

PASPORT KANALIZACE

DOMOV SOCIÁLNÍ PÉČE

TMAVÝ DŮL



duben 2025

OBSAH:

- 1. Titulní strana**
- 2. Účel pasportu**
- 3. Popis území**
- 4. Seznam šachet**
- 5. Přehledová mapa kanalizace**
- 6. Popis šachet**
- 7. Riziková místa**

1. Titulní list pasportu kanalizace

Jedná se o zpracování pasportu dešťové, splaškové a jednotné kanalizace v areálu Domov sociální péče Tmavý Důl, 958, 542 34 Rtně v Podkrkonoší - Malé Svatoňovice, čp. 634 a 958.

Kanalizace a ČOV se nachází na pozemcích p. č.:

1313

2844/51

2844/31

750

3612

477/1

Všechny v k.ú. Rtně v Podkrkonoší.

Vlastník kanalizace:

Královehradecký kraj

Regiocentrum Nový pivovar

Pivovarské náměstí 1245

500 03 Hradec Králové

IČ: 70 88 95 46

Datová schránka: gcgbp3q

[+420 495 817 111](tel:+420495817111)

posta@khk.cz

2. Účel pasportu kanalizace

Účelem pasportizace je zjistit, kde jsou napojeny dešťové a povrchové vody. Také se prokáže stav a kvalita stávající kanalizace.

3. Popis území

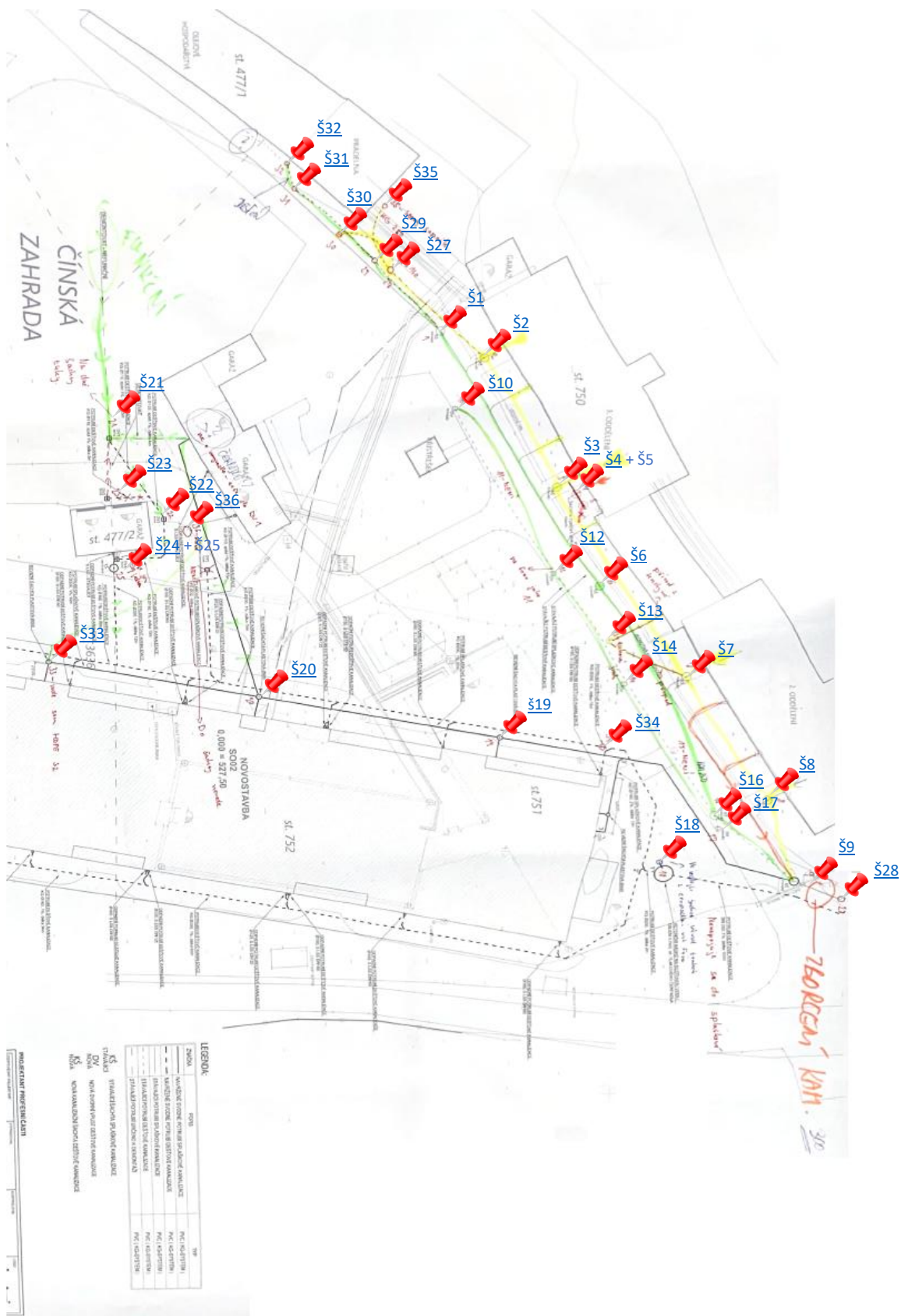


Domov sociální péče Tmavý Důl se nachází v trutnovském okrese v katastrálním území Rtně v Podkrkonoší, v klidné části za obcí Odolov na území bývalého dolu. Domov má v současné době kapacitu 156 klientů. 500 metrů severovýchodně od areálu protéká potok Jívka, který pramení v obci Slavětín v Broumovské vrchovině, na pomezí okresů Trutnov a Náchod. Délka toku činí 14,7 km a v obci Stárkov ústí zprava do potoka Dřevíč. Vypouštěné dešťové a odpadní vody z areálu ústí do bezejmenného potoka, který se po zhruba 300 metrech vlévá do Jívky.

4. Seznam šachet

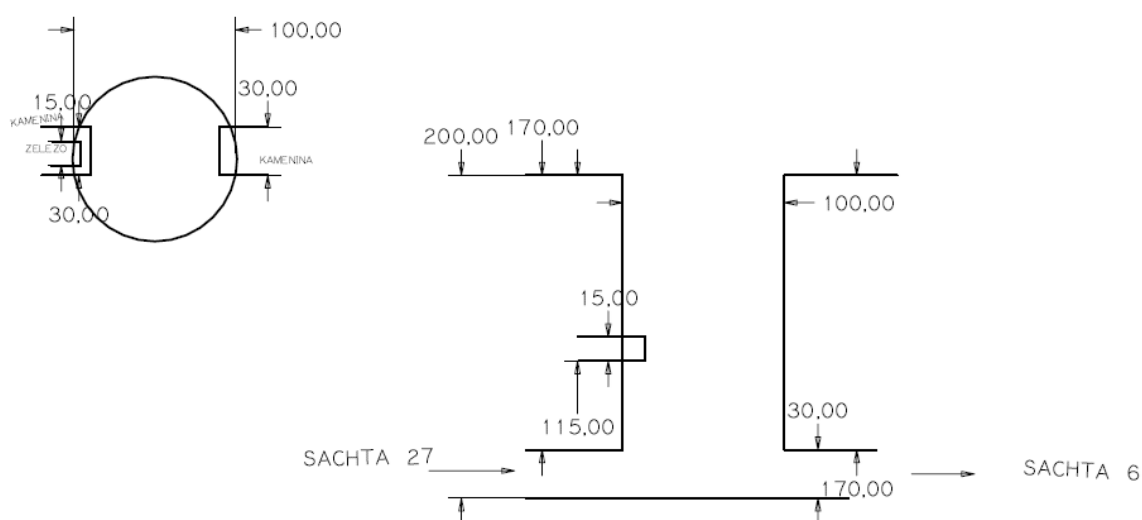
číslo šachty	typ kanalizace	umístění šachty	průměr šachty (mm)	průměr poklop (mm)	materiál šachty
Š1	dešťová	dlažba silnice	1000	600	beton
Š2	jednotná	chodník	1000	650	beton
Š3	jednotná	chodník	1000	650	beton
Š4	tuková jímka	v trávě, vedle chodníku	nezměřeno	600	plast
Š5	tuková jímka	v trávě, vedle chodníku	nezměřeno	600	plast
Š6	dešťová	dlažba silnice	1000	600	beton
Š7	jednotná	chodník	1000	650	beton
Š8	jednotná	chodník	1000	650	beton
Š9	jednotná	dlažba silnice	1000	600	beton
Š10	dešťová	dlažba silnice	400	500	beton
Š11	není				
Š12	dešťová	dlažba silnice	400	500	beton
Š13	tuková jímka	dlažba silnice	1500	650	beton
Š14	dešťová	dlažba silnice	400	500	beton
Š15	není				
Š16	dešťová	dlažba silnice	1000	650	beton
Š17	dešťová	dlažba silnice	400	500	beton
Š18	dešťová	rostlý terén		800	
Š19	splašková	rostlý terén	800	800	plast
Š20	splašková	chodník	800	800	plast
Š21	jednotná	rostlý terén	700	650	cihlová
Š22	dešťová	rostlý terén	400	500	beton
Š23	dešťová	asfalt	400	500	beton
Š24	dešťová	rostlý terén	400	500	KG
Š25	není				
Š26	není				
Š27	jednotná	dlažba silnice	1000	650	beton
Š28	jednotná	rostlý terén	800	500	beton
Š29	dešťová	dlažba silnice	700	650	beton
Š30	dešťová	dlažba silnice	400	500	beton
Š31	dešťová	dlažba silnice	600	650	beton
Š32	dešťová	silnice	500	600	beton
Š33	splašková	rostlý terén	800	800	plast
Š34	dešťová	rostlý terén	400	400	plast
Š35	septik	dlažba silnice	nezjištěno	700	beton
Š36	není kanalizace	rostlý terén	1000	1000	beton

5. Přehledová mapa kanalizace

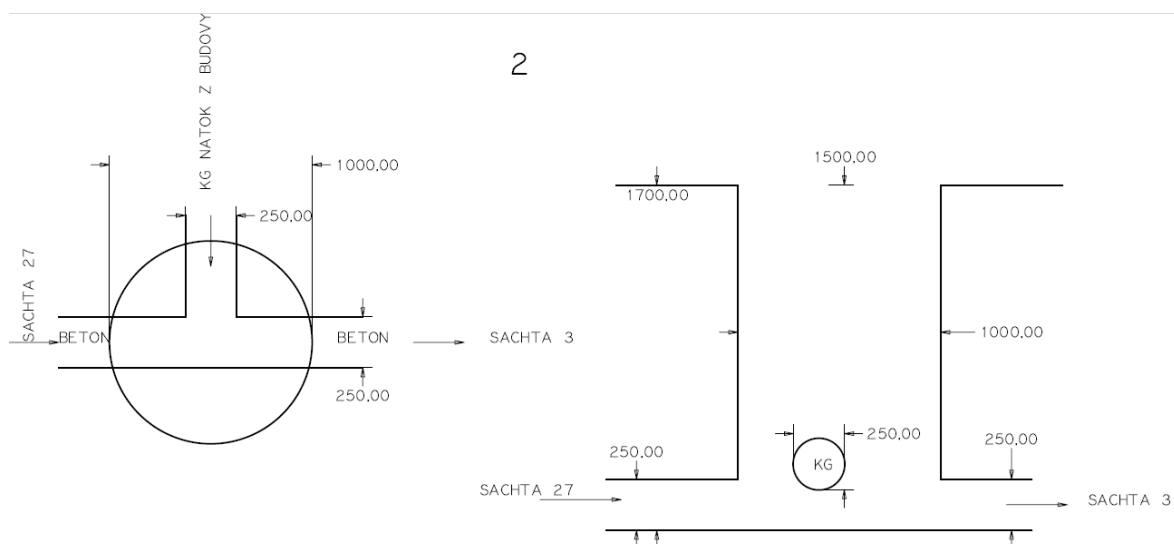


6. Popis šachet

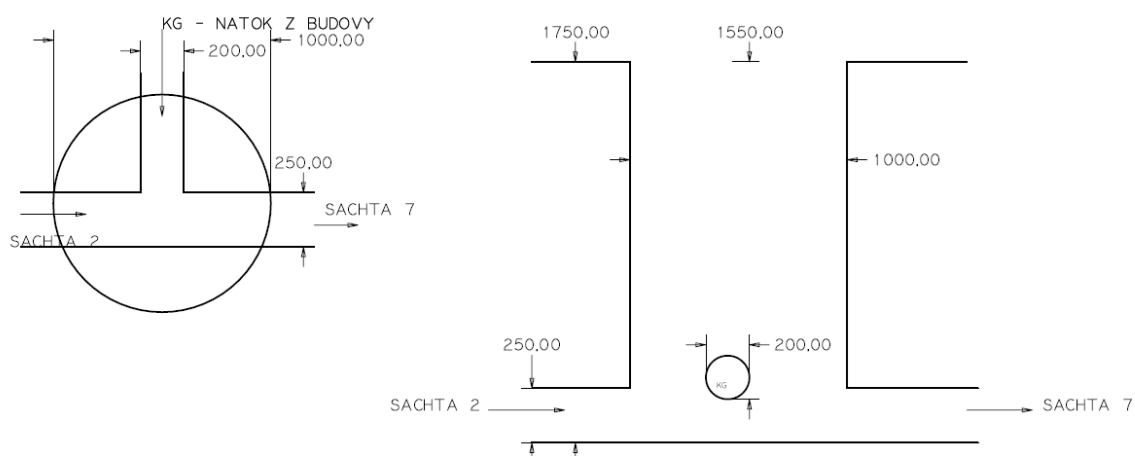
Šachta 1 – jedná se o starou, nefunkční dešťovou šachtu umístěnou v dlažbě u objektu „3. oddělení“. Materiál betonová skruž 1000 mm s železným poklopem o průměru 600 mm. Potrubí je zborcené, ucpané a nefunkční.



Šachta 2 - Nová šachta jednotné kanalizace. Umístěná v dlažbě u vstupu do budovy „3. oddělení“. Materiál betonová skruž 1000 mm s železobetonovým poklopem o průměru 650 mm. Nátok ze šachty 27 a zpod budovy. Odtok do šachty 3. Na fotkách je vidět ještě jeden nátok, ten je ale zabetonovaný a nefunkční. Šachta je v dobrém stavu.

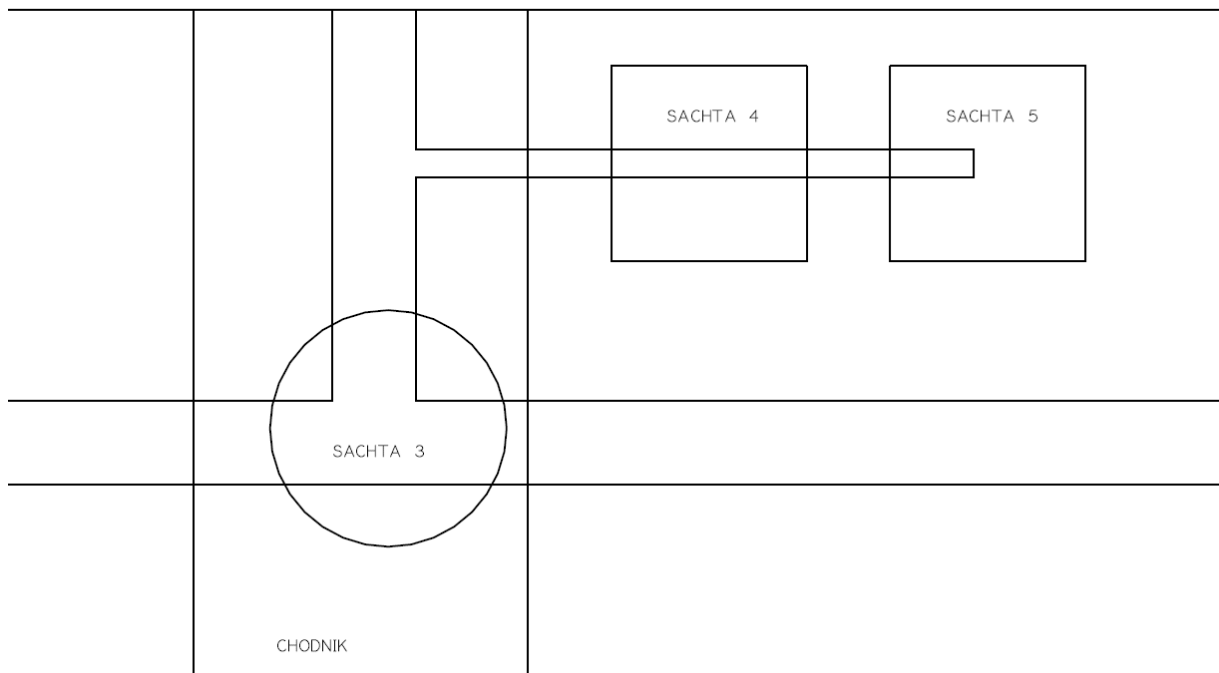


Šachta 3 – Nová šachta jednotné kanalizace, umístěná v dlažbě u vstupu do budovy „3. oddělení“. Materiál betonová skruž o průměru 1000 mm se železobetonovým poklopem o průměru 650 mm. Nátok ze šachty 2 a zpod budovy. Odtok do šachty 7. Šachta je v dobrém stavu.

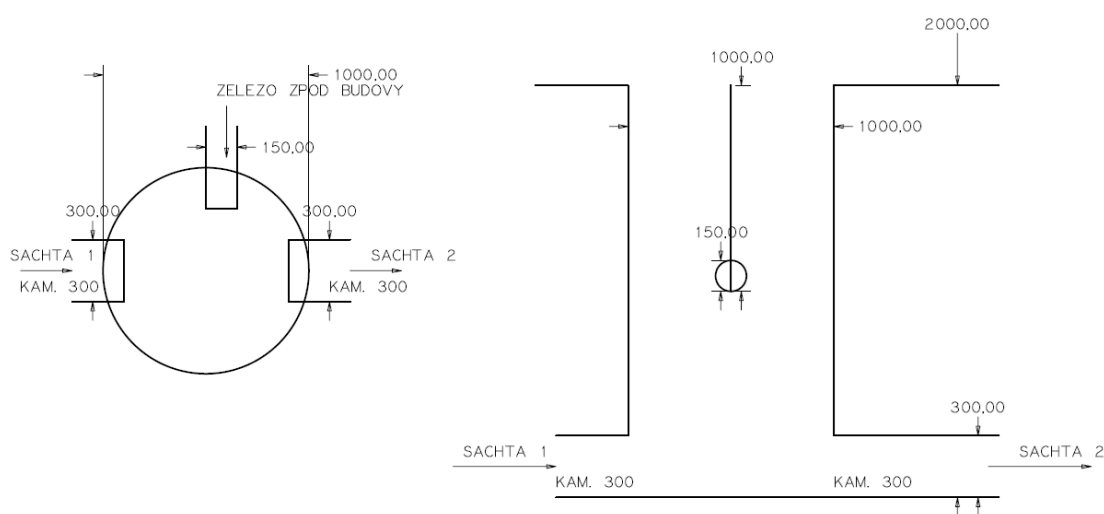


Šachty 4 a 5 - Tukové jímky s přepadem nepřímo do šachty 3. Umístěná v trávniku vedle vstupu do budovy „3. oddělení“. Nebylo zjištěno, že by na jímky byly napojené jiné vody než z kuchyně. Obě jímky jsou v dobrém stavu a plní svou funkci.

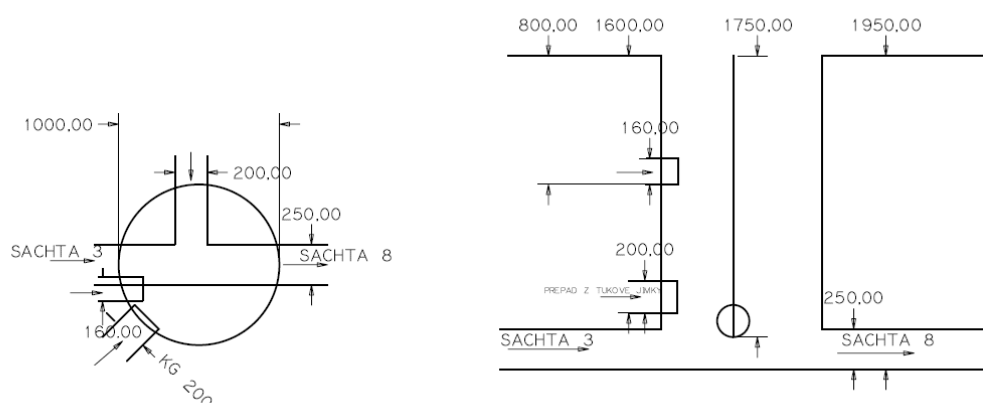
BUDOVA 3. ODDĚLENÍ



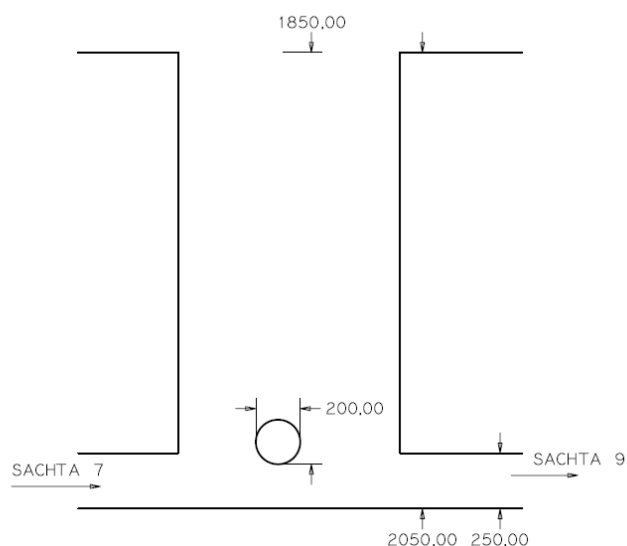
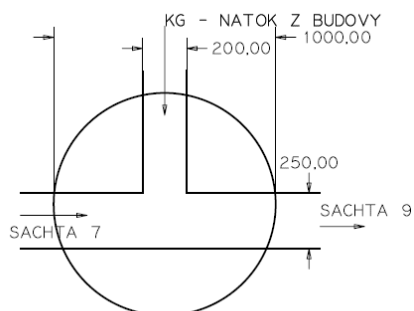
Šachta 6 – Jedná se o starou šachtu dešťové kanalizace. Betonová skruž o průměru 1000 mm s železným poklopem 600x600 mm. Umístěná mezi budovami „2. a 3. oddělení“. Jeden nátok ze šachty 1, kamenina 300 mm a druhý nátok zpod budovy, železo 150 mm. Spodní potrubí je do poloviny ucpané a jeví se jako nefunkční. Nátok v železo zpod budovy je zdeformovaný a nefunkční.



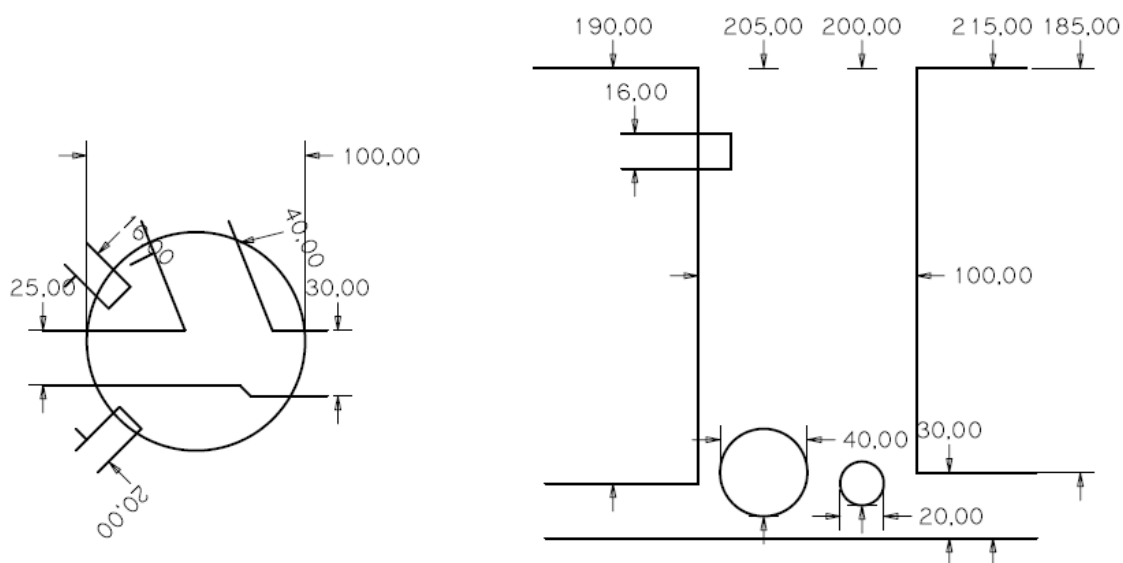
Šachta 7 - Nová šachta jednotné kanalizace s přepadem z tukové jímky (13) a s napojením dešťových vod, umístěná v dlažbě chodníku před vchodem do budovy „2. oddělení“. Betonová skruž o průměru 1000 mm s železobetonovým poklopem 650. Mezi šachtami 7 a 3 je připojena dešťová kanalizace, viz kamera. Šachta je v dobrém stavu.



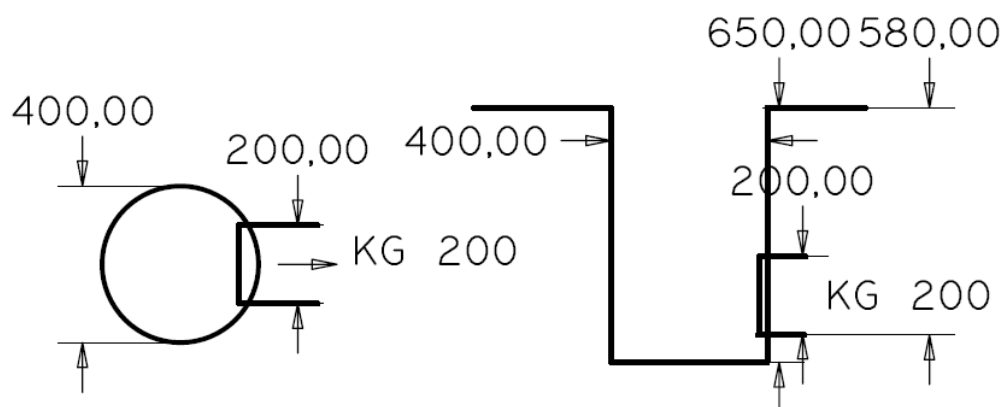
Šachta 8 - Nová šachta jednotné kanalizace Umístěná v dlažbě chodníku před vchodem do budovy „2. oddělení“. Betonová skruž o průměru 1000 mm s železobetonovým poklopem 650 mm. Nátok šachty 7 a zpod budovy „2. oddělení“. Odtok do šachty 9. Šachta je v dobrém stavu.



Šachta 9 – Nová šachta jednotné kanalizace umístěná v dlažbě chodníku těsně před vjezdem do areálu, poblíž rohu budovy „2. oddělení“. Betonová skruž o průměru 1000 mm s železným poklopem 600x600 mm. Nátok z šachty 8 v kamenině 400, z šachty 34 v KG 200, zpod budovy v KG 160 a ze šachty 16 v betonu 250. Šachta je v dobrém stavu.

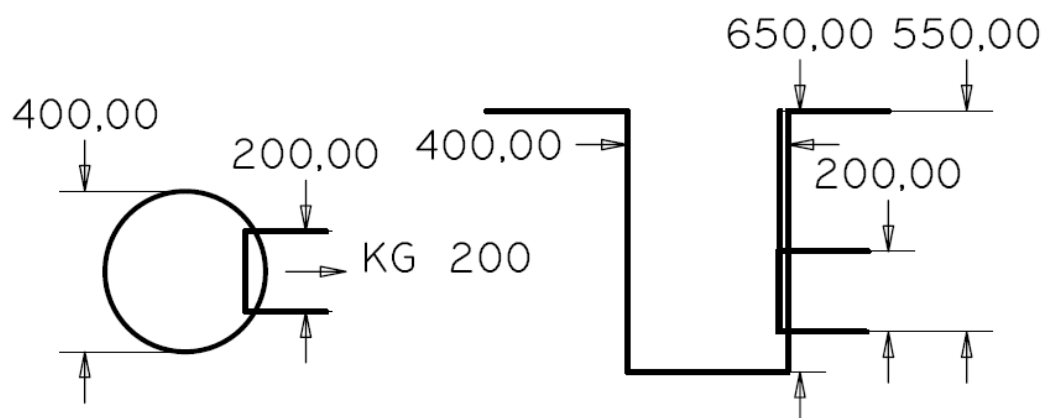


Šachta 10 - Dešťová vpusť. Umístěná v dlažbě silnice před budovou „3. oddělení“. Železný poklop 500x500. Odtok KG 200 ve směru trasy mezi šachtami 1 a 6. Šachta je v dobrém stavu.



Šachta 11 - není

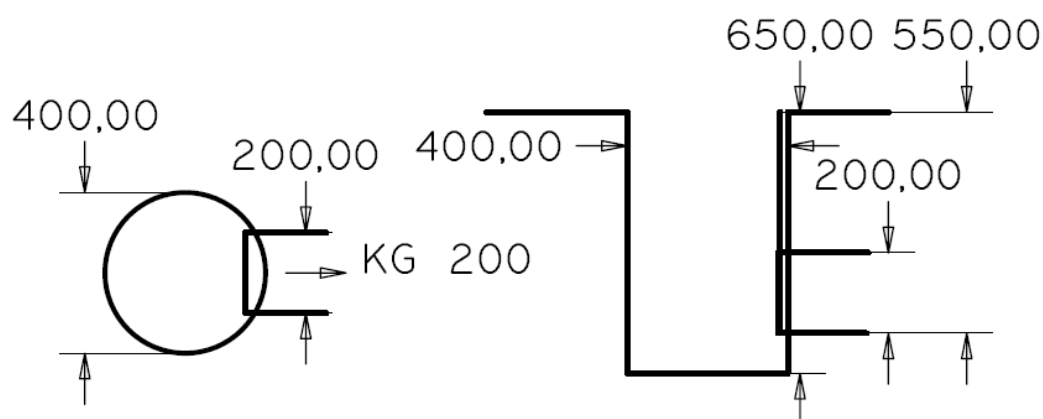
Šachta 12 - Dešťová vpust'. Umístěná v dlažbě silnice před budovou „3. oddělení“. Železný poklop 500x500. Odtok KG 200 ve směru trasy mezi šachtami 6 a 16. Šachta je v dobrém stavu.



Šachta 13 – Tuková jímka. Betonová skruž o průměru 1500 mm s železobetonovým poklopem o průměru 650 mm umístěná v dlažbě silnice mezi budovami „2. a 3. oddělení“. Jímka má přepad do šachty 7. Jímka je v dobrém stavu a nebylo zjištěno, že by se na ni napojovaly jiné vody než tukové.

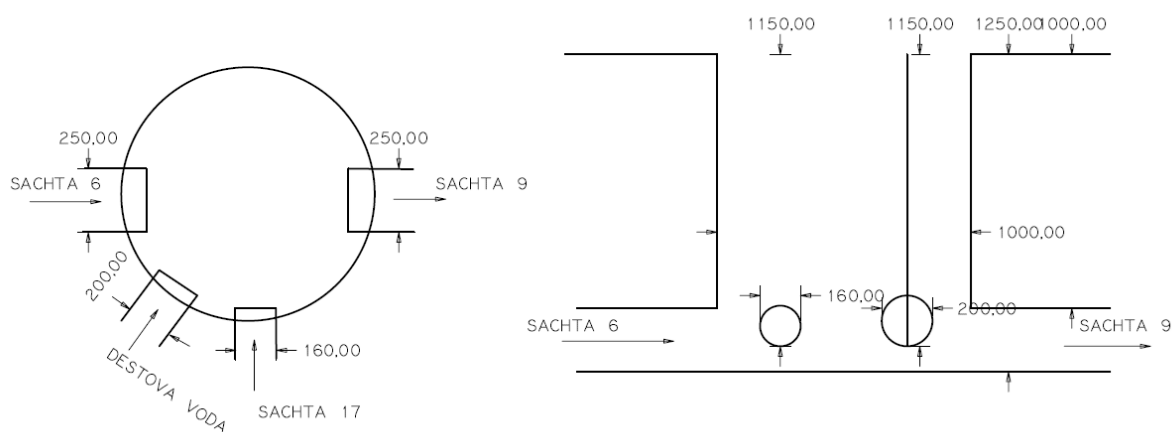


Šachta 14 – Dešťová vpusť o průměru 400 mm s železným poklopem 500x500 mm. Umístěná v dlažbě silnice před vchodem do budovy „2. oddělení“. Odtok KG 200 na trasu směrem mezi šachty 6 a 16. Šachta je v dobrém stavu.

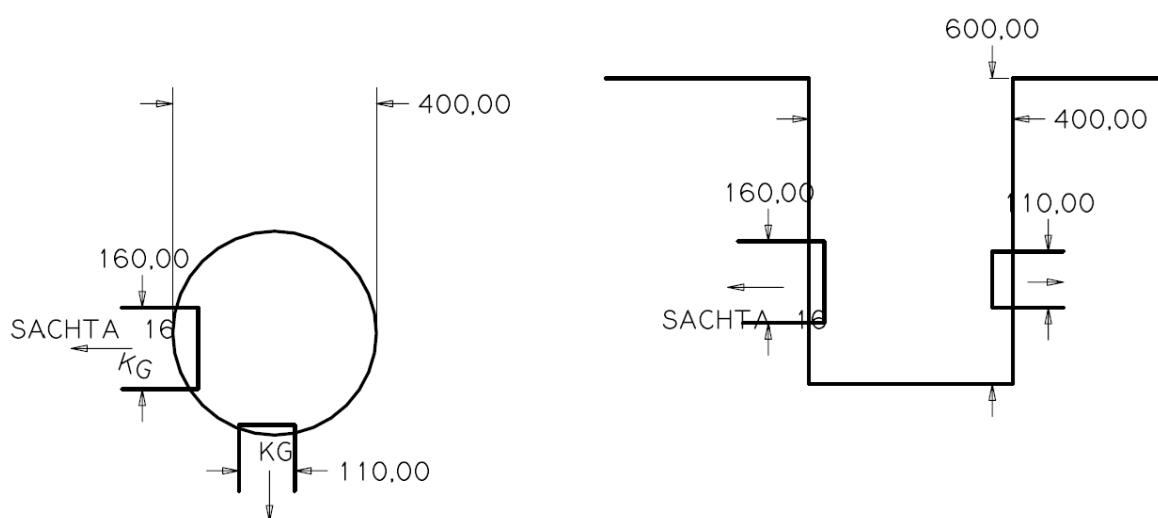


Šachta 15 – není.

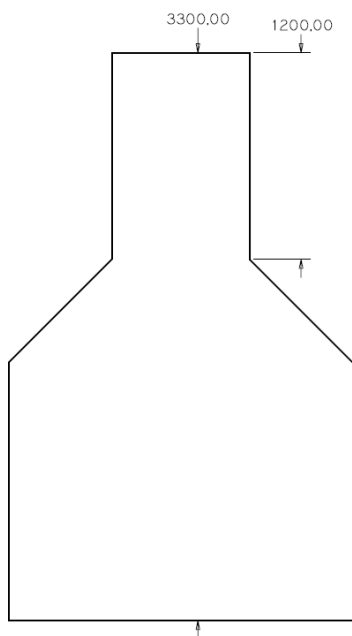
Šachta 16 - Dešťová kanalizace. Betonová skruž o průměru 1000 mm se železobetonovým poklopem o průměru 650 mm. Umístěná v dlažbě silnice před budovou „2. oddělení“. Nátok v betonové trubce 250 ze šachty 6, ze šachty 17 v trubce KG 160 a dešťové vody od altánu v trubce KG 200. Odtok do šachty 9. Šachta je v dobrém stavu.



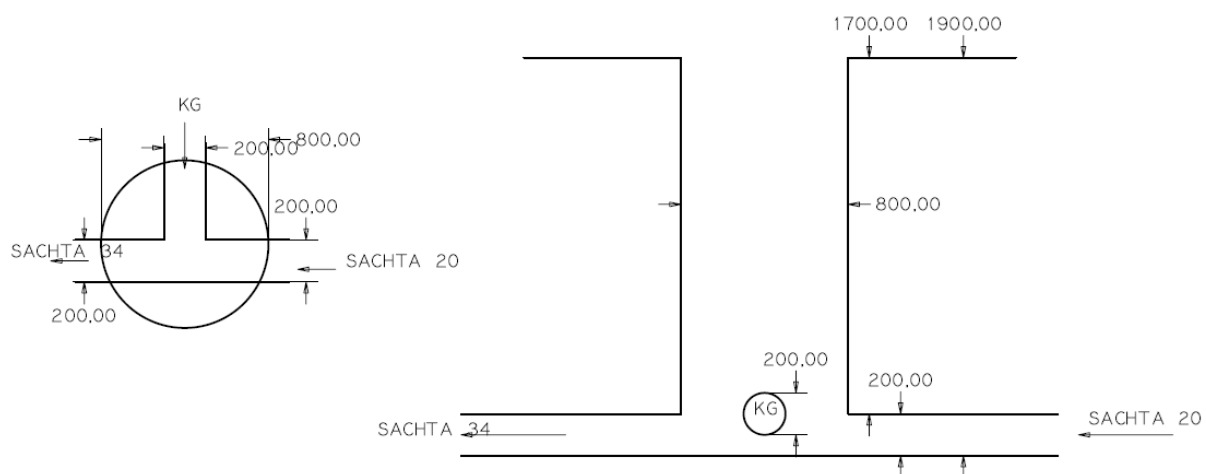
Šachta 17 – Dešťová kanalizace. Betonová skruž o průměru 400 mm ze železným poklopem 500x500 mm. Umístěná v dlažbě silnice před budovou „2. oddělení“. Šachta má dva odtoky. Jeden do šachty 16 v KG 160 a druhý směrem mezi šachtu 18 a ČOV v potrubí KG 110. Šachta je v dobrém stavu.



Šachta 18 – Retenční nádrž. Plastová nádrž s betonovým poklopem. Umístěna v trávniku před čelem budovy „novostavba SO 02“.



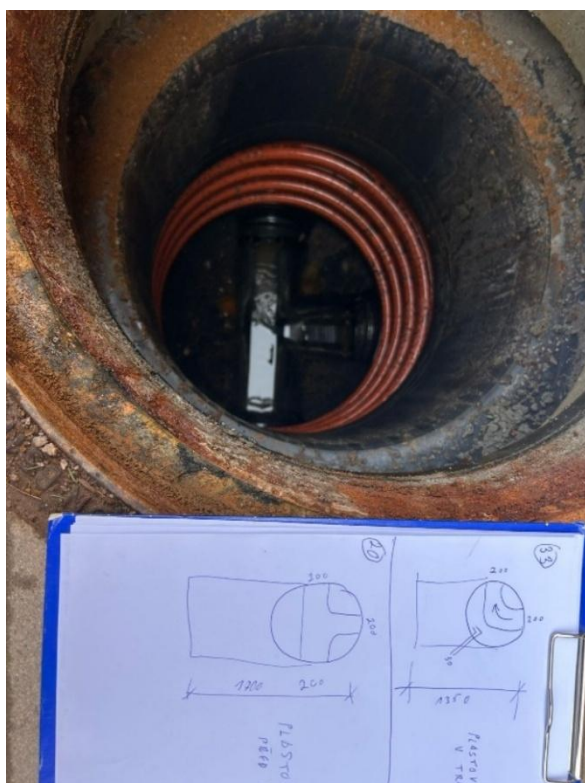
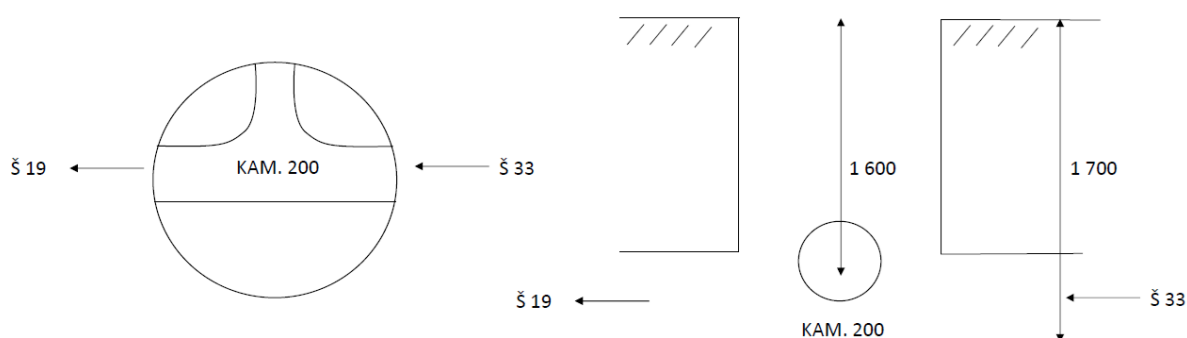
Šachta 19 – Splašková kanalizace. Plastová šachta o průměru 800 mm s betonovým poklopem o průměru 800 mm. Umístěna v trávniku před budovou „novostavba SO 02“. Nátok zpod budovy „novostavba SO 02“ a ze šachty 20 v potrubí kamenina o průměru 200. Šachta je v dobrém stavu.



Šachta 20 – Splašková kanalizace. Plastová šachta o průměru 800 mm s betonovým poklopem o průměru 800 mm. Umístěná v dlažbě chodníku před vstupem do budovy „novostavba SO 02“. Nátok zpod budovy a ze šachty 33 v potrubí kamenina 200. Šachta je v dobrém stavu.

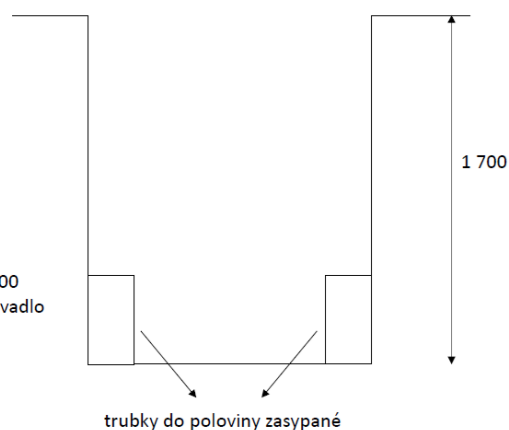
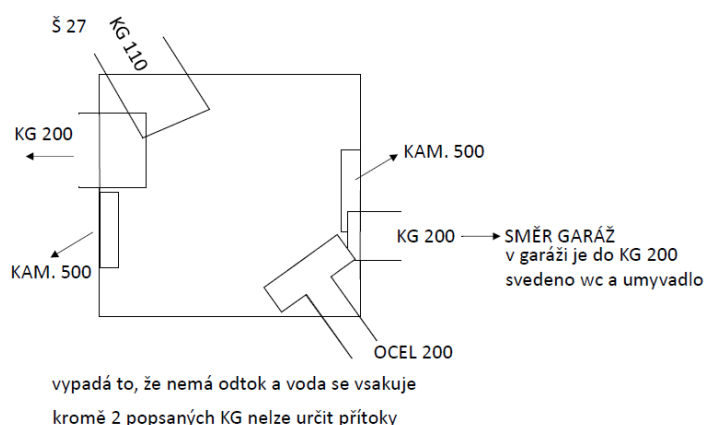
20. SPLAŠKOVÁ, PLASTOVÁ NÁDRŽ \varnothing 800

POKLOP BETON \varnothing 800




Šachta 21 – Jednotná kanalizace. Vyzdřená šachta o rozměrech 700x700 mm. Poklop betonový o průměru 650 mm. Šachta je částečně zacpaná. V dolní části je vidět část původního kameninového potrubí o průměru 500 mm. Potrubí je do poloviny zasypané a nefunkční. Vypadá to, že šachta nemá funkční odtok a vody se zde vsakují. Nátok v trubce KG 200 z objektu garáž, kde je na potrubí napojeno umyvadlo a WC. Nátok KG 200 ze šachty 23. Nátok KG 110 směrem od ohrady se zvířaty. Staré nátoky v železe se zdají být nefunkční.

21. JEDNOTNÁ, VYZDŘENÁ ŠACHTA 700x700

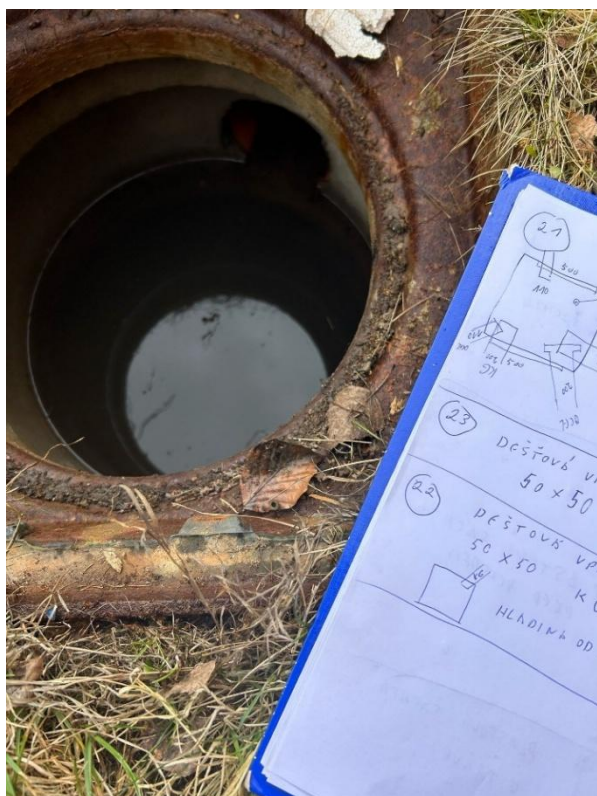
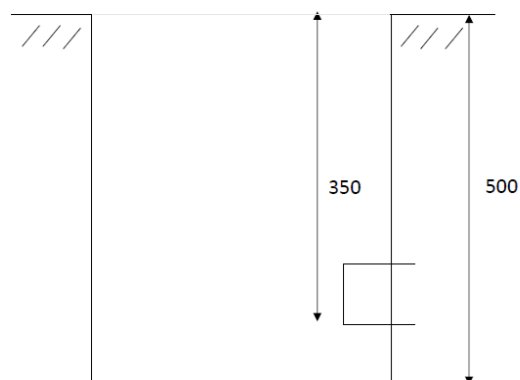
POKLOP  650

Šachta 22 – Dešťová vpusť. Betonová skruž o průměru 400 mm se železným poklopem o rozměrech 500x500. Umístěná v trávě mezi garážemi před objektem „novostavba SO 02“. Odtok KG 110 do šachty 24. Šachta je v dobrém stavu.

22. DEŠŤOVÁ BETON


SKRUŽ  400

POKLOP ŽELEZO 500x500

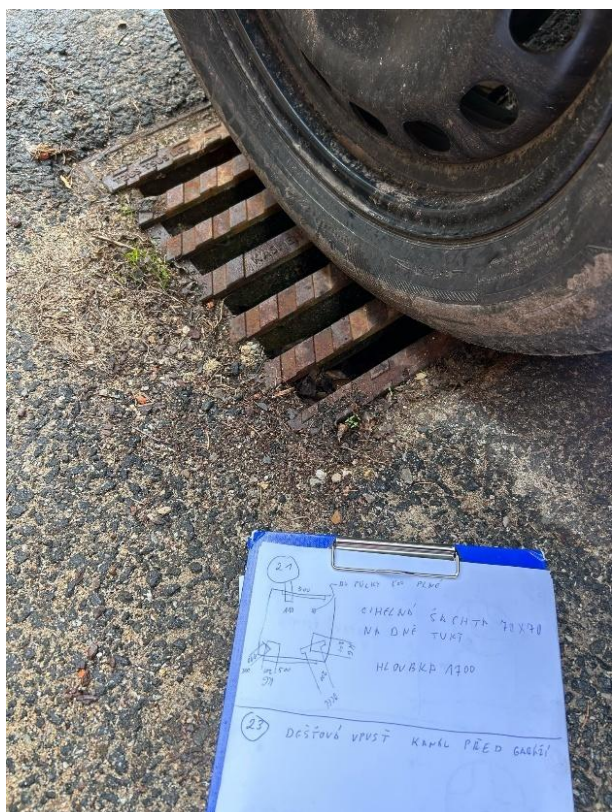
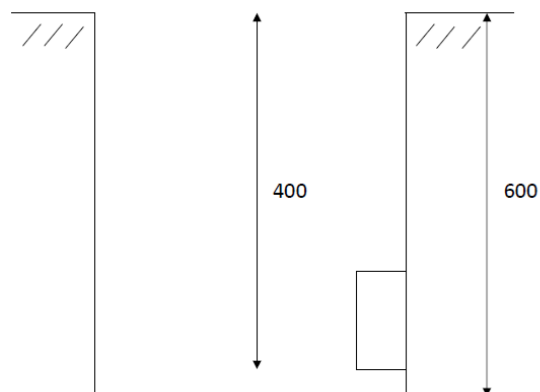
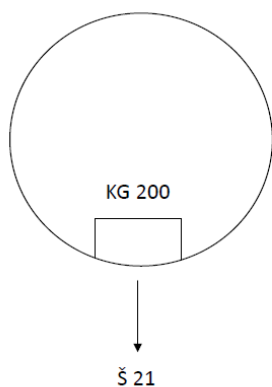


Šachta 23 – Dešťová vpusť. Betonová skruž o průměru 400 mm se železným poklopem o rozměrech 500x500. Umístěná v asfaltu mezi garážemi před objektem „novostavba SO 02“. Odtok KG 200 do šachty 21. Šachta je v dobrém stavu.

23. DEŠŤOVÁ BETON

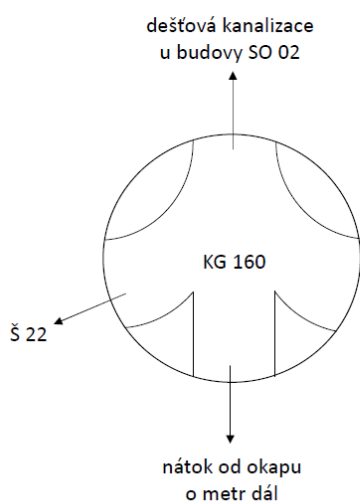
SKRUŽ  400

POKLOP ŽELEZO 500x500

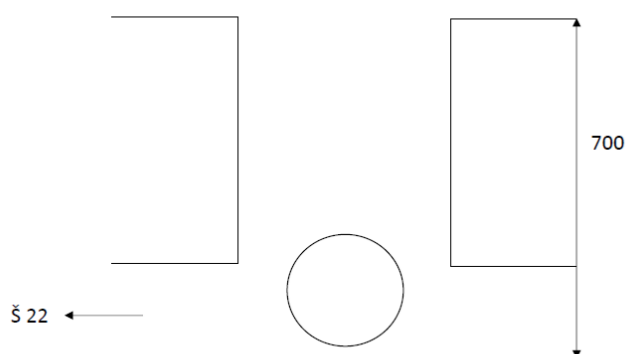


Šachta 24 – Šachta dešťové kanalizace. Plastová skruž o průměru 400 mm s železným poklopem 500x500 mm. Umístěná v trávniku mezi objekty garáž a novostavba SO 02. Nátoky dešťových vod ze šachty 22 a z okapů. Odtok do dešťové kanalizace směr šachta 34. Šachta je v dobrém stavu.

24. DEŠŤOVÁ ŠACHTA KG 400



POKLOP ŽELEZO 500x500



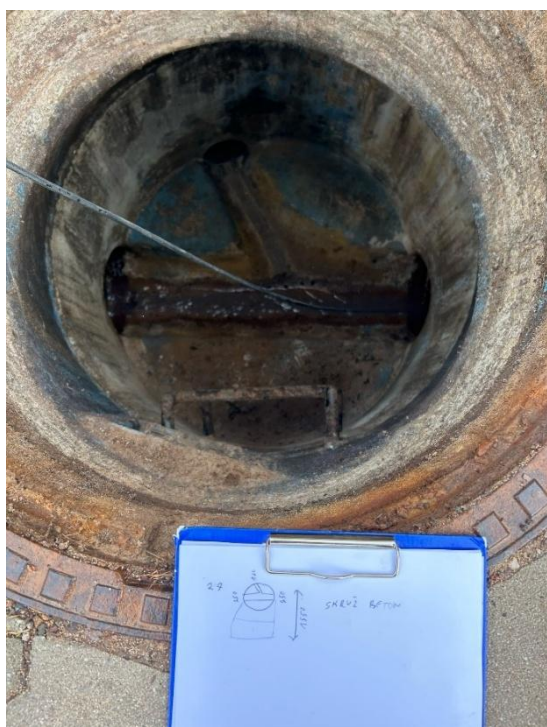
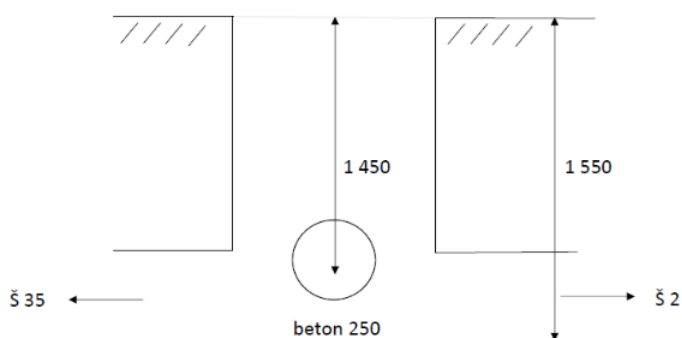
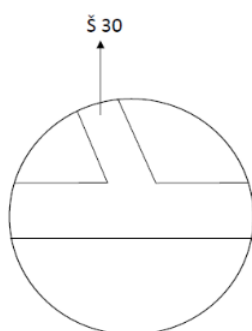
Šachta 25 – není.

Šachta 26 – není.

Šachta 27 – Šachta jednotné kanalizace. Betonová skruž o průměru 1000 mm s betonovým poklopem o průměru 650 mm. Umístěná v dlažbě silnice mezi objekty „prádelna“ a „3. oddělení“. Nátok do šachty v betonovém potrubí o průměru 250 mm ze septiku (š.35) a ze šachty 30 dešťová voda. Odtok do šachty 2. Šachta je v dobrém stavu.

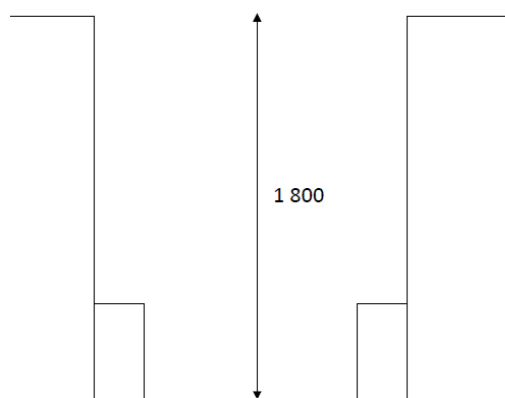
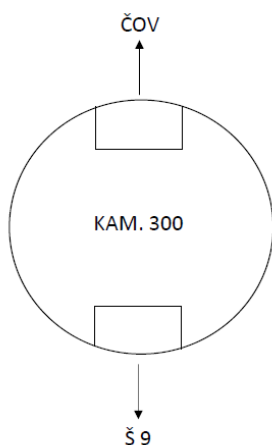
27. BETON JEDNOTNÁ SKRUŽ Ø 1 000

POKLOP BETON Ø 650




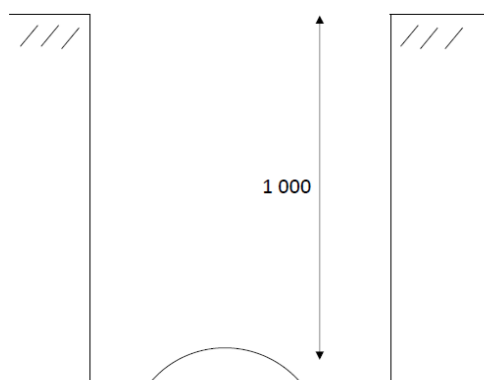
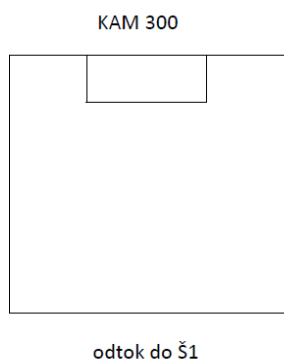
Šachta 28 – Šachta jednotné kanalizace. Betonová skruž o průměru 800 mm s poklopem o rozměrech 500x500 mm. Umístěná před vjezdem do areálu mezi šachtou 9 a čistírnou odpadních vod. Nátok v potrubí kamenina 300 ze šachty 9. Odtok směrem na ČOV. Potrubí před i za šachtou je v havarijním stavu, popraskané a drží se v něm voda, viz kamerový záznam. Jinak je šachta v dobrém stavu.

28. JEDNOTNÁ BETONOVÁ SKRUŽ \varnothing 800 POKLOP ŽELEZO 500x500



Šachta 29 – Stará dešťová kanalizace. Betonová šachta o rozměrech 700x700 mm s železným poklopem o průměru 650 mm. Je umístěná v dlažbě silnice vedle šachty 27, v dlažbě silnice mezi objekty „prádelna“ a „3. oddělení“. Odtok ze šachty v potrubí kamenina 300 směř šachta 1. Potrubí je do poloviny zasypané. Šachta nemá nátok, takže je v podstatě nevyužitá. Šachta je ve špatném stavu.

29. DEŠŤOVÁ BETON 700x700

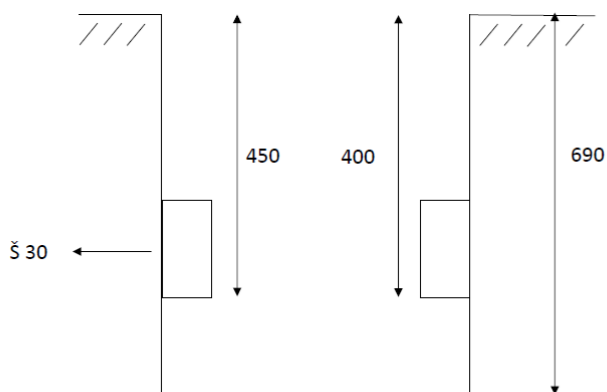
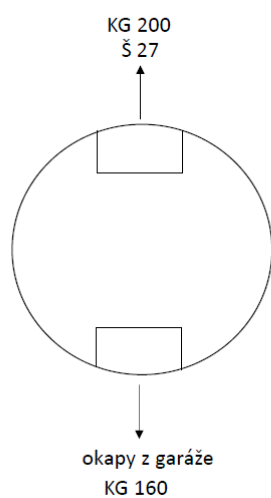
POKLOP BETON  650

Šachta 30 – Dešťová vpusť. Betonová skruž o průměru 400 mm se železným poklopem o rozměrech 500x500 mm. Umístěná v dlažbě silnice u objektu „prádelna“ mezi šachtami 31 a 29. Odtok v KG 200 do šachty 27. Přítok v KG 160 z okapů objektu garáž. Šachta je v dobrém stavu.

30. DEŠŤOVÁ BETON


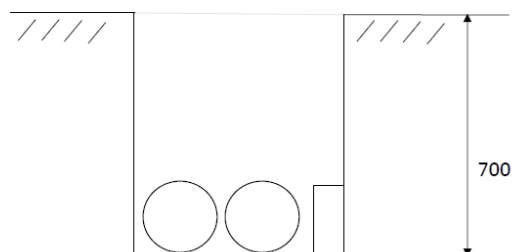
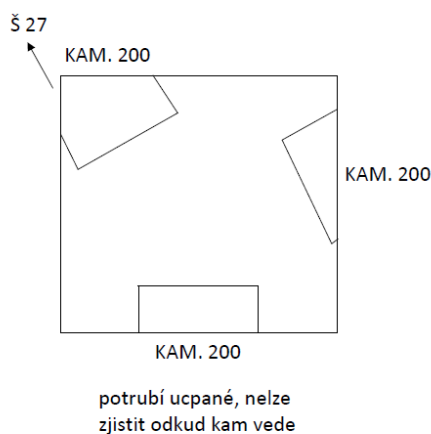
SKRUŽ \varnothing 400

POKLOP 500x500



Šachta 31 – Stará dešťová kanalizace. Betonová šachta 600x600 mm s betonovým poklopem o průměru 650 mm. Umístěna u objektu prádelna mezi šachtami 32 a 30 v dlažbě silnice. Odtok směr šachta 1 v kamenině o průměru 200 mm. Dva přítoky v rozměrech 200 mm, oba dva znečištěné a nepoužívané. Šachta vypadá nefunkční, ve špatném stavu.

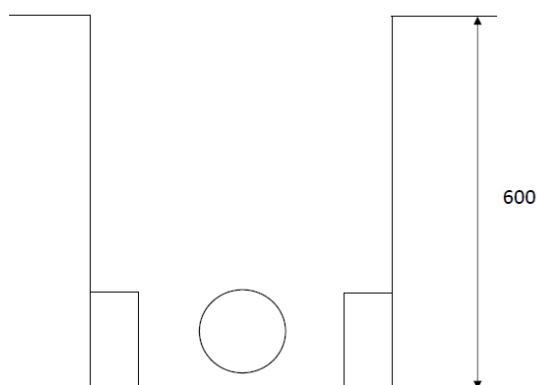
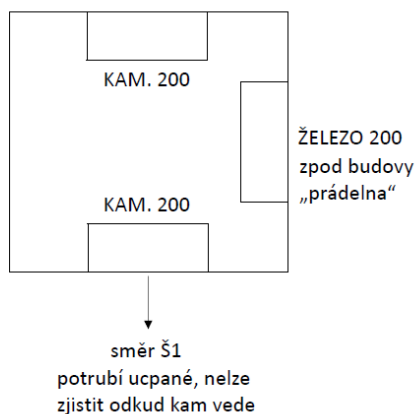
31. DEŠŤOVÁ BETON ŠACHTA 600x600

POKLOP BETON  650

Šachta 32 - Stará dešťová kanalizace. Betonová šachta 500x500 mm s betonovým poklopem o průměru 650 mm. Umístěna u objektu prádelna v dlažbě silnice. Odtok směr šachta 1 v kamenině o průměru 200 mm. Dva přítoky v rozměrech 200 mm, oba dva znečištěné a nepoužívané. Šachta vypadá nefunkční, ve špatném stavu.

32. DEŠŤOVÁ BETON ŠACHTA 500x500

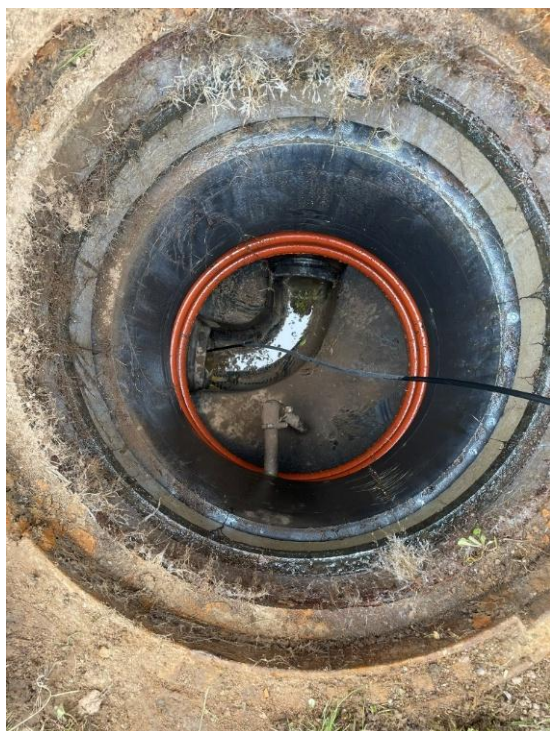
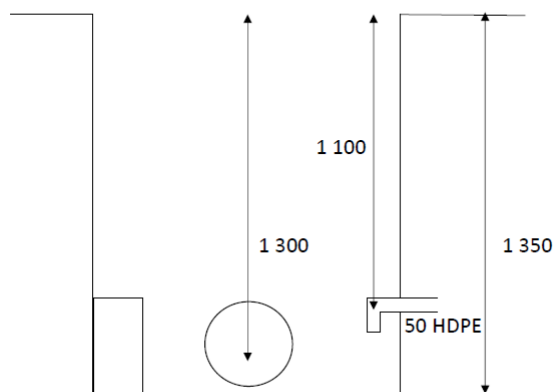
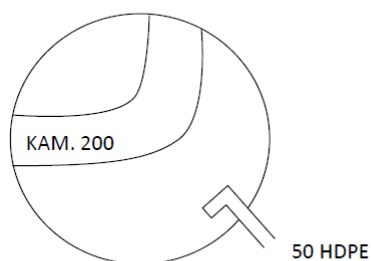
POKLOP ŽELEZNÝ Ø 600



Šachta 33 – Splašková kanalizace. Plastová šachta o průměru 800 mm s betonovým poklopem o průměru 800 mm. Umístěná v trávniku před budovou „novostavba SO 02“. Nátok zpod budovy v potrubí kamenina 200. Do šachty je vyvedeno 50 HDPE potrubí nejspíš z čerpací stanice. Toto potrubí nejspíš vede ze šachty 36 a není funkční. Šachta je v dobrém stavu.

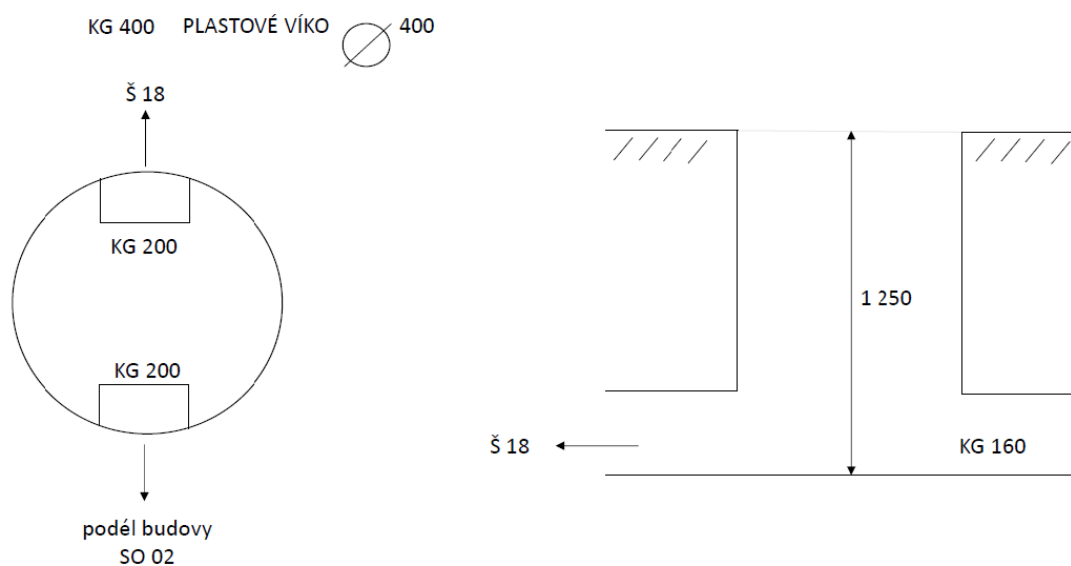
33. SPLAŠKOVÁ, PLASTOVÁ ŠACHTA

dešťová kanalizace
u budovy SO 02



Šachta 34 - Dešťová kanalizace. Plastová šachta o průměru 400 mm s plastovým víkem o průměru 400 mm. Umístěná v trávniku u rohu budovy „novostavba SO 02“. Nátok z dešťové kanalizace podél budovy „novostavba SO 02“, odtok do šachty 18. Šachta je v dobrém stavu.

34. DEŠŤOVÁ



Šachta 35 – Obdélníkový septik s dvěma nátoky z budovy „prádelna“ s přepadem do šachty 27. Umístěn v dlažbě cesty. Septik je v havarijním stavu. Stěny jsou částečně rozpadlé. Odpadní voda se částečně vsakuje do půdy, částečně odtéká do šachty 27.



Šachta 36 – Šachta nejasného původu. Hloubka šachty 600 mm s pevným dnem. Do šachty je přivedeno potrubí HDPE 32.



7. Riziková místa:

Šachta 9 – šachta 28 – ČOV.

Po kamerové prohlídce kanalizačního systému byla identifikována poškozená část potrubí vyrobeného z materiálu KAM 300. Tento materiál je známý svou odolností, ale v průběhu času, vlivem mechanických vlivů, vlhkosti a teplotních změn, může docházet k jeho degradaci a praskání. Poškozené potrubí KAM 300, které vykazuje praskliny a způsobuje únik splaškových vod, je závažným problémem pro celý kanalizační systém. Doporučuje se okamžitá oprava poškozených úseků, včetně výměny potrubí a zajištění dlouhodobé údržby systému, aby se předešlo dalším ekologickým a provozním problémům.

Šachta 27

Šachta č. 35 v současnosti slouží jako septik, do kterého jsou svedeny splaškové odpadní vody z areálu. Tento septik je napojen na šachtu č. 27, která je součástí kanalizačního systému. Nicméně, septik je v současném stavu v poměrně špatném technickém stavu a vykazuje známky opotřebení. Použití septiku je v tomto případě zbytečné, protože existují možnosti pro přímé napojení splaškových vod na kanalizační systém bez nutnosti udržovat samostatný septik. Doporučuji tedy zrušení septiku v šachtě č. 35 a přímé napojení splaškových odpadních vod na šachtu č. 27.

Kromě toho je do šachty č. 27 svedena dešťová kanalizace z šachty č. 30. V současnosti jsou tedy splaškové a dešťové vody smíšené. Doporučuji oddělení dešťových a splaškových vod v tomto systému. To by znamenalo, že dešťové vody by byly odvedeny samostatně do dešťové kanalizace.

Šachta 21

Za objektem 477/2, který slouží jako sklad a garáže, se nachází šachta č. 27. Tato šachta je v současnosti nefunkční a má pouze omezenou funkci jako vsakovací, což znamená, že nesplňuje požadavky na správné odvedení odpadních vod a není schopná efektivně vykonávat svou roli v kanalizačním systému.

Do šachty č. 27 je sveden odpad z WC a umyvadla z výše zmíněného objektu. Tento způsob napojení není ideální, protože šachta, která by měla pouze vsakovací funkci, není určena k tomu, aby odvedla odpadní vody z těchto zařízení. Doporučujeme dvě možné varianty řešení této situace:

1. Zrušení WC a umyvadla – Jednoduché a efektivní řešení by spočívalo v odstranění WC a umyvadla z tohoto objektu. Tím by se odstranil zdroj odpadních vod, které jsou v současnosti nesprávně odváděny do nefunkční šachty.
2. Instalace sběrného čerpacího kompletu pro WC a umyvadlo – Pokud je nutné zachovat WC a umyvadlo, doporučujeme instalaci moderního sběrného čerpacího zařízení, jako je například SOLOLIFT WC2, které je určeno k efektivnímu čerpání odpadních vod z WC a umyvadla. Tento komplet by umožnil správné a hygienické odvedení odpadních vod do kanalizace. K tomu by bylo nezbytné položit nový výtlačk do šachty č. 20, která by mohla správně vykonávat roli pro odvod těchto odpadních vod.

Trasy šachet 32 po 9 a 10 po 16

Dešťová kanalizace v současnosti vykazuje značné problémy, které ohrožují její funkčnost a mohou vést k dalším komplikacím v odvodnění areálu. Kanalizační systém je na mnoha místech zborcený, což znamená, že jeho struktura je poškozená a nedostatečně zabezpečená proti dalšímu zhoršování. V některých oblastech jsou šachty v havarijním stavu.

Vzhledem k těmto problémům dochází k tomu, že většina dešťových vod se v současnosti vsakuje, což není ideální řešení, protože tento proces může vést k neefektivnímu odvádění vody. Nedostatečné odvodnění může způsobit záplavy v okolních oblastech, degradaci kvality půdy a další ekologické problémy, které mohou mít negativní dopad na okolní infrastrukturu a životní prostředí.

Z těchto důvodů doporučujeme vybudování nové dešťové kanalizace, která by nahradila stávající poškozený systém. Nová kanalizace by měla odpovídat moderním technickým normám a zajistit efektivní a bezpečné odvádění dešťových vod..