

# Příloha 6.1.a

## Datový standard silniční stavby

### III-1021 a III-1024 Hvozdnice – Bratřínov

Zpracoval:  
Digital Construction Consulting s.r.o.

*Tento dokument byl vytvořen pouze pro potřeby tohoto zadávacího řízení a specificky na míru požadavkům objednatele.*

*S ohledem na skutečnost, že se jedná o dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), je možné toto dílo použít způsoby uvedenými v § 12 a násl. autorského zákona pouze se souhlasem zpracovatele.*



DIGITAL CONSTRUCTION CONSULTING

## Skupiny vlastností

Název skupiny vlastností "CZ_XX"	Označení vlastnosti	Datový typ	Jednotka	Příklady hodnot	Označení vlasnosti v IFC	Definovaný typ	RDS	SPS
E1	Datum zahájení prací	Date	[-]	DDMMRRRR, MMRRRR, RRRR	ConstructionStart	IfcDateTime	x	x
	Datum dokončení prací	Date	[-]	DDMMRRRR, MMRRRR, RRRR	ConstructionEnd	IfcDateTime	x	x
	Doba trvání prací	String	[-]	PnYnMnDTnHnMnS	ConstructionDuration	IfcDuration	x	x
	Datum uvedení do provozu	Date	[-]	DDMMRRRR, MMRRRR, RRRR	Commissioning	IfcDateTime	x	x
	Stavební postup / etapa výstavby	String	[-]	S1, S22	PhaseName	IfcLabel	x	x
E2	Datum odstranění	Date	[-]	DDMMRRRR, MMRRRR, RRRR	ConstructionEnd	IfcDateTime	x	x
	Doba trvání dočasné konstrukce	String	[-]	PnYnMnDTnHnMnS	ConstructionDuration	IfcDuration	x	x
	Stavební postup / etapa výstavby	String	[-]	S1, S22	PhaseName	IfcLabel	x	x
Z1	Textura / barva	String	[-]	200;90;20 (RGB dle SPI a SGI ŘSD)	TextureOrColour	IfcLabel	x	x
	Skupina přesnosti	Enum	[-]	P1, P2, P3,...	PrecisionClass	CZPEnum_PrecisionClass/IfcLabel	x	x
F1	Fáze	String	[-]	Provizorní stav, trvalý stav, k odstranění,...	Status	PEnum_ElementStatus	x	x
S1	Materiál	String	[-]	kamenivo	Material	IfcLabel	x	x
	specifikace	String	[-]	Označení dle ČSN, ČSN EN, TP, TKP,...	MaterialSpecification	IfcLabel	x	x
	podrobná specifikace	String	[-]	recyklované, upravené...	MaterialDetailedSpecification	IfcDuration	x	x
	Reference	String	[-]	Reference k doplňujícím informacím (např vzorové listy, výkresy opakovaných řešení)	Reference	IfcLabel	x	x
S2	Typ stavebního výrobku	String	[-]	Silniční obrubník, svodidlo NH4,....	ConstructionProductType	IfcLabel		x
	Stavební výrobek	String	[-]	Svodidlo JSAM-2/H2); Obrubník z přírodního kamene OP4	ConstructionProduct	IfcLabel	x	x
	Specifikace	String	[-]	100/20/25	ConstructionProductSpecification	IfcLabel	x	x
	Podrobná specifikace	String	[-]		ConstructionProductDetailedSpecification	IfcLabel	x	x
	Reference	String	[-]	Reference k doplňujícím informacím (např vzorové listy, výkresy opakovaných řešení)	Reference	IfcLabel	x	x
	Výrobce	String	[-]	označení výrobce	Manufacturer	IfcLabel	x	x
	Kategorie stavebního výrobku	String	[-]	Zákona o stavebních výrobcích a jejich použití do staveb	ConstructionProductCategory	IfcLabel	x	x
S3	Klasifikace zemín / hornin	String	[-]	F4, S3, G2, ...	SoilClassification	IfcLabel	x	x
	Třída těžitelnosti	String	[-]	1;2;3	SoilExcavationClassification	IfcLabel	x	x
	Další specifikace	String	[-]	Např. zpětné použití do násypů, míra zhutnění,...	SoilSpecification	IfcLabel	x	x
S4	Beton	String	[-]	Označení dle ČSN, ČSN EN, TP, TKP,...	Concrete	IfcLabel	x	x
	Typ betonářské výztuže	String	[-]	B500B	ConcreteReinforcementType	IfcLabel	x	x
	Množství betonářské výztuže na m3	SinglePrecision	[kg]	254kg,... (množství výztuže v modelovaném elementu na m3)	AmountOfReinforcement	IfcMassMeasure	x	x
	Množství betonářské výztuže	SinglePrecision	[kg]	254kg,... (konkrétní množství výztuže v modelovaném elementu)	AmountOfConcreteReinforcement	IfcMassMeasure	x	x
	Typ předpínací výztuže	String	[-]	Y1770	PrestresesReinforcementType	IfcLabel	x	x
	Množství předpínací výztuže	SinglePrecision	[kg]	300 kg,... (konkrétní množství předpínací výztuže v modelovaném elementu)	AmountOfPrestressedReinforcement	IfcMassMeasure	x	x
	Referencované výkresy	reference	[-]	(reference na adresář obsahující výkresy výztuže, přednímancí výztuže,...Xref, relativní odkaz, odkaz do CDE,...)	DrawingReferences	IfcLabel	x	x
	Návrhová životnost	String	[-]	Dle Eurokódu, TKP, TP,...	DesignLifeTime	IfcDuration	x	x
S5	Klasifikace podrobnosti zaměření	String	[-]	Způsob zaměření, měřítko	SurveyClass	IfcLabel	x	x
S6	Třída výrubu	String	[-]	Označení dle ČSN, ČSN EN, TP, TKP,...	CutClass	IfcLabel	x	x
	Délka záběru	SinglePrecision	[m]	1,9	TakeLength	IfcMassMeasure	x	x
	Výztuž výrubu	String	[-]	Nosník příhradový, válcovaný, hajcmany...	Reinforcement	IfcLabel	x	x
	Hmotnost výztuže výrubu (na m tunelu)	SinglePrecision	[kg]	16	ReinforcementWeight	IfcMassMeasure	x	x
	Zajištění přístropí	String	[-]	jehly: tyčové 3m, samozávrtné 4m	CeilingSecuringMethod	IfcLabel	x	x
	Množství zajištění přístropí (na m tunelu)	SinglePrecision	[ks]	8	AmountItem	IfcMassMeasure	x	x
	Tloušťka stříkaného betonu	SinglePrecision	[mm]	250	ShortcreteThickness	IfcMassMeasure	x	x
	Tloušťka nadvýrubu celkem	SinglePrecision	[mm]	80	ShortcreteThicknessMoreover	IfcMassMeasure	x	x
	Typ sítě	String	[-]	KH20 (6/150)	NetReinforcement	IfcLabel	x	x
	Množství betonářské výztuže	SinglePrecision	[kg]	35kg,... (konkrétní množství výztuže v modelovaném elementu)	ConcreteReinforcementAmount	IfcMassMeasure	x	x
	Typ kotev	String	[-]	svorníky: tyčové 3m, samozávrtné 4m	AnchoringType	IfcLabel	x	x
	Množství kotvení (na m tunelu)	SinglePrecision	[ks]	10	AnchoringItem	IfcMassMeasure	x	x
	Referencované výkresy	reference	[-]	(referencované výkresy třídy výrubu,...Xref, relativní odkaz, odkaz do CDE,...)	DrawingReferences	IfcLabel	x	x

Název skupiny vlastností "CZ_XX"	Označení vlastnosti	Datový typ	Jednotka	Příklady hodnot	Označení vlasnosti v IFC	Definovaný typ	RDS	SPS
57	Hydroizolační souvrství	String	[-]	Označení dle ČSN, ČSN EN, TP, TKP,...	WaterproofingLayerAssembly	IfcLabel	x	x
	Podkladní vrstva	SinglePrecision	[m3/m2]	prostý beton/geotextilie/pečetící vrstva	Underlay	IfcMassMeasure	x	x
	Hydroizolační vrstva	SinglePrecision	[m2]	asfaltové pásy, folie, stříkaná izolace	WaterproofingLayer	IfcMassMeasure	x	x
	Ochranná vrstva	SinglePrecision	[m3/m2]	beton/geotextilie	ProtectiveLayer	IfcMassMeasure	x	x
	Množství výztuže ochranné vrstvy	SinglePrecision	[kg]	150 kg	ReinforcementInProtectiveLayer	IfcMassMeasure	x	x
	Návrhová životnost	SinglePrecision	[roky]	20;50;100;...	DesignLifeTime	IfcLabel	x	x
58	Popis inženýrské sítě	String	[-]	VN 110kV, vodovod, plyn,...	UtilitiesDescription	IfcLabel	x	x
	Vlastník/správce	String	[-]	E.ON; ČEZ; OZ;...	Owner	IfcLabel	x	x
	Způsob určení polohy a výšky	String	[-]	Ověřeno geodetickým měřením; neověřeno;....	PositionDetermination	IfcLabel	x	x
	Ochranné pásmo	String	[-]	0.5m, 1m,...	ProtectionZone	IfcLabel	x	x
11	Označení stavebního objektu	String	[-]	SO101, 301.1, PS, Dle vyhlášky 499/2006 Sb.	ObjectDesignation	IfcLabel	x	x
	Označení podobjektu	String	[-]	101.01	SubObjectDesignation	IfcLabel	x	x
	Označení části objektu	String	[-]	A, B, C,...	ObjectPartDesignation	IfcLabel	x	x
	Fáze projektu	String	[-]	DUR, DSP, DSPS,...	DesignPhase	CZPEnum DesignPhase/IfcLabel	x	x
	Název stavebního objektu	String	[-]	"Most přes Vltavu v km 12,200; I/67 obchvat Karviná"	SiteObjectDesignation	IfcLabel	x	x
	Staničení od	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingFrom	IfcLabel	x	x
	Staničení do	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingTo	IfcLabel	x	x
	Označení elementu	String	[-]	Použije se název viz. "typ elementu / objektu".	IfcCZElement	IfcLabel	x	x
	Skupina elementů	String	[-]		IfcCZElementGroup	IfcLabel	x	x
	Klasifikační systém	String	[-]	Název klasifikačního systému (CoClass, OTSKP, RTS, ÚRS)	ClassificationSystem	IfcLabel	x	x
	Označení položky	String	[-]	Označení položky v rámci klasifikačního systému (např. číslo položky)	ClassificationReference	IfcLabel	x	x
	Označení šablony vlastností	String	[-]	Unikátní označení šablony objektu / elementu	DataTemplateID	IfcLabel	x	x
12	Název (trasy)	String	[-]	Větev A, Větev B, Doprovodná komunikace	AlignmentName	IfcLabel	x	x
	Fáze projektu	String	[-]	DUR, DSP, DSPS,...	DesignPhase	CZPEnum DesignPhase/IfcLabel	x	x
	Staničení od	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingFrom	IfcLabel	x	x
	Staničení do	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingTo	IfcLabel	x	x
	Označení elementu	String	[-]	Použije se název viz. "typ elementu / objektu".	IfcCZElement	IfcLabel	x	x
	Skupina elementů	String	[-]		IfcCZElementGroup	IfcLabel	x	x
	Označení šablony vlastností	String	[-]	Unikátní označení šablony objektu / elementu	DataTemplateID	IfcLabel	x	x
13	Název (trasy)	String	[-]	Větev A, Větev B, Doprovodná komunikace	AlignmentName	IfcLabel	x	x
	Fáze projektu	String	[-]	DUR, DSP, DSPS,...	DesignPhase	CZPEnum DesignPhase/IfcLabel	x	x
	Staničení od	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingFrom	IfcLabel	x	x
	Staničení do	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingTo	IfcLabel	x	x
	Označení elementu	String	[-]	Použije se název viz. "typ elementu / objektu".	IfcCZElement	IfcLabel	x	x
	Označení průjezdného profilu	String	[-]	Průjezdný profil dle 736201	ClearanceProfile	IfcLabel	x	x
	Klasifikační systém	String	[-]	Název klasifikačního systému (CoClass, OTSKP, RTS, ÚRS)	ClassificationSystem	IfcLabel	x	x
	Označení položky	String	[-]	Označení položky v rámci klasifikačního systému (např. číslo položky)	ClassificationReference	IfcLabel	x	x
	Označení šablony vlastností	String	[-]	Unikátní označení šablony objektu / elementu	DataTemplateID	IfcLabel	x	x
14	Označní kategorie PK	String	[-]	(D25,5/120, S11,5/80)	PKCategoryReference	IfcLabel	x	x
	Název (trasy)	String	[-]	Větev A, Větev B, Doprovodná komunikace	AlignmentName	IfcLabel	x	x
	Fáze projektu	String	[-]	DUR, DSP, DSPS,...	DesignPhase	CZPEnum DesignPhase/IfcLabel	x	x
	Staničení od	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingFrom	IfcLabel	x	x
	Staničení do	DoublePrecision	[km]	0,12	StationingTo	IfcLabel	x	x
	Označení elementu	String	[-]	Použije se název viz. "typ elementu / objektu".	IfcCZElement	IfcLabel	x	x
	Klasifikační systém	String	[-]	Název klasifikačního systému (CoClass, TSKP, RTS, ÚRS,....)	ClassificationReference	IfcLabel	x	x
	Označení položky	String	[-]	Označení položky v rámci klasifikačního systému (např. číslo položky)	ElementIdentification	IfcLabel	x	x
	Označení šablony vlastností	String	[-]	Unikátní označení šablony objektu / elementu	DataTemplateID	IfcLabel	x	x
15	Klasifikační systém	String	[-]	Název klasifikačního systému (CCI)	ClassificationSystem	IfcLabel	x	x
	Stavební komplex	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	ContructionComplex	IfcIdentifier	x	x
	Stavební entita	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	ContructionEntity	IfcIdentifier	x	x
	Vybudovaný prostor	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	BuildSpace	IfcIdentifier	x	x
	Funkční systém	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	FunctionalSystem	IfcIdentifier	x	x
	Konstrukční systém	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	ConstructiveSystem	IfcIdentifier	x	x
	Komponent	String	[-]	Kódové označení dle klasifikačního systému	CodeComponent	IfcIdentifier	x	x
16	Označení stavebního objektu	String	[-]	SO101, 301.1, PS, Dle vyhlášky 499/2006 Sb.	ObjectReference	IfcLabel	x	x
	Označení podobjektu	String	[-]	101.01	SubObjectReference	IfcLabel	x	x
	Označení části objektu	String	[-]	A, B, C,...	ObjectPartReference	IfcLabel	x	x

Název skupiny vlastností "CZ_XX"	Označení vlastnosti	Datový typ	Jednotka	Příklady hodnot	Označení vlasnosti v IFC	Definovaný typ	RDS	SPS
	Označení elementu	String	[-]	Použije se název viz. "typ elementu / objektu".	IfcCzElement	IfcLabel	x	x
	Staničení	DoublePrecision	[km]	0,12 (ve formátu BBB.BBBB)	Stationing	IfcLabel	x	x
	Vrstva	String	[-]	Označení vrstvy (ve formátu YY)	Layer	IfcLabel	x	x
	Označení bodu	String	[-]	dle ČSN 01 3419 a rezortních předpisů (např. číslo bodu v příčném řezu jako XX)	PointReference	IfcLabel	x	x
I7	Označení stavebního objektu	String	[-]	SO101, 301.1, P5. Dle vyhlášky 499/2006 Sb.	ObjectReference	IfcLabel	x	x
	Označení podobjektu	String	[-]	101.01	SubObjectReference	IfcLabel	x	x
	Označení části objektu	String	[-]	Např. založení, spodní stavba, nosná konstrukce,...	ObjectPartReference	IfcLabel	x	x
	Označení bodu	String	[-]	dle ČSN 01 3419 a rezortních předpisů (např. číslo bodu v rámci stavebního objektu jako XX)	PointReference	IfcLabel	x	x
M1	Délka	DoublePrecision	[m]	m	QuantityLength	IfcLengthMeasure	x	x
	Způsob stanovení	Enum	[-]	(Délka 3D křivky, délka 2D průměru,...)	LengthCalculationMethod	CZPEnum_LengthDataOrigin/IfcLabel	x	x
M2	Plocha	DoublePrecision	[m2]	m2	QuantityArea	IfcAreaMeasure	x	x
	Způsob stanovení	Enum	[-]	(3D plocha TIN povrchu, 2D plocha, násobením z délek,...)	AreaCalculationMethod	CZPEnum_AreaDataOrigin/IfcLabel	x	x
M3	Objem	DoublePrecision	[m3]	m3	QuantityVolume	IfcVolumeMeasure	x	x
	Způsob stanovení	Enum	[-]	(řezová metoda, objemová metoda,...)	VolumeCalculationMethod	CZPEnum_VolumeDataOrigin/IfcLabel	x	x
M4	Počet	Precision	[ks., kpl.]	počet kusů, dílů, komletů,...	QuantityCount	IfcCountMeasure	x	x
	Způsob stanovení	Enum	[-]	(výpočet z délky, odečet z modelu,...)	QuantityCalculationMethod	CZPEnum_QuantityDataOrigin/IfcLabel	x	x
M5	Hmotnost	Precision	[kg;t]	kg, tuny materiálu	QuantityWeight	IfcMassMeasure	x	x
	Způsob stanovení	Enum	[-]	(data ze statického posouzení, odečet z modelu,...)	WeightCalculationMethod	CZPEnum_WeightDataOrigin/IfcLabel	x	x
M6	Tloušťka	DoublePrecision	[m]	m	Thickness	IfcLengthMeasure	x	x

R	G	B	Číslo barvy	Barva	Pojmenování barvy
255	255	255	1		bílá
191	191	191	2		šedá
128	128	128	3		antracitová
0	0	0	4		černá
255	0	0	5		červená
128	0	0	6		tmavě červená
255	255	0	7		žlutá
125	75	0	8		hnědá
0	255	0	9		zelená
0	128	0	10		tmavě zelená
0	255	255	11		světle modrá
255	165	0	12		oranžová
0	0	255	13		modrá
0	0	128	14		tmavě modrá
255	0	255	15		růžová
127	0	127	16		fialová
165	207	99	17		světle zelená

## 000 Stávající stav

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlastností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
Stávající stav	x	x	nezpevněný terén	1	5	1	1	2	1	I1+S5+E1+Z1+M2+F1	3DPovrch	10		PGEO	PGEO
	x	x	zpevněný terén	1	5	1	1	2	1	I1+S5+E1+Z1+M2+F1	3DPovrch	4		PGEO	PGEO
	x	x	Stávající dotčené stavby				1			S +E +Z1+M +F	3DTěleso	2		P50	P50
	x	x	N-leťé průtoky Q100, Q50, Q10				1		1	S +E +Z1+M +F1	3DPovrch	11		P100	P100
Sítě	x	x	stávající sítě		8	1	1		1	+S8+E1+Z1+F1	3Dlinie	Dle B2/C1 RSD ČR.		PGEO	PGEO
	x	x	ochranné pásmo				1	1		+S +E1+Z1+M +F	3DPovrch	4		P100	P100
Geodetické objekty	x	x	měřické sítě (ZVS, LVS, body pro sledování objektů)	6	1;2;4	1				I6+S1;2;4+E1	3DTěleso	11		P0, PGEO	P0, PGEO

## 100 Objekty pozem. komunikací

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlastností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
trasa	x	x	osa	2		1;1&2			1	I2+E1;1&2+F1	Osa	5		P0	P0
	x	x	niveleta	2		1;1&2			1	I2+E1;1&2+F1	Niveleta	5		P0	P0
	x	x	trasa	4		1;1&2			1	I4+E1;1&2+F1	3DPolyline	5		P1	P1
	x	x	průjezdni a průchozí prostor	3		1;1&2	1		1	I3+E1;1&2+Z1+F1	3DTěleso	2		P2	P2
zemní práce	x	x	výkop/odkop	1	3	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	8		P50	P50
	x	x	násyp	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	9		P50	P50
	x	x	aktivní zóna	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	6		P10	P10
	x	x	sanace	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	12		P10	P10
	x	x	vrstvy vyztužených, sendičových zemních kcí.	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	14		P10	P10
	x	x	svahová žebra	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	14		P10	P10
	x	x	sejmutí ornice	1	3	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	8		PGEO	PGEO
	x	x	rozprostření ornice (ohumusovani)	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	17		P50	P50
	x	x	založení trávníku	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	17		P50	P50
	x	x	úpravy svahů (dlažby z lom. kam., veget. dlažby)	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DPovrch	3		P10	P10
	x	x	zemní krajnice a dosypávky	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P10	P10
	x	x	pláň	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	10		P10	P10
odvodnění	x	x	zpevněné příkopy a odvodňovací žlaby	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	3		P100/P10	P100/P10
	x	x	žlaby šterbinové	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	15		P2	P2
	x	x	žlaby curbking	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	16		P2	P2
	x	x	podkladní beton	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	2		P100/P10	P100/P10
	x	x	podsypan	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	7		P100/P10	P100/P10
	x	x	trativod	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	12		P100	P100
	x	x	drenážní šachta	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	13		P100	P100
vozovka/chodník	0	0	vozovka	1	1	1;1&2	1	2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2&6+F1	3DTěleso	3			
	0	0	chodník	1	1	1;1&2	1	2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2&6+F1	3DTěleso	2			
	0	0	cyklostezka	1	1	1;1&2	1	2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2&6+F1	3DTěleso	2			
	x	x	CBK	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	2		P1	P1
	x	x	posyp	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	4		P1	P1
	x	x	obrusná vrstva	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	ložná vrstva	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	podkladní asfaltová vrstva	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	horní podkladní vrstva	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	spodní podkladní vrstva	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	infiltrační postřik	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	11		P1	P1
	x	x	spojovací postřik	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	11		P1	P1
	x	x	membrány	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	12		P1	P1
	x	x	kryt z dlažebních dílců	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	2		P1	P1
	x	x	kryt z silničních dílců	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	2		P1	P1
	x	x	krytová vrstva nezpevněných vozovek	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	8		P1	P1
	x	x	elastická závluka asfaltová	1	1	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3DTěleso	13		P1	P1
	x	x	geosyntetikum	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	16		P1	P1
	x	x	nátěry	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	3		P1	P1
	x	x	zpevnění krajnic	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P1	P1
	x	x	střední dělicí pás	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P100	P100
	x	x	sjezd	1	1	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	5		P100	P100

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlastností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
	x	x	obrubník	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	12		P1	P1
	x	x	přídlažba	1	2	1;1&2	1	2	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DTěleso	13		P1	P1
	x	x	zásypy (např. mezi svodidly)	1	2	1;1&2	1	3;2&6	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M3;2&6+F1	3DTěleso	12		P1	P1
<b>záchytné systémy</b>	x	x	zábradlí	1	2	1;1&2	1	1;5	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1;5+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	svodidlo	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	11		P2	P2
<b>dopravní značení</b>	x	x	svislé dopravní značení	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	1		P10	P10
	x	x	vodorovné dopravní značení	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DPovrch	1		P10	P10
<b>ostatní</b>	x	x	oplocení	1	2	1;1&2	1	1;5	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1;5+F1	3DPovrch	11		P10	P10
	x	x	únikové zóny	1	1	1;1&2	1	2&6	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2&6+F1	3DPovrch	16		P2	P2
<b>propustky</b>	x	x	podkladní vrstva	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	7		P50	P50
	x	x	propust	1	1;2	1;1&2	1	1	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	3		P10	P10
	x	x	čelo	1	1;4	1;1&2	1	3;4	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3;4+F1	3DTěleso	2		P50	P50
	x	x	obetonování	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P50	P50
	x	x	zásypy a obsypy	1	1;3	1;1&2	1	3	1	I1+S1;3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	12		P50	P50
	x	x	zpevnění dlažbou	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	3		P50	P50
	x	x	lože	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	6		P50	P50
<b>geodetické objekty</b>	x	x	měřičské sítě (ZVS, LVS, body pro sledování objektů)	6	1;2;4	1;1&2				I6+S1;2;4+E1	3DTěleso	11		P0,P GEO	P0,P GEO
	x	x	vytyčovací bod	7						I7	Bod	15		P0	P0



## 200 Objekty a zdi

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlasností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
zemní práce			výkopy, zásypy, konsolidační násypy, jsou modelovány způsobem určeným v objektech řady 100 Objekty pozem. komunikací												
založení	x	x	pilota	1	1;4	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3Dtěleso	15		P10	P10
	x	x	mikropilota	1	1;2	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3Dtěleso	15		P10	P10
	x	x	zápora	1	1;2	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3Dtěleso	15		P10	P10
	x	x	pažina	1	1;2	1;1&2	1	2&3;5	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M2&3;5+F1	3Plocha	15		P10	P10
	x	x	převázka	1	1;2	1;1&2	1	1&3;5	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1&3;5+F1	3Dtěleso	13		P10	P10
	x	x	štětovnice	1	2	1;1&2	1	2&5	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M2&5+F1	3Plocha	15		P10	P10
	x	x	lamela podzemní stěny	1	1;4	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3Dtěleso	15		P10	P10
	x	x	hloubkové zlepšení podloží	1	1;4	1;1&2	1	1&3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M1&3+F1	3Dtěleso	15		P100	P100
	x	x	stříkaný beton	1	4	1;1&2	1	2&3&6	1	I1+S4+E1;1&2+Z1+M2&3&6+F1	3Dtěleso	13		P100	P100
	x	x	kotva lanová	1	2	1;1&2	1	1&4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1&4+F1	3Dtěleso	11		P10	P10
	x	x	kotva tyčová	1	2	1;1&2	1	1&4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1&4+F1	3Dtěleso	11		P10	P10
	x	x	hřebík, svorník, jehla	1	2	1;1&2	1	1&4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1&4+F1	3Dtěleso	11		P10	P10
	x	x	šterkopískový polštář	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P100	P100
	x	x	geosyntetikum	1	2	1;1&2	1	2	1	I1+S3+E1+Z1+M3+F1	3DPovrch	5		P100	P100
	x	x	podkladní beton	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
podpěra	x	x	základ	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	dřík	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	úložný práh	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	mostní křídlo	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	závěrná zídka	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	přechodová deska	1	1;4	1;1&2	1	3	1	I1+S1;4+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	přechodový klín	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	3		P10	P10
	x	x	těsnící vrstva	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	16		P10	P10
	x	x	krycí stěny podpěr	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P1	P1
	x	x	vstup do mostu	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3Dtěleso	3		P1	P1
hydroizolace	x	x	hydroizolační souvrství	1	7	1;1&2	1	2	1	I1+S7+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	7		P10	P10
záchytný systém	x	x	rovina záchytného systému	1	1;2	1;1&2	1	1;5	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1;5+F1	3DPovrch	3		P1	P1
	x	x	svodidlo	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
	x	x	zábradlí	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
	x	x	ochrana proti dotyku	1	1;2	1;1&2	1	2;5	1	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M2;5+F1	3Dtěleso	11		P1	P1
úpravy kolem podpěr	x	x	práh	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	2		P10	P10
	x	x	obrubník	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
	x	x	dlažba	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
	x	x	odvodňovací žlab	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											
	x	x	schodiště	1	2	1;1&2	1	3	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M3+F1	3Dtěleso	12		P10	P10
dočasné konstrukce	x	x	dočasné konstrukce									2		P100	P100
ostatní	x	x	vývod pro měření bludných proudů	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3Dtěleso	15		P10	P10
	x	x	letopočet	1	1;2	1;1&2	1	1	4	I1+S1;2+E1;1&2+Z1+M1+F4	3Dtěleso	15		P10	P10
geodetické objekty	x	x	měřické sítě (ZVS, LVS, body pro sledování objektů)	6	1;2;4	1;1&2				I6+S1;2;4+E1	3Dtěleso	11		P0,P GEO	P0,P GEO
	x	x	vytyčovací bod	7						I7	Bod	15		P0	P0

### 300 Vodohospodářské objekty

Skupina elementů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlasností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
zemní práce	x	x	výkop rýhy	1	3	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	8		P100	P100
	x	x	zásyp rýhy	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	10		P100	P100
	x	x	podkladní a výplňové vrstvy	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	3		P100,P GEO	P100,P GEO
	x	x	stupně a prahy	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	2		P100	P100
	x	x	geotextilie	1	1	1;1&2	1	2	1	I1+S1+E1;1&2+Z1+M2+F1	3DPovrch	16		P100	P100
odvodnění	x	x	trativod	modeluje se dle 100 Objektů pozem. komunikací											
	x	x	drenážní šachta	modeluje se dle 100 Objektů pozem. komunikací											
	x	x	dešťová usazovací nádrž	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P100	P100
záchytné systémy	x	x	zábradlí	modeluje se dle 100 Objektů pozem. komunikací											
trubní vedení	x	x	podsypaní	modeluje se dle 100 Objektů pozem. komunikací											
	x	x	potrubí	1	3	1;1&2	1	1	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	chránička	modeluje se dle 200 Mostních objektů a zdi											
	x	x	jímky a poklopy	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	obsyp	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DPovrch	10		P10	P10
	x	x	obetonování	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P10	P10
	x	x	šachta	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	13		P10	P10
objekty na TV	x	x	spadliště	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	2		P10	P10
	x	x	uliční vpusť	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	horská vpusť	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	odlučovač	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P10	P10
	x	x	armatura	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	11		P10	P10
geodetické objekty	x	x	měřické sítě, vytyčovací bod	modeluje se dle 100 Objektů pozem. komunikací											

## 400 Elektro a sdělovací objekty

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlastností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost	
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS
zemní práce	x	x	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty												
kabelové vedení	x	x	podkladní vrstva	1	1	1;1&2	1	3	1	I1+S3+E1;1&2+Z1+M3+F1	3DTěleso	3		P10	P10
	x	x	kabel	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DLinie	15		P10	P10
	x	x	chránička	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty											
	x	x	obsyp	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty											
	x	x	obetonování	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty											
objekty na KV	x	x	šachta	1	2	1;1&2	1	4	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	2		P10	P10
	x	x	kabelový kanál	1	2	1;1&2	1	1	1	I1+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DLinie	16		P10	P10
geodetické objekty	x	x	měřické síť, vytyčovací bod	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací											

## 500 Objekty trubních vedení

Skupina elementů / objektů	RDS	SPS	Typ elementu / objektu	Šablona vlastností složená z následujících skupin vlasností							Reprezentace tvaru	Barva		Přesnost		
				I	S	E	Z	M	F	Označení šablony		Index	Zobrazení	RDS	SPS	
zemní práce	x	x	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty													
trubní vedení	x	x	podšyp	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty												
	x	x	tlakové potrubí	1	1	1;1&2	1	1	1	11+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DTěleso	12		P10	P10	
	x	x	chránička	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty												
	x	x	obsyp	modeluje se dle 300 Vodohospodářské objekty												
	x	x	výstražná folie	1	2	1;1&2	1	1	1	11+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DLinie	6		P10	P10	
	x	x	signalizační vodič	1	2	1;1&2	1	1	1	11+S2+E1;1&2+Z1+M1+F1	3DLinie	15		P10	P10	
objekty na TV	x	x	čístačky	1	2	1;1&2	1	4	1	11+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	12		P10	P10	
	x	x	šoupátka	1	2	1;1&2	1	4	1	11+S2+E1;1&2+Z1+M4+F1	3DTěleso	12		P10	P10	
geodetické objekty	x	x	měřické sítě, vytyčovací bod	modeluje se dle 100 Objekty pozem. komunikací												

**800 Objekty úpravy území, 900 Volná řada objektů, Technologická část**

Volí se ve shodě s předchozími SO.

**900 Volná řada objektů**

Volí se ve shodě s předchozími SO.