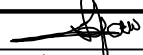

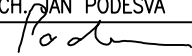
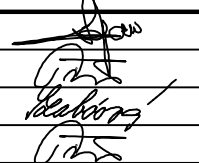


$\pm 0,000 = \sim 203,420$ (ÚROVEŇ ČISTÉ PODLAHY 1.NP)

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V.

SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. PETR STOJAN	
	POParch s.r.o., VOLFOVA 8 612 00 BRNO	
		ING. ARCH. MARIKA PAJGRTOVÁ, ING. ARCH. JAN PODEŠVA  

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR STOJAN		PROJECT BUILDING © PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. LADISLAV PILAŘ			
VYPRACOVAL	EVA SZABÓOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. LADISLAV PILAŘ			
INVESTOR : Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 602 00 Brno			FORMÁT	15 A4
NÁZEV AKCE: PDF – VYBUDOVÁNÍ MENZY NA POŘÍČÍ 7–9			DATUM	DUBEN 2020
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	1118
			SPECIALIZACE	D.1.4.5
ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU : SO 001				
NÁZEV VÝKRESU			MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU
TECHNICKÁ ZPRÁVA, STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ			—	001

1. Výchozí údaje

Předložená dokumentace pro provádění stavby řeší návrh vnitřních rozvodů splaškových, tukových a dešťových odpadních vod a zásobování vodou pro vybudování menzy v areálu Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

Nová menza bude umístěna v areálu pedagogické fakulty místo stávající tělocvičny v budově Y, tělocvična bude zrušena.

Podklady pro vypracování:

- stavební řešení akce
- požadavky investora
- závěry z jednotlivých koordinačních schůzek
- prohlídka budovy
- stávající dokumentace – zpracovatel: Chemoprojekt, rok vydání: 1968
- vyjádření BVaK zn. 722/021961/2018AŠv ze dne 23. 10. 2018

2. Bilance potřeby vody a odtoku odpadních vod

Bilance potřeby vody pro menzu

Menza	1200 strážníků	8.22 l/strážník.den	9864.00 l/den
Celkem			9864.00 l/den
Průměrná denní potřeba vody			9864.00 l/den
Maximální denní potřeba vody			14796.00 l/den
Maximální hodinová potřeba vody			0.36 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN			5.20 l/s
Roční potřeba vody			3600.36 m3/rok

Bilance odtoku splaškových vod pro menzu

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody	9864.00 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	14796.00 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.36 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.74 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	3.92 l/s
Roční odtok splaškové vody	3600.36 m3/rok

Bilance odtoku dešťových vod

Stávající stav					Výměra	Koeficient	Intenzita	Odtok
Popis					m2	-	l/s/m2	l/s
Střecha	šikmá	taška			431	1,00	0,0161	6,9
Nádvoří					540	1,00	0,0161	8,7
Zeleň					727	0,10	0,0161	1,2
Celkem					1 698			16,8

Navrhovaný stav								
Popis					Výměra	Koeficient	Intenzita	Odtok
					m2	-	l/s/m2	l/s
Střecha	stávající	šikmá	pálená taška	do kanalizace	431	1,00	0,0161	6,9
Střecha	nová	plochá	fólie	na terén	36	1,00	0,0161	0,6
Chodník	nový		dlažba (štěrk)	na terén	105	0,40	0,0161	0,7
Chodník	nový		dlažba (tráva)	na terén	87	0,30	0,0161	0,4
Terasa	nová		betonová dlažba	na terén	93	1,0	0,0161	1,5
Rampa	nová		zámková dlažba	na terén	28	0,90	0,0161	0,4
Parkování	nové		zámková dlažba	na terén	41	0,90	0,0161	0,6
Přístřešek	nový		zámková dlažba	na terén	19	0,90	0,0161	0,3
Chodník	nový		zámková dlažba	na terén	157	0,90	0,0161	2,3
Zeleň	nová		zeleň	na terén	701	0,10	0,0161	1,1
Celkem					1 698			14,8

Maximální povolený odtok dle GomB:

Výměra (m2)	Koeficient	Intenzita (l/s/m2)	Odtok (l/s)
1698	0,28	0,0161	<u>7,7</u> >6,9

Z bilance odtoku dešťových vod vyplývá, že dochází ke snížení celkového stávajícího odtoku z řešeného území.

Maximální roční úhrn srážek:

Průměrný roční úhrn srážek (m/rok)	Výměra (m2)	Množství srážek (m3/rok)
0,501	1698	<u>850,7</u>

3. Vnitřní a areálové kanalizace

Kanalizace je navržena v souladu s ČSN 75 6760 (resp. ČSN EN 12056).

V objektu je navržen oddílný systém kanalizace. Samostatně budou odváděny splaškové odpadní vody a dešťové odpadní vody. Systém je navržen gravitační.

Zkoušky kanalizace budou provedeny dle ČSN 75 6760.

Potrubí bude namontováno dle předpisů výrobce.

Stávající kanalizace je odvětrána nad střechu objektu.

Stávající vnitřní připojovací a odpadní potrubí splaškové kanalizace bude v potřebném rozsahu demontováno.

Splašková kanalizace

Pro odvod splaškových odpadních vod od jednotlivých zařizovacích předmětů bude zřízeno nové připojovací potrubí a odpadní potrubí. Odpadní potrubí bude zaústěno do systému zavěšené kanalizace v 1.PP pod stropem, nebo zaústěno do systému ležaté kanalizace pod podlahou 1.NP a následně napojeno do areálové jednotné kanalizace.

Odpadní potrubí splaškové kanalizace je uvažováno z PP-HT s hrdlovými spoji. Připojovací potrubí splaškové kanalizace z plastových trub PP-HT.

Pro zavěšené potrubí v 1.PP pod stropem a na stěnách budou použity pojistky hrdel a systémové kotvení.

Materiálové řešení bude v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.

Ležatá kanalizace je uvažována z trub PVC-KG pro pokládku do země. Potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 10cm s obsypem pískem cca 30cm nad vrchol potrubí. Zásyp bude proveden vhodnou vytěženou zeminou nebo štěrkopískem s řádným hutněním po vrstvách pomocí vhodných mechanismů. Prostupy přes hydroizolaci budou řádně dotěsněny systémovými prvky.

Na kanalizaci budou dle místních poměrů instalovány čistící kusy osazené pod dvířka, případně pod vhodně označený obklad v úrovni 0,5-1,0 m nad podlahou. Dvířka budou v barvě stěny v místě instalace, v místě obkladů stěn bude použito dvířek vhodných pro obklad.

Vybrané odpady budou ukončeny přívzdušňovacími ventily přístupnými z podhledu, případně budou použity ventily podomítkové. Veškerá zařízení budou na kanalizaci napojena přes zápachové uzávěrky.

Při průchodu potrubí mezi jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními manžetami provedenými dle požárně bezpečnostního řešení stavby. Při průchodu potrubí konstrukcemi budou prostupy provedeny s protihlukovou úpravou.

Dle požadavku VZT bude proveden odvod kondenzátu od VZT jednotek, chladících jednotek do splaškové kanalizace. Zařízení ve strojovně VZT bude dodáno včetně sifonů doporučených výrobcem VZT jednotek, montáž sifonů provede ZTI. Sifony pro KLM jednotky jsou v dodávce ZTI. Pro napojení KLM jednotek na kanalizaci bude použito sifonů s pojistkou proti vyschnutí v podomítkovém provedení.

Tuková kanalizace

Pro gastro provoz menzy bude instalována vnitřní tuková kanalizace, technické řešení tukové kanalizace dle splaškové kanalizace. Kanalizace odvádějící odpadní vody od zařízení gastro bude v objektu kompletně provedena z trub a tvarovek nerezových s hrdlovými spoji (FPM těsnění vhodné pro tuky a oleje), kanalizace mimo objekt bude provedena z trub a tvarovek PP-KG 2000 s hrdlovými spoji (NBR těsnění vhodné pro tuky a oleje) s teplotní odolností 90°C.

Tuková kanalizace bude svedena do lapáku tuků, kde bude předčištěna.

Odvětrání tukové kanalizace bude provedeno nad střechu objektu – klempířský výrobek na fasádě objektu viz stavební část.

Lapák tuků bude umístěn pod terénem venku před budovou Y, a je součástí samostatné projektové dokumentace - viz IO 001 Lapák tuků.

Dešťová kanalizace

Způsob odvodnění střech se nemění a bude zachován stávající pomocí vnějších odpadů.

Zpevněné plochy budou odvodněny na terén.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

Před zahájením stavebních prací musí zhotovitel zkontrolovat a přeměřit hloubky stávající kanalizace, jak v místech napojení, tak v místech křížení.

4. Vnitřní vodovod

Stávající vnitřní rozvody vody v budově jsou z ocelových pozinkovaných trubek, částečně jsou rozvody rekonstruované z celoplastových trubek PPR. Napojení na vodovodní řád bude zachováno stávající.

Pro menzu bude provedeno nové napojení na stávající páteřní rozvod v 1.PP v budově B. V místě napojení budou umístěny nové uzávěry vody, vypouštěcí armatury, případně regulační armatury. Na cirkulaci bude osazeno posilovací čerpadlo.

Na odbočkách z nového páteřního rozvodu budou osazeny uzávěry vody a vypouštěcí armatury, na odbočkách k zařizovacím předmětům budou osazeny uzávěry vody.

Rozvody vody budou vedeny v podhledech, instalačních šachtách nebo kanálech, předstěnách a přízdívkách, popřípadě v drážkách ve zdivu stěn. Z části budou rozvody uloženy v podlahách, prostupy přes hydroizolaci budou řádně dotěsněny systémovými prvky.

Při provádění je nutno počítat s tepelnou roztažností použitého materiálu a v potřebném rozsahu zřídit kompenzace z kolen dle montážního předpisu výrobce. Potrubí bude v celém rozsahu vyspádováno směrem k zařizovacím předmětům, přes které bude zabezpečeno vypouštění systému, popřípadě k jednotlivým uzávěrům s vypouštěním.

Armatury umístěné v podhledu budou přístupné přes dvířka nebo kazety.

Vnitřní rozvod pitné vody je navržen z trub a tvarovek z vícevrstvého plastu pro pitnou vodu (PE-RT-II-vnější / AI / PE-RT-II-vnitřní) spojených lisovanými spoji.

Veškeré rozvody vody budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,04\text{W/mK}$ v tl. odpovídajících vyhl.č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

Volně vedené potrubí pod stropem, v podhledu bude opatřeno izolací z minerální vlny s povrchovou úpravou AL fólií, rozvody vedené ve zdivu, instal kanálu nebo podlahách budou opatřeny náplekovou PE - izolací.

Potrubí bude namontováno dle předpisů výrobce, použité armatury na vodovodu musí mít atest pro pitnou vodu.

Při průchodu potrubí mezi jednotlivými požárními úseky budou prostupy v souladu s PBŘ opatřeny protipožární ucpávkou nebo manžetou.

Příprava teplé vody

Příprava teplé vody bude zachována stávající. Stávající příprava teplé vody je centrální pro celý objekt. Kapacita je dostatečná. Cirkulace je funkční, pro menzu bude osazeno posilovací cirkulační čerpadlo.

Na cirkulaci budou osazeny vyvažovací armatury.

Část stávajících rozvodů bude v potřebném rozsahu zrušeno a demontováno. Zaslepení potrubí bude provedeno vždy u posledního průtočného rozvodu.

5. Protipožární zabezpečení

Vnitřní odběrná místa

V souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby jsou v objektu navržena vnitřní odběrná místa. Bude provedena přeložka páteřní trasy požárního vodovodu ve stejné dimenzi, napojeno na stávající. Podle ČSN 73 0873 se navrhuje jako vnitřní odběr požární vody hadicový systém s průtokem $Q = 0,3 \text{ l/s}$, s hydrodynamickým přetlakem min. $0,2 \text{ MPa}$ a s tvarově stálou hadicí délky 20 m a dostřikem 10 m . Bude provedena instalace hadicového systému s hadicí o jmenovité světlosti nejméně 19 mm . Hadicový systém bude osazen ve výšce $1,1 - 1,3 \text{ m}$ nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně musí být umístěn tak, aby k nim osoby měly snadný přístup. Požární vodovod je navržen z ocelových trub závitových pozinkovaných.

Při průchodu potrubí mezi jednotlivými požárními úseky prostupy utěsněny protipožárním tmelem odpovídající požární odolnosti.

Veškeré rozvody vody včetně tvarovek budou opatřeny tepelnou izolací proti rosení z minerální vlny s povrchovou úpravou AL fólií v tl. 25 mm .

6. Zkoušky potrubí

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s platnými normami a předpisy. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Vodovodní potrubí bude po dokončení, vyčištění a funkčním odzkoušením minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25 mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto. Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Výsledek rozboru vzorku pitné vody (odebraného po vyčištění a dezinfekci rozvodu na jeho konci v nejvyšším podlaží) a vyhodnocení, zda odpovídá ustanovením platných hygienických norem, bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

7. Zařizovací předměty

Všechny stávající zařizovací předměty v rekonstruované části budovy Y budou demontovány.

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů.

Před jejich zakoupením budou veškeré pohledové prvky vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem a zpracovatelem části interiéru.

Standardy zařizovacích předmětů jsou přílohou této zprávy.

Orientační sestavy zařizovacích předmětů:

WC – klozet závěsný keramický bílý, sedátko s poklopem duroplast bílé, instalační prvek závěsného wc včetně nádržky samonosný - pro montáž mokřým procesem, včetně desek pro obklad, ovládací deska zepředu pro 2 splachování chrom/nerez

WCi – klozet závěsný keramický bílý pro ZTP délka 700 mm , sedátko bílé bez poklopu, instalační prvek závěsného wc ZTP včetně nádržky samonosný - pro montáž mokřým procesem, včetně desek pro obklad, ovládací deska zepředu pro 2 splachování chrom/nerez, oddálené pneumatické splachování, nerez madlo pevné, nerez madlo sklopné

VYL – keramická stojící výlevka s plastovou mřížkou, baterie nástěnná páková ruční chrom pro výlevku, keramická kartuše, splachovací nádrž vysoko položená bílý plast, rohový ventil RV $G1/2"$, propojovací hadička pancéřová, splachovací trubka plastová podomítková

VYL-1 – keramická závěsná výlevka s plastovou mřížkou, baterie nástěnná páková ruční chrom pro výlevku, keramická kartuše, montážní prvek samonosný pro předezdění s nádržkou, ovládací deska

U – umyvadlo keramické bílé, umyvadlová baterie stojánková bezdotyková chrom, rohové ventily, umyvadlový sifon chrom

U1 – umývatko keramické bílé asymetrické, umyvadlová baterie stojánková páková ruční chrom, keramická kartuše, rohové ventily, umyvadlový sifon chrom

Ui – umyvadlo keramické bílé pro ZTP, umyvadlová baterie stojánková páková ruční chrom (delší ovládací páka), keramická kartuše, rohové ventily, umyvadlový sifon podomítkový, nerez madlo pevné

UV – umyvadlo keramické bílé zápusné, umyvadlová baterie stojánková páková ruční chrom, keramická kartuše, umyvadlový sifon chrom, deska v dodávce stavební části

B – bidet keramický bílý závěsný, bidetová baterie stojánková páková ruční chrom, keramická kartuše, rohové ventily, bidetový sifon bílý plast, montážní prvek pro bidet samonosný pro předezdění

S – sprchová vanička ¼ kruhová litý mramor, podpěry, sifon s chromovou krytkou, sprchový kout z bezpečnostního skla, sprchová baterie páková včetně příslušenství (růžice, hadice, držák sprchy)

Pi – pisoár keramický bílý s automatickým splachováním, sifon chrom, zdroj bezpečného napětí, dálkové ovládání

8. Upozornění

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem zejména ČSN 75 67 60 - Vnitřní kanalizace ČSN EN 12056-1 až 5 - Vnitřní kanalizace – gravitační systémy a ČSN 73 66 60 – Vnitřní vodovody, ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě, a platných pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví.

Před zahájením prací je nutné ověřit stávající rozvody vody a kanalizace – polohu, dimenze a všechna napojovací místa.

Po dokončení montážních prací bude provedeno označení všech nových potrubí vodovodu a armatur s popisem směru toku, druhem media, u armatur bude popsáno, co uzavírají. Dále bude provedeno označení i stávajících potrubí vodovodu a kanalizace v rozsahu rekonstrukce. Styl popisu je třeba dohodnout se zástupci provozu.

Prostupy potrubí přes hydroizolace budou provedeny systémovými prvky.

Vývody pro gastro technologii:

Veškeré vývody pro zařízení technologie gastro, vývody vody a příprava odpadů kanalizace, budou provedeny podle kótovaných výkresů technologie a podle pokynů dodavatele jednotlivých zařízení.

9. Požadavky na ostatní profese:

Část stavební

- odstranění podlahy a podkladního betonu v rekonstruované části pro pokládku nové ležaté kanalizace, zpětné provedení podkladní betonu a podlahy včetně izolací a zapravení povrchů
- zpětné zapravení povrchů po provedení rekonstrukce rozvodů vody a kanalizace v objektu
- provedení prostupů v základových konstrukcích pro ležatou kanalizaci
- prostupy, podhledy, instalační šachty, předstěny a přízdívky, instalační dvířka v podhledu

Část elektro:

- uzemnění všech kovových částí potrubí, zařízení a zařizovacích předmětů

- přívody pro zdroje bezpečného napětí pro automatické splachování pisoárů 230V-AC/24V-DC, propojení zdroje a zařizovacího předmětu, zdroj umístěný v podhledu, vlastní samotný zdroj bezpečného napětí dodá ZTI
- zásuvka 230V pro cirkulační čerpadlo

Část VZT:

- dodávka sifonů k VZT jednotkám ve strojovně VZT, montáž provede ZTI

Část MaR:

- přenos dat od vodoměru na centrálu, výstup M-BUS

STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

WC - závěsné bez oplachového kruhu, hluboké splachování 4,5/3l (včetně instalační sady Easy fit) Posunutá hranice v udržování čistoty WC – klozet rimless bez oplachového kruhu splňuje nejpřísnější hygienické požadavky moderní doby. Vsouladu s trendem úspory vody při splachování umožňuje spláchnutí 4,5/3 l. Oceníte ho nejen ve veřejných prostorách, ale i v domácnostech.

Rozměry:

Délka: 530 mm

Šířka: 360 mm

Výška: 350 mm



B - Závěsný bidet

(včetně instalační sady pro snadnou montáž)

Rozměry:

Délka: 530 mm

Šířka: 360 mm

Výška: 340 mm



Pi – Urinál s otvorem pro ventil, automatické splachování

- oblíbený především kvůli hladkému a jednoduchému designu. Senzor s infračerveným senzorem s přívodem na 24V. K urinálu je nutné objednat napájecí zdroj, který nabízíme pro instalaci 1-5 a pro 6-9 urinálů.

Rozměry:

Délka: 430 mm

Šířka: 315 mm

Výška: 665 mm



STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U - Umyvadlo keramické

Příjemný ladný design ve spojení s praktičností je základní charakteristika umyvadel. Umyvadla N můžete instalovat samostatně s designovým sifonem nebo s nábytkovou řadou. Pro snadnější údržbu doporučujeme umyvadlo objednat se speciálně vyvinutou povrchovou úpravou keramiky, která prodlužuje životnost.

Rozměry:

Délka: 600 mm

Šířka: 450 mm

Výška: 150 mm



U1 - Asymetrické umývatko

Rozměry:

Délka: 450 mm

Šířka: 250 mm

Výška: 140 mm



UV – zápusťné umyvadlo 55cm s 1 otvorem pro baterii, deska v dodávce stavební částí
zápusťné umyvadlo, které můžete osadit i ve více kusech vedle sebe do atraktivních desek z rozmanitých materiálů

Rozměry:

Délka: 550 mm

Šířka: 410 mm

Výška: 165 mm



STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Ui – umyvadlo pro ZTP, sifon podomítkový

Speciální umyvadlo pro zákazníky s omezenou pohyblivostí je díky promyšlenému designu vhodné i pro uživatele s poruchami zraku

Rozměry:

Délka: 640 mm

Šířka: 550 mm

Výška: 170 mm



WCi - závěsné WC s hlubokým splachováním

Závěsný klozet handicap vyžaduje dostatečně silnou nosnou stěnu a nelze jej připojit na svislý odpad, což je nutné zohlednit již před započítáním stavebních prací. Jeho vzhled je ale maximálně čistý a jeho okolí se velmi snadno udržuje v čistotě.



Rozměry:

Délka: 700 mm

Šířka: 360 mm

Výška: 380 mm

S - Sprchový kout 900 mm, čtvrtkruh, rádius 550 mm, bílý lesklý profil, 4 mm sklo, madla bílá

Čtvrtkruhový sprchový kout 90 x 90 cm nabízíme v ideální výšce 1900 mm. Pevná stěna a posuvné dveře (4 mm) jsou z bezpečnostního kaleného skla Stripy s matnými pruhy, s dekorem Arctic nebo transparentní. Hliníkové profily, výklopný mechanismus a madla jsou v bílém lesklém provedení. Ložiskové pojezdy dveří umožňují snadné otevírání a zavírání. Spec. úprava skla a vnitřní straně. Sprchová vanička litý mramor 900x900x30mm, sifon s chrom krytkou, průtok 64l/min



Rozměry:

Délka: 880 mm

Šířka: 4 mm

Výška: 1900 mm

STANDARDS ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Umyvadlová stojánková páková baterie bez výpusti, průtok 5,7 l/min

Klasická stojánková páková baterie obsahuje úsporný perlátor s průtokem 5,7l/min a s funkcí nastavitelnosti proudu vody, který navíc výrazně šetří vodu. Tato varianta se dodává bez výpusti. Součástí baterie jsou 2 kvalitní certifikované připojovací hadice z nerez.

Na chromovaný povrch baterie a na keramickou kartuš se vztahuje záruka 5 let.



Sprchová nástěnná páková baterie + sprchová sada

Sprchová sada obsahuje ruční kulatou sprchu o průměru 13 cm se 4 funkcemi, sprchovou tyč s mýdelníkem a sprchovou hadici o délce 1,7m, vyrobenou z PVC v povrchu Satin



Umyvadlový sifon, 5/4" - 32 mm, chrom, mosaz

Umyvadlový sifon nabízený v designu stejnojmenné série dotváří stylové prostředí koupelny. Moderní vzhled výškově nastavitelného sifonu využijete společně s rohovými ventily



STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

VYL-1 Závěsná výlevka keramická s plastovou mřížkou

Rozměry:

Délka: 510 mm

Šířka: 435 mm

Výška: 407 mm



VYL - Stojící keramická výlevka s plastovou mřížkou

Rozměry:

Délka: 500 mm

Šířka: 435 mm

Výška: 460 mm



VYL+VYL-1 - Umyvadlová nástěnná páková baterie, ramínko 210 mm, chrom



Designový rohový regulační ventil



STANDARDY ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Automatická vodovodní baterie – m.č. 106 a 206 – šatny personál

Výtokové ramínko s regulací teploty a elektronikou a elektromagnetickým ventilem, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks), 4 ks AA alkalických baterií 1,5 V, 2700 mAh s pouzdem
Životnost baterií: 4 ks AA alkalických baterií 1,5 V, 2700 mAh - cca 2 roky (při 100 sepnutích denně)

Dosah: standardně 0,13 - 0,19 m, v režimu START/STOP 0,05 - 0,15 m

Doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa

Průtok: 6 l/min. (inf. údaj)

Vstup vody: vnější závit G 1/2"

Napájecí napětí: 6 V



Vlastnosti

úsporný perlátor, průtok 6 l/min
hygienický proplach
je určena pro přívod teplé a studené vody,
nastavení teploty páčkou
reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody
k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby (možno nastavit v rozsahu 0,25 – 7,75 s)
bezpečnostní funkce vypnutí vody po 5 minutách
hlídání stavu baterie
možnost přepnutí do režimu START/STOP
nastavení parametrů pomocí dálkového ovladače

Bidetová stojánková páková baterie bez výpusti

Bidetová stojánková páková baterie obsahuje velmi kvalitní keramickou kartuš se systémem Ecodisk



PÍTKO UMÍSTĚNÉ VE DVORNÍM TRAKTU



V rámci stavební části budou připraveny
podkladní a kotvící konstrukce