

R E P U B L I C A M O L D O V A



N O R M A T I V Î N C O N S T R U C Ț I I

L.02.12

ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR

NCM L.02.12-1:2017

**Indicator de prețuri de referință pentru lucrări de
prospecțiuni geodezice.**

EDIȚIE OFICIALĂ

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI CONSTRUCȚIILOR

CHIȘINĂU 2018

Indicator de prețuri de referință pentru lucrări de prospecțiuni geodezice.

CZU

Cuvinte cheie:

Preambul

1 ELABORAT de către "Institutul Național de Cercetări și Proiectări „Urbanproiect” **ing. V. Dubova** (conducător temă).

2 ACCEPTAT de către Comitetul tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții Comitetul Tehnic CT- C L(01;02) “Economia Construcțiilor”, (procesul-verbal nr. din. 2018).

3 APROBAT ȘI PUS ÎN APLICARE prin ordinul Ministrului dezvoltării regionale și construcțiilor nr. din. .2015 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr., art.), cu aplicare din

4 Elaborat pentru prima dată

CUPRINS

Introducere	IV
1 Domeniu de aplicare.....	1
2 Referințe.....	1
3 Noțiuni și definiții	1
4 Principii generale	4
5 Partea I. Prețuri de referință comasate pentru prospecțiuni inginerо-geodezice complexe în construcții.....	6
6 Dispoziții generale.....	6
7 Capitolul 1. Prețuri de referință comasate pentru executarea prospecțiunilor inginerо-geodezice complexe la crearea (dezvoltarea) rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin	7
8 Capitolul 2. Prețuri de referință comasate pentru prospecțiuni inginerо-geodezice complexe la crearea planurilor inginerо-topografice.....	9
9 Capitolul 3. Prețuri de referință comasate la prospecțiuni inginerо-geodezice complexe pentru construcția obiectivelor liniare.....	16
10 Partea II. Prețuri de referință pentru unele tipuri de lucrări inginerо-geodezece.....	23
11 Noțiuni generale.....	23
12 Capitolul 4. Ridicări speciale.....	23
13 Capitolul 5. Ridicarea construcțiilor liniare existente.....	25
14 Capitolul 6. Ridicare, nivelment și descriere a construcțiilor subterane și supraterane.....	38
15 Capitolul 7. Diverse lucrări geodezice	43
16 Capitolul 8. Lucrări cartografice și geodezice de birou.....	56
Bibliografie.....	68
Traducerea autentică a documentului normativ în limba rusă	69

Introducere

Indicatorul de prețuri de referință este elaborat în baza normativului „Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства инженерно-геодезические изыскания” Россия, 2004 г. adaptat pentru condițiile Republicii Moldova

Temei pentru elaborarea Indicativului de prețuri de referință pentru prospecțiuni inginero-geodezice (geologice) în construcții în cadrul documentației de proiect cu utilizarea prețurilor noi ce corespund cerințelor moderne la executarea construcțiilor:

- cadrul normativ din anul 1982 aplicat la întocmirea devizelor la lucrările de proiectare (geodezice, geologice) este **perimat** atât la capitolul prețurilor și normelor, cât și la componența lucrărilor, întrucât a fost elaborat mai mult de 30 ani în urmă, în alte condiții economice și social-politice în țară.

- coeficienții de corecție aplicați pentru lucrările de prospecțiuni nu sunt elaborați pentru toate tipurile de lucrări executate.

Aceasta nu este acceptabil în condițiile economiei de piață, ceea ce a condiționat necesitatea de revizuire a normelor și metodelor de determinare a prețului lucrărilor de proiectare pentru prospecțiuni geodezice și geologice.

Drept date inițiale pentru elaborarea Indicatorul prețurilor de referință pentru prospecțiuni inginero-geodezice (geologice) în construcții a servit catalogul prețurilor de referință din Federația Rusă.

Prețurile sunt calculate în conformitate cu componența și tehnologia modernă de executare a lucrărilor inginero-geodezice de teren și de birou, ținând cont de cerințele standardelor GOST și ale actelor normative în vigoare și sunt optime pentru determinarea prețului acestor lucrări. Prețurile includ cheltuielile de regie, rentabilitatea, reținerile pentru necesitățile sociale, cheltuielile pentru achitarea impozitelor și taxelor, inclusiv impozitelor locale (cu excepția TVA).

Prețurile sunt calculate pentru condițiile de executare pe întreg teritoriu al Republicii Moldova (conform nivelului salariului), în perioada favorabilă a anului și regimul normal de executare a lucrărilor de prospecțiuni.

N O R M A T I V Î N C O N S T R U C Ț I I

Economia construcțiilor

Indicator de prețuri de referință pentru lucrări de prospecțiuni geodezice.

Экономика строительства

Справочник базовых цен на инженерно-геодезические изыскания

Economy of construction

Guide prices for the basic engineering and geodetic surveys

Data punerii în aplicare:

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul Indicator al prețurilor de referință pentru prospecțiuni inginero-geodezice în construcții (denumit în continuare "Indicator") este destinat pentru determinarea prețului de referință în vederea formării ulterioare a prețurilor de ofertă și contractuale pentru elaborarea documentației de proiect pentru toate tipurile de construcții.

1.2 Prețurile de referință pentru prospecțiunile ingineresti sunt obligatorii pentru aplicare de către toate organizațiile de proiectare, indiferent de forma juridică de organizare și proprietate, care efectuează lucrări de proiectare cu utilizarea mijloacelor din bugetul public de toate nivelurile:

- executanții lucrărilor de prospecțiuni în construcții - deținători ai licenței pentru executarea acestora;
- beneficiarii lucrărilor de prospecțiuni;
- autoritățile abilitate cu exercitarea controlului asupra executării lucrărilor de prospecțiuni.

1.3 Prețurile de referință sunt calculate la nivelul prețurilor din 01.01.2017 ținând cont de condițiile de retribuire a muncii personalului tehnico-ingineresc și muncitorilor, costul materialelor și serviciilor, precum și mărimea cotelor de amortizare la mijloacele fixe, în conformitate cu Standardul Național de Contabilitate "Componenta consumurilor și cheltuielilor", incluse în **prețul de cost al** producției (lucrărilor, serviciilor) de proiectare și de prospecțiuni în construcții.

2 Referințe normative

În prezentul document normativ sunt utilizate referințe la următoarele documente normative:

2.1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства инженерно-геодезические изыскания" Россия, 2004 г. (adaptat)

2.2 NCM A.03.00:2017 Prospecțiuni ingineresti pentru construcții. Prevederi generale. (în elaborare)

3 Noțiuni și definiții

3.1 Document normativ – document, disponibil unei game mari de consumatori, care stabilește regulile, principiile și caracteristicile generale referitoare la anumite activități în domeniul construcțiilor și rezultatele acestora.

4 Principii generale

4.1 Prețurile de referință sunt calculate în conformitate cu componența și tehnologia modernă de executare a lucrărilor inginero-geodezice de teren și de birou, ținându-se cont de cerințele standardelor GOST și ale documentelor normative în vigoare. Prețurile includ cheltuieli general-administrative, rentabilitate, fără a ține cont de taxa pe valoare adăugată.

Prețurile la lucrările de teren sunt preconizate pentru lucrările executate în condiții de campanie cu achitarea salariilor a cheltuielilor de deplasare sau a soldei de campanie.

Prețurile la lucrările de prelucrare a materialelor prospecțiunilor sunt preconizate pentru lucrările executate în oficiu fără achitarea executanților cheltuielilor de deplasare sau a soldei de campanie.

4.2 Prețurile sunt indicate în lei moldovenești și pentru unele tipuri de lucrări sunt reprezentate sub formă de fracție: **la numărător** este indicat prețul lucrărilor de teren, **la numitor** – prețul lucrărilor de birou. În restul cazurilor prețurile sunt specificate aparte pentru lucrările de teren și cele de birou.

Prețurile sunt optime pentru lucrări similare. Procesarea primară a materialelor prospecțiunilor efectuată în teren este luată în considerație în prețurile pentru lucrările de teren.

În **calculul prețului** mai sunt incluse cheltuielile pentru:

- a) primirea caietului de sarcini pentru executarea prospecțiunilor;
- b) analiza și generalizarea datelor inițiale necesare pentru executarea prospecțiunilor;
- c) perfectarea documentației contractuale;
- d) pregătirea, verificarea dispozitivelor, instrumentelor, echipamentelor și asigurarea metrologică a uniformității și preciziei mijloacelor de măsurători;
- e) reparația curentă a echipamentelor și instrumentelor;
- f) încărcarea/descărcarea echipamentelor și instrumentelor la deplasările pe teren;
- g) controlul și recepția internă a materialelor prospecțiunilor;
- h) imprimarea rapoartelor privind prospecțiunile executate în 4 exemplare, inclusiv 2 exemplare pentru beneficiar și un exemplar pentru autoritatea care a eliberat autorizația pentru executarea prospecțiunilor sau a efectuat înregistrarea acestora;
- i) predarea rapoartelor beneficiarului, precum și autorității care a eliberat autorizația pentru executarea prospecțiunilor sau a efectuat înregistrarea acestora.

4.3 Nu sunt incluse în preț și se determină adăugător conform tabelelor (normativelor) respective din prezentul Indicator cheltuielile ce țin de:

- a) perfectarea de către organizația care execută prospecțiunile, la solicitarea beneficiarului, a autorizațiilor (înregistrării) pentru executarea prospecțiunilor;
- b) transport intern și extern;
- c) organizarea și lichidarea lucrărilor la obiect;
- d) defrișarea potecilor de vizare;
- e) inventarierea plantațiilor verzi;
- f) colectarea datelor privind inventarierea construcțiilor și edificiilor;
- g) montarea, demontarea și întreținerea echipamentului special pentru executarea prospecțiunilor;
- h) supravegherea (îndrumarea metodică) lucrărilor, transmise spre executare subantreprenorilor;
- i) pregătirea și livrarea către beneficiar a materialelor intermediare a prospecțiunilor inginerogeodezice;
- j) lucrări auxiliare.

4.4 Prețurile pentru înregistrarea și perfectarea autorizațiilor prospecțiunilor ingineresti, recepția materialelor prospecțiunilor ingineresti, serviciile fondului arhivistic din cadrul autorităților de arhitectură și urbanism, se determină suplimentar în conformitate cu tarifele aprobate pentru lucrările respective.

4.5 Prețurile de referință sunt calculate pentru condiții de executare în Republica Moldova (conform nivelului salariului) în perioada favorabilă a anului și regimul normal de executare a lucrărilor de prospecțiuni.

a) la executarea prospecțiunilor pe teritorii cu regim special, la prețul lucrărilor de teren se aplică coeficientul 1,25.

Notă – Teritorii cu regim special sunt sectoare, regiuni, unde situația sau regimul stabilit implică inevitabil întreruperi sau dificultăți legate de pierderile timpului de muncă la executarea prospecțiunilor: regiuni de frontieră, poligoane, aerodromuri, șantiere, excavații de construcție, cariere, teritorii și întreprinderi ecologic periculoase, teritoriile secțiilor de producere cu pericol ridicat de explozie, de eliminare a substanțelor nocive sau cu temperaturi ridicate, teritoriile întreprinderilor industriei apărării, industriei chimice, petrochimice, metalurgice și miniere, ale stațiilor de pompare a țițeiului și gazelor, conductelor magistrale, întreprinderi cu regim special, instalații de distribuție deschise a stațiilor electrice, fâșiile cu lățimea de până la 200 m în lungul liniilor de transport a energiei electrice cu tensiunea de 500 kV și mai mare, străzile magistrale (bulevarde) ale orașelor, teritoriile stațiilor feroviare.

b) pe timp de noapte (de la ora 22.00 până la ora 06.00) la prețul lucrărilor de teren se aplică coeficientul 1,35;

c) la executarea prospecțiunilor de teren în perioada nefavorabilă a anului (de la 20 noiembrie până la 04 aprilie) la prețul acestora se aplică coeficientul 1,2.

4.6 Cheltuielile pentru transport intern legate de transportarea executanților, a echipamentelor și materialelor de la locul de amplasare a campamentului organizației de prospecțiuni (echipei) până la locul executării lucrărilor și înapoi, precum și nemijlocit în limitele terenului de executare a lucrărilor, se determină conform [tabelului 1](#) în procente de la costul de deviz al lucrărilor de prospecțiuni de teren, precum și lucrărilor de birou executate în condiții de teren (ținând cont de coeficienții specificați la punctele 8, lit. "a,, "b,, "c,, din Recomandările Generale).

Tabelul 1

§	Distanța de la locul de amplasare a campamentului organizației de prospecțiuni până la locul de executare a lucrărilor, km	Cheltuieli pt. transport intern, %, la costul de deviz a lucrărilor de prospecțiuni de teren, mii lei				
		< 75	75 ≤ 150	150 ≤ 300	300 ≤ 750	> 750
1	până la 5	8,3	7,1	6,0	4,8	3,6
2	mai mult de 5 până la 10	10,7	9,5	8,3	7,1	6,0
3	– – 10 – – 15	13,1	11,9	10,7	9,5	8,3
4	– – 15 – – 20	15,5	14,3	13,1	11,9	10,7
5	– – 20 – – 25	17,9	16,7	15,5	14,3	13,1

Note:
1. La executarea prospecțiunilor la traseele obiectivelor liniare cu lungimea de peste 100 km la normele din § 8 se aplică coeficientul 1,1.
2. În cazul determinării cheltuielilor pentru transport intern la prețurile perioadei curente, normele din [tabelul 1](#) nu se aplică.

4.7 Cheltuielile pentru transport extern legate de deplasarea executanților și transportarea echipamentelor și materialelor de la sediul organizației care execută prospecțiunile, până la terenul de executare a lucrărilor și înapoi, se determină conform [tabelului 2](#) în procente de la costul de deviz al lucrărilor de prospecțiuni de teren, precum și a lucrărilor de birou executate în teren (ținând cont de coeficienții specificați la punctul 8 al Recomandărilor Generale), inclusiv cheltuielile de transport intern determinate din [tabelul 1](#).

Tabelul 2

§	Distanța într-o direcție, km	Cheltuieli pentru transport extern dus-întors, % costului de deviz al lucrărilor de teren.					
		sub 1	2	3	6	9	12 și mai mult
1	mai mult de 25 până la 100	13,4	11,0	8,7	4,0	3,1	2,4
2	« 100 « 300	18,8	14,8	12,2	5,9	4,6	3,5
3	« 300 « 500	24,2	20,1	16,1	7,8	6,0	4,6
4	« 500	29,5	24,2	18,8	9,3	7,0	5,2

Note:
1. Pentru distanțele sub 25 km cheltuielile pentru transport extern nu se preconizează în deviz.
2. Normativele din § 1 se aplică doar în cazul inoportunității (cauzate de necesitățile de producere sau condiții nefavorabile pentru transportarea executanților și materialelor) transportării zilnice a echipamentelor de prospecțiuni și executanților la locul de amplasare a organizației executante de la terenul pe care se execută lucrările și înapoi.
3. În cazul executării unor tipuri de prospecțiuni în condiții nefavorabile pentru transportarea executanților și a materialelor la locurile greu accesibile și înapoi, se admite determinarea cheltuielilor pentru transport extern reieșind din cheltuielile efective în prețurile perioadei curente.
4. În cazul determinării cheltuielilor în prețurile perioadei curente normativele [tabelului 2](#) nu se aplică.

4.8 În cazul executării prospecțiunilor în condiții climaterice deosebit de complicate, se pot preconiza cheltuieli suplimentare, determinate reieșind din cheltuielile efective în prețurile

perioadei curente, pentru desfășurarea măsurilor speciale (atragera însoțitorilor, organizației de salvatori etc.).

4.9 Se determină într-un deviz separat întocmit în prețurile perioadei curente în baza manoperei organizației executante și a cheltuielilor efective a organizațiilor prestatoare de servicii (conform listelor de prețuri, tarifelor, conturilor etc.) și se achită suplimentar de către beneficiar următoarele cheltuieli:

- pentru colectarea (obținerea, procurarea) materialelor cartografice și altor materiale privind prospecțiunile executate anterior;
- legate de coordonările necesare la executarea anumitor tipuri de lucrări de teren;
- pentru compensarea cheltuielilor organizațiilor de exploatare a comunicațiilor subterane la coordonarea cu acestea a planului comunicațiilor subterane;
- pentru închirierea echipamentelor speciale de prospecțiuni sau a mijloacelor de transport speciale;
- pentru compensarea prejudiciului material cauzat prin defrișarea copacilor la executarea prospecțiunilor;
- legate de compensarea deținătorilor de terenuri a prejudiciului material cauzat prin dăunarea culturilor la executarea prospecțiunilor pe terenurile acestora;
- pentru achitarea serviciilor organizațiilor terțe, necesare pentru executarea prospecțiunilor inginerești.

4.10 Cheltuielile pentru organizarea și lichidarea lucrărilor la obiect se determină în mărime de 6 % de la costul de deviz al lucrărilor de teren (ținând cont de coeficienții indicați la punctul 8 lit. "a" și "b" din Recomandările Generale), inclusiv cheltuielile pentru transport intern determinate din tabelul 1.

Notă: La mărimea cheltuielilor pentru organizarea și lichidarea lucrărilor determinate conform indicațiilor din punctul 130, se aplică următorii coeficienți:

2,5 – pentru prospecțiuni cu costul de deviz sub 30 mii lei;

2,0 - pentru prospecțiuni cu costul de deviz între 30 – 75 mii lei;

1,5 - pentru prospecțiuni cu costul de deviz între 75 – 150 mii lei.

4.11 La executarea lucrărilor de teren fără achitarea executanților a soldei de campanie sau a cheltuielilor de deplasare, la prețul acestor lucrări se aplică coeficientul 0,85.

La efectuarea procesării de birou a materialelor prospecțiunilor în condiții de teren cu achitarea executanților a soldei de campanie sau a cheltuielilor de deplasare, la prețul acestor lucrări se aplică coeficientul 1,15.

4.12 La prețul lucrărilor de prospecțiuni se aplică coeficienți de majorare în cazul când este necesară:

a) eliberarea materialelor intermediare a prospecțiunilor beneficiarului (dacă este prevăzut de caietul de sarcini sau programul lucrărilor), la prețul lucrărilor (cu excepția cheltuielilor determinate conform punctelor 9-13) se aplică coeficientul 1,1;

- b) executarea lucrărilor de birou cu utilizarea materialelor cu acces restricționat, la prețul lucrărilor se aplică coeficientul 1,1;
- c) executarea lucrărilor de teren cu iluminarea artificială a dispozitivelor de citire, la prețul acestora se aplică coeficientul 1,15;
- d) executarea lucrărilor cartografice cu întocmirea planurilor (profilelor longitudinale) în două formate: în format electronic (digital) și pe suport de hârtie, la prețul acestora se aplică coeficientul 1,75.

4.13 Cheltuielile pentru supravegherea (îndrumarea metodică) prospecțiunilor inginerești (sau a anumitor tipuri de lucrări), în cazul executării acestora de către subantreprenori, se determină de către organizația care transmite lucrările la subantrepriză, suplimentar în mărime de până la 5 % din costul acestor lucrări (cu excluderea cheltuielilor determinate conform punctelor 9-13 din Recomandările Generale, și a costului efectuării aerofotografierii și a serviciilor organizațiilor terțe).

4.14 În cazul aplicării mai multor coeficienți stabiliți de prezentul Indicator, aceștia se înmulțesc.

4.15 În devizul anexat la contract se vor preconiza cheltuielile suplimentare pentru lucrările și serviciile enumerate la punctul 120 din Recomandările Generale, precum și cheltuielile neprevăzute în mărime nu mai mică de 10 % din costul de deviz al lucrărilor de prospecțiuni.

4.16 Petru urgență la costul de deviz al lucrărilor de prospecțiuni se aplică coeficientul de majorare, valoarea căruia se stabilește în contract prin negocieri între părți.

4.17 Prețurile din prezentul Indicator sunt ajustate la nivelul cheltuielilor din 01.07.2017.

4.18 Indicele modificării prețului de referință a prospecțiunilor inginerо-geodezice la nivelul prețurilor perioadei curente se stabilește de către Organul Național de Dirijare în Construcție.

4.19 La cheltuielile determinate după consumurile efective în prețurile perioadei curente, indexul de inflație nu se aplică. Cheltuielile determinate în prețurile perioadei curente se includ într-un deviz separat sau în devizul general ca un compartiment separat și se plasează după rândul "Totalul costului de deviz", calculat conform prețurilor din prezentul Indicator și ajustat la nivelul prețurilor perioadei curente.

Partea I. Prețuri de referință comasate pentru prospecțiuni inginerо-geodezice complexe în construcții

Dispoziții generale

1. Prezenta parte conține prețurile de referință comasate pentru executarea prospecțiunilor inginerо-geodezice complexe pentru:

- crearea (dezvoltarea) rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin;
- crearea planurilor inginerо-topografice la scările 1:200 - 1:10000;
- construcția structurilor liniare.

2. Prețurile de referință, cu excepția lucrărilor enumerate în Recomandări Generale ale Indicatorului, includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări:

- elaborarea programului de prospecțiuni;
- elaborarea raportului tehnic;
- perfectarea, multiplicarea și emiterea documentației tehnice, inclusiv a rapoartelor tehnice.

3. Prețurile din tabelele prezentei părți, cu excepția lucrărilor enumerate în Recomandări Generale ale Indicatorului, nu includ cheltuielile pentru executarea:

- lucrărilor de aerofotografiere;
- lucrărilor de determinare a parametrilor geometrici;
- observațiilor asupra tasării, lucrărilor de trasare și altor lucrări executate în cadrul procesului de construcție și exploatare a clădirilor și edificiilor.

4. În cazurile când nu se execută întregul complex de lucrări prezentate în tabelele din partea prezentă a Indicatorului, urmează a fi aplicat coeficientul de micșorare corespunzător micșorării volumului de muncă, aprobat prin coordonarea cu beneficiarul.

Capitol 1. Prețuri de referință comasate pentru executarea prospecțiunilor inginero-geodezice complexe la crearea (dezvoltarea) rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin

1. Prezentul capitol conține prețurile de referință comasate pentru crearea (dezvoltarea) rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin.

2. Prețurile sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate a condițiilor de executare a complexului de lucrări geodezice.

Categoriile de complexitate de executare a măsurătorilor

Categoria I-a

- a) regiuni de stepă cu rețea dezvoltată de drumuri;
- b) șosele și drumuri naturale, străzile orașelor și localități cu circulația pietonală și a transportului auto de intensitate mică;
- c) teren slab accidentat sau cu forme mari line ale reliefului, parțial (până la 30 %) acoperit cu păduri amenajate (potecile sunt curățate), nemlăștinos, cu drumuri naturale, condiții favorabile pentru măsurători liniar-unghiulare sau observații GNSS;
- d) la executarea drumuirilor de nivelment numărul trepidelor pe 1 km de drumuire - nu mai mare de 10, pantele nu mai mari de 0,02.

Categoria II-a

- a) teren semideschis de câmpie sau deluros cu rețea rară de drumuri;
- b) străzile orașelor cu circulația pietonală și a transportului auto intensă; localități cu rețea de străzi amplasate fără sistematizare, care îngreunează executarea măsurătorilor liniar-unghiulare;

- c) teren accidentat sau acoperit de până la 50 % din suprafață, sau parțial mlăștinis;
- d) șantiere industriale și de construcții cu circulația intensă a transportului, cu un număr mare de construcții, excavații, halde etc.;
- e) stații, linii curente și noduri feroviare;
- f) la executarea drumurilor de nivelment numărul de trepiede pe 1 km de drumuire - nu mai mare de 15, pantele nu depășesc 0,03.

Categoria III-a

- a) străzile magistrale din orașe mari;
- b) teren accidentat, acoperit cu obstacole naturale și/sau artificiale;
- c) terenuri mlăștinoase, acoperit cu obstacole naturale și/sau artificiale;
- d) șantiere mari industriale și de construcții cu un număr mare de comunicații, construcții tehnico-edilitare, tehnică de construcții și mecanisme etc., cu circulația destul de intensă a transportului;
- e) stații și noduri feroviare mari;
- f) la executarea drumurilor de nivelment numărul trepiadelor pe 1 km de drumuire este 15 și mai mult, pantele depășesc 0,03.

Categoriile de complexitate de instalare a centrelor geodezice și reperelor

Categoria I-a

- a) pământ ușor (nisip, nisip lutos, argilă nisipoasă); fără acoperire;
- b) clădiri sau construcții din cărămidă, blocuri de zidărie sau pietre din rocă moale;
- c) roci stâncoase ușoare, ieșite la suprafață.

Categoria II-a

- a) pământ de duritate medie (nisip lutos argilă nisipoasă, argilă etc.); acoperire – pavaj de bolovani sau asfalt pe substrat de piatră spartă;
- b) clădiri sau construcții din beton;
- c) roci stâncoase ușoare situate mai jos (de până la 0,5 m) de suprafața terestră; roci stâncoase dure, ieșite la suprafață.

Categoria III-a

- a) pământ dur (argilă nisipoasă grea, argilă densă, argilă nisipoasă sau argilă cu impurități de prundiș, pietriș; galeți, roci stâncoase, molozi); acoperire - asfalt pe substrat din beton; pământ înghețat;
- b) roci stâncoase dure, situate mai jos (de până la 0,5 m) de suprafața terestră.

3. Categoria de complexitate a complexului de lucrări la realizarea rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin se determină din tabelul 3.

Tabelul 3

Categoria de complexitate de executare a prospecțiunilor	Categoria de complexitate de materializare a centrelor geodezice și reperelor		
	I	II	III
I	I	II	II
II	II	II	III
III	II	III	III

4. Prețurile pentru crearea (dezvoltarea) rețelelor geodezice planimetric-altimetrice de sprijin sunt prezentate în tabelul 4 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; recunoașterea terenului; confecționarea și instalarea centrelor punctelor geodezice; predarea punctelor pentru supravegherea protecției lor cu perfectarea actului; măsurarea unghiurilor, liniilor și diferențelor de nivel sau coordonatelor și altitudinilor; întocmirea schiței de reperaj a punctelor, verificarea și prelucrarea carnetelor de teren; procesarea finală în birou a materialelor cu întocmirea schemelor rețelelor, a cataloagelor de coordonate și altitudini; pregătirea și emiterea documentației tehnice necesare.

Tabelul 4 Unitate de măsură - 1 punct

§	Tipul de rețea	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Rețeaua Geodezică de Îndesire (RGÎ)	<u>7 230</u>	<u>7 888</u>	<u>8 607</u>
		3 346	3 635	3 951
2	Rețeaua de ridicare	<u>5 145</u>	<u>5 526</u>	<u>5 931</u>
		2 384	2 563	2 732
3	Rețeaua de ridicare altimetrică	<u>1 219</u>	<u>1 631</u>	<u>2 118</u>
		382	432	490

Note:
1. Costul executării măsurătorilor fără instalarea centrelor și reperelor se determină din prețurile pentru lucrări de teren din § 1 - 2 cu aplicarea coeficientului 0,7 și § 3 cu aplicarea coeficientului 0,4.
2. Costul determinării coordonatelor punctelor rețelelor geodezice de sprijin cu utilizarea sistemelor geodezice satelitare se determină din prețurile §§ 1 - 2 cu aplicarea coeficientului 1,3.

Capitolul 2. Prețuri de referință comasate pentru prospecțiuni inginerogeodezice complexe la crearea planurilor inginero-topografice

1. Prezentul capitol conține prețurile de referință comasate pentru crearea planurilor inginero-topografice la scările 1:200 - 1:10000 pentru teritorii construite și neconstruite, precum și pentru teritorii ale întreprinderilor industriale în funcțiune.

2. Prețurile sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate de executare a lucrărilor.

A. Teritorii neconstruite

Categoria I-a

a) teren de câmpie cu relief neted, pe alocuri acoperit cu pădure amenajată rară fără subarboret sau cu tufăriș rar; numărul de contururi este nesemnificativ;

b) teren deschis de câmpie, slab fragmentat cu vâlcele și viroage, cu dealuri izolate;

- c) teren deluros deschis cu forme de relief mari pronunțate cu un număr mic de contururi bine accentuate;
- d) luncă de râu deschisă cu un număr mic de brațe, brațe moarte și gârle; mlaștină ușor traversabilă;
- e) terenuri deschise cu culturi sezoniere irigate cu rețea rară de canale.

Categoria II-a

- a) teren de câmpie, fragmentat cu vâlcele și viroage, acoperit cu pădure, pe alocuri cu subarboret, sau cu tufiș des; număr mediu de contururi;
- b) teren deluros cu forme de relief mari, acoperit cu pădure rară fără subarboret sau cu tufăriș; număr mediu de contururi;
- c) teren deluros cu relief de complexitate medie și un număr mic de contururi;
- d) luncă de râu semideschisă, parțial mlăștinoasă cu un număr mic de brațe, brațe moarte și gârle;
- e) terenuri semideschise cu culturi sezoniere irigate, ocupate de grădini și vii;

Categoria III-a

- a) teren fragmentat intens cu vâlcele și viroage, acoperit cu pădure deasă cu subarboret;
- b) teren complet acoperit cu pădure mlăștinoasă cu îngrămădiri de crengi rupte;
- c) lunca râului cu microrelief complicat, complet acoperită cu strat vegetal, cu un număr mare de brațe, brațe moarte și gârle, mlăștinoasă;
- d) terenuri acoperite complet cu culturi sezoniere irigate (livezi).

B. Teritorii construite

Categoria Ia

- a) drumuri de acces în orașe cu situația simplă, cu un număr mic de comunicații subterane, linii ferate, gazon cu arbori izolați, circulația redusă a transportului și a pietonilor;
- b) teritorii intercartiere cu configurația simplă de amplasare a construcțiilor, cu rețea rară a comunicațiilor subterane și supraterane, cu un număr mic de plantații și alte elemente de situație;
- c) teritoriile localităților rurale cu construcții rare, sistematizare regulată și un număr mic de livezi și plantații de arbuști fructiferi.

Categoria II-a

- a) drumuri de acces în orașe cu situația de complexitate medie, cu rețea dezvoltată de comunicații subterane și supraterane, linii ferate, gazon cu arbori, circulația intensă a transportului și a pietonilor;
- b) teritorii intercartiere cu configurația simplă de amplasare a construcțiilor, cu rețea dezvoltată de comunicații subterane și supraterane, cu un număr mic de arbori, sau cu construcții dese cu

rețeaua rară de comunicații subterane și supraterane și un număr mare de acareturi, garduri, arbori;

c) teritoriile localităților rurale cu gradul mediu de ocupare a teritoriului, cu sistematizare de o configurație complicată și teritoriile orașelor mici și localităților cu sistematizare regulată; teritorii ocupate cu livezi și plantații de arbuști fructiferi.

Categoria III-a

a) drumuri de acces în orașe cu situația complicată, cu o rețea deasă de comunicații subterane, terestre și supraterane, linii ferate, cu un număr mare de gazon cu arbori, circulația transportului și a pietonilor foarte intensă;

b) teritorii intercartiere cu gradul sporit de ocupare a teritoriului cu configurația complicată de amplasare a construcțiilor, cu un număr mare de acareturi, garduri, cu o rețea deasă de comunicații subterane și supraterane;

c) teritorii ale localităților rurale sau a orașelor mici cu gradul mare de ocupare a teritoriului, cu sistematizare foarte complicată.

C. Teritorii ale întreprinderilor industriale în funcțiune

Categoria I-a

a) teritoriile întreprinderilor industriale și ale complexelor zootehnice cu un număr mic de clădiri și edificii izolate, o rețea rară de linii de transport intergospodărești, care leagă secțiile cu depozite și platforme de deservire, o rețea interioară rară de drumuri și de comunicații terestre; cu un număr mic de comunicații subterane, construcții subterane lipsesc, terenul șantierului este deschis; relief de câmpie, cu dealuri cu pantă lină;

b) teritoriile stațiilor feroviare intermediare cu un număr mic (până la 5 căi), de joncțiuni puncte de depășire și de oprire;

c) teritoriile porturilor fluviale, șantierelor navale; regiunile bacurilor plutitoare cu un trafic de mărfuri de până la 50,0 mii tone/an sau până la 10 mii pasageri/an, cu un număr mic de construcții de acostare și de protecție, linii de transbordare mecanizate, accese rutiere, feroviare și navale; terenul în interiorul șantierului este deschis;

d) teritoriile carierelor de extragere a materialelor de construcții cu adâncimea de până la 20 m și a șantierelor de construcții cu un număr mic de excavații, drumuri și halde; numărul clădirilor și edificiilor auxiliare nu depășește 10;

e) teritoriile aeroporturilor și aerodromurilor de aviație civilă – aeroporturilor neclasificate și aerodromurilor de categoria V, aerodromurilor de categoriile "E" și "D", cu un număr mic de locuri pentru staționarea aeronavelor, benzi de rulare și alte terenuri cu îmbrăcămînți artificiale, aerogări cu o capacitate de până la 100 pasageri/oră, cu o rețea interioară rară de drumuri, rețele electrice și edilitare;

f) sectoarele drepte ale estacadelor și viaductelor cu un nivel, cu spațiul neconstruit de sub estacadă, intensitatea circulației transportului auto este redusă, lipsesc zone cu vizibilitate redusă.

Categoria II-a

- a) teritoriile întreprinderilor industriale cu gradul de ocupare a teritoriului de până la 50 %, o rețea rară de linii de transport intergospodărești, care leagă secțiile cu depozite și platforme de deservire, o rețea interioară de drumuri și de comunicații terestre de densitate medie; cu un număr mic de comunicații și construcții subterane;
- b) teritoriile stațiilor feroviare intermediare cu un număr de linii mai mare 5; stații feroviare intermediare, de dispoziție;
- c) teritoriile porturilor fluviale, șantierelor navale; regiunile bacurilor plutitoare cu un trafic de mărfuri între 50 - 150,0 mii tone/an sau între 10 – 50 mii pasageri/an, cu un număr mic de construcții de acostare și de protecție cu configurație complicată, linii de transbordare mecanizate, accese rutiere, feroviare și navale;
- d) teritoriile carierelor de extragere a materialelor de construcții cu adâncimea între 20 – 30 m și a șantierelor de construcții cu un număr mic de excavații, drumuri și halde; numărul clădirilor și edificiilor auxiliare - între 10 - 15;
- e) teritoriile aeroporturilor și aerodromurilor de aviație civilă –aeroporturilor cu locuri pentru staționarea aeronavelor, benzi de rulare și alte terenuri cu destinație specială cu îmbrăcăminte artificiale; aerogări cu o capacitate între 100 – 200 pasageri/oră, cu un număr de construcții principale și auxiliare de până la 15 și o densitate medie a rețelelor interioare de drumuri, celor electrice și edilitare;
- f) estacade și viaducte cu un nivel, cu spațiul construit de sub estacadă, intensitatea circulației transportului auto este medie; estacade și viaducte cu 2 niveluri cu spațiul neconstruit de sub estacadă, intensitatea circulației transportului auto este medie, lipsesc zone cu vizibilitate redusă.

Categoria III-a

- a) teritoriile întreprinderilor industriale cu gradul de ocupare a teritoriului mai mare de 50 %, o rețea deasă de linii de transport intergospodărești, care leagă secțiile cu depozite și platforme de deservire, o rețea interioară deasă de drumuri și de comunicații terestre; cu un număr mare de construcții subterane și o rețea deasă de comunicații subterane;
- b) teritoriile stațiilor feroviare tehnice, de triere, nodurilor și stațiilor mari de călători, stațiilor cu cocoase de triaj, cu o rețea deasă de comunicații subterane;
- c) teritoriile porturilor fluviale, șantierelor navale; regiunile bacurilor plutitoare cu un trafic de mărfuri de peste 150,0 0 mii tone/an sau peste 50 mii pasageri/an, cu construcții de acostare și de protecție de o configurație complicată, cu o rețea densă de linii de transbordare mecanizate, accese rutiere, feroviare și navale;
- d) teritoriile carierelor de extragere a materialelor de construcții cu adâncimea de peste 30 m și șantierelor de construcții cu un număr mare de excavații, drumuri și halde; numărul clădirilor și edificiilor auxiliare – peste 15;
- e) teritoriile aeroporturilor și aerodromurilor de aviație civilă - aeroporturilor de categoriile II și I, aerodromurilor de categoriile "B" și "A" cu locuri pentru staționarea aeronavelor, benzi de rulare și alte terenuri cu destinație specială cu îmbrăcăminte artificiale, aerogări cu o capacitate de peste 200 pasageri/oră, cu un număr de construcții principale și auxiliare de peste 15 și o densitate medie a rețelelor interioare de drumuri, celor electrice și edilitare;

f) estacade și viaducte cu 2 niveluri cu spațiul neconstruit de sub estacadă, intensitatea circulației transportului auto este ridicată; estacade și viaducte cu 3 și mai multe niveluri cu spațiul neconstruit sau construit de sub estacadă, intensitatea circulației transportului auto este ridicată, există zone cu vizibilitate redusă.

Notă – Categoriile de complexitate la actualizarea planurilor inginero-topografice:

Categoria I-a. Volumul modificărilor situației și reliefului pe planuri inginero-topografice de categoria I-a de complexitate constituie de până la 20 %.

Categoria II-a. Volumul modificărilor situației și reliefului pe planuri inginero-topografice de categoria I-a de complexitate este între 20 - 35 % sau pe planuri de categoria a II-a de complexitate - de până la 20 %.

Categoria III-a. Volumul modificărilor situației și reliefului pe planuri inginero-topografice de categoria II-a și a III-a de complexitate constituie de până la 35 %.

3. Prețurile la crearea planurilor inginero-topografice la scările 1:500 - 1:10 000 sunt prezentate în tabelul 5 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; recunoașterea terenului; crearea rețelei planimetric-altimetrice de sprijin cu materializarea punctelor rețelei și efectuarea reperajului ei la punctele inițiale; întocmirea schemei rețelei și calculul coordonatelor și cotelor punctelor rețelei de ridicare; pregătirea planșetelor și executarea lucrărilor de îndesire a punctelor rețelei de ridicare cu ridicarea detaliată a elementelor de situație și relief; determinarea coordonatelor unghiurilor cartierelor și unor clădiri și edificii capitale; nivelmentul și ridicarea ieșirilor comunicațiilor subterane și a fundațiilor construcțiilor supraterane, cercetarea căminurilor și a comunicațiilor supraterane; întocmirea planului inginero-topografic (fără trecerea comunicațiilor subterane) cu trecerea cotelor și conturilor pe hârtie de calc, suprapunerea cadrului; corectarea și multiplicarea planului; completarea formularului (după caz); perfectarea și emiterea documentației tehnice necesare.

Tabelul 5 Unitate de măsură - 1 ha

§	Scara de ridicare	Categoria de complexitate	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Tipul teritoriului		
				Neconstruit	Construit	Întreprinderi industriale în funcțiune
1	2	3	4	5	6	7
1	1:500	I	0,25	<u>1 711</u> 498	<u>2 217</u> 879	<u>2 883</u> 1 450
2	1:500	II	0,25	<u>2 217</u> 707	<u>2 994</u> 1 282	<u>3 891</u> 2 114
3	1:500	III	0,25	<u>2 926</u> 868	<u>4 292</u> 1 709	<u>5 580</u> 2 821
4	1:500	I	0,5	<u>1 482</u> 422	<u>1 920</u> 744	<u>2 586</u> 1 281
5	1:500	II	0,5	<u>2 092</u> 595	<u>2 824</u> 1 078	<u>3 984</u> 1 957
6	1:500	III	0,5	<u>2 828</u> 799	<u>4 149</u> 1 575	<u>5 328</u> 2 584
7	1:500	I	1,0	<u>1 256</u> 402	<u>1 757</u> 626	-
8	1:500	II	1,0	<u>1 690</u> 558	<u>2 662</u> 948	-
9	1:500	III	1,0	<u>1 938</u> 718	<u>3 948</u> 1 422	-
10	1:1000	I	0,5	<u>805</u> 236	<u>1 441</u> 548	<u>2 089</u> 1 021

Tabelul 5 (continuare)

§	Scara de ridicare	Categoria de complexitate	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Tipul teritoriului		
				Neconstruit	Construit	Întreprinderi industriale în funcțiune
11	1:1000	II	0,5	<u>1 230</u> 346	<u>1 942</u> 741	<u>3 062</u> 1 496
12	1:1000	III	0,5	<u>1 706</u> 479	<u>3 152</u> 1 179	<u>4 323</u> 2 074
13	1:1000	I	1,0	<u>653</u> 229	<u>1 337</u> 443	-
14	1:1000	II	1,0	<u>961</u> 321	<u>1 852</u> 682	-
15	1:1000	III	1,0	<u>1 187</u> 426	<u>2 979</u> 1 026	-
16	1:2000	I	0,5	<u>351</u> 92	<u>1 175</u> 465	<u>1 528</u> 767
17	1:2000	II	0,5	<u>691</u> 176	<u>1 851</u> 707	<u>2 405</u> 1 301
18	1:2000	III	0,5	<u>1 545</u> 391	<u>3 036</u> 1 175	<u>3 946</u> 1 938
19	1:2000	I	1,0	<u>296</u> 87	<u>1 132</u> 422	-
20	1:2000	II	1,0	<u>580</u> 161	<u>1 790</u> 669	-
21	1:2000	III	1,0	<u>1 214</u> 346	<u>2 948</u> 1 112	-
22	1:2000	I	2,0	<u>251</u> 81	-	-
23	1:2000	II	2,0	<u>469</u> 146	-	-
24	1:2000	III	2,0	<u>974</u> 300	-	-
25	1:5000	I	0,5	<u>196</u> 51	<u>686</u> 250	<u>892</u> 429
26	1:5000	II	0,5	<u>390</u> 91	<u>1 123</u> 305	<u>1 460</u> 703
27	1:5000	III	0,5	<u>845</u> 198	<u>1 858</u> 614	<u>2 415</u> 1 191
28	1:5000	I	1,0	<u>164</u> 49	<u>574</u> 245	<u>746</u> 360
29	1:5000	II	1,0	<u>317</u> 87	<u>912</u> 291	<u>1 186</u> 572
30	1:5000	III	1,0	<u>689</u> 198	<u>1 515</u> 614	<u>1 969</u> 948
31	1:5000	I	2,0	<u>140</u> 47	-	-
32	1:5000	II	2,0	<u>261</u> 87	-	-
33	1:5000	III	2,0	<u>515</u> 175	-	-
34	1:5000	I	5,0	<u>124</u> 47	-	-
35	1:5000	II	5,0	<u>232</u> 79	-	-
36	1:5000	III	5,0	<u>486</u> 175	-	-
37	1:10000	I	0,5	<u>130</u> 26	-	-

Tabelul 5 (continuare)

§	Scara de ridicare	Categoria de complexitate	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Tipul teritoriului		
				Neconstruit	Construit	Întreprinderi industriale în funcțiune
38	1:10000	II	0,5	<u>191</u> 44	-	-
39	1:10000	III	0,5	<u>593</u> 101	-	-
40	1:10000	I	1,0	<u>104</u> 26	<u>365</u> 130	<u>474</u> 228
41	1:10000	II	1,0	<u>201</u> 44	<u>579</u> 220	<u>753</u> 363
42	1:10000	III	1,0	<u>447</u> 101	<u>984</u> 313	<u>1 279</u> 615
43	1:10000	I	2,0	<u>83</u> 24	-	-
44	1:10000	II	2,0	<u>168</u> 41	-	-
45	1:10000	III	2,0	<u>381</u> 93	-	-
46	1:10000	I	5,0	<u>76</u> 22	-	-
47	1:10000	II	5,0	<u>151</u> 37	-	-
48	1:10000	III	5,0	<u>344</u> 84	-	-

Note:

- Costul lucrărilor de întocmire a planurilor inginero-topografice la scara 1:200 se determină din prețurile respective din § 1 - 6 cu aplicarea coeficientului 2.
- Costul lucrărilor de întocmire a planurilor inginero-topografice la scara 1:500 când înălțimea secțiunii reliefului este 0,1 m se determină din prețurile respective din § 1 - 3 cu aplicarea coeficientului 1,2.
- Costul complexului de lucrări de actualizare a planurilor inginero-topografice se determină din prețurile respective ale tabelului cu aplicarea coeficientului 0,5.
- Prețul ridicării comunicațiilor subterane cu ajutorul detectorului de țevi și cabluri și întocmirea planului comunicațiilor subterane se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea următorilor coeficienți:
 - pe teritorii neconstruite - 1,2;
 - pe teritorii construite - 1,55;
 - pe teritorii ale întreprinderilor industriale în funcțiune - 1,75.
- La prețurile din § 1 - 42 se aplică următorii coeficienți:
 - 1,2 –la ridicarea stațiilor feroviare mari, precum și a aeroporturilor;
 - 1,3 –la cercetarea detaliilor căminurilor de comunicații subterane și supraterane cu întocmirea schițelor și secțiunilor pilonilor și blocurilor;
 - 1,1 –la întocmirea desenelor parametrilor geometrici ai clădirilor și edificiilor;
- La prețurile pentru lucrări de birou se aplică următorii coeficienți:
 - 1,15 –la trecerea "liniilor roșii" sau a liniilor de reglementare a regimului construire la realizarea planurilor inginero-topografice ale teritoriului construit și neconstruit;
 - 1,3 - la trecerea "liniilor roșii" sau a liniilor de reglementare a regimului construire la realizarea planurilor inginero-topografice ale teritoriului construit și neconstruit cu calculul analitic prealabil al coordonatelor acestora.

4. Prețul pentru executarea ridicării altimetrice pe planurile de ridicare planimetrică se determină din prețurile paragrafelor respective din tabelul 5 cu aplicarea coeficienților.

Teritorii construite:

scara 1:500: pentru lucrări de teren - 0,40, pentru lucrări de birou - 0,55;

scara 1:1000: pentru lucrări de teren - 0,30, pentru lucrări de birou - 0,45;

scara 1:2000 - 1:10000: pentru lucrări de teren - 0,25, pentru lucrări de birou - 0,40.

Teritoriile ale întreprinderilor industriale în funcțiune:

scara 1:500: pentru lucrări de teren - 0,30, pentru lucrări de birou - 0,50;

scara 1:1000 - 1:10000: pentru lucrări de teren - 0,25, pentru lucrări de birou - 0,40.

5. Costul lucrărilor de realizare a planurilor de ridicare a fiecărui arbore pentru teritorii construite cu calculul coordonatelor arborilor se determină din prețurile paragrafelor respective din tabelul 5 cu aplicarea coeficientului 0,7.

Prețul determinării înălțimii, grosimii și speciei de arbori se determină suplimentar din tabelul 51 al prezentului Indicator.

6. Prețul lucrărilor de teren la ridicarea terenurilor mici sau a fâșiilor înguste (cu excepția prospecțiunilor traseelor construcțiilor liniare) se determină din tabelul 5 cu aplicarea coeficienților specificați în tabelul 6.

Tabelul 6

§	Scara de ridicare	Suprafața terenului, ha		Lățimea fâșiei (independent de suprafață), m
		Coeficienți		
		1,4	1,2	1,2
1	1:500	până la 1	mai mult de 1 până la 5	până la 70
2	1:1000	« 5	« 5 « 25	« 100
3	1:2000	« 10	« 10 « 50	« 150
4	1:5000	« 20	« 20 « 100	« 300
5	1:10000	« 100	« 100 « 500	« 500

7. Prețul pentru realizarea planurilor inginero-topografice utilizând materialele existente fără executarea lucrărilor de teren se determină prin aplicarea coeficientului 1,3 la prețul lucrărilor de birou respective.

8. La realizarea planurilor inginero-topografice ale viaductelor și estacadelor, suprafața de ridicare se determină ca suma suprafeței spațiului de sub estacadă și a suprafețelor tuturor nivelurilor.

Capitolul 3. Prețuri de referință comasate la prospecțiuni inginero-geodezice complexe pentru construcția obiectivelor liniare

Dispoziții generale

1. Prezentul capitol descrie prețurile de referință comasate la prospecțiuni inginero-geodezice pentru construcția obiectivelor liniare:

- căi ferate și autodrumuri;
- conducte magistrale și rețele edilitare subterane de aprovizionare cu apă, de termificare, canalizare etc.;
- linii electrice și de comunicații aeriene și subterane în cablu;
- canale magistrale intergospodărești și colectoare;

- diguri de apărare contra inundațiilor și apeducte terestre.

2. Prețurile din prezentul capitol includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări:

- ridicarea intersecțiilor;

- reperajul traseelor la punctele rețelei geodezice de sprijin, situate la distanța de până la 500 m de la axa traseului;

- confecționarea și instalarea semnelor provizorii de materializare a axei traseului (unghiurilor de cotitură, semnelor de aliniament etc.);

- ridicarea comunicațiilor subterane cu ajutorul dispozitivelor de căutare (detectorul de țevi și cabluri) pe sectoarele de intersecție;

- ridicarea orizontală a fâșiei de teren în lungul traseelor la scările 1:5 000 - 1:10 000.

3. Prețurile din tabelele prezentului capitol, cu excepția cheltuielilor pentru executarea lucrărilor specificate în Recomandările Generale ale Indicatorului și Dispoziții generale din prezenta parte, nu includ cheltuielile pentru:

- lucrări inginerо-hidrografice;

- prospecțiuni pentru proiectarea măsurilor antierozionale;

- prospecțiuni pentru construcția podurilor peste râuri cu o lungime de peste 100 m, a construcțiilor de regularizare a cursului de apă pe râuri, de consolidare a malurilor etc.;

- întocmire a planurilor stațiilor și nodurilor feroviare, obiectivelor industriale și a construcțiilor din cadrul acestora;

- fixare a traseului cu semne de transpunere;

- ridicări topografice ale unor terenuri la scara 1:500 - 1:2000, situate în afara fâșiei de trasare (localități, baze de reparații și construcții, cariere de extragere a materialelor de construcții etc.);

- cercetări ale porțiunilor de luncă și albie a râurilor.

4. În cazul când lungimea traseului nu depășește 10 km, la prețurile pentru lucrările de teren, în dependență de lungimea traseului, se aplică următorii coeficienți:

1,5 - când lungimea traseului este sub 1 km;

1,2 - când lungimea traseului este între 1 – 5 km;

1,1 - când lungimea traseului este între 5 – 10 km.

5. Lungimea traseului se determină ca suma lungimii traseului pe direcția principală și a lungimii variantelor alternative, pentru care se execută complexul întreg de prospecțiuni.

6. În cazul proiectării într-un coridor a câtorva trasee ale diferitor obiective liniare, prețul total al prospecțiunilor se determină ca suma costului total al prospecțiunilor pentru cel mai laborios element și a costului pentru prospecțiunile celorlalte construcții liniare (independent de numărul acestora), determinat din tabelele respective ale prezentei părți a Indicatorului cu aplicarea coeficientului 0,6.

7. Prețurile pentru prospecțiunile inginero-geodezice complexe ale traseelor construcțiilor liniare sunt prezentate pentru categoriile de complexitate a executării lucrărilor specificate în tabelul 7.

Tabelul 7

Factor	Categoria de complexitate		
	I	II	III
Relief	Teren de câmpie cu relief neted, parțial fragmentat cu vâlcele și viroage sau teren deluros. Lunci ale râurilor cu brațe moarte și brațe laterale	Teren deluros. Lunci ale râurilor cu un număr mare de brațe moarte și brațe laterale.	
Grad de împădurire	Teren deschis sau împădurit până la 20 %	Teren cu relieful din categoria I-a de complexitate, împădurit până la 70 %. Teren cu relieful din categoria II-a de complexitate, împădurit până la 20 %.	Teren cu relieful din categoria I-a de complexitate, complet împădurit. Teren cu relieful din categoria II-a de complexitate, împădurit până la 70 %.
Grad de ocupare a teritoriului cu construcții	Teritorii construite cu gradul de densitate a construcțiilor de până la 30 %. Străzi și căi de acces cu circulația slabă a transportului. Șantiere mici industriale și de construcții. Teritorii ale localităților rurale cu construcții rare sau amplasate regulat.	Teritorii construite cu gradul de densitate a construcțiilor între 30 - 60 %. Străzi și căi de acces cu circulația intensă a transportului, șantiere mari industriale și de construcții cu rețea de comunicații dezvoltată și circulația intensă a transportului. Teritorii ale localităților rurale cu sistematizare complicată, cu construcții amplasate des și nesistematic.	Orașe mari cu zone suburbane cu gradul de densitate a construcțiilor de peste 60 %. Străzi magistrale în orașe cu circulația foarte intensă a transportului. Raioane industriale mari și șantiere de construcții cu rețea complicată de comunicații și circulația foarte intensă a transportului. Zone balneo-sanatoriale.
Rețea de drumuri, vezi anexa 2	Rețea de drumuri bine dezvoltată. Circulația transportului pe roți pe alocuri îngreunată.	Circulația transportului pe roți e posibilă doar pe unele direcții. Pe unele porțiuni e necesară utilizarea transportului cu șenile.	Circulația transportului pe roți nu e posibilă. Este necesară utilizarea transportului cu șenile sau cu tracțiune animală. Este posibilă deplasarea pe râuri.
Intersecții cu comunicații existente	O intersecție pe 1 km de traseu proiectat cu cale ferată, autodrum, conductă sau LEA (БЛ) 35 – 1150 kV, linie magistrală de comunicații și până la 5 intersecții cu alte construcții liniare.	Număr de intersecții - 2 - 3 pe 1 km de traseu cu cale ferată, autodrum, conductă sau LEA (БЛ) 35 – 1150 kV, linie magistrală de comunicații și între 5 – 8 intersecții cu alte construcții liniare.	Peste 3 intersecții pe 1 km de traseu cu cale ferată, autodrum, conductă sau LEA (БЛ) 35 – 1150 kV, linie magistrală de comunicații și peste 8 intersecții cu alte construcții liniare.
Note:			
1. Categoria de complexitate se determină pentru porțiuni separate ale traseului ținând cont de criteriul cel mai nefavorabil, ce caracterizează complexitatea lucrărilor de trasare.			
2. Criteriul "Rețea de drumuri" este auxiliar. Dacă categoria de complexitate, după caracteristica rețelei de drumuri și dificultatea de circulație în regiunea traseului, este mai mare decât categoria de complexitate stabilită după un criteriu principal, ținând cont de corecția de împădurire, se aplică categoria medie.			

8. În cazul când este necesară (la solicitarea beneficiarului) executarea ridicării topografice în detaliu la scara 1:500 - 1:2000 a fâșiei de teren în lungul traseului, prețul acestor lucrări se determină suplimentar din tabelul 5 cu aplicarea coeficientului 0,7.

Prospecțiuni inginero-geodezice ale traseelor construcțiilor liniare

Prospecțiuni inginero-geodezice ale traseelor de căi ferate și autodrumuri de categoriile tehnice I - V

1. Prețurile pentru **prospecțiuni inginero-geodezice ale traseelor de căi ferate și autodrumuri** de categoriile tehnice I - V, sunt prezentate în dependență de categoria de complexitate de executare a lucrărilor specificate în tabelul 7.

2. Prețurile din tabel, cu excepția cheltuielilor specificate la punctul 3 din Dispoziții generale ale părții I și punctul 3 al prezentului capitol al Indicatorului, nu includ cheltuielile pentru executarea:

- prospecțiunilor pentru construcția instalațiilor de automată, telemecanică și comunicații pe căi ferate;

- ridicării topografice la scara 1:500 - 1:2000 pe porțiunile destinate proiectării nodurilor rutiere denivelate cu suprafața de peste 6 ha.

3. Prețurile pentru prospecțiuni inginero-geodezice ale traseelor de căi ferate și autodrumuri sunt prezentate în tabelul 8 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; trasarea în birou a variantelor traseelor de căi ferate și autodrumuri; recunoașterea în teren a variantelor de traseu trasate; prospecțiunile finale ale variantei alese de traseu cu crearea rețelei geodezice planimetric-altimetrice de sprijin; complexul lucrărilor geodezice de trasare în teren a variantei selectate cu executarea drumuirii cu teodolit pe traseu; fixarea cu semne provizorii a unghiurilor de cotitură și punctelor intermediare; trasarea pichetilor, a elementelor planului și curbelor cu transpunerea punctelor caracteristice și a pichetilor pe curbă; schițarea situației și descrierea condițiilor de trasare a căii, nivelmentul pe axa traseului și profilelor transversale; reperajul traseului la punctele rețelei de sprijin; ridicarea intersecțiilor, fâșiilor înguste și unor porțiuni mici cu relief complicat (versanți, viroage etc.) la scara 1:500 - 1:2000; întocmirea planului traseului cu trecerea situației; limitelor terenurilor și înscrierea valorilor de pichet ale elementelor curbelor; întocmirea profilului longitudinal al traseului și profilelor transversale cu calculul cotelor de lucru, perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 8 Unitate de măsură – 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiuni la linii magistrale ferate și autodrumuri noi de categoria tehnică I și II	<u>13 858</u>	<u>23 543</u>	<u>52 721</u>
		6 439	8 754	15 391
2	de categoria tehnică III și; linii ferate de joncțiune și de acces din interiorul stației	<u>12 946</u>	<u>22 276</u>	<u>51 379</u>
		5 954	8 278	14 662
3	Autodrumuri de categoria tehnică V	<u>11 285</u>	<u>19 646</u>	<u>43 408</u>
		5 194	7 228	12 291
Note:				
1. Categoriile tehnice ale autodrumurilor sunt stabilite conform NCMD.02.01.2015-Proiectarea drumurilor publice.				
2. Categoriile tehnice ale căilor ferate sunt stabilite conform NCMD.03.01-2006 Căi ferate cu ecartamentul 1520 mm MCH 3.03				
2. Prețul prospecțiunilor autodrumurilor provizorii se determină din § 3 cu aplicarea coeficientului 0,5.				

Prospecțiuni ale traseelor de conducte magistrale

4. Prețurile pentru prospecțiuni ale traseelor conductelor magistrale sunt prezentate în tabelul 9 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; trasarea în birou a variantelor traseelor conductelor magistrale utilizând hărți și planuri; recunoașterea în teren a variantelor preconizate de traseu al conductei; prospecțiunile preliminare ale variantelor de traseu competitive și prospecțiunile finale (trasare în teren) ale variantei selectate de traseu al conductei cu crearea rețelei geodezice planimetric-altimetrice de sprijin; fixarea cu semne provizorii a unghiurilor de cotitură, punctelor de aliniament și locurilor de trecere peste obstacole; reperajul poziției traseului la punctele rețelei de sprijin cu trasarea și materializarea pichetilor; executarea drumuirilor cu teodolit pe traseu cu trasarea și fixarea pichetilor; nivelmentul pe pichetii traseului și măsurătorile de control; ridicarea intersecțiilor, fâșiilor înguste și unor porțiuni mici cu relief complicat (versanți, viroage etc.) la scara 1:500 - 1:2000; ridicarea orizontală la scara 1:5000 - 1:10 000 a fâșiei de teren în limitele zonei de influență a conductei; cercetarea rețelei de drumuri în regiunea de pozare a conductei; calculul coordonatelor și cotelor punctelor traseului; întocmirea planului și a profilului longitudinal al traseului, profilelor trecerilor peste obstacole și diferitor registre; perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 9 Unitate de măsură - 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiuni la traseele conductelor magistrale	<u>4 979</u> 3 335	<u>10 385</u> 5 380	<u>20 152</u> 8 116
Note:				
1. În cazul executării prospecțiunilor simultane ale câtorva ramificații paralele ale conductei, costul fiecăreia din ramificațiile următoare se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,4.				
2. Costul prospecțiunilor fiecăreia din ramificații suplimentare ale conductei, pozate în "coridorul" existent (dacă există materialele prospecțiunilor topogeodezice pentru segmentul "coridorului" existent), se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,5.				
3. Prețurile tabelului nu include cheltuielile pentru ridicarea și nivelmentul căilor ferate și autodrumurilor existente (inclusiv celor uzinale), care se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului				

Prospecțiuni ale rețelelor edilitare subterane (aprovizionare cu apă, termificare, canalizare etc.) pe teritorii construite

5. Prețurile pentru **prospecțiuni ale rețelelor edilitare subterane (aprovizionare cu apă, termificare, canalizare etc.)** pe teritorii construite sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7.

6. Prețurile pentru prospecțiuni ale rețelelor edilitare subterane (aprovizionare cu apă, termificare, canalizare etc.) pe teritorii construite sunt prezentate în tabelul 10 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; analiza materialului cartografic și a datelor existente privind rețele de comunicații subterane și supraterane; trasarea în birou a variantelor traseului; recunoașterea în teren a variantelor de traseu prevăzute (inclusiv a locurilor branșamentelor); ridicarea topografică la scara 1:500 pe o fâșie cu lățimea de până la 50 m a variantei selectate de traseu; reperajul liniar al punctelor de traseu la elementele stabile de situație; trasarea pichetilor la intervale de 20 m; nivelmentul pe pichetii; ridicarea segmentelor de intersecții la scara 1:500; întocmirea planului; perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 10 Unitate de măsură - 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiuni ale rețelelor edilitare subterane (aprovizionare cu apă, termificare, canalizare etc.) pe teritorii construite	<u>8 426</u> 5 741	<u>12 245</u> 8 784	<u>18 973</u> 12 570
Note:				
1. Costul prospecțiunilor traseelor rețelelor edilitare subterane în afara teritoriului construit se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,65.				
2. Costul prospecțiunilor traseelor rețelelor edilitare subterane pe teritorii ale orașelor mari se determină ca preț pentru categoria a III-a de complexitate cu aplicarea următorilor coeficienți: 1,2—când numărul de intersecții cu comunicații existente pe 1 km de traseu este între 50 - 120. 1,4 - când numărul de intersecții cu comunicații existente pe 1 km de traseu depășește 120.				
3. Costul prospecțiunilor traseelor rețelelor edilitare subterane cu descrierea detaliată și scanarea comunicațiilor subterane și supratereane existente și proiectate se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 1,3.				

Prospecțiuni ale traseelor liniilor electrice și de telecomunicații aeriene și subterane în cablu

7. Prețurile pentru **prospecțiuni ale traseelor liniilor electrice și de telecomunicații aeriene și subterane în cablu** sunt stabilite în dependență de tipul liniei (aeriană sau subterană în cablu), de tensiunea liniei electrice 0,4-1150 kV și categoriile de complexitate specificate în tabelul 7.

8. Prețurile pentru prospecțiuni ale traseelor liniilor electrice aeriene **(LEA (БЛ))** și liniilor electrice subterane în cablu cu tensiunea de 0,4 – 1150 kV și a liniilor de telecomunicații sunt prezentate în tabelul 11 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; trasarea în birou a variantelor traseului; recunoașterea în teren a variantelor de traseu prevăzute cu precizarea poziției unghiurilor de cotitură și trecerilor peste râuri cu lățimea de până la 100 m și alte obstacole; prospecțiunile preliminare ale traseelor **LEA (БЛ)** 35 – 1150 kV, liniilor electrice subterane în cablu 35 – 220 kV și cablurilor de telecomunicații pe porțiuni complicate; prospecțiunile finale (trasarea în teren) a variantei selectate de traseu cu crearea rețelei geodezice planimetric-altimetrice de sprijin cu determinarea pe teren și fixarea cu semne provizorii a unghiurilor de cotitură și punctelor de aliniament; reperajul traseului la punctele rețelei de sprijin sau punctele de orientare; executarea drumuirii cu teodolit pe axa traseului cu trasarea picheților și profilelor transversale; determinarea altitudinilor tuturor punctelor materializate și celor intermediare pe axa traseului punctelor profilelor transversale; ridicarea segmentelor de intersecții și a situației în fâșia traseului; ridicarea la scara 1:500 - 1:2000 a unor porțiuni mici cu relief complicat (versanți, viroage etc.) și fâșiilor înguste în locuri greu accesibile (în locurile de acces a traseului la substații); întocmirea planului și profilului traseului și a profilelor transversale, a diferitor scheme, registre, tabele, cataloage; perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 11 Unitate de măsură - 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiuni ale liniilor electrice și de telecomunicații LEA (БЛ) 0,4 – 20 kV	<u>1 649</u> 891	<u>3 531</u> 2 004	<u>6 674</u> 3 716
2	Prospecțiuni ale liniilor electrice și de telecomunicații LEA (БЛ) 35 – 110 kV	<u>2 958</u> 1 615	<u>6 085</u> 3 444	<u>10 857</u> 6 499
3	Prospecțiuni ale liniilor electrice și de telecomunicații LEA (БЛ) 220 – 500 kV	<u>3 296</u> 1 751	<u>6 813</u> 3 963	<u>12 256</u> 7 251

Tabelul 11 (continuare)

§	Denumirea lucrării	Categoriea de complexitate		
		I	II	III
4	Prospecțiuni ale liniilor electrice și de telecomunicații LEA (BJ) 750 – 1150 kV	<u>3 301</u>	<u>8 682</u>	<u>13 734</u>
		1 830	5 125	8 473
5	Linii aeriene magistrale de telecomunicații	<u>2 252</u>	<u>4 385</u>	<u>7 983</u>
		1 151	2 455	4 508
6	Linii subterane în cablu: electrice 0,4 – 20 kV și de telecomunicații	<u>3 566</u>	<u>6 805</u>	<u>11 926</u>
		2 296	4 938	8 593
7	electrice 35 – 220 kV	<u>4 042</u>	<u>9 334</u>	<u>12 269</u>
		2 532	6 108	8 981

Notă – În cazul executării prospecțiunilor simultane ale câtorva linii electrice și de comunicații paralele, costul prospecțiunilor fiecăreia din următoarele linii se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,4.

Prospecțiuni ale traseelor de canale magistrale intergospodărești și colectoare

9. Prețurile pentru **prospecțiuni ale traseelor de canale magistrale intergospodărești și colectoare** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7.

10. Prețurile pentru prospecțiuni ale traseelor canalelor magistrale intergospodărești și colectoarelor sunt prezentate în tabelul 12 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; recunoașterea traseului cu determinarea poziției și materializarea cu semne provizorii a punctelor traseului în teren; crearea rețelei geodezice planimetric-altimetrice de sprijin; materializarea bazei altimetrice cu repere; executarea drumirii cu teodolit pe axa fixată a traseului cu trasarea pichetilor, a elementelor curbelor și profilelor transversale; determinarea cotelor punctelor axei și profilelor transversale; ridicarea fâșiei în lungul traseului la scara 1:2000; calculul coordonatelor și cotelor punctelor materializate ale traseului și punctelor profilelor transversale; întocmirea planului traseului cu trecerea pichetilor, a elementelor curbelor și de situație, profilului longitudinal al traseului și profilelor transversale; perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 12 Unitate de măsură - 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categoriea de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiuni ale traseelor canalelor magistrale intergospodărești și colectoarelor	<u>8 185</u>	<u>14 641</u>	<u>27 226</u>
		3 502	6 506	12 426

Prospecțiuni ale traseelor digurilor de apărare contra inundațiilor și apeductelor terestre

11. Prețurile pentru **prospecțiuni ale traseelor digurilor de apărare contra inundațiilor și apeductelor terestre** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7.

12. Prețurile pentru prospecțiuni ale traseelor digurilor de apărare contra inundațiilor și apeductelor terestre sunt prezentate în tabelul 13 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: elaborarea programului de prospecțiuni; studierea proiectului traseului pe hărți și planuri; recunoașterea traseului în teren pentru selectarea variantei optime a direcției traseului și locurilor de trecere peste obstacole cu instalarea semnelor de marcarea; pregătirea proiectului de transpunere în teren a traseului; crearea rețelei geodezice planimetric-altimetrice de sprijin; trasarea axei digului de apărare contra inundațiilor sau a apeductului; materializarea cu semne provizorii a punctelor traseului; trasarea pichetilor și a elementelor curbelor;

determinarea cotelor tuturor punctelor materializate și a pichetilor intermediari pe axa traseului; ridicarea fâșiei traseului la scara 1:2000 pe segmente complicate; calculul coordonatelor și cotelor punctelor; întocmirea planului traseului cu trasarea pichetilor, a elementelor curbelor și de situație, a profilului longitudinal; perfectarea și emiterea documentației tehnice.

Tabelul 13 Unitate de măsură - 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categorie de complexitate		
		I	II	III
1	Prospecțiunile traseului digului de apărare contra inundațiilor și apeductului	$\frac{5\ 674}{2\ 488}$	$\frac{10\ 233}{4\ 668}$	$\frac{19\ 544}{8\ 777}$

Partea II. Prețuri de referință pentru unele tipuri de lucrări ingenero-geodezece

Noțiuni generale

1. Prezenta parte conține prețurile de referință (în continuare Prețuri) pentru următoarele tipuri de lucrări ingenero-geodezice:

- ridicări speciale;
- ridicări ale construcțiilor liniare existente;
- ridicare, nivelment și descriere a construcțiilor subterane și supraterane;
- alte lucrări;
- lucrări cartografice și de birou.

2. Prețurile din prezenta parte, cu excepția lucrărilor menționate în Recomandările Generale ale Indicatorului, nu includ cheltuielile specificate mai jos, care se determină suplimentar din tablele respective ale Indicatorului:

- elaborarea programului (proiectului) lucrărilor;
- întocmirea raportului tehnic.

Capitolul 4. Ridicări speciale

1. Prezentul capitol descrie prețurile de referință pentru ridicări speciale, executate în afara complexului de lucrări specificate în partea I a Indicatorului:

- ridicare planimetrică cu teodolitul.

Ridicare planimetrică cu teodolitul cu elaborarea planului de situație

2. Prețurile la ridicare planimetrică cu teodolitul a conturilor cu elaborarea planului de situație sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a:

Contururi ale rețelei hidrografice și rutiere, ale terenurilor agricole, trupurilor de pădure, vâlcelelor, viroagelor etc. în regiunile de stepă și antestepă.

Categoria II-a:

- a) contururi specificate pentru categoria I pe terenuri puternic fragmentate de numeroase viroage și vâlcele;
- b) contururi ale livezilor, grădinilor, viilor și plantațiilor de culturi tehnice pe terenuri cu relief de câmpie;
- c) contururi în luncile râurilor cu brațe, brațe moarte și gârle, lacuri, bălți și mlaștini, terenuri saturate cu apă, mlăștinoase;
- d) contururi ale sistematizării și construcțiilor pe teritoriile șantierelor industriale și de construcții cu un grad mic de ocupare a teritoriului și un număr nesemnificativ al căilor de acces și altor comunicații sau excavații, mine, halde etc.;
- e) contururi ale sistematizării și construcțiilor în localități rurale, orașe mici cu sistematizare regulată și un număr mic de livezi, plantații de arbuști fructiferi etc.

Categoria III-a:

- a) contururi ale livezilor, grădinilor și plantațiilor de culturi tehnice etc. în regiunile cu agricultură irigată;
- b) contururi în luncile râurilor cu un număr mare de brațe, brațe moarte și gârle, lacuri mici, terenuri saturate cu apă și acoperite cu vegetație;
- c) contururi ale sistematizării și construcțiilor pe teritorii ale șantierelor industriale și de construcții cu un grad mare de ocupare a teritoriului și un număr semnificativ al căilor de acces și altor comunicații sau excavații, mine, halde etc.;
- d) contururi ale sistematizării și construcțiilor în localități rurale și orașe mici cu construcții dispersate printre livezi, grădini și plantații.

3. Prețurile la ridicare planimetrică cu teodolitul sunt prezentate în tabelul 14 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări:

Lucrări de teren: recunoașterea terenului; realizarea rețelei planimetrice de ridicare cu materializarea punctelor; calculul coordonatelor; crearea conturilor de detaliu (inclusiv a ieșirilor construcțiilor subterane și fundațiilor construcțiilor supraterane); efectuarea înscrierilor în jurnal și evidența schițelor de ridicare; întocmirea planului; suprapunerea cadrului; verificarea și perfectarea jurnalelor de teren; corectarea planului; crearea schemei rețelei planimetrice.

Lucrări de birou: elaborarea și desenarea suprapunerilor finale ale cadrului; realizarea copiilor planului; corectarea copiilor; întocmirea catalogului de coordonate; desenarea schemei rețelei planimetrice.

Tabelul 14

§	Denumirea lucrării	unitate de măsură	Categoria de complexitate		
			I	II	III
1	Ridicare planimetrică cu teodolitul cu elaborarea planului de situație la scara: 1:500	1 ha	$\frac{258}{108}$	$\frac{465}{140}$	$\frac{949}{225}$
			$\frac{120}{32}$	$\frac{216}{44}$	$\frac{437}{81}$
2	1:1000	1 ha			

Tabelul 14 (continuare)

§	Denumirea lucrării	unitate de măsură	Categorია de complexitate		
			I	II	III
3	1:2000	1 ha	$\frac{53}{8}$	$\frac{106}{14}$	$\frac{224}{29}$
4	1:5000	1 km ²	$\frac{2\ 168}{235}$	$\frac{3\ 857}{308}$	$\frac{7\ 555}{513}$
5	1:10 000	1 km ²	$\frac{1\ 179}{92}$	$\frac{2\ 263}{128}$	$\frac{4\ 304}{224}$

Notă – Costul lucrărilor pentru ridicarea construcțiilor subterane (cu excepția gurilor de evacuare ale acestora) nu este inclusă în prețurile prezentului tabel și se determină suplimentar în conformitate cu prețurile tabelelor respective.

Capitolul 5. Ridicarea construcțiilor liniare existente

1. Prezentul capitol descrie prețurile de referință pentru unele tipuri de lucrări geodezice executate în afara complexului de prospecțiuni la comanda beneficiarului:

- ridicare și nivelment al porțiunilor de terasament al căilor ferate;
- ridicare a terasamentului căilor ferate pentru amplasarea pilonilor rețelei de contact în cadrul procesului de electrificare;
- ridicarea rețelei de contact a căii ferate electrificate;
- ridicarea terasamentului drumurilor auto;
- ridicarea drumurilor și căilor ferate uzinale;
- ridicare și nivelment al terasamentului rampelor de acces ale podurilor și construcțiilor de regularizare;
- ridicare și nivelment al construcțiilor hidrotehnice de regularizare a cursului de apă și de consolidare a malurilor;
- ridicare a liniilor de tensiune înaltă 0,4 – 1150 kW, a liniilor aeriene de radiocomunicații și transmisiuni de date, liniilor în cablu subterane de transport a energiei electrice și de comunicații;
- ridicare detaliată a liniilor de tensiune înaltă 35 – 500 kW;
- ridicare a intersecțiilor drumurilor și căilor ferate cu construcții liniare existente;
- ridicare a intersecțiilor conductelor cu construcții liniare existente.

2. Prețurile pentru **ridicare și nivelment al căilor ferate și drumurilor** preconizează cheltuielile pentru executarea lucrărilor la drumuri și căi ferate în funcțiune cu intensitatea traficului de până la 12 perechi de trenuri în 24 ore sau până la 20 autovehicule per/oră pe timp de zi. Pentru cazurile când intensitatea traficului este mai ridicată, la prețurile la lucrări de teren din tabelele 16 - 19, 21, 23 - 25 se aplică coeficienții specificați în tabelul 15.

Tabelul 15

§	Căi ferate		Drumuri auto	
	Nr. perechi de trenuri pe zi	Coeficient	Nr. autovehicule per oră (pe timp de zi)	Coeficient
1	peste 13 până la 25	1,1	peste 20 până la 50	1,1
2	« 25 « 50	1,2	« 50 « 100	1,3
3	« 50 « 75	1,4	« 100 « 200	1,5
4	« 75 « 100	1,7	« 200 « 300	1,7
5	peste 100	2	peste 300	2

Ridicarea planului, profilului și elementelor terasamentului căii ferate pe linii curente

3. Prețurile pentru ridicarea planului, profilului și elementelor terasamentului căii ferate pe linii curente sunt prezentate pentru următoarele tipuri de categorii.

Categoria I-a

Teren de câmpie slab accidentat; lungimea curbelor traseului este mai mică de 30 %; numărul profilelor transversale pe 1 km – de până la 12; lungimea debleurilor și rambleurilor mai mare de 6 m nu depășește 10 %.

Categoria II-a

Teren de câmpie puternic accidentat sau deluros; lungimea curbelor de traseului este între 30 - 60 %; numărul profilelor transversale pe 1 km – între 12 - 20; lungimea debleurilor și rambleurilor mai mare de 6 m este între 10– 20 %.

4. Prețurile pentru ridicarea planului, profilului și elementelor terasamentului pe linii curente sunt specificate în tabelul 16 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: măsurarea lungimii pe axa căii și trasarea picheților peste 20 m pe inima șinei unei căi cu trasarea curbelor de nivel; efectuarea înscrierilor în catalogul măsurătorilor cu desenarea situației în zona de expropriere; ridicarea instrumentală a planului căilor ferate cu materializarea bazei de ridicare în limitele curbelor; măsurarea spațiului între linii și a lățimii terasamentului pe curbe peste 20 m, nivelmentul pe picheți și picheți intermediari ai tuturor căilor ferate cu reperaj către borne; măsurătorile de control pe picheți și nivelmentul pe puncte de legătură, trasarea instrumentală și nivelmentul profilurilor transversale ale terasamentului pe picheți și picheți intermediari cu lungimea de până la 50 m în fiecare parte.

Lucrări de birou: crearea și desenarea profilului longitudinal al căii și a profilelor transversale ale terasamentului (fără date de proiectare și date cu privire la soluri și balast), întocmirea registrelor de ridicare a planului căilor ferate, trasarea diagramelor unghiulare, selecția grafică și calculul curbelor, întocmirea listei reperelor de control; desenarea profilului longitudinal și a profilelor transversale cu realizarea copiilor.

Tabelul 16 Unitate de măsură - 1 km de terasament al drumului

§	Numărul liniilor principale pe terasament comun	Categorია de complexitate	
		I	II
1	1	<u>2 328</u> 182	<u>3 881</u> 255
2	2	<u>3 105</u> 185	<u>4 823</u> 274
3	3	<u>3 354</u> 193	<u>5 322</u> 277
4	4	<u>3 631</u> 199	<u>5 766</u> 289

Note:
1. Costul ridicării și nivelmentului terenurilor cu linii principale situate pe un terasament separat, se determină pentru fiecare teren aparte.
2. Prețurile din tabel nu includ cheltuieli pentru ridicarea planimetrică a instalațiilor de linie de autoblocare și a rețelei de contact.

Ridicare și nivelment al profilelor transversale ale terasamentului

5. Prețurile pentru **ridicare și nivelment al profilelor transversale ale terasamentului** se aplică în afara complexului de lucrări de ridicare a căilor ferate existente, pentru care prețurile sunt prezentate în tabelul 16.

6. Prețurile pentru ridicare și nivelment al profilelor transversale ale terasamentului sunt indicate în tabelul 17 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: trasare instrumentală, materializare, măsurători de nivelment transversal cu prelucrarea completă a cataloagelor; crearea și desenarea profilelor transversale (fără date de proiectare și date cu privire la soluri și balast).

Tabelul 17 Unitate de măsură - 1 profil transversal

§	Lungimea totală a profilului transversal, m	Înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor, m		
		sub 4	între 4 - 12	peste 12
1	până la 60	<u>103</u> 6,7	<u>144</u> 7,6	<u>197</u> 8,6
2	de la 60 până la 100	<u>122</u> 7,7	<u>172</u> 8,7	<u>235</u> 11,1
3	« 100 « 200	<u>161</u> 10,1	<u>219</u> 12,1	<u>313</u> 14,1
4	« 200 « 300	<u>177</u> 12,1	<u>258</u> 13,1	<u>366</u> 16,2

Notă – În cazul executării ridicării și nivelmentului al profilelor transversale conform ISO (ICO) (poduri, țevi, viaducte, poduri pietonale, tuneluri, intersecții suprateerane ale căilor ferate) prețul lucrărilor se determină din prezentul tabel cu aplicarea coeficientului 1,5.

Ridicare segmentelor proiectate individual a terasamentului căilor ferate existente în cazul reconstrucției sau extinderii acestora

7. Prețurile pentru ridicarea segmentelor proiectate individual a terasamentului căilor ferate existente în cazul reconstrucției sau extinderii acestora sunt specificate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a

Înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor de până la 6 m; ridicătură locală a căii ferate generată de procesele de îngheț-dezgeț a pământului cu înălțimea de până la 50 mm; spălături ale stratului superficial de pantă pe rambleuri și debleuri sau grohotișuri mici rezultate din dezagregarea stâncilor.

Categoria II-a

Înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor de peste 6 m; rambleuri pe luncă de râu, pe mlaștină cu fundul mineral înclinat sau pe temelii slabe cu porțiuni unde terasamentul s-a tasat semnificativ; porțiuni de povârniș cu blocuri mari de piatră sau cu grohotișuri și alunecări de teren deplasabile de dimensiuni mici; versanți cu prăbușirea unor bolovani sau surpările periodice ne semnificative ale terenului.

Categoria III-a

Rambleuri pe povârnișuri mai abrupti de 1:3; rambleuri pe luncă de râu în condiții inginerogeologice și hidrogeologice dificile: spălături adânci de pantă pe rambleuri și debleuri sau deplasări și deformarea rambleurilor; povârnișuri foarte abrupti cu aflorimente mari de roci stâncoase cu un număr mare de blocuri și bolovani instabili; surpături și alunecări de teren mari sau grohotișuri curgătoare (deplasabile) puternice de pietriș și pietre mari (bolovani).

8. Prețurile pentru ridicarea segmentelor proiectate individual a terasamentului în cazul reconstruirii sau extinderii căilor ferate existente sunt specificate în tabelul 18 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: examinarea terenului cu schițarea instalațiilor pentru evacuarea apei și determinarea secțiunilor transversale a șanțurilor cu reperaj la picheții liniei; trasarea picheților pe axa șanțurilor pentru evacuarea apei cu determinarea prin nivelment a pantei longitudinale; ridicarea profilelor transversale a terasamentului; ridicarea tahimetrică a fâșiei de teren adiacente cu lățimea de 100 m în fiecare parte de la axa căii cu elaborarea planului terenului la scara 1:500 sau 1:1000.

Lucrări de birou: elaborarea profilelor transversale a terasamentului și secțiunilor conductelor de evacuare a apei la scara 1:100, registrele apeductelor și profilelor longitudinale a conductelor de evacuare a apei, desenarea planului terenului, a profilelor transversale a terasamentului, secțiunilor conductelor de evacuare a apei și profilelor transversale a șanțurilor de evacuare a apei.

Tabelul 18 Unitate de măsură - 1 km de terasament al drumului

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea segmentelor proiectate individual a terasamentului căilor ferate existente	<u>488</u> 23,2	<u>788</u> 60,6	<u>1 323</u> 97,0
Notă – La crearea planului sectorului la scara 1:500 prețul se determină din cu aplicarea coeficientului 1,2.				

Ridicarea terasamentului căii ferate pentru amplasarea pilonilor rețelei de contact în cadrul procesului de electrificare a căii ferate

9. Prețurile pentru ridicare a terasamentului căii ferate pentru amplasarea pilonilor rețelei de contact în cadrul procesului de electrificare a căii ferate sunt specificate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a

CaLEA (БЛ) ferată trece prin teren de câmpie; lungimea segmentelor curbilinii de până la 30 %; înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor de până la 3 m.

Categoria II-a

CaLEA (БЛ) ferată trece prin teren accidentat; lungimea segmentelor curbilinii - între 30 – 50 %; înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor este între 3 – 7 m.

Categoria III-a

CaLEA (БЛ) ferată trece prin terenuri construite; lungimea segmentelor curbilinii de peste 50 %; înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor depășește 7 m.

10. Prețurile pentru ridicarea terasamentului căii ferate pentru amplasarea pilonilor rețelei de contact în cadrul procesului de electrificare a căii ferate sunt prezentate în tabelul 19 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: trasarea picheților pe axa căii existente cu reperajul topografic a tuturor semnelor de cale și construcțiilor în limitele terasamentului, precum și tuturor **LEA (БЛ)** și **LEC (ЛС)** intersectate (cu determinarea dimensiunilor suspensiei firelor), drumurilor auto etc.; trasarea și nivelmentul profilelor transversale cu lungimea de până la 30 m în fiecare parte; ridicarea teritoriului adiacent terasamentului căii ferate pentru identificarea locurilor deschise și protejate contra vântului, cu determinarea înălțimii plantațiilor; efectuarea schițelor de ridicare și întocmirea registrelor, planurilor, profilelor.

Tabelul 19 Unitate de măsură - 1 km de terasament al drumului

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea terasamentului căii ferate pentru amplasarea pilonilor rețelei de contact în cadrul procesului de electrificare a căii ferate	534 22,2	733 28,3	1 111 36,4

Ridicare a rețelei de contact a căii ferate electrificate

11. Prețurile pentru **ridicare a rețelei de contact a căii ferate electrificate** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate prevăzute la punctul 3 al prezentului capitol și specificate în tabelul 20 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: trasarea picheților pe axa căii existente cu evidența schițelor, reperajul pilonilor rețelei de contact, dispozitivelor de ancorare și altor construcții în limitele terasamentului, precum și **LEA (БЛ)** și **LEC (ЛС)** intersectate și celor paralele (cu determinarea dimensiunilor suspensiei firelor), drumurilor auto ș.a.; măsurarea traveelor și zig-zagurilor rețelei de contact cu realizarea schiței pilonilor, registrelor și desenelor de execuție.

Tabelul 20 Unitate de măsură – 1 km de rețea de contact

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea rețelei de contact pe lini curente cu numărul căilor principale	344	390	518
		23,2	27,3	33,3
2	2	244	292	413
		18,2	22,2	27,3
3	3	185	221	310
		14,1	18,2	22,2

Notă—Costul ridicării rețelei de contact a porțiunilor cu căi ferate principale situate pe un terasament separat, se determină separat pentru fiecare porțiune..

Ridicare a terasamentului drumurilor existente pentru reconstrucția acestora

12. Prețurile pentru **ridicare a terasamentului drumurilor existente** pentru reconstrucția acestora, sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a

- a) autodrumul trece pe un teren deschis de câmpie fără localități, are planul rectiliniu și profilul drept;
- b) înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor de până la 1 m cu acostament deschis;
- c) teren deschis cu panta versanților între 1:10 - 1:3.

Categoria II-a

- a) autodrumul trece pe un teren accidentat fără localități (sau prin localitățile de tip rural pe un teren slab accidentat); panta longitudinală maximală a drumului pe unele porțiuni depășește cea stabilită; pe majoritatea curbelor e necesar de a mări razele;
- b) înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor este între 1 – 3 m cu acostament acoperit cu vegetație sau cu înălțimea pantelor între 3 – 7 m cu acostament deschis;
- c) teren deschis cu panta versanților peste 1:3 sau împădurit (lipsit de subarboret sau cu tufăriș rar) cu panta versanților între 1:10 - 1:3.

Categoria III-a

- a) autodrumul trece prin localitățile de tip urban pe oricare teren; indicatorii tehnici ai drumului diferă semnificativ de la cei stabiliți pentru reconstrucție;
- b) înălțimea rambleurilor sau adâncimea debleurilor este între 3 -7 m cu acostament acoperit cu vegetație sau cu înălțimea pantelor de peste 7 m și lungimea acestor pante de peste 20 %;
- c) teren acoperit cu pădure deasă cu panta versanților de peste 1:3.

Notă – Categoria de complexitate se determină pentru porțiunile de drum separate ținând cont de criteriu cel mai nefavorabil ce caracterizează dificultatea executării lucrărilor de ridicare.

13. Prețurile pentru ridicarea terasamentului autodrumurilor existente pentru reconstrucția acestora, sunt prezentate în tabelul 21 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea și jalonarea liniilor, determinarea poziției vârfurilor unghiurilor cu măsurarea acestora, determinarea razelor curbelor drumului și stabilirea celor noi cu calcularea elementelor curbei; materializarea pe teren a unghiurilor de curbura a drumului cu piloni și a punctelor caracteristice cu țărugi; trasarea picheților cu măsurători de control a liniilor și schițarea situației, trasarea curbelor (cu transpunerea picheților și picheților intermediari pe curbă) și a profilelor transversale în ambele părți de la axa drumului; nivelmentul pe axa drumului și profilele transversale; prelucrarea documentației de teren.

Lucrări de birou: realizarea planului drumului, a profilului longitudinal și celor transversale cu prezentarea liniei pământului și corectarea planului și profilelor; desenarea planului drumului, a profilului longitudinal și celor transversale cu efectuarea copiilor.

Tabelul 21 Unitate de măsură - 1 km de drum

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea terasamentului drumurilor de categoria tehnică a III cu numărul profilelor transversale pe 1 km de drum. 10	<u>1 967</u>	<u>3 650</u>	<u>7 478</u>
		369	520	854
2	20	<u>2 608</u>	<u>4 308</u>	<u>8 831</u>
		539	761	1 129
3	50	<u>4 440</u>	<u>6 395</u>	<u>12 785</u>
		886	1 190	2 154

Note:
1. În cazul prospecțiunilor pe autodrumuri de categoria tehnică I-a la prețurile se aplică coeficientul 2;
de categoria tehnică I-b - 1,6;
de categoria tehnică II- 1,2
de categoria tehnică III- 1,1
de categoria tehnică IV și V - 0,85;
pe drumuri provizorii - 0,5.
2. Prețurile din tabel nu includ cheltuielile pentru ridicarea intersecțiilor construcțiilor liniare existente, prețul acestor lucrări se determină separat din tabelul 28. Prețurile nu includ cheltuielile pentru ridicarea comunicațiilor supraterane și subterane, pentru cercetarea stării construcțiilor artificiale și a terasamentului părții carosabile a drumurilor. Prețul acestor lucrări se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului.

Ridicare a căii ferate uzinale

14. Prețurile pentru **ridicarea căii ferate uzinale** sunt prezentate în tabelul 22 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: dezvoltarea drumuirii cu teodolit pe axa căii cu materializarea pe teren a unghiurilor de curbura; trasarea pichetilor cu reperajul semnelor de cale; determinarea tipurilor și mărcilor macazurilor și valorii de pichet a centrelor acestora; ridicarea planimetrică a căii și curbelor cu determinarea razelor și elementelor curbelor; schițarea situației; nivelmentul dublu pe cap de șină; reperajul căilor și aparatelor de cale la semne geodezice de pe teritoriul întreprinderii; ridicarea și reperajul la axele căilor ferate a pilonilor construcțiilor terestre și ieșirilor comunicațiilor subterane (situat în fâșia de 10 m în fiecare parte de la calea ferată) și ridicarea profilelor transversale în puncte caracteristice.

Lucrări de birou: întocmirea planului, a profilului longitudinal al căii principale și profilelor transversale; determinarea elementelor planului; întocmirea catalogului coordonatelor și altitudinilor, a explicației căilor ferate și a schimbătoarelor de cale; realizarea copiilor rapoartelor.

Tabelul 22 Unitate de măsură - 1 km cale ferată

§	Denumirea lucrării	Lungimea curbelor, %, sau numărul de schimbătoare de cale pe 1 km de cale ferată		
		sub 20 %;	între 20 - 40;	peste 40;
		sub 3	între 3 - 5	peste 5
1	Ridicarea căii ferate uzinale	<u>2 099</u>	<u>2 771</u>	<u>4 421</u>
		244	281	380

Note: 1. Când numărul deplasărilor de manevră e mai mare de 6 pe zi, la prețul lucrărilor de teren se aplică următorii coeficienți:
1,1 - când numărul deplasărilor de manevră este între 6 - 18;
1,3 - când numărul deplasărilor de manevră este între 18 - 36;
1,5 - când numărul deplasărilor de manevră este peste 36.
2. În cazul existenței pe teren a depozitelor, haldelor de materiale de construcții sau alte materiale și de deșeuri, la prețul lucrărilor de teren se aplică coeficientul 1,2.
3. Prețurile nu includ cheltuielile pentru ridicarea comunicațiilor subterane și supraterane, prețul cărora se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului.

Ridicare a autodrumurilor uzinale

15. Prețurile pentru **ridicare a autodrumurilor uzinale** sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a

- a) drumuri rectilinii directe în cazul sistematizării în rețea rectangulară a teritoriului întreprinderii;
- b) numărul cotiturilor și intersecțiilor cu drumuri și căi ferate existente și proiectate – până la 3 pe 1 km;
- c) sistematizare verticală plană a teritoriului întreprinderii.

Categoria II

- a) drumuri rectilinii în cazul sistematizării în rețea rectangulară a teritoriului întreprinderii;
- b) numărul cotiturilor și intersecțiilor cu autodrumuri și căi ferate existente și proiectate – de la 3 la 5 pe 1 km;
- c) sistematizare verticală a teritoriului întreprinderii - parțial terasată.

Categoria III

- a) drumuri neregulate și neparalele;
- b) numărul cotiturilor și intersecțiilor cu autodrumuri și căi ferate existente și proiectate – peste 5 pe 1 km;
- c) sistematizare verticală a teritoriului întreprinderii - terasată cu diferența mare de altitudini între terase.

16. Prețurile pentru ridicarea autodrumurilor uzinale sunt prezentate în tabelul 23 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor tipuri de lucrări:

Lucrări de teren: examinarea tehnică a autodrumului cu jalonarea liniei pe axa drumului; determinarea și materializarea vârfurilor unghiurilor de cotitură cu măsurarea acestora; determinarea razelor curbilor drumului cu calcularea elementelor curbilor, măsurarea liniilor pe axa drumului cu trasarea și materializarea pichetilor și elementelor drumului cu semne provizorii cu reperaj la semne geodezice pe teritoriul întreprinderii; ridicarea situației pe fâșia cu lățimea de 50 m în fiecare parte de la axa drumului și profilelor transversale în puncte caracteristice; reperajul pilonilor construcțiilor terestre și ieșirilor comunicațiilor subterane; nivelmentul tehnic pe pichetii traseului drumului și pichetii profilelor transversale.

Lucrări de birou: întocmirea planului la scara 1:2000, a profilului longitudinal, profilelor transversale și registrelor cu efectuarea copiilor materialelor.

Tabelul 23 Unitate de măsură - 1 km de drum

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea autodrumurilor uzinale	$\frac{1\ 562}{201}$	$\frac{2\ 420}{303}$	$\frac{4\ 261}{483}$

Notă:
Când ridicarea se execută pe teritorii ocupate cu depozite, diferite materiale, deșeuri, la preț se aplică coeficientul 1,2.
Prețurile nu includ cheltuielile pentru ridicarea comunicațiilor subterane și supraterane, pentru cercetarea stării construcțiilor artificiale și părții carosabile a drumurilor, costul cărora se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului.

Ridicare și nivelment al terasamentului rampelor de acces ale podurilor și construcțiilor de regularizare (diguri defletoare și de închidere, traverse)

17. Prețurile la ridicare și nivelment al terasamentului rampelor de acces ale podului și construcțiilor de regularizare (diguri defletoare și de închidere, traverse) sunt prezentate în tabelul 24 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea terenului; ridicarea și nivelmentul profilului longitudinal al terasamentului și construcțiilor de regularizare; trasarea și ridicarea profilelor transversale;
Lucrări de birou: procesarea materialelor realizate în teren cu întocmirea profilelor longitudinale și transversale, diferitor registre și descrierii stării tehnice a construcției.

Tabelul 24 Unitate de măsură - 1 km de construcție

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Ridicare și nivelment al terasamentului rampelor de acces ale podurilor și construcțiilor de regularizare, înălțimea rambleurilor, m: până la 6	$\frac{3\ 759}{531}$
2	mai mult de 6 până la 12	$\frac{5\ 097}{716}$
3	mai mult de 12	$\frac{6\ 756}{941}$

Ridicare și nivelment al construcțiilor hidrotehnice de regularizare a cursului apei și de consolidare a malurilor

18. Prețurile la ridicare și nivelment al construcțiilor hidrotehnice de regularizare a cursului apei și de consolidare a malurilor sunt prezentate în tabelul 25 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea terenului; dezvoltarea drumuirii cu teodolit cu trasarea pichetilor pe axa construcției; ridicarea și nivelmentul profilului longitudinal al axei și profilelor transversale la intervale de 50 m cu măsurarea adâncimilor în apele riverane pe o fâșie cu lățimea de 100 m;

Lucrări de birou: procesarea materialelor obținute în teren, realizarea profilelor longitudinale și transversale, precum și a schemei de poziționare a acestora pe planul construcției, descrierea stării tehnice a construcției.

Tabelul 25 Unitate de măsură - 1 km de axă a construcției

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Ridicare și nivelment al construcțiilor hidrotehnice de regularizare a cursului apei și de consolidare a malurilor	<u>6 653</u> 925

Ridicare a LEA (BЛ) 0,4 - 1150 kV, liniilor aeriene de radio și telecomunicații, liniilor în cablu subterane electrice și de comunicații

19. Prețurile pentru ridicare a LEA (BЛ) 0,4 – 1150 kV, liniilor aeriene de radio și telecomunicații, liniilor în cablu subterane electrice și de comunicații sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

20. Prețurile pentru ridicare a LEA (BЛ) 0,4 – 1150 kV, liniilor aeriene de radio și telecomunicații, liniilor de cablu subterane electrice și de comunicații sunt prezentate în tabelul 26 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Ridicare vizuală a liniei (§1)

Lucrări de teren: determinarea direcției, clasei liniei și adresei organizației ce o exploatează; ridicarea vizuală a liniei cu reperajul la elemente locale; realizarea schițelor pilonilor cu indicarea numărului de fire, naturii materialului și a locurilor unde linia se ascunde în cablu;

Lucrări de birou: descrierea liniei; trasarea liniei pe hărți și planuri; realizarea planului zonei de influență a LEA (BЛ) și registrelor necesare; perfectarea materialelor cu efectuarea copiilor.

Ridicare instrumentală a liniei (§2)

Lucrări de teren: determinarea direcției, clasei liniei și adresei organizației ce o exploatează; dezvoltarea drumuirii tahimetrice în lungul liniei cu materializarea punctelor drumuirii; ridicarea instrumentală a liniei; realizarea schițelor pilonilor cu indicarea numărului de fire, naturii materialului și a locurilor unde linia se ascunde în cablu;

Lucrări de birou: descrierea liniei; trasarea liniei pe hărți și planuri; realizarea planului zonei de influență a LEA (BЛ) și registrelor necesare; perfectarea materialelor cu efectuarea copiilor.

Descrierea liniei (§3)

Lucrări de teren: Examinarea vizuală a liniei în teren; determinarea direcției și a clasei liniei; realizarea schițelor pilonilor cu indicarea numărului de fire, naturii materialului și a locurilor unde linia se ascunde în cablu;

Lucrări de birou: întocmirea descrierii liniei și a registrelor; perfectarea materialelor cu efectuarea copiilor.

Tabelul 26 Unitate de măsură – 1 km de linie

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea vizuală a liniei	<u>52</u> 9	<u>89</u> 16	<u>156</u> 19
2	Ridicarea instrumentală a liniei	<u>225</u> 33	<u>294</u> 63	<u>426</u> 94
3	Descrierea liniei	13	22	48

Tabelul 26 (continuare)

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
Note:				
1. Prețurile din § 3 se aplică doar la determinarea costului descrierii liniei trasate pe planuri sau hărți topografice. Costul identificării liniilor în cablu subterane cu ajutorul detectorului de țevi și cabluri sau prin foraj nu este inclus în prezentul tabel și se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului.				
2. În cazul când câteva LEA (ВЛ) sau linii de comunicații sunt situate paralel pe o fâșie cu lățimea de până la 100 m, la prețurile din prezentul tabel pentru fiecare a doua și următoarele linii se aplică coeficientul 0,7.				

Ridicare a detaliilor **LEA (ВЛ) 35 - 500 kV în vederea reconstrucției liniilor**

21. Prețurile pentru **ridicare a detaliilor **LEA (ВЛ)** 35 – 500 kV** în vederea reconstrucției liniilor sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

22. Prețurile pentru ridicarea detaliilor **LEA (ВЛ)** 35 – 500 kV în vederea reconstrucției liniilor sunt prezentate în tabelul 27 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor tipuri de lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea liniei; dezvoltarea drumirii tahimetrice în lungul liniei; determinarea poziției centrelor pilonilor; nivelmentul profilului longitudinal al axei liniei; trasarea și ridicarea profilelor transversale; ridicarea instrumentală a situației la scara 1:5000 pe o fâșie cu lățimea de 40 m cu crearea schiței pe o fâșie cu lățimea de până la 100 m; determinarea înălțimii pilonilor și punctelor de suspensie a firului de sus și celui de jos în fiecare travee; realizarea schițelor tuturor tipurilor de piloni.

Lucrări de birou: calculul coordonatelor și altitudinilor punctelor drumirii tahimetrice, a înălțimilor centrelor pilonilor și punctelor intermediare; întocmirea planului, catalogului de altitudini, profilului longitudinal și celor transversale; întocmirea catalogului liniilor și unghiurilor, folosințelor funciare și construcțiilor intersectate; întocmirea descrierii liniei; perfectarea materialelor și efectuarea copiilor.

Tabelul 27 Unitate de măsură – 1 km de linie

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicare a detaliilor LEA (ВЛ) 35 - 500 kV pentru reconstrucția liniilor	<u>397</u> 179	<u>826</u> 230	<u>1.433</u> 373

Ridicare a intersecțiilor căilor ferate și ale autodrumurilor proiectate cu construcții liniare existente (drumuri, conducte, linii electrice și de comunicații etc. aeriene și în cablu)

23. Prețurile pentru **ridicare a intersecțiilor căilor ferate și ale autodrumurilor proiectate cu construcții liniare existente (drumuri, conducte, linii electrice și de comunicații etc. aeriene și în cablu)** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

24. Prețurile pentru ridicarea intersecțiilor căilor ferate și ale autodrumurilor proiectate cu construcții liniare existente (drumuri, conducte, linii electrice și de comunicații etc. aeriene și în cablu) sunt prezentate în tabelul 28 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea terenului, măsurarea unghiului de intersecție și a unghiurilor de cotitură a liniilor de comunicații; măsurarea linilor cu trasarea pichetilor pe comunicațiile intersectate; descrierea pilonilor și căminurilor de vizitare; nivelmentul profilului pe axele liniilor de comunicații intersectate; determinarea instrumentală a înălțimilor sistemului de suspensie a firului de sus și celui de jos în punctul de intersecție și lângă piloni; măsurarea temperaturii aerului; realizarea schițelor pilonilor și suspensiei.

Lucrări de birou: crearea planului și profilului pe liniile de comunicații cu indicarea locului de amplasare a pilonilor, a axei de intersecție și a înălțimilor suspensiei firelor; trasarea pe profil a caracteristicilor solurilor; desenarea planului de intersecție la scara 1:2000, a profilului longitudinal și celor transversale cu perfectarea copiilor documentației tehnice.

Tabelul 28 Unitate de măsură – o intersecție

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea intersecțiilor drumurilor proiectate cu construcții liniare existente: căi ferate și autodrumuri	<u>685</u> 33	<u>899</u> 61	<u>1 218</u> 95
2	LEA (БЛ) 0,4 - 20 kV, linii de comunicații și rețele de contact	<u>404</u> 18	<u>578</u> 20	<u>861</u> 28
3	LEA (БЛ) 35 - 330 kV	<u>861</u> 80	<u>1 146</u> 93	<u>1 989</u> 121
4	LEA (БЛ) 500 - 1150 kV	<u>973</u> 84	<u>1 563</u> 118	<u>2 837</u> 192
5	comunicații subterane (linii de putere în cablu, linii de comunicații, gazoduct, apeducte și conducte de produse petroliere)	<u>527</u> 17	<u>706</u> 29	<u>955</u> 45

Note:
 1. Prețurile includ cheltuielile de căutare a pozărilor subterane cu detectorul de țevi și cabluri și de cercetare a pozărilor deschise prin forajul puțurilor sau șanțurilor. Costul deschiderii comunicațiilor subterane prin puțuri și șanțuri nu este inclus în prețurile din § 5 și se determină suplimentar.
 2. Costul ridicării trecerii de nivel protejate se determină din prețurile din § 1 cu aplicarea coeficientului 1,2.
 3. Prețurile din § 2 - 4 includ cheltuielile pentru ridicarea intersecțiilor cu LEA (БЛ) și LEC (ЛС) în limitele a cinci travee, în cazul executării ridicării în limitele a trei travee la prețurile din § 2 - 4 se aplică coeficientul 0,8.
 4. În cazul determinării instrumentale a înălțimii suspensiei firului de mijloc în punctul de intersecție și la piloni, la prețurile din § 2 - 4 se aplică coeficientul 1,05.

Ridicare a intersecțiilor conductelor și ale LEA (БЛ) proiectate cu drumuri, linii electrice și de comunicații aeriene și în cablu, conducte magistrale existente etc.

25. Prețurile pentru ridicare a intersecțiilor conductelor și ale LEA (БЛ) proiectate cu drumuri, linii electrice și de comunicații aeriene și în cablu, conducte magistrale existente etc. sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

26. Prețurile pentru ridicarea intersecțiilor conductelor și ale LEA (БЛ) proiectate cu drumuri, linii electrice și de comunicații aeriene și în cablu, conducte magistrale existente etc. sunt prezentate în tabelul 29 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea terenului și determinarea proprietarilor liniilor intersectate, determinarea tipului de comunicații subterane; ridicarea orizontală a intersecției la scara 1:2000 pe o fâșie cu lățimea de până la 100 m; măsurarea unghiurilor de intersecție, a distanței de la axa traseului până la pilonii cei mai apropiați ai LEA (БЛ) și ai liniilor de comunicații sau pichetilor și indicatorilor kilometrici ai drumurilor și căilor ferate; descrierea cu schițarea pilonilor, a suspensiei firelor, cablului de paratrăsnet și căminurilor de vizitare;

determinarea altitudinilor fundațiilor pilonilor, ale punctelor de intersecție și ale suspensiei firului de sus și de jos (în punctul de intersecție și pe pilonii vecini), ale capetelor șinei, terasamentului, acostamentelor și șanțurilor drumului și în punctele caracteristice ale terenului, precum și ale ieșirilor comunicațiilor subterane, fundului căminurilor de vizitare și pozărilor din acestea; măsurarea temperaturii aerului; realizarea schițelor pilonilor, suspensiei firelor și a cablului purtător; determinarea tipului, direcției și adâncimii de pozare a comunicațiilor subterane cu ajutorul detectorului de țevi și cabluri.

Lucrări de birou: întocmirea planului de intersecții, a profilelor traseului și liniei intersectate, schițelor și catalogului de intersecții cu corectări; efectuarea copiilor materialelor.

Tabelul 29 Unitate de măsură – o intersecție

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicarea intersecțiilor conductelor proiectate și LEA (ВЛ) cu construcții liniare existente: căi ferate și autodrumuri	313	415	576
		53	79	152
2	LEA (ВЛ) 0,4 - 20 kV, linii de comunicații și rețele de contact	220	275	341
		73	78	104
3	LEA (ВЛ) 35 - 330 kV	273	365	478
		89	98	131
4	LEA (ВЛ) 500 - 1150 kV	318	455	638
		92	126	140
5	comunicații subterane (linii de putere în cablu, linii de comunicații, gazoducte, apeducte și conducte de produse petroliere)	360	498	667
		31	56	84

Note:
1. Costul ridicării traveelor vecine cu cea intersectată se determină din § 2 - 4 cu aplicarea coeficientului 0,7.
2. Costul ridicării intersecției liniei cu mai multe căi se determină din § 1 cu aplicarea următorilor coeficienți:
1,1 – în cazul când există două căi;
1,2 – în cazul când există trei și mai multe căi;
3. Costul ridicării intersecției cu LEA (ВЛ) 110 - 1150 kV cu amplasarea orizontală a conductoarelor se determină din § 3 și 4 cu aplicarea coeficientului 1,3

Ridicare planimetric-altimetrică a tunelurilor (de transport și hidrotehnice) și a trecerilor subterane pentru pietoni

27. Prețurile pentru ridicare planimetric-altimetrică a tunelurilor (de transport și hidrotehnice) și a trecerilor subterane pentru pietoni sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate a lucrărilor.

Categoria I-a

Tunel finalizat cu înălțimea de până la 5 m de o configurație simplă și treceri subterane, în lipsa impedimentelor din partea lucrărilor de construcții.

Categoria II-a

a) Tunel finalizat cu înălțimea între 5 - 9 m de o configurație simplă, în lipsa impedimentelor din partea lucrărilor de construcții;

b) tunel cu înălțimea de până la 5 m de o configurație simplă și treceri subterane în prezența impedimentelor din partea lucrărilor de construcții;

c) tunel cu înălțimea de până la 5 m de o configurație complicată în lipsa impedimentelor din partea lucrărilor de construcții.

Categoria III-a

a) Tunel finalizat cu înălțimea între 5 - 9 m de o configurație complicată în prezența impedimentelor din partea lucrărilor de construcții;

b) tunel în exploatare.

28. Prețurile pentru ridicarea planimetric-altimetrică a tunelurilor (de transport și hidrotehnice) și a trecerilor subterane pentru pietoni sunt prezentate în tabelul 30 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: recunoașterea terenului, determinarea poziției axei tunelului de la punctele poligonometriei subterane, trasarea picheților pe axa tunelului, trasarea instrumentală a profilelor transversale, ridicarea planimetrică a tunelului, nivelmentul radierului și bolții tunelului, ridicarea profilelor transversale a tunelului.

Lucrări de birou: verificarea și prelucrarea carnetelor de teren, realizarea planului și profilului longitudinal al terenului, realizarea profilelor transversale a intradosului tunelului, perfectarea și editarea materialelor necesare (schema măsurătorilor, catalogul coordonatelor și cotelor, desenele secțiunilor, planurile, profilele etc.).

Tabelul 30 Unitate de măsură – 1 m de tunel (secțiune)

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicare planimetric-altimetrică a tunelurilor și a trecerilor pentru pietoni	36 29	73 33	147 37
Notă – În cazul executării lucrărilor în tunel și în încăperi cu condiții nocive (poluare cu gaze, temperaturi ridicate, vibrații, infiltrație de apă etc.) la prețurile pentru lucrările de teren se aplică coeficientul 1,25).				

Capitolul 6. Ridicare, nivelment și descriere a construcțiilor subterane și supraterane

1. Prezentul capitol descrie prețurile de referință pentru executarea unor tipuri de lucrări geodezice, efectuate în afara complexului de prospecțiuni la comanda beneficiarului.

Ridicare și nivelment al construcțiilor subterane și supraterane

2. Prețurile pentru **ridicare și nivelment al construcțiilor subterane și supraterane** sunt prezentate în funcție de numărul căminurilor de vizitare, puțurilor, gurilor de evacuare, pilonilor, blocurilor, racordărilor și bransamentelor, situate pe 1 ha al teritoriului, sunt indicate în tabelul 31 și preconizează cheltuielile pentru executarea următoarelor tipuri de lucrări.

Ridicarea construcțiilor subterane și supraterane (§1, 2)

Realizarea copiei de lucru al planului; recunoașterea terenului; identificarea căminurilor de vizitare, bransamentelor, gurilor de evacuare, puțurilor; construcțiilor subterane, pilonilor, racordărilor, punctelor, construcțiilor supraterane cu reperajul acestora prin măsurări liniare la elementele permanente din teren sau punctele drumurilor de ridicare; ridicarea bransamentelor cu întocmirea schiței de reperaj; perfectarea copiei de lucru a planului.

Nivelmentul construcțiilor subterane și supraterane (§3, 4)

Realizarea copiei de lucru al planului; recunoașterea terenului; identificarea căminurilor de vizitare, branșamentelor, gurilor de evacuare, puțurilor; nivelmentul tehnic al elementelor construcțiilor subterane: capacului căminului, tuturor pozărilor în cămin, a fundului căminului, suprafeței pământului de lângă cămin; nivelmentul tehnic al construcțiilor supraterane: pilonilor, stâlpilor, suprafeței pământului în punctele de măsurare a înălțimii suspensiei pozărilor aeriene (conductelor, cablurilor, firelor etc.); reperajul drumuirilor de nivelment tehnic la reperatele inițiale; perfectarea carnetelor de teren și a schiței; întocmirea schemei și închiderea drumuirilor de nivelment; calculul altitudinilor punctelor cu control.

Tabelul 31 Unitate de măsură - 1 cămin de vizitare, puț, gură de evacuare, branșament, pilon, bloc, racordare, punct.

§	Denumirea lucrării	Numărul căminurilor, puțurilor, gurilor de evacuare, pilonilor, blocurilor, racordărilor pe 1 ha al terenului		
		20 și mai mult	între 10 - 19	sub 10
1	Ridicarea construcțiilor: subterane	29	43	65
2	supraterane	26	40	59
3	Nivelmentul construcțiilor: subterane	29	42	62
4	supraterane	24	34	49

Note:

1. Costul lucrărilor de creare a bazei de ridicare planimetric-altimetrice nu este inclus în prețurile prezentului tabel și se determină din tabelele respective ale Indicatorului.
2. În cazul ridicării liniilor de putere în cablu, executate cu deconectarea acestora de la rețea de alimentare, la prețurile se aplică coeficientul 1,2.
3. La ridicarea și nivelmentul construcțiilor subterane și supraterane pe partea carosabilă a drumului cu circulația intensă a transportului, la prețurile se aplică coeficientul 1,25.
4. La executarea nivelmentului capacelor căminurilor de vizitare fără deschiderea și închiderea acestora, la prețurile din § 3 se aplică coeficientul 0,5.
5. La ridicarea și nivelmentul comunicațiilor subterane cu ajutorul dispozitivelor de căutare (detectoarelor de țevi și cabluri) prețul lucrărilor se determină suplimentar din tabelul 34.

Întocmire a descrierii construcțiilor subterane și supraterane

3. Prețurile pentru **întocmire a descrierii construcțiilor subterane și supraterane** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate determinate din tabelul 32 în dependență de numărul căminurilor de vizitare (puțurilor, blocurilor, pilonilor etc.), situate pe 1 ha al teritoriului, precum și adâncimea căminurilor de vizitare (puțurilor) sau înălțimii construcțiilor supraterane.

Tabelul 32

§	Numărul elementelor descrise pe 1 ha al teritoriului	Categoriile de complexitate când adâncimea căminurilor sau înălțimea construcțiilor supraterane, m		
		sub 2	între 2 - 4	între 4 - 6
1	20 și mai mult	I	II	III
2	19 - 10	II	II	III
3	sub 10	III	III	III

4. Prețurile pentru întocmirea descrierii construcțiilor subterane și supraterane sunt prezentate în tabelul 33 și preconizează cheltuieli pentru următoarele lucrări.

Întocmirea descrierii construcțiilor subterane (§1)

Identificarea, deschiderea și închiderea căminurilor de vizitare, determinarea destinației tuturor țevilor de intrare și de trecere, a diametrului și naturii materialului acestora; schițarea

schematică a poziției și legăturii reciproce a pozărilor comunicațiilor subterane; întocmirea inscripțiilor explicative pe copia planului sau schemei.

Întocmirea descrierii construcțiilor supraterane (§1)

Determinarea naturii materialului pilonilor, precum și a diametrului și naturii materialului țevilor, cablurilor, firelor și direcției acestora spre piloni și clădiri; întocmirea desenului schematic al pilonului și legăturilor reciproce a comunicațiilor cu inscripții explicative pe copia planului.

Întocmirea descrierii construcțiilor subterane examinate prin foraj (§2)

Desenarea conturului puțului cu determinarea dimensiunilor acestuia; descrierea solului; determinarea diametrului și naturii materialului țevilor, a numărului de cabluri și schițarea poziționării acestora în puț cu reperaj planimetric la pereții puțului; întocmirea planului schematic și secțiunilor caracteristice cu indicarea dimensiunilor; determinarea direcției comunicațiilor și a racordărilor acestora la căminuri vecine.

Tabelul 33

§	Denumirea lucrării	Un. măș.	Categorია de complexitate		
			I	II	III
1	Întocmirea descrierii: Construcțiilor subterane și supraterane	1 cămin, bloc, pilon	29	39	54
2	Cablurilor electrice, cablurilor de comunicații, apeductului, canalizării și altor conducte, examinate prin foraj	1 puț	34	48	61
Note:					
1. Când adâncimea căminurilor (puțurilor) sau înălțimea pilonilor excedă 6 m, prețul lucrărilor se determină conform prețurile pentru categoria de complexitate a III-a cu aplicarea coeficientului 1,2.					
2. Costul forajului puțului nu este inclus în prețurile din tabel și se determină suplimentar.					

Ridicare a comunicațiilor subterane cu ajutorul detectoarelor de țevi și cabluri

5. Prețurile pentru **ridicare a comunicațiilor subterane cu ajutorul detectoarelor de țevi și cabluri** sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate a lucrărilor.

Categoria I-a. Perturbații electrice lipsesc.

Categoria II-a. Perturbații electrice slabe.

Categoria III-a. Perturbații electrice semnificative.

6. Prețurile pentru ridicarea comunicațiilor subterane cu ajutorul detectoarelor de țevi și cabluri sunt prezentate în tabelul 34 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor tipuri de lucrări: identificarea împreună cu reprezentanții organizațiilor care le exploatează a poziției începutului, sfârșitului și poziției preconizate a comunicațiilor subterane; deizolarea contactelor, legarea la masă, conectarea generatorului, audierea semnalelor în lungul traseului comunicațiilor cu marcarea punctelor axei acestora și determinarea adâncimii de pozare; ridicarea punctelor marcate pe traseu cu schițarea traseului și reperajului pe copia planului sau a schiței.

Tabelul 34

§	Denumirea lucrării	Un. măs.	Preț
1	Ridicarea comunicațiilor subterane cu ajutorul detectoarelor de țevi și cabluri cu categoria de complexitate a lucrărilor: I	1 punct	60
2	II	1 punct	80
3	III	1 punct	116
4	Asemenea, în blocuri separate când numărul gurilor de evacuare a pozărilor subterane într-un bloc este: 1	1 bloc, cămin, puț	58
5	2	1 bloc, cămin, puț	87
6	3	1 bloc, cămin, puț	129
7	4	1 bloc, cămin, puț	192
8	5 și mai mult	1 bloc, cămin, puț	284

Note:
1. La ridicarea liniilor de putere în cablu executată cu deconectarea acestora de la rețea de alimentare, la prețurile din prezentul tabel se aplică coeficientul 1,2.
2. Când se determină doar adâncimea pozării comunicațiilor subterane, la prețurile din prezentul tabel se aplică coeficientul 0,6.

Ridicare și nivelment al colectoarelor generale și canalelor vizitabile

7. Prețurile la **ridicare și nivelment al colectoarelor generale și canalelor vizitabile** sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate a lucrărilor.

Categoria I-a

Colector fără ramificații și buzunare, concentrația pozărilor este redusă; intrarea și ieșirea la suprafața de zi este liberă; nu sunt impedimente din partea lucrărilor de construcții.

Categoria II-a

Colector cu o singură deviație, un număr mic de buzunare și un număr mare de pozări; ieșirea la suprafața de zi este îngreunată; impedimente nesemnificative din partea lucrărilor de construcții.

Categoria III-a

Colector cu secțiune variabilă, un număr mare de deviații și buzunare, umplut cu pozări, inclusiv cele ce intersectează colectorul; există variații de înălțime; impedimente semnificative din partea lucrărilor de construcții.

8. Prețurile pentru ridicare și nivelment al colectoarelor generale și canalelor vizitabile sunt prezentate în tabelul 35 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor tipuri de lucrări:

Lucrări de teren: dezvoltarea drumuirii cu teodolit pe axa colectorului; ridicarea planului colectorului și secțiunilor transversale; nivelmentul jgheabului, pozărilor și tavanului colectorului; determinarea diametrului, destinației și materialului țevilor, precum și numărului de cabluri de trecere cu schițarea poziției lor în colector și reperajul planimetric la pereții colectorului;

Lucrări de birou: întocmirea planului schematic și a secțiunilor caracteristice cu indicarea dimensiunilor și inscripții explicative.

Tabelul 35 Unitate de măsură – 10 m de colector

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Ridicare și nivelment al colectoarelor generale și canalelor vizitabile	<u>103</u> 19	<u>140</u> 24	<u>192</u> 30

Note:
1. Costul reperajului planimetric-altimetric nu este inclus în prețurile prezentului tabel și se determină suplimentar din prețurile tabelului 41.
2. Prețurile sunt preconizate pentru condiții de executare a lucrărilor într-un colector uscat la temperatură normală. În cazul infiltrației puternice a apei sau a temperaturii ridicate care împiedică executarea normală a lucrărilor, la prețurile pentru lucrări de teren se aplică coeficientul 1,2.

Întocmire a descrierii detaliate și a schiței căminurilor de vizitare a construcțiilor subterane și pilonilor construcțiilor supraterane

9. Prețurile pentru întocmire a **descrierii detaliate și a schiței căminurilor de vizitare a construcțiilor subterane și a pilonilor construcțiilor supraterane** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 36, în dependență de numărul de țevi în căminuri sau în blocul de conexiuni al construcțiilor supraterane, precum și de adâncimea căminurilor de vizitare sau înălțimea construcțiilor supraterane.

Tabelul 36

§	Numărul de pozări în căminuri sau pe piloni ai construcțiilor supraterane	Categoria de complexitate la adâncimea căminurilor sau înălțimea pilonilor construcțiilor supraterane, m		
		sub 2	între 2 - 5	peste 5
1	În cămin: sub 2	I	II	II
2	între 3 - 5	II	II	III
3	peste 5	II	III	III
4	Pe piloni: sub 3	I	II	II
5	între 3 - 8	II	II	III
6	peste 8	II	III	III

10. Prețurile pentru întocmirea descrierii detaliate și a schiței căminurilor de vizitare a construcțiilor subterane și a pilonilor construcțiilor supraterane sunt prezentate în tabelul 37 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Întocmirea descrierii detaliate și a schiței construcțiilor subterane

Lucrări de teren: deschiderea și închiderea capacului căminului; măsurarea, descrierea detaliată și schițarea căminului de vizitare și a pozărilor din acesta, părților fasonate, materialelor acestora și racordărilor țevilor și cablurilor de intrare, ieșire; transpunerea la suprafață și materializarea centrului de intersecție a pozărilor pentru determinarea coordonatelor acestora; determinarea locurilor de racordare în clădiri și edificii și a gurilor de evacuare;

Lucrări de birou: întocmirea și desenarea schițelor detaliate în nu mai puțin de două proiecții cu indicarea dimensiunilor căminului, diametrului țevilor, numărului de cabluri și poziției axelor pozărilor; copierea schiței.

Întocmirea descrierii detaliate și a schiței construcțiilor supraterane

Lucrări de teren: Desenarea planului secțiunii nodului (pilonului) cu trasarea tuturilor țevilor, cablurilor, firelor, racordărilor la clădiri și construcții; determinarea destinației comunicațiilor, a tensiunii rețelelor electrice; descrierea stării, caracterizarea tehnică a rețelelor și pilonilor;

Lucrări de birou: întocmirea și desenarea schițelor detaliate a pilonului (nodului) în nu mai puțin de două proiecții (sau în proiecție oblică) cu indicarea dimensiunilor necesare ale pilonilor, diametrului țevilor poziției axelor pozărilor; copierea schiței.

Tabelul 37 Unitate de măsură - 1 cămin, nod (pilon)

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Întocmirea descrierii detaliate și a schiței căminurilor de vizitare a construcțiilor subterane și nodurilor (pilonilor) construcțiilor supraterane	$\frac{91}{23}$	$\frac{129}{23}$	$\frac{182}{23}$
<p>Note:</p> <p>1. Când numărul părților fasonate într-o construcție subterană este egal cu 7 (și mai mult) categoria de complexitate se majorează cu un grad, iar la prețurile de categoria a III-a se aplică coeficientul 1,1.</p> <p>2. Prețurile includ cheltuielile pentru cercetare detaliată și descriere a căminurilor cu construcție simplă: celor de vizitare și de control. Prețul cercetării și descrierii căminurilor cu construcția complicată (de destinație specială, camerelor nestandardizate cu trepte etc.) se determină din prezentul tabel cu aplicarea coeficientului 1,2.</p> <p>3. Prețurile pentru descrierea detaliată a construcțiilor supraterane includ cheltuielile pentru cercetarea acestor construcții pe stâlpi. Costul cercetării și descrierii detaliate a construcțiilor supraterane pe pilonii de alte tipuri se determină din prezentul tabel cu aplicarea următorilor coeficienți:</p> <p>1,1 – în cazul cercetării construcțiilor pe piloni din ferme simple;</p> <p>1,2 - în cazul cercetării construcțiilor pe piloni complecși metalici și din beton armat;</p> <p>1,3 - în cazul cercetării construcțiilor pe estacade.</p>				

Capitolul 7. Diverse lucrări geodezice

1. Prezentul capitol descrie prețurile de referință pentru:

- coborâre la sol a coordonatelor punctului de triangulație montat inițial pe clădire
- transmitere a coordonatelor și unghiului de direcție de la nivelul suprafeței terestre la nivelul lucrărilor subterane;
- confecționare și instalare a semnelor geodezice;
- executare a drumuirilor cu teodolitul;
- determinare a coordonatelor planimetric-altimetrice a punctelor;
- trasare și nivelment al profilelor geofizice;
- trasare și nivelment al profilelor transversale
- determinare a lungimilor pentru linii inaccesibile;
- identificare și marcarea în teren a traseului conductei, măsurători de recunoaștere a autodrumurilor, selectare a traseului de transportare a echipamentelor supragrele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri;
- cercetare hidro-morfologică a terenului;
- cercetare a condițiilor de evacuare a apei;

- cercetare a îmbrăcăminților rutiere;
- inventariere a plantațiilor forestiere;
- defrișare a potecilor de vizare;
- culegere a datelor privind inventarierea construcțiilor locative și nelocative.

Coborâre la sol a coordonatelor centrului punctului rețelei geodezice planimetrice, montat pe clădire (construcție)

2. Prețurile pentru coborâre la sol a coordonatelor centrului punctului rețelei geodezice planimetrice, montat pe o clădire (construcție), sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate a executării măsurătorilor:

Categoria I-a

- a) străzile orașelor, localităților cu circulația redusă a transportului și a pietonilor;
- b) drumuri cu intensitate medie a circulației transportului;
- c) șantiere industriale și de construcții cu gradul mic de ocupare a teritoriului cu construcții, un număr nesemnificativ al construcțiilor ingineresti, excavațiilor, cu circulația redusă a transportului.

Categoria II-a

- a) străzile orașelor cu intensitate medie a circulației transportului și pietonilor;
- b) drumuri cu circulația intensă a transportului;
- c) șantiere industriale și de construcții cu gradul mediu de ocupare a teritoriului cu construcții, un număr mediu de excavații, halde, cu circulația transportului de intensitate medie.

Categoria III-a

- a) străzile orașelor cu circulația intensă a transportului și pietonilor;
- b) drumuri magistrale cu circulația intensă a transportului;
- c) șantiere industriale și de construcții cu gradul mare de ocupare a teritoriului cu construcții, un număr ridicat de construcții ingineresti, excavații, halde, cu circulația intensă a transportului.

3. Prețurile pentru coborâre la sol a coordonatelor centrului punctului rețelei geodezice planimetrice, situat pe o clădire (construcție), sunt prezentate în tabelul 38 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: selectarea unei scheme optime de coborâre a coordonatelor, recunoașterea bazelor și materializarea capetelor liniilor acestora cu semne provizorii cu reperajul la obiecte locale; măsurarea unghiurilor și bazelor cu perfectarea formularelor (după caz).

Lucrări de birou: calculul lungimilor bazelor; compensarea și calculul coordonatelor centrelor coborâte cu realizarea schemei și catalogului centrelor coborâte.

Tabelul 38 Unitate de măsură - 1 punct

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Coborârea coordonatelor centrului punctului cu modificarea bazelor și unghiurilor, cantitatea bazelor:: 2	<u>1 721</u> 352	<u>1 976</u> 352	<u>1 976</u> 352
2	3	<u>3 148</u> 513	<u>3 586</u> 513	<u>4 304</u> 513

Notă – Costul materializării centrului coborât și a capetelor liniilor bazice cu semne permanente nu este preconizat de prețurile prezentului tabel și se determină suplimentar din tabelul 40.

Transferul coordonatelor și a unghiului de direcție (de orientare) de la nivelul suprafeței terestre la nivelul lucrărilor subterane

4. Prețurile pentru **transferul coordonatelor și a unghiului de direcție (de orientare) de la nivelul suprafeței terestre la nivelul lucrărilor subterane** sunt prezentate în tabelul 39 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: examinarea galeriei minei; instalarea troliului; suspendarea firelor cu plumb; măsurarea distanțelor între fire cu plumb la suprafață și în mină; măsurarea distanțelor de la instrumentele pentru măsurarea unghiurilor până la firele cu plumb la suprafață și în mină; măsurarea unghiurilor la suprafață și în mină pe direcțiile liniilor bazice și ale firelor cu plumb; măsurarea repetată la suprafață și în mină a liniilor între firele cu plumb și între instrumente și firele cu plumb; calculul orientării cu transferul unghiurilor de direcție și coordonatelor la rețelele subterane principale cu verificarea închiderii în triunghiuri; prelucrarea carnetelor de teren și întocmirea registrelor de orientare.

Tabelul 39 Unitate de măsură - 1 orientare (transfer)

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Transferul coordonatelor și a unghiului de direcție de la nivelul suprafeței terestre la nivelul lucrărilor subterane	<u>5 515</u> 1 084

Confecționarea și instalarea semnelor geodezice

5. Prețurile pentru **confecționarea și instalarea semnelor geodezice** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de materializare a semnelor geodezice (punctul 2 al capitolului 1 al Indicatorului) și următoarele categorii de complexitate a terenului.

Categoria I-a

a) regiuni de stepă. Trecerea transportului auto este posibilă oriunde.

b) condiții favorabile pentru construcții pe șantier: nu există impedimente pentru amplasarea echipamentelor și materialelor de construcții.

Categoria II-a

a) teritorii construite în regiuni rurale, zone suburbane, șantiere industriale și de construcții cu căi ferate, drumuri și alte comunicații.

b) condiții puțin favorabile pentru construcții pe șantier: amplasarea echipamentelor și materialelor de construcții, construirea semnului este îngreunată cu relieful terenului sau construcții și edificii din apropiere.

Categoria III-a

a) teritorii construite ale orașelor, șantierelor industriale și de construcții cu un număr sporit de comunicații.

b) condiții nefavorabile pentru construcții pe șantier: amplasarea echipamentelor și materialelor de construcții este dificil de realizat din cauza gradului de ocupare a teritoriului sau reliefului terenului.

6. Prețurile pentru confecționare și instalare a semnelor geodezice sunt prezentate în tabelul 40 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: recunoașterea de detaliu și selectarea locului de instalare a semnului; forarea orificiilor pentru instalarea semnelor murale; săparea puțului pentru instalarea reperelor de sol; pregătirea formei și armaturii, tăierea țevilor, sudarea mărcilor; pregătirea și turnarea betonului în formă; instalarea semnului în sol, în perete, amenajarea aspectului exterior; întocmirea descrierii, a schiței de reperaj a semnului și schemei generale a rețelei.

Tabelul 40 Unitate de măsură - 1 semn

§	Denumirea lucrării	Categoria solurilor		
1	Reper la sol (din beton armat sau tubular) cu adâncimea de instalare, 1,85 m:	2 131	3 099	4 471
2	Repere și mărci murale	511	743	1 072
3	Centrul de tipul M1	385	472	524
4	Centrul de tipul M2	315	392	447
5	Capace de protecție, instalate pe semne situate pe șantiere de construcții și în teritorii construite	96	113	144
6	Punct de orientare - stâlp de lemn cu centrul inferior cu instalarea la adâncimea de 0,8 m	271	342	615
7	Semn de recunoaștere – stâlp din beton cu instalarea la adâncimea de până la 1 m	241	309	459
8	Punct al rețelei de ridicare: stâlp de lemn, buturugă (realizată sub formă de stâlp), țevă în beton (la o adâncime de până la 0,7 m)	107	170	258
9	Punct de lucru: țevi (vergele) metalice, diblu cu cui etc.	31	43	56
Note:				
1. Prețurile sunt prezentate pentru montarea reperelor de sol și celor murale în condiții de teren de complexitatea I-a. Costul instalării acestor semne pe teritorii cu complexitatea terenului de categoria a II-a se determină conform prețurilor din § 1 - 6 cu aplicarea coeficientului 1,1, iar pe teritorii cu complexitatea terenului de categoria III-a – cu aplicarea coeficientului 1,2.				
2. Costul instalării reperelor la sol cu săparea șanțului sub formă de dreptunghi fără o latură se determină conform prețurilor din § 1 - 3 cu aplicarea coeficientului 1,1.				
3. În cazul instalării pe semne a capacelor din fontă prețul producerii acestora se include în deviz suplimentar conform cheltuielilor efective în prețurile perioadei curente.				

Executare a drumurilor geodezice planimetric-altimetrice

7. Prețurile pentru **executare a drumurilor geodezice planimetric-altimetrice** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a prospecțiunilor preconizate la punctul 2 din capitolul 1 al Indicatorului și sunt specificate în tabelul 41.

Tabelul 41 Unitate de măsură – 1 km

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
1	Executarea drumurilor: cu teodolit (1:1000 - 1:2000)	636	924	1 337
2	de nivelment de clasa IV	<u>270</u> 34	<u>475</u> 39	<u>798</u> 47
3	de nivelment tehnic	245	380	660

Note:
1. În cazul executării drumurilor speciale cu teodolitul cu trasarea și materializarea pichetilor, precum și a drumurilor de nivelment tehnic pe picheti instalați la prețurile din § 1 și 3 se aplică următorii coeficienți:
1,1 – în cazul pichetilor la intervale de 100 m;
1,2 - în cazul pichetilor la intervale de 50 «;
1,4 - în cazul pichetilor la intervale de 20 «.

Reperaj planimetric și altimetric al punctelor izolate

8. Prețurile pentru **reperajul planimetric și altimetric al punctelor izolate** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a măsurătorilor specificate la punctul 2 al capitolului 1 al Indicatorului.

9. Prețurile pentru reperajul planimetric și altimetric al punctelor izolate sunt prezentate în tabelul 42 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: recunoașterea terenului cu căutarea punctelor geodezice inițiale și a punctelor de reperat; executarea drumurilor cu teodolit și de nivelment tehnic cu reperajul planimetric și altimetric al punctelor; calculul coordonatelor și cotelor punctelor; întocmirea catalogului și schemei de reperaj.

Tabelul 42 Unitate de măsură - 1 punct (excavație)

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
1	Reperajul planimetric și altimetric când distanța între punctele (excavații geologice) constituie, m: sub 50	86	118	149
2	între 50 - 100	102	135	189
3	între 100 - 200	144	200	312
4	între 200 - 350	191	271	414

Note:
1. Costul trasării preliminare a poziției punctelor (excavațiilor) se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,5.
2. Costul reperajului punctelor (excavațiilor) când distanța între ele depășește 350 m se determină din prețurile pentru dezvoltarea drumurilor cu teodolit și de nivelment, specificate în tabelul 41.
3. În cazul executării doar a reperajului planimetric sau altimetric al punctelor (excavațiilor) costul lucrării se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea următorilor coeficienți:
0,8 – în cazul reperajului planimetric;
0,4 - în cazul reperajului altimetric.
4. Costul determinării coordonatelor și cotelor punctelor plantațiilor forestiere, în cazul executării ridicării fiecărui arbore, se determină din § 1 cu aplicarea coeficientului 0,4.
5. Costul reperajului punctelor în tranșee se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea următorilor coeficienți:
1,3 – când adâncimea tranșeei este între 1,0 - 3,0 m;
1,5 - când adâncimea tranșeei depășește 3,0 m.

Reperaj planimetric și altimetric al punctelor izolate la acvatoriu

10. Prețurile pentru **reperajul planimetric și altimetric al punctelor izolate la acvatoriu** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a lucrărilor.

Categoria I-a

- a) lac, rezervor de apă;
- b) râu cu viteza curentului de până la 0,7 m/s;
- c) malurile acvatoriului line, ușor accesibile; înălțimea orizontului apelor se determină prin două staționări cu nivelă de la drumuire principală de nivelment;
- d) porturi, locuri de staționare și reparare a navelor și canale cu circulația navală redusă sau cu acumularea ne semnificativă a navelor și plutelor în acvatoriu (până la 25 % de suprafață ocupată).

Categoria II-a

- a) râu cu viteza curentului între 0,7 m/s - 1,5 m/s;
- b) malurile acvatoriului fragmentate, acoperite cu vegetație; înălțimea orizontului apelor se determină prin trei-patru staționări cu nivelă de la drumuire magistrală de nivelment;
- c) porturi, locuri de staționare și reparare a navelor și canale cu circulația navală de intensitate medie sau cu gradul mediu de acumulare a navelor și plutelor în acvatoriu (peste 25% de suprafață ocupată).

Categoria III-a

- a) râu cu viteza curentului peste 1,5 m/s;
- b) malurile acvatoriului abrupte, acoperite cu vegetație, fără drumuri de halaj sau mlăștinoase; înălțimea orizontului apelor se determină prin cinci-șase staționări cu nivelă sau cu ajutorul dispozitivelor speciale;

11. Prețurile pentru reperajul planimetric și altimetric al punctelor izolate la acvatoriu sunt prezentate în tabelul 43 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: reperajul planimetric și altimetric al punctelor de cercetare sau sondelor de foraj la acvatoriu către rețeaua planimetric-altimetrică pregătită cu instalarea balizelor și jaloanelor plutitoare, precum și a semnelor de aliniament pe mal pentru marcarea poziției punctelor pe acvatoriu; prelucrarea carnetelor de teren cu calcularea coordonatelor și cotelor punctelor cercetate; întocmirea și desenarea schemei de amplasare a punctelor de reperaj cu trecerea acestor puncte pe planurile existente.

Tabelul 43 Unitate de măsură - 1 punct

§	Denumirea lucrării	Categoria de complexitate		
		I	II	III
1	Reperajul planimetric-altimetric al punctelor izolate sau sondelor de foraj la acvatoriu când distanța de la mal constituie, km: sub 0,5	833	1 155	1 500
2	peste 0,5	1 000	1 304	1 680
Note:				
1. Costul realizării rețelei planimetric-altimetrice se determină din prețurile tabelelor respective din Indicator.				
2. Costul trasării preliminare, precum și a reperajului repetat planimetric-altimetric al punctelor se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,5.				
3. Costul de confecționare a geamandurilor plutitoare și sondelor de balizare nu este prevăzut de prețurile prezentului tabel și se determină după cheltuielile efective perioadei curente.				

Trasare și nivelment al profilelor geofizice

12. Prețurile pentru **trasare și nivelment al profilelor geodezice** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a prospecțiunilor, specificate la punctul 2 din capitolul 1 al Indicatorului.

13. Prețurile pentru trasare și nivelment al punctelor profilelor geodezice sunt prezentate în tabelul 44 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: recunoașterea profilului geofizic cu transpunerea profilului în teren prin dezvoltarea drumuirii cu teodolit cu materializarea punctelor transpuse în teren cu țărugi; nivelmentul profilului și calculul altitudinilor pichetilor pe profil; întocmirea profilului și catalogului de coordonate și altitudinilor punctelor profilului; întocmirea și desenarea schemei finale.

Tabelul 44 Unitate de măsură – 1 km de profil

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
	Trasarea și nivelmentul profilului geofizic când distanța între puncte este, m:			
1	50	1 054	1 421	2 036
2	100	1 149	1 528	2 225

Trasare și nivelment al profilelor transversale

14. Prețurile pentru **trasare și nivelment al profilelor transversale** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a prospecțiunilor specificate la punctul 2 al capitolului 1 al Indicatorului.

15. Prețurile pentru trasare și nivelment al profilelor transversale bilaterale sunt prezentate în tabelul 45 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: identificarea în teren a punctelor inițiale și pichetilor drumuirii magistrale cu teodolit; trasarea profilelor transversale în ambele părți de la magistrală până la 100 m cu trasarea și materializarea pichetilor la intervale de 20 m cu o lungime între profilele transversale de până la 200 m; nivelmentul tehnic pe pichetii profilelor transversale cu calculul coordonatelor; întocmirea și desenarea profilelor transversale și a schemei de amplasare a profilelor transversale.

Tabelul 45 Unitate de măsură - 1 km de profil transversal

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
1	Trasarea și nivelmentul tehnic al profilelor transversale bilaterale	1 166	1 565	2 763
Note:				
1. Prețurile tabelului includ cheltuielile pentru trasarea și nivelmentul profilelor transversale de la pichetii drumuirii magistrale existente cu teodolitul. Costul dezvoltării drumuirii magistrale cu teodolitul se determină din tabelul 41 al Indicatorului.				
2. Costul trasării și nivelmentului profilelor transversale bilaterale cu lungimea în fiecare parte de peste 100 m se determină din tabelul 41 al Indicatorului				

Determinare a lungimilor liniilor inaccesibile

16. Prețurile pentru **determinarea lungimilor liniilor inaccesibile** sunt prezentate în tabelul 46 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: recunoașterea la nivelul suprafeței terestre a punctelor inițiale ale rețelei planimetrice de sprijin și liniilor, lungimile cărora urmează a fi determinate; după caz, determinarea suplimentară a coordonatelor punctului de lucru; măsurarea liniei de bază, măsurarea unghiurilor orizontale pe puncte inițiale

la capetele liniilor inaccesibile; prelucrarea registrelor măsurătorilor de unghiuri și linii; calculul lungimilor liniilor inaccesibile; întocmirea catalogului de coordonate ale punctelor și a schemei de măsurători executate.

Tabelul 46 Unitate de măsură - 1 linie

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Determinarea coordonatelor capetelor liniilor nestaționabile cu calcularea lungimii acestora, m: până la 10	102
2	între 10-25	135
3	« 25 « 50	168
4	« 50 « 100	220
5	« 100 « 200	267
6	peste 200	336

Note - Prețul determinării lungimii liniilor inaccesibile în cazul lucrărilor subterane se determină din prezentul tabel cu aplicarea coeficientului 1,4.

Identificare și marcare în teren a traseului conductei existente, măsurători de recunoaștere a drumurilor, selectare a traseului de transportare a echipamentelor supragrele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri

17. Prețurile pentru **identificarea și marcarea în teren a traseului conductei existente, măsurători de recunoaștere a drumurilor, selectare a traseului de transportare a echipamentelor supragrele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate a lucrărilor specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

18. Prețurile pentru identificarea și marcarea în teren a traseului conductei existente, măsurători de recunoaștere a drumurilor, selectare a traseului de transportare a echipamentelor supragrele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri sunt prezentate în tabelul 47 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Identificare și marcare în teren a traseului conductei, LEC (ЛС), liniilor de telecomunicații și altor construcții subterane existente (§1)

Recunoașterea în fâșia construcției subterane, determinarea în teren cu ajutorul detectorului de țevi și cabluri a poziției construcției liniare cu indicarea unghiurilor de cotitură și a punctelor intermediare a traseului cu țărushi săpați și jaloane; reperajul punctelor traseului la contururile terenului, trasarea poziției traseului pe hărți și planuri; întocmirea schemei finale.

Cercetare de recunoaștere a autodrumurilor (vicinale, de pădure etc.) (§2)

Cercetarea drumurilor cu identificarea posibilității circulației nemijlocit pe traseu, a existenței ocolirilor, podurilor și ramificațiilor pe drumuri existente, corectarea hărților existente și întocmirea schemei drumurilor și descrierea rețelei de drumuri (descrierea stării podurilor, a terasamentului și îmbrăcăminților drumului).

Selectarea traseului de transportare a echipamentelor supragrele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri (§3)

Trasarea în birou a variantelor traseului pe hărți cu selectarea variantei optime și recunoașterea acesteea în teren cu culegerea datelor privind capacitate portantă și dimensiunile podurilor și estacadelor existente, înălțimea de suspensie a firelor etc.; ridicarea locurilor de intersecție; trasarea rutei pe hărți; întocmirea schemei și profilului traseului.

Tabelul 47

§	Denumirea lucrării	Un. măsur.	Categorია de complexitate		
1	Identificarea și marcarea pe teren a traseului conductelor, LEC, liniilor în cablu de comunicații și altor construcții subterane	1 km de traseu	293	473	784
2	Cercetarea drumurilor în zonă de construcție a conductelor, liniilor electrice și de comunicații	1 km de drum	22	52	139
3	Selectarea traseului de transportare a echipamentelor suprațerele cu utilizarea vehiculelor cu pneuri	1 km de traseu	<u>257</u> 55	<u>469</u> 124	<u>832</u> 160
Notă: - Costul prospecțiilor inginerești pentru construcția drumurilor noi și a ocolirilor pe unele porțiuni ale traseului nu este inclus în prețurile din prezentul tabel și se determină suplimentar din tabelele respective ale Indicatorului.					

Cercetare hidro-morfologică a terenurilor intersectate de obstacole acvatice

19. Prețurile pentru **cercetare hidro-morfologică a terenurilor intersectate de obstacole acvatice** sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate.

Categoria I-a

Luncile râurilor drepte, deschise sau cu tufiș rar sau cu unele brațe moarte. Mlaștinile de luncă ușor traversabile. Albiile deschise ale râurilor cu lățimea de până la 100 m. Malurile râurilor cu înălțimea de până la 3 m, acoperite cu vegetație de până la 20 %.

Categoria II-a

Luncile râurilor deschise cu un număr mare de brațe moarte sau acoperite cu vegetație de până la 50 %. Mlaștinile de luncă mediu traversabile. Albiile deschise ale râurilor cu lățimea de până la 300 m sau albiile cu multe brațe, acoperite cu vegetație de până la 50 %.

Malurile râurilor abrupte cu înălțimea de la 3 la 4 m sau acoperite cu vegetație de până la 50 %.

Categoria III-a

Luncile râurilor, cu peste 50 % acoperite cu vegetație, cu multiple brațe moarte Albiile deschise ale râurilor cu lățimea de peste 300 m. Malurile râurilor abrupte cu înălțimea de peste 4 m, escarpate sau cu grohotișuri sau acoperite cu vegetație cu peste 50 %.

20. Prețurile pentru cercetare hidro-morfologică a terenurilor intersectate de obstacole acvatice sunt prezentate în tabelul 48 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări:

Lucrări de teren: cercetarea executată la alegerea variantei de trecere, precum și pe traseul trecerii selectate pentru determinarea poziției elementelor de consolidare a luncii (identificarea locurilor de eventualele deformări ale malurilor și luncii, stabilirea nivelurilor apelor mari și a nivelului de gheață în luncă, executarea descifrării de landșaft a aerofotogramelor, determinarea coeficienților de rugozitate pe luncă, identificarea regiunilor cu vegetație omogenă și descrierea morfologică a segmentelor de luncă în locurile eventuale de instalare a elementelor de consolidare, descrierea stării construcțiilor existente în albie și luncă, măsurarea adâncimii și vitezei curentului în unele puncte).

Lucrări de birou: întocmirea schemei hidro-morfologice a porțiunii luncii de trecere cu descrierea hidro-morfologică a luncii și albiei, lacurilor, pâniilor de eroziune, locurilor de

formare a zăpoarelor cu determinarea direcțiilor curenților și ale curgerii ghețurilor, zonelor de deformare a albiei și brațelor; întocmirea schemei terenului de alegere a aliniamentului trecerii.

Tabelul 48 Unitate de măsură – 1 km de traseu cercetat pe luncă

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
		I	II	III
1	Cercetarea hidro-morfologică a segmentelor caracteristice ale luncii și albiei pentru selectarea aliniamentului trecerii pentru lățimea zonei de cercetare de până la 0,5 km și în cazul existenței materialelor aerofotografierii	<u>470</u> 140	<u>748</u> 210	<u>1 024</u> 280
2	Cercetarea hidro-morfologică a segmentelor caracteristice ale luncii și albiei pentru selectarea aliniamentului trecerii pentru lățimea zonei de cercetare de până la 0,5 km, în lipsa materialelor aerofotografierii	<u>664</u> 70	<u>1 107</u> 93	<u>1 551</u> 140
3	Cercetarea hidro-morfologică pe traseul trecerii selectate pentru determinarea poziției elementelor de consolidare a luncii și a trecerilor pentru lățimea zonei de cercetare de la 0,5 până la 1 km în cazul existenței materialelor aerofotografierii	<u>803</u> 140	<u>1 274</u> 210	<u>1 775</u> 292
4	Cercetarea hidro-morfologică pe traseul trecerii selectate pentru determinarea poziției elementelor de consolidare a luncii și a trecerilor pentru lățimea zonei de cercetare de la 0,5 până la 1 km, în lipsa materialelor aerofotografierii	<u>1 191</u> 70	<u>2 022</u> 117	<u>2 856</u> 151
5	Cercetarea hidro-morfologică pe traseul trecerii selectate pentru determinarea poziției elementelor de consolidare a luncii și a trecerilor pentru lățimea zonei de cercetare de la 0,5 până la 1 km, pentru lățimea zonei de cercetare de la 1 până la 3 km în cazul existenței materialelor aerofotografierii	<u>1 025</u> 164	<u>1 636</u> 233	<u>2 301</u> 351
6	Cercetarea hidro-morfologică pe traseul trecerii selectate pentru determinarea poziției elementelor de consolidare a luncii și a trecerilor pentru lățimea zonei de cercetare de la 0,5 până la 1 km, în lipsa materialelor aerofotografierii	<u>2 244</u> 82	<u>3 937</u> 117	<u>5 712</u> 175

Cercetare detaliată a condițiilor de evacuare a apelor în teren cu trasarea șanțurilor de evacuare apei

21. Prețurile pentru **cercetarea detaliată a condițiilor de evacuare a apelor în teren cu trasarea șanțurilor de evacuare a apei** sunt prezentate pentru categoriile de complexitate de executare a lucrărilor specificate în tabelul 7 al Indicatorului.

22. Prețurile pentru cercetarea detaliată a condițiilor de evacuare a apelor în teren cu trasarea șanțurilor de evacuare a apei sunt prezentate în tabelul 49 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Lucrări de teren: cercetarea detaliată a condițiilor de evacuare a apelor în teren și culegerea datelor pentru determinarea măsurilor de proiectare principale pentru evacuarea apelor; trasarea șanțurilor de evacuare a apei (selectarea și materializarea unghiurilor de cotitură a șanțului cu țăruși, măsurarea unghiurilor de cotitură; trasarea pichetilor și materializarea pichetilor și pichetilor intermediari cu țăruși de semnalizare); nivelmentul pe axa șanțului; ridicarea profilelor transversale câte 20 m în ambele părți de la axa șanțului cu colectarea cotelor punctelor caracteristice; ținerea carnetelor de teren; procesarea materialelor de teren.

Lucrări de birou: întocmirea planului, a profilului longitudinal al șanțului de evacuare a apelor și profilelor transversale; desenarea planului, a profilului longitudinal al șanțului și profilelor transversale.

Tabelul 49 Unitate de măsură – 1 km de șanțuri de evacuare a apei

§	Denumirea lucrării	Categorია de complexitate		
1	Cercetarea detaliată a condițiilor de evacuare a apei și trasarea șanțurilor de evacuare a apei	$\frac{471}{175}$	$\frac{1\ 386}{274}$	$\frac{4\ 047}{526}$

Cercetare a îmbrăcămișilor rutiere și fundațiilor drumurilor existente

23. Prețurile pentru **cercetarea îmbrăcămișilor rutiere și a fundațiilor drumurilor existente** sunt prezentate în tabelul 50 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: culegerea materialelor și datelor despre dimensiunile constructive, tipurile, materialele și starea tehnică a îmbrăcămișilor rutiere; determinarea limitelor tipurilor îmbrăcămișilor rutiere existente, a lățimii părții carosabile și acostamentelor; instalarea împrejuririlor ușoare; executarea găurilor; determinarea dimensiunilor constructive ale îmbrăcămișilor rutiere, ale materialului de piatră a îmbrăcămișilor și fundației; preluarea probelor materialului de piatră a fundației și stratului-talpă a pământului; astuparea găurilor; procesarea materialelor de teren; analiza cercetărilor de laborator a probelor; întocmirea registrului detaliat privind starea carosabilului; întocmirea graficului linear îmbrăcămișilor rutiere și determinarea modului de elasticitate a carosabilului existent.

Tabelul 50 Unitate de măsură - 1 profil transversal

§	Denumirea lucrării	Intervalul între profilele transversale, m		
		100	200	300
1	Cercetarea îmbrăcămișilor și fundațiilor drumurilor existente, când tipul îmbrăcămișii este: deosebit de durabil (beton de ciment, beton asfaltic)	106	123	147
2	durabil (negru, învechit sau cimentat semnificativ)	71	79	89
3	din prundiș și pietriș mărunț	57	60	66
4	pavaj de bolovani, de pavele și de clincher	45	47	50
5	Drumuri naturale îmbunătățite cu adaosuri	39	41	44

Inventariere a plantațiilor forestiere

24. Prețurile pentru **inventarierea plantațiilor forestiere** sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate.

A. Teritorii neconstruite

Categoria I-a – numărul arborilor pe 1 ha – sub 200, tufișul și subarboretul lipsesc;

Categoria II-a - numărul arborilor pe 1 ha - între 200 - 400, tufișul și subarboretul de densitate medie;

Categoria III-a - numărul arborilor pe 1 ha – peste 400 cu tufiș și subarboret des.

B. Teritorii construite

Categoria I-a - numărul arborilor pe 1 ha - sub 50, numărul speciilor arborescente – până la 3; tufișul și subarboretul lipsesc;

Categoria II-a - numărul arborilor pe 1 ha – între 50 - 100, numărul speciilor arborescente – până la 5; tufișul și subarboretul de densitate medie;

Categoria III-a - numărul arborilor pe 1 ha – peste 100, numărul speciilor arborescente – peste 5, cu tufiș și subarboret des.

25. Prețurile pentru inventarierea plantațiilor forestiere sunt prezentate în tabelul 51 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: determinarea speciei, înălțimii, vârstei, diametrului trunchiului (la înălțimea de 1,5 m de la pământ) a arborilor și tufelor; înscrierea datelor privind inventarierea în carnete și pe copia planului topografic (pentru teritorii construite) sau pe hărțile topografice (pentru teritorii neconstruite); întocmirea registrului de numărare și de descriere a plantațiilor verzi.

Tabelul 51 Unitate de măsură - 1 ha

§	Denumirea lucrării	Categorie de complexitate		
		I	II	III
1	Inventarierea plantațiilor forestiere pe teritorii: construite	414	542	797
2	neconstruite	225	299	436

Note:
 1. În cazul inventarierii plantațiilor forestiere cu determinarea prejudiciului și pierderilor, cauzate prin lichidarea plantațiilor verzi, la prețurile din prezentul tabel se aplică coeficientul 1,2.
 2. La efectuarea inventarierii plantațiilor forestiere cu determinarea coordonatelor arborilor costul determinării coordonatelor se determină suplimentar din tabelul 42 ținând cont de nota 4.

Inventariere forestieră în cadrul prospecțiunilor liniare

26. Prețurile pentru **inventariere forestieră în cadrul prospecțiunilor liniare** sunt prezentate pentru următoarele categorii de păduri și teren.

Categorii de păduri

Categoria I-a – arboret simple, numărul speciilor descrise – până la 3;

Categoria II-a - arboret de complexitate medie, numărul speciilor descrise – între 3 - 5;

Categoria III-a - arboret complexe, numărul speciilor descrise – peste 5.

Categorii de teren

Categoria I-a – teren de câmpie și deluros cu panta versanților de până la 5°;

Categoria II-a - teren puternic deluros cu panta versanților între 5° - 15°;

Categoria III-a – teren cu panta versanților de peste 15°.

27. Prețurile pentru inventariere forestieră în cadrul prospecțiunilor liniare sunt prezentate în tabelul 52 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: inventarierea forestieră pe traseu cu măsurarea înălțimii, diametrului și determinarea vârstei arborilor pentru fiecare specie; realizarea schiței și catalogului de inventariere, numărarea în benzi a arborilor în lungul liniilor drumuirii; întocmirea registrelor de numărare pe sectoare și specii.

Tabelul 52 Unitate de măsură – 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categoriea pădurii	Categorie terenului		
			I	II	III
1	Inventariere forestieră pe traseu	I	21	36	52
2	Inventariere forestieră pe traseu	II	27	42	57
3	Inventariere forestieră pe traseu	III	32	47	62

Tabelul 52 (continuare)

§	Denumirea lucrării	Categorია pădurii	Categorია terenului		
			I	II	III
4	Numărare în benzi cu lățimea de 10 m	I	96	168	239
5	Numărare în benzi cu lățimea de 10 m	II	120	192	263
6	Numărare în benzi cu lățimea de 10 m	III	144	215	287
7	Numărare în benzi cu lățimea de 20m	I	138	241	345
8	Numărare în benzi cu lățimea 20m	II	173	276	380
9	Numărare în benzi cu lățimea 20m	III	207	310	414

Defrișare a potecilor de vizare la executarea lucrărilor geodezice

28. Prețurile pentru **defrișare a potecilor de vizare la executarea lucrărilor geodezice pe teritorii împădurite** sunt prezentate pentru următoarele categorii de păduri și teren.

Categorii de păduri

Categoria I-a –pădure rară sau tufăriș;

Categoria II-a - pădure sau tufăriș de densitate medie;

Categoria III-a –pădure deasă cu subarboret.

Categorii de teren

Categoria I-a - teren de câmpie și slab deluros;

Categoria II-a – teren accidentat deluros sau mlăștinos;

29. Prețurile pentru defrișare a potecilor de vizare sunt prezentate în tabelul 53 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: stabilirea instrumentală a direcției; jalonarea liniei; defrișarea potecii de vizare pe direcția stabilită; tăierea crăcilor și îngrămădirea acestora; îndepărtarea trunchiurilor și curățarea potecii pentru executarea măsurătorilor; nimicirea resturilor de la tăierea arborilor.

Tabelul 53 Unitate de măsură – 1 km de potecă

§	Denumirea lucrării	Categorია pădurii	Categorია terenului	
			I	II
1	Defrișarea potecii de vizare cu lățimea de până la 0,7 m	I	333	461
2	Defrișarea potecii de vizare cu lățimea de până la 0,7 m	II	499	591
3	Defrișarea potecii de vizare cu lățimea de până la 0,7 m	III	610	693

Notă – Costul defrișării potecii de vizare cu lățimea de 1 m se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 1,4, iar cu lățimea de 2 m – cu aplicarea coeficientului 2.

Defrișare a potecilor de vizare la executarea ridicărilor topografice

30. Prețurile pentru **defrișare a potecilor de vizare la executarea ridicărilor topografice** pe teritorii împădurite sunt prezentate pentru categoriile de păduri descrise la punctul 28 al capitolului 4 și sunt specificate în tabelul 54 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: stabilirea direcției de defrișare, tăierea tufișului, tăierea crengilor arborilor și curățarea potecilor de la resturile de la tăiere.

Tabelul 54 Unitate de măsură – 1 ha

§	Scara de ridicare topografică	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Categorია pădurii		
			I	II	III
1	1:500	0,25	133	177	244
2	1:500	0,5	80	101	129
3	1:500	1	109	146	200
4	1:1000	0,25	80	106	146
5	1:1000	0,5	69	93	128
6	1:1000	1	49	79	110
7	1:1000	2	50	66	91
8	1:2000	0,5	40	53	73
9	1:2000	1	30	40	55
10	1:2000	2	26	34	47
11	1:5000	0,5	24	32	44
12	1:5000	1	20	26	36
13	1:5000	2	16	21	29
14	1:5000	5	14	18	26
15	1:10000	0,5	12	16	22
16	1:10000	1	10	14	18
17	1:10000	2	8	10	15
18	1:10000	5	6	8	11

Notă la tabelele 53 și 54:

1. Prețurile pentru defrișarea potecilor de vizare sunt prezentate pentru speciile de arbori de duritate redusă sau medie (pin, brad, tei, mesteacăn, plop tremurător etc.). În cazul tăierii arborilor duri (zadă, stejar, fag, arțar etc.) la prețurile din tabele se aplică coeficientul 1,2. În perioada de iarnă toate speciile de arbori sunt catalogate ca specii cu lemn dur..

2. În cazul când stratul de zăpadă depășește 0,4 m la prețurile în tabele se aplică coeficientul 1,2.

3. Prețurile din tabelul 54 pentru defrișarea potecilor de vizare în cadrul ridicărilor topografice sunt prezentate pentru teritorii împădurite de categoria a II-a. Pentru teritorii parțial împădurite se ține cont doar de suprafață acoperită cu pădure.

Pentru terenuri de categoria I-a la prețurile din tabelul 54 se aplică coeficienții 0,9;

Culegerea datelor privind inventarierea construcțiilor locative și nelocative

31. Prețurile pentru culegerea datelor privind inventarierea construcțiilor locative și nelocative sunt prezentate în tabelul 55 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: identificarea adresei proprietarului și stabilirea caracteristicii construcției (din piatră, de lemn, locativă, nelocativă, număr de etaje, tipul și natura materialului fundației, pereților, acoperișului etc.), identificarea volumului și suprafeței construcției, existenței și volumului încăperilor la subsol; determinarea numărului de familii și de locatari nominal, întocmirea registrului de inventariere; trasarea pe plan a numărului construcției conform registrului de inventariere.

Tabelul 55 Unitate de măsură - 1 construcție

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Culegerea datelor privind inventarierea construcțiilor	42

Capitolul 8. Lucrări cartografice și geodezice de birou

1. Presentul capitol descrie prețurile de referință pentru:

- Întocmirea hărților derivate planurilor și hărților la scările 1:500 - 1:25000;

- Desenarea cartografică a planurilor și hărților topografice la scările 1:500 - 1:25000;

- Crearea ortofotoplanurilor;
- reperajul de birou al fotogramelor (fototriangulație);
- descifrare în birou a materialelor de aerofotografiere (stereorestituție);
- întocmirea ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului;
- trasare în birou a obiectivelor liniare;
- întocmirea profilelor topografice și morfometrice;
- întocmirea profilului longitudinal al traseelor obiectivelor liniare;
- întocmirea programului de prospecțiuni inginero-geodezice și a raportului tehnic.

Întocmire a planurilor și hărților derivate

2. Prețurile pentru **întocmire a planurilor și hărților derivate** sunt prezentate în tabelul 56 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: pregătirea materialelor; pregătirea bazelor, montajul pe puncte și caroiaj; suprapunerea cadrului, corectarea montajului; perfectarea planului sau a hărții (trasare, desenarea cadrului și a caroiajului, inscripții în afara cadrului), perfectarea formularului (după caz).

Tabelul 56 Unitate de măsură - 1 dm² de plan creat

§	Denumirea lucrării	Scara planului		Preț
		Inițial	Întocmit	
1	Întocmirea planurilor și hărților derivate: cu micșorarea scării originalului	1:500	1:1000	28
2	cu micșorarea scării originalului	1:1000	1:2000	33
3	cu micșorarea scării originalului	1:2000	1:5000	44
4	cu micșorarea scării originalului	1:5000	1:10000	51
5	cu micșorarea scării originalului	1:10000	1:25000	56
6	Întocmirea planurilor și hărților derivate, cu menținerea scării originalului	1:500	1:500	19
7	cu menținerea scării originalului	1:1000	1:1000	22
8	cu menținerea scării originalului	1:2000	1:2000	27
9	cu menținerea scării originalului	1:5000	1:5000	33
10	cu menținerea scării originalului	1:10000	1:10000	41
11	Întocmirea planurilor și hărților derivate cu mărirea scării originalului	1:500	1:200	17
12	cu mărire scării originalului	1:1000	1:500	18
13	cu mărire scării originalului	1:2000	1:1000	21
14	cu mărire scării originalului	1:5000	1:2000	25
15	cu mărire scării originalului	1:10000	1:5000	32
16	cu mărire scării originalului	1:25000	1:10000	39

Notă:—Prețul efectuării reproducerii planului obținut nu este inclus în prețurile din prezentul tabel și se determină suplimentar conform cheltuielilor efective în prețurile perioadei curente.

Desenarea cartografică a planurilor și hărților topografice

3. Prețurile pentru **desenarea cartografică a planurilor și hărților topografice** sunt prezentate pentru următoarele categorii de contururi și de complexitate a reliefului terenului.

Caracteristica gradului de conturare

Gradul redus de conturare

- a) rețea hidrografică și de drumuri slab dezvoltate;
- b) contururi ale terenurilor agricole în câmp, păduri amenajate, mlaștini etc. în regiuni de antestepă.

Gradul mediu de conturare

- a) contururi ale grădinilor, livezilor, viilor, plantațiilor de culturi tehnice în regiunile de antestepă;
- b) contururi ale câmpurilor;
- c) contururi ale crângurilor;
- d) lunci ale râurilor cu brațe moarte, brațe și gârle, terenuri mlăștinoase și acoperite cu vegetație;
- e) contururi ale lacurilor și mlaștinilor în terenuri cu lacuri și împădurite;
- f) localități rurale cu sistematizare regulată;
- g) stații feroviare mici și cheiuri;
- h) șantiere mici industriale și de construcții cu construcții rare sau căi de acces rare și alte comunicații sau cu un număr mic de cariere, excavații, halde etc.

Gradul ridicat de conturare

- a) contururi ale grădinilor, livezilor, plantațiilor tehnice;
- b) lunci ale râurilor cu un număr mare de brațe, brațe moarte, gârle, lacuri, terenuri mlăștinoase și acoperite cu vegetație;
- c) contururi ale mlaștinilor și lacurilor mici;
- d) localități rurale mari, orașe mici, zone suburbane ale orașelor mari;
- e) stații feroviare, porturi și cheiuri cu rețeaua dezvoltată de căi de acces;
- f) șantiere industriale și de construcții cu configurația simplă de amplasare a construcțiilor sau cu rețeaua dezvoltată de căi de acces sau altor comunicații sau cu un număr mare de cariere, excavații, halde etc.

Gradul foarte ridicat de conturare

- a) contururi mici ale grădinilor, livezilor, plantațiilor tehnice;
- b) lunci ale râurilor mlăștinoase și acoperite cu vegetație cu un număr mare de lacuri, brațe, brațe moarte și gârle;
- c) orașe mari cu zone suburbane;
- d) stații feroviare mari nodale, porturi mari;
- e) localități cu amplasare nesistematică dispersată a construcțiilor între livezi, grădini, vii și alte plantații;

f) șantiere mari industriale și de construcții cu configurația complicată de amplasare a construcțiilor sau cu rețeaua foarte dezvoltată de căi de acces și alte comunicații sau cu cariere mari cu multe trepte, excavații, halde de o configurație complicată.

Caracteristica de complexitate a reliefului terenului

Relief simplu

Relief de câmpie cu un număr mic de vâlcele, movile mici.

Relief de complexitate medie

a) relief de câmpie cu vâlcele și viroage adânci sau cu microrelief;

b) relief deluros;

c) relief de luncă simplu;

Relief complicat

a) relief de câmpie cu un număr mare de vâlcele și viroage adânci;

b) relief puternic deluros;

c) relief de luncă complicat;

d) relief al șantierelor de construcție cu excavații;

e) cariere și excavații, halde;

f) suprafață cu relief perturbat sub influența excavațiilor subterane.

Relief foarte complicat

a) relief de luncă foarte complicat;

b) relief al șantierelor de construcție cu multiple excavații ;

c) cariere complicate cu multe trepte, excavații, halde etc.;

d) microrelief de suprafață foarte complicat, perturbat sub influența excavațiilor subterane.

4. Determinarea categoriei generale de complexitate a desenării planurilor topografice și hărților este prezentată în tabelul 57.

Tabelul 57

Gradul de conturare	Complexitatea reliefului terenului			
	simplu	de complexitate medie	complicat	foarte complicat
Redus	I	II	II	III
Mediu	II	II	III	IV
Ridicat	II	III	IV	-
Foarte ridicat	III	IV	-	-

5. Prețurile pentru desenarea cartografică a planurilor și hărților topografice sunt prezentate în tabelul 58 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: desenare în tuș pe

suport de hârtie a tuturor elementelor planului sau hărții cu semne convenționale, trecerea inscripțiilor cu caractere cartografice; suprapunerea cadrului, desenarea cadrului, a inscripțiilor înafara cadrului și a schemelor de amplasare a planșelor; corectarea desenului și completarea formularelor planșelor (după caz).

Tabelul 58 Unitate de măsură - 1 dm² de plan

§	Denumirea lucrării	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Categorია de complexitate			
			I	II	III	IV
1	Desenarea cartografică a planurilor și hărților la scara: 1:500	0,25	25	40	90	149
2	1:500	0,5	25	38	82	141
3	1:500	1	24	36	74	123
4	1:1000	0,25	27	48	121	229
5	1:1000	0,5	27	45	111	202
6	1:1000	1	26	43	98	167
7	1:2000	0,5	31	59	163	256
8	1:2000	1	29	54	147	219
9	1:2000	2	28	51	131	192
10	1:5000	0,5	36	74	180	327
11	1:5000	1	34	68	163	289
12	1:5000	2	32	64	145	273
13	1:5000	5	31	59	131	238
14	1:10000	0,5	46	103	333	553
15	1:10000	1	44	94	297	500
16	1:10000	2	41	87	267	457
17	1:10000	5	39	81	237	379
18	1:25000	2 (2,5)	55	168	499	869
19	1:25000	5	52	151	440	819
20	1:25000	10	48	135	384	659

Note:

1. Costul desenării cartografice a planurilor la scara 1:200 se determină din § 1 – 3 cu coeficientul 0,9.
2. Prețul desenării cartografice a planurilor și hărților topografice pe pelicule plastice puțin deformabile de tip PET se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 1,2.
3. Prețul pentru efectuarea copiilor pe hârtie de calc de pe originalul desenat în tuș, se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,4, iar pentru efectuarea copiilor de pe originalul desenat cu creion – a coeficientului 0,5.
4. În cazul desenării planurilor (hărților) și efectuării copiilor de pe hărți cu mărimea unei laturi a cadrului de peste 1 m sau la crearea hărților de calc comasate de pe patru sau mai multe planșe la prețurile prezentului tabel se aplică coeficienții:
1,1 - când dimensiunile laturilor cadrului între 1 - 1,5 m;
1,2 - când dimensiunile laturilor cadrului depășesc 1,5 m sau la crearea hărților de calc comasate de pe patru sau mai multe planșe.
5. În cazul desenării cu pregătirea spre editare planurilor topografice la prețurile prezentului tabel se aplică coeficientul 1,2.
6. În cazul desenării planurilor și hărților topografice cu utilizarea tehnicii de calcul se aplică coeficientul 1,15

Crearea ortofotoplanurilor

6. Prețurile pentru **crearea ortofotoplanurilor** sunt prezentate în dependență de diferența de altitudini ale terenului în limitele suprafeței utile a fotogramei la scările de realizare a ortofotoplanurilor pentru următoarele categorii de complexitate de executare a lucrărilor.

Categoria I-a

- 1:2000 – când diferența de altitudini este sub 10 m;

- 1:5000 - când diferența de altitudini este sub 20 m;
- 1:10000 - când diferența de altitudini este sub 40 m

Categoria II-a

- 1:2000 - când diferența de altitudini este între 10 – 20 m;
- 1:5000 - când diferența de altitudini este între 20 – 50 m;
- 1:10000 - când diferența de altitudini este între 40 – 80 m.

Categoria III-a

- 1:2000 - când diferența de altitudini este peste 20 m;
- 1:5000 - când diferența de altitudini este peste 50 m;
- 1:10000 - când diferența de altitudini este peste 80 m.

7. Prețurile pentru realizarea ortofotoplanurilor sunt prezentate în tabelul 59 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: lucrările preliminare, lucrări de fototriangulație, crearea modelului digital al reliefului, transformarea fotogramelor, crearea ortofotoplanurilor, controlul asupra creării ortofotoplanurilor și completarea formularelor (după caz).

Tabelul 59 Unitate de măsură – 1 km²

§	Scara		Categoria de complexitate		
	Ortofotoplanului	Aerofotografieri	I	II	III
1	1:2000	1:3000 - 1:4000	2 069	3 442	5 163
2	1:2000	1:4500 - 1:6000	1 547	3 095	4 485
3	1:2000	1:8000 - 1:10000	1 026	2 416	3 442
4	1:5000	1:6000	331	433	794
5	1:5000	1:7000 - 1:8000	246	323	625
6	1:5000	1:8000 - 1:12000	198	259	529
7	1:10000	1:11000 - 1:14000	33	66	99
8	1:10000	1:15000 - 1:18000	25	58	124
9	1:10000	1:20000 - 1:35000	17	99	149

Notă: – Când volumul lucrărilor pe obiectiv este mic, la prețurile din prezentul tabel se aplică coeficientul 1,2.

Reperaj de birou a fotogramelor (fototriangulație)

8. Prețurile pentru reperaj de birou a fotogramelor (fototriangulație) sunt prezentate în tabelul 60 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: înscrierea datelor despre aerocameră în conformitate cu certificatul de calibrare, formarea fotogramelor pe blocuri, identificarea marcajelor pe fotograme, colectarea punctelor de joncțiune și executarea procesului de fototriangulație în vederea obținerii cataloagelor de puncte de sprijin, de control și de joncțiune precum și a catalogului elementelor de orientare exterioară a fotogramelor; întocmirea catalogului punctelor de marcaj cu recunoașterea de control și reperaj de birou, compensarea pe blocuri.

Tabelul 60 Unitate de măsură – 1 stereopereche

§	Scara planului	Preț
	Reperaj de birou a fotogramelor când numărul punctelor determinate pe o stereopereche:	
1	până la 20	331
2	21-35	563
3	mai mult de 35	681

Descifrare în birou a materialelor aerofotografierii (stereorestituție)

9. Prețurile pentru descifrare în birou a materialelor aerofotografierii sunt prezentate pentru următoarele categorii de complexitate de executare a lucrărilor.

Categorii I-a

Teren de câmpie sau slab deluros; grad de împădurire de până la 20 %; numărul mediu de contururi pe 1 km² - sub 100.

Categorii II-a

Teren deluros cu forme mari de relief, grad de împădurire între 20 – 70 %; numărul mediu de contururi pe 1 km² - între 100 - 300.

Categorii III-a

Teren, grad de împădurire de peste 70 %; numărul mediu de contururi pe 1 km² – peste 300.

10. Prețurile descifrare în birou a materialelor aerofotografierii sunt prezentate în tabelul 61 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: alegerea fotogramelor, materialelor cartografice; selectarea suprafețelor utile pe fotograme; descifrarea conturilor și elementelor reliefului cu utilizarea fotogramelor; suprapunerea cadrului și corectarea materialelor.

Tabelul 61 Unitate de măsură – 1 km²

§	Denumirea lucrării	Categorii de complexitate		
		I	II	III
	Descifrare în birou a materialelor aerofotografierii la scara:			
1	1:2000	1 470	2 208	2 946
2	1:5000	294	442	589

Întocmirea ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului

11. Prețurile pentru **întocmirea ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului** conform datelor scanării laser sau create prin metoda stereotopografică sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate la punctul 2 al capitolului 2 al Indicatorului.

12. Prețurile pentru **întocmirea ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului** conform datelor scanării laser sau create prin metoda stereotopografică sunt prezentate în tabelul 62 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: pregătirea bazelor; procesarea datelor scanării laser sau colectarea stereo a reliefului; reperajul de birou a fotogramelor, îndesirea altimetrică, lucrări fotogrammetrice cu întocmirea ortofotoplanurilor; redactarea conturilor și reliefului; descifrarea în birou; corectarea planului; completarea formularului (după caz).

Tabelul 62 Unitate de măsură – 1 km²

§	Scara ortofotoplanului	Înălțimea secțiunii reliefului, m	Categororia de complexitate		
			I	II	III
1	1:2000	1	7 594	11 695	22 767
2	1:5000	2	972	2 066	4 253

Note:
1. Costul creării ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului pentru o fâșie îngustă de până la 1 dm pe plan se determină din prețurile prezentului tabel cu coeficientul 1,2.
2. Costul creării ortofotoplanurilor cu reprezentarea reliefului pentru teritoriu împădurit se determină din prețurile prezentului tabel cu coeficientul 1,15.

Trasare în birou a obiectivelor liniare

13. Prețurile pentru **trasare în birou a obiectivelor liniare** sunt indicate în tabelul 63 și sunt prezentate pentru categoriile de complexitate specificate în tabelul 7 al părții I al Indicatorului. Prețurile includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: analiza materialelor culese cartografice și aerocosmice; studierea particularităților reliefului, a situației și altor condiții naturale ale regiunii pe toate variantele de trecere a traseului; identificarea și trecerea pe hărți a poziției obiectivelor în construcție sau nou-construite care influențează la direcția și poziția traseului; trasarea preliminară a traseului pe hărți și planuri ținând cont de condițiile tehnice, factorii naturali și economici; trasarea liniei conform hărților, planurilor și materialelor aerocosmice cu precizarea locurilor de trecere a traseului peste obstacole naturale și artificiale cu determinarea aproximativă a mărimii acestora și eventualelor ocoliri ale obstacolelor; întocmirea profilului longitudinal cu calcularea indicatorilor principali ai traseului (caracteristica planului liniei, lungimea porțiunilor nefavorabile, numărul de intersecții cu cursuri de apă, comunicații, terenuri intersectate) cu întocmirea borderourilor de contrapunere; desenarea traseului pe hărți (planuri) și a profilului longitudinal cu efectuarea copiilor; pregătirea datelor pentru compararea tehnico-economică a variantelor și recomandărilor asupra selectării variantei principale a direcției traseului.

Tabelul 63 Unitate de măsură – 1 km de traseu

§	Denumirea lucrării	Categororia de complexitate		
		I	II	III
	Trasarea camerală a Căii ferate sau autodrumului pe hărți (planuri) și materiale aerocosmice la scara:			
1	1:100000	158	198	242
2	1:50000	196	234	288
3	1:25000	238	280	330
4	1:10000	276	380	577
5	1:5000	340	461	617
6	1:2000	573	650	732
	Conductelor magistrale pe hărți (planuri) și materiale aerocosmice la scara:			
7	1:100000	41	56	86
8	1:50000	48	67	101
9	1:25000	70	102	149
10	1:10000	107	150	215
	Liniilor electrice și detelecomunicații aeriene și în cablu pe hărți (planuri) la scara:			
11	1:100000 - 1:50000	32	70	153

Tabelul 63 (continuare)

§	Denumirea lucrării	Categoriya de complexitate		
		I	II	III
12	1:25000 - 1:10000	38	87	187
13	1:5000 - 1:2000	57	130	290
	Liniiile electrice și de telecomunicații aeriene și în cablu pe materiale aerospaciale la scara:			
14	1:25000	74	127	227
15	1:10000 - 1:5000	78	152	295

Întocmirea și desenarea profilelor topografice și morfometrice

14. Prețurile pentru **întocmirea și desenarea profilelor topografice și morfometrice** la toate scările sunt prezentate în tabelul 64 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: întocmirea registrului profilului de lucru (după caz); desenarea profilului cu creion; desenarea profilului cu tuș, efectuarea copiilor, corectarea și perfectarea profilului.

Tabelul 64 Unitate de măsură – 1 dm de profil

§	Denumirea lucrării	Numărul ordonatelor pe 1 dm de profil		
		până la 7	între 7 și 20	mai mult de 20
1	Întocmirea și desenarea profilului cu tuș	10	17	30
2	Desenarea profilului cu creion	6	11	20
3	Desenarea profilului cu creion, când este gata registrului profilului de lucru	5	7	10
4	Executarea copiei profilului pe hârtie de calc de pe originalul desenat în creion	0,9	2,4	5

Notă : 1. La întocmirea și desenarea profilului cu utilizarea tehnicii de calcul se aplică coeficientul 1,15

Întocmirea și desenarea profilului longitudinal al obiectivelor liniare

15. Prețurile pentru **întocmirea și desenarea profilului longitudinal al obiectivelor liniare** sunt prezentate în tabelul 65 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: analiza materialelor culese; întocmirea registrului indicatorilor profilului și profilului cu înscrierea cotelor; trecerea obiectivelor liniare (pilonilor, căminurilor, curbilor de nivel, reperelor, kilometrajului, situației, construcțiilor artificiale, limitelor terenurilor intersectate, pantelor traseului etc.); desenarea profilului, corectarea și efectuarea copiilor profilului.

Tabelul 65 Unitate de măsură – 1 dm de profil

§	Denumirea lucrării	Numărul ordonatelor pe 1 dm de profil		
		sub 20	între 20 - 40	peste 40
1	Întocmirea și desenarea profilelor longitudinale ale traseului obiectivelor liniare	106	166	225

Note :

1. La desenarea profilului cu creion fără desenare cu tuș la prețurile prezentului tabel se aplică coeficientul 0,8.
2. În cazul când este pregătit registrul profilului de lucru la prețurile prezentului tabel se aplică coeficientul 0,8.
3. La întocmirea profilului comunicațiilor subterane cu determinarea altitudinilor construcțiilor subterane ce le intersectează și reprezentarea intersecțiilor pe profil, la prețurile prezentului tabel se aplică coeficientul 1,15; La întocmirea profilului comunicațiilor subterane cu determinarea altitudinilor construcțiilor subterane ce le intersectează și reprezentarea intersecțiilor pe profil, cu întocmirea suplimentară a secțiunilor și desfășurarea pe plan a căminurilor - coeficientul 1,7.
4. La întocmirea și desenarea profilului cu utilizarea tehnicii de calcul se aplică coeficientul 1,15

Întocmire a planurilor construcțiilor subterane și supratere

16. Prețurile pentru întocmirea planurilor construcțiilor subterane și supratere sunt prezentate în dependență de numărul tipurilor de comunicații pe teren și sunt specificate în tabelul 66. Prețurile includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: analiza și sistematizarea materialelor după tipurile de comunicații, obținute în arhiva orașului și organizații ce le exploatează; trecerea pe plan a traseelor comunicațiilor în baza desenelor de execuție și datelor din teren; identificarea apartenenței pozărilor neluate în calcul descoperite; întocmirea inscripțiilor explicative (cotelor comunicațiilor subterane, diametrului și materialului țevilor, numărului și voltajului liniilor în cablu, numărului canalelor și secțiunii acestora); corectarea planului, completarea formularului (după caz); desenarea pe plan a construcțiilor subterane și supratere, trecerea pe plan a tuturor inscripțiilor explicative; corectarea finală a planului și perfectarea materialelor.

Tabelul 66 Unitate de măsură – 1 ha

§	Scara planului	Numărul comunicațiilor pe teren		
		sub 4	între 4 și 6	mai mult de 6
1	1:500	201	345	606
2	1:1000	159	277	478
3	1:2000	61	112	207

Note:

1. Teren se consideră o planșă cu dimensiunile de 50 × 50 cm sau suprafața echivalentă acesteia. Când suprafața este mai mică se ia prețul pentru o planșă întreagă.
2. Comunicație se consideră fiecare tip de pozări în cablu și conducte.
3. Costul verificării completitudinii planurilor în organizații ce exploatează comunicațiile respective nu este inclus și se determină suplimentar. Mărimea cheltuielilor organizațiilor exploatatoare se determină suplimentar în conformitate cu punctul 12 al Recomandărilor Generale ale Indicatorului.
4. Costul actualizării planurilor existente ale construcțiilor subterane și supratere se determină din prețurile tabelului cu aplicarea coeficientului 0,7.
5. Costul trecerii comunicațiilor proiectate se determină suplimentar din tabelul 67.

Întocmire a planurilor construcțiilor subterane și supratere pe teritorii construite pe harta topografică de bază pregătită

17. Prețurile pentru întocmirea planurilor construcțiilor subterane și supratere pe teritorii construite pe harta topografică de bază pregătită sunt prezentate în tabelul 67 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: analiza și sistematizarea materialelor obținute după tipurile de comunicații; trecerea pe plan a traseelor comunicațiilor subterane și supratere în baza desenelor de execuție, materialele de proiect și alte materiale; trecerea pe plan a inscripțiilor explicative (materialul și diametrul țevilor, apartenență, numărul canalelor presiune, voltaj etc.); înscrierea cotelor țevilor și jgheburilor pentru scările 1:200, 1:500 și 1:1000; verificarea înclinărilor țevilor; identificarea apartenenței comunicațiilor neluate în calcul; desenarea și corectarea comunicațiilor reprezentate.

Tabelul 67 Unitate de măsură – 1 dm de profil - 1 cămin, pilon, punct

§	Scara planului	Preț
1	1:200	14
2	1:500 и 1:1000	12
3	1:2000 и 1:5000	10

Notă: Punct se consideră o cotitură, inflexiune, bransament și construcții izolate reprezentate în baza a trei dimensiuni sau coordonate.

Întocmire a catalogului și explicației căminurilor (nodurilor, punctelor)

18. Prețurile pentru **întocmirea catalogului și explicației căminurilor (nodurilor, punctelor)** sunt prezentate în tabelul 68 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări: numerotarea căminurilor, calculul coordonatelor căminurilor (nodurilor, punctelor); înscrierea inscripțiilor explicative; întocmirea și desenarea desenului schematic al căminului; întocmirea catalogului și compararea acestuia cu planul comunicațiilor subterane; corectarea, multiplicarea și broșarea catalogului.

Tabelul 68 Unitate de măsură - 1 cămin, nod, punct

§	Denumirea lucrării	Preț
1	Întocmirea catalogului căminurilor (nodurilor, punctelor)	9
2	Întocmirea explicației pe obiecte construcțiilor subterane	2

Întocmire a proiectului (prescripțiilor tehnice) prospecțiunilor și a raportului tehnic (notei explicative)

19. Prețurile pentru **întocmirea proiectului (prescripțiilor tehnice) prospecțiunilor și a raportului tehnic (notei explicative) după rezultatele lucrărilor inginero-geodezice** sunt prezentate în tabelele 69 și 70 și includ cheltuielile pentru executarea următoarelor lucrări.

Proiectul tehnic al prospecțiunilor

Analiza materialelor gradului de studiere topogeodezică a obiectului; argumentarea conținutului, volumelor, metodelor, tehnologiei și categoriilor de complexitate a executării lucrărilor; determinarea necesarului de executanți, materiale de construcții, transport, echipamente, utilaje de prospecțiuni; elaborarea graficului de executare a lucrărilor; întocmirea registrului conținutului și volumelor lucrărilor preconizate; întocmirea textului, redactarea și perfectarea programului de prospecțiuni; întocmirea anexelor grafice și a devizului; coordonarea programului (după caz) și devizului cu beneficiar.

Raport tehnic

Întocmirea părții de text a raportului tehnic în conformitate cu cerințele documentelor normative în vigoare cu privire la prospecțiuni inginero-geodezice, ce reglementează conținutul, volumele și tehnologia de executare a lucrărilor geodezice; redactarea raportului; perfectarea și multiplicarea documentației tehnice.

20. Prețurile pentru **întocmirea proiectului (prescripțiilor tehnice) prospecțiunilor și a raportului tehnic (notei explicative) privind lucrările geodezice** se determină în dependență de costul lucrărilor de teren și de birou, calculat conform prețurilor din capitolele 4 - 8 (fără a ține cont de costul lucrărilor determinate din tabelele 69 și 70) ale prezentului Catalog.

Tabelul 69 Unitate de măsură - 1 proiect tehnic

§	Costul lucrărilor de teren și de birou determinat din prețurile capitolului 4 - 8, mii lei	Preț, lei
1	sub 30	4,3 %
2	între 30 - 80	1400 + 3,0 % de la prețul lucrărilor mai mare de 30 mii lei
3	între 88 - 170	3000 + 2,5 % de la prețul lucrărilor mai mare de 84 mii lei
4	între 170 - 330	5020 + 2,0 % de la prețul lucrărilor mai mare de 170 mii lei
5	peste 330	8350 + 1,5 % de la prețul lucrărilor mai mare de 320 mii lei

Notă – În cazul întocmirii în loc de proiect tehnic a prescripției tehnice, costul lucrării se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,5.

Tabelul 70 Unitate de măsură - 1 raport tehnic

§	Costul lucrărilor de teren și de birou determinat din prețurile capitolului 4 - 8, mii lei	Preț, lei
1	sub 33	10,0 %
2	între 30 - 80	3230 + 5,0 % de la prețul lucrărilor mai mare de 30 mii lei.
3	între 88 - 170	5834 + 3,5 % de la prețul lucrărilor mai mare de 84 mii lei
4	între 170 - 320	8800 + 2,5 % de la prețul lucrărilor mai mare de 170 mii lei
5	peste 330	12510 + 2,0 % de la prețul lucrărilor mai mare de 320 mii lei

Notă:

- În cazul întocmirii a notei explicative în loc de raport tehnic, costul lucrării se determină din prețurile prezentului tabel cu aplicarea coeficientului 0,5.
- La predarea raportului tehnic în Fondurile de Stat sau Fondurile autorităților publice locale la prețurile prezentului tabel se aplică coeficientul 1,2.

Bibliografie

[1] „Справочник базовых цен на инженерно-геодезические изыскательные работы», Россия, 2004 г.

[2] Сметно-договорная работа в строительстве, 2009-2015, Россия.

[3] Dicționar de construcții rus-român C. Stanciu, C. Bocșan, V. Maximciuc. București, 1991.

Traducerea autentică a prezentului document normativ în limba rusă

Начало перевода

1 Область применения

1.1 Настоящий сборник базовых цен на инженерные геодезические изыскания для строительства (далее именуемый «Сборник») предназначен для определения базовой цены с целью последующего формирования офертных и договорных цен на разработку проектной документации для всех видов объектов строительства.

1.2 Базовые цены на инженерные изыскания обязательны для применения всеми проектными организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющих проектирование с привлечением средств публичного бюджета всех уровней:

- исполнителями изыскательских работ для строительства, имеющими лицензию на их проведение;
- заказчиками изыскательских работ;
- органами, контролирующими выполнение изыскательских работ.

1.3 Базовые цены рассчитаны в уровне цен на 01.01.2017 по условиям оплаты труда инженерно-технических работников и рабочих, стоимости материалов и услуг, а также размеров амортизационных отчислений по основным фондам, в соответствии с «Национальным стандартом по бухгалтерскому учету» по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства.

2 Нормативные ссылки

2.1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства инженерно-геодезические изыскания” Россия, 2004 г. (адаптированный)

2.2 NCM A.03.00:2017 Prospecțiuni ingineresti pentru construcții. Prevederi generale. (разрабатывается)

3 Понятия и определения

3.1 Нормативный документ – этот документ доступен большому кругу потребителей, устанавливающие правила, принципы и общие характеристики, касающиеся определенных строительных работ и результатов

4 Общие указания

4.1 Базовые цены рассчитаны в соответствии с составом и современной технологией производства полевых и камеральных инженерно-геодезических работ, с учетом требований ГОСТов (GOST) и действующих нормативных документов. Ценами учтены накладные расходы, плановые накопления, без учета налога на добавленную стоимость.

Цены на полевые работы предусмотрены для их выполнения в экспедиционных условиях с выплатой работникам командировочных или полевого довольствия.

Цены по камеральной обработке материалов изысканий предусмотрены для выполнения их в условиях стационара без выплаты работникам командировочных или полевого довольствия.

4.2 Цены даны в лоях и на отдельные виды работ приведены в виде дроби: над чертой - цена полевых работ, под чертой - цена камеральных работ. В остальных случаях цены предусмотрены отдельно для полевых и камеральных работ.

Цены являются оптимальными для одинаковых работ. Первичная обработка материалов изысканий, выполняемая в полевых условиях, учтена в ценах на полевые работы.

В ценах также учтены расходы на:

- a) получение технического задания на производство изысканий;
- b) изучение и обобщение исходных данных, необходимых для производства изысканий;
- c) подготовку договорной документации;
- d) подготовку, поверку приборов, инструментов, оборудования и метрологическое обеспечение единства и точности средств измерений;
- e) текущий ремонт оборудования и инструмента;
- f) погрузку и разгрузку оборудования и инструмента при передвижении на участке;
- g) внутренний контроль и приемку изыскательских материалов;
- h) выпуск отчетных материалов изысканий в 4-х экземплярах, в том числе 2 экземпляра для заказчика и 1 экземпляр для органа, выдавшего разрешение на изыскания или осуществившего их регистрацию;
- i) сдачу отчетных материалов заказчику, а также в установленном порядке органам, выдавшим разрешение на изыскания или осуществившим их регистрацию;

4.3. В ценах не учтены и определяются дополнительно по соответствующим таблицам (нормативам) настоящего Сборника расходы по:

- a) оформлению по поручению заказчика разрешений (регистрации) на производство изысканий силами организации, выполняющей изыскания;
- b) внутреннему и внешнему транспорту;
- c) организации и ликвидации работ на объекте;
- d) рубке просек и визирок;
- e) таксации зеленых насаждений;
- f) сбору сведений по инвентаризации строений и сооружений;
- g) монтажу, демонтажу и содержанию специального изыскательского оборудования;

- h) курированию (методическому руководству) работ, передаваемых для выполнения субподрядными организациями;
- i) подготовке и выдаче заказчику промежуточных материалов инженерно-геодезических изысканий;
- j) вспомогательным работам.

4.4. Цены на регистрацию и оформлению разрешений инженерных изысканий, приемку материалов инженерных изысканий, на услуги архивных фондов органов архитектуры и градостроительства определяются дополнительно в соответствии с утвержденными тарифами на данные работы.

4.5. Базовые цены рассчитаны для условий производства изысканий в Республике Молдова (по уровню заработной платы), благоприятного периода года и нормального режима проведения изыскательских работ.

а) при выполнении изысканий на территории со специальным режимом к ценам на полевые работы применяется коэффициент 1,25.

Примечание - К территориям со специальным режимом относятся участки, районы где по обстановке или установленному режиму неизбежны перерывы или затруднения, связанные с потерями рабочего времени при изысканиях: пограничные районы, полигоны, аэродромы, действующие стройплощадки, котлованы, карьеры, экологически вредные территории и предприятия, территории взрывоопасных, вредных и горячих цехов, территории предприятий оборонной, химической, нефтехимической, металлургической и горнодобывающей промышленности, нефте- и газоперекачивающих станций магистральных трубопроводов, режимных предприятий, открытые распределительные устройства электрических станций, полосы шириной до 200 м вдоль действующих линий электропередачи напряжением 500 кВ и выше, магистральные улицы (бульвары) городов, территории железнодорожных станций.

б) в ночное время (с 22 часов до 6 часов) к стоимости полевых работ применяется коэффициент 1,35;

с) при выполнении полевых изыскательских работ в неблагоприятный период года (с 20 ноября по 04 апреля) к их стоимости применяется коэффициент 1,2.

4.6. Расходы по внутреннему транспорту, связанные с перевозкой **работников**, оборудования и материалов от места базирования изыскательской организации (экспедиции, партии, отряда) до участка изысканий и обратно, а также непосредственно на участке работ, определяются по таблице 1 в процентах от сметной стоимости полевых изыскательских работ, а также выполняемых в условиях полевого лагеря камеральных работ (с учетом коэффициентов, приведенных в подпунктах 8 «а», «б», «с», Общих указаний).

Таблица 1

§	Расстояние от базы изыскательской организации до участка изысканий, км	Расходы по внутреннему транспорту, %, при сметной стоимости полевых изыскательских работ, тыс. лей.				
		до 75	св. 75 до 150	св. 150 до 300	св. 300 до 750	свыше 750
1	До 5	8,3	7,1	6,0	4,8	3,6
2	св. 5 до 10	10,7	9,5	8,3	7,1	6,0
3	« 10 « 15	13,1	11,9	10,7	9,5	8,3
4	« 15 « 20	15,5	14,3	13,1	11,9	10,7
5	« 20 « 25	17,9	16,7	15,5	14,3	13,1

Примечание: При выполнении изысканий трасс линейных сооружений протяженностью более 100 км к нормативам § 5 применяется коэффициент 1,1.
В случае определения расходов по внутреннему транспорту в ценах текущего периода нормативы таблицы 1 не применяются.

4.7. Расходы по внешнему транспорту, связанные с проездом работников и перевозкой изыскательского оборудования и грузов от постоянного местонахождения организации, выполняющей изыскания, до участка изысканий и обратно, определяются по таблице 2 в процентах от сметной стоимости полевых изыскательских работ, а также выполняемых в полевых условиях камеральных работ (с учетом коэффициентов, приведенных в пункте 8 Общих указаний), включая расходы по внутреннему транспорту, определяемые по таблице 1.

Таблица 2

§	Расстояние проезда и перевозки в одном направлении, км	Расходы по внешнему транспорту в обоих направлениях, % сметной стоимости полевых работ.					
		до 1	2	3	6	9	12 и более
1	св. 25 до 100	13,4	11,0	8,7	4,0	3,1	2,4
2	« 100 « 300	18,8	14,8	12,2	5,9	4,6	3,5
3	« 300 « 500	24,2	20,1	16,1	7,8	6,0	4,6
4	« 500	29,5	24,2	18,8	9,3	7,0	5,2

Примечания:

1. Расходы по внешнему транспорту при расстояниях до 25 км в сметах не предусматриваются.
2. Нормативы § 1 применяются только при нецелесообразности (обусловленной производственной необходимостью или неблагоприятными условиями для проезда работников и перевозки грузов) ежедневной транспортировки изыскательского оборудования и работников к месту базирования изыскательской организации от участка изысканий и обратно.
3. При выполнении отдельных видов изысканий в неблагоприятных условиях для проезда работников и перевозки грузов на труднодоступные участки изысканий и обратно расходы по внешнему транспорту допускается определять по фактическим затратам в ценах текущего периода.
4. В случае определения расходов в ценах текущего периода нормативы таблицы 2 не применяются.

4.8. При выполнении изысканий в особо сложных природных условиях на проведение специальных мероприятий (привлечение проводников, организацию спасательной службы и др.) могут предусматриваться дополнительные расходы, которые определяются по фактическим затратам в ценах текущего периода.

4.9. Определяются отдельным сметным расчетом, составленным в ценах текущего периода на основе трудозатрат организации, выполняющей изыскания, и фактических затрат организаций, предоставляющих услуги (по прейскурантам, тарифам, счетам и др.), и оплачиваются заказчиком дополнительно следующие расходы:

- на сбор (получение, приобретение) картографических и других материалов изысканий прошлых лет;
- связанные с проведением необходимых согласований при производстве отдельных видов полевых работ;
- на компенсацию затрат эксплуатирующих организаций при согласовании с ними плана подземных коммуникаций;
- на аренду специального изыскательского оборудования и специальных транспортных средств;
- по возмещению материального ущерба, связанного с вырубкой леса при проведении изысканий;
- связанные с возмещением землепользователям материального ущерба, причиненного в связи с поправами при проведении изысканий на их земельных участках;

- на оплату услуг сторонних организаций, необходимых для производства инженерных изысканий.

4.10. Расходы по организации и ликвидации работ на объекте определяются в размере 6 % от сметной стоимости полевых работ (с учетом коэффициентов, приведенных в подпунктах 8 «а» и «б» Общих указаний), включая расходы по внутреннему транспорту, определяемые по таблице 1.

Примечания: 1. К размерам расходов по организации и ликвидации работ, определяемым по пункту 13, применяются следующие коэффициенты:

2,5 - для изысканий со сметной стоимостью до 30 тыс. лей:

2,0 - для изысканий со сметной стоимостью свыше 30 до 75 тыс. лей;

1,5 - то же, свыше 75 до 150 тыс. лей

4.11. При проведении полевых работ без выплаты работникам полевого довольствия или командировочных к ценам на эти работы применяется коэффициент 0,85.

При выполнении камеральной обработки материалов изысканий в экспедиционных условиях с выплатой работникам полевого довольствия или командировочных к ценам на эти работы применяется коэффициент 1,15.

4.12. К стоимости изыскательских работ применяются повышающие коэффициенты при необходимости:

а) выдачи заказчику промежуточных материалов изысканий (если это предусмотрено техническим заданием или программой работ) к стоимости этих изысканий (за исключением расходов, определенных по пунктам 9 - 13) применяется коэффициент 1,1;

б) выполнения камеральных работ с использованием материалов ограниченного пользования к ценам на эти работы применяется коэффициент 1,1;

с) выполнения полевых работ с искусственным освещением отсчетных устройств к их стоимости применяется коэффициент 1,15;

д) выполнения картографических работ с составлением планов (продольных профилей) в двух видах: в электронном (цифровом) виде и бумажном носителях к их стоимости применяется коэффициент 1,75.

4.13. Расходы по курированию (методическому руководству) инженерными изысканиями (или отдельными видами изыскательских работ) при выполнении их силами субподрядных организаций определяется организацией, передающей работы на субподряд, дополнительно в размере до 5 % от стоимости этих работ (за исключением расходов, определяемых по пунктам 8-13 Общих указаний, а также без учета стоимости производства аэрофотосъемки и услуг сторонних организаций).

4.14. При применении к ценам (стоимости) нескольких установленных Сборником коэффициентов, последние перемножаются.

4.15. В смете, прилагаемой к договору, предусматриваются дополнительные расходы на работы и услуги, перечисленные в пункте 12 Общих указаний, а также непредвиденные расходы в размере не менее 10 % от сметной стоимости изыскательских работ.

4.16. При необходимости срочного выполнения изыскательских работ к сметной стоимости изысканий применяется повышающий коэффициент, величина которого устанавливается в договоре по соглашению сторон.

4.17. Цены настоящего Сборника приведены к уровню затрат по состоянию на 01.07.2017 г.

18. Индекс изменения базовой стоимости инженерно-геодезических изысканий к уровню цен текущего периода устанавливается Национальным органом управления строительством.

4.19. К расходам, определяемым по фактическим затратам в ценах текущего периода, инфляционный индекс не применяется. Расходы, определяемые в ценах текущего периода, включаются или:

- в отдельную смету;
- в общую смету отдельным разделом и помещаются после строки «итог сметной стоимости», рассчитанной по ценам настоящего Сборника и приведенной к уровню цен текущего периода.

Часть I. Укрупнённые базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания для строительства

Общие положения

1. В настоящей части приведены укрупненные базовые цены на выполнение комплексных инженерно-геодезических изысканий для:

- создания (развития) плано-высотных опорных геодезических сетей;
- создания инженерно-топографических планов в масштабе 1:200 - 1:10000;
- строительства линейных сооружений.

2. Базовыми ценами, кроме работ, перечисленных в Общей части Сборника, учтены расходы на выполнение следующих работ:

- составление программы изысканий;
- составление технического отчета;
- оформление, размножение и выпуск отчетных материалов, в том числе технических отчетов.

3. Ценами таблиц настоящей части, кроме работ, оговоренных в Общих указаниях Сборника, не учтены расходы на выполнение:

- аэрофотосъемочных работ;
- обмерных работ;
- наблюдений за осадками, разбивочных и других работ, выполняемых в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

4. При выполнении неполного состава работ, приведенных в таблицах настоящей части Сборника, к ценам следует применять понижающий коэффициент, соответствующий уменьшению трудоемкости работ и принятый по согласованию с заказчиком.

Глава 1. Укрупненные базовые цены на выполнение комплексных инженерно-геодезических изысканий при создании (развитии) плано-высотных опорных геодезических сетей

1. В настоящей главе приведены укрупненные базовые цены на создание (развитие) плано-высотных опорных геодезических сетей.

2. Цены даны для следующих категорий сложности условий выполнения комплекса геодезических работ.

Категории сложности производства измерений

I категория

a) степные районы с развитой дорожной сетью;

b) шоссейные и грунтовые дороги, улицы городов и поселков с пешеходным и автомобильным движением малой интенсивности;

c) местность слабо пересеченная или с крупными пологими формами рельефа, частично (до 30 %) закрытая благоустроенными лесами (просеки расчищены), незаболоченная, с грунтовыми дорогами, условия благоприятные для линейно-угловых измерений или ГНСС наблюдений;

d) при проложении ходов нивелирования число штативов на 1 км хода не более 10, уклоны не более 0,02.

II категория

a) Полузакрытая равнинная или всхолмленная местность с редкой дорожной сетью;

b) улицы городов с интенсивным пешеходным и автомобильным движением; населенные пункты с бессистемной планировкой уличной сети, затрудняющей производство линейно-угловых измерений;

c) местность, пересеченная или закрытая на 50 % площади, или частично заболоченная;

d) промышленные и строительные площадки с интенсивным движением транспорта, со значительным количеством сооружений, котлованов, отвалов и пр.;

e) железнодорожные перегоны, станции и узлы;

f) при нивелировании число штативов на 1 км хода не более 15, уклоны не более 0,03.

III категория

a) главные магистрали крупных городов;

b) местность пересеченная, полностью закрытая;

c) заболоченные участки, сплошь закрытые;

- d) крупные промышленные и строительные площадки с весьма большим количеством коммуникаций, инженерных сооружений, строительной техники и механизмов и пр., с весьма интенсивным движением транспорта;
- e) крупные железнодорожные станции и узлы;
- f) при проложении нивелирных ходов число штативов на 1 км хода 15 и более, уклоны более 0,03.

Категории сложности закладки геодезических центров и реперов

I категория

- a) Легкий грунт (песок, супесь, легкий суглинок); покрытие отсутствует;
- b) здания или сооружения из кирпича, стеновых блоков или камней мягких пород;
- c) мягкие скальные породы выходящие на поверхность.

II категория

- a) Грунт средней твердости (суглинок, глина и т.п.); покрытие - булыжная мостовая и асфальт на щебеночном основании;
- b) здания или сооружения из бетона;
- c) мягкие скальные породы, находящиеся ниже (до 0,5 м) поверхности земли; твердые скальные породы, выходящие на дневную поверхность.

III категория

- a) Твердый грунт (тяжелый суглинок, плотная тяжелая глина, суглинок или глина с включением гальки, щебня; галечник, скальные породы, строительный мусор); покрытие - асфальт на бетонном основании; промерзшие грунты;
- b) твердые скальные породы, находящиеся ниже (до 0,5 м) поверхности земли.

3. Категория сложности комплекса работ при создании планово-высотных опорных геодезических сетей определяется по таблице 3.

Таблица 3

Категория сложности производства измерений	Категория сложности закладки геодезических центров и реперов		
	I	II	III
I	I	II	II
II	II	II	III
III	II	III	III

4. Цены на создание (развитие) планово-высотных опорных геодезических сетей приведены в таблице 4 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; рекогносцировка местности; изготовление и закладка центров геодезических пунктов; сдача пунктов на наблюдение за сохранностью и оформление акта; измерение углов, линий и превышений или координат и высот; составление кроки пунктов, проверка и обработка полевых журналов; окончательная

камеральная обработка полевых материалов с составлением схем сети, каталогов координат и высот; подготовка и выпуск необходимых отчетных материалов.

Таблица 4 Измеритель - 1 пункт

§	Вид сетей	Категория сложности		
		I	II	III
1	Геодезическая сеть сгущения (ГСС)	7 230	7 888	8 607
		3 346	3 635	3 951
2	Съемочная сеть	5 145	5 526	5 931
		2 384	2 563	2 732
3	Высотная съемочная сеть	1 219	1 631	2 118
		382	432	490

Примечания:
1. Стоимость производства измерений без закладки центров и реперов определяется по ценам на полевые работы § 1 - 2 с применением коэффициента 0,7 и § 3 с применением коэффициента 0,4.
2. Стоимость определения координат пунктов опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем определяется по ценам §§ 1 - 2 с применением коэффициента 1,3.

Глава 2. Укрупненные базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания при создании инженерно-топографических планов -

1. В настоящей главе приведены укрупненные базовые цены на создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:10000 для незастроенной и застроенной территорий, а также территорий действующих промышленных предприятий.

2. Цены даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

А. Территории незастроенные

I категория

a) Равнинная местность со спокойным рельефом, местами закрытая редким благоустроенным лесом без подлеска или негустым кустарником; количество контуров незначительное;

b) открытая равнинная местность, незначительно пересеченная балками и оврагами, с изолированными холмами;

c) открытая всхолмленная местность с выраженными крупными формами рельефа с небольшим количеством ясно выраженных контуров;

d) открытая речная пойма с небольшим количеством протоков, стариц и рукавов; болото легкопроходимое;

e) открытые участки поливных сезонных культур с редкой сетью арыков.

II категория

a) Равнинная местность, пересеченная балками и оврагами, покрытая лесом местами с подлеском или густым кустарником; количество контуров среднее;

b) всхолмленная местность с крупными формами рельефа, покрытая негустым лесом без подлеска или кустарником; количество контуров среднее;

- c) открытая всхолмленная местность с рельефом средней сложности и небольшим количеством контуров;
- d) речная пойма полузакрытая, частично заболоченная с небольшим количеством проток, стариц и рукавов;
- e) полузакрытые участки поливных сезонных культур, занятые садами и виноградниками;

III категория

- a) Местность, значительно пересеченная балками и оврагами, заросшая густым лесом с подлеском;
- b) местность, полностью покрытая заболоченным лесом с завалами и буреломом;
- c) речная пойма со сложным микрорельефом, полностью заросшая, с большим количеством проток, стариц и рукавов, заболоченная;
- d) закрытые участки поливных сезонных культур (садов).

V. Застроенные территории

I категория

- a) Городские проезды с простой ситуацией, с небольшим количеством подземных коммуникаций, рельсовых путей, газонов с отдельно стоящими деревьями, движение транспорта и пешеходов слабое;
- b) внутриквартальные территории с застройкой простой конфигурации, редкой сетью подземных и надземных коммуникаций, с малым количеством насаждений и других элементов ситуации;
- c) территории сельских населенных пунктов с редкой застройкой, правильной планировкой и небольшим количеством садов, ягодников.

II категория

- a) Городские проезды с ситуацией средней сложности, с развитой сетью подземных и надземных коммуникаций, рельсовых путей, газонов с деревьями, транспортное и пешеходное движение интенсивное;
- b) внутриквартальные территории с застройкой простой конфигурации, с развитой сетью подземных и надземных коммуникаций, с небольшим количеством деревьев, или с плотной застройкой с редкой сетью подземных и надземных коммуникаций и большим количеством надворных построек, заборов, деревьев;
- c) территории сельских населенных пунктов со средней застроенностью, со сложной конфигурацией планировки и территории небольших городов и поселков с правильной планировкой; территории, занятые садами и ягодниками.

III категория

- a) Городские проезды со сложной ситуацией, с густой сетью подземных, наземных и надземных коммуникаций, рельсовых путей, с большим количеством газонов с деревьями, транспортное и пешеходное движение весьма интенсивное;

- b) внутриквартальные территории с плотной застройкой сложной конфигурации, с большим количеством построек, заборов, деревьев, с густой сетью подземных и надземных коммуникаций;
- c) территории сельских населенных пунктов или небольших городов с густой застройкой, с весьма сложной планировкой.

C. Территории действующих промышленных предприятий

I категория

- a) Территории промышленных предприятий и животноводческих комплексов с небольшим количеством отдельно стоящих зданий и сооружений, негустой сетью межхозяйственных транспортный линий, связывающих цеха со складами и грузовыми площадками, редкой сетью внутриплощадочных дорог и наземных, коммуникаций; с отсутствием подземных сооружений и небольшим количеством подземных коммуникаций, местность площадки открытая; рельеф равнинный, пологохолмистый;
- b) территории промежуточных железнодорожных станций с небольшим путевым развитием (до 5 путей), разъездов, обгонных и остановочных пунктов;
- c) территории речных портов, судоремонтных заводов и мастерских; районы паромных переправ с грузооборотом до 50,0 тыс. тонн/год или до 10 тыс. пассажиров/год, с небольшим количеством оградительных и причальных сооружений, механизированных транспортных перегрузочных линий, водных, железнодорожных и автомобильных подходов; местность внутри площадки открытая;
- d) территории карьеров строительных материалов глубиной до 20 м и стройплощадок с малым количеством котлованов, дорог и отвалов; количество вспомогательных зданий и сооружений не превышает 10;
- e) территории аэропортов и аэродромов гражданской авиации - не классифицированных аэропортов и аэропортов V-го класса, аэродромов классов «Е» и «Д», с небольшим количеством мест стоянок самолетов, рулежных дорожек и других площадок с искусственным покрытием, аэровокзалы пропускной способностью до 100 пассажиров/час, с редкой сетью внутриплощадочных автодорог, промпроводок и инженерных сетей;
- f) прямые участки эстакад и путепроводов в один уровень с незастроенным подэстакадным пространством, интенсивность автомобильного движения небольшая, отсутствие зон плохой видимости.

II категория

- a) Территории промышленных предприятий с плотностью застройки до 50 %, негустой сетью межхозяйственных транспортных линий, связывающих цеха со складами и грузовыми площадками, сетью внутриплощадочных дорог и наземных коммуникаций средней плотности; с небольшим количеством подземных сооружений и подземных коммуникаций;
- b) территории промежуточных железнодорожных станций с количеством путей более 5-ти; участковые и пассажирские зонные железнодорожные станции;

с) территории речных портов, судоремонтных мастерских; районы паромных переправ с грузооборотом свыше 50 до 150,0 тыс. тонн/год или свыше 10 до 50 тыс. пассажиров/год, с небольшим количеством оградительных и причальных сооружений сложной конфигурации, механизированных транспортных перегрузочных линий, водных, железнодорожных и автомобильных подходов; территории карьеров строительных материалов глубиной свыше 20 до 30 м и стройплощадок с малым количеством котлованов, дорог и отвалов; количество вспомогательных зданий и сооружений свыше 10 до 15;

д) территории аэропортов и аэродромов гражданской авиации - аэропортов, аэродромов с местами стоянки самолетов, рулежными дорожками и другими площадками специального назначения с искусственным покрытием; аэровокзалы пропускной способностью свыше 100 до 200 пассажиров/час, с количеством основных и вспомогательных сооружений до 15 и средней плотностью сетей внутриплощадочных автодорог, промпроводок и инженерных сетей;

е) эстакады и путепроводы в один уровень с застроенным подэстакадным пространством, интенсивность автомобильного движения средняя; эстакады и путепроводы, имеющие 2 уровня с незастроенным подэстакадным пространством, интенсивность автомобильного движения средняя, отсутствие зон плохой видимости.

III категория

а) Территории промышленных предприятий с плотностью застройки более 50 %, густой сетью межхозяйственных транспортных линий, связывающих цеха со складами и грузовыми площадками, густой сетью внутриплощадочных сетей, дорог и наземных коммуникаций; с большим количеством подземных сооружений и плотной сетью подземных коммуникаций;

б) территории железнодорожных станций технических, сортировочных, узловых и крупных пассажирских, станции с сортировочными горками, с густой сетью подземных коммуникаций;

с) территории речных портов, судоремонтных и мастерских; районы паромных переправ с грузооборотом более 150,0 тыс. тонн/год или свыше 50 тыс. пассажиров/год, с оградительными и причальными сооружениями сложной конфигурации, густой сетью механизированных транспортных перегрузочных линий, водных, железнодорожных и автомобильных подходов;

д) территории карьеров строительных материалов глубиной свыше 30 м и стройплощадок с большим количеством котлованов, дорог и отвалов; количество вспомогательных зданий и сооружений более 15;

е) территории аэропортов и аэродромов гражданской авиации - аэропортов II и I-го классов, аэродромов классов «В» и «А» с местами стоянки самолетов, рулежными дорожками и другими площадками специального назначения с искусственным покрытием, аэровокзалы пропускной способностью более 200 пассажиров/час, с количеством основных и вспомогательных сооружений более 15 и средней плотностью сетей внутриплощадочных автодорог, промпроводок и инженерных сетей;

ф) эстакады и путепроводы имеющие 2 уровня с застроенным под эстакадным пространством, интенсивность автомобильного движения высокая; эстакады и путепроводы, имеющие 3 и более уровней с незастроенным или застроенным под

эстакадным пространством, интенсивность автомобильного движения высокая, наличие зон плохой видимости.

Примечание - Категории сложности при обновлении инженерно-топографических планов:
 I категория. Объем изменений ситуации и рельефа на инженерно-топографических планах I категории сложности составляет до 20 %.
 II категория. Объем изменений ситуации и рельефа на инженерно-топографических планах I категории сложности составляет свыше 20 до 35 % или на планах II категории сложности - до 20 %.
 III категория. Объем изменений ситуации и рельефа на инженерно-топографических планах II и III категории сложности составляет до 35 %.

3. Цены на создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:500 - 1:10000 приводятся в таблице 5 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; рекогносцировка участка; создание планово-высотной съемочной сети с закреплением точек сети и привязкой ее к исходным пунктам; составление схемы сети и вычисление координат и высот точек съемочной сети; подготовка планшетов и выполнение работ по сгущению точек съемочной сети с детальной съемкой элементов ситуации и рельефа; координирование углов кварталов и отдельных капитальных зданий и сооружений; нивелирование и съемка выходов подземных коммуникаций и оснований надземных сооружений, обследование колодцев и надземных коммуникаций; составление инженерно-топографического плана (без нанесения подземных коммуникаций) с кальками высот и контуров, сводка по рамкам; корректура и изготовление копий плана; заполнение формуляра (при необходимости); подготовка и выпуск необходимых отчетных материалов.

Таблица 5 Измеритель - 1 га

§	Масштаб съемки	Категория сложности	Высота сечения рельефа, м	Вид территории		
				Незастроенная	Застроенная	Действующие промышленные предприятия
1	1:500	I	0,25	<u>1 711</u> 498	<u>2 217</u> 879	<u>2 883</u> 1 450
2	1:500	II	0,25	<u>2 217</u> 707	<u>2 994</u> 1 282	<u>3 891</u> 2 114
3	1:500	III	0,25	<u>2 926</u> 868	<u>4 292</u> 1 709	<u>5 580</u> 2 821
4	1:500	I	0,5	<u>1 482</u> 422	<u>1 920</u> 744	<u>2 586</u> 1 281
5	1:500	II	0,5	<u>2 092</u> 595	<u>2 824</u> 1 078	<u>3 984</u> 1 957
6	1:500	III	0,5	<u>2 828</u> 799	<u>4 149</u> 1 575	<u>5 328</u> 2 584
7	1:500	I	1,0	<u>1 256</u> 402	<u>1 757</u> 626	-
8	1:500	II	1,0	<u>1 690</u> 558	<u>2 662</u> 948	-
9	1:500	III	1,0	<u>1 938</u> 718	<u>3 948</u> 1 422	-
10	1:1000	I	0,5	<u>805</u> 236	<u>1 441</u> 548	<u>2 089</u> 1 021
11	1:1000	II	0,5	<u>1 230</u> 346	<u>1 942</u> 741	<u>3 062</u> 1 496

Таблица 5 (продолжение)

§	Масштаб съемки	Категория сложности	Высота сечения рельефа, м	Вид территории		
				Незастроенная	Застроенная	Действующие промышленные предприятия
12	1:1000	III	0,5	<u>1 706</u> 479	<u>3 152</u> 1 179	<u>4 323</u> 2 074
13	1:1000	I	1,0	<u>653</u> 229	<u>1 337</u> 443	-
14	1:1000	II	1,0	<u>961</u> 321	<u>1 852</u> 682	-
15	1:1000	III	1,0	<u>1 187</u> 426	<u>2 979</u> 1 026	-
16	1:2000	I	0,5	<u>351</u> 92	<u>1 175</u> 465	<u>1 528</u> 767
17	1:2000	II	0,5	<u>691</u> 176	<u>1 851</u> 707	<u>2 405</u> 1 301
18	1:2000	III	0,5	<u>1 545</u> 391	<u>3 036</u> 1 175	<u>3 946</u> 1 938
19	1:2000	I	1,0	<u>296</u> 87	<u>1 132</u> 422	-
20	1:2000	II	1,0	<u>580</u> 161	<u>1 790</u> 669	-
21	1:2000	III	1,0	<u>1 214</u> 346	<u>2 948</u> 1 112	-
22	1:2000	I	2,0	<u>251</u> 81	-	-
23	1:2000	II	2,0	<u>469</u> 146	-	-
24	1:2000	III	2,0	<u>974</u> 300	-	-
25	1:5000	I	0,5	<u>196</u> 51	<u>686</u> 250	<u>892</u> 429
26	1:5000	II	0,5	<u>390</u> 91	<u>1 123</u> 305	<u>1 460</u> 703
27	1:5000	III	0,5	<u>845</u> 198	<u>1 858</u> 614	<u>2 415</u> 1 191
28	1:5000	I	1,0	<u>164</u> 49	<u>574</u> 245	<u>746</u> 360
29	1:5000	II	1,0	<u>317</u> 87	<u>912</u> 291	<u>1 186</u> 572
30	1:5000	III	1,0	<u>689</u> 198	<u>1 515</u> 614	<u>1 969</u> 948
31	1:5000	I	2,0	<u>140</u> 47	-	-
32	1:5000	II	2,0	<u>261</u> 87	-	-
33	1:5000	III	2,0	<u>515</u> 175	-	-
34	1:5000	I	5,0	<u>124</u> 47	-	-
35	1:5000	II	5,0	<u>232</u> 79	-	-
36	1:5000	III	5,0	<u>486</u> 175	-	-

Таблица 5 (продолжение)

§	Масштаб съемки	Категория сложности	Высота сечения рельефа, м	Вид территории		
				Незастроенная	Застроенная	Действующие промышленные предприятия
37	1:10000	I	0,5	<u>130</u> 26	-	-
38	1:10000	II	0,5	<u>191</u> 44	-	-
39	1:10000	III	0,5	<u>593</u> 101	-	-
40	1:10000	I	1,0	<u>104</u> 26	<u>365</u> 130	<u>474</u> 228
41	1:10000	II	1,0	<u>201</u> 44	<u>579</u> 220	<u>753</u> 363
42	1:10000	III	1,0	<u>447</u> 101	<u>984</u> 313	<u>1 279</u> 615
43	1:10000	I	2,0	<u>83</u> 24	-	-
44	1:10000	II	2,0	<u>168</u> 41	-	-
45	1:10000	III	2,0	<u>381</u> 93	-	-
46	1:10000	I	5,0	<u>76</u> 22	-	-
47	1:10000	II	5,0	<u>151</u> 37	-	-
48	1:10000	III	5,0	<u>344</u> 84	-	-

Примечания:
1. Стоимость работ по составлению инженерно-топографических планов в масштабе 1:200 определяется по соответствующим ценам § 1 - 6 с применением коэффициента 2.
2. Стоимость работ по составлению инженерно-топографических планов в масштабе 1:500 при высоте сечения рельефа 0,1 м определяется по соответствующим ценам § 1 - 3 с применением коэффициента 1,2.
3. Стоимость комплекса работ по обновлению инженерно-топографических планов определяется по соответствующим ценам таблицы с применением коэффициента 0,5.
4. Стоимость съемки подземных коммуникаций с помощью трубокабелеискателя и составление плана подземных коммуникаций определяется по ценам настоящей таблицы с применением следующих коэффициентов:
- на незастроенных территориях - 1,2;
- на застроенных территориях - 1,55;
- на территориях действующих промышленных предприятий - 1,75.
5. К ценам § 1 - 42 применяются следующие коэффициенты:
1,2 - при съемке крупных железнодорожных станций, а также аэропортов;
1,3 - при производстве детального обследования колодцев подземных коммуникаций и надземных коммуникаций, с составлением эскизов и разрезов опор и узлов;
1,1 - при составлении обмерных чертежей зданий и сооружений;
6. К ценам на камеральные работы применяются следующие коэффициенты:
1,15 - при нанесении «красных линий» или линий регулирования застройки при создании инженерно-топографических планов застроенной и незастроенной территории;
1,3 - при нанесении «красных линий» или линий регулирования застройки при создании инженерно-топографических планов застроенной и незастроенной территории с предварительным аналитическим расчетом их координат.

4. Стоимость выполнения вертикальной (высотной) съемки на планах горизонтальной съемки определяется по ценам соответствующих параграфов таблицы 5 с применением коэффициентов.

Застроенные территории:

масштаб 1:500: на полевые работы - 0,40, на камеральные работы - 0,55;

масштаб 1:1000: на полевые работы - 0,30, на камеральные работы - 0,45;

масштабы 1:2000 - 1:10000: на полевые работы - 0,25, на камеральные работы - 0,40.

Территории действующих промышленных предприятий:

масштаб 1:500: на полевые работы - 0,30, на камеральные работы - 0,50;

масштабы 1:1000 - 1:10000: на полевые работы - 0,25, на камеральные работы - 0,40.

5. Стоимость работ по созданию на застроенной территории планов подеревной съемки с координированием деревьев определяется по ценам соответствующих параграфов таблицы 5 с применением коэффициента 0,7.

Стоимость определения высоты, толщины и породы деревьев определяется дополнительно по ценам таблицы 51 настоящего Сборника.

6. Стоимость полевых работ при съемке небольших участков или узких полос (за исключением изысканий трасс линейных сооружений) определяется по ценам таблицы 5 с применением коэффициентов, размеры которых приведены в таблице 6.

Таблица 6

§	Масштаб съемки	Площадь участка, га		Ширина полосы (независимо от площади), м
		Коэффициенты		
		1,4	1,2	
1	1:500	До 1	Свыше 1	До 70
2	1:1000	« 5	« 5	« 100
3	1:2000	« 10	« 10	« 150
4	1:5000	« 20	« 20	« 300
5	1:10000	« 100	« 100	« 500

7. Стоимость составления инженерно-топографических планов по существующим материалам без выполнения полевых работ определяется применением коэффициента 1,3 к стоимости соответствующих камеральных работ.

8. При создании инженерно-топографических планов путепроводов и эстакад площадь съемки определяется как сумма площади подэстакадного пространства и площадей всех уровней.

Глава 3. Укрупненные базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания для строительства линейных сооружений

Общие положения

1. В настоящей главе приведены укрупненные базовые цены на инженерно-геодезические изыскания для строительства линейных сооружений:

- железные и автомобильные дороги;

- магистральные трубопроводы и подземные инженерные сети водоснабжения, теплофикации, канализации и др.;

- воздушные и подземные кабельные линии электропередачи и связи;
- магистральные и межхозяйственные каналы и коллекторы;
- дамбы обвалования и поверхностные водоводы.

2. Ценами настоящей главы учтены расходы на выполнение следующих работ:

- съемка пересечений;
- геодезическая привязка трасс к пунктам опорной геодезической сети, расположенных на расстоянии до 500 м от оси трассы;
- изготовление и установка временных знаков закрепления оси трассы (углов поворота, створных знаков и др.);
- съемка подземных коммуникаций приборами поиска (трубокабелеискателем) на участках пересечений;
- горизонтальная съемка полосы местности вдоль трасс в масштабах 1:5000 - 1:10000.

3. Ценами таблиц настоящей главы, кроме затрат на выполнение работ, оговоренных в Общих указаниях Сборника и Общих положениях части, не учтены затраты на выполнение:

- инженерно-гидрографических работ;
- изысканий для проектирования противоэрозионных мероприятий;
- изысканий для строительства мостовых переходов длиной свыше 100 м, регуляционных и выправительных сооружений на реках, берегоукрепительных сооружений и др.;
- составление планов железнодорожных станций и узлов, производственных объектов и сооружений на них;
- закрепление трассы выносными знаками;
- топографических съемок отдельных площадок в масштабах 1:500 - 1:2000, расположенных вне полосы трассирования (жилые поселки, ремонтные и строительные базы, месторождения строительных материалов и др.);
- обследования участков поймы и русла рек.

4. При длине трасс до 10 км к ценам на полевые работы в зависимости от длины трассы применяются следующие коэффициенты:

- 1,5 - при длине трассы до 1 км;
- 1,2 - при длине трассы между 1 - 5 км;
- 1,1 - при длине трассы между 5 - 10 км.

5. Длина трассы определяется как сумма протяженности трассы по основному направлению и длины конкурирующих вариантов, изыскания по которым выполняются в полном объеме.

6. При проектировании в одном коридоре нескольких трасс различных линейных сооружений общая стоимость изысканий определяется как сумма полной стоимости изысканий наиболее трудоемкого объекта и стоимости изысканий остальных видов линейных сооружений (независимо от их количества), определяемой по соответствующим таблицам настоящей части Сборника с применением коэффициента 0,6.

7. Цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания трасс линейных сооружений даны для категорий сложности производства работ, приведенных в таблице 7.

Таблица 7

Факторы	Категория сложности		
	I	II	III
Рельеф	Равнинная местность со спокойным рельефом, частично расчлененная балками и оврагами или всхолмленная местность. Поймы рек со старицами и протоками	Холмистая местность. Поймы рек с большим количеством стариц и проток.	
Залесенность	Местность открытая или залесенная до 20 %	Местность с рельефом I категории сложности, залесенная до 70 %. Местность с рельефом II категории сложности, залесенная до 20 %	Местность с рельефом I категории сложности - полностью залесенная. То же, II категории, залесенная до 70 %.
Застроенность	Застроенные территории с плотностью застройки до 30 %. Улицы и проезды с небольшим движением транспорта. Небольшие промышленные и строительные площадки. Территории сельских населенных пунктов с правильной или редкой застройкой (хуторского типа)	Застроенные территории с плотностью застройки свыше 30 до 60 %. Улицы и проезды с интенсивным движением транспорта, большие промышленные и строительные площадки с развитой сетью коммуникаций и интенсивным движением транспорта. Территории сельских населенных пунктов со сложной планировкой, с густой бессистемной застройкой	Большие города с пригородными зонами с плотностью застройки свыше 60 %. Городские магистрали с весьма интенсивным движением транспорта. Крупные промышленные районы и строительные площадки со сложной сетью коммуникаций и весьма интенсивным движением транспорта. Санитарно-курортные зоны
Дорожная сеть, см. примечание 2	Дорожная сеть хорошо развита. Передвижение колесного транспорта местами затруднено	Передвижение колесного транспорта возможно только по отдельным направлениям. На отдельных участках необходимо применять гусеничный транспорт	Передвижение колесного транспорта невозможно. Необходимо применять гусеничный или вьючный транспорт. Возможно передвижение по рекам
Пересечения с существующими коммуникациями	Одно пересечение на 1 км проектируемой трассы с железной, автомобильной дорогами,	Количество пересечений 2 - 3 на 1 км трассы с железной, автомобильной дорогами, трубопроводом или ВЛ (LEA) 35 - 1150 кВ,	Свыше трех пересечений на 1 км трассы с железной, автомобильной дорогами, трубопроводом или

Таблица 7 (продолжение)

Факторы	Категория сложности		
	I	II	III
	трубопроводом или ВЛ (LEA) 35 - 1150 кВ, магистральной линией связи и до 5 пересечений с другими линейными сооружениями	магистральной линией связи и свыше 5 до 8 пересечений с другими линейными сооружениями	ВЛ (LEA) 35 - 1150 кВ, магистральной линией связи и свыше 8 пересечений с другими линейными сооружениями
Примечания:			
1. Категория сложности определяется для отдельных участков трассы по наиболее неблагоприятному признаку, характеризующему сложность трассировочных работ.			
2. Признак «Дорожная сеть» является вспомогательным. Если категория сложности по характеристике дорожной сети и трудности передвижения в районе трассы превышает категорию, установленную по основному признаку с учетом поправки на залесенность, то применяется средняя категория.			

8. При необходимости выполнения (по заданию заказчика) сплошной топографической съемки масштаба 1:500 - 1:2000 полосы местности вдоль трассы, стоимость этих работ определяется дополнительно по ценам таблицы 5 с применением коэффициента 0,7.

Инженерно-геодезические изыскания трасс линейных сооружений

Инженерно-геодезические изыскания трасс железных и автомобильных дорог I - V технических категорий

1. Цены на инженерно-геодезические изыскания трасс железных и автомобильных дорог I - V технических категорий, даны в зависимости от категорий сложности производства работ, приведенных в таблице 7.

2. Ценами таблицы кроме затрат, указанных в пункте 3 Общих положений части I и пункте 3 настоящей главы Сборника, не учтены расходы на выполнение:

- изысканий для строительства устройств автоматики, телемеханики и связи на железных дорогах;

- топографической съемки М 1:500 - 1:2000 участков для проектирования сложных развязок автодорог площадью более 6 га.

3. Цены на инженерно-геодезические изыскания трасс железных и автомобильных дорог приведены в таблице 8 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; камеральное трассирование вариантов трасс железных и автомобильных дорог; рекогносцировочное обследование на местности намеченных вариантов трасс; окончательные изыскания выбранного варианта трассы с созданием плано-высотной геодезической опорной сети; комплекс геодезических работ по полевому трассированию выбранного варианта с проложением теодолитного хода по трассе; закрепление временными знаками углов поворота и промежуточных точек; разбивка пикетажа, элементов плана и кривых с выносом характерных точек и пикетов на кривую; зарисовка ситуации и описание условий проложения трассы; нивелирование по оси трассы и поперечникам; геодезическая привязка трассы к пунктам опорной сети; съемка пересечений, узких полос и отдельных небольших участков со сложным рельефом (косогоры, овраги и т.п.) в масштабах 1:500 - 1:2000; составление плана трассы с нанесением ситуации, границ угодий и выпиской пикетных значений элементов кривых; составление продольного профиля трассы и профилей поперечников с подсчетом рабочих высот; подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 8 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания новых железнодорожных магистральных линий и автомобильных дорог: I и II технических категорий	<u>13 858</u> 6 439	<u>23 543</u> 8 754	<u>52 721</u> 15 391
2	III и IV технических категорий; железнодорожные линии внутристанционные соединительные и подъездные линии	<u>12 946</u> 5 954	<u>22 276</u> 8 278	<u>51 379</u> 14 662
3	автомобильные дороги V технической категории	<u>11 285</u> 5 194	<u>19 646</u> 7 228	<u>43 408</u> 12 291
Примечания: 1.Техническая категория автомобильных дорог принята согласно NCMD.02.01.2015 г. (Проектирование автомобильных дорог). 2.Техническая категория железных дорог принята согласно NCMD.03.01-2006 г. Железные дороги колеи 1520 мм МСН 3.03 3. Стоимость изысканий временных автомобильных дорог определяется по ценам § 3 с применением коэффициента 0,5.				

Изыскания трасс магистральных трубопроводов

4. Цены на изыскания трасс магистральных трубопроводов приведены в таблице 9 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; камеральное трассирование вариантов трасс магистрального трубопровода по картам и планам; рекогносцировочное обследование намеченных вариантов трассы трубопровода; предварительные изыскания конкурентоспособных вариантов трассы и окончательные изыскания (полевое трассирование) выбранного варианта трассы трубопровода с созданием плано-высотной геодезической опорной сети; закрепление временными знаками углов поворота, створных точек и мест переходов через препятствия; геодезическая привязка положения трассы к пунктам опорной геодезической сети с разбивкой и закреплением пикетажа; нивелирование по пикетажу трассы и контрольные измерения; съемка пересечений, узких полос и отдельных небольших участков со сложным рельефом (косогоры, овраги и т.п.) в масштабе 1:500 - 1:2000; горизонтальная съемка в масштабе 1:5000 - 1:10 000 полосы местности в пределах зоны влияния трубопровода; обследование дорожной сети в районе проложения трубопровода; вычисление координат и высот точек трассы; составление плана и продольного профиля трассы, профилей переходов через препятствия и различных ведомостей; подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 9 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания трасс магистральных трубопроводов	<u>4 979</u> 3 335	<u>10 385</u> 5 380	<u>20 152</u> 8 116
Примечания: 1. При одновременных изысканиях нескольких параллельных ниток трубопровода, стоимость каждой из последующих ниток определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,4. 2. Стоимость изысканий каждой из дополнительных ниток трубопровода, прокладываемых в существующем «коридоре» (при наличии материалов топографо-геодезических изысканий на участок существующего «коридора»), определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,5. 3. Ценами таблицы не учтены и определяются дополнительно по соответствующим таблицам Сборника расходы на съемку и нивелирование существующих автомобильных и железных дорог (в том числе внутризаводских).				

Изыскания подземных инженерных сетей (водоснабжение, теплофикация, канализация и др.) на застроенных территориях

5. Цены на изыскания подземных инженерных сетей (водоснабжение, теплофикация, канализация и др.) на застроенных территориях даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7.

6. Цены на изыскания подземных инженерных сетей (водоснабжение, теплофикация, канализация и др.) на застроенных территориях приведены в таблице 10 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; анализ имеющихся картографических материалов и данных по подземным и надземным сетям коммуникаций; камеральное трассирование вариантов трассы; рекогносцировочное обследование на местности намеченных вариантов трассы (включая места их вводов и выходов); топографическая съемка в масштабе 1: 500 в полосе шириной до 50 м выбранного варианта трассы; линейная привязка точек трассы к постоянным предметам ситуации; разбивка пикетажа через 20 м; нивелирование по пикетажу; съемка участков пересечений в масштабе 1:500; составление плана, подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 10 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания подземных инженерных сетей (водоснабжение, теплофикация, канализация и др.) на застроенных территориях	8 426 5 741	12 245 8 784	18 973 12 570
Примечания:				
1. Стоимость изысканий трасс подземных инженерных сетей вне застроенной территории определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,65.				
2. Стоимость изысканий трасс подземных инженерных сетей на территории крупных городов определяется по цене для III категории сложности с применением следующих коэффициентов: 1,2 - при количестве пересечений с существующими коммуникациями на 1 км трассы свыше 50 до 120. 1,4 - при количестве пересечений с существующими коммуникациями на 1 км трассы свыше 120.				
3. Стоимость изысканий трасс подземных инженерных сетей с легальным описанием и сканированием подземных и надземных существующих и проектируемых коммуникаций определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,3.				

Изыскания трасс воздушных и подземных кабельных линий электропередачи и связи

7. Цены на изыскания трасс воздушных и подземных кабельных линий электропередачи и связи установлены в зависимости от типа линии (воздушная или подземная кабельная), напряжения линий электропередачи 0,4-1150 кВ и категорий сложности, приведенных в таблице 7.

8. Цены на изыскания трасс воздушных (ВЛ) (LEA) и подземных кабельных линий электропередачи напряжением 0,4 - 1150 кВ и линий связи приведены в таблице 11 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; камеральное трассирование вариантов трассы; рекогносцировочное обследование на местности намеченных вариантов трассы с уточнением положения углов поворота и переходов через реки шириной до 100 м и другие препятствия; предварительные изыскания трасс ВЛ (LEA) 35 - 1150 кВ, подземных кабельных линий электропередачи 35 - 220 кВ и кабельных линий связи на сложных участках; окончательные изыскания (полевое трассирование) выбранного варианта трассы с созданием планово высотной геодезической опорной сети определением на местности и

закреплением временными знаками углов поворота и створных точек; геодезическая привязка трассы к пунктам опорной геодезической сети или ориентирным пунктам; проложение теодолитного хода по оси трассы с разбивкой пикетажа и поперечников; определение высот всех закрепленных и плюсовых точек на осп трассы и поперечниках; съемка участков пересечений и ситуации в полосе трассы; съемка в масштабах 1:500 - 1:2000 отдельных небольших участков со сложным рельефом (косогоры, овраги и т.п.) и узких полос в стесненных местах (на подходах трасс к подстанциям); составление плана и профиля трассы и профилей поперечников, различных схем, ведомостей, таблиц, каталогов; подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 11 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания линий электропередачи и связи Воздушные линии электропередачи 0,4 - 20 кВ	<u>1 649</u>	<u>3 531</u>	<u>6 674</u>
		891	2 004	3 716
2	Изыскания линий электропередачи и связи Воздушные линии электропередачи 35 - 110	<u>2 958</u>	<u>6 085</u>	<u>10 857</u>
		1 615	3 444	6 499
3	Изыскания линий электропередачи и связи Воздушные линии электропередачи 220 - 500	<u>3 296</u>	<u>6 813</u>	<u>12 256</u>
		1 751	3 963	7 251
4	Изыскания линий электропередачи и связи Воздушные линии электропередачи 750 - 1150	<u>3 301</u>	<u>8 682</u>	<u>13 734</u>
		1 830	5 125	8 473
5	Воздушные магистральные линии связи	<u>2 252</u>	<u>4 385</u>	<u>7 983</u>
		1 151	2 455	4 508
6	Подземные кабельные линии: электропередачи 0,4 - 20 кВ и связи	<u>3 566</u>	<u>6 805</u>	<u>11 926</u>
		2 296	4 938	8 593
7	электропередачи 35 - 220 кВ	<u>4 042</u>	<u>9 334</u>	<u>12 269</u>
		2 532	6 108	8 981

Примечание - При одновременных изысканиях нескольких параллельных линий электропередачи и связи стоимость изысканий каждой из последующих линий определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,4.

Изыскание трасс магистральных и межхозяйственных каналов, коллекторов

9. Цены на изыскания трасс магистральных и межхозяйственных каналов, коллекторов даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7.

10. Цены на изыскания трасс магистральных и межхозяйственных каналов, коллекторов приведены в таблице 12 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; рекогносцировка трассы с определением местоположения и закреплением временными знаками точек трассы на местности; создание планово-высотной геодезической опорной сети; закрепление высотной основы реперами; приложение теодолитного хода по закрепленной оси трассы с разбивкой пикетажа, элементов кривых и поперечников; определение высот точек оси и поперечников; съемка полосы вдоль трассы в масштабе 1:2000; вычисление координат и высот закрепленных точек трассы и точек поперечников; составление плана трассы с нанесением пикетажа, элементов кривых и ситуации, продольного профиля трассы и профилей поперечников; подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 12 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания трасс магистральных и межхозяйственных каналов и коллекторов	<u>8 185</u>	<u>14 641</u>	<u>27 226</u>
		3 502	6 506	12 426

Изыскания трасс дамб обвалования и поверхностных водоводов

11. Цены на изыскания трасс дамб обвалования и поверхностных водоводов даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7.

12. Цены на изыскания трасс дамб обвалования и поверхностных водоводов приведены в таблице 13 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление программы изысканий; изучение проекта трассы по картам и планам; рекогносцировочное обследование трассы на местности для выбора оптимального варианта направления трассы и мест перехода через препятствия с установкой опознавательных знаков; подготовка проекта выноса трассы в натуру; создание планово-высотной геодезической опорной сети; трассирование оси дамбы обвалования или водовода; закрепление временными знаками точек трассы; разбивка пикетажа и элементов кривых; определение высот всех закрепленных и плюсовых точек по оси трассы; съемка полосы трассы в масштабе 1:2000 на сложных участках; вычисление координат и высот точек; составление плана трассы с нанесением пикетажа, элементов кривых и ситуации, продольного профиля; подготовка и выпуск отчетных материалов.

Таблица 13 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Изыскания трасс дамб обвалования и водопроводов	5 674 2 488	10 233 4 668	19 544 8 777

Часть II. Базовые цены на отдельные виды инженерно-геодезических работ

Общие положения

1. В настоящей части приведены базовые цены (далее Цены) на следующие виды инженерно-геодезических работ:

- специальные съемки;
- съемка существующих линейных сооружений;
- съемка, нивелирование и описание подземных и надземных сооружений;
- разные работы;
- картографические и камеральные работы.

2. Ценами таблиц настоящей части кроме работ, оговоренных в Общих указаниях Сборника, не учтены и определяются дополнительно по соответствующим таблицам Сборника расходы на:

- составление программы (проекта) работ;
- составление технического отчета.

Глава 4. Специальные съемки

1. В настоящей главе приведены базовые цены на специальные съемки, выполняемые вне комплекса работ, приведенных в части I Сборника:

- горизонтальную теодолитную съемку.

Горизонтальная теодолитная съемка с составлением ситуационных планов

2. Цены на горизонтальную теодолитную съемку контуров с составлением ситуационных планов даны для следующих категорий сложности.

I категория

Контуров гидрографической и дорожной сети, сельскохозяйственных угодий, лесных урочищ, балок, оврагов и др. в степных и лесостепных районах.

II категория

a) Контуров, перечисленные для I категории в местности, сильно расчлененной овражно-балочной сетью;

b) контуров садов, огородов, виноградников и плантаций технических культур в местности с равнинным рельефом;

c) контуров в поймах рек с наличием протоков, стариц и рукавов, озер и болот, заболоченных участков;

d) контуров планировки и застройки на территории промышленных и строительных площадок с небольшой застроенностью и небольшим количеством подъездных путей и других коммуникаций или котлованов, карьеров, отвалов и др.;

e) контуров планировки и застройки в сельских населенных пунктах, небольших городах и поселках с правильной планировкой и небольшим количеством садов, ягодников и др.

III категория

a) Контуров садов, огородов, плантаций технических культур и др. в районах поливного земледелия;

b) контуров в поймах рек с большим количеством протоков, стариц и рукавов, мелких озер, заболоченных и заросших участков;

c) контуров планировки и застройки на территориях промышленных и строительных площадок с большой застроенностью, большим количеством подъездных путей и других коммуникаций или карьеров, отвалов, терриконов и др.;

d) контуров планировки и застройки в сельских населенных пунктах и в небольших городах с рассредоточенной застройкой среди садов, огородов и плантаций.

3. Цены на горизонтальную теодолитную съемку приведены в таблице 14 и учитывают расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: рекогносцировка участка; создание плановой съемочной сети с закреплением точек; вычисление координат; детальная съемка контуров (в том числе выходов подземных и оснований надземных сооружений); ведение журнала и абриса съемки; составление плана; сводка рамок; проверка и оформление полевых журналов; корректура плана; составление схемы плановой сети.

Камеральные работы: составление и вычерчивание окончательных сводок по рамкам; изготовление копий плана; корректура копий; составление каталога координат; вычерчивание схемы плановой сети.

Таблица 14

§	Наименование работы	Измеритель	Категория сложности		
			I	II	III
1	Горизонтальная теодолитная съемка с составлением ситуационного плана в масштабе: 1:500	1 га	<u>258</u>	<u>465</u>	<u>949</u>
			108	140	225
2	1:1000	1 га	<u>120</u> 32	<u>216</u> 44	<u>437</u> 81
3	1:2000	1 га	<u>53</u> 8	<u>106</u> 14	<u>224</u> 29
4	1:5000	1 км ²	<u>2 168</u> 235	<u>3 857</u> 308	<u>7 555</u> 513
5	1:10 000	1 км ²	<u>1 179</u> 92	<u>2 263</u> 128	<u>4 304</u> 224

Примечание - Стоимость работ по съемке подземных сооружений (за исключением их выходов) ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц.

Глава 5. Съёмка существующих линейных сооружений

1. В настоящей главе приведены базовые цены на выполнение отдельных видов геодезических работ, выполняемых вне комплекса изысканий по отдельному заданию заказчика:

- съемка и нивелирование участков земляного полотна железных дорог;
- съемка полотна железных дорог для расстановки опор контактной сети при электрификации;
- съемка контактных сетей электрифицированных железных дорог;
- съемка полотна автомобильных дорог;
- съемка внутризаводских железных и автомобильных дорог;
- съемка и нивелирование земляного полотна подходов к мостам и регуляционным сооружениям;
- съемка и нивелирование речных выправительных сооружений и береговых укреплений;
- съемка ВЛ (LEA) 0,4 - 1150 кВ, воздушных линий связи и радио, подземных кабельных линий электропередачи и кабельных линий связи;
- детальная съемка ВЛ (LEA) 35 - 500 кВ;
- съемка пересечений железных и автомобильных дорог с существующими линейными сооружениями;
- съемка пересечений трубопроводов с существующими линейными сооружениями.

2. Цены на съемку и нивелирование железных и автомобильных дорог предусматривают расходы по выполнению работ на действующих дорогах с

интенсивностью движения до 12 пар поездов в сутки или до 20 автомобилей в 1 час в дневное время суток. При большей интенсивности движения к ценам на полевые работы таблиц 16 - 19, 21, 23 - 25 применяются коэффициенты, приведенные в таблице 15.

Таблица 15

§	Железные дороги		Автомобильные дороги	
	Число пар поездов в сутки	Коэффициент	Число автомобилей в 1 час (в дневное время суток)	Коэффициент
1	св. 13 до 25	1,1	св. 20 до 50	1,1
2	« 25 « 50	1,2	« 50 « 100	1,3
3	« 50 « 75	1,4	« 100 « 200	1,5
4	« 75 « 100	1,7	« 200 « 300	1,7
5	св. 100	2	св. 300	2

Съемка плана, профиля и элементов земляного полотна железных дорог на перегонах

3. Цены на съемку плана, профиля и элементов земляного полотна железных дорог на перегонах даны для следующих категорий сложности.

I категория

Местность равнинная, слабо пересеченная; протяженность кривых менее 30 %; количество поперечников на 1 км до 12; протяженность насыпей и выемок более 6 м не превышает 10 %.

II категория

Местность равнинная, сильно пересеченная или холмистая; протяженность кривых от 30 до 60 %; количество поперечников на 1 км свыше 12 до 20; протяженность насыпей и выемок более 6 м составляет свыше 10 до 20 %.

4. Цены на съемку плана, профиля и элементов земляного полотна железных дорог на перегонах приведены в таблице 16 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: измерение длины по оси пути и разбивка пикетажа через 20 м на шейке рельса одного пути с разметкой кривых; ведение пикетажного журнала с зарисовкой ситуации в полосе отвода; инструментальная съемка плана пути с закреплением базиса съемки в пределах кривых; замер междупутья и ширины земляного полотна на кривых через 20 м, нивелирование по пикетам и плюсам всех путей с привязкой к реперам; контрольные промеры пикетажа и нивелирование по связующим точкам, инструментальная разбивка и нивелирование поперечных профилей земляного полотна по пикетам и плюсам длиной до 50 м в каждую сторону.

Камеральные работы: составление и вычерчивание продольного профиля пути и поперечных профилей земляного полотна (без проектных данных и данных о грунтах и балласте), составление ведомостей съемки плана пути, построение угловых диаграмм и

графический подбор и расчет кривых, составление ведомости реперов; вычерчивание продольного профиля и профилей поперечников с изготовлением копий.

Таблица 16 Измеритель - 1 км полотна дороги

§	Количество главных путей на общем земляном полотне	Категория сложности	
		I	II
1	1	<u>2 328</u> 182	<u>3 881</u> 255
2	2	<u>3 105</u> 185	<u>4 823</u> 274
3	3	<u>3 354</u> 193	<u>5 322</u> 277
4	4	<u>3 631</u> 199	<u>5 766</u> 289

Примечания:
 1. Стоимость съемки и нивелирования участков с главными путями, расположенными на отдельном земляном полотне, определяется отдельно для каждого участка.
 2. Ценами таблицы не учтены расходы по плановой съемке путевых устройств автоблокировки и контактной сети

Съемка и нивелирование поперечных профилей земляного полотна

5. Цены на съемку и нивелирование поперечных профилей земляного полотна применяются вне комплекса работ по съемке существующих железных дорог, цены на которую приведены в таблице 16.

6. Цены на съемку и нивелирование поперечных профилей земляного полотна приведены в таблице 17 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: инструментальная разбивка, закрепление, измерение и нивелирование поперечников с полной обработкой журналов; составление и вычерчивание профилей поперечников (без проектных данных и данных о грунтах и балласте).

Таблица 17 Измеритель - 1 поперечник

§	Общая длина поперечного профиля, м	Высота насыпи или глубина выемки, м		
		до 4	св. 4 до 12	свыше 12
1	до 60	<u>103</u> 6,7	<u>144</u> 7,6	<u>197</u> 8,6
2	св. 60 до 100	<u>122</u> 7,7	<u>172</u> 8,7	<u>235</u> 11,1
3	« 100 « 200	<u>161</u> 10,1	<u>219</u> 12,1	<u>313</u> 14,1
4	« 200 « 300	<u>177</u> 12,1	<u>258</u> 13,1	<u>366</u> 16,2

Примечание - При съемке и нивелировании поперечных профилей по ИСО (ISO) (мосты, трубы, путепроводы, пешеходные мосты, тоннели, надземные пересечения железных дорог) стоимость работ определяется по ценам настоящей таблицы с коэффициентом 1,5.

Съемка участков индивидуального проектирования земляного полотна существующих железных дорог при их реконструкции или расширении

7. Цены на съемку участков индивидуального проектирования земляного полотна существующих железных дорог при их реконструкции или расширении даны для следующих категорий сложности.

I категория

Высота насыпей или глубина выемок до 6 м; верховые пучины высотой до 50 мм; поверхностные сплывы откосов насыпей и выемок или мелкие осыпи с откосов скальных выемок.

II категория

Высота насыпей или глубина выемок свыше 6 м; насыпи на пойме, на болотах с наклонным минеральным дном или на слабых основаниях с участками значительных просадок земляного полотна; участки косогоры с крупными раздробленными скальными массивами или с мелкими подвижными осыпями и оползнями; склоны с вывалами отдельных глыб или периодическими незначительными обвалами грунта.

III категория

Насыпи на косогорах круче 1:3; пойменные насыпи в сложных инженерно-геологических и гидрогеологических условиях: глубокие сплывы откосов выемок и насыпей или сдвиги и расползание насыпей; очень крутые косогоры с крупными скальными выходами раздробленных пород с большим количеством неустойчивых блоков и глыб; крупные обвалы и оползни или мощные подвижные осыпи щебня и глыб.

8. Цены на съемку участков индивидуального проектирования земляного полотна при реконструкции или расширении существующих железных дорог приведены в таблице 18 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: осмотр участка работ с зарисовкой водоотводных сооружений и определением поперечных сечений канав с привязкой к пикетажу линии; разбивка пикетажа по оси водоотводных канав с определением продольных уклонов нивелированием; съемка поперечных профилей земляного полотна; тахеометрическая съемка прилегающей территории в полосе шириной по 100 м в каждую сторону от оси пути с составлением плана участка в масштабе 1:500 или 1:1000.

Камеральные работы: составление поперечных профилей земляного полотна и сечений водоотводов в масштабе 1:100, ведомостей водоотводов и продольных профилей водоотводов, вычерчивание плана участка, поперечных профилей земляного полотна, сечений водоотводов и продольных профилей водоотводных канав.

Таблица 18 Измеритель - 100 м полотна дороги

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка участков индивидуального проектирования земляного полотна существующих железных дорог	<u>488</u> 23,2	<u>788</u> 60,6	<u>1 323</u> 97,0
Примечание - При составлении плана участка в масштабе 1:500 к ценам применяется коэффициент 1,2.				

Съемка полотна железных дорог для расстановки опор контактной сети при электрификации железных дорог

9. Цены на съемку полотна железных дорог для расстановки опор контактной сети при электрификации железных дорог даны для следующих категорий сложности.

I категория

Железнодорожная линия проходит в равнинной местности; протяженность кривых участков пути до 30 %; высота насыпей или глубина выемок до 3 м.

II категория

Железнодорожная линия проходит по пересеченной местности; протяженность кривых участков пути свыше 30 до 50 %; высота насыпей или глубина выемок свыше 3 до 7 м.

III категория

Железнодорожная линия проходит по застроенной территории; протяженность кривых участков пути свыше 50 %; высота насыпей или глубина выемок свыше 7 м.

10. Цены на съемку полотна железных дорог для расстановки опор контактной сети при электрификации железных дорог приведены в таблице 19 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: разбивка пикетажа по оси существующего пути с привязкой всех путевых знаков и сооружений в пределах земляного полотна, а также пересекаемых ВЛ (LEA), ЛС (LEC) (с определением габаритов подвески проводов), автомобильных дорог и др.; разбивка и нивелирование поперечников длиной до 30 м в каждую сторону; съемка территории, прилегающей к полотну железной дороги, для выявления мест, открытых и защищенных от ветра, с определением высоты насаждений; ведение абриса и составление ведомостей, планов, профилей.

Таблица 19 Измеритель - 1 км полотна дороги

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка полотна железной дороги для расстановки опор контактной сети при электрификации железных дорог	<u>534</u> 22,2	<u>733</u> 28,3	<u>1 111</u> 36,4

Съемка контактных сетей электрифицированных железных дорог

11. Цены на съемку контактных сетей электрифицированных железных дорог даны для категорий сложности, предусмотренных пунктом 3 настоящей главы, приведены в таблице 20 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: разбивка пикетажа по оси существующего пути с ведением абриса, привязкой опор контактной сети, анкерных устройств и других сооружений в пределах земляного полотна, а также пересекаемых и параллельных ВЛ (LEA) и ЛС (LEC) (с определением габаритов подвески проводов), автомобильных дорог и др.; измерение пролетов и зигзагов контактной сети с составлением эскизов опор, ведомостей и исполнительных чертежей.

Таблица 20 Измеритель - 1 км контактной сети

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка контактных сетей на перегонах при количестве главных путей: 1	<u>344</u>	<u>390</u>	<u>518</u>
		23,2	27,3	33,3
2	2	<u>244</u>	<u>292</u>	<u>413</u>
		18,2	22,2	27,3
3	3	<u>185</u>	<u>221</u>	<u>310</u>
		14,1	18,2	22,2

Примечание - Стоимость съемки контактной сети участков с главными путями, расположенных на раздельном полотне, определяется для каждого участка отдельно.

Съемка земляного полотна существующих автомобильных дорог для их реконструкции

12. Цены на съемку земляного полотна существующих автомобильных дорог для их реконструкции даны для следующих категорий сложности.

I категория

a) Дорога проходит в открытой равнинной местности вне населенных пунктов, имеет прямолинейный план и ровный профиль;

b) высота насыпей и глубина выемок до 1 м с открытой придорожной полосой;

c) местность открытая с крутизной склонов от 1:10 до 1:3.

II категория

a) Дорога проходит по пересеченной местности вне населенных пунктов (или через населенные пункты сельского и поселкового типа в слабопересеченной местности); максимальный продольный уклон дороги на ряде участков выше заданного; на большинстве кривых требуется увеличить радиусы;

b) высота насыпей и глубина выемок свыше 1 до 3 м с заросшей придорожной полосой или с высотой откосов свыше 3 до 7 м с открытой придорожной полосой;

c) местность открытая с крутизной склонов свыше 1:3 или залесенная (без подлеска или с редким кустарником) при крутизне склонов от 1:10 до 1:3.

III категория

a) Дорога проходит через населенные пункты городского типа на любой местности; технические показатели дороги существенно отличаются от заданных на реконструкцию;

b) высота насыпей и глубина выемок свыше 3 до 7 м с заросшей придорожной полосой или с высотой откосов свыше 7 м и протяженностью таких откосов более 20 %;

c) местность заросшая густым лесом с крутизной склонов свыше 1:3.

Примечание - Категория сложности определяется для отдельных участков трассы по наиболее неблагоприятному признаку, характеризующему сложность съемочных работ.

13. Цены на съемку земляного полотна существующих автомобильных дорог для их реконструкции приведены в таблице 21 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: рекогносцировка и вешение линий, определение положения вершин углов с их измерением, определение радиусов кривых дороги и назначение новых с вычислением элементов кривой; закрепление углов поворота дороги столбами и характерных точек кольями; разбивка пикетажа с контрольным промером линий и зарисовкой ситуации, разбивка кривых (с выносом пикетов и плюсов на кривую) и поперечников в обе стороны от оси дороги; нивелирование по оси дороги и поперечникам; обработка полевой документации.

Камеральные работы: составление плана дороги, продольного и поперечных профилей с показанием линии земли и корректура плана и профилей; вычерчивание плана дороги, продольного профиля и профилей поперечников с изготовлением копий.

Таблица 21 Измеритель - 1 км дороги

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка земляного полотна автомобильных дорог III технической категории при количестве поперечников на 1 км дороги: 10	<u>1 967</u> 369	<u>3 650</u> 520	<u>7 478</u> 854
2	20	<u>2 608</u> 539	<u>4 308</u> 761	<u>8 831</u> 1 129
3	50	<u>4 440</u> 886	<u>6 395</u> 1 190	<u>12 785</u> 2 154

Примечания:
1. При изысканиях автомобильных дорог I-а технической категории к ценам применяется коэффициент 2;
I-b - технической категории - 1,6;
II – технической категории – 1,2
III - технической категории – 1,1
IV и V технической категории - 0,85;
на временных дорогах - 0,5.
2. При длине кривых более 500 м или наличии кротоидных кривых, а также при количестве углов поворота на 1 км дороги более 10 к ценам применяется коэффициент 1,1.
3. Ценами таблицы не учтены расходы на съемку пересечений существующих линейных сооружений, стоимость этих работ определяется дополнительно по ценам таблицы 28.
4. Ценами не предусмотрены расходы по съемкам надземных и подземных коммуникаций, обследованию состояния искусственных сооружений и полотна проезжей части автодорог, стоимость которых определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц Сборника.

Съемка внутризаводских железных дорог

14. Цены на **съемку внутризаводских железных дорог** приведены в таблице 22 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: проложение теодолитного хода по оси пути с закреплением углов поворота; разбивка пикетажа с привязкой путевых знаков; определение типов и марок стрелочных переводов и пикетажного значения их центров; съемка плана путей и кривых с определением радиусов и элементов кривых; зарисовка ситуации; двойное нивелирование по головке рельсов; привязка путей и стрелочных переводов к геодезическим знакам на территории предприятия; съемка и привязка к осям железнодорожных путей опор надземных сооружений и выходов подземных коммуникаций (находящихся в полосе по 10 м в каждую сторону от пути) и съемка поперечников в характерных местах.

Камеральные работы: составление плана, продольного профиля основного пути и поперечных профилей; определение элементов плана; составление ведомостей координат и высот, экспликации путей и стрелочных переводов; изготовление копий отчетных материалов.

Таблица 22 Измеритель - 1 км железной дороги

§	Наименование работы	Протяженность кривых, %, или число стрелочных переводов на 1 км железной дороги		
		до 20 %;	св. 20 до 40;	свыше 40;
		до 3	св. 3 до 5	свыше 5
1	Съемка внутризаводских железных дорог	<u>2 099</u> 244	<u>2 771</u> 281	<u>4 421</u> 380

Примечания:

1. При числе маневровых подач в сутки более 6-ти к ценам на полевые работы применяются следующие коэффициенты:

1,1 - при числе маневровых подач свыше 6 до 18;

1,3 - то же, « 18 « 36;

1,5 - « свыше 36.

2. При нахождении на участке съемки различных складов, отвалов строительных или расходуемых материалов, мусора и отходов к ценам на полевые работы применяется коэффициент 1,2.

3. Ценами не предусмотрены расходы по съемкам надземных и подземных коммуникаций, стоимость которых определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц Сборника.

Съемка внутризаводских автомобильных дорог

15. Цены на съемку внутризаводских автомобильных дорог даны для следующих категорий сложности.

I категория

а) Дороги сквозные прямолинейные при прямоугольной планировке площадки предприятия;

б) число углов и пересечений с существующими и вновь проектируемыми автомобильными и железными дорогами до 3 на 1 км;

с) плоская вертикальная планировка площадки предприятия.

II категория

а) Дороги прямолинейные при прямоугольной планировке площадки предприятия;

б) число углов и пересечений с проектируемыми и существующими автомобильными и железными дорогами свыше 3 до 5 на 1 км;

с) вертикальная планировка площадки предприятия частично террасная.

III категория

а) Дороги непрямолинейные и непараллельные;

б) число углов и пересечений с проектируемыми и существующими автомобильными и железными дорогами свыше 5 на 1 км;

с) вертикальная планировка площадки предприятия террасная с резким падением высот между террасами.

16. Цены на съемку внутризаводских автомобильных дорог приведены в таблице 23 и учитывают расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: технический осмотр автомобильной дороги с вешением линии по оси дороги; определение и закрепление вершин углов поворота с их измерением; определение радиусов кривых дороги с вычислением элементов кривых, измерение

линий по оси дороги с разбивкой и закреплением пикетажа и элементов трассы временными знаками с привязкой к геодезическим знакам на территории предприятия; съемка ситуации в полосе шириной до 50 м в каждую сторону от оси дороги и поперечников в характерных местах; привязка опор надземных сооружений и выходов подземных коммуникаций; техническое нивелирование по пикетажу трассы автодороги и пикетажу поперечников.

Камеральные работы: составление плана в масштабе 1:2000, продольного профиля, профилей поперечников и ведомостей с изготовлением копий материалов.

Таблица 23 Измеритель - 1 км автомобильной дороги

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка внутризаводских автомобильных дорог	<u>1 562</u> 201	<u>2 420</u> 303	<u>4 261</u> 483
Примечания:				
1. При выполнении съемки на территории, занятой складами, различными материалами, мусором, отходами, к ценам применяется коэффициент 1,2.				
2. Ценами не предусмотрены расходы по съемкам надземных и подземных коммуникаций, обследованию состояния искусственных сооружений и проезжей части автодорог, стоимость которых определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц Сборника.				

Съемка и нивелирование земляного полотна подходов к мостам и регуляционным сооружениям (струенаправляющих и заградительных дамб, траверс)

17. Цены на съемку и нивелирование земляного полотна подходов к мостам и регуляционным сооружениям (струенаправляющих и заградительных дамб, траверс) приведены в таблице 24 и учитывают расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: рекогносцировка участка; съемка и нивелирование продольного профиля земляного полотна и регуляционных сооружений; разбивка и съемка поперечных профилей;

Камеральные работы: обработка полевых материалов с составлением продольных и поперечных профилей, различных ведомостей и описанием технического состояния сооружения.

Таблица 24 Измеритель - 1 км сооружения

§	Наименование работ	Цена
1	Съемка и нивелирование земляного полотна подходов к мосту и регуляционных сооружений при высоте насыпи, м: до 6	<u>3 759</u> 531
2	св. 6 до 12	<u>5 097</u> 716
3	свыше 12	<u>6 756</u> 941

Съемка и нивелирование речных выправительных сооружений и береговых укреплений

18. Цены на съемку и нивелирование речных выправительных сооружений и береговых укреплений приведены в таблице 25 и учитывает расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: рекогносцировка участка; проложение теодолитного хода с разбивкой пикетажа по оси сооружения; съемка и нивелирование продольного профиля оси и поперечных профилей через 50 м с промером глубин в прибрежной полосе шириной до 100 м;

Камеральные работы: обработка полевых материалов, составление продольных и поперечных профилей и схемы их расположения на плане сооружения, описание технического состояния сооружения.

Таблица 25 Измеритель - 1 км оси сооружения

§	Наименование работ	Цена
1	Съемка и нивелирование речных выправительных сооружений и береговых укреплений	<u>6 653</u> 925

Съемка ВЛ (LEA) 0,4 - 1150 кВ, воздушных линий связи и радио, подземных кабельных линий электропередачи и кабельных линий связи

19. Цены на съемку ВЛ (LEA) 0,4 - 1150 кВ, воздушных линий связи и радио, подземных кабельных линий электропередачи и кабельных линий связи даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7 Сборника.

20. Цены на съемку ВЛ (LEA) 0,4 - 1150 кВ, воздушных линий связи и радио, подземных кабельных линий электропередачи и кабельных линий связи приведены в таблице 26 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Визуальная съемка линии (§ 1)

Полевые работы: установление направления, класса линии и адреса организации, эксплуатирующей линию; визуальная съемка линии с привязкой к местным предметам; составление эскизов опор с указанием количества проводов, материала опор и мест, где линия убирается в кабель;

Камеральные работы: описание линии; нанесение линии на карты и планы; составление плана зоны влияния ВЛ (LEA) и необходимых ведомостей; оформление материалов с изготовлением копий.

Инструментальная съемка линии (§ 2)

Полевые работы: установление направления, класса линии и адреса организации, эксплуатирующей линию; проложение тахеометрического хода вдоль линии с закреплением точек хода; инструментальная съемка линии; составление эскизов опор с указанием количества проводов, материала опор и мест, где линия убирается в кабель;

Камеральные работы: описание линии; нанесение линии, на карты и планы; составление плана зоны влияния ВЛ (LEA) и необходимых ведомостей; оформление материалов

и изготовление копий.

Описание линии (§ 3)

Полевые работы: Осмотр линии в натуре; установление направления и класса линии; составление эскизов опор с указанием количества проводов, материала опор и мест, где линия убирается в кабель;

Камеральные работы: составление описания линии и ведомостей; оформление материалов и изготовление копий.

Таблица 26 Измеритель - 1 км линии

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Визуальная съемка линии	$\frac{52}{9}$	$\frac{89}{16}$	$\frac{156}{19}$
2	Инструментальная съемка линии	$\frac{225}{33}$	$\frac{294}{63}$	$\frac{426}{94}$
3	Описание линии	13	22	48

Примечания:
 1. Цены § 3 применяются только при определении стоимости описания линии, нанесенной на топографические карты или планы.
 2. Стоимость отыскания подземных кабельных линий с применением трубокабелеискателя или вскрытия шурфами ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц Сборника.
 3. При параллельном расположении нескольких ВЛ (LEA) или линий связи в полосе шириной до 100 м к ценам настоящей таблицы для каждой второй и последующей линий применяется коэффициент 0,7.

Детальная съемка ВЛ (LEA) 35 - 500 кВ в целях переустройства линий

21. Цены на детальную съемку ВЛ (LEA) 35 - 500 кВ в целях переустройства линий даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7 Сборника.

22. Цены на детальную съемку ВЛ (LEA) 35 - 500 кВ для переустройства линий приведены в таблице 27 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: рекогносцировка линии; проложение тахеометрического хода вдоль линии; определение положения центров опор; нивелирование продольного профиля оси линии; разбивка и съемка поперечников; инструментальная съемка ситуации в масштабе 1:5000 в полосе шириной 40 м с составлением абриса в полосе шириной до 100 м; определение высоты опор и точек подвески верхнего и нижнего проводов в каждом пролете; составление эскизов всех типов опор.

Камеральные работы: вычисление координат и высот точек тахеометрического хода, высот центров опор и промежуточных точек; составление плана, ведомости высот, продольного профиля и профилей-поперечников; составление ведомостей прямых и углов, пересекаемых углов и сооружений; составление описания линии; оформление материалов и изготовление копии.

Таблица 27 Измеритель - 1 км линии

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Детальная съемка ВЛ (LEA) 35 - 500 кВ для переустройства линии	$\frac{397}{179}$	$\frac{826}{230}$	$\frac{1\,433}{373}$

Съемка пересечения проектируемых железных и автомобильных дорог с существующими линейными сооружениями (дорогами, трубопроводами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи и др.)

23. Цены на съемку пересечений проектируемых железных и автомобильных дорог с существующими линейными сооружениями (дорогами, трубопроводами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи и др.) даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7 Сборника.

24. Цены на съемку пересечений проектируемых железных и автомобильных дорог с существующими линейными сооружениями (дорогами, трубопроводами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи и др.) приведены в таблице 28 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: рекогносцировка участка, измерение угла пересечения и углов поворота линий коммуникаций; измерение линий с разбивкой пикетажа по пересекаемым коммуникациям; описание опор и колодцев; нивелирование профиля по осям линий пересекаемых коммуникаций; инструментальное определение высот подвески нижнего и верхнего проводов в точке пересечения и у опор; измерение температуры воздуха; составление эскизов опор и подвески.

Камеральные работы: составление плана и профиля по линиям коммуникаций с указанием места положения опор, оси пересечения и высот подвески проводов; нанесение на профиль характеристик грунтов; вычерчивание плана пересечения в масштабе 1:2000, продольного и поперечного профилей с изготовлением копий отчетных материалов.

Таблица 28 Измеритель - 1 пересечение

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка пересечений проектируемых дорог с существующими линейными сооружениями: железными и автомобильными дорогами	<u>685</u>	<u>899</u>	<u>1 218</u>
		33	61	95
2	ВЛ (LEA) 0,4 - 20 кВ, линиями связи и контактными сетями	<u>404</u>	<u>578</u>	<u>861</u>
		18	20	28
3	ВЛ (LEA) 35 - 330 кВ	<u>861</u>	<u>1 146</u>	<u>1 989</u>
		80	93	121
4	ВЛ (LEA) 500 - 1150 кВ	<u>973</u>	<u>1 563</u>	<u>2 837</u>
		84	118	192
5	подземными коммуникациями (кабельными силовыми линиями, линиями связи, газопроводами, водопроводами и нефтепродуктопроводами)	<u>527</u>	<u>706</u>	<u>955</u>
		17	29	45

Примечания:

1. Ценами учтены расходы по отысканию подземных прокладок трубокабелеискателем и обследованию прокладок, вскрытых шурфами или канавами. Стоимость вскрытия подземных коммуникаций шурфами и канавами ценами § 5 не учтены и определяются дополнительно.
2. Стоимость съемки охраняемого действующего железнодорожного переезда определяется по ценам § 1 с применением коэффициента 1,2.
3. Ценами § 2 - 4 предусматриваются расходы по съемке пересечений с ВЛ (LEA) и ЛС (LEC) в пределах пяти пролетов, при съемке в пределах трех пролетов к ценам § 2 - 4 применяется коэффициент 0,8.
4. При инструментальном определении высоты подвески среднего провода в точке пересечения и у опор к ценам § 2 - 4 применяется коэффициент 1,05.

Съемка пересечений проектируемых трубопроводов и ВЛ (LEA) с существующими дорогами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи, магистральными трубопроводами и др.

25. Цены на съемку пересечений проектируемых трубопроводов и ВЛ (LEA) с существующими дорогами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи, магистральными трубопроводами и др. даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7 Сборника.

26. Цены на съемку пересечений проектируемых трубопроводов и ВЛ (LEA) с существующими дорогами, воздушными и подземными кабельными линиями электропередачи и связи, магистральными трубопроводами и др., приведены в таблице 29 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: рекогносцировка участка работ и выявление владельцев пересекаемых линий, определение вида подземных коммуникаций; горизонтальная съемка пересечения в масштабе 1:2000 в полосе шириной до 100 м; измерение углов пересечения, расстояния от оси трассы до ближайших опор воздушных линий электропередачи и линий связи или пикетных и километровых столбов железных и автомобильных дорог; описание с зарисовкой опор, подвески проводов, грозозащитного троса и колодцев; определение высот основания опор, точек пересечений и подвески нижнего и верхнего проводов (в точке пересечения и на смежных опорах), головок рельсов, полотна, бровок и кюветов дороги и в характерных точках рельефа, а также выходов подземных коммуникаций, дна колодцев и прокладок в них; измерение температуры воздуха; составление эскизов опор, подвески проводов и троса; определение вида, направления и глубины заложения подземных коммуникаций трубокабелеискателем.

Камеральные работы: составление плана пересечений, профилей трассы и пересекаемой линии, эскизов и ведомости пересечений с корректурой; изготовление копий материалов.

Таблица 29 Измеритель - 1 пересечение

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка пересечений проектируемых трубопроводов и ВЛ (LEA) с существующими линейными сооружениями: железными и автомобильными дорогами	$\frac{313}{53}$	$\frac{415}{79}$	$\frac{576}{152}$
2	ВЛ (LEA) 0,4 - 20 кВ, линиями связи и контактными сетями	$\frac{220}{73}$	$\frac{275}{78}$	$\frac{341}{104}$
3	ВЛ (LEA) 35 - 330 кВ	$\frac{273}{89}$	$\frac{365}{98}$	$\frac{478}{131}$
4	ВЛ (LEA) 500 - 1150 кВ	$\frac{318}{92}$	$\frac{455}{126}$	$\frac{638}{140}$
5	подземными коммуникациями (кабельными силовыми линиями, линиями связи, газопроводами, водопроводами и нефтепродуктопроводами)	$\frac{360}{31}$	$\frac{498}{56}$	$\frac{667}{84}$
Примечания:				
1. Стоимость съемки пролетов, примыкающих к пересекаемому пролету, определяется по ценам § 2 - 4 с применением коэффициента 0,7.				
2. Стоимость съемки пересечения многоколейной железной дорогой определяется по ценам § 1 с применением следующих коэффициентов: 1,1 - при наличии двух путей; 1,2 - при наличии трех путей и более.				
3. Стоимость съемки пересечений с ВЛ (LEA) 110 - 1150 кВ с горизонтальным расположением проводов определяется по ценам § 3 и 4 с применением коэффициента 1,3				

Планово-высотная съемка тоннелей (транспортных и гидротехнических) и подземных пешеходных переходов

27. Цены на **планово-высотную съемку тоннелей (транспортных и гидротехнических) и подземных пешеходных переходов** даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория

Готовый тоннель высотой до 5 м несложной конфигурации и подземные переходы при отсутствии помех со стороны строительных работ.

II категория

a) Готовый тоннель высотой свыше 5 до 9 м несложной конфигурации при отсутствии помех со стороны строительных работ;

b) тоннель высотой до 5 м несложной конфигурации и подземные переходы при наличии помех со стороны строительных работ;

c) тоннель высотой до 5 м сложной конфигурации при отсутствии помех со стороны строительных работ.

III категория

a) Готовый тоннель высотой свыше 5 до 9 м сложной конфигурации при наличии помех со стороны строительных работ;

b) тоннель находящиеся в эксплуатации.

28. Цены на **планово-высотную съемку тоннелей (транспортных и гидротехнических) и подземных пешеходных переходов** приведены в таблице 30 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: рекогносцировка участка съемки, определение положения оси тоннеля с пунктов подземной полигонометрии, разбивка пикетажа по оси тоннеля, инструментальная разбивка поперечников, плановая съемка тоннеля, нивелирование лотка и свода тоннеля, съемка поперечных сечений тоннеля.

Камеральные работы: проверка и обработка полевых журналов, составление плана и продольного профиля тоннеля, составление поперечных сечений внутреннего очертания тоннеля, подготовка и выпуск необходимых отчетных материалов (схема измерений, каталог координат и высот, чертежи сечений, планы, профили и т.п.).

Таблица 30 Измеритель - 1 м тоннеля (сечение)

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Планово-высотная съемка тоннелей и пешеходных переходов	$\frac{36}{29}$	$\frac{73}{33}$	$\frac{147}{37}$
Примечание - При работах в тоннелях и помещениях с вредными условиями (загазованность, высокие температуры, вибрация, капеж и др.) к ценам на полевые работы применяется коэффициент 1,25.				

Глава 6. Съемка, нивелирование и описание подземных и надземных сооружений

1. В настоящей главе приведены базовые цены на выполнение отдельных видов геодезических работ, выполняемых вне комплекса изысканий по отдельному заданию заказчика.

Съемка и нивелирование подземных и надземных сооружений

2. Цены на съемку и нивелирование подземных и надземных сооружений даны в зависимости от количества колодцев, шурфов, выпусков, опор, узлов, примыканий и вводов, приходящихся на 1 га территории, приведены в таблице 31 и предусматривают расходы на выполнение следующих работ.

Съемка подземных и надземных сооружений (§ 1, 2)

Изготовление рабочей копии плана; рекогносцировка участка; отыскание колодцев, вводов, выпусков, шурфов, подземных сооружений, опор, примыканий, точек, надземных сооружений с привязкой их линейными промерами к постоянным предметам местности или точкам съемочных ходов; съемка вводов в дома с составлением абриса привязок; оформление рабочей копии плана.

Нивелирование подземных и надземных сооружений (§ 3, 4)

Изготовление рабочей копии плана; рекогносцировка участка; отыскание колодцев, вводов, выпусков, шурфов; техническое нивелирование элементов подземных сооружений: крышки колодца, всех прокладок в колодце, дна колодца, поверхности земли у колодца; техническое нивелирование надземных сооружений: опор, столбов, поверхности земли в точках измерения высоты подвеса воздушных прокладок (трубопроводов, кабелей, проводов и др.); привязка ходов технического нивелирования к исходным реперам; оформление полевых журналов и абриса; составление схемы и увязка нивелирных ходов; вычисление высот точек с контролем.

Таблица 31 Измеритель - 1 колодец, шурф, выпуск, ввод, опора, узел, примыкание, точка.

§	Наименование работ	Количество колодцев, шурфов, выпусков, опор узлов, примыканий на 1 га участка		
		20 и более	от 10 до 19	менее 10
1	Съемка сооружений: подземных	29	43	65
2	надземных	26	40	59
3	Нивелирование сооружений: подземных	29	42	62
4	надземных	24	34	49

Примечания:

1. Стоимость работ по созданию планово-высотной съемочной основы ценами настоящей таблицы не учтена и определяется по ценам соответствующих таблиц Сборника.
2. При съемке кабельных силовых линий, выполняемой с отключением их от питающей сети, к ценам применяется коэффициент 1,2.
3. При съемке и нивелировании подземных и надземных сооружений на проезжей части с интенсивным движением транспорта к ценам применяется коэффициент 1,25.
4. При нивелировании крышек колодцев без их открывания и закрывания к ценам § 3 применяется коэффициент 0,5.
5. При съемке и нивелировании подземных коммуникаций с помощью приборов поиска (трубокабелеискателей) стоимость работ определяется дополнительно по ценам таблицы 34.

Составление описания подземных и надземных сооружений

3. Цены на **составление описания подземных и надземных сооружений** даны для категорий сложности, определяемой по таблице 32 в зависимости от количества колодцев (шурфов, узлов, опор и др.), приходящихся на 1 га территории, а также глубины колодцев (шурфов) или высоты надземных сооружений.

Таблица 32

§	Количество объектов описания на 1 га территории	Категория сложности при глубине колодцев или высоте надземных сооружений, м		
		до 2	св. 2 до 4	св. 4 до 6
1	20 и более	I	II	III
2	19 - 10	II	II	III
3	Менее 10	III	III	III

4. Цены на составление описания подземных и надземных сооружений приведены в таблице 33 и предусматривают расходы на выполнение следующих работ.

Составление описания подземных сооружений (§ 1)

Отыскание, открывание и закрывание колодцев, определение назначения всех входящих и проходящих труб, их диаметра и материала; схематическая зарисовка расположения и взаимосвязи прокладок подземных коммуникаций; составление пояснительных надписей на копии плана или схемы.

Составление описания надземных сооружений (§ 1)

Определение материала опоры, а также диаметра и материала труб, кабелей, проводов и их направлений к опорам и зданиям; составление схематического чертежа опоры и взаимосвязи коммуникаций с пояснительными надписями на копии плана.

Составление описания подземных сооружений, вскрытых шурфами (§ 2)

Зарисовка контура шурфа с определением его размеров; описание грунта; определение диаметра и материала труб, количества кабелей и зарисовка расположения их в шурфе с плановой привязкой к стенкам шурфа; составление схематического плана и характерных разрезов с показанием размеров; определение направлений коммуникаций и их примыканий к соседним колодцам.

Таблица 33

§	Наименование работ	Измеритель	Категория сложности		
			I	II	III
1	Составление описания: подземных и надземных сооружений	1 колодец, узел, опора	29	39	54
2	электрокабелей, кабелей связи, водопровода, канализации и других трубопроводов, вскрытых шурфами	1 шурф	34	48	61

Примечания:

1. При глубине колодцев (шурфов) или высоте опор свыше 6 м стоимость работы определяется по ценам для III категории сложности с применением коэффициента 1,2.
2. Стоимость проходки шурфов ценами таблицы не учтена и определяется дополнительно.

Съемка подземных коммуникаций с помощью трубокабелеискателя

5. Цены на съемку подземных коммуникаций с помощью трубокабелеискателя даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория. Электропомехи отсутствуют.

II категория. Наличие слабых электропомех.

III категория. Наличие существенных электропомех.

6. Цены на съемку подземных коммуникаций с помощью трубокабелеискателя приведены в таблице 34 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: выявление с представителями эксплуатирующих организаций мест начала, конца и предполагаемого положения подземных коммуникаций; зачистка контактов, устройство заземления, подключение генератора, прослушивание сигналов вдоль трассы коммуникации с отметкой точек ее оси и определением глубины заложения; съемка намеченных по трассе точек с зарисовкой трассы и привязок на копии плана или абриса.

Таблица 34

§	Наименование работ	Измеритель	Цена
	Съемка подземных коммуникаций с помощью трубокабелеискателя при категории сложности выполнения работ:		
1	I	1 точка	60
2	II	то же	80
3	III	«	116
	То же, в отдельных узлах при количестве выходов подземных прокладок в одном узле:		
4	1	1 узел, колодец, шурф	58
5	2	то же	87
6	3	«	129
7	4	«	192
8	5 и более	«	284
Примечания:			
1. При съемке кабельных силовых линий, выполняемой с отключением их от питающей сети, к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,2.			
2. При определении только глубины заложения подземных коммуникаций к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 0,6.			

Съемка и нивелирование общих коллекторов и проходных каналов

7. Цены на съемку и нивелирование общих коллекторов и проходных каналов даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория

Коллектор без ответвлений и карманов, насыщенность прокладками малая; вход и выход на дневную поверхность свободен; помех со стороны строительных работ нет.

II категория

Коллектор с одним уходом, небольшим количеством карманов и большим количеством прокладок; выход на дневную поверхность затруднен; помехи со стороны строительных работ незначительны.

III категория

Коллектор с переменным сечением, большим количеством уходов и карманов, полностью заполнен прокладками, в том числе пересекающими коллектор; имеются перепады по высоте; существенные помехи со стороны строительных работ.

8. Цены на съемку и нивелирование общих коллекторов и проходных каналов приведены в таблице 35 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: Полевые работы: проложение теодолитного хода по оси коллектора; съемка плана коллектора и поперечных сечений; нивелирование лотка, прокладок и потолка коллектора; определение диаметра, назначения и материала труб, а также количества проходящих кабелей с зарисовкой расположения их в коллекторе и плановой привязкой к стенкам коллектора;

Камеральные работы: составление схематического плана и характерных разрезов с показанием размеров и пояснительными надписями.

Таблица 35 Измеритель - 10 м коллектора

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Съемка и нивелирование общих коллекторов и проходных каналов	<u>103</u> 19	<u>140</u> 24	<u>192</u> 30
Примечания:				
1. Стоимость плано-высотной привязки ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по ценам таблицы 41.				
2. Ценами предусмотрены условия выполнения работы в сухом коллекторе при нормальной температуре. При наличии сильного капежа или высокой температуры, мешающих нормальному проведению работ, к ценам на полевые работы применяется коэффициент 1,2.				

Составление детального описания и эскизирования колодцев подземных сооружений и опор надземных сооружений

9. Цены на составление детального описания и эскизирования колодцев подземных сооружений и опор надземных сооружений даны для категорий сложности, приведенных в таблице 36, в зависимости от количества труб в колодцах или в узле связи надземных сооружений, а также глубины колодцев или высоты опор надземных сооружений.

Таблица 36

§	Количество прокладок в колодцах или на опорах надземных сооружений	Категории сложности при глубине колодцев или высоте опор надземных сооружений, м		
		до 2	св. 2 до 5	свыше 5
1	в колодце: до 2	I	II	II
2	св. 3 до 5	II	II	III
3	свыше 5	II	III	III
4	на опорах: до 3	I	II	II
5	св. 3 до 8	II	II	III
6	свыше 8	II	III	III

10. Цены на составление детального описания и эскизирования колодцев подземных сооружений и опор надземных сооружений приведены в таблице 37 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Составление детального описания и эскизирования подземных сооружений

Полевые работы: Открывание и закрывание крышки колодца; обмер, детальное

описание и эскизирование колодца и находящихся в нем прокладок, фасонных частей, их материалов и примыканий входящих, выходящих труб и кабелей; вынос на поверхность и закрепление центра пересечения прокладок для последующего координирования; установление мест вводов в здания и сооружения и выпусков из них;

Камеральные работы: составление и вычерчивание детальных эскизов не менее чем в двух проекциях с указанием размеров колодца, диаметра труб, количества кабелей и положения осей прокладок; копирование эскиза.

Составление детального описания и эскизирования надземных сооружений

Полевые работы: зарисовка плана разреза узла (опоры) с показом всех труб, кабелей, проводов, примыканий к зданиям и сооружениям; определение назначения коммуникаций, напряжения электросетей; описание состояния, техническая характеристика сетей и опор;

Камеральные работы: составление и вычерчивание детальных эскизов опоры (узла) не менее чем в двух проекциях (или в косоугольной проекции) с указанием всех необходимых размеров опор, диаметра труб и положения осей прокладок; копирование эскиза.

Таблица 37 Измеритель - 1 колодец, узел (опора)

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Составление детального описания и эскизирования колодцев подземных сооружений и узлов (опор) надземных сооружений	$\frac{91}{23}$	$\frac{129}{23}$	$\frac{182}{23}$
<p>Примечания:</p> <p>1. При количестве фасонных частей в подземном сооружении 7 (и более) категория сложности повышается на одну ступень, а к ценам III категории применяется коэффициент 1,1.</p> <p>2. Ценами предусмотрены расходы по детальному обследованию и описанию колодцев простой конструкции: типовых смотровых и контрольных. Стоимость обследования и описания колодцев сложной конструкции (колодцев специального назначения, перепадных нестандартных камер и др.) определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,2.</p> <p>3. Ценами детального описания надземных сооружений предусмотрены расходы по обследованию этих сооружений на столбовых опорах. Стоимость обследования и детального описания надземных сооружений на опорах других типов определяется по ценам настоящей таблицы с применением следующих коэффициентов:</p> <p>1,1 - при обследовании сооружений на опорах из простых ферм;</p> <p>1,2 - то же, на сложных металлических и железобетонных опорах;</p> <p>1,3 -« на эстакадах.</p>				

Глава 7. Разные геодезические работы

1. В настоящей главе приведены базовые цены на:

- снесение на землю координат центра пункта триангуляции, установленного на здании
- передачу координат и дирекционного угла с поверхности земли на горизонт подземных работ;
- изготовление и установку геодезических знаков;
- проложение геодезических ходов;
- плановую и высотную привязку отдельных точек;

- разбивку и нивелирование геофизических профилей;
- разбивку и нивелирование поперечников
- определение длин недоступных линий;
- отыскание и обозначение на местности трассы существующего трубопровода, рекогносцировочное обследование автомобильных дорог, выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования;
- гидролого-морфологическое обследование участков;
- обследование условий водоотвода;
- исследование покрытий автодорог;
- таксацию лесонасаждений;
- производство рубки просек и визиров;
- сбор сведений по инвентаризации жилых и нежилых строений.

Снесение на землю координат центра пункта плановой геодезической сети, установленного на здании (сооружении)

2. Цены на снесение на землю координат центра пункта плановой геодезической сети, установленного на здании (сооружении), даны для следующих категорий сложности выполнения измерений:

I категория

- a) Улицы городов, поселков со слабым движением транспорта и пешеходов;
- b) дороги с движением транспорта средней интенсивности;
- c) промышленные и строительные площадки с застройкой небольшой плотности, незначительным количеством инженерных сооружений, котлованов, со слабым движением транспорта.

II категория

- a) Улицы городов с движением транспорта и пешеходов средней интенсивности;
- b) дороги с интенсивным движением транспорта;
- c) промышленные и строительные площадки с застройкой средней плотности, средним количеством котлованов, отвалов, с движением транспорта средней интенсивности.

III категория

- a) Улицы городов с интенсивным движением транспорта и пешеходов;
- b) магистральные дороги с весьма интенсивным движением транспорта;
- c) промышленные и строительные площадки с плотной застройкой, большим количеством инженерных сооружений, котлованов, отвалов, с интенсивным движением транспорта.

3. Цены по сношению на землю координат центра пункта плановой геодезической сети, установленного на здании (сооружении), приведены в таблице 38 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: выбор оптимальной схемы сношения координат, рекогносцировка базисов и закрепление их концов временными знаками с привязкой к местным предметам; измерение углов и базисов с оформлением формуляров (при необходимости).

Камеральные работы: вычисление длин базисов; уравнивание и вычисление координат снесенных центров с составлением схемы и каталога снесенных центров.

Таблица 38 Измеритель - 1 пункт

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Сносение координат центра пункта с измерением базисов и углов при числе базисов: 2	<u>1 721</u> 352	<u>1 976</u> 352	<u>1 976</u> 352
2	3	<u>3 148</u> 513	<u>3 586</u> 513	<u>4 304</u> 513

Примечание - Стоимость закрепления снесенного центра и концов базиса постоянными знаками ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по ценам таблицы 40.

Передача координат и дирекционного угла (ориентировки) с поверхности земли на горизонт подземных работ

4. Цены на передачу координат и дирекционного угла (ориентировки) с поверхности земли на горизонт подземных работ приведены в таблице 39 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: осмотр ствола шахты; установка лебедки; подвешивание отвесов; измерение расстояний между отвесами наверху и в шахте; измерение расстояний от угломерных инструментов до отвесов на поверхности и в шахте; измерение углов на поверхности и в шахте на примычные направления и на отвесы; повторное измерение на поверхности и в шахте линий между отвесами и между инструментами и отвесами; вычисление ориентирования с передачей дирекционных углов и координат на основные подземные сети с контролем решения треугольников; обработка полевых журналов и составление ведомости ориентировки.

Таблица 39 Измеритель - 1 ориентировка (передача)

§	Наименование работы	Цена
1	Передача координат и дирекционного угла с поверхности земли на горизонт подземных работ	<u>5 515</u> 1 084

Изготовление и закладка геодезических знаков

5. Цены на изготовление и закладку геодезических знаков даны для категории сложности закладки геодезических пунктов (пункт 2 главы 1 Сборника) и следующих категорий сложности местности.

I категория

Степные районы. Проезд возможен везде автотранспортом.

Строительные условия на площадке благоприятные: препятствия для размещения строительного оборудования и материалов отсутствуют.

II категория

а) застроенные территории сельских районов, пригородные зоны, промышленные и строительные площадки с наличием железных и автомобильных дорог и прочих коммуникаций.

Строительные условия на площадке малоблагоприятные: размещение строительного оборудования и материалов, строительство знака стеснено рельефом местности или близкорасположенными строениями и сооружениями.

III категория

б) застроенные территории городов, промышленных и строительных площадок с большим количеством коммуникаций.

Строительные условия на площадке неблагоприятные: размещение строительного оборудования и материалов весьма стеснено застройкой или рельефом местности.

6. Цены на изготовление и закладку геодезических знаков приведены в таблице 40 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: детальная рекогносцировка и выбор места закладки знака; разбуривание отверстий для установки ственных знаков; рытье шурфа для закладки грунтовых реперов; изготовление формы и арматуры, нарезка труб, приваривание марок; приготовление и заливка бетона в форму; установка грунтового или ственного знака, наружное оформление; составление описания, абриса местоположения знака и общей схемы сети.

Таблица 40 Измеритель - 1 знак

§	Наименование работы	Категория грунтов		
		I	II	III
1	Изготовление и установка знаков: Грунтовый репер (железобетонный или трубчатый) при глубине закладки, 1,85 м	2 131	3 099	4 471
2	Стенные марки и реперы	511	743	1 072
3	Центр типа М1	385	472	524
4	Центр типа М2	315	392	447
5	Предохранительные колпаки, устанавливаемые на знаках, находящихся на строительных площадках и застроенных территориях	96	113	144
6	Ориентирный пункт - деревянный столб с нижним центром с установкой на глубину до 0,8 м	271	342	615
7	Опознавательный знак - бетонный столб с установкой на глубину до 1 м	241	309	459
8	Пункт съемочной сети: деревянный столб, пень (оформленный под столб), трубка на бетоне (на глубину до 0,7 м)	107	170	258
9	Рабочие пункты: металлические трубки (штыри), дюбель-гвоздь и др.	31	43	56
Примечания:				
1. Цены даны для закладки грунтовых реперов и скальных марок в условиях местности I категории сложности. Стоимость закладки этих знаков на местности II категории сложности определяется по ценам § 1 - 6 с применением коэффициента 1,1, а на местности III категории - коэффициента 1,2.				
2. Стоимость закладки грунтовых реперов с рытьем П-образной канавы определяется по ценам § 1 - 3 с применением коэффициента 1,1.				
3. При установке на знаках чугунных колпаков стоимость их изготовления учитывается в сметах дополнительно по фактическим затратам в ценах текущего периода.				

Проложение планово-высотных геодезических ходов

7. Цены на проложение планово-высотных геодезических ходов даны для категорий сложности производства измерений, предусмотренных пунктом 2 главы 1 Справочника, и приведены в таблице 41.

Таблица 41 Измеритель - 1 км

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Проложение ходов: теодолитных (1:1000 - 1:2000)	636	924	1 337
2	нивелирования IV класса	<u>270</u> 34	<u>475</u> 39	<u>798</u> 47
3	технического нивелирования	245	380	660

Примечания:
 1. При проложении специальных теодолитных ходов с разбивкой и закреплением пикетажа, а также технического нивелирования по готовому пикетажу к ценам § 1 и 3 применяются следующие коэффициенты:
 1,1 - при пикетаже через 100 м;
 1,2 - то же 50 «;
 1,4 - « 20 «.

Плановая и высотная привязка отдельных точек

8. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек даны для категорий сложности производства измерений, приведенных в пункте 2 главы 1 Сборника.

9. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек приведены в таблице 42 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: рекогносцировка местности с отысканием исходных геодезических пунктов и привязываемых точек; проложение теодолитных ходов и ходов технического нивелирования с плановой и высотной привязкой точек; вычисление координат и высот точек; составление каталога и схемы привязок.

Таблица 42 Измеритель - 1 точка (выработка)

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Плановая и высотная привязка при расстоянии между точками (геологическими выработками), м: до 50	86	118	149
2	св. 50 до 100	102	135	189
3	св. 100 до 200	144	200	312
4	« 200 « 350	191	271	414

Примечания:
 1. Стоимость предварительной разбивки местоположения точек (выработок) определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,5.
 2. Стоимость привязки точек (выработок) при расстоянии между ними свыше 350 м определяется по ценам проложения теодолитных и нивелирных ходов, приведенных в таблице 41.
 3. В случае только плановой или высотной привязки точек (выработок) стоимость этой работы определяется по ценам настоящей таблицы с применением следующих коэффициентов:
 0,8 - при плановой привязке;
 0,4 - при высотной привязке.
 4. Стоимость определения координат и высот точек лесонасаждений при подеревной съемке определяется по цене § 1 с применением коэффициента 0,4.
 5. Стоимость привязки точек в траншеях определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициентов:
 1,3 - при глубине траншеи свыше 1,0 до 3,0 м;
 1,5 - при глубине траншеи свыше 3,0 м.

Планово-высотная привязка отдельных точек на акватории

10. Цены на **планово-высотную привязку отдельных точек на акватории** даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория

- a) Озеро, водохранилище;
- b) Река со скоростью течения до 0,7;
- c) берега акватории пологие легкодоступные; высота горизонта воды определяется двумя стоянками нивелира от основного нивелирного хода
- d) порты, затоны и каналы со слабым движением или незначительным скоплением судов и плотов на акватории (занято до 25 % площади).

II категория

- a) Река со скоростью течения свыше 0,7 м/с до 1,5 м/с;
- b) берега акватории пересеченные, заросшие; высота горизонта воды определяется тремя-четырьмя стоянками нивелира от магистрального нивелирного хода;
- c) Порты, затоны и каналы со средней интенсивностью движения или средним скоплением судов и плотов на акватории занято свыше 25.

III категория

- a) Река со скоростью течения свыше 1,5 м/с;
- b) берега акватории обрывистые, заросшие, без бечевника или заболоченные; высота горизонтов воды определяется пятью-шестью стоянками нивелира или с помощью специальных приспособлений.

11. Цены на **планово-высотную привязку отдельных точек на акватории** приведены в таблице 43 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: планово-высотная привязка точек обследования или буровых скважин на акватории к готовой планово-высотной сети с установкой буйков и плавучих вех, а также створных знаков на берегу для обозначения положения точек на акватории; обработка полевых журналов с вычислением координат и высот точек обследования; составление и вычерчивание схемы расположения точек привязки с нанесением положения этих точек на существующие планы.

Таблица 43 Измеритель - 1 точка

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Планово-высотная привязка отдельных точек обследования или буровых скважин на акватории при расстоянии от берега, км: до 0,5	833	1 155	1 500
2	св. 0,5	1 000	1 304	1 680
<p>Примечания: 1. Стоимость создания планово-высотной сети определяется по ценам соответствующих таблиц настоящего Сборника. 2. Стоимость предварительной разбивки, а также повторной планово-высотной привязки точек определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,5. 3. Стоимость изготовления плавучих буйков и вех ценами настоящей таблицы не учтена и определяется по фактическим затратам в ценах текущего периода.</p>				

Разбивка и нивелирование геофизических профилей

12. Цены на **разбивку и нивелирование геофизических профилей** даны для категорий сложности производства измерений, приведенных в пункте 2 главы [1](#) Сборника.

13. Цены на разбивку и нивелирование точек геофизических профилей приведены в таблице 44 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: рекогносцировка геофизического профиля с переносом профиля на местность проложением теодолитного хода с закреплением вынесенных в натуру точек кольями; нивелирование профиля и вычисление высот пикетов по профилю; составление профиля и каталога координат и высот точек профиля; составление и вычерчивание отчетной схемы.

Таблица 44 Измеритель - 1 км профиля

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Разбивка и нивелирование геофизического профиля при расстоянии между точками, м: 50	1 054	1 421	2 036
2	100	1 149	1 528	2 225

Разбивка и нивелирование поперечников

14. Цены на **разбивку и нивелирование поперечников** даны для категорий сложности производства измерений, приведенных в пункте 2 главы [1](#) Сборника.

15. Цены на разбивку и нивелирование двусторонних поперечников приведены в таблице 45 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: отыскание на местности исходных точек и пикетов магистрального теодолитного хода; разбивка поперечников в обе стороны от магистрали до 100 м с разбивкой и закреплением пикетажа через 20 м при расстоянии между поперечниками до 200 м; техническое нивелирование по пикетажу поперечников с вычислением высот; составление и вычерчивание поперечных профилей и схемы расположения поперечников.

Таблица 45 Измеритель - 1 км поперечников

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Разбивка и техническое нивелирование двусторонних поперечников	1 166	1 565	2 763
Примечания:				
1. Ценами таблицы предусмотрена разбивка и нивелирование поперечников от пикетов имеющегося магистрального теодолитного хода. Стоимость проложения магистрального теодолитного хода определяется по ценам таблицы 41 Сборника.				
2. Стоимость разбивки и нивелирования двусторонних поперечников длиной в каждую сторону свыше 100 м определяется по ценам таблицы 41 Сборника				

Определение длин недоступных линий

16. Цены на **определение длин недоступных линий** приведены в таблице 46 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: рекогносцировка на дневной поверхности (поверхность земли) исходных пунктов плановой опорной сети и линий, длины которых следует определить; дополнительное, при необходимости, определение координат рабочего пункта; измерение базисной линии, измерение горизонтальных углов на исходных пунктах на концы недоступных линий; обработка журналов измерений

углов и линий; вычисление длин недоступных линии; составление каталога координат точек и схемы выполненных измерений.

Таблица 46 Измеритель - 1 линия

§	Наименование работы	Цена
1	Определение координат концов недоступных линий с вычислением их длины, м: до 10	102
2	св. 10 до 25	135
3	« 25 « 50	168
4	« 50 « 100	220
5	« 100 « 200	267
6	свыше 200	336
Примечание - Стоимость установления длины недоступных линий при подземных работах определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,4.		

Отекание и обозначение на местности трассы существующего трубопровода, рекогносцировочное обследование автомобильных дорог, выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования

17. Цены на отекание и обозначение на местности трассы существующего трубопровода, рекогносцировочное обследование автомобильных дорог, выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования даны для категорий сложности выполнения работ, приведенных в таблице 7 Сборника.

18. Цены на отыскание и обозначение на местности трассы существующего трубопровода, рекогносцировочное обследование автомобильных дорог, выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования приведены в таблице 47 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Отыскание и обозначение на местности трассы существующих трубопровода, кабельных линий электропередачи, связи и других подземных сооружений (§ 1)

Рекогносцировка в полосе подземного сооружения, определение на местности трубокабелеискателем местоположения линейного сооружения с обозначением углов поворота и промежуточных точек трассы кольями с окопкой и вехами; привязка точек трассы к контурам местности, нанесение положения трассы на карты и планы; составление отчетной схемы.

Рекогносцировочное обследование автомобильных дорог (проселочные, лесные и др.) (§ 2)

Обследование дорог с выявлением возможности проезда непосредственно по трассе, наличия объездов, мостов и съездов на существующие дороги, корректура существующих карт и составление схемы дорог и описание дорожной сети (описание состояния мостов, полотна и покрытия дороги).

Выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования (§ 3)

Камеральное трассирование вариантов маршрута по картам с выбором оптимального варианта и его рекогносцировка на местности со сбором сведений о грузоподъемности и габаритах имеющихся мостов и эстакад, высоты подвесок проводов и др.; съемка мест пересечений; нанесение маршрута на карты; составление схемы и профиля маршрута.

Таблица 47

§	Наименование работ	Измеритель	Категория сложности		
			I	II	III
1	Отыскание и обозначение на местности трассы существующих трубопроводов, кабельных линий электропередачи, связи и других подземных сооружений	1 км трассы	293	473	784
2	Обследование дорог в районе строительства трубопроводов, линий электропередачи и связи	1 км дороги	22	52	139
3	Выбор маршрута безрельсовой транспортировки тяжеловесного оборудования	1 км маршрута	<u>257</u> 55	<u>469</u> 124	<u>832</u> 160
Примечание - Стоимость инженерных изысканий для строительства новых дорог и объездов на отдельных участках маршрута ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по ценам соответствующих таблиц Справочника.					

Гидролого-морфологическое обследование участков пересечения водных препятствий

19. Цены на гидролого-морфологическое обследование участков пересечения водных препятствий даны для следующих категорий сложности.

I категория

Поймы рек ровные, открытые или с редким кустарником или с отдельными старицами. Пойменные болота легкопроходимые. Открытые русла рек шириной до 100 м. Берега рек высотой до 3 м, заросшие до 20 %.

II категория

Поймы рек открытые с большим количеством стариц или заросшие до 50 %. Пойменные болота средней проходимости. Открытые русла рек шириной до 300 м или многорукавные русла, заросшие до 50 %.

Берега высотой св. 3 до 4 м или заросшие до 50 %.

III категория

Поймы рек, заросшие свыше 50 %, с многочисленными старицами. Открытые русла рек шириной свыше 300 м. Берега рек крутые, высотой более 4 м, обрывистые или осыпные или заросшие более 50 %.

20. Цены на гидролого-морфологическое обследование участков пересечения водных препятствий приведены в таблице 48 и учитывают расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: обследование, выполняемое при выборе варианта перехода, а также по трассе выбранного перехода для определения местоположения пойменных опор (определение мест возможных деформаций берегов и поймы, установление уровней высоких вод и льда на пойме, проведение ландшафтного дешифрирования аэроснимков, определение коэффициентов шероховатости на пойме, установление участков с однородной растительностью и морфологическое описание участков поймы в местах возможной установки опор, описание состояния имеющихся сооружений в русле и на пойме, измерение глубины и скорости течения в отдельных точках),

Камеральные работы: составление гидролого-морфологической схемы пойменного участка перехода с гидролого-морфологическим описанием поймы и русла, озер, воронок местного размыва, мест образования заторов с установленным направлением течений и ледохода, зон деформаций русла и проток; составление схемы участка выбора створа перехода.

Таблица 48 Измеритель - 1 км маршрута обследования на пойме

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Гидролого-морфологическое обследование характерных участков поймы и русла для выбора створа перехода при ширине зоны обследования до 0,5 км и наличии материалов аэрофотосъемки	<u>470</u> 140	<u>748</u> 210	<u>1 024</u> 280
2	То же, при отсутствии материалов аэрофотосъемки	<u>664</u> 70	<u>1 107</u> 93	<u>1 551</u> 140
3	Гидролого-морфологическое обследование по трассе выбранного перехода для определения местоположения пойменных и переходных опор при ширине зоны обследования от 0,5 до 1 км и наличии материалов аэрофотосъемки	<u>803</u> 140	<u>1 274</u> 210	<u>1 775</u> 292
4	То же, при отсутствии материалов аэрофотосъемки	<u>1 191</u> 70	<u>2 022</u> 117	<u>2 856</u> 151
5	То же, при ширине зоны обследования св. 1 до 3 км и наличии материалов аэрофотосъемки	<u>1 025</u> 164	<u>1 636</u> 233	<u>2 301</u> 351
6	То же, при отсутствии материалов аэрофотосъемки	<u>2 244</u> 82	<u>3 937</u> 117	<u>5 712</u> 175

Детальное обследование условий водоотвода на местности с трассированием водоотводных канав

21. Цены на детальное обследование условий водоотвода на местности с трассированием водоотводных канав даны для категорий сложности выполнения работ, приведенных в таблице 7 Сборника.

22. Цены на детальное обследование условий водоотвода на местности с трассированием водоотводных канав приведены в таблице 49 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Полевые работы: детальное обследование условий водоотвода на местности и сбор данных для назначения основных проектных мероприятий по водоотводу; трассирование водоотводных канав (выбор и закрепление углов поворота канавы кольями, измерение углов поворота; разбивка пикетажа и закрепление пикетов и плюсов кольями со сторожками); нивелирование по оси канавы; съемка поперечников по 20 м в обе стороны от оси канавы с набором высот характерных точек; ведение полевых журналов; обработка полевых материалов.

Камеральные работы: составление плана, продольного профиля водоотводной канавы и профилей поперечников; вычерчивание плана, продольного профиля канавы и профилей поперечников.

Таблица 49 Измеритель - 1 км водоотводных канав

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Детальное обследование условий водоотвода и трассирование водоотводных канав	<u>471</u> 175	<u>1 386</u> 274	<u>4 047</u> 526

Исследование покрытий и оснований существующих автомобильных дорог

23. Цены на **исследование покрытий и оснований существующих автомобильных дорог** приведены в таблице 50 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: сбор материалов и данных, характеризующих конструктивные размеры, типы, материалы и техническое состояние дорожной одежды; определение границ типов существующей дорожной одежды, ширины проезжей части и обочин; постановка легких ограждений; пробивка лунок; определение конструктивных размеров одежды, каменного материала покрытия и основания; взятие образцов каменного материала основания и подстилающего грунта; засыпка лунок; обработка полевых материалов; анализ лабораторного испытания образцов; составление подробной ведомости состояния проезжей части; составление линейного графика дорожной одежды и определение модуля упругости существующей проезжей части.

Таблица 50 Измеритель - 1 поперечник

§	Наименование работ	Расстояние между поперечниками, м		
		100	200	300
1	Исследование покрытий и оснований существующих автомобильных дорог, при типе покрытий: особо прочные покрытия (цементобетон, асфальтобетон)	106	123	147
2	прочные покрытия (черные, старые или значительно сцементированные)	71	79	89
3	гравийные и щебеночные покрытия	57	60	66
4	булыжные, брусчатые и клинкерные мостовые	45	47	50
5	грунтовые дороги, улучшенные добавками	39	41	44

Таксация лесонасаждений

24. Цены на **таксацию лесонасаждений** даны для следующих категорий сложности.

А. Незастроенные территории

I категория - количество деревьев на 1 га до 200, кустарник и подлесок отсутствуют;

II категория - количество деревьев на 1 га свыше 200 до 400, кустарник и подлесок средней густоты;

III категория - количество деревьев на 1 га свыше 400 с густым кустарником и подлеском

В. Застроенные территории

I категория - количество деревьев на 1 га до 50, количество древесных пород до трех; кустарник и подлесок отсутствуют;

II категория - количество деревьев на 1 га свыше 50 до 100, количество древесных пород до пяти; кустарник и подлесок средней густоты;

III категория - количество деревьев на 1 га свыше 100, количество древесных пород более пяти, с густым кустарником и подлеском.

25. Цены на таксацию лесонасаждений приведены в таблице 51 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: определение породы, высоты, возраста, диаметра ствола (на высоте 1,5 м от земли) деревьев и кустарников; занесение данных таксации в журналы и на копию топографического плана (для застроенных территорий) или на

топографические карты (для незастроенных территорий); составление ведомости пересчета и описания зеленых насаждений.

Таблица 51 Измеритель - 1 га

§	Наименование работ	Категория сложности		
		I	II	III
1	Таксация лесонасаждений на территориях: застроенных	414	542	797
2	незастроенных	225	299	436

Примечания:
 1. При таксации лесонасаждений с определением оценки ущерба и убытков, вызываемых уничтожением зеленых насаждений, к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,2.
 2. При выполнении таксации лесонасаждений с координированием деревьев стоимость координирования определяется дополнительно по таблице 42 с учетом примечания 4.

Таксация леса при линейных изысканиях

26. Цены на таксацию леса при линейных изысканиях даны для следующих категорий леса и местности.

Категории леса

I категория - древостои простые, количество описываемых пород до 3;

II категория - древостои средней сложности, количество описываемых пород свыше 3 до 5;

III категория - древостои сложные, количество описываемых пород более 5.

Категории местности

I категория - местность равнинная и всхолмленная с крутизной склонов до 5°;

II категория - сильно всхолмленная местность с крутизной склонов свыше 5° до 15°;

III категория - местность с крутизной склонов свыше 15°.

27. Цены на таксацию леса при линейных изысканиях приведены в таблице 52 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: таксация леса на трассе с измерением высоты, диаметра и определением возраста деревьев по каждой породе; ведение абриса и журнала таксации, ленточный перечет деревьев вдоль ходовых линий; составление пересчетных ведомостей по выделам и породам.

Таблица 52 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работ	Категория леса	Категория местности		
			I	II	III
1	Таксация леса по трассе	I	21	36	52
2	то же	II	27	42	57
3	"	III	32	47	62
4	Ленточный перечет в полосе шириной 10 м	I	96	168	239
5	то же	II	120	192	263
6	"	III	144	215	287
7	Ленточный перечет в полосе шириной 20 м	I	138	241	345
8	то же	II	173	276	380
9	"	III	207	310	414

Рубка просек и визирок при выполнении геодезических работ

28. Цены на рубку просек и визирок при выполнении геодезических работ на залесенных территориях даны для следующих категорий леса и местности.

Категории леса

I категория - редкий лес или кустарник;

II категория - лес или кустарник средней густоты;

III категория - густой лес с подлеском.

Категории местности

I категория - равнинная и слабовсхолмленная местность;

II категория - пересеченная всхолмленная или заболоченная местность;

29. Цены на рубку просек и визирок приведены в таблице 53 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: инструментальное задание направления; вешение линии; прорубка просеки или визирки по заданному направлению; обрубка сучьев и складывание их в кучи; уборка древесных стволов и очистка визирки для производства измерений; уничтожение порубочных остатков.

Таблица 53 Измеритель - 1 км визирки

§	Наименование работ	Категория леса	Категория местности	
			I	II
1	Прорубка визирки шириной до 0,7 м	I	333	461
2	то же	II	499	591
3	"	III	610	693

Примечание - Стоимость рубки просеки шириной 1 м определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,4, а шириной 2 м - с коэффициентом 2.

Рубка визирок при производстве топографических съемок

30. Цены на рубку визирок при производстве топографических съемок на залесенных территориях даны для категорий леса расписанных в пункте 28 главы 4 и приведены в таблице 54 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: задание направлений рубки, прорубка кустарников, подрубка ветвей деревьев и очистка визирок от порубочных остатков.

Таблица 54 Измеритель – 1 га

§	Масштаб топографической съемки	Высота сечения рельефа, м	Категория леса		
			I	II	III
1	1:500	0,25	133	177	244
2	1:500	0,5	80	101	129
3	1:500	1	109	146	200
4	1:1000	0,25	80	106	146
5	1:1000	0,5	69	93	128
6	1:1000	1	49	79	110
7	1:1000	2	50	66	91
8	1:2000	0,5	40	53	73
9	1:2000	1	30	40	55

Таблица 54 (продолжение)

§	Масштаб топографической съемки	Высота сечения рельефа, м	Категория леса		
			I	II	III
10	1:2000	2	26	34	47
11	1:5000	0,5	24	32	44
12	1:5000	1	20	26	36
13	1:5000	2	16	21	29
14	1:5000	5	14	18	26
15	1:10000	0,5	12	16	22
16	1:10000	1	10	14	18
17	1:10000	2	8	10	15
18	1:10000	5	6	8	11

Примечания к таблицам 53 и 54:

1. Цены на рубку просек и визирок приведены для пород леса мягкой и средней твердости (сосна, ель, липа, береза, осина, и др.). При рубке леса твердых пород (лиственница, дуб, бук, клен и др.) к ценам таблиц применяется коэффициент 1,2. В зимний период все породы леса следует относить к твердым.
2. При снежном покрове толщиной свыше 0,4 м к ценам таблиц применяется коэффициент 1,2.
3. Цены таблицы 54 на рубку визирок при топографических съемках приведены для сплошь залесенной местности II категории. При частичной залесенности следует учитывать только площадь, покрытую лесом. В местности I категорий к ценам таблицы 54 применяются коэффициент 0,9.

Сбор сведений по инвентаризации жилых и нежилых строений

32. Цена на сбор сведений по инвентаризации жилых и нежилых строений приведена таблице 55 и учитывает расходы на выполнение следующих работ: определение адреса владельца и установление характеристики строений (каменное, деревянное, жилое, нежилое, этажность, тип и материалы фундамента, стен, крыши и др.), выяснение объема и площади строения, наличия и объема подвальных помещений; выявление количества семей и жильцов поименно, составление инвентаризационной ведомости; нанесение на план нумерации строения согласно инвентаризационной ведомости.

Таблица 55 Измеритель - 1 строение

§	Наименование работы	Цена
1	Сбор сведений по инвентаризации строений	42

Глава 8. Картографические и камеральные геодезические работы

1. В настоящей главе приведены базовые цены на:

- составление сборных планов и карт в масштабах 1:500 - 1:25 000;
- картографическое вычерчивание топографических планов и карт в масштабах 1:500 - 1:25000;
- изготовление ортофотопланов;
- камеральную привязку аэроснимков (фототриангуляция);
- камеральное дешифрирование материалов аэрофотосъемки (стереосбор);
- составление ортофотопланов с изображением рельефа;
- камеральное трассирование линейных сооружений;

- составление топографических и морфометрических профилей;
- составление продольного профиля трасс линейных сооружений;
- составление программы инженерно-геодезических изысканий и технического отчета.

Составление сборных планов и карт

2. Цены на **составление сборных планов и карт** приведены в таблице 56 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: подготовка материалов; подготовка основ, монтаж по пунктам и сетке; сводка по рамкам, корректура монтажа; оформление плана или карты (построение, вычерчивание рамок и сеток, зарамочные надписи), оформление формуляра (при необходимости).

Таблица 56 Измеритель - 1 дм² создаваемого плана

§	Наименование работы	Масштаб плана		Цена
		Исходного	Создаваемого	
1	Составление сборных планов и карт: с уменьшением масштаба оригинала	1:500	1:1000	28
2	то же	1:1000	1:2000	33
3	"	1:2000	1:5000	44
4	"	1:5000	1:10000	51
5	"	1:10000	1:25000	56
6	То же, с сохранением масштаба оригинала	1:500	1:500	19
7	то же	1:1000	1:1000	22
8	"	1:2000	1:2000	27
9	"	1:5000	1:5000	33
10	"	1:10000	1:10000	41
11	То же с увеличением масштаба оригинала	1:500	1:200	17
12	то же	1:1000	1:500	18
13	"	1:2000	1:1000	21
14	"	1:5000	1:2000	25
15	"	1:10000	1:5000	32
16	"	1:25000	1:10000	39

Примечание - Стоимость изготовления репродукции получаемого плана ценами настоящей таблицы не учтена и определяется дополнительно по фактическим затратам в ценах текущего периода.

Картографическое вычерчивание топографических планов и карт

3. Цены на **картографическое вычерчивание топографических планов и карт** даны для следующих категорий контурности и сложности рельефа местности.

Характеристика контурности

Незначительная контурность

а) Гидрографическая и дорожная сеть развиты слабо;

б) контуры полевых сельскохозяйственных угодий, благоустроенных лесов, болот и пр. в лесостепных районах.

Средняя контурность

а) Контуры огородов, садов, виноградников, плантаций технических культур в лесостепных районах;

- b) контуры полей;
- c) контуры перелесков;
- d) поймы рек с наличием стариц, протоков и рукавов, заболоченных и заросших участков;
- e) контуры озер и болот в озерной или лесной местности ;
- f) сельские населенные пункты с правильной планировкой;
- g) небольшие железнодорожные станции и пристани;
- h) небольшие промышленные и строительные площадки с редкой застройкой или редкими подъездными путями и другими коммуникациями или с малым количеством карьеров, котлованов, отвалов и др.

Большая контурность

- a) Контуры садов, огородов, плантаций технических;
- b) поймы рек с большим количеством протоков, стариц, рукавов, озер, заросших и заболоченных участков;
- c) контуры мелких озер и болот;
- d) крупные сельские населенные пункты, небольшие города, пригородные зоны больших городов;
- e) железнодорожные станции, порты и пристани с развитой сетью подъездных путей;
- f) промышленные и строительные площадки с застройкой простой конфигурации или с развитой сетью подъездных путей или других коммуникаций или с большим количеством карьеров, котлованов, отвалов и др.

Очень большая контурность

- a) Мелкие контуры садов, огородов, плантаций технических;
- b) заросшие и заболоченные поймы рек с большим количеством озер, протоков, стариц и рукавов;
- c) большие города с пригородными зонами;
- d) крупные узловые железнодорожные станции, крупные порты;
- e) населенные пункты с бессистемной рассредоточенной застройкой среди садов, огородов, виноградников и других насаждений;
- f) крупные промышленные и строительные площадки с застройкой сложной конфигурации, с весьма развитой сетью подъездных путей и других коммуникаций или с большими многоуступными карьерами, котлованами, отвалами сложной конфигурации.

Характеристика сложности рельефа местности

Простой рельеф

Равнинный рельеф с небольшим количеством мелких лощин, бугров.

Рельеф средней сложности

- a) Равнинный рельеф с наличием глубоких балок и оврагов или с микрорельефом;
- b) всхолмленный рельеф;
- c) несложный пойменный рельеф;

Сложный рельеф

- a) Равнинный рельеф с большим количеством глубоких балок и оврагов;
- b) сильновсхолмленный рельеф;
- c) сложный пойменный рельеф;
- d) рельеф изрытых строительных площадок;
- e) карьеры и котлованы, отвалы;
- f) поверхность с нарушенным рельефом под влиянием подземных выработок.

Очень сложный рельеф

- a) очень сложный пойменный рельеф;
- b) рельеф значительно изрытых строительных площадок;
- c) сложные многоуступные карьеры, котлованы, отвалы и др.;
- d) сложный микрорельеф поверхности, нарушенный влиянием подземных горных выработок.

4. Определение общей категории сложности вычерчивания топографических планов и карт приведено в таблице 57.

Таблица 57

Контурность	Сложность рельефа местности			
	простой	средней сложности	сложный	очень сложный
Незначительная	I	II	II	III
Средняя	II	II	III	IV
Большая	II	III	IV	-
Очень большая	III	IV	-	-

5. Цены на картографическое вычерчивание топографических планов и карт приведены в таблице 58 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: вычерчивание тушью на бумажной основе по условным знакам всех элементов плана или карты, вычерчивание надписей картографическими шрифтами; составление сводок по рамкам, вычерчивание рамок, зарамочных надписей и схем расположений планшетов; корректура вычерчивания и заполнение формуляров планшетов (при необходимости).

Таблица 58 Измеритель - 1 дм² плана

§	Наименование работы	Высота сечения рельефа, м	Категория сложности			
			I	II	III	IV
1	Картографическое вычерчивание планов и карт в масштабе: 1:500	0,25	25	40	90	149
2	1:500	0,5	25	38	82	141
3	1:500	1	24	36	74	123
4	1:1000	0,25	27	48	121	229
5	1:1000	0,5	27	45	111	202
6	1:1000	1	26	43	98	167
7	1:2000	0,5	31	59	163	256
8	1:2000	1	29	54	147	219
9	1:2000	2	28	51	131	192
10	1:5000	0,5	36	74	180	327
11	1:5000	1	34	68	163	289
12	1:5000	2	32	64	145	273
13	1:5000	5	31	59	131	238
14	1:10000	0,5	46	103	333	553
15	1:10000	1	44	94	297	500
16	1:10000	2	41	87	267	457
17	1:10000	5	39	81	237	379
18	1:25000	2 (2,5)	55	168	499	869
19	1:25000	5	52	151	440	819
20	1:25000	10	48	135	384	659

Примечания:

1. Стоимость картографического вычерчивания планов в масштабе 1:200 определяется по ценам § 1 - 3 с коэффициентом 0,9.

2. Стоимость картографического вычерчивания топографических планов и карт на малодеформируемых пластиках (пленках) типа «Лавсан» определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,2.

3. Стоимость изготовления копий на бумажной кальке с оригинала, вычерченного в туши, определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,4, а при изготовлении копий с карандашного оригинала - коэффициента 0,5.

4. При вычерчивании планов (карт) и изготовлении копий с подрамников с размером одной из сторон более 1 м или при изготовлении сборных калек с четырех планшетов и более к ценам настоящей таблицы применяются коэффициенты:

1,1 - при размерах сторон подрамника от 1 до 1,5 м;

1,2 - то же, свыше 1,5 м или при изготовлении сборных калек с четырех планшетов и более.

5. При издательском вычерчивании топографических планов к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,2.

Изготовление ортофотопланов

6. Цены на изготовление ортофотопланов даны в зависимости от разности высот местности в пределах рабочей площади аэроснимка по масштабам составления ортофотопланов для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория

- 1:2000 - при разности высот до 10 м;

- 1:5000 то же 20 «;

- 1:10000 « 40 «.

II категория

- 1:2000 - при разности высот свыше 10 до 20 м;

- 1:5000 то же 20 « 50 «;
- 1:10000 « 40 « 80 «.

III категория

- 1:2000 - при разности высот свыше 20 м;
- 1:5000 то же 50 «;
- 1:10000 « 80 «.

7. Цены на изготовление ортофотопланов приведены в таблице 59 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: подготовительные работы, фототриангуляционные работы, создание цифровой модели рельефа, трансформирование аэроснимков, создание ортофотопланов, контроль составления ортофотопланов и заполнение формуляров (при необходимости).

Таблица 59 Измеритель - 1 км²

§	Масштаб		Категория сложности		
	Ортофотопланы	Аэрофотосъемки	I	II	III
1	1:2000	1:3000 - 1:4000	2 069	3 442	5 163
2	1:2000	1:4500 - 1:6000	1 547	3 095	4 485
3	1:2000	1:8000 - 1:10000	1 026	2 416	3 442
4	1:5000	1:6000	331	433	794
5	1:5000	1:7000 - 1:8000	246	323	625
6	1:5000	1:8000 - 1:12000	198	259	529
7	1:10000	1:11000 - 1:14000	33	66	99
8	1:10000	1:15000 - 1:18000	25	58	124
9	1:10000	1:20000 - 1:35000	17	99	149

Примечание - При малом объеме работ на объекте (менее одного полного планшета) к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,2.

Камеральная привязка аэроснимков (аэрофототриангуляция)

8. Цены на камеральную привязку аэроснимков приведены в таблице 60 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: заполнение данных об аэрокамере согласно сертификату калибровки, формирование аэрофотоснимков по блокам, наблюдение опознаков на аэрофотоснимках, набор связующих точек и выполнение процесса аэрофототриангуляции для получения каталогов опорных, контрольных и связующих точек а также каталога элементов внешнего ориентирования аэрофотоснимков; составление каталога опознаков с контролем опознавания и камеральной уровнение по блокам.

Таблица 60 Измеритель - 1 стереопара

§	Масштаб плана	Цена
	Камеральная привязка аэроснимков при числе определяемых точек на стереопару:	
1	до 20	331
2	21-35	563
3	более 35	681

Камеральное дешифрирование материалов аэрофотосъемки (стереосбор)

9. Цены на камеральное дешифрирование материалов аэрофотосъемки даны для следующих категорий сложности выполнения работ.

I категория

Местность равнинная или слегка всхолмленная; залесенность до 20 %; среднее количество контуров на 1 км² до 100.

II категория

Местность холмистая с крупными формами рельефа, залесенность свыше 20 до 70 %; среднее количество контуров на 1 км² свыше 100 до 300.

III категория

Местность, залесенность свыше 70 %; среднее количество контуров на 1 км² свыше 300.

10. Цены на камеральное дешифрирование материалов аэрофотосъемки приведены в таблице 61 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: подбор аэроснимков, картографических материалов; отбивка полезных площадей на аэроснимках; дешифрирование контуров и элементов рельефа на аэроснимках с использованием аэрофотоснимков; выполнение сводок по рамкам и корректура материалов.

Таблица 61 Измеритель – 1 км²

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
	Камеральное дешифрирование материалов аэрофотосъемки в масштабе:			
2	1:2000	1 470	2 208	2 946
3	1:5000	294	442	589

Составление ортофотопланов с изображением рельефа

11. Цены на составление ортофотопланов с изображением рельефа по данным лазерного сканирования или созданным стереотопографическим методом даны для категорий сложности, приведенных в пункте 2 главы 2 Сборника.

12. Цены на составление ортофотопланов с изображением рельефа по данным лазерного сканирования или созданным стереотопографическим методом приведены в таблице 62 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: подготовка основ; обработка данных лазерного сканирования или стереорисовка рельефа; камеральная привязка аэроснимков, высотное сгущение, фотограмметрические работы с составлением ортофотопланов; камеральное дешифрирование; редактирование контуров и рельефа; корректура плана; заполнение формуляра (при необходимости).

Таблица 62 Измеритель - 1 км²

§	Масштаб фотосхемы	Высота сечения рельефа, м	Категория сложности		
			I	II	III
1	1:2000	1	7 594	11 695	22 767
2	1:5000	2	972	2 066	4 253

Примечания.
1. Стоимость составления ортофотопланов с рельефом на узкую полосу до 1 дм в плане определяется по ценам настоящей таблицы с коэффициентом 1,2.
2. Стоимость составления ортофотопланов с рельефом на залесенную территорию определяется по ценам настоящей таблицы с коэффициентом 1,15.

Камеральное трассирование линейных сооружений

13. Цены на камеральное трассирование линейных сооружений приведены в таблице 63 и даны для категорий сложности, приведенных в таблице 7 части I Сборника. Ценами учтены расходы на выполнение следующих работ: анализ собранных картографических и аэрокосмических материалов; изучение особенностей рельефа, ситуации и других природных условий района по всем вариантам проложения трассы; выявление и нанесение на карты местоположения строящихся или вновь построенных объектов, влияющих на направление и положение трассы; предварительное нанесение трассы на карты и планы с учетом технических условий, природных и экономических факторов; трассирование линии по картам, планам и аэрокосмическим материалам с уточнением мест переходов трассы через естественные и искусственные препятствия с ориентировочным определением их величины и возможных обходов препятствий; составление продольного профиля с подсчетом основных показателей трассы (характеристика плана линии, протяжение неблагоприятных мест, количество пересечений с водотоками, коммуникациями, пересекаемые угодья) с составлением сопоставительной ведомости; вычерчивание трассы на картах (планах) и продольного профиля с изготовлением копий; подготовка данных для технико-экономического сравнения вариантов и рекомендаций по выбору основного варианта направления трассы.

Таблица 63 Измеритель - 1 км трассы

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
1	Камеральное трассирование Железной или автомобильной дороги по картам (планам) и аэрокосмическим материалам в масштабах: 1:100000	158	198	242
2	1:50000	196	234	288
3	1:25000	238	280	330
4	1:10000	276	380	577
5	1:5000	340	461	617
6	1:2000	573	650	732
7	Магистральных трубопроводов по картам (планам) и аэрокосмическим материалам в масштабах: 1:100000	41	56	86
8	1:50000	48	67	101
9	1:25000	70	102	149
10	1:10000	107	150	215
11	Воздушных и подземных кабельных линий электропередачи и связи по картам (планам) в масштабах: 1:100000 - 1:50000	32	70	153
12	1:25000 - 1:10000	38	87	187

Таблицы 63 (продолжение)

§	Наименование работы	Категория сложности		
		I	II	III
13	1:5000 - 1:2000	57	130	290
	То же, с использованием аэрокосмических материалов в масштабах:			
14	1:25000	74	127	227
15	1:10000 - 1:5000	78	152	295

Составление и вычерчивание топографических и морфометрических профилей

14. Цены на **составление и вычерчивание топографических и морфометрических профилей** всех масштабов приведены в таблице 64 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: составление ведомости писаного профиля (при необходимости); составление профиля в карандаше; вычерчивание профиля тушью, изготовлению копий, корректура профиля и его оформление.

Таблица 64 Измеритель - 1 дм профиля

§	Наименование работ	Количество ординат на 1 дм профиля		
		до 7	св. 7 до 20	св. 20
1	Составление и вычерчивание профиля тушью	27	49	85
2	Составление профиля в карандаше	17	31	57
3	То же, при готовой ведомости писаного профиля	14	18	29
4	Изготовление копии профиля на кальке с оригинала, вычерченного в карандаше	2	7	14

Примечания:

1. При составлении и вычерчивании профиля с применением компьютерных технологий применяется коэффициент 1,15

Составление и вычерчивание продольного профиля линейных сооружений

15. Цены на **составление и вычерчивание продольного профиля линейных сооружений** приведены в таблице 65 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: анализ собранных материалов; составление ведомости показателей профиля и профиля с выпиской высот; нанесение элементов линейных сооружений (опор, колодцев, кривых, реперов, километража, ситуации, искусственных сооружений, границ пересекаемых угодий, уклонов по трассе и др.); вычерчивание профиля, корректура и изготовление копии профиля.

Таблица 65 Измеритель - 1 дм профиля

§	Наименование работы	Количество ординат на 1 дм профиля		
		до 20	св. 20 до 40	свыше 40
1	Составление и вычерчивание продольных профилей трассы линейных сооружений	106	166	225

Примечания:

1. При составлении профиля в карандаше без вычерчивания в туши к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 0,8.
 2. При готовой ведомости писаного профиля к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 0,8.
 3. При составлении профиля подземных коммуникаций с определением высот пересекающих их подземных сооружений и отображением пересечений на профиле к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,15;
 то же, с дополнительным составлением разрезов и разверток колодцев - коэффициент 1,7.
 4. При составлении и вычерчивании профиля с применением компьютерных технологий применяется коэффициент 1,15

Составление планов подземных и надземных сооружений

16. Цены на **составление планов подземных и надземных сооружений** даны в зависимости от количества видов коммуникаций на участке работ и приведены в таблице 66. Ценами учтены расходы на выполнение следующих работ: анализ и систематизация материалов по видам коммуникаций, полученных в архиве города и эксплуатирующих организациях; нанесение на план трасс коммуникаций по исполнительным чертежам и по данным полевых работ; выявление принадлежности обнаруженных неучтенных прокладок; составление пояснительных надписей (высот подземных коммуникаций, диаметра и материала труб, количества и напряжения кабельных линий, количества каналов и их сечения); корректура плана, заполнение формуляра (при необходимости); вычерчивание на плане подземных и надземных сооружений, нанесение на план всех пояснительных надписей; окончательная корректура плана и оформление материалов.

Таблица 66 Измеритель - 1 га

§	Масштаб плана	Количество коммуникаций на участке		
		до 4	св. 4 до 6	свыше 6
1	1:500	201	345	606
2	1:1000	159	277	478
3	1:2000	61	112	207

Примечания:

1. Участком считается один планшет размером 50 × 50 см или равная ему площадь. При меньшей площади цена берется за полный планшет.
2. Коммуникацией считается каждый вид кабельных прокладок и трубопроводов.
3. Стоимость проверки полноты планов в эксплуатирующих организациях ценами таблицы не учтена и определяется дополнительно. Размеры расходов эксплуатирующих организаций определяются дополнительно в соответствии с пунктом 12 Общих Указаний Сборника.
4. Стоимость обновления имеющихся планов подземных и надземных сооружений определяется по ценам таблицы с применением коэффициента 0,7.
5. Стоимость нанесения запроектированных коммуникаций определяется дополнительно по ценам таблицы 67.

Составление планов подземных и надземных сооружений застроенных территорий на готовой топографической основе

17. Цены на **составление планов подземных и надземных сооружений застроенных территорий на готовой топографической основе** приведены в таблице 67 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: анализ и систематизация по видам коммуникаций полученных материалов; нанесение на план трасс подземных и надземных коммуникаций по исполнительным чертежам, проектным и другим материалам; нанесение на план пояснительных надписей (материал, диаметр труб, принадлежность, количество каналов, давление, напряжение и т.п.); выписка высот труб и лотков для масштабов 1:200, 1:500 и 1:1000; проверка уклонов труб; выявление принадлежности неучтенных коммуникаций; вычерчивание и корректура нанесенных коммуникаций.

Таблица 67 Измеритель - 1 колодец, опора, точка

§	Масштаб плана	Цена
1	1:200	14
2	1:500 и 1:1000	12
3	1:2000 и 1:5000	10

Примечание. Точкой считаются поворот, излом, ввод, выход и отдельные сооружения, нанесенные по трем замерам или координатам.

Составление каталога и экспликации колодцев (узлов, точек)

18. Цены на **составление каталога и экспликации колодцев (узлов, точек)** приведены в таблице 68 и учитывают расходы на выполнение следующих работ: нумерация колодцев, вычисление координат колодцев (узлов, точек); выписка пояснительных надписей; составление и вычерчивание схематического чертежа колодца; составление каталога и сличение его с планом подземных коммуникаций; корректура, размножение и брошюровка каталога.

Таблица 68 Измеритель - 1 колодец, узел, точка

§	Наименование работы	Цена
1	Составление каталога колодцев (узлов, точек)	9
2	Составление сборной (пообъектной) экспликации подземных сооружений	219

Составление программы (предписания) изысканий и технического отчета (пояснительной записки)

19. Ценами на **составление программы (предписания) изысканий и технического отчета (пояснительной записки)** по результатам инженерно-геодезических работ приведены в таблицах 69 и 70 и учитывают расходы на выполнение следующих работ.

Программа изысканий

Анализ материалов топографо-геодезической изученности объекта; обоснование состава, объемов, методов, технологии и категорий сложности производства работ; расчет необходимого количества работников, строительных материалов, транспорта, изыскательского оборудования, приборов и снаряжения; составление графика производства работ; составление сводной ведомости состава и объемов намечаемых работ; составление текстовой части, редактирование и оформление программы изысканий; составление графических приложений и сметы; согласование программы (при необходимости) и сметы с заказчиком.

Технический отчет

Составление текстовой части технического отчета в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по инженерно-геодезическим изысканиям, регламентирующих состав, объемы и технологию выполнения геодезических работ; редактирование отчета; оформление и размножение отчетных материалов.

22. Цены на составление программы (предписания) и технического отчета (пояснительной записки) по геодезическим работам определяются в зависимости от стоимости полевых и камеральных работ, рассчитанной по ценам глав [4](#) - [8](#) (без учета стоимости работ, определяемой по таблицам 69-70 настоящего Сборника).

Таблица 69 Измеритель - 1 программа

§	Стоимость полевых и камеральных работ, определенная по ценам глав <u>4 - 8</u> , тыс. лей.	Цена, лей.
1	До 30	4,3 %
2	св. 30 до 80	1400 + 3,0 % от стоимости работ более 30 тыс. л.
3	св. 88 до 170	3000 + 2,5 % то же более 84 тыс. л.
4	св. 170 до 330	5020 + 2,0 % от стоимости работ более 170 тыс. л.
5	свыше 330	8350 + 1,5 % то же 320 тыс. л.

Примечание - При составлении вместо программы работ технического предписания стоимость указанной работы определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,5.

Таблица 70 Измеритель - 1 технический отчет

§	Стоимость полевых и камеральных работ, определенная по ценам глав <u>4 - 8</u> , тыс. л.	Цена, лей.
1	До 30	10,0 %
2	св. 30 до 80	3230 + 5,0 % от стоим. работ, более 30 тыс. л.
3	« 88 « 170	5834 + 3,5 % то же 84 тыс. л.
4	« 170 « 320	8800 + 2,5 % « 170 тыс. л.
5	свыше 330	12510 + 2,0 % « 320 тыс. л.

Примечания:
1. При составлении вместо технического отчета пояснительной записки стоимость указанной работы определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 0,5.
2. При сдаче технического отчета в Государственные фонды или фонды местной публичной власти к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,2.

Библиография

- [1] „Справочник базовых цен на инженерно-геодезические изыскательные работы», Россия, 2004 г.
- [2] Сметно-договорная работа в строительстве, 2009-2015, Россия.
- [3] Dicționar de construcții rus-român C. Stanciu, C. Bocșan, V. Maximciuc. București, 1991.

Содержание

1.	Область применения	69
2.	Нормативные ссылки	69
3.	Понятия и определения	69
4.	Общие указания	69
5.	Часть I. Укрупненные базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания для строительства	74
6.	Общие положения	74
7.	Глава 1. Укрупненные базовые цены на выполнение комплексных инженерно-геодезических изысканий при создании (развитии) планово-высотных опорных геодезических сетей	75
8.	Глава 2. Укрупненные базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания при создании инженерно-топографических планов	77
9.	Глава 3. Укрупненные базовые цены на комплексные инженерно-геодезические изыскания для строительства линейных сооружений	84
10.	Часть II. Базовые цены на отдельные виды инженерно-геодезических работ	91
11.	Общие положения	91
12.	Глава 4. Специальные съемки	91
13.	Глава 5. Съемка существующих линейных сооружений	93
14.	Глава 6. Съемка, нивелирование и описание подземных и надземных сооружений	107
15.	Глава 7. Разные геодезические работы	111
16.	Глава 8. Картографические и камеральные геодезические работы	124
	Библиография	136

Конец перевода

Membrii Comitetului tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții CT- C L (01;02) "Economia Construcțiilor" care au acceptat proiectul documentului normativ;

Președinte	Țurcanu Nicolae	Doctor în științe economice, conf.univ.
Secretar	Dulițeva Larisa	Inginer-tehnolog
Membru	Belscaia Maria	Inginer - devizier
Membru	Buznea Ala	Inginer- constructor
Membru	Kupțova Ludmila	Inginer- constructor
Membru	Vascan Grigore	Doctor în științe tehnice, conf.univ.
Membru	Perepeliuc Galina	Specialist devizier
Membru	Pana Viorel	Inginer-economist
Membru	Saracuța Aliona	Inginer-economist
Reprezentantul Ministerului	Paierale Oaxana	Șef-Direcția relații internaționale și atragerea investițiilor, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor

Utilizatorii documentului normativ sunt responsabili de aplicarea corectă a acestuia. Este important ca utilizatorii documentelor normative să se asigure că sunt în posesia ultimei ediții și a tuturor amendamentelor.

Informațiile referitoare la documentele normative (data aplicării, modificării, anulării etc.) sunt publicate în "Monitorul Oficial al Republicii Moldova", Catalogul documentelor normative în construcții, în publicații periodice ale organului central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, pe Portalul Național "e-Documente normative în construcții" (www.ednc.gov.md), precum și în alte publicații periodice specializate (numai după publicare în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, cu prezentarea referințelor la acesta).

Amendamente după publicare:

Indicativul amendamentului	Publicat	Punctele modificate

Ediție oficială
NORMATIV ÎN CONSTRUCȚII
NCM L.02.12-1:2017
” Indicator de prețuri de referință pentru lucrări de prospecțiuni geodezice.”
Responsabil de ediție ing.

Tiraj _____ ex. Comanda nr. _____

Tipărit ICȘC ”INCERCOM” Î.S.
Str. Independenței 6/1
www.incercom.md