


±0,000 = ~329,910 (ÚROVEŇ PODLAHY 1.NP STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU)

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V.
MÍSTNÍ SOUŘADNÝ SYSTÉM

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. PAJGRTOVÁ, ING. ARCH. PODEŠVA	<i>Posm</i> <i>Podm</i>
------------------------	--	-------------------------

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MIROSLAV SRNEC	<div>Smc</div> <div></div>	<div>PROJECT BUILDING</div> <div>PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO</div>	
ZODP.PROJEKTANT	KATEŘINA STRATILOVÁ			
VYPRACOVAL	KATEŘINA STRATILOVÁ			
KONTOLOVAL	ING. MARIE BLAŽKEOVÁ			
INVESTOR : STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MĚSTSKÁ ČÁST BRNO – IVANOVICE, MÁCOVA 3, 621 00 BRNO			FORMÁT	8 A4
NÁZEV AKCE PŘÍSTAVBA LOGOPEDICKÉ TŘÍDY MŠ HATĚ BRNO – IVANOVICE, HATĚ 81/19			DATUM	10/2024
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	0224
			SPECIALIZACE	D.1.4.5
ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU SO 001				
NÁZEV VÝKRESU TECHNICKÁ ZPRÁVA + STANDARDY			MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.5–101

PŘÍSTAVBA LOGOPEDICKÉ TŘÍDY MŠ HATĚ BRNO-IVANOCVVICE, HATĚ 81/19

Dokumentace pro provedení stavby

Investor : Statutární město Brno, Městská část Brno-Ivanovice, Máčova 3, 621 00 Brno

Generální projektant : Projekt building s.r.o , Erbenova 8, 602 00 Brno

Zpracovatel části ZTI: Kateřina Stratilová, Elplovav22, 628 00 Brno

tel. 731 375 243, e-mail : k.stratilova@email.cz

Část : D.1.4.5- Zařízení zdravotně technických instalací

Stávající stav

Stávající mateřská školka s rozvodem splaškové a dešťové kanalizace a vodovodu.

Podklady

- půdorysy stávající mateřské školky
- skutečné provedení instalací ve stávající školce
- situace se zakreslenými sítěmi vně objektu
- návrh přístavby

Návrh

Vodovod

V rámci ZTI se řeší napojení přístavby na stávající vodovod. Přívod vody do objektu, ke kterému přístavba přiléhá, je do suterénu s domovním uzávěrem umístěným po vstupu do objektu. Za tímto uzávěrem se osadí na odbočující větví uzávěr pro přístavbu. Od uzávěru povede samostatná větev v prostoru suterénu pod stropem až ke schodišti, kde se potrubí položí na sokl a na konci schodiště v připravené nische klesne na úroveň podlahy přístavby, která je o 0,45 m níž než podlaha 1.np školky. V podlaze se přivede k příčkám se zařizovacími předměty a také k zásobníku na přípravu teplé vody.

Příprava teplé vody

Je navrženo osadit zásobníkový ohřívač na teplou vodu s objemem 80 l, 2,0 kW, 230 V. Je navržen horizontální ohřívač s umístěním tak, aby nebyl v konfliktu s výletem na střeše. Před napojením studené vody do ohřívače se na přívodu odsadí pojistná souprava (uzávěrací ventil, pojistná armatura a sifon) Sifon se napojí na splaškovou kanalizaci.

Izolace

Potrubí teplé vody bude izolované v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb, § 5 čl.11 izolací mající součinitel tepelné vodivosti λ 0,040 W/m.K. U vnitřních rozvodů plastových a měděných se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN. Potrubí vedené v podlaze a drážkách zdiva bude mít poloviční tloušťku izolace t.j 9 mm. Potrubí studené pitné vody vedené volně bude izolované izolací v tl. 20 mm.

Po provedení instalace, před zaizolováním potrubí, je nutné provést tlakovou zkoušku, před předáním díla do provozu desinfekci.

Materiál vodovodu

V objektu je navržen rozvod z plastového potrubí vícevrstvého s kovovou, skelnou nebo čedičovou vložkou.

Splašková kanalizace

Stávající stav

V místech, kde se plánuje přístavba je v zemi položena splašková kanalizace s revizní šachtou umístěnou pod plánovaným objektem a další revizní šachtou, která je umístěna už mimo budoucí objekt.

Návrh

Stávající splaškovou kanalizaci, vzhledem ke kolizi s budoucími základy, je navrženo zrušit až po šachtu umístěnou vně budoucího objektu. Kanalizace určená ke zrušení odvádí splaškové vody ze stávajícího objektu. Potrubí vede v suterénu podél stěny. Vzhledem ke zrušení revizní šachty, ze které se dalo potrubí vedené v suterénu čistit, je navrženo na stávajícím potrubí v suterénu, před obvodovou stěnou, osadit čistící kus. Přeložka kanalizace povede v nové poloze s využitím napojení do stávající revizní šachty vně objektu. Na tuto přeložku se napojí ještě další potrubí a to svod od nového sociálního zařízení v přístavbě. Na tomto řadu se v lomu před objektem osadí revizní šachta D 425 Šs1. Potrubí určené pro odvedení splaškových vod z přístavby se ukončí nad střechou větrací hlavicí. Větrací hlavice bude mít límec pro napojení na foliovou krytinu. Na stoupačku S1 ukončenou větrací hlavicí se napojí odpady od WC. Stoupačka s2 odvede odpadní vody od umyvadel, s3 od podélného žlabu sprchového koutu a s4 od sifonu umístěném před ohřívacem.

Dešťová kanalizace

Stávající stav

Dešťové vody z objektu, ke kterému bude nový pavilon přiléhat, jsou odvedeny kanalizací umístěnou vně objektu jednak do prostoru retence se vsakem s lomovou spadišťovou šachtou umístěnou u opěrné stěny a kanalizací ukončenou vyústěním nad kamenné schodiště. Drenáž umístěná za objektem je ukončena v zemi do vsaku.

Návrh

Stávající kanalizace odvodňující dešťovou vodu ze střechy přilehlé k budoucímu pavilonu se zruší společně se splaškovou kanalizací a nahradí se novou. Do nového řadu, který nahradí rušený stávající, se napojí dva dešťové svody s označením d1 a d2. Třetí dešťový svod označený d3 se napojí na novou kanalizaci, která povede za objektem. Do této kanalizace se napojí ještě odpady z nových anglických dvorků, odpad od dvou nových podélných žlabů a odpad z přístavby d4. Všechny dešťové svody (odpady ze střech) se na kanalizaci napojí přes lapače splavenin. Orientace lapačů je zřejmá z dokumentace. Na dešťové kanalizaci budou umístěny revizní šachty D 315 v lomech a na konci řadu. Šachta Šd4 na konci řadu bude průběžná, napojí se do ní drenážní potrubí. Nová dešťová kanalizace se přivede ke stávající spadišťové šachtě, do které se napojí jádrovým výřezem. Na dešťovou kanalizaci se

napojí také drenážní systém. Napojení se provede z lomové šachty drenáže do šachty Šd3 pomocí vložky „IN SITU“. *Liniové žlaby*

Odvodňovací žlaby jsou navrženy z polypropylenu odolného vůči mrazu a posypovým solím, s třídou zatížení až C250. Žlab se skládá z 1m tvarovek, má průřez tvaru „V“ a světlá šířka je 100mm (stavební šířka 138mm). Žlab má předtvarování pro řezání na 0,5m. Žlaby budou opatřeny mřížkovým pozinkovaným s vysokou hltností, s třídou zatížení B125 dle EN1433 s bezšroubovou aretací.

Odtok žlabu je řešen systémovou vpustí z polymerbetonu, s kalovým košem a s integrovaným těsněním pro vodotěsné napojení kanalizačního potrubí DN110/160.

Materiál kanalizace

Potrubí vedené zemi je navrženo z plastového potrubí PVC KG.

Montáž musí provádět proškolená firma, při montáži kanalizačního potrubí je nutné se řídit pokyny výrobce. Jedná se především o chování při přepravě a uložení potrubí, dodržovat správné pracovní postupy.

Uložení v zemi bude na štěrkopískové lože 100 mm vysoké s obsypem ŠTP fr 0-20 mm do výšky 100 – 300 mm nad vrchol potrubí. Strojní hutnění nad potrubím není povoleno do výšky 300 mm nad vrcholem potrubí. Hutněný zásyp se provede zeminou z výkopku, pokud bude pro zásyp vyhovovat. V opačném případě se použije ŠTP. To se týká hlavně zásypu v místě, kde se bude pokládat dlažba a není žádoucí pokles zeminy. Výkop i zásyp se provede po úroveň spodní hrany nové podlahy v objektu, mimo objekt po úroveň stávajícího terénu, tam kde nebude dlažba. V místech, kde se plánuje osazení dlažby se zásyp ukončí 0,25 m pod upraveným terénem. V místech, kde je nyní dlažba, je její odstranění a zpětné položení dodávkou ASŘ. Překop v zeleni u spadišťové revizní šachty se upraví v rámci ZTI v souladu s požadavky investora. Při hloubce výkopu nad 1,3 m se použije pažení.

Provede se tlaková zkouška a kamerová prohlídka položených svodů po provedení obsypu, před zásypem.

Zařizovací předměty

Před zahájením prací je nutné zařizovací předměty vzorkovat a musí být odsouhlaseny GP a investorem.

Vhodné typy zařizovacích předmětů jsou ve standardech, příloha TZ.

V přístavbě jsou zařizovací předměty určené pro děti, jde o závěsné klozety, které se dodají včetně předstěnové instalace, v našem případě jde o zděnou přízdívku. Klozety budou dodány včetně poklopu. Umyvadla pro děti budou umístěna s horní hranou, kterou určí investor před zahájením stavby. Sprchový kout bude doplněn keramickou vaničkou a pákovou baterií. Vše dodávka ZTI.

Sociální zařízení pro ZTP

Ve stávajícím objektu školky je v prostoru mezi zázemím učitelky a kanceláří ředitele navrženo umístit sociální zařízení pro tělesně postižené. V současné době je zde klozet a umyvadlo. Ty se zruší. V novém prostoru bude závěsný klozet do SDK příčky a umyvadlo.

Odpad od WC se napojí pod stropem suterénu na stávající splaškovou kanalizaci. Pro napojení na vodu se využije stávající odbočky z horizontálního potrubí pro původní umyvadlo. Potrubí kanalizace i vody k rušeným zařizovacím předmětům se demontuje a hlavní svodní potrubí se ukončí v místě napojení nového klozetu.

Požadavky na ostatní profese

Elektro:

-napojení zásobníku na teplou vodu v m.č. 104-sklad 2, kW, 230 V

ASŘ

-dvířka u čistících kusů

-dvířka u niky pro směšovací ventil

Závěr

Zkoušky a uvedení do provozu

Komplexní zkoušky slouží k tomu, aby se prokázalo, že dodávka montážních prací je kvalitní a realizovaná stavební část je schopna provozu. Dodávka je kvalitní, jestliže je úplná, nevykazuje zřejmé vady ani ojedinělé nedodělky, které by samy o sobě nebo ve spojení s jinými, bránily uvedení zařízení do provozu.

Před provedením vnitřního opláštění a před zomítáním, zazděním apod. potrubí budou provedeny předepsané zkoušky dle ČSN a EN včetně provedení Protokolu o zkoušce.

Zkouška vnitřního vodovodu musí být provedena ve třech krocích, a to prohlídka potrubí, tlaková zkouška potrubí a konečná tlaková zkouška.

Zkouška kanalizace bude obsahovat technickou prohlídku, zkoušku vodotěsnosti svodného potrubí a zkoušku plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí.

Všeobecné požadavky

Montáž, dělení, spojování, uložení potrubí a s tím spojené stavební práce budou prováděny dle pokynů a požadavků výrobce. Montážní práce budou prováděny oprávněnou firmou. Veškeré práce provést dle platných ČSN, EN a podkladů výrobců použitých materiálů.

Při stavbě je nutno dodržovat veškerá ustanovení platných ČSN a EN týkajících se přesnosti prováděných stavebních prací a konstrukcí.

Při skladování, dopravě, opracování a zabudování prvků do stavby, je nutno dodržet technologické a montážní postupy a požadavky jejich výrobce.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace, správcem (vlastníkem) a odsouhlaseny investorem.

Použité normy a předpisy

Vyhláška č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu

ČSN EN 1717 (75 5462): 2002 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

ČSN EN 806-3/2007 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3:

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

Zákon č. 274/2011 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy

Brně, říjen 2024

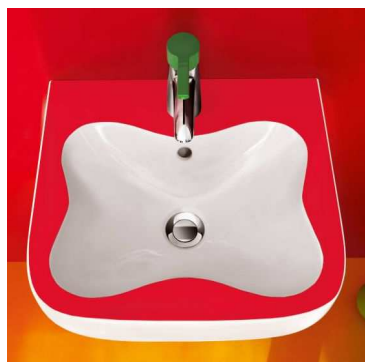
Kateřina Stratilová

MŠ IVANOVICE – SPECIFIKACE SANITY

NUTNO VZORKOVAT

UMYVADLO DĚTSKÉ : 4x

dětské keramické umývadlo s motivem květiny, barva bílá + červená, rozměry 450/410/150



SIFON UMYVADLA DĚTI :4x

Umyvadlový sifon chrom



UMYVADLO ZTP: 1x

Umyvadlo š. 550 mm, výška 170 mm



SIFON PRO UMYVADLO ZTP: 1x

Sífon podomítkový , připojení nerez



KLOZET ZÁVĚSNÝ DĚTSKÝ : 4x

dětský závěsný klozet, shodná série s umývadlem, snížená výška 350, délka 520 vč. sedátka (zelené)



KLOZET ZTP ZÁVĚSNÝ :1x

Rozměr 700x355x340



Sedátko stejné serie jako WC

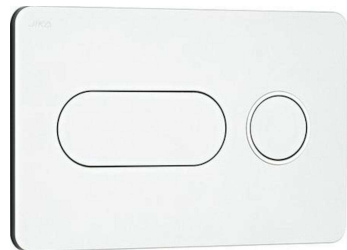
1xODÁLENÉ SPLACHOVÁNÍ WC ZTP + KRYCÍ DESKA

Tlačítko bílé, dvojí splachování



DVOJČINNÉ OVLÁDACÍ TLAČÍTKO : 4x

CHROM MAT - WC Děti



BATERIE PRO UMYVADLO ZTP : 1x

Stojánková umyvadlová baterie s výpustí, barva chrom material mosaz



VENTIL UMYVADLOVÝ S PÁKOU DĚTSKÁ UMYVADLA : 4x

Ventil umyvadlový bez výpusti v chromovém provedení. Průtok baterie je 5 litrů/minutu. Výška baterie je 14,3 cm. Ramínko je ve výšce 8,4 cm.v barevném provedení lesk.



SPRCHOVÁ BATERIE S PÁKOU + SPRCHOVÝ SET: 1x

baterie sprchová, páková, nástěnná, páka s úzkým madlem, povrch chrom lesk, vč. kompletu ruční sprchy s hadicí, průtok 7,6 l/min.

**SPRCHOVÁ VANIČKA 1x**

keramická vanička nízká, z litého mramoru, 910/910/45, barva bílá, kruhový výtok vč. sifonu

**SPRCHOVÝ KOUT :1x**

Sprchový kout bez madel a vaničky v lesklém chromu, bezbariérový vstup, výplň je z čirého skla bez dekoru. Produkt je opatřen povrchovou úpravou Easy Clean, která usnadňuje čištění a minimalizuje usazování vodního kamene. Posuvný systém otevírání. Levá i pravá orientace. Z důvodu designu a funkčnosti doporučujeme umístění na dlažbu nebo na vaničky s šířkou hrany min 5 cm.

