

Technická zpráva – stavební část

Stavba	:	Rekonstrukce vnitřní kanalizace skladu C3
Část	:	Architektonicko-stavební řešení
Objednatel	:	Česká republika – Správa státních hmotných rezerv Šeříková 1/616, 150 85 Praha 5
Místo stavby	:	závod SSHR Godula v Hnojníku u Českého Těšína sklad C3, k.ú. Hnojník, parc.č. 1456/9
Vypracoval	:	Ing. Martin Heider Böhmova 988/1, 747 21 Kravaře
Datum	:	říjen 2016

Popis stavby

Jedná se o opravu ležaté dešťové kanalizace, kdy tato kanalizace bude přeložena do objektu, kde bude volně vedena po suterénních stěnách na konzolách, v místě vrat přejde pod podlahu a bude zaústěna do stávajícího odvodňovacího žlabu.

Stávající stav

Z konstrukčního hlediska se jedná o kombinaci monolitického a prefabrikovaného železobetonového skeletu. Objekt je přízemní, podsklepený, tvořený dvěma na sobě nezávislými částmi, které jsou navzájem oddílané. Nosná konstrukce stropu nad suterénem je tvořena monolitickou křížem armovanou deskou tl. 250 mm, uloženou na sloupech průřezu 500x500 s hříbovou hlavicí. Osová vzdálenost sloupů je 6,0x6,0 m.

Stěny suterénu, který je na jedné straně cca na 2/3 výšky zapuštěný v zemi, jsou tvořeny železobetonovou stěnou. K této stěně je z lícové strany objektu přizděna předstěna z plných cihel tl. 150 mm. Z vnější strany je stěna izolována vrstvami lepenky, které jsou spojeny asfaltovými nátěry.

Střeška je sedlová. Nosnou konstrukci střechy tvoří dva pultové příhradové železobetonové vazníky v osové vzdálenosti 3,0 m.

Podlaha je složena ze dvou vrstev prostého betonu, které jsou odděleny izolací proti zemní vlhkosti tvořenou buď vrstvou asfaltu, nebo vrstvami lepenek spojených asfaltem. Celkovou tloušťka obou vrstev je cca 200 mm.

Zhodnocení vlhkutí zdiva v suterénu

Z vizuální prohlídky objektu je zřetelné porušení vnitřní omítek skladu v suterénu objektu. Je zřejmé snižování vlhkosti se vzrůstající výškou od podlahy. Ze spádu vlhkosti po výšce stěn lze usuzovat, že vlhkost ve zdivu se transportuje vztlínáním od paty stěn

vzhůru a v některých místech plošně přes stěnu. Z těchto projevů lze usuzovat, že svislá i vodorovná izolace vlivem stárí a použitých materiálů v době realizace dostupných již přestává plnit svou funkci. Z poškozené omítky na stěnách v místě dešťových svodů lze usuzovat na narušení vnější dešťové kanalizace. Zvýšené vlhkosti a degradaci omítek napomáhá i uzavřený a obtížně větratelný prostor skladu.

Návrh oprav

Bude provedena oprava dešťové kanalizace jejím převedením do suterénu. Podrobně viz samostatná část projektové dokumentace.

V rámci rekonstrukce kanalizace bude nutné provést řezání asfaltu tl. 120 mm kolem lapačů střešních splavenin umístěných v asfaltové ploše, řezání betonu tl. 200 mm kolem lapačů střešních splavenin umístěných v betonové ploše, provedení výkopu pro montáž a převedení kanalizace do suterénu, demontáž litinových lapačů střešních splavenin (gajgrů) a litinových svodů průměru 125 mm a délky 2,0 m umístěných nad lapači střešních splavenin, řezání železobetonové podlahy a podkladního betonu v celkové tl. 300 mm pro umístění kanalizačního potrubí vedeného pod podlahou (řezání železobetonové podlahy musí být o 100 mm širší na každou stranu, než je šířka řezání podkladního betonu, z důvodu napojení izolace proti zemní vlhkosti) a provedení prostupů průměru 200 mm v betonové suterénní stěně tl. 600 mm v počtu 10 ks.

Dále se provede v místě kolize gajgru s betonovou jímkou (prostřední svod jihovýchodní stěny) odstranění železobetonových překladů a následným vybourání jedné stěny betonové jímky tl. 150 mm, šířky 300 mm a výšky 500 mm. Po provedení nového gajgru se provede zpětná betonáž vybourané stěny a položení železobetonových překladů s tím, že překlady bude nutné částečně zkrátit.

Po položení kanalizace se provede v místě zhutněného výkopu podkladní beton tl. 150 mm z betonu C 16/20, provede se nová část hydroizolace a nová podlaha z betonu C 25/30 tl. 200 mm vyztužená Kari sítí 150/6x150/6 při obou površích desky.

Litinové svody budou nahrazeny svody z TiZn plechu, dále bude prověřena funkčnost ležaté dešťové kanalizace, do které budou zaústěny nové vývody. Jedná se o prověření cca 75 m kanalizace.

V místě úpravy napojení svislých dešťových svodů na gajgry bude provedena oprava vnější omítky stávajících drážek pro tyto svody.

V místě vjezdů do skladu se provede kompletní odstranění železobetonové desky nebo asfaltu před vraty objektu, odstraní se rošt odvodňovacího žlabu z betonových I profilů a vybourá se kompletně celý odvodňovací betonový žlab. Provede se nový železobetonový odvodňovací žlab z vodotěsného betonu C 30/37 XF4 s krystalizační přísadou doplněný v horní části o ocelový úhelník L 65/5 + FLA 40x5 pro osazení ocelového roštu. Provede se nová železobetonová deska před vjezdem z betonu C 25/30 XF4 tl. 200 mm vyztužená Kari sítí 150/8x150/8 při obou površích desky. Deska bude lemována silničními obrubníky osazenými do betonového lože. Na vybetonovanou desku se položí do kladecí vrstvy zámková dlažba tl. 80 mm. Před odvodňovacím roštem se pak

provede nový asfalt tl. 2x100 mm a do žlabu se položí nový 5-ti dílný ocelový pozinkovaný rošt.

Součástí projektu není oprava vnitřních omítek ani následná výmalba skladu. Projektant doporučuje provést ve druhé etapě opravu vlhkostí zasažených omítek. Omítky by měly být odstraněny v celé tloušťce na plnou výšku suterénu a následně omítnuté sanační omítkou včetně sanačního podhazu a postřiku. Následně by se provedla celková výmalba skladu malbou s nízkým difúzním odporem. V budoucnu bude nutné přistoupit i k opravě pomalu dosluhující svislé a vodorovné hydroizolace suterénního zdiva.

Poznámka

V rámci stavby bude vybudováno odpovídající zařízení staveniště v areálu závodu na určeném místě a po dokončení stavby bude provedeno jeho vyklizení. Veškerý odpad bude odvezen na skládku a doklad o jeho likvidaci bude součástí předávacího řízení stavby. Rovněž budou předloženy certifikáty použitých materiálů, příslušné revizní zprávy a provedeny příslušné zkoušky.

Vypracoval: Ing. Martin Heider

PROJEKT

DPS

**“ REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE
SKLADU C3, SSHR - pobočka GODULA „
Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína**

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTECHNICKÝCH INSTALACÍ

2. SPECIFIKACE

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Ing. Petra Michálková
VYPRACOVAL : Ing. Petra Michálková
ZAKÁZKA ČÍSLO : PZ0324
DATUM : říjen 2016

1. PVC-KG – kanalizační trubky	
DN 150 - SN4	38 m
DN 200 - SN8	25 m
2. HT – trubky kanalizační	
DN 150	180 m
3. Chránička	
DN 250	6,0 m
DN 300	1,2 m
4. Kanalizační výpustek	
DN 125	10 ks
5. Lapač střešních splavenin, plastový, pohledové díly z litiny, kloub.připojení	
DN 125	10 ks
6. Pomocné OK, pro zavěšení kanalizačního potrubí HT	600 kg

Výměna uliční vpusti

1. PVC-KG – kanalizační trubky	
DN 200 - SN8	8 m
2. Uliční vpust betonová ... výška bude určena při realizaci	1 kpl
- vtoková litinová mříž D400, 500x500	
- vyrovnávací prsteneček pod mříž	
- kalový koš pozinkovaný	
- horní skruž pod mříž	
- spodní díl s odtokovou vložkou pro DN200-KG	

PROJEKT

DPS

**“ REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE
SKLADU C3, SSHR - pobočka GODULA „
Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína**

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTECHNICKÝCH INSTALACÍ

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Ing. Petra Michálková
VYPRACOVAL : Ing. Petra Michálková

ZAKÁZKA ČÍSLO : PZ0324
DATUM : říjen 2016

I. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci dešťové kanalizace v objektu skladu C3, SSHR – pobočka Godula, Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína.

Projektová dokumentace byla zpracována na základě objednávky investora.

II. VÝCHOZÍ PODKLADY

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity projekční podklady a materiály :

- projektová dokumentace - stavební část
- konzultace se zástupcem investora
- ohlídka na místě samém
- katalogové podklady zařízení použitých v projektu
- ČSN platné v době zpracování projektu

III. TECHNICKÁ ČÁST

1. Vnitřní kanalizace

1.1 Popis systému rozvodu kanalizace, materiál

Stávající dešťové odpady se střechy budou přepojeny na nové rozvody dešťové kanalizace, které budou vedeny po zdivu uvnitř skladu C3.

Stávající lapače střešních splavenin budou demontovány, včetně svislých částí dešťových odpadů, které jsou provedeny z litinových potrubí. Dále bude provedeno zaslepení stávajících přípojek dešťových odpadů.

Nově budou osazeny plastové lapače střešních splavenin, DN125. Bude provedeno dopojení střešních odpadů do nových lapačů střešních splavenin. Odpady budou provedeny z pozinkovaného potrubí DN125.

Z nových lapačů střešních splavenin bude potrubí vedeno, v chrániče, přes obvodovou stěnu do prostoru skladu. Zde bude dále vedeno po zdivu až ke vratům.

Před vraty potrubí klesá do podlahy a dále je vedeno ve zpevněné ploše až ke stávajícím odvodňovacím žlabům.

Do odvodňovacího žlabu bude potrubí napojeno takto: dno potrubí bude zaústěno 45 mm nad ustálenou hladinu vody ve žlabu.

Podrobnosti viz. výkresová část.

Nové kanalizační potrubí, které bude vedeno vně budovy v terénu, bude provedeno z trub PVC KG. Potrubí, které bude vedeno uvnitř skladu, po zdivu, bude provedeno z trub HT.

Potrubí, které bude vedeno pod zpevněnou plochou bude provedeno z trub PVC KG – SN8.

Na vnitřní kanalizaci bude dle ČSN 756760 provedena zkouška vodotěsnosti svodného potrubí vodou přetlakem min. 3,0 kPa - max. 50 kPa a plynotěsnosti zdravotně nezávadným plynem přetlakem min. 0,4 kPa a při utěsněném větracím potrubí.

1.2. Výměna uliční vpusti a napojení na stávající potrubí dešťové kanalizace

V rámci rekonstrukce dešťové kanalizace ve skladu C3 bude provedena výměna uliční vpusti UVP a její nové napojení na stávající dešťovou kanalizaci (materiál BET) v areálu. Viz situace.

Hloubka potrubí stávající dešťové kanalizace bude zjištěna při realizaci.

Nové potrubí od uliční vpusti bude provedeno z trub PVC KG – SN8.

Napojení na potrubí areálové dešťové kanalizace bude provedeno výřezem, tj. jádrovým vrtáním do horní poloviny profilu stoky pod úhlem 60° (sm ěrově) se zatěsněním.

Na vnitřní kanalizaci bude dle ČSN 756760 provedena zkouška vodotěsnosti svodného potrubí vodou přetlakem min. 3,0 kPa - max. 50 kPa a plynotěsnosti zdravotně nezávadným plynem přetlakem min. 0,4 kPa a při utěsněném větracím potrubí.

1.3 Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před zahájením zemních prací je nutno požádat odpovědného pracovníka příslušné správní organizace o vytýčení vedení.

Na základě vytýčení podzemních vedení budou výkopy prováděny ručně po odstranění zpevněné plochy. Výkopy jsou kolmé, max. šířky 0,8 m a hloubky cca 0,7-0,8 m.

V místě lapačů střešních splavenin budou provedeny výkopy šířky 1,0 x 1,0, nebo 1,0 x 1,5 m, hloubky 1,2 m.

V místě uliční vpusti bude proveden výkop cca 2,0 x 3,0 m, hloubky 2,5 m ... dle skutečného uložení potrubí dešťové areálové kanalizace.

Potrubí bude uloženo na 200 mm pískovém loži a obsypáno pískem do výše 300 mm.

V místě vjezdu bude potrubí obetonováno.

Obsyp a zásyp potrubí musí být řádně hutněn viz. směrnice pro montáž potrubí Wavin.

Po dokončení montáže potrubí a zpětném záhozu se provedou úpravy zpevněných ploch do původního stavu.

IV. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE

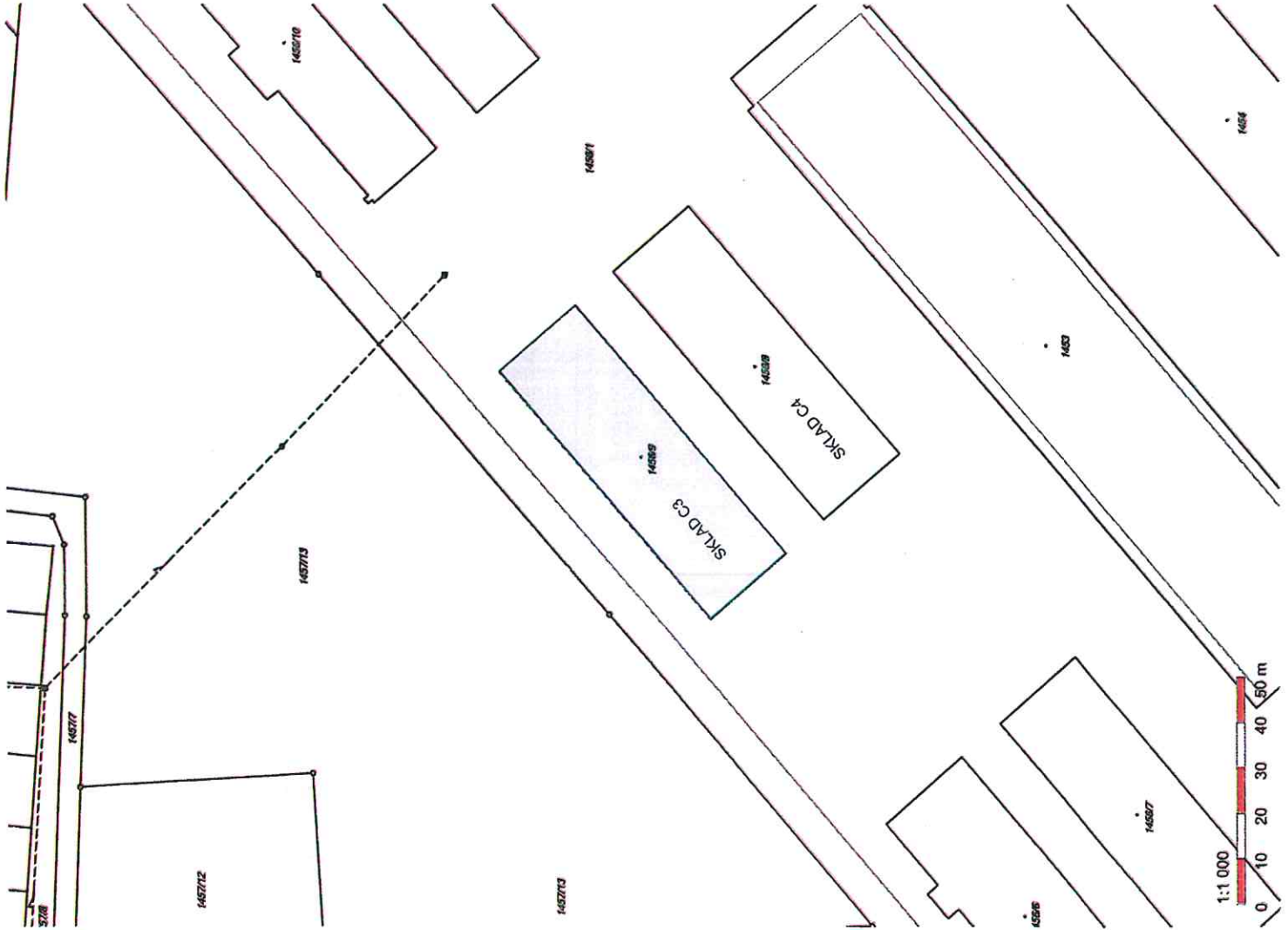
Projekt byl zpracován v souladu s požadavky příslušných vyhlášek, norem a předpisů platných pro projektování. Jedná se zejména a tyto normy :

- ČSN 73 6005 Prostorová úprava a vedení technického vybavení.
- ČSN 73 6006 Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi.
- ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 3450 Technické výkresy - Instalace - Zdravotnětechnické a plynovodní instalace
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN EN12056-1 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
Část 1: Všeobecné a funkční požadavky.
- ČSN EN12056-3 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet.
- ČSN EN12056-5 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
Část 5 : Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání

Práce při montáži musí být prováděny v souladu s platným předpisy a normami, které řeší bezpečnost práce. Každý pracovník musí být proškolený z bezpečnostních předpisů.

V Opavě 18.10.2016

Vypracoval : Ing. Petra Michálková

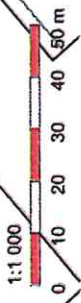


LEGENDA

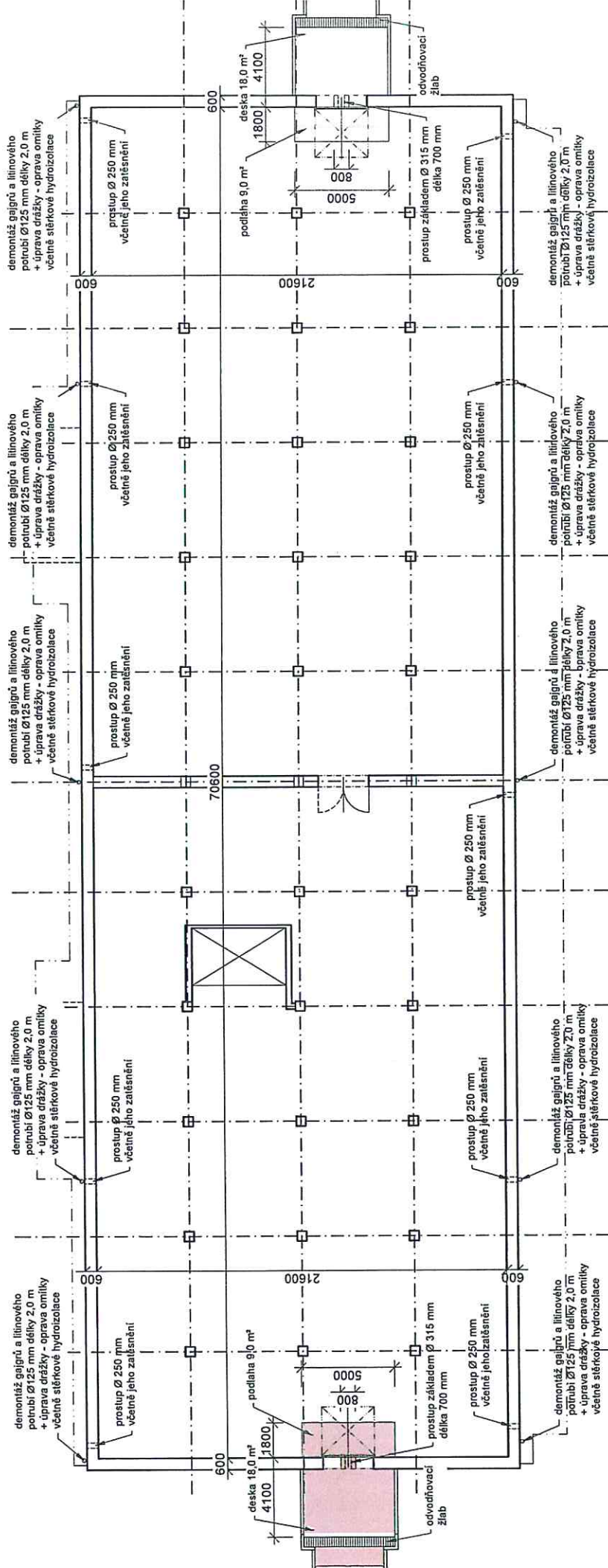


ŘEŠENÝ SKLAD C3 na parc.č. 1456/9, k.ú. Hnojník

NÁZEV A MÍSTO AKCE: REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE SKLADU C3, SSHR-pobočka GODULA Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína		Benefit projekce s.r.o. IČ: 48395021 DIČ: CZ48395021 Komárovská 9, 746 01 Opava e-mail: benefit.projekce@gmail.com	
OBJEDNATEL: ČR-SPRAVA STÁTNÍCH HMOŤNÝCH REZERV Šerfkova 1/616 150 85 Praha 5 - Malá Strana		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Č.PARE ING.MARTIN HEIDER	
ČÁST: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		PODPIS: ING.MARTIN HEIDER	
NÁZEV VÝKRESU: KATASTRÁLNÍ SITUACE		PROJEKTANT PROFESE: ING.MARTIN HEIDER	
		PODPIS: Č.VÝKŘ.	
		STUPEŇ PD: DPS	
		MĚŘÍTKO: 1:1000	
		DATUM: ŘÍJEN 2016	
		Č. VÝKŘ.: 01	



A



A

LEGENDA

- vyznačená část odstraňované podlahy v hale včetně podkladního betonu (2 x 9,0 m²) celkové tl. 300 mm a betonu před halou (2 x 18,0 m²) celkové tl. 200 mm
- následně provedení 2 x 9,0 m² podkladního betonu z betonu C 16/20 tl. 150 mm a dobetonování podlahy z betonu C25/30 vyztužené Kari sítí 150/6x150/6 při obou povrchových deskách a následně provedení 2 x 18,0 m² podlahy z betonu C25/30 vyztužené Kari sítí 150/8x150/8 při obou povrchových deskách včetně dilatace

NÁZEV A MÍSTO AKCE:

REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE
SKLADU C3, SSHR-pobočka GODULA
Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Tešína

OBJEDNATEL: ČR-SPRÁVA STÁTNÍCH HMOJNÝCH REZERV
Šarfatova 1/616
150 85 Praha 5 - Malá Strana

ČÁST:

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

NÁZEV VÝKRESU:

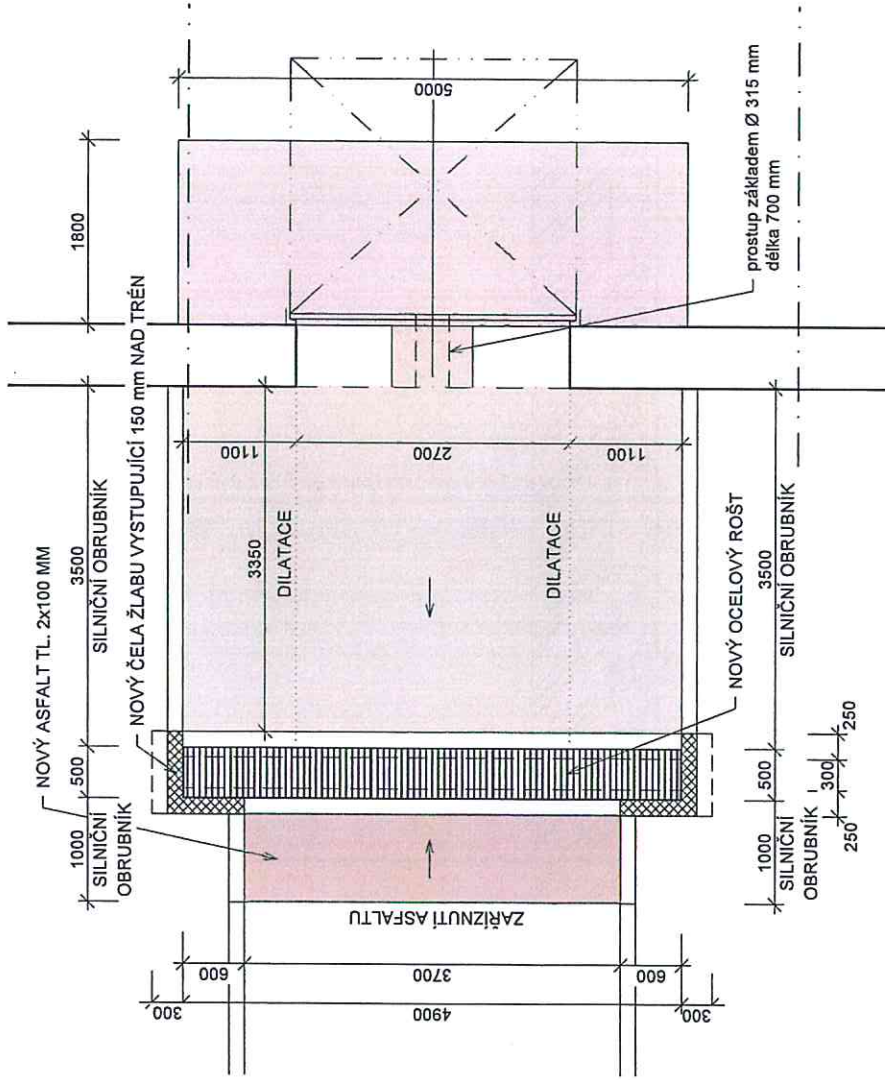
PŮDORYS 1.PP

Benefit projekt s.r.o.

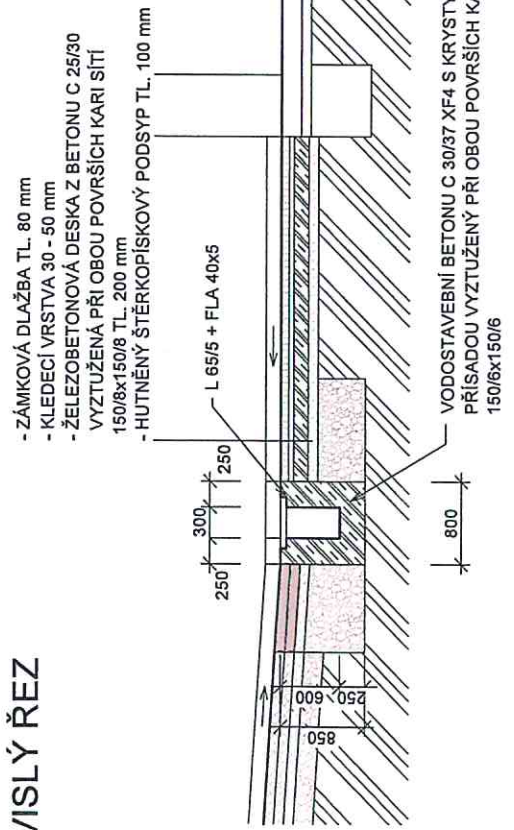
IČ: 48395021 DIČ: CZ48395021
Kontrolovská 9, 746 01 Opava
e-mail: benefit.projekce@gmail.com

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Č.PARE
ING.MARTIN HEIDER	
PODPIS:	
PROJEKTANT PROFESE:	
ING.MARTIN HEIDER	
PODPIS:	
STUPEŇ PD: DPS	Č.VÝKR.
MĚŘÍTKO: 1:200	02
DATUM: ŘÍJEN 2016	

PŮDORYS



SVISLÝ ŘEZ



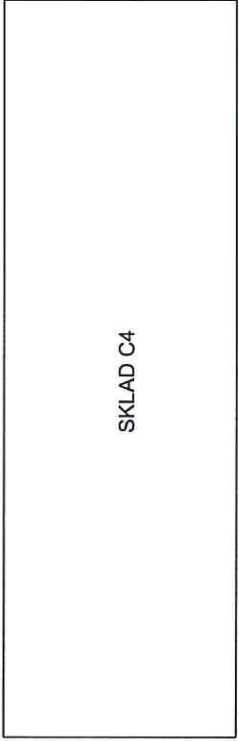
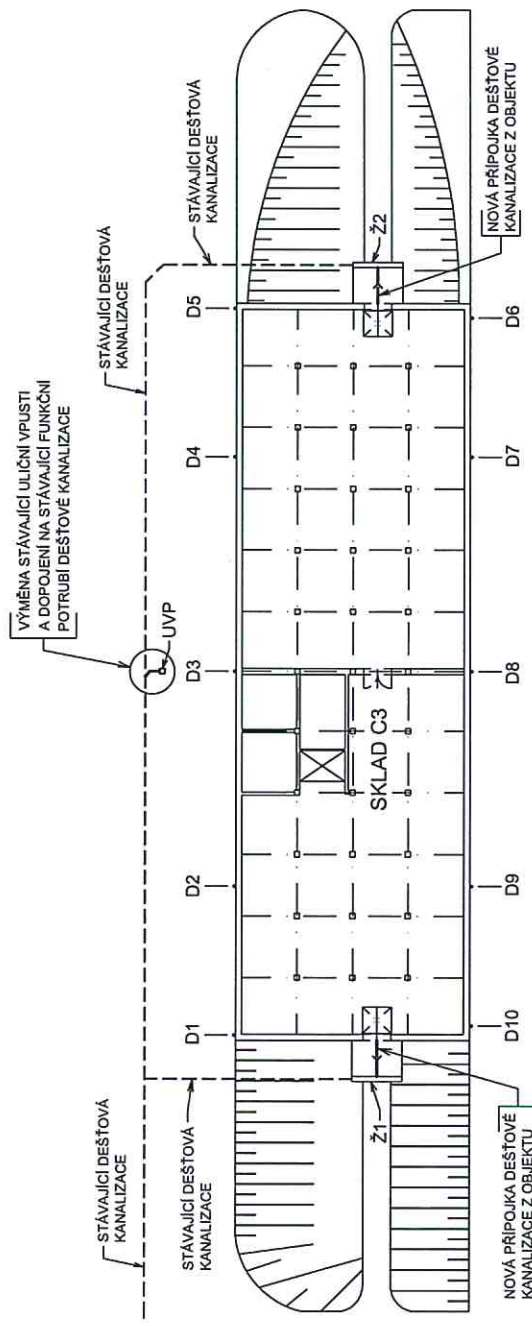
VÝPIS MATERIÁLU - OCEL S 235

OZN	POPIS	DĚLKA [mm]	POČET KUSŮ	kg/m	kg/ks	hmotnost [kg]
1	ocel plocha 60x10	1210	6	4,71	5,70	34,19
2	ocel plocha 60x10	630	4	4,71	2,97	11,87
3	ocel plocha 60x10	460	87	16,00	7,68	669,16
4	L 65x65x5	5000	2	4,73	23,65	47,30
5	ocel plocha 40x5	5000	2	1,57	7,85	15,70
	MEZISOUČET					777,22
	PŘÍDAVEK 2,93%					22,78
	CELKEM PRO 1 ROŠT					800,00
	CELKEM PRO 2 ROŠTY					1600,00

CELKEM JSOU DVA VJEZDY

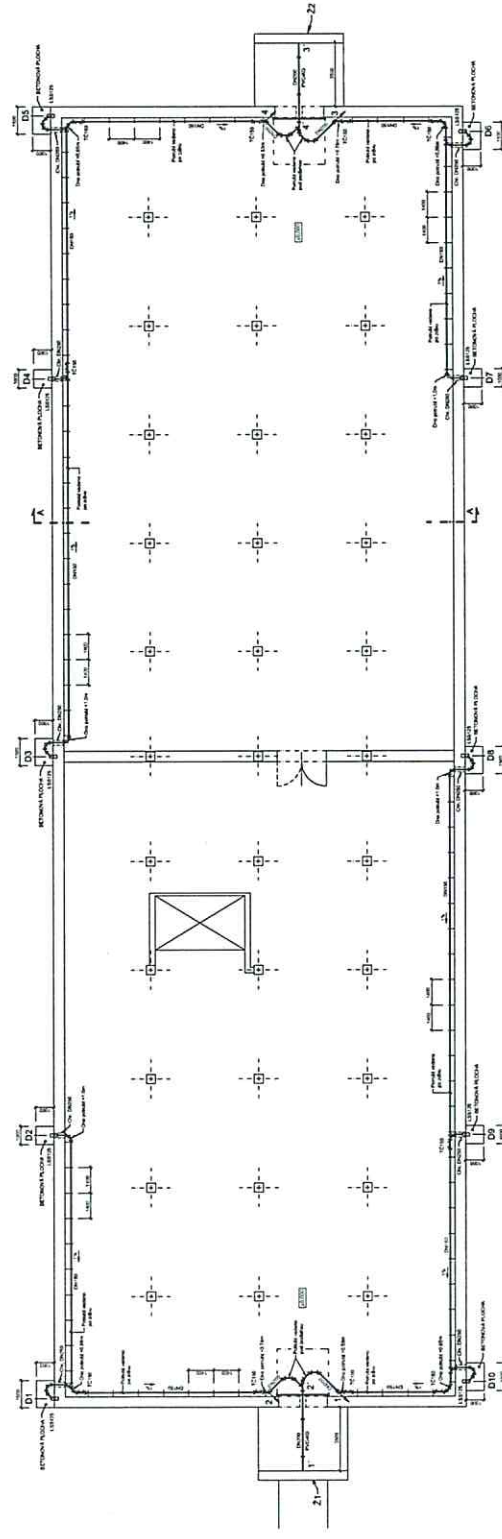
NÁZEV A MÍSTO AKCE: REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE SKLADU C3, SSHR-pobočka GODULA Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína	Benefit projekce s.r.o. IČ: 48395021 DIČ: CZ48395021 Komárovská 9, 746 01 Opava e-mail: benefit.projekce@gmail.com
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING.MARTIN HEIDER PODPIS: ING.MARTIN HEIDER PROJEKTANT PROFESÍ: ING.MARTIN HEIDER PODPIS: STUPEŇ PD: DPS MĚŘITKO: 1:50 DATUM: ŘÍJEN 2016
OBJEDNATEL: ČR-SPRÁVA STÁTNÍCH HNOTNÝCH REZERV Šařtkova 1/616 150 85 Praha 5 – Malá Strana	Č.PARE Č.VÝKR. 04
ČÁST: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
NÁZEV VÝKRESU: ÚPRAVA VJEZDU – PŮDORYS, ŘEZ	

SITUACE M-1:500



NÁZEV A MÍSTO AKCE: REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE SKLADU C3, SŠR-pobočka GODULA Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína	Benefit projektce s.r.o. IČ: 48395021 DIČ: CZ48395021 Komárovská 9, 746 01 Opava e-mail: benefit.projekce@gmail.com	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING.PETRA MICHÁLKOVÁ	Č.PARE
OBJEDNATEL: ČR-SPRÁVA STÁTNIČH HMOTNÍČH REZERV Serfíkova 1/616 150 85 Praha 5 – Malá Strana	PODPIS: <i>Handwritten signature</i>	ING.PETRA MICHÁLKOVÁ
ČÁST: ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTECHNICKÝCH INSTALACÍ	PROJEKTANT PROFEZE: ING.PETRA MICHÁLKOVÁ	Č.VFKR.
NÁZEV VÝKRESU: SITUACE	STUPEŇ PD: DPS MĚŘITKO: 1:500	01
	DATUM: ŘÍJEN 2016	

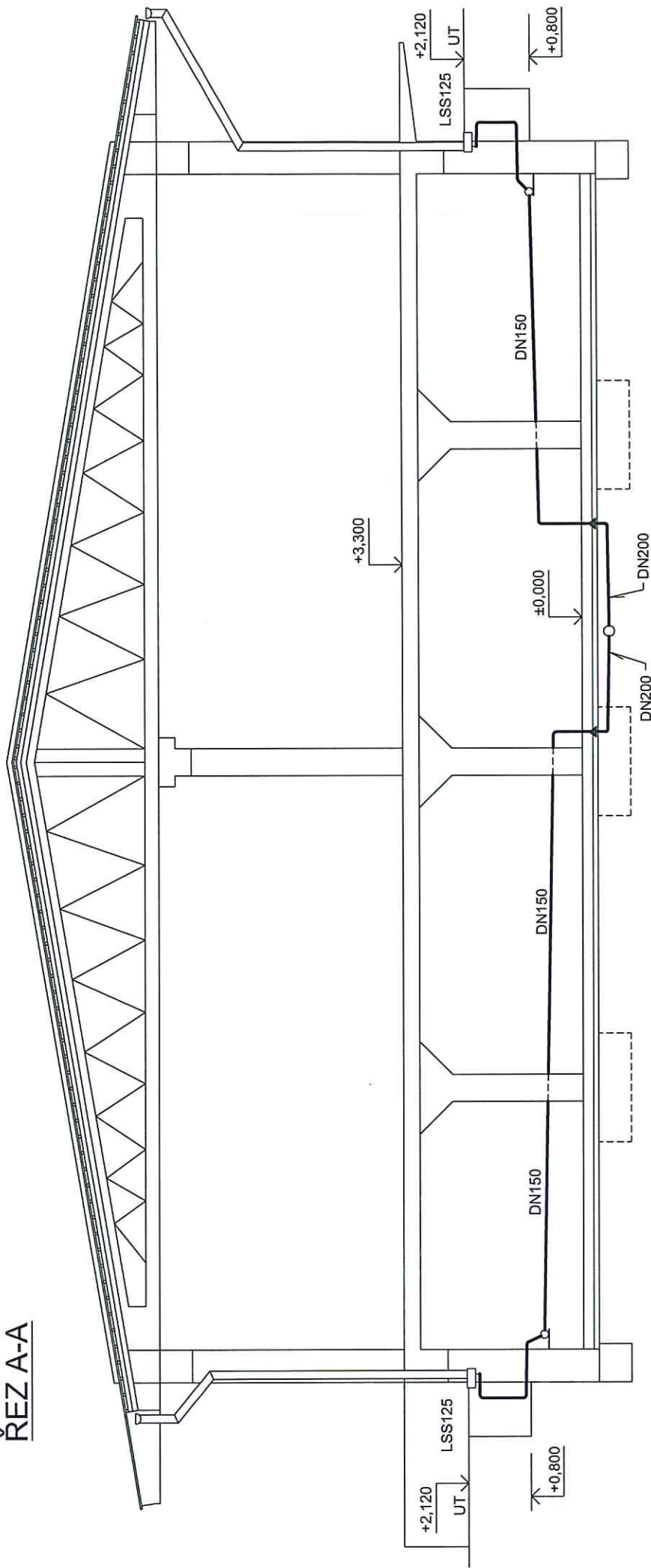
PODORNY 1.PP



LEGENDA
 1. VŠE, ČI JE NEVYMENOVANÉ, JE VYKONÁVANÉ PODLAŽNÝMI KONSTRUKCAMI
 2. VŠE, ČI JE NEVYMENOVANÉ, JE VYKONÁVANÉ VYŠŠÍMI KONSTRUKCAMI

Miesto: Benfili projektce s.r.o. Mesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.	Miesto: Benfili projektce s.r.o. Mesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.
Čiasto: Benfili projektce s.r.o. Miesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.	Čiasto: Benfili projektce s.r.o. Miesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.
Miesto: Benfili projektce s.r.o. Mesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.	Miesto: Benfili projektce s.r.o. Mesto: Benfili projektce s.r.o. Ulica: Benfili projektce s.r.o. PSČ: Benfili projektce s.r.o. Kontaktné číslo: Benfili projektce s.r.o. E-mail: Benfili projektce s.r.o.

ŘEZ A-A



NÁZEV A MÍSTO AKCE:

REKONSTRUKCE VNITŘNÍ KANALIZACE
SKLADU C3, SSHR – pobočka GODULA
Hnojník 206, 739 53 Hnojník u Českého Těšína

OBJEDNATEL: ČR – SPRÁVA STÁTNÍCH Hmotných REZERV
Seřfkova 1/616
150 85 Praha 5 – Malá Strana

ČÁST:

ZARÍZENÍ ZDRAVOTECHNICKÝCH INSTALACÍ

NÁZEV VÝKRESU:

ŘEZ A – A

Benefit projekce s.r.o.

IČ: 48395021 DIČ: CZ48395021
Komárovská 9, 746 01 Opava
e-mail: benefit.projekce@gmail.com

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Č.PARÉ
ING.PETRA MICHÁLKOVÁ	
PODPIS: <i>Pmm</i>	
PROJEKTANT PROFESE:	
ING.PETRA MICHÁLKOVÁ	Č.VÝKR.
PODPIS: <i>Pmm</i>	
STUPEŇ PD: DPS	
MĚŘÍTKO: 1:100	04
DATUM: ŘÍJEN 2016	