

## **Aktualizace a zpřesnění Územní studie krajiny – část LANDUSE/LANDCOVER (LULC) – ORP Liberec**

### **Základní parametry:**

velikost řešeného území: 578 km<sup>2</sup> (Správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec)

počet obcí: 28

termín dodání LULC: do 10 měsíců od nasnímkování - může být upřesněn po odsouhlasení vzorku viz níže, ale nejdéle do 30. června 2025.

termín dodání podkladové ortofotomapy RGB + CIR: do 2 měsíců od nasnímkování,

### **Postup zpracování a vyhotovení díla:**

Plnění zakázky bude zahájeno leteckým snímkováním území ORP Liberec ve výsledném rozlišení 10cm/pixel.

Snímkování bude provedeno za bezoblačného počasí, v plné vegetaci, tzn. od 15. května roku s tím, že bude možné data využít pro více výstupů. Bude použita velkoformátová kamera, která umožňuje snímkování v pásmech RGB i CIR. Výstupem bude RGB ortofotomapa ve výsledném rozlišení 10cm/pixel a dále CIR ortofotomapa ve výsledném rozlišení 10cm/pixel. Směrodatná odchylka (střední chyba) AAT na vlíčovacích bodech bude do 6 cm. Snímkování bude provedeno s podélným překrytem 60 % a příčným překrytem 30 %. Obě ortofotomapy budou vyrobeny pro celé správní území ORP Liberec.

CIR ortofotomapa bude sloužit pro jednoznačnou definici vegetace v území ORP Liberec. CIR ortofotomapa bude sloužit pro jednoznačné mapování a následně může být využita pro vyhodnocení zdravotního stavu vegetace.

Mapováním 2D nad ortofotomapou vznikne detailní vyhodnocení území LANDUSE/LANDCOVER. Databáze vznikne metodou ruční vektorizace nad ortofotomapou v kombinaci stereofotogrammetrického vyhodnocení z leteckých měřických snímků. Vznikne tak bezešvé dílo, které bude obsahovat jednotlivé vrstvy dle níže uvedené kategorizace (tabulka níže) a bude splňovat požadavky na topologickou čistotu. Tematické kategorie prvků budou vytvořeny jako **plošné jevy**. Atributy pro jednotlivé kategorie a podkategorie (LU\_I až LU\_IV) budou vyplněny z různých zdrojů dle kategorizace v tabulce níže (např. LU\_I = 1 kategorie lesy, LU\_II = 1 kategorie lesy produkční; LU\_II je podkategorií LU\_I a tak obdobně LU\_III je podkategorií LU\_II a LU\_I a kategorie LU\_IV je podkategorií LU\_III, LU\_II a LU\_I). Jako další velmi důležité podkladové (nikoliv mapovací) zdroje pro mapování budou použity CIR ortofotomapa, LULC USK pro ORP Liberec, Aktualizace LULC USK pro ORP Liberec, Územně analytické podklady, data z ÚHUL, LPIS, územní plány obcí v ORP Liberec apod. Minimální mapovatelný prvek je tímto zadáním stanoven dle plochy prvku na 4 m<sup>2</sup>. V případě křížení bude brán v potaz polygon kategorie, která reprezentuje viditelný povrch dle pojetí územních plánů jednotlivých obcí ORP Liberec (např. pokud to tak v příslušném územním plánu je, vysoké mosty budou reprezentovány průmětem pilířů na zemský povrch a nikoliv vozovkou).

Řešení dalších ploch (polygonů) ve křížení bude následovné:

1. Pro vyjádření skladby jednotlivých křížení budou přidány atributy vyjadřující skladbu jednotlivých vrstev shora, tedy směrem k zemskému povrchu.
2. Každá plocha vytvářející průnik křížení ponese případné atributy LU\_I\_C1, LU\_II\_C1, LU\_III\_C1, LU\_IV\_C1; LU\_I\_C2, LU\_II\_C2, LU\_III\_C2, LU\_IV\_C2 až LU\_I\_Cn, LU\_II\_Cn, LU\_III\_Cn, LU\_IV\_Cn, kdy písmeno v kombinaci s číslem Cn v názvu atributu vyjadřuje jeho zařazení v pořadí vrstev z pohledu shora, tedy směrem k zemskému povrchu (jedna sada atributů křížení bude tedy duplicitní s členěním atributů LU\_I až LU\_IV dle územního plánu).
3. Z důvodů ujasnění těchto křížení a zároveň lepší možnosti kontroly spojitosti a návaznosti liniových prvků bude zároveň pro celé území vyhotovena liniová vrstva liniové dopravní infrastruktury a vodních toků (případně dalších liniových staveb) vycházející z polygonové vrstvy (plošných jevů). Jsou tím myšleny samostatné liniové vrstvy pro jednotlivé liniové prvky.
4. Křížení (vrstvení) je myšleno i ve smyslu vzrostlé nadzemní zeleně (koruny stromů nad loukou, koruny stromů v zahradách, koruny stromů nad vodními toky, koruny stromů nad silnicemi...)

Do atributové struktury bude dále přidán atribut s označením GR vyjadřující existenci plnohodnotné zelené střechy na objektech spadajících dle členění do kategorie LU\_I 9-13 a 17-20. Tento atribut bude nabývat hodnot 1 a 0 (existuje, neexistuje).

Do atributové struktury bude přidán atribut s označením POZNÁMKA.

V první etapě projektu bude vytvořen vzorek pro správní území obce Stráž nad Nisou. Po odsouhlasení vzorku bude následovat plošné mapování pro celé území ORP.

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Kategorizace Landuse dle územní studie krajiny pro ORP Liberec (Jednotlivé sledované kategorie a podkategorie uvádí následující tabulka):

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
1	<b>Lesy</b>		Plochy lesní, Přírodní lesní (CHKO...), PUPFL, Plochy lesní půdy	1	Lesy - <b>Produkční</b>							
				2	Lesy - <b>Rekreační</b>							
				3	Lesy - <b>Zvláštního určení</b>							
2	<b>Nelesní stromová a křovištní vegetace</b>		Plochy- zeleň, Smíšené, nezastav. plochy, Veřejná ochranná a dopravní zeleň, Krajinná zeleň, Doprovodná zeleň, Stromy, stromořadí	1	Nelesní stromová a křovištní vegetace - <b>Průvodní vegetace kanálů, toků</b>							
				2	Nelesní stromová a křovištní vegetace - <b>Meze, remízky, solitéry, seskupení</b>							
3	<b>Sídelní vegetace</b>		Parková a veřejná zeleň, Rekreační zahrady, Parky a veřejná zeleň, hřbitovy, Veřejná ochranná a doprovodná zeleň, Urbanizovaná zeleň	1	Sídelní vegetace - <b>Vegetace dopravních komunikací</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace dopravních komunikací - <b>Cestních dopravních tepen (dálnice, silnice, I.-III. třídy)</b>				

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
							2	Sídelní vegetace - Vegetace dopravních komunikací - <b>Kolejové železniční trakce</b>				
				2	Sídelní vegetace - <b>Vegetace průmyslových závodů a sídelně-výrobních aglomerací</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace průmyslových závodů a sídelně-výrobních aglomerací - <b>Území vlastního závodu</b>				
							2	Sídelní vegetace - Vegetace průmyslových závodů a sídelně-výrobních aglomerací - <b>Vegetace pásem hygienické ochrany</b>				
							3	Sídelní vegetace - Vegetace průmyslových závodů a sídelně-výrobních aglomerací - <b>Průvodní radiální</b>				
							4	Sídelní vegetace - Vegetace průmyslových závodů a sídelně-				

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
								výrobních aglomerací - <b>Obvodová, sídelní</b>				
				3	Sídelní vegetace - <b>Vegetace vlastních sídel</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Veřejných prostranství</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Veřejných prostranství - Ústředních a centrálních parků sadových náměstí a městských tříd, pěších zón</b>	
										2	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Veřejných prostranství - Průvodní vegetace silnic, komunikací, nábřeží vodních ploch a toků</b>	
							2	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Obytných souborů</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Obytných souborů - U bytových domů (okrskové parky, mezibloková vnitrobloková zeleň)</b>	
										2	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Obytných souborů - U rodinných domů</b>	

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
							3	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Občanské vybavenosti</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Veřejných a bytovacích zařízení</b>	
										2	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Občanské vybavenosti - <b>Zdravotnických a léčebních zařízení</b>	
										3	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Občanské vybavenosti - <b>Škol a předškolních zařízení</b>	
										4	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Občanské vybavenosti - <b>Všesportovních areálů a zařízení, rekreačních středisek</b>	
										5	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Občanské vybavenosti - <b>Kulturních a</b>	

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
											<b>veřejných zařízení</b>	
										6	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Občanské vybavenosti - <b>U nákupních a obchodních středisek</b>	
							4	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - <b>Speciální</b>		1	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Speciální - <b>Didaktických zahrad (ZOO, botanické zahrady, arboreta, etnografické objekty)</b>	
										2	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Speciální - <b>Šlechtitelských stanic, výzkumných ústavů zaměřených na užitkové a okrasné dřeviny</b>	
										3	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel - Speciální - <b>Hřbitovy a urnové háje</b>	
										4	Sídelní vegetace - Vegetace vlastních sídel -	



Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				2	Vodní plochy a toky - <b>Umělé</b>		1	Vodní plochy a toky - Umělé - <b>Toky</b>				
							2	Vodní plochy a toky - Umělé - <b>Plochy</b>				
5	<b>Prvky odkrytého substrátu</b>			1	Prvky odkrytého substrátu - <b>Přírodní</b>		1	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Skály</b>				
							2	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Kary</b>				
							3	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Sutiny</b>				
							4	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Odvaly</b>				
							5	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Duny</b>				
							6	Prvky odkrytého substrátu - Přírodní - <b>Strže</b>				
				2	Prvky odkrytého substrátu - <b>Umělé</b>		1	Prvky odkrytého substrátu - Umělé - <b>Lomy</b>				
							2	Prvky odkrytého substrátu - Umělé - <b>Hlíniště</b>				
							3	Prvky odkrytého substrátu - Umělé - <b>Pískovny</b>				
6	<b>TTP (trvalý travní porost)</b>		<i>Plochy zemědělské,</i>	1	TTP (trvalý travní porost) - <b>Louky</b>							



Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
			Zemědělská výroba, louky, pastviny, zahrady, sady, Chaťové a zahradní osady, Speciální zemědělská produkce									
				2	TTP (trvalý travní porost) - <b>Pastviny</b>							
				3	TTP (trvalý travní porost) - <b>Další nedřevitá přirozená a polopřirozená společenstva</b>							
7	<b>Trvalé zemědělské kultury</b>			1	Trvalé zemědělské kultury - <b>Vinice</b>							
				2	Trvalé zemědělské kultury - <b>Sady</b>							
				3	Trvalé zemědělské kultury - <b>Chmelnice</b>							
				5	Trvalé zemědělské kultury - <b>Zahrady</b>							
				6	Trvalé zemědělské kultury - <b>Zahrádkářské osady</b>							
				7	Trvalé zemědělské kultury - <b>Ostatní</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
8	<b>Skupina prvků orných ploch</b>		Zemědělské plochy, Orné půdy	1	Skupina prvků orných ploch - <b>Pole</b>							
				2	Skupina prvků orných ploch - <b>Dočasné traviny a pícniny</b>							
9	<b>Rekreační areály</b>	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	<i>Chaty, Chatové a zahradní osady, Sportovní a rekreační areály, Tělovýchova a sport</i>	1	Rekreační areály - <b>Rekreační chaty</b>							
				2	Rekreační areály - <b>Chalupy</b>							
				3	Rekreační areály - <b>Chatové osady</b>							
				4	Rekreační areály - <b>Tábory</b>							
				5	Rekreační areály - <b>Střediska cestovního ruchu</b>							
				6	Rekreační areály - <b>Rekreačně- sportovní areály</b>							
				7	Rekreační areály - <b>Hřiště</b>							
				8	Rekreační areály - <b>Stadiony</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				9	Rekreační areály - <b>Areály vodních sportů</b>							
				10	Rekreační areály - <b>Areály zimních sportů</b>							
				11	Rekreační areály - <b>Ostatní</b>							
				12	Rekreační areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				13	Rekreační areály - <b>Bazény</b>							
				14	Rekreační areály - <b>Skleníky</b>							
10	<b>Obytné areály</b>	<b>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</b>	<i>Bydlení Smíšené, obytné, Smíšené centrální, Bydlení maloměstského typu, Bydlení v bytovém domě, Bydlení individuální, Bydlení hromadné, Rodinné domy</i>	1	Obytné areály - <b>Charakter zástavby městský</b>		1	Obytné areály - Charakter zástavby městský - <b>Individuální</b>				
							2	Obytné areály - Charakter zástavby městský - <b>Kolektivní</b>				
							3	Obytné areály - Charakter zástavby městský - <b>Hromadný</b>				
			<i>Nízkopodlažní domy vesnického</i>	2	Obytné areály - <b>Charakter</b>		1	Obytné areály - Charakter				

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
			charakteru, Smíšená zástavba vesnického charakteru, Bydlení rekreačního typu, Rodinné rekreační domy		<b>zástavby vesnický</b>			zástavby vesnický - <b>Individuální</b>				
							2	Obytné areály - Charakter zástavby vesnický - <b>Kolektivní</b>				
							3	Obytné areály - Charakter zástavby vesnický - <b>Hromadný</b>				
				3	Obytné areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				4	Obytné areály - <b>Bazény</b>							
				5	Obytné areály - <b>Skleníky</b>							
11	<b>Areály služeb</b>	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	Občanská vybavenost a služby	1	Areály služeb - <b>Zdravotní léčebný areál</b>							
				2	Areály služeb - <b>Areály</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
					<b>obchodní a stravovací sítě</b>							
				3	Areály služeb - <b>Kulturní zařízení</b>							
				4	Areály služeb - <b>Administrativní budovy</b>							
			Občanské vybavení veřejné infrastruktury, Technické infrastruktury	5	Areály služeb - <b>Infrastruktura</b>		1	Areály služeb - <b>Infrastruktura - Veřejná</b>				
							2	Areály služeb - <b>Infrastruktura - Technická</b>				
			Občanské vybavení-hřbitovy	6	Areály služeb - <b>Hřbitovy</b>							
			Areály komerčních zájmů	7	Areály služeb - <b>Ostatní</b>							
				8	Areály služeb - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				9	Areály služeb - <b>Bazény</b>							
				10	Areály služeb - <b>Skleníky</b>							
12	<b>Těžební areály</b>	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	<i>Těžba nerostů, Asanace a těžba uranu</i>	1	Těžební areály - <b>Povrchové lomy</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				2	Těžební areály - <b>Podpovrchové lomy</b>							
				3	Těžební areály - <b>Cihelny</b>							
				4	Těžební areály - <b>Ostatní</b>							
				5	Těžební areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				6	Těžební areály - <b>Bazény</b>							
				7	Těžební areály - <b>Skleníky</b>							
13	Průmyslové a skladové areály	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	<i>Plochy výrobní, obchodní a sklady</i>	1	Průmyslové a skladové areály - <b>Strojírenská výroba</b>							
				2	Průmyslové a skladové areály - <b>Metalurgická výroba</b>							
				3	Průmyslové a skladové areály - <b>Potravinářská výroba</b>							
				4	Průmyslové a skladové areály - <b>Chemická výroba</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				5	Průmyslové a skladové areály - <b>Spotřební průmyslová výroba</b>							
				6	Průmyslové a skladové areály - <b>Sklady</b>							
				7	Průmyslové a skladové areály - <b>Drobné provozovny</b>							
				8	Průmyslové a skladové areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				9	Průmyslové a skladové areály - <b>Bazény</b>							
				10	Průmyslové a skladové areály - <b>Skleníky</b>							
				11	Průmyslové a skladové areály - <b>Fotovoltaické elektrárny</b>							
14	<b>Skládky odpadu, odkaliště</b>			1	Skládky odpadu, odkaliště - <b>Skládky průmyslové</b>		1	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky průmyslové - <b>Specifické</b>				
							2	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky průmyslové - <b>Odkaliště</b>				
							3	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky				

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
								průmyslové - <b>Kontaminované skládky</b>				
							4	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky průmyslové - <b>Skládky nebezpečného odpadu</b>				
				2	Skládky odpadu, odkaliště - <b>Skládky zemědělské</b>		1	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky zemědělské - <b>Kontaminované skládky</b>				
							2	Skládky odpadu, odkaliště - Skládky zemědělské - <b>Skládky nebezpečného odpadu</b>				
				3	Skládky odpadu, odkaliště - <b>Skládky vodního hospodářství</b>							
15	<b>Dopravní linie, plochy</b>											
			Dopravní infrastruktura, Silnice, Dopravní železniční dráhy, Pozemní komunikace, Letecké koridory, Ostatní pozemní komunikace, Účelové komunikace	2	Dopravní linie, plochy - <b>"Liniové"</b>		1	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Cesty</b>				



Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
							2	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Silnice</b>				
							3	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Účelové komunikace (také cyklostezky)</b>				
							4	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Železnice</b>				
							5	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Letecké koridory</b>				
							6	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Vodní cesty</b>				
							7	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Ostatní</b>				
							8	Dopravní linie, plochy - "Liniové" - <b>Žlaby, odvodnění.....</b>				
			<i>Letiště</i>	3	Dopravní linie, plochy - " <b>Areály</b> "		1	Dopravní linie, plochy - "Areály" - <b>Letiště</b>				
							2	Dopravní linie, plochy - "Areály" - <b>Přístavy</b>				
			<i>Plochy infrastruktury</i>	4	Dopravní linie, plochy - " <b>Plochy</b> "		1	Dopravní linie, plochy - "Plochy" - <b>Parkoviště</b>				
				5	Dopravní linie, plochy - <b>Chodník</b>							
				6	Dopravní linie, plochy -							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
					<b>Zpevněné manipulační plochy</b>							
16	<b>Produktovody</b>			1	Produktovody - <b>Podzemní</b>		1	Produktovody - Podzemní - <b>Ropovody</b>				
							2	Produktovody - Podzemní - <b>Kabelovody</b>				
							3	Produktovody - Podzemní - <b>Vodovody</b>				
				2	Produktovody - <b>Nadzemní</b>		1	Produktovody - Nadzemní - <b>Elektrická vedení</b>				
							2	Produktovody - Nadzemní - <b>Telekomunikační vedení</b>				
							3	Produktovody - Nadzemní - <b>Plynovody</b>				
				3	Produktovody - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
17	<b>Zemědělské areály</b>	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	<i>Zemědělství - živočišná výroba</i>	1	Zemědělské areály - <b>Objekty živočišné výroby</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				2	Zemědělské areály - <b>Skladové areály</b>							
			Technická vybavenost, Výroba, zemědělské areály	3	Zemědělské areály - <b>Mechanizační objekty</b>							
				4	Zemědělské areály - <b>Skládky průmyslových hnojiv</b>							
				5	Zemědělské areály - <b>Hnojiště, silážní jámy</b>							
				6	Zemědělské areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				7	Zemědělské areály - <b>Bazény</b>							
				8	Zemědělské areály - <b>Skleníky</b>							
18	Lesohospodářské areály	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>		1	Lesohospodářské areály - <b>Sklady dřeva</b>							
				2	Lesohospodářské areály -							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
					<b>Mechanizační dílny, prostory</b>							
				3	Lesohospodářské areály - <b>Pily</b>							
				4	Lesohospodářské areály - <b>Zed' (opěrná betonová, gabionová....)</b>							
				5	Lesohospodářské areály - <b>Bazény</b>							
				6	Lesohospodářské areály - <b>Skleníky</b>							
19	Vodohospodářské stavby	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>	Vodohospodářské a vodní stavby	1	Vodohospodářské stavby - <b>Meliorační stavby</b>							
				2	Vodohospodářské stavby - <b>Přečerpávací stanice</b>							
				3	Vodohospodářské stavby - <b>Úpravny vody</b>							
				4	Vodohospodářské stavby - <b>Kanály</b>							
				5	Vodohospodářské stavby - <b>Hráze</b>							

Příloha č. 1 – Technická specifikace

LU_I	LU_I	LU_I	LU_I	LU_II	LU_II	LU_II	LU_III	LU_III	LU_III	LU_IV	LU_IV	LU_IV
Hodnot a Atributu LU_I	Popis hodnoty atributu LU_I (krajinný prvek)	Poznámka k hodnotě a popisu atributu LU_I	Popis (upřesnění), příklady atributu LU_I	Hodnot a Atributu LU_II	Popis hodnoty atributu LU_II	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_II	Hodnot a Atributu LU_III	Popis hodnoty atributu LU_III	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_III	Hodnot a Atributu LU_IV	Popis hodnoty atributu LU_IV	Poznámka a k hodnotě a popisu atributu LU_IV
				6	Vodohospodářské stavby - <b>Zed'</b> (opěrná betonová, gabionová....)							
				7	Vodohospodářské stavby - <b>Bazény</b>							
				8	Vodohospodářské stavby - <b>Skleníky</b>							
20	<b>Vojenské areály</b>	<i>jednotlivé stavby dané povahy - ne celé areály, ale jednotlivé stavby v areálech (areály samozřejmě obsahují i další krajinné prvky např. lesy, TTP.....)</i>		1	Vojenské areály - <b>Střelnice</b>							
				2	Vojenské areály - <b>Cvičiště</b>							
				3	Vojenské areály - <b>Zed'</b> (opěrná betonová, gabionová....)							
				4	Vojenské areály - <b>Bazény</b>							
				5	Vojenské areály - <b>Skleníky</b>							



## Příloha č. 1 – Technická specifikace

- v případě vzrostlého stromu na louce se pak jedná kategorii louka s atributem 2.2 ve vrstvení nad ní

### **Vegetace dopravních komunikací (3.1.1)**

- její šíře kolem komunikace není pevně stanovena
- vyskytuje se podél hlavních komunikací (I. - III. třída), kde plní například ochrannou nebo protihlukovou funkci
- podél komunikací v zástavbě se nepoužívá, zde bude vegetace veřejných prostranství (LU\_I.LU\_II.LU\_III 3.3.1)

### **Vegetace vlastních sídel**

- u hřbitovů, krematorií, zámků a parků vykreslit i tvarované a upravované živé ploty a skupiny stromů

### **Kategorie 15 (Doprava)**

- vjezdy vedoucí z hlavní komunikace k rodinným domům případně na pole a louky budou klasifikovány jako ostatní (15.2.7)

### **Vodstvo**

Hrana vodní plochy (vodního prvku) bude mapována jako rozhraní vody a jiného povrchu s tím, že bude přihlíženo (na základě jiných vhodných dostupných mapových podkladů – například jiná ortofota, vodohospodářské mapy, dostatečně podrobné modely terénu....), k „obvyklému“ stavu vodního prvku. Pokud je v období „sucha“ prvek bez vody, ale v jiných obdobích je prokazatelně evidován jako vodní prvek, bude jeho průběh doplněn „přibližně“ dle těchto podkladů. To samé platí o vodním prvku v období „povodně“ v případě „neobvyklého“ rozlivu.

- průběh „neviditelných“ vodních toků je plošně interpretován polygonem o šíři 2 m
- V propustcích pod silnicí, železnicí... nastavit univerzální šířku 2 m
- U „neviditelných“ toků nastavit informaci do poznámky – prvek nelze přesně vymežit.

**Pozn. Dle zadání musí být pro liniové prvky (silnice, železnice, vodní toky...) vyhotoveny samostatné liniové soubory.**

Dle zadání musí mít zelené střechy doplněnou příslušnou hodnotou atributu GR.

K dílu bude vyhotovena průvodní technická zpráva zahrnující informace o způsobu vyhodnocení a zpracování díla.

### **Zastavěné plochy a stavby**

Zastavěné plochy a stavby jsou pro účely tohoto díla definovány v souladu s metodikou Ministerstva pro místní rozvoj, která je dostupná na webovém odkaze: <https://www.mmr.cz/getmedia/28956df4-4044-4ca4-8555-a0c1fd1bb5ab/Zastavena-plocha.pdf>. To se týká obecně i zastřešených stání na auta, kůlen

.....

### **Způsob zpracování Díla (částí Díla)**

- a) Textová část v digitální podobě bude ve formátu DOC (eventuálně \*.rtf) a PDF.
- b) Tabulková část bude předána ve formátu XLS a ve formátu PDF.
- c) Všechna vektorová data budou referencována v systému S-JTSK, v případě výškových údajů ve výškovém systému Balt po Vyrovnání.
- d) Všechna textová data (obsah atributů) budou kódovány dle znakové sady UNICODE.
- e) Všechna vektorová data budou předána ve formátu ESRI shapefile, případně po dohodě s objednavatelem ve formátu ESRI file geodatabáze (včetně originálního formátu zpracovatele), včetně souboru se značkovým klíčem \*.lyr a souborem nových mapových značek \*.style.
- f) Zakázkou vytvořená digitální data budou popsána datovou strukturou a metadaty, která budou součástí atributů jednotlivých dat (dle zadané struktury).

## Příloha č. 1 – Technická specifikace

- g) Vektorová data dle odstavce e) budou upravena tak, aby je bylo možné plnohodnotně převádět i do jiných vektorových formátů (**např. ve smyslu limitů plošného rozsahu prvků ve formátech CAD**)

### Požadavky na topologickou čistotu Díla (části Díla)

- a) Hranice sousedících ploch musí být totožné (tj. musí se krýt po celé délce společného průběhu).
- b) Plochy stejného významu (např. plochy území), které mají rozčleňovat území, se nesmějí vzájemně žádnou částí překrývat.
- c) Vztažné body ploch (např. identifikační čísla, značky funkcí apod.) musí být kompletní – v žádné ploše daného druhu nesmějí chybět nebo být naopak duplicitní.
- d) Liniové objekty znázorňované lomenou čarou musí být fyzicky rozděleny jen v bodech, které odpovídají změnám vlastností zobrazovaných objektů (např. v místě křížení různých „jevů“), navazování musí být řešeno bez nedotahů či přetahů.
- e) Vlastnosti, kterými se od sebe liší objekty stejného typu, musí být vyjádřeny alespoň jedním z atributů příslušného výskytu třídy prvků.
- f) V topologických formátech ESRI musí být vybudována příslušná topologie a provedeno vyhodnocení topologických chyb, případné „oprávněné“ chyby (např. závada podkladu) musí být řádně zdokumentovány, ostatní je nutné odstranit.
- g) hranice ploch nesmí být tvořeny kruhovými oblouky (arc) ani žádnými typy křivek (B-spline apod.)
- h) Objekty a jevy plošného charakteru musí být zpracovány jako uzavřené plochy – tj. bez mezer, nedotahů a přetahů.
- i) V díle není dovoleno použití topologicky nestandardního prvku multipart features (nutno převést na singlepart features).

### Požadavky na topologickou čistotu Díla (části Díla)

Ortofotomapa (RGB i CIR) bude vyhotovena s velikostí pixelu 10 cm do souřadnicového systému S-JTSK. Takto vzniklá bezešvá digitální ortofotomapa bude barevnostně vyrovnána (s radiometrickou a fotometrickou korekcí obrazu), rozřezána a uložena do jednotlivých souborů vytvořených dle kladu státního mapového díla 1:1 000. Formát dat bude nekomprimovaný TIF s informací o umístění v souřadnicovém systému v textovém souboru - TFW.

**Zdůraznění obecných požadavků na dílo formou příkladů z praxe v rámci dosavadní pořizované aktualizace Díla. Příklady čeho se obecně vyvarovat při plnění díla (níže uvedené příklady, upozornění nebo rozpory s níže uvedenými pravidly budou v rámci odevzdaného Díla považovány za vadu Díla):**

- a) Dílo neodpovídá struktuře popsané a požadované ve smlouvě a v ní obsažených technických specifikacích a zároveň ani vzorku dat odevzdanému zhotovitelem objednateli na základě předávacího protokolu, který byl požadován jako první etapa zpracování díla s plošným rozsahem stanoveným dle smlouvy pro správní území obce Stráž nad Nisou.
- b) Součástí díla není smlouvou požadovaná liniová vrstva liniové dopravní infrastruktury a vodních toků (případně dalších liniových staveb) vycházející z polygonové vrstvy díla (dopravní linie a vodní toky v polygonové vrstvě musí souhlasit s liniovými vrstvami, vrstva slouží ke kontrole spojitosti a úplnosti polygonové vrstvy).
- c) Obecně dílo nesplňuje požadavky dle uzavřené smlouvy, není plně funkční, trpí vadami, nesplňuje technické parametry a nemá odpovídající jakost ani provedení.

**Konkrétně Dílo vykazuje následující, v rámci provedené kontroly, zjištěné vady:**

- a) **absence velkého množství nadzemních staveb** (související části staveb; skleníky; přístřešky; přístavby; schodiště k domu; další stavby u domu; další stavby a objekty na pozemcích; kryté bazény; kryté terasy; stavební objekty; terasy; zahradní domky; nadzemní základy staveb; balkony propojené se zemí; chaty; garáže; stánky; stavby v obytných areálech; části staveb; vykonzoloované stavby spojené se zemí; doplňkové nadzemní stavby; dřevěné přístavby; elektroměrové sloupky; sádky; kůlny; komíny; přístavby chat; přístavby skleníků; terasy u chat; vodohospodářské stavby; fontány; zádvěří; zdi jako součásti domu; zimní zahrady; solární panely; boudy; nájezdy k budově; nakládací rampy u budovy, rekreační areály, areály služeb, přístavba venkovního výtahu, spojovací krčky budov; gabionová opěrná zeď; vodohospodářská stavba; přepad-kvelb; zastřešení na betonových patkách a sloupech mezi stavbami je dle definice stavba; vodojem; stavební nadzemní spojovací krčky...)
- b) **absence velkého množství nepevných ploch** (např. travnatý stadion...)
- c) **absence velkého množství objektů** (např. lávky; mostu; mostku...)



- d) **absence velkého množství prvků odkrytého substrátu** (např. lomy; pískovny; zahradní skalky...)
- e) **absence velkého množství vegetace** (např. solitéra; stromy - koruna a pod ní povrch; keře; nelesní stromová a křovištní vegetace; trvalého travního porostu; aleje; sídelní vegetace; vegetace podél komunikací; les; remízky; břehová vegetace; vynechána kategorie 2 - nelesní stromová a křovištní vegetace, což je doprovodná zeleň podél toků, nebo remízky na loukách mimo sídlo (zastavěné území). V tomto místě je třeba vzrostlá zeleň podél toku zařazena chybně do sídelní zeleně. Navíc je to kategorie bez překryvu; břehová vegetace podél toku nemůže být zároveň loukou; Podobně tomu je i u mezí (plužiny), které oddělují jednotlivé pozemky - LU\_I = 2.....)
- f) **absence velkého množství vodních toků, vodních ploch a vodních prvků** (např. přítoky; řeky, toky viditelné na ortofotu RGB či CIR; toky, které je možno v neviditelném průběhu doplnit ze Zabagedu, často lze doidentifikovat z KM nebo Ortofota z jiného období snímkování; toky napájející rybníky; malé vodní nádrže; odtok z koupaliště, rybníky; horní, střední či dolní část vodních toků; toky mezi rybníky; náhony, větvení vodních toků; tůně; přírodní koupaliště...)
- g) **absence velkého množství zdí** (např. opěrná zeď; zděný plot; podezdívka plotu; zídka u skalky; zídka...)
- h) **absence velkého množství zpevněných ploch** (např. chodníky; chodníky u komunikací; chodníky u domu; parkoviště; schody mezi domem a garáží; vjezd k domu; vjezd, okolí bazénů; u domu; u garáže; vjezd k silnici; cesty; zpevněné cesty v zahradě; místo s houpací lavicí; schodiště; polní zpevněné cesty; manipulační plochy; komunikace; okapové chodníky; propojení zpevněných ploch; špatně rozhraní zpevněných ploch; zpevněné plochy v zahradách; zpevněné plochy u zahradních chat; základnové stanice; solární panely; zpevněné plochy v atriu budov; vydlážděné cesty; silnice; parkovací stání; přístupové cesty; zpevněné cesty u hal; pískoviště; dopravní plochy; vnitřní dvůr; běžecká zpevněná trať...)
- i) **Ve velkém množství chybí vyřešení křížení** (např. obytný areál a zpevněná plocha; vodní tok x komunikace (propustky); nejsou odděleny části komunikací v místech křížení s vodními toky (vrstvy nad sebou); nevyřešeno křížení polygonů (železnice, cesta, silnice, podchod....) - skladba vrstev shora; Dořešení mimoúrovňových křížení ploch dle smlouvy (Systémová chyba při překryvech. V momentě, kdy se např. překrývají kategorie Les (1) a TTP (6), nemůže v místě překryvu vzniknout kategorie Sídelní vegetace (3)....)
- j) **Ve velkém množství chybí vymezení zelených střech u objektů** (např. atributově u stavby, atribut GR....)
- k) **Ve velkém množství případů se objevuje neaktuální stav objektu vůči ortofotu vyhotovenému dle smlouvy o dílo** (např. neaktuální stav obytného areálu; nejedná se o aktuální stav, ale o stav přejetý z jiných datových sad; pro mapování (vektorizace, stereofotogrammetrie) aktuálního stavu je smluvně umožněno pracovat pouze s nově pořízenými daty "Ortofoto", pořízenými v rámci smlouvy o dílo; rozsah zpevněných ploch a zeleně neodpovídá skutečnosti; stav neodpovídá stavu na ortofotu; smlouva neumožňuje nahrazovat vektorizaci z pokladových dat "Ortofoto" daty katastru nemovitostí; dle smlouvy jsou plochy povoleny vymezovat na základě nově pořízených dat "Ortofoto" (skutečný aktuální stav), nikoliv dle majetkového uspořádání katastru nemovitostí.....)
- l) **Ve velkém množství případů se objevuje nejednotné vyhodnocení ploch** (např. vjezdů ke garážím před řadovými domy; na zahradách nejednotné vyhodnocení malých nadzemních staveb podobného půdorysu (některé chybí), nejednotný přístup k tomu co je sídelní zeleň a co je zahrada...)
- m) **Ve velkém množství se v díle objevuje kategorie uspořádání prvků typu multipart features**
- n) **Ve velkém množství je špatně geometrický tvar objektu** (např. potřeba dát do souladu toky a reliéf terénu; absence výklenku; bezdůvodné přerušování vodního toku ještě před mostem; břeh řeky jinak; doplnění tvaru staveb (plochy mezi stavbami); drobný přítok k rybníku; šíře toku až 11m je hodně nadsazená, přitom má dle odhadu tak max. 2m; jiný průběh potoka-meandry; nepropojenost dopravní linie; nepropojenost vodního toku; špatné umístění vodního toku; chybný tvar budovy; chybný tvar přístavby; nadměrná šířka vodního toku neodpovídající skutečnosti; nedodržení tvaru přístřešku; nepropojenost staveb; nepravoúhlost pravoúhlého objektu; nepropojenost vzájemně propojených zpevněných ploch; Nepřiměřená šířka dobře viditelného koryta vodního toku; nesouvislý vodní tok; nespojitost schody s chodníkem; nespojitost spojitých objektů; nepropojenost a nespojitost cestní sítě; vodní tok a cesta nenavazuje, špatný průběh viaduktu; špatný tvar zahradního altánu....)

- o) **Ve velkém množství případů se objevuje špatné nastavení atributů prvků** (např. cesta vedoucí lesem - chybné zařazení do atributů: LU\_1 = 15, LU\_I\_C1 = 1 nikoliv 3 - systémová chyba; most přes potok - chybné naplnění atributů LU\_I\_C1 = 1, LU\_I\_C2 = 15, LU\_I\_C3 = 4 - les zde není, nepřipustný atribut 9999 u LU\_I i v dalších polích např. ve vrstvě 15\_doprava; u nepřekryvných ploch s jedním využitím jsou atributy C1, C2 (LU\_I\_C1, LU\_I\_C2) nevyplněné, resp. = 0, u kategorie 19 - vodohospodářské areály nejsou vyplněny atributy; Špatná klasifikace Vegetace dopravních komunikací – Cestních dopravních tepen. Místo 3.1.1 je uvedeno 3.3.1.; Systémové chyby v klasifikaci prvků; remízek, oddělující 2 části louky - zařadit LU\_I = 2, bez překryvu; vymezení zemědělské půdy (louky, pole ad.) brát z LPIS; tam kde koruny stromů zasahují do louky překryv s atribut LU\_I = 6, LU\_I\_C1 = 2, LU\_I\_C2 = 6; sídelní vegetace (travnatá plocha) ve výrobním areálu není vždy zároveň zpevněná plocha manipulační co je potřeba prověřit a opravit v celém území (není potřeba vrstvení, jenom jedna vrstva v případě zeleně se nejedná o "nadzemní" koruny stromů)....)
- p) **Ve velkém množství případů se objevuje špatně vymezené rozhraní ploch** (např. trvale zemědělských ploch × sídelní vegetace; zpevněné plochy × nezpevněné plochy; trvale zemědělských ploch a zpevněných ploch; chodník × zelená plocha; obecně chybí rozhraní druhů ploch; rozhraní ploch v zahradách; zpevněné plochy × zeleň; špatně rozhraní budov; rozhraní obytného areálu; rozhraní průmyslového objektu; rozhraní sídelní vegetace; rozhraní vodní plochy; špatně cesta...)
- q) **Ve velkém množství případů jsou špatně vymezeny a zatříděny areály** (např. jak již bylo několikrát při jednáních řečeno pojem areál ve smlouvě není myšlen jako areál, ale stále konkrétní budovy, objekty, stavby jenom začleněné pod kategorii areály... plošné vymezení areálů (bez ohledu na typy povrchů a jejich členění např. na zeleň, zpevněné plochy...) je nepřipustné; provázanost objektů, jež nemají být provázány (špatně rozhraní obytných areálů, průmyslových areálů); zemědělský areál = pouze jednotlivé stavby, nikoli celý prostor (absence zpevněných ploch, popř. sídelní vegetace); ve smlouvě o dílo je řečeno, že areálem jsou myšleny jednotlivé stavby dané povahy,.....)
- r) **Ve velkém množství případů jsou špatně zatříděny objekty a prvky** (např. areál skladů není obytný areál; benzinová pumpa není obytný areál, část zpevněné plochy je ve skutečnosti nadzemní stavbou; deponie není louka; dráha není rekreační areál, ale zpevněná plocha; hrobka není obytný areál; v toku je umístěna stavba, trvalý travní porost namísto sídelní vegetace; jedná se o složené dřevo, nikoliv stavbu; kostel není obytný areál; manipulační plocha není obytný areál; není les, ale nelesní stromová a sídelní vegetace; není orná půda, dle LPIS TTP; není vodní tok, ale odtokový žlab; není zpevněná plocha, ale sídelní vegetace; plocha dopravy jako travní porost; ohrazená část zahrady zařazena do ploch sídelní zeleně a dopravních ploch; podklad pro zařazení do orné půdy × prověřit tyto plochy LPIS; zatravněná plocha jako manipulační plocha; restaurace není obytný areál; škola není obytný areál; záhon není bazén; udusaná hlína (asi výběh pro koně) není zpevněná manipulační plocha; všechny budovy v průmyslové zóně, nebo výrobních areálech by měly být zařazeny do kategorie 13 - výrobní areály (logicky neslouží k bydlení); zařazení doplňkových nadzemních staveb do ploch dopravy (manipulační plochy); trvalý travní porost namísto sídelní vegetace; výrobní areál; všechny nadzemní stavby zařazeny chybně mezi obytné areály (zde jednoznačně výrobní budovy); na uvedených pozemcích nebo jejich části není zpevněná manipulační plocha ale pouze sídelní vegetace - pod stromy je patrné ohrazení výrobního areálu - zbytek je jen zeleň, podobně také zatravněné plochy v tomto areálu....)

a obecně je potřeba upozornit na to že:

- a) U vrstvy vodních toků v území, jestliže je vodní tok na ortofotosnímku zakryt vegetací a zhotovitel se snaží určit jeho průběh, je vhodné a nutné používat i další dostupné podklady. Například ortofotosnímky z jiného ročního období na kterých je díky malému olistění vidět tok nebo i třeba Zabaged kde jsou v současné době díky aktualizaci (provádělo pracoviště ČUZK) průběhu vodních toků umístěny nad digitálním modelem reliéfu. Některé toky jsou zhotovitelem umístěny tak, že netečou přirozeným údolím, ale na hřebeni nad ním případně přes budovy v lese, které jsou vidět na jiných mapových podkladech.
- b) Zastavěné plochy staveb jsou definovány jednoznačně takto: <https://www.mmr.cz/getmedia/28956df4-4044-4ca4-8555-a0c1fd1bb5ab/Zastavena-plocha.pdf>. (To se týká obecně i zastřešených stání na auta, kůlen atd.....)
- c) Obecně každý prvek splňující kritérium ze smlouvy o dílo, že minimální mapovatelný prvek je tímto zadáním stanoven na **4 m2**, **musí být** správně zvektorizován do polygonové vrstvy a zatříděn do atributové struktury (tzn. pokud se k němu nenajde odpovídající atribut-kategorie dle smlouvy o dílo, zůstane atribut prázdný).

LES

ORNÁ

NELESNÍ  
STROMOVÁ A  
KŘOVIŠTNÍ  
VEGETACE

LOUKA

VEGETACE VODNÍCH  
TOKŮ

VODNÍ  
TOK

VEGETACE VODNÍCH  
TOKŮ

LOUKA

Jednotlivé vzrostlé  
stromy se zde  
nepřekrývají (stojí  
osamoceně) jinak  
by to celé bylo  
zahrnuto do LU\_I = 2  
LU\_II = 2 bez  
vrstvení C...

Jednotlivé vzrostlé  
stromy se zde  
nepřekrývají (stojí  
osamoceně) jinak by to  
celé bylo zahrnuto do  
LU\_I = 2 LU\_II = 1 bez  
vrstvení C...

Jednotlivé vzrostlé  
stromy se zde  
nepřekrývají (stojí  
osamoceně) jinak by to  
celé bylo zahrnuto do  
LU\_I = 2 LU\_II = 2 bez  
vrstvení C...

STROMY NA OKRAJI LESA

STROM

STROM

STROM

STROM

STROM

STROM

LU\_I = 1

LU\_I\_C2 = 8 LU\_I\_C1 = 1 LU\_I = 8

LU\_I = 8  
LU\_II = 1

LU\_II = 2 LU\_I = 2

LU\_I\_C2 = 2 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 2  
LU\_II\_C2 = 2 LU\_II\_C1 = 2 LU\_II = 2

LU\_I\_C2 = 2 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 2  
LU\_II\_C2 = 2 LU\_II\_C1 = 2 LU\_II = 2

LU\_I\_C2 = 2 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 2  
LU\_II\_C2 = 2 LU\_II\_C1 = 2 LU\_II = 2

LU\_I\_C2 = 2 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 2  
LU\_II\_C2 = 2 LU\_II\_C1 = 2 LU\_II = 2

LU\_I\_C2 = 6 LU\_I\_C1 = 2  
LU\_II\_C2 = 1 LU\_II\_C1 = 2

LU\_I = 6  
LU\_II = 1

LU\_II = 1 LU\_I = 2

LU\_I\_C2 = 2 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 2  
LU\_II\_C2 = 1 LU\_II\_C1 = 1 LU\_II = 1

LU\_I\_C2 = 4 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 4  
LU\_II\_C2 = 1 LU\_II\_C1 = 1 LU\_II = 1

LU\_I = 4  
LU\_II = 1

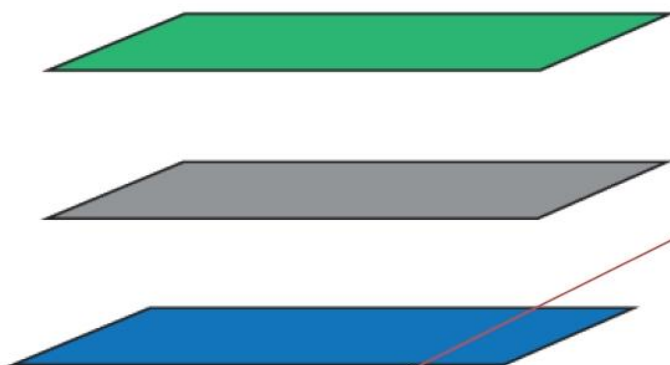
LU\_II = 1 LU\_I = 2

LU\_I = 6  
LU\_II = 1

LU\_I\_C2 = 6 LU\_I\_C1 = 2 LU\_I = 6  
LU\_II\_C2 = 1 LU\_II\_C1 = 2 LU\_II = 1

LU\_I = 6  
LU\_II = 1

## Situace - Zeleň / Most / Voda



3. Sídlní vegetace = 3.3.1.2

15. Dopravní linie, plochy, areály 15 - Silnice = 15.2.2

4. Vodní plochy a toky 4 - Přirozený tok = 4.4.1

Plocha je umístěna v datové sadě Doprava.

LU_I	LU_I_C1	LU_I_C2	LU_I_C3	LU_II	LU_II_C1	LU_II_C2	LU_II_C3	LU_III	LU_III_C1	LU_III_C2	LU_III_C3	LU_IV	LU_IV_C1	LU_IV_C2	LU_IV_C3
15	3	15	4	2	3	2	4	2	1	2	1	0	2	0	0



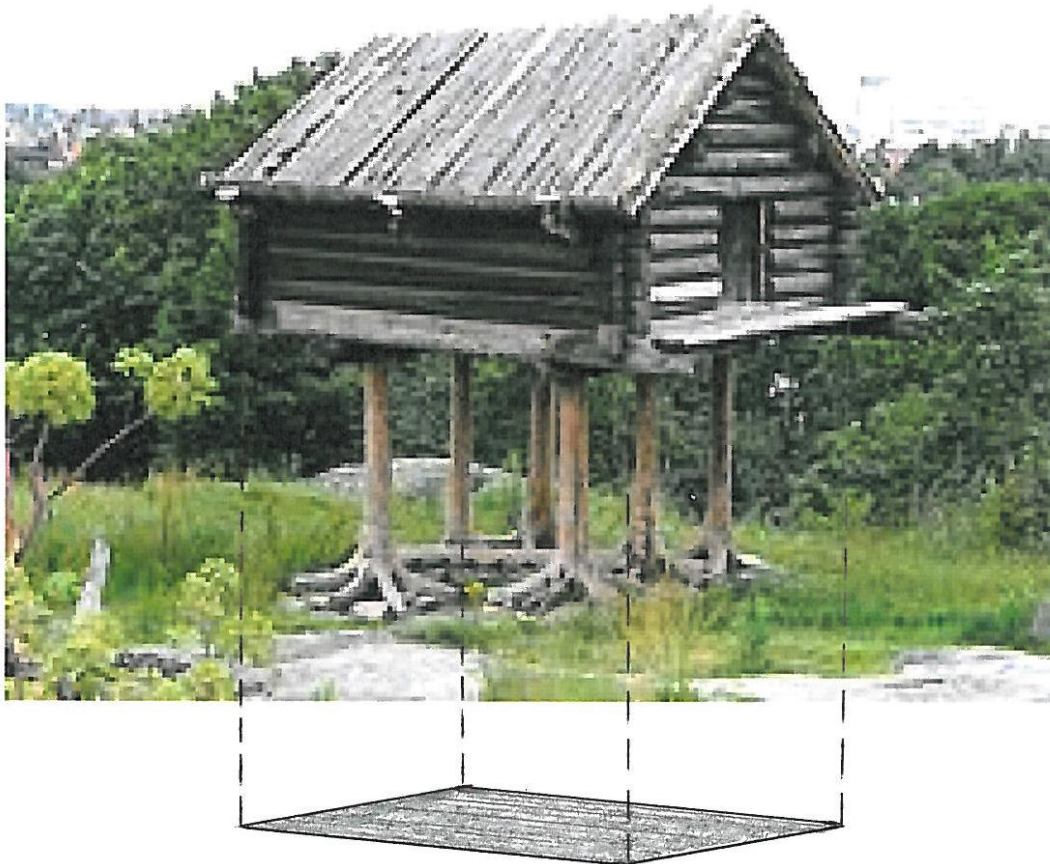
V zobrazení územního plánu pro danou obec je zobrazena "silnice"

# Zastavěná plocha

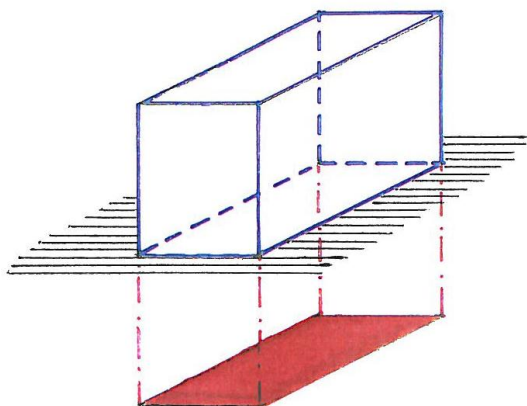
Zastavěné plochy a stavby jsou pro účely tohoto díla definovány v souladu s metodikou Ministerstva pro místní rozvoj, která je dostupná na webovém odkaze: <https://www.mmr.cz/getmedia/28956df4-4044-4ca4-8555-a0c1fd1bb5ab/Zastavena-plocha.pdf>.

To se týká obecně i zastřešených stání na auta, kůlen .....

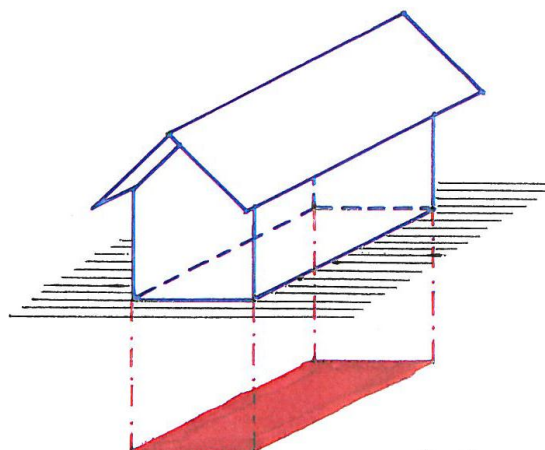
Zastavěná plocha pozemku je součtem všech zastavěných ploch jednotlivých staveb. Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy lodžii a arkýřů se započítávají. U objektů poloodkrytých (bez některých obvodových stěn) je zastavěná plocha vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími líci svislých konstrukcí do vodorovné roviny. U zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha vymezena pravoúhlým průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.



Obrázek č. 1

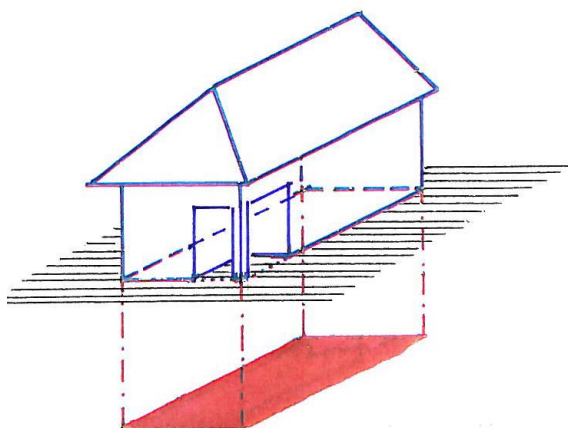


Obrázek č. 2

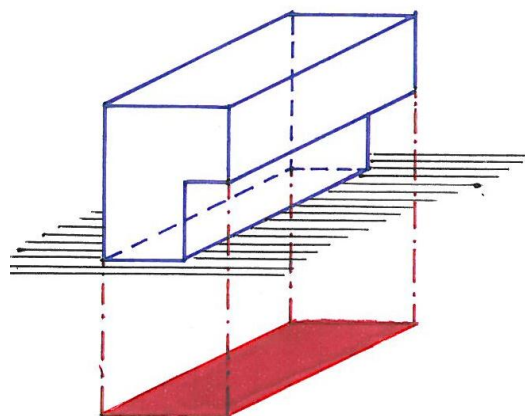


Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny.

Obrázek č. 3

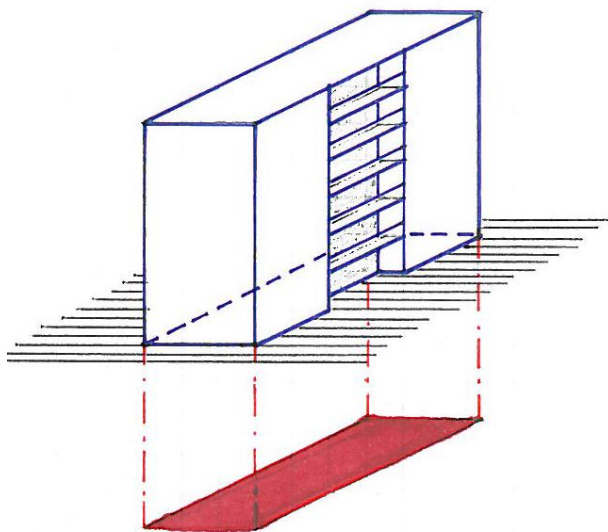


Obrázek č. 4

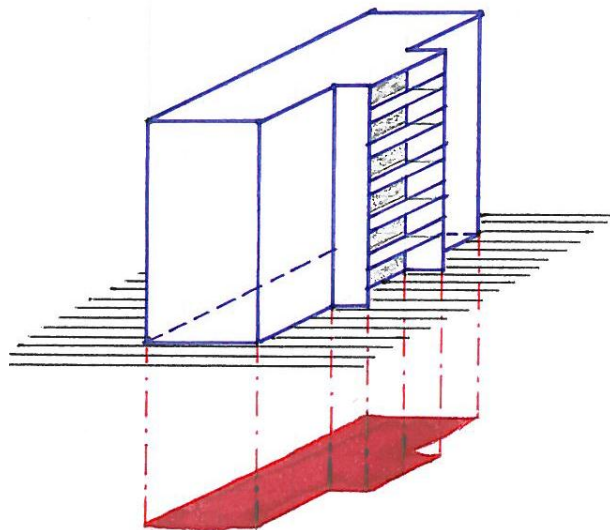


Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny.

Obrázek č. 5

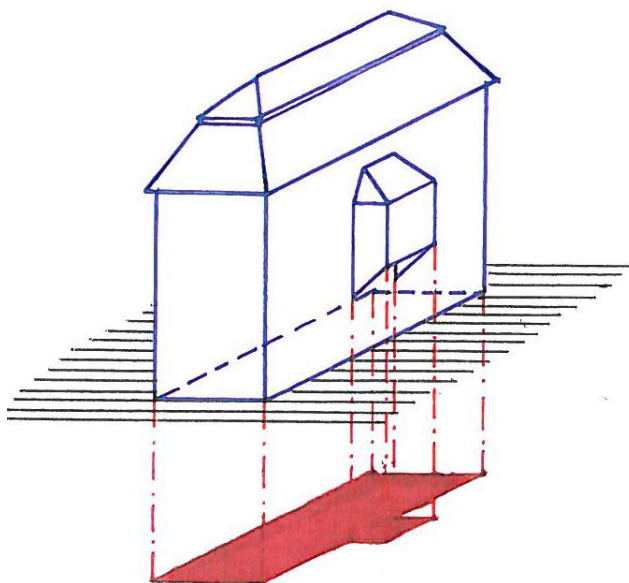


Obrázek č. 6



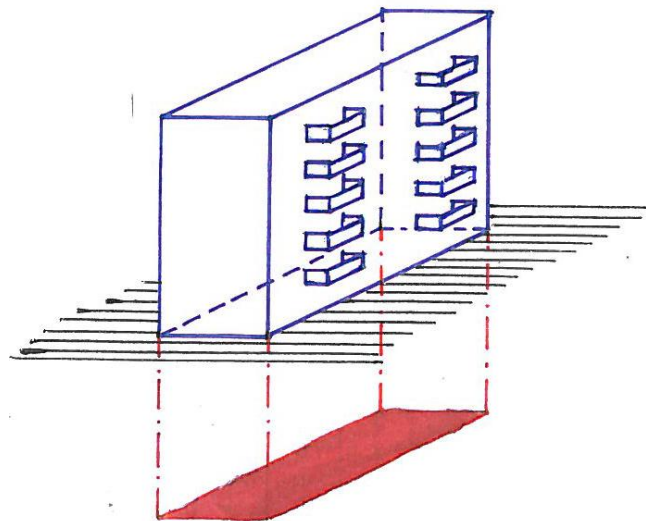
Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průřezmi vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy lodžii se započítávají.

Obrázek č. 7



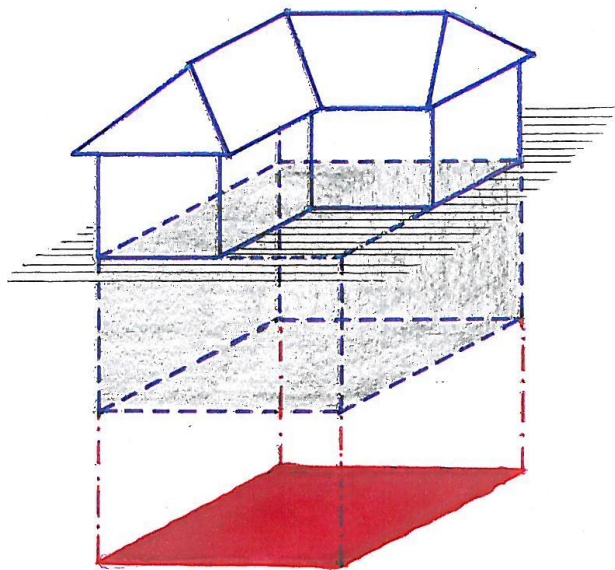
Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průřezmi vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny. Plocha arkýře se započítává.

Obrázek č. 8

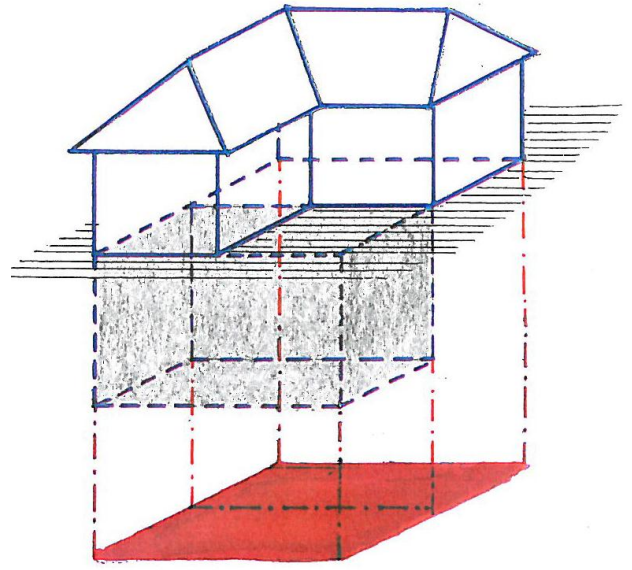


Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průřezmi vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy balkonů se nezapočítávají.

Obrázek č. 9

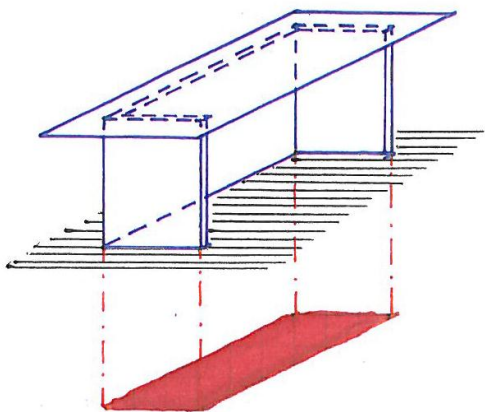


Obrázek č. 10

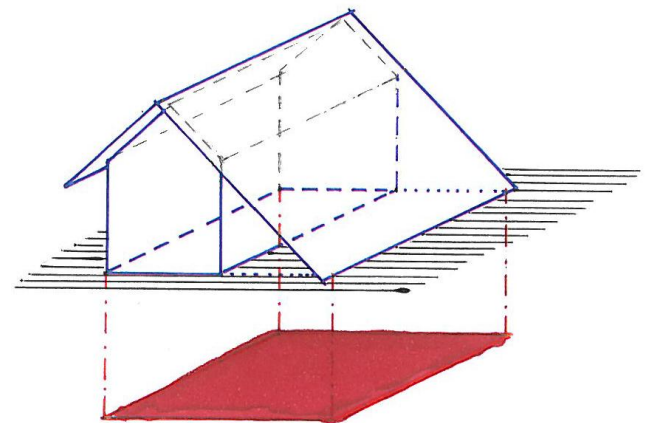


Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny.

Obrázek č. 11



Obrázek č. 12



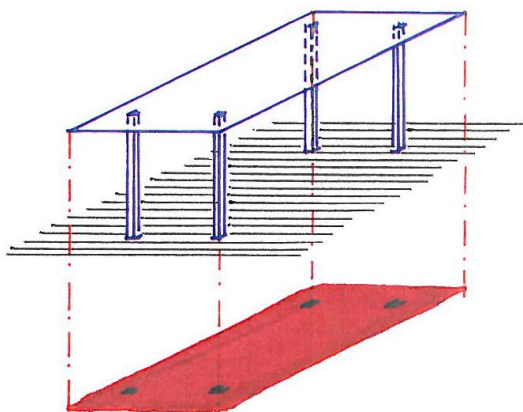
Zastavěná plocha je vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími líci svislých konstrukcí do vodorovné roviny.

Jedná se o poloodkrytý objekt.

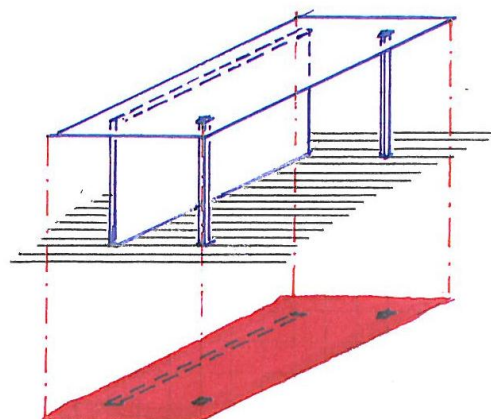
Zastavěná plocha je vymezena pravoúhlým průmětem vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních podlaží a pravoúhlým průmětem zastřešené části stavby bez obvodových konstrukcí.



Obrázek č. 13



Obrázek č. 14



Zastavěná plocha je vymezena pravoúhlým průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.  
Jedná se o zastřešenou stavbu .