.2 për qind. Është e ndaluar të tejkalohen forcat maksimale të tensionit që përcaktohen për kabllo me fije optike.

**II. SHTRIRJA E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT NË GYP KABLLOR**

76. Kablloja e komunikimit duhet të shtrihet brenda një gypi mbrojtës apo të depërtohet drejtpërdrejt në gypin kabllor pa ndonjë gyp mbrojtës. Nëse aplikimi i kësaj metode nuk është i mundur, duhet përdorur metodat e tërheqjes mekanike të kabllos së komunikimit brenda gypit kabllor.

77. Kur kablloja e komunikimit kalon përgjatë disa pikave të gypit kabllor, duhet të sigurohet mbrojte e kabllos së komunikimit nga dëmtimet mekanike në hyrje dhe në dalje të gypit kabllor në çdo pusetë.

78. Kur shtrihet kabllo e komunikimit brenda gypit kabllor, është e obligueshme të kontrollohet forca e lejueshme e tërheqjes, ashtu që të mos tejkalojë forcën e përcaktuar me specifikimet teknike të prodhuesit të kabllos së komunikimit. Gjatësia e kabllos së komunikimit e tërhequr brenda gypit kabllor zgjedhet duke marrë parasysh forcën maksimale të lejueshme të tërheqjes për konstruksionin specifik të kabllos së komunikimit, fërkimit brenda gypit, si dhe peshës së kabllos së komunikimit.

79. Kabllot e komunikimit nuk duhet të përdredhen apo çiftëzohen me njëra-tjetrën në pusetë.

80. Kabllot e komunikimit në pusetë duhet shenjuar dhe përforcuar në konzollë.

81. Distanca nga kabllo e komunikimit deri tek kapaku i pusetës dhe dyshemesë nuk mund të jetë më e vogël se 0.3 m.

82. Pas kryerjes së punimeve të shtrimit të kabllos së komunikimit, hapjet e hyrjes në gyp duhet mbyllur mirë (psh. “shkumë”).

**III. SHTRIRJA E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT NË KOLEKTORË**

83. Kur shtrihen kabllot e komunikimit të bakrit në kolektor paralelisht me kabllot e energjisë elektrike, distanca në mes tyre nuk mund të jetë më e vogël se 0.3 m.

84. Në kryqëzim të kabllove të komunikimit të bakrit me kabllot e energjisë elektrike, distance në mes tyre nuk mund të jetë më e vogël se 0.3 m. Në kryqëzimet ku kjo distancë nuk mund të sigurohet, kablloja e komunikimit e bakrit duhet vendosur brenda një gypi mbrojtës dielektrik.

85. Kabllot me fije optike mund të shtrihen afër kabllove të energjisë elektrike.

86. Distanca mes kabllove të komunikimit dhe rrjeteve inxhinierike që nuk janë kabllo të energjisë elektrike nuk mund të jetë më e vogël se 0.1 m.

87. Kabllot e komunikimit nuk duhet të përdredhen apo çiftëzohen me njëra-tjetrën.

88. Të gjitha kabllot e shtrira në kolektorë duhet shenjuar dhe përforcuar në konzollë.

89. Kabllot e komunikimit të shtrira në kolektorë duhet mbrojtur nga brejtësit, vibrimet, tronditjet dhe parregullsitë tjera. Nëse kabllot e komunikimit mund të dëmtohen nga brejtësit, atëherë kabllot e tilla duhet të kenë veshje të përforcuar, të armuar apo rezistente ndaj brejtësve, apo edhe veshje me trajtim kimik rezistent ndaj brejtësve.

**IV. SHTRIRJA E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT MBI URA**

90. Kabllot e komunikimit që duhet shtrirë në ura shtrihen përmes kanaleve të siguruara në strukturat e urës (gypa apo kolektorë) si dhe në mungesë të tyre – në gypa mbrojtës; megjithatë, duhet marrë parasysh edhe lëvizja e strukturave të urës në vendet e tegelave të saldimit me ndjeshmëri temperature, vendet e vibrimit nga trafiku, si dhe kushtet teknike të personave që shfrytëzojnë (apo operojnë me) urat.

91. Në vendet ku ka mundësi të vibrimit të madh (p.sh. në vendet e shtyllave mbajtëse dhe zgjerimit të urave), apo ku ka rrezik të lakimeve të tepërta (p.sh. seksionet e kabllove mes urave dhe pjerrinave), kabllot e komunikimit duhet shtrirë në gypa mbrojtës.

**V. SHTRIRJA E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT DREJTPËRDREJT NË TOKË**

92. Të gjitha punimet e dheut, kur shtrihen kabllot e komunikimit, kryhen në pajtim me kërkesat të dhëna në Kapitullin I, të pjesës B të kësaj shtojce.

93. Kur bëhet shtrirja e kabllove të komunikimit drejtpërdrejt në tokë, ato duhet shtrirë në thellësi prej jo më pak se 0.75 m nën sipërfaqen e dheut.

94. Metodat e shtrirjes së kabllove të komunikimit drejtpërdrejt në tokë zgjidhen duke marrë parasysh lokacionin e terrenit të dheut dhe rrjeteve tjera inxhinierike, trafikun rrugor, ndërtesat dhe objektet tjera. Për të shtrirë kabllot e komunikimit drejtpërdrejt në tokë, mund të përdoren metodat vijuese:

94.1. shtrirja në kanale;

94.2. shtrirja me “shtrirës kablloje”;

94.3. shtrirja përgjatë pengesave, duke përdorur metodën e prerjes apo metodën e shpimit të drejtuar.

95. Drejtpërdrejt në dhe mund të shtrihen vetëm kabllot e komunikimit të posaçme me rezistencë më të madhe mekanike, apo të mbrojtura me gyp mbrojtës.

96. Kur shtrihen kabllot e komunikimit, duhet të sigurohet që ngarkesa mekanike, e shkaktuar nga aplikimi i njërës prej metodave të shtrirjes të përmendura në Nenin 95 më sipër, mbi kabllot e komunikimit, të mos tejkalohet, si për shembull forca maksimale e lejueshme e tërheqjes, e përkuljes, rrezja e përkuljes dhe forca ndrydhëse të përcaktuara në specifikimet teknike të prodhuesve duhet të mos tejkalohen.

97. Për të shmangur dëmet e mundshme ndaj kabllove të komunikimit të shtrira me punime gërmuese, kabllot e komunikimit të shtrira në tokë duhet mbrojtur duke shtruar një shirit paralajmërues në lartësi 0.3 m mbi to.

**VI. SHTRIRJA E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT NË KANALE**

98. kablloja e komunikimit e shtrirë në kanal nuk mund të tendoset si dhe duhet të shtrihet direkt në fund të kanalit.

99. Në tokë të butë, kabllot e komunikimit mund të shtrihet drejtpërdrejt në fund të kanalit të hapur, e pastaj të mbulohet me dhe të gërmuar më herët, e të shoshitur. Në tokë të fortë, kabllot e komunikimit duhet shtrirë mbi një shtresë rëre apo dheu të shoshitur me trashësi prej së paku 0.1 m, të hedhur direkt në fund të kanalit, si dhe së paku 0.1 m shtresë të mbushjes me dhe të shoshitur që shtrohet mbi kabllot e komunikimit.

100. Kur shtrihen disa kabllo të komunikimit në një kanal, ato duhet shtrirë paralelisht, pa kurrfarë përdredhje.

101. Para se të mbushet kanali me mbushje dheu, të gjitha kabllot nëntokësore të komunikimit dhe pajisjet tjera duhet shenjuar në skicat e punës duke shënuar edhe distancat e tyre me objektet e afërta.

**VII. KALIMI I RRUGËVE NACIONALE (LOKALE) DHE ARGJINATURAVE TË DHEUT GJATË SHTRIRJES SË KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT**

102. Në kalimet mbi rrugë rajonale (lokale) dhe brezave të rrugës, kablloja mund të shtrihet me anë të këtyre metodave:

102.1. me “shtrirës koblloje”;

102.2. me hapje të kanalit;

102.3. në mënyrë të mbyllur (duke kryer shpime);

102.4. me linjë ajrore.

103. Metoda e shtrirjes së kabllove me “shtrirës koblloje” mund të përdoret vetëm kur kalohet përmes rrugës, shiritave për çiklistë dhe vende të tjera me mbulesë të shtrimit me zhavorr. Kablloja mund te shtrihet me “shtrirës koblloje” drejtpërdrejt në dhe në rrugët kur nuk ka shumë trafik,. Në rastet tjera, kabllot duhet shtrirë me gypa mbrojtës. Para shtrirjes së kabllove apo gypave mbrojtës me “shtrirës koblloje”, pikat e kalimit nëntokësor të rrjeteve inxhinierike duhet të gërmohen ose duhet të instalohen kalime nëntokësore.

104. Kur përdoret metoda e hapjes së kanaleve, në kanal duhet shtrirë gypi mbrojtës, e pastaj që kanali të mbushet me mbushje dheu, ndërsa dheu në atë vend duhet të ngjeshët. Pas tërheqjes së tubit mbrojtës apo kabllos së komunikimit brenda këtij tubi, skajet e gypit duhet mbyllur mirë.

105. Në rastin e shtrimit të kabllove nën rrugë nacionale (lokale), në argjinaturat e dheut në mënyrë të mbyllur, duhet të bëhen me gypa mbrojtës. Gypat mbrojtës duhet instaluar me anë të shpimit. Kabllo e komunikimit apo gypi mbrojtës duhet tërhequr brenda gypit kabllor me anë të metodës së shpimit.

106. Në kalime të rrugës, skaji i sipërm i gypit të sipërm mbrojtës duhet të vendoset në thellësi prej jo më pak se 0.7 m nën sipërfaqen e rrugës, mbi rrugë – në thellësi prej jo më pak se 1.2 m nën sipërfaqen e tokës. Nëse nuk është e mundur të plotësohet kjo kërkesë, gypat shtrihen brenda një kolektori mbrojtës, apo betonohen në dhe.

107. Pas shtrirjes së tubit mbrojtës dhe tërheqjes së kabllos së komunikimit përmes tij, hapjet e gypit duhet mbyllur.

108. Rrugët nacionale (lokale), argjinaturat e dheut duhet kaluar me linjë ajrore në pajtim me kërkesat e Kapitulli XII (Shtrirja e linjës ajrore komunikuese) të kësaj Pjese.

**VIII. KRYQËZIMET ME HEKURUDHAT**

109. Në kryqëzimin e kabllove me hekurudha, duhet përdorur gypa PVC, PE apo gypa kabllor të çelikut, ndërsa shtrirja e tyre nën hekurudhë duhet të bëhet në mënyrë të mbyllur (me anë të shtyerjes përtej apo shpimit të drejtuar), varësisht nga dheu dhe peizazhi.

110. Kur kablloja kalon përmes hekurudhës, këndi i kryqëzimit duhet të jetë sa më i pjerrët që është e mundur; gjithsesi, ky kënd nuk mund të jetë më i vogël se 45 shkallë.

111. Punimet e gërmimit të dheut duhet kryer në distancë prej jo më pak se 3 m nga skaji i bazës së argjinaturës së dheut të hekurudhës.

112. Distanca nga sipërfaqja e hekurudhës me gypin mbrojtës nuk mund të jetë më e vogël se 1.2 m si dhe jo më pak se 0.6 m nga baza e argjinaturës së dheut të hekurudhës.

113. Gypi mbrojtës duhet të shtrihet në dy skaje për së paku:

113.1. 2 m nga skaji i jashtëm i bazës së gropës;

113.2. 3 m nga skaji i bazës së argjinaturës së hekurudhës;

113.3. 5 m nga shinat e jashtme të hekurudhës.

114. Kabllot me fije optike që duhet shtruar përgjatë shinave të hekurudhës duhet të jenë me mbrojtje dielektrike.

**X. KRYQËZIMET ME UJRA**

115. Kur kalohet përtej ujrave, kabllot e komunikimit mund të shtrihen:

115.1. nën ujë;

115.2. mbi ura;

115.3. me linja ajrore.

116. Kabllot e komunikimit të shtrira nën ujë duhet të jenë të izoluara (eng.armoured).

117. Rruga e kabllit përmes ujrave të navigueshëm nga urat rrugore dhe hekurudhore duhet të shtrihet nën këto ura në drejtimin e rrjedhës së ujit. Distanca e rrugës kabllore nga ura rrugore apo hekurudhore nuk mund të jetë më e vogël se 200 m.

118. Nëse ka urë në rrugën e kabllos së komunikimit që shtrihet mbi ujra të navigueshëm, njëra kabllo duhet shtrirë mbi urë, ndërsa një kabllo rezervë nënujore rekomandohet të shtrohet në atë distancë nga ura, siç përcaktohet në nenin paraprak.

119. Kur rruga kabllore kalon në ujra të panavigueshëm, distanca ndërmjet kabllove nënujore të komunikimit dhe urës rrugore e hekurudhore nuk duhet të jetë më e vogël se 50 m.

120. Kabllot e komunikimit nënujore dhe nëntokësore duhet lidhur jo më afër se 30 m nga bregu i hapësirës ujore.

121. Nëse argjinatura e hapësirës ujore përbëhet nga graniti, guri, betoni apo druri, atëherë në vendet e lidhjes së kabllos nënujore të komunikimit me atë nëntokësore, duhet përdorur gypa kabllor me rezistencë më të madhe. Sipas nevojës, puseta duhet instaluar në brigje. Duhet të shtrihen gypa kabllor nga puseta deri tek pjesa nënujore e asaj vije.

122. Kabllo nënujore e komunikimit duhet të ngjitet për dyshemenë e hapësirës ujore.

123. Kabllot e komunikimit përtej trupave ujorë mund të shtrihen përmes gypave mbrojtës nëntokësorë, që duhet shtrirë me metodën e shpimit të drejtuar.

**XI. DISTANCAT NËNTOKËSORE TË E KABLLVE ME OBJEKTET TJERA**

124. Kur shtrohet kablloja nën tokë paralelisht me rrjetet tjera inxhinierike, trafikun rrugor, ndërtesat dhe objektet tjera, apo kur kalon nëpër to, distancat minimale duhet të jenë jo më të vogla sesa ato që specifikohen me Tabelën 4 të kësaj Shtojce.

125. Në kryqëzimet e kabllove me rrjetet tjera inxhinierike, punët e gërmimit duhet të bëhen manualisht. Nëse ka ndonjë rrjet inxhinierik që gjendet në thellësi më pak se 1.2 m, kablloja e komunikimit ose gypi mbrojtës duhet shtrirë nën këtë rrjet inxhinierik. Nëse objekti nëntokësor i rrjetit gjendet në thellësi prej 1.2 m apo më shumë, kablloja e komunikimit ose gypi mbrojtës duhet shtrirë mbi këtë rrjet inxhinierik në thellësi prej jo më pak se 0.75 m.

**XII. SHTRIRJA E LINJËS AJRORE KOMUNIKUESE**

126. Kabllot e komunikimit që përdoren në linja ajrore duhet të jenë vetëm ato që janë të për këtë qëllim, pa shkelur kërkesat në specifikimet teknike të prodhuesit të kabllos së komunikimit.

127. Kabllot e komunikimit duhet varur në mbajtëse në atë mënyrë që pesha në shtyllë jetë baraz e shpërndarë (dy kabllo komunikimi duhet varur në anët e kundërta të mbajtëses). Për montimin e tyre, duhet përdorur elementet e montimit të kabllos së komunikimit të specifikuar nga prodhuesi.

128. Gjatësia maksimale e lejueshme e linjave të kabllos së komunikimit ndërmjet shtyllave mbajtëse përcaktohet në bazë të parametrave mekanikë të kabllos së komunikimit, litarit mbajtës dhe shtyllave të përcaktuara nga prodhuesi.

129. Në rastin e përdorimit të veglave e duhura të montimit dhe metodën e tërheqjes së kabllos së komunikimit, është e detyrueshme të sigurohet që vlerat maksimale të lejueshme për rezistencën e kabllos së komunikimit në tërheqeje, hapësirat mes shtyllave mbajtëse, ngarkesa e erës, të specifikuara në specifikimet teknike të kabllos së komunikimit të mos tejkalohen.

130. Në linja ajrore të komunikimit, duhet bërë bashkëngjitja e kabllove të komunikimit në shtyllë mbrojtëse në lartësi prej së paku 3 m.

131. Kur shtrihet linja ajrore e komunikimit paralelisht me linjën ekzistuese ajrore, duhet ruajtur një distancë e sigurisë ndërmjet atyre linjave ajrore.

132. Kur kalohet përtej linjave të energjisë elektrike, këndi i kryqëzimit do të jetë sa më i pjerrët që është e mundur; megjithatë, ky kënd nuk mund të jetë më i vogël se 45 shkallë.

133. Kur kalohet përtej linjave të energjisë elektrike, linjat ajrore të komunikimit duhet pozicionuar nën linjat energjetike përveq për rrjetet e transmisionit të energjisë elektrike. Nëse për shkak të arsyeve objektive, nuk është e mundur të plotësohet kjo kërkesë, linjat ajrore të komunikimit mund të pozicionohen mbi linjat elektrike 400/220 V në distancë që nuk duhet të jetë më e vogël se 1.25 m. Kablloja e komunikimit që duhet shtrirë mbi mbi linjën elektrike duhet të ketë montim të dyfishtë. Në kryqëzime, telat e linjave ajrore të komunikimit duhet të kenë izolim rezistues ndaj efekteve atmosferike, tensioni testues i të cilave nuk mund të jetë më i ulët se 2 kV.

134. Linja ajrore e komunikimit mund të kryqëzohet me linjë të energjisë elektrike deri në 1 kV në lokacionin e ndarjes dhe mbajtëses; megjithatë, linjat ajrore të komunikimit me fije të paizoluara apo kabllot e komunikimit me fije apo litar mbrojtës të paizoluar nuk mund të montohen mbi shtylla mbajtëse të linjave të energjisë elektrike.

135. Linja ajrore e komunikimit mund të kryqëzohet me linjën e energjisë elektrike me tension prej më shumë se 1 kV vetëm në pikën e ndarjes së saj. Distanca horizontale nga shtylla mbajtëse e linjës ajrore të komunikimit deri tek fija më e afërt e linjës së energjisë elektrike duhet të jetë së paku 15 m. Kur kryqëzohet me linjën e energjisë elektrike me tension prej 400 kV, distanca ndërmjet majës së shtyllës mbajtëse të linjës ajrore të komunikimit dheë fijës më të afërt të linjës së energjisë elektrike duhet të jetë së paku 20 m.

136. Kabllot e izoluara të linjës ajrore të komunikimit mund të shtrihen në shtylla mbajtëse të përbashkëta me linjat e energjisë elektrike 400/220 V. Kabllot e komunikimit duhet montuar në shtylla mbajtëse të linjës së energjisë elektrike nën linjat e energjisë elektrike. Distanca ndërmjet kabllove të komunikimit dhe linjave të energjisë elektrike në shtylla mbajtëse nuk mund të jetë më e vogël se 1.5 m.

137. Distancat minimale ndërmjet linjave ajrore të komunikimit ose rrjeteve të tjera inxhinierike me objektet tjera janë përcaktuar në Tabelën 5 si më poshtë:

**Tabela 5 - Distancat minimale ndërmjet linjave ajrore të komunikimit me objektet tjera**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Kushtet** | **Distanca minimale (m)** |
| 1. | Distanca në drejtim vertikal |  |
| 1.1. | Me sipërfaqen e tokës | 4.5 |
| 1.2. | Me sipërfaqen e tokës, kur linjat e komunikimit kalojnë mbi rrugë ose lagje | 6.0 |
| 1.3. | Me hekurudhën, ku kalojnë trenat | 7.5 |
| 1.4. | Distanca nga një linjë mbitokësore e komunikimit (ajrore) deri në rrugë | 4.5 |
| 1.5. | Distanca nga një linjë ajrore komunikimit deri në trotuarin për këmbësorë brenda një zone të mbjellë të tokës | 3.0 |
| 1.6. | Distanca deri te sipërfaqja e ujit, ku kalojnë ujërat jo-të navigueshëm, kanalet, etj. | 2.5 |
| 1.7. | Distanca prej pikës më të lartë të telit të një linje mbitokësore të komunikimit ose një kablli deri teli më i ulët i një linje të energjisë elektrike ose nivelit maksimal të një kablli të varur kur kalojnë linjat energjisë elektrike me tension :   1. deri në 1 kV 2. 6–10 kV 3. 35 kV, 110 kV 4. 330 kV | 1.25  2  3  5 |
| 1.8. | Distanca në mes të linjave mbitokësore(ajrore) të komunikimit | 0.5 |
| 1.9. | Distanca nga maja e çatisë ose elementeve më të larta të vendosura mbi çati (me përjashtim të vendeve ku vështirë i qasemi) | 0.8 |
| 1.10. | Distanca në mes “kutisë hyrëse” të linjave të komunikimit mbitokësor dhe “kutisë hyrëse” të linjës së energjisë elektrike (400 / 220V) brenda ndërtesave | 0.5 |
| 1.11. | Distanca nga degët e pemëve | 1.0 |
| **2.** | **Distanca në drejtim horizontal** |  |
| 2.1. | Distanca më e afërt në mes të telit të jashtëm të një linje mbitokësore( ajrore )të komunikimit ose një kablli të mënjanuar dhe një shtylle mbajtëse të energjisë elektrike , kur linjat ajrore të kalojnë njëri-tjetrin në një ndarje : |  |
|  | 1. Linjat elektrike me tension deri 1 kV 2. Linjat elekrike të tensionit mbi 1 kV | 2.0  7.0 |
| 2.2. | Distanca prej telit më të afërt të jashtëm të një linje mbitokësore ( ajrore) të komunikimit ose një kablli të mënjanuar nga një ndërtesë e ndërtuar, maja e një çatisë, ballkonit. | 1.5 |
| 2.3. | Distanca në mes të telit më të afërt e jashtëm të një linje mbitokësore (ajrore) të komunikimit ose një kabulli të larguar dhe shtyllave | Lartësia e një shtylle |
| 2.4. | Distanca në mes të telit më të afërt të jashtëm të një linje ajrore të komunikimit ose një kablli të mënjanuar, shkurreve ose diametrit të kurorës së drunjeve | 1.5 |

**XIII. KËRKESAT E PËRGJITHSHME PËR LIDHJEN E KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT**

138. Kabllot e komunikimit duhet lidhur me anë të nyjave që janë prodhuar për këtë qëllim.

139. Kur shtrihen kabllot e komunikimit në gypa kabllor, në tokë dhe në linjat ajrore të komunikimit, duhet aplikuar nyjet që tkurren nga nxehtësia apo nyjet me aplikim të ftohtë. Nyjet e tilla duhet të përbëhen nga materialet që nuk ndërrojnë veçoritë e tyre për së paku 30 vjet.

140. Kur shtrihen kabllot e komunikimit drejtpërdrejt në tokë, duhet lënë një gjatësi rezervë e kabllos për lidhjen e kabllove të komunikimit. këtyre kabllove.

141. Në ndërtesa dhe kanale vertikale (të ndërtesës), duhet të përdoren nyja që tkurren në nxehtësi apo nyjet që mbyllen mekanikisht.

142. Nyjet që mbyllen mekanikisht, që përdoren për lidhjen e kabllove të komunikimit brenda ndërtesave, duhet të jenë të prodhuara me PE, plastikë tjetër apo çelik, si dhe duhet ruajnëveçoritë e tyre për së paku 30 vjet.

143. Të gjitha llojet e nyjeve duhet montuar në pajtim me udhëzimet e prodhuesit të tyre.

144. Montimi i nyjeve për kabllot me fije optike duhet të bëhet në pajtim me kërkesat e sigurisë vetëm në hapësirat e caktuara të mbrojtura nga efektet atmosferike. Montimi i nyjeve për kabllot optike bëhet vetëm me pajisje dhe vegla të dizajnuara enkas.

**XV. SHENJIMI I KABLLOVE TË KOMUNIKIMIT**

145. Kabllot e komunikimit në pusetë, kolektorë dhe kanalet vertikale duhet shenjuar me etiketë plastike apo plumbi të shenjimit të ngjitur për kabllon e komunikimit. Etiketa e shenjimit duhet të jetë së paku 40 mm në gjerësi dhe 20 mm në lartësi. Etiketa plastike e shenjimit duhet të jetë e bardhë ose e verdhë. Shënimet në etiketat e plumbit duhet gravuar me çekiç të posaçëm, derisa në karta plastike, shënimet shkruhen me laps të zi, shenjat e të cilit janë rezistente ndaj ndikimeve të mundshme mjedisore.

146. Etiketa e shenjimit duhet të përmbajë informatat që mundësojnë identifikimin e:

146.1. pronarit të linjës së komunikimeve elektronike (emri i entitetit, kodi, numri konvencional);

146.2. llojin e kabllos së komunikimit;

146.3. fillimin dhe fundin e linjës së komunikimeve elektronike (adresa e fillimit dhe e fundit).

147. Kabllot e furnizimit të energjisë nga largësia në pusetë, kolektorë, kanale vertikale e bodrume duhet ngjyrosur me shirita të kuq (dy shirita të kuq me gjerësi 0.2 m me distancë prej 0.1 m mes tyre) për secilin gyp, si dhe nga secili skaj i nyjës në distancë prej 0.1 m prej tij.