

■ INSPIRE a kulturní dědictví



Harmonizace dat oborového informačního systému do Evropské formy a obsahu

“Area designated or managed within a framework of international, Community and Member States' legislation to achieve specific conservation objectives”
[Directive 2007/2/EC].

“..a Protected Site is an area of land and/or sea especially dedicated to the protection and maintenance of biological diversity, and of natural and associated cultural resources, and managed through legal or ***other effective*** means.”
[International Union for the Conservation of Nature]

- Příloha 1, téma č. 9 „Chráněná území“
 - Náplň, při neexistenci obecného názoru, určena prostou úvahou
 - kulturní památky
 - národní kulturní památky
 - Chráněná území (zóny, rezervace)
 - ochranná pásma
 - UNESCO lokality

Annex I

1. Coordinate reference systems
2. Geographical grid systems
3. Geographical names
4. Administrative units
5. Addresses
6. Cadastral parcels
7. Transport networks
8. Hydrography
9. Protected sites

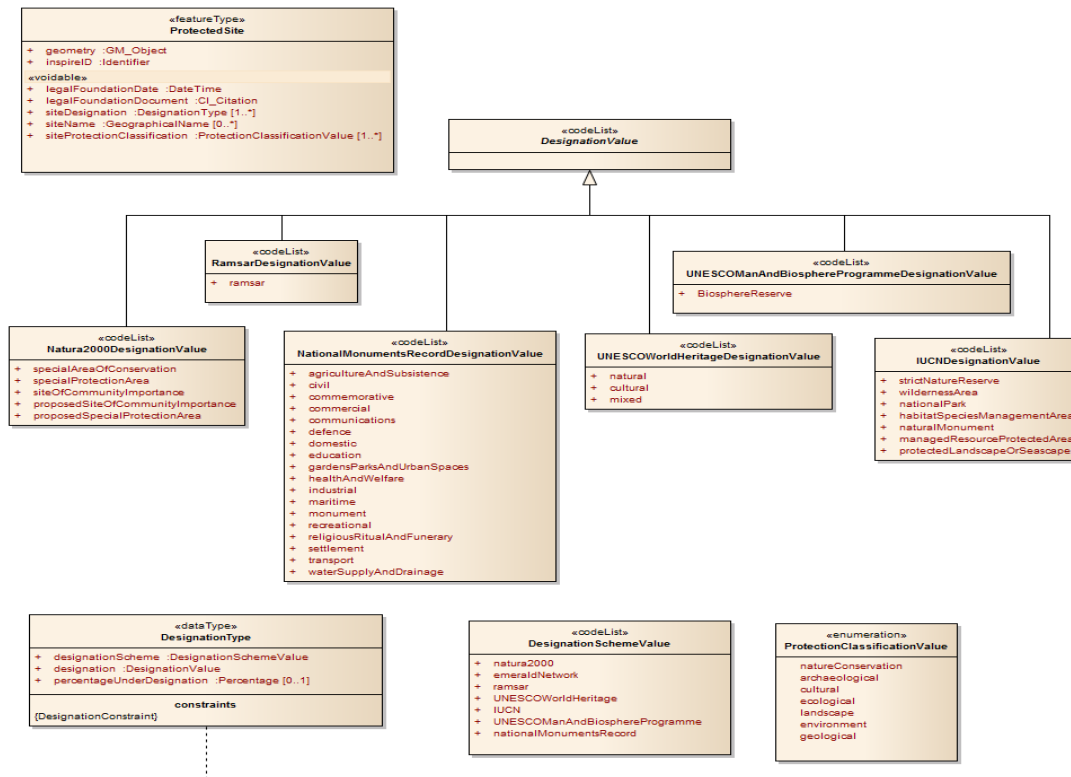
Annex III

1. Statistical units
2. Buildings
3. Soil
4. Land use
5. Human health and safety
6. Utility and governmental services
7. Environmental monitoring facilities
8. Production and industrial facilities
9. Agricultural and aquaculture facilities
10. Population distribution – demography
11. Area management/restriction/regulation zones & reporting units
12. Natural risk zones
13. Atmospheric conditions
14. Meteorological geographical features
15. Oceanographic geographical features
16. Sea regions
17. Bio-geographical regions
18. Habitats and biotopes
19. Species distribution
20. Energy Resources
21. Mineral resources

Tematický cluster Biodiversity and Management Areas, podskupina Protected Sites

INSPIRE Consolidated UML Model

- INSPIRE Consolidated UML Model
- Foundation Schemas
- Themes
- Generic Conceptual Model



„jednoduché“ nicméně ro reálné nasazení příliš abstraktní



a věcný obsah

ProtectedSite Atribut (Typ) (definice)
Geometry [GM_Object] (hranice chráněného území CHÚ) 1
inspireId [Identifier] (externí identifikátor) 1
legalFoundationDate [DateTime] (datum vyhlášení statutární ochrany CHÚ)
legalFoundationDocument [CI_Citation] (URL s odkazem na dokumen o vyhlášení) 1
siteDesignation [DesignationType] (označení (typ) CHÚ) 1 až x krát
siteName [GeographicalName] (název CHÚ) 0-x krát
siteProtectionClassification [číselník] (klasifikace podle účelu ochrany – <u>číselník</u>) 1 až x krát

X*

ProtectionClassificationvalue
natureConservation (zachování biologické rozmanitosti)
archeological (zachování archeologického dědictví)
cultural (zachování kulturního dědictví)
ecological (udržení ekologické stability)
landscape (zachování charakteristických znaků krajiny)
environment (udržení environmentální stability)
geological (zachování geologického dědictví)

Legenda

objekt reálného světa
povinný atribut objektu
zrušitelný atribut objektu (voidable)
datový typ
povinný atribut datového typu
zrušitelný atribut datového typu (voidable)
omezení
číselník
hodnota číselníku (v úvahu připadající)

Designation act-> jeho existence určuje příslušnost do PS

DesignationType
designationScheme [číselník] (schéma z něhož pochází kód označení – <u>číselník</u>)
Designation [číselník] (aktuální označení CHÚ – <u>číselník</u>)
percentageUnderDesignation [%] (procento území spadající pod označení; používá se jen pro IUCN; pokud hodnota není dostupná, předpokládá se 100 %)
DesignationConstraint (území musí mít označení z příslušného schématu, kód musí odpovídat schématu)

X*

?

UNESCOWorldHeritage DesignationValue

natural
cultural
mixed

číselník rozlišitelný nicméně...

DesignationSchemeValue

natura2000
emeraldNetwork
ramsar
UNESCOWorldHeritage
IUCN
UNESCOManAndBiosphereProgramme
nationalMonumentRecord

NationalMonumentRecordDesignationValue

agricultureAndSubsistence (stadola, síla, ...)
civil (hasičská stanice, mincovna...)
commemorative (památník bitvy...)
commercial (banka, hotel...)
communications (filmové studio, komunikační věž...)
defence (pevnost, tvrz...)
domestic (pekárna, vinný sklep...)
education (škola, galerie...)
gardensParksAndUrbanSpaces (fontána, pergola...)
healthAndWelfare (lázně, hospic...)
industrial (důlní věž, komin...)
maritime (námořní škola, vrak...)
monument (nespecifikovaná)
recreation (cirkus, kino...)
religiousRitualAndFunerary (hřbitov, kříž...)
settlement (jeskyně, oppidum...)
transport (most, maják...)
waterSupplyAndDrainage (čistička, vodojem...)



Protected sites

části Integrovaného informačního systému památkové péče:

- památkový katalog
- informační systém o archeologických datech
- dokumentační fondy a knihovny
- metainformační systém

iispp.npu.cz

The screenshot displays the National Heritage Catalog (Národní památkový katalog) interface. The search results table shows the following data:

Prvek_Id	Ztotož.	T	V	O	Typ ochrany	PrStav_ID	Katalogové číslo	Číslo ÚSKP	Kategorie prvku
13488518	Fetězec	Fetězec			Fetězec	Fetězec	Fetězec	Fetězec	Fetězec
680366	N	A/S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KP	132935	1000132935	22010/3-2495	areál

Below the table, there are search filters and a list of search criteria:

- Způsob hledání: základní, rozšířené
- Chráněné objekty
- Chráněná území
- Světové dědictví UNESCO
- Ochranná pásma
- Ostatní
- Tématické okruhy
- Ohrožené památky
- Obnovené památky
- Indikativní seznam UNESCO
- Indikativní seznam NKP - NPÚ

Additional filters include: Chráněno (ano, ne, bez omezení), Kraj, Katastrální území, Parcelní číslo (všechny druhy), Obec s roz. působností, Lokalita, Ulice, and Číslo domu.

System pro správu sdílených číselníků



ČÍSELNÍKY

Zobrazit všechny Číselníky

TŘÍDNÍK NEMOVITÝCH PAMÁTEK

Jen platné

Jen schválené

Ke schválení

Jen zneplatněné

Všechny

Parametrické hledání

Export

Podmínky nastavené pro zobrazení: Jen platné

Třídník nemovitých památek

Kód	Jméno	Stav
-	_Nezařazeno	schválený
AA010	městský dům	schválený
AA020	venkovský dům	schválený
AA030	venkovská usedlost	schválený
AA040	rodinný dům	schválený
AA041	vila	schválený
AA050	židovský dům	schválený
AA060	činžovní dům	schválený
AA061	dům dělnické kolonie	schválený
AA062	ratejna	schválený
AA063	pastouška	schválený
AA070	skalní obydlí	schválený
AA080	zemljanka	schválený
AA090	katovna	schválený
AA888	městský dům	schválený



Strana 1 z 30



15

Zobrazeno 1 - 15 z 447 záznamů

Příklad přiřazení:

DesignationValue alias

Codebook: třídník nemovitých památek

- **[Identifier]:** INSPIRE Generic Conceptual Model, version 3.4 [DS-D2.5]
- **Uniqueness:** No two spatial objects of spatial object types specified in INSPIRE application schemas may have the same external object identifier, i.e. the identifier has to be unique within all the spatial objects published in INSPIRE. (Different versions or copies of the same spatial object will still have the same identifier → **versionId.**)
- **Persistence:** The identifier has to remain unchanged during the life - time of a spatial object.
- **Traceability:** Since INSPIRE assumes a distributed, service - based SDI, a mechanism is required to find a spatial object based on its identifier. I.e. the identifier has to provide sufficient information about the source of the spatial object so that arrangements can be made that allow to determine the download service(s) that provide access to data from that source.
- **Feasibility:** The system has to be designed to allow that identifiers under existing national identifier systems can be mapped.
- **Structure:**
 - **namespace** - owned by the data provider and registered in the INSPIRE External Object Identifier Namespaces Register
 - **local identifier** - assigned by the data provider, unique within the namespace

provedené úpravy na straně Památkového katalogu

vzájemná komunikace subsystémů via SOAP
webové služby

WS detail prvku
WS právní stav
WS právní akt

nutné kroky:

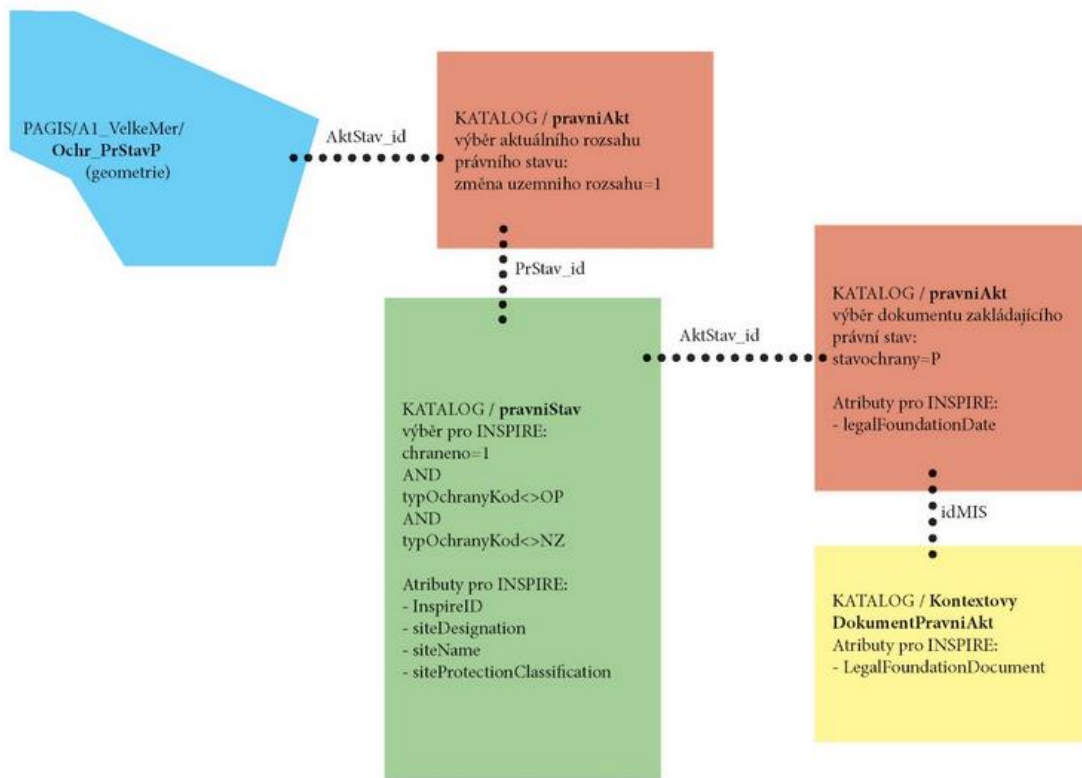
vygenerovat právní akty pro památky, v první fázi KP nemovitě "zapsané"

vygenerovat vazby právních stavů a právních aktů pro "zapsané" KP nemovitě

nastavit Platný územní rozsah=ano pro KP nemovitě "prohlášené"

výhledově:

vytvořit propojení dokumentů MIS (kopíí právních aktů "prohlášení") na právní akty (zápisy do rejstříku, odkaz na stránku)



Nutné úpravy webových služeb PK, konkrétně PkPravniAkt

Podstatná vazba mezi právním aktem a právním stavem

List<PravniStav> (seznam právních stavů k právnímu aktu)

Název atributu	Datový typ	Popis
pravniAktPravnihoStavuid	long	ID záznamu propojení právního stavu a právního aktu
pravniStavId	long	Id právního stavu
zmenaUzemnihoRozsahu	Boolean	příznak změny územního rozsahu PS pro GIS
stavOchranyKod	String	kód stavu ochrany
stavOchranyNazev	String	název stavu ochrany

Právní akt rozšířen:

Mocnost akt - > dokument MIS 1:1

Aktuální vazba geo-prvků na PK via PrStav_id M:1

Pro návrhy se vazba realizuje přes PrStav_id_N

Tj aktuálně vazba přes Stav



Nově Prstav_id s uzavřeným životním cyklem

Existující propojení polygonu ochrany s aktem (určujícím rozsah)

Bude se tedy zapisovat u polygonu právního stavu

identifikátor vazby mezi stavem a aktem

Mocnost mezi aktem->*stavem = M:N

Název atributu	Datový typ nebo další seznam	Popis
akteriPamatkoveOchrany	List<AkterPamatkoveOchrany>	Seznam aktérů památkové ochrany
cislo	String	Číslo prohlášení
datum	Date	Datum prohlášení
datumDo	Date	Datum do prohlášení
datumNabytiPravniMoci	Date	Datum nabytí právní moci
datumProhlaseni	Date	Datum prohlášení
kontextoveDokumenty	List<KontextovyDokument>	Seznam kontextových dokumentů
nazev	String	Název prohlášení
pravniAktId	Long	Id prohlášení
pravniStavy	List<PravniStav>	Seznam právních stavů
rok	String	rok
typOchranyId	Long	ID typu ochrany
typOchranyKod	String	Kod typu ochrany
typOchranyNazev	String	Nazev typu ochrany
urlInt	String	URL link na kartu prohlášení pro zobrazení v aplikaci PK

Služba PkPravniStav Základní údaje ke právnímu stavu

Název atributu	Datový typ nebo další seznam	Popis
prstavId	long	id právního stavu
datumStavuOchrany	XMLGregorianCalendar	datum stavu ochrany
hlavniPrvek	String	číslo a název hlavního prvku, který je chráněn tímto právním stavem („více prvků...“ v případě, že neexistuje jeden hlavní prvek a právní stav chrání více prvků)
hlavniPrvekId	long	id hlavního prvku právního stavu, pokud není tak 0
kontextovyDokument	List<KontextovyDokument>	seznam kontextových dokumentů právního stavu
nazev	String	název právního stavu
xxProhlaseni	String	prohlášení (právní akty) k právnímu stavu (oddělené středníkem)
prvek	List<Prvek>	seznam prvků chráněných tímto právním stavem
rejstrikoveCisloUSKP	String	rejstříkové číslo ÚSKP
stavOchranyKod	String	kód stavu ochrany
stavOchranyNazev	String	název stavu ochrany
typOchranyKod	String	kód typu ochrany
typOchranyNazev	String	název typu ochrany
upresneniTypuOchrany	String	upřesnění typu ochrany
urlExt	String	URL link na kartu právního stavu pro zobrazení v externí (veřejné) aplikaci PK
urlInt	String	URL link na kartu právního stavu pro zobrazení v interní aplikaci PK
vazbaNaISAD	List<VazbaNaISAD>	seznam vazeb právního stavu na záznamy systému ISAD – konkrétně na SAS
souvisejiciPSId	long	Id souvisejícího právního stavu
verejny	boolean	vyjadřuje, jestli právní stav s nastaveným stavem ochrany má být zveřejňován či nikoliv
priznakMovitost	boolean	vyjadřuje, zda je prvek movitost
chraneno	boolean	vyjadřuje, zda je právní stav chráněn
zmenaOchrany	string	Změna ochrany
fazeOchranyId	Long	ID fáze ochrany
fazeOchranyKod	int	Kod fáze ochrany
fazeOchranyNazev	string	Název fáze ochrany
priznakPlatny	string	platnost právního stavu: P=platný, O=omyl, N=náhrada
nahrada_prStavId	long	ID platného právního stavu, který nahrazuje neplatný právní stav
pravniAkt	List<PravniAkt>	seznam právních aktů k právnímu stavu
rejstrik	List<Rejstrik>	seznam údajů z Rejstříku státních seznamů k právnímu stavu
metadata	List<Metadatum>	doplňující atributy

PravniStavPrvku

Název atributu	Datový typ nebo další seznam	Popis
datumOchranyOd	XMLGregorianCalendar	datum začátku ochrany tímto právním stavem
datumOchranyDo	XMLGregorianCalendar	datum konce ochrany tímto právním stavem
chraneno	boolean	vyjadřuje, zda je prvek tímto právním stavem chráněn

PravniAkt (seznam právních aktů k právnímu stavu)

Název atributu	Datový typ	Popis
pravniAktPravnihoStavuId	Long	ID záznamu propojení právního stavu a právního aktu
pravniAktId	Long	Id právního aktu
zmenaUzemnihoRozsahu	Boolean	příznak změny územního rozsahu PS pro GIS
stavOchranyKod	String	kód stavu ochrany
stavOchranyNazev	String	název stavu ochrany

```

SELECT
  CAST(o.Prstav_id as int) as Prstav_id
, CAST (o.Prstav_id as int) as inspireId_localid
, 'CZ-NPU-PS' as inspireId_namespace
, null as inspireId_versionId
, pa.datum as legalFoundationDate
, pa.nazev as legalFoundationDocumentName
, 'http://iispp.npu.cz/mis_public/documentDetail.html?id=' + CAST(d.idMIS as
varchar) as legalFoundationDocumentURL
, CASE ps.typOchranyKod
      WHEN 'SD' THEN 'UNESCOWorldHeritage'
      ELSE 'nationalMonumentsRecord'
    END as sD_designationScheme
, CASE ps.typOchranyKod
      WHEN 'SD' THEN 'cultural'
      WHEN 'PR' THEN 'settlement'
      WHEN 'PZ' THEN 'settlement'
      ELSE 'monument'
    END as sD_designation
, 100 as sD_percentageUnderDesignation
, ps.nazev as siteName
, CASE
      WHEN ps.upresneniTypuOchrany like 'AX' THEN 'archeological'
      WHEN ps.upresneniTypuOchrany like 'KX' THEN 'landscape'
      ELSE 'cultural'
    END as siteProtectionClassification

FROM [PAGIS].[sde].[OCHR_PRSTAVP_EWV] o

INNER JOIN
(
  SELECT *
  FROM [KATALOG].[dbo].[PravniAktToPravniStav]
  WHERE zmenaUzemnihoRozsahu=1
) pspa1
ON o.AktStav_id = pspa1.pravniAktPravnihoStavuId

INNER JOIN
(
  SELECT *
  FROM [KATALOG].[dbo].[pravniStav]
  WHERE chrano=1 and typOchranyKod not in ('OP','NZ')
) ps
ON pspa1.pravniStavId = ps.Id

INNER JOIN
(
  SELECT *
  FROM [KATALOG].[dbo].[PravniAktToPravniStav]
  WHERE stavOchranyKod in ('P','S')
) pspa2
ON ps.Id = pspa2.pravniStavId

INNER JOIN
[KATALOG].[dbo].[PravniAkt] pa
ON pspa2.pravniAktId = pa.Id

LEFT JOIN
[KATALOG].[dbo].[KontextovyDokumentPravniAkt] d
ON pspa2.pravniAktId = d.pravniAktId

GROUP BY o.Prstav_id, pa.datum, ps.typOchranyKod, ps.upresneniTypuOchrany, d.idMIS,
ps.nazev, pa.nazev

```

Databázový view pro výsledný seznam prvků, BEZ geometrie

- Základní rozřazení podle typů ochrany (SD, national monument record)
- Rozřazení dle druhu ochrany (cultural, settlement, monument)

Výsledný produkt je složen z komponent:

- Údaj o právním stavu v IISPP/památkovém katalogu
- Údaj o právním aktu zakládajícím právní stav
- Údaj o kontextovém dokumentu právního aktu (v Metalformačním Systému)
- Geometrie polygonů právních stavů z PaGIS

Postup výroby harmonizovaných dat

- Polygony právního stavu jsou sloučeny do multipolygonů
- Je k nim připojen výsledek view
- Exportovány do GML (po krajích, tj. výsledkem je 14 souborů)
- GML upraveny pomocí aplikace tak, aby splňovaly standardy INSPIRE
- Publikace do ATOM služby
- ověření služby validačním nástrojem

<https://geoportaltest.npu.cz/web/appdata/gml/npu.xml>

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing the URL <https://geoportaltest.npu.cz/web/appdata/gml/npu.xml>. The page content is titled "Protected Sites – Cultural Heritage" and lists 14 Czech regions, each with a timestamp of "26. září 2017 13:45". The regions listed are: Karlovarský kraj, Středočeský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Ústecký kraj, Liberecký kraj, Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, Kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Olomoucký kraj, Zlínský kraj, Hlavní město Praha, and Moravskoslezský kraj.

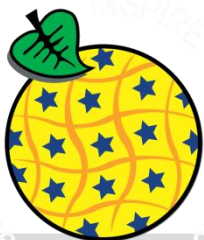
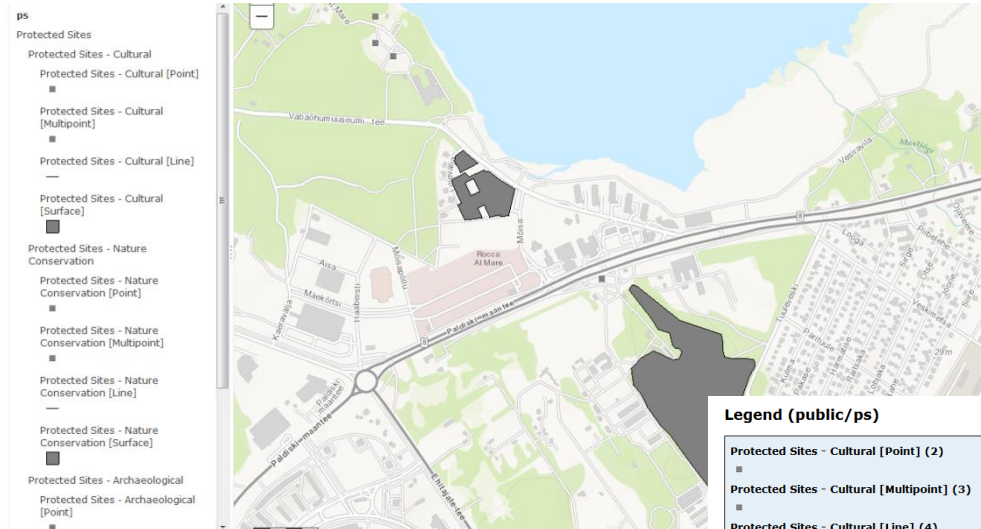
metadatový záznam ATOM služby

přes katalogovou službu propagován na národní geoportál, z něj pak dále na portál INSPIRE

The screenshot displays the INSPIRE Geoportal interface. At the top, there is a navigation bar with the logo of the National Heritage Institute (Národní památkový ústav) and the text 'GEOPORTÁL PAMÁTKOVÉ PĚČE'. Below this, a search bar contains the text 'Hledat na geoportálu'. The main content area shows search results for 'INSPIRE ATOM service for Protected sites theme - cultural heritage' (22.8.2017). A sidebar on the left lists various services like 'Geoportál NPÚ', 'Mapové aplikace', and 'Mapové služby'. The bottom part of the screenshot shows a map interface with a search bar, a list of countries, and a search result for 'France'.

obecnější situace:

- financování
- praktické využitelnosti služeb při nestejném právním základu
- mezioborového dialogu



■ **Šimon Eismann**

Generální ředitelství Národního památkového ústavu
Odbor informačních systémů
Valdštejnské nám. 3/162
Praha 1, Malá Strana
eismann.simon@npu.cz
Více na: iispp.npu.cz a geoportal.npu.cz

technický partner:

