



# INTEGROVANÉ BEZPEČNOSTNÍ CENTRUM MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE



Projekt IBC MSK byl spolufinancován z prostředků EU

# Moravskoslezský kraj ...



5 427 km<sup>2</sup>

1,2 mil. obyvatel

6 okresů

300 obcí

Ostrava – 3. největší město ČR

78 867 km<sup>2</sup>

10,5 mil. obyvatel

14 krajů

# Integrované bezpečnostní centrum ...

Integrované Bezpečnostní Centrum je společné pracoviště složek IZS pro příjem všech tísňových volání z území Moravskoslezského kraje, vysílání sil a prostředků k mimořádným událostem a jejich koordinaci na místě zásahu.



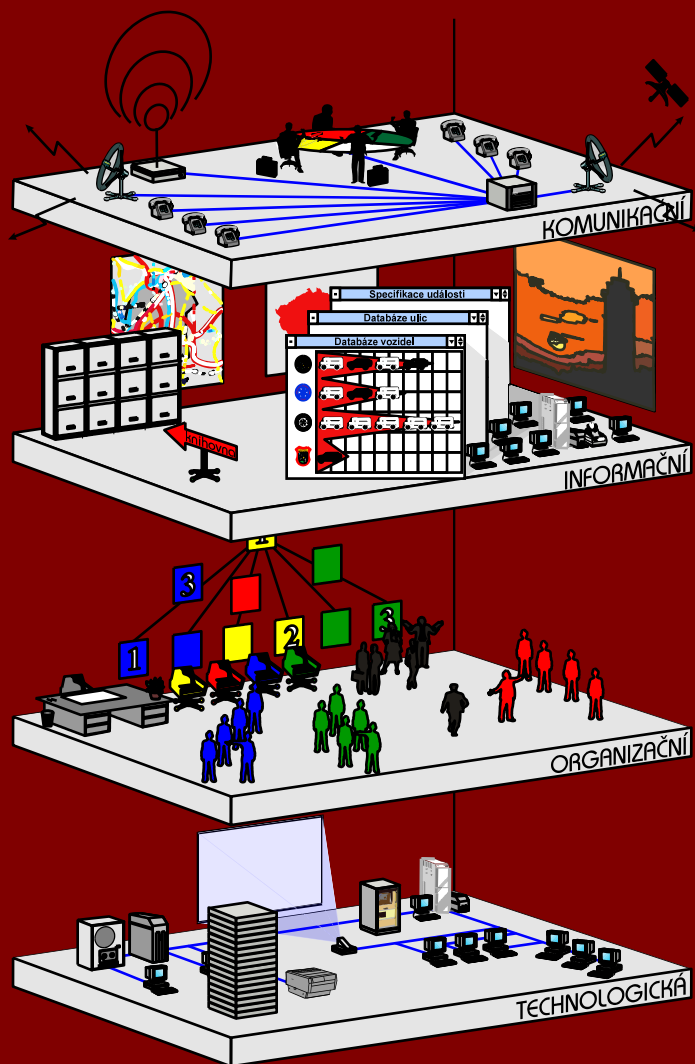
Pracoviště v IBC jsou jedinečná nejvyšším stupněm integrace – technologickou i prostorovou

# Integrované bezpečnostní centrum ...

- dispečerské pracoviště složek IZS, sdružené prostorově a technologicky v jednom společném objektu – v budově IBC
- přijímá volání na všechny linky tísňového volání z území celého Moravskoslezského kraje (112, 150, 155, 156, 158)
- vysílá síly a prostředky k zásahům a koordinuje činnost IZS na území celého Moravskoslezského kraje
- vytváří prostor a podporu pro práci orgánů krizového řízení Moravskoslezského kraje a Statutárního města Ostrava
- vytváří prostor a podporu k práci operačních středisek jednotlivých složek IZS s možností vzájemné vazby a koordinace
- vytváří prostor a zázemí pro dislokaci pracovišť pro Územní středisko záchranné služby kraje a Městské policie Ostrava



# Integrace – společné platformy ...



## Komunikační

- telefonní ústředny
- rádiové sítě
- kódy typických činností

## Informační

- vrstva společných služeb pro ASW
- databáze
- geografický informační systém

## Organizační

- dohled nad systémy IBC
- zabezpečení provozu IBC

## Technologická

- společné informační servery
- společné databázové servery
- společné zabezpečené sítě

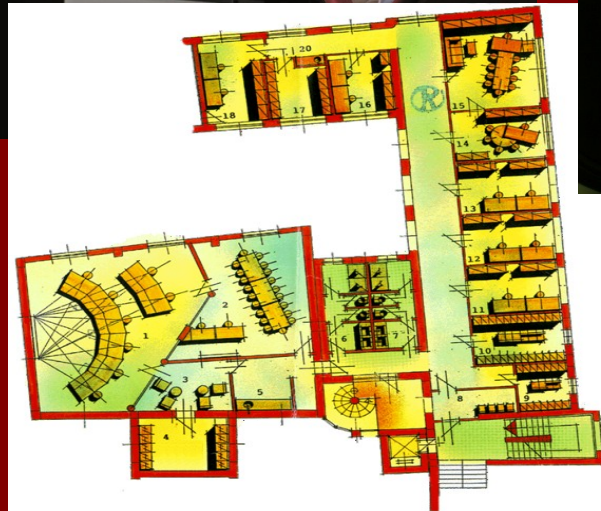
# Integrace – hlavní výhody ...

- přínos pro občana – IBC se chová jako jedno tísňové číslo
- vyloučení vícenásobného zpracování stejných informací a dat
- zrychlení vzájemné komunikace mezi složkami IZS
- společná technická obsluha informačních systémů

# Integrace – hlavní výhody ...

- možnost vzájemné zastupitelnosti dispečerů
- přímý kontakt při řešení složitých MU
- jednotná aktualizace stejných informací
- ekonomicky i organizačně výhodnější realizace projektu IBC
- ekonomicky i organizačně výhodnější zabezpečení provozu a servisu IBC

# Historie – CTV Ostrava ...



# Historie – ocenění CTV Ostrava ...

## CTV OSTRAVA

bylo první prostorově a technologicky integrované řešení dispečerského systému složek IZS v České republice



Projekt CTV IZS Ostrava získal v listopadu 1999 cenu Evropské komise

## IST Technology Prize '99

# Historie – budování CTV Ostrava ...

- 1991** - usnesení rady města Ostravy k Zásadám budování IZS města Ostravy
- 1992** - studie možného řešení
- 1993** - zakotvení IZS do Statutu města Ostravy
  - výběrové řízení na budování CTV Ostrava
  - smlouva s generálním dodavatelem
- 1994** - výstavba, předání do zkušebního provozu (14 měsíců)
- 1995** - zkušební provoz, zahájení rutinního provozu (10 měsíců)



# Historie – provoz CTV Ostrava ...

- 1997** - katastrofální povodně na severní Moravě
- 2001** - CTV se stává operačním střediskem IZS kraje
- 2003** - přechod datových sítí na vysokorychlostní metropolitní optickou síť OVANET
  - rozšíření počtu dispečerských míst na 11 za plného provozu CTV
- 2005** - plná integrace evropského čísla tísňového volání 112 do systému CTV
- 2011** - ukončení provozu CTV Ostrava (po 15 letech od spuštění v roce 1995)

# Historie – od CTV k IBC ...

NA ZÁKLADĚ ZKUŠENOSTÍ Z PROVOZU CTV OSTRAVA

## BYL PŘIPRAVEN KONCEPT PROSTOROVĚ A TECHNOLOGICKY INTEGROVANÉHO CENTRA TÍSŇOVÉHO VOLÁNÍ

PRO ÚZEMÍ CELÉHO MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE



# Historie – od CTV k IBC ...

## Koncept prostorově sdruženého KCTV a návazné kroky k projektu IBC

- koncept byl schválen Bezpečnostní radou MSK v roce 2001
- v letech 2001 a 2002 posuzovány varianty dislokace a financování
- koncem roku 2002 nabídlo Statutární město Ostrava k využití pro KCTV objekt stavby tzv. „bývalé METY“
- na základě architektonické studie bylo konstatováno, že do objektu lze umístit nejen KCTV, ale i další pracoviště, které s KCTV úzce souvisí
- v březnu 2004 bylo mezi zástupci MVČR, MSK a SMO podepsáno Memorandum o výstavbě a provozování IBC
- v letech 2005 - 2006 byl zpracován projekt IBC MSK, který byl napůl financován MSK a SMO
- 3. 12. 2007 byl Evropskou komisí schválen ROP NUTS II Moravskoslezsko, ve kterém byla výstavba IBC zařazena v Prioritní ose 1

# Historie – od CTV k IBC ...

Na základě shody vedení Ministerstva vnitra ČR, GŘ HZS ČR, Moravskoslezského kraje a Statutárního města Ostrava bylo rozhodnuto, že pro území celého Moravskoslezského kraje bude vybudováno tzv.

## I NTEGROVANÉ B EZPEČNOSTNÍ C ENTNUM

jehož investorem (stavebníkem) byl Moravskoslezský kraj (dohoda partnerů, vzhledem k charakteru objektu)...



# Historie – jak IBC vznikalo ...

**2004** - podpis Memoranda o výstavbě a provozování IBC (ministr vnitra ČR, hejtman MSK, primátor SMO)

**2006** - projekt stavební a technologické části IBC

**2008** - rekonstrukce objektu META a stavba IBC

**2009** - instalace technologií IBC

**2010** - ukončení stavby a instalace technologií IBC  
- zahájení zkušebního provozu, zátěžové testy  
(od 30. 6. 2010 do 15. 12. 2010)

**2010-11** - zahájení ostrého provozu IBC MSK

(7.12.2010 HZS, 8.12.2010 MPO, 5.1.2011 ZZS, 25.2.2011 PČR)

# Historie – financování stavby IBC ...

■ **680 mil. Kč** – náklady na výstavbu IBC

■ **92.5%**

prostředky strukturálních fondů EU v rámci ROP (regionálního operačního programu) regionu soudržnosti NUTS 2 - Moravskoslezsko

■ **7.5%**

sdílené prostředky partnerů ...

- Ministerstvo vnitra ČR (29,0% z podílu partnerů)

- Moravskoslezský kraj (26,6% z podílu partnerů)

- Statutární město Ostrava (44,4% z podílu partnerů)

na základě podepsané „Partnerské smlouvy“



# Historie – IBC v roce 2006 ...

## Architektonický návrh IBC (projekt IBC) ...



Dispečerský sál KCTV ...



Pohled od ČAS arény ...



Pohled od ul. Cingrova ...



Pohled od ul. Na Fifejdách ...



Pohled od ul. Nemocniční ...



Pohled shora ...

# Historie – IBC v roce 2008 (META) ...

Výchozí stav objektu META určeného k přebudování na IBC



Dispečerský sál KCTV ...



Pohled od ČAS arény ...



Pohled od ul. Cingrova ...



Pohled od ul. Na Fifejdách ...



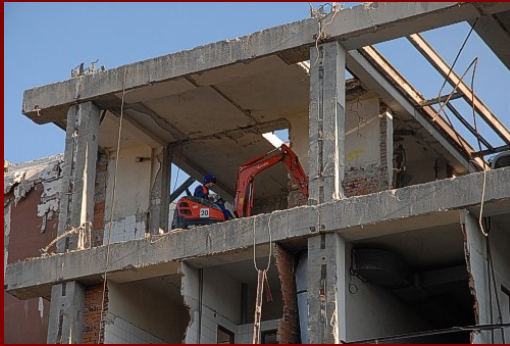
Pohled od ul. Nemocniční ...



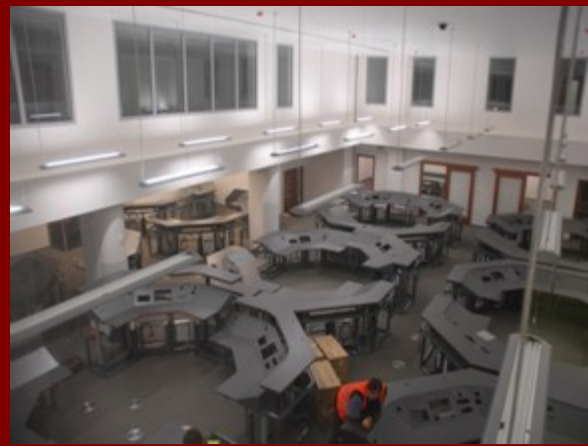
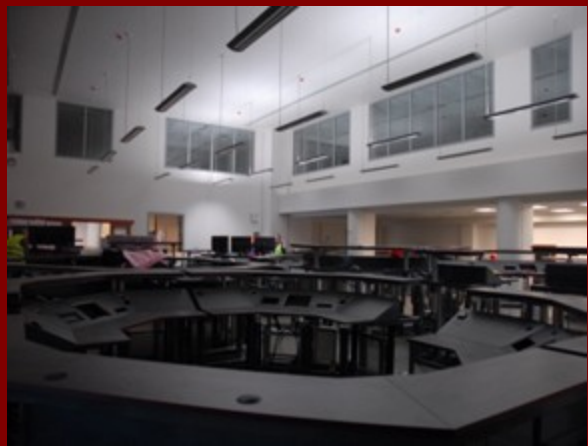
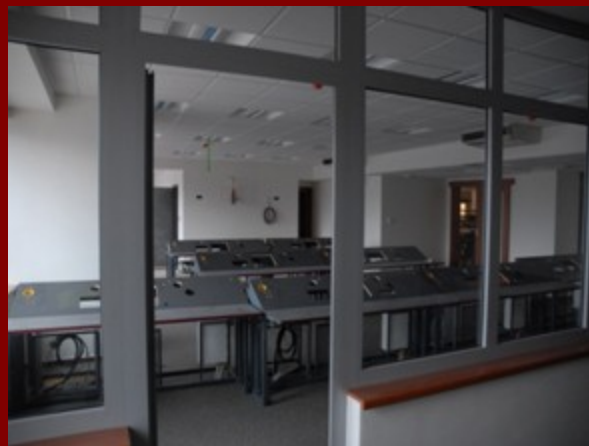
Pohled shora ...



# Historie – IBC 2008 - 2009 ...



# Historie – IBC v únoru 2010 ...





# Historie – IBC v září 2010 ...



pohled od ČAS arény



pohled od křižovatky Místecká - Nemocniční



pohled od křižovatky Kafkova - Nemocniční



pohled od ulice Na Fifejdách

# Historie – IBC v září 2010 ...





# Historie – IBC v plném provozu 2011 ...



# IBC MSK – pracoviště v objektu ...

- dispečerský sál KCTV včetně příjmu a dohledu technologických signálů a technologií IBC
- operační střediska HZS MSK, ÚSZS MSK, MPO, PČR (společně kraj i město)
- pracoviště ředitele Krajského ředitelství policie Moravskoslezského kraje pro řešení BO a BA
- pracoviště pro spolupráci s externími subjekty při řešení mimořádných situací
- krizový štáb Moravskoslezského kraje
- krizový štáb Statutárního města Ostravy

# IBC MSK – pracoviště v objektu ...

- HZS – odbor KIS (oddělení GIS – zabezpečení provozu systémů IBC)
- HZS - odbor ochrany obyvatel a KŘ (podpora KŠ)
- dohled kamerových systémů města Ostravy
- výjezdová stanoviště RZS a RLP ÚSZS MSK
- služebna Městské policie Ostrava (ostraha KŠ)
- ředitelství Městské policie Ostrava
- úsek prevence MP Ostrava
- technologické a sociální zázemí pro všechna pracoviště v IBC



# IBC MSK – dispečerský sál ...



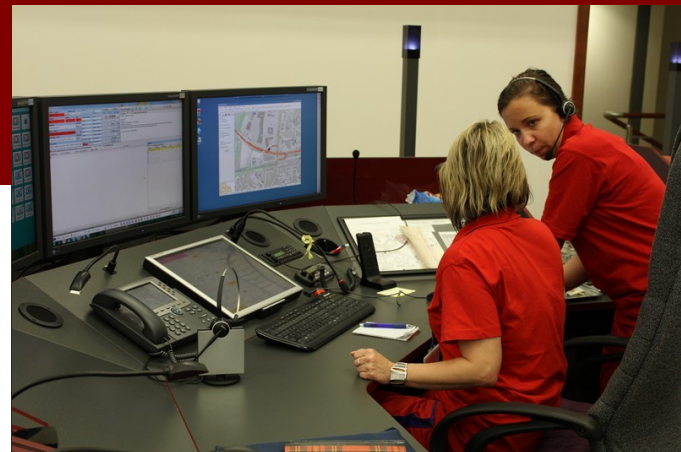
- 31 dispečerských míst
- 5 pracovišť pro posílení příjmu tísňových volání
- multifunkční pracoviště
- „hnízdové“ uspořádání
- ergonomická pracoviště
- výškově nastavitelné stoly a monitory
- barevné majáčky - signalizace stavu
- pracovní stanice mimo stoly (v technologické místnosti o patro níže)
- řízený systém osvětlení



# IBC MSK – dispečerský sál ...



8 míst předurčeno HZS



10 míst předurčeno ZZS



10 míst předurčeno PČR



3 místa předurčena MPO



# IBC MSK – operační střediska ...



- operační středisko HZS – supervizor směny
- operační středisko PČR
- operační středisko ZZS
- operační středisko MPO, dohled kamerových systémů města Ostravy (doprava, bezpečnost)
- operační středisko pro spolupráci s externími institucemi (Armáda ČR, Celní ředitelství, ...) při řešení krizových situací
  
- bezprostřední kontakt s dispečerským sálem
- práce nad společným datovým prostorem





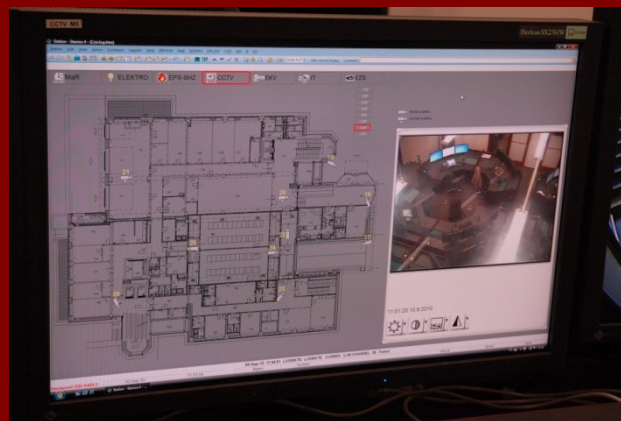
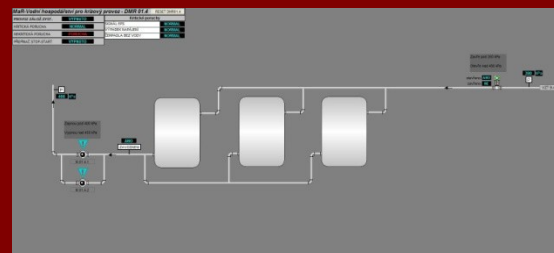
# IBC MSK – technologické místnosti ...



- 2 redundantní hlavní technologické sály
- 5 patrových datových technologických místností
- prostory hlavních sálů chráněny EPS a SHZ Fogtec s rychlou detekcí
- hlavní sály chlazeny zdvojeným systémem přesné klimatizace
- datové skříně Rittal s nepřetržitým monitoringem neoprávněného vstupu
- hlavní sály napájeny přímo z bezvýpadkových rozvodů nízkého napětí
- vysoký stupeň zabezpečení proti neoprávněnému vstupu a manipulaci

# IBC MSK – nepřetržitý dohled ...

- nepřetržitý dohled uživatele (24/12/365)
- na pracovišti dohledu se střídají pracovníci HZS, ZZS, MPO a PČR (IT specialisté)
- dohled systémů budovy – BMS/EBI
- dohled IT systémů IBC – CA, Service Desk
- spolupráce s realizátorem IBC – garance 5/10
- vývoj a upgrade systémů IBC



# IBC MSK – bezvýpadkový provoz ...



- PROVOZ IBC BEZ VNĚJŠÍCH ZDROJŮ PO DOBU 72 HODIN
- bezvýpadkový zdvojený systém napájení
- zásoba nafty pro dieselagregáty na 72 h.
- jištění důležitých systémů rotačními UPS
- zásoba pitné vody na 72 h.
- vytápění záložními elektrickými kotly
- zdvojené důležité systémy VZT a chlazení
- zdvojené aplikační a databázové servery
- zdvojené prvky síťové infrastruktury
- zdvojený systém telefonie a záznamu hovorů
- připravena geograficky vzdálená záložní pracoviště složek IZS



# IBC MSK – krizové štáby ...

- ▣ **prostory krizového štábu Moravskoslezského kraje**
  - ▣ zasedací místnost hejtmana kraje
  - ▣ prostory stálé pracovní skupiny KŠ kraje
- ▣ **prostory krizového štábu Statutárního města Ostrava**
  - ▣ zasedací místnost primátora města
  - ▣ prostory stálé pracovní skupiny KŠ města
- ▣ tiskové středisko pro komunikaci s médii při mimořádných událostech



# IBC MSK – další prostory ...

- ▣ prostory HZS Moravskoslezského kraje
  - ▣ odbor operačního řízení
  - ▣ odbor krizového řízení a ochrany obyvatelstva
  - ▣ odbor komunikačních a informačních systémů (provoz systémů IBC)
- ▣ prostory Městské policie Ostrava
  - ▣ ředitelství Městské policie Ostrava
  - ▣ služebna Městské policie Ostrava (zajišťuje ostrahu IBC)
  - ▣ úsek prevence Městské Policie Ostrava
- ▣ prostory Územního střediska záchranné služby Moravskoslezského kraje
  - ▣ operační středisko a správa informačních technologií
  - ▣ výjezdové skupiny ÚSZS (RZS, RLP, RV)
- ▣ prostory Správy Moravskoslezského kraje Policie ČR
  - ▣ odbor operačního řízení PČR



# Integrace – spolupráce složek IZS ...



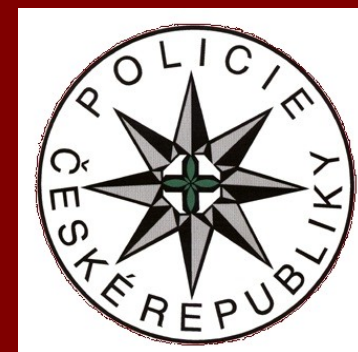
112  
150



155



156



158



# Ocenění stavby IBC ...

## STAVBA ROKU MORAVSKOLEZSKÉHO KRAJE 2010

- hlavní cena v kategorii stavby občanské vybavenosti – novostavby
- cena GRAND PRIX 2010



# Ocenění stavby IBC ...

## MEZINÁRODNÍ OCENĚNÍ KONCEPCE IBC

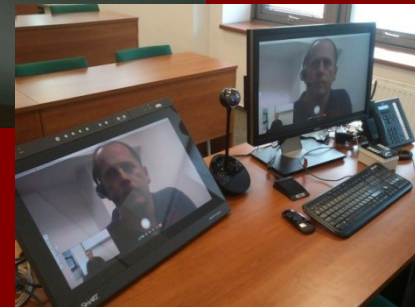
Ocenění Evropské asociace tísňového volání (EENA) v nejprestižnější kategorii výjimečného operačního střediska pro rok 2014.



# Vývoj IBC – účast na projektech ...

## IBC se účastnilo projektů ....

- Projekt HZS MSK a HaZZ Žilinského kraje nazvaný „Vytvoření platformy pro výměnu informací a koordinaci společných zásahů při mimořádných událostech hasičských záchranných sborů České a Slovenské republiky“
- Signál v nouzi– Společný projekt IBC a společnosti ČEPS, a.s. pro modernizaci vybavení prostor pro zasedání orgánů krizového řízení.





# Vývoj IBC – účast na projektech ...

## IBC se účastnilo projektů ....

- CHEMON – projekt chemického monitoringu v zónách havarijního plánování s názvem „Snižování rizik při potenciální havárii s nebezpečnou látkou v městských environmentech Moravskoslezského kraje“





# Vývoj IBC – účast na projektech ...

## IBC spolupracuje na dalších projektech ...

- Projekty VŠB Technické univerzity Ostrava – „Floreon+“, „RODOS“ a „IT 4 Innovations“
- Projekt „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek IZS“



DĚKUJI ZA POZORNOST

