

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**zč.23 518**

**OA a HŠ Havlíčkův Brod**  
**OPRAVA ZTI INTERNÁTU**  
SO.01 - D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod

*Vypracoval:*  
*V Lučici:*

M.Kynclová  
září 2023

## **Identifikační údaje stavby zč. 23 518**

*Základní údaje:*

*Název stavby:*

**OA a HŠ Havlíčkův Brod  
OPRAVA ZTI INTERNÁTU**

*Objekt:*

**SO.01 - D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod**

*Místo stavby:*

OA a HŠ Havlíčkův Brod, Bratříků 851, 580 01 Havlíčkův Brod

*Investor:*

KRAJ VYSOČINA, Jihlava, Žižkova 18882/57, 580 01 Jihlava

*Hlavní projektant:*

ing. Pavel Křehlík

Stavotherm-projekce, spol.s r.o., Prokopa Holého 4305, 580 01 Havlíčkův Brod

*Zodpovědný projektant části:*

Marta Kynclová, projektant ZTI

582 35 Lučice 188

IČO: 866 79 597 ČKAIT: 0700 977

*Vypracoval:*

Marta Kynclová

autorizovaný technik v oboru zdravotní technika

vod.hospodářství spec. stavby zdravotně technické

*Stupeň PD:* DPS

### **Výchozí podklady ke zpracování PD:**

Podkladem pro zpracování návrhu zdravotní techniky byly stavební výkresy objektu (stávající stav a nově navržený ).

*Stavební část dokumentace*

ČSN 73 6655 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb

ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

## Technická zpráva

### Údaje o zadání, rozsahu vypracování a projednání projektu a o provedených průzkumech

Projekt je vypracován na základě uzavřené smlouvy o dílo na výše uvedenou akci.

Jako podklad sloužily původní plány objektu, místní šetření a vlastní průzkumy stávajícího vodovodu a kanalizace s doměřením stávajícího stavu. Při společné prohlídce se zástupcem investora a uživatelem byl dohodnut rozsah výměny potrubí kanalizace a vodovodu. Během zpracování PD proběhly konzultace řešení na místě samém za účasti investora, uživatele a zpracovatele ZTI.

### Zvláštní požadavky a podmínky

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit veškerá vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout. Tato podmínka se vztahuje jak na vedení uložená v zemi, tak na vedení, uložená pod zakrytými konstrukcemi (stěny, podlahy).

### Základní charakteristika stavby a její účel

Jedná se o :

- výměnu kanalizačních stoupaček a připojovacího potrubí k ZP
  - výměnu páteřního vodovodního potrubí v 1.np
  - výměnu stoupaček a připojovacího potrubí vedeného k jednotlivým výtokovým armaturám v 1.np + 2.np + 3.np + 4.np + 5.np
- v objektu **INTERNÁTU**, OA a HŠ Havlíčkův Brod, Bratříků 851 v Havlíčkově Brodě.

### Údaje o technickém řešení

#### Kanalizace:

Záměrem investora je výměna všech kanalizačních stoupaček v objektu **INTERNÁT**. S výměnou svislé kanalizace souvisí i výměna připojovacího potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům a výměna zařizovacích předmětů : klozetové mísy, umyvadla, výlevky, vpusti ve sprchových boxech a část dřezů.

Kanalizační potrubí bude vyměněno až k patním kolenům.

#### Studená voda:

Objekt „**OA a HŠ Havlíčkův Brod**“ je napojen vodovodní přípojkou z uličního vodovodního řadu. Vodoměrná sestava i s vodoměrem zůstane zachována stávající. Potrubí studené vody bude vyměněno v objektu **INTERNÁT**.

**Napojovací bod NBV je v chodbě č.0.01.** Potrubí bude navazovat na již zrekonstruované potrubí studené vody v budově.

#### Teplá voda:

Teplá voda je centrálně ohřívána v kotelně „**OA a HŠ Havlíčkův Brod**“. Výměna potrubí teplé vody a cirkulace bude provedena ve vestibulu školy a v objektu **INTERNÁT**.

**Napojovací bod NBV je v šatnách studentů školy.** Odtud bude potrubí vedeno v souběhu se stávajícím potrubím studené vody : pod stropem šaten studentů, pod stropem ve vstupní hale směrem ke vchodu do budovy a dále vlevo směrem k tělocvičně a vpravo směrem k internátu. Potrubí bude vedeno v podhledu v šatnách, ve vstupní hale a v kabinetech.

Staré potrubí, vedené podlahou vstupní haly, bude vyřazeno z provozu. Nové napojení bude provedeno z nového potrubí v šachtě vně kabinetu : stejně jako je provedeno napojení potrubí studené vody.

Projekt neřeší nové rozvody vody v prostoru kuchyně a zázemí kuchyně. Na nové potrubí studené a teplé vody budou připojeny veškeré odbočky v zázemí kuchyně.

Vyměnění bude celý starý vodovod tj. potrubí studené a teplé vody a cirkulace v objektu INTERNÁTU: ležaté potrubí v 1.np vedené pod stropem a všechny stoupačky a připojovací potrubí k nástěnným bateriím a ventilům.

## **KANALIZACE**

S výměnou svislé kanalizace souvisí i výměna připojovacího potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům a výměna zařizovacích předmětů : klozetové mísy, umyvadla, výlevky, vpusti ve sprchových boxech a část dřezů.

Kanalizační potrubí bude vyměněno až k patním kolenům

### **Materiál kanalizace**

- připojovací potrubí splaškové kanalizace - HT DN40 - DN110
- stoupačí potrubí splaškové kanalizace – HT DN110
- ležaté zavěšené potrubí splašková kanalizace – KG DN110 – DN50

### **Provádění zkoušek těsnosti**

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN 73 6760. Do doby vykonání zkoušky musí být příslušný úsek potrubí a všechny spoje přístupné a očištěné. Na potrubí se provede nejprve technická prohlídka, zkontroluje se použití tvarovek dle doporučení a vizuální kontrola spojů.

O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který bude potvrzen investorem a předložen při kolaudaci.

## **VODOVOD**

Bude proveden nový rozvod vody s napojením stávajících vodovodních stoupaček a přípojek k ZP.

Nové potrubí bude vedeno v trasách starého vyměňovaného potrubí.

Nové potrubí bude vedeno pod stropem v 1.np a ve stávajících montážních šachtách. Rozvody k jednotlivým zařizovacím předmětům budou vedeny v drážkách ve zdech.

Staré potrubí bude demontováno a rýhy budou využity k rozvedení nového potrubí.

Na všech nových odbočkách z páteřního vodovodu ( v 1.np a v 2.np ) tj. odbočení ke stoupačkám budou osazeny uzavírací ventily dimenze dle navrženého potrubí.

### **Materiál vodovodu**

Vodovodní potrubí vedené vodorovně v 1.np pod stropem ( páteřní ležaté potrubí ) a potrubí vedené v šachtách (stoupačky) bude provedeno z třívrstvých trubek kotvených do stropů a stěn šachet :

*Vnitřní vrstva a vnější vrstva jsou z polypropylenu typ 4 (PP-RCT). Střední vrstvu tvoří polypropylen typu 4 (PP-RCT) vyztužený čedičovými vlákny (BF). Složení vrstev lze schematicky popsat PP-RCT/PP-RCT+BF/PP-RCT. Díky čedičovým vláknům má trubka 3× nižší tepelnou roztažnost než celoplastová trubka. Trubky mají tuhost a teplotní délkovou roztažnost srovnatelnou s kovovými trubkami.*

Potrubí vedené pod stropem, bude zavěšeno na ocelových závěsech kotvených do nosné konstrukce stropu 1.NP.

Umístění potrubí pod stropem je nutné koordinovat s umístěním ostatních instalací.

Vzdálenosti objímek a závěsů pro potrubí viz příloha.

Potrubí připojovací vedené ve zdech např. v pokojích, učebnách apod., bude provedeno z trubek plastových PP-R-PN16.

Potrubí musí být vyrobeno jedním výrobcem, musí být řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány. V systému nesmí být použity tvarovky s plastovým závitem. Montáž musí být provedena firmou, která má oprávnění zpracovávat potrubní systémy (osvědčení o oprávnění k montáži systému).

Dilatace potrubí bude zajištěna směrovým vedením a kompenzátory tvaru U, vytvořenými na potrubí teplé vody resp. cirkulace. Lomy potrubí ve zdech a v podlaze budou opatřeny dvojitou izolací v délce 0,50m - vyrovnání dilatačních posunů do 5mm. Potrubí bude vedeno konvenční metodou. Pro připojení uzavíracích ventilů budou použity přechodky přímo spojené s tvarovkou. Uzavírací armatury, budou použity v kvalitě odsouhlasené investorem. Potrubní rozvody k výtokům budou vedeny v drážkách ve zdivu.

Izolace potrubí je navržena z pěnového polyetylenu pro potrubní rozvody teplé a studené vody, s vysokou tepelně izolační účinností, jako ochrana potrubí proti kondenzaci vodních par. Tloušťka stěny 9mm (studená voda) a 20mm (teplá voda).

### **Požární vodovod**

Potrubí požárního vodovodu bude vyměněno a vedeno bude v původní trase starého vodovodu do všech pater objektu. Budou vybourány staré hydrantové skříně a osazeny budou nové kulové uzávěry G1" a to včetně hydrantových skříní (do výklenku ve zdi) s požární výzbrojí typ D – B25/30-700\*700\*262.

**S ohledem na charakter stavby je nutné nově zjištěné skutečnosti zohlednit při samotné realizaci nového vodovodu a kanalizace.**

Dále budou provedeny **související stavební práce** .

- vybourání prostupů zdí ve vstupní hale a kanceláři
- zapravení otvorů s opravou omítek
- rozkrytí podlahy ( 1m x1m ) v kanceláři
- vybourání prostupu v podlaze pro potrubí teplé vody a cirkulace
- oprava podkladu pod podlahou, nová podlahová krytina ( min.1,0m x 1,0m ) dle dohody s investorem
- demontáž a zpětná montáž podhledů v prostorech vedení nového vodovodu
- montáž závěsů pro potrubí
- odpojení starého vodovodu a připojení nového NBV
- 1) ve venkovní šachtě - potrubí pro tělocvičnu
- 2) v chodbě v 1.np INTERNÁTU
- 3) v šatně studentů
- vybourání prostupů zdí
- propojení potrubí nového se stávajícím
- rozkrytí ( vysekání nebo vybourání ) přípojných míst vodovodních a kanalizačních stoupaček
- zapravení a oprava omítky v místech připojení stoupaček
- vysekání nových rýh ve stěnách pro potrubí
- demontáž potrubí – vysekání a zapravení
- montáž závěsů pro potrubí

### **Dotčené stávající podzemní inženýrské sítě**

Jedná se o opravu vnitřních rozvodů vody, podzemní sítě zůstávají nedotčeny.

### **Ochrana životního prostředí**

Při provádění prací nedošlo k narušení životního prostředí. Použité a navrhované materiály a výrobky jsou novodobé certifikované splňující ekologické a bezpečnostní požadavky. Vybourané materiály budou odváženy na skládku určenou investorem. Přístup na stavbu je po zpevněných komunikacích.

### Požadavky BOZ při výstavbě

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o ochraně zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

### Likvidace odpadů

Vybouraný materiál bude odvezen na skládku Technických služeb vzdálenost do 5 km. Stavba bude provedena klasickou technologií, při které vznikají běžné stavební odpady. Ty v rámci své činnosti zlikviduje stavební firma.

V současné době platí zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb., katalog odpadů, vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma provádějící stavbu je povinna se uvedenými předpisy řídit a po dobu výstavby zajistit třídění odpadů, jejich oddělené ukládání v prostoru staveniště ve vhodných obalech a následně k likvidaci. Stavební odpady likviduje firma provádějící stavbu buď v rámci svého oprávnění, pro nebezpečné odpady je třeba souhlas k nakládání vydaný příslušným orgánem státní správy (MÚ, ref. ŽP), nebo předáním jiné oprávněné firmě.

O produkci odpadů bude vedena provozní evidence.

Odpady vznikající při stavbě:

Název druhu odpadu	Kód odpadu	Způsob likvidace odpadu
Beton	170101	Skládka inertního odpadu, odborná firma ke zpracování
Cihla	170102	Skládka inertního odpadu, odborná firma ke zpracování
Keramika	170103	Skládka inertního odpadu, odborná firma ke zpracování
Dřevo	170201	Spálení
Plast	170203	Skládka inertního odpadu, odborná firma ke zpracování
Železo	170405	Předání ke zpracování jako druhotná surovina
Ostatní izolační materiály	170602	Skládka inertního odpadu

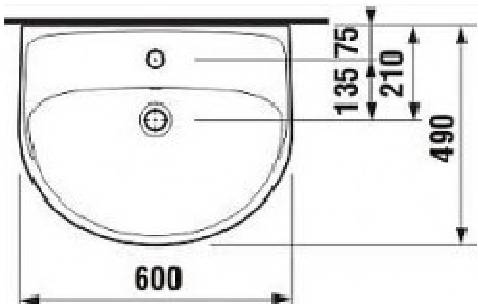
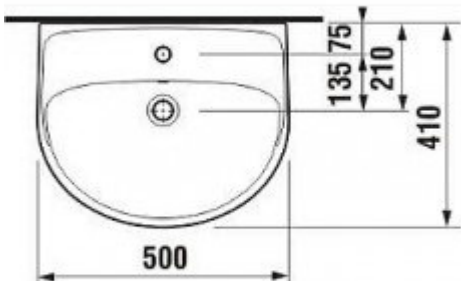
Likvidaci těchto odpadů zajišťuje stavební firma v rámci stavby.

V Lučici :                      září 2023  
Vypracoval:                  Marta Kynclová

## REFERENČNÍ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

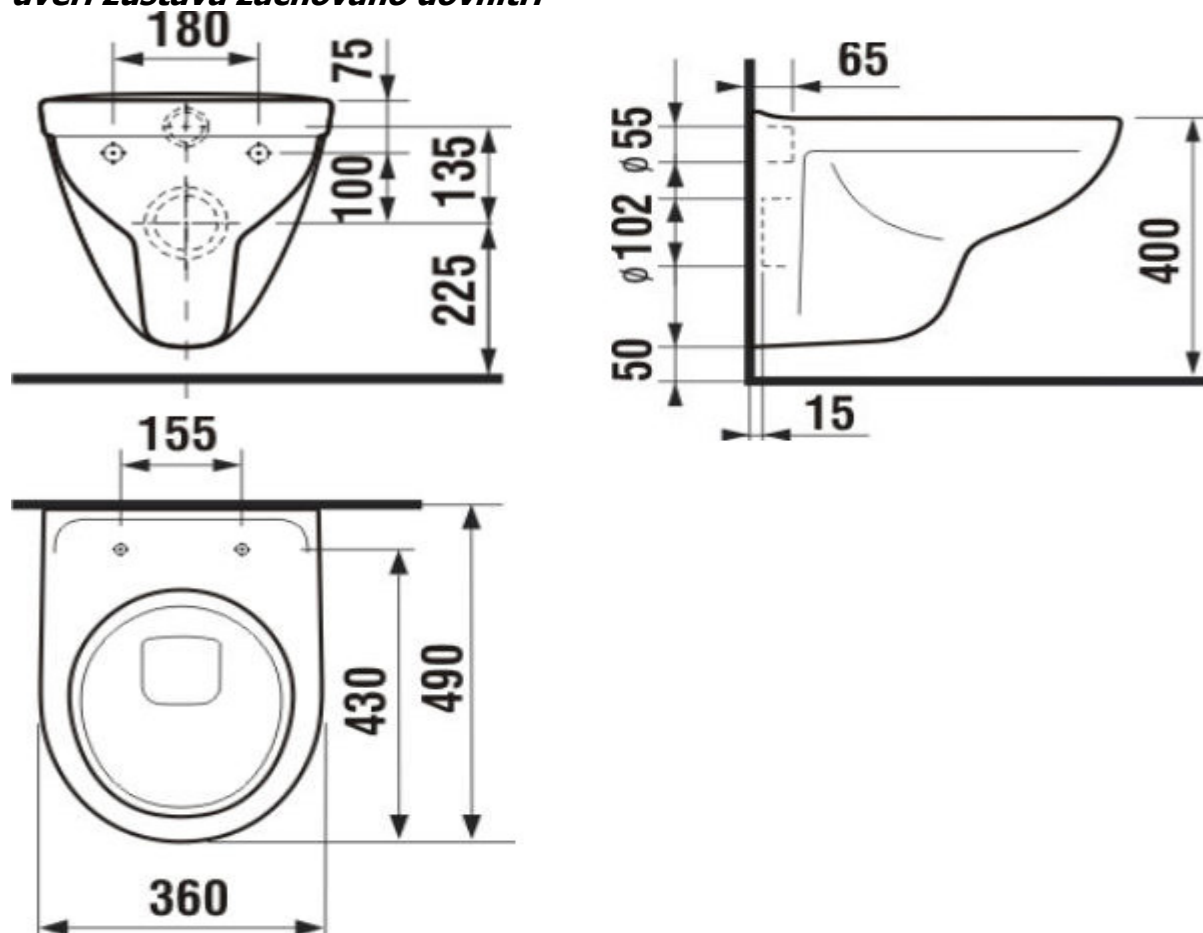
*V případě že je v dokumentaci uveden nějaký konkrétní název výrobku či technologie má se za to že je navržen jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních parametrů materiálu je možné použít po dohodě s investorem kvalitativně stejné nebo lepší materiály od jiných výrobců či dodavatelů.*

*Níže uvedené výrobky a materiály jsou uvedeny v rozpočtu.*

<p><b>Jika H8143830001091 Umyvadlo 60×49 cm bez otvoru</b> Cena bez DPH: 968 Kč</p>	<p><b>Jika H8143810001091 Umyvadlo 50×41 cm bez otvoru</b> Cena bez DPH: 885 Kč</p>
	
<p>Specifikace Výrobce: Jika Série: Lyra plus Šířka (cm): 60 Hloubka (cm): 49 Materiál: keramika Způsob instalace: závěsné Otvor pro baterii: ne Záruka: 2 roky Kód: MK21709</p>	<p>Specifikace Výrobce: Jika Série: Lyra plus Šířka (cm): 50 Hloubka (cm): 41 Materiál: keramika Způsob instalace: závěsné Otvor pro baterii: ne Záruka: 2 roky Kód: MK21697</p>

**WC závěsné Jika Lyra Plus zadní odpad H8233820000001**

**Pozor na hloubku záchodové mísy – kabiny mají malou velikost a otevírání dveří zůstává zachováno dovnitř.**



Hloubka tohoto WC **je 49 cm** a je tak ideální záchod pro malé kabiny.

WC sedátko není součástí výrobku.

Hmotnost balení 14,00 kg

Druh výrobku WC

Materiál keramika

Barva základní bílá

lesk/mat lesk

**Základní rozměry**

Šířka 36 cm

Výška 35 cm

Hloubka 49 cm

**Technické parametry**

Provedení závěsné

Splachování hluboké splachování

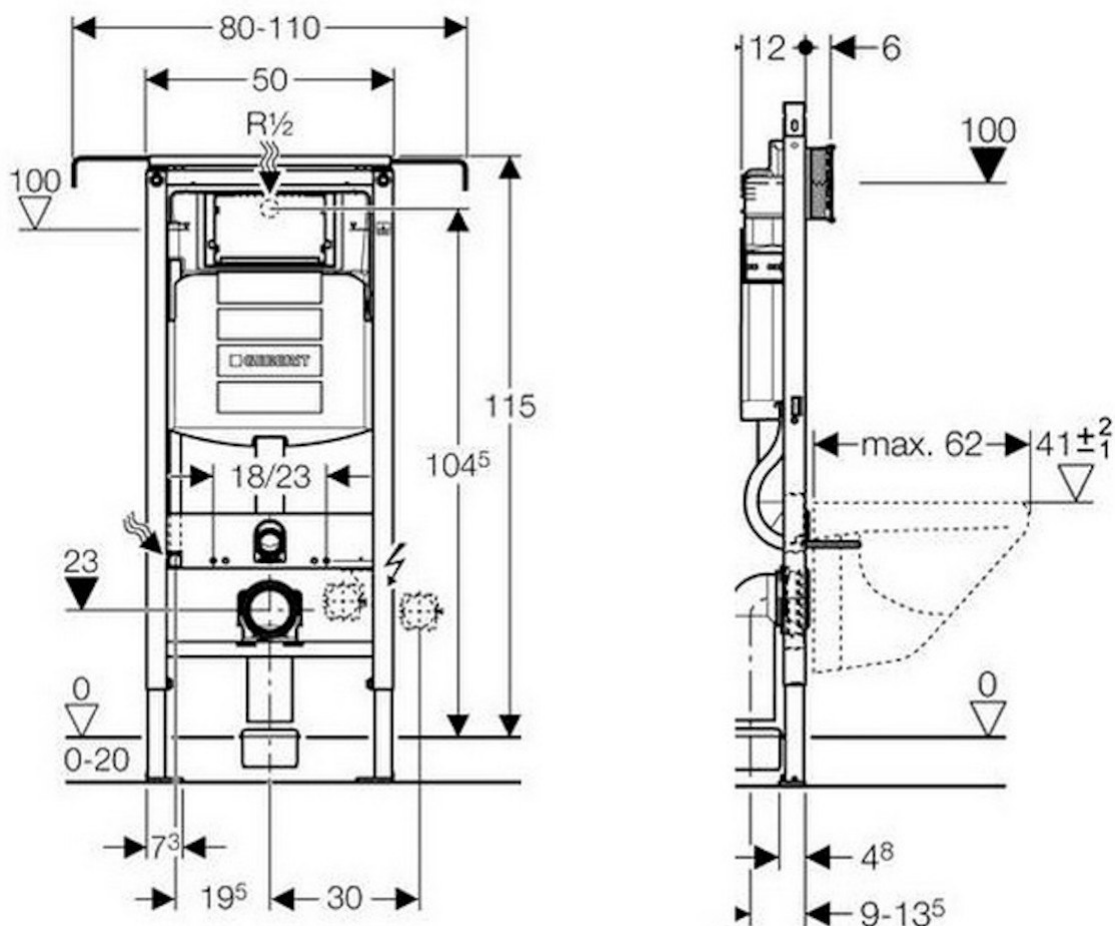
Druh odpadu zadní odpad

Objem splachování 3/6 l





## Geberit Duofix - DUOFIX SPECIAL pro závěsné WC 111.355.00.5



Montážní prvek pro suché procesy určený k montáži mezi dvě stěny. Jeho uchycení do stran oceníte všude tam, kde zadní stěna není dostatečně únosná, nebo kde je uchycení do bočních stěn technicky jednodušší.

### Účel použití

Pro konstrukce prováděné suchým procesem

K montáži do předstěnových instalací částečně vysokých nebo vysokých na výšku místnosti

K montáži do instalačních stěn vysokých na výšku místnosti

K montáži do systémových stěn Geberit Duofix částečně vysokých nebo vysokých na výšku místnosti

K montáži do úzkých prostor a výklenků

Pro závěsná WC s přípojevacími rozměry podle EN 33:2011

Pro závěsná WC s vyložení do 62 cm

Pro 1 množství splachování, 2 množství splachování nebo splachování Start/Stop

Pro tloušťky podlahy 0–20 cm

## **Vlastnosti**

Samonosný rám s nanesenou práškovou barvou

Nastavitelný do šířky

Rám s vrtanými otvory  $\varnothing$  9 mm pro upevnění do dřevěné konstrukce

Rám připravený pro podpěry u WC keramik s malou opěrnou plochou

Podpěry pozinkované

Podpěry nastavitelné 0–20 cm

Podpěry s protiskluzovou úpravou

Patní desky otočné

Hloubka patní desky vhodná k montáži do U profilů UW 50 a UW 75 a do systémových profilů

Geberit Duofix

Připojovací koleno pro montáž bez nářadí v různých hloubkách, rozsah nastavení 45 mm

Upevnění připojovacího kolena zvukově izolované

Splachovací nádržka pod omítku s ovládáním zepředu

Splachovací nádržka pod omítku izolovaná proti orosování

U nastavení z výroby je možné okamžité dodatečné spláchnutí

Montážní a servisní práce na splachovací nádrži pod omítku bez nářadí

Přívod vody vzadu nebo nahoře uprostřed

Kryt pro hrubou montáž pro servisní otvor chrání před vlhkostí a nečistotami

Kryt pro hrubou montáž pro servisní otvor s možností zkrácení

Vybaven trubkovou chráničkou pro přívodní potrubí k připojení sprchovacích WC Geberit

AquaClean

S možností upevnění pro přívod elektřiny

## **Technické údaje**

Tlak při průtoku 10-1000 kPa

Maximální teplota vody 25 °C

Splachovací množství, nastavení ve výrobě 6 a 3 l

Velké splachovací množství, rozsah nastavení 4.5 / 6 / 7.5 l

Malé splachovací množství, rozsah nastavení 3-4 l

Obsah dodávky

Přívod vody R 1/2", vhodný pro MF, s integrovaným rohovým ventilem a ručním ovládacím kolečkem

Kryt pro hrubou montáž pro servisní otvor

Připojovací souprava pro WC,  $\varnothing$  90 mm

Připojovací koleno 90° z PE-HD,  $\varnothing$  90 mm

Přechodka z PE-HD,  $\varnothing$  90 / 110 mm

2 ochranné zátky

2 závitové tyče M12

Upevňovací materiál

## Wc kombi komplet SAT Brevis vario odpad SATBRE031RREXVPSN

Viz příloha

WC mísa je celokapotovaná, odpad je zakryt až ke zdi. Vyustění odpadu nabízí všechny základní možnosti. Připojíte jak zadní, šikmý či spodní odpad. Instalační sada k uchycení mísy k podlaze je součástí balení.

Nádržka využívá spodního napouštění. V takovém případě je roháček i hadička skryt za mísou, v jejichž bocích není otvor pro připojení hadičky z boku. Nádržka využívá ke spláchnutí úsporné 3 litry pro malé spláchnutí. V případě většího spláchnutí si vystačí s objemem 4,5 litru.

Materiál	<b>keramika</b>
Barva základní	<b>bílá</b>
Výbava	<b>s nádržkou a prkénkem</b>

lesk/mat	<b>lesk</b>
----------	-------------

Základní rozměry

Šířka	<b>36 cm</b>
-------	--------------

Výška	<b>46 cm</b>
-------	--------------

Hloubka	<b>59 cm</b>
---------	--------------

Technické parametry

Provedení	<b>kombinovaný</b>
-----------	--------------------

Druh odpadu	<b>vario odpad</b>
-------------	--------------------

Napouštění	<b>spodní 3/8"</b>
------------	--------------------

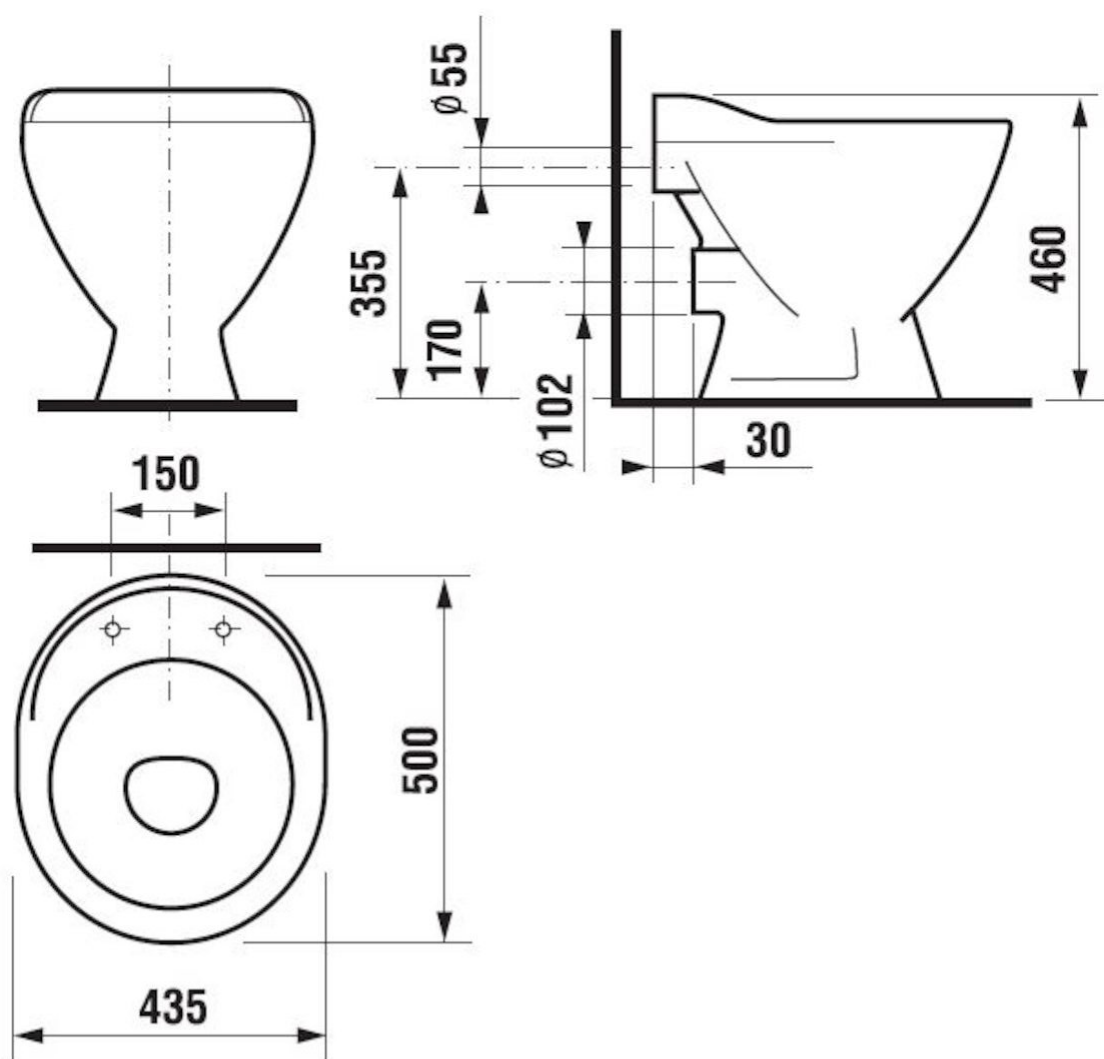
Objem splachování	<b>3/5 l</b>
-------------------	--------------

Výška WC mísy bez prkénka	<b>43 cm</b>
---------------------------	--------------

Série	<b>Brevis</b>
-------	---------------

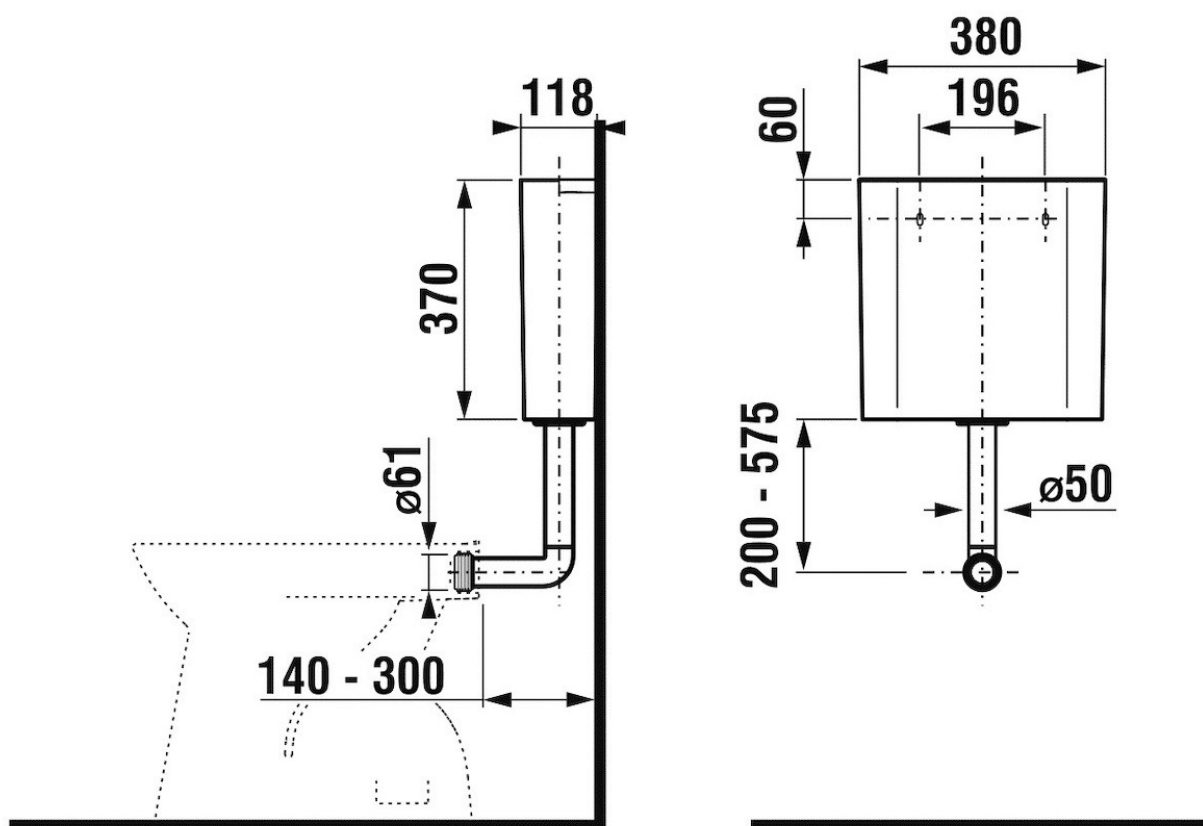
Značka	<b>SAT</b>
--------	------------

### Výlevka volně stojící Jika Miro zadní odpad 5104.6.000.000.1



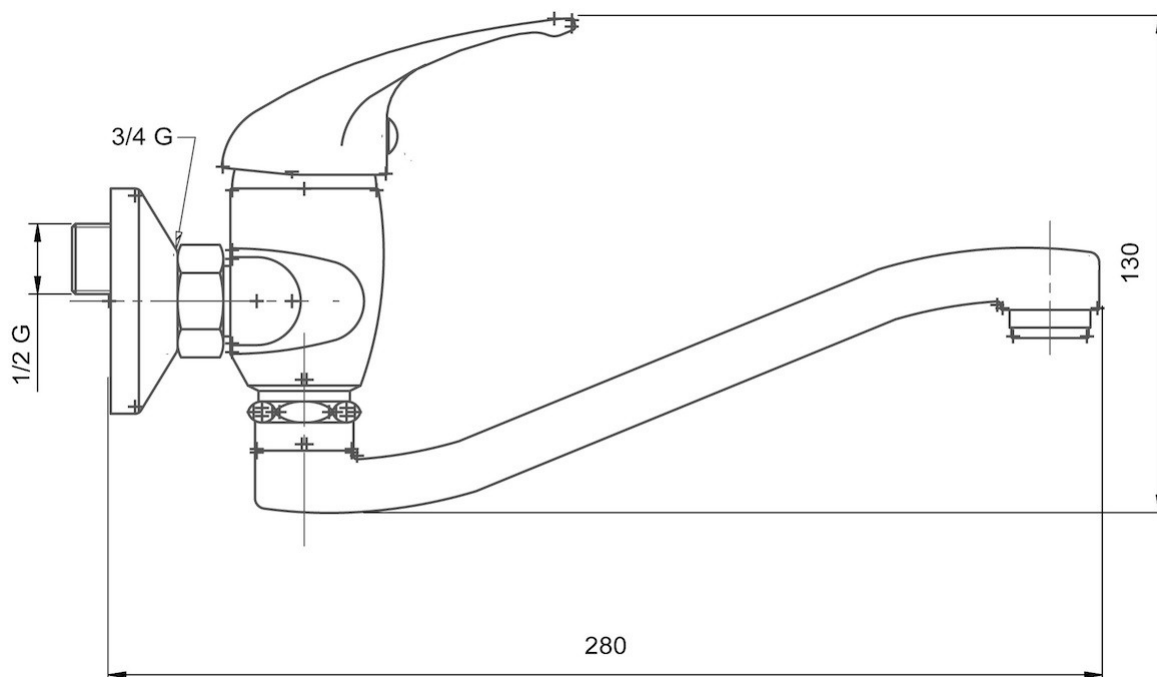
Keramická stojící výlevka Mira od společnosti JIKA s vodorovným odpadem včetně plastové mřížky, délka výlevky je 50 cm.

## Nádržka na stěnu Jika H8937100000001



Nádržka ze silnostěnného plastu 4-5mm, odolného vůči UV záření, v bílé barvě. Díky této vlastnosti si zachovává stejnou bílou barvu jako keramika. Nádrž dodávána se splachovací armaturou Dual Flush 3/6 l včetně plastového kolena k napojení. Přívod vody 3/8. Stavitelnost 20 - 57,5 cm - možno umístit nádrž v různé výšce.

**Nástěnná baterie Novaservis Metalia 55 s otočným ramínkem 150 mm chrom 55070.0 ( nad výlevku )**



Páková nástěnná baterie s otočným ramínkem. V oblém designu. V chromovém provedení. Rozteč baterie 150 mm.

**Nástěnná baterie S-Line s otočným raménkem 150 mm chrom SL261  
( nad umyvadla a dřezy )**

Páková nástěnná baterie s otočným ramínkem.

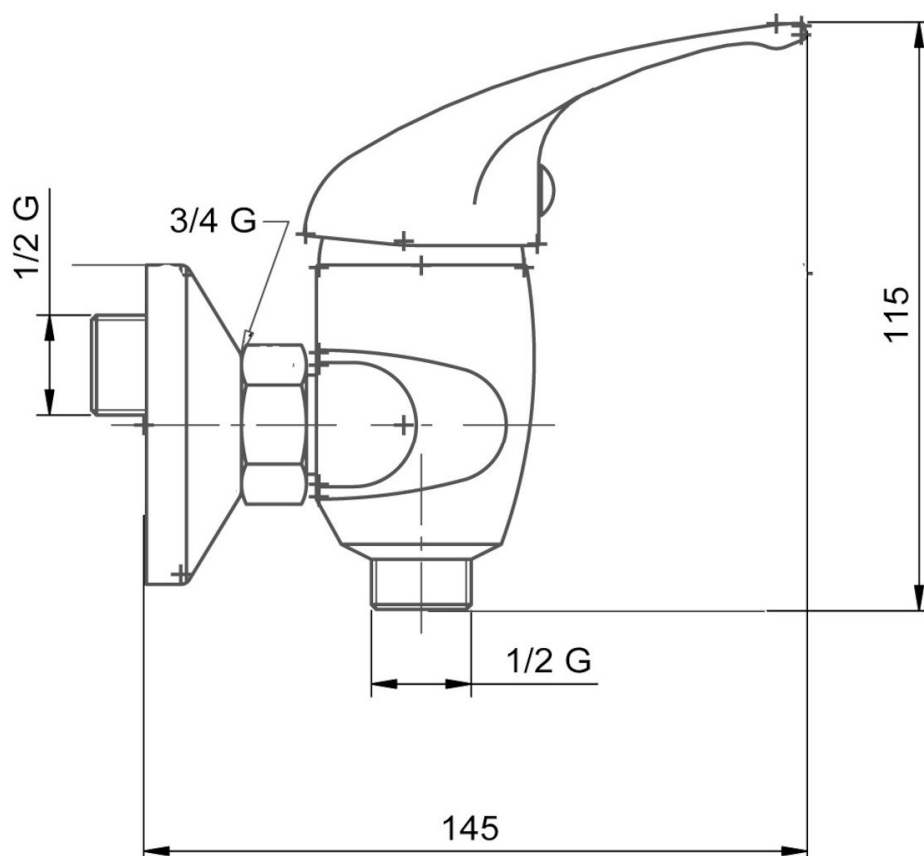
V oblém designu.

V chromovém provedení. Průtok baterie je 11,3 litrů/minutu.

Délka otočného ramínka 17,5cm.

Rozteč baterie 150 mm.

**Sprchová baterie Novaservis Metalia 55 se sprchovým setem 150 mm chrom 55060.0**



Páková nástěnná sprchová baterie se sprchovým setem. V oblém designu. V chromovém provedení. Rozteč baterie 150 mm.

**Sada koupelnových doplňků Nimco Unix chrom UNSET94WN26**

Základní sada doplňků k WC. Štětka s držákem na zeď a držák toaletního papíru.



Seznam příloh OA a HŠ Havlíčkův Brod OPRAVA ZTI INTERNÁTU SO.01 - D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod  D.1.4.1.0 Technická zpráva D.1.4.1.1 KANALIZACE – půdorys 1.np D.1.4.1.2 KANALIZACE – půdorys 2.np D.1.4.1.3 KANALIZACE – půdorys 3.np D.1.4.1.4 KANALIZACE – půdorys 4.np D.1.4.1.5 KANALIZACE – půdorys 5.np D.1.4.1.6 VODOVOD – vstupní hala D.1.4.1.7 VODOVOD – půdorys 1.np D.1.4.1.8 VODOVOD – půdorys 2.np D.1.4.1.9 VODOVOD – půdorys 3.np D.1.4.1.10 VODOVOD – půdorys 4.np D.1.4.1.11 VODOVOD – půdorys 5.np D.1.4.1.12 VODOVOD – schema 1.np	Seznam příloh OA a HŠ Havlíčkův Brod OPRAVA ZTI INTERNÁTU SO.01 - D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod  D.1.4.1.0 Technická zpráva D.1.4.1.1 KANALIZACE – půdorys 1.np D.1.4.1.2 KANALIZACE – půdorys 2.np D.1.4.1.3 KANALIZACE – půdorys 3.np D.1.4.1.4 KANALIZACE – půdorys 4.np D.1.4.1.5 KANALIZACE – půdorys 5.np D.1.4.1.6 VODOVOD – vestibul (připojení) D.1.4.1.7 VODOVOD – půdorys 1.np D.1.4.1.8 VODOVOD – půdorys 2.np D.1.4.1.9 VODOVOD – půdorys 3.np D.1.4.1.10 VODOVOD – půdorys 4.np D.1.4.1.11 VODOVOD – půdorys 5.np D.1.4.1.12 VODOVOD – schema 1.np
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Marta Kynclová <b>Projektová činnost ve výstavbě</b> 582 35 Lučice 188		Tel. : 777 729 605 IČ : 86679597 ČKAIT : 0700977		
VYPRACOVAL	M.KYNCLOVÁ			
OA a HŠ Havlíčkův Brod OPRAVA ZTI INTERNÁTU SO.01 - D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod		OBEC:	Havlíčkův Brod	
		KRAJ:	Vysočina	
		DATUM	9/2023	
INVESTOR: KRAJ VYSOČINA, Jihlava, Žižkova 18882/57, 580 01 Jihlava		STUPEŇ dps	ZAK.ČÍS 23 518	PARÉ

Marta Kynclová <b>Projektová činnost ve výstavbě</b> 582 35 Lučice 188		Tel. : 777 729 605 IČ : 86679597 ČKAIT : 0700977		
VYPRACOVAL	M.KYNCLOVÁ			
OA a HŠ Havlíčkův Brod OPRAVA ZTI INTERNÁTU  D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod		OBEC:	Havlíčkův Brod	
		KRAJ:	Vysočina	
		DATUM	9/2023	
INVESTOR:  KRAJ VYSOČINA, Jihlava, Žižkova 18882/57, 580 01 Jihlava		STUPEŇ  dps	ZAK.ČÍS  23 518	PARÉ