

Akce:	Stavební úpravy a přístavba
Objednavatel:	ZŠ Šimanovská, Šimanovská č.p. 16, Praha 9 - k.ú. Kyje
Stupeň:	Městská část Praha 14, Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9
Č. zakázky:	DPS - dokumentace provedení stavby
	0009 0078 40

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

D.1.4.d. TECHNICKÁ SPECIFIKACE, TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY STAVBY

nedílná součást výkazu výměr

Zodpovědný projektant:	Milan Tichý
------------------------	-------------

Praha,	leden 2018
--------	------------

Všeobecně.

- Stavebně fyzikální požadavky a technické parametry technologických výrobků a materiálů, kompletní požadavky a kvalitativní parametry stavby jsou pro jednotlivé položky tohoto výkazu výměr uvedeny v této technické specifikaci a v technických uživatelských standardech stavby, které jsou pro zhotovitele stavby závazné a jsou nedílnou součástí tohoto výkazu výměr.
- Zadavatel umožňuje použití i jiných avšak kvalitativně a technicky stejných nebo obdobných výrobků, materiálů a technických řešení, než které jsou konkrétně uvedeny v zadávací dokumentaci ze předpokladu, že tyto budou mít technické a estetické parametry vyšší nebo stejné, popř. obdobně srovnatelné s technickými specifikacemi stavby, které jsou pro zhotovitele závazné, včetně technických a uživatelských standardů stavby.
- Použité materiály, konstrukce, skladby, souvrství, atesty výrobků a materiálů, technologické postupy apod., použité při provádění stavby musí odpovídat obecně platným vyhláškám, speciálním předpisům, nařízením a normám platným v době provádění stavby.

Kanalizace.

- Odpadní trubky a tvarovky HT systém Plus. Odpadní potrubí z polypropylenu, odolávající vysokým teplotám, vyráběné podle ČSN EN 1451-1. Systém je určen k výstavbě připojovacího, odpadního, větracího a svodného potrubí uvnitř budov (oblast použití B) v případě vyššího teplotního, či chemického zatížení, avšak bez nároku na sníženou hořlavost. Způsob spojování je násuvnými hrdly. Způsob těsnění je vloženými jazýčkovými těsníci kroužky.



- Kanalizační systém z neměkčeného PVC kruhové tuhosti SN 4, vyráběný dle ČSN EN 13476-2 a v souladu s ČSN EN 1401-1 je určen jako kanalizační systém pro svodná potrubí pod budovami, kanalizační přípojky a stokové sítě s výškou krytí až 4 m. KG-Systém (PVC)® SN 4 - kanalizační trubky a tvarovky. Uložení v zemi k beztlakové dopravě odpadních a dešťových vod a splašků. Způsob spojování je násuvnými hrdly. Způsob těsnění je vloženými jazýčkovými těsníci kroužky.



- Odpadní trubky a tvarovky z polypropylenu, plněného minerálem, se schopností snižovat intenzitu hluku splňující požadavky EN 1451-1. Ve všech oblastech pozemního stavitelství (rodinné i bytové domy, průmyslové, kulturní a sportovní stavby, nemocnice, hotely apod.) s požadavkem na tichý provoz.

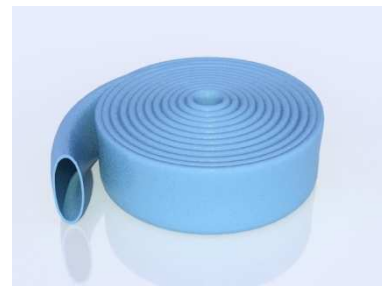
- Lapač střešních splavenin DN110/125 s košem pro zachytávání nečistot, se suchou a nezamrznou klapkou proti zápachu, čistícím víčkem a vylamovacími těsníci kroužky potrubních svodů 75, 90, 100 a 110mm. S garantovaným průtokem 360 - 390 l/min.



- Bezhrdlové litinové potrubí odpovídající EN 877 (ČSN EN 877) beztlakové pro dešťovou a splaškovou kanalizaci budov i jako připojovací potrubí. Slitiny železa s vysokým obsahem uhlíku, vysoká pevnost, odolnost působení povětrnostních vlivů a teplot, vynikající antikorozi vlastnosti (lepší než ocel) a velmi vysoká úroveň akustického útluhu, požáru odolné. Montáž litiny musí být provedena podle EN 12056, místně platných předpisů a pravidel a podle montážních doporučení výrobce. Odpadní trubky jsou zevně opatřeny nátěrem červenohnědé základové barvy o síle 40 µm. Koeficient roztažnosti litiny je pouze 0,0105 mm/(m*K). Litinové kanalizační potrubí je 100 % recyklovatelné.



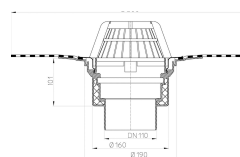
- Zvuková a tepelná izolace z pěnového polyetylénu snižující hlučnost svodů, zabráňuje orosení svodů, zabráňuje navlhání zdiva, chemicky odolná, tloušťka stěny 5 mm.



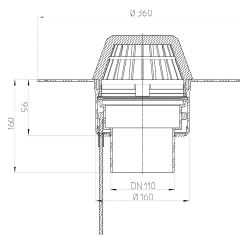
- Vtok DN32 (nálevka) se zápachovou uzávěrkou a s přídatným uzávěrem proti zápachu pro suchý stav (kulička).



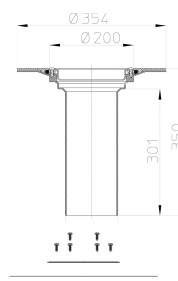
- Střešní vtok DN110 se svislým odtokem pro ploché střechy, s továrně připojeným živičným izolačním pásem pro ideální napojení na tomu odpovídající hydroizolace, tepelně izolovaný, se záchytným košem.



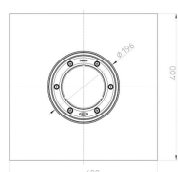
- Střešní vtok DN110 se svislým odtokem pro ploché střechy, s PVC pevnou izolační přírubou pro navaření měkkých PVC fólií, s elektrickým ohřevem se samoregulací (10-30W, 230V), se záchytným košem.



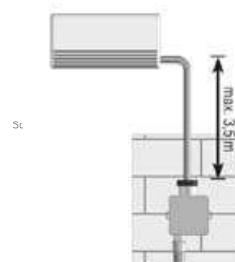
- Nádstavec střešního vtoku 345mm / d 125mm s PP přírubou pro přímé napojení - navaření PVC fólií.



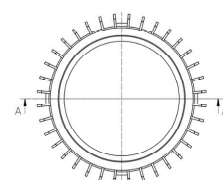
- Izolační souprava složení: volná příruba z nerezové oceli, těsnící kroužek, šrouby, s textílií nakaširovanou fólií. Určena pro napojení na stěrkové - kontaktní hydroizolace (např. dvou - komponentní epoxidové stěrky popř. dvou - komponentní flexibilní izolační stěrky).



- Podomítkový sifon ke klimatizačním jednotkám DN32 - 100x100 mm např. HL138. Vodní zápachová uzávěrka DN32 pro odvod kondenzátu s přídatnou mechanickou zápachovou uzávěrkou (kulička), podomítkové provedení. Instalace možná pouze vertikálně!! Připojení potrubí s kondenzátem Ø 20-32mm (minimální vnitřní průměr připojovacího potrubí 18mm!!). Transparentní čistící vložka je vyjímatelná z podomítkového tělesa pro údržbu. Délkově upravitelná stavební ochranná zátka a kryt jsou součástí balení. Minimální hloubka pro zabudování 60mm.



- Dvoudílný odvodňovací kroužek d150/d125 např. HL161 pro napojení nástavců DN125 a odvedení vody ze dvou úrovní napojení.



- Podlahová vpust DN50/75/110 se svislým odtokem, pevným izolačním límcem, sifonovou vložkou zabraňující vyschnutí, s plastovým výškově stavitelným nástavcem s rámečkem 14 - 70mm / 123 x 123mm a mřížkou z nerezové oceli 115x115mm. Zápachový uzávěr funguje jak s tak i bez vody. Je tedy vhodný do všech málo udržovaných prostorů, jako jsou kotelny, strojovny bazénové techniky a jednotek vzduchotechnických, v místech s temperovanými podlahami atd. Stavební kryt v balení. Hydraulická kapacita 0,5 l/s.



- Podlahová vpust DN40/50 s vodorovným odtokem, pevným izolačním límcem, sifonovou vložkou, s plastovým výškově stavitelným nástavcem 12 - 70mm s rámečkem 123 x 123mm a mřížkou z nerezové oceli 115x115mm. Zápachový uzávěr funguje jak s, tak i bez vody. Je tedy vhodný do všech málo udržovaných prostorů, jako jsou kotelny, strojovny bazénové techniky a jednotek vzduchotechnických, v místech s temperovanými podlahami atd.



- Dvorní vtok DN110 se svislým odtokem, s pevnou izolační přírubou, s plastovým nástavcem 55 - 135mm a litinovým rámem 260x260mm a litinovou mříží 226x226mm, odkalovacím košem a suchou klapkou proti pronikání zápachu.



- Lapač střešních splavenin DN110/125 s košem pro zachytávání nečistot, se suchou a nezámrznou klapkou proti zápachu, čistícím víčkem a vylamovacími těsnícími kroužky potrubních svodů 75, 90, 100 a 110mm. S garantovaným průtokem 360 - 390 l/min.



Vodovod.

- Vnitřní plastové potrubí z polypropylenu pro rozvody vody v šedé barvě hygienicky nezávadné celoplastové potrubí PPR typ 3 PN 16 určené pro rozvody studené i teplé vody. Materiál - statistický kopolymer polypropylenu (Random - kopolymer) pro zpracování vstřikováním a vytlačováním s vynikající svařitelností, u kombinovaných tvarovek poniklovaná mosaz. Přechod na jiný materiál potrubí - realizuje se mechanickými závitovými spoji (tj. kombinovanými přechodkami) nebo přírubovým spojem. Spojování - standardně polyfúzním svařováním, příp. elektrotvarovkou, trubky větších průměrů svařováním natupo. Kompletní sortiment trubek a tvarovek v dimenzích 16 – 125 mm. Nutnou podmínkou je respektování montážního předpisu! Nedoporučuje se svařovat s jiným plastovým systémem.



Stavební realizace vedení potrubí:

- volně ve žlabech
- na konzolách
- v plastových nebo kovových objímkách
- ve volných drážkách ve zdivu
- podél stavební konstrukce v krytech
- v podlaze

- Potrubí bude uchyceno systémovými závěsy s pryžovou vložkou, bude zaručena ochrana přenosu chvění a hluku do konstrukce. Montáž potrubí obsahuje i montáž objímek, i vrtání děr do stavebních konstrukcí.

Objímka kovová s vrtem



Objímka kovová s matkou



- Tepelná izolace na bázi polyetylenu, tepelná vodivost $\Lambda = \max 0,038 \text{ W/m.K}$ při 10°C , stupeň hořlavosti C3 dle ČSN 73 0862 pro armatury a potrubí studené a teplé vody. Potrubí s podélným nářezem, délka: 2 m, tloušťka stěny: 6, 9, 13, 20, 25 mm, vnitřní průměr: 6 až 134 mm. Tepelná odolnost -65 až $+90^\circ\text{C}$. Odolnost proti vlhkosti, kyselinám, louhům, ropným látkám atd.



- Potrubní izolační pouzdra s polepem jsou tepelněizolační výrobky z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickým pojivem. Mají tvar dutého podélně děleného válce vyrobeného z jednoho nebo více segmentů, se zámkem zamezujícím ztrátě tepla v podélném spoji. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyztužené mřížkou ze skleněných vláken. Pouzdro je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou pro dokonalé uzavření pouzdra, která nenahrazuje nosné spoje.



- Kulový kohout chromovaný s vnitřními závity slouží jako uzavírací armatura v rozvodech topných plynů, vody, vzduchu a dalších neagresivních médií. V provozu u rozvodů vody alespoň jednou za 6 měsíců kohout přestavit v celém rozsahu ovládání, aby se z koule odstranily případné inkrustace (zvláště u tvrdých a železitých vod tento interval zkrátit). Max. 42 bar ($1/4'' - 3/4''$), max. 35 bar ($1'' - 2''$) max. 28 bar ($2''1/2 - 4''$) max. 28 - 42 bar, max. 185°C , červená páčka.



- Zpětný ventil zajišťuje cirkulaci / průtok kapaliny jedním směrem, respektive nepřipustí průtok směrem opačným, používá se jako ochrana proti zpětnému tlaku, zpětného průtoku nebo zpětného nasátí. Maximální provozní teplota 100°C .



- Závitový filtr s možností čištění je určený pro topné/chladicí systémy. Filtr je osazen nerezovým sítkem, které zachycuje pevné nečistoty, které v topných systémech způsobují rychlé opotřebení oběhových čerpadel, měřidel, regulačních armatur i potrubí. Pro správnou funkci filtru a ukládání zachycených nečistot je vhodné filtr instalovat ve vodorovné poloze se zátkou pouzdra sítka směrem dolů. Před instalací zkontrolujte správný směr proudění vyznačený na těle filtru před a za filtr doporučujeme nainstalovat kulové kohouty, které umožní jednoduché čištění filtru. Doporučuje se filtr jednou za rok vyčistit, aby se zabránilo případné redukci průtoku v důsledku usazených nečistot a případných nárůstů inkrustací.



Zařizovací předměty.

1. Keramické zařizovací předměty v bílé barvě.
2. Keramický pisoár s automatickým radarovým splachovačem, elektromagnetický ventil, integrovaný napájecí zdroj, napájecí napětí: 230V AC/50Hz, příkon: 10 W, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 12 l/min, doba splachování je nastavitelná od 0,5 do 15,5 s.
3. Madla pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou v provedení anticoro.
4. Jedopákové baterie v souladu s ČSN EN 817 na dynamický tlak 1 –5 bar s keramickou kartuší, provedení chrom.

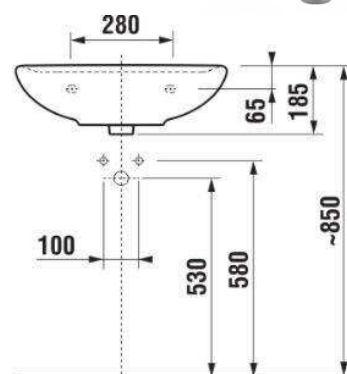
- Vřetenový chromovaný roháček – kvalitní chromovaný rohový ventil s klasickým vřetýnkovým uzavíráním. Připojovací rozměry – 1/2" x 3/8". Využití pro napojování umyvadlových stojánkových baterií, dřezových stojánkových baterií a dopojování WC.



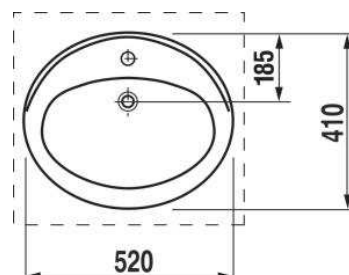
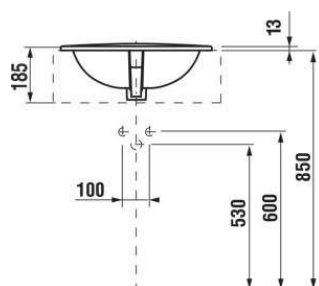
- Chromovaný pračkový (myčkový) ventil s klasickým vřetýnkovým uzavíráním. Připojovací rozměry – 1/2" x 3/4"



- Umyvadlo 550x450x195 s 1 otvorem pro baterii uprostřed



- Zápustné umyvadlo 52 x 41 cm s otvorem pro baterii. Zápustná umyvadla se můžou osadit i ve více kusech vedle sebe do desek z rozmanitých materiálů.

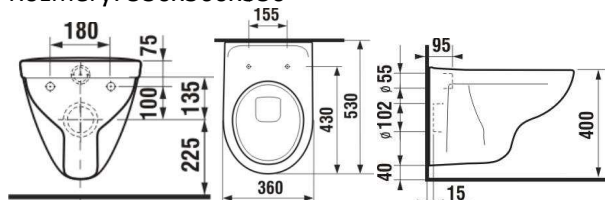


- Instalační modul pro závěsné WC s nádrží do stěny UP320, ovládání zepředu, stavební výška 112 cm, pro ovládací tlačítko. Univerzální a rychle použitelný montážní prvek pro veškerá řešení v oblasti suchých procesů. Přispívá také podstatnou měrou ke splnění těch nejvyšších nároků na akustickou a protipožární ochranu. Modul je určen pro montáž do lehkých sádkartonových příček nebo k instalaci před masivní stěnu. Montáž prvku je mimořádně rychlá za použití pouhých čtyř upevňovacích bodů.



- Závěsný klozet, hluboké splachování. Závěsný klozet vyžaduje dostatečně nosnou stěnu a nelze jej připojit na svislý odpad, což je nutné zohlednit již před započatím stavebních prací. Jeho vzhled je ale maximálně čistý a jeho okolí se velmi snadno udržuje v čistotě. Je nutné použít podomítkový modul.

Rozměry: 530x360x350



- Sedátko s poklopem pro závěsné klozety, antibakteriální, duroplast, nerezové úchyty.



- Pisoár s radarovým splachovačem a integrovaným zdrojem, 230V AC, montážní lišta s radarovým splachovačem, elektromagnetický ventil, propojovací hadice, rohový ventil, speciální vtoková armatura s těsněním, sifon, upevňovací sada, montážní šablona, integrovaný napájecí zdroj.

- reaguje pouze na použití pisoáru (vyhodnocuje změny, ke kterým dochází uvnitř pisoáru při průtoku kapaliny)

- doba splachování je nastavitelná od 0,5 do 15,5 s

- vstupní zpoždění (min. délka změn registrovaných radarovým senzorem nutná pro vyvolání spláchnutí) je nastavitelná od 6 do 15 s

- nastavení parametrů pomocí dálkového ovládání bez nutnosti demontáže pisoáru (akustická indikace nastavování)

- samočinné spláchnutí po 6 hodinách od posledního sepnutí ventilu

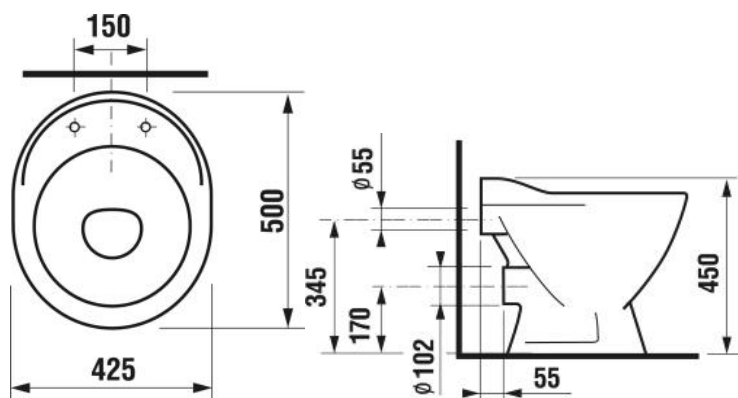
- možnost regulace průtoku vody rohovým ventilem

- po spláchnutí provede splachovač krátké doplnění vody do sifonu



- Výlevka keramická s plastovou mřížkou, vysokopoloženou nádrží vč. instalační sady, barva bílá. Výlevku je možné instalovat s podomítkovou nádrží vhodnou mj. pro stojící klozety. Díky oplachovému kruhu lze výlevku splachovat jako běžné toalety.





Umyvadlová stojánková baterie s výpustí. Povrchová úprava: CHROM, kartuše \varnothing 35mm (vysoká), aerator M24x1, vnější závit, jednootvorová montáž, kovová páka, flexi připojovací hadičky.

Dřezová nástěnná baterie, kulaté ústí, délka ramínka 300 mm, rozteč baterie 150mm, kartuše \varnothing 35mm (vysoká), aerator M22x1, vnitřní závit. Použití k výlevkám.



- Umyvadlový sifon plní funkci zápachové uzávěrky. Jedním koncem je napojen na odpadní rouru a druhým do kolínka, ve kterém se neustále vyměňuje voda, ta pak plní roli zápachové izolace.
- převlečná matice 1 1/4"
- kov

Závěr.

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost zhotovitele a ne projektanta ani objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednatele.

V případě, že zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Je požadováno, zvláště u výrobků PSV, podrobné popsání těchto výrobků.

Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci. Tyto standardy jsou závazné. Zhotovitel může nabídnout jiný výrobek, pokud jejich standard bude odpovídat

standardům, uvedený v této PD. Jestliže zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu, než je uvedeno zde nebo ve výkresové dokumentaci pro výběrové řízení, potom tento návrh (včetně ceny) musí být uveden nabídce.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku, anebo kdy zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula.