

TRANSFORMACE DOMOV HÁJ II
VÝSTAVBA SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU DOZP 2
investor: kraj Vysočina, Žižkova 57, 687 33 Jihlava
k.ú.: Světlá nad Sázavou [760510]
p.č.: 190/1; 190/3 ; 213/1; 213/3; 334

D.1.4 Technika prostředí staveb

a) Zdravotně technické instalace

D.1.4.a.3. SPECIFIKACE MATERIÁLŮ

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Martin Jirovský, Ph. D., MBA
Převrátiská 330, 390 01 Tábor
IČ: 28145968

Projektant:

Ing. Daniel BENDA,
Ojířova 81,
Tábor 390 03,
IČ 87466759

duben 2017

Obsah

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.....	4
D.1.4.a.3. SPECIFIKACE MATERIÁLŮ.....	4
A) Zařizovací předměty a armatury.....	4
Hydromasážní vana.....	4
Stojánková baterie na okraj vany.....	4
Vanová odpadní souprava s přepadem.....	5
Umyvadlo.....	5
Stojánková páková směšovací baterie umyvadlová.....	5
Umyvadlový výtokový ventil.....	5
Zápachová uzávěrka pochromovaná, pohledová.....	6
Rohový ventil DN 15.....	6
Flexihadice.....	6
Umyvadlo pro osoby zdravotně tělesně postižené.....	6
Stojánková páková baterie umyvadlová s prodlouženou pákou.....	7
Podomítková zápachová uzávěra s připojovací soupravou.....	7
Dřez jednodílný.....	8
Sprcha s vybavením pro osoby zdravotně postižené.....	8
Nástěnná páková termostatická baterie sprchová s hlavovou a ruční sprchou.....	8
Prodloužená sprchová hadice.....	8
Odtokový podlahový žlab sprchový.....	9
Sklopné sedátko.....	9
Úklidová výlevka.....	9
Nástěnná baterie.....	9
Klozet.....	10
Montážní prvek pro závěsnou záchodovou mísu.....	10
Ovládací deska.....	11
Klozet vybavený pro osoby zdravotně postižené.....	11
Montážní prvek pro zavěšení záchodové mísy pro OZP.....	12
Bidetová sprška.....	12
Podomítková termostatická baterie s jedním výstupem.....	12
Podomítková zápachová uzávěrka pro pračku s přívodem vody a zásuvkou.....	13
Nezámrzný zahradní ventil s nástrčným klíčem.....	13
Myčka podložních mís a desinfikátor.....	14
B) Potrubí a příslušné tvarovky.....	15
Kanalizační potrubí PVC pro uložení v zemi (svodné ležaté potrubí).....	15
Potrubí odpadní PP.....	15
Větrací hlavice kanalizace.....	16
Čistící tvarovka a plastová revizní dvířka.....	16
Podlahová vpust'.....	16
Otevřený odkapový sifon.....	17
Termoakustická izolace odpadního potrubí.....	17
Lapač střešních splavenin.....	17
Těsnící manžeta.....	18
Čistící zóna.....	18
Revizní šachtička DN 400.....	18

Vodovodní potrubí PPr-systém.....	19
Vodovodní potrubí PE100.....	19
Izolace vodovodního potrubí.....	19
Kulový kohout.....	19
Cirkulační čerpadlo.....	20
Vodoměrná šachta plastová, samonosná.....	21

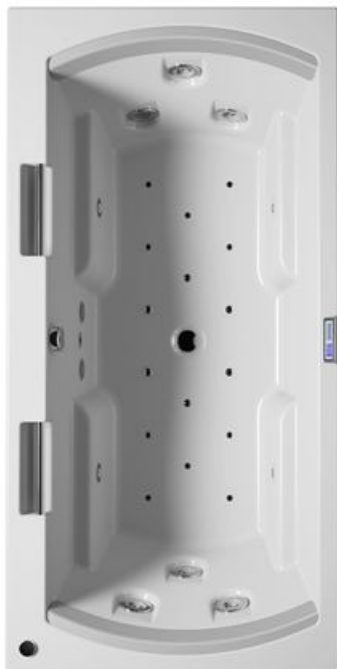
D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1.4.a.3. SPECIFIKACE MATERIÁLŮ

A) Zařizovací předměty a armatury

Část ZP jsou v provedení pro zdravotně tělesně postižené. Umístění a vybavení těchto ZP musí odpovídat příslušným normativním a legislativním požadavkům. Zařizovací předměty budou dodány v kvalitě odpovídající obvyklým standardům výrobců v ČR.

Hydromasážní vana



Vyrobeno z akrylátu s antibakteriální úpravou.

Masážní vana je vybavena:

3x Maxi Hydrotrysky, 3x Maxi Hydrotrysky rotační,
4x Hydrotrysky, 16x Aero trysky, bílé světlo, čistící
jednotka. Dodávána včetně TLCD ovládání a se
standardní odtokovou sestavou.

Standardně se vana dodává s podhlavníky.

Rozměr 180 x 90cm / 190 l.

Motor 1,5 HP, 750 W, 230 V

Elektronické tlačítko ovládání

Regulace tlaku trysek

Sání

Vanový automat včetně sifonu

Ocelový rám s nožičkami, vana je samonosná

Stojánková baterie na okraj vany



Páková dvojčinná baterie s pevným výtokovým ramenem a ruční sprchou určená k instalaci na okraj vany. V baterii jsou zabudovány prvky umožňující nastavit optimální teplotu a maximální průtok vody (termostatická).

Vanová odpadní souprava s přepadem



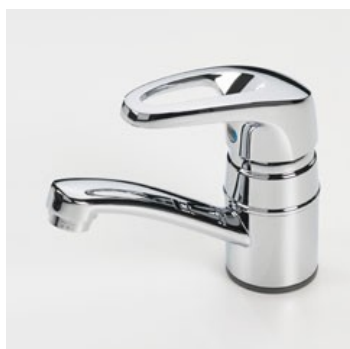
Odpadní souprava pro koupací vany se zápachovou uzávěrkou 6/4"xDN40/50 s kulovým kloubem na odtoku (otáčivý 280°, 10° sklopný), s připojením na hadici 8-13mm (pro připojení odvodu kondenzátu), pohledové díly z mosazi – chromované, ozubený ovládací mechanismus, nový aretační systém naklapnutí růžice přepadu k ovládání zátky, flexibilní přepadová hadice, dvojité těsnění pro talířek ventilu, bowden z nerezové oceli (CrNi 18/10). Nový robustní systém uzavíracího mechanismu pro vysokou kapacitu odtoku a dlouhou životnost.

Umyvadlo



Umyvadlo L = 550 mm, B = 430 mm, H = 180 mm s otvorem pro baterii, keramický materiál s hutným slinutým střepem, na nějž je nanесena glazura bez další povrchové úpravy. Provedení: s jedním otvorem pro baterii
Barva: bílá
- přítok 2x rohový ventil DN 15, 2x flexihadice,
- odtok DN 40, sifon

Stojánková páková směšovací baterie umyvadlová



Umyvadlová páková dvojčinná baterie s otočným výtokovým ramenem a perlátorem.

Technické parametry:

Pracovní tlak:	50 – 1000 kPa
Průtok při 300 kPa:	0,20 l/s
Teplota vody:	max 80 °C
Tlaková ztráta při průtoku (0,1 l/s)	80 kPa
Třída hlučnosti:	I (ISO 3822)

Umyvadlový výtokový ventil



Výpust pro umyvadla s otvorem 3 1/2" – ovládání zátky systém Klik-Klak.

Dodáváno bez sifonu – závit pro sifon 6/4".
Povrchová úprava – chrom.

Zápachová uzávěrka pochromovaná, pohledová



Umyvadlový sifon 1'1/4 - 32 mm
z pochromované mosazi vhodný pro viditelné
instalace.

Rohový ventil DN 15

Rohový chromový ventil má připojovací rozměry
 $\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{4}$ ". Pro připojení stojánkové baterie vany,
umyvadla či dřezu dva kusy .

Flexihadice



Pro připojení stojánkové baterie vany,
umyvadla či dřezu dva kusy. Délka dle
potřeby 40 nebo 60 cm.



**Umyvadlo pro osoby zdravotně tělesně
postižené**

- přívod 2x nástěnná tvarovka

DN 15, odtok DN 40, podomítkový sifon (kvůli podjezdu)

Umyvadla pro tělesně postižené jsou navržena na základě speciálních potřeb handicapovaných osob tak, aby se při jejich používání obešly bez cizí pomoci. Jedná se zejména o výšku horní hrany, usnadněný přístup k baterii, případně možnost podjet pod umyvadlo s invalidním vozíkem. Každé nabízené umyvadlo pro invalidy samozřejmě splňuje normy Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Umyvadlo L = 640 mm, B = 505 mm, H = 215 mm s otvorem pro baterii, keramický materiál s hutným slinutým střepem, na nějž je nanесena glazura bez další povrchové úpravy. Provedení bez otvoru pro baterii. Barva bílá.

Stojánková páková baterie umyvadlová s prodlouženou pákou



Umyvadlová páková stojánková dvojčinná baterie s dlouhým otočným výtokovým ramenem a perlátorem s prodlouženou pákou pro snadnější ovládání z vozíku pro OZP (páka může být dodána samostatně, ale ve shodném materiálu, shodné barvě a designu). V baterii jsou zabudovány prvky umožňující nastavit optimální teplotu a maximální průtok vody (termostatická).



Podomítková zápachová uzávěra s přípojevací soupravou



Podomítková zápachová uzávěrka pro umyvadla DN 40 včetně čisticí vložky k jednoduchému čištění zápachové uzávěrky a kanalizačního potrubí. Přípojevací souprava z chromované oceli.



Dřez jednodílný

Dřez jednodílný náleží do dodávky kuchyňské linky. Předpokládá se vybavení odtokovým ventilem se sítkem, stojánkovou směšovací baterií s výsuvným ramenem a prodlouženou pákou. Zápachová uzávěra, plastová, do skříňky.

Sprcha s vybavením pro osoby zdravotně postižené

Sprcha pro OZP bude vytvořena vyspádováním dlažby (sklon 2%) k odtokovému čtvercovému žlabu umístěnému v rohu sprchy. Další vybavení – sprchová nástěnná páková směšovací baterie s hlavovou a ruční sprchou, madla a sklopné sedátko.

Nástěnná páková termostatická baterie sprchová s hlavovou a ruční sprchou



Baterie termostatická, sprchová tyč, ruční sprcha, hadice, hlavová sprcha. Šířka 150 mm. Výška cca 1150 mm. Hloubka 450 mm
Materiál chromovaná mosaz

Prodloužená sprchová hadice



Popis: Sprchová hadice délka 2000 mm, kovová, DN 1/2"

Barva: Chrom

Odtokový podlahový žlab sprchový



Nerezový odtokový žlab s nerezovou mřížkou, integrovaný plastový sifon, boční odpad DN 50. Délka 200 mm, šířka 200 mm, výška (včetně sifonu) 82 mm

Sklopné sedátko



Sedačka do sprchy sklopná - nerez (vhodné i do vlhkých prostor) s plastovým sedákem
Rozměry sedáku: min. 450x450mm.
Nosnost 120kg.

Úklidová výlevka



- přívod 2x rohový ventil DN 15, 2x flexihadice, podomítková nádrž, odtok DN 100 zadní, integrovaná zápachová uzávěra

Závěsná výlevka keramická s plastovou mřížkou, keramický materiál s hutným slinutým střepem, na který je nanесena glazura bez další povrchové úpravy.

Díky oplachovému kruhu lze výlevku splachovat jako běžné toalety. Rozměry 425 x 450 x 500 mm. Barva bílá.

Nástěnná baterie



Vanová a sprchová baterie (i pro výlevku), přepínač a otočné výtokové rameno (300 mm). Uživatelsky příjemný tvar páky, který je vhodný pro všechna užití. V baterii jsou zabudovány prvky umožňující nastavit optimální teplotu a maximální průtok vody. Barva: Chrom

Klozet



– zavěšený podomítková instalace, integrovaný rohový ventil DN 15, podomítková nádrž, odtok DN 100
Záchodová závěsná mísa včetně sedátka, keramický materiál s hutným slinutým střepem, na který je nanесena glazura. Sedátko duroplastové s poklopem, s antibakteriální úpravou, ocelové úchyty.
Rozměry: 360 x 530 mm Barva: bílá

Montážní prvek pro závěsnou záchodovou mísu



Splachovací nádržka do stěny s ovládáním zepředu
2 množství splachování
Nastavitelné splachovací množství
Nastavitelné okamžité spláchnutí možné
Splachovací nádržka pod omítku pro montáž a servisní práce bez nářadí. Kryt pro hrubou montáž, pro montáž bez nářadí a s možností zkrácení bez nářadí
Tyčky tlačítka zvukově izolované, rychle nastavitelné bez nářadí. Splachovací nádržka pod omítku izolovaná proti orosování. Přívod vody zezadu / shora uprostřed
Možné použít univerzální přípojku, montáž a obsluha bez nářadí. Připojovací hadička k rohovému ventilu přišroubovatelná bez nářadí. Externí odsávání zápachu je možné připojit přes splachovací koleno
Přívod vody R 1/2" s integrovaným rohovým ventilem a

ručním ovládacím kolečkem. Splachovací koleno s připojením pro odsávání zápachu
Souprava pro připojení WC, 90 mm
Odpadní koleno pro WC, PE-HD, 90 mm
Přechodka, PE-HD, 90/110 mm
2 závitové tyče M12 pro upevnění keramiky
Souprava pro tlumení hluku
Upevňovací materiál

Technické parametry:

Start/Stop splachovací množství	6 / 7.5 l
Rozsah tlaku vody	0.02 - 1 MPa
Provozní teplota vody max.	25 °C
Splachovací množství - výrobní nastavení	6 a 3 l
Velké splachovací množství - rozsah nastavení	6 / 7.5 l
Malé splachovací množství - rozsah nastavení	3 - 4 l

Ovládací deska



pro ovládání splachovací nádržky do stěny s ovládacím stop tlačítkem, pro dvojí množství splachování. Ovládání zepředu.

Rozměry: 246 x 164 mm

Barva: bílá

Ovládací síla <20N

Konstrukční materiál: plast

Klozet vybavený pro osoby zdravotně postižené



– zavěšený podomítková instalace, integrovaný rohový ventil DN 15, podomítková nádrž, odtok DN 100
Keramický materiál s hutným slinutým střepem, na který je nanесena glazura. Sedátko duroplastové s poklopem, s antibakteriální úpravou, ocelové úchyty.

Rozměry: 370 x 730 mm

Barva: bílá

Montážní prvek pro zavěšení záchodové mísy pro OZP



Pro zabudování do předstěnové instalace na částečnou nebo celou výšku místnosti před masivní stěnou nebo stěnou prováděnou suchým procesem
Pro bezbariérové stavby a stavby vyhovující invalidům, upevnění madel.
Včetně oddáleného ovládání splachování a krycí desky splachovací nádržky pod omítkou (místo ovládací desky; z nerez)



Bidetová sprška



Bidetová sprchová hlavice se STOP-tlačítkem, hadice a držák s vývodem za stěny.
Materiál chromovaná mosaz či ocel
Součástí instalace bude podomítková termostatická baterie s jedním vývodem.

Podomítková termostatická baterie s jedním výstupem



Pro nastavení optimální teploty a průtoku vody s tlačítkem pro změnu nastavení teploty. Nerez, jeden výstup DN 15.

Podomítková zápachová uzávěrka pro pračku s přívodem vody a zásuvkou



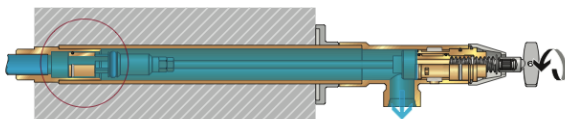
Podomítková vodní zápachová uzávěrka DN40/50 pro pračku nebo myčku nádobí s integrovanou tvarovkou pro přívod vody (mosazná nástěnka 1/2" vnitřní závit), výtokovým ventilem na hadici (se zpětnou a zavzdušňovací armaturou) a elektrickou zásuvkou. Krycí deska z nerezové oceli 280x100 mm. Automatická pračka není součástí dodávky stavby.

Nezámrzný zahradní ventil s nástrčným klíčem

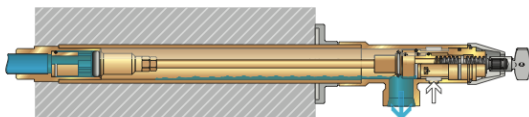


Venkovní nezámrzný mosazný ventil. Povrchová úprava matný chrom. Ventilové sedlo je mrazuvzdorné ve zdivu tloušťky do 50 cm (ventil lze zkrátit na přesný konstrukční rozměr). Možnost ovládání klíčkem (kontrola odběru vody)

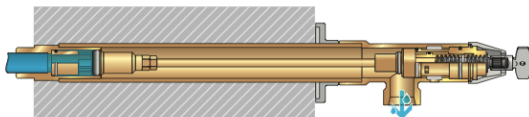
1 ventil otevřen, odběr vody



2 ventil uzavřen, armatura se samočinně vyprazdňuje (cca do 10 sek.)



3 armatura je úplně prázdná - ochrana před mrazem



Myčka podložních mís a desinfikátor



Devět pevných a dvě rotační trysky.
Systém dezinfekce trysek (PSD), rychlá dezinfekce všech trysek a celého potrubí po každém čisticím cyklu. Hladká hygienická komora bez záhybů.
Display. Dezinfekce A0.
Indikace zbývajících času do konce cyklu..
Dva programy: ekonomický a normální.
Během chodu myčky jsou dvířka komory uzamčena pro zvýšení bezpečnosti obsluhy a pro zajištění dokonalé dezinfekce.
Volitelný větrák pro sušení a chlazení - zajistí Vám rychlé a maximálně hygienické vysušení a ochlazení obsahu komory pomocí vzduchu, který je přefiltrován HEPA-filtrem (H13).
Splňuje a překonává přísné požadavky normy ISO15883 (CAN/CSA Z15883).
Nerezové provedení komory i vnějšího opláštění.
Šetrné k životnímu prostředí - nízká spotřeba vody i energie.

Široká nabídka různých držáků pro většinu typů nádob.
Uzamykatelný prostor pro umístění kanystrů s roztoky.
Snadná údržba a servis.
Volně stojící

B) Potrubí a příslušné tvarovky

Kanalizační potrubí PVC pro uložení v zemi (svodné ležaté potrubí)



Kanalizační systém z neměkčeného PVC skruhové tuhosti SN4 vyráběný v souladu s ČSN EN 1401-1, ČSN EN 13 476-2 a EN 13 476. Určen jako kanalizační systém pro svodná potrubí pod budovami, kanalizační přípojky a stokové sítě s výškou krytí až 4 m(SN4). Životnost až 100 let, chemická odolnost, výborné hydraulické vlastnosti - hladká vnitřní stěna, odolná proti abrazi. Houževnatá vnější stěna odolávající všem materiálům běžně používaným pro obsyp potrubí pružné jádro schopné odolávat zemním i kolovým tlakům.

100% těsnost spojů, spoj nezarůstá kořeny, zajišťují těsnící elementy vyrobené z odolných kaučuků umístěné v drážce hrdla trubky. Těsnost zachována i při deformaci nebo vychýlení trubky.

Potrubí odpadní PP



Určen pro vnitřní gravitační kanalizaci (pro připojovací, odpadní, větrací a dešťové potrubí vnitřní gravitační kanalizace v budovách). Je vyroben z polypropylenu. Vysoká teplotní (100°C a chemická (pH 2 až pH 12) odolnost. K dispozici jsou průměry potrubí od DN 32 po DN 160 mm a délky 150 - 5000mm. Součástí systému je také rozsáhlý výrobní program tvarovek, včetně různých přechodů na jiné materiály. Výroba odpovídá ČSN EN 1451-1. Životnost až 100 let.

Nízké riziko zanášení - dokonale hladký vnější i vnitřní povrch trubek i tvarovek.

Snadno propojitelný se všemi typy stávajících kanalizačních potrubí

Spojování pomocí násuvných hrdel
hrdla těsněna elastomerovým kroužkem zaručující okamžitou a dokonalou těsnost spojů umožňující provedení tlakové zkoušky bezprostředně po ukončení montáže

Větrací hlavice kanalizace



Souprava ventilační hlavice je určena k ukončení větracího potrubí na střeše. Je UV-stabilizována. Dimenze dle větracího potrubí DN 75÷110. Materiál PP.

Čistící tvarovka a plastová revizní dvířka



Čistící tvarovka slouží jako vstup pro revizi a čištění potrubí vnitřní kanalizace. Materiál PP. Dimenze dle dimenze odpadního potrubí, tedy DN 75÷110. Čistící tvarovka bude umístěna za plastová revizní dvířka, které umožní přístup k ní. Materiál dvířek PP, rozměry 200x300 mm.

Podlahová vpust'



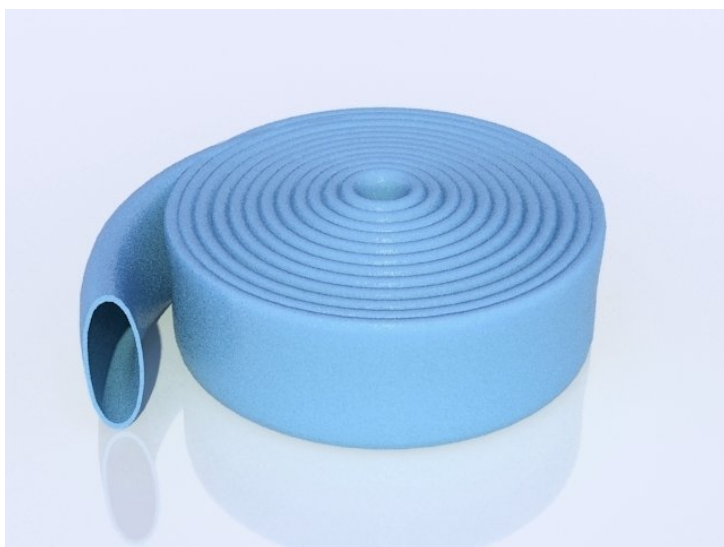
Spodní vývod DN 50, kombinovaná zápachová uzávěra (suchá klapka a vodní sloupec), límec pro napojení izolace. Tělo plast, nerezová mřížka (co možná největší otvory!).

Otevřený odkapový sifon



Pro napojení hadiček odkapů pojistných ventilů
a kondenzátů.
Kombinovaná zápachová uzávěra.
Povrchová úprava chrom.
Odtok DN 40.

Termoakustická izolace odpadního potrubí



Zvuková a tepelná izolace z
pěnového polyetylenu
odpadních (svislých) potrubí -
snižuje hlučnost svodů a
zabraňuje orosení svodů
(zabraňuje navlhání zdiva).
Tloušťka stěny 5 mm;
vnitřní průměr dle DN
kanalizace.

Lapač střešních splavenin



Lapač střešních splavenin DN100
s otáčivým kulovým kloubem na odtoku,
s košem pro zachytávání nečistot, se
suchou a nezámrznou klapkou proti
zápachu, čistícím víčkem a
vylamovacími těsnícími kroužky pro
připojení potrubních svodů d75, 90, 100,
110 a 120mm. Umístění u paty objektu
na přechodu svislého a ležatého
dešťového potrubí.

Těsnící manžeta

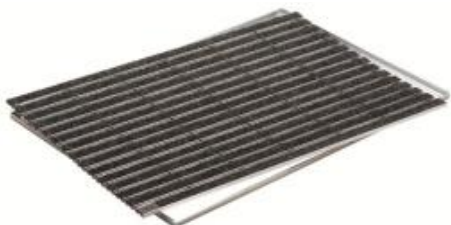


Pro utěsnění prostupu potrubí hydroizolací a izolací proti zemním plynům a radonu, popř. parotěsnou izolací.

Čistící zóna



Systém rohoží pro čištění obuvi
Součástí venkovní rohožky je podlahová vana z polymerbetonu nebo z plastu se systémem středových příček pro vyšší únosnost a s odtokovým otvorem. Rohožky mají vysokou životnost, velmi dobrou odolnost proti opotřebení a odolávají UV záření. Napojení odtoku DN100
velká variabilita rohoží a roštů.



Revizní šachtička DN 400



Materiál PVC či PP, poklop v zeleni A 15, v komunikacích B125 s roznášecím betonovým prstencem. Dno přímé či spojné (dle situace)

Vodovodní potrubí PPr-systém



Potrubní systém určený pro rozvod studené pitné vody, studené užitkové vody, teplé vody a cirkulace TUV.

Životnost 50 let, hygienická nezávadnost, nekoroduje, nezarůstá, ohebnost, nízká hmotnost, snadná, rychlá a čistá montáž. Malá hlučnost, nízké tlakové ztráty třením. Vyrobeno z polypropylenu typu 3 vstřikováním a vytlačováním s vynikající svařitelností - standardně polyfúzním svařováním, příp. elektrotvarovkou, trubky větších průměrů svařováním na tupo. Pevnostní třída PN 10

Vodovodní potrubí PE100



Základní typ potrubí z PE-HD pro tradiční pokládku do pískového obsypu, tlaková třída SDR 11. Vyrábí se v tyčích a kotoučích v profilech De. 20 - 630 mm. Dodává se v černé barvě s modrým pruhem pro vodovody. Konvenční trubky z vysoce hustotního PE-HD pro spolehlivou distribuci a rozvod vody. Pokládka dle mezinárodních norem do pískového lože, příp. do jemného štěrku. Pro bezpečné použití na dobu delší než 100 let. Tlakové třídy SDR 11 - PN 16.

Izolace vodovodního potrubí



Potrubní izolace pro rozvody studené pitné vody, studené užitkové vody, teplé vody a cirkulace TUV z pěnového polyethylenu. Pro izolace již namontovaných potrubních rozvodů

Izolace rozvodů studené vody (tl. 6, 9 mm a více)

Izolace rozvodů teplé užitkové vody (tl. 9, 13 mm a více)

Kulový kohout



Slouží jako uzavírací armatura v rozvodech topných plynů, vody, vzduchu a dalších neagresivních médií. Kohout nevyžaduje údržbu. Vlastní tělo kohoutu je sešroubováno a slepeno (pozice 7 a 10, pravý závit), tento spoj nesmí být demontován. Pro zaručení těsnosti jsou zakázány veškeré činnosti působící ve směru povolování spoje těla kohoutu. Kohout nesmí být rozebrán, smontován a znovu použit. Při jakémkoliv poškození (mimo výměny vrtulky, nebo páčky), musí být kohout vyměněn za nový. Provádění montážních svárů

potrubí je dovoleno v minimální vzdálenosti 20 cm od hrany uzávěru. V žádném případě nesmí teplota uzávěru překročit 185°C. Rozvod potrubí musí být proveden tak, aby byla zaručena souosost bez ohybového pnutí na kohout. Na kohout nesmí být působeno rázy. V provozu u rozvodů vody doporučujeme alespoň jednou za 6 měsíců kohout přestavit v celém rozsahu ovládání, aby se z koule odstranily případné úsady (zvláště u tvrdých a železitých vod tento interval zkrátit).

- Základní provozní tekutiny: voda (pitná ČSN 75 7111:1989, teplá užitková voda, topná voda), vzduch, pára do 150°C, benzín, nafta, olej (minerální, hydraulický, syntetický), argon, parafín, freon, kerosin, methanol, glykol. Použití dalších kapalin a plynů nutno konzultovat. Je zakázáno použití na roztoky kyselin, solí a chloridů!
- Teplota okolí: -40 až +100°C
- Provozní teplota média: - 40°C až +185°C, voda bez nemrznoucích přísad – minimální teplota 0°C pára -max. teplota 150°C
- Průtok: obousměrný
- Maximální podtlak: -50 kPa

Cirkulační čerpadlo

Mokroběžné oběhové čerpadlo. Čerpadlo pro instalaci do potrubí, motor odolný vůči zablokování, mosazné těleso, polypropylenové oběžné kolo (Noryl), hřídel z chromové oceli. Závit na tělese Rp 1/2 vnitř.

Technická základní data
s konstantními otáčkami
teplota čerpaného média

- užitková voda do 18 °d: max. +65 °C,
při krátkodobém provozu (2 h) do +70 °C

- topná voda: -10 °C až +110 °C
síťová přípojka 1~230 V, 50 Hz
druh krytí IP 42)

menovitá světlost Rp 1/2, Rp 1 resp.
DN 15 lisovaná přípojka
max. provozní tlak 10 bar



Vybavení

motor odolný vůči blokovacímu proudu, není zapotřebí ochrana motoru
rychlé připojení díky pružným svorkám umožňujícím snadné elektrické připojení

Materiály

skříň čerpadla: mosaz

oběžné kolo: plast (PPE, noryl)

hřídel: nerezová ocel

ložisko: uhlík, impregnovaný syntetickou pryskyřicí

teleso: CuZn 40Pb2

hřídel: X 35 CrMo 17

obežné kolo: PPO, Noryl
ložisko: grafit
Provozní tlak : max. 1000 kPa
Stupeň jmen. tlaku: PN 10
Teplota média: 293 K až 338 K
Okolní teplota: max. 313 K

Vodoměrná šachta plastová, samonosná



Světlé rozměry min. 0,9*1,2*1,5 m