



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-
-	-	-	-
001	31.05.2026	Úprava technického řešení	Ing. Martin Koudelka
000	31.8.2025	Odevzdání DUSP+PDPS v čistopisu	Ing. Martin Koudelka

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9		

Zhotovitel díla:	Ps + SB + A4 - ŽST Turnov DSP, PDPS		
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9		
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz		
Zhotovitel objektu:	PROJEKT servis spol. s r.o.		
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9		
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Koudelka	Specialista:	Ing. Martin Koudelka

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Turnov, 3. etapa	Označení investora:	S631900281
		Zakázka:	ZAK-2023-31
Název části:	Harmonogram	Označení části:	B.8
Název objektu/dílní části:	-	Označení objektu/komplexu:	-
Název přílohy:	-	Číslo přílohy (typ/pořadí):	003
Název dílní části přílohy:	-		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:
Ing. Martin Koudelka	Bc. Michal Munzar	- Formáty: A4	PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Liberecký	viz textová část	viz textová část	31.8.2025

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 9 0 0 2 8 1	- P D P S	- B 8 X X X	- X X X X X X X X X X	- X X	- X - 0 0 3	- 0 0 1

[Prostor pro další informace]

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Údaje o stavebníkovi	5
1.3	Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace	5
2.	STRUČNÝ ČASOVÝ HARMONOGRAM STAVEBNÍCH POSTUPŮ	6
2.1	Stavební Etapa 0.	6
2.2	Stavební Etapa I.	7
2.3	Stavební Etapa II.	7
2.4	Stavební Etapa III.	8
2.5	Stavební Etapa IV.	9
2.6	Stavební Etapa V.	10
2.7	Stavební Etapa /.	10
3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY	11
3.1	Časový harmonogram	11
3.2	V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:	12
4.	PŘÍLOHY	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Rekonstrukce žst. Turnov (dále „Stavba A“)

Název stavby:	Stavba A
ISPROFIN:	5513520013
ISPROFOND:	3273214901
S-kód:	S631700077
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby trvalá
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Kraj:	Liberecký [LBK]
Okres:	Liberec, Semily
Obec:	Turnov [577626] Ohrazenice [577359] Přepeře [577413] Karlovice [577219] Příšovice [564354]
Katastrální území:	k.ú. Mašov u Turnova [771686] k.ú. Ohrazenice u Turnova [709336] k.ú. Přepeře u Turnova [7346863] k.ú. Turnov [771601] k.ú. Karlovice [663328] k.ú. Příšovice [736309] k.ú. Daliměřice [771627]
Pozemky:	viz Majetkoprávní část (E.5 Geodetická dokumentace)
Místo stavby dílčí stavby:	ŽST Turnov Mezistaniční úsek Turnov – Sychrov Mezistaniční úsek Příšovice - Turnov ŽST Příšovice Mezistaniční úsek Hrubá Skála – Turnov ŽST Hrubá Skála
Trat' podle NJŘ / TTP:	508 Jaroměř – Liberec 511A Hradec Králové hl.n. – Turnov 537 Výh Skály – Turnov
Trat' podle KJŘ:	030 (Hradec Králové -) Jaroměř - Liberec 041 Hradec Králové - Jičín - Turnov 070 (Praha -) Praha-Čakovice - Turnov

Tratový úsek TU:	1051 Stará Paka (mimo) - Liberec (včetně) 1071 Libuň (mimo) - Turnov (mimo) 0901 Praha hl.n. (mimo) - Turnov (mimo) (odb. Skály část)
Trať podle Prohlášení o dráze:	500 00 Jaroměř - Liberec 491 00 Hradec Králové hl. n. – Turnov 480 00 Skály výhybna - Turnov
Kategorie dráhy:	C (celostátní): Jaroměř - Liberec R (regionální): Hradec Králové hl.n. – Turnov C (celostátní): Skály výhybna - Turnov
Kategorie trati dle TSI INF:	P5 (os) / F3 (n): Jaroměř - Liberec P6 (os) / F4 (n): Hradec Králové hl.n. – Turnov P5 (os) / F3 (n): Skály výhybna - Turnov
Součást sítě TENT-T:	NE: Jaroměř – Liberec NE: Hradec Králové hl.n. – Turnov NE: Skály výhybna - Turnov
Traťová třída zatížení:	C3 (20t / 7,2t): Jaroměř – Liberec C3 (20t / 7,2t): Hradec Králové hl.n. – Turnov C3 (20t / 7,2t): Skály výhybna - Turnov
Trakční soustava:	Nezávislá: Jaroměř – Liberec Nezávislá: Hradec Králové hl.n. – Turnov Nezávislá: Skály výhybna - Turnov
Počet traťových kolejí:	1: Jaroměř – Liberec 1: Hradec Králové hl.n. – Turnov 1: Skály výhybna - Turnov
Max. traťová rychlost:	
Obvod stanice:	40 km/hod: ŽST Turnov
Přilehlé trať. úseky:	100 km/hod: Jaroměř – Liberec 80 km/hod: Hradec Králové hl.n. – Turnov 100 km/hod: Skály výhybna - Turnov
Období realizace:	předpoklad realizace 2027 – 2029

Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Turnov, 3. etapa (dále „Stavba B“)

Název stavby:	Stavba B
ISPROFIN:	5513520028
ISPROFOND:	3273214901
S-kód:	S631900281
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakter dílčí části:	novostavba trvalá
Kraj:	Liberecký [LBK]
Okres:	Semily
Obec:	Turnov [577626]
Katastrální území:	k.ú. Turnov [771601]
Pozemky:	viz Majetkoprávní část (E.5 Geodetická dokumentace)
Místo stavby dílčí stavby:	ŽST Turnov
Číslo stanice dle SR 70:	543009
Název dle SR 70:	Turnov
Kategorie dle Prohlášení o dráze:	13
Kategorie dle vyhlášky 173/1995 Sb.:	stanice
Frekvence cestujících (skupina):	600-3999
Kategorie dle UIC / IRS 10180:	C
Celková hodnota C dle IRS 10180:	2,4
Součást sítě TENT-T:	NE: Jaroměř – Liberec
Pořadí kategorizace 2023:	42
Index (hodnocení VxS):	0,684
Pořadí index:	719
Význam (V):	3
Památková ochrana:	ne
Kategorie trati dle TSI INF:	P5 (os) / F3 (n): Jaroměř – Liberec
Inventární čísla dotčených budov / Název:	IC6000386629 / Turnov – výpravní budova část s lokálním názvem - objekt STO) IC6000386682 / Objekt nocležny
Období realizace:	předpoklad realizace 2027 – 2029

1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:



Zástupce investora:

Hlavní inženýr stavby:

Správce žel. dopravní infrastruktury:

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

IČ: 70994234

DIČ: CZ70994234

Stavební správa západ

Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 – Karlín

Ing. Jiří Záruba

SŽ, s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové

1.3 Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:



Poddodavatelé díla:



Zhotovitel dílčí části díla:

Sdružení firem „PS + SB + A4 - ŽST Turnov DSP, PDPS“

PROJEKT servis spol. s r.o.

U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9 - - Hloubětín

IČ: 49823141

DIČ: CZ49823141

SUDOP Brno, spol. s r.o.

Kounicova 688/26, Veveří, 602 00 Brno

IČ: 44960417

DIČ: CZ44960417

ATELIER 4 s.r.o.

Březová 1724/29, 466 02 Jablonec nad Nisou

IČ: 46710141

DIČ: CZ46710141

NDC on s.r.o.

Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1

IČ: 64939511

DIČ: CZ64939511

EMPLA AG spol. s r. o

Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové

IČO: 25996240

DIČ: CZ25996240

PROJEKT servis spol. s r.o.

U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9 - - Hloubětín

IČO: 49 82 31 41

DIČ: CZ 49 82 31 41

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Koudelka (číslo ČKAIT: 0012803)
Zástupce HIPa:	Bc. Martin Juga (číslo ČKAIT: 0014006)
Specialista dílčí části:	Ing. Martin Koudelka
Odpovědný projektant dílčí části:	Ing. Martin Koudelka
Zpracovatel přílohy dílčí části:	Bc. Michal Munzar

2. STRUČNÝ ČASOVÝ HARMONOGRAM STAVEBNÍCH POSTUPŮ

2.1 Stavební Etapa 0.

Etapa 0. – PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	
Realizace etapy:	01.06.2027 – 31.01.2028 (kalendářní týden 22 až 5)
Délka etapy:	8 měsíců
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Výluky staničních kolejí pro vybudování provizorních nástupišť u kolejí č. 11, 13, 15 a 17. Výluky kolejí č. 25 až 45 nákladového obvodu a kolej č. 9a: - Výluky staničních kolejí 25 a 27 a staničních koleje č. 25 až 45 = 14N (délka výluky staničních kolejí) (Období výluky bude upřesněno v koordinaci s prováděním kabelovodu) - Výluka staniční koleje č. 9a; 11 a 13 = 5N (délka výluky staničních kolejí) - Následně výluka staniční koleje č. 13 a 15 = 5N (délka výluky staničních kolejí) - Následně výluka staniční koleje č. 15 a 17 = 4N (délka výluky staničních kolejí) <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Přezkoušení a přepínání mezi stávajícím a provizorním zabezpečovacího zařízení vyžaduje 5 dní. Po tuto dobu výhybky přestavovány ručně (pomocí přestavné kliky) a zamykány. Jízdy vlaků povolovány dle možností písemným rozkazem nebo přivolávací návěstí. Přejezdy v mezistaničních úsecích budou vypnuté, pomalá jízda a rozkazy. Ve výluce budou přepojeny traťové kabely. Jízdy vlaků budou zabezpečeny telefonickým dorozumíváním. Bude provedeno na konci etapy 0. s plynulým navázáním na etapu I. (bez časové prodlevy)

Poznámka	<i>Do 5 měsíců od data zahájení prací musí být stavební připravenost technologické (provozní) budovy k instalaci definitivních prvků drážních technologií – zabezpečovací zařízení (včetně místnosti DŘP), sdělovací zařízení a energetické zařízení. Do 8 měsíců definitivní osazení drážní technologie a zprovoznění DK, tzn. do 31.01.2028.</i>
----------	--

2.2 Stavební Etapa I.

Etapa I. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	01.02.2028 – 13.06.2028 (kalendářní týden 5 až 24)
Délka etapy:	20 týdnů
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Výluka staniční koleje č. 1; 2; 3b; 5; 7; manipulační koleje 2a; 4b a vlečka č. V4614 = 134N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Po dobu zkoušení a přepojování prvků zabezpečovacího zařízení budou v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště, pro kontrolu volnosti úseků. Jízda bude probíhat na přivolávací návěst. Tento stav bude trvat 5 dnů.

2.3 Stavební Etapa II.

Etapa II. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	14.06.2028 – 05.09.2028 (kalendářní týden 24 až 36) 23.08.2028 – 05.09.2028 (mezistav mezi etapami II. a III. na dokončovací práce v etapě II.)
Délka etapy:	13 týdnů
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Výluka staničních kolejí č. 11; 13; 15; 17 a 19 (v jejich snášené části) = 84N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Po dobu zkoušení a přepojování prvků zabezpečovacího zařízení budou v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště, pro kontrolu volnosti úseků. Jízda bude probíhat na přivolávací návěst. Tento stav bude trvat 5 dnů.

2.4 Stavební Etapa III.

Etapa III. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	23.08.2028 – 19.12.2028 (kalendářní týden 34 až 51)
Délka etapy:	18 týdnů
Etapa IIIa. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	23.08.2028 – 12.09.2028 (kalendářní týden 34 až 37)
Délka etapy:	4 týdny
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Výluka staničních kolejí č. 15; 17; 19; 21 a 23a = 21N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Demontáž vnějších prvků kolejíšť ve výluce. Provizorní zabezpečovací zařízení v činnosti.
Etapa IIIb. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	13.09.2028 - 01.11.2028 (kalendářní týden 37 až 44)
Délka etapy:	7 týdnů
Výluka traťové koleje:	Výluka traťové koleje směr Jičín (Hrubá Skála), směr Mladá Boleslav (Příšovice), směr Liberec (Sychrov): - Výluka traťové koleje směr Jičín (Hrubá Skála) = 50N (délka nepřetržité výluky traťové koleje). (platí v úseku zast. Turnov město – ŽST Turnov, v úseku ŽST Hrubá Skála - zast. Turnov město = 14N (od začátku, délka nepřetržité výluky traťové koleje)) - Výluka traťové koleje směr Mladá Boleslav (Příšovice) = 50N (délka nepřetržité výluky traťové koleje) - (v zákrytu s Jičínem) - Výluk traťové koleje směr Liberec (Sychrov) = 14N (délka nepřetržité výluky traťové koleje) (v posledních 14 dnech výluky v zákrytu s Jičínem a Mladou Boleslaví) <i>Pozn.: Výluky budou generovat NAD</i>

Výluka staniční koleje:	Výluka staničních kolejí č. 3 (n.č.); část kolej č. 5 (n.č.) a 23 (s.č.), výluka kolejí řady 100; 200 a vlečka č. V4615 = 50N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Po dobu zkoušení a přepojování prvků zabezpečovacího zařízení budou v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště, pro kontrolu volnosti úseků. Jízda bude probíhat na přivolávací návěst. Tento stav bude trvat 5 dnů. Po ozkoušení a aktivaci SZZ bude odzkoušeno TZZ Hrubá Skála – Turnov a Příšovice – Turnov, včetně přejezdů. Na ozkoušení TZZ Příšovice – Turnov budou 3 dny a na TZZ Hrubá Skála – Turnov bude 7 dnů. Po dobu zkoušení TZZ bude jízda vlaku zabezpečena telefonickým dorozumíváním.
Poznámka	<i>Stavební rekonstrukce přejezdů P3177 a P3178. Stavba „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Králové – Pardubice Králové, 1. etapa ŽST Hradec Králové hl.n.“ (koordinace výluk).</i>
Etapa IIIc. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	02.11.2028 – 19.12.2028 (kalendářní týden 44 až 51)
Délka etapy:	7 týdnů
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Výluka staniční koleje č. 23 v celé délce (není zapojena) = 48N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Po dobu zkoušení a přepojování prvků zabezpečovacího zařízení budou v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště, pro kontrolu volnosti úseků. Jízda bude probíhat na přivolávací návěst. Tento stav bude trvat 5 dnů.

2.5 Stavební Etapa IV.

Etapa IV. – VÝSTAVBA	
Realizace etapy:	01.02.2029 – 25.04.2029 (kalendářní týden 5 až 17)
Délka etapy:	13 týdnů

Výluka traťové koleje:	Výluka traťové koleje směr Železný Brod (Malá Skála): - Výluka traťové koleje směr Železný Brod (Malá Skála) = 84N (délka nepřetržitě výluky traťové koleje) <i>Pozn.: Výluky budou generovat NAD</i>
Výluka staniční koleje:	Výluka staniční koleje č. 1; 2a; 5a/5b; 7; 9 (všechny n.č.), 13 a 11 (s.č.), manipulační koleje č. 4a; 6a a 8a = 84N (délka výluky staničních kolejí). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Po dobu zkoušení a přepojování prvků zabezpečovacího zařízení budou v činnosti provizorní výhybkářské stanoviště, pro kontrolu volnosti úseků. Jízda bude probíhat na přivolávací návěst. Tento stav bude trvat 5 dnů.
Poznámka	<i>Stavba „Rekonstrukce ŽST Železný Brod“ (koordinace výluk).</i> <i>Stavba „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Králové – Pardubice Králové, 1. etapa ŽST Hradec Králové hl.n.“ (koordinace výluk).</i>

2.6 Stavební Etapa V.

Etapa V. – DOKONČOVACÍ PRÁCE	
Realizace etapy:	26.04.2029 – 31.10.2029 (kalendářní týden 17 až 44)
Délka etapy:	28 týdnů
Výluka traťové koleje:	Bez výluky traťové koleje
Výluka staniční koleje:	Bez výluky staničních kolejí
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Definitivní stav zabezpečovacího zařízení.

2.7 Stavební Etapa /.

Etapa /. – NÁSLEDNÉ ÚPRAVY GKP A BROUŠENÍ KOLEJE	
Realizace etapy:	01.11.2029 – 21.11.2029 (kalendářní týden 44 až 47)
Délka etapy:	4 týdny

Výluka traťové koleje:	Výluka traťové koleje směr Jičín (Hrubá Skála), směr Mladá Boleslav (Příšovice), směr Liberec (Sychrov): - Výluka traťové koleje směr Železný Brod (Malá Skála) = 1x12h (denní výluka, maloskalské zhlaví – úprava GPK) - Výluka traťové koleje směr Mladá Boleslav (Příšovice) a směr Liberec (Sychrov) = 2x12h (denní výluka, příšovicko-sychrovské – úprava GPK) - Výluka traťové koleje směr Jičín (Hrubá Skála) = 1x10h (denní výluka, hruboskalské zhlaví – úprava GPK) - Výluka traťové koleje směr Železný Brod (Malá Skála) a směr Liberec (Sychrov) = 1x6h (denní výluka, průběžná traťová kolej – úprava broušení kolejnic) - Výluka traťové koleje směr Mladá Boleslav (Příšovice) = 1x4h (denní výluka, průběžná traťová kolej – úprava broušení kolejnic) <i>Pozn.: Výluky budou generovat NAD</i>
Výluka staniční koleje:	Výluka staničních kolejí dle možností dopravy ve stanici (předpoklad 3x12h staniční koleje, kolej č. 101a, výhybka 100ab a přilehlé manipulační koleje 10 hod). <i>Pozn.: Výluky nebudou generovat NAD</i>
Výluka zabezpečovacího zařízení:	Definitivní stav zabezpečovacího zařízení. PZS mimo provoz na přejezdu P3182; P3177 a P3178.

3. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

3.1 Časový harmonogram

Při zpracování počátečního harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV a dodržet množství a délku předjednaných výluk. Zhotovitel zpracuje podrobný harmonogram ZOV.

Zhotovitel je povinen zohlednit koordinaci výstavby se stavbou: „**Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Králové – Pardubice Králové, 1. etapa ŽST Hradec Králové hl.n.**“.

Upozorňujeme Zhotovitele, že v měsících červen až září nelze provádět práce v traťových úsecích, resp. mít vyloučené traťové úseky (nebudou poskytnuty žádné výluky).

3.2 V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:

- termín zahájení a ukončení stavby;
- možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu;
- výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů;
- uzavírky pozemních komunikací;
- přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán);
- koordinace se souběžně probíhajícími stavbami.

Zhotovitel se zavazuje v souladu s Projektovou dokumentací, část dopravní technologie, považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.

4. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Harmonogram vyloučených kolejí

V Hradci Králové 05/2026

Vypracoval: Michal Munzar

Stavba: "Rekonstrukce žst. Turnov" a "Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Turnov, 3. etapa"

Legenda:

-  měsíce zimního období
-  výluky kolejí traťových - nepřetržitá výluka - generující NAD
-  výluky kolejí traťových - denní - generujících NAD
-  výluky kolejí staničních, vlečky, nákladní obvod - nepřetržitá nengenerující NAD
-  výluky kolejí staničních, vlečky, nákladní obvod - denní nengenerující NAD
-  výluky zabezpečovacího zařízení
-  demolice objektů
-  výstavba nových objektů