

ÚPRAVA MULTIFUNKČNÍ HALY

SŽP ŽABČICE

D1-1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ

D1-1.4.2 ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

SEZNAM PŘÍLOH

D1-1.4.2-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D1-1.4.2-02 PŮDORYS
D1-1.4.2-03 SCHÉMA VODY
D1-1.4.2-04 SCHÉMA KANALIZACE

Zodpovědný projektant
Vypracoval:
Katastrální území
Investor
Stupeň
Datum

Ing. Jaroslav Onderka
Ing. Jiří Jurečka
ŽABČICE
SŽP ŽABČICE
DPS
SRPEN 2020

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Rozvody vody

Objekt bude zásobován z nově navržené vodovodní přípojky napojené na stávající areálový rozvod vody, který vede upravovanou halou..

Napojení na stávající vodovod bude navrtávkou na stávající vodovod DN 80. Přípojka je ukončena uzavíracím ventilem v armaturní šachtě mimo půdorys haly. Délka přípojky z potrubí PE100 SDR 11 RC D50 3 metry. V armaturní šachtě jsou napojeny dva samostatné rozvody vody. Jeden rozvod je přiveden k napájecím žlabům, druhý rozvod je přiveden k oplachovým ventilům.

Potrubí bude uloženo ve výkopu hl. 1,4 m, šířky minimálně 0,6 m. Lože pro potrubí bude tvořeno podsypem pod potrubím v tloušťce 0,1 m. Obsyp bude proveden v tl. 0,3 m nad vrchol potrubí. Potrubí bude zasypáno kamenivem drceným se zhuštěním. Výkopek nesmí obsahovat zrna větší než 63 mm a větší množství ostrohranných zrn. Sklon ležatého vodovodu min. 0,5%. Potrubí bude uloženo do otevřeného výkopu. Povrch bude upraven dle stavební části.

Rozvody vody ve stáji:

Rozvod ve stáji – PE 100 DR11 RC D50, D32, D25 je délky 145 m. Na tento rozvod vedený pod podlahou budou napojeny temperované napájecí žlaby a výtokové ventily pro oplach.

Doplňkové prvky k napájecím žlabům- propojovací flexibilní hadice a izolace (hadice + uzav. kohout) budou součástí stavby. Tato izolace bude protažena co nejdále na přípojku D32 umístěné v plastové chráničce.

NEZAPOMENOUT OSADIT PŘED BETONÁŽÍ CHRÁNIČKY PRO PŘÍVOD ELEKTRO KABELÁŽE K MÍČOVÉ NAPÁJEČCE.

Postup stavebních úprav při osazení napáječky.

- Hlavní rozvod vody bude uložen v pískovém loži.
- Na přípojku vody ke žlabu bude nasunuta trubka PVC 100x3.2 dl. 1,1 m, s vybráním ve spodní části pro plynulé napojení přípojky (1/S).
 - Horní hrana trubky 200 mm nad čistou podlahou v místě osazení
- Přívod vody opatřit kulovým kohoutem 3/4".
- Provést obsyp rozvodů štěrkoískem, dosypat vytěženou zeminou a položit chráničky přívodů elektro.
- Vybetonovat podkladní betonovou desku v tl. 100 nad čistou podlahu v ploše 700/600 mm.
- Osadit napáječku.
- Provést napojení elektro a vody.
- Zkontrolovat těsnost připojení.
- Flexibilní hadici včetně kohoutu izolovat návlekem Mirelon a omotat topným kabelem.

Potrubí nad terénem k výtokovým ventilům (oplahu) bude opatřeno vyhřívaným kabelem (dodávka elektroinstalace)

Rozvod vody je nutno před uvedením do provozu 2x desinfikovat a provést tlakovou a provozní zkoušku. Celá instalace bude provedena podle platných norem a směrnic pro provádění vodovodů.

Vnitřní kanalizace:

Odvádí močůvku z provozu stáje.

Znečištěné vody budou svedeny do nové jímky o kapacitě 8.0 m³.

Kanalizace zaústěna do prefabrikované železobetonové jímky, která je sestavena ze železobetonového prstence se dnem výška 2m, dále dvěma průběžnými prstenci výšky 1m a zakončena přejezdným žel. bet. stropem se vstupem. (viz stavební část)

Odtok odpadních vod je z dvorních vpustí a vtoků sveden do ležaté kanalizace navržené z plastového potrubí PVC S-KG SN 8, těsněného gumovými kroužky, **pro uložení v zemi**. Spád vnitřní kanalizace je min. 2,5%. Přejechod ležaté a svislé kanalizace je proveden redukcí a

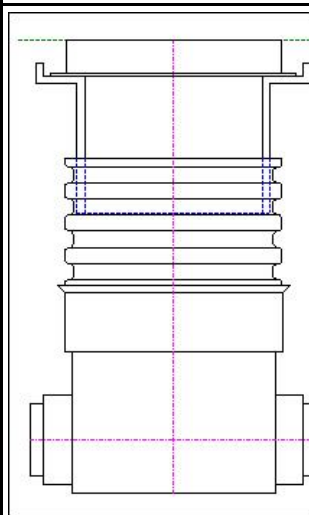
kolenem 87 stupňů nebo dvojicí kolen 45 stupňů. Kanalizaci je nutno podrobit zkoušce nepropustnosti vodou. Ostatní podrobnosti jsou zřejmé z výkresů. Kanalizace se provede dle platných norem a předpisů pro provádění vnitřní kanalizace.

Souhrnná tabulka kanalizačních šachet

č.	šachta	kóta poklopu [m.n.m.]	kóta odtoku [m.n.m.]	výška šachty [m]	typ šachty	typ dna	objednací číslo dna	DN potr. [mm]	DN šach. roury	délka roury [mm]
1	RŠ	100,00	98,66	1,34	600	Přítok LP 90°	RF250000	200	600	600
2	DV1	99,95	99,25	0,70	425	Přímé	RF010410	200	425	0
3	DV2	100,00	99,03	0,97	425	Přítok LP 90°	RF010450	200	425	304
4	DV3	100,00	99,20	0,80	425	Průtočné 90°	RF010440	200	425	152
5	DV4	100,00	99,30	0,70	425	Přímé	RF010410	200	425	0
6	DV5	100,00	99,30	0,70	425	Přímé	RF010410	200	425	0
7	DV6	98,92	98,31	0,61	315	Přímé	IF370220	160	315	220

Detailní tabulky jednotlivých šachtových sestav

Šachta 1 RŠ



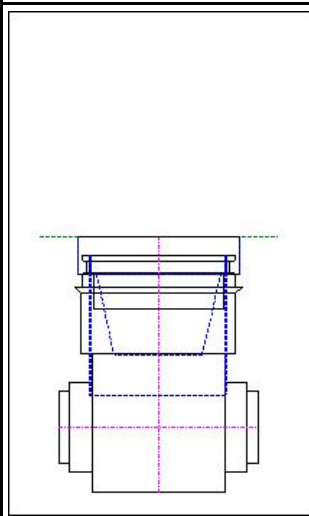
Šachta RŠ, 600, výška: 1340

Pokloповá sestava: POKLOP LIT. D400; TEL. ADAPTÉR
1ks RF730000 POKLOP LITINOVÝ 600/1000/40T D400
1ks RF990000 TELESKOPICKÝ ADAPTÉR 600/1000

Šachtová roura:
1ks RP010000 TEGRA 600; ŠACHT. ROURA 600/1000
Délka šachtové roury: 600

Šachtové dno:
1ks RF250000 TEGRA 600; DNO PP KG 200 TYP T

Šachta 2 DV1

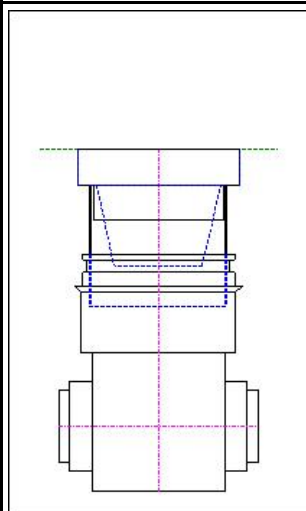


Šachta DV1, 425, výška: 700

Pokloповá sestava: MŘÍŽ LIT. D400; TEL. ADAPTÉR
1ks RF000370 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 425/40T DO TEL. ČTVEREC
1ks RF001100 TELESKOP 425/375
1ks RF000800 KAL. KOŠ 425 S MADLEM TYP B

Šachtové dno:
1ks RF010410 TEGRA 425; DNO PP KG 200 PŘÍMÉ

Šachta 3 DV2



Šachta DV2, 425, výška: 969

Poklopová sestava: MŘÍŽ LIT. D400; TEL. ADAPTÉR

1ks RF000370 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 425/40T DO TEL. ČTVEREC

1ks RF001100 TELESKOP 425/375

1ks RF000800 KAL. KOŠ 425 S MADLEM TYP B

Šachtová roura:

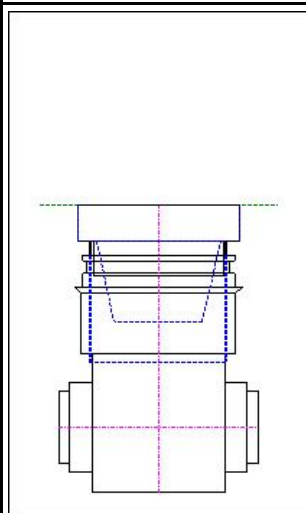
1ks RP000415 TEGRA 425; ŠACHT. ROURA 425/1500

Délka šachtové roury: 304

Šachtové dno:

1ks RF010450 TEGRA 425; DNO PP KG 200 TYP T

Šachta 4 DV3



Šachta DV3, 425, výška: 799

Poklopová sestava: MŘÍŽ LIT. D400; TEL. ADAPTÉR

1ks RF000370 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 425/40T DO TEL. ČTVEREC

1ks RF001100 TELESKOP 425/375

1ks RF000800 KAL. KOŠ 425 S MADLEM TYP B

Šachtová roura:

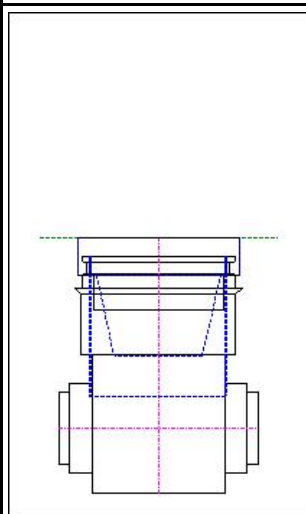
1ks RP000415 TEGRA 425; ŠACHT. ROURA 425/1500

Délka šachtové roury: 152

Šachtové dno:

1ks RF010440 TEGRA 425; DNO PP KG 200 ÚHEL 90°

Šachta 5 DV4



Šachta DV4, 425, výška: 700

Poklopová sestava: MŘÍŽ LIT. D400; TEL. ADAPTÉR

1ks RF000370 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 425/40T DO TEL. ČTVEREC

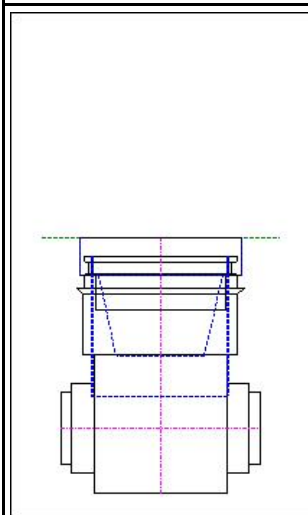
1ks RF001100 TELESKOP 425/375

1ks RF000800 KAL. KOŠ 425 S MADLEM TYP B

Šachtové dno:

1ks RF010410 TEGRA 425; DNO PP KG 200 PŘÍMÉ

Šachta 6 DV5



Šachta DV5, 425, výška: 700

Pokloповá sestava: MŘÍŽ LIT. D400; TEL. ADAPTÉR

1ks RF000370 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 425/40T DO TEL. ČTVEREC

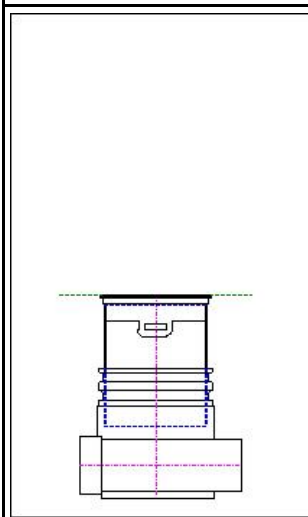
1ks RF001100 TELESKOP 425/375

1ks RF000800 KAL. KOŠ 425 S MADLEM TYP B

Šachtové dno:

1ks RF010410 TEGRA 425; DNO PP KG 200 PŘÍMÉ

Šachta 7 DV6



Šachta DV6, 315, výška: 609

Pokloповá sestava: MŘÍŽ LIT. B125; TEL. ADAPTÉR

1ks IF213050 LITINOVÁ DEŠŤ. MŘÍŽ 315/12,5T DO TEL. ČTVEREC

1ks IF318310 TELESKOP 315/375

1ks IF243000 TĚSNĚNÍ ŠACHTOVÉ ROURY + TELESKOPU 315

Šachtová roura:

1ks IP317100 BASIC 315; ŠACHT. ROURA 315/1250

Délka šachtové roury: 220

Šachtové dno:

1ks IF370220 BASIC 315; DNO PP KG/160 PŘÍMÉ T1

Obecná charakteristika použitých výrobků - šachet

Revizní šachta 425



Jedná se o plastovou kanalizační šachtu z PP o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 425 mm, s šachtovým dnem pro přímé napojení hladkého KG potrubí a potrubí korugovaného. Šachtová dna jsou opatřena integrovanými výkyvnými vstupními hrdly, která umožňují měnit úhel napojení potrubí až o 7,5° všemi směry. Revizní šachta se běžně používá jako šachta přípojková nebo jako silniční vpust.

Základní charakteristika revizních šachet 425:

- Neprůlezná kanalizační šachta
- Vnitřní Ø šachtové roury 425 mm (vnější Ø 476 mm)
- Materiál a barva
 - Šachtová roura z PP - červenohnědá
 - Šachtové dno z PP - černá
- Regulace výšky šachty řezáním šachtové roury
- Možnost použití i v případě vysoké hladiny spodní vody
- Zaručená těsnost spojení komponentů kanalizační šachty 0,5 bar
- Třída zatížení poklopů dle ČSN EN 124 (A15 - D400)
- Možnost přímého napojení kanalizačního potrubí

- KG DN/OD 110 - 315, resp. X-Stream DN/ID 150 - 300
- Integrovaná výkyvná hrdla šachtových den umožňující plynulou změnu úhlu napojení každým směrem až o 7,5°
- Šachtové dno je opatřeno integrovanou vodováhou, zaručující jednodušší instalaci
- Žebrovaný vnější povrch šachtového dna zvyšující vlastní pevnost a dále taktéž odolnost vůči vztlaku spodní vody
- Možnost zhotovení dodatečného napojení nad šachtovým dnem pomocí spojky IN-SITU Ø 110 a 160 mm

Revizní šachta 600



Jedná se o plastovou kanalizační šachtu z PP o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 600 mm, s šachtovým dnem pro přímé napojení hladkého KG potrubí, potrubí korugovaného a potrubí žebrovaného Ultra Rib. Šachtová dna jsou opatřena integrovanými výkyvnými vstupními hrdly, která umožňují měnit úhel napojení potrubí až o 7,5° všemi směry. Revizní šachta TERGRA 600 se běžně používá jako šachta v rámci areálových kanalizací nebo jako šachta hlavních kanalizačních řadů.

Základní charakteristika revizních šachet 600:

- Neprůlezná kanalizační šachta
- Vnitřní Ø šachtové roury 600 mm (vnější Ø 670 mm)
- Materiál a barva
 - Šachtová roura z PP - červenohnědá
 - Šachtové dno z PP - černá
- Regulace výšky šachty řezáním šachtové roury
- Možnost použití i v případě vysoké hladiny spodní vody
- Zvýšená zaručená těsnost spojení komponentů kanalizační šachty až do hodnoty 2,4 bar
- Třída zatížení poklopů dle ČSN EN 124 (A15 - D400)
- Možnost přímého napojení kanalizačního potrubí KG DN/OD 160 - 400, resp. X-Stream DN/ID 150 - 300 nebo Ultra Rib DN/ID 150 - 300
- Integrovaná výkyvná hrdla šachtových den umožňující plynulou změnu úhlu napojení každým směrem až o 7,5°
- Sběrná šachtová dna jsou opatřena spádem v hodnotě 0,7%
- Žebrovaný vnější povrch šachtového dna zvyšující vlastní pevnost a dále taktéž odolnost vůči vztlaku spodní vody
- Možnost zhotovení dodatečného napojení nad šachtovým dnem pomocí spojky IN-SITU Ø 110, 160 a 200 mm

Revizní šachta 315



Jedná se o plastovou kanalizační šachtu o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 315 mm, s šachtovým dnem pro napojení hladkého KG potrubí. Revizní šachta Ø 315 se běžně používá jako šachta přípojková nebo jako silniční vpust'.

Základní charakteristika revizních šachet 315:

- Neprůlezná kanalizační šachta
- Vnitřní Ø šachtové roury 315 mm (vnější Ø 354 mm)
- Materiál a barva
 - Šachtová roura z PVC - červenohnědá
 - Šachtové dno z PP, resp. PE - černá
- Regulace výšky šachty řezáním šachtové roury
- Možnost použití i v případě vysoké hladiny spodní vody
- Zaručená těsnost spojení komponentů kanalizační šachty 0,5 bar
- Třída zatížení poklopů dle ČSN EN 124 (A15 - D400)
- Možnost přímého napojení kanalizačního potrubí KG DN/OD 110 - 315
- Možnost zhotovení dodatečného napojení nad šachtovým dnem pomocí spojky IN-SITU Ø 110 a 160 mm

Příslušenství

Pro veškeré kanalizační šachty, které jsou řešeny v rámci předkládané projektové dokumentace, je možné použít pouze originální prvky a příslušenství firmy k těmto účelům určených. Jedná se zejména o originální doplňkové prvky (příslušenství), jako jsou např. poklopy sestavy, spojky, různé šachtové přechody apod.

Montáž

Při montáži systému je třeba používat vždy předepsané originální komponenty. Dále je třeba při montáži postupovat zásadně ve shodě s montážním předpisem výrobce. Podrobný popis montáže k jednotlivým komponentům najdete vždy v příslušném katalogu, resp. montážním předpise.

Opava srpen 2020

Vypracoval: ing. Jiří Jurečka