

INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU :	VYPRACOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	LUCIE BALDOVÁ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :	KONTROLOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT :		STUPEŇ :	ČÍSLO VÝTISKU :
SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace		DSP+JP	
		DATUM : DUBEN 2017	

AKCE STUPĚŇ											Mateřská škola Klubičko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl															
Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení – DUR+DSP																										
Stavební objekty: SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace											Vedoucí projektu:		Ing. Petr Kořínek				pk@snowplan.cz									
											Zodpovědný za tento objekt:		Ing. Petr Kořínek				pk@snowplan.cz									
											Kreslil		Lucie Baldová				baldova@snowplan.cz									
											Zakázkové číslo:		SNOWPLAN spol. s r.o.													
											2017027-KLUB		Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III -Jefáb +420 484 845 571								Den -->					
																									Měsíc -->	
																									Rok -->	
Aktuální dokumentace				Název výkresu							Poznámka			ČÍSLO DOKUMENTU			MĚŘITKO			FORMÁT A4			datum vydání výkresu			
Datum revize		číslo revize																								
dd.mmmmm-yyyy		xx															1:XXX			xx A4			dd.mm.yy			
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA																										
30. duben 2017		00		PRŮVODNÍ ZPRÁVA							A.			...			8 x A4			30.4.2017						
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA																										
30. duben 2017		00		SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA							B.						16 x A4			30.4.2017						
C. SITUACNÍ VÝKRESY																										
30. duben 2017		00		SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ							C.1			1:100000			1 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		CELKOVÁ SITUACE							C.2			1:1000			1 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY							C.3			1:1000			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		SITUACE							C.4			1:250			2 x A4			30.4.2017						
D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNIČKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ																										
30. duben 2017		00		PODÉLNÝ PROFIL KANAIZAČNÍ PŘÍPOJKY							D.1			1:250/100			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		PODÉLNÝ PROFIL SPLAŠKOVÉ KANALIZACE							D.2			1:250/100			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		PODÉLNÝ PROFIL DEŠŤOVÉ KANALIZACE							D.3			1:25			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		ŘEZ VSAKOVAČÍM ZAŘÍZENÍM							D.4			1:50			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ							D.5			SCHEMA			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		REVIZNÍ ŠACHTA DN400							D.6			SCHEMA			2 x A4			30.4.2017						
30. duben 2017		00		REVIZNÍ ŠACHTA DN1000							D.7			SCHEMA			2 x A4			30.4.2017						
																						#ODKAZ!				

INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU :	VYPRACOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	LUCIE BALDOVÁ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :	KONTROLOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace		STUPEŇ :	ČÍSLO VÝTISKU :
		RDS	
		DATUM :	
		ZÁŘÍ 2016	
PŘÍLOHA :		ČÍSLO PŘÍLOHY :	MĚŘITKO :
PRŮVODNÍ ZPRÁVA		A.	

Obsah

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1	Údaje o stavbě	3
A.1.2	Údaje o žadateli	3
A.2	<i>Seznam vstupních podkladů</i>	3
A.3	Údaje o území	3
A.4	Údaje o stavbě	6
A.5	Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení.....	7

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby

Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl
OPRAVA KANALIZACE

Místo stavby

Adresa : Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl
Katastrální území : Liberec [408930]

Předmět dokumentace

Dokumentace pro vydání stavebního povolení – DSP+JP

Datum zpracování dokumentace

DUBEN 2017

A.1.2 Údaje o žadateli

Investor

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město
+485 243 111, info@magistrat.liberec.cz

Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant:

SNOWPLAN spol. s r.o.

Ing. Petr Kořínek

Autorizovaný technik pro vodohospodářské stavby, specializace stavby zdravotnětechnické – č.0500705

Mrštíkova 399/2a, 46007 Liberec III - Jeřáb

IČ: 274 97 763, DIČ: CZ27497763

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Katastrální mapa
- Informace o parcelách - ČÚZK
- zaměření stávajícího stavu objektu kanalizace
- vyjádření správců sítí o jejich existenci v zájmové lokalitě
- Předprojektový průzkum lokality, průzkum podzemního a nadzemního zařízení IS

A.3 Údaje o území

Rozsah řešeného území, zastavěné / nezastavěné území

Navrhovaná stavba opravy kanalizace pro stávající objekt Mateřské školy Klubíčko v ulici Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl .

Nadmořská výška se pohybuje okolo 385 m.n.m.

Dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území se nachází v obci Liberec, v městské části Janův Důl, kde převažují domy pro bydlení zastavěného území v obci Liberec. Nachází se v okrese Liberec, kraj Liberecký. Zájmový pozemek je v současné době využíván jako zahrada.

Údaje o ochraně území

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 3
--------------	---	--------

Lokalita leží mimo CHKO, mimo PHO resp. PO vodních zdrojů hromadného i individuálního zásobování pitnou vodou.

Údaje o odtokových poměrech

V současné době je objekt MŠ odvodněn kanalizační přípojkou napojenou do kanalizační stoky v ulici Jugoslávská a kanalizační přípojkou napojenou do stávajícího septiku na pozemku školky. Stávající kanalizační přípojkou jsou společně odváděny splaškové i srážkové vody. Stávající přípojka i septik, jsou již dožilé, dochází pravděpodobně k průsakům vod do podloží a tím k podmáčení objektu MŠ. Kanalizace v ul. Jugoslávská je také v malé hloubce a proto má i přípojka malý spád.

Navrhovaná oprava kanalizační přípojky je na pozemku MŠ na p.p.č.350 a část přípojky je vedena na p.p.č. 437 v ulici Husitská, kde je napojena do stávající kanalizační stoky.

Dešťové vody z objektu budou zasakovány na pozemku MŠ. Pro zasakování je navržen systém vsakovacích boxů o rozměrech 5,6/4,0/0,66 m (např. Rausikko). Přepadové potrubí bude napojeno do kanalizační přípojky. Zasakováním srážkových vod budou odtokové poměry zlepšeny.

Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.

Záměr není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací pro město Liberec.

Navržená stavba se dle platného územního plánu města Liberec nachází na zastavěném území.

Dále se stavba nachází na plochách:

- Plochy bydlení čistého
- Plochy bydlení městského

Funkční plochy - informace

p.p.č. 437	Identifikace plochy	14648233
	Typ funkční plochy	Plochy bydlení čistého
	Stav	stávající
	Regulativ	3340
	Zdroj	KFUN_C_O

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití : ostatní komunikace. Jeho využití se navrhovanou stavbou nezmění.

3.3.4 PLOCHY BYDLENÍ ČISTÉHO (BČ) Dle tabulka č. 3.3/5 – Specifikace přípustnosti staveb pro plochy bydlení čisté – Technická vybavenost – stavby daného typu nezmiňuje ani nespecifikuje

p.p.č. 350	Identifikace plochy	14650159
	Typ funkční plochy	Plochy bydlení městského
	Stav	stávající
	Regulativ	3350
	Zdroj	KFUN_C_O

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako zahrada. Jeho využití se tedy nemění.

Dle odstavce 3.3.5 PLOCHY BYDLENÍ MĚSTSKÉHO (BM) je v bodě 3. uvedeno:

V plochách bydlení městského jsou přípustná integrovaná zařízení vybavenosti a též samostatné stavby občanské vybavenosti převážně místního významu.

Dle tabulka č. 3.3/5 – Specifikace přípustnosti staveb pro plochy bydlení městského (BM) – Technická vybavenost – stavby daného typu nezmiňuje

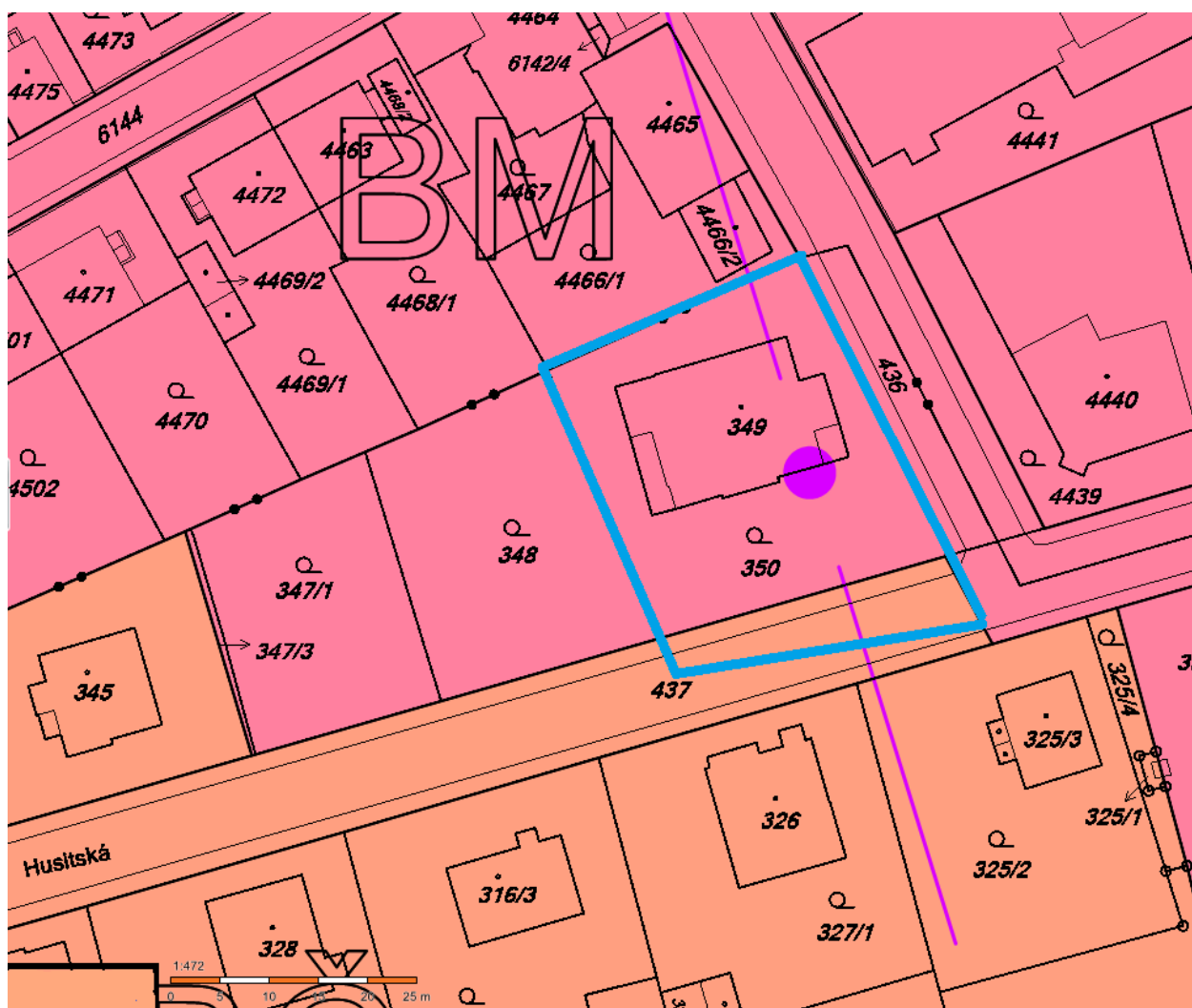
p.p.č. 349	Identifikace plochy	14650159
	Typ funkční plochy	Plochy bydlení městského
	Stav	stávající
	Regulativ	3350
	Zdroj	KFUN_C_O

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako zastavěná plocha a nádvoří. Jeho využití se tedy nemění.

Dle odstavce 3.3.5 PLOCHY BYDLENÍ MĚSTSKÉHO (BM) je v bodě 3. uvedeno:

V plochách bydlení městského jsou přípustná integrovaná zařízení vybavenosti a též samostatné stavby občanské vybavenosti převážně místního významu.

Dle tabulka č. 3.3/5 – Specifikace přípustnosti staveb pro plochy bydlení městského (BM) – Technická vybavenost – stavby daného typu nezmiňuje



Obr.: Výřez zájmového území z grafické části územního plánu města Liberce

Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navržené stavebně technické řešení je v souladu s požadavky vyhlášky 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění. Stanovuje požadavky na vymezení ploch, pozemků a stanovení podmínek jejich využití, umístování staveb na nich a rozhodování o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Dokumentace DSP+JP byla zpracována v souladu s vyhláškou 62/2013 Sb. dle přílohy č. 5, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. Po získání stanovisek a vyjádření dotčených orgánů, správců IS a souhlasu vlastníků dotčených pozemků budou do dokumentace zapracovány uvedené podmínky před vydáním rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení.

Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Seznam souvisejících a podmiňujících investic

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 5
--------------	---	--------

Nejsou předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

parcelní číslo	typ	katastrální území	Vlastník
349	ZPaN	Janův Důl u Liberce [682241]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
350	OP		
437	OP		

LEGENDA: Z zahrada
OP ostatní plocha
ZPaN zastavěná plocha a nádvoří

A.4 Údaje o stavbě

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Kanalizační přípojky jsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu. Nebudou budovány nové příjezdové a přístupové komunikace pro stavbu. Po dobu výstavby bude přístup na staveniště zajištěn po stávajících přístupových místních komunikacích.

Účel užívání stavby

Hlavní účelem opravy kanalizace je řádné odvádění vod do městské kanalizace. Dosud bylo odvádění splaškových vod zajištěno třemi výstupy z objektu MŠ, přičemž jedna přípojka byla zaústěna do stávajícího septiku na pozemku školky, druhá přípojka byla napojena do stávající stoky v ulici Jugoslávská a přesná trasa napojení výstupu splaškové kanalizace ze SZ části objektu bude zjištěna až v průběhu rekonstrukce.

Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.

Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Nejsou předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Navržené stavebně technické řešení je v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Tím je zajištěno dosažení požadované úrovně ochrany bezpečnostních a zdravotních požadavků, požadavků veřejného zájmu pro státní i soukromou sféru působící v oblasti přípravy, realizace a užívání staveb.

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

Požadavky odpovídajících obecných technických požadavků budou dodrženy.

§ 3 vyhlášky č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla dle § 55 zákona č. 254/2001 sb., o vodách;

§ 12 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a § 19 jeho prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb.;

§ 11 odst. 2, § 16 odst. 2 a § 44 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/02, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do stavby bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

Stavba musí být dále v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě liniové stavby se jedná hlavně o dodržení §11 Připojení staveb na sítě technického vybavení odst. (3), §14 Staveniště, §16 Mechanická odolnost a stabilita, §26 Bezpečnost při provádění a užívání staveb odst. (4), §29 Odstraňování staveb, §30 Zakládání staveb, §44 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace.

Stavba nevyžaduje dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb dle požadavků Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Navrhované kapacity stavby

- SO 301 Kanalizační přípojka délky 16,50 m
- SO 302 Splašková kanalizace délky 52,40 m
- SO 303 Dešťová kanalizační přípojka délky 68,00 m

Základní bilance stavby

Předběžná bilance zemních prací :

- výkopy kanalizační přípojka : 15,00m³
- výkopy splašková kanalizace : 37,00m³
- výkopy dešťová kanalizace : 75,00m³

Množství a druhy odpadů :

Podrobná specifikace odpadů je uvedena v kapitole B.6. Nakládání s odpady je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisy.

Základní předpoklady výstavby

Časové údaje o realizaci stavby :

- období realizace 2017-2018

Členění na etapy :

Etapizace stavby přípojky se neuvažuje.

Orientační náklady stavby

Náklady na realizaci stavby jsou předpokládány ve výši 270 tis. Kč bez DPH.

A.5 Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení

Stavební objekty a provozní soubory

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 7
--------------	---	--------

Stavební objekty :

- SO 301 Kanalizační přípojka délky 16,50 m
- SO 302 Splašková kanalizace délky 52,40 m
- SO 303 Dešťová kanalizační přípojka délky 68,00 m

Provozní soubory : nejsou předmětem stavby

Vypracoval :

Lucie Baldová, 04/2017

INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU :	VYPRACOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	LUCIE BALDOVÁ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :	KONTROLOVAL :	
	ING. PETR KOŘÍNEK	PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace	STUPEŇ :	ČÍSLO VÝTISKU :	
	DSP+JP		
	DATUM :		
	DUBEN 2017		
PŘÍLOHA :	ČÍSLO PŘÍLOHY :	MĚŘITKO :	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B.		

Obsah

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1	Popis územní stavby	3
B.2	Celkový popis stavby	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při výstavbě a užívání stavby	5
B.2.6	Základní technický popis staveb	5
B.2.7	Požárně bezpečnostní řešení	10
B.2.8	Zásady hospodaření s energiemi	11
B.2.9	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	11
B.2.10	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	11
B.4	Dopravní řešení	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	13
B.7	Ochrana obyvatelstva	15
B.8	Zásady organizace výstavby	15

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis územní stavby

Charakteristika stavebního pozemku

Navrhovaná stavba řeší opravu kanalizace pro stávající objekt MŠ Klubíčko na pozemku p.č.349 a p.p.č.350 v ulici Jugoslávská v obci Liberec a hospodaření s dešťovou vodou ze střechy a zpevněných ploch objektu. Nadmořská výška se pohybuje okolo 385 m.n.m. Zájmové území se nachází v obci Liberec v městské části silně zastavěného území v obci Liberec. Nachází se v okrese Liberec, kraj Liberecký. Leží v centru města Liberec. Zájmové pozemky jsou v současné době využívány jako herní zahrada, při mateřské školce.

Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro projekt bylo použito zaměření oprávněným geodetem, veřejně dostupné katastrální mapy ČÚZK. Zaměření stávajícího stavu. Digitální mapa ve formátu DGN, poskytnutá SČVK dne 16.5.17. Vyjádření o existenci sítí č. SCVKZAD1802 vydané SČVK dne 4.5.17. Osobní obhlídka místa. Stávající trasy sítí poskytnuté od oslovených správců infrastruktury v zájmové lokalitě.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při stavbě nebudou zasaženy žádné známé kulturní památky ani chráněné objekty, stavba se nachází pouze ve veřejně přístupných pozemcích nebo nezastavěných plochách.

Stavba se nedotýká ochranných pásem podzemních zařízení správců.

V případě že bude stavba zasahovat do ochranného pásma sdělovacích kabelů dle §92 zákona č. 151/2000 Sb. (telekomunikační zákon), silových kabelů dle §46 zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon), STL plynovou dle §68 zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon), kanalizace a vodovodu dle §23 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Veškeré činnosti v ochranných pásmech těchto zařízení musí být prováděny v souladu s podmínkami jejich správců.

Podzemní zařízení musí být před zahájením stavby vytyčena na místě jednotlivými správci.

Práce ve výše zmíněných ochranných pásmech nesmí ohrozit provoz ani stav objektů, pro které byla tato ochranná pásma zřízena. V ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

Ostatní ochranná pásma jsou stanovena dle příslušných ČSN a platných právních předpisů.

Poloha vzhledem k zaplávanému území, poddolovanému území, apod.,

Povodně :

Oprava kanalizační přípojky je mimo záplavové území.

Sesuvy půdy :

Stavba se nachází mimo území s registrovanými svahovými deformacemi a sesuvy.

Poddolování půdy :

Dle dostupných informací se staveniště nenachází na poddolovaném území.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Dle vyhlášek Ministerstva zdravotnictví je dodavatel povinen používat stavební stroje a prostředky v době od 7 do 21 hod. s maximální hlučností 65 dB.

Během stavby nebudou extrémně zhoršeny životní podmínky obyvatel v obci.

Prášnost bude minimalizována čištěním a případným kropením staveniště. Kdyby bylo měřením při stavbě zjištěno překročení povolené hranice hlučnosti, zajistí zhotovitel ochranná opatření (protihlukové izolace apod.).

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů, vyhlášek, zákonných ustanovení a norem, zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stávajících i nových.

Veškeré výkopy a stavební jámy hlubší než 1,5 m musí být s ohledem na bezpečnost pracovníků a s ohledem na okolí stavby, důsledně paženy.

Bude provedeno zdokumentování dotčených povrchů a ploch, které budou po dokončení zemních prací uvedeny do původního stavu, resp. do stavu stanoveného dle této PD.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřeva

Asanace prostředí ani bourací práce nebude nutné pro výstavbu provádět.

Kácení, odstranění křovin a náletových dřevin nebude nutné provádět.

Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Zábor PUPFL :

Při realizaci akce nedojde k odlesnění ani záboru PUPFL.

Zábor ZPF :

Při realizaci akce nedojde k trvalému záboru ZPF.

Územně technické podmínky

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu :

Plánovaná oprava kanalizační přípojky nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu :

Plánovaná stavba kanalizační přípojky vyžaduje napojení na stávající veřejnou technickou infrastrukturu.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není v kolizi s jinými souvisejícími stavbami.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem užívání kanalizační přípojky je řádné odvádění splaškových vod z objektu mateřské školy a následné vypouštění do jednotné kanalizační stoky vedené v ulici Husitská. Dále projekt řeší hospodaření s dešťovými vodami ze střechy objektu a okolních zpevněných ploch a jejich zasakován na pozemku MŠ.

- SO 301 Kanalizační přípojka délky 16,50 m
- SO 302 Splašková kanalizace délky 52,40 m
- SO 303 Dešťová kanalizační přípojka délky 68,00 m

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zájmové území se nachází v obci Liberec v městské části silně zastavěného území v obci Liberec.

Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o stavbu liniovou, bez zvláštních architektonických nároků. Stavebně - technické řešení je dáno účelem stavby.

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 4 z 16
--------------	---	-------------

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba slouží k odvádění splaškových odpadních vod a nakládání s dešťovými vodami z objektu mateřské školy a jejich vypouštění do stávající kanalizační stoky, svádějící vody na centrální ČOV.
Bezbariérové užívání stavby není předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

B.2.4 Bezpečnost při výstavbě a užívání stavby

Při realizaci stavby je nutno dbát příslušných norem a předpisů, především norem a nařízení o bezpečnosti práce na pracovišti a ochrany zdraví pracovníků. Při práci je nutno respektovat bezpečnostní předpisy, tj. ustanovení ČSN EN 50110-1 a vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb. a doplňky a NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Dodavatel je povinen v rámci přípravy zpracovat technologický postup se zajištěním průběžné bezpečnosti práce při výstavbě. Pracovníci stavby musí být před zahájením stavební činnosti seznámeni s podmínkami bezpečnosti práce. K uvedení stavby do provozu a při jejím provozování bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

B.2.5 Základní technický popis staveb

Z objektu MŠ jsou vyvedeny tři stávající výstupy splaškové kanalizace, jejich současný stav je již nevyhovující a proto je nutné přistoupit k celkové rekonstrukci odkanalizování objektu.

Kanalizační přípojkaStavební řešení**SO 301-Kanalizační přípojka**

SO 301 - Kanalizační přípojka pro MŠ je napojena do stávající kanalizační stoky v ulici Husitská p.p.č.437. Napojení je navrženo přes stávající šachtu SO cca 0,2 m nad dnem stávající stoky. Od šachty SO je přípojka vedena na pozemek MŠ k šachtě S1, do které je napojena bezpečnostní přepad z vsakovací galerie. První úsek kapitační přípojky je navržen z potrubí kameninového. Přípojka pokračuje dále do šachty S2, do které jsou napojeny jednotlivé větve splaškové kanalizace u MŠ. Druhý úsek přípojky je již navržen z potrubí PVC.

SO 301 - Přípojka kanalizace	
Část z KA DN150	dl. 7,20m
Část z PVC SN8 DN150	dl. 9,30m
Celková délka	dl. 16,50m

SO 302-Splašková kanalizace

Při jihovýchodní fasádě objektu jsou dva výstupy splaškové kanalizace „Sn1“ a „Sn2“, které jsou zaústěny do kanalizační šachty „S2“ umístěné před objektem. Větev „S3“ - Kanalizační potrubí, které je vyvedeno z objektu na straně východní fasády a je zaústěno do stávajícího septiku umístěného před objektem MŠ bude cca 3,50m od objektu přerušena. Bude zde osazena plastová kanalizační, revizní šachta „S5“, ze které bude potrubí pokračovat jižním směrem do šachty „S2“.

Větev „S2“- výstup splaškové kanalizace z objektu „Sn4“ při západní fasádě bude napojen do nově navržené kanalizační šachty „S4“, odkud bude potrubí pokračovat do šach „S3“, kde změní směr na východní a pokračuje až do šachty „S2“.

Tato část splaškové kanalizace je navržena z potrubí PVC SN 8 DN150. Ze šachty „S2“ jsou vedeny splaškové vody z „SO 302“ kanalizační přípojkou SO 301 do stávající kanalizační stoky v ulici Husitská.

SO 302 - splašková kanalizace	
Větev „S2“ PVC SN8 DN150	dl. 28,50m
Větev „S3“ PVC SN8 DN150	dl. 23,90m
Celková délka	dl. 52,40m

Zrušení stávajícího septiku

V současné době jsou odpadní vody sváděny do stávajícího betonového septiku, umístěného před objektem školky, který již nebude po rekonstrukci kanalizace využíván, proto je nutné septiz odstranit. Před bouráním

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubičko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 5 z 16
--------------	---	-------------

septiku je nutné nejprve zajištění vyčerpání a desinfekce celého objektu septiku, aby nedošlo ke kontaminaci okolí. Poté bude demontována a odstraněna stropní konstrukce, a obvodové zdivo bude sníženo na úroveň nejméně 0,5m pod upraveným terénem. Dno septiku bude perforováno, aby nedocházelo k nežádoucímu zadržování vody. Poté bude prostor stávajícího septiku zasypán nesesavým materiálem. Stavební odpad vzniklý bouráním bude zajištěn dle příslušných platných legislativních opatření podle platných předpisů. Viz níže odstavec „Nakládání s odpady.“

SO 303-Dešťová kanalizace

Pro odvodnění střech objektu a chodníčku je navržena dešťová kanalizační přípojka, která dešťové vody svede do vsakovací galerie, umístěné v jižní části pozemku zahrady a následně, při naplnění, bezpečnostním přepadem napojena do kanalizační šachty „S1“ na kanalizační přípojce. Voda ze střechy je svedena vnějšími dešťovými svody, které budou opatřeny lapačem střešních splavenin. Za lapačem bude potrubí pokračovat v zemi do revizní šachty „FS“ s jemnou filtrací, odtud do zasakovací galerie.

Dešťová kanalizační přípojka je navržena z potrubí PVC DN150 v celkové délce 68,00m.

SO 303 - dešťová kanalizace	
Větev „D1“ PVC SN8 DN150	dl. 26,00m
Větev „D2“ PVC SN8 DN150	dl. 42,00m
Celková délka	dl. 68,00m

Vsakovací galerie

Likvidace srážkových vod je navržena vsakováním na pozemku MŠ. Za tímto účelem je navržena vsakovací galerie sestavená z vsakovacích boxů (např. Rausiko) o celkovém rozměru 5,60x4,00x0,66m s užitečným objemem Vuz 14,04m³.

Vsakovací galerie je podzemní. Do VG bude přivedena srážková voda ze střech a zpevněných ploch. Před vsakovací galerií je navrženo předčištění vod v šachtě s jemnou filtrací FS.

Havarijní přepad z VG je sveden do šachty „S2“ na kanalizační přípojce SO 301 a poté do stávající kanalizační stoky v ulici Husitská.

Výpočet odtoku srážkových vod

Parametry návrhového deště

intenzita návrhového deště $i = 153$ l/s.ha
 doba trvání deště $t = 15$ min

Návrh

<i>Plocha</i>		<i>skut.plocha</i>	<i>souč.odtoku</i>	<i>red.plocha</i>	<i>odtok</i>
		<i>ha</i>	<i>f</i>	<i>ha</i>	<i>l/s</i>
Zpevněné plochy - střecha		0,0270	0,900	0,024	3,72
Zpevněné plochy - dlažba		0,0100	0,700	0,007	1,07
CELKEM		0,0370		0,031	4,79
Roční úhrn srážek po zastavění		875,9 mm/m ²			
Ceková redukováná plocha		0,031 ha			
Celkový roční odtok Q _R =		274 m ³ /rok			
Maximální měsíční odtok		červen			
15 % Q _R		15%			
Q _M =		41 m ³ /měs			

Výpočet regulovaného odtoku

Celková plocha	0,0370	ha
Maximální povolený odtok	15	l.s/ha
$Q_0 =$	0,6	l/s

Výpočet vsakovacího zařízení

Výpočet redukované plochy

Název plochy	typ povrchu	souč.odtoku	Sklon povrchu	skut.plocha A (m ²)	red.plocha A_{red} (m ²)
		<i>f</i>	%		
Střecha MŠ	stávající	1,000	0,500	272,0000	272,00
Chodníky, zpevněné plochy	stávající	0,700	0,500	100,0000	70,00
CELKEM				372,00	342,00

Předběžný výpočet plochy vsakovacího zařízení

A_{red} (m ²)	A_{vsak} (m ²)	A_{vsak} (m ²)
342,00	34,20	102,60

A_{vsak} = A_{red} * (0.1 až 0.3)

Navržené parametry vsakovacího zařízení

Typ	podzemní		
Délka	L =	5,6	m
Šířka	Š =	4	m
Hloubka	h _{vz} =	0,66	m
Koeficient vsaku	k _v =	1,00E-05	m/s
			0,00001

Výpočet skutečné plochy vsakovacího zařízení

A_{vsak} = L*Š + (2*L*h_{vz}) + (2*Š*h_{vz})

A_{vsak} = 35,07 m²

Výpočet retenčního objemu

V_{VZ} = h_d/1000 * (A_{red} + A_{vz}) - 1/f * k_v * A_{vsak} * t_c * 60

návrhový úrn srážek	h _d =	dle ČSN	mm
redukovaný půdorysný průmět	A _{red} =	342,00	m ²
plocha hladiny (pouze u otevřených nádrží)	A _{vz} =	0,00	m ²
součinitel bezpečnosti vsaku	f =	2,00	
koeficient vsaku	k _v =	0,00001	m/s
vsakovací pocha zařízení	A _{vsak} =	35,07	m ²
doba trvání srážek	t _c =	dle ČSN	min
Regulovaný odtok z nádrže	Q ₀ =	0,00	l/s
Hodnoty srážek použity ze stanice		Petrovice	
Nadmořská výška		398,00	m.n.m.
periodicita	p =	0,20	

doba trvání	hd	Retenční objem	Objem regul.	Navržený objem
stážek		vsakovacího zařízení	odtoku	vsakovacího zařízení
ts (min)	hd (mm)	V _{VZ} (m ³)	Q ₀ (m ³)	V _{VZ} -Q ₀ (m ³)
5	11,30	4,07	0,00	4,07
10	17,10	6,13	0,00	6,13
15	19,40	6,91	0,00	6,91
20	21,60	7,66	0,00	7,66
30	23,60	8,28	0,00	8,28
40	25,20	8,76	0,00	8,76
60	27,60	9,43	0,00	9,43
120	31,50	10,22	0,00	10,22
240	37,70	11,21	0,00	11,21
360	43,90	12,21	0,00	12,21
480	47,40	12,22	0,00	12,22
600	48,10	11,21	0,00	11,21
720	48,90	10,24	0,00	10,24
1080	51,20	7,29	0,00	7,29
1440	52,80	4,09	0,00	4,09
2880	63,90	-7,02	0,00	-7,02
4320	71,00	-19,58	0,00	-19,58

Max. vypočtený objem vsakovacího zařízení

$$V_{VZ} = \boxed{12,22} \text{ m}^3$$

Výpočet vsakovacího odtoku

$$Q_{vsak} = 1/f * k_v * A_{vsak}$$

součinitel bezpečnosti vsaku

$$f = 2,00$$

koeficient vsaku

$$k_v = 0,00001 \text{ m/s}$$

vsakovací pocha zařízení

$$A_{vsak} = 35,072 \text{ m}^2$$

Vsakovací odtok

$$Q_{vsak} = 1,754E-04 \text{ m}^3/\text{s}$$

Výpočet doby prázdnění vsakovacího zařízení

$$T_{pr} = V_{VZ} / Q_{vsak}$$

Objem vsakování

$$V_{VZ} = 12,22 \text{ m}^3$$

Vsakovací odtok

$$Q_{vsak} = 1,754E-04 \text{ m}^3/\text{s}$$

Regulovaný odtok

$$Q_{reg} = 0,000E+00 \text{ m}^3/\text{s}$$

Doba prázdnění

$$T_{pr} = 69697,72 \text{ s}$$

$$\boxed{19,36 \text{ h}}$$

Doba prázdnění je menší než 72 h = zařízení vyhoví

Konstrukční a materiálové řešení

Kanalizační přípojka na veřejném pozemku je navržena z trub kameninových, DN150, systém L, spoj F, tř.34. Manipulace a pokládání trub musí být v souladu s technickými předpisy výrobce.

Kameninové hrdlové trouby DN 150 budou uloženy v pažené rýze (příložné pažení) do betonového sedla tl. 224 mm, z betonu tř. min. C12/15 se středovým úhlem uložení 120° a obsypáno bude jemnou drtí fr. 5-32 mm a to 300 mm nad vrchol potrubí.

Zbývající část kanalizačních přípojek je z navržena z trub PVC plnostěnných – SN 8 (např. REHAU, Wavin). Manipulace a pokládání trub musí být v souladu s technickými předpisy výrobce.

Potrubí kanalizace bude ukládáno s min. krytím 0,8 m (viz podélný profil) do hloubené rýhy na pískové lože tl.0,15m a obsypáno pískovým obsypem do výšky 0,3 m nad vrch roury. Pro podsyp a obsyp bude použit těžký štěrkopísek frakce 0-8 mm. Zbytek výkopu do úrovně pláň komunikace bude zasypán štěrkodrtí frakce 5-32 mm. Výkopy mimo komunikace budou zasypány tříděným vytěženým materiálem. Zásyp rýhy musí být vždy řádně po vrstvách zhuštěn min. na 98 % PS. V rámci výkopových prací je nutné provést řádnou stabilizaci dna rýhy, aby nedocházelo k následnému sedání a tím změnám ve spádu kanalizace.

Výkopová rýha bude vždy zajištěna pažením.

Na gravitační části bude provedena zkouška vodotěsnosti. Veškerá gravitační kanalizace bude před zprovozněním vyčištěna.

Revizní šachty

Revizní šachty na pozemcích MŠ jsou navrženy systémové, plastové DN400 v pojízdném, respektive pochozím provedení, se šachtovými dny pro přímý i sbořný průtok, umožňující napojení pod jiným úhlem bez použití kolen, se zvlněnou šachtovou rourou pro snadnou úpravu na požadovanou délku, zajišťující přizpůsobení pohybu okolní zeminy, se snížením vertikálního zatížení na šachtovém dně se zajištěním roviny poklopu s okolním povrchem. RŠ Ø400 musí splňovat evropskou normu ČSN EN 13598-2 pro hluboké instalace a tlak podzemní vody až do 3 m. Revizní šachty „S1“ a „S2“ budou typové DN 1000 z železobetonových prefabrikátů s tloušťkou stěny 120 mm. Dno šachty je navrženo prefabrikované (šachty dle DIN 4034/1, ČSN EN206-1).

Zakrytí šachet bude provedeno šachtovým poklopem s rámem, odvětrávaným, samonivelačním, kruhovým DN 600 mm na zatížení D400 dle ČSN EN 124 z tvárné litiny s kloubem, aretační víka, elastomerovou tlumící vložkou a s úhlem otevření 130°. Na šachtu bude použit poklop s rámem, spolupůsobícím s okolním asfaltovým kobercem. Šachta bude z vnější strany opatřena nátěrem, chránícím beton prefabrikátů. Skruže DN 1000 budou opatřeny vidlicovými stupadly dle DIN 19555. Skruže přechodové DN 600/1000 stupadly kapsovými.

Potrubí bude do šachty napojeno pomocí šachtových přechodek. Šachta bude na splaškové kanalizaci provedena vodotěsná. Veškeré výrobky na kanalizaci musí být certifikovány pro příslušné použití podle aktuálně platných legislativních předpisů.

Mechanická odolnost a stabilita

V případě překopů stávajících komunikací je nutné jejich řádné vyspravení.

Před prováděním zemních prací je nutno provést přesné vytyčení podzemních vedení vedených v souběhu nebo křížujících trasu projektovaných IS, aby nedošlo ke kolizi s těmito sítěmi při hloubení rýhy. Při hloubení a dalších stavebních pracích je nutno křížující vedení a vedení v blízkosti stavební rýhy chránit.

Vzhledem k tomu, že vyjádření správců sítí o průběhu jejich zařízení je převážně pouze orientační a geodetické podklady jsou zjednodušené, mohou se vyskytnout odchylky tras jednotlivých zařízení oproti dokumentaci. Pokud dojde ke změnám, které by mohly vést k jiné trase projektovaných inženýrských sítí než je navržena, je nutná konzultace s projektantem. Je nutné dodržovat prostorovou normu CSN 736005. Výkopové rýhy budou po dobu stavby ohrazeny, aby nedošlo k pádu nepovolaných osob do výkopu a za tmy a při snížené viditelnosti budou řádně osvětleny. Před definitivním zasypáním potrubí je nutné provést jeho vytyčení.

Přesné a konečné vytyčení trasy novostavby IS se provede po přesném vytyčení trasy všech podzemních sítí v předpokládané trase potrubí. Po položení potrubí do výkopu se zaměří jeho skutečná trasa a výsledky se zanesou do dokumentace, která se předá provozovateli podzemního vedení.

Při výstavbě je nutno dbát příslušných norem a předpisu, především norem a nařízení o bezpečnosti práce na pracovišti a ochrany zdraví pracovníku. Práce budou prováděny v souladu s ČSN EN 1610.

Hydrotechnické výpočty

Potřeba pitné vody MŠ Klubíčko

Počet zaměstnanců školy	12,00	osob
denní spotřeba vody	60,00	l/os.den
<i>celkem</i>	<i>0,72</i>	<i>m³/den</i>
Počet žáků	89,00	osob
denní spotřeba vody	40,00	l/os.den
<i>celkem</i>	<i>3,56</i>	<i>m³/den</i>
Počet jídel	150,00	jídel
denní spotřeba vody	10,00	l/os.den
<i>celkem</i>	<i>1,50</i>	<i>m³/den</i>
průměrná denní potřeba vody Q_d=	5,78	m³/den =
	0,067	l/s
koeficient denní nerovnoměrnosti k_d=	1,25	
max. denní potřeba vody Q_m=	7,23	m³/den =
	0,084	l/s
max. hodinová potřeba vody Q_h=	0,350	l/s
max. měsíční potřeba vody Q_m=	195,08	m³/měsíc
max. roční potřeba vody Q_r=	1445,00	m³/rok

Množství odváděných splašků

průměrné denní množství Q_d=	5,78	m ³ /den
průměrný celodenní odtok	0,067	l/s
max. denní množství Q_m=	0,569	l/s
roční množství OV Q_R=	1898,73	m ³ /rok
Znečištění splašků		
Počet EO EO =	45,00	

B.2.6 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

V průběhu prací je nutno zabezpečit příjezd k nemovitostem alespoň z jednoho směru tak, aby nedošlo k omezení podmínek pro účinnou ochranu životů a zdraví občanů a majetku před požáry.

B.2.7 Zásady hospodaření s energiemi

Z hlediska charakteru stavby není předmětem zpracování.

B.2.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby z hlediska větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, apod., nejsou předmětem zpracované PD, protože s dopravní stavbou nesouvisí a nejsou požadovány.

B.2.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Radon

Zájmové území se nachází v oblasti středně vysokého radonového rizika.

Spodní voda

Hladina spodní vody je uvažována minimálně 2,0 m pod úrovní terénu, pokud bude vůbec hladina podzemní vody vyvinuta spojitě, což se vzhledem k morfologickým poměrům nepředpokládá.

Seismická

Území se nenachází v oblasti zatížené seismicitou. (ČSN 73 0036 Seismická zatížení staveb)

Protipovodňová opatření

Navrhovaná splašková kanalizační přípojka se nachází mimo zátopové území, bez rizika případné povodňové aktivity.

Ochrana proti hluku

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň, důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením.

Po uvedení stavby do provozu nebude mít tato negativní vliv hladinu hluku v okolí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

V místě stavby se nachází stávající kanalizace svádějící odpadních vody na centrální ČOV. Odpadní vody budou vypouštěny do stávající jednotné kanalizační stoky v ulici Husitská.

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem zpracované PD.

B.4 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení

Není předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

Doprava v klidu

Není předmětem zpracované dokumentace DSP+JP.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Zemní práce, zatřídění a bilance

Výkopy v komunikacích budou prováděny dle ČSN 73 3050 v souladu s požadavky správců.

Na zatravněných plochách bude provedena skrývka ornice v šířce stavebního pruhu a v tl. 150 mm. Tato ornice se opětně použije na zpětnou úpravu stavebního pruhu a jeho osetí.

Výkopy v komunikacích budou prováděny dle ČSN 73 3050 v souladu s požadavky správců, resp. majitelů pozemků.

Výkopy v komunikacích budou prováděny do zaříznuté rýhy s přesahem o min. 0.5 m na obě strany výkopu.

Výkopek vhodný pro zpětné zásypy bude uložen podél výkopové rýhy dle prostorových možností, případně bude výkopek odvezen na mezideponii.

Přebytečný výkopek nevhodný pro zpětné využití na zásypy bude zhotovitel odvázet na skládku, kterou si sám zajistí a projedná.

Obsyp a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách. Obsyp potrubí bude proveden vhodným neseďavým a nenamrzavým materiálem podle pokynů výrobce potrubí. K zásypu stavební rýhy bude ve volném terénu použit výkopový materiál, v komunikacích doporučujeme použít vhodný neseďavý a nenamrzavý materiál. Vhodnost výkopového materiálu bude posouzena geologem.

Konstrukční vrstvy komunikací a zpevněných ploch budou obnoveny na šířku rýhy.

Nezpevněné komunikace a povrch terénu mimo komunikace bude uveden do původního stavu – bude zpětně rozprostřena ornice a provedeno osetí travním semenem.

Obsyp a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách. Obsyp potrubí bude proveden vhodným neseďavým a nenamrzavým materiálem o max. zrnitosti 20 mm a dle pokynů výrobce potrubí.

Vhodnost výkopového materiálu pro zpětné použití na zásypy rýhy bude posouzena geologem.

Zajištění stavebních jam pro stavbu šachet a rýh včetně technologie provádění a jejich odvodnění pro stavbu bude řešeno dle technologických předpisů zhotovitele dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce trasy rekonstrukce kanalizací jsou součástí dokladové části této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

V souladu s TNV 75 5402 budou výkopy důsledně paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny stávající podzemní IS a sondami bude ověřen jejich průběh a výškové uspořádání.

Provádění podsypu, pokládka potrubí a provádění obsypů a zásypů bude probíhat rovněž v souladu s TNV 75 5402 s důsledným hutněním, které zaručí trvalou stabilitu potrubí, vozovek a přilehlých budov.

Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů.

Likvidace pro zásyp nevhodných materiálů:

17 00 00	Stavební a demoliční odpad
17 01 00	Beton, hrubá a jemná keramika
17 03 00	Asfalt, dehet, výrobky z dehtu
17 05 00	Zemina vytěžená (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina
17 07 00	Směsný stavební a demoliční odpad

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zatřídění a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat například o:

17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
----------	---

17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů – viz §11 a §19 vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Výkopek vhodný pro zpětné zásypy bude odvezen na mezideponii zhotovitele.

Zajištění stavebních jam včetně technologie provádění a jejich odvodnění bude řešeno dle technologických předpisů zhotovitele dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

Terénní úpravy

Nezpevněné plochy po navržené trase budou ohumusovány a osety travní směsí místní provenience. Pro ohumusování bude použita ornice získaná sejmutím z místa staveniště. Na plochách, kde se bude udržovat trvalý travní porost.

Obnova povrchů

Oprava konstrukčních vrstev bude provedena v rozsahu výkopových prací, oprava dláždění je uvažována s přesahem 0,5m za kraj rýhy. Stavební zásahy do konstrukce komunikací mohou být prováděny vzhledem k povětrnostním podmínkám pouze v období od 1. dubna do 15. října. Obnova zpevněných povrchů místních komunikací bude provedena v souladu s Technickými podmínkami města Liberec a. s. TP 146 Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací, dále pak dle Technických zásad a podmínek pro zásahy do povrchů komunikací pro ukládání inženýrských sítí a pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Skladba konstrukce opravy vozovky ul. Husitská bude následující:

Asfaltový koberec střednězrný ACO 11+	40 mm
Postřik spojovací emulzí s modif.asfaltem 0,30kg/m ² PSE	
Obalované kamenivo střednězrné ACP 16+	70 mm
Postřik spojovací emulzí s modif.asfaltem 0,30kg/m ² PSE	
Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10	130 mm
Štěrkodrt' ŠD	200 mm
Celkem	440 mm
Zhutnění na pláni vozovky – Edef,2 = 45 MPa, štěrkodrt' 80 MPa.	

Na zatravněných površích bude provedeno sejmutí ornice v tl. 100 mm. Po provedení zasypu rýhy na předepsané zhutnění bude provedeno rozprostření ornice a proveden výsev travního semene místní provenience.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vliv na životní prostředí

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu na příjezdové komunikaci ke zvýšení dopravní hustoty a tím k zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost na staveništi po dobu výstavby bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Jak ve stádiu návrhu, tak při provozu zařízení, musí být respektovány platné právní normy, a to zejména zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění Nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 1.11.2011.

2017027-KLUB	Mateřská škola Klubíčko, Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl OPRAVA KANALIZACE	Str. 13 z 16
--------------	---	---------------------

V období výstavby bude hluk ze stavebních strojů a mechanismů. Veškeré stavební práce budou prováděny pouze v denní době. V období výstavby nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Kdyby přesto bylo měřením při stavbě zjištěno překročení povolené hranice hlučnosti, zajistí zhotovitel ochranná opatření (protihlukové izolace apod.).

V období provozu nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době ani v nejhluchnější hodině v noční době. Hygienický limit 55 dB z provozu na veřejných komunikacích nebude vlivem zprovoznění záměru překročen. V noční době záměr na okolních komunikacích dopravní zatížení nevyvolá.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podloží a povrchové vody znečišťujícími látkami, zvláště ne ropnými.

Hlavní částí stavby jsou zemní práce a terénní úpravy. Při provádění prací budou podniknuta opatření k minimalizaci škod na vegetačním krytu. Investor zabezpečí, aby v souvislosti s používáním mechanizace nedocházelo k únikům a kontaminaci půdy škodlivými látkami. V místě zemních prací bude na dotčené ploše provedena skrávková humózní vrstva zeminy, která bude deponována odděleně od ostatního výkopku. Dle vyhlášky č. 13/94Sb., ustanovení § 10 odst. 2 musí být ornice po celou dobu uložení řádně ošetřována. Násypy budou řádně hutněny. Po dokončení zemních prací budou provedeny konečné terénní úpravy původním materiálem - oddělenou humózní zeminou včetně osetí travním semenem místní provenience a na exponovaných místech bude provedeno zpětné drnování.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu.

Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Nakládání s odpady

Obecné podmínky nakládání s odpady :

Původce odpadů je povinen postupovat při veškerém nakládání s odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Dle ustanovení § 11 zákona o odpadech má přednost materiálové využití odpadu před jeho odstraněním.

Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související (nakládání s odpady) nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Odpady, které původce nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a prováděcími právními předpisy, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví této oprávněné osoby a do té doby musí být z jeho strany zajištěno :

- třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit mísení)
- řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání) či odcizením.

Odpady vznikající v rámci výstavby :

Po dobu výstavby budou vznikat odpady při zemních pracích, při realizaci objektů stavby, odpady z provozu stavebních strojů a různé odpady vázané na provoz zařízení stavenišť. Z hlediska zatřídění odpadů

do kategorií se jedná o odpady ostatní (O) a odpady nebezpečné (N). Investor a zhotovitel stavby jsou povinni zajistit odstraňování odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a souvisejícími předpisy.

Spektrum a množství odpadů produkovaných v průběhu výstavby nelze v daném stupni přípravy stavby přesně stanovit, bude předmětem evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi, kterou je původce (zhotovitel stavby) povinen vést (viz § 16 „Povinnosti původců odpadů“ zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění).

Odpady budou vznikat v místech zařízení staveniště při údržbě a opravách strojů, při přepravě materiálů na staveniště, při skladování a vydávání materiálů a budou vznikat i odpady v sociálním zázemí stavby. Nakládání s těmito odpady bude řešeno dodavatelskou firmou. Dále bude nutné specifikovat způsob shromažďování, třídění, skladování, přepravy, využití či nezávadného odstraňování odpadů. Konkretizovat prostor pro shromažďování odpadů, nádoby pro jejich ukládání a prostředky pro přepravu. V rámci kolaudačního řízení musí zhotovitel doložit příslušnému orgánu státní správy specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobu jejich odstranění.

Množství některých odpadů vzniklých při stavebních pracích zatím nelze specifikovat, v řadě případů bude toto množství známo až po zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Většina odpadů bude odvezena na skládku, výkopová zemina bude použita pro terénní úpravy v rámci stavby, recyklovatelné odpady budou předány sběrným surovinám (železný šrot, papír, lepenka atd.). Případné odpady kategorie N je nutno ukládat do zvláště určených kontejnerů a odstraňovat je smluvně zajištěnou oprávněnou firmou.

Odpady vznikající v rámci provozu :

Odhad druhové skladby odpadů z provozu vychází z obecně platných zvyklostí a ze zkušeností z obdobných zařízení. Množství odpadů na tomto stupni přípravy projektu nebylo přesně určeno, uváděná množství jsou odhadnuta. Odpady budou odstraňovány v souladu s platnou legislativou. Část odpadů je recyklovatelná, zbývající odpady budou zneškodňovány předepsaným způsobem. Navržené způsoby nakládání s odpady je třeba doložit předběžnými souhlasy provozovatelů zařízení (skládky, spalovny, specializované firmy) s odběrem odpadů k likvidaci.

Vliv na přírodu a krajinu

Vliv záměru na přírodu a krajinu vzhledem k rozsahu, podzemnímu rázu stavby je zanedbatelný.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V zájmovém území pro stavbu lze vyloučit, že uvedený záměr může mít významný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Záměr neovlivní předmět ochrany žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Ráz stavby neřeší.

Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

K využití předmětné stavby pro potřeby civilní obrany nedojde.

Havárie, ohrožující závažným způsobem obyvatelstvo, se nepředpokládá.

B.8 Zásady organizace výstavby

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu v obci, nebudou budovány nové příjezdové a přístupové komunikace pro stavbu. Pozemky pro stavbu jsou přístupné z veřejné komunikace v obci. Vnitrostaveništní doprava bude probíhat na vymezených plochách pro samotnou stavbu.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby bude ze stávajících zdrojů v majetku provozovatele s napojením na IS přes staveništní přípojky. Pro objekt zařízení staveniště je odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem sítě nn a opatřeno elektroměrem dle zásad ČEZ. Vodovodní přípojka je řešena jako provizorní a na přípojce bude osazen vodoměr.

Pro stavbu bude využito zařízení staveniště na pozemku sjednaném pro jeho účely, které bude zřízeno pro účely výstavby splaškové kanalizační a vodovodní přípojky. Na zařízení staveniště bude k dispozici telefon (např. mobilní) nebo vysílačka pro případ havárie.

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Po dobu výstavby bude požadováno zajistit minimalizaci dopadu vlastních stavebních prací vhodným výběrem skládek stavebního materiálu a především úzkostlivým dodržováním šíře pracovního pásu.

Odpady ze stavby komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně). Ostatní odpady ze stavby budou likvidovány odbornými firmami pro konkrétní odpady (bude zajištěno smluvně).

Asanace prostředí ani bourací práce nebude nutné pro zařízení staveniště a následnou výstavbu provádět. Kácení, odstranění křovin a náletových dřevin nebude nutné provádět.

Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Zábory pro zařízení staveniště jsou řešeny samostatně v rámci jiné PD. Po dokončení stavby bude objekt zařízení staveniště uveden do stavu dle smlouvy uzavřené s majitelem pozemku. Zařízení staveniště bude likvidováno do jednoho měsíce po ukončení výstavby a protokolárně předáno vlastníkům nebo uživatelům.

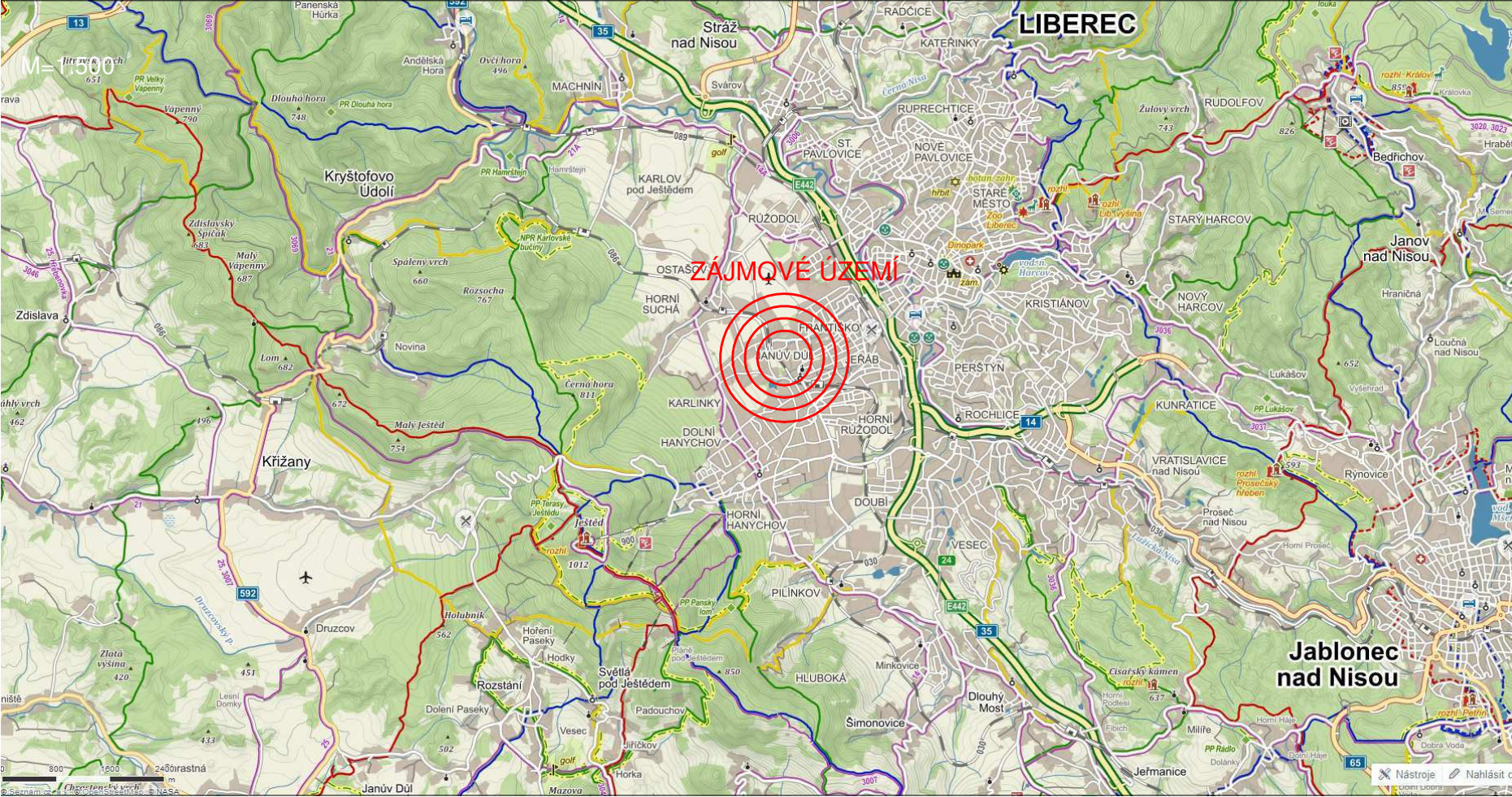
B.9 Výpis vytyčovací souřadnic

Zn.	Y	X
S0	-974889.430	-689488.260
S1	-974884.470	-689493.520
S5	-974878.060	-689500.320
Sn3	-974864.940	-689502.920
S2	-974865.910	-689506.160
S3	-974884.420	-689521.460
S4	-974878.260	-689523.310
D1	-974884.750	-689498.310
FS	-974879.850	-689502.030
D2	-974878.010	-689502.590
D3	-974882.490	-689517.480
D4	-974878.720	-689498.260
D5	-974860.560	-689503.720
D6	-974865.280	-689519.420

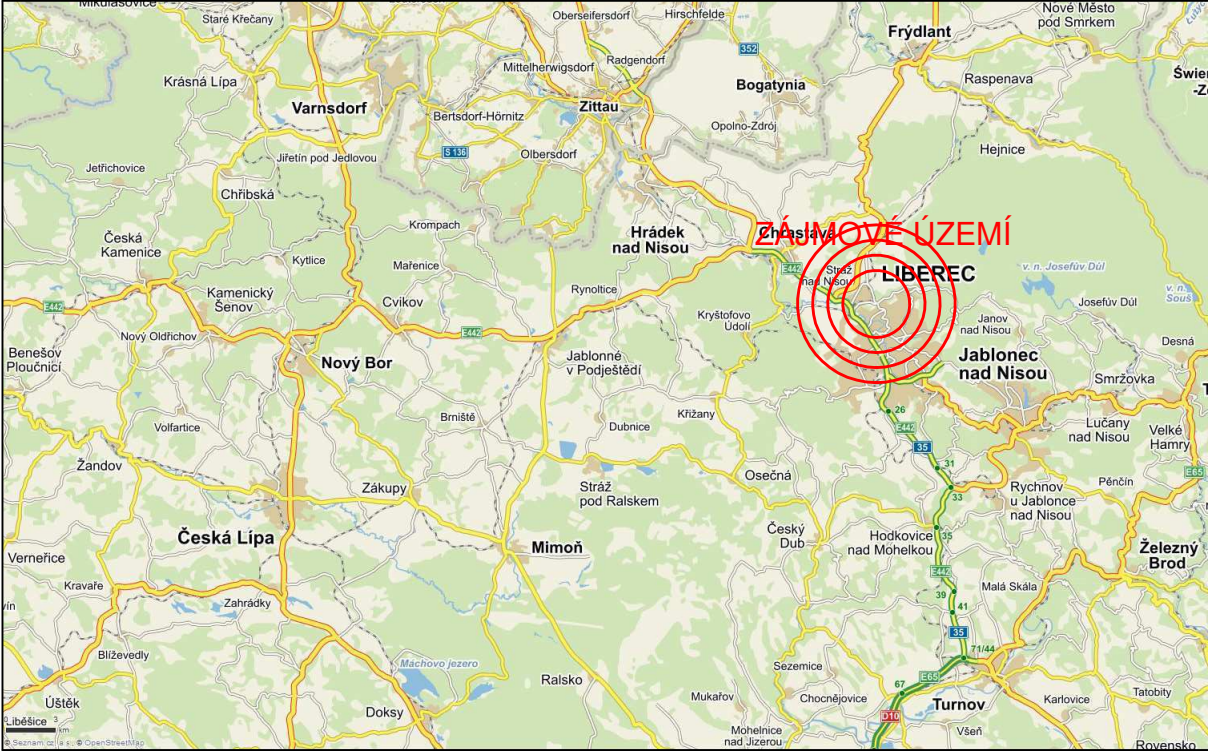
Vypracoval :

Lucie Baldová, 05/2017

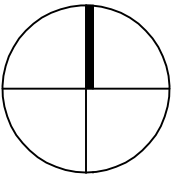
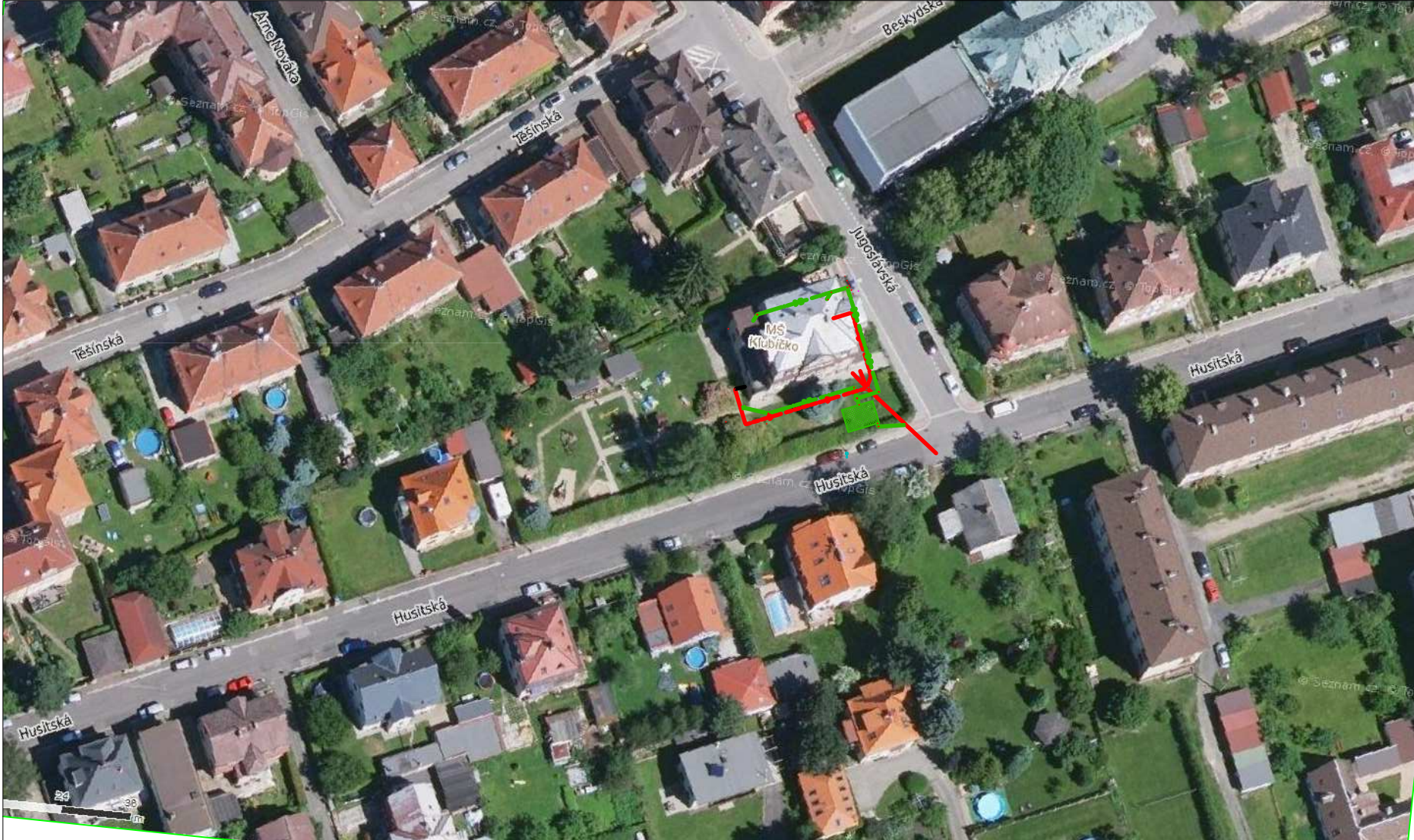
Celková situace 1:10000



Situace širších vztahů



Zákres do orto mapy 1:1000

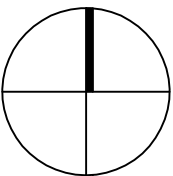
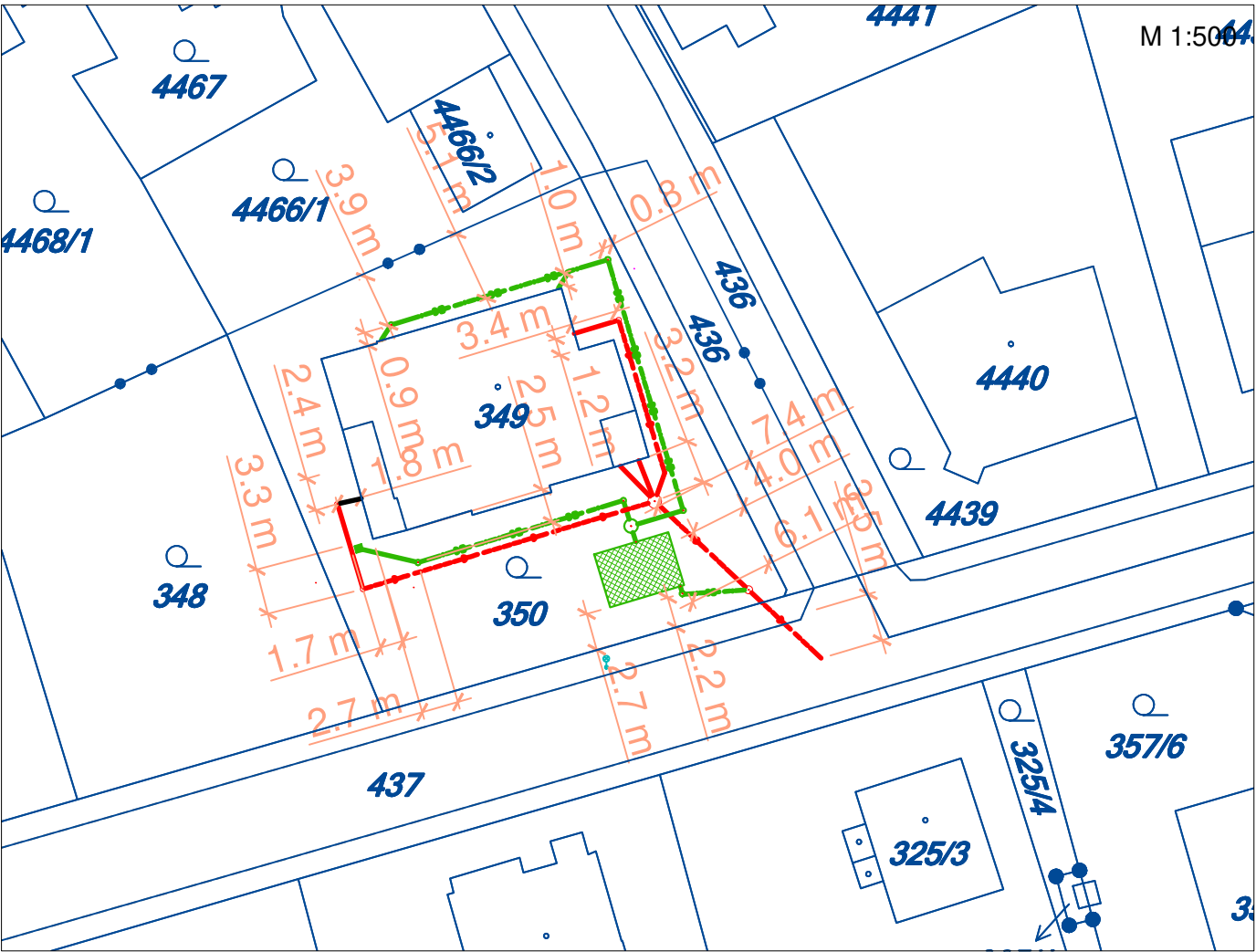


INVESTOR :				STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC		
				nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz		
PROJEKTANT :				SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz		
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK		VYPRACOVAL : RENÁTA HEJTMANOVÁ HAVLOVÁ		
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK		KONTRLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK		
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace						
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace				STUPEŇ : DSP+JP		ČÍSLO VÝTISKU :
				DATUM : DUBEN 2017		
PŘÍLOHA : SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ CELKOVÁ SITUACE STAVBY				ČÍSLO PŘÍLOHY : C.1, C.2		MĚŘÍTKO : 1:10000 1:1000

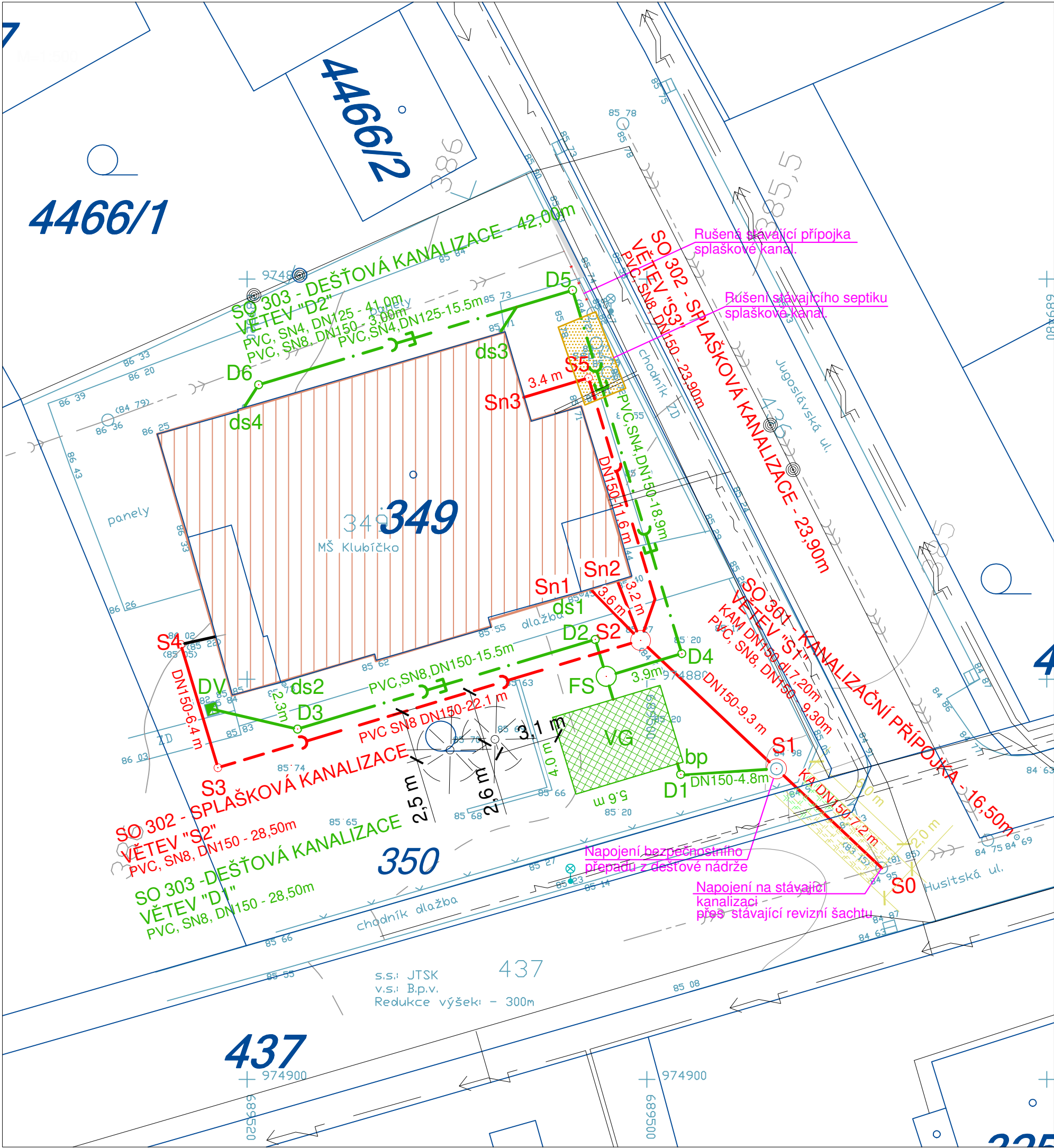


LEGENDA:

- >--- Splašková kanalizace
--->--- Dešťová kanalizace



INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK		VYPRACOVAL : RENÁTA HEJTMANOVÁ HAVLOVÁ
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK		KONTROLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace	STUPEŇ : DSP+JP		ČÍSLO VÝTISKU :
	DATUM : DUBEN 2017		
PŘÍLOHA : ZÁKRES DO KN	ČÍSLO PŘÍLOHY : C.3		MĚŘITKO : 1:1000 1:500



LEGENDA:

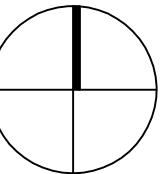
- Splašková kanalizace
- Revizní šachta
- Dešťová kanalizace
- Dvorní vpust
- Revizní šachta DN315
- Dešťový svod
- Vsakovací galerie 4 x 5,6 x 0,66 Vuz=11,23m3
- bezpečnostní přepad
- Filtrační šachta

Stávající objekty rušené:

- Stávající kanalizace- rušená část
- Rušený stávající septik

Stávající sítě:

- Kanalizace
- Vodovod
- Sdělovací kabel
- Kabelové vedení nn
- Veřejné osvětlení
- Terénní hrany
- Výškový bod
- Vrstevnice 1m
- Parcelní hranice
- Vlastnické hranice
- Parcelní číslo
- Oprava povrchů komunikace - asfaltový povrch - 8,00m²
- Oprava povrchů - chodník - 4,00m²



INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: +485 243 111, info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK	VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK	Kontroloval : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace	STUPEŇ : DSP+JP	ČÍSLO VÝTISKU :	
	DATUM : DUBEN 2017		
PŘÍLOHA : SITUACE	ČÍSLO PŘÍLOHY : C.4	MĚŘÍTKO : 1:250	

Výkres vytvořil program pp_kan (c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

KATASTRY

PARCELNÍ ČÍSLA

DRUH POVRCHU

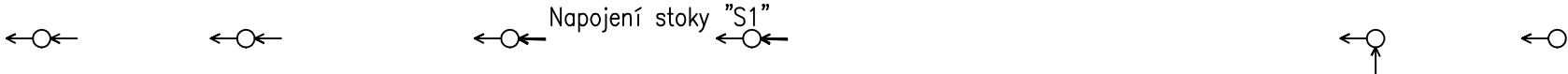
VZDÁLENOSTI ŠACHET

OZNAČENÍ ŠACHET

k.ú. Liberec – Janův Důl		
Jugoslávská 128/1		
ASFALT	ZÁMK.	DLAŽBA ZATRAVNĚNO
7.23	9.34	3.56
S0	S1	S2 Sn1

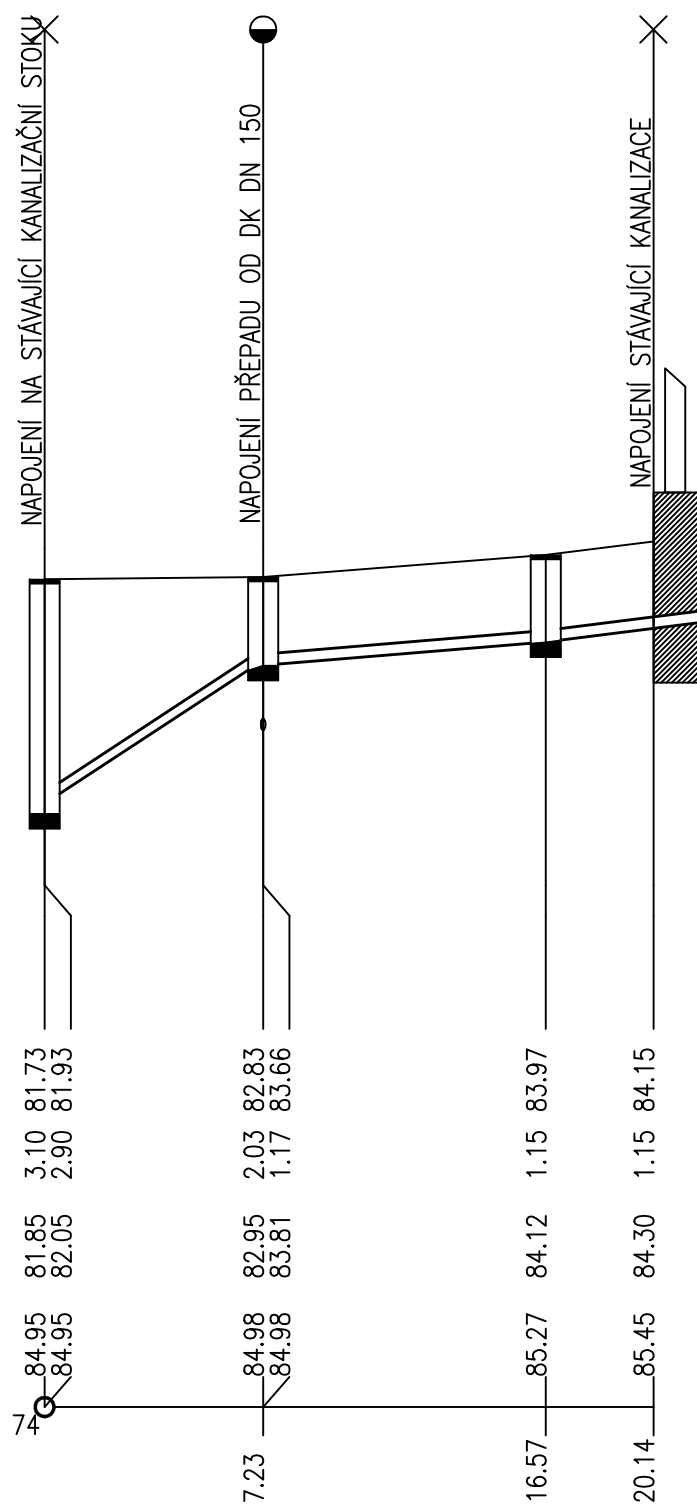
Janův Důl	
350	
Zatavněno	
22.08	6.43
S2	S3 S4

SMĚROVÉ POMĚRY



MĚŘÍTKA 1:250/100

PODÉLNÝ PROFIL
SPLAŠKOVÉ
KANALIZACE "S1"



KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]

PROFIL[mm]–MATERIÁL–DÉLKA[m]

SKLON[promile]–DÉLKA[m]

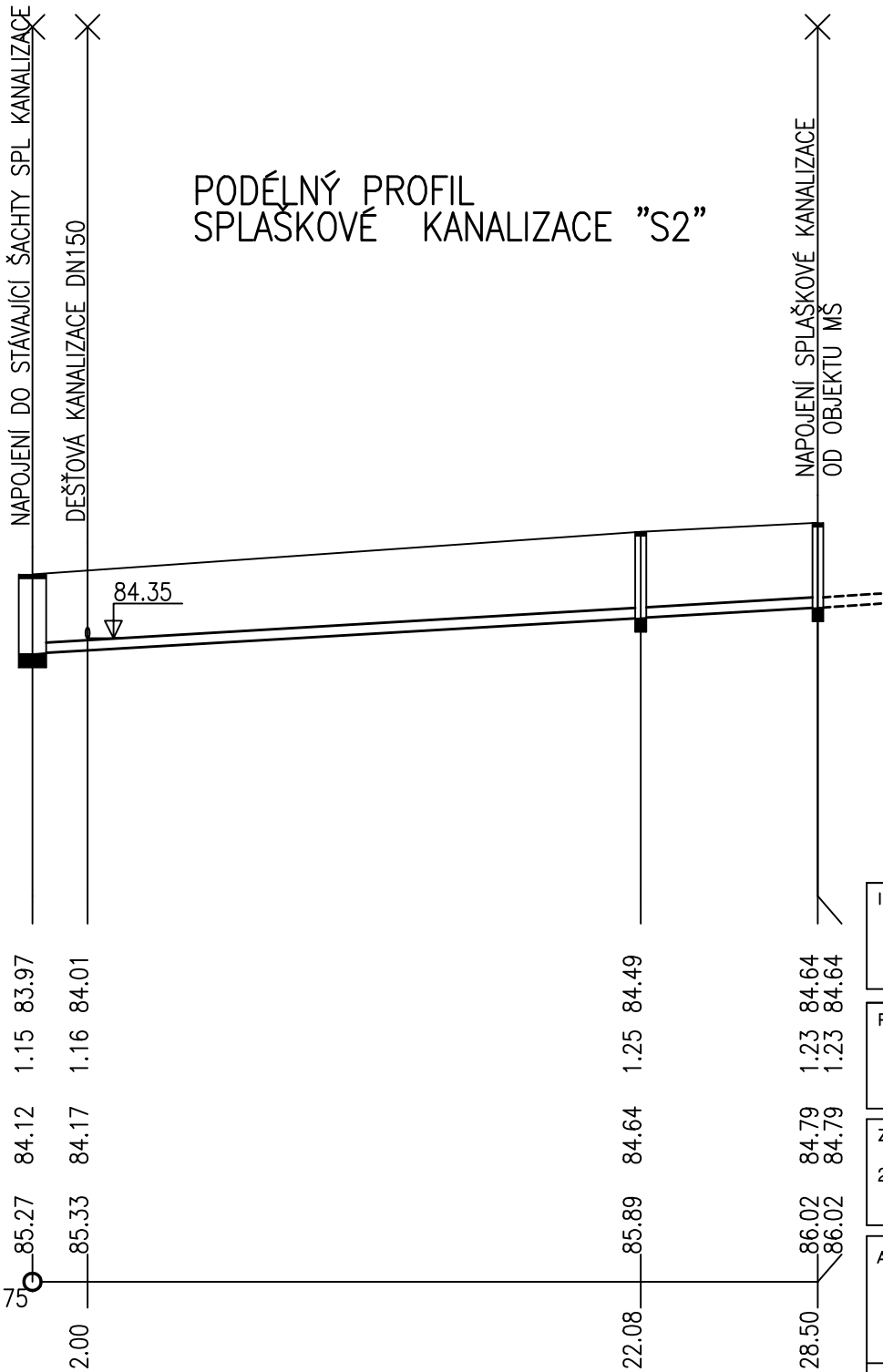
ULOŽENÍ Sedlové lože z betonu 90°, drenáž

KAPACITNÍ PRŮTOK[l/s]

RYCHLOST[m/s]

DN150–20.14		
124.9–7.23	33.2–9.34	50.5–3.56
54.9–3.11		
28.2–1.60		
34.9–1.97		

PODÉLNÝ PROFIL
SPLAŠKOVÉ KANALIZACE "S2"



84.35	84.12	84.17	84.64	84.79	84.64
85.27	85.33	85.89	86.02	86.02	86.02
75	75	75	75	75	75
0.0	2.00	22.08	28.50	28.50	28.50

DN150–PVC SN8 DN–28.51
23.5–28.51
Pískové lože120°, obsyp pískem 300 mm, drenáž
23.8–1.34

INVESTOR :				STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	
				nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :				SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK		VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ	
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK		KONTROLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace					
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace		STUPEŇ : DSP+JP		ČÍSLO VÝTISKU :	
		DATUM : DUBEN 2017			
PŘÍLOHA : PODÉLNÝ PROFIL KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY		ČÍSLO PŘÍLOHY : D1		MĚŘÍTKO : 1:250/100	

Výkres vytvořil program pp_kan (c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

KATASTRY

PARCELNÍ ČÍSLA

DRUH POVRCHU

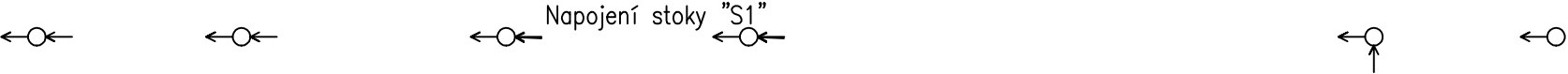
VZDÁLENOSTI ŠACHET

OZNAČENÍ ŠACHET

k.ú. Liberec – Janův Důl		
Jugoslávská 128/1		
ASFALT	ZÁMK.	DLAŽBA ZATRAVNĚNO
7.23	9.34	3.56
S0	S1	S2 Sn1

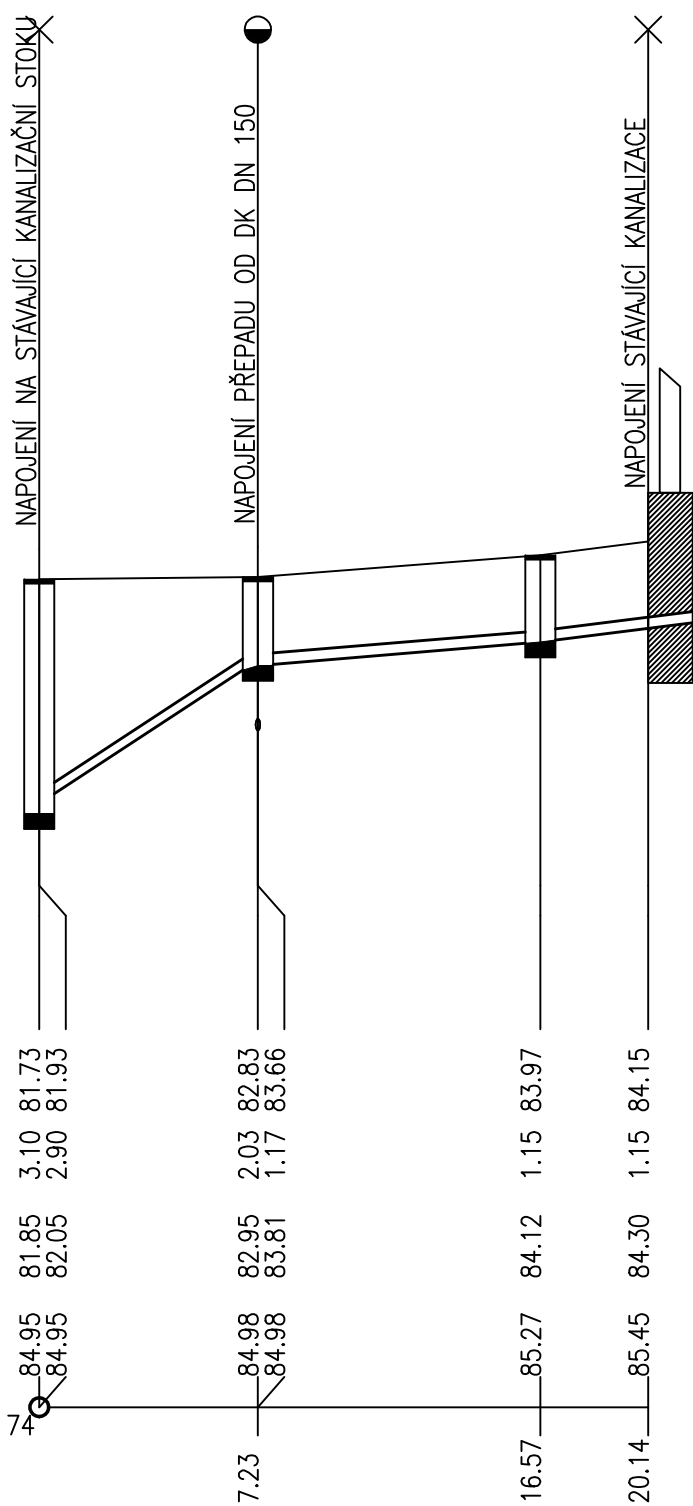
Janův Důl		
350		
Zatrávněno		
22.08	6.43	S3 S4

SMĚROVÉ POMĚRY



MĚŘÍTKA 1:250/100

PODÉLNÝ PROFIL
SPLAŠKOVÉ
KANALIZACE "S1"



KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

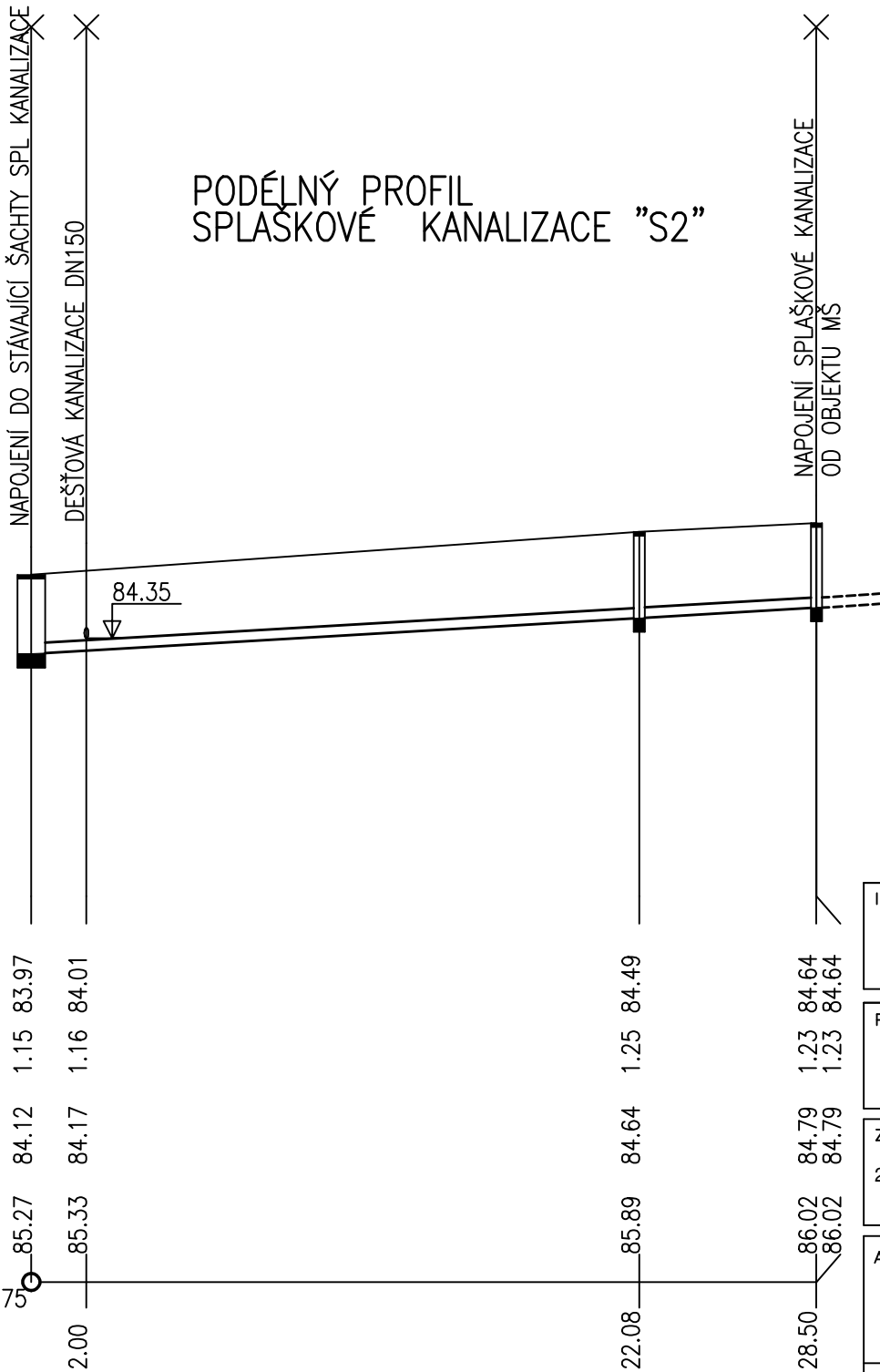
KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]	0.0		
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DÉLKA[m]	DN150–20.14		
SKLON[promile]–DÉLKA[m]	124.9–7.23	33.2–9.34	50.5–3.56
ULOŽENÍ	Sedlové lože z betonu 90°, drenáž		
KAPACITNÍ PRŮTOK[l/s]	54.9–3.11	28.2–1.60	34.9–1.97
RYCHLOST[m/s]			

PODÉLNÝ PROFIL
SPLAŠKOVÉ
KANALIZACE "S2"



84.95	84.95	84.98	84.98	85.27	85.27	85.33	85.33	85.89	85.89	86.02	86.02
81.73	81.73	82.83	82.83	84.12	84.12	84.17	84.17	84.64	84.64	84.79	84.79
3.10	3.10	2.03	2.03	1.15	1.15	1.16	1.16	1.25	1.25	1.23	1.23
81.93	81.93	83.66	83.66	83.97	83.97	84.01	84.01	84.49	84.49	84.64	84.64
74	74	7.23	7.23	16.57	16.57	20.14	20.14	22.08	22.08	28.50	28.50
0.0	0.0	7.23	7.23	16.57	16.57	20.14	20.14	22.08	22.08	28.50	28.50

DN150–PVC SN8 DN–28.51
23.5–28.51
Pískové lože120°, obsyp pískem 300 mm, drenáž
23.8–1.34

INVESTOR :				STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	
				nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :				SNOWPLAN, spol. s r.o.	
				Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK		VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ	
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK		KONTROLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace					
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace		STUPEŇ : DSP+JP		ČÍSLO VÝTISKU :	
		DATUM : DUBEN 2017			
PŘÍLOHA :		PODÉLNÝ PROFIL SPLAŠKOVÉ KANALIZACE		ČÍSLO PŘÍLOHY : D2	
				MĚŘÍTKO : 1:250/100	

Výkres vytvořil program pp_kan (c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

KATASTRY

PARCELNÍ ČÍSLA

DRUH POVRCHU

VZDÁLENOSTI ŠACHET

OZNAČENÍ ŠACHET

JANŮV DŮL
350
ZATRAVNĚNO
4.80 0.55 4.55 1.21 1.92 15.55
S1 D1 FS D2 D3

(c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

JANŮV DŮL

p.p.č. 350

ZATRAVNĚNO

3.94 18.98

FS D4

ZATRAVNĚNO	BETON	ZATRAVNĚNO	BETON
16.39			
ZÁMKOVÁ DLAŽBA	D5	D6	

SMĚROVÉ POMĚRY

MĚŘÍTKA 1:250/100

PODÉLNÝ PROFIL
DEŠŤOVÉ
KANALIZACE "D1"

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

KÓTA VÝKOPU

HLOUBKA DNA POTRUBÍ

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [km/m]

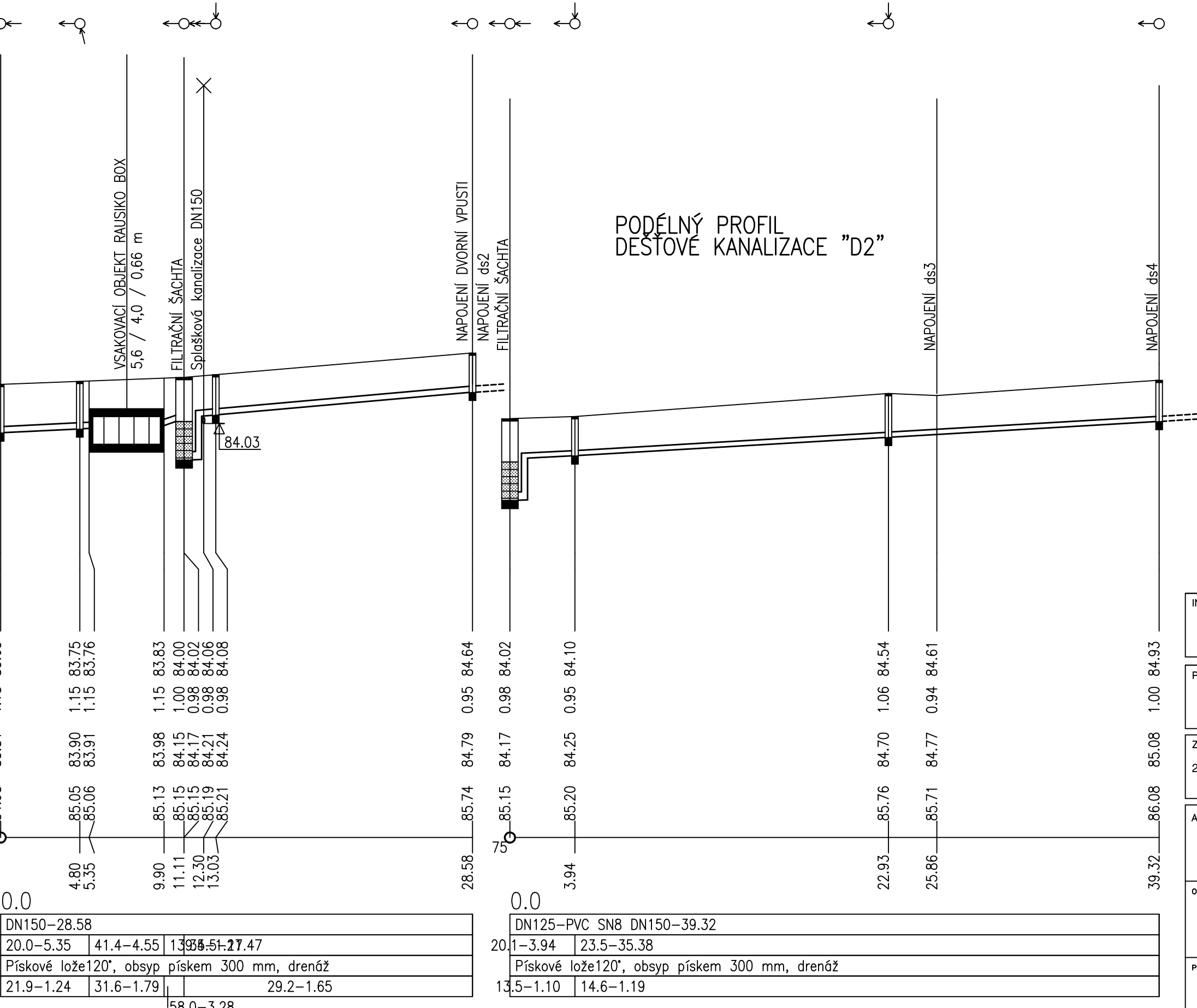
PROFIL[mm]—MATERIÁL—DĚLKA[m]

SKLON[promile]—DĚLKA[m]

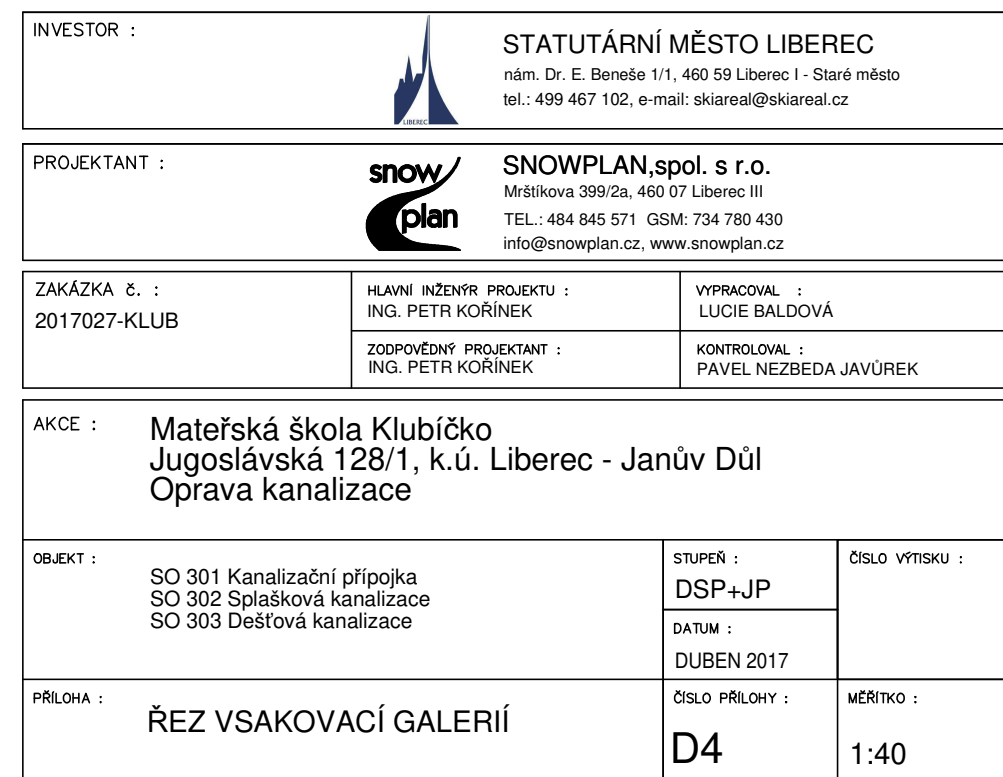
ULOŽENÍ

KAPACITNÍ PRŮTOK[l/s]

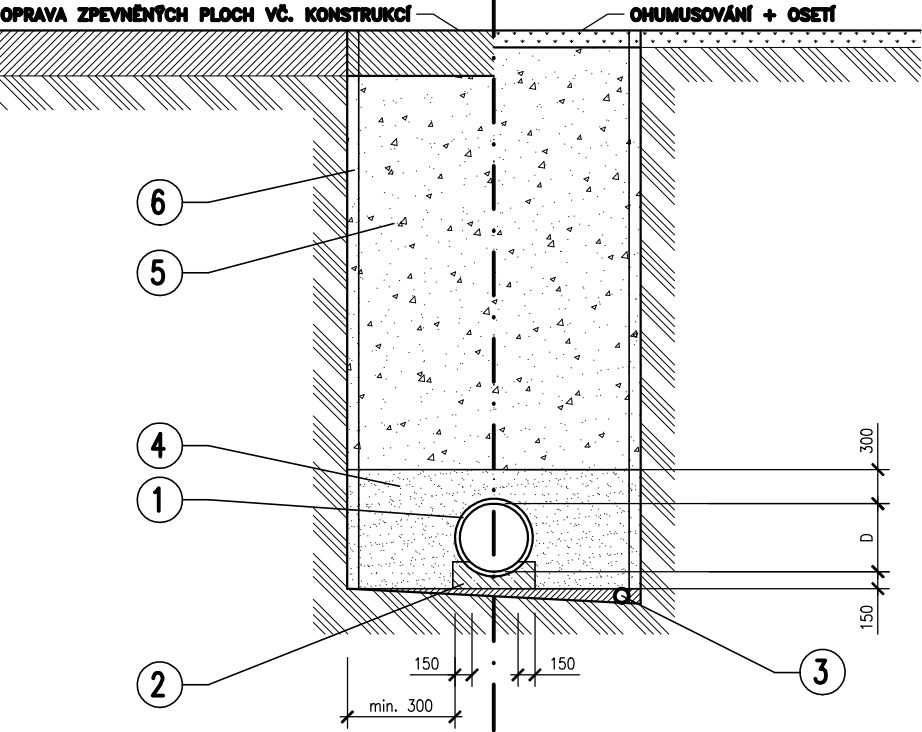
RYCHLOST[m/s]



INVESTOR :				STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	
				nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město	
				tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :				SNOWPLAN, spol. s r.o.	
				Mřstíkova 399/2a, 460 07 Liberec III	
				TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430	
				info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. :		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU :		VYPRACOVAL :	
2017027-KLUB		ING. PETR KORÍNEK		RENÁTA HEJTMANOVÁ HAVLOVÁ	
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :		Kontroloval :	
		ING. PETR KORÍNEK		PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE :					
Mateřská škola Klubíčko					
Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl					
Oprava kanalizace					
OBJEKT :				STUPEŇ :	ČÍSLO VÝTISKU :
SO 301 Kanalizační přípojka				DSP+JP	
SO 302 Splašková kanalizace				DATUM :	MĚŘÍTKO :
SO 303 Dešťová kanalizace				DUBEN 2017	
PŘÍLOHA :		ČÍSLO PŘÍLOHY :		D3	
PODÉLNÝ PROFIL DEŠŤOVÉ KANALIZACE				1:250/100	

[illegible]

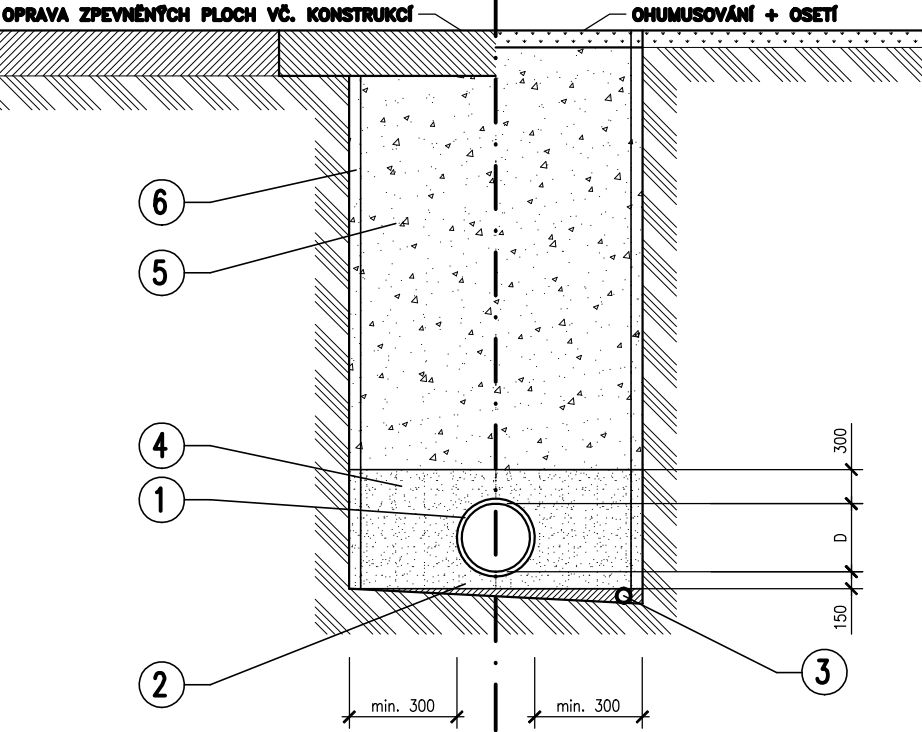
KANALIZACE



LEGENDA

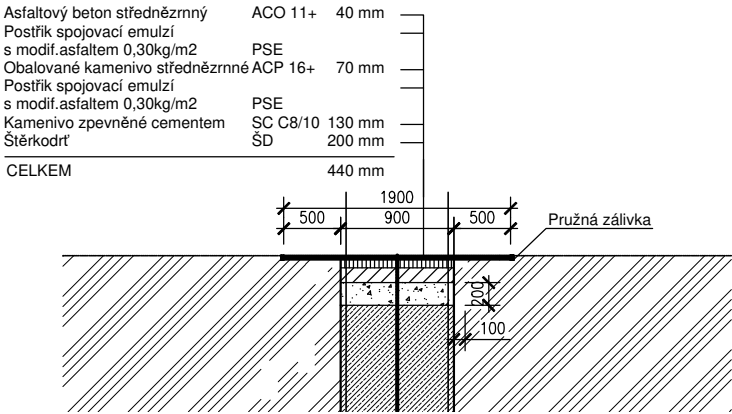
číslo	popis
1	trouby KANALIZAČNÍ KAMENINA
2	podkladní sedlo–BETON
3	stavební drenáž PVC DN 100mm
4	obsyp hutněný–štěrkopísek 0–8 mm
5	hutněný zásyp na min. 98% PS nesesadá zemina nebo štěrk 5–32 mm
6	příložné pažení

KANALIZACE

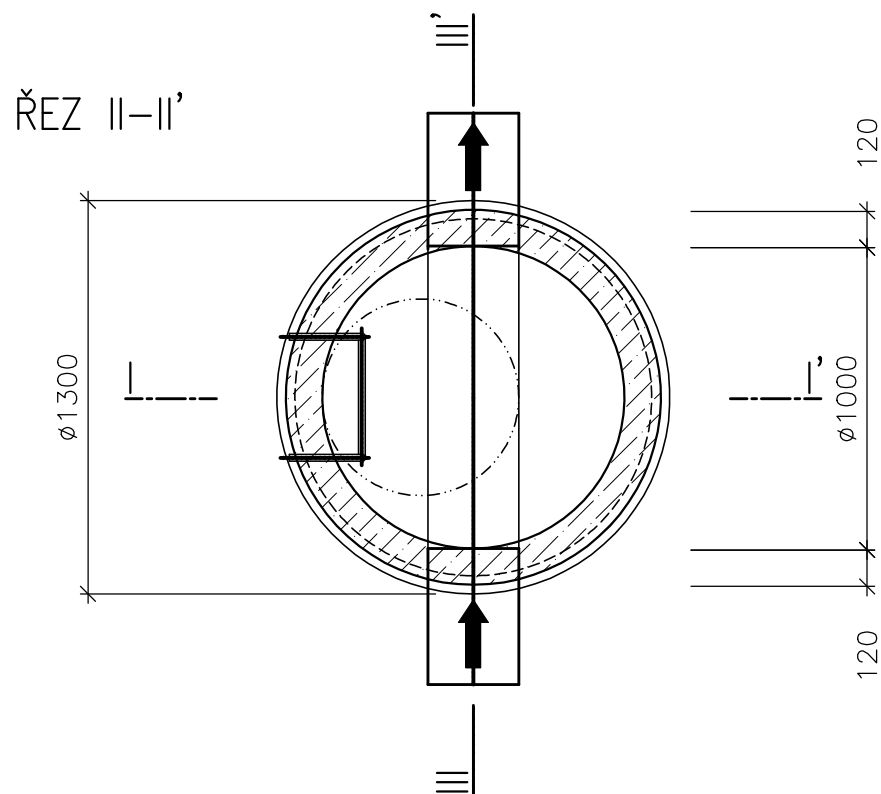


LEGENDA KANALIZACE:

číslo	popis
1	trouby KANALIZAČNÍ PVC
2	podkladní vrstva–štěrkopísek 0–8 mm
3	stavební drenáž PVC DN 100mm
4	obsyp hutněný–štěrkopísek 0–8 mm
5	hutněný zásyp na min. 98% PS nesesadá zemina nebo štěrk 5–32 mm
6	příložné pažení



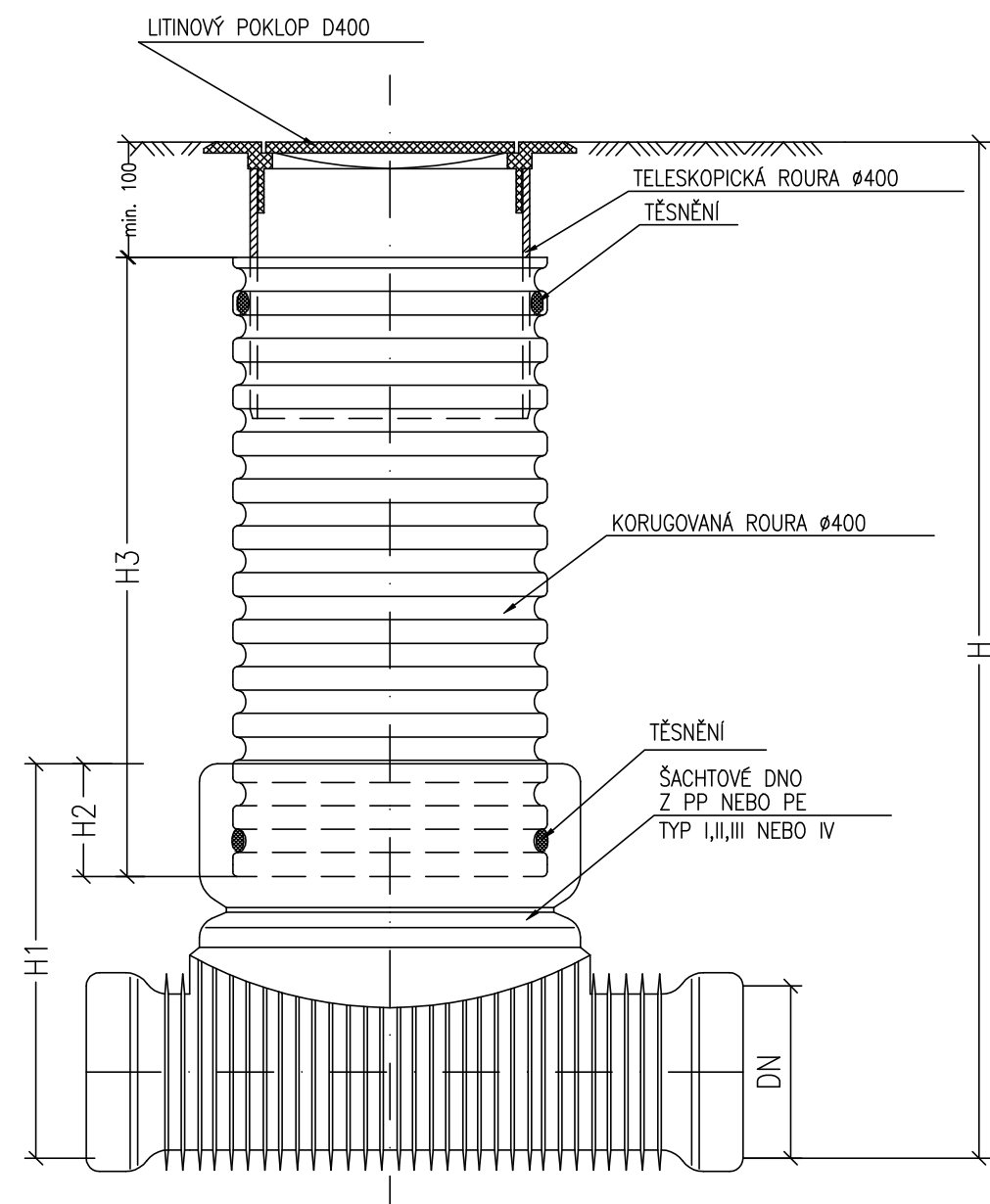
INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK	VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK	KONTOLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace	STUPEŇ : DSP+JP	ČÍSLO VÝTISKU :	
	DATUM : DUBEN 2017		
PŘÍLOHA : VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ	ČÍSLO PŘÍLOHY : D5	MĚŘÍTKO : SCHEMA	



POZNÁMKA: ŠACHETNÍ SKRUŽE A ŠACHTOVÉ DNO SPOJOVAT POMOCÍ GUMOVÉHO TĚSNĚNÍ
KANALIZAČNÍ POTRUBÍ JE NA ŠACHTY NAPOJENO POMOCÍ
ŠACHTOVÝCH PŘECHODEK

INVESTOR :		STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :		SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK	VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ KONTROLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK	
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT :	STUPEŇ : DSP+JP DATUM : DUBEN 2017		ČÍSLO VÝTISKU :
PŘÍLOHA :	ČÍSLO PŘÍLOHY : D6		MĚŘÍTKO : SCHEMA
REVIZNÍ ŠACHTA DN1000			

KANALIZAČNÍ ŠACHTA Ø400 S LITINOVÝM POKLOPEM D400
A S TELESKOPICKOU ROUROU



DN (mm)	H1 (mm)		H2 (mm)	
	KG	UR	KG	UR
110	239	X	102	X
160	290	X	102	X
200	340	650	102	102
250	674	674	220	220
315	707	707	220	220
450	X	809	X	220

INVESTOR :		 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec I - Staré město tel.: 499 467 102, e-mail: skiareal@skiareal.cz	
PROJEKTANT :		 SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III TEL.: 484 845 571 GSM: 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
ZAKÁZKA č. : 2017027-KLUB	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. PETR KOŘÍNEK		VYPRACOVAL : LUCIE BALDOVÁ
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. PETR KOŘÍNEK		KONTROLOVAL : PAVEL NEZBEDA JAVŮREK
AKCE : Mateřská škola Klubíčko Jugoslávská 128/1, k.ú. Liberec - Janův Důl Oprava kanalizace			
OBJEKT : SO 301 Kanalizační přípojka SO 302 Splašková kanalizace SO 303 Dešťová kanalizace		STUPEŇ : DSP+JP	ČÍSLO VÝTISKU :
		DATUM : DUBEN 2017	
PŘÍLOHA : REVIZNÍ ŠACHTA DN400		ČÍSLO PŘÍLOHY : D6	MĚŘITKO : SCHEMA