ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER

CRISIS MANAGEMENT SYSTEM (CMS) IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

26 February, 2010

Stevko Stefanoski

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER

OVERVIEW:

1. CONCEPTUAL AND NORMATIVE SETUP OF THE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM (CMS)

2. GOALS OF THE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM

3. ENTITIES THAT CONSTITUTE THE CMS

4. CMS FUNCTION AND ORGANIZATION

5. CRISIS MANAGEMENT CENTER (CMC)

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

1.CONCEPTUAL AND NORMATIVE SETUP OF THE CMS

❖ **Change of traditional risks affecting the security on global level,**

❖ **High position in the security strategies of NATO and ESDP,**

❖ **Integrated approach, both on national and international level.**

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

1.CONCEPTUAL AND NORMATIVE SETUP OF THE CMS

LEGAL BASIS OF THE CMS
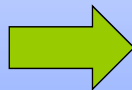
❖ **National Concept of Security and Defence (June 2003)**

❖ **Strategic Defense Review (December 2003)**

❖ **Law on Crisis Management ("Official Gazette of RM" No. 29/2005)**

❖ **National Security Strategy (2008)**

❖ **National Platform for Disaster Risk Reduction (2009)**

2. GOALS OF THE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM

1. PREVENTION

2. EARLY

   WARNING

2. TREATMENT

3. RECOVERY

Risks and threats according to the Law on Crisis Management

- National security threats (terrorism, org. crime, corruption, proliferation, WMD, etc.);
- Natural catastrophes (floods, earthquakes, wildfires, droughts, etc.);
- Epidemics, episodes, epifitotis;
- Environmental hazard (technical technological catastrophes);

© Центар за управување со кризи

---

2. GOALS OF THE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM

- Provides prevention and coordinated reaction in cases when the goods, health and the lives of the people and animals are threaten and as a result of natural disasters and epidemics or other risks and dangers that directly threaten the constitutional order and the security of the Republic of Macedonia

119

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
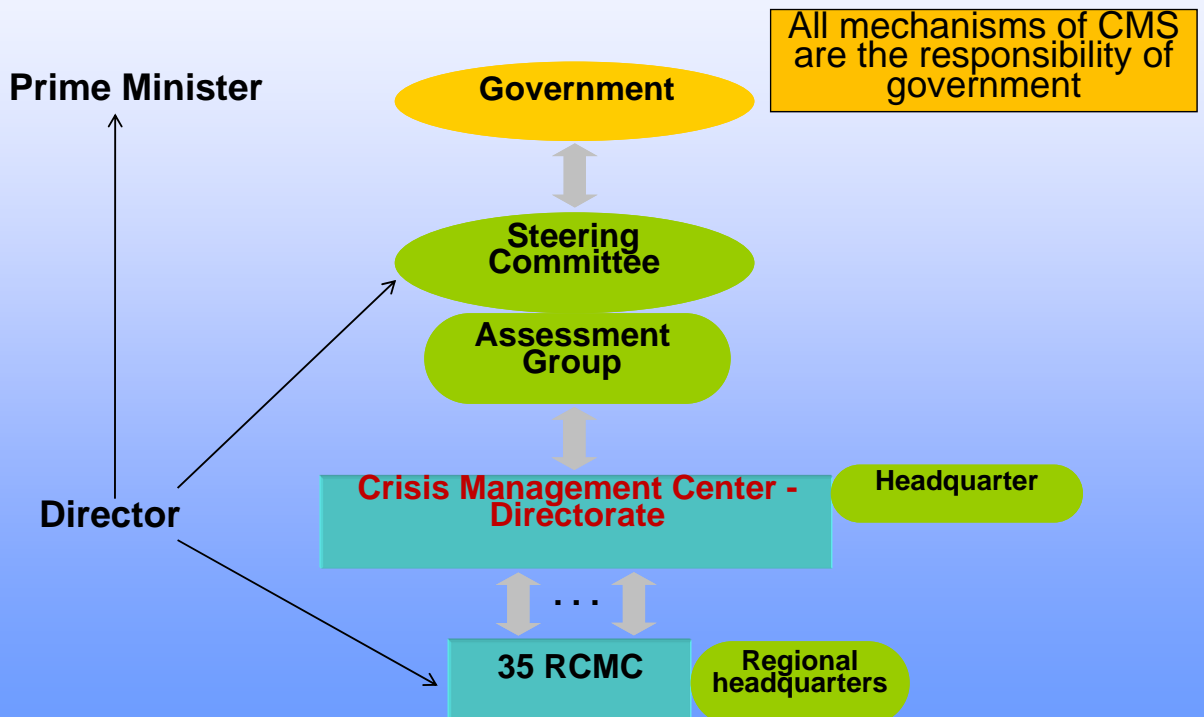
CRISIS MANAGEMENT CENTER

3. ENTITIES THAT CONSTITUTE THE CMS

- State administrative body;
- State authorities;
- The armed forces (Army of the Republic of Macedonia);
- The protection and rescue forces;
- Municipalities and the City of Skopje;
- Public enterprises;
- Public institutions, services and trade companies;
- The citizens and associations of citizens;
- Macedonian Red Cross;
- Non-governmental and humanitarian organizations;
- Media;
- Other legal entities.

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

4. CMS FUNCTION AND ORGANIZATION

- Collects information, provided by all entities in the CMS,

- Analysis

- Organization of risk assessment process, and preparation of unified Assessment (supported by adequate Methodologies),

- Coordinated prevention activities

- Early warning

- Crisis handling

4. CMS FUNCTION AND ORGANIZATION

Prime Minister

Government

All mechanisms of CMS are the responsibility of government

Steering Committee

Assessment Group

Director

Crisis Management Center - Directorate

Headquarter

. . .

35 RCMC

Regional headquarters

© Центар за управување со кризи

---

4. CMS FUNCTION AND ORGANIZATION

- Collects information, provided by all entities in the CMS,

- Analysis

- Organization of risk assessment process, and preparation of unified Assessment (supported by adequate Methodologies),

- Coordinated prevention activities

- Early warning

- Crisis handling

© Центар за управување со кризи

4. CMS FUNCTION AND ORGANIZATION

CRISES SITUATION

- **The declaration of a crisis situation is made by the Government and it determinates the region affected by the crisis and according to that it activates the mechanisms for the resolving of the crisis situation**

- **Not longer than 30 days**

- **In the case when the crisis lasts longer than 30 days, the Government should propose to the Parliament extension of the crisis or declaration of state of war or state of emergency**
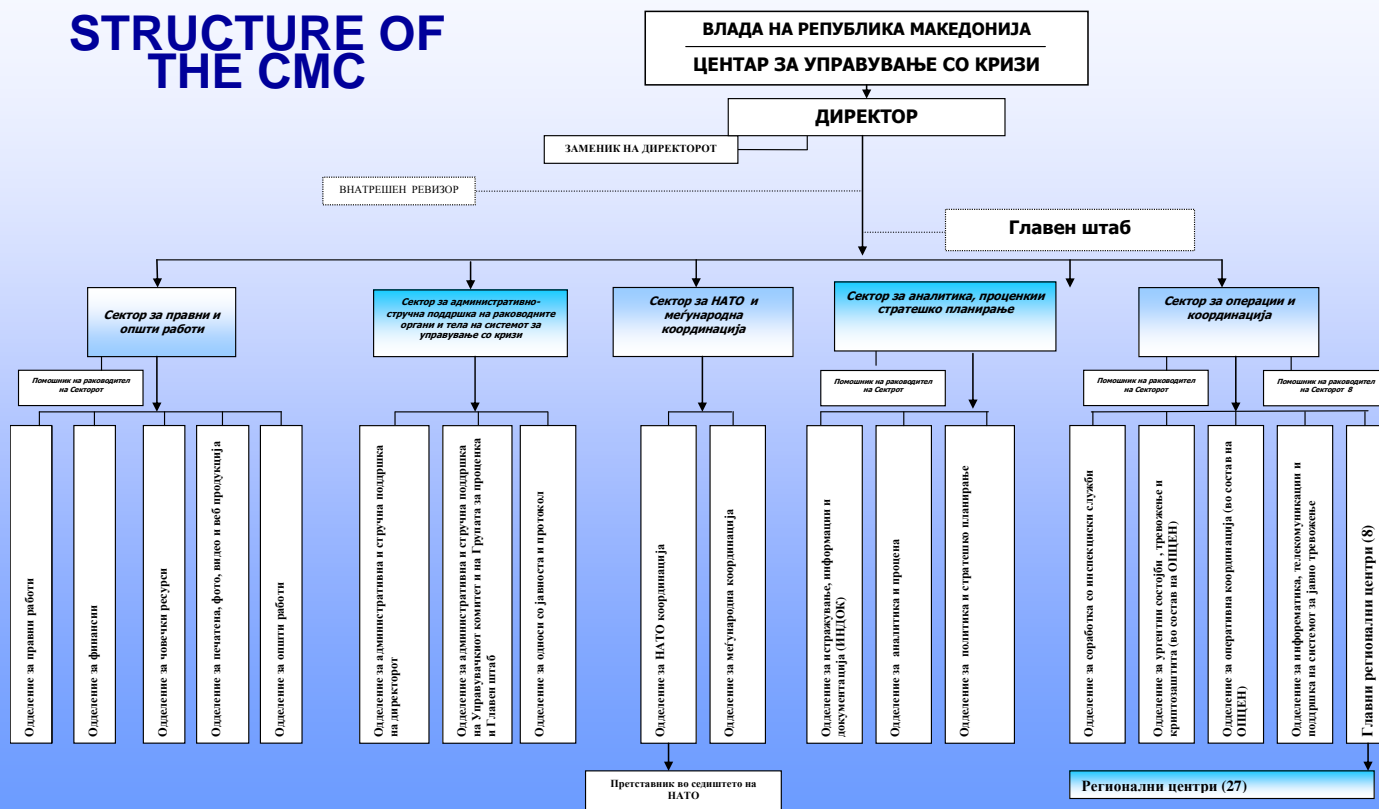
11

5. CRISIS MANAGEMENT CENTER (CMC)

➢ **An independent governmental body that has a status of a directorate**

➢ **Main functions:**
- Providing continuity of the inter-departmental and international cooperation,
- Consultations and coordination of the crisis management;
- Preparation and update of the assessment of all risks and treats to the security of the Republic of Macedonia;
- Proposing measures and activities for resolving a crisis situation, and
- Executing other activities pursuant to the Law

The CMC shall provide the overall support (expert, organizational, administrative, etc.) of the Steering Committee, Assessment Group and the other entities of the CMS and NP for DRR.

122

STRUCTURE OF THE CMC

ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

ДИРЕКТОР

ЗАМЕНИК НА ДИРЕКТОРОТ

ВНАТРЕШЕН РЕВИЗОР

Главен штаб

Сектори:
- Сектор за правни и општи работи
- Сектор за административно-стручна поддршка на раководните органи и тела на системот за управување со кризи
- Сектор за НАТО и меѓународна координација
- Сектор за аналитика, проценкии стратешко планирање
- Сектор за операции и координација

Помошник на раководител на Секторот

Одделенија (Сектор за правни и општи работи):
- Одделение за правни работи
- Одделение за финансии
- Одделение за човечки ресурси
- Одделение за печатена, фото, видео и веб продукција
- Одделение за општи работи

Одделенија (Сектор за административно-стручна поддршка):
- Одделение за административна и стручна поддршка на директорот
- Одделение за административна и стручна поддршка на Управувачкиот комитет и на Групата за проценка и Главен штаб
- Одделение за односи со јавноста и протокол

Одделенија (Сектор за НАТО и меѓународна координација):
- Одделение за НАТО координација
- Одделение за меѓународна координација
- Претставник во седиштето на НАТО

Одделенија (Сектор за аналитика, проценкии стратешко планирање):
- Одделение за истражување, информации и документација (ИНДОК)
- Одделение за аналитика и проценка
- Одделение за политика и стратешко планирање

Одделенија (Сектор за операции и координација):
- Помошник на раководител на Секторот
- Помошник на раководител на Секторот 8
- Одделение за соработка со инспекциски служби
- Одделение за ургентни состојби, тревожење и криптозаштита (во состав на ОПЦЕН)
- Одделение за оперативна координација (во состав на ОПЦЕН)
- Одделение за информатика, телекомуникации и подршка на системот за јавно тревожење
- Главни регионални центри (8)
- Регионални центри (27)

© Центар за управување со кризи

---

5. CRISIS MANAGEMENT CENTER (CMC)

In order to provide permanent communication, coordination and shearing information with all entities in the CMS, CMC established:
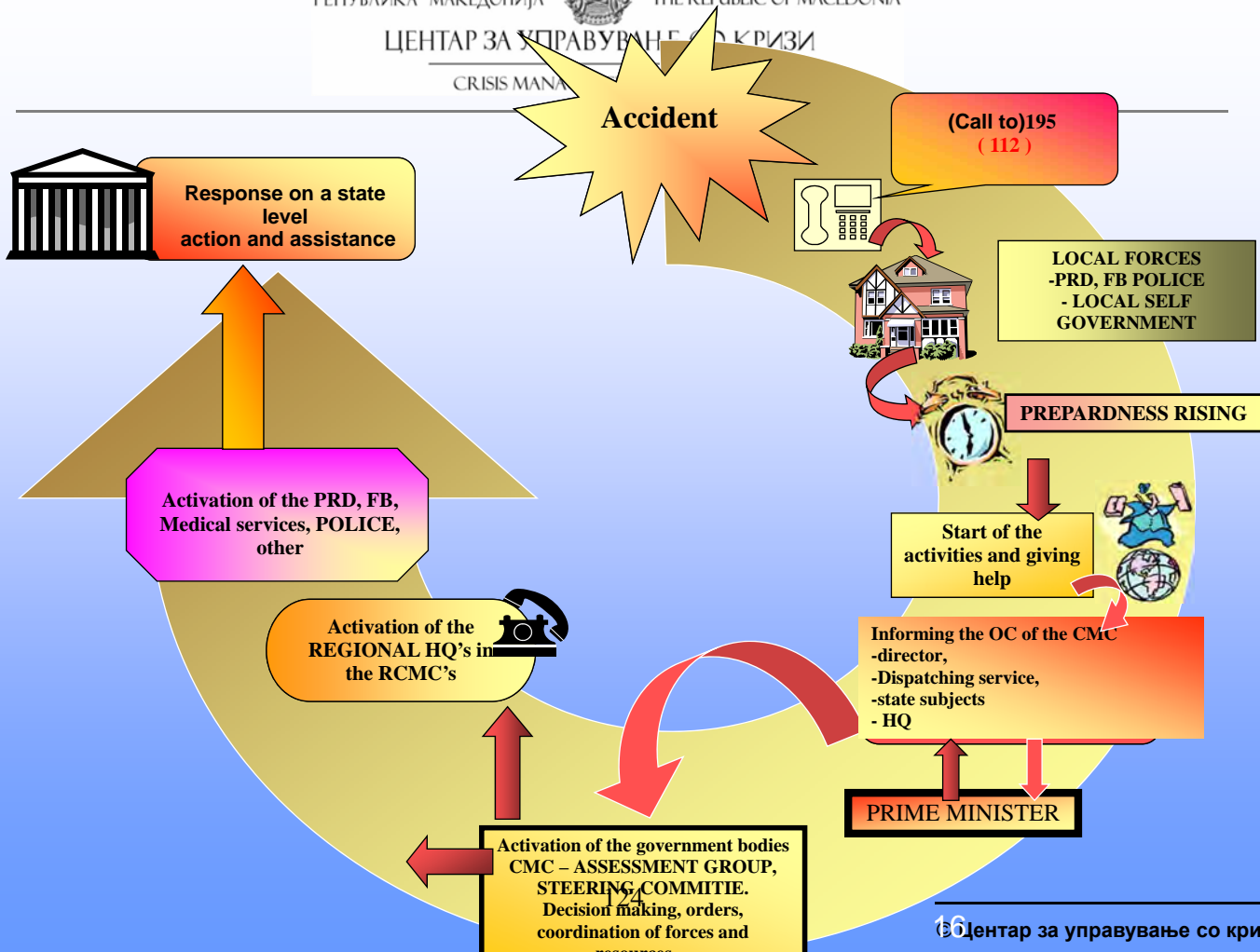
- Unique communication and information system, with a single call number – **195**, in case of risks, dangers and other accidents covering whole territory of the Republic with a 24/7 hours availability .

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

EUROPEAN EMERGENCY NUMBER 112

112
.eu

ЛЕГЕДА

■ Регионални центри
↔ Поврзаност на регионални центри

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

5-1

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER

5. CRISIS MANAGEMENT CENTER (CMC)

- **The CMC doesn't have resources**

- **The decision to apply the resources of the state administration, the units of the local self-government and the City of Skopje, as well as the management with the same in a crisis is adopted by the Government**

- **The President decides for the participation of a part of the Army in a case of crisis**

© Центар за управување со кризи

5. CRISIS MANAGEMENT CENTER (CMC)

REGIONAL ORGANIZATION:

- In order to inform, monitor the situation, exchange information and data and make proposals for management of the crisis situation according to the Law for Crisis Management, in the CMC are established 35 regional crisis management centres – RCMC:

  - 8 Main Regional centres and

  - 27 Smaller Regional centres

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

35 REGIONAL CENTRES

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

8 REGIONAL CENTRES 24/7 - 195

126

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER
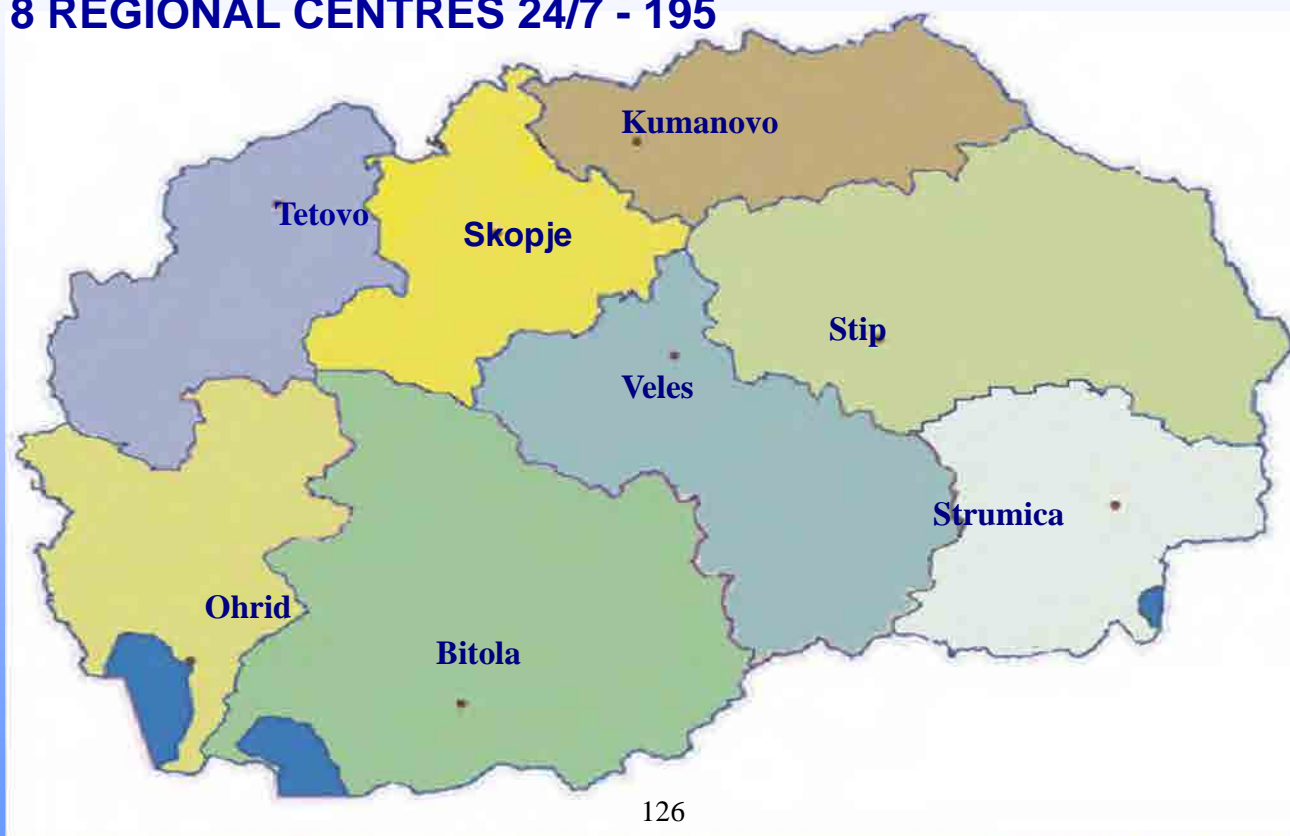
RCMC BITOLA

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER

Thank You
for Your Attention.

© Центар за управување со кризи

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

Use of GIS in The Crisis Management Center of The Republic of Macedonia

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

Agenda

- The need for GIS implementation
- Description of GIS in CMC
- Examples of using GIS in CMC
- Future plans
- Conclusion

The Need For GIS Implementation

- Keeping record and spatial locating of the needed human and material resources of the subjects in the system, for their rational and effective use in all the phases of the crisis management

- Keeping record and following the events that may cause consequences of wider proportions

- Preparation of analysis, reports and information for the needs of CMC and all the participants in the CMS

© Центар за управување со кризи

Example: Crisis situation in 2007

Day	Number of fires
18.07	23
19.07	19
20.07	11
21.07	13
22.07	25
23.07	37
24.07	48
25.07	67
26.07	54
27.07	44
28.07	48
29.07	29
30.07	19
31.07	15
01.08	20
02.08	11
03.08	15
04.08	13
05.08	1

Number of active forest fires in the Republic of Macedonia from 18.07. to 05.08.2007

130

© Центар за управување со кризи
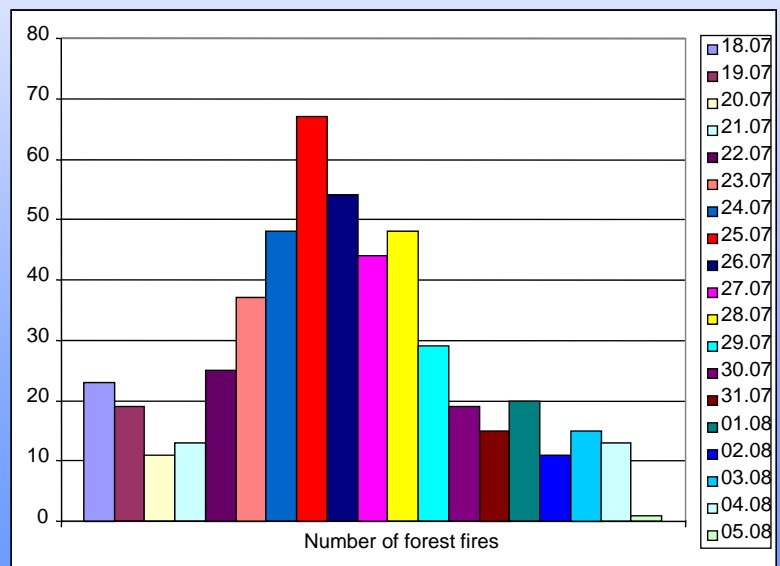
IT Infrastructure in CMC
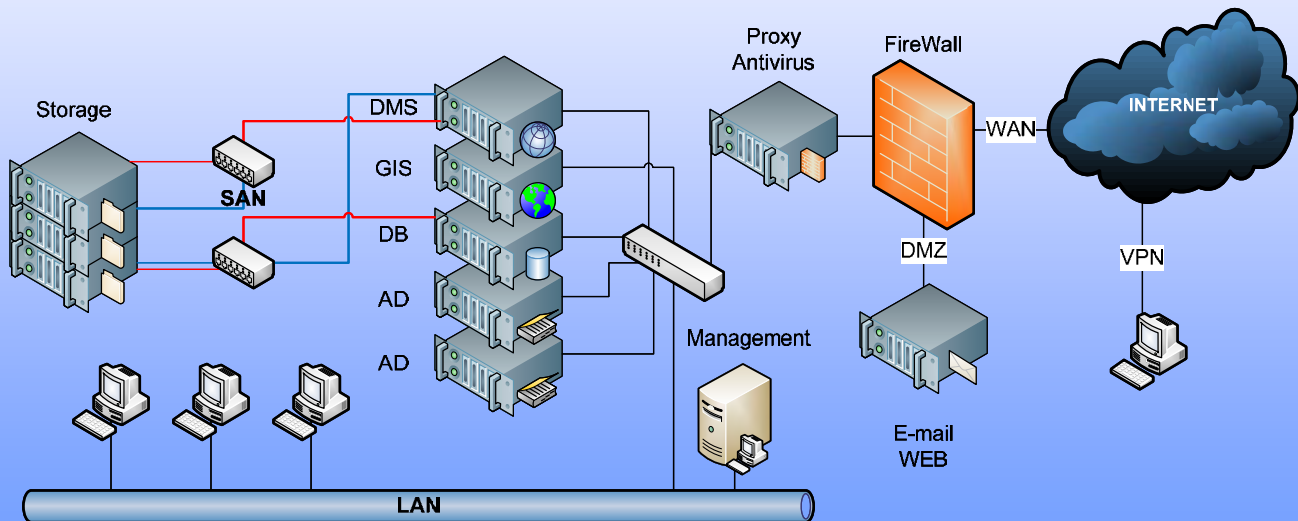
Architecture of GIS in CMC

- Hardware platform
  - Server for GIS - Fujitsu Siemens Primergy RX200-S3
  - SAN (Storage Area Network) Disk System with 250 GB dedicated storage for GIS related data (cached maps & geo-database)

- Database platform
  - Microsoft SQL Server 2005 Workgroup Edition on separate server machine Fujitsu Siemens Primergy RX300-S3

- Software platform – Server side
  - OS Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard Edition
  - ESRI ArcGis Server Enterprise Standard 9.3

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

- Software platform – Client side

  - ESRI ArcEditor 9.3 (one concurrent licence) + ArcGis Extension 3D Analyst

  - Custom developed data viewer web-based application

  - Custom developed desktop application for entry of spatial and attribute data into the geo-database (Donation from UNDP)

- Maps 1:25.000 (Donation from JICA)

  - 105 (51%) digital raster topographic maps of the Republic of Macedonia;

  - 105 (51%) digital vector topographic maps of the Republic of Macedonia;

  - Ortophoto maps of whole territory of the Republic of Macedonia;

  - DTM (Digital terrain model) 20m grid of whole territory of the Republic of Macedonia.

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

Overview of the application for data entry into the geo-database

- Client/server based Windows application

- Intuitive and easy to use user interface for data input

- Allows data and information input relevant to The Crisis Management System, in a defined database structure which allows easy elaboration and analysis of the data

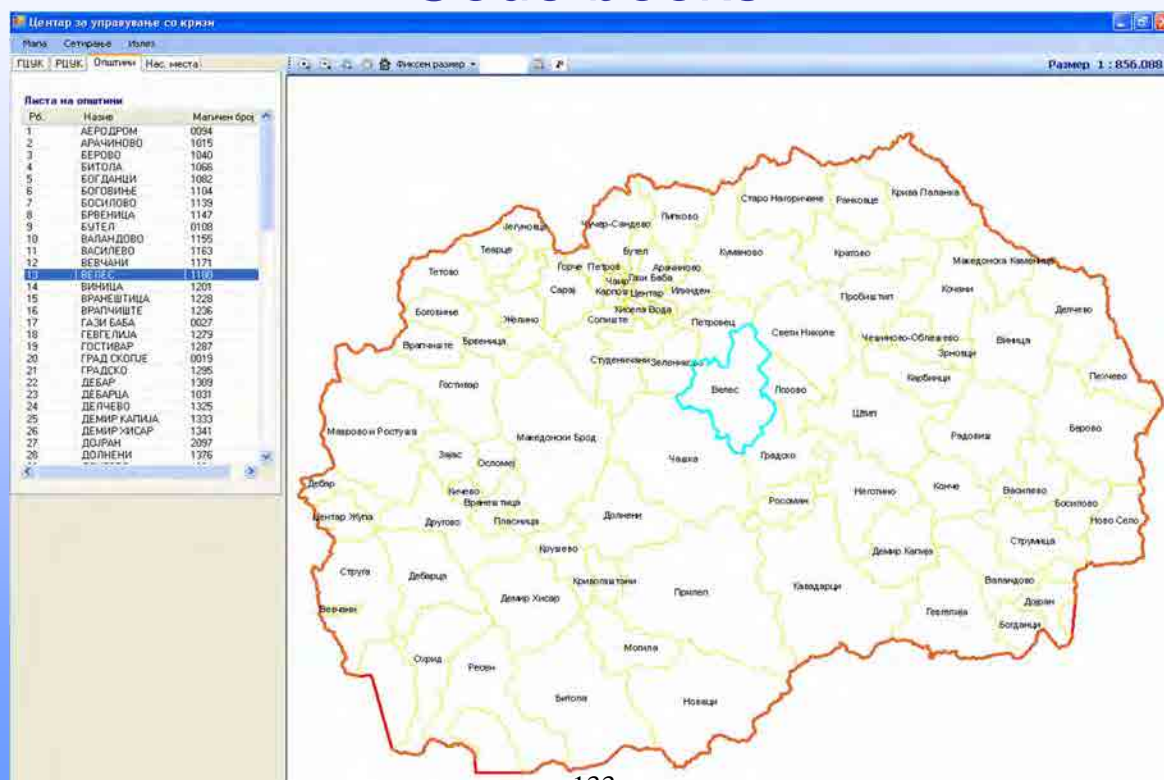- The application uses the existing data model developed for the application "Web Viewer of Events and Resources"

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

Code books

- Events
- Subjects
- Resources
- Information sources
- Consequences
- Categories of aid

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA

ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ

CRISIS MANAGEMENT CENTER

Code books

133

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER
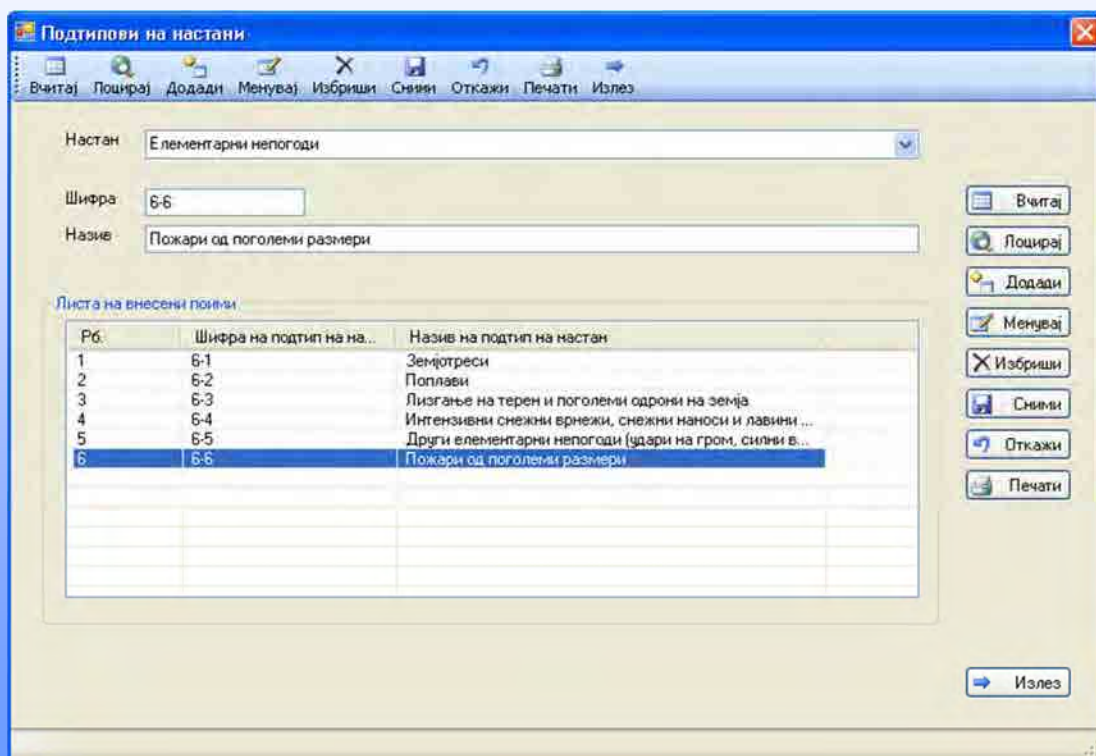
Code book for attributes

ВЛАДА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF MACEDONIA
ЦЕНТАР ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРИЗИ
CRISIS MANAGEMENT CENTER

Creation of event phase

Resources used in the phase
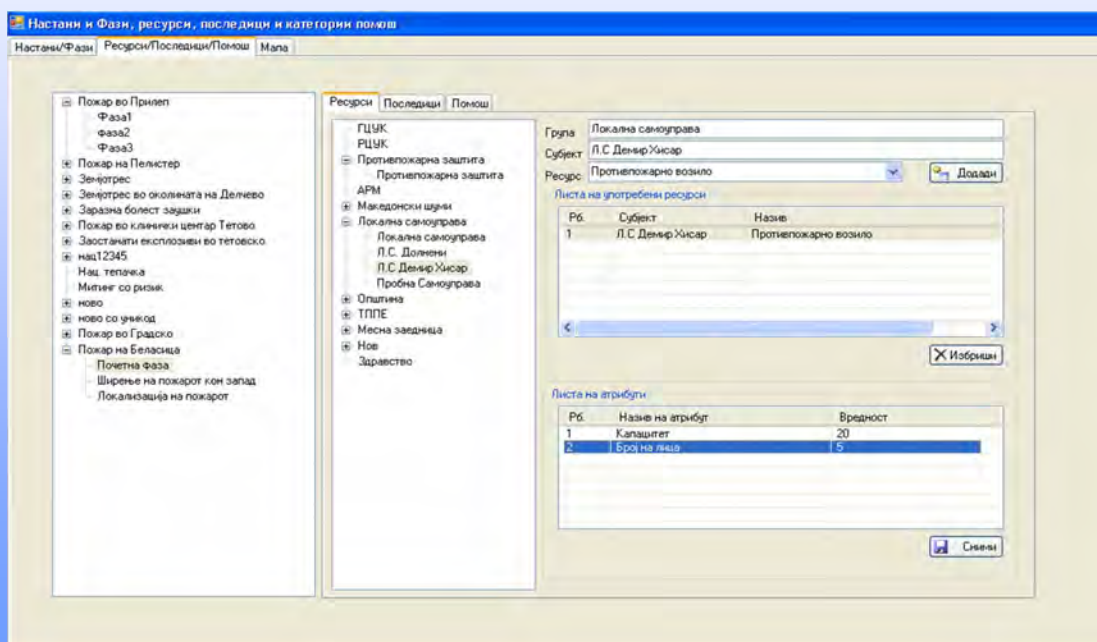
© Центар за управување со кризи

Consequences in the phase

© Центар за управување со кризи