

625.7 (060.13)



МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНА

Министарство
Грађевина
Бр. 4/89

ПРАВИЛНИК

ЗА

НАБАВКУ МАТЕРИЈАЛА ЗА ГРАЂЕЊЕ
И ОДРЖАВАЊЕ ДРЖАВНИХ И НЕДРЖАВНИХ
ПУТОВА.

Б Е О Г Р А Д .

Штампано у Графичкој радионици Министарства грађевина

1932.

~~Записано у нови инвентар бр. 1905~~

~~1. јануара 1942 год.~~
~~Београд.~~



МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНА

ПРАВИЛНИК

ЗА

НАБАВКУ МАТЕРИЈАЛА ЗА ГРАЂЕЊЕ
И ОДРЖАВАЊЕ ДРЖАВНИХ И НЕДРЖАВНИХ
ПУТОВА.



БЕОГРАД.

Штампано у Графичкој радионици Министарства грађевина
1932.

ПРАВИЛНИК

ЗА НАБАВКУ МАТЕРИЈАЛА ЗА ГРАЂЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ
ДРЖАВНИХ И НЕДРЖАВНИХ ПУТОВА



Br. 36312

Да би се једнообразно поступало при набавци потребног материјала за грађење и одржавање свих јавних путова, нашао сам се побуђен, да место досадашњег Правилника бр. 6882/26 пропиши следећи, по коме се имају упразљати сва Техничка одељења у Кр. банским управама и Технички одељци при српским начелствима, као и Срески путни одбори.

I. КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА.

За грађење и одржавање јавних путова употребљаваће се у будуће искључиво следећи материјал:

1. ломљен камен;
2. туцаник;
3. речни шљунак;
4. спојни материјал.

1.) Ломљен камен.

За подлогу, као и ради попуњавања рупа на путу дубљих од 25 см. употребљаваће се ломљен камен. Овај камен мора бити од истих стена, које су даље именоване за туцаник, но за овај посао не мора се увек тражити најтврђи камен, ако се у близини може

добити јефтиније неки мекши камен за подлогу, али мора бити постојан у води и на мразу. Камен за подлогу слаже се поред пута као и шљунак у фигури потребне величине. При набавкама прописиваће се, с обзиром на месне и економне прилике, квалитет камена и његове особине у погледу моћи ношења и постојаности и тражиће се да се понуди приложе два узорка (коцке) камена са печатом понуђача или још боље, са уверењем завода за испитивање материјала.

Испорука камена има бити у свему по погодбеним условима и у томе не сме бити никаквог отступања. Испоручени камен мора бити у свему раван по квалитету погођеном, и у случају спора, има се пробом о трошку испоручиоца испитати оспорени камен у Заводу за испитивање материјала при Министарству грађевина, чије је уверење меродавно за решење спора у погледу отпорности притиску и коеф. абања, а у погледу крупноће и другог једино су меродавна погодбена документа за решење спора. Пријем камена увек бива комисијски од комисије, коју одреди Министарство, односно Банска управа или Технички одељак при Среском начелству, као што је под II предвиђено.

2) Туцаник.

Туцаник ће се употребљавати првенствено где га год буде било могуће набавити. Туцаник ће се израђивати само од стена највеће одбојне јакоте, и што је могуће веће тврдоће, тако да јачина на притисак буде минимум 1200 кгр./ cm^2 . Под овом се јачином разуме јачина ма за коју врсту испитивања. Коефицијенат абања да буде максимум 10 а изузетно може бити више, што се има образложити и оправдати приликом састављања техничких елабората. Према томе стene од којих ће се израђивати туцаник могу бити следеће: најтврђи кречњаци и доломитни кречњаци; гранит; сијенит; најтврђе врсте трахита, габро; диорит; дијабаз; фонолит ако се ломи неправилно или у дебелим плочама; евфотисани серпентин, али само онај, са већих дубина који се брзо не распада и

нема много ласова и жица; базалт; све врсте порфира; лава ако се где нађе; гнајс, али само његове најтврђе врсте, где се фелспат није почeo распадати; кварцити свију врста па и чист кварц и рожнац; гранулит; хлоритов шкриљац, али само ако је на мразу постојан; од пешчара могу се употребити само они, који су састављени од крупнијих кварцових зrnaца и спојени силикатним или кречним цементом и ако њихова употреба буде финансијски повољна. Пешчари са глининим цементом неупотребљиви су за туцаник. Од конгломерата могу се употребити само конгломерати од напред побројаних стена, спојени силикатним или кречним цементом па и тада њихову употребу треба нарочито образложити.

Забрањује се употреба туцаника: белих, меких кречњака, свих глиновитих шкриљаца и стена од глине посталих.

За туцаник могу се употребити само здраве и компактне-једре стene, које се неправилно ломе. Стene које се дробе у плочице неће се употребити. Исто тако стene у којима има крупних кристала, фелспата, санидина, турмалина, биотита, аугита и других треба одбацити. Нарочито треба избацити сваку стену у којој има гвожђевитих пирита, јер се они врло брзо распадају. Па и остале јаке рудовите стene као што су андезити треба избегавати јер се врло лако распадају. Даље се за туцаник не сме употребљавати материјал добијен отварањем мајдана, нити из горњих слојева.

Туцаник може бити дробљен машином или ручном снагом. За грађење и одржавање путова у већем обиму употребиће се туцаник чије најкрупније зrno у свима правцима може проћи кроз прстен пречника 6 см. а најситније да не може проћи кроз прстен од 3 см. За мање оправке — местимично крпење коло-воза, набављаће се ситнији туцаник, крупноће зrna од 1—3 см. У туцанику не сме бити крупног камења, плочица, мајданских отпадака нити земље и других примеса. Туцаник мори бити свакад просејан и не сме бити блатнав јер ће се такав туцаник одбацити. И

овде тражити да се понуди приложе два узорка камена снабдевених печатом Техничког одељка и завода за испитивање материјала као и уверењем истог. У случају спора важи у свему оно што је код камена речено.

Примерци за испитивање морају бити одабрани од средње каквоће камена дотичног мајдана од стране једног инжењера Техничког одељка и достављени заводу за испитивање са печатом Одељка.

3) Речни шљунак.

Где год је тешко добавити туцаник, може се употребити за оправку и одржавање путова крупан речни и брдски шљунак. Шљунак мора бити природне мешавине разне крупноће, најситнијег зрна 1 см. а најкрупнијег 5 см., са највише до 20% песка и ситнијег каменог материјала од 1 см. без земље и осталих органских примесака. Ако се не може наћи природна мешавина шљунка горњих размера, онда се мора исти просејати, али да крупноћа зрна буде од 1—5 см. У овако просејаном шљунку потребно је да буде 25—35% зрна од 1—3 см. а 65—75% зрна од 3—5 см. Забрањује се просејавање шљунка на путу. Брдски шљунак, мора одговарати напред прописаној крупноћи и мора се у мајдану просејавати. Ако је речни и брдски шљунак крупнији, онда се морају крупни комади туцати, да добију прописну крупноћу. Могу се за ову врсту туцаника употребљавати и облутци из река и потока, али само ако произилазе од напред дозвољених стена. При овоме треба бити обазрив и треба строго одабирати облутке по тврдоћи, и одбацити сваки који произилази од недозвољених врста стена. Овај туцаник има велику ману што сви облутци нису исте тврдоће па и туцаник отуда добијен неједнако се троши на путу и овај брзо квари. Зато ову врсту туцаника треба употребљавати само кад се други материјал не може наћи или га је врло скupo набавити.

Забрањује се употреба шљунка од трошних и распадљивих стена, пржина и т. д.

4) Спојни материјал.

Кад год се граде нови путови или врше оправке постојећих, онда ће се туцанику или шљунку додавати потребна количина спојног материјала. Овај се материјал засебно набавља, засебно плаћа и засебно фигурише на путу. Највише се може набавити овог материјала 10% од укупно набављене количине туцаника.

Поред сваке фигуре туцаника или просејаног шљунка сложиће се засебно и око 10% фигурисане запремине овог материјала.

За спојни материјал употребљавати: крупан песак, ситнеж добивен туцањем камена у дробилици без прашине („сплит“) од 2—6 м/м, и трошне кречне стене.

Где ће се која врста спојног материјала употребити зависи првенствено од месних прилика — какав се може набавити — а затим и од врсте туцаника са којим ће се употребљавати.

Трошне кречне стene, могу се такође употребити код туцаника од свију врста стена, а мекани бели лапоровити кречњаци нарочито су добри за спојни материјал код туцаника свију врста па и кречњака.

Може се употребити као спојни материјал и пржина, вулкански пепео, вулканска туфа и разни рударски и топионички продукти као згура, шљака и томе подобно, ако се може добавити по све јефтино или пак бесплатно.

Спојни материјал не треба ни набављати ако га је тешко добити, а туцаник није сувише тврд, као што је туцаник од меканог кречњака.

Поред фигура резервног материјала, крупноће 1—3 см., за редовно одржавање путова, неће се набављати никакав спојни материјал.

II. НАБАВКА И ОПРАВКА.

1.) За редовно одржавање путова набавља се резервни материјал засебним предрачуном и засебном погодбом, слаже се у крај пута на одређено место у фигуре, које су, већ издатим типовима предвиђене или

ако треба већа количина, онда фигуре могу бити величине по потреби. Нигде ове фигуре не смеју бити на путу сложене да сметају саобраћају и отицању воде, да се газе и пуне блатом. Ове ће се фигуре премеравати и примати као свака набавка, од стране колаудирајуће комисије.

Разастирање материјала и оправка пута врши се преко путара или радничких дружина.

2.) Ако се оправка пута не мора једновремено да изврши са набавком материјала, онда се материјал набавља засебним предрачуном, а оправка пута и разастирање материјала такође врши засебним предрачуном. Оправка пута и разастирање материјала не сме тада одпочети докле сав материјал не буде предходно примљен по Закону о подизању грађевина и техничким општим условима.

3.) При оправци неког пута, где је из оправданих разлога, предрачуном предвиђена оправка пута заједно са набавком материјала, пријем ће се извршити у току рада, у количинама погодбеним документима предвиђеним, преко комисије, коју ће одредити шеф Техничког одељка по тражењу надзорног инжењера. Пријем се има извршити и по количини и по каквоћи у свему по условима што се има нарочитим протоколом делимичног примања констатовати. При већим набавкама материјала, сваки пријем истог мора се унети и у грађевинску књигу, која се у оваком случају мора безусловно водити.

За каквоћу и количину овог материјала одговорна је комисија, која је овај материјал примила. Колаудирајућа комисија на свршетку целог посла сматраће овакав делимични пријем као дефинитиван и у главном ограничиће се на пријем осталог рада, ако не буде нарочитих разлога да се изврши контрола рада предходних комисија.

4.) При свакој набавци има се приложити погодбеним документима и образац „А“ као саставни део тога елабората, и ставити погодба да надзорни орган има право контролисања рада у дотичном каменолому из кога се камени материјал узима, и да може забра-

нити рад, ако се покаже да материјал из разних узрока не одговара погодбеним условима. У том случају дотични предузимач мора без икаква права на накнаду испоручити погођени материјал у погодбеном квалитету из других каменолома.

III. МАЈДАНИ.

При калкулацији набавке ломљеног камена, туцаника, шљунка и спојног материјала, сваки Технички одељак мора имати у виду камене мајдане, шљункаре, спрудове из којих се прописан материјал под најповољнијим техничко-финансијским условима може добити. Ради овог ће сваки Технички одељак најтачније прикупити све податке о каквоћи и моћности поједињих мајдана или спрудишта. Камени материјал треба у главном по својим особинама да одговара у свему важности саобраћаја на дотичном путу.

У анализи цена Технички одељак ће назначити тачно каменоломе, шљункаре, спрудове и т. д., из којих је узимао у обзир материјал, са тачно означеном километарском даљином и средњом транспортном даљином, разлоге због којих је са тим материјилом калкулисао и означене особине тога камена. Због овога прибавити за камен сваког мајдана и уверење Завода за испитивање материјала при Министарству грађевина, како би се знао управљати при калкулацији. На захтев Одељка сви сопственици камених мајдана морају дозволити узимање узорака из њихових мајдана и слање Заводу за испитивање материјала о њиховом трошку. Оверен препис уверења Завода за испитивање материјала увек ће се прилагати анализи цена.

Анализа цена је унутарња ствар, те се она не сме саопштавати предузимачима, нити им давати из ње податке. У случају спора ова анализа нема за предузимача никакву доказну вредност.

Остала погодбена документа попуњаваће се јасно и разговетно. У њима не сме бити никаквих двосмислености, нити се има условљавати транспортна да-

љина. Исто тако се у њима не сме везивати набавка материјала за неки одређени мајдан или предузеће. У њима се само имају тачно означити сви услови у погледу врсте, крупноће, јачине на притисак, коефицијената абања, квалитета, начина фигурисања, предаје, с тим да је транспорт до места предаје и употребе урачунат у погодбену цену и т. д.

Ако Одељак налази да би у интересу одржавања путова на што повољнији и јефтинији начин требало неке мајдане и шљункаре, заједно са приступним путовима и простором за депоновање извађеног материјала, експроприсати, то ће те мајдане снимити и предложити Министарству грађевина за експропријацију (сталну или привремену).

Са таквим мајданима као државном својином има се калкулисати тек када се експропријација изврши и спроведе.

У случају да Одељак сматра, да из финансијских, економно саобраћајних и месних прилика, треба на извесном путу употребити и материјал мање отпорности, који не би одговарао одредбама овога Правилника, то она све то има нарочито обrazложити и тражити одобрење за то. И у овом случају погодбени елаборат има бити састављен у духу Правилника и обрасца „A“, само са потребним изменама у погледу квалитета материјала.

За набавку материјала за израду и одржавање вештачких — модерних — коловоза прописаће се заједан правилник.

Ломљен камен, туцаник и шљунак који се добива употребом народне снаге, или кад овај материјал дају уместо доприноса у новцу лица која ванредно искоришћавају јавне путове, има бити истог квалитета као и материјал по овом Правилнику.

Изузетно у крајевима где има кречњака који се при строгој примени овог Правилника, не би могао употребити у циљу израде или оправке горњег строја пута, јер му јачина на притисак и коефицијенат абања, при испитивању, не би евентуално задовољили Правилником предвиђени минимум одобриће се и кречњак;

но овакав кречњак, употребљен за израду и оправку пута има да задовољи приближно техничке услове и захтев: да се са што мање финансијских издатака одржава уредан саобраћај. Како је увек циљ, да се уредно одржавање саобраћајних објеката стави на базу најрационалније економије, то се у наведеним крајевима дозвољава дакле употреба поменутог кречњака, за израду и оправку горњег строја пута, и без обзира на испитивање. Али, при изради пројекта, овакав случај употребе мора бити образложен упоредним кратким рачуном коштања овакве и употребе овим Правилником предвиђених стена, као и назначењем јачине саобраћаја на дотичној деоници и извештајем о резултату евентуалне раније употребе оваквог кречњака у ове сврхе. Све ово има бити детаљно описано у техничком извештају, како би се лако увидела оправданост употребе овога материјала. И овде се узимају у обзир сви прописи који важе и при употреби овим Правилником предвиђених стена, као што је избегавање површинских и натрулих слојева узимајући само добар и здрав материјал; а исто тако и остale одредбе овог Правилника и обрасца „A“ у свему осталом имају да остану у важности.

М.Г.бр. 15647.

21. децембра 1931. год.
Београд.

Министар грађевина
Dr. Алберт Крамер с. р.



Др. ЗФЗ/2