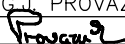


ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

I. etapa - výměna páteřních ležatých rozvodů vody až po odbočky do jednotlivých pavilonů, provedení výměny rozvodů ZTI a oprava soc. zařízení v pavilonech A1+A3

ČÁST I.b - úpravy v pavilonu A1

HLAVNÍ PROJEKTANT	PROJEKTANT PROFESE	VYPRACOVAL	PROFESE :	
ING. J. PROVAZNÍK	ING. TOMÁŠ FABIÁN	ING. TOMÁŠ FABIÁN		
				
INVESTOR : SMO MOB Ostrava—Jih,ul. Horní 3, Ostrava—Hrabůvka, 700 30				
GEN. PROJEKTANT: ING.JAROMÍR PROVAZNÍK, Raisova 5, Ostrava—Mar.Hory				
NÁZEV STAVBY :			DATUM	01/2025
Výměna rozvodů zdravotnické a oprava sociálních zařízení v objektu J. Matuška 82/26a, Ostrava - Dubina			STUP.P.D.	DVZ + DPS
			ČÍS.ZAK.	
			MĚŘÍTKO	Č.VÝKRESU
TECHNICKÁ ZPRÁVA				301 - Ib

VODOVOD

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší opravy sociálních zařízení a výměnu rozvodů zdravotnických v objektu J. Matuška 82/26a, Ostrava - Dubina. Ia. Etapa řeší výměnu páteřních rozvodů v podhledu v pavilónech A1, A2, A3 a A4 a dále řeší opravu sociálních zařízení v pavilónu A3. Ib Etapa řeší opravu sociálních zařízení v pavilónu A1. Projekt byl vypracován dle požadavků investora a v souladu s ČSN 75 5455 a ČSN 73 6660.

VÝPOČET POTŘEBY VODY

Stávající, nemění se. Dojde pouze k výměně potrubí a zařizovacích předmětů.

ROZVODY STUDENÉ VODY

Vnitřní rozvod studené vody v celém objektu bude napojen na stávající přípojku vodovou, která je ukončena v technické šachtě v pavilónu A4 (pod technickou místností).

Hlavní rozvod studené vody bude veden pod stropem v podhledu v pavilónech A4, A3 A2 a A1. Potrubí bude celoplošně podepřeno pozinkovaným žlábkem.

Rozvody studené vody budou vedeny v podhledu. Připojovací potrubí k zařizovacím předmětům bude provedeno ve stěnách a bude ukončeno nástěnkami DN 15 pro napojení výtokových baterií, případně rohových ventilů.

ROZVODY TEPLÉ VODY

Vnitřní rozvod teplé vody bude napojen na stávající předávací stanici v pavilónu A4.

Hlavní rozvody teplé vody budou vedeny pod stropem v podhledu společně se studenou vodou. Připojovací potrubí k zařizovacím předmětům bude provedeno ve stěnách a bude ukončeno nástěnkami DN 15 pro napojení výtokových baterií, případně rohových ventilů.

Cirkulační potrubí bude napojeno dle výkresové dokumentace.

MĚŘENÍ SPOTŘEBY VODY

V budově jsou v současnosti umístěny podružné vodoměry, které budou demontované, uschované a opětovně namontované na nové potrubí. Nově budou osazeny kulové kohouty příslušné dimenze.

MATERIÁL POTRUBÍ

Rozvody vnitřního vodovodu (potrubí a tvarovky) budou z plastového potrubí PPR (polypropylen typu 3). Bude použito potrubí a tvarovky tlakové řady PN 20. Použitý materiál pro rozvod vody musí splňovat předpisy pro rozvod pitné vody. Spojování plastových částí bude provedeno polyfúzním svařováním, alternativně pomocí elektrotvarovek nebo svařováním natupo.

ARMATURY

Armatury budou použity v provedení pro polyfúzní svařování, popřípadě závitové. Pro závitové spoje budou použity tvarovky se závitem. V hygienických zařízeních jsou navrženy nástěnné sprchové výtokové armatury se sprchovacím setem a umyvadlové, stojánkové, pákové výtokové armatury. Výtoková armatura u výlevky bude nástěnná, páková.

TEPELNÉ IZOLACE

Izolace potrubí bude splňovat požadavky vyhlášky č. 193/2007. Volně vedené teplovodní potrubí bude opatřeno termoizolační trubicí z pěnového PE (maximální deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti dle ČSN EN 13787 může být 0,055 Wm-1K-1 při 100 °C). Tloušťky izolací budou následující: DN 15-20.....30 mm, DN 25-40.....40 mm, DN 50-80.....50 mm, DN 100.....60 mm, DN 125.....70 mm, DN 150.....80 mm. Teplovodní potrubí ve zdivu a podlaze bude opatřeno tepelnou izolací z polyetyl. návlekových trubic s ochrannou fólií do mokřých procesů. Tloušťky izolací do DN 20.....9 mm, od DN 25.....13 mm.

POŽÁRNÍ HYDRANTOVÝ ROZVOD

Nenachází se v objektu.

UCHYCENÍ POTRUBÍ, KOMPENZACE DÉLKOVÉ ROZTAŽNOSTI

Uchycení potrubí bude v souladu s pokyny výrobce potrubí. Horizontální rozvody v podhledech budou celoplošně uloženy do pozinkovaných žlabů. Kompenzace délkové roztažnosti potrubí, které

bude provozováno při jiné teplotě, než byla teplota při montáži (potrubí TV a cirkulace) bude navržena dle konkrétního dodavatele potrubí a dodavatelskou firmou.

TLAKOVÁ ZKOUŠKA POTRUBÍ

Před tlakovou zkouškou vodou se musí všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout vodou. Při proplachování musí být veškeré armatury pro odkalení plně otevřeny. Před zahájením tlakové zkoušky musí být všechny uzávěry a regulační armatury ve zkoušeném úseku otevřeny, zkoušené potrubí musí být odvzdušněno, napuštěno vodou o nejvyšším provozním přetlaku 1,0 MPa po dobu nejméně 12,0 h (max. 7 dní) a všechny vývody uzavřeny zátkami, víčky nebo slepými přírubami.

Zkušební přetlak : $TP = 1,1 \times MDP$ pro $T < 25^{\circ}\text{C}$

$TP = 1,1 \times fT \times MDP$ pro $T > 25^{\circ}\text{C}$

$TP = 1,1 \times 1 \times 1,3637 = 1,5 \text{ MPa}$

kde T – teplota, MDP – nejvyšší návrhový přetlak, fT – činitel odlehčení (pokud výrobce činitel odlehčení neuvádí, pak se $fT = 1$)

Nejvyšší návrhový přetlak $MDP = 1.3637 \times MOP$ kde MOP je nejvyšší provozní tlak, zpravidla 1,0 MPa.

Způsoby provedení tlakových zkoušek potrubí vodou

v ČSN EN 806-4 jsou uvedeny tři typy zkoušek potrubí (A,B,C). Použití zkušební postupu závisí na materiálu potrubí.

Zkušební postup A

Zkušební postup A je vhodný pro kovová potrubí, potrubí z PVC a potrubí z ostatních plastů do většího průměru 63 mm. Je rovněž vhodný pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí do většího průměru 63 mm.

Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 10 min. Pokud po tuto dobu nedojde k žádnému poklesu přetlaku je zkouška úspěšná.

Zkušební postup B

Zkušební postup B je vhodný pro potrubí z plastů o větším vnějším průměru než 63 mm (kromě potrubí z PVC) a pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí o větším vnějším průměru než 63 mm. Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 30 min. Pro zjištění netěsností se má provést prohlídka potrubí. Potom se odpuštěním vody přetlak v potrubí sníží na 0,5násobek zkušebního přetlaku a potrubí se pod tímto přetlakem ponechá po dobu 30 min. Pokud po tuto dobu nedojde k žádnému poklesu přetlaku je zkouška úspěšná.

Zkušební postup C

Zkušební postup C je vhodný pro potrubí z plastů o větším vnějším průměru než 63 mm (kromě potrubí z PVC) a pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí o větším vnějším průměru než 63 mm. Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 30 min. Po uplynutí této doby se přetlak zaznamená. Pro zjištění netěsností se má provést prohlídka potrubí. Po uplynutí dalších 30 min se přetlak opět zaznamená. Pokud je pokles tlaku do 0,06 MPa, může být potrubí považováno za těsné a zkouška může dále pokračovat. Po dalších 2 hodinách se opět vizuálně zkontroluje těsnost potrubí. Pokud je pokles tlaku po uplynutí této doby do 0,02 MPa, je potrubí považováno za těsné.

Tlaková zkouška potrubí vzduchem nebo inertním plynem

Při tlakové zkoušce vzduchem či inertním plynem je zkušební přetlak 250 kPa (v odůvodněných případech max. 300 kPa) bez ohledu na nejvyšší provozní přetlak. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny, což je doba trvání zkoušky, poklesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je třeba výsledek tl. Zkoušky označit za nevyhovující. Při tlakové zkoušce vzduchem musí být všechny vývody zkoušeného potrubí uzavřeny zátkami, víčky nebo slepými přírubami. Nesmí se používat zátky a přechodky s plastovým závitem.

Konečná tlaková zkouška se provádí vodou, kterou je vnitřní vodovod zásobován. Před zahájením zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto vodou. Zkouška se provádí po montáži všech zařizovacích předmětů, armatur a příslušenství vodovodu. Vodovod se před zkouškou ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 h (max. 7 dnů). Konečná zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Při zahájení zkoušky se zavře hlavní uzávěr na začátku zkoušeného vodovodu a odečte se hodnota zkušebního přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je zkouška

neúspěšná.

O tlakové zkoušce se vyhotoví protokol.

PROPLACH A DESINFEKCE POTRUBÍ

Po dokončení montáže vnitřního vodovodu bude proveden proplach a desinfekce potrubí. Účinnost desinfekce se dokladuje předložením rozboru vzorku vody, kde se sledují mikrobiologické ukazatele.

ZÁVĚR

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

Po ukončení montáže potrubí a zařízení provede dodavatelská firma za přítomnosti investora tlakovou zkoušku, proplach a dezinfekci potrubí.

KANALIZACE

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší opravy sociálních zařízení a výměnu rozvodů zdravotechiky v objektu J. Matuška 82/26a, Ostrava - Dubina. Ia. Etapa řeší výměnu potrubí splaškové kanalizace a dále řeší opravu sociálních zařízení v pavilónu A3. Ib. Etapa řeší výměnu potrubí splaškové kanalizace a dále řeší opravu sociálních zařízení v pavilónu A1.

Projekt byl vypracován dle požadavků investora a v souladu s ČSN EN 12056, ČSN 75 6081.

MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Množství odpadních vod zůstává stávající. Proběhne pouze výměna potrubí a zařizovacích předmětů.

KVALITA ODPADNÍCH VOD

Splaškové odpadní vody budou svou kvalitou odpovídat provozu daného zařízení. Splaškové odpadní vody nebudou znečištěny chemickými ani ropnými látkami.

VNITŘNÍ KANALIZACE

Odvod splaškových vod od zařizovacích předmětů ze sociálního zařízení (pavilon A1 a A3) bude řešen napojením na stávající kanalizaci v základech. V pavilónu A1 bude provedena výměna potrubí v základech. Potrubí bude položeno do pískového lože tl. 100 mm a obsypano prohozeným výkopkem, který bude zbaven ostrohranných kusů. Revizní čistící kusy na stoupacím potrubí budou umístěny v 1.NP. Přístup k revizním čistícím kusům bude přes dvířka u vodoměrů, popřípadě samostatnými dvířky. Svislé a připojovací kanalizační potrubí bude smontováno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému HT. Při montáži a pokládce potrubí kanalizace je nutno dodržet technologické postupy doporučené výrobcem.

Kanalizační potrubí přípojně bude vedeno v minimálním spádu 3 % se zaústěním do svislého odpadního potrubí, a to pak následovně do svodného ležatého potrubí, které bude vedeno v příslušném spádu (splašková kanalizace min. 2 %, dešťová kanalizace min. 1%).

Potrubí vnitřní kanalizace bude zvukově izolováno návlekovou izolací z pěnového polyetylenu.

Po montáži kanalizace bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí.

ZKOUŠKY KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá:

- z technické prohlídky
- ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí
- ze zkoušky plynotěsnosti potrubí

Technická prohlídka, zkouška vodotěsnosti a zkouška plynotěsnosti se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo v celku. Z prohlídky a obou zkoušek se provede záznam.

Zkouška vodotěsnosti se provádí vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části, nebo v celém celku se musí veškeré otvory utěsnit. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svody zkoušeného celku (úseku) plní vodou tak, aby se všechn vzduch z potrubí volně vytlačil a aby se dosáhl tlak, potřebný pro vlastní zkoušku. Mezi naplněným potrubím a vlastní zkouškou musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost ustálily, stěny potrubí dostatečně nasákly vodou a aby všechn vzduch mohl uniknout. Tento čas je pro potrubí z plastů 30 min. Po uplynutí času se provede prohlídka a zjistí se zda nedochází k viditelnému úniku vody (např. odkapávání). Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa.

Zkouška plynotěsnosti se může provádět po osazení zařizovacích předmětů a napuštění zápachových uzávěrek vodou. Zkouška se provádí po dočasném utěsnění odpadního potrubí v nejnižších místech odpadních trub. Větrací potrubí zůstane dočasně otevřené až do začátku unikání zkušebního plynu. Zkouška se provádí zdravotně nezávadným, nejedovatým, nevýbušným, nehořlavým, ale zápachajícím (odorizovaným) nebo barevným plynem. Zkouška se provede z nejnižší položené čistící tvarovky odpadního potrubí přes zkušební víko, které je osazeno plnicím kohoutem a mikromanometrem. Plnicím kohoutem se napouští plnicí plyn z tlakové nádoby nebo kompresorem na přetlak 0,4 kPa při utěsněném větracím potrubí. Zkouška plynotěsnosti je vyhovující, jestliže v celém objektu po 30 min od naplnění potrubí plynem není cítit nebo vidět přítomnost zkušebního plynu.

Veškeré tlakové potrubí bude podrobena tlakovým zkouškám dle ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Jedná se o úsekové tlakové zkoušky a celkovou tlakovou zkoušku. Nejvyšší přetlak dovolený $P_{pmax.dov.}$ bude 1,0 MPa což odpovídá normě trubního materiálu PN 10. Sít' bude odzkoušena zkušebním přetlakem $P_z > 1,3 P_{pmax.}$ Nejvyšší přetlak $P_{pmax.}$ se určí z tlakových poměrů v síti. Ty jsou dány přehledným podélným profilem. O zkouškách se provádí předepsaný zápis.

ZÁVĚR

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Umyvadla budou keramická – bílá barva, závěsná, o rozměrech 550 x 450 x 195mm . Umyvadlové vodovodní baterie budou stojánkové, pákové, zápachová uzávěrka bude chromovaná.

Předstěnová instalace pro WC budou o rozměrech 770x420x80mm. Závěsné klozetové mísy budou keramické, bílá barva, o rozměrech 530x360x360mm.

Předstěnová instalace pro výlevku bude s nádržkou, o rozměrech 500x1750x120mm. Výlevka bude keramická, závěsná, bílá, nástěnná baterie bude s dlouhým výtokem. Výlevka bude dodána včetně plastové mříže.

V hygienických zařízeních jsou navrženy nástěnné sprchové výtokové armatury se sprchovacím setem.

Odvodnění sprch bude pomocí nerezových žlábků délky 650mm. Výška sprchového žlábků bude 55mm.

SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Na základě požadavků Požárně bezpečnostního řešení stavby je nutno provést utěsnění prostupů rozvodů vody a kanalizace přes požárně dělící konstrukce. Utěsnění je nutno provést dle ČSN 73 0810, čl. 6.2 a na základě montážně technologického postupu výrobce manžet a tmelů (např. HILTI).

Těsnění prostupů se provádí:

- a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8.), nebo
- b) Dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení, apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo
- 2) Jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

KOORDINACE S OSTATNÍMI PROFESEMI

Před a během provádění prací je nutná zvýšená koordinace především se stavební částí, ÚT, VZT, ELEKTRO a GASTRO.

BOZP

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících:

- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.
- Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,

- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech

Výpis materiálu – kanalizace - Etapa Ia – Pavilon A3 + hlavní páteřní rozvody

Demontáž stávajícího potrubí splaškové kanalizace
Předpokládaný materiál PVC DN40-DN75 m 39,0

Demontáž stávajícího potrubí splaškové kanalizace
Předpokládaný materiál litina DN100 m 42,0

Potrubí HT DN 40, včetně uchycení m 28,0

Potrubí HT DN 50, včetně uchycení m 11,0

Potrubí HT DN 110, včetně uchycení m 42,0

Pachotěsný čistící kus DN110 ks 4

Projektová dokumentace protipožárních ucpávek soubor 1

Protipožární ucpávka soubor 8

Zednické výpomocné práce (drážky, zapravení drážek apod.) soubor 1

Poznámky:

Přesný počet protipožárních ucpávek bude stanoven na základě provedené výrobní dokumentace protipožárních ucpávek – nutná koordinace s ostatními profesemi.

Výpis materiálu – vodovod - Etapa Ia – Pavilon A3 + hlavní páteřní rozvody

Název	Jednotka	Množství
Demontáž stávajícího potrubí vodovodu		
Předpokládaný materiál PPR, pozink DN15-DN50.....	m.....	486,0
Potrubí PPR PN 20, 20x3,4	m.....	123,0
Potrubí PPR PN 20, 25x4,2	m.....	102,0
Potrubí PPR PN 20, 32x5,4	m.....	87,0
Potrubí PPR PN 20, 40x6,7	m.....	102,0
Potrubí PPR PN 20, 50x8,3	m.....	72,0
Izolace z měkčeného PE Ø 20 mm, tl. 10 mm	m.....	102,0
Izolace z měkčeného PE Ø 25 mm, tl. 10 mm	m.....	51,0
Izolace Ø 20 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	21,0
Izolace Ø 25 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	51,0
Izolace Ø 32 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	87,0
Izolace Ø 40 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 40 mm ...	m.....	102,0
Izolace Ø 50 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 40 mm ...	m.....	72,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN20 včetně kotvení	m.....	21,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN25 včetně kotvení	m.....	51,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN32 včetně kotvení	m.....	87,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN40 včetně kotvení	m.....	102,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN50 včetně kotvení	m.....	72,0
Nástěnka DN 15.....	ks.....	40
Kulový kohout DN 15	ks.....	31
Kulový kohout DN 20	ks.....	8
Kulový kohout DN 25	ks.....	2
Demontáž, uschování a opětovná montáž stávajícího vodoměru	ks.....	10
Regulační šroubení DN 15.....	ks.....	9
Tlaková zkouška	soubor	1
Desinfekce potrubí	soubor	1
Rozbor vody.....	soubor	1
Projektová dokumentace protipožárních ucpávek.....	soubor	1
Protipožární ucpávka	soubor	18
Zednické výpomocné práce (drážky, zapravení drážek apod.).....	soubor	1

Poznámka:

Přesný počet protipožárních ucpávek bude stanoven na základě provedené výrobní dokumentace protipožárních ucpávek – nutná koordinace s ostatními profesemi.

Výpis materiálu – zařizovací předměty - Etapa Ia – Pavilon A3 + hlavní páteřní rozvody

Název	Jednotka	Množství
Demontáž stávajícího WC	soubor	6
Demontáž umyvadla	soubor	11
Demontáž kuchyňské linky	soubor	1
Demontáž sprchy	soubor	2
Demontáž pisoáru	soubor	1
Demontáž výlevky	soubor	2
Opětovná montáž kuchyňské linky a dřezu	soubor	1
Předstěnová instalace pro WC, zděná montáž včetně všech montážních doplňků.....	ks.....	6
Předstěnová instalace pro výlevku, zděná montáž včetně všech montážních doplňků.....	ks.....	2
Zvukoizolační souprava pro WC	ks.....	6
Závěsné WC 530x360mm, v. 360 mm včetně všech montážních doplňků.....	ks.....	6
Záchodové sedátko včetně všech montážních doplňků	ks.....	6
Závěsná výlevka, včetně plastové mřížky 510x435mm, v. 407 mm, včetně všech montážních doplňků	ks.....	2
Ovládací tlačítko	ks.....	8
Umyvadlo keramické, 550x450x195 mm, s otvorem pro baterii uprostřed, včetně všech montážních doplňků.....	soubor	8
Umyvatko keramické, 400x310x145 mm, s otvorem pro baterii vlevo, včetně všech montážních doplňků.....	soubor	2
Umyvadlový sifon – chromovaný	ks.....	10
Dřezový sifon – bílý plastový	ks.....	1
Umyvadlová baterie, stojánková	ks.....	10
Sprchová baterie – nástěnná, včetně sprchovacího setu.....	soubor	2
Dřezová baterie, stojánková	soubor	1
Sprchový žlábek, včetně roštu, 650x60x70mm, včetně všech montážních doplňků.....	soubor	2
Sprchové dveře 120cm, bez madel a vaničky, v lesklém chromu, výplň z čírého skla, posuvný systém otevírání, levá i pravá orientace	soubor	2
Rohový ventil DN 15	ks.....	24
Plastová dvířka do podhledu 150x150mm.....	ks.....	1
Plastová dvířka do podhledu 300x300mm.....	ks.....	7
Plastová dvířka do zdi 150x150mm	ks.....	2
Plastová dvířka do zdi 600x600mm	ks.....	5

Poznámky:

Výpis materiálu – kanalizace - Etapa Ib – Pavilon A1

Demontáž stávajícího potrubí splaškové kanalizace

Předpokládaný materiál PVC DN40-DN75 m 36,0

Demontáž stávajícího potrubí splaškové kanalizace

Předpokládaný materiál litina DN100 m 59,0

Výkop pro kanalizační potrubí v základech, předpokládaná hloubka 1,5 m, pískové lože, zásyp
hutnitelným materiálem – součást stavební části m 16,0

Potrubí KG DN 125 m 8,0

Potrubí KG DN 200 m 3,0

Potrubí HT DN 40, včetně uchycení m 23,0

Potrubí HT DN 50, včetně uchycení m 16,0

Potrubí HT DN 110, včetně uchycení m 54,0

Přísávací ventil DN110 ks 1

Pachotěsný čistící kus DN110 ks 5

Projektová dokumentace protipožárních ucpávek soubor 1

Protipožární ucpávka soubor 10

Zednické výpomocné práce (drážky, zapravení drážek apod.) soubor 1

Poznámky:

Veškeré výkopy, obsypy a zásypy kanalizačního potrubí jsou dodávkou stavební části.

Přesný počet protipožárních ucpávek bude stanoven na základě provedené výrobní dokumentace
protipožárních ucpávek – nutná koordinace s ostatními profesemi.

Výpis materiálu – vodovod - Etapa Ib – Pavilon A1

Název	Jednotka	Množství
Demontáž stávajícího potrubí vodovodu		
Předpokládaný materiál PPR, pozink DN15-DN40.....	m.....	262,0
Potrubí PPR PN 20, 20x3,4	m.....	151,0
Potrubí PPR PN 20, 25x4,2	m.....	77,0
Potrubí PPR PN 20, 32x5,4	m.....	26,0
Potrubí PPR PN 20, 40x6,7	m.....	8,0
Izolace z měkčeného PE Ø 20 mm, tl. 10 mm	m.....	136,0
Izolace z měkčeného PE Ø 25 mm, tl. 10 mm	m.....	59,0
Izolace Ø 20 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	15,0
Izolace Ø 25 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	18,0
Izolace Ø 32 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 30 mm ...	m.....	26,0
Izolace Ø 40 mm z izolačního pouzdra z kamenné vlny, tl. 40 mm ...	m.....	8,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN20 včetně kotvení	m.....	15,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN25 včetně kotvení	m.....	18,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN32 včetně kotvení	m.....	26,0
Pozinkovaný podpůrný žlábek DN40 včetně kotvení	m.....	8,0
Nástěnka DN 15.....	ks.....	31
Kulový kohout DN 15	ks.....	4
Kulový kohout DN 20	ks.....	8
Demontáž, uschování a opětovná montáž stávajícího vodoměru	ks.....	8
Regulační šroubení DN 15.....	ks.....	2
Tlaková zkouška	soubor	1
Desinfekce potrubí	soubor	1
Rozbor vody	soubor	1
Projektová dokumentace protipožárních ucpávek	soubor	1
Protipožární ucpávka	soubor	6
Zednické výpomocné práce (drážky, zapravení drážek apod.)	soubor	1

Poznámka:

Přesný počet protipožárních ucpávek bude stanoven na základě provedené výrobní dokumentace protipožárních ucpávek – nutná koordinace s ostatními profesemi.

Výpis materiálu – zařizovací předměty - Etapa Ib – Pavilon A1

Název	Jednotka	Množství
Demontáž stávajícího WC	soubor	4
Demontáž a uschování WC	soubor	2
Demontáž umyvadla	soubor	9
Demontáž a uschování umyvadla	soubor	1
Demontáž kuchyňské linky	soubor	2
Demontáž sprchy	soubor	2
Demontáž výlevky	soubor	2
Demontáž dětského WC	soubor	5
Opětovná montáž kuchyňské linky a dřezu	soubor	2
Opětovná montáž WC	soubor	2
Opětovná montáž umyvadla	soubor	1
Předstěnová instalace pro WC, zděná montáž včetně všech montážních doplňků	ks	7
Předstěnová instalace pro výlevku, zděná montáž včetně všech montážních doplňků	ks	2
Zvukoizolační souprava pro WC	ks	7
Závěsné WC 530x360mm, v. 360 mm včetně všech montážních doplňků	ks	7
Záchodové sedátko včetně všech montážních doplňků	ks	7
Závěsná výlevka, včetně plastové mřížky 510x435mm, v. 407 mm, včetně všech montážních doplňků	ks	2
Ovládací tlačítko	ks	9
Umyvadlo keramické, 550x450x195 mm, s otvorem pro baterii uprostřed, včetně všech montážních doplňků	soubor	5
Umývatko keramické, 400x310x145 mm, s otvorem pro baterii vlevo, včetně všech montážních doplňků	soubor	2
Umyvadlový sifon – chromovaný	ks	7
Dřezový sifon – bílý plastový	ks	2
Umyvadlová baterie, stojánková	ks	7
Sprchová baterie – nástěnná, včetně sprchovacího setu	soubor	2
Dřezová baterie, stojánková	soubor	2
Sprchový žlábek, včetně roštu, 650x60x70mm, včetně všech montážních doplňků	soubor	2
Pračkový ventil DN15	ks	1
Rohový ventil DN 15	ks	16
Podomítkový sifon DN50	ks	1
Plastová dvířka do podhledu 150x150mm	ks	1
Plastová dvířka do zdi 600x600mm	ks	6
Plastová dvířka do zdi 150x150mm	ks	3
Plastová mřížka do zdi 150x150mm	ks	1