

Akce: OBLASTNÍ GALERIE VYSOČINY JIHLAVA,
OBNOVA FASÁDY DOMU č. 1333/10

Místo stavby: Stavební parcela č. 2783, k. ú. Jihlava [659673] o celkové ploše 547 m2
Komenského ulice č.1333/10, 586 01 Jihlava

Investor: **Kraj Vysočina**
Žižkova 1882/57, PSČ 586 01, Jihlava
Oblastní galerie Vysočina v Jihlavě, příspěvková organizace
Komenského ul. 1333/10, 586 01 Jihlava
IČ: 000 94 854

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

DSP

Vypracoval:
Ing. Petr Řehořka
Ing. David Švaříček
Sokolí 24
674 01 Třebíč
tel. 733 654 261

čj.: DS-12873/22
počet stran: 10
příloh: 1
datum: 04/2024

OBSAH

1	Seznam použitých podkladů	2
1.1	Podklady dodané objednatelem	2
1.2	Podklady opatřené zhotovitelem	2
2	Stručný popis stavby	3
2.1	Navržené stavební úpravy objektů	4
2.2	Zhodnocení technických požadavků, dle kterých je možné volit další postup	5
2.3	Kategorie stavby	6
3	Technické požadavky na změny staveb skupiny I	7
4	Závěr	9

Příloha A: Grafické vymezení PNP od konstrukce výkladce

1 Seznam použitých podkladů

1.1 Podklady dodané objednatelem

Projektová dokumentace: ARCHA 66 a.s., Krkošková 502/27, 613 00 Brno, 03/2024.
Zodpovědný projektant: Ing. arch. Petr Řehořka, ČKA: 03325.

1.2 Podklady opatřené zhotovitelem

ČSN 73 0802 ed. 2 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (09/2023)
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (07/2016 + oprava 1)
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami (07/1997 + změna Z1)
ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí (05/2007)
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb (03/2011 + změny Z1, Z2)
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou (06/2003)
ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Navrhování elektrické požární signalizace (04/2011)
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 23/2008 Sb., o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb + 268/2011 Sb.
Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci)
Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

2 Stručný popis stavby

Projekt zabezpečení požární ochrany, spolu se stanovením požadavků požární bezpečnosti stavby, je provedený v souladu s vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci), vyhláškou č. 23/2008 Sb., o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb a podle ČSN 730802, ČSN 730834 a dalších navazujících norem a standardů.

Předmětem projektu je obnova fasád domu č. 1333/10 v zastavěném území na východní straně Komenského ulice víceméně uprostřed domovního bloku nejbližšího k Masarykovu náměstí, v samotném srdci jihlavské městské památkové rezervace:

- jedná se dnes defacto i de jure o jeden objekt, i když do poloviny 19.století šlo ještě o dva původní samostatné měšťanské domy, které jsou v současnosti využívány jako Oblastní galerie Vysočiny, bývalé dva objekty jsou dispozičně i provozně zcela propojeny, přičemž hlavním vstupem je původní brána severní poloviny domu lemovaná kamenným portálem;
- stavebními úpravami je navržena rehabilitace stávající **západní (přední, uliční) fasády o ploše cca 261 m²** a taktéž **východní (zadní, dvorní) fasády o ploše cca 279 m²** s nevýznamnou úpravou zásobovacího vstupu s doplněním kastlových výkladců a drobných fasádních objektů

Přední fasáda objektu č. p. 1333, ve kterém sídlí Oblastní galerie Vysočiny v Jihlavě, je součástí uličního tahu Komenského ulice a plynule drží její uliční čáru. Zadní fasáda je dvorního, tedy utilitárního charakteru, uliční čára je u jednotlivých objektů nesourodá a v podstatě novodobá ulice (dříve zde byly jednotlivé dvory) navazuje na Dominikánskou ulici.

Jedná se o dům s dochovanými původními gotickými jádry, která byla v období renesance výrazně přestavěna. Postupem času byly domy a fasády upravovány dle přicházejících stavebních a slohových trendů a v polovině 19.století byly majetkově sjednoceny a stavebně propojeny. Ještě v první polovině 20. století oba objekty zdobil bohatý secesně-modernistický dekor, což dokládá dochovaná ikonografie.

Stavební úpravy následujícího období, a to zejména přestavba dosud klasického měšťanského obchodně-bytového domu na galerii výtvarného umění v roce 1969 podrobily vzhled západní (uliční) fasády utilitárními zásahy. Původní architektonická štuková výzdoba byla až na tři okenní šambrány zcela sejmuta a celé pojetí fasády bylo výrazně zjednodušeno, měnila se barevnost omítek i charakter a tvar okenních výplní, dokonce došlo k významné proměně parteru včetně zazdění obou obchodních vstupních otvorů a vybourání dřevěného i kovového předstoupeného výkladce, tak typických pro tehdejší uliční prostor města. Východní fasáda zůstala víceméně hladká, pouze přízemí bylo ne zcela šťastným způsobem „architektonizováno“ bosáží a kordonovou římsou.

Objekt Oblastní galerie Vysočiny je hodnocen podle ČSN 730802 (nevýrobní objekty) a podle ČSN 730834 (změny staveb):

- jedná se o čtyřpodlažní objekt s přízemím a třemi patry (nevyužívaný půdní prostor objektu se nepovažuje za užité nadzemní podlaží), výška objektu (podle ČSN 730802) $h = 10,78$ m;
- konstrukční systém objektu je smíšený (svislé nosné konstrukce jsou pouze druhu DP1, stropní konstrukce nad 1NP jsou klenbové (DP1) a nad 2NP - 4NP jsou dřevěné trámové stropy se záklopem a podhledem s omítkou (DP2), na konstrukci krovu druhu DP3 se podle ČSN 730802 čl. 7.2.12 a) a 7.2.12 b) nebere zřetel).

2.1 Navržené stavební úpravy objektů

Cílem obnovy předmětných fasád předmětného objektu není pouze oprava a vyřešení lokálních stavebně technických závad konstrukcí a prvků, ale současně rehabilitace vzhledu fasád při zohlednění funkce budovy, sídla galerie zaměřené především na moderní umění.

Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území, nemění dosavadní využití ani zastavěnost území.

Návrh řeší technickou opravu a konzervaci současné podoby obou fasád v ploše 2NP - 4NP a rehabilitaci především uličního parteru jako otevřené fasády zvoucí okoljdouc k návštěvě interiéru. Toto řešení odpovídá kulturně historické hodnotě této památky a zároveň podpoří současné využití významnou kulturní institucí. Parter zadní fasády bude pouze drobně upraven výměnou vrat, osazením robustního kovového ostění a treláží na meziokenních pilířích. Veškeré navrhované změny respektují stávající charakter zástavby.

Řešení zahrnuje:

- vložení nových okenních výplní otvorů osazených v líci fasády do roviny před stávající okenní výplně;
- technickou opravu současných prvků přední i zadní fasády, a to plochy i okenní šambrány;
- rekonstrukci parteru domu č. p. 1333/10 (přední fasáda) s obnovenými výkladci – severní oceloskleněný a jižní kovový na místech výkladců původních;
- rekonstrukci parteru domu č. p. 1333/10 (zadní fasáda) s akcentovaným zásobovacím vstupem (nová vrata a kovové předstoupené lemování a zastřešení vstupu) a doplněním treláží;
- instalaci oceloskleněného objektu na přední fasádě o rozměru cca 70 x 900 cm s podsvětlením LED panely;
- řešení veškerých popisů, tabulí, jiných poutačů a nutných technických zařízení, které jsou součástí galerijního průčelí.

Koncepce barevného řešení bude pro veškeré prvky dořešena dokumentací pro provádění stavby a finálně určena na základě vzorků dodaných zhotovitelem na stavbu.

Do všech navrhovaných výloh a výkladců na přední i zadní fasády budou přivedeny silové kabely nízkého napětí (230/400V 50Hz) ze stávající rozvodné sítě. Ve výlohách budou osazena LED svítidla.

Projekt navrhuje vybourání parapetů dvou okenních otvorů v parteru přední fasády s větracím oknem ze sklepa. Vyústění těchto větracích oken bude technicky předěláno. V navrhovaném (rekonstruovaném) kamenném schodu jižního je navržen nový větrací otvor sklepního prostoru osazený atypickou zámečnickou větrací mřížkou (tahokov). Tyto větrací otvory budou stavebně napojeny na stávající šachty do sklepa.

Materiály jednotlivých konstrukcí:

- kamenické prvky z přírodního kamene (schod), podokenní římsa a portál = odborné restaurování stávajících prvků;
- stěny a základní hmota pro prvky říms a konzol z cihel plných pálených (součástí stávajících konstrukcí je i lomový kámen) na maltu vápenocementovou omítnuté tradiční vápennou omítkou v jedné či více vrstvách nebo zdobené vápennými štuky s vápennými nátěry (profilované tažené štukatérské prvky – římsy a šambrány);
- klempířské prvky z titanzinkového plechu tl. cca 0,5 mm přetáhnout olověným plátem tl. cca 2 mm
- truhlářské prvky (okna na uličním průčelí, treláže) z modřínového masivního dřeva s krycím nátěrem;
- zámečnické prvky z silnostěnných plechů (výkladec, lem vstupu), ze systémových profilů (výkladce, dveře, vrata) odlévané mosazi či černého kovu (ocel) s nátěrem;

Jiné stavební úpravy v objektu nejsou navrženy.

Navrženými stavebními úpravami objektu nedochází k zásahu do vnitřní dispozice objektu ani k zásahu do stávajících nosných stavebních konstrukcí objektu:

- navržené je pouze vybourání parapetů dvou okenních otvorů v parteru přední fasády, jedná se však o parapety, které byly vyžděny v průběhu 20. století => jedná se o výplňové obvodové zdivo.

Splněná jsou kritéria vyhodnocení podle ČSN 730834 změna staveb skupiny I, viz kap. 2.3.

2.2 Zhodnocení technických požadavků, dle kterých je možné volit další postup

Předmětný dům je zapsanou kulturní památkou a stojí v městské památkové rezervaci MPR Jihlava:

- městská památková rezervace Jihlava; MPR Jihlava; katalogové číslo: 1000084261;
- kulturní památka rejst. č. ÚSKP: 29050/7-4877

Jedná se tedy o objekty postavené jednoznačně před účinností požárních norem řady ČSN 7308. (objekty postavené před rokem 1977).

Navržené stavební úpravy a obnovu fasády domů lze řešit podle ČSN 730834 jako změnu stavby skupiny I - nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu.

Podle ČSN 730834 čl. 3.2 změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

- a) *ke zvýšení požárního rizika, které u nevýrobního objektu je vyjádřeno zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;*
- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády domů se požární zatížení (součin $p_n \cdot a_n \cdot c$) nemění – nemění se způsob využití objektu a nedochází k zásahu do vnitřní dispozice objektu.

Podmínka bodu a) není splněná.

- b) *ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv unikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu (v případě, že dojde ke zvýšení počtu osob o více než 20% avšak uniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 730802, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání);*

- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády domů se počet unikajících osob z objektu nezvyšuje – nemění se způsob využití objektu a nedochází k zásahu do vnitřní dispozice objektu.

Není překročená podmínka bodu b).

- c) *ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv cestě z objektu;*

- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády domů se počet unikajících osob z objektu nezvyšuje – nemění se způsob využití objektu a nedochází k zásahu do vnitřní dispozice objektu.

Není překročená podmínka bodu c).

- d) *k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy:*

K záměně věcně příslušné projektové normy nedochází.

Není překročená podmínka bodu d).

e) *ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným změnám;*

Ke změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou nedochází.

Není překročená podmínka bodu e).

Podle ČSN 730834 čl. 3.2 nedochází ke změně užívání objektu a navržené stavební úpravy a obnovu fasády lze hodnotit jako změnu stavby skupiny I podle ČSN 730834.

Předmětem stavebních změn v objektu je pouze (podle ČSN 730834 čl. 3.3):

- čl. 3.3 a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí.

2.3 Kategorie stavby

Stavebně technický parametr stavby:

- výška stavby 10,78 m; zastavěná plocha 408 m²; počet nadzemních podlaží 4; počet osob, pro které je stavba určena je do 100 osob (projektovaný počet osob);
- v objektu nejsou přítomny nebezpečné látky nebo jiné rizikové faktory;
- jedná se o nemovitou kulturní památku.

Podle vyhl. č. 460/2021 Sb. § 5 se jedná o stavbu zařazenou do druhé třídy využití:

- v objektu se nenachází prostor určený pro spánek, ani prostor určený pro osoby, jejich evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost.

Podle vyhl. č. 460/2021 Sb. § 8 se jedná o stavbu kategorie II:

- stavbou kategorie I není budova, která je kulturní památkou;
- nejedná se o stavbu kategorie III.

3 Technické požadavky na změny staveb skupiny I

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky čl. 4 ČSN 730834:

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut:
- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu nedochází k zásahu do stávajících nosných konstrukcí objektu:
 - navržené je pouze vybourání parapetů dvou okenních otvorů v parteru přední fasády, jedná se však o zdivo parapetů, které bylo vyžděno v průběhu 20. století => jedná se o výplňové obvodové zdivo (neplní nosnou funkci).

Požární odolnost stávajících nosných stavebních konstrukcí objektu se nemění => nesnižuje se pod původní hodnotu.

- b) třída reakce na oheň stavebních výrobků nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E a F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2:
- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu se třída reakce na oheň stavebních výrobků a druh konstrukcí nezhoršuje;

Třída reakce na oheň stavebních výrobků nebo druh konstrukcí není oproti původnímu stavu zhoršen; nové podhledové konstrukce nejsou navrženy.

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.
- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu nedochází ke zvětšení původních požárně otevřených ploch (otvorů v obvodovém zdivu);
 - navržené je pouze vybourání parapetů dvou okenních otvorů v parteru přední fasády, jedná se však o zdivo parapetů, které bylo vyžděno v průběhu 20. století => ke zvětšení požárně otevřené plochy vztažené ke stavu před první změnou stavby nedochází;
 - konstrukce obnovených výkladců ze západní strany objektu je navržena pouze z výrobků třídy reakce na oheň A1 (ocelové profily, skleněná výplň, plechový límeč apod.), konstrukce výkladce předstupuje před požárně otevřenou plochu fasády o 220 mm;
 - odstupové vzdálenosti jsou stanovené pouze od navržené konstrukce obnovených výkladců:
 - hustota tepelného toku je uvažována hodnotou $p_v = 15 \text{ kg.m}^{-2}$ (nízká hustota tepelného toku – ocelová prosklená konstrukce výkladce, v prostoru výkladce však může být nahodilé požární zatížení (plakáty a poutače na výstavy apod.).

Odstupové vzdálenosti výpočet podle plošné hustoty tepelného toku (ČSN 730802) Mezní plošná hustota tepelného toku 18,5 kW.m ⁻²							
Objekt / Prostory	T _n (°C)	l (m)	h _u (m)	p _o	I ₍₀₎ (kW.m ⁻²)	Odstup (m)	
						přímo	do stran
Výkladec A	738,6	4,0	3,35	100%	59,4	3,04	1,63
Výkladec B	738,6	6,15	2,84	100%	59,4	3,3	1,72

- požárně nebezpečný prostor od konstrukce výkladce zasahuje pouze na pozemek veřejného prostranství:
 - parc.č. 5915/1: Statutární město Jihlava – ostatní plocha (ostatní komunikace);
 - jedná se o příjezdovou komunikaci – ul. Komenského;
 - podle ČSN 730802 čl. 10.2.1 může požárně nebezpečný prostor zasahovat na veřejné prostranství;
 - požárně nebezpečný prostor nezasahuje požárně otevřené plochy sousedních objektů.

Odstupové vzdálenosti od stávajících požárně otevřených ploch objektu se nově nestanovují, odstupové vzdálenosti od konstrukce předepsaného výkladce vyhovují ČSN 730802.

d) nově zřizované prostupy stěnami jsou utěsněny podle ČSN 730810;

- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu budou do všech navrhovaných výloh v přední fasádě a do předepsaného krytu v zadní fasádě přivedeny silové kabely nízkého napětí (230/400V 50Hz) ze stávající rozvodné sítě a ve výlohách budou osazena LED svítidla:
 - kabelové rozvody NN budou vedeny v drážce zdiva a budou chráněny omítkou, nechráněné rozvody NN nejsou navrženy;
- k úpravám nebo realizaci jiných rozvodů nedochází.

Nově zřizované prostupy stěnami nebo stropy nejsou navrženy.

e) nově instalované VZT zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 730872;

- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu není v objektu navrženo nově instalované VZT zařízení.

Nové VZT zařízení v objektu není navrženo.

f) nově zřizované prostupy stropy jsou utěsněny podle ČSN 730810;

- platí vyhodnocení dle kap. 3d).

g) původní únikové cesty z objektu nejsou zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita;

- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu nedochází ke změně původních únikových cest z objektu - stavebními úpravami se stávající únikové cesty z objektu se nemění.

Stávající únikové cesty z objektu se nemění.

h) je vytvořen požární úsek z prostorů objektu, pokud to ČSN 730804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují;

- rozdělení objektu na požární úseky se v souladu s ČSN 730802 a ČSN 730834 nemění (změna staveb skupiny I - nové rozdělení na požární úseky není podle platných ČSN požadované);
 - navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu nedochází k požadavku na vytvoření nových požárních úseků;

Rozdělení objektu do požárních úseků se nově nepožaduje.

- i) nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty vč. stávající funkční výzbroje);
- navrženými stavebními úpravami a obnovou fasády objektu se původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, vnější zdroje požární vody) nezhoršují:
 - příjezdové komunikace k objektu se nemění - objekt je přístupný stávajícími komunikacemi (Komenského ulice a ulice Dominikánské) – jedná se o dvoupruhové průjezdné komunikace šířky min. 5 m, které umožňují příjezd k hlavnímu vstupu do objektu;
 - nástupní plochy, vnitřní a vnější zásahové cesty nejsou nově požadované;
 - vnější zdroj požární vody se nemění – předpokládáné je využití stávajících vnějších zdrojů požární vody (podzemních/nadzemních hydrantových systémů na vodovodním řadu v komunikaci);
 - vnitřní zdroj požární vody (vnitřní hydrant) není nově požadovaný (stavebními úpravami nevzniká požadavek na vnitřní hydrantový systém – nedochází ke zvýšení požárního rizika v objektu);
 - stávající přenosné hasicí přístroje v objektu zůstanou zachovány – stavebními úpravami nedochází k požadavku na osazení nových přenosných hasicích přístrojů.

4 Závěr

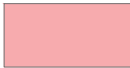


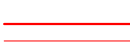

Vyhodnocení a navržená řešení provedená pro realizaci stavby dodržet při provozu stavby.

V případě změn projektu ve stavebním řešení nebo změn účelu jednotlivých prostor, které jsou předmětem vyhodnocení tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby, je povinností generálního projektanta provést přehodnocení formou změny nebo doplňku požárně bezpečnostního řešení provedeným autorem tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby.










Navržené stavební úpravy lze řešit podle ČSN 730834 jako změna stavby skupiny I:

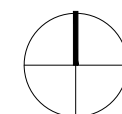
- požární odolnost stávajících stavebních konstrukcí objektu se nemění => nesnižuje se pod původní hodnotu;
- třída reakce na oheň stavebních výrobků nebo druh konstrukcí není oproti původnímu stavu zhoršen; nové podhledové konstrukce nejsou navrženy;
- odstupové vzdálenosti od stávajících požárně otevřených ploch objektu se nově nestanovují, odstupové vzdálenosti od konstrukce předsazeného výkladce vyhovují ČSN 730802;
- nově zřizované prostupy stěnami nebo stropy nejsou navrženy.
- nové VZT zařízení v objektu není navrženo;
- stávající únikové cesty z objektu se nemění;
- rozdělení objektu do požárních úseků se nově nepožaduje;
- navrženými stavebními úpravami se původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah nezhoršují.

Legenda

-  stávající řešený objekt SO 01
-  řešené fasády
-  vstup do objektu
-  navrhované prvky
-  výsledný požárně nebezpečný prostor

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - TRASY

-  PLYNOVOD NTL
-  OCHRANNÉ PÁSMO PLYNOVODU NTL
-  VODOVOD PITNÝ
-  VEDENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  PODZEMNÍ VEDENÍ NN
-  OCHRANNÉ PÁSMO PODZEMNÍHO VEDENÍ NN
-  PODZEMNÍ VEDENÍ VN
-  OCHRANNÉ PÁSMO PODZEMNÍHO VEDENÍ VN
-  KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ
-  RÁDIORELEOVÁ TRASA
-  DEŠŤOVÁ KANALIZACE



Oblastní galerie Vysočiny v Jihlavě
Komenského 10, 586 01 Jihlava; parcela č. 2783,
5915/1

KOORDINAČNÍ SITUACE – PBŘ

M 1:200

Vypracovali:
Ing. David Švaříček
Ing. arch. Petr Řehořka
Ing. arch. Tamara Mertová
Ing. Klára Kašparová

