

REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM	PROVEDL
--------	----------------	-------	---------

STAVBA

RODINNÝ DŮM VRANÉ
PARC. Č. 564/23, K.Ú. VRANÉ NAD VLTAVOU
UL. U ŠKOLY

OBJEKT

SO - 01
RODINNÝ DŮM

INVESTOR

ING. O. BAĐUROVÁ, MGR. B. LICHNOVSKÝ
VÁCLAVA JIŘIKOVSKÉHO 176/56, 70030 OSTRAVA
SUVOROVA 46/3, 70030 OSTRAVA

PROVOZNÍ SOUBOR

STUPEŇ

DOKUMENTACE
SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

ČÁST

D.1.1.5.
ZDRAVOTECHNIKA

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKT

PETR LICHNOVSKÝ
ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ S.R.O.
SUVOROVA 3, OSTRAVA - ZÁBŘEH

PROJEKTANT

ING. ARCH. PETR LICHNOVSKÝ
AUTORIZACE ČKA 698

VYPRACOVAL

ING. TOMÁŠ FABIÁN

DATUM
7/2018

FORMÁT
11 x A4

ČÍSLO VÝKRESU

10/18 01 SP D115 001 0

REVIZE

SADA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



VODOVOD

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší zásobování objektu RD pitnou vodou. Domovní vodovod bude navazovat na vodovodní přípojku, která je ukončena vodoměrnou šachtou v zeleném pásu před pozemkem RD. Projekt byl vypracován dle požadavků investora a v souladu s ČSN 75 5455 a ČSN 73 6660.

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Projekt vodovodní přípojky je samostatnou částí projektové dokumentace.

VÝPOČET SPOTŘEBY VODY

V objektu se předpokládají 4 osoby, trvalé ubytování

4 osoby po 120 l/os.den	.....	4 x 120 l/den
Průměrná potřeba vody celkem	.....	$Q_p = 480 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba	.....	$Q_{max} = 0,48 \times 1,5 = 0,72 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální hodinová potřeba vody	.....	$Q_h = 0,72 \times 1,8/24 = 0,054 \text{ m}^3/\text{h}$
Průtok v potrubí	.....	$Q_d = 0,70 \text{ l/s}$
Potřeba požární vody	.....	$Q_{poz} = 0 \text{ l/s}$
Roční potřeba vody	.....	$Q_{rok} = 175,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

ROZVODY STUDENÉ VODY - PITNÉ

Vnitřní vodovod bude navazovat na venkovní část domovního vodovodu zaústěnou v technické místnosti (1.09). Zde bude osazen hlavní uzávěr vody objektu, a filtr nečistot. Z tohoto místa se rozvod větví na rozvod pitné vody v domě, dále pak na větev doplňování akumulační nádrže dešťové vody na větev přívodu vody do bazénu. Doplňování nádrže bude přes plovákový ventil, který bude součástí dodávky plastové jímky.

Hlavní horizontální rozvod vody bude proveden v podlaze 1.NP. Hlavní vertikální rozvod vody bude proveden v přízdívce v místnosti č. 106. Rozvody k zařizovacím předmětům budou provedeny ve stěnách a budou ukončeny nástěnkami DN 15 pro napojení výtokových baterií, případně rohových ventilů. Studená voda bude napojena na zásobník pro přípravu teplé vody, který je součástí dodávky zdroje tepla. U zdroje tepla na potrubí studené vody bude osazen pojistný a zpětný ventil a expanzní nádoba REFIX DD18+armatura flowjet a pojistný a zpětný ventil DN25.

ROZVODY STUDENÉ VODY - UŽITKOVÉ

V objektu bude zřízen rozvod studené užitkové (dešťové) vody. Dešťová voda bude jímána v akumulační nádrži, odkud bude rozvedena k nezámrazným výtokovým ventilům pro zalévání zahrady a k splachování WC v rodinném domě. Tento rozvod nebude propojen s rozvodem pitné vody, aby nedošlo k hygienickému znečištění pitné vody

ROZVODY TEPLÉ VODY

Rozvody teplé vody budou vedeny společně s potrubím studené vody k zařizovacím předmětům. Teplá voda je napojena na zásobník TV (součástí dodávky ÚT). Před zásobníkem budou na studené vodě namontovány uzavírací a pojišťovací armatury dle ČSN 06 0830 a expanzní nádoba. Pokud není zásobník teplé vody opatřen vypouštěcím kohoutem, umístí se vypouštěcí kohout DN 20 na nejnižším místě. Potrubí pro teplou vodu je nutno použít takové, aby bylo dimenzováno na teplotu 90 °C při stálém tlakovém zatížení.

Vzhledem k větším vzdálenostem zařizovacích předmětů od zásobníku teplé vody je navržen rozvod s nucenou cirkulací. Na cirkulačním potrubí bude osazeno čerpadlo s termostatem a časovým programátorem. Cirkulována je jedna větev.

MATERIÁL POTRUBÍ

Rozvody vnitřního vodovodu budou z měděných trubek určených pro rozvod pitné vody, spojovaných kapilárním pájením.

Venkovní rozvody pitné i užitkové vody budou z HDPE PN16 SDR11, v dimenzi $\varnothing 32 \times 3,0$ mm. Na potrubí bude připevněn vytyčovací vodič, který bude z izolovaného měděného drátu. Potrubí bude uloženo ve výkopové rýze v pískovém loži tl. 100 mm a obsypáno pískem v tl. 300 mm.

NÁZEV STAVBY:	Rodinný dům Vrané
ZAKÁZKA:	10/18
STUPEŇ:	Dokumentace pro vydání společného povolení
ČÁST:	D.1.1.5. Zdravotechnika
OBSAH:	Technická zpráva

Ve výšce 300 mm nad horní hranou potrubí bude uložena výstražná perforovaná folie modré barvy šířky 340 mm. Za průchodem základové konstrukce objektu (potrubí bude uloženo v chráničce) bude přechodový kus plast – měď.

ARMATURY

Armatury budou použity závitové. Výtokové armatury budou mísicí baterie stojánkové příp. nástěnné, u pračky a myčky budou osazeny pračkové rohové ventily. Externí výtokové ventily pro připojení zahradní hadice budou v nezámrzném provedení. Konkrétní typy budou vybrány na základě požadavku investora.

TEPELNÉ IZOLACE

Rozvody studené, teplé vody a cirkulace (včetně rozvodů v podlaze) se opatří tepelnou izolací MIRELON PRO v tl. 13 mm, čímž se zamezí ohřívání studené vody při souběhu s potrubím teplé vody a dále se zamezí vzniku kondenzace na povrchu potrubí studené vody.

ZÁVĚR

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

Po ukončení montáže potrubí a zařízení provede dodavatelská firma za přítomnosti investora tlakovou zkoušku, proplach a dezinfekci potrubí.

NÁZEV STAVBY:	Rodinný dům Vrané
ZAKÁZKA:	10/18
STUPEŇ:	Dokumentace pro vydání společného povolení
ČÁST:	D.1.1.5. Zdravotechnika
OBSAH:	Technická zpráva

KANALIZACE

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší splaškovou a dešťovou kanalizaci v novostavbě rodinného domu. Splaškové odpadní vody budou svedeny přípojky splaškové kanalizace, dešťové vody budou svedeny do akumulace-retenční jímky s řízeným vypouštěním a havarijním přepadem do vsakovacího žebra.

Projekt byl vypracován v souladu s ČSN EN 12056, ČSN 75 6081.

PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Projekt přípojky splaškové kanalizace je samostatnou částí projektové dokumentace.

MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Splaškové odpadní vody:

Průměrné denní množství $Q_p = 480 \text{ l/den, } 0,48 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální denní množství $Q_{\max} = 0,48 \times 1,5 = 0,72 \text{ m}^3/\text{den}$
Roční množství $Q_{\text{rok}} = 175,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Plocha střechy (vegetační střecha do 100mm) $184,9 \text{ m}^2, 0,0185 \text{ ha}$
Plocha zpevněných ploch (zámková dlažba) $191,6 \text{ m}^2, 0,0192 \text{ ha}$

Intenzita deště 157 l/s.ha
Odtokový koeficient pro vegetační střechy do 100mm $0,7$
Odtokový koeficient pro zámkovou dlažbu $0,6$

$Q = ((0,0185 \times 0,7) + (0,0192 \times 0,6)) \times 157 = 3,84 \text{ l/s}$

Roční množství dešťových vod:

$((185 \times 0,7) + (192 \times 0,6)) \times 0,8 = 195,76 \text{ m}^3/\text{rok}$

Předpokládané roční využití dešťových vod

Splachování WC (15% celkové spotřeby, 4 osoby) $26,3 \text{ m}^3$
Zalévání zahrady 660 m^2
(okrasná, $16 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ směrné číslo dle vyhl. č. 428/2001 Sb.) 106 m^3
CELKEM $132,3 \text{ m}^3$

Bilance využití ročního množství dešťové vody je záporná, přebytečná dešťová voda bude vsakována na pozemku investora.

VNĚJŠÍ KANALIZACE

Vnější kanalizace bude sloužit k odvodu splaškových a dešťových vod do ČOV, respektive do vsakovací šachty. Kanalizační potrubí v jednotlivých úsecích bude provedeno v jednotném spádu dle výkresové dokumentace.

AKUMULAČNĚ-RETENČNÍ NÁDRŽ

Nádrž na dešťovou vodu bude plastová, o užitném objemu $5,0 \text{ m}^3$, např. Sineko NVL 5. Užitný objem jímky bude rozdělen na dvě části - akumulaci (1,5 m³) a retenční (3,5 m³).

Přebytečné dešťové vody budou vypouštěny do vsakovacího žebra.

Jímka bude osazena dle technických pokynů výrobce na zhutněný štěrkopískový podsyp tl. min. 0,1 m. Po usazení nádrže se kotvícími otvory protáhnou armovací dráty a provede betonáž desky tl. 100 mm. Plášť nádrže se obsype pískem za současného plnění nádrže vodou.

Do hrdel nádrže se napojí přírodní potrubí dešťové kanalizace a přepadové potrubí do vsakovacího žebra. Dále bude do nádrže přivedeno potrubí pitné vody k doplňování v období sucha, kdy nebude dostatek dešťové vody. Toto doplňování bude přes plovákový ventil, minimální hladina vody v nádrži bude nastavena 10 cm nad minimální sací úroveň čerpadla.

V komínku je na plastové podsadě instalováno samonasávací čerpadlo s elektronickým hlídačem tlaku a průtoku. Čerpadlo nasává vodu z jímky pomocí sacího potrubí se sacím košem a zpětnou klapkou.

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané

ZAKÁZKA: 10/18

STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení

ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika

OBSAH: Technická zpráva

VSakovací RÝHY

Vsakovací objekt bude tvořen vsakovací mělkou rýhou celkové délky min. 30m. Rýha bude vystrojena drčeným kamenivem. Hloubka vsakovacích rýh bude 2-3m. Provedení vsakovací rýhy bude podle hydrogeologického posudku.

POTRUBÍ – MATERIÁL, ULOŽENÍ

Ležaté potrubí vnější kanalizace v zemi je navrženo z plastových trub PVC určených pro vnější kanalizaci – systém KG (hladké hrdlované trouby PVC).

Hrdlované roury a tvarovky jsou spojovány pomocí pryžových kroužků. Kanalizační potrubí bude kladeno do pískového lože, obsypáno zhuštěným pískem do výšky 300 mm nad vrchol hrdel potrubí. Vrchní zásyp bude proveden v nezpevněných částech vykopanou zemínou (nebo jiným vhodným materiálem) v místě pod příjezdovou komunikací se zásyp provede z drčeného kameniva nebo strusky.

Před uvedením do provozu bude na kanalizaci provedena zkouška těsnosti.

ZEMNÍ PRÁCE

Výkopy rýh pro uložení kanalizačních trub budou kolmé, pažené příložným pažením, které bude odstraněno až po zhuštění materiálu, a to hlavně v zóně potrubí. Šířka rýhy výkopů bude 0,5 m, průměrná hloubka výkopů bude cca 1,0 m. Přebytková zemina bude upotřebena v prostoru stavby na vyrovnaní terénních nerovností, případně odvezena na skládku.

Po zásypu a zhuštění budou provedeny povrchové úpravy – vytvoření zpevněné plochy, terénní úpravy a ozelenění.

KŘÍŽENÍ S OSTATNÍMI INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI

Při souběhu a křížení je třeba respektovat ochranná pásma dle ČSN 73 6005. Trasa kanalizace je koordinována s ostatními sítěmi. Před započítáním výkopových prací je nutné si nechat stávající síť vytýčit a dodržet normové vzdálenosti jak při křížení, tak při souběhu.

VNITŘNÍ KANALIZACE

Odvod splaškových vod od zařizovacích předmětů z prostor sociálních zařízení – WC, koupelen, dále od dřezu kuchyňské linky, myčky, automatické pračky a vpusti technické místnosti bude řešen napojením na ležatou kanalizaci vedenou v základech s vyústěním do šachty Š1.

Plochá střecha rodinného domu bude odvodněna pomocí elektricky vyhřívaných vpustí. Ovládání vyhřívání vpustí bude pomocí automatiky s tepelným a vlhkostním čidlem. Automatika je součástí dodávky elektro.

Dimenze připojovacího, svislého a svodného potrubí je stanovena dle přísl. ČSN a je patrna z výkresové dokumentace. Čistitelnost potrubí vnitřní kanalizace bude zajištěna přes ventilační hlavice na ploché střeše, čistící kusy na stoupacím potrubí nejsou navrhovány. Potrubí vnitřní kanalizace bude rovněž čistitelné z vnější revizní šachty. Stoupačky č. 1 a 4 budou odvětrány vyvedením odpadního potrubí nad střešní rovinu, kde bude osazena ventilační hlavice.

Svislé a připojovací kanalizační potrubí bude smontováno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému HT. Svodné ležaté potrubí vnější i vnitřní kanalizace (DN 160, 125 a 110) bude provedeno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému KG. Při montáži a pokládce potrubí kanalizace je nutno dodržet technologické postupy doporučené výrobcem.

Kanalizační potrubí přípojné bude vedeno v minimálním spádu 3 % se zaústěním do svislého odpadního potrubí, a to pak následovně do svodného ležatého potrubí, které bude vedeno v příslušném spádu (min. 2 %) do šachty Š1.

Potrubí vnitřní kanalizace bude zvukově izolováno náplekovou izolací MIRELON Akustik.

ZÁVĚR

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

NÁZEV STAVBY:	Rodinný dům Vrané
ZAKÁZKA:	10/18
STUPEŇ:	Dokumentace pro vydání společného povolení
ČÁST:	D.1.1.5. Zdravotechnika
OBSAH:	Technická zpráva

ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY

Přesný typ a designové provedení zařizovacích předmětů bude ponecháno na samotném investorovi. Umyvadla budou keramická, rovněž závěsné klozetové mísy. Dřez bude součástí dodávky kuchyně.

Výtokové armatury budou mísicí baterie stojánkové příp. nástěnné, u pračky, myčky a lednice budou osazeny pračkové rohové ventily.

Externí výtokové ventily pro připojení zahradní hadice budou v nezámrazném provedení. Konkrétní typy budou vybrány na základě požadavku investora.

Sprchové baterie budou dodány i se sprchovacím setem. Odtok ze sprch v koupelnách je řešen přes nerezový podlahový žlábek délky 800 mm, jehož součástí je zápachová uzávěrka. Zástěny sprchových koutů budou zděné s keramickým obkladem, respektive budou skleněné – přesný typ a designové provedení bude ponecháno na samotném investorovi.

Umyvadla a dřezy budou vybaveny zápachovými uzávěrkami příslušného typu. Přesný typ a designové provedení vany bude ponecháno na samotném investorovi.

Přesný typ a provedení vany, jakožto materiál, bude ponecháno na samotném investorovi.

Napojení myčky bude do sifonu dřezu. Pračka a lednice budou napojeny samostatným vtokem HL 440.

Odvod kondenzátu od VZT potrubí bude přes kondenzační sifon HL 136N, který je opatřen mechanickým zápachovým uzávěrem (kulička).

Pojistný ventil u zásobníku na teplou vodu bude napojen do zápachové uzávěrky HL136N.

V technické místnosti (č.1.09) bude osazena podlahová vpust HL90Pr, která je opatřena mechanickou zápachovou uzávěrkou a izolační přírubou HL83.H.

Dřez v kuchyni (místnost č. 1.07) bude součástí dodávky kuchyně.

SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

KOORDINACE S OSTATNÍMI PROFESEMI

Před a během provádění prací je nutná zvýšená koordinace především se stavební částí, ÚT, VZT a ELEKTRO.

BOZP

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících:

- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.
- Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané
ZAKÁZKA: 10/18
STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení
ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika
OBSAH: Technická zpráva

Výpis materiálu – kanalizace

Výkop pro kanalizační potrubí v základech, předpokládaná hloubka 0,5 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem – součást stavební části m 86,0

Výkop š. 0,5m, předpokládaná hloubka 2,0 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem pro kanalizační potrubí vně objektu, včetně úpravy terénu a opětovného zatravnění nebo provedení nových povrchových úprav – součást stavební části..... m 14,0

Výkop š. 0,5m, předpokládaná hloubka 1,0 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem pro kanalizační potrubí vně objektu, včetně úpravy terénu a opětovného zatravnění nebo provedení nových povrchových úprav – součást stavební části..... m 80,0

Výkop š. 0,5m, předpokládaná hloubka 2,0 m, vsakovací žebro, zásyp hutnitelným materiálem včetně úpravy terénu a opětovného zatravnění – součást stavební části..... m 30,0

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP I (přímý), Š2
celková výška 1,1 m, teleskopický nástavec, litinový poklop 1,5t... soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP II (pravý i levý přítok), Š3
celková výška 0,7 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP III (pravý přítok), Š4
celková výška 0,6 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP I (přímý), Š5
celková výška 0,4 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP I (přímý), Š1d
celková výška 1,2 m, teleskopický nástavec, litinový poklop 12,5t. soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP III (pravý přítok), Š2d
celková výška 1,2 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Šachta WAVIN Ø 315, DN 160, TYP III (pravý přítok), Š3d
celková výška 1,2 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Potrubí KG DN 110 m 21,0
Potrubí KG DN 125 m 75,0
Potrubí KG DN 160 m 70,0

Drenážní potrubí DN 160 m 55,0

Potrubí HT DN 32 m 3,0
Potrubí HT DN 40 m 8,0
Potrubí HT DN 50 m 16,0
Potrubí HT DN 75 m 5,0
Potrubí HT DN 110 m 52,0

Izolace MIRELON Akustik DN 32 m 3,0
Izolace MIRELON Akustik DN 40 m 8,0
Izolace MIRELON Akustik DN 50 m 16,0
Izolace MIRELON Akustik DN 75 m 5,0
Izolace MIRELON Akustik DN 110 m 52,0

Ventilační hlavice ks 2

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané

ZAKÁZKA: 10/18

STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení

ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika

OBSAH: Technická zpráva

Střešní vpust svislá DN 100, el. vyhřívána	ks.....	3
Chříč kulatý DN70, el. vyhříváný	ks.....	1

Poznámky:

Dřezy včetně sifonu jsou součástí dodávky kuchyně.

Dodávka a osazení akumulční jímky, včetně výkopů, betonové desky a zásypů je součástí dodávky stavební části.

Veškeré výkopy, obsypy a zásypy kanalizačního potrubí jsou dodávkou stavební části.

Veškeré výkopy, obsypy a zásypy vsakovacích žeber, včetně drenáže, jsou dodávkou stavební části.

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané
 ZAKÁZKA: 10/18
 STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení
 ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika
 OBSAH: Technická zpráva

Výpis materiálu – vodovod

Název	Jednotka	Množství
--------------	-----------------	-----------------

Výkop pro vodovodní potrubí v základech, předpokládaná hloubka 1,25 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem – součást stavební části	m	42,5
--	---------	------

Výkop š. 0,5m, předpokládaná hloubka 1,25 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem pro vodovodní potrubí vně objektu, včetně úpravy terénu a opětovného zatravnění nebo provedení nových povrchových úprav – součást stavební části..... m..... 46,0

Šachta WAVIN Ø 425, bez dna, ukončovací šachta
celková výška 1,2 m, teleskopický nástavec, PVC poklop soubor 1

Plastové potrubí PE 100 RC Ø32x3,0 SDR11 PN16 m..... 89,0

Signalizační vodič – Cy 1,5 mm² m..... 92,0

Výstražná folie – modrá š. 330 mm m..... 92,0

Přechod PPR-PE ks..... 6

Potrubí Cu Ø 15..... m..... 70,0

Potrubí Cu Ø 18..... m..... 63,0

Potrubí Cu Ø 22..... m..... 22,0

Potrubí Cu Ø 28..... m..... 22,0

Izolace MIRELON PRO Ø 15 mm, tl. 13 mm m..... 70,0

Izolace MIRELON PRO Ø 18 mm, tl. 13 mm m..... 63,0

Izolace MIRELON PRO Ø 22 mm, tl. 13 mm m..... 22,0

Izolace MIRELON PRO Ø 28 mm, tl. 13 mm m..... 22,0

Nástěnka DN 15..... ks..... 23

Zpětný ventil DN 15 ks..... 1

Kulový kohout DN 20 ks..... 3

Kulový kohout DN 25 ks..... 5

Kulový kohout DN 25 s vyp..... ks..... 4

Filtr DN 25 ks..... 3

Expanzní nádoba vel. 18l REFIX DD18 + armatura FLOWJET ks..... 1

Cirkulační čerpadlo + týdenní programátor ks..... 1

Pojišťovací a zpětný ventil DN 20 ks..... 1

Poznámka:

Zásobník teplé vody je dodávkou zdroje tepla - ÚT.

Výkopy, obsyp a zásypy vodovodního potrubí je součástí dodávky stavební části.

Dodávka a osazení akumulární jímky, včetně výkopů, betonové desky a zásypů je součástí dodávky stavební části.

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané

ZAKÁZKA: 10/18

STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení

ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika

OBSAH: Technická zpráva

Výpis materiálu – zařizovací předměty

Název	Jednotka	Množství
Předstěnová instalace GEBERIT KOMBIFIX pro WC	ks.....	2
Zvukoizolační souprava pro WC	ks.....	2
Záchodové sedátko na WC	ks.....	2
Záchodová mísa dle požadavku investora	ks.....	2
Ovládací tlačítko GEBERIT	ks.....	2
Umyvadlo dle požadavku investora	ks.....	3
Umývatko dle požadavku investora	ks.....	1
Vana dle výběru investora	soubor	1
Skleněná zástěna na míru, dle výběru investora, délka 750 mm, výška 2400mm	ks.....	1
Pračkový ventil DN15.....	ks.....	2
Rohový ventil DN 15	ks.....	12
Mrazuvzdorná armatura pro připojení hadice DN 15 – DN 20	ks.....	2
Stojánková baterie umyvadlová	ks.....	4
Vanová baterie	ks.....	1
Stojánková baterie dřezová	ks	3
Sprchová baterie včetně sprchovacího setu	ks.....	2
Sifon pro umyvadlo (chromovaný)	ks.....	4
Sifon pro vanu	ks.....	1
Zápachová uzávěrka HL 136N	soubor	2
Podomítkový sifon HL440	soubor	1
Vpust podlahová HL90PrD	soubor	2
Nerezový rošt pro sprchový žlab, pro vložení dlažby (délka 800mm)	ks.....	1
Nerezový rošt pro sprchový žlab, pro vložení dlažby (délka 900mm)	ks.....	1
Liniové odvodnění ACO DRAIN DN 110	m.....	34,0

Poznámky:

Dřezy včetně sifonu jsou součástí dodávky interiéru.

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Vrané
ZAKÁZKA: 10/18
STUPEŇ: Dokumentace pro vydání společného povolení
ČÁST: D.1.1.5. Zdravotechnika
OBSAH: Technická zpráva