

SRL "ECOLOGIE-EXPERT"

Licenta Nr 042543
seria AMMII
Nr. Obiect N 34/2014



RAPORT TEHNIC

Modernizarea serviciilor publice locale in RM
Planul topografic pentru proiectarea depozitului de deșeuri din or.Cahul,r-nul Cahul

Beneficiar „ Administrația publică locală”

Director adjunct IliescuT.

Executat Beliman I.

or. Chișinău-2014

SRL„ECOLOGIE-EXPERT”



PROIECTUL

Modernizarea serviciilor publice locale in RM
Serviciile de proiectare depozitului de deșeuri din or.Cahul,r-nul Cahul

Prospecțiuni inginero-geodezice

Chișinău 2014

C U P R I N S

1. Date generale.....	4
2. Descrierea fizico-geografică.....	4
3. Studiul topografo-geodezic al teritoriului.....	4
4. Lucrările topografo -geodezice	5
4.1. Tipul și volumul lucrărilor executate.....	5
4.2. Organizarea, controlul tehnic și primirea lucrărilor executate	5
4.3. Lucrările topo-geodezice	5
4.4. Cercetarea rețelei geodezice de îndesire	5
4.5. Crearea rețelei de ridicare	5
4.6. Ridicarea de teren a planului de contur	5
4.7. Lucrări de birou	6
5. Concluzii.....	7
1. Date generale.....	4
2. Descrierea fizico-geografică.....	4
3. Studiul topografo-geodezic al teritoriului.....	4
4. Lucrările topografo -geodezice	4
4.1. Tipul și volumul lucrărilor executate.....	4
4.2. Organizarea, controlul tehnic și primirea lucrărilor executate	5
4.3. Lucrările topo-geodezice	5
4.4. Cercetarea rețelei geodezice de îndesire	5
4.5. Crearea rețelei de ridicare	5
4.6. Ridicarea de teren a planului de contur	5
4.7. Lucrări de birou	6
5. Concluzii.....	6
5.1. Lista materialelor transmise beneficiarului și altor organizații	15
5.2. Tipul de centre a punctelor geodezice	16
5.6 Semne convenționale	16
5.7 Cartograma amplasării colilor	
5.8. Planul topografic 1:500	17
5.9. Versiunea electronică „AUTOCAD”	18

1. Date generale

În baza cocontractului nr 201, firma **SRL"ECOLOGIE-EXPERT"** a executat lucrări topo-geodezice pentru proiectarea depozitului de deșeuri or.Cahul,r-nul Cahul.

Lucrările topo-geodezice cuprind următoarele:

- Lucrari pregătitoare
- Lucrări topografo-geodezice.

Lucrările au fost executate conform sarcinii tehnice cu respectarea următoarelor documentelor normative în vigoare:

- Atlas de semne convenționale pentru planurile și cadastrale la scările 1:5000, 1:2000, 1:1000 și 1:500, Chișinău, 1997 g.;
- "Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, и 1:500", М., Недра, 1982 г.;
- Временные редакционно-технические указания по созданию цифровых кадастровых планов. Кишинэу, OIPPC, 2001 г.;
- Предписание по выполнению работ по наземной съёмке масштаба 1:2000. Кишинэу, OIPPC, 2001 г., (версия от 18.09.2002);
- Предписание по выполнению работ по наземной съёмке GPS масштаба 1:2000. Кишинэу, OIPPC, 2001 г., (версия от 19.05.2003).

2. Descrierea fizico-geografică.

Or. Cahul se află în partea de sud a republicii Moldova la o distanță de 170 km spre sud de la or Chișinău. Clima este continentală-moderat cu iarnă scurtă și caldă și cu veri lungi și călduroase. Temperatura medie a lunii iulie este de + 19.5°C, temperatura maximală atinge + 40°C. Iarna se caracterizează ca fiind nestabilă cu dese încălziri. Temperatura medie a lunii ianuarie - 4°C. Temperatura minimă ajunge până la -35°C.

Precipitațiile maxime se întâlnesc în perioada de primăvară sau toamnă dar unii ani se caracterizează prin a fi mai secetoși.

Vegetația este alcătuită din vii și livezi, culturi cerealiere și cu multă vegetație de stepă.

Durata sezonului agricol -7 luni.

3. Studiul topografo-geodezic al teritoriului

În procesul de analiză a materialelor topo-geodezice sa constatat că în localitate există rețeaua de poligonometrie și rețeaua de îndesire executată de institutul INGEOCAD 2003 an.

4. Lucrările topografo -geodezice

4.1. Tipul și volumul lucrărilor executate

Nr.ord.	Tipul lucrării	Unitate de măsură	Volum
---------	----------------	-------------------	-------

Nr.ord.	Tipul lucrării	Unitate de măsură	Volum
1.	Cercetarea punctelor RGÎ	punct	2
2.	Marcarea în teren a punctelor de ridicare	punct	1700
3.	Ridicare de teren	ha	31ha

4.2. Organizarea, controlul tehnic și primirea lucrărilor executate

Executarea, cordonarea și controlul lucrărilor topo-geodezice a fost executată de specialiștii firmei SRL "ECOLOGIE-EXPERT"

4.3. Lucrările topo-geodezice

Lucrările au fost executate în conformitate cu sarcina tehnică și normativele în vigoare, pentru ridicări topografice la scara 1:500.

Aceste prospecțiuni ingineresti cuprind:

- Cercetarea punctelor rețelei de îndesire;
- Determinarea punctelor de ridicare prin metoda măsurătorilor GPS
- Ridicare de teren prin metoda măsurătorilor tahimetrice.

4.4. Cercetarea rețelei geodezice de îndesire

Înainte de a începe lucrările geodezice au fost efectuate lucrări de cercetare a rețelei geodezice de îndesire.

Repararea punctelor rețelei geodezice nu sa executat.

Punctele au fost cercetate avînd schițele de marcare și descrierea de amplasare a lor.

4.5. Crearea rețelei de ridicare

Crearea rețelei de ridicare a fost executată prin metoda măsurărilor GPS.

Ca stația de referință au fost folosite punctul de baza.Chisinau de la Universitatea Tehnica. Controlul stației de referință a fost executat la punctul . Regimul de executare a măsurătorilor GPS a fost RealTime Survey. Sistemul de coordonate MoldRef-99.

4.6. Ridicarea de teren a planului de contur

Ridicarea de teren a fost executată cu ajutorul tahimetrului electronic TC-407.

Concomitent cu executarea drumuirei tahimetrice se alcătuia schița de teren a conturului măsurat. În caz de necesitate se executau măsurări liniare, folosind panglica de oțel.

4.7. Lucrări de birou

Lucrari de birou au cuprins:

- stocarea și prelucrarea măsurătorilor GPS
- stocarea și prelucrarea măsurătorilor tahimetrice
- calculul și compensarea măsurătorilor din teren
- excutarea planului topografic la scara 1:500
- formarea și scoaterea la imprimantă a planurilor topografice
- executarea schemelor de măsurare
- alcătuirea catalogului de coordonate
- executarea dosarului tehnic

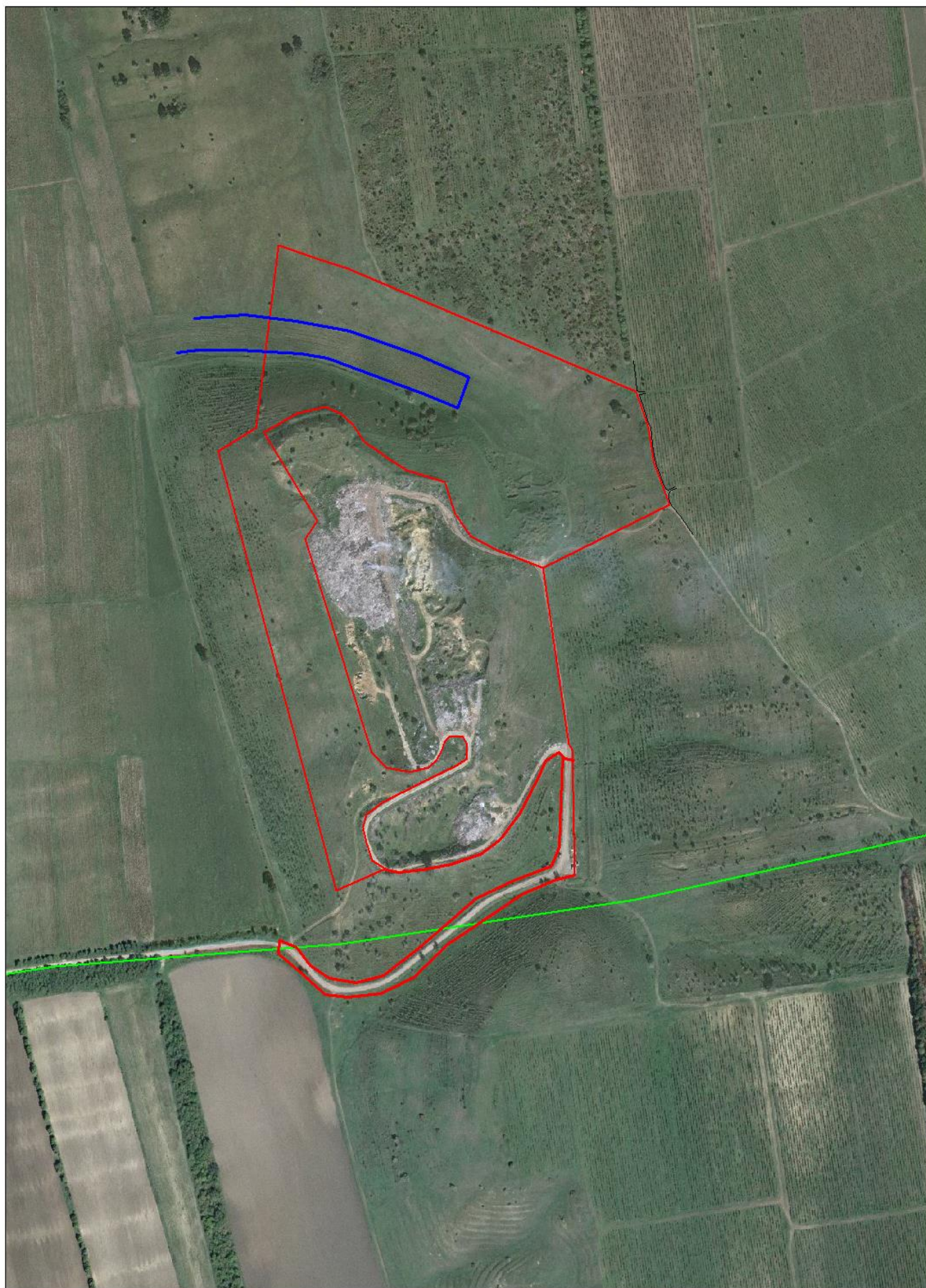
5. Concluzii

Lucrările topo-geodezice au fost executate conform cerințelor și normativelor în vigoare.

Executat

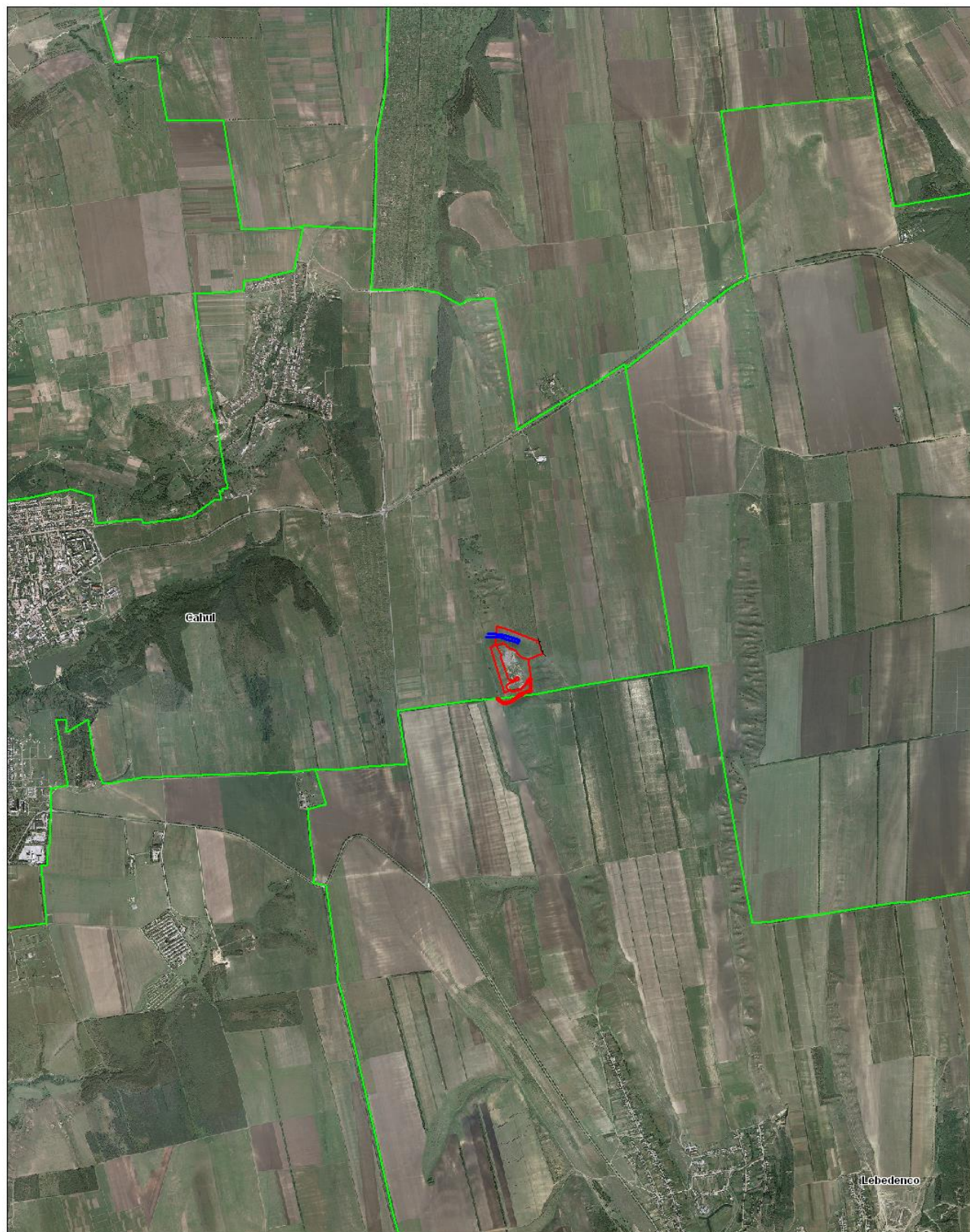
Inginer geodez: Beliman I.

Schita aproximativa de amplasare a depozitului de deseuri (UAT-or.Cahul)



— Hotarul a terenului pentru amplasarea depozitului regional sud de deseuri (UAT-or.Cahul)

Schita generala de amplasare a obiectului





REPUBLICA MOLDOVA

LICENȚĂ

Seria A MMII

Nr. 042543

Denumirea autorității de licențiere

Camera de Licențiere

Denumirea, forma juridică de organizare, sediul
(adresa juridică) a titularului de licență

**Societatea cu Răspundere Limitată
"ECOLOGIE-EXPERT"**

mun. Chișinău, str. Mitropolit Dosoftei, 156

Data și numărul certificatului de
înregistrare de stat a titularului de licență

24.01.2008 MD 0076109

Numărul de înregistrare
a întreprinderii sau IDNO

1008600004630

Codul fiscal

Genul de activitate, integral sau parțial,
pentru a cărui desfășurare se eliberează licența

*** Activitatea topogeodezică și cartografică ***

Data eliberării licenței

06 AUG 2013

Valabilă până la

06 AUG 2018

Semnătura conducătorului
autorității de licențiere

Director al Camerei de Licențiere

Valentin GUZNAC



Notă: Licența este valabilă numai în anexa autenticată de autoritatea de licențiere,
în care sînt indicate condițiile de licențiere pentru genul de activitate specificat în licență.

ANEXĂ LA LICENȚA

Seria A MMII

Nr. 042543

Titular de licență Societatea cu Răspundere Limitată "ECOLOGIE-EXPERT"

Titularul de licență este obligat să respecte următoarele condiții de licențiere pentru desfășurarea activității:

*** Activitatea topogeodezică și cartografică ***

1. Desfășurarea activității licențiate în conformitate cu cadrul legislativ și normativ.
2. Asigurarea verificării mijloacelor geodezice de măsurare, standardizarea lor, precum și certificării producției geodezice și cartografice.
3. Dispunerea de cadre calificate în domeniu.

Licența este valabilă cu specialistul: Leu Vladimir



L.Ș.

Notă: Anexa și copiile ei sînt valabile numai cu ștampila originală a autorității de licențiere.

дата: 08.10.2014

Технические характеристики сети

Проект: Depzit de deseuri

Населенный пункт: or. Cahul

Площадка: 31ha

Гриф секретности:

Система координат

Проекция:	Локальная
Наименование:	Местная
Смещение на Север:	
Смещение на Восток:	
Масштаб по осевому меридиану:	
Номер зоны:	
Тип зоны	

Статистика

Пункты		Измерения		Топографические объекты	
Всего	22	Дир. углов	0	Всего	0
Исходных ХУ	6	Т/ходов	3	Точечных	0
Исходных Н	6	Н/ходов	6	Линейных	0
Исходных ХУН	6	Узлов	1	Площадных	0
		Станций	22		
		Целей ПВО	82		
		Целей тахеометрии	1835		

Проект:

Дата: 08.10.2014

Ведомость оценки точности измерений в сети по результатам уравнивания

Ведомость оценки точности плановой сети

Класс	Линейно-угловая сеть				СКО углов в ходах	
	СКО направлений		СКО линий			
	Априорная	Фактич.	Априорная	Фактич.	Априорная	Фактич.
Тахеом.ход	63.6400	18.7023	0.1000	0.0296	90.0000	

Поправки по результатам уравнивания

Класс	В измеренные направления					В измеренные расстояния				
	Min	Сторона	Max	Сторона	Средняя	Min	Сторона	Max	Сторона	Средняя
Тахеом.ход	0°00'16.55"	3 - 2	0°00'27.49"	12 - 13	0°00'21.32"	0.004	12 - 13	0.013	19 - 20	0.008

Примечание:

Обработка планово-высотного обоснования выполнена программой CREDO_DAT 3.0

Предварительная обработка измерений включает:

- Расчет направлений, горизонтальных проложений и превышений на основе средних значений отсчетов измерений, контроль соблюдения инструктивных допусков, установленных для соответствующих классов построений.
- Вычисление вертикальных углов и превышений.
- Учет поправок в введенные измерения:
Поправки не учитываются.
- Формирование редуцированных значений длин, направлений и превышений, подлежащих уравниванию, расчет предварительных координат пунктов, распознавание избыточных измерений и формирование топологии сети обоснования, выделение теодолитных и нивелирных ходов.

Уравнивание проведено параметрическим способом по критерию минимизации суммы квадратов поправок в измерения.

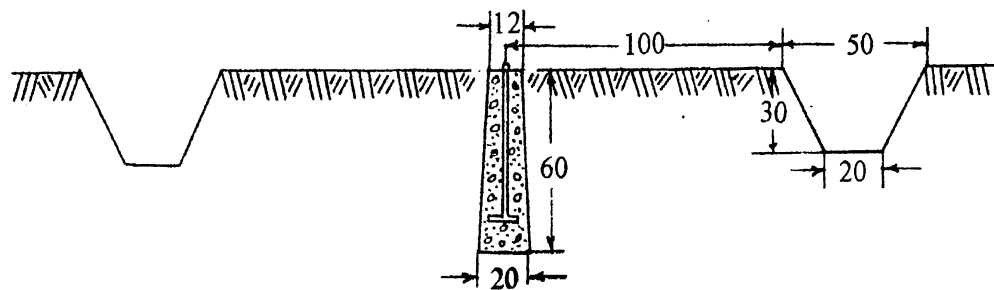
Для оценки точности положения уравненных пунктов, формирования параметров эллипсов ошибок использована ковариационная матрица, коэффициенты которой вычислены в процессе уравнивания.

СКО углов в ходах не рассчитываются при числе ходов менее пяти.

5.1. Lista materialelor transmise beneficiarului și altor organizații

Nr.ord.	Denumire	Unitate de măsură	Cantitate	Remarcă
Beneficiar				
1	Raport tehnic	caiet	3	-
2	Palnuri	Foi	4	-
3	Disc cu informație	disc	1	-
Executant: SRL "ECOLOGIE-EXPERT"				
1	Dosar tehnic	mapă	1	
2	Disc cu informație	disc	1	-

5.2. Tipul de centre a punctelor geodezice



ТИП М1

